

政采云”平台合同编号：12N4988686312026401

体育教育特色专业及实训基地建设-2 分标合同

采购项目编号： CZZC2026-G1-990006-GXFX

采购计划编号：崇左采备[2025]2340 号

分标号：2 分标

采购人：崇左幼儿师范高等专科学校

中标供应商：广西育泽科技有限公司



签订日期：2026 年 3 月 1 日

合同目录

第一部分 合同书 1

第二部分 合 同 附 件 14

 2.1 中标通知书 15

 2.2 招标文件服务需求一览表 16

 2.3 招标文件的更改通知（如有） 91

 2.4 投标函 94

 2.5 开标一览表 96

 2.6 技术要求偏离表 104

 2.7 商务条款偏离表 215

 2.8 中标供应商澄清函（如有请提供） 221

 2.9 其他与本合同相关的资料 222

 2.9.1 设备性能配置清单 222

 2.9.2 售后服务方案 299

第一部分 合同书

采购人（甲方）崇左幼儿师范高等专科学校 采购计划号崇左采备[2025]2340 号

供应商（乙方）广西育泽科技有限公司 招标编号 CZZC2026-G1-990006-GXFX

签 订 地 点崇左市 签 订 时 间 2026 年 3 月 1 日

本合同为中小企业预留合同：（否）。

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件（采购文件）规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1. 供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数 量	单位	单价 (元)	金额 (元)
运动心理健康教育实训室								
1	心理自助系统	朗心致远	V3.0	北京朗心致远科技有限公司	1	套	34950	34950
2	心理健康信息化管理平台	朗心致远	V3.0	北京朗心致远科技有限公司	1	套	99950	99950
3	智能棒框训练仪	国科芯	XL-BKY	国科芯（北京）科技有限公司	1	台	4480	4480
4	智能动作稳定训练仪	国科芯	XL-DZWD	国科芯（北京）科技有限公司	1	台	4480	4480
5	智能手指灵活训练仪	国科芯	XL-SZLH	国科芯（北京）科技有限公司	1	台	4480	4480
6	智能镜画训练仪	国科芯	XL-JHY	国科芯（北京）科技有限公司	1	台	4480	4480
7	反应时测定仪	国科芯	XL-FYS	国科芯（北京）科技有限公司	1	台	4680	4680

				公司				
8	智能迷宫训练仪	国科芯	XL-MG	国科芯（北京）科技有限公司	1	台	4650	4650
9	智能注意力集中训练仪	国科芯	XL-ZYL	国科芯（北京）科技有限公司	1	台	4670	4670
10	智能双手协调训练仪	国科芯	XL-SSXT	国科芯（北京）科技有限公司	1	台	4660	4660
11	智能逻辑思维训练仪	国科芯	XL-LJSW	国科芯（北京）科技有限公司	1	台	4680	4680
12	智能速示训练仪	国科芯	L-SSY	国科芯（北京）科技有限公司	1	台	4680	4680
13	智能情绪稳定训练仪	国科芯	XL-QXWD	国科芯（北京）科技有限公司	1	台	4680	4680
14	心理仪器数据分析系统	国科芯	XL-FXXT	国科芯（北京）科技有限公司	1	套	2490	2490
15	专业心理实验系统	朗心致远	V2.0	北京朗心致远科技有限公司	1	套	8460	8460
16	心理认知能力训练系统	朗心致远	V1.0	北京朗心致远科技有限公司	1	套	49920	49920
17	HRV 身心反馈训练系统	朗心致远	V7.0	北京朗心致远科技有限公司	1	套	37930	37930
18	正向情绪引导训练系统	朗心致远	V1.0	北京朗心致远科技有限公司	1	套	37950	37950
19	心理沙盘	朗心致远	SP2000	北京朗心致远科技有限公司	1	套	20960	20960

20	智能体感互动仪	朗心致远	专业型	北京朗心致远科技有限公司	1	套	26960	26960
21	智能击打呐喊宣泄系统	朗心致远	V7.0	北京朗心致远科技有限公司	1	套	47940	47940
22	VR动感单车身心调适系统	朗心致远	V6.0	北京朗心致远科技有限公司	1	套	67920	67920
23	团体辅导教具箱	朗心致远	专业型	北京朗心致远科技有限公司	1	套	7980	7980
24	心理挂图	典画雅居	50*50CM	郑州日欧商贸有限公司	3	套	890	2670
25	墙上饰品	曼乐邦	60*90CM	隆回艺丰家居饰品有限公司	1	套	1190	1190
26	教室桌椅拆除及安装	定制	定制	广西育泽科技有限公司	1	项	12970	12970
27	环境改造	定制	定制	广西育泽科技有限公司	1	项	58550	58550
28	文化建设	定制	定制	广西育泽科技有限公司	1	项	14960	14960
运动解剖实训室								
1	光惯混合全身运动解剖虚拟实训系统	域圆科技	VR-WBMA-HT	上海域圆信息科技有限公司	1	套	256000	256000
2	智慧黑板	鸿合	HD86F1	深圳市鸿合创新信息技术有限公司	1	套	26800	26800
3	全身骨骼半边肌肉着色附韧带模型	欣曼	XM-107	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	1800	1800
4	人体骨架肌肉模型	欣曼	XM-110A	上海欣曼科教设备	1	套	420	420

				有限公司				
5	人体骨骼 附动脉血 管和神经 模型	欣曼	XM-110	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	5000	5000
6	上肢带关 节模型	欣曼	XM-146	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	450	450
7	下肢带关 节模型	欣曼	XM-149	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	450	450
8	肩关节模 型	欣曼	XM-139	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	220	220
9	肘关节模 型	欣曼	XM-144	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	220	220
10	桡腕关节 模型	欣曼	XM-142	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	220	220
11	髋关节模 型	欣曼	XM-141	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	220	220
12	膝关节模 型	欣曼	XM-143	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	220	220
13	踝关节模 型	欣曼	XM-140	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	220	220
14	上肢模型	欣曼	XM-305	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	2500	2500
15	人体半身 各器官模 型 85cm	欣曼	XM-201	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	900	900
16	半身肌肉 模型	欣曼	XM-205B	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	6500	6500
17	手部血管 模型	欣曼	XM-315	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	1300	1300
18	足部血管 模型	欣曼	XM-317A	上海欣曼 科教设备 有限公司	1	套	2000	2000

19	消化系统模型	欣曼	XM-501	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	1500	1500
20	呼吸系统模型	欣曼	XM-531	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	900	900
21	泌尿系统模型	欣曼	XM-701	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	1300	1300
22	胸腔模型	欣曼	XM-554	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	5800	5800
23	成人心脏解剖模型 (放大4倍)	欣曼	XM-402E	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	350	350
24	血液循环模型	欣曼	XM-401	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	1800	1800
25	中枢神经系统模型	欣曼	XM-D002	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	6000	6000
26	锥体系模型	欣曼	XM-D023	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	6500	6500
27	脊髓横切面	欣曼	XM-622	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	600	600
28	大脑、小脑切面模型	欣曼	XM-627A	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	800	800
29	脑干放大模型	欣曼	XM-616	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	600	600
30	眼球模型	欣曼	XM-424	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	400	400
31	透明肺段模型	欣曼	XM-533	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	500	500
32	肾脏解剖放大模型	欣曼	XM-705A	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	120	120
33	膀胱解剖	欣曼	XM-724	上海欣曼	1	套	120	120

	模型			科教设备有限公司				
34	心脏传导系电动模型	欣曼	XM-D018	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	2400	2400
35	耳（外、中、内）解剖	欣曼	XM-417D	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	200	200
36	女性骨盆模型	欣曼	XM-131B	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	200	200
37	细胞超微立体结构模型	欣曼	XM-824	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	500	500
38	人体全身肌肉解剖附内脏器官模型（27部件170CM）	欣曼	XM-302A	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	14800	14800
39	人体骨骼标本模型	欣曼	XM-101	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	4500	4500
40	人体全身器官模型	欣曼	XM-205E	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	7300	7300
41	人体结构内脏器官功能图解	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	50	50
42	人体内脏位置分布图	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	50	50
43	人体骨骼结构图	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	50	50
44	内分泌系统示意图	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	50	50
45	人体自律神经系统图	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	50	50
46	人体感觉器官示意图	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	50	50

47	人体循环系统示意图	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	50	50
48	人体呼吸系统示意图	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	1	套	50	50
49	生物显微镜	凤凰	xsp-30c	江西凤凰光学科技有限公司	2	套	2000	4000
50	双层遮光窗帘	定制	定制	广西育泽科技有限公司	20	米	130	2600
51	LED 三基色格栅灯	雷士	600x600mm	惠州雷士光电科技有限公司	10	盏	800	8000
52	环境改造	定制	定制	广西育泽科技有限公司	1	项	49000	49000
53	实训室功能简介	定制	定制	广西育泽科技有限公司	1	项	900	900
54	实训室标识	定制	0.4 米*0.6 米, 0.3 米*0.15 米	广西育泽科技有限公司	1	项	100	100
55	门牌标识	定制	0.2mX0.38m	广西育泽科技有限公司	1	项	80	80
56	责任标识牌	定制	0.38mX0.38m	广西育泽科技有限公司	1	项	120	120
57	管理制度牌	定制	0.4mX0.6m	广西育泽科技有限公司	1	项	120	120
人民币合计金额（大写）壹佰零壹万贰仟叁佰贰拾元整 （小写）1012320.00								

2. 合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。

第二条 质量要求

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量必须与招标文件规定及投标文件承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购品目清单的产品。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到招标文件规定或者投标文件承诺的质量要求。

第三条 权利保证

1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或者其他权利。

2. 乙方应按招标文件规定或者投标文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或者资料提供与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 包装和运输

1. 乙方提供的货物均应按招标文件规定或者投标文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2. 货物的运输方式：乙方自定。

3. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：无。

第五条 交付和验收

1. 交付时间：合同签订之日起 90 日内完成供货安装调试并交付使用；交付地点：崇左市，采购人指定地点。

2. 乙方提供不符合招标文件规定或者投标文件承诺的和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。

4. 甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

5. 甲方委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6. 甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到

甲方书面异议后 5 日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
2. 乙方投标文件承诺负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：按乙方响应文件承诺。

第七条 售后服务、保修期

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2. 货物保修期：1 年。

3. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算，但不得超出合同价的 10%。

2. 付款方式：

（1）合同签订后供应商部分设备进场后采购人在收到发票 10 个工作日内支付合同金额的 30%预付款；

（2）完成合同价供货的 80%并初步验收合格后支付至合同总金额的 60%；

（3）采购货物经验收合格后，支付至合同金额的 100%；

（4）乙方开具发票给甲方，甲方收到发票后立即向财政申请拨款给乙方，最终以财政拨付时间为准，且甲方不承担迟延付款的违约责任。

第九条 履约保证金

无

第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

第十一条 质量保证及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

（1）更换：由乙方承担所发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方协议定价。

（3）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保

险、检验、货款利息及银行手续费等)。

2. 如在使用过程中发生质量问题,乙方在接到甲方通知后到达甲方现场处理的时间4小时内。

3. 在保修期内,乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4. 上述的货物保修期为1年,因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备,终生维修,维修时只收部件成本费。

第十二条 调试和验收(本条款适用于甲方自行验收,委托第三方验收的另行规定)

1. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收,外观、说明书符合招标文件技术要求的,给予签收,初步验收不合格的不予签收。货到后,甲方应当在到货(安装、调试完)后七个工作日内进行验收。

2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理,并列出清单,作为甲方收货验收和使用的技术条件依据,检验的结果应随货物交甲方。

3. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时,乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员,并协助甲方一起调试,直到符合技术要求,甲方才做最终验收。

4. 对技术复杂的货物,甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收,并由其出具质量检测报告。

5. 验收时乙方必须到现场,验收完毕后作出验收结果报告;验收费用按招标文件约定承担方负责。

第十三条 货物包装、发运及运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装,以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书(货物属于进口产品的,供货时应同时附上中文使用说明书)、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或者货到甲方四十八小时前通知甲方,以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付,乙方同时需通知甲方货物已送达。

第十四条 违约责任

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量不合格的,

应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或者特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 30 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。甲方无故延期退付履约保证金的，每天向对方偿付未退付履约保证金 3%的违约金。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或者材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从余款或者履约保证金中扣除，不足另补。

7. 甲乙双方有其它违约行为的，由违约方向对方支付违约内容涉及货款额的 5%，违约内容涉及货款额的 5%不足以赔偿经济损失的按实际赔偿。

8. 乙方违约导致甲方损失的，还应当赔偿甲方支出的律师费、诉讼费、保全费、保函费、评估鉴定费、公证费、仓储费等费用

第十五条不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十六条合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十七条合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效(委托代理人签字的需后附授权委托书，格式自拟)。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十八条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止。

2. 乙方不得擅自转让(无进口资格的供应商委托进口货物除外)其应履行的合同义务。

第十九条 本合同书与下列文件一起构成合同文件

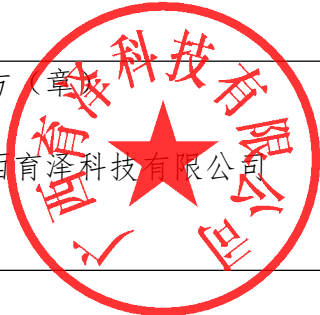
1. 中标通知书；
2. 投标函；
3. 商务要求偏离表和技术要求偏离表；
4. 采购需求；
5. 开标一览表；
6. 设备性能配置清单；
7. 其他合同文件。

8. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第二十条 本合同一式四份，具有同等法律效力，财政部门(政府采购监管部门)、采购代理机构各一份，甲乙双方各一份(可根据需要另增加)。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，甲方应当将合同副本报同级财政部门备案。

本合同自签订之日起2个工作日内，甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

甲方(章) 崇左幼儿师范高等专科学校 2026年3月1日	乙方(章)  广西育泽科技有限公司 2026年3月1日
--	--

单位地址：广西崇左市崇善大道 55 号	单位地址：南宁市青秀区莺歌路 8 号昌泰·盛世家园华昌阁 2 单元 902 号
法定代表人或者委托代理人：	法定代表人或者委托代理人：
电话：0771-6464503	电话：13978638046
电子邮箱：	电子邮箱：30469103@qq.com
开户银行：广西北部湾银行崇左支行	开户银行：中国农业银行股份有限公司南宁国贸支行
账号：800118857400017	账号：20023001040035728
邮政编码：532200	邮政编码：530022

第二部分 合 同 附 件

一般货物类

1. 供应商承诺具体事项:	
2. 售后服务具体事项: 详见售后服务方案	
3. 保修期责任: 详见售后服务方案	
4. 其他具体事项:	
甲方 (章) 崇左幼儿师范高等专科学校 2026 年 3 月 1 日	乙方 (章) 广西育泽科技有限公司 2026 年 3 月 1 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

2.1 中标通知书

中标(成交)通知书

广西育泽科技有限公司:

经评定, 编号为CZZC2026-G1-990006-GXFX采购文件中的体育教育特色专业及实训基地建设-分标2, 确定你公司中标(成交), 中标(成交)价格为1012320元。

自此通知书发出之日起15天内, 与采购人签订政府采购合同。合同签订前, 需按本项目采购文件和你公司投标(响应)文件等约定拟定合同文本(合同格式见采购文件), 报我机构项目联系人确认。

采购人联系人: 陈老师

电话: 0771-6464503

代理机构联系人: 何莹、磨海萍、陈香梅

电话: 0771-5783803

邮箱: 137488137@qq.com



2.2 招标文件服务需求一览表

第二章采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

（1）本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）根据《财政部 发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章），**否则投标文件作无效处理**。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章评标方法及评标标准”。

（3）根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定，本项目采购范围包含信息安全产品的（信息安全产品包括：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡 COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统（IDS）、网络脆弱扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品），投标人必须在投标文件中提供中国信息安全认证中心授予的有效的信息安全产品认证证书（加盖投标人公章），**否则投标文件作无效处理**。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

3. 本项目的所属行业划分依据：《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

4. 如投标人投标产品存在侵犯他人的知识产权或者专利成果行为的，应承担相应法律责任。

注：所有投标人投标总报价不得超过项目总采购预算，各分标报价也不得超过对应的分标采购预算；否则投标文件作无效处理。

5. 采购需求列表中的参考品牌、参考图片仅供参考，不做任何实质指导作用。

2 分标:

货物需求一览表							
2 分标		运动心理健康教育实训室					
序号	采购货物名称	参考品牌	技术参数	单位	数量	参考图片	中小企业划分标准所属行业名称（行业名称及划分见本章附件 2）
1	心理自助系统	朗心致远/心世界/安心数智	外观尺寸：1259mm*550mm（±50mm），底座 500mm*700mm（±50mm）。 屏幕尺寸：43 寸。一、功能要求 1、要求系统基于自助、助人、互助的心理健康理念开发，借助智能化人机交互技术，提供丰富的心理知识库，集理论性、系统性、普及性和趣味性于一体，面向不同人群，介绍自我心理调适的技巧和方法。 ▲2、要求系统具有心理自助及迎宾宣传展示两种功能，且两种功能可进行一键切换，其中自助功能可进行心理知识的宣传普及，帮助用户了解心理常识，自主获取心理服务；迎宾宣传功能可以进行心理中心的宣传，接待来访人员，满足组织重要人员智能接待的需要。（提供功截图证明。） 3、系统须至少包含心理科普、自助方案、心理悦读、健康医典、能力训练、心理视频、放松减压、心理图库、心理测评、心理树洞、中心介绍、心理互动、咨询辅导、迎宾宣传等 14 个栏目，由系统前台和管理后台两部分组成。 4、系统前台导航页面须具有分页功能，可多屏分页显示心理自助系统的栏目，通过触控滑动或翻页按钮即可实现导航屏幕多页切换。通过管理后台中设置栏目的多屏导航分页，可实现自助系统栏目的无限扩充。前台导航页点击栏目后，可进入二级栏目和文章列	套	1		工业

		表界面，具有分页按钮，点击文章图标即可进入文章内容浏览模式，系统提供返回上一页和返回主页按钮，用户可随时可返回上一页和系统导航主界面。 5、要求系统管理后台具有将文章、视频、训练游戏等内容设置“是否推荐到前端导航页”功能，设置为推荐到前端导航页的内容，将在前台导航分屏页面中进行显示，方便用户快捷的阅读浏览。 6、要求系统须支持自主无限添加、管理一级栏目，用户可完全自主的添加新的一级栏目，要求系统中内置文章模板、音乐模板、视频模板、图集模板等多种栏目内容模板。并支持设置一级栏目的名称、图标、排序、每页显示数据条数等。要求可通过对一级栏目设置“是否在前端导航页显示当前栏目按钮”，实现对一级栏目是否显示在导航页进行开启/关闭的操作。 7、要求系统须支持自主无限添加、管理二级栏目，用户可完全自主的添加新的二级栏目，要求系统中内置文章模板、音乐模板、视频模板、图集模板等多种栏目内容模板。并支持设置二级栏目的名称、所属父级栏目、图标、排序、每页显示数据条数等。要求可通过对二级栏目设置“是否在前端导航页显示当前栏目按钮”，实现对二级栏目是否显示在导航页进行开启/关闭的操作。 8、要求系统须具有自定义扩充内容的功能，要求直接在一级栏目或二级栏目下进行文章内容添加，可对文章无限扩充，支持添加视频，文章、图片、音频等内容模板格式。 9、要求系统须具有心理科普栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含心理学家、心理学名词、心理学效应、心理学实验、心理学疗法、心理学分类等二级栏目。 10、要求系统须具有自助方案栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含学习工作、人际交往、压力应对、环境适应、情绪管理、挫折成败、家庭关系、应激调节、生命认知、自我成长等二级栏目。 11、要求系统须具有心理悦读栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含励志美文、心理故事、名言名句、心灵鸡汤等二级				
--	--	--	--	--	--	--

		栏目。 12、要求系统须具有健康医典栏目，包含抑郁症、焦虑症、恐怖症、神经衰弱症、精神分裂症以及常见的 13 种人格障碍等内容。 13、要求系统须具有能力训练栏目，具有视觉追踪训练、注意广度训练、逻辑思维训练、注意集中性训练、选择性注意训练、空间认知训练、记忆力训练、问题解决训练、认知灵活性训练等多个心理认知训练方向的训练项目，须提供如心理涂鸦、财务专家、点点骰子、记忆矩阵、记忆连连看、落叶追寻、清理线条、舒尔特方格、水杯猜球、算术挑战、图文匹配、图形拼贴、小鱼喂食、心理旋转等至少 14 个训练游戏，游戏采用 H5 技术设计，须支持满屏运行，要求游戏具有多关卡设计，满足用户不断进阶训练、能力提升的需求。 14、要求系统须具有心理视频栏目，支持二级栏目定义，包含科普动画、心理课堂、放松训练、心理电影、心灵动画等二级栏目。视频播放时，支持暂停、停止等操作，可进行全屏播放，并支持音量调节功能。 15、要求系统须具有放松减压栏目，支持二级栏目定义，包含减压音乐、钢琴名曲、催眠音乐等二级栏目。音频播放时，支持支持快进、快退、暂停、停止、循环、随机等播放操作，支持音量调节功能。 16、要求系统须具有心理图库栏目，支持二级栏目定义，包含三维立体图、错觉图片、双关图形、测试图片、美图欣赏、心灵漫画、生涯图片、似动图片、视觉后像等二级栏目。支持图片幻灯浏览功能，可通过左右按钮来切换图片。 17、要求系统须具有心理测评栏目，具有 SCL-90、SDS、SAS 等至少 14 个常用测评量表，测评后即时给出测评结果。测评结果同时保存到系统中，咨询师可在管理后台查询测评结果。管理后台提供量表管理功能，可对量表进行发布/停用操作，实现量表在前台页面的显示和关闭操作，预留量表扩充运维接口，可对量表的数量进行扩充。				
--	--	---	--	--	--	--

		▲18、要求系统须具有心理树洞功能，来访者可自由在心理树洞中添加倾诉留言，可自定义头像、昵称、表情。咨询师在管理端审核通过后，即可在自助端页面显示。心理树洞为来访者提供了心灵倾诉的途径。（提供功截图证明） 19、要求系统须具有咨询辅导栏目，系统提供在线咨询辅导功能，来访者可通过系统提交咨询信息，支持在系统接入局域网情况下，咨询师可远程进入管理后台对咨询信息进行处理和回访。 20、要求系统须具有心理互动栏目，提供新闻发布功能，通过管理后台发布心理中心动态新闻，起到新闻实时发布，展现心理中心工作内容、沟通来访者的功能。 21、要求系统须具有中心介绍栏目，可发布咨询师介绍、功能室介绍、心理中心工作内容等信息，帮助组织进行心理中心的宣传。 ▲22、要求系统须具有迎宾宣传展示功能，系统采用图文、音频互动技术形象生动的展示心理工作开展的情况，为参访来宾提供多方位的内容展示。系统至少包含迎宾、启迪、智库、实践四个栏目，支持添加新的栏目，每个栏目可自定义栏目标签名称和栏目背景音乐。各栏目下可以无限添加文章内容，栏目和文章在前台显示时具有幻灯切换效果。（提供功截图证明） ▲23. 要求系统具有兴趣遨游功能，支持用户职业兴趣探索，具备规则说明引导语，帮助用户快速了解模块内容，要求至少包括“现代、秩序井然的岛”、“显赫富庶的岛”、“温暖友善的岛”、“美丽浪漫的岛”、“深思冥想的岛”、“自然原始的岛”6个不同类型的岛屿，用户可自行选出自己偏好的岛屿，游戏结束之后，系统将出具详细的兴趣倾向报告，帮助用户了解自己的兴趣倾向。（提供功截图证明） ▲24. 要求系统具有优势探索功能，可以帮助用户从逻辑-数学、语音-言语、视觉-空间、人际-交往、内省-自知、身体-运动、自然-观察、音乐-节奏等8大方面探索自我能力，提供与生活相关的“回答问题逻辑清晰”、“善于模仿他人语音语调”、“经常收集石头或标本”等64张词条卡片，用户可自主选择、更改每张卡片与自				
--	--	--	--	--	--	--

			身的符合情况，了解自己的优势能力，游戏结束之后，系统将出具详细的优势能力报告。（提供功截图证明） ▲25. 要求系统具有价值探秘功能，以游戏的形式进行探索，要求至少包括“世界和平”、“公平正义”、“权力”、“金钱”、“亲情”、“爱情”等 40 种价值观，用户可自行选择最符合自身价值倾向的装备，当遇到紧急情况时用户须做出取舍，游戏结束后系统将出具相关报告，帮助用户了解自身价值取向。（提供功截图证明）				
2	心理健康信息化管理平台	朗心致远/ 心世界/安心数智	1、平台须包含学生端、院系端、咨询师端和管理端，由心理科普、减压放松、心理训练、测评筛查、评估管理、咨询预约、咨询管理、危机干预、案例上报、会商管理、统计分析、人员信息管理等功能组成。平台预设系统管理员、一级咨询师、二级咨询师、三级咨询师、院系管理员、学生等角色权限，实现构建高校心理危机干预多级防护架构。 ▲2、要求平台须内置专业本土化危机预警筛查量表，须包括大学生近期危机风险评估（对学生近期抑郁程度、症状严重程度和高危行为准备情况等方面进行评估）、大学生长期危机风险评估（从危机易发人格方面进行评估，须包含类似题目，如：我的父母或者养育者经常羞辱我）、大学生空心病评估（对学生的意义感、价值观和自我认同等方面进行评估，须包含类似题目，如：我觉得自己一直在为别人学习甚至活着）等 3 项内容，且具备家庭背景、成长经历、个人价值观、意义感和自我认同等 5 大影响因素，可改变以往普通筛查工具仅对即时症状评估的局限性。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 3、学生通过浏览器即可直接访问，支持电脑、平板、手机端等跨平台访问使用。学生端具有心理测评、在线预约、心理自助、心理训练、活动信息、新闻中心、心情随笔、个人中心等功能。 4、学生可通过心理自助功能，在平台中通过音乐放松、心理视频、心理文章等栏目，通过倾听音乐进行放松减压，在线学习减压训练、心理知识等视频课程以及阅读心理文章，提升心理知识认知广度和宽度，增强自我心理认知能力。	套	1		工业

		5、学生可参与平台提供的多款心理认知训练项目，具有视觉追踪训练、注意广度训练、逻辑思维训练、注意集中性训练、选择性注意训练、空间认知训练、记忆力训练、问题解决训练、认知灵活性训练等多个分类，提供如小鱼喂食、心理旋转、水杯猜球、记忆矩阵、算数挑战、舒尔特方格等至少 12 款训练游戏，训练游戏须基于 H5 技术开发，能更好的适应主流浏览器且可全屏运行。 6、学生可自助参与心理活动招募的报名，平台具有发布关心理服务活动的报名信息，如心理沙龙报名、心理培训报名、团体心理辅导报名、心理知识竞赛等，学生可查看活动详细介绍信息，并选择相应的活动进行在线报名。 7、学生可自由查看平台发布的新闻资讯信息，通过及时、便捷的新闻发布，学生可随时掌握最新心理服务资讯和工作动态。 8、学生具有心情随笔功能，通过选择不同的心情符号评估自己的心理情绪状态，倾诉自己的心理感受。通过统计周期内的心理状态变化情况，以数据结合曲线的形式呈现给学生，便于自己了解、回顾、总结、分享阶段时间内心情变化与调整的情况。 ▲9、院系辅导员须具有学生案例上报功能，可对学生案例的基本情况做生活事件汇报，上报信息至少包含学院联系信息、案例基本情况汇报、问题分类、近 1 个月内生活事件汇报（要求至少包含人际关系、学业压力、行为改变、感情问题、疾病、家庭、经济、其他等方面的至少 45 项生活事件清单）。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 10、院系辅导员与心理中心咨询师可对学生案例共同协同关注，可详细记录协同关注的沟通记录信息，针对学生案例进行协同工作联动沟通，确保高危个案得到及时关注和干预。 11、院系辅导员可在心理中心咨询师发起的会商计划中添加院系需要会商的学生，并支持录入会商个案信息，且按咨询伦理要求个案临床情况仅中心咨询师可见，个案情况追踪和会商记录、会商建议、会商结果双方可见。 12、院系辅导员端功能首页要求包含危机学生动态、重点关注学生、				
--	--	--	--	--	--	--

		院系案例上报等信息，院系辅导员可便捷的概览近期工作状况，并及时对相关信息进行处理。 ▲13、咨询师可查看学生的一生一策档案，平台可集中显示学生的综合档案信息，要求包含学生相关的测评记录、评估记录、预检记录、咨询记录、危机干预记录、院系上报记录、等级异动记录、心理预约记录等信息。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） ▲14、咨询师可查看学生的预警级别，平台将学生心理健康水平划分为“警戒”、“高危”、“追踪”、“关注”、“正常”五个预警等级，学生参与危机预警筛查量表测评后，系统会自动根据测评结果对学生进行预警等级划分，并按照危机等级由高到低的顺序排列。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） ▲15、咨询师可对学生的预警级别进行异动处理，平台支持记录学生等级异动过程信息，包含变动来源、变动时间、变更前等级、变更后等级、变动原因等信息。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 16、咨询师可自定义发布测评计划，可设置计划名称、起止时间、知情同意书内容，可在计划中添加多个量表，设置量表别名以及是否允许学生查看报告，可通过账号、性别、入学年份、攻读学位、组织机构等条件定义测试学生范围，测评计划支持启用和禁用状态功能切换。 17、咨询师可对测评计划进行各院系参评率统计，支持导出各院系参测情况。要求可对测评计划内参与人员的测评进度按照已完成、未完成状态进行统计，并具有导出测试人员名单功能。 18、咨询师可查看测评计划中测评量表的团体测评报告，团体报告至少包含应测人数、实测人数、参评率、不同预警等级百分比及详细说明，以文字及图表的方式进行展示，须支持报告在线打印功能。 19、咨询师可对学生进行心理评估，须支持测评评估、缓考评估、其他评估等分类，可添加评估记录，从学生心理咨询相关问题、心				
--	--	---	--	--	--	--

		理障碍、危机干预相关问题等方面进行全面记录，并给出评估建议，支持导出评估记录。 20、咨询师可设置预约排班规则模板以及预约协议等内容，支持自定义添加排班咨询师、咨询地点、咨询时段等基础信息。 ▲21、咨询师可对系统分配的学生进行心理咨询，可查看、添加咨询记录，查看学生的基本情况，逐条导出咨询记录。系统支持对7天内添加的咨询记录进行修改操作，可查看修改时间及修改操作人。要求平台具有标准化咨询记录模板，模板内容中须包含对个案进行临床心理评估的内容，且具有咨询附件管理功能，支持将以往咨询的记录、就诊及服药记录上传至咨询记录附件中，记录结束针对个案出具处理意见。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） ▲22、咨询师具有危机干预管理功能，支持咨询师对个案进行专业的危机干预。要求系统预设自杀危险性、自伤危险性、攻击危险性以及危险性评估结论评估模板，支持咨询师添加首要危机问题类型以及危机处理方案等，便于咨询师对个案进行相应精准评估。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） ▲23、平台具备重点学生危机库管理，可联动心理评估、咨询管理、危机干预等模块，针对高危学生入库管理，可批量导入高危学生名单、持续跟踪关注重点学生信息，做到风险时刻关注、及时预防，且跟踪记录模板支持咨询师自定义添加设置，充分满足不同学校的个性化记录需求。同时，系统支持入库表单自定义、名单导出查询等，便于咨询师后期管理。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 24、咨询师可与院系辅导员进行联动配合工作，系统具有院系-中心危机干预工作联动功能，心理中心咨询师可查看和统一管理院系辅导员上报的学生案例，并和院系辅导员针对学生案例进行协同工作联动沟通，信息互联互通，实现重点高危个案长期联动跟进帮扶。 ▲25、咨询师通过会商功能与院系辅导员定期会商跟进重点学生个				
--	--	---	--	--	--	--

		案情况，中心咨询师提供干预帮扶建议指导。会商计划由咨询师发起，中心咨询师和院系负责老师均可添加需要会商的人员，并将各自掌握的学生情况录入会商计划，且按伦理要求个案临床情况仅咨询师可见，个案情况追踪和会商记录、会商建议、会商结果双方可见。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 26、要求平台具有心理活动功能，支持在线发布活动信息，学生选择相应的活动进行在线报名，报名记录详细列表呈现，支持导出报名学生名单。 27、平台支持自定义添加多个攻读学位、入学年份、学生类型、学籍状态，支持自定义多个人口学扩展字段信息（如家庭经济状况，家庭排行、紧急联系人等等）。不同的用户类型可以关联多组自定义扩展信息字段。 ▲28、要求平台具有统计分析功能，统计信息至少包含综合统计、心理评估统计、预约情况统计、咨询统计、危机干预统计、跟踪记录统计、案例上报统计、大数据统计。要求统计结果以图表形式展现，动态刷新。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 29、平台须具有单个添加和批量导入用户资料功能，支持根据学生类型下载对应 Excel 导入模版，一次性批量导入全部用户资料，导入的学生数据具备预览功能，可预览人员数据和机构数据的正确性，可随时取消导入操作。对于未导入成功的数据，可下载错误数据文件便于及时修正后重新导入。导入成功后即时生成登录帐号、密码。系统具有批量更新功能，可通过批量导入学生资料的方式对系统中的学生数据进行更新，确保学生数据实时更新，保证统计筛查精准、便捷。 30、平台须支持自主机构管理设置功能，批量人员数据导入后能自动生成完整的组织机构信息，同时具有添加新的组织机构、定义机构名称、修改机构名称等功能。 31、要求平台支持自主添加测评量表，可对量表名称、题目、选项、				
--	--	---	--	--	--	--

			计分、因子公式、维度解释、预警范围等进行自主管理。提供原始分与标准分数数据转换输入功能。支持 T 分、Z 分、标准 10 分、标准 20 分以及自定义性别、年龄范围条件的分值转换。量表添加模版完全采用“所见即所得”的设计规范。系统支持添加单选题目，具有题目排序功能，可通过鼠标拖曳变换题目排列次序。 32、平台为公众用户提供心理科普内容，具有心理训练、心理文章等栏目功能。管理员可对心理自助资源进行管理，可添加心理文章、新闻信息、活动信息等内容，设置资源分类，上传资源文件和内容。 33、学生可在线参与心理测评，通过访问咨询师设置的测评计划，进入心理测评列表进行心理评估。除平台内置专业本土化危机预警筛查量表外，同时提供心理健康、情绪、学习、人格、智力、社交、生活、职业测评等多类型的专业测评量表。 34、学生选择心理咨询师，向咨询师发起心理咨询预约，需填写《心理咨询预约单》，并选择咨询师咨询时段进行预约申请，支持对预约信息进行取消操作。 35、咨询师可对具有预设预警条件的量表进行自动预警筛查分析，可查询、导出预警人员名单，查看详细测评报告。支持导出当前测评报告的答题记录、因子得分以及详细测评报告。 36、咨询师可对学生测评档案进行管理，支持对测评结果进行查询、重新计算，要求可导出题目得分、因子得分、题目选项等原始测评数据。				
3	智能棒框训练仪	国科芯/华盛普仁/山东斯达	一、仪器说明： （一）基本介绍： 本仪器是测试认知风格的智能化仪器。认知风格是指人们在对事物进行认识的过程中,个体所偏爱使用的加工信息方式,又称认知方式。认知风格都带有两极性和倾向性。认知加工方式主要包括场独立性与场依存性、冲动型与沉思型、继时型与同时型等认知类型。 （二）功能介绍： 通过棒框仪测试，能让学生了解自身的认知加工特点，进行性格分析。还可以根据不同认知风格的学生制定相匹配的教学策略和方	台	1		工业

		法，进行学习方法指导、降低学习者的焦虑、抑郁等心理障碍。并为职业选择提供科学依据。 （三）使用要求： 仪器要求通过调节棒或框的偏转角度来实现测试过程。随着棒或框设定的偏角变化，测试结果在具有稳定性的同时又表现出不同的特点。通过对测试数据进行分析，即可判断个体的三种认知风格。 二、技术规格： （一）功能区 1、可伸缩式观察筒。 2、8 寸液晶屏显示框和棒的位置角度。 3、棒与框的倾斜度可通过旋钮调节。 4、可实现智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 5、测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。 6、可使用 5V 有线电源安全供电，也可通过锂电池供电。 7、具有耳机插孔，可通过耳机收听语音提示，有效避免多人测试时的语音干扰。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以选择训练项目，记录项目时长，出错次数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入				
--	--	--	--	--	--	--

			式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。				
4	智能动作稳定训练仪	国科芯/华盛普仁/山东斯达	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器用于测试和训练个体动作稳定性和情绪状态。动作稳定性是动作技能、技巧的一种基本特性，是指动作实现时，需要动作的力量、方向、幅度、速度等要素以特定的方式结合、合乎规律地完成，且不因环境因素的影响而发生波动或失误。动作稳定性是人在长时期练习过程中获得、巩固或暂时的联系系统，同时极容易受到情绪状态影响。 （二）功能介绍： 双手是人们完成各种工作的主要工具，手的动作稳定性则是衡量动作和技能的一个极其重要的指标。手的精细动作稳定需要在人脑的指示下，通过操作相关的骨骼和肌肉，并依靠意志坚持来完成。一方面，手的稳定动作是长期坚持训练的结果（如书法家）；同时也是训练注意力集中、心态平和及修身养性的过程。 1、精细动作稳定能力分析： 完成精细动作的质量会受到各种生理和心理状态的影响，特别是有关于神经系统以及与情绪相关的因素。引起动作稳定性差、甚至手部抖动等现象临床上可能预示着震颤麻痹症、中脑或小脑病变、药物中毒等。而由心理因素引起的动作稳定性问题主要表现在青少年和儿童发生的多动症、注意力缺陷和情绪障碍等。 动作稳定性好的人，比较适合从事书法、绘画的学习，同时也比较适合射击、瑜伽、体操等体育运动技能，在职业领域则更适合做针灸师、手术医师以及精密仪器设计和维修等工作。反之，在这些	台	1		工业

		方面存在一定的困难，若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行稳定动作训练和静定训练，才能促进这些能力的不断发展。 2、情绪稳定性分析： 情绪的波动会引起手臂肌肉的震颤。当一个人不由自主的细微颤动时，身体某部位的这种颤动范围可作为控制运动能力的指标。颤动范围越大，控制运动的能力越差；反之，控制运动的能力越强。而当处于某种情绪状态时，这种身体的不自主颤动会比心平气和时明显，所以颤动范围又可作为情绪状态的指标。依此，手的动作稳定程度可间接来衡量情绪波动的程度。 情绪稳定性受到先天神经活动类型的影响，同时与情绪控制能力存在密切联系。在日常生活中往往会发现：有的人能力一般，却能够冷静地处理、判断事物，因而取得成功；有的人虽然智力发达，但情绪却不稳定，因而改变了其成功的发展方向。情绪控制，是指善于掌握自我、合理调节情绪，对生活中矛盾和事件引起的反应能适当排解，能够以乐观、轻松、平和的态度来面对问题，简言之是对自我情绪感知、控制、调节的过程。 情绪稳定性较好的人，适合从事人事、顾问、高级管理、销售等具有社交要求高、有耐心，需良好自我控制的工作。反之，则适合从事医生、律师、科学家、工程师、修理人员、机械师、技术工人等对情商要求不高的工作。 情绪失调会影响我们的工作和生活，我们需要对愤怒、悲伤、焦急等负面情绪加以控制。对待强烈情绪的最好办法，还是要找到疏导感情的渠道，它可以通过一些陶冶性情的琴棋书画的艺术类兴趣爱好来抒发情感、调节情绪；也可通过运动锻炼方面的活动释放消极情绪。有研究者提出中国传统的书法是提高动作稳定性、克服青少年多动的一种方法，同时更是培养性情、调节心态的有效训练途径。 本仪器可用于对青少年动作稳定性的训练。尤其对提高手臂、手掌和手指的肌肉恒定性大有裨益，对改善青少年普遍存在的“多				
--	--	---	--	--	--	--

		动”现象更有积极意义。通过动作稳定的测试和训练，比较同一个体在不同情绪状态下的动作稳定性，进行有针对性的训练，放松心情。同时，也还可以为某些职业选择提供科学依据。 （三）使用要求： 仪器要求操作者通过测笔进出九孔、划走楔形槽、悬垂等动作来完成测试过程。主要用于测试个体手部相关动作的稳定性和瞄准能力。在测试过程中要求操作者保持手臂、手掌和手指稳定地对准孔洞和凹槽中间，才能顺利完成动作。通过对操作过程中的测试数据进行分析，即可判断出个体的动作稳定性以及情绪波动状态。 在九孔项目中，操作者手持测笔由大到小依次进出九个孔洞，仪器记录完成进出孔洞的进程、碰壁的次数和所耗时间；楔形槽项目要求操作者手持测笔沿着凹槽中央划过全程，且居中尽量不碰壁，仪器记录一次碰壁结束段的位置和所耗时间；稳定性项目中，要求手持测笔在 3.5mm 孔中悬空不动，仪器记录一分钟内的碰壁次数和保持稳定的时间。前者以此来反映操作者动作稳定技能；后者悬笔测试中稳定时间和碰壁次数也反映了操作者的情绪稳定状态。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含楔形槽项目、九孔型项目和悬空测试项目。 （1）楔形槽项目：由一条由宽及窄的凹槽构成，凹槽上标记宽度分别为 0 mm，3 mm，3.5 mm，4 mm，4.5 mm，5.5 mm，7mm，9mm，13 mm 的九个训练参考节点。 （2）九孔型项目：由直径分别为 2.5 mm，3 mm，3.5 mm，4 mm，4.5 mm，5 mm，6.5mm，8mm，13 mm 的九个孔洞组成。 （3）悬空测试项目：由九孔型项目中 3.5mm 孔洞作为训练项目。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。				
--	--	---	--	--	--	--

			2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目完成的时间，碰壁次数，通过的洞数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔，确保操作过程安全，结果准确。 4、内置扬声器、标准耳机接口。 5、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。				
5	智能手指灵活训练仪	国科芯/华盛普仁/山东斯达	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器是一种测试和训练手指和指尖灵活性、手眼协调能力并进行脑优势开发和职业指导的智能化仪器。 （二）功能介绍： 眼睛是心灵的窗户，是人类获取外界信息最重要的感官；手是人们对外部进行探索和改造的工具；眼睛对手的探索行为具有指导的作用，没有眼睛的视觉指导和对偏差行为的视觉反馈，人们的动作和行为效率会大大降低。手眼协调便体现了这样一种非常关键的能力。 手指和指尖的灵活性是指运用手指和指尖完成精细动作的能力；手眼协调能力是指手指精细动作的过程中，用眼对手的动作进行指引、两者配合的能力；脑优势开发是指具有不同认知功能的大脑左右两半球中半侧脑的功能优势化。	台	1		工业

			1、手指灵活性： 手指灵活性强的个体适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等维修、设计和工艺等方面的工作；同时在艺术方面更适合发展绘画、雕塑、钢琴、吉他等对手指灵活性要求较高的职业能力。反之，手指灵活性弱者若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行手指灵活性操作和训练，才能促进这些能力的不断发展。 2、手部精细动作： 手部精细动作依赖于手部小肌肉群的活动能力，是由人脑高级神经中枢发送的指令来完成的。可以通过精细动作练习所完成的绩效来评估青少年脑区的发展。一般左脑具有语言、概念、数字、分析、逻辑推理等功能，右脑有发挥情感、欣赏艺术的脑细胞，更具有音乐、绘画、空间几何、想像、综合等方面的功能和潜质，对各种动作的协调相对也会更敏捷一些。因此，左、右半脑可以共同参与且趋于平衡状态，对精细动作会达到最佳效果。 欲使自己的头脑聪明、思维敏捷，手指需要经常得到锻炼。通过本测试仪和手指灵活性操作的多次训练，能够刺激大脑皮质中的手指运动中枢，使智能得以提高。持续的手脑并用可以不断改善手指的动作精细化程度，同时眼、手、脑的精准配合也能够极大地改善和促进青少年手眼协调能力的发展。 通过仪器，可判断出个体的手指灵活性和手眼协调能力以及其他心理状态。通过手指灵活性训练，除了能让学生对该三种精细动作能力作出自我评价外，还可以为脑开发训练和职业选择提供科学依据。 （三）使用要求： 要求操作者通过插拔测试针、翻转测试棒、旋紧和松开螺栓等动作来完成测试过程。在测试过程中必须将视觉对准插孔，精确定位，并和手的操作结合起来形成一个反射弧来完成动作。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作 1 区、操作 2 区和显示区。				
--	--	--	---	--	--	--	--

		1、操作 1 区包含插拔组件、翻转组件、旋转组件、手部按键构成。 （1）插拔组件：数量 2 个，采用直径 2mm 的插针型组件，4 个目标孔洞。 （2）翻转组件：数量 1 个，采用直径 4mm 圆柱形磁性（具有 N 极和 S 极）插棒组件，4 个磁力目标孔洞。 （3）旋转组件：数量 1 个，采用直径 5mm 的螺栓组件，4 个螺旋目标孔洞。 （4）手部按键：操作区上方左右两侧置有按键，右手操作时，要求左手按住左按键；左手操作，则需右手按住右按键。 2、操作 2 区为插孔训练区，包含 81 个实验圆孔，被试可以用手或者镊子将 81 根金属插棒依次插入孔洞。 3、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目耗时等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。				
--	--	--	--	--	--	--

6	智能镜画训练仪	国科芯/华盛普仁/山东斯达	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器一种测试和训练学习迁移能力、动作技能、学习能力的智能化仪器。迁移是指人们在一种情景中获得的知识、技能会对在另一情景中获得的知识技能产生影响。两种情景中的知识和技能共同点愈多、相似性愈大，则迁移的程度也就愈高。 （二）功能介绍： 1、迁移能力分析：迁移能力用迁移量的正负与大小衡量。 （1）迁移量（T）的正负 从迁移的影响效果看，积极的影响称为正迁移，消极的影响或干扰作用称为负迁移。迁移量为正值说明右手四圈训练之后，右手习得的技能对左手技能的操作确实产生了正迁移。倘若结果为负值，则产生了负迁移。 （2）迁移量（T）的大小 迁移量大，说明操作者在学习、生活、动作完成等多种活动中的迁移能力较强。量大者意味着在做事情的过程中操作者更善于进行概括和总结，做到以多种形式解决问题。反之量小者，说明操作者不够灵活，难以将本质概念和核心公式灵活运用。 2、动作技能学习能力分析： 动作技能指通过练习巩固下来的、自动化的、完善的动作活动方式。人的行动是由一系列动作组成的，以骑自行车为例，该动作技能需要脚、腿和手臂的动作和整个躯体以及视觉、触觉等的联合活动。由于练习，实现动作的方式就会巩固下来，熟练起来，某些动作就从意识中解放出来，骑车便会变成自动化的动作。动作技能学习能力可以用斜率来衡量。 （1）斜率（S）的正负： 斜率（S）的正负可以反应个体随着练习次数的增加，动作技能是提高、不变还是降低的情况。 斜率（S）指标为正者，意味着操作者善于不断地总结经验，尽量避免错误和犹豫，动作技能在练习过程中呈现较为稳定的上升趋势	台	1		工业
---	---------	---------------	--	---	---	---	----

		势。 斜率（S）指标为0者，说明练习后动作技能没有得到提高。原因可能是因为操作者的这种技能已经达到极限状态，没有提高的空间；也可能是在练习过程中不注意总结经验和避免错误所致。 斜率（S）指标为负，说明练习之后，出现操作者技能不增反降的偶然情况。原因可能在于操作者产生了明显的疲劳感，或情绪处于不良状态；也可能是测试者抱着敷衍态度，没有认真完成测试。 （2）斜率（S）的大小： 斜率（S）指标的大小，反映操作者对运动技能的学习能力强弱变化的幅度。斜率大者特别注重在运动中手眼协调和动作的感知；善于发现自身技能的优点和缺陷，逐步克服自己的不足；还说明善于把握自己的动作技能形成规律，在动作技能的学习方面有很强的潜能。 斜率（S）指标偏小，说明操作者对运动技能的学习能力偏低，在动作协调、手眼协调和动作感觉方面存在弱势。 3、情绪稳定性和注意力集中能力分析： 从完成效率的波动状况还可以看出操作者在操作过程中的情绪是否稳定，注意力是否集中。若波动很大，则说明测试中出现了暂时紧张或焦虑；也可能意味着操作者在练习过程中注意力不够集中。运动技能差或练习过程不稳定的学生，在地理制图、理科实验等的课程学习方面可能会存在一定困难，还可能会影响其他认知能力和社交能力。 学习迁移的效果在一定程度上取决于学习材料之间的共同因素。为了促进正迁移，掌握事物的本质和规律，需要通过不断的练习，在一次次的错误中总结不足，有针对性的解决问题，提高绩效。不稳定的情绪会影响注意力集中程度，遇到类似情形，操作者可试图将不佳的心境向宽慰和欢乐的情绪转移。 （三）使用介绍： 仪器要求操作者依据镜像用测笔在原图上沿轨道描绘轨迹图形来实现学习过程。可以发现，随着练习次数的增加，完成描图一周				
--	--	---	--	--	--	--

		的时间和离轨次数都会减少，从而达到学习与迁移的效果。通过对练习过程中的测试数据进行分析，即可判断个体的迁移能力、动作技能的学习能力和其他心理状态。通过镜画训练，能让操作者体验练习在学习中的作用，并对迁移有直观的感受，还可以为职业选择提供科学依据。 本仪器首先使用挡板遮蔽操作者对原图案板的直接注视，使其仅能注视由平面镜反射的镜像。然后操作者依镜像用测笔尽可能地沿着原图案轨迹描画图案一周（镜画由此得名）。由于镜像和原来的图形相比，上下方向倒置而左右不变，因此，描画水平线条时眼手的协调动作与习惯一致，而描画垂直线条时，与习惯动作相反，当斜向描画时，手法则要兼顾两者，也就是说存在习惯改变的问题。 本项目过程分为六次测试，每次都要求操作者沿图案轨迹走一圈。每圈结束，仪器记录在轨时间、脱轨时间和出错次数。第一圈和第六圈为左手操作；第二、三、四、五圈为右手操作。左手的两次操作便是右手练习的前测和后测，由相关数据即可得出右手练习技能对左手的迁移量；四次练习曲线则可反映出操作者练习的学习趋势和技能形成的能力。结合镜画仪的反复练习可以引导操作者摆脱旧的思维定势，揣摩动作技能形成的相关过程，体会知识迁移的规律。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含图案板、镜面与遮板组件、底盘三部件组成。 （1）图案板：包括六角形、六边形、风车形、工字形、梅花形五种内外圈的图案板。操作者可以任选其中一个进行训练。 （2）镜面与遮板组件：当平面镜竖起时，操作者便能从镜面中观看到图案板的镜像，而转下遮板可挡住操作者对原图的视线。镜面与遮板可各自绕支架轴任意转动，支架固定在底盘的前边缘之上。 （3）底盘：底盘上图案区可配装任意一种图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。				
--	--	--	--	--	--	--

			(二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以记录项目任务过程中在轨时长, 耗时, 脱轨次数等。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电, 充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输, 可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔, 确保操作过程安全, 结果准确。 4、内置扬声器、标准耳机接口。 5、专业仪器箱: 工程 PP 材质, 壁厚 3.5mm。人性化设计提手, 外观新式, 材质坚固, 使用舒适; 新式锁扣, 可承载较大拉力; 镶入式结构箱背, 受到外力冲击时不易断裂; 304 不锈钢转轴, 抗腐蚀, 不易变形, 永不生锈; 箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈, 防止水汽或粉尘进入箱体; 防盗锁孔设计, 防止设备运输过程等多种情况下丢失; 箱体设计气压调节阀, 保证箱体内部由于温度变化, 内外气压不平衡而导致箱体无法打开; 可自由移动测试场地, 使用方便且安全。				
7	反应时测定仪	国科芯/华盛普仁/山东斯达	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍: (一) 基本介绍: 本仪器是一种测试和训练多项反应能力的智能化仪器, 反应能力的强弱主要是通过反应时间的测定来衡量的。反应时间是指人从外界接收信息, 经过大脑加工分析发出指令到运动器官开始执行动作所经历的时间, 其中包括从感觉反应时间到开始动作时间的总和。人对刺激一般反应时间约为 0.1~0.5 s, 对复杂的选择性反应时间达 1~3 s, 而对复杂判断和认识的反应时间平均达 3~5 s。 (二) 功能介绍: 依复杂程度, 反应时可分为: 简单反应时、辨别反应时、选择反应时和运动反应时。	台	1		工业

		1、简单反应时： 简单反应时给予操作者以单一刺激，作出反应。简单反应是刺激——反应之间的时间间隔。经过多次反复和训练，可以巩固刺激——反应之间的联结，使反应时间缩短，但达到极限便趋于稳定。这类人群适合从事驾驶、体育特别是短跑、速滑等对动作反应时间和应激反应能力要求较高的职业。 2、辨别反应时、选择反应时、运动反应时 辨别反应时是多种刺激，只对其中的一种进行反应，是只对应于多个刺激中的某种刺激进行反应，其反应时间包括简单反应时和辨别反应时；选择反应时是根据不同的刺激，作出相应的反应。是对应于事先所规定的刺激进行反应所测得的反应时间，其中包含简单反应时间、辨别刺激的时间和选择反应的时间；而运动反应时是对不同方位刺激的对应位置作出反应，需要对应于某种刺激进行选择做出反应，其中包括简单、辨别和选择反应。现代科技需要操作者迅速、准确地对显示的多种信息作出辨读和应答，因此，这类人群更适合从事需要快速响应的工作。 3、注意力转移： 注意的转移是把注意力从一个对象转移到另一个对象的行为。若面对多种任务难以主动、迅速地把心理活动从一个事物转向另一个事物就被认为发生注意转移障碍，影响注意转移的因素有：对原活动的注意集中程度、新注意对象的吸引力、明确的信号提示、个体的神经类型和自控能力。这类群体表现出较强的思维灵活性和适应性，及较强的学习适应能力，他们适合从事飞行员、驾驶员、调度员等涉及多键安全操作的职业。 （三）使用要求： 本仪器要求对单一或多种色光进行不同的按键反应，体现出各项反应能力。从提前或延时反应中也能够体现出其人格特征，运动反应时还能够体现出注意转移的速度和正确性及空间位置转移操作的速度。通过本仪器的测试和训练，不但能让操作者对自己的各项反应能力、注意转移能力及性格等作出自我评价，还可以为体育				
--	--	--	--	--	--	--

		训练和职业选择提供科学依据。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含 1 个发光源、4 个彩色按键、6 个 led 显示灯及相应白色按键、1 个黑色起始按键和 2 个外置脚踏开关组成。 （1）发光源：圆形的发光源，可呈现红、黄、蓝、绿 4 种色光，作为简单、辨别与选择反应时的刺激光信号源。 （2）LED 指示灯和相应按键：呈半圆形排列，作运动反应时项目用，半圆形下方两个按键还兼作四肢反应时左右手的按键之用。 （3）彩色按键：作半圆形排列的 4 个色键构成选择反应时中对光刺激反应的对偶组合。 （4）黑色起始按键：用作除运动反应时外所有其它反应的操作键。 （5）外置脚踏开关：用作四肢反应时左右脚的控制用。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以选择训练项目，记录项目完成的时间，脱轨次数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输				
--	--	---	--	--	--	--

			过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。				
8	智能迷宫训练仪	国科芯/华盛普仁/山东斯达	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器一种测试和训练触动觉空间定向能力和空间记忆能力的智能化仪器。触动觉空间定向是指利用触觉和动觉了解事物空间方位特性，并转化为视觉再现的能力。空间记忆是指对有关事物的方位和空间特性的记忆。 （二）功能介绍： 1、触动觉空间定向 迷宫学习次数越多，测试者一般误入盲道的序号会后移，亦即能避开先前盲道的可能性越大，而使循迹的距离越长。这些信息将为引导人们的空间巡航、发现道路、避免障碍物、再认经历、重新定向等行为创造有利条件。由此，最远盲道距离可以作为衡量触动觉结合听觉进行方位定向的能力指标，也体现出由触动觉形成的空间方位转化为视觉空间形象，并指导后续方位运动的能力。这类人群较适合几何学、物理学和生物学等学科的学习和研究，对于导航和空间方位相关的学习任务和职业能力方面也具有潜能，也更适合从事导游、驾驶员、探险家、飞行员等高度依赖空间方位定向的职业。反之，形象思维转换能力较差的个体，对待与空间方位相关的一些学科需要加倍重视、克服困难，他们才能够从事导游、驾驶员、探险家等相关职业。 2、空间记忆 是指对空间方位和特性在大脑中进行编码、存储并提取的过程，是记忆中记录环境信息和空间方位的部分。在迷宫测试中，测试者需要不断地扩大、修正和丰富大脑当中视觉化的迷宫地图，成为操作者下一步探索的导航图，避免进入错误的盲道。这类人群适于从事空间记忆能力高、负荷重的学习和工作任务，如绘画专业、房屋设计师、规划师、侦查员、驾驶员等。与之相反，上述能力较差的	台	1		工业

		人，对于空间记忆能力要求较高、负荷较重的学习和工作任务是需要认真考虑和对待的，多次的空间任务练习可提高个体对空间的感知，增强记忆痕迹，以此提高空间记忆能力。 要求操作者在剥夺视觉条件下从起点进入迷宫，并试图走出迷宫来完成测试过程。随着练习次数的增加，深入迷宫的距离会越来越长，说明对迷宫路径的空间方位产生了记忆效果。 （三）使用要求： 仪器要求首先使用遮板挡住操作者的视线，使其仅能依赖手的触觉来完成循迹任务。在走迷宫的过程中，要求操作者用测笔从迷宫起点进入，尽可能地沿着唯一通道以最快速度走出盲道纵横的迷宫。这就必须将触觉的空间定向和触碰盲道的听觉反馈结合起来，形成对迷宫路径布局、通畅与否的准确记忆。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含图案板、遮板组件、底盘三部件组成。 （1）图案板：由触笔型结构的迷宫，图案板镶嵌在底盘左面测试区内。迷宫路径包括通路、转折和盲道。迷宫共设有 20 个盲道，每个盲道按照唯一一条通路的深入位置进行序列编码，序号越大表示深入迷宫的距离越远，离终点的距离越近。 （2）遮板组件：使用遮板挡住操作者的视线，使其仅能依赖手的触觉来完成循迹任务。遮板可各自绕支架轴任意转动，支架固定在底盘的前边缘之上。 （3）底盘：底盘上图案区可配装迷宫图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目完成的时间等。				
--	--	--	--	--	--	--

			4、操作过程中，遇到岔路，会有发出“滴”的岔路提示音。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、配置专用测试用笔，使用安全，结果准确。 5、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。				
9	智能注意力集中训练仪	国科芯/华盛普仁/山东斯达	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器一种测试和训练注意力集中程度、抗干扰能力和手眼协调能力的智能化仪器。注意力集中性是指个体将注意指向于特定事物、并维持一定时间的能力；抗干扰能力是指在注意集中状态下，大脑对目标之外的分心因素进行抑制的能力；手眼协调能力是指用眼睛对单手的动作进行指引及两者配合的能力。 （二）功能介绍： 1、注意力集中： 集中注意力有助于提高学习效率，有助于学习器官和思维记忆等相关因素的相互协调与良性发展。如果长期注意力不集中，会造成学业不良，甚至会损害心理健康，乃至影响升学率等。因此，在学习和工作中较能长时间集中注意，办事更有定力。 2、抗干扰能力： 抗干扰能力体现了注意选择功能的另一侧面。外界干扰如自习环境太吵，灯光太强，他人的行为等等，是学生学习生活中的一大	台	1		工业

		障碍。尤其在紧张焦虑的心理环境下，周围的一点点小动静都能造成巨大的影响。在关键的中高考的备考复习阶段，如何有效克服外界形形色色的干扰，让学生们专心致志地学习，就是一个值得重视的问题。 3、手眼协调能力： 手眼协调能力强者更适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等维修、设计和工艺等方面的工作；同时在艺术方面更适合绘画、雕塑、钢琴、吉他等对手指灵活性要求较高的职业。弱者若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行手指灵活性操作和训练，才能促进这些能力的不断发展。 （三）使用要求： 仪器要求操作者在有色光或噪音干扰的情况下，用测试笔追踪匀速圆周运动的红色靶来进行测试。要求操作者注意力高度集中，视觉与动手结合，密切注视并追踪运动的色靶来完成测试过程。通过对测试数据进行分析，即可判断出个体的注意力集中性、抗干扰能力和手眼协调能力以及其他心理状态。同时可以发现，注意力会随着操作时间的延续逐渐下降；且在不同干扰条件下，注意力集中程度也会存在差异。 本仪器反映个体注意集中性和手眼协调能力及抗干扰能力。在操作过程中，测试仪连续记录八轮 30 秒内操作者追踪发光体的在靶时间和脱靶次数，在靶时间越长，脱靶次数越少说明注意力集中程度越好，手眼协调能力越强，且抗干扰能力也更强。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含图案板、红外标靶、底盘三部件组成。 （1）图案板：圆形，三角形，五角星型等 5 种不同的镂空面板。 （2）红外标靶：可顺时针和逆时针旋转的红外标靶，标靶速度可实时调整。 （3）底盘：底盘上用于安装图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据				
--	--	---	--	--	--	--

			采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目完成的时间，脱靶的次数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、配置专用测试用笔，使用安全，结果准确。 5、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。				
10	智能双手协调训练仪	国科芯/华盛普仁/山东斯达	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器是一种测试和训练注意分配、双手协调能力、手眼协调能力，并进行脑优势开发和职业指导的智能化仪器。 （二）功能介绍： 眼睛是心灵的窗户，是人类获取外界信息最重要的感官；手是人们对外部进行探索和改造的工具。眼睛对手的探索行为具有指导的作用，手眼协调便体现了这样一种非常关键的能力。双手协调既体现了左右手、也说明了左右脑具有平衡的功能。 注意分配是指在同一时间内，把注意分配到两种或两种以上的对象或活动上的注意力品质，即我们常说的“眼观六路，耳听八	台	1		工业

		方”的能力，在同时进行几种有一定联系的活动中，个体需要掌握其中的一项（或多项）熟练的技能技巧，注意分配是从事复杂工作的必备条件，且可以通过训练得以发展；双手协调能力是指在完成动作的过程中，两手执行不同甚至相反的操作时相互配合的能力；脑优势开发是指对具有不同认知功能的大脑左右两半球进行协调作用的开发训练。 1、注意力分配： 在职业选择方面，分配与协调能力强者适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等开发、设计与维修等方面的工作；同时在艺术方面更适合发展钢琴、吉他、二胡等对双手协调性要求较高的职业能力。弱者若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行双手协调的操作和训练，才能促进这些能力的不断发展。 2、双手协调： 可以通过双手协调所完成的绩效来评估青少年脑区的发展。当操作者左、右半脑共同参与且趋于平衡状态时，运动和动作可以达到最佳效果。欲使自己的头脑聪明、思维敏捷，双手需要经常得到锻炼。通过本测试仪多次训练能够刺激大脑皮质中的手部运动中枢，使智能得以提高。持续的手脑并用可以不断改善手指的动作精细化程度，同时眼、手、脑的精准配合也能够极大地改善和促进青少年手眼协调能力的发展。 （三）使用要求： 仪器要求操作者左右手同时操控不同方位的控制旋钮，即左手作水平方位调节和右手作垂直方位调节，力图使运动目标按照预定路径循迹，这就要求视觉对运动轨迹的判断和双手的操作结合起来，形成反射弧。通过对操作过程中数据的分析，即可判断个体的注意分配能力、双手协调能力、手眼协调能力等心理状态。 本仪器通过记录双手调节动作使光标完成循迹一周的时间以及离轨的次数来反映个体的注意分配、双手协调和手眼协调能力。通过比较连续运行四周的绩效来体现注意分配训练提高的能力。				
--	--	---	--	--	--	--

			二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区由目标轨道、光标、旋钮构成。 （1）目标轨道：圆形目标轨道。 （2）光标：可在圆形轨道中位移的光标。 （3）旋钮：分为左、右旋钮。当旋转右侧旋钮时，光标沿纵向上下垂直位移，旋动左侧旋钮时则沿横向左右移动；两者同时旋转时，光标即作垂直与水平的合运动，由此能使光标在面板上任意游走。 2、显示区内嵌 8 寸彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录训练过程中在靶时长，脱靶次数以及项目耗时等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。				
11	智能逻辑思维训练仪	国科芯/华盛普仁/山	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍：	台	1		工业

		东斯达 本仪器是一种测试和训练逻辑思维能力的综合型智能化仪器。思维能力是指人们在工作、学习、生活中每逢遇到问题，总要“想一想”，这种“想”便是思维。逻辑思维能力则是要通过分析、综合、概括、抽象、比较、具体化和系统化等一系列过程对感性材料进行加工并转化为理性认识及解决问题的能力。无论是学生的学习活动，还是人类的一切发明创造活动，都离不开作为学习能力核心的逻辑思维能力。 （二）功能介绍： 本仪器包含两个项目：河内塔项目和叶克斯选择项目。 1、河内塔项目： 采用三根立柱和一些大小不同的圆盘为测试材料，将圆盘按规则在立柱间搬移来考察学生创造性思维解决问题的能力。在起始柱上，圆盘是按从大到小的顺序叠放成金字塔型，要求被试尽可能快且以最少步序将这些圆盘移动到目标柱上，且目标柱上圆盘叠放顺序与起始状态相同。解决这项任务的最少的移动步数为 $2n - 1$ 次（n 为圆盘数）。河内塔问题的解决过程不但体现出个体问题解决的思维策略和能力，还具有思维训练的作用，对学生解决问题的能力会有很大帮助。 河内塔训练得分较高的个体具有较好的问题解决能力，计划性较强，空间记忆好，能够运用有效策略逐步缩小问题的现存状态与目标状态之间的差距，并能以较快速度达到目标状态；反之，得分较低的个体则需要有针对性地进行训练提高。 （1）问题解决能力的分析 问题解决是应用系列的认知操作，从问题起始状态到达目标状态的过程；或者是通过尝试，使错误行为逐渐减少，正确行为逐渐增加的过程。解决河内塔问题的创造性思维过程，即需要采用多种探索方法与程序来解决特定的问题。 比如，某被试解决每一级河内塔问题的搬移次数都少于另一被试，且对应的时间也更短。意味着他能够把握问题的性质、摒弃无关因素，并在头脑中形成有关问题的初步印象；能认清问题的关键，				
--	--	--	--	--	--	--

		思维活动有明确的目标；能选择合理的解决问题策略（如启发式、爬山法、目标递进等途径），执行正确的操作步骤。还说明他具有较强的元认知能力、思路清晰，能够对过程进行监控、评价和策略调整。另一被试则在解决问题过程中能力较为欠缺，对于较为复杂的问题往往更难以解决。 从解决问题的能力来说，另一被试应更加重视问题方法和策略的归纳与总结，且多应用同质不同形的各种多变式问题来加强对不同类型的问题的区分与辨别，以突出本质特征，提高对所学内容的理解水平。 （2）计划能力分析 计划能力是用来界定在有限时间和工作范围内需要做的事情，并进行合理安排的能力。在对河内塔的规则和目标理解的基础上，要对圆盘的移动顺序进行计划。当河内塔问题呈现后，在开始移动之前，根据设定好的目标状态需要对圆盘的移动顺序进行预先计划。在完成一定阶段后，再对先前的计划进行回顾，并对后续的移动步骤制定出新的计划。 被试完成指定任务所需的尝试次数越少、时间越短，表明其在问题解决过程中的计划更合理、更正确，执行能力也较强。 （3）记忆能力分析 工作记忆是短时记忆的特殊方式，这种记忆活动要求被试必须记住圆盘的位置，它贯穿于河内塔问题解决的整个过程中。 2、叶克斯选择项目： 通过空间位置概念的形成过程来评估个体的逻辑思维能力。概念的形成一般要经历三个阶段：即抽象化阶段、类化阶段和辨别阶段。第一步是了解事物的属性，对具体事物的有关特征予以抽象化；第二步将类似的属性加以认同，只顾及某些属性的相似性；第三步同时认知事物属性间的差异（辨别）。 逻辑思维能力体现在学习的诸多方面。每一门课程或学科的学习都是以基本概念的理解为起点，若掌握不了概念的内涵和外延，会导致基础性的学习障碍。形成概念能力较欠缺的学生便会存在这				
--	--	--	--	--	--	--

		些问题，如做题时往往不能建立起表象和本质的联系，学习成绩也就会受到很大影响，故需要注意提高分析、抽象、概括和比较等思维能力。 逻辑思维能力强的人更适合从事物理、数学、哲学等领域的科研探索，也比较适合侦探、律师、检察官、企划人员和计算机程序员等工作；反之则需在浓厚兴趣的基础上，积极培养自己的逻辑思维能力才能胜任这些工作。 （三）使用要求： 操作者最终完成的级别越高，完成一级耗时越短，尝试次数越少，其形成概念的速度越快，逻辑思维能力也就越强。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区由河内塔项目区和叶克斯选择项目区组成。 （1）河内塔项目区：由圆盘和立柱构成。圆盘数量：8个，立柱数量：3个，分别为0号柱，1号柱，2号柱。0号柱为起始柱，1号柱为过渡柱，2号柱为目标柱；0号起始柱上的8个圆盘按照大的在下，小的在上的规则，依次叠放，似塔形。 （2）叶克斯选择项目区：由12个按键和12个led灯组成。测试时，指示灯根据预定的规律有序亮灯。要求受试者寻找亮灯的规律，选出相应的按键位置进行应答，如应答符合空间位置时，则灯闪烁并会发声。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以设置项目中所需圆盘的数量，训练过程实时记录圆盘的挪移次数以及项目耗时等。 （三）其他配置：				
--	--	---	--	--	--	--

			1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。				
12	智能速示训练仪	国科芯/华盛普仁/山东斯达	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器是一种短时呈现刺激以测试和训练多种记忆能力和注意广度的智能化仪器。 （二）功能介绍： 记忆包括识记、保持和再现三个环节。按信息加工的视角，人们把记忆分为三个阶段：瞬时记忆、短时记忆和长时记忆。瞬时记忆为时长不超过 2 秒，以感觉映象形式的短暂停留；短时记忆为时长不超过 1 分钟，注意和复述的小部分信息保持在短时记忆中；长时记忆为时长 1 分钟以上乃至终生的记忆系统，是短时记忆中贮存的信息与个体经验建立意义联系后，转入的长时的记忆属性。记忆内容分为空间记忆、数字记忆、言语记忆等。 本仪器包括六个综合性测试项目：空间位置记忆广度、数字记忆广度、短时记忆、长时记忆、注意广度、瞬时记忆的测试。空间位置记忆广度通过空间方位刺激的重现数量和耗时来衡量；数字记忆广度通过对一连串数字重现的正确性和时间来衡量；短时记忆通过对两组图片进行区别再识别来衡量；长时记忆是通过对字母—数字对偶的记忆能力来衡量；注意广度通过对瞬间散点数量的估计来衡量；瞬时记忆能力则是采用数字部分报告法的经典测试原理来衡	台	1		工业

		量。 1、空间位置记忆广度： （1）空间位置记忆广度： 空间位置记忆广度在一定程度上反映了个体空间位置短时记忆的容量大小，空间位置记忆广度越大，意味着在短时间内的记忆数量和范围更多更广泛。能在较短时间内记住周围的大量空间布局和环境，这类人群更擅长地理、空间立体几何等专业的学习，同时也更适合从事飞行员、驾驶员、导游，尤其是侦察员、战斗机群驾驶员等军兵工种人员和航天员之类的特殊职业人员等对空间位置记忆有很高要求的工作。 （2）空间思维潜能的分析 空间思维涉及对空间位置的感知和记忆，同时也是人类认知技能的综合表现，包括空间知识、技能和大脑的思维习惯，通过空间概念和逻辑推理来创建问题、寻求答案。空间思维潜能的高低是以空间位置记忆为基础的。空间记忆广度较大，由于各种地理思维活动均是借助各种形式的空间展开，这类个体适合地理学科的学习，且空间记忆广度较高的人在工程、计算机科学和数学等领域中会崭露头角。 2. 数字记忆广度 本指标在一定程度上反映了人们数字短时记忆的容量大小。数字记忆广度好的人，短时间内可以记住较多数字，不容易混淆；且能将数字信号从大脑中准确提取出来服务于当前需要，因此更擅长代数、计算机商务及金融等学科专业的学习，同时也更适合从事财经类职务，如股评分析师，操盘手、财务会计以及密码专家、谍报人员等工作。 3. 短时记忆 短时记忆中信息保持的时间一般在 0.5~18 秒钟，不超过 1 分钟。一般人的短时记忆的广度平均值被认为是 7 ± 2 个。如果呈现的材料是有意义、有联系的并为人所熟悉的材料，记忆广度则可增加。短时记忆具有意识性：在短时记忆中言语材料信息基本上以听				
--	--	---	--	--	--	--

		觉形式进行编码，动作和空间形象信息基本上以视觉形式进行编码。 保存量反映了测试者对呈现过的事物在短时记忆中保存容量的大小，本指标在一定程度上反映了人们短时记忆的容量。 短时记忆能力的优劣对学习诸多方面存在影响。在基础知识学习中，通过视觉、听觉、触觉获取知识之后才能为后续的知识加工、理解、吸收、建立认知结构打下基础。如果学生的短时记忆容量小和保存时间短，往往会造成学生后面的学习过程中断或者无法建立联系，形成严重的学习障碍。 短时记忆能力较强的人，在短时间内可以记住较多信息，且不容易混淆；从记忆中提取信息的速度也比较快，更擅长于从事接线员、会议记录员、同声传译等工作。 4. 长时记忆 长时记忆的信息主要是对短时记忆内容加以复述而来，也可能是由于印象深刻而一次形成的。人们大脑中都存在着认知结构，它是由长时记忆中的知识建构而成的一个知识架构。学习新知识的过程，同时也是将短时记忆中的信息经过复述、加工等与认知结构建立联系，并进行记忆存储的过程，学生进行课堂学习、阅读等均涉及这样的认知过程。 长时记忆能力是学习过程的一项基本能力，对学生的多个学科学习均会产生重要影响。长时记忆好的人，擅长于对记忆材料进行归类，善于利用联想和复述及其他策略将短时记忆及时转入长时记忆，比较注重对长时记忆规律的掌握，在学习新知识后能够及时进行复习，加深记忆痕迹，能够与新知识快速建立联系，且在需要时能将其快速提取出来。 改善长时记忆，除了掌握多种材料组织策略外，对自身的记忆规律进行分析和把握，运用分散复习和少食多餐等科学的记忆方法来提高长时记忆的效果。 5. 注意广度 注意广度是指在同一时间内个体能够清楚地觉察或认识客体的				
--	--	--	--	--	--	--

		数量。测试时，通常将客体呈现的时间控制得很短，使得视觉来不及从一个客体转移到其它位置的客体上，此时才能较客观地衡量被试知觉的注意广度。 注意力对学生的学习成绩有一定的影响，注意广度大的学生能对吸收的大量有用信息快速加工，并顺利进行下一步的认知操作；而注意广度小的学生则可能在接收信息的初级阶段存在障碍，掌握不了由教师或其他来源呈现的内容，从而中断了后续的认知加工过程，影响学习效率。 注意广度好的人，在短时间内可以注意更大量的信息，知觉的整体性也比较强。更擅长快速阅读和外语的学习，也更适合从事接线员、会议记录员、同声传译等工作。反之，注意广度比较狭窄者，会直接影响其学习的多个方面，应当加强注意广度训练，有意识地通过熟悉材料和提高材料的意义性改善这种状态。 6. 瞬时记忆 瞬时记忆是刺激物体的信息接触到感觉器官，使其得到暂时的存贮。由于信息保持的时间非常短，且都相对地处于未经加工的原始状态，如不予注意，信息便很快丧失。只有受到特别注意或模式识别的信息，才能转入短时记忆，并在那里赋予意义。瞬时记忆的容量与保持时间：图像记忆保持时间 0.25~1 秒，容量为 9~20 个 bit（项目）；声象记忆保持时间大约 2 秒，不长于 4 秒，容量为 5 个 bit。 学习过程中，瞬时记忆处于感知觉和短时记忆的中间阶段，倘若瞬时记忆能力差，则信息很容易在此阶段消退掉，从而使后续的学习过程受到影响而效率低下。 瞬时记忆强的人，其在规定时间内可以存储并保留更大量的信息。反之，瞬时记忆弱的人感觉器官保留的信息量比较少，保留时间短，会影响学习的很多方面，乃至造成学业成绩欠佳等。 对于有一定学习障碍的学生，可以通过速示仪诊断其注意广度和多种记忆能力的不足状况，并进行针对性的训练以期改善。首先，瞬时记忆阶段应该把注意力全部放在要记的事项上，并仔细观察要				
--	--	---	--	--	--	--

		记住事情的细节。改善短期记忆，必须减少记忆的负担，对材料进行意义联想和组块化整合，也就间接地扩大了记忆容量。由于短期记忆时间很短，要想保存长久，还要靠反复练习。 通过对测试数据进行分析，即可判断个体多种记忆能力和注意广度的优劣。这些测试项目除了可以让学生了解自身的记忆和注意特点，还能为学习能力诊断、学习方法指导和职业选择提供科学依据。通过训练可提高学生的注意广度，从而提高学习效能。 （三）使用要求： 本仪器要求通过双屏进行操作，上屏显示训练项目，下屏进行操作，同时借助于部分按钮来完成。 二、技术规格： （一）功能区： 1、7 寸触摸屏，按照要求内容进行触控操作。内置智能仪器数据采集系统。 2、呈现的数字、字符、圆点、图像等记忆训练项目。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以选择训练项目，记录项目时长，出错次数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输				
--	--	--	--	--	--	--

			过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。				
13	智能情绪稳定训练仪	国科芯/华盛普仁/山东斯达	355mm*300mm*100mm 一、仪器说明： （一）基本介绍 本仪器是训练测试情绪动作稳定性技能、专注力品质提升能力、手眼协调能力、心理抗压能力、3D 空间认知能力、开发左右大脑动手支配能力和情绪状态变化的智能型仪器。 （二）功能介绍 （1）仪器要求操作者通过测笔进出九孔、悬空测试等动作来完成测试过程。 主要用于测试个体手部相关动作的稳定性和瞄准能力。在测试过程中要求操作者保持手臂、手掌和手指稳定地对准孔洞中间，才能顺利完成动作。 （2）、仪器要求操作者通过金属环穿越立体迷宫，训练测试个体的情绪波动状态。 （三）使用要求： 操作规则一：不碰到金属网，不限时间，只有顺利通过即可。操作规则二：需要限定时间，在规定的时间内能不触碰金属网顺利通过测试。比如 1 分钟、40 秒、50 秒等，根据年龄和接受程度自己限定时间，操控非常灵活。 操作规则三：限定时间，在规定的时间内能“通过的次数最多”为各种能力有所提升。要求操作者通过对操作过程中的测试数据进行分析，即可判断出个体的动作稳定性以及情绪波动状态。 仪器对训练使用者情绪及动作稳定性有明显效果。尤其对提高手臂、手掌和手指的肌肉恒定性大有裨益，对改善青少年普遍存在的“多动”现象更有积极意义。通过情绪训练动作稳定性的测试，比较同一个体在不同情绪状态下的动作稳定性评估进行有针对性的训练，放松情绪。除了能让学生对该三种精细动作能力做出自我评价外，还可以为职业选择提供科学依据。	台	1		工业

		二、主要技术指标： （一）功能区： （1）九洞直径分别为 2.5，3，3.5，4，4.5，5，6.5，8，13 mm，悬空测试孔洞 3.5mm. （2）立体迷宫有 3 种图案，可任意安装测试训练。 （3）内嵌彩色触摸屏，可触摸屏操作，配有内置扬声器。 （4）可实现智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目完成的时间，碰壁次数，通过的洞数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔，确保操作过程安全，结果准确。 4、内置扬声器、标准耳机接口。 5、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。				
--	--	--	--	--	--	--

14	心理仪器数据分析系统	国科芯/华盛普仁/山东斯达	一、系统简介 本系统可以将心理仪器数据结果进行快速统计、分析，以便对个体作出较为客观的科学评价，又能在团体测试中完成心理档案库的建设，为促进学生心理健康工程作出新贡献。将心理仪器测试后产生的原始数据读入本系统，再根据心理学原理进行处理、汇总、分析、评价，并输出散点图、评价表等。 二、功能说明：、 (1)、本系统可通过 wifi 无线传输数据进行仪器测试数据的实时同步。 (2)、心理档案功能：系统以班级为单位建立学生基本信息，信息允许学校进行灵活修改，设定。包括班级信息，学生信息，汇总统计三个主要功能。	套	1		工业
15	专业心理实验系统	国科芯/华盛普仁/山东斯达	1、系统管理功能：系统区分系统管理员，高级用户，中级用户及低级用户等多个层次的使用者。多个高级用户之间，可通过权限系统独立管理自己的中低级用户，组织自己的教学进度，管理内容和对象之间不交叉，保证数据安全和管理私密性。 2、实验设计功能：强大的自定义实验材料功能，可定制指导语、刺激内容（图片、语音、文本）、目标刺激的时长和次数、干扰刺激或休息的时长和次数以及反应键选择等实验内容，定制完成的材料构成一个完整的自定义材料组以区别系统默认材料组，用户实验中可自主选择不同材料组来进行实验。素材编辑工具：心理学实验设计要用到大量相类似的图片、文本或语音等实验素材，系统可直接批量生成同类型的图片或是语音的实验素材，而无需另用第三方图片或语音编辑器来逐一编辑。自定义材料有批量导入这些素材（图片、语音、文本）的功能。 3、量表编制功能：从量表基本信息，题干和选择支，因子和算分方式，常模定义到常模适用条件设定，每个流程科学规范，各个流程更是提供了灵活的脚本编辑方法。算分公式中提供的 13 个函数更是方便且功能强大，同时系统还支持各种图文混排的量表制作。除系统本身默认的量表不提供修改等编辑功能外，其它的均可由用	套	1		工业

		户按权限修改和添加。 4、量表教学功能：开放全部量表信息，突破以往教学中量表相关信息不全面的局限，用户可在被赋予相应权限的条件下，查看量表的指导语，背景知识，适用条件，因子分段，因子等级分解释，常模内容，相关文献等全部资料。且开放的资料不仅供使用者查看，还提供复制、粘贴功能，用户可拷贝后编辑，以留做它用。 5、E-Prime 数据接入：可以将 E-Prime 脚本导入本系统，并且可以由本系统运行该测验和保存结果、查看结果。 数据统计功能：设计完成的同一实验下的不同实验变量组合采集到的实验结果，可进行各实验材料组内和组间统计分析，更可将结果导出至统计软件进行更深层次的分析研究。团体统计报告以方差分析为基础，分别提供独立样本和相关样本的显著性比较，每种比较方式最大可支持 50 个样本参与分析。团体报告的内容以图表为主，丰富直观，数据明晰，视觉冲击力极强。 6、测验列表自定义：每个教师可根据自己的教学情况为自己学生设定专属实验项目列表，这些学生同时登录系统时，各自的实验列表均不同且相互之间不影响。教师可根据这些列表为自己学生分别指定或统一指定某个或多个实验为他的默认实验。 【实验内容】共 10 大类 96 项实验内容 《心理学现象演示》（9） 本单元实验以演示教学为主，含有大量的图片，每个心理学现象更有详尽的说明。本部分的材料应用于课件教学，方便使用者组织材料，系统的介绍普通心理学的各种现象，使教学更富趣味性。 错觉、深度知觉、知觉的理解性、颜色知觉、知觉的整体性、知觉的恒常性、明度对比、知觉的选择性、知觉定势 《反应时》（11+6） 反应时为人的基本心理能力之一，本单元的实验可用于使用者自测心理能力，也可用于脑损伤恢复状况的评测，更可广泛应用于人反应能力的选拔和训练。 视觉简单反应时(手，脚)、视觉选择反应时(手、脚)、视觉辨别				
--	--	--	--	--	--	--

		反应时(手、脚)、听觉简单反应时(手、脚)、听觉选择反应时(手、脚)、听觉辨别反应时(手、脚)、准备时间与简单反应时、STROOP效应、鼠标指点定位实验、线索与刺激特征相容性对刺激识别的影响、鼠标拖动操作实验 〔运动员相关量表〕(4项) 此分类的量表主要应用于运动员竞技相关的测查。 运动认知特质焦虑量表 特质运动自信心量表 优秀运动员意志品质评价量表 成就个体倾向差异问卷 〔心理物理学〕(10) 该部分实验为经典心理学实验研究的主要方法和手段,通过大量的经典实验,掌握心理学实验研究的方法和技巧,是心理学实验教学中的重点和基础。 信号检测论—有无法、信号检测论—迫选法、信号检测论—评价法、韦伯定律、等分线段的准确性 〔注意〕(7) 注意力是人类心理能力的一个重要体现,通过这些实验激发学生学习和研究心理学的兴趣,掌握研究的原理和方法,能设计类似的实验流程,为深入学习更复杂的心理学实验奠定基础。 注意广度、注意分配、注意的集中、注意的转移、双耳分听、划消测验、活动任务与注意 〔感知觉〕(7) 感知觉是人类个体同外部世界信息交流的基础手段。通过完成本单元的实验,能让使用者更好的了解自己的心理能力状况,学习心理能力测量的方法,更可用于专业人员感知觉准确性的训练。 速度知觉、时间知觉、螺旋后效、表象的心理旋转、信息的加工模式—系列扫描与平行扫描、图形后效、视知觉的整体加工和局部加工 〔记忆与学习〕(12) 本部分实验是认知心理学内容中的一个重要分支,了解人类大脑对信息加				
--	--	---	--	--	--	--

		工和处理的规律,并有意识的提高自己的记忆水平,相应提升学习的能力。 部分报告法—瞬时记忆、系列位置效应、短时记忆广度、记忆中信息提取的再度激活、系列重建、工作记忆广度、有凭借再现与无凭借再现、空间位置记忆广度、再认能力测定、词的具体性对 FOK 现象的影响、图形信息的有意遗忘、错误再认 【思维】（7） 思维是认知的重要内容,思维的形成与发展是人类主观能动的结果,思维能力的水平提高是在不断的解决问题的过程中实现的,本单元实验通过经典的问题解决过程来考量人的思维能力水平。 问题解决的定势效应、汉语理解、河内塔、问题解决的昏眩效应、句子理解速度、推理的气氛效应、操作思维 【情绪】（2） 本部分实验通过研究认识人的情绪产生和变化的过程及不同环境条件对情绪的影响,达到学习掌握和控制情绪的目的。 颜色的情绪色彩 面部表情的辨认 【认知】（10） 本部分实验通过研究认识人的情绪产生和变化的过程及不同环境条件对情绪的影响,达到学习掌握和控制情绪的目的。 减法反应时-短时记忆的视觉编码 镶嵌图形 关联性记忆错觉 短时记忆的信息提取 内隐记忆 概括力 空白实验法-学习的策略 字词的优 势效应 图形推理视觉搜索中的非对称性 【儿童心理学】（15） 本部分实验通过研究认识儿童的感知觉发展和注意力,道德水平形成等方面的内容。 儿童思维策略 儿童推理能力 儿童认知方式				
--	--	--	--	--	--	--

			儿童注意广度 儿童时间知觉 儿童辨别学习的策略 儿童选择性注意 儿童道德判断的发展 儿童空间位置记忆 儿童天平实验 儿童有意注意的稳定性 儿童警觉水平 儿童数字记忆 儿童速度知觉 儿童空间认识的发展 【量表内容】（包含 16 个分类，共 105 项调查项目） 《心理卫生综合评定》（12 项） 心理卫生状况主要体现一个人的心理健康水平，它影响个体的学习、生活、人际关系等诸多方面。此分类中的量表可用于筛选心理健康状况处于边缘或异常状态的个体，以及早发现问题，及时进行帮助和治疗。 症状自评量表 中学生心理健康量表 康奈尔医学指数量表（男） 康奈尔医学指数量表（女） 艾森克情绪稳定性测验 Conners 多动指数 儿童行为量表（6-11 岁男） 儿童行为量表（6-11 岁女） 儿童行为量表（12-16 岁男） 儿童行为量表（12-16 岁女） Rutter 儿童行为问卷（父母问卷） Rutter 儿童行为问卷（教师问卷） 《抑郁及相关问题的评定》（6 项） 此分类量表主要应用于心理健康状况中有关抑郁症状的测量。 贝克抑郁量表 自评抑郁量表 流调中心用抑郁量表 老年抑郁量表 汉密顿抑郁量表 抑郁状态问卷				
--	--	--	---	--	--	--	--

			【焦虑及相关问题的评定】（9项） 此分类量表主要应用于心理健康状况中有关焦虑症状的测量。 交往焦虑感量表 负面评价恐惧量表 交流恐惧自陈量表 焦虑自评量表 状态-特质焦虑问卷 社交回避及苦恼量表 儿童社交焦虑量表 贝克焦虑量表 汉密顿焦虑量表 【人格特点评定】（14项） 一个人的人格特点在某种程度上影响着它的社会适应、人际关系、行事风格等等。此类量表可用于了解个体的主要人格特征，预测兴趣爱好、行为风格以及未来在特定情境中的某些表现，甚至包括可能存在的性格弱点。在职业选择指导、个体发展咨询、学校教育等方面应用广泛。 艾森克人格问卷少年式 艾森克人格问卷成人式 艾森克人格问卷简版 卡特尔十六种人格因素问卷 爱德华个人偏好量表 青年人格问卷 中国少年非智力个性心理特征问卷 中学生个性测验 气质量表 3—7岁儿童气质量表 A型行为类型问卷 大学生人格问卷 明尼苏达多相个性调查表（399） 明尼苏达多相个性调查表（566）				
--	--	--	--	--	--	--	--

			【能力兴趣评定】（6 项） 个体的能力和兴趣与他的职业选择以及未来发展密切相关，而能力与兴趣的测定也同样广泛应用在人力资源应用方面。 瑞文推理测验标准型 联合型瑞文测验 中小学生团体智力筛选测验 职业兴趣调查表 威廉斯创造力量表 职业倾向系列问卷 【精神障碍评定】（5 项） 此分类中的量表适用于医院以及心理门诊部门的临床诊断使用。 简明精神病量表 阳性症状量表 阴性症状量表 贝克躁狂量表 社会功能缺陷筛选量表 【学习及相关问题评定】（11 项） 此分类中所包含的量表主要测量的是与学习相关的心理特点、状态，有助于了解学生在学习中的一些心理状况，指导解决问题。 学习价值怀疑量表 学业成就责任问卷 成就目标取向量表 成就动机量表 考试焦虑量表 自我效能感综合量表 学业求助量表 自我妨碍量表 儿童学习适应性调查表 中学生学习动机测试问卷				
--	--	--	--	--	--	--	--

		学业成就和人际关系归因测验 〔生活质量与主观幸福感调查〕（4项） 此分类量表调查的是个体对生活中的自我感受，可能影响个体的生活方式。 生活满意度指数A 生活满意度指数B 费城老年中心信心量表 老年幸福度量表 〔家庭功能与家庭关系评定〕（3项） 此分类量表调查的是个体在家庭生活中经历的事件、相应的感受等。影响他的身心健康，对个体的心理发展有重要意义。 家庭环境量表 婚姻质量问卷 父母养育方式评价量表 〔应激及相关问题评定〕（5项） 此分类量表调查的是个体社会生活中的事件以及它的感受和所做出的相应的反应等。这些可能影响个体的身心健康和行为反应方式，对指导个体日后的心理健康发展非常重要。 青少年生活事件量表 应付方式问卷 防御方式问卷 社会支持评定量表 领悟社会支持量表 〔人际信任及对人性的态度〕（3项） 此分类中的量表适用于团队成员调查，主要体现个体与人交往时的心理状况。 人性的哲学修订量表 人际信任量表亲和动机量表 〔孤独的评定〕（2项） 此分类量表用于调查个体孤独的相关状况，主观性或是社会性，并及时指				
--	--	--	--	--	--	--

			导个体如何走出孤独，融进社会。 UCLA 孤独量表 儿童孤独量表 《自我意识与自尊的评定》（3 项） “自我”是心理学中的重要概念。个体的自我评价、自我理想等会影响个体的心理健康、性格、人际关系等方面。 儿童自我意识量表 自尊调查表 自卑感量表 《人力资源相关量表》（12 项） 该分类中的量表被广泛应用于人力资源相关部门或是相应的猎头公司及为企业提供服务的专业咨询机构等，测查内容涵盖面广，针对性强。 DISC 测验 职业价值观调查表 职业个性测试 基本人际关系倾向一行为量表 大五人格简版 乐观量表 工作控制源 成就动机量表 心理资本量表 工作适应性量表 工作状况量表 魅力型领导 《其它相关评定》（6 项） 自杀态度问卷 儿童感觉统合评定量表 期待性回答平衡量表 内在一外在心理控制源量表 密西根酒精依赖调查表 Russell 吸烟原因问卷				
--	--	--	---	--	--	--	--

16	心理认知能力训练系统	朗心致远/ 心世界/安心数智	外观尺寸：1573mm*992mm（±50mm），底座 750mm*550mm（±50mm）； 屏幕尺寸：43 寸一、功能要求 1、要求系统基于神经可塑性原理，运用认知心理学理论，结合 3D 体感动作识别技术，通过设计不同训练项目对训练者的逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力 6 大认知能力进行训练和提升，且具有认知评估、自由训练、训练指导、数据中心等功能，是一套集运动协调能力和心理认知能力训练功能为一体的系统。 2、系统采用无线体感控制技术，须支持无线体感操控和触屏操控两种控制方式，要求两种操控方式可一键切换。感应器具有颜色和深度感应镜头、语音麦克风阵列、倾斜传感器机动调整，可视范围水平视角 57 度、垂直视角 43 度，机身转动范围±27 度，传感深度范围 1.2-3.5 米。训练者通过体感动作即可参与训练项目以及对系统功能进行操控。 3、要求系统具有用户权限管理功能，包含管理员和训练者两种角色权限，管理员和训练者登录系统后具有不同的功能模块，管理员可管理所有训练者帐号信息，可查看、导出、删除训练者的训练档案。系统支持自主注册训练者帐号，注册后即可登录系统进行训练。 ▲4、系统须具有认知评估功能，训练者登录系统后，可通过逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力 6 大类认知能力进行认知评估，评估后形成详细的评估报告，通过雷达图直观显示 6 大类认知能力的评估得分，有助于训练者了解自己当前的心理认知能力水平。系统具有智能训练任务功能，可根据认知评估结果自动生成训练方案，训练方案中根据逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力 6 大类认知能力的评估得分有针对性的推荐相关训练项目。（提供功截图证明） 5、要求系统具有自由训练功能，提供逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力等 6 个分类至少 40 个训练项目。要求训练项目采用 H5 技术开发，支持全屏运行。要求部分训练项目具有关卡设计，通过不同的关卡难度设计为训练者提供不同的进阶训练。	套	1		工业
----	------------	-------------------	---	---	---	---	----

		6、记忆力训练通过强化训练者信息接收的多种渠道，从刺激物的形状、大小、颜色及空间关系等各方面入手，结合趣味游戏，促进训练者有意记忆的发展，扩大记忆的广度、延长记忆保持时间、提高记忆准确性，强化训练者在识记、保持、再认及回忆过程中的记忆策略。要求该分类提供如记忆矩阵、记忆连连看、数形追忆、数字排列、过目不忘、转瞬即逝等至少 6 个认知训练项目。 ▲7、专注力训练强调训练者对刺激物形、色、声等各方面特征的分化抑制和选择性注意，以及快速浏览、快速查找、快速匹配的能力，促进训练者专注力的集中性、持久性、广度、分配及转移灵活性多方面提高。要求该分类提供如对号入座、落叶追寻、舒尔特方格、词不达意、小鱼喂食、水杯猜球等至少 6 个认知训练项目。（提供功截图证明） 8、逻辑力训练指正向思维、逆向思维、系列关系、类同比较、抽象推理、比较推理等方面的思维认知功能训练。结合多种形式提升训练者抽象逻辑思维和形象逻辑思维的能力。要求该分类提供如汉诺塔、卡片分类、数独、图形推理、逻辑填充、十面埋伏、关闭灯泡、点线迷图等至少 8 个认知训练项目。 9、想象力训练以问题解决的方式，在训练任务中，通过不断分析眼前出现的画面，进行思维再造，调动训练者大脑的空间想象、图形信息操作及形象思维等能力，最终达到想象力提升的目的。要求该分类提供如火眼金睛、图形拼贴、心理旋转、回旋迷宫、空间想象、空间定位等至少 6 个认知训练项目。 10、计算力训练在于训练人们在头脑中操控数字，然后运用一定的算数策略来演算，最终解决问题的能力。要求该分类提供如财务专家、算数挑战、速算挑战、木棍等式、乘法连连看、智力水杯等至少 6 个认知训练项目。 11、反应力训练可增强训练者手眼结合、左右手协调、视觉追随、动作抑制等各方面的协调、平衡能力。在提高反应速度的同时，还可高效抑制分心刺激，灵活应对任务规则。要求该分类提供如切水果、苹果丰收、抓捕小羊、急速反应、拆弹专家、情绪匹配、情绪				
--	--	---	--	--	--	--

			识别、速度匹配等至少 8 个认知训练项目。 12、系统具有训练指导功能，提供逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力 6 类认知能力指导方案，训练者可自由查看指导方案内容。 ▲13、系统具有数据中心功能，可记录训练者历次认知评估结果、训练任务结果、自由训练结果，并支持导出报告。具有我的认知力功能，根据逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力 6 项的测试数据，形成综合能力的基本评估，并通过雷达图直观显示得分情况。（提供功截图证明）				
17	HRV 身心反馈训练系统	朗心致远/心世界/安心数智	1、训练端尺寸：278mm×174mm×10mm。 2、训练端屏幕尺寸：11.97 英寸。 3、减压舱竖立尺寸 1460mm*830mm*1300mm（±50mm），全倒尺寸 1750mm*830mm*920mm（±50mm）。一、功能要求 1、要求系统须具有 HRV 生物反馈监测功能，采用指夹式脉搏血氧传感器，要求可实时采集训练者的脉搏、血氧、协调指数、压力指数等生物反馈参数，监测结束后，可生成详细的监测报告，支持导出为文档格式。 2、要求系统具有心理评估功能，提供焦虑自评量表 SAS、SCL-90，抑郁自评量表 SDS，人际关系综合诊断量表、精神压力自测问卷、自我压力测试量表，Texas 社交行为调查量表、阿森斯失眠量表、贝克焦虑量表、贝克抑郁自评问卷、工作压力自测问卷、同学关系测验问卷、显性焦虑量表(MAS)、性格倾向测试等至少 14 款心理测评量表，测评过程中监测训练者生物反馈指标，测评结束后出具详细的测评报告，报告中要求包含生物反馈指标监测数据。 3、要求系统须具有呼吸放松训练、肌肉放松训练、冥想放松训练等减压放松训练项目，要求提供呼吸助手，可自定义呼吸助手的呼吸时间节律。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中须包含生物反馈指标监测数据。 4、要求系统须具有多款互动训练游戏，提供如百花齐放、射箭冠军、水墨丹青、心理冲击波、心语星空、云中行走、竞技赛跑、许	套	1		工业

		愿灯、元宵灯会、意念识字、钢琴家、标枪大赛等至少 12 款互动游戏，游戏须具备简单、普通、困难三个训练难度，要求可自定义设置游戏训练难度值。游戏界面中须实时显示训练者协调度值，同时游戏中具有呼吸助手，指导训练者通过调节呼吸节律来提升协调度。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中须包含生物反馈指标监测数据。 5、系统须包含至少 8 个类型的放松音乐，可通过音乐播放列表自由进行音乐放松训练。具有播放、停止、上一首、下一首等功能按钮。要求具有音乐管理模式，可自定义添加音乐分类、音乐文件。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中须包含生物反馈指标监测数据。 6、系统须具有火灾、飓风、地震、洪水、雷电、泥石流、沉船、火山、海啸、战争、车祸、矿难、空难等至少 14 种心理应激训练素材。具有全屏播放模式，训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中须包含生物反馈指标监测数据。 7、要求系统具有 EMDR 眼动脱敏训练功能，提供基于 EMDR 眼动脱敏技术的 8 步干预方案，支持眼动小球摆动速度调节、颜色更换、大小调节等，用户可根据需要选择合适的速度、喜爱的颜色和大小开展训练。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中须包含生物反馈指标监测数据。 8、系统须具备大海、草原、森林、山峰、星空、雪景、沙漠等至少 14 个放松主题。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中须包含生物反馈指标监测数据。 9、要求系统须具有心理训练报告数据管理功能，支持多用户档案管理，采用分级权限保护，具有管理员和训练者角色权限，管理员可查看所有训练者生物反馈指标、训练记录数据、训练成绩等，支持导出训练记录结果。 10、要求系统须具备智能椅控功能，支持智能匹配与手动匹配双模				
--	--	---	--	--	--	--

			式，可自主选择坐姿、头罩状态、光疗、热敷、训练模式等，要求具备安全设置可在突发情况下紧急制动，保障用户的训练安全，真正意义上实现软硬件联动。 10.1、要求系统须具备智能匹配按摩模式，可根据不同的训练内容自动匹配最合适的按摩训练状态，包括按摩模式和强度级别，能够帮助用户更有针对性地调节身心压力，舒缓身体紧张。 ▲10.2、要求系统须具备手动匹配按摩模式，可自主选择悬浮位、固定位、坐姿位 3 个姿态，支持智能按摩、自由按摩、气压按摩 3 种模式，可自由打开/关闭头罩，开启光疗、热敷功能，帮助用户缓解腰背酸疼、缓解紧张、焦虑。（提供功截图证明）				
18	正向情绪引导训练系统	朗心致远/ 心世界/安心数智	1、训练端尺寸：278mm×174mm×10mm。 2、训练端屏幕尺寸：11.97 英寸。 3、脑波主机尺寸：64mm*33mm*12mm；发带尺寸：700mm*32mm。 4、减压舱竖立尺寸：1460mm*830mm*1300mm（±50mm），全倒尺寸1750mm*830mm*920mm（±50mm）。一、功能要求 1、要求系统运用脑波诱导、正念冥想、音乐心理训练、双耳拍频等专业技术，以脑波音乐为核心，集生理指标监控、音乐调节、冥想放松等功能于一体，通过采集用户脑波反馈数据，结合音乐、场景、指导语等形式，快速缓解用户身心疲劳、精神压力，引导正性情绪的良性发展。 2、要求系统须通过脑波诱导技术、双耳拍频技术开展训练，其中脑波诱导技术可以通过外部刺激使脑电波从一种模式转变到另一种模式，从而干预人的情绪；双耳拍频技术可以将两种不同频率的基本音（正弦波）分别送入耳机的左右声道，利用耳机左右声道的频率差，使用户在大脑皮层中感知到第三个音，且频率差处在脑波不同频段的范围内，大脑也将产生相应频段的脑波，从而促进用户放松心情、缓解压力。 3、要求系统须具备训练用户和管理员两种权限管理功能，其中训练用户可以根据训练记录查看自身档案内容；管理员可以查看所有用户的训练档案、管理用户信息，实现集中统一管理。	套	1		工业

		4、要求训练用户端须包括脑波音乐、脑波监测、音乐调节、冥想放松、助眠工具、档案管理、个人信息等功能模块，用户可通过不同功能模块缓解身心疲劳、减轻精神压力。 ▲4.1 脑波音乐：要求系统须内置舒缓压力、释放焦虑、快速助眠、减轻抑郁、悲伤疗愈、平抑愤怒、疲劳恢复等 8 种脑波诱导减压放松方案。同时，要求方案至少包括方案简介、训练时长、视频动画、主题语音引导等内容，帮助用户了解训练项目、科学开展训练，且要求系统须在训练过程中实时监控用户各项 EEG 生理指标，训练结束后自动出具详细的训练报告且支持导出，其中训练报告包括但不限于训练科目信息、训练时长、前后脑波数据对比分析、心理状态前后对比分析、训练建议等内容。（提供功截图证明） ▲4.2 脑波监测：要求系统须通过蓝牙与脑波采集仪通讯，实时监测、记录用户在训练过程中的生理指标，且指标至少包括“专注度”、“放松度”、Delta、Theta、Alpha、Beta、Gamma 等 8 个频段的 EEG 参数。同时，要求系统须具备监测倒计时，可直观显示监测时长，且时长不少于 2 分钟，生理指标须通过波形图、柱状图、指针图等多种形式详细呈现训练数据，实现训练数据可视化。监测结束后，要求能够自动出具分析报告，报告中须包括用户基本信息、详细脑波数据，且可以根据脑波数据计算用户放松度、专注度，要求专注度、放松度可按 100 区间进行计算且至少可以分为低水平、一般水平、较高水平、极高水平 4 个区间，可以对用户监测时段内的心理状况进行分析，给出辅导建议。（提供功截图证明） 4.3 音乐调节：要求系统须具备静海美梦、川水宁响、星辰解压、闲坐凝神、醉雨夜闻、心灵之旅、心灵磁场等 8 大主题，通过不同主题的音乐帮助用户缓解心理压力，且每个主题可以结合不同的白噪音、放松音乐、舒缓场景，用户可以选择音乐、图片、白噪音、训练时长等，自定义专属音乐减压方案，从听觉、视觉两方面调整身心状态，达到心理放松、身心和谐的效果。 ▲4.4 冥想放松：要求系统须具有呼吸放松训练、肌肉放松训练、冥想放松训练、感谢自己、进化身心、躯体放松、森林遨游等至少				
--	--	--	--	--	--	--

			10 种放松训练视频，能够指导用户科学开展放松训练，且视频至少包括练习介绍、练习类型、适用人群、练习时长等内容，以图文、音乐结合的形式开展训练，使用户在倾听音乐的同时掌握心理放松的方法。（提供功截图证明） 4.5 助眠工具：要求系统须提供多种助眠工具，用户可通过助眠工具的选择，有效改善入睡情况、提升睡眠质量。 5、要求管理员端须具备脑波音乐、脑波监测、音乐调节、冥想放松、助眠工具、档案管理、用户管理等功能，管理员可自主选择训练模块开展科学训练，集中统一管理用户信息、档案。 5.1 档案管理：要求系统可根据账号、姓名、训练模块、时间等条件查询用户的档案信息，支持多用户档案管理、分级权限保护用户档案，管理员可查看、导出、删除用户档案，实现心理训练报告数据管理。 5.2 用户管理：要求须具备用户信息管理功能，管理员可根据需要新增用户信息，查看、修改用户信息的信息内容，支持用户密码重置，实现用户信息管理。 6、要求系统须具备发带连接管理功能，可直观显示脑波采集仪连接情况，帮助用户检测设备运用状态，且连接显示支持关闭，显示关闭后不影响脑波数据采集。 7、要求系统须具备帮助功能，提供脑波音乐简介、脑波音乐效能、适合环境和心理准备、脑波音乐影响等内容，帮助用户理解训练的意义，全身心投入训练。				
19	心理沙盘	朗心致远/ 心世界/安心数智	1、个体沙箱 1 个：规格长度 72cm*宽度 57cm*高度 7cm 2、团体沙箱 1 个：规格长度 114cm*宽度 72cm*高 10cm 3、沙具摆放架 6 个：高度约 160cm*宽度约 80cm*深度约 30cm 一、功能要求 1、个体沙箱 1 个：规格长度 72cm*宽度 57cm*高度 7cm，橡木板材，内侧蓝色；要求具有国家级检验中心出具的沙盘甲醛含量检验合格报告，确保产品环保安全。 2、团体沙箱 1 个：规格长度 114cm*宽度 72cm*高 10cm，橡木板材，	套	1		工业

			内侧蓝色；要求具有国家级检验中心出具的沙盘甲醛含量检验合格报告，确保产品环保安全。 3、沙具 2000 件：由人物类、宗教类、死亡类、文体类、食物类、家居类、交通类、军事类、建筑类、动物类、植物类、自然物类、名胜古迹类、颜色形状类、符号及钱币类 15 大类组成。 4、沙具摆放架 6 个：高度约 160cm*宽度约 80cm*深度约 30cm；橡木板材，9 层设计；要求具有国家级检验中心出具的沙具摆放架甲醛含量检验合格报告，确保产品环保安全。 5、细沙 45KG：天然细沙、颗粒光滑、大小均匀、手感好。 6、要求提供至少 30 课时的沙盘培训微课一套，课程以双人访谈 QA 一对一解答的方式，分主题讲解沙盘游戏咨询的理论背景、实操技术，能让初学者迅速入门。				
20	智能体感互动仪	朗心致远/ 心世界/安心数智	1、控制台尺寸：1041mm*633mm(±50mm)，底座 553mm*500mm(±50mm)。 2、屏幕尺寸：43 寸。一、功能要求 1、要求系统集成智能健康宣泄设计、自主平衡训练、智能感应、互动式宣泄等关键应用要素，为用户提供全新的、健康的宣泄体验，达到良好的心理引导疏通效果。 2、要求系统利用游戏的方式，依靠传感器捕捉三维空间中玩家的运动，控制游戏角色进行游戏训练，让训练者在感知觉、听觉、视觉、手眼协调等方面得到综合训练，达到情绪宣泄，身心平衡训练目的。 3、要求系统具备交互性、竞争性及娱乐性的训练项目，可以增加用户的积极主动性，使个体从被动训练转为主动参与，实现心理负面情绪及时宣泄、积极正向情绪增加，预防心理危机产生。 4、要求系统具有体育、文娱、竞技等 50 款娱乐类心理宣泄体感互动游戏，通过游戏来引导训练者获得良好的放松娱乐体验。 5、要求系统具备身心协调训练项目，以网球运动的形式开展训练，用户可通过人机交互技术进行互动训练，从而提升自身肢体协调能力。	套	1		工业

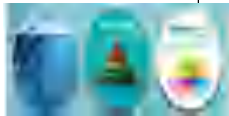
			6、要求系统具备自主平衡训练系统，引入舞蹈训练项目，提供循序渐进的指导方法，实现情绪疏导、科学训练。 7、要求系统具备先进的无线智能传感系统，训练者可以在规定感应范围内，无拘束任意活动、游戏训练，系统均能精准接收各种姿态信号，并实时反馈，真实感强。 8、采用体感控制技术，感应器具有颜色和深度感应镜头、语音麦克风阵列、倾斜传感器机动调整，可视范围水平视角 57 度、垂直视角 43 度，机身转动范围±27 度，传感深度范围 1.2-3.5 米。				
21	智能击打呐喊宣泄系统	朗心致远/ 心世界/安心数智	1、控制台尺寸：1573mm*992mm(±50mm)，底座750mm*550mm(±50mm)。 2、屏幕尺寸：43 寸。一、功能要求 1、要求系统须具有击打、呐喊双模式功能，支持一键击打、呐喊功能模式切换。系统提供多主题训练方案和多款互动训练游戏，通过采集训练者击打力度或呐喊分贝值以及持续时间智能匹配互动指导语音，以游戏方式完成情绪宣泄训练。 2、要求系统须具有严格的权限验证机制，用户类型分为管理员和训练用户，管理员登录后具有用户管理、训练档案管理等高级功能，可查看所有训练者的训练档案。训练用户登录后可进行宣泄训练、查看自己的训练档案。系统登录页面具有注册帐号功能，要求训练用户既可以通过自主注册帐号登录系统，也可以利用管理员分配的帐号登录系统。 3、系统须具有心理评估功能，要求须具有自我压力测试、焦虑自评量表、人际关系诊断等至少 8 个专业心理测评量表，采用逐题答题模式设计，测试后立即生成测评报告，且报告支持导出文档格式。 4、系统须提供如“学习工作、恋爱情感、人际交往、环境适应、情绪管理、自知自省、生命认知、挫折成败、家庭关系、应激调节”等至少十大宣泄主题。进入主题训练后，系统自动播放主题指导语，主题训练倒计时提示，训练结束后给出训练时间、最大值、平均值、标准差等详细的统计分析数据，并生成主题训练档案，支持导出文档格式。	套	1		工业

		5、系统须具有男声、女声两种互动指导语音库，支持两种语音库模式自由切换。通过高灵敏度无线加速度传感器以及高灵敏度麦克风精准采集训练者击打力度、呐喊声音分贝值和持续时间，智能匹配互动指导语音，给予训练者积极正向引导。 6、系统须具有情境游戏互动训练功能，要求击打模式下提供如“打爆气球、功夫小子、力量测试、拳击大赛、拳击小丑、忍者切炸弹、心花怒放、旭日东升、点球大战、投篮训练、摘苹果、风车发电”等至少 12 款互动训练游戏。呐喊模式下提供如“飞机起飞、花开蝴蝶、火箭升空、宣泄气球、萝卜丰收、热气球之旅、跳跳鸭、超级自行车、举重训练、玫瑰花开、震碎玻璃杯、钓鱼”等至少 12 款互动训练游戏，共至少 24 款互动训练游戏，所有游戏均须具备简单、普通、困难三级难度设置，满足训练者不断进阶来提升自身能力。训练者通过调整击打力度、呐喊声音分贝值和持续时间进行互动游戏训练，训练结束后生成训练档案，支持导出文档格式。 7、要求提供管理模式下的音乐放松管理功能，管理员可添加、管理音乐文件，组建新的音乐列表。系统预设 8 类音乐训练处方，分别是 α 波心理能量训练、催眠安神训练、放松减压训练、经典古乐放松训练、精力再生训练、五行放松减压、心理能量音乐、自然背景减压音乐等，满足不同放松对象的训练需要。 8、系统须内置呼吸放松训练、意念放松训练、肌肉放松训练训练教程，配备专业指导语，有效指导训练者如何把握自我情绪，掌握合理宣泄的方法。 9、系统须具有档案信息管理功能，管理员可自定义添加、修改用户信息，设置登录密码，管理员可查看所有训练者的训练档案。训练者只能查看自己的训练档案，训练档案支持导出文档格式。 10、系统须通过高灵敏度无线加速度传感器以及高灵敏度麦克风精准采集训练者击打力度或呐喊声音分贝值和持续时间来进行互动宣泄训练。采用移动式击打靶设计，硅胶材质制作，击打舒适安全，击打靶须内置高灵敏无线加速度传感器，采用 2.4G 无线传输模式，通过接收器自动将力度模拟信号转为数字信号，传输到系统进行阈值分级分析后，予以互动式反馈，				
--	--	--	--	--	--	--

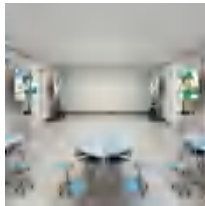
			进行人机互动的宣泄训练。 ▲11、系统须提供击打阈值设置功能，要求可设置击打力度阈值分值范围。同时提供呐喊阈值设置功能，可自由根据周围背景噪音，来设置系统感应的阈值分值，能有效屏蔽外界环境的背景噪音干扰。通过阈值设置，可调整训练难度，实现不同训练者的训练需求。（提供功截图证明）				
22	VR 动感单车身心调适系统	朗心致远/心世界/安心数智	1、单车尺寸：1145mm*530mm*1095mm（±50mm）。 2、头显尺寸：192mm*281mm*124mm（±10mm）。 3、屏幕尺寸：43 寸。一、功能要求 1、系统采用 VR 技术，为训练者构建高沉浸度的虚拟现实心理训练，通过与虚拟场景身临其境的交互，结合动感单车运动调适方法，实时监测采集训练者的生物反馈数据，配合场景、游戏、音乐等形式来对训练者进行减压训练，系统须由训练端和管理端两部分组成。 2、要求系统管理端具有用户管理和档案管理功能，可对用户账号信息进行管理，可添加、删除、查询、修改用户账号信息，可查看所有用户的训练报告，要求报告支持导出为文档格式。 3、要求用户可在训练端自由注册信息，注册成功后即可进行训练，要求训练端至少具备训练指导、智能训练、自助训练、互动训练、档案中心等功能，可以充分满足用户各项训练需求，帮助用户科学宣泄心理压力。 4、要求系统须提供设备使用、运动安全、身心调节等多种指导教程，指导训练者掌握科学、安全、有效的运动身心调适方法。 5、要求系统须具有智能身心状态评估功能，具有专业的压力评估量表，训练者可进行自我心理压力状态自评，且测评结束后系统将自动匹配个性化的智能训练方案，帮助训练者科学训练。 6、要求系统须具备智能训练方案功能，且须包括训练指导语、训练场景、音乐以及训练时长等，训练场景具有音乐播放功能，训练中系统可自动切换音乐。 7、要求系统在智能训练方案训练过程中，须实时监测训练者脉搏生物反馈指标，并在训练场景中显示脉搏数据、骑行速度、骑行距离、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告，报告中须包含	套	1		工业

		脉搏等监测数据内容。 8、要求系统须自动记录历次的智能训练方案，并以列表方式显示，训练者可选取智能训练方案再次进行训练。 ▲9、要求系统自助训练中须支持训练者自由组建训练方案，预设多个训练场景、音乐，训练者可自定义选择训练场景、音乐以及训练时长进行组合，形成个性化的自助训练方案。要求系统至少包含11款训练场景，如森林骑行、雪地骑行、沙滩骑行、峡谷骑行、城市骑行、浅滩骑行、星空骑行、林中骑行、雪中骑行、海边骑行、山谷骑行等。（提供功截图证明） 10、要求系统在自助训练方案训练过程中，实时监测训练者的脉搏生物反馈指标，并在训练场景中显示脉搏数据、骑行速度、骑行距离、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告，报告中须包含脉搏等监测数据内容。 11、要求系统可自动记录历次的自助训练方案，并以列表方式显示，训练者可选取自助训练方案再次进行训练。 ▲12、系统支持单人和团体训练两种模式，单人模式包括如极速摩托、坦克战争、大鱼吃小鱼、飞机大战、太空战争、急速逃生等至少6款单人训练游戏。团体训练模式功能，在具有多台VR动感单车身心调适系统设备情况下，支持扩展为多人团体训练模式，团体训练模式下可支持多个训练者在局域网中同时在一个训练游戏中进行团体竞技协同训练。要求系统包括如卡通跑酷、赛马等至少2款团体训练游戏，团体训练模式要求支持单人进行训练。（提供功截图证明） 13、在互动游戏训练过程中，实时监测训练者的脉搏生物反馈指标，并在训练场景中显示脉搏数据、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告，报告中须包含脉搏等监测数据内容。 14、系统须具有脉搏参数采集传感器，芯片采集设备预置单车车把中，可实时采集训练者脉搏参数。 15、系统具有角度方向和运动速度传感器，可实时检测训练者的骑行速度和方向角度，通过实时检测骑行速度和方向角度来参与心理				
--	--	---	--	--	--	--

			游戏训练。 16、系统须同时具有 VR 模式和 PC 模式两种训练模式，VR 模式下支持训练者佩戴 VR 头显进行心理训练，通过视觉焦点进行训练功能控制，训练过程中，训练画面可实现头显、屏幕同步显示。PC 模式下不需佩戴 VR 头显，通过大屏幕即可进行心理训练。				
23	团体辅导教具箱	朗心致远/ 心世界/ 安心数智	每个箱子 寸长 55.5cm 宽 46cm 高 18.5cm 一、功能要求 1、要求团体辅导教具箱基于群体动力学、社会学习理论等相关专业理论，通过团体活动的方式开展心理行为训练，帮助个体自我成长、促进团体凝聚力提升。 2、要求至少包含自我认知、环境适应、沟通交往、竞争合作、创新实践、学习管理、心灵成长、情绪管理、生命认知、生涯规划、意志责任、团队协作等 12 个经典活动主题，60 个游戏项目，满足 20 个人同时使用。 3、自我认知主题至少包含价值拍卖、优点大轰炸、画“自画像”、背后留言、目标搜索 5 个活动项目。 4、环境适应主题至少包含寻人行动、个性名片、寻找归属、有缘相识 4 个活动项目。 5、沟通交往主题至少包含变形虫、我说你画、盲人旅行、最佳配图、我说你剪 5 个活动项目。 6、竞争合作主题至少包含有轨电车、同心杆、两人三足、七彩连环炮、摸石过河、“啄木鸟”行动 6 个活动项目。 7、创新实践主题至少包含遵从指导、心中的塔、传球夺秒、平面魔方、畅想拼图 5 个活动项目。 8、学习管理主题至少包含集思广益、管理七巧板、广告设计、于无声处、一分钟价值、管理金字塔、汉诺塔 7 个活动项目。 9、心灵成长主题至少包含收获“糖弹”、感恩父母、命运之牌、规则的意义、看我“走过来” 5 个活动项目。 10、情绪管理主题至少包含你演我猜、情绪电梯、知心人 3 个活动项目。	套	1		工业

			11、生命认知主题至少包含生命鱼骨、平凡的生命赞歌、口绘生命、携手穿越阴霾 4 个活动项目。 12、生涯规划主题至少包含生涯量量看、家族职业树、职业决策平衡单、生涯彩虹、职业大猜谜 5 个活动项目。 13、意志责任主题至少包含举手仪式、承担责任、手指的力量、祝福花篮、家乡的认知 5 个活动项目。 14、团队协作主题至少包含解开手链、蚂蚁翻叶子、能量传输、雷池取水、永字八法、巧接彩珠 6 个活动项目。 ▲15、要求须具备 2 套生涯探索教具卡，至少包含兴趣、能力、价值观 3 项内容，其中兴趣棋 1 套、兴趣雷达图 1 张、兴趣卡不少于 60 张、能力卡不少于 77 张、价值观卡不少于 44 张，且采用精致印刷。（提供功截图证明，） 二、产品组成 1、要求包含器材箱 4 个、60 个项目的器材、活动手册 1 本。				
24	心理挂图	景宇/博科 心界/智宏 宏汇	共 8 幅 尺寸：50*50CM 画芯材质：钢制水晶 工艺：喷绘 外框：弧形包边金框	套	3		工业
25	墙上饰品	曼乐邦/博 科心界/智 宏汇	共 8 幅 尺寸：60*90CM 外框：塑料 画芯材质：水晶膜 工艺：喷绘	套	1		工业
26	教室桌椅拆除及安装	定制	教室联排桌椅拆除（110 个位）、搬运到其他教室并安装	项	1		

27	环境改造	定制	教室约 117 平方 一、墙面处理 1、工艺：墙面石膏找平、刮腻子、油饰高级乳胶漆； 2、做法：三遍批灰，打磨，表面乳胶漆，颜色可选； 3、辅料：胶、腻子、砂纸等。 二、地面处理 1、铺设复合木地板； 2、1.2cm 厚强化复合地板，颜色可供选择。 三、集成及综合布线 1、整体集成材料包括：所有设备所需电源线、网线、排插、水晶头、防水胶布、绝缘胶布、PVC 管等； 2、根据项目工程情况配套集成工程、辅材、安装布线服务。 四、其他处理 1、墙面拆除、地面拆除；成品保护、拆除、搬运。 2、所有建筑垃圾运输处理、打扫及清运卫生。	项	1		其他未列明行业
28	文化建设	定制	一、文化墙 1、教室内部环境创设及一二楼走廊、过道文化创设，总体面积 70 平方左右 2、材质 PVC 定制，厚度：10MM，内容可为实训室宣传广告或相关心理健康知识等 二、实训室门牌标识 1、材质：PVC，厚度：10MM，门牌尺寸不小于：0.3 米*0.15 米	项	1		其他未列明行业
2 分标		运动解剖实训室					
序号	采购货物名称	参考品牌	技术参数	单位	数量	参考图片	中小企业划分标准所属行业名称（行业名称及划分见本章附件 2）

1	光惯混合全身运动解剖虚拟实训系统	域圆科技/都康/舒博特	本系统采用动作捕捉技术和虚拟现实技术，沉浸式运动解剖实训系统，用户可在虚拟的环境中进行人体解剖系统、全身运动解剖系统学习，包含丰富的全身运动动作库，详细精准的解剖模型，搭载光惯混合全身动作捕捉系统实现运动解剖系统时驱动。 （一）系统功能 1、实时驱动全身运动系统，实时骨骼数据。 2、具有手指跟踪，双手十指跟踪，可以像现实生活中一样，在虚拟的环境中可以实现抓、捡、扔等功能。可以跟踪手的位置，手指位置。 3、单眼分辨率 1440x1600 LCD， 帧率 90HZ/120HZ/144HZ，双元素，倾斜镜片设计，超低持久性全局背光照明（144HZ 时 0.330ms），瞳孔间距 58mm - 70mm 范围物理调整。 4、手指精细动作跟踪系统，可以实现隔空操作，实现对十指精细动作跟踪，可以实现一系列康复手指精细动作任务。 5、1 台主机 CPU i7；内存 8G；显卡 4G；4 台 55 英寸 4K 超高清 HDR 人工智能语音 LED 平板液晶网络超薄电视机 2GB+16GB。 6、高性能九轴惯性传感器，腕部震动触觉反馈，实时空间位置定位。可达到低于 5ms 的延迟，精准捕捉全手动作，在 VR 中实现实时自然的交互体验。 ▲7、系统分为单人模式训练和多人模式训练，多人模式下实现多人联网，加入同一个虚拟场景，实现师生的虚拟场景互动。可以互相看见相互的虚拟形象。（提供软件截图证明） ▲8、系统分为全身系统解剖和运动解剖 （提供软件截图证明） 9、隐藏、透明功能：所有解剖结构可以隐藏和透明，不是只有皮肤可以透明。 10、选中部位：所有解剖结构进行选择。 ▲11、系统解剖采用标准人体解剖学姿势，紧贴教材要求，面向前，两眼平视正前方，足尖向前，双上肢下垂于躯干的两侧，掌心向前。（提供软件截图证明） 12、拆解：像拆零件一样的效果，拆开某个结构放一边，并不隐藏，	1	套		工业
---	------------------	-------------	--	---	---	--	----

		只是放一边。 13、注释：人体各部位组织、结构均有注释 14、复位：将拆解的模型自动还原初始状态 15、性别切换功能：对男女人体进行切换 16、运动解剖为全身人的运动解剖而不是局部的运动解剖，运动中看到全身肌肉和骨骼的变化。 ▲17、运动中可以单独显示全身骨骼的变化，并且一键显示关键肌肉。（提供软件截图证明） (二)人体解剖 男女各包括 12 个系统，如下所示，后面数字表示系统模块解剖结构数量。 (1)皮肤系统---1 (2)内分泌系统---11 (3)泌尿系统---男 16，女 14 (4)生殖系统---男 12，女 14 (5)呼吸系统---33 (6)消化系统---71 (7)淋巴系统---230 (8)骨骼系统---335，颅骨---121 (9)肌肉系统---483 (10)神经系统---627，中枢---108，周围神经---519 (11)循环系统---699，静脉---264，动脉---373，心脏---51，肺循环---11 (12)感觉器---眼 71，耳 68 1、骨骼系统：全骨架、颅骨、新生儿颅骨、颅窝、牙齿血液供应、胸廓骨、胸腔、骨盆带、骨盆断面、脊柱侧面、脊柱肌肉组织、肩带骨、腋窝区、手骨、足骨 2、神经系统：神经系统、脑、脑部供血、边缘系统、丘脑、颅神经、交感神经、膈神经、臂（神经）丛、腰骶（神经）丛、坐骨神				
--	--	--	--	--	--	--

		经、自主神经 3、血液循环系统：血液循环系统、心脏位置、脑血管、大脑动脉环、颈动脉和颈静脉、肺动脉、心部、奇系统、交感神经、肝循环、下消化道、盆腔循环 4、感觉器系统：耳、中耳、内耳、耳蜗、眼、泪器、晶状体和带状纤维 5、呼吸系统：上呼吸道、鼻腔、耳喉管、咽喉、气管和颈动脉、喉部肌肉、肺的位置、肺门、吸气肌肉、呼气肌肉、呼吸神经支配、肺循环 6、肌肉系统：面部、咀嚼肌、喉部肌肉、脊柱侧弯肌肉、头部旋转肌肉、头部和颈部伸展、头部弯曲、下颌、吸气、呼气、肩部、肘、手腕和手、上背、下背、腹部、臀、膝、踝和脚 7、消化系统：上消化系统、下消化系统、唾液腺、牙齿、咽喉、消化道、胃血管、括约肌、附属器官、局部血管、肠、结肠、口腔、舌 ▲8、泌尿系统（男性）：泌尿系统、骨盆区、肾脏、肾、肾脏血管、输尿管、膀胱、骨盆底、膀胱区、膀胱和阴茎、尿道和孔、尿道括约肌（提供软件截图证明） ▲9、泌尿系统（女性）：泌尿系统、骨盆区、肾脏、肾、肾脏血管、输尿管、膀胱、盆骨韧带、膀胱区、膀胱和子宫、尿道和孔、尿道括约肌（提供软件截图证明） 10、淋巴系统：淋巴系统、胸腺、扁桃体、胸部导管、乳糜池、头和颈、胸、骨盆、下肢、腋关节、腹股沟关节、腿弯关节 11、内分泌系统：内分泌器官、脑垂体腺、松果体腺、甲状腺、副甲状腺、甲状腺血管、胸腺、肾上腺、胰腺和肝脏、生殖腺、二级器官 ▲12、生殖系统（男）：生殖系统、盆骨区、内生殖器、前列腺、前列腺区、睾丸、睾丸区、精囊、外生殖器、输精管、阴茎筋膜、阴茎（提供软件截图证明） ▲13、生殖系统（女性）：外在生殖、内在生殖、盆骨部位、盆骨				
--	--	--	--	--	--	--

			底、内生殖器、器官位置、卵巢、卵巢部分、阴道和尿道、外生殖器、乳房、乳腺导管（提供软件截图证明） （三）运动解剖 运动解剖为全身人的运动，而不是局部。动作库支持不断添加扩展新动作。 1. 运动解剖系统将运动时肌肉和骨骼的变化过程通过 3d 方式虚拟呈现出来； ▲2. 内置丰富全身动作库：行走、原地跳跃、向前跳跃、坐下、弯腰、下蹲、坐位体前屈、低头、抬头、屈趾、背趾、屈后腿、屈小臂、屈手腕、踏步走、抬手臂、空中蹬车、仰卧单腿提膝等动作；（提供软件截图证明） 3. 每个动作均包含肌肉、骨骼、关节全部动作，可单独查看肌肉、骨骼、关节的运动过程； 4. 各动作运动过程中将肌肉、骨骼、关节的运动过程进行详细描述说明； ▲5. 可控制每个动作进行循环播放与暂停，方便反复查看动作发生细节；（提供软件截图证明） ▲6. 软件提供各个动作运动时核心肌肉群的运动展示，可单独查看核心肌肉群的运动过程；（提供软件截图证明）				
2	智慧黑板	鸿合/希沃/海信	86 英寸交互平板技术参数 交互平板： 1. ▲交互平板显示尺寸≥ 86 英寸，物理分辨率：3840*2160 2. ▲交互平板屏体 NTSC 色域$\geq 95\%$，标准色域色彩覆盖率不低于 100%。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 3. 交互平板表面玻璃应采用高强度防眩钢化玻璃，玻璃厚度$\leq 3.2\text{mm}$，硬度可达莫氏 7 级； 4. ▲采用先进人机交互红外触控技术，在 Windows10 及安卓系统下均支持 40 点触控；先进触控模组，左右边框宽度$\leq 20\text{mm}$；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明）	1	套		工业

		5. ▲交互平板前面板至少具备 1 路 HDMI 接口（非转接），2 路 USB 接口，1 路 USB Type-c 接口；交互平板后置标配 VGA 输入≥ 1 路，HDMI 输入≥ 1 路； 6. 交互平板具有笔槽，可放置书写笔、粉笔、水性笔等； 7. ▲交互平板前置接口及主要功能按键具有中文标识，避免误操作。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 8. ▲交互平板整机具备前置物理电脑还原物理按键，针孔式设计防止误操作，并具有中文丝印标识便于识别。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 9. ▲交互平板内置 Wi-Fi 6 无线网卡及蓝牙 5.4 模块。可发射 AP 热点并支持自定义设置热点名称和密码。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 10. ▲前置按键及接口面板具备前拆式设计，在不需要拆下整机打开背板的情况下，方便售后维护。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明）。 11. ▲前置 USB 接口具有防撞盖板，盖板高度$\geq 4\text{cm}$，能有效防止推拉板撞击，开合角度$\geq 100^\circ$；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 12. 采用针孔阵列发声设计，位于设备下边框，具有 4 个发声单元 13. 交互平板扬声器支持接入无线扩音麦克风，麦克风扩音不影响交互平板自身多媒体信号播放，可混音后通过屏体内置音箱播出 14. ▲内置一体化超高清 5K 摄像头，内置阵列麦克风，单颗摄像头有效像素$\geq 1900\text{W}$，可输出最大分辨率 5104*3864 的图片与视频，支持搭配 AI 软件实现自动点名点数功能；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 15. 交互平板采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，有害蓝光 415~455nm 能量综合$< 30\%$； 16. 交互平板全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纸质纹理的实时调整，如素描纸、宣纸等；支持透明度调节；显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰；				
--	--	--	--	--	--	--

		17. 交互平板背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，使用镜头拍摄画面无条纹闪烁。； 18. ▲交互平板交互平板符合 GB 40070-2021 视力防护标准，亮度均匀性≥70%，闪烁等级≤-30db（60Hz）；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 教学辅助系统功能 19. ▲交互平板具备≥12 核国产化芯片驱动，Android 系统版本≥14.0；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 20. 无需借助 PC，整机可一键进行硬件自检，包括对系统内存、存储、屏温、触摸系统、光感系统、内置电脑等进行状态提示及故障提示； 21. 设备左右两侧可提供与教学应用密切相关的快捷键，可以双侧同时显示，该快捷键具有例如关闭窗口、展台、回到桌面等常教学常用功能。 22. 交互平板可通过多指长按屏幕达到息屏及屏幕唤醒功能，可根据实际教学应用开启或关闭此功能； 23. ▲交互平板支持压力感应书写，采用无任何电子功能的普通书写笔书写时，能根据压力大小书写出不同粗细的笔迹；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 24. ▲为照顾不同身高用户在不方便点击屏幕右上角关闭窗口区域的操作情况，可通过物理按键一键关闭电脑桌面顶层窗口（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 25. ▲支持人脸识别登录（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 26. 在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置，并支持拖拽到屏幕任意位置； 27. ▲交互平板采用 OPS-C 标准的 80pin 设计；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） OPS 电脑配置要求，安装 Win11 专业版操作软件				
--	--	---	--	--	--	--

		CPU 采用 Intel 第 12 代及以上平台处理器酷睿 I7 处理器； 内存：≥8G DDR4； 硬盘：≥256G SSD 固态硬盘； 接口：整机非外扩展具备 5 个 USB 接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI 等； 软件应用 1、▲应用支持 PC 端、交互设备端及网页端；且均可生成、播放课件。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 2、PC 端支持多种登录方式，如账号密码直接登录、微信扫码登录、手机验证码快捷登录；支持免登录打开本地课件。 3、▲交互大屏端支持书写登陆，用户录入内容及笔迹，可在任意设备进行书写登陆。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 4、教学软件包含多个应用模块如：文件、资源回收站、班级、操作指南等应用模块； 5、▲回收站：教师可根据使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存 30 天，30 天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 备课模式 1、提供预置的课件素材，允许老师在网页端、PC 端、交互设备端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。 2、▲支持用户根据知识点、教材章节目录选择对应的教学内容。选择所需教学环节教学模块后可快速生成一份课件。每个课时均提供教学内容模块，用户可对课件知识点进行评价。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 3、▲课件可保存到云盘空间，用户无需完成特定任务可获取不少于 200GB 云盘存储空间，最高可扩展至不少于 2TB 的空间容量。（供				
--	--	--	--	--	--	--

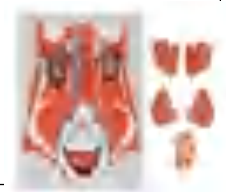
		货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 4、课件支持打印成纸质版并导出成 PDF，可以将课件以链接形式进行分享并可设置链接加密，链接支持设置有效期。同时支持扫码分享。 5、软件中提供常见问题说明，针对不同用户提供初级、高级使用说明，用户也可通过视频格式的教程自主学习。 6、▲具备导入 PPT 功能，并具备导入进度条提示，用户可查看导入进度，在完成后具备中文提示。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 学科资源 1、提模块化的素材和教案资源，学科涵盖中小学语文、数学、英语、科学、物理、化学等学科。 2、提供交互式动画素材，用户可直接选择插入到课件中。 3、提供各省市统考、高考、学校考试真题，以及教辅书中的习题。题库自带答案及解析，可筛选题型和试题难度。 4、用户可将课件发布到校本空间，可在 PC 端、交互设备端及网页端播放和保存校本空间中的课件。管理员与教研员可对校本资源进行管理并可发布教研任务，选择主备教师与参与教师。 课件编辑 1、支持用户在网页端、手机端进行课件组合。课件会自动保存到云端。 2、提供语文生字卡片，输入常用字后自动匹配读音及笔顺演示。提供拼音标注工具。支持一键将纯文本转化为文本+拼音格式或拼音格式。 3、提供英语生词卡片，按不同年级提供同一单词的不同释义生词卡片。常用单词自动生成配图、发音、释义；配图可根据老师的需求进行切换。				
--	--	--	--	--	--	--

3	全身骨骼半边肌肉着色附韧带模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 人体骨骼附肌肉着色及韧带模型，约 180CM。 2. 关节处附加可以活动的韧带，手工描绘肌肉位置供学习。 3. 包装:1 件/箱。	1	套		工业
4	人体骨架肌肉模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 模型描述了人体全身主要血管和神经的行程及其分布概况。 2. 尺寸：约 85CM。 3. 包装：6 件/箱。	1	套		工业
5	人体骨骼附动脉血管和神经模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 男性全身人体骨骼附主要动脉和神经分布模型，显示人体全身主要血管和神经的行程及其分布情况、神经分支、脊椎动脉和腰椎间盘突出等，由男性全身散骨串制而成一整体骨架，成直立姿势，四肢大的关节部分均可活动，一侧骨骼用红色塑料管显示全身主要的动脉，另一侧骨骼用黄色塑料管显示全身主要的神经分布，头颅含可活动的下巴、可移动的头颅盖、骨缝线和三颗可取下的下牙，其中四肢骨和头颅骨可以灵活拆卸组装，整体固定在支架上，带底座，可灵活移动。 2. 尺寸：自然大。约 175cm 3. 材质：PVC 材料。 示教内容： 1. 腹主动脉示腹腔动脉、肾动脉，肠系膜上、下动脉的根部。髂总动脉至盆部分为髂内和髂外动脉，髂外动脉延伸到下肢，成股动脉，腘动脉，膝部以下分胫后动脉、胫前动脉至足背动脉等。 2. 取去颅盖，显示大脑、小脑的外形与颅腔的关系脊髓颈段与椎管的关系以及脑神经根与脑及脑干的联系。 3. 脊神经显示颈丛，臂丛，肋间神经，腰丛，骶丛的组成及主要分支的行程概况。 4. 上肢的肌皮神经，正中神经，腋神经，桡神经及尺神经以及各神经干的行程概况。	1	套		工业

			5. 下肢的股神经，坐骨神经分支的行程概况。				
6	上肢带关节模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 上肢骨模型（手臂骨模型）由上肢游离骨串制而成一个上肢整体，显示人体上肢的形态和结构，方便教学演示使用。 2. 尺寸：自然大。约 55×10cm 3. 材质：PVC 材料。	1	套		工业
7	下肢带关节模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 下肢骨模型（腿骨模型）由下肢游离骨串制而成一个下肢整体，显示人体下肢的形态和结构，方便教学演示使用。 2. 尺寸：自然大。约 75×10cm 3. 材质：PVC 材料。	1	套		工业
8	肩关节模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 功能型肩关节模型可展示肩关节外展、内收、前倾、后倾和向内、向外旋转，包含可弯曲的人工韧带，含肩胛骨、锁骨和部分肱骨，显示正常肩关节的组成和形态结构。 2. 尺寸：自然大，约 17.5×15×21cm。 3. 材质：PVC 材料。	1	套		工业
9	肘关节模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 功能型肘关节模型可展示肘关节伸展、弯曲和桡骨的旋转，含部分肱骨、全部尺骨和桡骨，显示正常肘关节的组成和形态结构。 2. 尺寸：自然大，约 17×14.5×24cm。 3. 材质：PVC 材料。	1	套		工业

10	桡腕关节模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 功能型手腕关节模型可展示各种手功能，包含可弯曲的人工韧带，显示正常腕关节的组成和形态结构。 2. 尺寸：自然大，约 13×11×24cm。 3. 材质：PVC 材料。	1	套		工业
11	髋关节模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 骨盆全形：高而狭窄 2. 尺寸：自然大，约 13×11×24cm	1	套		工业
12	膝关节模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 骨盆上口：近似心脏形 2. 尺寸：自然大，约 13×8×24cm	1	套		工业
13	踝关节模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 耻骨弓的角度：70-75 度 2. 尺寸：自然大，约 13×28×26cm	1	套		工业
14	上肢模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 本模型由上肢肌、三角肌、肱三头肌、肱桡肌、灰肘园肌、臂丛和液动脉等 7 个部位组成,并显示上肢带肌、臂肌、丽臂肌前群、后群和于肌等结构和浅表深层肌肉、肌腱、血管和神经结构等。 2. 自然大，约 82×44×33cm。	1	套		工业

15	人体半身各器官模型 85cm	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 分成 19 件:躯干 (1 件), 头 (2 件), 脑 (1 件), 肺 (4 件), 心 (1 件), 气管 (1 件), 食管和主动脉 (1 件), 横膈膜 (1 件), 胃 (1 件), 十二指肠带胰腺和脾 (1 件), 肠 (1 件), 肾 (1 件), 肝 (1 件) 和膀胱 (2 件)。用 PVC 制成, 安放于塑料座上。 2. 尺寸: 约 85CM。 3. 包装: 1 套/箱。	1	套		工业
16	半身肌肉模型	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 背部开放式带胸盖两性躯干肌肉模型可拆分为 29 部件, 男女生殖器可互换, 详细再现了内脏器官细节构造及人体各大系统结构和人体躯干及背部肌肉的基本结构, 并且在每一个器官或结构部位都标示了数字。 2. 模型部件包括: 大脑: 1 件; 小脑: 1 件; 眼球: 1 件; 左右肺: 4 件; 食管: 1 件; 气管: 1 件; 肝和胆囊: 1 件; 胃: 2 件; 心脏: 2 件; 胰脾十二指肠: 1 件; 肾盖: 1 件; 男性生殖器: 4 件; 女性生殖器带 8 周大胎儿: 3 件; 大肠小肠带盲肠盖: 2 件; 躯壳: 1 件; 胸椎: 1 件; 胸盖 (带肋骨) 带乳腺: 2 件。 3. 尺寸: 约 85cm。 4. 材质: PVC 材料。	1	套		工业
17	手部血管模型	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 手肌附主要血管神经模型由手肌、掌腱膜、鱼际、小鱼际和蚓状肌等 7 个部件组成, 显示手肌分层、手骨、韧带、肌腱及其主要血管神经等结构, 共有 71 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 自然大, 约 22.5×13.5×13cm。 3. 材质: PVC 材料。	1	套		工业

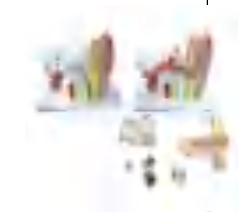
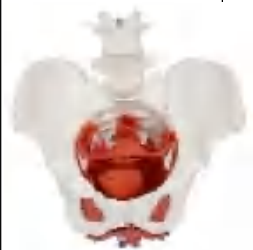
18	足部血管模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 足肌附主要血管神经模型由足肌、趾长伸肌、腓肠肌、屈肌支持带、足母短屈肌、足母收肌斜头、小趾展肌、趾短屈肌、足底方肌等 9 部件组成，展示了人体足的骨骼、肌肉、韧带神经、血管等解剖结构，并且可以将足底腱膜和短屈肌等拆下，看到复杂的足底肌肉、肌腱和神经网络，共有 81 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸：自然大，约 $23 \times 8 \times 12\text{cm}$。 3. 材质：PVC 材料。	1	套		工业
19	消化系统模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 消化系统模型（人体消化道立体模型）由消化系统、胃冠状剖面和横结肠等 7 部件组成，显示口腔、咽喉、食管、胃、肠、肝、胰的外形、大肠、小肠和消化腺，共有 51 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸：约 $90 \times 32 \times 13\text{cm}$。 3. 材质：PVC 材料。	1	套		工业
20	呼吸系统模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 呼吸系统模型由呼吸系统及肺泡 2 部分组成，显示鼻腔、中鼻甲、下鼻甲、口腔、软腭、咽、甲状软骨、喉、气管、支气管、壁胸膜、上叶、下叶、肺部静脉、肺部动脉、肺泡外的毛细血管、肺泡、细支气管、肺泡囊、肺泡壁等，另附一个放大的肺泡模型，显示了组织学上肺泡的微观显微结构，可以很好地解释气体交换的过程，共有 19 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸：3/4 自然大，约 $54 \times 38 \times 7\text{cm}$。 3. 材质：PVC 材料。	1	套		工业
21	泌尿系统模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 两性泌尿系统模型由肾脏、输尿管、膀胱以及子宫等 6 部件组成，男女膀胱可以互换，展示腹后壁等血管、肌肉结构，其中右肾打开显示肾内部结构，膀胱和子宫可打开矢状切面，共有 29 个部位数字指示标志和对应的文字说明。 2. 尺寸：约 $42 \times 30 \times 13\text{cm}$。	1	套		工业

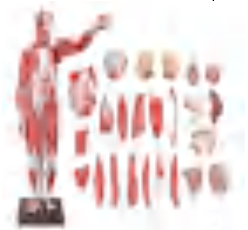
			3. 材质: PVC 材料。				
22	胸腔模型	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 胸腔解剖模型由骨和软骨、肌肉和肌腱、内脏、喉、支气管树、肺和肺段、心脏、血管神经和腺体等胸部 17 个部件组成, 并显示喉、支气管树、肺和肺段、心脏、血管神经等结构。 2. 尺寸: 自然大, 约 $35 \times 23 \times 43\text{cm}$。 3. 材质: PVC 材料。	1	套		工业
23	成人心脏解剖模型 (放大 4 倍)	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 本模型适用于了解心脏外部形态和内部结构, 以及与心脏有关的大血管, 进一步了解体循环和肺循环的途径。每套分成 3 件, 4 倍放大。 2. 尺寸: 约 $25 \times 23 \times 23\text{CM}$。	1	套		工业
24	血液循环模型	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 血液循环模型显示全身血液循环的主要动脉和静脉等结构, 其中心脏可打开, 显示其内部结构, 共有 70 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 约 $90 \times 32 \times 11\text{cm}$。 3. 材质: PVC 材料。	1	套		工业

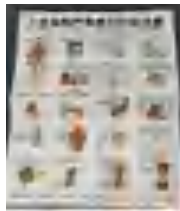
25	中枢神经系统模型	欣曼/颐诺/华亿	一、功能特点： 1. 中枢神经传导电动模型可以按要求自动传导，在脑干部作有机玻璃平面，显示了神经核及纤维的断面。 2. 纤维采用塑料材质，红色示运动纤维，蓝色示感觉纤维，脑神经核与脑神经纤维功能颜色一致。 3. 在开关控制部设有自动传导按钮及 36 个单项按钮，单项按钮主要用于了解各神经核及纤维束在脑干部的位置，36 个单项按钮分别显示 36 个部位，同时配备指示灯显示。 二、技术参数： 4. 尺寸：约 37×34×87cm。 5. 材质：PVC 材料+木框。 三、标准配置： 6. 中枢神经传导电动模型：1 台。 7. 电源线：1 根。	1	套		工业
26	锥体系模型	欣曼/颐诺/华亿	一、显示内容： 1. 锥体系：演示由中央前回和中央旁小叶前部的巨型锥体细胞和其他类型的锥体细胞以及额、顶叶部分区域的锥体细胞的轴突共同组成锥体束，其中一部分下行至脊髓的纤维束，另一部分止于脑干脑神经运动核的纤维束。 2. 面神经核核上瘫：演示核上运动神经元受损，产生对侧眼裂以下的面肌瘫痪，表现病灶为对侧鼻唇沟消失，口角低垂并向病灶侧偏斜，流涎，不能鼓腮、露齿等。 3. 面神经核核下瘫：演示面神经核核下神经元受损，可致病灶侧所有面肌瘫痪，额横纹消失，眼不能闭，口角下垂，鼻唇沟消失等。 4. 舌下神经核核上瘫：演示舌下神经核核上神经元受损，可产生伸舌时舌尖偏向病灶对侧。 5. 舌下神经核核下瘫：演示舌下神经核核下神经元受损，可产生全部舌肌瘫痪，伸舌时舌尖偏向病灶侧。 二、技术参数： 6. 尺寸：约 34×34×81cm。	1	套		工业

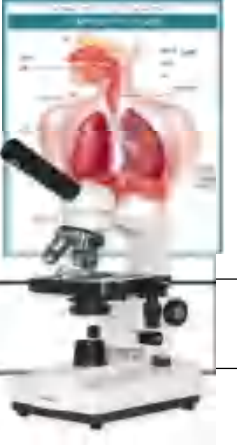
			7. 材质：PVC 材料+木框。 三、标准配置： 8. 椎体系（皮质核束）电动模型：1 台。 9. 电源线：1 根。				
27	脊髓横切面	欣曼/颐诺/华亿	1. 脊髓横断模型（第五颈椎附脊髓和脊神经放大模型）显示第五颈椎、椎动脉、椎静脉与脊髓的横切面以及脊神经组成、硬脊膜、蛛网膜下隙等结构，共有 27 个部位指示数字标识标志及对应文字说明。 2. 尺寸：放大，约 $33 \times 23 \times 9\text{cm}$。 3. 材质：PVC 材料。	1	套		工业
28	大脑、小脑切面模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 头部正中矢状切面附血管神经模型显示头颈部正中矢状切面内、外侧面的局部形态及其血管和神经等结构，共有 81 个部位指示数字标识标志及对应文字说明。 2. 尺寸：自然大，约 $23 \times 18 \times 28\text{cm}$ 3. 材质：PVC 材料	1	套		工业
29	脑干放大模型	欣曼/颐诺/华亿	1. 脑干解剖放大模型放大 3 倍，可拆分为 2 部件，置于底座上，显示脑干的外形和十二对脑神经在脑干的部位，并示延髓、脑桥、中脑三部分，上接间脑。 2. 尺寸：放大 3 倍，约 $27 \times 15 \times 18\text{cm}$。 3. 材质：PVC 材料。	1	套		工业

30	眼球模型	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 眼球解剖放大模型放大 6 倍, 可拆分为 7 部件, 将眼球纵切成两部分, 左半侧的晶状体与玻璃体为固定形状, 右半侧的巩膜可局部打开看到脉络膜, 眼球内部显示睫状体、视网膜以及视网膜剖面(视网膜神经层构造)等结构。 2. 尺寸: 放大 6 倍, 约 $21 \times 13 \times 15\text{cm}$。 3. 材质: PVC 材料。	1	套		工业
31	透明肺段模型	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 本模型显示左右两肺的分段, 左肺八个段, 右肺十个段, 从透明肺壳可以观察支气管树的分布情况。本模型肺外形用透明塑料制, 气管和支气管树用塑料制。 2. 2 倍放大 约 $43 \times 18 \times 34\text{cm}$	1	套		工业
32	肾脏解剖放大模型	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 本模型显示肾的形态和结构: 肾, 肾上腺, 肾管和肾上腺管, 输尿管的上部等。 2. 模型可取下供仔细研究。 3. 用 PVC 制成, 自然大小约 $14 \times 18 \times 18\text{cm}$	1	套		工业
33	膀胱解剖模型	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 膀胱解剖模型可拆分为 2 部件, 显示膀胱的基本结构, 有数字指示标识。 2. 尺寸: 自然大, 约 $8 \times 8 \times 13\text{cm}$。 3. 材质: PVC 材料。	1	套		工业

34	心脏传导系 电动模型	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 通电; 2. 尺寸: 约 390×380×80cm; 3. 材质: PVC 材料+木框。	1	套		工业
35	耳（外、中、 内）解剖	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 大型耳模型, 显示耳的内部构造及外耳、中耳、内耳和平衡器官的位置关系。5 倍放大, 安放于底座上。每套分成 6 件。 2. 尺寸: 约 42x24x16CM。 3. 包装: 6 件/箱。	1	套		工业
36	女性骨盆模 型	欣曼/颐诺/ 华亿	1. 女性骨盆附盆底肌及 1. 子宫模型由 4 部件组成, 可以分解成骨盆、子宫、膀胱、直肠等部分, 其中子宫、膀胱、直肠又可以剖开成 2 部分, 显示女性骨盆附盆底肌的形态和结构, 同时显示女性盆腔内的器官的形态和结构和彼此的位置比邻关系。 2. 尺寸: 自然大, 约 20×18×30cm。 3. 材质: PVC 材料。	1	套		工业
37	细胞超微立 体结构模型	欣曼/颐诺/ 华亿	用人体模拟材料制成, 为立方形半模式细胞立体的超微结构, 细胞三面剖开细胞膜, 切开细胞核的 1/4 部分; 暴露各种细胞器及核的结构, 主要的细胞器有线粒体, 粗面及滑面内质网, 高尔基体, 中心粒等, 细胞核切面显示核膜、染色质和核仁, 同时还显示核糖体、溶酶体, 微丝、微管、分泌泡等。此外, 细胞膜还显示微绒毛 (已	1	套		工业

			切除)及基底膜内褶等结构。 标准配置: 细胞超微立体结构模型: 1 个 ■ 说明书: 1 册 · 保修卡合格证: 1 张 尺寸: 36x27x52cm				
38	人体全身肌肉解剖附内脏器官模型 (27 部件 170CM)	欣曼/颐诺/ 华亿	人体全身肌肉附内脏模型由全身肌肉、胸腹壁肌、上下肢肌、颅顶骨、脑以及胸腔内脏器官等 29 部件组成,显示头颈部、躯干部、上下肢骨、肌肉、肌腱、韧带、胸腔内脏器官、血管和脑等结构。 尺寸: 自然大,高 170cm 材质: 玻璃钢材料	1	套		工业
39	人体骨骼标本模型	欣曼/颐诺/ 华亿	男性全身人体骨骼模型示男性成人骨骼,由男性全身散骨串制而成一整体骨架,成直立姿势,四肢大的关节部分均可活动,显示男性全身骨骼的组成和形态外观、神经分支、脊椎动脉和腰椎间盘突出等,头颅含可活动的下巴、可移动的头颅盖、骨缝线和三颗可取下的下牙,其中四肢骨和头颅骨可以灵活拆卸组装,整体固定在支架上,带底座,可灵活移动。 尺寸: 自然大,高 170cm 材质: PVC 材料 包装: 100×46×28cm, 1 件/箱, 13kg 尺寸: 自然大,高 170cm 材质: PVC 材料	1	套		工业
40	人体全身器官模型	欣曼/颐诺/ 华亿	两性肌肉躯干模型(豪华背部开放式)可拆分为 30 部件,男女生殖器可互换,再现了内脏器官细节构造及人体各大系统结构和人体躯干及背部肌肉的基本结构,模型部件包括: 躯干、胸盖、头、眼球、脑: 各 1 部件;脊椎神经: 1 部件;左右肺: 4 部件;心脏: 2 部件;气管: 1 部件;食管: 1 部件;横膈膜: 1 部件;肝和胆囊: 1 部件;肾盖: 1 部件;胃: 2 部件;肠: 4 部件;男性生殖	1	套		工业

			器：4 部件；女性生殖器带胎儿：3 部件 尺寸：85cm 材质：PVC 材料				
41	人体结构内 脏器官功能 图解	欣曼/颐诺/ 华亿	尺寸：长 64*宽 45Cm	1	套		工业
42	人体内脏位 置分布图	欣曼/颐诺/ 华亿	尺寸：长 64*宽 45Cm	1	套		工业
43	人体骨骼结 构图	欣曼/颐诺/ 华亿	尺寸：长 64*宽 45Cm	1	套		工业
44	内分泌系统 示意图	欣曼/颐诺/ 华亿	尺寸：长 64*宽 45Cm	1	套		工业

45	人体自律神经系统图	欣曼/颐诺/华亿	尺寸:长 64*宽 45Cm	1	套		工业
46	人体感觉器官示意图	欣曼/颐诺/华亿	尺寸:长 64*宽 45Cm	1	套		工业
47	人体循环系统示意图	欣曼/颐诺/华亿	尺寸:长 64*宽 45Cm	1	套		工业
48	人体呼吸系统示意图	欣曼/颐诺/华亿	尺寸:长 64*宽 45Cm	1	套		工业
49	生物显微镜	凤凰/迈时迪/萨伽	总放大倍数: 100X~1600X; 观察镜筒: 单目镜筒, 30° 倾斜, 360° 旋转;	2	套		工业

			目镜：WF10X、H16X； 物镜：消色差物镜，10X、40X、100X； 转换器：三孔转换器； 调焦机构：粗微动不同轴，粗调行程：20mm，微调精度：1.3mm； 载物台：双层机械移动平台，面积：115mm×125mm，移动范围：76mm×52mm； 聚光镜：阿贝聚光镜，N.A=1.25，可变光阑，拨杆升降； 光源：1W LED 冷光源，可充电，亮度可调。				
50	双层遮光窗帘	定做	根据现场实际情况定做	20	米		工业
51	LED 三基色格栅灯	雷士/施耐德/欧普	输入电压：AC220V50Hz 功率：68W 防蓝光 色温：5000K 光源寿命：30000H 600x600mm 平板灯嵌入式	10	盏		工业
52	环境改造	定做	1.顶棚铝扣板吊顶：115 m²铝扣板：规格：600*600mm；根据金属吊面板式样选定次龙骨,次龙骨与主龙骨间用固定件连接。 2.墙面乳胶漆饰面：245 m² 1 清理基层，刮腻子，打磨找平 2 次面层环保乳胶漆涂料 3.总控制箱电箱：1AP-01 1 台名称:配电箱 1AP(箱内配置参数按设计要求)，含端子接线；安装方式:底边距地 1.4m 明装/暗装 4.双联单控开关：2 个规格：10A ;安装方式:暗装 5.配线：200m 规格：BV 4mm² .配线形式：管内穿线	1	项		其他未列明行业

			6.配管:110m 名称:穿线管;.材质:金属软管.规格: 20; 配置形式:吊顶内敷设 7.PVC 地胶:1 15 m² 4.5mm 厚 PVC 阻燃地板,耐磨层不低于 0.5mm;防滑性能不低于 R9 级; 不含挥发物等有害元素,配套专用环保粘结剂粘合。 8.开槽及开孔.1 项				
53	实训室功能简介	定做	PVC+UV 定制, 内容待定	1	项		其他未列明行业
54	实训室标识	定做	1.实训室门牌标识 2. PVC+UV 3. 制度牌尺寸: 0.4 米*0.6 米, 门牌尺寸: 0.3 米*0.15 米	1	项		其他未列明行业
55	门牌标识	定做	1. PVC+UV 定制, 内容待定 尺寸: 0.2mX0.38m	1	项		其他未列明行业
56	责任标识牌	定做	1. PVC+UV 定制, 尺寸: 0.38mX0.38m 2, 内容待定	1	项		其他未列明行业
57	管理制度牌	定做	1. PVC+UV 定制, 尺寸: 0.4mX0.6m 2, 内容待定	1	项		其他未列明行业

▲商务要求	
合同签订时间及履约 期限和地点	1. 合同签订时间：自中标通知书发出之日起 15 日内签订，因不可抗力原因延迟签订合同的，自不可抗力事由消除之日起 5 个工作日内完成合同签订事宜。 2. 、交付时间（期限）：合同签订之日起 90 日内完成供货安装调试并交付使用。 3. 交付的地点：崇左市，采购人指定地点。
报价及其他要求	1. 要求投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。 2. 投标报价包括但不限于货物及其附件的设计、采购、制造、出厂检测、试验、运输、保险、以及机械设备、安装、调试、履约验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等一切税金和费用。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。 3. 投标人提供的货物及制作安装采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业规范标准。
付款方式	付款方式：1、合同签订后供应商部分设备进场后采购人在收到发票 10 个工作日内支付合同金额的 30%预付款； 2、完成合同价供货的 80%并初步验收合格后支付至合同总金额的 60%； 3、采购货物经验收合格后，支付至合同金额的 100%。
质保期	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准。除特别注明外，所有设备安装调试并经用户验收合格之日起质保期不少于 1 年（若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目要求的，应按国家或生产厂家的规定执行，若投标人在投标文件中承诺高于该期限，按照投标人承诺），质保期内负责维修、更换配件，负责向用户提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，保修期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。

售后服务	1. 投标文件中应注明维修保养期及维保范围，提供保修年限、上门保修服务及货物保养、服务说明，超过保修期之后，紧急情况下如何处理问题的说明。 2. 在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，中标人应予以技术服务、维修或货物更换，并承担相应费用和零部件的费用。中标人须负责设备的安装调试和技术培训，解决货物的使用过程中出现的各种问题及提供技术指导。 3. 中标人应提供 7×24 小时咨询服务，对于系统设备在使用过程中出现的问题，在 1 小时内响应，如遇与所供产品有关的问题无法远程解决的，在接到用户通知后，4 小时赶到现场提供服务；12 小时内未解决的中标人应提供详细的应急解决方案，24 小时内修复使用，因中标人工作延误，造成采购人损失的，中标人应负赔偿责任。
产品质量要求	要求投标货物及其所有零部件、配件必须是符合国家有关质量和安全强制要求和标准的产品。
核心产品	本分标核心产品为 <u>心理健康信息化管理平台、光惯混合全身运动解剖虚拟实训系统</u> 产品。
规范标准	采购标的需执行国际标准、国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。多项标准的，按最新标准或较高标准执行。
采购标的验收标准	1. 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。 2. 采购人对中标供应商提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场签收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，不合格的不予签收。 3. 中标供应商交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。中标供应商不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。 4. 中标供应商需负责安装、调试，直到设备运行符合技术要求，采购人方可组织验收。 5. 采购人组织验收，中标供应商必须到场配合，验收合格后双方签署验收合格凭证。

	6. 验收环节要求：交货时采购人根据中标人的投标文件以及相关国家标准进行验收，如所提供货物在验收过程中出现无法满足招标文件规定的参数及要求的或与投标文件响应不符合的采购人不予验收并终止合同，并上报上级主管部门，由此产生的一切经济损失由中标人自行负责。 7. 其他未尽事宜应参照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库（2016）205 号]规定执行。
进口产品说明	☐ 本表的第项货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 ☒ 本分标货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。
二、其他要求	
根据本项目需求，供应商在投标文件中提供针对本项目的技术方案、项目实施方案、质量控制措施、售后服务方案，以作为评标依据。 注：上述内容评分详见第四章“评标方法及评标标准”。	

2.3 招标文件的更改通知（如有）

2026/2/25 02:17

广西福兴工程招标代理有限公司关于体育教育特色专业及实训基地建设的更正公告（一）

上开分。欢迎参加广西政府采购网广西政府采购系统平台

注册日期：2026-01-26 截止日期：2026-01-26

广西政府采购网

广西政府采购服务信息平台

中国政府采购网广西分网

首页

采购公告

采购文件

采购记录

采购合同

采购评价

信息公告 > 更正公告 > 更正公告 > 广西福兴工程招标代理有限公司关于体育教育特色专业及实训基地建设的更正公告（一）

立即打印

公告标题

广西福兴工程招标代理有限公司关于体育教育特色专业及实训基地建设的更正公告（一）

来源：广西福兴工程招标代理有限公司 发布日期：2026-01-26 浏览次数：175

采购意向公开

采购需求公示

采购公告

更正公告

结果公告

合同公告

一、项目基本情况

原公告的采购项目编号：CZZC2026-G1-990006-GXFX
原公告的采购项目名称：体育教育特色专业及实训基地建设
首次公告日期：2026年01月22日

二、更正信息

更正事项：采购公告、采购文件
更正内容：

序号	更正项	更正前内容	更正后内容
1	1	招标公告：二、投标人的资格要求：2.落实政府采购政策需满足的资格要求：本次采购1分标、4分标、7分标为专门面向中小企业采购（供应商应为中小企业或监狱企业或残疾人福利性单位）；2分标、3分标、5分标、6分标为非专门面向中小企业采购。 第六章 投标文件格式 第二节 资格证明文件格式 四、中小企业声明函说明： 1、本声明函主要供参加政府采购活动的中小企业填写，非中小企业无需填写。 2、小型、微型企业提供中型企业提供的货物的，视同为中型企业。 本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（采购人名称的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下： 1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属	招标公告：二、投标人的资格要求：2.落实政府采购政策需满足的资格要求：本次采购1分标、4分标、7分标为专门面向中小企业采购（竞标产厂家应为中小企业或监狱企业或残疾人福利性单位）；2分标、3分标、5分标、6分标为非专门面向中小企业采购。 第六章 投标文件格式 第二节 资格证明文件格式 四、中小企业声明函（物） 本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财〔2020〕46号）的规定，本公司参加（单位名称的（项目名称）采购活动，提供的货物全部符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下： 1.（标的名称），属（采购文件中明确的行业）行业；制造商（企业名称），从业人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企

www.ccgp-guangxi.gov.cn/site/detail?parentId=86485&articleId=VyTvhe+xydOHK9uMSKHISw==

1/3

91

2	2	行业)行业;承建(承接)企业为(企业名称),从业人员人,营业收入为万元,资产总额为万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业); 2.(标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;承建(承接)企业为(企业名称),从业人员人,营业收入为万元,资产总额为万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业); 以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。 本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。 投标人名称(电子签章): 日期:年月日 注: 1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报。 2.请根据自己的真实情况出具《中小企业声明函》,依法享受中小企业优惠政策的,采购人或者采购代理机构在公告中标结果时,同时公告其《中小企业声明函》,接受社会监督。	微型企业); 2.(标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商(企业名称),从业人员,营业收入为万元,资产总额为万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业); 以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。 本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。 企业名称(电子签章) 日期: 注:享受《政府采购中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)规定的中小企业扶持政策的,采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》,从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不报。
----------	----------	---	--

更正日期:2026年01月26日

三、其他补充事宜

/

四、对本次公告提出询问,请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称:崇左幼儿师范高等专科学校
地址:崇左市崇善大道55号
联系方式:0771-6464503

2.采购代理机构信息

名称:广西福兴工程招标代理有限公司
地址:南宁市青秀区南湖街道金湖北路58-2号金庆盛酒店6楼627室
联系方式:0771-5783803

3.项目联系方式

项目联系人:何莹、廖海萍、陈香梅
电话:0771-5783803

附件信息:

[体育教育特色专业及实训基地建设 \(CZZC2026-G1-990006-GXFX\) 公开招标文件.docx](#) 13.0M

友情链接

综合网站

主办单位：广西世旅国际度假区 地址：南宁市航基路9号 邮编：530031 电子邮箱：tsp@sg
网站地址：tsp999.com 技术支持：广西世旅信息管理中心 技术支持：波采云股份有限公司



请长按识别下方二维码

2.4 投标函

一、投标函

投标函

致：广西福兴工程招标代理有限公司

我方已仔细阅读了贵方组织的体育教育特色专业及实训基地建设项目（项目编号：CZZC2026-G1-990006-GXFX）的招标文件的全部内容，授权刘阳政（全权代表姓名）总经理、无（职务、职称）为全权代表，现正式递交下述文件参加贵方组织的本次政府采购活动：

- 一、报价文件电子版一份（包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件）；
 - 二、资格证明文件电子版一份（包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件）；
 - 三、技术文件电子版一份（包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件）；
 - 四、商务文件电子版一份（包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件）；
- 据此函，签字人兹宣布：

1、我方愿意以（大写）人民币壹佰零壹万贰仟叁佰贰拾元（¥1012320.00元）的投标总报价，合同履行期限（无分标时填写） / ，提供本项目招标文件第二章“货物需求”中的相应的采购内容。

其中（有分标时填写）：

2分标报价为（大写）人民币壹佰零壹万贰仟叁佰贰拾元（¥1012320.00元），提交货物成果时间：合同签订之日起90日内完成供货安装调试并交付使用；

2、我方同意自本项目招标文件“第三章 投标人须知”第一节 投标人须知前附表 第 21.2 项规定的投标截止时间（开标时间）起遵循本投标函，并承诺在“投标人须知前附表”第 17.2 项规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3、我方所递交的投标文件及有关资料都是内容完整、真实和准确的。

4、如本项目采购内容涉及须符合国家强制规定的，我方承诺我方本次投标（包括资格条件和所投产品）均符合国家有关强制规定。

5、如我方中标，我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内，根据招标文件、我方的投标文件及有关澄清承诺书的要求按第五章“拟签订的合同文本”与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

6、我方已详细审核招标文件，我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

7、我方同意应贵方要求提供与本投标有关的任何数据或资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

8、我方完全理解贵方不一定接受投标报价最低的投标人为中标供应商的行为。

9、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定，即供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- (1) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (3) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- (6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

10、我方及由本人担任法定代表人的其他机构最近三年内被处罚的违法行为有：无。

11、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

12、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：南宁市青秀区莺歌路8号昌泰·盛世家园华昌阁2单元902号

电话：0771-5333143

传真：0771-5333143

邮政编码：530022

开户名称：广西育泽科技有限公司

开户银行：中国农业银行股份有限公司南宁国贸支行

银行账号：20023001040035728



投标人名称(电子签章)：广西育泽科技有限公司

日期：2026年2月12日

2.5 开标一览表

二、开标一览表



项目名称： 体育教育特色专业及实训基地建设

项目编号： CZZC2026-G1-990006-GXFX 分标： 2分标

投标人名称： 广西育泽科技有限公司

序号	货物名称	生产厂家	规格型号	品牌	数量 ①	单价 (元) ②	单 项 合 价 (元) ③ = ① × ②	备注
2分标 运动心理健康教育实训室								
1	心理自助系统	北京朗心致远科技有限公司	V3.0	朗心致远	1	34950	34950	/
2	心理健康信息化管理平台	北京朗心致远科技有限公司	V3.0	朗心致远	1	99950	99950	/
3	智能棒框训练仪	国科芯(北京)科技有限公司	XL-BKY	国科芯	1	4480	4480	/
4	智能动作稳定训练仪	国科芯(北京)科技有限公司	XL-DZWD	国科芯	1	4480	4480	/
5	智能手指灵活训练仪	国科芯(北京)科技有限公司	XL-SZLH	国科芯	1	4480	4480	/
6	智能镜画训练仪	国科芯(北京)科技有限公司	XL-JHY	国科芯	1	4480	4480	/
7	反应时测定仪	国科芯(北京)科技有限公司	XL-FYS	国科芯	1	4680	4680	/
8	智能迷宫训练仪	国科芯(北京)科技有限公司	XL-MG	国科芯	1	4650	4650	/

9	智能注意力集中训练仪	国科芯(北京)科技有限公司	XL-ZVL	国科芯	1	4670	4670	/
10	智能双手协调训练仪	国科芯(北京)科技有限公司	XL-SSXT	国科芯	1	4660	4660	/
11	智能逻辑思维训练仪	国科芯(北京)科技有限公司	XL-LJSW	国科芯	1	4680	4680	/
12	智能速示训练仪	国科芯(北京)科技有限公司	L-SSY	国科芯	1	4680	4680	/
13	智能情绪稳定训练仪	国科芯(北京)科技有限公司	XL-QXWD	国科芯	1	4680	4680	/
14	心理仪器数据分析系统	国科芯(北京)科技有限公司	XL-FXXT	国科芯	1	2490	2490	/
15	专业心理实验系统	北京朗心致远科技有限公司	V2.0	朗心致远	1	8460	8460	/
16	心理认知能力训练系统	北京朗心致远科技有限公司	V1.0	朗心致远	1	49920	49920	/
17	HRV 身心反馈训练系统	北京朗心致远科技有限公司	V7.0	朗心致远	1	37930	37930	/
18	正向情绪引导训练系统	北京朗心致远科技有限公司	V1.0	朗心致远	1	37950	37950	/
19	心理沙盘	北京朗心致远科技有限公司	SP2000	朗心致远	1	20960	20960	/
20	智能体感互动仪	北京朗心致远科技有限公司	专业型	朗心致远	1	26960	26960	/
21	智能击打呐喊宣泄系统	北京朗心致远科技有限公司	V7.0	朗心致远	1	47940	47940	/

22	VR 动感单车身心调适系统	北京朗心致远科技有限公司	V6.0	朗心致远	1	67920	67920	/
23	团体辅导教具箱	北京朗心致远科技有限公司	专业型	朗心致远	1	7980	7980	/
24	心理挂图	郑州日欧商贸有限公司	50*50CM	典画雅居	3	890	2670	/
25	墙上饰品	隆回艺丰家居饰品有限公司	60*90CM	曼乐邦	1	1190	1190	/
26	教室桌椅拆除及安装	广西育泽科技有限公司	定制	定制	1	12970	12970	/
27	环境改造	广西育泽科技有限公司	定制	定制	1	58550	58550	/
28	文化建设	广西育泽科技有限公司	定制	定制	1	14960	14960	/
2 分标 运动解剖实训室								
1	光惯混合全身运动解剖虚拟实训系统	上海域圆信息科技有限公司	VR-WBMA-HT	域圆科技	1	256000	256000	/
2	智慧黑板	深圳市鸿合创新信息技术有限公司	HD86F1	鸿合	1	26800	26800	/
3	全身骨骼半边肌肉着色附韧带模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-107	欣曼	1	1800	1800	/
4	人体骨架肌肉模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-110A	欣曼	1	420	420	/

5	人体骨骼 附动脉血 管和神经 模型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-110	欣曼	1	5000	5000	/
6	上肢带关 节模型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-146	欣曼	1	450	450	/
7	下肢带关 节模型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-149	欣曼	1	450	450	/
8	肩关节模 型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-139	欣曼	1	220	220	/
9	肘关节模 型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-144	欣曼	1	220	220	/
10	桡腕关节 模型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-142	欣曼	1	220	220	/
11	髌关节模 型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-141	欣曼	1	220	220	/
12	膝关节模 型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-143	欣曼	1	220	220	/
13	踝关节模 型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-140	欣曼	1	220	220	/
14	上肢模型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-305	欣曼	1	2500	2500	/
15	人体半身 各器官模 型 85cm	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-201	欣曼	1	900	900	/
16	半身肌肉 模型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-205B	欣曼	1	6500	6500	/
17	手部血管 模型	上海欣曼 科教设备 有限公司	XM-315	欣曼	1	1300	1300	/

18	足部血管模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-317A	欣曼	1	2000	2000	/
19	消化系统模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-501	欣曼	1	1500	1500	/
20	呼吸系统模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-531	欣曼	1	900	900	/
21	泌尿系统模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-701	欣曼	1	1300	1300	/
22	胸腔模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-554	欣曼	1	5800	5800	/
23	成人心脏解剖模型 (放大4倍)	上海欣曼科教设备有限公司	XM-402F	欣曼	1	350	350	/
24	血液循环模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-401	欣曼	1	1800	1800	/
25	中枢神经系统模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-D002	欣曼	1	6000	6000	/
26	锥体系模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-D023	欣曼	1	6500	6500	/
27	脊髓横切面	上海欣曼科教设备有限公司	XM-622	欣曼	1	600	600	/
28	大脑、小脑切面模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-627A	欣曼	1	800	800	/
29	脑干放大模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-616	欣曼	1	600	600	/
30	眼球模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-424	欣曼	1	400	400	/
31	透明肺段模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-533	欣曼	1	500	500	/

32	肾脏解剖放大模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-705A	欣曼	1	120	120	/
33	膀胱解剖模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-724	欣曼	1	120	120	/
34	心脏传导系电动模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-D018	欣曼	1	2400	2400	/
35	耳（外、中、内）解剖	上海欣曼科教设备有限公司	XM-417D	欣曼	1	200	200	/
36	女性骨盆模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-131B	欣曼	1	200	200	/
37	细胞超微立体结构模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-824	欣曼	1	500	500	/
38	人体全身肌肉解剖附内脏器官模型（27 部件 170CM）	上海欣曼科教设备有限公司	XM-302A	欣曼	1	14800	14800	/
39	人体骨骼标本模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-101	欣曼	1	4500	4500	/
40	人体全身器官模型	上海欣曼科教设备有限公司	XM-205E	欣曼	1	7300	7300	/
41	人体结构内脏器官功能图解	上海欣曼科教设备有限公司	64x45cm	欣曼	1	50	50	/
42	人体内脏位置分布图	上海欣曼科教设备有限公司	64x45cm	欣曼	1	50	50	/
43	人体骨骼结构图	上海欣曼科教设备有限公司	64x45cm	欣曼	1	50	50	/
44	内分泌系统示意图	上海欣曼科教设备有限公司	64x45cm	欣曼	1	50	50	/

45	人体自律神经系统图	上海欣曼科教设备有限公司	64x45cm	欣曼	1	50	50	/
46	人体感觉器官示意图	上海欣曼科教设备有限公司	64x45cm	欣曼	1	50	50	/
47	人体循环系统示意图	上海欣曼科教设备有限公司	64x45cm	欣曼	1	50	50	/
48	人体呼吸系统示意图	上海欣曼科教设备有限公司	64x45cm	欣曼	1	50	50	/
49	生物显微镜	江西凤凰光学科技有限公司	xsp-30c	凤凰	2	2000	4000	/
50	双层遮光窗帘	广西育泽科技有限公司	定制	定制	20	130	2600	/
51	LED 三基色格栅灯	惠州雷士光电科技有限公司	600x600mm	雷士	10	800	8000	/
52	环境改造	广西育泽科技有限公司	定制	定制	1	49000	49000	/
53	实训室功能简介	广西育泽科技有限公司	定制	定制	1	900	900	/
54	实训室标识	广西育泽科技有限公司	0.4 米*0.6 米, 0.3 米*0.15 米	定制	1	100	100	/
55	门牌标识	广西育泽科技有限公司	0.2mX0.38m	定制	1	80	80	/
56	责任标识牌	广西育泽科技有限公司	0.38mX0.38m	定制	1	120	120	/
57	管理制度牌	广西育泽科技有限公司	0.4mX0.6m	定制	1	120	120	/
报价合计（包含税费等所有费用）：（大写）人民币 壹佰零壹万贰仟叁佰贰拾元整（¥ 1012320.00 元）；其中，预留份额面向中小企业采购部分的报价为：人民币 / / （¥ / / ），占项目总报价的 / / %（其中预留份额面向小微企业采购部分的报价为：人民币 / / （¥ / / ），占中小企业报价的 / / %）。其他部								

分的报价为：人民币___/___（¥___/___）。
验收标准：按照招标文件的要求执行。
优惠及其它：无

注：

1、 投标人需按本表格式填写，不得自行更改，也不得留空，如有多分标，按分标分别提供开标一览表，必须加盖投标人有效电子公章，否则其投标作无效标处理。

2、 本表内容均不能涂改，否则其投标作无效标处理。

3、 如为联合体投标，“投标人名称”处必须列明联合体各方名称，并标注联合体牵头人名称，且盖章处须加盖联合体各方公章，否则其投标作无效标处理。

4、 特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、货物要求等予以公示。

5、 符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。



投标人名称(电子签章)：广西育泽科技有限公司

日期： 2026 年 2 月 12 日

2.6 技术要求偏离表

技术文件

一、技术需求偏离表

技术需求偏离表

请根据所投货物的实际技术参数，逐条对应本项目招标文件第二章“货物需求一览表”中的采购清单及货物参数详细填写相应的具体内容。“偏离说明”一栏应当选择“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”进行填写。

项号	招标文件需求		投标文件承诺		偏离说明
	货物名称	货物参数	货物名称	所提供货物的内容	
2 分标 运动心理健康教育实训室					
1	心理自助系统	外观尺寸：1259mm*550mm（±50mm），底座 500mm*700mm（±50mm）。 屏幕尺寸：43 寸。一、功能要求 1、要求系统基于自助、助人、互助的心理健康理念开发，借助智能化人机交互技术，提供丰富的心理知识库，集理论性、系统性、普及性和趣味性于一体，面向不同人群，介绍自我心理调适的技巧和方法。 ▲2、要求系统具有心理自助及迎宾宣传展示两种功能，且两种功能可进行一键切换，其中自助功能可进行心理知识的宣传普及，帮助用户了解心理常识，自主获取心理服务；迎宾宣传功能可以进行心理中心的宣传，接待来访人员，满足组织重要人员智能接待的需要。（提供功能截图证明。） 3、系统须至少包含心理科普、自助方案、心理悦读、健康医典、能力训练、心理视频、放松减压、心理图库、心理测评、	心理自助系统	外观尺寸：1259mm*550mm（±50mm），底座 500mm*700mm（±50mm）。 屏幕尺寸：43 寸。一、功能要求 1、要求系统基于自助、助人、互助的心理健康理念开发，借助智能化人机交互技术，提供丰富的心理知识库，集理论性、系统性、普及性和趣味性于一体，面向不同人群，介绍自我心理调适的技巧和方法。 ▲2、要求系统具有心理自助及迎宾宣传展示两种功能，且两种功能可进行一键切换，其中自助功能可进行心理知识的宣传普及，帮助用户了解心理常识，自主获取心理服务；迎宾宣传功能可以进行心理中心的宣传，接待来访人员，满足组织重要人员智能接待的需要。（提供功能截图证明。） 3、系统须至少包含心理科普、自助方案、心理悦读、健康医典、能力训练、心理视频、放松减压、心理图库、心理测评、	无偏离

	心理树洞、中心介绍、心理互动、咨询辅导、迎宾宣传等14个栏目，由系统前台和管理后台两部分组成。 4、系统前台导航页面须具有分页功能，可多屏分页显示心理自助系统的栏目，通过触控滑动或翻页按钮即可实现导航屏幕多页切换。通过管理后台中设置栏目的多屏导航分页，可实现自助系统栏目的无限扩充。前台导航页点击栏目后，可进入二级栏目和文章列表界面，具有分页按钮，点击文章图标即可进入文章内容浏览模式，系统提供返回上一页和返回主页按钮，用户可随时可返回上一页和系统导航主界面。 5、要求系统管理后台具有将文章、视频、训练游戏等内容设置“是否推荐到前端导航页”功能，设置为推荐到前端导航页的内容，将在前台导航分屏页面中进行显示，方便用户快捷的阅读浏览。 6、要求系统须支持自主无限添加、管理一级栏目，用户可完全自主的添加新的一级栏目，要求系统中内置文章模板、音乐模板、视频模板、图集模板等多种栏目内容模板。并支持设置一级栏目的名称、图标、排序、每页显示数据条数等。要求可通过对一级栏目设置“是否在前端导航页显示当前栏目按钮”，实现对一级栏目是否显示在导航页进行开启/关闭的操作。 7、要求系统须支持自主无限添加、管理二级栏目，用户可完全自主的添加新的二级栏目，要求系统中内置文章模	心理树洞、中心介绍、心理互动、咨询辅导、迎宾宣传等14个栏目，由系统前台和管理后台两部分组成。 4、系统前台导航页面须具有分页功能，可多屏分页显示心理自助系统的栏目，通过触控滑动或翻页按钮即可实现导航屏幕多页切换。通过管理后台中设置栏目的多屏导航分页，可实现自助系统栏目的无限扩充。前台导航页点击栏目后，可进入二级栏目和文章列表界面，具有分页按钮，点击文章图标即可进入文章内容浏览模式，系统提供返回上一页和返回主页按钮，用户可随时可返回上一页和系统导航主界面。 5、要求系统管理后台具有将文章、视频、训练游戏等内容设置“是否推荐到前端导航页”功能，设置为推荐到前端导航页的内容，将在前台导航分屏页面中进行显示，方便用户快捷的阅读浏览。 6、要求系统须支持自主无限添加、管理一级栏目，用户可完全自主的添加新的一级栏目，要求系统中内置文章模板、音乐模板、视频模板、图集模板等多种栏目内容模板。并支持设置一级栏目的名称、图标、排序、每页显示数据条数等。要求可通过对一级栏目设置“是否在前端导航页显示当前栏目按钮”，实现对一级栏目是否显示在导航页进行开启/关闭的操作。 7、要求系统须支持自主无限添加、管理二级栏目，用户可完全自主的添加新的二级栏目，要求系统中内置文章模
--	--	--

	板、音乐模板、视频模板、图集模板等多种栏目内容模板。并支持设置二级栏目的名称、所属父级栏目、图标、排序、每页显示数据条数等。要求可通过对二级栏目设置“是否在前端导航页显示当前栏目按钮”，实现对二级栏目是否显示在导航页进行开启/关闭的操作。 8、要求系统须具有自定义扩充内容的功能，要求直接在一级栏目或二级栏目下进行文章内容添加，可对文章无限扩充，支持添加视频，文章、图片、音频等内容模板格式。 9、要求系统须具有心理科普栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含心理学家、心理学名词、心理学效应、心理学实验、心理学疗法、心理学分类等二级栏目。 10、要求系统须具有自助方案栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含学习工作、人际交往、压力应对、环境适应、情绪管理、挫折成败、家庭关系、应激调节、生命认知、自我成长等二级栏目。 11、要求系统须具有心理悦读栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含励志美文、心理故事、名言名句、心灵鸡汤等二级栏目。 12、要求系统须具有健康医典栏目，包含抑郁症、焦虑症、恐怖症、神经衰弱症、精神分裂症以及常见的13种人格障碍等内容。 13、要求系统须具有能力训练栏目，具有视觉追踪训练、注意广度训练、逻辑思维训练、注意集中性训练、选择性注意		板、音乐模板、视频模板、图集模板等多种栏目内容模板。并支持设置二级栏目的名称、所属父级栏目、图标、排序、每页显示数据条数等。要求可通过对二级栏目设置“是否在前端导航页显示当前栏目按钮”，实现对二级栏目是否显示在导航页进行开启/关闭的操作。 8、要求系统须具有自定义扩充内容的功能，要求直接在一级栏目或二级栏目下进行文章内容添加，可对文章无限扩充，支持添加视频，文章、图片、音频等内容模板格式。 9、要求系统须具有心理科普栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含心理学家、心理学名词、心理学效应、心理学实验、心理学疗法、心理学分类等二级栏目。 10、要求系统须具有自助方案栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含学习工作、人际交往、压力应对、环境适应、情绪管理、挫折成败、家庭关系、应激调节、生命认知、自我成长等二级栏目。 11、要求系统须具有心理悦读栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含励志美文、心理故事、名言名句、心灵鸡汤等二级栏目。 12、要求系统须具有健康医典栏目，包含抑郁症、焦虑症、恐怖症、神经衰弱症、精神分裂症以及常见的13种人格障碍等内容。 13、要求系统须具有能力训练栏目，具有视觉追踪训练、注意广度训练、逻辑思维训练、注意集中性训练、选择性注意	
--	---	--	---	--

	训练、空间认知训练、记忆力训练、问题解决训练、认知灵活性训练等多个心理认知训练方向的训练项目,须提供如心理涂鸦、财务专家、点点骰子、记忆矩阵、记忆连连看、落叶追寻、清理线条、舒尔特方格、水杯猜球、算术挑战、图文匹配、图形拼贴、小鱼喂食、心理旋转等至少 14 个训练游戏,游戏采用 H5 技术设计,须支持全屏运行,要求游戏具有多关卡设计,满足用户不断进阶训练、能力提升的需求。 14、要求系统须具有心理视频栏目,支持二级栏目定义,包含科普动画、心理课堂、放松训练、心理电影、心灵动画等二级栏目。视频播放时,支持暂停、停止等操作,可进行全屏播放,并支持音量调节功能。 15、要求系统须具有放松减压栏目,支持二级栏目定义,包含减压音乐、钢琴名曲、催眠音乐等二级栏目。音频播放时,支持支持快进、快退、暂停、停止、循环、随机等播放操作,支持音量调节功能。 16、要求系统须具有心理图库栏目,支持二级栏目定义,包含三维立体图、错觉图片、双关图形、测试图片、美图欣赏、心灵漫画、生涯图片、似动图片、视觉后像等二级栏目。支持图片幻灯浏览功能,可通过左右按钮来切换图片。 17、要求系统须具有心理测评栏目,具有 SCL-90、SDS、SAS 等至少 14 个常用测评量表,测评后即时给出测评结果。测评结果同时保存到系统中,咨		训练、空间认知训练、记忆力训练、问题解决训练、认知灵活性训练等多个心理认知训练方向的训练项目,须提供如心理涂鸦、财务专家、点点骰子、记忆矩阵、记忆连连看、落叶追寻、清理线条、舒尔特方格、水杯猜球、算术挑战、图文匹配、图形拼贴、小鱼喂食、心理旋转等至少 14 个训练游戏,游戏采用 H5 技术设计,须支持全屏运行,要求游戏具有多关卡设计,满足用户不断进阶训练、能力提升的需求。 14、要求系统须具有心理视频栏目,支持二级栏目定义,包含科普动画、心理课堂、放松训练、心理电影、心灵动画等二级栏目。视频播放时,支持暂停、停止等操作,可进行全屏播放,并支持音量调节功能。 15、要求系统须具有放松减压栏目,支持二级栏目定义,包含减压音乐、钢琴名曲、催眠音乐等二级栏目。音频播放时,支持支持快进、快退、暂停、停止、循环、随机等播放操作,支持音量调节功能。 16、要求系统须具有心理图库栏目,支持二级栏目定义,包含三维立体图、错觉图片、双关图形、测试图片、美图欣赏、心灵漫画、生涯图片、似动图片、视觉后像等二级栏目。支持图片幻灯浏览功能,可通过左右按钮来切换图片。 17、要求系统须具有心理测评栏目,具有 SCL-90、SDS、SAS 等至少 14 个常用测评量表,测评后即时给出测评结果。测评结果同时保存到系统中,咨
--	--	--	--

	询师可在管理后台查询测评结果。管理后台提供量表管理功能，可对量表进行发布/停用操作，实现量表在前台页面的显示和关闭操作，预留量表扩充运维接口，可对量表的数量进行扩充。 ▲18、要求系统须具有心理树洞功能，来访者可自由在心理树洞中添加倾诉留言，可自定义头像、昵称、表情。咨询师在管理端审核通过后，即可在自助端页面显示。心理树洞为来访者提供了心灵倾诉的途径。（提供功能截图证明） 19、要求系统须具有咨询辅导栏目，系统提供在线咨询辅导功能，来访者可通过系统提交咨询信息，支持在系统接入局域网情况下，咨询师可远程进入管理后台对咨询信息进行处理和回访。 20、要求系统须具有心理互动栏目，提供新闻发布功能，通过管理后台发布心理中心动态新闻，起到新闻实时发布，展现心理中心工作内容、沟通来访者的功能。 21、要求系统须具有中心介绍栏目，可发布咨询师介绍、功能室介绍、心理中心工作内容等信息，帮助组织进行心理中心的宣传。 ▲22、要求系统须具有迎宾宣传展示功能，系统采用图文、音频互动技术形象生动的展示心理工作开展的详尽情况，为参访来宾提供多方位的内容展示。系统至少包含迎宾、启迪、智库、实践四个栏目，支持添加新的栏目，每个栏目可自定义栏目标签名称和栏目背景音乐。各栏目下可以无	询师可在管理后台查询测评结果。管理后台提供量表管理功能，可对量表进行发布/停用操作，实现量表在前台页面的显示和关闭操作，预留量表扩充运维接口，可对量表的数量进行扩充。 ▲18、要求系统须具有心理树洞功能，来访者可自由在心理树洞中添加倾诉留言，可自定义头像、昵称、表情。咨询师在管理端审核通过后，即可在自助端页面显示。心理树洞为来访者提供了心灵倾诉的途径。（提供功能截图证明） 19、要求系统须具有咨询辅导栏目，系统提供在线咨询辅导功能，来访者可通过系统提交咨询信息，支持在系统接入局域网情况下，咨询师可远程进入管理后台对咨询信息进行处理和回访。 20、要求系统须具有心理互动栏目，提供新闻发布功能，通过管理后台发布心理中心动态新闻，起到新闻实时发布，展现心理中心工作内容、沟通来访者的功能。 21、要求系统须具有中心介绍栏目，可发布咨询师介绍、功能室介绍、心理中心工作内容等信息，帮助组织进行心理中心的宣传。 ▲22、要求系统须具有迎宾宣传展示功能，系统采用图文、音频互动技术形象生动的展示心理工作开展的详尽情况，为参访来宾提供多方位的内容展示。系统至少包含迎宾、启迪、智库、实践四个栏目，支持添加新的栏目，每个栏目可自定义栏目标签名称和栏目背景音乐。各栏目下可以无
--	---	---

	限添加文章内容,栏目和文章在后台显示时具有幻灯切换效果。(提供功截图证明) ▲23. 要求系统具有兴趣遨游功能,支持用户职业兴趣探索,具备规则说明引导语,帮助用户快速了解模块内容,要求至少包括“现代、秩序井然的岛”、“显赫富庶的岛”、“温暖友善的岛”、“美丽浪漫的岛”、“深思冥想的岛”、“自然原始的岛”6个不同类型的岛屿,用户可自行选出自己偏好的岛屿,游戏结束之后,系统将出具详细的兴趣倾向报告,帮助用户了解自己的兴趣倾向。(提供功截图证明) ▲24. 要求系统具有优势探索功能,可以帮助用户从逻辑-数学、语音-言语、视觉-空间、人际-交往、内省-自知、身体-运动、自然-观察、音乐-节奏等8大方面探索自我能力,提供与生活相关的“回答问题逻辑清晰”、“善于模仿他人语音语调”、“经常收集石头或标本”等64张词条卡片,用户可自主选择、更改每张卡片与自身的符合情况,了解自己的优势能力,游戏结束之后,系统将出具详细的优势能力报告。(提供功截图证明) ▲25. 要求系统具有价值探秘功能,以游戏的形式进行探索,要求至少包括“世界和平”、“公平正义”、“权力”、“金钱”、“亲情”、“爱情”等40种价值观,用户可自行选择最符合自身价值倾向的装备,当遇到紧急情况时用户须做出取舍,游戏结束后系统将出具相关报告,帮助用户了解自身价值取向。(提供功截	限添加文章内容,栏目和文章在后台显示时具有幻灯切换效果。(提供功截图证明) ▲23. 要求系统具有兴趣遨游功能,支持用户职业兴趣探索,具备规则说明引导语,帮助用户快速了解模块内容,要求至少包括“现代、秩序井然的岛”、“显赫富庶的岛”、“温暖友善的岛”、“美丽浪漫的岛”、“深思冥想的岛”、“自然原始的岛”6个不同类型的岛屿,用户可自行选出自己偏好的岛屿,游戏结束之后,系统将出具详细的兴趣倾向报告,帮助用户了解自己的兴趣倾向。(提供功截图证明) ▲24. 要求系统具有优势探索功能,可以帮助用户从逻辑-数学、语音-言语、视觉-空间、人际-交往、内省-自知、身体-运动、自然-观察、音乐-节奏等8大方面探索自我能力,提供与生活相关的“回答问题逻辑清晰”、“善于模仿他人语音语调”、“经常收集石头或标本”等64张词条卡片,用户可自主选择、更改每张卡片与自身的符合情况,了解自己的优势能力,游戏结束之后,系统将出具详细的优势能力报告。(提供功截图证明) ▲25. 要求系统具有价值探秘功能,以游戏的形式进行探索,要求至少包括“世界和平”、“公平正义”、“权力”、“金钱”、“亲情”、“爱情”等40种价值观,用户可自行选择最符合自身价值倾向的装备,当遇到紧急情况时用户须做出取舍,游戏结束后系统将出具相关报告,帮助用户了解自身价值取向。(提供功截
--	---	---

		图证明)		图证明)	
2	心理健康 信息管 理平 台	1、平台须包含学生端、院系端、咨询师端和管理端,由心理科普、减压放松、心理训练、测评筛查、评估管理、咨询预约、咨询管理、危机干预、案例上报、会商管理、统计分析、人员信息管理等功能组成。平台预设系统管理员、一级咨询师、二级咨询师、三级咨询师、院系管理员、学生等角色权限,实现构建高校心理危机干预多级防护架构。 ▲2、要求平台须内置专业本土化危机预警筛查量表,须包括大学生近期危机风险评估(对学生近期抑郁程度、症状严重程度和高危行为准备情况等方面进行评估)、大学生长期危机风险评估(从危机易发人格方面进行评估,须包含类似题目,如:我的父母或者养育者经常羞辱我)、大学生空心病评估(对学生的意义感,价值观和自我认同等方面进行评估,须包含类似题目,如:我觉得自己一直在为别人学习甚至活着)等3项内容,且具备家庭背景、成长经历、个人价值观、意义感和自我认同等5大影响因素,可改变以往普通筛查工具仅对即时症状评估的局限性。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 3、学生通过浏览器即可直接访问,支持电脑、平板、手机端等跨平台访问使用。学生端具有心理测评、在线预约、心理自助、心理训练、活动信息、新闻中心、心情随笔、个人中心等功能。	心理健康 信息管 理平 台	1、平台须包含学生端、院系端、咨询师端和管理端,由心理科普、减压放松、心理训练、测评筛查、评估管理、咨询预约、咨询管理、危机干预、案例上报、会商管理、统计分析、人员信息管理等功能组成。平台预设系统管理员、一级咨询师、二级咨询师、三级咨询师、院系管理员、学生等角色权限,实现构建高校心理危机干预多级防护架构。 ▲2、要求平台须内置专业本土化危机预警筛查量表,须包括大学生近期危机风险评估(对学生近期抑郁程度、症状严重程度和高危行为准备情况等方面进行评估)、大学生长期危机风险评估(从危机易发人格方面进行评估,须包含类似题目,如:我的父母或者养育者经常羞辱我)、大学生空心病评估(对学生的意义感,价值观和自我认同等方面进行评估,须包含类似题目,如:我觉得自己一直在为别人学习甚至活着)等3项内容,且具备家庭背景、成长经历、个人价值观、意义感和自我认同等5大影响因素,可改变以往普通筛查工具仅对即时症状评估的局限性。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 3、学生通过浏览器即可直接访问,支持电脑、平板、手机端等跨平台访问使用。学生端具有心理测评、在线预约、心理自助、心理训练、活动信息、新闻中心、心情随笔、个人中心等功能。	无偏 离

	4、学生可通过心理自助功能，在平台中通过音乐放松、心理视频、心理文章等栏目，通过倾听音乐进行放松减压，在线学习减压训练、心理知识等视频课程以及阅读心理文章，提升心理知识认知广度和宽度，增强自我心理认知能力。 5、学生可参与平台提供的多款心理认知训练项目，具有视觉追踪训练、注意广度训练、逻辑思维训练、注意集中性训练、选择性注意训练、空间认知训练、记忆力训练、问题解决训练、认知灵活性训练等多个分类，提供如小鱼喂食、心理旋转、水杯猜球、记忆矩阵、算数挑战、舒尔特方格等至少12款训练游戏，训练游戏须基于H5技术开发，能更好的适应主流浏览器且可全屏运行。 6、学生可自助参与心理活动招募的报名，平台具有发布关心理服务活动的报名信息，如心理沙龙报名、心理培训报名、团体心理辅导报名、心理知识竞赛等，学生可查看活动详细介绍信息，并选择相应的活动进行在线报名。 7、学生可自由查看平台发布的新闻资讯信息，通过及时、便捷的新闻发布，学生可随时随地掌握最新心理服务资讯和工作动态。 8、学生具有心情随笔功能，通过选择不同的心情符号评估自己的心理情绪状态，倾诉自己的心理感受。通过统计周期内的心理状态变化情况，以数据结合曲线的形式呈现给学生，便于自己了解、回顾、总结、分享阶段时间内心情变		4、学生可通过心理自助功能，在平台中通过音乐放松、心理视频、心理文章等栏目，通过倾听音乐进行放松减压，在线学习减压训练、心理知识等视频课程以及阅读心理文章，提升心理知识认知广度和宽度，增强自我心理认知能力。 5、学生可参与平台提供的多款心理认知训练项目，具有视觉追踪训练、注意广度训练、逻辑思维训练、注意集中性训练、选择性注意训练、空间认知训练、记忆力训练、问题解决训练、认知灵活性训练等多个分类，提供如小鱼喂食、心理旋转、水杯猜球、记忆矩阵、算数挑战、舒尔特方格等至少12款训练游戏，训练游戏须基于H5技术开发，能更好的适应主流浏览器且可全屏运行。 6、学生可自助参与心理活动招募的报名，平台具有发布关心理服务活动的报名信息，如心理沙龙报名、心理培训报名、团体心理辅导报名、心理知识竞赛等，学生可查看活动详细介绍信息，并选择相应的活动进行在线报名。 7、学生可自由查看平台发布的新闻资讯信息，通过及时、便捷的新闻发布，学生可随时随地掌握最新心理服务资讯和工作动态。 8、学生具有心情随笔功能，通过选择不同的心情符号评估自己的心理情绪状态，倾诉自己的心理感受。通过统计周期内的心理状态变化情况，以数据结合曲线的形式呈现给学生，便于自己了解、回顾、总结、分享阶段时间内心情变	
--	---	--	---	--

	化与调整的情况。 ▲9、院系辅导员须具有学生案例上报功能,可对学生案例的基本情况做生活事件汇报,上报信息至少包含学院联系信息、案例基本情况汇报、问题分类、近1个月内生活事件汇报(要求至少包含人际关系、学业压力、行为改变、感情问题、疾病、家庭、经济、其他等方面的至少45项生活事件清单)。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 10、院系辅导员与心理中心咨询师可对学生案例共同协同关注,可详细记录协同关注的沟通记录信息,针对学生案例进行协同工作联动沟通,确保高危个案得到及时关注和干预。 11、院系辅导员可在心理中心咨询师发起的会商计划中添加院系需要会商的学生,并支持录入会商个案信息,且按咨询伦理要求个案临床情况仅中心咨询师可见,个案情况追踪和会商记录、会商建议、会商结果双方可见。 12、院系辅导员端功能首页要求包含危机学生动态、重点关注学生、院系案例上报等信息,院系辅导员可便捷的概览近期工作状况,并及时对相关信息进行处理。 ▲13、咨询师可查看学生的一生一策档案,平台可集中显示学生的综合档案信息,要求包含学生相关的测评记录、评估记录、预检记录、咨询记录、危机干预记录、院系上报记录、等级异动记录、心理预约	化与调整的情况。 ▲9、院系辅导员须具有学生案例上报功能,可对学生案例的基本情况做生活事件汇报,上报信息至少包含学院联系信息、案例基本情况汇报、问题分类、近1个月内生活事件汇报(要求至少包含人际关系、学业压力、行为改变、感情问题、疾病、家庭、经济、其他等方面的至少45项生活事件清单)。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 10、院系辅导员与心理中心咨询师可对学生案例共同协同关注,可详细记录协同关注的沟通记录信息,针对学生案例进行协同工作联动沟通,确保高危个案得到及时关注和干预。 11、院系辅导员可在心理中心咨询师发起的会商计划中添加院系需要会商的学生,并支持录入会商个案信息,且按咨询伦理要求个案临床情况仅中心咨询师可见,个案情况追踪和会商记录、会商建议、会商结果双方可见。 12、院系辅导员端功能首页要求包含危机学生动态、重点关注学生、院系案例上报等信息,院系辅导员可便捷的概览近期工作状况,并及时对相关信息进行处理。 ▲13、咨询师可查看学生的一生一策档案,平台可集中显示学生的综合档案信息,要求包含学生相关的测评记录、评估记录、预检记录、咨询记录、危机干预记录、院系上报记录、等级异动记录、心理预约
--	---	---

	记录等信息。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) ▲14、咨询师可查看学生的预警级别,平台将学生心理健康水平划分为“警戒”、“高危”、“追踪”、“关注”、“正常”五个预警等级,学生参与危机预警筛查量表测评后,系统会自动根据测评结果对学生进行预警等级划分,并按照危机等级由高到低的顺序排列。 (投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) ▲15、咨询师可对学生的预警级别进行异动处理,平台支持记录学生等级异动过程信息,包含变动来源、变动时间、变更前等级、变更后等级、变动原因等信息。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 16、咨询师可自定义发布测评计划,可设置计划名称、起止时间、知情同意书内容,可在计划中添加多个量表,设置量表别名以及是否允许学生查看报告,可通过账号、性别、入学年份、攻读学位、组织机构等条件定义测试学生范围,测评计划支持启用和禁用状态功能切换。 17、咨询师可对测评计划进行各院系参评率统计,支持导出各院系参测情况。要求可对测评计划内参与人员的测评进度按照已完成、未完成状态进行统计,并具有导出测试人员名单功能。 18、咨询师可查看测评计划中	记录等信息。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) ▲14、咨询师可查看学生的预警级别,平台将学生心理健康水平划分为“警戒”、“高危”、“追踪”、“关注”、“正常”五个预警等级,学生参与危机预警筛查量表测评后,系统会自动根据测评结果对学生进行预警等级划分,并按照危机等级由高到低的顺序排列。 (投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) ▲15、咨询师可对学生的预警级别进行异动处理,平台支持记录学生等级异动过程信息,包含变动来源、变动时间、变更前等级、变更后等级、变动原因等信息。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 16、咨询师可自定义发布测评计划,可设置计划名称、起止时间、知情同意书内容,可在计划中添加多个量表,设置量表别名以及是否允许学生查看报告,可通过账号、性别、入学年份、攻读学位、组织机构等条件定义测试学生范围,测评计划支持启用和禁用状态功能切换。 17、咨询师可对测评计划进行各院系参评率统计,支持导出各院系参测情况。要求可对测评计划内参与人员的测评进度按照已完成、未完成状态进行统计,并具有导出测试人员名单功能。 18、咨询师可查看测评计划中
--	--	--

	测评量表的团体测评报告,团体报告至少包含应测人数、实测人数、参评率、不同预警等级百分比及详细说明,以文字及图表的方式进行展示,须支持报告在线打印功能。 19、咨询师可对学生进行心理评估,须支持测评评估、缓考评估、其他评估等分类,可添加评估记录,从学生心理咨询相关问题、心理障碍、危机干预相关问题等方面进行全面记录,并给出评估建议,支持导出评估记录。 20、咨询师可设置预约排班规则模板以及预约协议等内容,支持自定义添加排班咨询师、咨询地点、咨询时段等基础信息。 ▲21、咨询师可对系统分配的学生进行心理咨询,可查看、添加咨询记录,查看学生的基本情况,逐条导出咨询记录。系统支持对7天内添加的咨询记录进行修改操作,可查看修改时间及修改操作人。要求平台具有标准化咨询记录模板,模板内容中须包含对个案进行临床心理评估的内容,且具有咨询附件管理功能,支持将以往咨询的记录、就诊及服药记录上传至咨询记录附件中,记录结束针对个案出具处理意见。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) ▲22、咨询师具有危机干预管理功能,支持咨询师对个案进行专业的危机干预。要求系统预设自杀危险性、自伤危险性、攻击危险性以及危险性评估结论评估模板,支持咨询师	
	测评量表的团体测评报告,团体报告至少包含应测人数、实测人数、参评率、不同预警等级百分比及详细说明,以文字及图表的方式进行展示,须支持报告在线打印功能。 19、咨询师可对学生进行心理评估,须支持测评评估、缓考评估、其他评估等分类,可添加评估记录,从学生心理咨询相关问题、心理障碍、危机干预相关问题等方面进行全面记录,并给出评估建议,支持导出评估记录。 20、咨询师可设置预约排班规则模板以及预约协议等内容,支持自定义添加排班咨询师、咨询地点、咨询时段等基础信息。 ▲21、咨询师可对系统分配的学生进行心理咨询,可查看、添加咨询记录,查看学生的基本情况,逐条导出咨询记录。系统支持对7天内添加的咨询记录进行修改操作,可查看修改时间及修改操作人。要求平台具有标准化咨询记录模板,模板内容中须包含对个案进行临床心理评估的内容,且具有咨询附件管理功能,支持将以往咨询的记录、就诊及服药记录上传至咨询记录附件中,记录结束针对个案出具处理意见。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) ▲22、咨询师具有危机干预管理功能,支持咨询师对个案进行专业的危机干预。要求系统预设自杀危险性、自伤危险性、攻击危险性以及危险性评估结论评估模板,支持咨询师	

	添加首要危机问题类型以及危机处理方案等,便于咨询师对个案进行相应精准评估。 (投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) ▲23、平台具备重点学生危机库管理,可联动心理评估、咨询管理、危机干预等模块,针对高危学生入库管理,可批量导入高危学生名单、持续跟踪关注重点学生信息,做到风险时刻关注、及时预防,且跟踪记录模板支持咨询师自定义添加设置,充分满足不同学校的个性化记录需求。同时,系统支持入库表单自定义、名单导出查询等,便于咨询师后期管理。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 24、咨询师可与院系辅导员进行联动配合工作,系统具有院系-中心危机干预工作联动功能,心理中心咨询师可查看和统一管理院系辅导员上报的学生案例,并和院系辅导员针对学生案例进行协同工作联动沟通,信息互联互通,实现重点高危个案长期联动跟进帮扶。 ▲25、咨询师通过会商功能与院系辅导员定期会商跟进重点学生个案情况,中心咨询师提供干预帮扶建议指导。会商计划由咨询师发起,中心咨询师和院系负责老师均可添加需要会商的人员,并将各自掌握的学生情况录入会商计划,且按伦理要求个案临床情况仅咨询师可见,个案情况追踪和会商记录、会商建议、会商结果双方可见。(投标时需逐	添加首要危机问题类型以及危机处理方案等,便于咨询师对个案进行相应精准评估。 (投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) ▲23、平台具备重点学生危机库管理,可联动心理评估、咨询管理、危机干预等模块,针对高危学生入库管理,可批量导入高危学生名单、持续跟踪关注重点学生信息,做到风险时刻关注、及时预防,且跟踪记录模板支持咨询师自定义添加设置,充分满足不同学校的个性化记录需求。同时,系统支持入库表单自定义、名单导出查询等,便于咨询师后期管理。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 24、咨询师可与院系辅导员进行联动配合工作,系统具有院系-中心危机干预工作联动功能,心理中心咨询师可查看和统一管理院系辅导员上报的学生案例,并和院系辅导员针对学生案例进行协同工作联动沟通,信息互联互通,实现重点高危个案长期联动跟进帮扶。 ▲25、咨询师通过会商功能与院系辅导员定期会商跟进重点学生个案情况,中心咨询师提供干预帮扶建议指导。会商计划由咨询师发起,中心咨询师和院系负责老师均可添加需要会商的人员,并将各自掌握的学生情况录入会商计划,且按伦理要求个案临床情况仅咨询师可见,个案情况追踪和会商记录、会商建议、会商结果双方可见。(投标时需逐	
--	---	---	--

	项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 26、要求平台具有心理活动功能,支持在线发布活动信息,学生选择相应的活动进行在线报名,报名记录详细列表呈现,支持导出报名学生名单。 27、平台支持自定义添加多个攻读学位、入学年份、学生类型、学籍状态,支持自定义多个人口学扩展字段信息(如家庭经济状况,家庭排行、紧急联系人等等)。不同的用户类型可以关联多组自定义扩展信息字段。 ▲28、要求平台具有统计分析功能,统计信息至少包含综合统计、心理评估统计、预约情况统计、咨询统计、危机干预统计、跟踪记录统计、案例上报统计、大数据统计。要求统计结果以图表形式展现,动态刷新。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 29、平台须具有单个添加和批量导入用户资料功能,支持根据学生类型下载对应 Excel 导入模版,一次性批量导入全部用户资料,导入的学生数据具备预览功能,可预览人员数据和机构数据的正确性,可随时取消导入操作。对于未导入成功的数据,可下载错误数据文件便于及时修正后重新导入。导入成功后即时生成登录帐号、密码。系统具有批量更新功能,可通过批量导入学生资料的方式对系统中的学生数据进行更新,确保学生数据实时更新,保证统计筛查精准、便捷。		项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 26、要求平台具有心理活动功能,支持在线发布活动信息,学生选择相应的活动进行在线报名,报名记录详细列表呈现,支持导出报名学生名单。 27、平台支持自定义添加多个攻读学位、入学年份、学生类型、学籍状态,支持自定义多个人口学扩展字段信息(如家庭经济状况,家庭排行、紧急联系人等等)。不同的用户类型可以关联多组自定义扩展信息字段。 ▲28、要求平台具有统计分析功能,统计信息至少包含综合统计、心理评估统计、预约情况统计、咨询统计、危机干预统计、跟踪记录统计、案例上报统计、大数据统计。要求统计结果以图表形式展现,动态刷新。(投标时需逐项提供软件截图证明,签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示) 29、平台须具有单个添加和批量导入用户资料功能,支持根据学生类型下载对应 Excel 导入模版,一次性批量导入全部用户资料,导入的学生数据具备预览功能,可预览人员数据和机构数据的正确性,可随时取消导入操作。对于未导入成功的数据,可下载错误数据文件便于及时修正后重新导入。导入成功后即时生成登录帐号、密码。系统具有批量更新功能,可通过批量导入学生资料的方式对系统中的学生数据进行更新,确保学生数据实时更新,保证统计筛查精准、便捷。	
--	---	--	---	--

	30、平台须支持自主机构管理设置功能,批量人员数据导入后能自动生成完整的组织机构信息,同时具有添加新的组织机构、定义机构名称、修改机构名称等功能。 31、要求平台支持自主添加测评量表,可对量表名称、题目、选项、计分、因子公式、维度解释、预警范围等进行自主管理。提供原始分与标准分数据转换输入功能。支持T分、Z分、标准10分、标准20分以及自定义性别、年龄范围条件的分值转换。量表添加模版完全采用“所见即所得”的设计规范。系统支持添加单选题目,具有题目排序功能,可通过鼠标拖曳变换题目排列次序。 32、平台为公众用户提供心理科普内容,具有心理训练、心理文章等栏目功能。管理员可对心理自助资源进行管理,可添加心理文章、新闻信息、活动信息等内容,设置资源分类,上传资源文件和内容。 33、学生可在线参与心理测评,通过访问咨询师设置的测评计划,进入心理测评列表进行心理评估。除平台内置专业本土化危机预警筛查量表外,同时提供心理健康、情绪、学习、人格、智力、社交、生活、职业测评等多类型的专业测评量表。 34、学生选择心理咨询师,向咨询师发起心理咨询预约,需填写《心理咨询预约单》,并选择咨询师咨询时段进行预约申请,支持对预约信息进行取消操作。 35、咨询师可对具有预设预警	
	30、平台须支持自主机构管理设置功能,批量人员数据导入后能自动生成完整的组织机构信息,同时具有添加新的组织机构、定义机构名称、修改机构名称等功能。 31、要求平台支持自主添加测评量表,可对量表名称、题目、选项、计分、因子公式、维度解释、预警范围等进行自主管理。提供原始分与标准分数据转换输入功能。支持T分、Z分、标准10分、标准20分以及自定义性别、年龄范围条件的分值转换。量表添加模版完全采用“所见即所得”的设计规范。系统支持添加单选题目,具有题目排序功能,可通过鼠标拖曳变换题目排列次序。 32、平台为公众用户提供心理科普内容,具有心理训练、心理文章等栏目功能。管理员可对心理自助资源进行管理,可添加心理文章、新闻信息、活动信息等内容,设置资源分类,上传资源文件和内容。 33、学生可在线参与心理测评,通过访问咨询师设置的测评计划,进入心理测评列表进行心理评估。除平台内置专业本土化危机预警筛查量表外,同时提供心理健康、情绪、学习、人格、智力、社交、生活、职业测评等多类型的专业测评量表。 34、学生选择心理咨询师,向咨询师发起心理咨询预约,需填写《心理咨询预约单》,并选择咨询师咨询时段进行预约申请,支持对预约信息进行取消操作。 35、咨询师可对具有预设预警	

		条件的量表进行自动预警筛查分析,可查询、导出预警人员名单,查看详细测评报告。支持导出当前测评报告的答题记录、因子得分以及详细测评报告。 36、咨询师可对学生测评档案进行管理,支持对测评结果进行查询、重新计算,要求可导出题目得分、因子得分、题目选项等原始测评数据。		条件的量表进行自动预警筛查分析,可查询、导出预警人员名单,查看详细测评报告。支持导出当前测评报告的答题记录、因子得分以及详细测评报告。 36、咨询师可对学生测评档案进行管理,支持对测评结果进行查询、重新计算,要求可导出题目得分、因子得分、题目选项等原始测评数据。	
3	智能棒框训练仪	一、仪器说明: (一) 基本介绍: 本仪器是测试认知风格的智能化仪器。认知风格是指人们在对事物进行认识的过程中,个体所偏爱使用的加工信息方式,又称认知方式。认知风格都带有两极性和倾向性。认知加工方式主要包括场独立性、场依存性、冲动型与沉思型、继时型与同时型等认知类型。 (二) 功能介绍: 通过棒框仪测试,能让学生了解自身的认知加工特点,进行性格分析。还可以根据不同认知风格的学生制定相匹配的教学策略和方法,进行学习方法指导、降低学习者的焦虑、抑郁等心理障碍。并为职业选择提供科学依据。 (三) 使用要求: 仪器要求通过调节棒或框的偏转角度来实现测试过程。随着棒或框设定的偏角变化,测试结果在具有稳定性的同时又表现出不同的特点。通过对测试数据进行分析,即可判断个体的三种认知风格。 二、技术规格: (一) 功能区 1、可伸缩式观察筒。		一、仪器说明: (一) 基本介绍: 本仪器是测试认知风格的智能化仪器。认知风格是指人们在对事物进行认识的过程中,个体所偏爱使用的加工信息方式,又称认知方式。认知风格都带有两极性和倾向性。认知加工方式主要包括场独立性、场依存性、冲动型与沉思型、继时型与同时型等认知类型。 (二) 功能介绍: 通过棒框仪测试,能让学生了解自身的认知加工特点,进行性格分析。还可以根据不同认知风格的学生制定相匹配的教学策略和方法,进行学习方法指导、降低学习者的焦虑、抑郁等心理障碍。并为职业选择提供科学依据。 (三) 使用要求: 仪器要求通过调节棒或框的偏转角度来实现测试过程。随着棒或框设定的偏角变化,测试结果在具有稳定性的同时又表现出不同的特点。通过对测试数据进行分析,即可判断个体的三种认知风格。 二、技术规格: (一) 功能区 1、可伸缩式观察筒。	无偏离

	2、8 寸液晶屏显示框和棒的位置角度。 3、棒与框的倾斜度可通过旋钮调节。 4、可实现智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 5、测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。 6、可使用 5V 有线电源安全供电，也可通过锂电池供电。 7、具有耳机插孔，可通过耳机收听语音提示，有效避免多人测试时的语音干扰。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以选择训练项目，记录项目时长，出错次数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；嵌入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封胶圈，防止水汽或粉尘进	2、8 寸液晶屏显示框和棒的位置角度。 3、棒与框的倾斜度可通过旋钮调节。 4、可实现智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 5、测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。 6、可使用 5V 有线电源安全供电，也可通过锂电池供电。 7、具有耳机插孔，可通过耳机收听语音提示，有效避免多人测试时的语音干扰。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以选择训练项目，记录项目时长，出错次数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；嵌入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封胶圈，防止水汽或粉尘进入箱	
--	---	---	--

		入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。		体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。	
4	智能动作稳定训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器用于测试和训练个体动作稳定性和情绪状态。动作稳定性是动作技能、技巧的一种基本特性，是指动作实现时，需要动作的力量、方向、幅度、速度等要素以特定的方式结合，合乎规律地完成，且不因环境因素的影响而发生波动或失误。动作稳定性是人在长时期练习过程中获得、巩固或暂时的联系系统，同时极容易受到情绪状态影响。 （二）功能介绍： 双手是人们完成各种工作的主要工具，手的动作稳定性则是衡量动作和技能的一个极其重要的指标。手的精细动作稳定需要在人脑的指示下，通过操作相关的骨骼和肌肉，并依靠意志坚持来完成。一方面，手的稳定动作是长期坚持训练的结果（如书法家）；同时也是训练注意力集中、心态平和及修身养性的过程。 1、精细动作稳定能力分析： 完成精细动作的质量会受到各种生理和心理状态的影响，特别是有关于神经系统以及与情绪相关的因素。引起动作稳定性差、甚至手部抖动等现象临床上可能预示着震颤麻痹症、中脑或小脑病变、药物中毒等。而由心理因素引起	智能动作稳定训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器用于测试和训练个体动作稳定性和情绪状态。动作稳定性是动作技能、技巧的一种基本特性，是指动作实现时，需要动作的力量、方向、幅度、速度等要素以特定的方式结合，合乎规律地完成，且不因环境因素的影响而发生波动或失误。动作稳定性是人在长时期练习过程中获得、巩固或暂时的联系系统，同时极容易受到情绪状态影响。 （二）功能介绍： 双手是人们完成各种工作的主要工具，手的动作稳定性则是衡量动作和技能的一个极其重要的指标。手的精细动作稳定需要在人脑的指示下，通过操作相关的骨骼和肌肉，并依靠意志坚持来完成。一方面，手的稳定动作是长期坚持训练的结果（如书法家）；同时也是训练注意力集中、心态平和及修身养性的过程。 1、精细动作稳定能力分析： 完成精细动作的质量会受到各种生理和心理状态的影响，特别是有关于神经系统以及与情绪相关的因素。引起动作稳定性差、甚至手部抖动等现象临床上可能预示着震颤麻痹症、中脑或小脑病变、药物中毒等。而由心理因素引起	无偏离

	的动作稳定性问题主要表现在青少年和儿童发生的多动症、注意力缺陷和情绪障碍等。 动作稳定性好的人，比较适合从事书法、绘画的学习，同时也较适合射击、瑜伽、体操等体育运动技能，在职业领域则更适合做针灸师、手术医师以及精密仪器设计和维修等工作。反之，在这些方面存在一定的困难，若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行稳定动作训练和静定训练，才能促进这些能力的不断发展。 2、情绪稳定性分析： 情绪的波动会引起手臂肌肉的震颤。当一个人不由自主的细微颤动时，身体某部位的这种颤动范围可作为控制运动能力的指标。颤动范围越大，控制运动的能力越差；反之，控制运动的能力越强。而当处于某种情绪状态时，这种身体的不自主颤动会比心平气和时明显，所以颤动范围又可作为情绪状态的指标。依此，手的动作稳定程度可间接来衡量情绪波动的程度。 情绪稳定性受到先天神经活动类型的影响，同时与情绪控制能力存在密切联系。在日常生活中往往会发现：有的人能力一般，却能够冷静地处理、判断事物，因而取得成功；有的人虽然智力发达，但情绪却不稳定，因而改变了其成功的发展方向。情绪控制，是指善于掌握自我、合理调节情绪，对生活中矛盾和事件引起的反应能适当排解，能够以乐观、轻松、平和的态度来面对	的动作稳定性问题主要表现在青少年和儿童发生的多动症、注意力缺陷和情绪障碍等。 动作稳定性好的人，比较适合从事书法、绘画的学习，同时也较适合射击、瑜伽、体操等体育运动技能，在职业领域则更适合做针灸师、手术医师以及精密仪器设计和维修等工作。反之，在这些方面存在一定的困难，若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行稳定动作训练和静定训练，才能促进这些能力的不断发展。 2、情绪稳定性分析： 情绪的波动会引起手臂肌肉的震颤。当一个人不由自主的细微颤动时，身体某部位的这种颤动范围可作为控制运动能力的指标。颤动范围越大，控制运动的能力越差；反之，控制运动的能力越强。而当处于某种情绪状态时，这种身体的不自主颤动会比心平气和时明显，所以颤动范围又可作为情绪状态的指标。依此，手的动作稳定程度可间接来衡量情绪波动的程度。 情绪稳定性受到先天神经活动类型的影响，同时与情绪控制能力存在密切联系。在日常生活中往往会发现：有的人能力一般，却能够冷静地处理、判断事物，因而取得成功；有的人虽然智力发达，但情绪却不稳定，因而改变了其成功的发展方向。情绪控制，是指善于掌握自我、合理调节情绪，对生活中矛盾和事件引起的反应能适当排解，能够以乐观、轻松、平和的态度来面对	
--	---	---	--

	问题,简言之是对自我情绪感知、控制、调节的过程。 情绪稳定性较好的人,适合从事人事、顾问、高级管理、销售等具有社交要求高、有耐心,需良好自我控制的工作。反之,则适合从事医生、律师、科学家、工程师、修理人员、机械师、技术工人等对情商要求不高的工作。 情绪失调会影响我们的工作和生活,我们需要对愤怒、悲伤、焦急等负面情绪加以控制。对待强烈情绪的最好办法,还是要找到疏导感情的渠道,它可以通过一些陶冶性情的琴棋书画的艺术类兴趣爱好来抒发情感、调节情绪;也可通过运动锻炼方面的活动释放消极情绪。有研究者提出中国传统的书法是提高动作稳定性、克服青少年多动的一种方法,同时更是培养性情、调节心态的有效训练途径。 本仪器可用于对青少年动作稳定性的训练。尤其对提高手臂、手掌和手指的肌肉恒定性大有裨益,对改善青少年普遍存在的“多动”现象更有积极意义。通过动作稳定的测试和训练,比较同一个体在不同情绪状态下的动作稳定性,进行有针对性的训练,放松情绪。同时,也还可以为某些职业选择提供科学依据。 (三) 使用要求: 仪器要求操作者通过测笔进出九孔、划走楔形槽、悬垂等动作来完成测试过程。主要用于测试个体手部相关动作的稳定性和瞄准能力。在测试过程中要求操作者保持手	
	问题,简言之是对自我情绪感知、控制、调节的过程。 情绪稳定性较好的人,适合从事人事、顾问、高级管理、销售等具有社交要求高、有耐心,需良好自我控制的工作。反之,则适合从事医生、律师、科学家、工程师、修理人员、机械师、技术工人等对情商要求不高的工作。 情绪失调会影响我们的工作和生活,我们需要对愤怒、悲伤、焦急等负面情绪加以控制。对待强烈情绪的最好办法,还是要找到疏导感情的渠道,它可以通过一些陶冶性情的琴棋书画的艺术类兴趣爱好来抒发情感、调节情绪;也可通过运动锻炼方面的活动释放消极情绪。有研究者提出中国传统的书法是提高动作稳定性、克服青少年多动的一种方法,同时更是培养性情、调节心态的有效训练途径。 本仪器可用于对青少年动作稳定性的训练。尤其对提高手臂、手掌和手指的肌肉恒定性大有裨益,对改善青少年普遍存在的“多动”现象更有积极意义。通过动作稳定的测试和训练,比较同一个体在不同情绪状态下的动作稳定性,进行有针对性的训练,放松情绪。同时,也还可以为某些职业选择提供科学依据。 (三) 使用要求: 仪器要求操作者通过测笔进出九孔、划走楔形槽、悬垂等动作来完成测试过程。主要用于测试个体手部相关动作的稳定性和瞄准能力。在测试过程中要求操作者保持手	

	臂、手掌和手指稳定地对准孔洞和凹槽中间,才能顺利完成动作。通过对操作过程中的测试数据进行分析,即可判断出个体的动作稳定性以及情绪波动状态。 在九孔项目中,操作者手持测笔由大到小依次进出九个孔洞,仪器记录完成进出孔洞的进程、碰壁的次数和所耗时间;楔形槽项目要求操作者手持测笔沿着凹槽中央划过全程,且居中尽量不碰壁,仪器记录一次碰壁结束段的位置和所耗时间;稳定性项目中,要求手持测笔在3.5mm孔中悬空不动,仪器记录一分钟内的碰壁次数和保持稳定的时间。前者以此来反映操作者动作稳定技能;后者悬笔测试中稳定时间和碰壁次数也反映了操作者的情绪稳定状态。 二、技术规格: (一)功能区:仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含楔形槽项目、九孔型项目和悬空测试项目。 (1)楔形槽项目:由一条由宽及窄的凹槽构成,凹槽上标记宽度分别为0 mm, 3 mm, 3.5 mm, 4 mm, 4.5 mm, 5.5 mm, 7mm, 9mm, 13 mm的九个训练参考节点。 (2)九孔型项目:由直径分别为2.5 mm, 3 mm, 3.5 mm, 4 mm, 4.5 mm, 5 mm, 6.5mm, 8mm, 13 mm的九个孔洞组成。 (3)悬空测试项目:由九孔型项目中3.5mm孔洞作为训练项目。 2、显示区内嵌彩色触摸屏,方便触摸屏操作。内置智能仪	臂、手掌和手指稳定地对准孔洞和凹槽中间,才能顺利完成动作。通过对操作过程中的测试数据进行分析,即可判断出个体的动作稳定性以及情绪波动状态。 在九孔项目中,操作者手持测笔由大到小依次进出九个孔洞,仪器记录完成进出孔洞的进程、碰壁的次数和所耗时间;楔形槽项目要求操作者手持测笔沿着凹槽中央划过全程,且居中尽量不碰壁,仪器记录一次碰壁结束段的位置和所耗时间;稳定性项目中,要求手持测笔在3.5mm孔中悬空不动,仪器记录一分钟内的碰壁次数和保持稳定的时间。前者以此来反映操作者动作稳定技能;后者悬笔测试中稳定时间和碰壁次数也反映了操作者的情绪稳定状态。 二、技术规格: (一)功能区:仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含楔形槽项目、九孔型项目和悬空测试项目。 (1)楔形槽项目:由一条由宽及窄的凹槽构成,凹槽上标记宽度分别为0 mm, 3 mm, 3.5 mm, 4 mm, 4.5 mm, 5.5 mm, 7mm, 9mm, 13 mm的九个训练参考节点。 (2)九孔型项目:由直径分别为2.5 mm, 3 mm, 3.5 mm, 4 mm, 4.5 mm, 5 mm, 6.5mm, 8mm, 13 mm的九个孔洞组成。 (3)悬空测试项目:由九孔型项目中3.5mm孔洞作为训练项目。 2、显示区内嵌彩色触摸屏,方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。	
--	--	--	--

		器数据采集系统。 (二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以记录项目完成的时间, 碰壁次数, 通过的洞数等。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电, 充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输, 可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔, 确保操作过程安全, 结果准确。 4、内置扬声器、标准耳机接口。 5、专业仪器箱: 工程 PP 材质, 壁厚 3.5mm。人性化设计提手, 外观新式, 材质坚固, 使用舒适; 新式锁扣, 可承载较大拉力; 嵌入式结构箱背, 受到外力冲击时不易断裂; 304 不锈钢转轴, 抗腐蚀, 不易变形, 永不生锈; 箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈, 防止水汽或粉尘进入箱体; 防盗锁孔设计, 防止设备运输过程等多种情况下丢失; 箱体设计气压调节阀, 保证箱体内部由于温度变化, 内外气压不平衡而导致箱体无法打开; 可自由移动测试场地, 使用方便且安全。	(二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以记录项目完成的时间, 碰壁次数, 通过的洞数等。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电, 充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输, 可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔, 确保操作过程安全, 结果准确。 4、内置扬声器、标准耳机接口。 5、专业仪器箱: 工程 PP 材质, 壁厚 3.5mm。人性化设计提手, 外观新式, 材质坚固, 使用舒适; 新式锁扣, 可承载较大拉力; 嵌入式结构箱背, 受到外力冲击时不易断裂; 304 不锈钢转轴, 抗腐蚀, 不易变形, 永不生锈; 箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈, 防止水汽或粉尘进入箱体; 防盗锁孔设计, 防止设备运输过程等多种情况下丢失; 箱体设计气压调节阀, 保证箱体内部由于温度变化, 内外气压不平衡而导致箱体无法打开; 可自由移动测试场地, 使用方便且安全。	
5	智能手指灵活训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍: (一) 基本介绍: 本仪器是一种测试和训练手指和指尖灵活性、手眼协调	智能手指灵活训练仪 355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍: (一) 基本介绍: 本仪器是一种测试和训练手指和指尖灵活性、手眼协调	无偏离

	能力并进行脑优势开发和职业指导的智能化仪器。 (二) 功能介绍: 眼睛是心灵的窗户,是人类获取外界信息最重要的感官;手是人们对外部进行探索和改造的工具;眼睛对手的探索行为具有指导的作用,没有眼睛的视觉指导和对偏差行为的视觉反馈,人们的动作和行为效率会大大降低。手眼协调便体现了这样一种非常关键的能力。 手指和指尖的灵活性是指运用手指和指尖完成精细动作的能力;手眼协调能力是指手指精细动作的过程中,用眼睛对手的动作进行指引,两者配合的能力;脑优势开发是指具有不同认知功能的大脑左右两半球中半侧脑的功能优势化。 1、手指灵活性: 手指灵活性强的个体适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等维修、设计和工艺等方面的工作;同时在艺术方面更适合发展绘画、雕塑、钢琴、吉他等对手指灵活性要求较高的职业能力。反之,手指灵活性弱者若从事相关领域工作,需在培养自己兴趣爱好的同时,有必要科学地进行手指灵活性操作和训练,才能促进这些能力的不断发展。 2、手部精细动作: 手部精细动作依赖于手部小肌肉群的活动能力,是由人脑高级神经中枢发送的指令来完成的。可以通过精细动作练习所完成的绩效来评估青少年脑区的发展。一般左脑具		能力并进行脑优势开发和职业指导的智能化仪器。 (二) 功能介绍: 眼睛是心灵的窗户,是人类获取外界信息最重要的感官;手是人们对外部进行探索和改造的工具;眼睛对手的探索行为具有指导的作用,没有眼睛的视觉指导和对偏差行为的视觉反馈,人们的动作和行为效率会大大降低。手眼协调便体现了这样一种非常关键的能力。 手指和指尖的灵活性是指运用手指和指尖完成精细动作的能力;手眼协调能力是指手指精细动作的过程中,用眼睛对手的动作进行指引,两者配合的能力;脑优势开发是指具有不同认知功能的大脑左右两半球中半侧脑的功能优势化。 1、手指灵活性: 手指灵活性强的个体适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等维修、设计和工艺等方面的工作;同时在艺术方面更适合发展绘画、雕塑、钢琴、吉他等对手指灵活性要求较高的职业能力。反之,手指灵活性弱者若从事相关领域工作,需在培养自己兴趣爱好的同时,有必要科学地进行手指灵活性操作和训练,才能促进这些能力的不断发展。 2、手部精细动作: 手部精细动作依赖于手部小肌肉群的活动能力,是由人脑高级神经中枢发送的指令来完成的。可以通过精细动作练习所完成的绩效来评估青少年脑区的发展。一般左脑具	
--	---	--	---	--

	有语言、概念、数字、分析、逻辑推理等功能,右脑有发挥情感、欣赏艺术的脑细胞,更具有音乐、绘画、空间几何、想像、综合等方面的功能和潜质,对各种动作的协调相对也会更敏捷一些。因此,左、右半脑可以共同参与且趋于平衡状态,对精细动作会达到最佳效果。 欲使自己的头脑聪明、思维敏捷,手指需要经常得到锻炼。通过本测试仪和手指灵活性操作的多次训练,能够刺激大脑皮质中的手指运动中枢,使智能得以提高。持续的手脑并用可以不断改善手指的动作精细化程度,同时眼、手、脑的精准配合也能够极大地改善和促进青少年手眼协调能力的发展。 通过仪器,可判断出个体的手指灵活性和手眼协调能力以及其他心理状态。通过手指灵活性训练,除了能让学生对该三种精细动作能力作出自我评价外,还可以为脑开发训练和职业选择提供科学依据。 (三)使用要求: 要求操作者通过插拔测试针、翻转测试棒、旋紧和松开螺栓等动作来完成测试过程。在测试过程中必须将视觉对准插孔,精确定位,并和手的操作结合起来形成一个反射弧来完成动作。 二、技术规格: (一)功能区:仪器分为操作1区、操作2区和显示区。 1、操作1区包含插拔组件、翻转组件、旋转组件、手部按键构成。	有语言、概念、数字、分析、逻辑推理等功能,右脑有发挥情感、欣赏艺术的脑细胞,更具有音乐、绘画、空间几何、想像、综合等方面的功能和潜质,对各种动作的协调相对也会更敏捷一些。因此,左、右半脑可以共同参与且趋于平衡状态,对精细动作会达到最佳效果。 欲使自己的头脑聪明、思维敏捷,手指需要经常得到锻炼。通过本测试仪和手指灵活性操作的多次训练,能够刺激大脑皮质中的手指运动中枢,使智能得以提高。持续的手脑并用可以不断改善手指的动作精细化程度,同时眼、手、脑的精准配合也能够极大地改善和促进青少年手眼协调能力的发展。 通过仪器,可判断出个体的手指灵活性和手眼协调能力以及其他心理状态。通过手指灵活性训练,除了能让学生对该三种精细动作能力作出自我评价外,还可以为脑开发训练和职业选择提供科学依据。 (三)使用要求: 要求操作者通过插拔测试针、翻转测试棒、旋紧和松开螺栓等动作来完成测试过程。在测试过程中必须将视觉对准插孔,精确定位,并和手的操作结合起来形成一个反射弧来完成动作。 二、技术规格: (一)功能区:仪器分为操作1区、操作2区和显示区。 1、操作1区包含插拔组件、翻转组件、旋转组件、手部按键构成。	
--	---	---	--

	(1) 插拔组件：数量 2 个，采用直径 2mm 的插针型组件，4 个目标孔洞。 (2) 翻转组件：数量 1 个，采用直径 4mm 圆柱形磁性（具有 N 极和 S 极）插棒组件，4 个磁力目标孔洞。 (3) 旋转组件：数量 1 个，采用直径 5mm 的螺栓组件，4 个螺旋目标孔洞。 (4) 手部按键：操作区上方左右两侧置有按键，右手操作时，要求左手按住左按键；左手操作，则需右手按住右按键。 2、操作 2 区为插孔训练区，包含 81 个实验圆孔，被试可以用手或者镊子将 81 根金属插棒依次插入孔洞。 3、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单，运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目耗时等。 (三) 其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较		(1) 插拔组件：数量 2 个，采用直径 2mm 的插针型组件，4 个目标孔洞。 (2) 翻转组件：数量 1 个，采用直径 4mm 圆柱形磁性（具有 N 极和 S 极）插棒组件，4 个磁力目标孔洞。 (3) 旋转组件：数量 1 个，采用直径 5mm 的螺栓组件，4 个螺旋目标孔洞。 (4) 手部按键：操作区上方左右两侧置有按键，右手操作时，要求左手按住左按键；左手操作，则需右手按住右按键。 2、操作 2 区为插孔训练区，包含 81 个实验圆孔，被试可以用手或者镊子将 81 根金属插棒依次插入孔洞。 3、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单，运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目耗时等。 (三) 其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉	
--	---	--	---	--

		大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。		力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。	
6	智能 镜画 训练 仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器一种测试和训练学习迁移能力、动作技能、学习能力的智能化仪器。迁移是指人们在一种情景中获得的知 识、技能会对在另一情景中获得的知识和技能产生影响。两种情景中的知识和技能共同点愈多、相似性愈大，则迁移的程度也就愈高。 （二）功能介绍： 1、迁移能力分析：迁移能力用迁移量的正负与大小衡量。 （1）迁移量（T）的正负 从迁移的影响效果看，积极的影响称为正迁移，消极的影响或干扰作用称为负迁移。迁移量为正值说明右手四圈训练之后，右手习得的技能对左手技能的操作确实产生了正迁移。倘若结果为负值，则产生了负迁移。 （2）迁移量（T）的大小 迁移量大，说明操作者在学习、生活、动作完成等多种活动中的迁移能力较强。量大者意味着在做事情的过程中操作者更善于进行概括和总	 智能 镜画 训练 仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器一种测试和训练学习迁移能力、动作技能、学习能力的智能化仪器。迁移是指人们在一种情景中获得的知 识、技能会对在另一情景中获得的知识和技能产生影响。两种情景中的知识和技能共同点愈多、相似性愈大，则迁移的程度也就愈高。 （二）功能介绍： 1、迁移能力分析：迁移能力用迁移量的正负与大小衡量。 （1）迁移量（T）的正负 从迁移的影响效果看，积极的影响称为正迁移，消极的影响或干扰作用称为负迁移。迁移量为正值说明右手四圈训练之后，右手习得的技能对左手技能的操作确实产生了正迁移。倘若结果为负值，则产生了负迁移。 （2）迁移量（T）的大小 迁移量大，说明操作者在学习、生活、动作完成等多种活动中的迁移能力较强。量大者意味着在做事情的过程中	无偏 离

	结,做到以多种形式解决问题。反之量小者,说明操作者不够灵活,难以将本质概念和核心公式灵活运用。 2、动作技能学习能力分析: 动作技能指通过练习巩固下来的、自动化的、完善的动作活动方式。人的行动是由一系列动作组成的,以骑自行车为例,该动作技能需要脚、腿和手臂的动作和整个躯体以及视觉、触觉等的联合活动。由于练习,实现动作的方式就会巩固下来,熟练起来,某些动作就从意识中解放出来,骑车便会变成自动化的动作。动作技能学习能力可以用斜率来衡量。 (1)斜率(S)的正负: 斜率(S)的正负可以反应个体随着练习次数的增加,动作技能是提高、不变还是降低的情况。 斜率(S)指标为正者,意味着操作者善于不断地总结经验,尽量避免错误和犹豫,动作技能在练习过程中呈现较为稳定的上升趋势。 斜率(S)指标为0者,说明练习后动作技能没有得到提高。原因可能是因为操作者的这种技能已经达到极限状态,没有提高的空间;也可能是在练习过程中不注意总结经验和避免错误所致。 斜率(S)指标为负,说明练习之后,出现操作者技能不增反降的偶然情况。原因可能在于操作者产生了明显的疲劳感,或情绪处于不良状态;也可能是测试者抱着敷衍态度,没有认真完成测试。 (2)斜率(S)的大小:	操作者更善于进行概括和总结,做到以多种形式解决问题。反之量小者,说明操作者不够灵活,难以将本质概念和核心公式灵活运用。 2、动作技能学习能力分析: 动作技能指通过练习巩固下来的、自动化的、完善的动作活动方式。人的行动是由一系列动作组成的,以骑自行车为例,该动作技能需要脚、腿和手臂的动作和整个躯体以及视觉、触觉等的联合活动。由于练习,实现动作的方式就会巩固下来,熟练起来,某些动作就从意识中解放出来,骑车便会变成自动化的动作。动作技能学习能力可以用斜率来衡量。 (1)斜率(S)的正负: 斜率(S)的正负可以反应个体随着练习次数的增加,动作技能是提高、不变还是降低的情况。 斜率(S)指标为正者,意味着操作者善于不断地总结经验,尽量避免错误和犹豫,动作技能在练习过程中呈现较为稳定的上升趋势。 斜率(S)指标为0者,说明练习后动作技能没有得到提高。原因可能是因为操作者的这种技能已经达到极限状态,没有提高的空间;也可能是在练习过程中不注意总结经验和避免错误所致。 斜率(S)指标为负,说明练习之后,出现操作者技能不增反降的偶然情况。原因可能在于操作者产生了明显的疲劳感,或情绪处于不良状态;也可能是测试者抱着敷衍态度,没有认真完成测试。	
--	--	--	--

	斜率 (S) 指标的大小, 反映操作者对运动技能的学习能力强弱变化的幅度。斜率大者特别注重在运动中手眼协调和动作的感知; 善于发现自身技能的优点和缺陷, 逐步克服自己的不足; 还说明善于把握自己的动作技能形成规律, 在动作技能的学习方面有很强的潜能。 斜率 (S) 指标偏小, 说明操作者对运动技能的学习能力偏低, 在动作协调、手眼协调和动作感觉方面存在弱势。 3. 情绪稳定性和注意力集中能力分析: 从完成效率的波动状况还可以看出操作者在操作过程中的情绪是否稳定, 注意力是否集中。若波动很大, 则说明测试中出现了暂时紧张或焦虑; 也可能意味着操作者在练习过程中注意力不够集中。运动技能差或练习过程不稳定的学生, 在地理制图、理科实验等的课程学习方面可能会存在一定困难, 还可能会影响其他认知能力和社交能力。 学习迁移的效果在一定程度上取决于学习材料之间的共同因素。为了促进正迁移, 掌握事物的本质和规律, 需要通过不断的练习, 在一次次的错误中总结不足, 有针对性的解决问题, 提高绩效。不稳定的情绪会影响注意力集中程度, 遇到类似情形, 操作者可试图将不佳的心境向宽慰和欢乐的情绪转移。 (三) 使用介绍: 仪器要求操作者依据镜像用测笔在原图上沿轨道描绘轨迹图形来实现学习过程。可	(2) 斜率 (S) 的大小: 斜率 (S) 指标的大小, 反映操作者对运动技能的学习能力强弱变化的幅度。斜率大者特别注重在运动中手眼协调和动作的感知; 善于发现自身技能的优点和缺陷, 逐步克服自己的不足; 还说明善于把握自己的动作技能形成规律, 在动作技能的学习方面有很强的潜能。 斜率 (S) 指标偏小, 说明操作者对运动技能的学习能力偏低, 在动作协调、手眼协调和动作感觉方面存在弱势。 3. 情绪稳定性和注意力集中能力分析: 从完成效率的波动状况还可以看出操作者在操作过程中的情绪是否稳定, 注意力是否集中。若波动很大, 则说明测试中出现了暂时紧张或焦虑; 也可能意味着操作者在练习过程中注意力不够集中。运动技能差或练习过程不稳定的学生, 在地理制图、理科实验等的课程学习方面可能会存在一定困难, 还可能会影响其他认知能力和社交能力。 学习迁移的效果在一定程度上取决于学习材料之间的共同因素。为了促进正迁移, 掌握事物的本质和规律, 需要通过不断的练习, 在一次次的错误中总结不足, 有针对性的解决问题, 提高绩效。不稳定的情绪会影响注意力集中程度, 遇到类似情形, 操作者可试图将不佳的心境向宽慰和欢乐的情绪转移。 (三) 使用介绍: 仪器要求操作者依据镜像用测笔在原图上沿轨道描绘
--	--	--

	以发现，随着练习次数的增加，完成描图一周的时间和离轨次数都会减少，从而达到学习与迁移的效果。通过对练习过程中的测试数据进行分析，即可判断个体的迁移能力，动作技能的学习能力和其他心理状态。通过镜画训练，能让操作者体验练习在学习中的作用，并对迁移有直观的感受，还可以为职业选择提供科学依据。 本仪器首先使用挡板遮蔽操作者对原图案板的直接注视，使其仅能注视由平面镜反射的镜像。然后操作者依镜像用测笔尽可能地沿着原图案轨迹描画图案一周（镜画由此得名）。由于镜像和原来的图形相比，上下方向倒置而左右不变，因此，描画水平线条时眼手的协调动作与习惯一致，而描画垂直线条时，与习惯动作相反，当斜向描画时，手法则要兼顾两者，也就是说存在习惯改变的问题。 本项目过程分为六次测试，每次都要求操作者沿图案轨迹走一圈。每圈结束，仪器记录在轨时间、脱轨时间和出错次数。第一圈和第六圈为左手操作；第二、三、四、五圈为右手操作。左手的两次操作便是右手练习的前测和后测，由相关数据即可得出右手练习技能对左手的迁移量；四次练习曲线则可反映出操作者练习的学习趋势和技能形成的能力。结合镜画仪的反复练习可以引导操作者摆脱旧的思维定势，揣摩动作技能形成的相关过程，体会知识迁移的规律。	轨迹图形来实现学习过程。可以发现，随着练习次数的增加，完成描图一周的时间和离轨次数都会减少，从而达到学习与迁移的效果。通过对练习过程中的测试数据进行分析，即可判断个体的迁移能力，动作技能的学习能力和其他心理状态。通过镜画训练，能让操作者体验练习在学习中的作用，并对迁移有直观的感受，还可以为职业选择提供科学依据。 本仪器首先使用挡板遮蔽操作者对原图案板的直接注视，使其仅能注视由平面镜反射的镜像。然后操作者依镜像用测笔尽可能地沿着原图案轨迹描画图案一周（镜画由此得名）。由于镜像和原来的图形相比，上下方向倒置而左右不变，因此，描画水平线条时眼手的协调动作与习惯一致，而描画垂直线条时，与习惯动作相反，当斜向描画时，手法则要兼顾两者，也就是说存在习惯改变的问题。 本项目过程分为六次测试，每次都要求操作者沿图案轨迹走一圈。每圈结束，仪器记录在轨时间、脱轨时间和出错次数。第一圈和第六圈为左手操作；第二、三、四、五圈为右手操作。左手的两次操作便是右手练习的前测和后测，由相关数据即可得出右手练习技能对左手的迁移量；四次练习曲线则可反映出操作者练习的学习趋势和技能形成的能力。结合镜画仪的反复练习可以引导操作者摆脱旧的思维定势，揣摩动作技能形成的相关过程，体会知识迁移的规律。	
--	---	--	--

	二、技术规格： (一)功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含图案板、镜面与遮板组件、底盘三部件组成。 (1)图案板：包括六角形、六边形、风车形、工字形、梅花形五种内外圈的图案板。操作者可以任选其中一个进行训练。 (2)镜面与遮板组件：当平面镜竖起时，操作者便能从镜面中观看到图案板的镜像，而转下遮板可挡住操作者对原图的视线。镜面与遮板可各自绕支架轴任意转动，支架固定在底盘的前边缘之上。 (3)底盘：底盘上图案区可配装任意一种图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二)系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目任务过程中在轨时长，耗时，脱轨次数等。 (三)其他配置： 1、采用5V锂电池安全供电，充电完毕可连续使用5小时以上。 2、可采用WIFI无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔，确保操作过程安全，结果准确。 4、内置扬声器、标准耳机接口。	规律。 二、技术规格： (一)功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含图案板、镜面与遮板组件、底盘三部件组成。 (1)图案板：包括六角形、六边形、风车形、工字形、梅花形五种内外圈的图案板。操作者可以任选其中一个进行训练。 (2)镜面与遮板组件：当平面镜竖起时，操作者便能从镜面中观看到图案板的镜像，而转下遮板可挡住操作者对原图的视线。镜面与遮板可各自绕支架轴任意转动，支架固定在底盘的前边缘之上。 (3)底盘：底盘上图案区可配装任意一种图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二)系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目任务过程中在轨时长，耗时，脱轨次数等。 (三)其他配置： 1、采用5V锂电池安全供电，充电完毕可连续使用5小时以上。 2、可采用WIFI无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔，确保操作过程安全，结果准确。 4、内置扬声器、标准耳机接口。	
--	--	---	--

		5、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。		口。 5、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。	
7	反应时测定仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器是一种测试和训练多项反应能力的智能化仪器，反应能力的强弱主要是通过反应时间的测定来衡量的。反应时间是指人从外界接收信息，经过大脑加工分析发出指令到运动器官开始执行动作所经历的时间，其中包括从感觉反应时间到开始动作时间的总和。人对刺激一般反应时间约为 0.1~0.5 s，对复杂的选择性反应时间达 1~3 s，而对复杂判断和认识的反应时间平均达 3~5 s。 （二）功能介绍： 依复杂程度，反应时可分为：简单反应时、辨别反应时、选择反应时和运动反应时。 1、简单反应时： 简单反应时给予操作者以单一刺激，作出反应。简单反应是刺激——反应之间的	反应时测定仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器是一种测试和训练多项反应能力的智能化仪器，反应能力的强弱主要是通过反应时间的测定来衡量的。反应时间是指人从外界接收信息，经过大脑加工分析发出指令到运动器官开始执行动作所经历的时间，其中包括从感觉反应时间到开始动作时间的总和。人对刺激一般反应时间约为 0.1~0.5 s，对复杂的选择性反应时间达 1~3 s，而对复杂判断和认识的反应时间平均达 3~5 s。 （二）功能介绍： 依复杂程度，反应时可分为：简单反应时、辨别反应时、选择反应时和运动反应时。 1、简单反应时： 简单反应时给予操作者以单一刺激，作出反应。简单反应是刺激——反应之间的	无偏离

	时间间隔。经过多次反复和训练,可以巩固刺激——反应之间的联结,使反应时间缩短,但达到极限便趋于稳定。这类人群适合从事驾驶、体育特别是短跑、速滑等对动作反应时间和应激反应能力要求较高的职业。 2、辨别反应时,选择反应时,运动反应时 辨别反应时是多种刺激,只对其中的一种进行反应,是只对应于多个刺激中的某种刺激进行反应,其反应时间包括简单反应时和辨别反应时;选择反应时是根据不同的刺激,作出相应的反应。是对应于事先所规定的刺激进行反应所测得的反应时间,其中包含简单反应时间、辨别刺激的时间和选择反应的时间;而运动反应时是对不同方位刺激的对应位置作出反应,需要对应于某种刺激进行选择做出反应,其中包括简单、辨别和选择反应。现代科技需要操作者迅速、准确地对显示的多种信息作出辨读和应答,因此,这类人群更适合从事需要快速响应的工作。 3、注意力转移: 注意的转移是把注意力从一个对象转移到另一个对象的行为。若面对多种任务难以主动、迅速地把心理活动从一个事物转向另一个事物就被认为发生注意转移障碍,影响注意转移的因素有:对原活动的注意集中程度、新注意对象的吸引力、明确的信号提示、个体的神经类型和自控能力。这类群体表现出较强的思维灵活性和适应性,及较强的		时间间隔。经过多次反复和训练,可以巩固刺激——反应之间的联结,使反应时间缩短,但达到极限便趋于稳定。这类人群适合从事驾驶、体育特别是短跑、速滑等对动作反应时间和应激反应能力要求较高的职业。 2、辨别反应时,选择反应时,运动反应时 辨别反应时是多种刺激,只对其中的一种进行反应,是只对应于多个刺激中的某种刺激进行反应,其反应时间包括简单反应时和辨别反应时;选择反应时是根据不同的刺激,作出相应的反应。是对应于事先所规定的刺激进行反应所测得的反应时间,其中包含简单反应时间、辨别刺激的时间和选择反应的时间;而运动反应时是对不同方位刺激的对应位置作出反应,需要对应于某种刺激进行选择做出反应,其中包括简单、辨别和选择反应。现代科技需要操作者迅速、准确地对显示的多种信息作出辨读和应答,因此,这类人群更适合从事需要快速响应的工作。 3、注意力转移: 注意的转移是把注意力从一个对象转移到另一个对象的行为。若面对多种任务难以主动、迅速地把心理活动从一个事物转向另一个事物就被认为发生注意转移障碍,影响注意转移的因素有:对原活动的注意集中程度、新注意对象的吸引力、明确的信号提示、个体的神经类型和自控能力。这类群体表现出较强的思维灵活性和适应性,及较强的
--	--	--	--

	学习适应能力,他们适合从事飞行员、驾驶员、调度员等涉及多键安全操作的职业。 (三)使用要求: 本仪器要求对单一或多种色光进行不同的按键反应,体现出各项反应能力。从提前或延时反应中也能够体现出其人格特征,运动反应时还能够体现出注意转移的速度和正确性及空间位置转移操作的速度。通过本仪器的测试和训练,不但能让操作者对自己的各项反应能力、注意转移能力及性格等作出自我评价,还可以为体育训练和职业选择提供科学依据。 二、技术规格: (一)功能区:仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含1个发光源、4个彩色按键、6个led显示灯及相应白色按键、1个黑色起始按键和2个外置脚踏开关组成。 (1)发光源:圆形的发光源,可呈现红、黄、蓝、绿4种色光,作为简单、辨别与选择反应时的刺激光信号源。 (2)LED指示灯和相应按键:呈半圆形排列,作运动反应时项目用,半圆形下方两个按键还兼作四肢反应时左右手的按键之用。 (3)彩色按键:作半圆形排列的4个色键构成选择反应时中对光刺激反应的对偶组合。 (4)黑色起始按键:用作除运动反应时外所有其它反应的操作键。 (5)外置脚踏开关:用作四肢反应时左右脚的控制用。	
	学习适应能力,他们适合从事飞行员、驾驶员、调度员等涉及多键安全操作的职业。 (三)使用要求: 本仪器要求对单一或多种色光进行不同的按键反应,体现出各项反应能力。从提前或延时反应中也能够体现出其人格特征,运动反应时还能够体现出注意转移的速度和正确性及空间位置转移操作的速度。通过本仪器的测试和训练,不但能让操作者对自己的各项反应能力、注意转移能力及性格等作出自我评价,还可以为体育训练和职业选择提供科学依据。 二、技术规格: (一)功能区:仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含1个发光源、4个彩色按键、6个led显示灯及相应白色按键、1个黑色起始按键和2个外置脚踏开关组成。 (1)发光源:圆形的发光源,可呈现红、黄、蓝、绿4种色光,作为简单、辨别与选择反应时的刺激光信号源。 (2)LED指示灯和相应按键:呈半圆形排列,作运动反应时项目用,半圆形下方两个按键还兼作四肢反应时左右手的按键之用。 (3)彩色按键:作半圆形排列的4个色键构成选择反应时中对光刺激反应的对偶组合。 (4)黑色起始按键:用作除运动反应时外所有其它反应的操作键。 (5)外置脚踏开关:用作四肢反应时左右脚的控制用。	

		2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以选择训练项目, 记录项目完成的时间, 脱轨次数等。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电, 充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输, 可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱: 工程 PP 材质, 壁厚 3.5mm。人性化设计提手, 外观新式, 材质坚固, 使用舒适; 新式锁扣, 可承载较大拉力; 嵌入式结构箱背, 受到外力冲击时不易断裂; 304 不锈钢转轴, 抗腐蚀, 不易变形, 永不生锈; 箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈, 防止水汽或粉尘进入箱体; 防盗锁孔设计, 防止设备运输过程等多种情况下丢失; 箱体设计气压调节阀, 保证箱体内部由于温度变化, 内外气压不平衡而导致箱体无法打开; 可自由移动测试场地, 使用方便且安全。		2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以选择训练项目, 记录项目完成的时间, 脱轨次数等。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电, 充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输, 可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱: 工程 PP 材质, 壁厚 3.5mm。人性化设计提手, 外观新式, 材质坚固, 使用舒适; 新式锁扣, 可承载较大拉力; 嵌入式结构箱背, 受到外力冲击时不易断裂; 304 不锈钢转轴, 抗腐蚀, 不易变形, 永不生锈; 箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈, 防止水汽或粉尘进入箱体; 防盗锁孔设计, 防止设备运输过程等多种情况下丢失; 箱体设计气压调节阀, 保证箱体内部由于温度变化, 内外气压不平衡而导致箱体无法打开; 可自由移动测试场地, 使用方便且安全。	
8	智能迷宫训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍: (一) 基本介绍: 本仪器一种测试和训练触动感空间定向能力和空间	智能迷宫训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍: (一) 基本介绍: 本仪器一种测试和训练触动感空间定向能力和空间	无偏离

	记忆能力的智能化仪器。触动觉空间定向是指利用触感和动觉了解事物空间方位特性,并转化为视觉再现的能力。空间记忆是指对有关事物的方位和空间特性的记忆。 (二) 功能介绍: 1、触动觉空间定向 迷宫学习次数越多,测试者一般误入盲道的序号会后移,亦即能避开先前盲道的可能性越大,而使循迹的距离越长。这些信息将为引导人们的空间巡航、发现道路、避免障碍物、再认经历、重新定向等行为创造有利条件。由此,最远盲道距离可以作为衡量触动觉结合听觉进行方位定向的能力指标,也体现出由触动觉形成的空间方位转化为视觉空间形象,并指导后续方位运动的能力。这类人群较适合几何学、物理学和生物学等学科的学习和研究,对于导航和空间方位相关的学习任务和职业能力方面也具有潜能,也更适合从事导游、驾驶员、探险家、飞行员等高度依赖空间方位定向的职业。反之,形象思维转换能力较差的个体,对待与空间方位相关的一些学科需要加倍重视、克服困难,他们才能够从事导游、驾驶员、探险家等相关职业。 2、空间记忆 是指对空间方位和特性在大脑中进行编码、存储并提取的过程,是记忆中记录环境信息和空间方位的部分。在迷宫测试中,测试者需要不断地扩大、修正和丰富大脑当中视觉化的迷宫地图,成为操作者下一步探索的导航图,避免进入		记忆能力的智能化仪器。触动觉空间定向是指利用触感和动觉了解事物空间方位特性,并转化为视觉再现的能力。空间记忆是指对有关事物的方位和空间特性的记忆。 (二) 功能介绍: 1、触动觉空间定向 迷宫学习次数越多,测试者一般误入盲道的序号会后移,亦即能避开先前盲道的可能性越大,而使循迹的距离越长。这些信息将为引导人们的空间巡航、发现道路、避免障碍物、再认经历、重新定向等行为创造有利条件。由此,最远盲道距离可以作为衡量触动觉结合听觉进行方位定向的能力指标,也体现出由触动觉形成的空间方位转化为视觉空间形象,并指导后续方位运动的能力。这类人群较适合几何学、物理学和生物学等学科的学习和研究,对于导航和空间方位相关的学习任务和职业能力方面也具有潜能,也更适合从事导游、驾驶员、探险家、飞行员等高度依赖空间方位定向的职业。反之,形象思维转换能力较差的个体,对待与空间方位相关的一些学科需要加倍重视、克服困难,他们才能够从事导游、驾驶员、探险家等相关职业。 2、空间记忆 是指对空间方位和特性在大脑中进行编码、存储并提取的过程,是记忆中记录环境信息和空间方位的部分。在迷宫测试中,测试者需要不断地扩大、修正和丰富大脑当中视觉化的迷宫地图,成为操作者下一步探索的导航图,避免进入
--	---	--	---

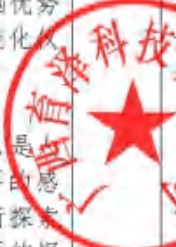
	错误的盲道。这类人群适于从事空间记忆能力高、负荷重的学习和工作任务，如绘画专业、房屋设计师、规划师、侦查员、驾驶员等。与之相反，上述能力较差的人，对于空间记忆能力要求较高、负荷较重的学习和工作任务是需要认真考虑和对待的，多次的空间任务练习可提高个体对空间的感知，增强记忆痕迹，以此提高空间记忆能力。 要求操作者在剥夺视觉条件下从起点进入迷宫，并试图走出迷宫来完成测试过程。随着练习次数的增加，深入迷宫的距离会越来越长，说明对迷宫路径的空间方位产生了记忆效果。 （三）使用要求： 仪器要求首先使用遮板挡住操作者的视线，使其仅能依赖手的触动觉来完成循迹任务。在走迷宫的过程中，要求操作者用测笔从迷宫起点进入，尽可能地沿着唯一通道以最快速度走出盲道纵横的迷宫。这就必须将触动觉的空间定向和触碰盲道的听觉反馈结合起来，形成对迷宫路径布局、通畅与否的准确记忆。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含图案板、遮板组件、底盘三部件组成。 （1）图案板：由触笔型结构的迷宫，图案板镶嵌在底盘左面测试区内。迷宫路径包括通路、转折和盲道。迷宫共设有20个盲道，每个盲道按照唯一一条通路的深入位置进行序列编码，序号越大表示深入	错误的盲道。这类人群适于从事空间记忆能力高、负荷重的学习和工作任务，如绘画专业、房屋设计师、规划师、侦查员、驾驶员等。与之相反，上述能力较差的人，对于空间记忆能力要求较高、负荷较重的学习和工作任务是需要认真考虑和对待的，多次的空间任务练习可提高个体对空间的感知，增强记忆痕迹，以此提高空间记忆能力。 要求操作者在剥夺视觉条件下从起点进入迷宫，并试图走出迷宫来完成测试过程。随着练习次数的增加，深入迷宫的距离会越来越长，说明对迷宫路径的空间方位产生了记忆效果。 （三）使用要求： 仪器要求首先使用遮板挡住操作者的视线，使其仅能依赖手的触动觉来完成循迹任务。在走迷宫的过程中，要求操作者用测笔从迷宫起点进入，尽可能地沿着唯一通道以最快速度走出盲道纵横的迷宫。这就必须将触动觉的空间定向和触碰盲道的听觉反馈结合起来，形成对迷宫路径布局、通畅与否的准确记忆。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含图案板、遮板组件、底盘三部件组成。 （1）图案板：由触笔型结构的迷宫，图案板镶嵌在底盘左面测试区内。迷宫路径包括通路、转折和盲道。迷宫共设有20个盲道，每个盲道按照唯一一条通路的深入位置进行序列编码，序号越大表示深入	
--	---	---	--

	迷宫的距离越远,离终点的距离越近。 (2) 遮板组件: 使用遮板挡住操作者的视线,使其仅能依赖手的触动觉来完成循迹任务。遮板可各自绕支架轴任意转动,支架固定在底盘的前边缘之上。 (3) 底盘: 底盘上图案区可配装迷宫图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏,方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导,兼具语言和文字提示,无需主试,个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以记录项目完成的时间等。 4、操作过程中,遇到岔路,会有发出“滴”的岔路提示音。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电,充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输,可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、配置专用测试用笔,使用安全,结果准确。 5、专业仪器箱: 工程 PP 材质,壁厚 3.5mm。人性化设计提手,外观新式,材质坚固,使用舒适;新式锁扣,可承载较大拉力;镶入式结构箱背,受到外力冲击时不易断裂;304 不锈钢转轴,抗腐蚀,不易变形,永不生锈;箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶		迷宫的距离越远,离终点的距离越近。 (2) 遮板组件: 使用遮板挡住操作者的视线,使其仅能依赖手的触动觉来完成循迹任务。遮板可各自绕支架轴任意转动,支架固定在底盘的前边缘之上。 (3) 底盘: 底盘上图案区可配装迷宫图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏,方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导,兼具语言和文字提示,无需主试,个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以记录项目完成的时间等。 4、操作过程中,遇到岔路,会有发出“滴”的岔路提示音。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电,充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输,可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、配置专用测试用笔,使用安全,结果准确。 5、专业仪器箱: 工程 PP 材质,壁厚 3.5mm。人性化设计提手,外观新式,材质坚固,使用舒适;新式锁扣,可承载较大拉力;镶入式结构箱背,受到外力冲击时不易断裂;304 不锈钢转轴,抗腐蚀,不易变形,永不生锈;箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密
--	--	--	---

		胶密封圈,防止水汽或粉尘进入箱体;防盗锁孔设计,防止设备运输过程等多种情况下丢失;箱体设计气压调节阀,保证箱体内部由于温度变化,内外气压不平衡而导致箱体无法打开;可自由移动测试场地,使用方便且安全。		密封圈,防止水汽或粉尘进入箱体;防盗锁孔设计,防止设备运输过程等多种情况下丢失;箱体设计气压调节阀,保证箱体内部由于温度变化,内外气压不平衡而导致箱体无法打开;可自由移动测试场地,使用方便且安全。	
9	智能注意力集中训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍: (一) 基本介绍: 本仪器一种测试和训练注意力集中程度、抗干扰能力和手眼协调能力的智能化仪器。注意力集中性是指个体将注意指向于特定事物,并维持一定时间的能力;抗干扰能力是指在注意集中状态下,大脑对目标之外的分心因素进行抑制的能力;手眼协调能力是指用眼睛对单手的动作进行指引及两者配合的能力。 (二) 功能介绍: 1、注意力集中: 集中注意力有助于提高学习效率,有助于学习器官和思维记忆等相关因素的相互协调与良性发展。如果长期注意力不集中,会造成学业不良,甚至会损害心理健康,乃至影响升学率等。因此,在学习和工作中较能长时间集中注意,办事更有定力。 2、抗干扰能力: 抗干扰能力体现了注意选择功能的另一侧面。外界干扰如自习环境太吵,灯光太强,他人的行为等等,是学生学习生活中的一大障碍。尤其在紧张焦虑的心理环境下,周围的一点点小动静都能造成巨大的影响。在关键的中高考的备考复习阶段,如何有效克服外	科技之星	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍: (一) 基本介绍: 本仪器一种测试和训练注意力集中程度、抗干扰能力和手眼协调能力的智能化仪器。注意力集中性是指个体将注意指向于特定事物,并维持一定时间的能力;抗干扰能力是指在注意集中状态下,大脑对目标之外的分心因素进行抑制的能力;手眼协调能力是指用眼睛对单手的动作进行指引及两者配合的能力。 (二) 功能介绍: 1、注意力集中: 集中注意力有助于提高学习效率,有助于学习器官和思维记忆等相关因素的相互协调与良性发展。如果长期注意力不集中,会造成学业不良,甚至会损害心理健康,乃至影响升学率等。因此,在学习和工作中较能长时间集中注意,办事更有定力。 2、抗干扰能力: 抗干扰能力体现了注意选择功能的另一侧面。外界干扰如自习环境太吵,灯光太强,他人的行为等等,是学生学习生活中的一大障碍。尤其在紧张焦虑的心理环境下,周围的一点点小动静都能造成巨大的影响。在关键的中高考的备考复习阶段,如何有效克服外	无偏离

	界形形色色的干扰,让学生们专心致志地学习,就是一个值得重视的问题。 3、手眼协调能力: 手眼协调能力强者更适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等维修、设计和工艺等方面的工作;同时在艺术方面更适合绘画、雕塑、钢琴、吉他等对手指灵活性要求较高的职业。弱者若从事相关领域工作,需在培养自己兴趣爱好的同时,有必要科学地进行手指灵活性操作和训练,才能促进这些能力的不断发展。 (三)使用要求: 仪器要求操作者在有色光或噪音干扰的情况下,用测试笔追踪匀速圆周运动的红色靶来进行测试。要求操作者注意力高度集中,视觉与动手结合,密切注视并追踪运动的色靶来完成测试过程。通过对测试数据进行分析,即可判断出个体的注意力集中性、抗干扰能力和手眼协调能力以及其他心理状态。同时可以发现,注意力会随着操作时间的延续逐渐下降;且在不同干扰条件下,注意力集中程度也会存在差异。 本仪器反映个体注意集中性和手眼协调能力及抗干扰能力。在操作过程中,测试仪连续记录八轮30秒内操作者追踪发光体的在靶时间和脱靶次数,在靶时间越长,脱靶次数越少说明注意力集中程度越好,手眼协调能力越强,且抗干扰能力也更强。 二、技术规格: (一)功能区:仪器分为操作区和显示区。	界形形色色的干扰,让学生们专心致志地学习,就是一个值得重视的问题。 3、手眼协调能力: 手眼协调能力强者更适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等维修、设计和工艺等方面的工作;同时在艺术方面更适合绘画、雕塑、钢琴、吉他等对手指灵活性要求较高的职业。弱者若从事相关领域工作,需在培养自己兴趣爱好的同时,有必要科学地进行手指灵活性操作和训练,才能促进这些能力的不断发展。 (三)使用要求: 仪器要求操作者在有色光或噪音干扰的情况下,用测试笔追踪匀速圆周运动的红色靶来进行测试。要求操作者注意力高度集中,视觉与动手结合,密切注视并追踪运动的色靶来完成测试过程。通过对测试数据进行分析,即可判断出个体的注意力集中性、抗干扰能力和手眼协调能力以及其他心理状态。同时可以发现,注意力会随着操作时间的延续逐渐下降;且在不同干扰条件下,注意力集中程度也会存在差异。 本仪器反映个体注意集中性和手眼协调能力及抗干扰能力。在操作过程中,测试仪连续记录八轮30秒内操作者追踪发光体的在靶时间和脱靶次数,在靶时间越长,脱靶次数越少说明注意力集中程度越好,手眼协调能力越强,且抗干扰能力也更强。 二、技术规格: (一)功能区:仪器分为操作区和显示区。	
--	--	--	--

	1、操作区包含图案板、红外标靶、底盘三部件组成。 (1) 图案板：圆形，三角形，五角星型等 5 种不同的镂空面板。 (2) 红外标靶：可顺时针和逆时针旋转的红外标靶，标靶速度可实时调整。 (3) 底盘：底盘上用于安装图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目完成的时间，脱靶的次数等。 (三) 其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、配置专用测试用笔，使用安全，结果准确。 5、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进		1、操作区包含图案板、红外标靶、底盘三部件组成。 (1) 图案板：圆形，三角形，五角星型等 5 种不同的镂空面板。 (2) 红外标靶：可顺时针和逆时针旋转的红外标靶，标靶速度可实时调整。 (3) 底盘：底盘上用于安装图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目完成的时间，脱靶的次数等。 (三) 其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、配置专用测试用笔，使用安全，结果准确。 5、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱	
--	--	--	--	--

		入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。		体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。	
10	智能双手协调训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器是一种测试和训练注意分配、双手协调能力、手眼协调能力，并进行脑优势开发和职业指导的智能化仪器。 （二）功能介绍： 眼睛是心灵的窗户，是人类获取外界信息最重要的感官；手是人们对外部进行探索和改造的工具。眼睛对手的探索行为具有指导的作用，手眼协调便体现了这样一种非常关键的能力。双手协调既体现了左右手、也说明了左右脑具有平衡的功能。 注意分配是指在同一时间内，把注意分配到两种或两种以上的对象或活动上的注意力品质，即我们常说的“眼观六路，耳听八方”的能力，在同时进行几种有一定联系的活动，个体需要掌握其中的一项（或多项）熟练的技巧，注意分配是从事复杂工作的必备条件，且可以通过训练得以发展；双手协调能力是指在完成动作的过程中，两手执行不同甚至相反的操作时相互配合的能力；脑优势开发是指对具有不同认知功能的大脑左右两半球进行协调作用的开发训练。 1、注意力分配：		355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器是一种测试和训练注意分配、双手协调能力、手眼协调能力，并进行脑优势开发和职业指导的智能化仪器。 （二）功能介绍： 眼睛是心灵的窗户，是人类获取外界信息最重要的感官；手是人们对外部进行探索和改造的工具。眼睛对手的探索行为具有指导的作用，手眼协调便体现了这样一种非常关键的能力。双手协调既体现了左右手、也说明了左右脑具有平衡的功能。 注意分配是指在同一时间内，把注意分配到两种或两种以上的对象或活动上的注意力品质，即我们常说的“眼观六路，耳听八方”的能力，在同时进行几种有一定联系的活动，个体需要掌握其中的一项（或多项）熟练的技巧，注意分配是从事复杂工作的必备条件，且可以通过训练得以发展；双手协调能力是指在完成动作的过程中，两手执行不同甚至相反的操作时相互配合的能力；脑优势开发是指对具有不同认知功能的大脑左右两半球进行协调作用的开发训练。 1、注意力分配：	无偏离

	在职业选择方面，分配与协调能力强者适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等开发、设计与维修等方面的工作；同时在艺术方面更适合发展钢琴、吉他、二胡等对双手协调性要求较高的职业能力。弱者若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行双手协调的操作和训练，才能促进这些能力的不断发展。 2、双手协调： 可以通过双手协调所完成的绩效来评估青少年脑区的发展。当操作者左、右半脑共同参与且趋于平衡状态时，运动和动作可以达到最佳效果。欲使自己的头脑聪明、思维敏捷，双手需要经常得到锻炼。通过本测试仪多次训练能够刺激大脑皮质中的手部运动中枢，使智能得以提高。持续的手脑并用可以不断改善手指的动作精细化程度，同时眼、手、脑的精准配合也能够极大地改善和促进青少年手眼协调能力的发展。 （三）使用要求： 仪器要求操作者左右手同时操控不同方位的控制旋钮，即左手作水平方位调节和右手作垂直方位调节，力图使运动目标按照预定路径循迹，这就要求视觉对运动轨迹的判断和双手的操作结合起来，形成反射弧。通过对操作过程中数据的分析，即可判断个体的注意分配能力、双手协调能力、手眼协调能力等心理状态。 本仪器通过记录双手调节动作使光标完成循迹一周		在职业选择方面，分配与协调能力强者适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等开发、设计与维修等方面的工作；同时在艺术方面更适合发展钢琴、吉他、二胡等对双手协调性要求较高的职业能力。弱者若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行双手协调的操作和训练，才能促进这些能力的不断发展。 2、双手协调： 可以通过双手协调所完成的绩效来评估青少年脑区的发展。当操作者左、右半脑共同参与且趋于平衡状态时，运动和动作可以达到最佳效果。欲使自己的头脑聪明、思维敏捷，双手需要经常得到锻炼。通过本测试仪多次训练能够刺激大脑皮质中的手部运动中枢，使智能得以提高。持续的手脑并用可以不断改善手指的动作精细化程度，同时眼、手、脑的精准配合也能够极大地改善和促进青少年手眼协调能力的发展。 （三）使用要求： 仪器要求操作者左右手同时操控不同方位的控制旋钮，即左手作水平方位调节和右手作垂直方位调节，力图使运动目标按照预定路径循迹，这就要求视觉对运动轨迹的判断和双手的操作结合起来，形成反射弧。通过对操作过程中数据的分析，即可判断个体的注意分配能力、双手协调能力、手眼协调能力等心理状态。 本仪器通过记录双手调节动作使光标完成循迹一周	
--	--	--	--	--

	的时间以及离轨的次数来反映个体的注意分配、双手协调和手眼协调能力。通过比较连续运行四周的绩效来体现注意分配训练提高的能力。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区由目标轨道、光标、旋钮构成。 （1）目标轨道：圆形目标轨道。 （2）光标：可在圆形轨道中位移的光标。 （3）旋钮：分为左、右侧旋钮。当旋转右侧旋钮时，光标沿纵向上下垂直位移，旋动左侧旋钮时则沿横向左右移动；两者同时旋转时，光标即作垂直与水平的合运动，由此能使光标在面板上任意游走。 2、显示区内嵌8寸彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录训练过程中在靶时长，脱靶次数以及项目耗时等。 （三）其他配置： 1、采用5V锂电池安全供电，充电完毕可连续使用5小时以上。 2、可采用WIFI无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程PP材质，	的时间以及离轨的次数来反映个体的注意分配、双手协调和手眼协调能力。通过比较连续运行四周的绩效来体现注意分配训练提高的能力。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区由目标轨道、光标、旋钮构成。 （1）目标轨道：圆形目标轨道。 （2）光标：可在圆形轨道中位移的光标。 （3）旋钮：分为左、右侧旋钮。当旋转右侧旋钮时，光标沿纵向上下垂直位移，旋动左侧旋钮时则沿横向左右移动；两者同时旋转时，光标即作垂直与水平的合运动，由此能使光标在面板上任意游走。 2、显示区内嵌8寸彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录训练过程中在靶时长，脱靶次数以及项目耗时等。 （三）其他配置： 1、采用5V锂电池安全供电，充电完毕可连续使用5小时以上。 2、可采用WIFI无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程PP材质，	
--	--	--	--

		壁厚 3.5mm。人性化设计提手,外观新式,材质坚固,使用舒适;新式锁扣,可承载较大拉力;镶入式结构箱背,受到外力冲击时不易断裂;304 不锈钢转轴,抗腐蚀,不易变形,永不生锈;箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈,防止水汽或粉尘进入箱体;防盗锁孔设计,防止设备运输过程等多种情况下丢失;箱体设计气压调节阀,保证箱体内部由于温度变化,内外气压不平衡而导致箱体无法打开;可自由移动测试场地,使用方便且安全。		壁厚 3.5mm。人性化设计提手,外观新式,材质坚固,使用舒适;新式锁扣,可承载较大拉力;镶入式结构箱背,受到外力冲击时不易断裂;304 不锈钢转轴,抗腐蚀,不易变形,永不生锈;箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈,防止水汽或粉尘进入箱体;防盗锁孔设计,防止设备运输过程等多种情况下丢失;箱体设计气压调节阀,保证箱体内部由于温度变化,内外气压不平衡而导致箱体无法打开;可自由移动测试场地,使用方便且安全。	
11	智能逻辑思维训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍: (一) 基本介绍: 本仪器是一种测试和训练逻辑思维能力的综合型智能化仪器。思维能力是指人们在工作、学习、生活中每逢遇到问题,总要“想一想”,这种“想”便是思维。逻辑思维能力则是要通过分析、综合、概括、抽象、比较、具体化和系统化等一系列过程对感性材料进行加工并转化为理性认识及解决问题的能力。无论是学生的学习活动,还是人类的一切发明创造活动,都离不开作为学习能力核心的逻辑思维能力。 (二) 功能介绍: 本仪器包含两个项目:河内塔项目和叶克斯选择项目。 1、河内塔项目: 采用三根立柱和一些大小不同的圆盘为测试材料,将圆盘按规则在立柱间搬移来考察学生创造性思维解决问题的能力。在起始柱上,圆盘是	智能逻辑思维训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍: (一) 基本介绍: 本仪器是一种测试和训练逻辑思维能力的综合型智能化仪器。思维能力是指人们在工作、学习、生活中每逢遇到问题,总要“想一想”,这种“想”便是思维。逻辑思维能力则是要通过分析、综合、概括、抽象、比较、具体化和系统化等一系列过程对感性材料进行加工并转化为理性认识及解决问题的能力。无论是学生的学习活动,还是人类的一切发明创造活动,都离不开作为学习能力核心的逻辑思维能力。 (二) 功能介绍: 本仪器包含两个项目:河内塔项目和叶克斯选择项目。 1、河内塔项目: 采用三根立柱和一些大小不同的圆盘为测试材料,将圆盘按规则在立柱间搬移来考察学生创造性思维解决问题的能力。在起始柱上,圆盘是	无偏离

	按从大到小的顺序叠放成金字塔型,要求被试尽可能快且以最少步序将这些圆盘移动到目标柱上,且目标柱上圆盘叠放顺序与起始状态相同。解决这项任务的最少的移动步数为 $2n - 1$ 次(n 为圆盘数)。河内塔问题的解决过程不但体现出个体问题解决的思维策略和能力,还具有思维训练的作用,对提高学生解决问题的能力会有很大帮助。 河内塔训练得分较高的个体具有较好的问题解决能力,计划性较强,空间记忆好,能够运用有效策略逐步缩小问题的现存状态与目标状态之间的差距,并能以较快速度达到目标状态;反之,得分较低的个体则需要有针对性地进行训练提高。 (1) 问题解决能力的分析 问题解决是应用系列的认知操作,从问题起始状态到达目标状态的过程;或者是通过尝试,使错误行为逐渐减少,正确行为逐渐增加的过程。解决河内塔问题的创造性思维过程,即需要采用多种探索方法与程序来解决特定的问题。 比如,某被试解决每一级河内塔问题的搬移次数都少于另一被试,且对应的时间也更短。意味着他能够把握问题的性质、摒弃无关因素,并在头脑中形成有关问题的初步印象;能认清问题的关键,思维活动有明确的目标;能选择合理的解决问题策略(如启发式、爬山法、目标递进等途径),执行正确的操作步骤。还说明他具有较强的元认知能力、思路清晰,能够对过程	按从大到小的顺序叠放成金字塔型,要求被试尽可能快且以最少步序将这些圆盘移动到目标柱上,且目标柱上圆盘叠放顺序与起始状态相同。解决这项任务的最少的移动步数为 $2n - 1$ 次(n 为圆盘数)。河内塔问题的解决过程不但体现出个体问题解决的思维策略和能力,还具有思维训练的作用,对提高学生解决问题的能力会有很大帮助。 河内塔训练得分较高的个体具有较好的问题解决能力,计划性较强,空间记忆好,能够运用有效策略逐步缩小问题的现存状态与目标状态之间的差距,并能以较快速度达到目标状态;反之,得分较低的个体则需要有针对性地进行训练提高。 (1) 问题解决能力的分析 问题解决是应用系列的认知操作,从问题起始状态到达目标状态的过程;或者是通过尝试,使错误行为逐渐减少,正确行为逐渐增加的过程。解决河内塔问题的创造性思维过程,即需要采用多种探索方法与程序来解决特定的问题。 比如,某被试解决每一级河内塔问题的搬移次数都少于另一被试,且对应的时间也更短。意味着他能够把握问题的性质、摒弃无关因素,并在头脑中形成有关问题的初步印象;能认清问题的关键,思维活动有明确的目标;能选择合理的解决问题策略(如启发式、爬山法、目标递进等途径),执行正确的操作步骤。还说明他具有较强的元认知能力、思路清晰,能够对过程	
--	--	--	--

	进行监控、评价和策略调整。另一被试则在解决问题过程中能力较为欠缺,对于较为复杂的问题往往更难以解决。 从解决问题的能力 and 策略来说,另一被试应更加重视问题方法和策略的归纳与总结,且多应用同质不同形的各种多变式问题来加强对不同类型的问题的区分与辨别,以突出本质特征,提高对所学内容的理解水平。 (2) 计划能力分析 计划能力是用来界定在有限时间和工作范围内需要做的事情,并进行合理安排的能力。在对河内塔的规则和目标理解的基础上,要对圆盘的移动顺序进行计划。当河内塔问题呈现后,在开始移动之前,根据设定好的目标状态需要对圆盘的移动顺序进行预先计划。在完成一定阶段后,再对先前的计划进行回顾,并对后续的移动步骤制定出新的计划。 被试完成指定任务所需的尝试次数越少、时间越短,表明其在问题解决过程中的计划更合理、更正确,执行能力也较强。 (3) 记忆能力分析 工作记忆是短时记忆的特殊方式,这种记忆活动要求被试必须记住圆盘的位置,它贯穿于河内塔问题解决的整个过程中。 2、叶克斯选择项目: 通过空间位置概念的形成过程来评估个体的逻辑思维能力。概念的形成一般要经历三个阶段:即抽象化阶段、类化阶段和辨别阶段。第一步是	进行监控、评价和策略调整。另一被试则在解决问题过程中能力较为欠缺,对于较为复杂的问题往往更难以解决。 从解决问题的能力 and 策略来说,另一被试应更加重视问题方法和策略的归纳与总结,且多应用同质不同形的各种多变式问题来加强对不同类型的问题的区分与辨别,以突出本质特征,提高对所学内容的理解水平。 (2) 计划能力分析 计划能力是用来界定在有限时间和工作范围内需要做的事情,并进行合理安排的能力。在对河内塔的规则和目标理解的基础上,要对圆盘的移动顺序进行计划。当河内塔问题呈现后,在开始移动之前,根据设定好的目标状态需要对圆盘的移动顺序进行预先计划。在完成一定阶段后,再对先前的计划进行回顾,并对后续的移动步骤制定出新的计划。 被试完成指定任务所需的尝试次数越少、时间越短,表明其在问题解决过程中的计划更合理、更正确,执行能力也较强。 (3) 记忆能力分析 工作记忆是短时记忆的特殊方式,这种记忆活动要求被试必须记住圆盘的位置,它贯穿于河内塔问题解决的整个过程中。 2、叶克斯选择项目: 通过空间位置概念的形成过程来评估个体的逻辑思维能力。概念的形成一般要经历三个阶段:即抽象化阶段、类化阶段和辨别阶段。第一步是	
--	---	---	--

	了解事物的属性,对具体事物的有关特征予以抽象化;第二步将类似的属性加以认同,只顾及某些属性的相似性;第三步同时认知事物属性间的差异(辨别)。 逻辑思维能力体现在学习的诸多方面。每一门课程或学科的学习都是以基本概念的理解为起点,若掌握不了概念的内涵和外延,会导致基础性的学习障碍。形成概念能力较欠缺的学生便会存在这些问题,如做题时往往不能建立起表象和本质的联系,学习成绩也就会受到很大影响,故需要注意提高分析、抽象、概括和比较等思维能力。 逻辑思维能力强的人更适宜从事物理、数学、哲学等领域的科研探索,也比较适合侦探、律师、检察官、企划人员和计算机程序员等工作;反之则需在浓厚兴趣的基础上,积极培养自己的逻辑思维能力才能胜任这些工作。 (三)使用要求: 操作者最终完成的级别越高,完成一级耗时越短,尝试次数越少,其形成概念的速度越快,逻辑思维能力也就越强。 二、技术规格: (一)功能区:仪器分为操作区和显示区。 1、操作区由河内塔项目区和叶克斯选择项目区组成。 (1)河内塔项目区:由圆盘和立柱构成。圆盘数量:8个,立柱数量:3个,分别为0号柱,1号柱,2号柱。0号柱为起始柱,1号柱为过渡柱,2号柱为目标柱;0号起始柱上的8个圆盘按照大的在下,	了解事物的属性,对具体事物的有关特征予以抽象化;第二步将类似的属性加以认同,只顾及某些属性的相似性;第三步同时认知事物属性间的差异(辨别)。 逻辑思维能力体现在学习的诸多方面。每一门课程或学科的学习都是以基本概念的理解为起点,若掌握不了概念的内涵和外延,会导致基础性的学习障碍。形成概念能力较欠缺的学生便会存在这些问题,如做题时往往不能建立起表象和本质的联系,学习成绩也就会受到很大影响,故需要注意提高分析、抽象、概括和比较等思维能力。 逻辑思维能力强的人更适宜从事物理、数学、哲学等领域的科研探索,也比较适合侦探、律师、检察官、企划人员和计算机程序员等工作;反之则需在浓厚兴趣的基础上,积极培养自己的逻辑思维能力才能胜任这些工作。 (三)使用要求: 操作者最终完成的级别越高,完成一级耗时越短,尝试次数越少,其形成概念的速度越快,逻辑思维能力也就越强。 二、技术规格: (一)功能区:仪器分为操作区和显示区。 1、操作区由河内塔项目区和叶克斯选择项目区组成。 (1)河内塔项目区:由圆盘和立柱构成。圆盘数量:8个,立柱数量:3个,分别为0号柱,1号柱,2号柱。0号柱为起始柱,1号柱为过渡柱,2号柱为目标柱;0号起始柱上的8个圆盘按照大的在下,	
--	---	---	--

	小的在上的规则，依次叠放，似塔形。 (2) 叶克斯选择项目区：由 12 个按键和 12 个 led 灯组成。测试时，指示灯根据预定的规律有序亮灯。要求受试者寻找亮灯的规律，选出相应的按键位置进行应答，如应答符合空间位置时，则灯闪烁并会发声。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以设置项目中所需圆盘的数量，训练过程实时记录圆盘的挪移次数以及项目耗时等。 (三) 其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；嵌入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封胶圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止	小的在上的规则，依次叠放，似塔形。 (2) 叶克斯选择项目区：由 12 个按键和 12 个 led 灯组成。测试时，指示灯根据预定的规律有序亮灯。要求受试者寻找亮灯的规律，选出相应的按键位置进行应答，如应答符合空间位置时，则灯闪烁并会发声。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以设置项目中所需圆盘的数量，训练过程实时记录圆盘的挪移次数以及项目耗时等。 (三) 其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；嵌入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封胶圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备	
--	--	--	--

		设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。		运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。	
12	智能速示训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器是一种短时呈现刺激以测试和训练多种记忆能力和注意广度的智能化仪器。 （二）功能介绍： 记忆包括识记、保持和再现三个环节。按信息加工的视角，人们把记忆分为三个阶段：瞬时记忆、短时记忆和长时记忆。瞬时记忆为时长不超过2秒，以感觉映象形式的短暂停留；短时记忆为时长不超过1分钟，注意和复述的小部分信息保持在短时记忆中；长时记忆为时长1分钟以上乃至终生的记忆系统，是短时记忆中贮存的信息与个体经验建立意义联系后，转入的长时的记忆属性。记忆内容分为空间记忆、数字记忆、言语记忆等。 本仪器包括六个综合性测试项目：空间位置记忆广度、数字记忆广度、短时记忆、长时记忆、注意广度、瞬时记忆的测试。空间位置记忆广度通过空间方位刺激的重现数量和耗时来衡量；数字记忆广度通过对一连串数字重现的正确性和时间来衡量；短时记忆通过对两组图片进行区别再识别来衡量；长时记忆是通过字母—数字对偶的记忆能力来衡量；注意广度通过对瞬	 智能速示训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器是一种短时呈现刺激以测试和训练多种记忆能力和注意广度的智能化仪器。 （二）功能介绍： 记忆包括识记、保持和再现三个环节。按信息加工的视角，人们把记忆分为三个阶段：瞬时记忆、短时记忆和长时记忆。瞬时记忆为时长不超过2秒，以感觉映象形式的短暂停留；短时记忆为时长不超过1分钟，注意和复述的小部分信息保持在短时记忆中；长时记忆为时长1分钟以上乃至终生的记忆系统，是短时记忆中贮存的信息与个体经验建立意义联系后，转入的长时的记忆属性。记忆内容分为空间记忆、数字记忆、言语记忆等。 本仪器包括六个综合性测试项目：空间位置记忆广度、数字记忆广度、短时记忆、长时记忆、注意广度、瞬时记忆的测试。空间位置记忆广度通过空间方位刺激的重现数量和耗时来衡量；数字记忆广度通过对一连串数字重现的正确性和时间来衡量；短时记忆通过对两组图片进行区别再识别来衡量；长时记忆是通过字母—数字对偶的记忆能力来衡量；注意广度通过对瞬	无偏离

	间散点数量的估计来衡量；瞬时记忆能力则是采用数字部分报告法的经典测试原理来衡量。 1、空间位置记忆广度： （1）空间位置记忆广度： 空间位置记忆广度在一定程度上反映了个体空间位置短时记忆的容量大小，空间位置记忆广度越大，意味着在短时间内的记忆数量和范围更多更广泛。能在较短时间内记住周围的大量空间布局和环境，这类人群更擅长地理、空间立体几何等专业的学习，同时也更适合从事飞行员、驾驶员、导游，尤其是侦察员、战斗机群驾驶员等军兵工种人员和航天员之类的特殊职业人员等对空间位置记忆有很高要求的工作。 （2）空间思维潜能的分析 空间思维涉及对空间位置的感知和记忆，同时也是人类认知技能的综合表现，包括空间知识、技能和大脑的思维习惯，通过空间概念和逻辑推理来创建问题，寻求答案。空间思维潜能的高低是以空间位置记忆为基础的。空间记忆广度较大，由于各种地理思维活动均是借助各种形式的空间展开，这类个体适合地理学科的学习，且空间记忆广度较高的人在工程、计算机科学和数学等领域中会崭露头角。 2. 数字记忆广度 本指标在一定程度上反映了人们数字短时记忆的容量大小。数字记忆广度好的人，短时间内可以记住较多数字，不容易混淆；且能将数字信号从大脑中准确提取出来服务		间散点数量的估计来衡量；瞬时记忆能力则是采用数字部分报告法的经典测试原理来衡量。 1、空间位置记忆广度： （1）空间位置记忆广度： 空间位置记忆广度在一定程度上反映了个体空间位置短时记忆的容量大小，空间位置记忆广度越大，意味着在短时间内的记忆数量和范围更多更广泛。能在较短时间内记住周围的大量空间布局和环境，这类人群更擅长地理、空间立体几何等专业的学习，同时也更适合从事飞行员、驾驶员、导游，尤其是侦察员、战斗机群驾驶员等军兵工种人员和航天员之类的特殊职业人员等对空间位置记忆有很高要求的工作。 （2）空间思维潜能的分析 空间思维涉及对空间位置的感知和记忆，同时也是人类认知技能的综合表现，包括空间知识、技能和大脑的思维习惯，通过空间概念和逻辑推理来创建问题，寻求答案。空间思维潜能的高低是以空间位置记忆为基础的。空间记忆广度较大，由于各种地理思维活动均是借助各种形式的空间展开，这类个体适合地理学科的学习，且空间记忆广度较高的人在工程、计算机科学和数学等领域中会崭露头角。 2. 数字记忆广度 本指标在一定程度上反映了人们数字短时记忆的容量大小。数字记忆广度好的人，短时间内可以记住较多数字，不容易混淆；且能将数字信号从大脑中准确提取出来服务	
--	--	--	--	--

	于当前需要,因此更擅长代数、计算机商务及金融等学科专业的学习,同时也更适合从事财经类职务,如股评分析师、操盘手、财务会计以及密码专家、谍报人员等工作。 3. 短时记忆 短时记忆中信息保持的时间一般在0.5~18秒钟,不超过1分钟。一般人的短时记忆的广度平均值被认为是7 ± 2个。如果呈现的材料是有意义、有联系的并为人所熟悉的材料,记忆广度则可增加。短时记忆具有意识性:在短时记忆中言语材料信息基本上以听觉形式进行编码,动作和空间形象信息基本上以视觉形式进行编码。 保存量反映了测试者对呈现过的事物在短时记忆中保存容量的大小,本指标在一定程度上反映了人们短时记忆的容量。 短时记忆能力的优劣对学习诸多方面存在影响。在基础知识学习中,通过视觉、听觉、触觉获取知识之后才能为后续的知识加工、理解、吸收、建立认知结构打下基础。如果学生的短时记忆容量小和保存时间短,往往会造成学生后面的学习过程中断或者无法建立联系,形成严重的学习障碍。 短时记忆能力较强的人,在短时间内可以记住较多信息,且不容易混淆;从记忆中提取信息的速度也比较快,更擅长于从事接线员、会议记录员、同声传译等工作。 4. 长时记忆 长时记忆的信息主要是对	于当前需要,因此更擅长代数、计算机商务及金融等学科专业的学习,同时也更适合从事财经类职务,如股评分析师、操盘手、财务会计以及密码专家、谍报人员等工作。 3. 短时记忆 短时记忆中信息保持的时间一般在0.5~18秒钟,不超过1分钟。一般人的短时记忆的广度平均值被认为是7 ± 2个。如果呈现的材料是有意义、有联系的并为人所熟悉的材料,记忆广度则可增加。短时记忆具有意识性:在短时记忆中言语材料信息基本上以听觉形式进行编码,动作和空间形象信息基本上以视觉形式进行编码。 保存量反映了测试者对呈现过的事物在短时记忆中保存容量的大小,本指标在一定程度上反映了人们短时记忆的容量。 短时记忆能力的优劣对学习诸多方面存在影响。在基础知识学习中,通过视觉、听觉、触觉获取知识之后才能为后续的知识加工、理解、吸收、建立认知结构打下基础。如果学生的短时记忆容量小和保存时间短,往往会造成学生后面的学习过程中断或者无法建立联系,形成严重的学习障碍。 短时记忆能力较强的人,在短时间内可以记住较多信息,且不容易混淆;从记忆中提取信息的速度也比较快,更擅长于从事接线员、会议记录员、同声传译等工作。 4. 长时记忆 长时记忆的信息主要是对	
--	---	---	--

	短时记忆内容加以复述而来，也可能是由于印象深刻而一次形成的。人们大脑中都存在着认知结构，它是由长时记忆中的知识建构而成的一个知识架构。学习新知识的过程，同时也是将短时记忆中的信息经过复述、加工等与认知结构建立联系，并进行记忆存储的过程，学生进行课堂学习、阅读等均涉及这样的认知过程。 长时记忆能力是学习过程的一项基本能力，对学生的多个学科学习均会产生重要影响。长时记忆好的人，擅长于对记忆材料进行归类，善于利用联想和复述及其他策略将短时记忆及时转入长时记忆，比较注重对长时记忆规律的掌握，在学习新知识后能够及时进行复习，加深记忆痕迹，能够与新知识快速建立联系，且在需要时能将其快速提取出来。 改善长时记忆，除了掌握多种材料组织策略外，对自身的记忆规律进行分析和把握，运用分散复习和少食多餐等科学的记忆方法来提高长时记忆的效果。 5. 注意广度 注意广度是指在同一时间内个体能够清楚地觉察或认识客体的数量。测试时，通常将客体呈现的时间控制得很短，使得视觉来不及从一个客体转移到其它位置的客体上，此时才能较客观地衡量被试知觉的注意广度。 注意力对学生的学习成绩有一定的影响，注意广度大的学生能对吸收的大量有用信		短时记忆内容加以复述而来，也可能是由于印象深刻而一次形成的。人们大脑中都存在着认知结构，它是由长时记忆中的知识建构而成的一个知识架构。学习新知识的过程，同时也是将短时记忆中的信息经过复述、加工等与认知结构建立联系，并进行记忆存储的过程，学生进行课堂学习、阅读等均涉及这样的认知过程。 长时记忆能力是学习过程的一项基本能力，对学生的多个学科学习均会产生重要影响。长时记忆好的人，擅长于对记忆材料进行归类，善于利用联想和复述及其他策略将短时记忆及时转入长时记忆，比较注重对长时记忆规律的掌握，在学习新知识后能够及时进行复习，加深记忆痕迹，能够与新知识快速建立联系，且在需要时能将其快速提取出来。 改善长时记忆，除了掌握多种材料组织策略外，对自身的记忆规律进行分析和把握，运用分散复习和少食多餐等科学的记忆方法来提高长时记忆的效果。 5. 注意广度 注意广度是指在同一时间内个体能够清楚地觉察或认识客体的数量。测试时，通常将客体呈现的时间控制得很短，使得视觉来不及从一个客体转移到其它位置的客体上，此时才能较客观地衡量被试知觉的注意广度。 注意力对学生的学习成绩有一定的影响，注意广度大的学生能对吸收的大量有用信	
--	---	--	---	--

	息快速加工,并顺利进行下一步的认知操作;而注意广度小的学生则可能在接收信息的初级阶段存在障碍,掌握不了由教师或其他来源呈现的内容,从而中断了后续的认知加工过程,影响学习效率。 注意广度好的人,在短时间内可以注意更大量的信息,知觉的整体性也比较强。更擅长快速阅读和外语的学习,也更适合从事接线员、会议记录员、同声传译等工作。反之,注意广度比较狭窄者,会直接影响其学习的多个方面,应当加强注意广度训练,有意识地通过熟悉材料和提高材料的意义性改善这种状态。 6. 瞬时记忆 瞬时记忆是刺激物体的信息接触到感觉器官,使其得到暂时的存贮。由于信息保持的时间非常短,且都相对地处于未经加工的原始状态,如不予注意,信息便很快丧失。只有受到特别注意或模式识别的信息,才能转入短时记忆,并在那里赋予意义。瞬时记忆的容量与保持时间:图像记忆保持时间0.25~1秒,容量为9~20个bit(项目);声象记忆保持时间大约2秒,不长于4秒,容量为5个bit。 学习过程中,瞬时记忆处于感知觉和短时记忆的中间阶段,倘若瞬时记忆能力差,则信息很容易在此阶段消退掉,从而使后续的学习过程受到影响而效率低下。 瞬时记忆强的人,其在规定时间内可以存储并保留更大量的信息。反之,瞬时记忆弱的人感觉器官保留的信息量	息快速加工,并顺利进行下一步的认知操作;而注意广度小的学生则可能在接收信息的初级阶段存在障碍,掌握不了由教师或其他来源呈现的内容,从而中断了后续的认知加工过程,影响学习效率。 注意广度好的人,在短时间内可以注意更大量的信息,知觉的整体性也比较强。更擅长快速阅读和外语的学习,也更适合从事接线员、会议记录员、同声传译等工作。反之,注意广度比较狭窄者,会直接影响其学习的多个方面,应当加强注意广度训练,有意识地通过熟悉材料和提高材料的意义性改善这种状态。 6. 瞬时记忆 瞬时记忆是刺激物体的信息接触到感觉器官,使其得到暂时的存贮。由于信息保持的时间非常短,且都相对地处于未经加工的原始状态,如不予注意,信息便很快丧失。只有受到特别注意或模式识别的信息,才能转入短时记忆,并在那里赋予意义。瞬时记忆的容量与保持时间:图像记忆保持时间0.25~1秒,容量为9~20个bit(项目);声象记忆保持时间大约2秒,不长于4秒,容量为5个bit。 学习过程中,瞬时记忆处于感知觉和短时记忆的中间阶段,倘若瞬时记忆能力差,则信息很容易在此阶段消退掉,从而使后续的学习过程受到影响而效率低下。 瞬时记忆强的人,其在规定时间内可以存储并保留更大量的信息。反之,瞬时记忆弱的人感觉器官保留的信息量	
--	---	---	--

	比较少,保留时间短,会影响学习的很多方面,乃至造成学业成绩欠佳等。 对于有一定学习障碍的学生,可以通过速示仪诊断其注意广度和多种记忆能力的不足状况,并进行针对性的训练以期改善。首先,瞬时记忆阶段应该把注意力全部放在要记的事项上,并仔细观察要记住事情的细节。改善短期记忆,必须减少记忆的负担,对材料进行意义联想和组块化整合,也就间接地扩大了记忆容量。由于短期记忆时间很短,要想保存长久,还要靠反复练习。 通过对测试数据进行分析,即可判断个体多种记忆能力和注意广度的优劣。这些测试项目除了可以让学生了解自身的记忆和注意特点,还能学习能力诊断、学习方法指导和职业选择提供科学依据。通过训练可提高学生的注意广度,从而提高学习效能。 (三)使用要求: 本仪器要求通过双屏进行操作,上屏显示训练项目,下屏进行操作,同时借助于部分按钮来完成。 二、技术规格: (一)功能区: 1、7寸触摸屏,按照要求内容进行触控操作。内置智能仪器数据采集系统。 2、呈现的数字、字符、圆点、图像等记忆训练项目。 (二)系统功能: 1、人机对话界面:智能语音引导,兼具语言和文字提示,无需主试,个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统:操作相	比较少,保留时间短,会影响学习的很多方面,乃至造成学业成绩欠佳等。 对于有一定学习障碍的学生,可以通过速示仪诊断其注意广度和多种记忆能力的不足状况,并进行针对性的训练以期改善。首先,瞬时记忆阶段应该把注意力全部放在要记的事项上,并仔细观察要记住事情的细节。改善短期记忆,必须减少记忆的负担,对材料进行意义联想和组块化整合,也就间接地扩大了记忆容量。由于短期记忆时间很短,要想保存长久,还要靠反复练习。 通过对测试数据进行分析,即可判断个体多种记忆能力和注意广度的优劣。这些测试项目除了可以让学生了解自身的记忆和注意特点,还能学习能力诊断、学习方法指导和职业选择提供科学依据。通过训练可提高学生的注意广度,从而提高学习效能。 (三)使用要求: 本仪器要求通过双屏进行操作,上屏显示训练项目,下屏进行操作,同时借助于部分按钮来完成。 二、技术规格: (一)功能区: 1、7寸触摸屏,按照要求内容进行触控操作。内置智能仪器数据采集系统。 2、呈现的数字、字符、圆点、图像等记忆训练项目。 (二)系统功能: 1、人机对话界面:智能语音引导,兼具语言和文字提示,无需主试,个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统:操作相	
--	--	--	--

		对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以选择训练项目，记录项目时长，出错次数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；嵌入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。		对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以选择训练项目，记录项目时长，出错次数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；嵌入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。	
13	智能情绪稳定训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器说明： （一）基本介绍 本仪器是训练测试情绪动作稳定性技能、专注力品质提升能力、手眼协调能力、心理抗压能力、3D 空间认知能力、开发左右大脑动手支配能力和情绪状态变化的智能型仪器。 （二）功能介绍 （1）仪器要求操作者通过测笔进出九孔、悬空测试等动作	智能情绪稳定训练仪	355mm*300mm*100mm 一、仪器说明： （一）基本介绍 本仪器是训练测试情绪动作稳定性技能、专注力品质提升能力、手眼协调能力、心理抗压能力、3D 空间认知能力、开发左右大脑动手支配能力和情绪状态变化的智能型仪器。 （二）功能介绍 （1）仪器要求操作者通过测笔进出九孔、悬空测试等动作	无偏离

	来完成测试过程。 主要用于测试个体手部相关动作的稳定性和瞄准能力。在测试过程中要求操作者保持手臂、手掌和手指稳定地对准孔洞中间，才能顺利完成动作。 (2)、仪器要求操作者通过金属环穿越立体迷宫，训练测试个体的情绪波动状态。 (三)使用要求： 操作规则一：不碰到金属网，不限时间，只有顺利通过即可。 操作规则二：需要限定时间，在规定的时间内能不触碰金属网顺利通过测试。比如1分钟、40秒、50秒等，根据年龄和接受程度自己限定时间，操控非常灵活。 操作规则三：限定时间，在规定的时间内能“通过的次数最多”为各种能力有所提升。要求操作者通过对操作过程中的测试数据进行分析，即可判断出个体的动作稳定性以及情绪波动状态。 仪器对训练使用者情绪及动作稳定性有明显效果。尤其对提高手臂、手掌和手指的肌肉恒定性大有裨益，对改善青少年普遍存在的“多动”现象更有积极意义。通过情绪训练动作稳定性的测试，比较同一个体在不同情绪状态下的动作稳定性评估进行有针对性的训练，放松情绪。除了能让学生对该三种精细动作能力做出自我评价外，还可以为职业选择提供科学依据。 二、主要技术指标： (一)功能区： (1)九洞直径分别为2.5,3,	来完成测试过程。 主要用于测试个体手部相关动作的稳定性和瞄准能力。在测试过程中要求操作者保持手臂、手掌和手指稳定地对准孔洞中间，才能顺利完成动作。 (2)、仪器要求操作者通过金属环穿越立体迷宫，训练测试个体的情绪波动状态。 (三)使用要求： 操作规则一：不碰到金属网，不限时间，只有顺利通过即可。 操作规则二：需要限定时间，在规定的时间内能不触碰金属网顺利通过测试。比如1分钟、40秒、50秒等，根据年龄和接受程度自己限定时间，操控非常灵活。 操作规则三：限定时间，在规定的时间内能“通过的次数最多”为各种能力有所提升。要求操作者通过对操作过程中的测试数据进行分析，即可判断出个体的动作稳定性以及情绪波动状态。 仪器对训练使用者情绪及动作稳定性有明显效果。尤其对提高手臂、手掌和手指的肌肉恒定性大有裨益，对改善青少年普遍存在的“多动”现象更有积极意义。通过情绪训练动作稳定性的测试，比较同一个体在不同情绪状态下的动作稳定性评估进行有针对性的训练，放松情绪。除了能让学生对该三种精细动作能力做出自我评价外，还可以为职业选择提供科学依据。 二、主要技术指标： (一)功能区： (1)九洞直径分别为2.5,3,	
--	---	---	--

	3.5, 4, 4.5, 5, 6.5, 8, 13 mm, 悬空测试孔洞 3.5mm. (2) 立体迷宫有 3 种图案, 可任意安装测试训练。 (3) 内嵌彩色触摸屏, 可触摸屏操作, 配有内置扬声器。 (4) 可实现智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 (二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以记录项目完成的时间, 碰壁次数, 通过的洞数等。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电, 充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输, 可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔, 确保操作过程安全, 结果准确。 4、内置扬声器, 标准耳机接口。 5、专业仪器箱: 工程 PP 材质, 壁厚 3.5mm。人性化设计提手, 外观新式, 材质坚固, 使用舒适; 新式锁扣, 可承载较大拉力; 镶入式结构箱背, 受到外力冲击时不易断裂; 304 不锈钢转轴, 抗腐蚀, 不易变形, 永不生锈; 箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈, 防止水汽或粉尘进入箱体; 防盗锁孔设计, 防止设备运输过程等多种情况下丢失; 箱体设计气压调节阀, 保证箱体内部由于温度变化,	3.5, 4, 4.5, 5, 6.5, 8, 13 mm, 悬空测试孔洞 3.5mm. (2) 立体迷宫有 3 种图案, 可任意安装测试训练。 (3) 内嵌彩色触摸屏, 可触摸屏操作, 配有内置扬声器。 (4) 可实现智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 (二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以记录项目完成的时间, 碰壁次数, 通过的洞数等。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电, 充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输, 可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔, 确保操作过程安全, 结果准确。 4、内置扬声器, 标准耳机接口。 5、专业仪器箱: 工程 PP 材质, 壁厚 3.5mm。人性化设计提手, 外观新式, 材质坚固, 使用舒适; 新式锁扣, 可承载较大拉力; 镶入式结构箱背, 受到外力冲击时不易断裂; 304 不锈钢转轴, 抗腐蚀, 不易变形, 永不生锈; 箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈, 防止水汽或粉尘进入箱体; 防盗锁孔设计, 防止设备运输过程等多种情况下丢失; 箱体设计气压调节阀, 保证箱体内部由于温度变化, 内外气	
--	--	--	--

		内外气压不平衡而导致箱体无法打开;可自由移动测试场地,使用方便且安全。		压不平衡而导致箱体无法打开;可自由移动测试场地,使用方便且安全。	
14	心理仪器数据分析系统	一、系统简介 本系统可以将心理仪器数据结果进行快速统计、分析,以便对个体作出较为客观的科学评价,又能在团体测试中完成心理档案库的建设,为促进学生心理健康工程作出新贡献。将心理仪器测试后产生的原始数据读入本系统,再根据心理学原理进行处理、汇总、分析、评价,并输出散点图、评价表等。 二、功能说明: (1)、本系统可通过wifi无线传输数据进行仪器测试数据的实时同步。 (2)、心理档案功能:系统以班级为单位建立学生基本信息,信息允许学校进行灵活修改,设定。包括班级信息,学生信息,汇总统计三个主要功能。	心理仪器数据分析系统	一、系统简介 本系统可以将心理仪器数据结果进行快速统计、分析,以便对个体作出较为客观的科学评价,又能在团体测试中完成心理档案库的建设,为促进学生心理健康工程作出新贡献。将心理仪器测试后产生的原始数据读入本系统,再根据心理学原理进行处理、汇总、分析、评价,并输出散点图、评价表等。 二、功能说明: (1)、本系统可通过wifi无线传输数据进行仪器测试数据的实时同步。 (2)、心理档案功能:系统以班级为单位建立学生基本信息,信息允许学校进行灵活修改,设定。包括班级信息,学生信息,汇总统计三个主要功能。	无偏离
15	专业心理实验系统	1、系统管理功能:系统区分系统管理员,高级用户,中级用户及低级用户等多个层次的使用者。多个高级用户之间,可通过权限系统独立管理自己的中低级用户,组织自己的教学进度,管理内容和对象之间不交叉,保证数据安全和私密性。 2、实验设计功能:强大的自定义实验材料功能,可定制指导语、刺激内容(图片、语音、文本)、目标刺激的时长和次数、干扰刺激或休息的时长和次数以及反应键选择等实验内容,定制完成的材料构成一个完整的自定义材料组以区别系统默认材料组,用户实验中可自主选择不同材料组来	专业心理实验系统	1、系统管理功能:系统区分系统管理员,高级用户,中级用户及低级用户等多个层次的使用者。多个高级用户之间,可通过权限系统独立管理自己的中低级用户,组织自己的教学进度,管理内容和对象之间不交叉,保证数据安全和私密性。 2、实验设计功能:强大的自定义实验材料功能,可定制指导语、刺激内容(图片、语音、文本)、目标刺激的时长和次数、干扰刺激或休息的时长和次数以及反应键选择等实验内容,定制完成的材料构成一个完整的自定义材料组以区别系统默认材料组,用户实验中可自主选择不同材料组来	无偏离

	进行实验。素材编辑工具：心理学实验设计要用到大量相类似的图片、文本或语音等实验素材，系统可直接批量生成同类型的图片或是语音的实验素材，而无需另用第三方图片或语音编辑器来逐一编辑。自定义材料有批量导入这些素材（图片、语音、文本）的功能。 3、量表编制功能：从量表基本信息，题干和选择支，因子和算分方式，常模定义到常模适用条件设定，每个流程科学规范，各个流程更是提供了灵活的脚本编辑方法。算分公式中提供的 13 个函数更是方便且功能强大，同时系统还支持各种图文混排的量表制作。除系统本身默认的量表不提供修改等编辑功能外，其它的均可由用户按权限修改和添加。 4、量表教学功能：开放全部量表信息，突破以往教学中量表相关信息不全面的局限，用户可在被赋予相应权限的条件下，查看量表的指导语，背景知识，适用条件，因子分段，因子等级分解释，常模内容，相关文献等全部资料。且开放的资料不仅供使用者查看，还提供复制、粘贴功能，用户可拷贝后编辑，以留做它用。 5、E-Prime 数据接入：可以将 E-Prime 脚本导入本系统，并且可以由本系统运行该测验和保存结果、查看结果。 数据统计功能：设计完成的同一实验下的不同实验变量组合采集到的实验结果，可进行各实验材料组内和组间统计分析，更可将结果导出至统计软件进行更深层次的分析研	进行实验。素材编辑工具：心理学实验设计要用到大量相类似的图片、文本或语音等实验素材，系统可直接批量生成同类型的图片或是语音的实验素材，而无需另用第三方图片或语音编辑器来逐一编辑。自定义材料有批量导入这些素材（图片、语音、文本）的功能。 3、量表编制功能：从量表基本信息，题干和选择支，因子和算分方式，常模定义到常模适用条件设定，每个流程科学规范，各个流程更是提供了灵活的脚本编辑方法。算分公式中提供的 13 个函数更是方便且功能强大，同时系统还支持各种图文混排的量表制作。除系统本身默认的量表不提供修改等编辑功能外，其它的均可由用户按权限修改和添加。 4、量表教学功能：开放全部量表信息，突破以往教学中量表相关信息不全面的局限，用户可在被赋予相应权限的条件下，查看量表的指导语，背景知识，适用条件，因子分段，因子等级分解释，常模内容，相关文献等全部资料。且开放的资料不仅供使用者查看，还提供复制、粘贴功能，用户可拷贝后编辑，以留做它用。 5、E-Prime 数据接入：可以将 E-Prime 脚本导入本系统，并且可以由本系统运行该测验和保存结果、查看结果。 数据统计功能：设计完成的同一实验下的不同实验变量组合采集到的实验结果，可进行各实验材料组内和组间统计分析，更可将结果导出至统计软件进行更深层次的分析研
--	---	---

	究。团体统计报告以方差分析为基础,分别提供独立样本和相关样本的显著性比较,每种比较方式最大可支持 50 个样本参与分析。团体报告的内容以图表为主,丰富直观,数据明晰,视觉冲击力极强。 6、测验列表自定义:每个教师可根据自己的教学情况为自己学生设定专属实验项目列表,这些学生同时登录系统时,各自的实验列表均不同且相互之间不影响。教师可根据这些列表为自己学生分别指定或统一指定某个或多个实验为他的默认实验。 【实验内容】共 10 大类 96 项实验内容 《心理学现象演示》(9) 本单元实验以演示教学为主,含有大量的图片,每个心理学现象更有详尽的说明。本部分的材料应用于课件教学,方便使用者组织材料,系统的介绍普通心理学的各种现象,使教学更富趣味性。 错觉、深度知觉、知觉的理解性、颜色知觉、知觉的整体性、知觉的恒常性、明度对比、知觉的选择性、知觉定势 《反应时》(11+6) 反应时为人的基本心理能力之一,本单元的实验可用于使用者自测心理能力,也可用于脑损伤恢复状况的评测,更可广泛应用于人反应能力的选拔和训练。 视觉简单反应时(手、脚)、视觉选择反应时(手、脚)、视觉辨别反应时(手、脚)、听觉简单反应时(手、脚)、听觉选择反应时(手、脚)、听觉辨别反应时(手、脚)、准备		究。团体统计报告以方差分析为基础,分别提供独立样本和相关样本的显著性比较,每种比较方式最大可支持 50 个样本参与分析。团体报告的内容以图表为主,丰富直观,数据明晰,视觉冲击力极强。 6、测验列表自定义:每个教师可根据自己的教学情况为自己学生设定专属实验项目列表,这些学生同时登录系统时,各自的实验列表均不同且相互之间不影响。教师可根据这些列表为自己学生分别指定或统一指定某个或多个实验为他的默认实验。 【实验内容】共 10 大类 96 项实验内容 《心理学现象演示》(9) 本单元实验以演示教学为主,含有大量的图片,每个心理学现象更有详尽的说明。本部分的材料应用于课件教学,方便使用者组织材料,系统的介绍普通心理学的各种现象,使教学更富趣味性。 错觉、深度知觉、知觉的理解性、颜色知觉、知觉的整体性、知觉的恒常性、明度对比、知觉的选择性、知觉定势 《反应时》(11+6) 反应时为人的基本心理能力之一,本单元的实验可用于使用者自测心理能力,也可用于脑损伤恢复状况的评测,更可广泛应用于人反应能力的选拔和训练。 视觉简单反应时(手、脚)、视觉选择反应时(手、脚)、视觉辨别反应时(手、脚)、听觉简单反应时(手、脚)、听觉选择反应时(手、脚)、听觉辨别反应时(手、脚)、准备
--	---	--	---

	时间与简单反应时、STROOP效应、鼠标指点定位实验、线索与刺激特征相容性对刺激识别的影响、鼠标拖动操作实验 《运动员相关量表》(4项) 此分类的量表主要应用于运动员竞技相关的测查。 运动认知特质焦虑量表 特质运动自信心量表 优秀运动员意志品质评价量表 成就个体倾向差异问卷 《心理物理学》(10) 该部分实验为经典心理学实验研究的主要方法和手段,通过大量的经典实验,掌握心理学实验研究的方法和技巧,是心理学实验教学中的重点和基础。 信号检测论—有无法、信号检测论—迫选法、信号检测论—评价法、韦伯定律、等分线段的准确性 《注意》(7) 注意力是人类心理能力的一个重要体现,通过这些实验激发学生学习 and 研究心理学的兴趣,掌握研究的原理和方法,能设计类似的实验流程,为深入学习更复杂的心理学实验奠定基础。 注意广度、注意分配、注意的集中、注意的转移、双耳分听、划消测验、活动任务与注意 《感知觉》(7) 感知觉是人类个体同外部世界信息交流的基础手段。通过完成本单元的实验,能让使用者更好的了解自己的心理能力状况,学习心理能力测量的方法,更可用于专业人员感知		时间与简单反应时、STROOP效应、鼠标指点定位实验、线索与刺激特征相容性对刺激识别的影响、鼠标拖动操作实验 《运动员相关量表》(4项) 此分类的量表主要应用于运动员竞技相关的测查。 运动认知特质焦虑量表 特质运动自信心量表 优秀运动员意志品质评价量表 成就个体倾向差异问卷 《心理物理学》(10) 该部分实验为经典心理学实验研究的主要方法和手段,通过大量的经典实验,掌握心理学实验研究的方法和技巧,是心理学实验教学中的重点和基础。 信号检测论—有无法、信号检测论—迫选法、信号检测论—评价法、韦伯定律、等分线段的准确性 《注意》(7) 注意力是人类心理能力的一个重要体现,通过这些实验激发学生学习 and 研究心理学的兴趣,掌握研究的原理和方法,能设计类似的实验流程,为深入学习更复杂的心理学实验奠定基础。 注意广度、注意分配、注意的集中、注意的转移、双耳分听、划消测验、活动任务与注意 《感知觉》(7) 感知觉是人类个体同外部世界信息交流的基础手段。通过完成本单元的实验,能让使用者更好的了解自己的心理能力状况,学习心理能力测量的方法,更可用于专业人员感知	
--	--	--	--	--

	觉准确性的训练。 速度知觉、时间知觉、螺旋后效、表象的心理旋转、信息的加工模式—系列扫描与平行扫描、图形后效、视知觉的整体加工和局部加工 《记忆与学习》(12) 本部分实验是认知心理学内容中的一个重要分支,了解人类大脑对信息加工和处理的规律,并有意识的提高自己的记忆水平,相应提升学习的能力。 部分报告法—瞬时记忆、系列位置效应、短时记忆广度、记忆中信息提取的再度激活、系列重建、工作记忆广度、有凭借再现与无凭借再现、空间位置记忆广度、再认能力测定、词的具体性对 FOK 现象的影响、图形信息的有意遗忘、错误再认 《思维》(7) 思维是认知的重要内容,思维的形成与发展是人类主观能动的结果,思维能力的水平提高是在不断的解决问题的过程中实现的,本单元实验通过经典的问题解决过程来考量人的思维能力水平。 问题解决的定势效应、汉语理解、河内塔、问题解决的昏眩效应、句子理解速度、推理的气氛效应、操作思维 《情绪》(2) 本部分实验通过研究认识人的情绪产生和变化的过程及不同环境条件对情绪的影响,达到学习掌握和控制情绪的目的。 颜色的情绪色彩 面部表情的辨认 《认知》(10)		觉准确性的训练。 速度知觉、时间知觉、螺旋后效、表象的心理旋转、信息的加工模式—系列扫描与平行扫描、图形后效、视知觉的整体加工和局部加工 《记忆与学习》(12) 本部分实验是认知心理学内容中的一个重要分支,了解人类大脑对信息加工和处理的规律,并有意识的提高自己的记忆水平,相应提升学习的能力。 部分报告法—瞬时记忆、系列位置效应、短时记忆广度、记忆中信息提取的再度激活、系列重建、工作记忆广度、有凭借再现与无凭借再现、空间位置记忆广度、再认能力测定、词的具体性对 FOK 现象的影响、图形信息的有意遗忘、错误再认 《思维》(7) 思维是认知的重要内容,思维的形成与发展是人类主观能动的结果,思维能力的水平提高是在不断的解决问题的过程中实现的,本单元实验通过经典的问题解决过程来考量人的思维能力水平。 问题解决的定势效应、汉语理解、河内塔、问题解决的昏眩效应、句子理解速度、推理的气氛效应、操作思维 《情绪》(2) 本部分实验通过研究认识人的情绪产生和变化的过程及不同环境条件对情绪的影响,达到学习掌握和控制情绪的目的。 颜色的情绪色彩 面部表情的辨认 《认知》(10)
--	--	--	--

	本部分实验通过研究认识人的情绪产生和变化的过程及不同环境条件对情绪的影响,达到学习掌握和控制情绪的目的。 减法反应时-短时记忆的视觉编码 镶嵌图形 关联性记忆错觉 短时记忆的信息提取 内隐记忆 概括力 空白实验法-学习的策略 字词的优势效应 图形推理 视觉搜索中的非对称性 《儿童心理学》(15) 本部分实验通过研究认识儿童的感知觉发展和注意力,道德水平形成等方面的内容。 儿童思维策略 儿童推理能力 儿童认知方式 儿童注意广度 儿童时间知觉 儿童辨别学习的策略 儿童选择性注意 儿童道德判断的发展 儿童空间位置记忆 儿童天平实验 儿童有意注意的稳定性 儿童警觉水平 儿童数字记忆 儿童速度知觉 儿童空间认识的发展 【量表内容】(包含16个分类,共105项调查项目) 《心理卫生综合评定》(12项) 心理卫生状况主要体现一个人的心理健康水平,它影响个体的学习、生活、人际关系等诸多方面。此分类中的量表可用于筛选心理健康状况处于边缘或异常状态的个体,以及早发现问题,及时进行帮助和治疗。 症状自评量表 中学生心理健康量表 康奈尔医学指数量表(男) 康奈尔医学指数量表(女) 艾森克情绪稳		本部分实验通过研究认识人的情绪产生和变化的过程及不同环境条件对情绪的影响,达到学习掌握和控制情绪的目的。 减法反应时-短时记忆的视觉编码 镶嵌图形 关联性记忆错觉 短时记忆的信息提取 内隐记忆 概括力 空白实验法-学习的策略 字词的优势效应 图形推理 视觉搜索中的非对称性 《儿童心理学》(15) 本部分实验通过研究认识儿童的感知觉发展和注意力,道德水平形成等方面的内容。 儿童思维策略 儿童推理能力 儿童认知方式 儿童注意广度 儿童时间知觉 儿童辨别学习的策略 儿童选择性注意 儿童道德判断的发展 儿童空间位置记忆 儿童天平实验 儿童有意注意的稳定性 儿童警觉水平 儿童数字记忆 儿童速度知觉 儿童空间认识的发展 【量表内容】(包含16个分类,共105项调查项目) 《心理卫生综合评定》(12项) 心理卫生状况主要体现一个人的心理健康水平,它影响个体的学习、生活、人际关系等诸多方面。此分类中的量表可用于筛选心理健康状况处于边缘或异常状态的个体,以及早发现问题,及时进行帮助和治疗。 症状自评量表 中学生心理健康量表 康奈尔医学指数量表(男) 康奈尔医学指数量表(女) 艾森克情绪稳	
--	--	--	--	--

定性测验 Conners 多动指数 儿童行为量表 (6-11 岁男) 儿童行为量表 (6-11 岁女) 儿童行为量表 (12-16 岁男) 儿童行为量表 (12-16 岁女) Rutter 儿童行为问卷 (父母问卷) Rutter 儿童行为问卷 (教师问卷) 《抑郁及相关问题的评定》(6 项) 此分类量表主要应用于心理健康状况中有关抑郁症状的测量。 贝克抑郁量表 自评抑郁量表 流调中心用抑郁量表 老年抑郁量表 汉密顿抑郁量表 抑郁状态问卷 《焦虑及相关问题的评定》(9 项) 此分类量表主要应用于心理健康状况中有关焦虑症状的测量。 交往焦虑感量表 负面评价恐惧量表 交流恐惧自陈量表 焦虑自评量表 状态-特质焦虑问卷 社交回避及苦恼量表 儿童社交焦虑量表 贝克焦虑量表 汉密顿焦虑量表 《人格特点评定》(14 项) 一个人的人格特点在某种程度上影响着它的社会适应、人际关系、行事风格等等。此类量表可用于了解个体的主要人格特征,预测兴趣爱好、行为风格以及未来在特定情境中的某些表现,甚至包括可能存在的性格弱点。在职业选择指导、个体发展咨询、学校教	定性测验 Conners 多动指数 儿童行为量表 (6-11 岁男) 儿童行为量表 (6-11 岁女) 儿童行为量表 (12-16 岁男) 儿童行为量表 (12-16 岁女) Rutter 儿童行为问卷 (父母问卷) Rutter 儿童行为问卷 (教师问卷) 《抑郁及相关问题的评定》(6 项) 此分类量表主要应用于心理健康状况中有关抑郁症状的测量。 贝克抑郁量表 自评抑郁量表 流调中心用抑郁量表 老年抑郁量表 汉密顿抑郁量表 抑郁状态问卷 《焦虑及相关问题的评定》(9 项) 此分类量表主要应用于心理健康状况中有关焦虑症状的测量。 交往焦虑感量表 负面评价恐惧量表 交流恐惧自陈量表 焦虑自评量表 状态-特质焦虑问卷 社交回避及苦恼量表 儿童社交焦虑量表 贝克焦虑量表 汉密顿焦虑量表 《人格特点评定》(14 项) 一个人的人格特点在某种程度上影响着它的社会适应、人际关系、行事风格等等。此类量表可用于了解个体的主要人格特征,预测兴趣爱好、行为风格以及未来在特定情境中的某些表现,甚至包括可能存在的性格弱点。在职业选择指导、个体发展咨询、学校教
--	--

	育等方面应用广泛。 艾森克人格问卷少年式 艾森克人格问卷成人式 艾森克人格问卷简版 卡特尔十六种人格因素问卷 爱德华个人偏好量表 青年人格问卷 中国少年非智力个性心理特征问卷 中学生个性测验 气质量表 3—7岁儿童气质量表 A型行为类型问卷 大学生人格问卷 明尼苏达多相个性调查表 (399) 明尼苏达多相个性调查表 (566) 《能力兴趣评定》(6项) 个体的能力和兴趣与他的职业选择以及未来发展密切相关,而能力与兴趣的测定也同样广泛应用在人力资源应用方面。 瑞文推理测验标准型 联合型瑞文测验 中小学生团体智力筛选测验 职业兴趣调查表 威廉斯创造力量表 职业倾向系列问卷 《精神障碍评定》(5项) 此分类中的量表适用于医院以及心理门诊部门的临床诊断使用。 简明精神病量表 阳性症状量表 阴性症状量表 贝克躁狂量表 社会功能缺陷筛选量表 《学习及相关问题评定》(11项) 此分类中所包含的量表主要测量的是与学习相关的心理特点、状态,有助于了解学生在学习中的一些心理状况,指		育等方面应用广泛。 艾森克人格问卷少年式 艾森克人格问卷成人式 艾森克人格问卷简版 卡特尔十六种人格因素问卷 爱德华个人偏好量表 青年人格问卷 中国少年非智力个性心理特征问卷 中学生个性测验 气质量表 3—7岁儿童气质量表 A型行为类型问卷 大学生人格问卷 明尼苏达多相个性调查表 (399) 明尼苏达多相个性调查表 (566) 《能力兴趣评定》(6项) 个体的能力和兴趣与他的职业选择以及未来发展密切相关,而能力与兴趣的测定也同样广泛应用在人力资源应用方面。 瑞文推理测验标准型 联合型瑞文测验 中小学生团体智力筛选测验 职业兴趣调查表 威廉斯创造力量表 职业倾向系列问卷 《精神障碍评定》(5项) 此分类中的量表适用于医院以及心理门诊部门的临床诊断使用。 简明精神病量表 阳性症状量表 阴性症状量表 贝克躁狂量表 社会功能缺陷筛选量表 《学习及相关问题评定》(11项) 此分类中所包含的量表主要测量的是与学习相关的心理特点、状态,有助于了解学生在学习中的一些心理状况,指	
--	---	--	---	--

	导解决问题。 学习价值怀疑量表 学业成就责任问卷 成就目标取向量表 成就动机量表 考试焦虑量表 自我效能感综合量表 学业求助量表 自我妨碍量表 儿童学习适应性调查表 中学生学习动机测试问卷 学业成就和人际关系归因测验 《生活质量与主观幸福感调查》(4项) 此分类量表测量的是个体生活中的自我感受,可能影响个体的生活方式。 生活满意度指数A 生活满意度指数B 费城老年中心信心量表 老年幸福度量表 《家庭功能与家庭关系评定》(3项) 此分类量表测量的是个体在家庭生活中经历的事件、相应的感受等。影响他的身心健康,对个体的心理发展有重要意义。 家庭环境量表 婚姻质量问卷 父母养育方式评价量表 《应激及相关问题评定》(5项) 此分类量表测量的是个体社会生活中的事件以及它的感受和所做出的相应的反应等。这些可能影响个体的身心健康和行为反应方式,对指导个体日后的心理健康发展非常重要。 青少年生活事件量表 应付方式问卷		导解决问题。 学习价值怀疑量表 学业成就责任问卷 成就目标取向量表 成就动机量表 考试焦虑量表 自我效能感综合量表 学业求助量表 自我妨碍量表 儿童学习适应性调查表 中学生学习动机测试问卷 学业成就和人际关系归因测验 《生活质量与主观幸福感调查》(4项) 此分类量表测量的是个体生活中的自我感受,可能影响个体的生活方式。 生活满意度指数A 生活满意度指数B 费城老年中心信心量表 老年幸福度量表 《家庭功能与家庭关系评定》(3项) 此分类量表测量的是个体在家庭生活中经历的事件、相应的感受等。影响他的身心健康,对个体的心理发展有重要意义。 家庭环境量表 婚姻质量问卷 父母养育方式评价量表 《应激及相关问题评定》(5项) 此分类量表测量的是个体社会生活中的事件以及它的感受和所做出的相应的反应等。这些可能影响个体的身心健康和行为反应方式,对指导个体日后的心理健康发展非常重要。 青少年生活事件量表 应付方式问卷	
--	---	--	---	--

防御方式问卷 社会支持评定量表 领悟社会支持量表 《人际信任及对人性的态度》 (3项) 此分类中的量表适用于团队成员调查,主要体现个体与人交往时的心理状况。 人性的哲学修订量表 人际信任量表 亲和动机量表 《孤独的评定》(2项) 此分类量表用于调查个体孤独的相关状况,主观性或是社会性,并及时指导个体如何走出孤独,融进社会。 UCLA 孤独量表 儿童孤独量表 《自我意识与自尊的评定》(3项) “自我”是心理学中的重要概念。个体的自我评价、自我理想等会影响个体的心理健康、性格、人际关系等方面。 儿童自我意识量表 自尊调查表 自卑感量表 《人力资源相关量表》(12项) 该分类中的量表被广泛应用于人力资源相关部门或是相应的猎头公司及为企业提供服务的专业咨询机构等,调查内容涵盖面广,针对性强。 DISC 测验 职业价值观调查表 职业个性测试 基本人际关系倾向一行为量表 大五人格简版 乐观量表 工作控制源 成就动机量表 心理资本量表 工作适应性量表 工作状况量表 魅力型领导 《其它相关评定》(6项)	防御方式问卷 社会支持评定量表 领悟社会支持量表 《人际信任及对人性的态度》 (3项) 此分类中的量表适用于团队成员调查,主要体现个体与人交往时的心理状况。 人性的哲学修订量表 人际信任量表 亲和动机量表 《孤独的评定》(2项) 此分类量表用于调查个体孤独的相关状况,主观性或是社会性,并及时指导个体如何走出孤独,融进社会。 UCLA 孤独量表 儿童孤独量表 《自我意识与自尊的评定》(3项) “自我”是心理学中的重要概念。个体的自我评价、自我理想等会影响个体的心理健康、性格、人际关系等方面。 儿童自我意识量表 自尊调查表 自卑感量表 《人力资源相关量表》(12项) 该分类中的量表被广泛应用于人力资源相关部门或是相应的猎头公司及为企业提供服务的专业咨询机构等,调查内容涵盖面广,针对性强。 DISC 测验 职业价值观调查表 职业个性测试 基本人际关系倾向一行为量表 大五人格简版 乐观量表 工作控制源 成就动机量表 心理资本量表 工作适应性量表 工作状况量表 魅力型领导 《其它相关评定》(6项)
--	--

		自杀态度问卷 儿童感觉统合评定量表 期待性回答平衡量表 内在一外在心理控制源量表 密西根酒精依赖调查表 Russell 吸烟原因问卷		自杀态度问卷 儿童感觉统合评定量表 期待性回答平衡量表 内在一外在心理控制源量表 密西根酒精依赖调查表 Russell 吸烟原因问卷	
16	心理 认知 能力 训练 系统	外观尺寸: 1573mm*992mm (±50mm), 底座 750mm*550mm (±50mm); 屏幕尺寸: 43 寸 一、功能要求 1、要求系统基于神经可塑性原理, 运用认知心理学理论, 结合 3D 体感动作识别技术, 通过设计不同训练项目对训练者的逻辑力, 计算力, 反应力、专注力、想象力、记忆力 6 大认知能力进行训练和提 升, 且具有认知评估、自由训练、训练指导、数据中心等功能, 是一套集运动协调能力和心理认知能力训练功能为一体的系统。 2、系统采用无线体感控制技术, 须支持无线体感操控和触屏操控两种控制方式, 要求两种操控方式可一键切换。感应器具有颜色和深度感应镜头, 语音麦克风阵列、倾斜传感器机动调整, 可视范围水平视角 57 度、垂直视角 43 度, 机身转动范围±27 度, 传感深度范围 1.2-3.5 米。训练者通过体感动作即可参与训练项目以及对系统功能进行操控。 3、要求系统具有用户权限管理功能, 包含管理员和训练者两种角色权限, 管理员和训练者登录系统后具有不同的功能模块, 管理员可管理所有训练者帐号信息, 可查看、导出、删除训练者的训练档案。系统支持自主注册训练者帐号, 注册后即可登录系统进行训练。	 心理 认知 能力 训练 系统	外观尺寸: 1573mm*992mm (±50mm), 底座 750mm*550mm (±50mm); 屏幕尺寸: 43 寸 一、功能要求 1、要求系统基于神经可塑性原理, 运用认知心理学理论, 结合 3D 体感动作识别技术, 通过设计不同训练项目对训练者的逻辑力, 计算力, 反应力、专注力、想象力、记忆力 6 大认知能力进行训练和提 升, 且具有认知评估、自由训练、训练指导、数据中心等功能, 是一套集运动协调能力和心理认知能力训练功能为一体的系统。 2、系统采用无线体感控制技术, 须支持无线体感操控和触屏操控两种控制方式, 要求两种操控方式可一键切换。感应器具有颜色和深度感应镜头、语音麦克风阵列、倾斜传感器机动调整, 可视范围水平视角 57 度、垂直视角 43 度, 机身转动范围±27 度, 传感深度范围 1.2-3.5 米。训练者通过体感动作即可参与训练项目以及对系统功能进行操控。 3、要求系统具有用户权限管理功能, 包含管理员和训练者两种角色权限, 管理员和训练者登录系统后具有不同的功能模块, 管理员可管理所有训练者帐号信息, 可查看、导出、删除训练者的训练档案。系统支持自主注册训练者帐号, 注册后即可登录系统进行训练。	无偏 离

	▲4、系统须具有认知评估功能，训练者登录系统后，可通过逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力6大类认知能力进行认知评估，评估后形成详细的评估报告，通过雷达图直观显示6大类认知能力的评估得分，有助于训练者了解自己当前的心理认知能力水平。系统具有智能训练任务功能，可根据认知评估结果自动生成训练方案，训练方案中根据逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力6大类认知能力的评估得分有针对性的推荐相关训练项目。（提供功能截图证明） 5、要求系统具有自由训练功能，提供逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力等6个分类至少40个训练项目。要求训练项目采用H5技术开发，支持全屏运行。要求部分训练项目具有关卡设计，通过不同的关卡难度设计为训练者提供不同的进阶训练。 6、记忆力训练通过强化训练者信息接收的多种渠道，从刺激物的形状、大小、颜色及空间关系等各方面入手，结合趣味游戏，促进训练者有意记忆的发展，扩大记忆的广度、延长记忆保持时间、提高记忆准确性，强化训练者在识记、保持、再认及回忆过程中的记忆策略。要求该分类提供如记忆矩阵、记忆连连看、数形追忆、数字排列、过目不忘、转瞬即逝等至少6个认知训练项目。 ▲7、专注力训练强调训练者对刺激物形、色、声等各方面	▲4、系统须具有认知评估功能，训练者登录系统后，可通过逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力6大类认知能力进行认知评估，评估后形成详细的评估报告，通过雷达图直观显示6大类认知能力的评估得分，有助于训练者了解自己当前的心理认知能力水平。系统具有智能训练任务功能，可根据认知评估结果自动生成训练方案，训练方案中根据逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力6大类认知能力的评估得分有针对性的推荐相关训练项目。（提供功能截图证明） 5、要求系统具有自由训练功能，提供逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力等6个分类至少40个训练项目。要求训练项目采用H5技术开发，支持全屏运行。要求部分训练项目具有关卡设计，通过不同的关卡难度设计为训练者提供不同的进阶训练。 6、记忆力训练通过强化训练者信息接收的多种渠道，从刺激物的形状、大小、颜色及空间关系等各方面入手，结合趣味游戏，促进训练者有意记忆的发展，扩大记忆的广度、延长记忆保持时间、提高记忆准确性，强化训练者在识记、保持、再认及回忆过程中的记忆策略。要求该分类提供如记忆矩阵、记忆连连看、数形追忆、数字排列、过目不忘、转瞬即逝等至少6个认知训练项目。 ▲7、专注力训练强调训练者对刺激物形、色、声等各方面特征的分化抑制和选择性注	
--	--	--	--

	特征的分化抑制和选择性注意,以及快速浏览、快速查找、快速匹配的能力,促进训练者专注力的集中性、持久性、广度、分配及转移灵活性多方面提高。要求该分类提供如对号入座、落叶追寻、舒尔特方格、词不达意、小鱼喂食、水杯猜球等至少6个认知训练项目。 (提供功截图证明) 8、逻辑力训练指正向思维、逆向思维、系列关系、类别比较、抽象推理、比较推理等方面的思维认知功能训练。结合多种形式提升训练者抽象逻辑思维和形象逻辑思维的能力。要求该分类提供如汉诺塔、卡片分类、数独、图形推理、逻辑填充、十面埋伏、关闭灯泡、点线迷图等至少8个认知训练项目。 9、想象力训练以问题解决的方式,在训练任务中,通过不断分析眼前出现的画面,进行思维再造,调动训练者大脑的空间想象、图形信息操作及形象思维等能力,最终达到想象力提升的目的。要求该分类提供如火眼金睛、图形拼贴、心理旋转、回旋迷宫、空间想象、空间定位等至少6个认知训练项目。 10、计算力训练在于训练人们在头脑中操控数字,然后运用一定的算数策略来演算,最终解决问题的能力。要求该分类提供如财务专家、算数挑战、速算挑战、木棍等式、乘法连连看、智力水杯等至少6个认知训练项目。 11、反应力训练可增强训练者手眼结合、左右手协调、视觉追随、动作抑制等各方面的协	意,以及快速浏览、快速查找、快速匹配的能力,促进训练者专注力的集中性、持久性、广度、分配及转移灵活性多方面提高。要求该分类提供如对号入座、落叶追寻、舒尔特方格、词不达意、小鱼喂食、水杯猜球等至少6个认知训练项目。 (提供功截图证明) 8、逻辑力训练指正向思维、逆向思维、系列关系、类别比较、抽象推理、比较推理等方面的思维认知功能训练。结合多种形式提升训练者抽象逻辑思维和形象逻辑思维的能力。要求该分类提供如汉诺塔、卡片分类、数独、图形推理、逻辑填充、十面埋伏、关闭灯泡、点线迷图等至少8个认知训练项目。 9、想象力训练以问题解决的方式,在训练任务中,通过不断分析眼前出现的画面,进行思维再造,调动训练者大脑的空间想象、图形信息操作及形象思维等能力,最终达到想象力提升的目的。要求该分类提供如火眼金睛、图形拼贴、心理旋转、回旋迷宫、空间想象、空间定位等至少6个认知训练项目。 10、计算力训练在于训练人们在头脑中操控数字,然后运用一定的算数策略来演算,最终解决问题的能力。要求该分类提供如财务专家、算数挑战、速算挑战、木棍等式、乘法连连看、智力水杯等至少6个认知训练项目。 11、反应力训练可增强训练者手眼结合、左右手协调、视觉追随、动作抑制等各方面的协	
--	--	--	--

		调、平衡能力。在提高反应速度的同时,还可高效抑制分心刺激,灵活应对任务规则。要求该分类提供如切水果、苹果丰收、抓捕小羊、急速反应、拆弹专家、情绪匹配、情绪识别、速度匹配等至少8个认知训练项目。 12、系统具有训练指导功能,提供逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力6类认知能力指导方案,训练者可自由查看指导方案内容。 ▲13、系统具有数据中心功能,可记录训练者历次认知评估结果、训练任务结果、自由训练结果,并支持导出报告。具有我的认知力功能,根据逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力6项的测试数据,形成综合能力的基本评估,并通过雷达图直观显示得分情况。(提供功能截图证明)	度的同时,还可高效抑制分心刺激,灵活应对任务规则。要求该分类提供如切水果、苹果丰收、抓捕小羊、急速反应、拆弹专家、情绪匹配、情绪识别、速度匹配等至少8个认知训练项目。 12、系统具有训练指导功能,提供逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力6类认知能力指导方案,训练者可自由查看指导方案内容。 ▲13、系统具有数据中心功能,可记录训练者历次认知评估结果、训练任务结果、自由训练结果,并支持导出报告。具有我的认知力功能,根据逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力6项的测试数据,形成综合能力的基本评估,并通过雷达图直观显示得分情况。(提供功能截图证明)	
17	HRV身心反馈训练系统	1、训练端尺寸:278mm×174mm×10mm。 2、训练端屏幕尺寸:11.97英寸。 3、减压舱竖立尺寸1460mm*830mm*1300mm(±50mm),全倒尺寸1750mm*830mm*920mm(±50mm)。一、功能要求 1、要求系统须具有HRV生物反馈监测功能,采用指夹式脉搏血氧传感器,要求可实时采集训练者的脉搏、血氧、协调指数、压力指数等生物反馈参数,监测结束后,可生成详细的监测报告,支持导出为文档格式。 2、要求系统具有心理评估功能,提供焦虑自评量表SAS、	1、训练端尺寸:278mm×174mm×10mm。 2、训练端屏幕尺寸:11.97英寸。 3、减压舱竖立尺寸1460mm*830mm*1300mm(±50mm),全倒尺寸1750mm*830mm*920mm(±50mm)。一、功能要求 1、要求系统须具有HRV生物反馈监测功能,采用指夹式脉搏血氧传感器,要求可实时采集训练者的脉搏、血氧、协调指数、压力指数等生物反馈参数,监测结束后,可生成详细的监测报告,支持导出为文档格式。 2、要求系统具有心理评估功能,提供焦虑自评量表SAS、	无偏离

	SCL-90, 抑郁自评量表 SDS, 人际关系综合诊断量表、精神压力自测问卷、自我压力测试量表, Texas 社交行为调查量表、阿森斯失眠量表、贝克焦虑量表、贝克抑郁自评问卷、工作压力自测问卷、同学关系测验问卷、显性焦虑量表 (MAS)、性格倾向测试等至少 14 款心理测评量表, 测评过程中监测训练者生物反馈指标, 测评结束后出具详细的测评报告, 报告中要求包含生物反馈指标监测数据。 3、要求系统须具有呼吸放松训练、肌肉放松训练、冥想放松训练等减压放松训练项目, 要求提供呼吸助手, 可自定义呼吸助手的呼吸时间节律。训练过程中实时监控训练者各项生理指标, 训练结束后出具详细的训练报告, 报告中须包含生物反馈指标监测数据。 4、要求系统须具有多款互动训练游戏, 提供如百花齐放、射箭冠军、水墨丹青、心理冲击波、心语星空、云中行走、竞技赛跑、许愿灯、元宵灯会、意念识字、钢琴家、标枪大赛等至少 12 款互动游戏, 游戏须具备简单、普通、困难三个训练难度, 要求可自定义设置游戏训练难度值。游戏界面中须实时显示训练者协调度值, 同时游戏中具有呼吸助手, 指导训练者通过调节呼吸节律来提升协调度。训练过程中实时监控训练者各项生理指标, 训练结束后出具详细的训练报告, 报告中须包含生物反馈指标监测数据。 5、系统须包含至少 8 个类型的放松音乐, 可通过音乐播放		SCL-90, 抑郁自评量表 SDS, 人际关系综合诊断量表、精神压力自测问卷、自我压力测试量表, Texas 社交行为调查量表、阿森斯失眠量表、贝克焦虑量表、贝克抑郁自评问卷、工作压力自测问卷、同学关系测验问卷、显性焦虑量表 (MAS)、性格倾向测试等至少 14 款心理测评量表, 测评过程中监测训练者生物反馈指标, 测评结束后出具详细的测评报告, 报告中要求包含生物反馈指标监测数据。 3、要求系统须具有呼吸放松训练、肌肉放松训练、冥想放松训练等减压放松训练项目, 要求提供呼吸助手, 可自定义呼吸助手的呼吸时间节律。训练过程中实时监控训练者各项生理指标, 训练结束后出具详细的训练报告, 报告中须包含生物反馈指标监测数据。 4、要求系统须具有多款互动训练游戏, 提供如百花齐放、射箭冠军、水墨丹青、心理冲击波、心语星空、云中行走、竞技赛跑、许愿灯、元宵灯会、意念识字、钢琴家、标枪大赛等至少 12 款互动游戏, 游戏须具备简单、普通、困难三个训练难度, 要求可自定义设置游戏训练难度值。游戏界面中须实时显示训练者协调度值, 同时游戏中具有呼吸助手, 指导训练者通过调节呼吸节律来提升协调度。训练过程中实时监控训练者各项生理指标, 训练结束后出具详细的训练报告, 报告中须包含生物反馈指标监测数据。 5、系统须包含至少 8 个类型的放松音乐, 可通过音乐播放	
--	---	--	---	--

	列表自由进行音乐放松训练。具有播放、停止、上一首、下一首等功能按钮。要求具有音乐管理模式,可自定义添加音乐分类、音乐文件。训练过程中实时监控训练者各项生理指标,训练结束后出具详细的训练报告,报告中须包含生物反馈指标监测数据。 6、系统须具有火灾、飓风、地震、洪水、雷电、泥石流、沉船、火山、海啸、战争、车祸、矿难、空难等至少14种心理应激训练素材。具有全屏播放模式,训练过程中实时监控训练者各项生理指标,训练结束后出具详细的训练报告,报告中须包含生物反馈指标监测数据。 7、要求系统具有 EMDR 眼动脱敏训练功能,提供基于 EMDR 眼动脱敏技术的8步干预方案,支持眼动小球摆动速度调节、颜色更换、大小调节等,用户可根据需要选择合适的速度、喜爱的颜色和大小开展训练。训练过程中实时监控训练者各项生理指标,训练结束后出具详细的训练报告,报告中须包含生物反馈指标监测数据。 8、系统须具备大海、草原、森林、山峰、星空、雪景、沙漠等至少14个放松主题。训练过程中实时监控训练者各项生理指标,训练结束后出具详细的训练报告,报告中须包含生物反馈指标监测数据。 9、要求系统须具有心理训练报告数据管理功能,支持多用户档案管理,采用分级权限保护,具有管理员和训练者角色权限,管理员可查看所有训练		列表自由进行音乐放松训练。具有播放、停止、上一首、下一首等功能按钮。要求具有音乐管理模式,可自定义添加音乐分类、音乐文件。训练过程中实时监控训练者各项生理指标,训练结束后出具详细的训练报告,报告中须包含生物反馈指标监测数据。 6、系统须具有火灾、飓风、地震、洪水、雷电、泥石流、沉船、火山、海啸、战争、车祸、矿难、空难等至少14种心理应激训练素材。具有全屏播放模式,训练过程中实时监控训练者各项生理指标,训练结束后出具详细的训练报告,报告中须包含生物反馈指标监测数据。 7、要求系统具有 EMDR 眼动脱敏训练功能,提供基于 EMDR 眼动脱敏技术的8步干预方案,支持眼动小球摆动速度调节、颜色更换、大小调节等,用户可根据需要选择合适的速度、喜爱的颜色和大小开展训练。训练过程中实时监控训练者各项生理指标,训练结束后出具详细的训练报告,报告中须包含生物反馈指标监测数据。 8、系统须具备大海、草原、森林、山峰、星空、雪景、沙漠等至少14个放松主题。训练过程中实时监控训练者各项生理指标,训练结束后出具详细的训练报告,报告中须包含生物反馈指标监测数据。 9、要求系统须具有心理训练报告数据管理功能,支持多用户档案管理,采用分级权限保护,具有管理员和训练者角色权限,管理员可查看所有训练
--	--	--	--

		者生物反馈指标、训练记录数据、训练成绩等，支持导出训练记录结果。 10、要求系统须具备智能椅控功能，支持智能匹配与手动匹配双模式，可自主选择坐姿、头罩状态、光疗、热敷、训练模式等，要求具备安全设置可在突发情况下紧急制动，保障用户的训练安全，真正意义上实现软硬件联动。 10.1、要求系统须具备智能匹配按摩模式，可根据不同的训练内容自动匹配最合适的按摩训练状态，包括按摩模式和强度级别，能够帮助用户更有针对性地调节身心压力，舒缓身体紧张。 ▲10.2、要求系统须具备手动匹配按摩模式，可自主选择悬浮位、固定位、坐姿位3个姿态，支持智能按摩、自由按摩、气压按摩3种模式，可自由打开/关闭头罩，开启光疗、热敷功能，帮助用户缓解腰背酸疼、缓解紧张、焦虑。（提供功能截图证明）	者生物反馈指标、训练记录数据、训练成绩等，支持导出训练记录结果。 10、要求系统须具备智能椅控功能，支持智能匹配与手动匹配双模式，可自主选择坐姿、头罩状态、光疗、热敷、训练模式等，要求具备安全设置可在突发情况下紧急制动，保障用户的训练安全，真正意义上实现软硬件联动。 10.1、要求系统须具备智能匹配按摩模式，可根据不同的训练内容自动匹配最合适的按摩训练状态，包括按摩模式和强度级别，能够帮助用户更有针对性地调节身心压力，舒缓身体紧张。 ▲10.2、要求系统须具备手动匹配按摩模式，可自主选择悬浮位、固定位、坐姿位3个姿态，支持智能按摩、自由按摩、气压按摩3种模式，可自由打开/关闭头罩，开启光疗、热敷功能，帮助用户缓解腰背酸疼、缓解紧张、焦虑。（提供功能截图证明）	
18	正向情绪引导训练系统	1、训练端尺寸：278mm×174mm×10mm。 2、训练端屏幕尺寸：11.97英寸。 3、脑波主机尺寸：64mm*33mm*12mm；发带尺寸：700mm*32mm。 4、减压舱竖立尺寸：1460mm*830mm*1300mm（±50mm），全倒尺寸1750mm*830mm*920mm（±50mm）。一、功能要求 1、要求系统运用脑波诱导、正念冥想、音乐心理训练、双耳拍频等专业技术，以脑波音乐为核心，集生理指标监控、	1、训练端尺寸：278mm×174mm×10mm。 2、训练端屏幕尺寸：11.97英寸。 3、脑波主机尺寸：64mm*33mm*12mm；发带尺寸：700mm*32mm。 4、减压舱竖立尺寸：1460mm*830mm*1300mm（±50mm），全倒尺寸1750mm*830mm*920mm（±50mm）。一、功能要求 1、要求系统运用脑波诱导、正念冥想、音乐心理训练、双耳拍频等专业技术，以脑波音乐为核心，集生理指标监控、	无偏离

	音乐调节、冥想放松等功能于一体,通过采集用户脑波反馈数据,结合音乐、场景、指导语等形式,快速缓解用户身心疲劳、精神压力,引导正性情绪的良性发展。 2、要求系统须通过脑波诱导技术、双耳拍频技术开展训练,其中脑波诱导技术可以通过外部刺激使脑电波从一种模式转变到另一种模式,从而干预人的情绪;双耳拍频技术可以将两种不同频率的基本音(正弦波)分别送入耳机的左右声道,利用耳机左右声道的频率差,使用户在大脑皮层中感知到第三个音,且频率差处在脑波不同频段的范围内,大脑也将产生相应频段的脑波,从而促进用户放松心情、缓解压力。 3、要求系统须具备训练用户和管理员两种权限管理功能,其中训练用户可以根据训练记录查看自身档案内容;管理员可以查看所有用户的训练档案、管理用户信息,实现集中统一管理。 4、要求训练用户端须包括脑波音乐、脑波监测、音乐调节、冥想放松、助眠工具、档案管理、个人信息等功能模块,用户可通过不同功能模块缓解身心疲劳、减轻精神压力。 ▲4.1 脑波音乐:要求系统须内置舒缓压力、释放焦虑、快速助眠、减轻抑郁、悲伤疗愈、平抑愤怒、疲劳恢复等8种脑波诱导减压放松方案。同时,要求方案至少包括方案简介、训练时长、视频动画、主题语音引导等内容,帮助用户了解训练项目、科学开展训练,且		音乐调节、冥想放松等功能于一体,通过采集用户脑波反馈数据,结合音乐、场景、指导语等形式,快速缓解用户身心疲劳、精神压力,引导正性情绪的良性发展。 2、要求系统须通过脑波诱导技术、双耳拍频技术开展训练,其中脑波诱导技术可以通过外部刺激使脑电波从一种模式转变到另一种模式,从而干预人的情绪;双耳拍频技术可以将两种不同频率的基本音(正弦波)分别送入耳机的左右声道,利用耳机左右声道的频率差,使用户在大脑皮层中感知到第三个音,且频率差处在脑波不同频段的范围内,大脑也将产生相应频段的脑波,从而促进用户放松心情、缓解压力。 3、要求系统须具备训练用户和管理员两种权限管理功能,其中训练用户可以根据训练记录查看自身档案内容;管理员可以查看所有用户的训练档案、管理用户信息,实现集中统一管理。 4、要求训练用户端须包括脑波音乐、脑波监测、音乐调节、冥想放松、助眠工具、档案管理、个人信息等功能模块,用户可通过不同功能模块缓解身心疲劳、减轻精神压力。 ▲4.1 脑波音乐:要求系统须内置舒缓压力、释放焦虑、快速助眠、减轻抑郁、悲伤疗愈、平抑愤怒、疲劳恢复等8种脑波诱导减压放松方案。同时,要求方案至少包括方案简介、训练时长、视频动画、主题语音引导等内容,帮助用户了解训练项目、科学开展训练,且	
--	---	--	---	--

	要求系统须在训练过程中实时监控用户各项 EEG 生理指标,训练结束后自动出具详细的训练报告且支持导出,其中训练报告包括但不限于训练科目信息、训练时长、前后脑波数据对比分析、心理状态前后对比分析、训练建议等内容。(提供功截图证明) ▲4.2 脑波监测:要求系统须通过蓝牙与脑波采集仪通讯,实时监控、记录用户在训练过程中的生理指标,且指标至少包括“专注度”、“放松度”、Delta、Theta、Alpha、Beta、Gamma 等 8 个频段的 EEG 参数。同时,要求系统须具备监测倒计时,可直观显示监测时长,且时长不少于 2 分钟,生理指标须通过波形图、柱状图、指针图等多种形式详细呈现训练数据,实现训练数据可视化。监测结束后,要求能够自动出具分析报告,报告中须包括用户基本信息、详细脑波数据,且可以根据脑波数据计算用户放松度、专注度,要求专注度、放松度可按 100 区间进行计算且至少可以分为低水平、一般水平、较高水平、极高水平 4 个区间,可以对用户监测时段内的心理状况进行分析,给出辅导建议。(提供功截图证明) 4.3 音乐调节:要求系统须具备静海美梦、川水宁响、星辰解压、闲坐凝神、醉雨夜闻、心灵之旅、心灵磁场等 8 大主题,通过不同主题的音乐帮助用户缓解心理压力,且每个主题可以结合不同的白噪音、放松音乐、舒缓场景,用户可以选择音乐、图片、白噪音、训		要求系统须在训练过程中实时监控用户各项 EEG 生理指标,训练结束后自动出具详细的训练报告且支持导出,其中训练报告包括但不限于训练科目信息、训练时长、前后脑波数据对比分析、心理状态前后对比分析、训练建议等内容。(提供功截图证明) ▲4.2 脑波监测:要求系统须通过蓝牙与脑波采集仪通讯,实时监控、记录用户在训练过程中的生理指标,且指标至少包括“专注度”、“放松度”、Delta、Theta、Alpha、Beta、Gamma 等 8 个频段的 EEG 参数。同时,要求系统须具备监测倒计时,可直观显示监测时长,且时长不少于 2 分钟,生理指标须通过波形图、柱状图、指针图等多种形式详细呈现训练数据,实现训练数据可视化。监测结束后,要求能够自动出具分析报告,报告中须包括用户基本信息、详细脑波数据,且可以根据脑波数据计算用户放松度、专注度,要求专注度、放松度可按 100 区间进行计算且至少可以分为低水平、一般水平、较高水平、极高水平 4 个区间,可以对用户监测时段内的心理状况进行分析,给出辅导建议。(提供功截图证明) 4.3 音乐调节:要求系统须具备静海美梦、川水宁响、星辰解压、闲坐凝神、醉雨夜闻、心灵之旅、心灵磁场等 8 大主题,通过不同主题的音乐帮助用户缓解心理压力,且每个主题可以结合不同的白噪音、放松音乐、舒缓场景,用户可以选择音乐、图片、白噪音、训	
--	---	--	---	--

	练时长等,自定义专属音乐减压方案,从听觉、视觉两方面调整身心状态,达到心理放松、身心和谐的效果。 ▲4.4 冥想放松:要求系统须具有呼吸放松训练、肌肉放松训练、冥想放松训练、感谢自己、进化身心、躯体放松、森林遨游等至少 10 种放松训练视频,能够指导用户科学开展放松训练,且视频至少包括练习介绍、练习类型、适用人群、练习时长等内容,以图文、音乐结合的形式开展训练,使用户在倾听音乐的同时掌握心理放松的方法。(提供功能截图证明) 4.5 助眠工具:要求系统须提供多种助眠工具,用户可通过助眠工具的选择,有效改善入睡情况、提升睡眠质量。 5、要求管理员端须具备脑波音乐、脑波监测、音乐调节、冥想放松、助眠工具、档案管理、用户管理等功能,管理员可自主选择训练模块开展科学训练,集中统一管理用户信息、档案。 5.1 档案管理:要求系统可根据账号、姓名、训练模块、时间等条件查询用户的档案信息,支持多用户档案管理、分级权限保护用户档案,管理员可查看、导出、删除用户档案,实现心理训练报告数据管理。 5.2 用户管理:要求须具备用户信息管理功能,管理员可根据需要新增用户信息,查看、修改用户信息的信息内容,支持用户密码重置,实现用户信息管理。 6、要求系统须具备发带连接管理功能,可直观显示脑波采	练时长等,自定义专属音乐减压方案,从听觉、视觉两方面调整身心状态,达到心理放松、身心和谐的效果。 ▲4.4 冥想放松:要求系统须具有呼吸放松训练、肌肉放松训练、冥想放松训练、感谢自己、进化身心、躯体放松、森林遨游等至少 10 种放松训练视频,能够指导用户科学开展放松训练,且视频至少包括练习介绍、练习类型、适用人群、练习时长等内容,以图文、音乐结合的形式开展训练,使用户在倾听音乐的同时掌握心理放松的方法。(提供功能截图证明) 4.5 助眠工具:要求系统须提供多种助眠工具,用户可通过助眠工具的选择,有效改善入睡情况、提升睡眠质量。 5、要求管理员端须具备脑波音乐、脑波监测、音乐调节、冥想放松、助眠工具、档案管理、用户管理等功能,管理员可自主选择训练模块开展科学训练,集中统一管理用户信息、档案。 5.1 档案管理:要求系统可根据账号、姓名、训练模块、时间等条件查询用户的档案信息,支持多用户档案管理、分级权限保护用户档案,管理员可查看、导出、删除用户档案,实现心理训练报告数据管理。 5.2 用户管理:要求须具备用户信息管理功能,管理员可根据需要新增用户信息,查看、修改用户信息的信息内容,支持用户密码重置,实现用户信息管理。 6、要求系统须具备发带连接管理功能,可直观显示脑波采
--	---	---

		集仪连接情况,帮助用户检测设备运用状态,且连接显示支持关闭,显示关闭后不影响脑波数据采集。 7、要求系统须具备帮助功能,提供脑波音乐简介、脑波音乐效能、适合环境和心理准备、脑波音乐影响等内容,帮助用户理解训练的意义,全身心投入训练。		集仪连接情况,帮助用户检测设备运用状态,且连接显示支持关闭,显示关闭后不影响脑波数据采集。 7、要求系统须具备帮助功能,提供脑波音乐简介、脑波音乐效能、适合环境和心理准备、脑波音乐影响等内容,帮助用户理解训练的意义,全身心投入训练。	
19	心理沙盘	1、个体沙箱1个:规格长度72cm*宽度57cm*高度7cm 2、团体沙箱1个:规格长度114cm*宽度72cm*高10cm 3、沙具摆放架6个:高度约160cm*宽度约80cm*深度约30cm 一、功能要求 1、个体沙箱1个:规格长度72cm*宽度57cm*高度7cm,橡木板材,内侧蓝色;要求具有国家级检验中心出具的沙盘甲醛含量检验合格报告,确保产品环保安全。 2、团体沙箱1个:规格长度114cm*宽度72cm*高10cm,橡木板材,内侧蓝色;要求具有国家级检验中心出具的沙盘甲醛含量检验合格报告,确保产品环保安全。 3、沙具2000件:由人物类、宗教类、死亡类、文体类、食物类、家居类、交通类、军事类、建筑类、动物类、植物类、自然物类、名胜古迹类、颜色形状类、符号及钱币类15大类组成。 4、沙具摆放架6个:高度约160cm*宽度约80cm*深度约30cm;橡木板材,9层设计;要求具有国家级检验中心出具的沙具摆放架甲醛含量检验合格报告,确保产品环保安全。	 心理沙盘	1、个体沙箱1个:规格长度72cm*宽度57cm*高度7cm 2、团体沙箱1个:规格长度114cm*宽度72cm*高10cm 3、沙具摆放架6个:高度约160cm*宽度约80cm*深度约30cm 一、功能要求 1、个体沙箱1个:规格长度72cm*宽度57cm*高度7cm,橡木板材,内侧蓝色;要求具有国家级检验中心出具的沙盘甲醛含量检验合格报告,确保产品环保安全。 2、团体沙箱1个:规格长度114cm*宽度72cm*高10cm,橡木板材,内侧蓝色;要求具有国家级检验中心出具的沙盘甲醛含量检验合格报告,确保产品环保安全。 3、沙具2000件:由人物类、宗教类、死亡类、文体类、食物类、家居类、交通类、军事类、建筑类、动物类、植物类、自然物类、名胜古迹类、颜色形状类、符号及钱币类15大类组成。 4、沙具摆放架6个:高度约160cm*宽度约80cm*深度约30cm;橡木板材,9层设计;要求具有国家级检验中心出具的沙具摆放架甲醛含量检验合格报告,确保产品环保安全。	无偏离

		5、细沙 45KG：天然细沙、颗粒光滑、大小均匀、手感好。 6、要求提供至少 30 课时的沙盘培训微课一套，课程以双人访谈 QA 一对一解答的方式，分主题讲解沙盘游戏咨询的理论背景、实操技术，能让初学者迅速入门。		5、细沙 45KG：天然细沙、颗粒光滑、大小均匀、手感好。 6、要求提供至少 30 课时的沙盘培训微课一套，课程以双人访谈 QA 一对一解答的方式，分主题讲解沙盘游戏咨询的理论背景、实操技术，能让初学者迅速入门。	
20	智能体感互动仪	1、控制台尺寸：1041mm*633mm(±50mm)，底座 553mm*500mm(±50mm)。 2、屏幕尺寸：43 寸。 一、功能要求 1、要求系统集成智能健康宣泄设计，自主平衡训练，智能感应、互动式宣泄等关键应用要素，为用户提供全新的、健康的宣泄体验，达到良好的心理引导疏通效果。 2、要求系统利用游戏的方式，依靠传感器捕捉三维空间中玩家的运动，控制游戏角色进行游戏训练，让训练者在感知觉、听觉、视觉、手眼协调等方面得到综合训练，达到情绪宣泄，身心平衡训练目的。 3、要求系统具备交互性、竞争性及娱乐性的训练项目，可以增加用户的积极主动性，使个体从被动训练转为主动参与，实现心理负面情绪及时宣泄、积极正向情绪增加，预防心理危机产生。 4、要求系统具有体育、文娱、竞技等 50 款娱乐类心理宣泄体感互动游戏，通过游戏来引导训练者获得良好的放松娱乐体验。 5、要求系统具备身心协调训练项目，以网球运动的形式开展训练，用户可通过人机交互技术进行互动训练，从而提升自身肢体协调能力。	 智能体感互动仪	1、控制台尺寸：1041mm*633mm(±50mm)，底座 553mm*500mm(±50mm)。 2、屏幕尺寸：43 寸。 一、功能要求 1、要求系统集成智能健康宣泄设计，自主平衡训练，智能感应、互动式宣泄等关键应用要素，为用户提供全新的、健康的宣泄体验，达到良好的心理引导疏通效果。 2、要求系统利用游戏的方式，依靠传感器捕捉三维空间中玩家的运动，控制游戏角色进行游戏训练，让训练者在感知觉、听觉、视觉、手眼协调等方面得到综合训练，达到情绪宣泄，身心平衡训练目的。 3、要求系统具备交互性、竞争性及娱乐性的训练项目，可以增加用户的积极主动性，使个体从被动训练转为主动参与，实现心理负面情绪及时宣泄、积极正向情绪增加，预防心理危机产生。 4、要求系统具有体育、文娱、竞技等 50 款娱乐类心理宣泄体感互动游戏，通过游戏来引导训练者获得良好的放松娱乐体验。 5、要求系统具备身心协调训练项目，以网球运动的形式开展训练，用户可通过人机交互技术进行互动训练，从而提升自身肢体协调能力。	无偏离

		6、要求系统具备自主平衡训练系统，引入舞蹈训练项目，提供循序渐进的指导方法，实现情绪疏导、科学训练。 7、要求系统具备先进的无线智能传感系统，训练者可以在规定感应范围内，无拘束任意活动、游戏训练，系统均能精准接收各种姿态信号，并实时反馈，真实感强。 8、采用体感控制技术，感应器具有颜色和深度感应镜头、语音麦克风阵列、倾斜传感器机动调整，可视范围水平视角57度、垂直视角43度，机身转动范围±27度，传感深度范围1.2-3.5米。		6、要求系统具备自主平衡训练系统，引入舞蹈训练项目，提供循序渐进的指导方法，实现情绪疏导、科学训练。 7、要求系统具备先进的无线智能传感系统，训练者可以在规定感应范围内，无拘束任意活动、游戏训练，系统均能精准接收各种姿态信号，并实时反馈，真实感强。 8、采用体感控制技术，感应器具有颜色和深度感应镜头、语音麦克风阵列、倾斜传感器机动调整，可视范围水平视角57度、垂直视角43度，机身转动范围±27度，传感深度范围1.2-3.5米。	
21	智能击打呐喊宣泄系统	1、控制台尺寸： 1573mm*992mm(±50mm)，底座 750mm*550mm(±50mm)。 2、屏幕尺寸：43寸。 一、功能要求 1、要求系统须具有击打、呐喊双模式功能，支持一键击打，呐喊功能模式切换。系统提供多主题训练方案和多款互动训练游戏，通过采集训练者击打力度或呐喊分贝值以及持续时间智能匹配互动指导语音，以游戏方式完成情绪宣泄训练。 2、要求系统须具有严格的权限验证机制，用户类型分为管理员和训练用户，管理员登录后具有用户管理、训练档案管理等高级功能，可查看所有训练者的训练档案。训练用户登录后可进行宣泄训练、查看自己的训练档案。系统登录页面具有注册帐号功能，要求训练用户既可以通过自主注册帐号登录系统，也可以利用管理员分配的帐号登录系统。	智能击打呐喊宣泄系统	1、控制台尺寸： 1573mm*992mm(±50mm)，底座 750mm*550mm(±50mm)。 2、屏幕尺寸：43寸。 一、功能要求 1、要求系统须具有击打、呐喊双模式功能，支持一键击打，呐喊功能模式切换。系统提供多主题训练方案和多款互动训练游戏，通过采集训练者击打力度或呐喊分贝值以及持续时间智能匹配互动指导语音，以游戏方式完成情绪宣泄训练。 2、要求系统须具有严格的权限验证机制，用户类型分为管理员和训练用户，管理员登录后具有用户管理、训练档案管理等高级功能，可查看所有训练者的训练档案。训练用户登录后可进行宣泄训练、查看自己的训练档案。系统登录页面具有注册帐号功能，要求训练用户既可以通过自主注册帐号登录系统，也可以利用管理员分配的帐号登录系统。	无偏离

	3、系统须具有心理评估功能，要求须具有自我压力测试、焦虑自评量表、人际关系诊断等至少8个专业心理测评量表，采用逐题答题模式设计，测试后立即生成测评报告，且报告支持导出文档格式。 4、系统须提供如“学习工作、恋爱情感、人际交往、环境适应、情绪管理、自知自省、生命认知、挫折成败、家庭关系、应激调节”等至少十大宣泄主题。进入主题训练后，系统自动播放主题指导语，主题训练倒计时提示，训练结束后给出训练时间、最大值、平均值、标准差等详细的统计分析数据，并生成主题训练档案，支持导出文档格式。 5、系统须具有男声、女声两种互动指导语音库，支持两种语音库模式自由切换。通过高灵敏度无线加速度传感器以及高灵敏度麦克风精准采集训练者击打力度、呐喊声音分贝值和持续时间，智能匹配互动指导语音，给予训练者积极正向引导。 6、系统须具有情境游戏互动训练功能，要求击打模式下提供如“打爆气球、功夫小子、力量测试、拳击大赛、拳击小丑、忍者切炸弹、心花怒放、旭日东升、点球大战、投篮训练、摘苹果、风车发电”等至少12款互动训练游戏。呐喊模式下提供如“飞机起飞、花开蝴蝶、火箭升空、宣泄气球、萝卜丰收、热气球之旅、跳跳鸭、超级自行车、举重训练、玫瑰花开、震碎玻璃杯、钓鱼”等至少12款互动训练游戏，共至少24款互动训练游戏，		3、系统须具有心理评估功能，要求须具有自我压力测试、焦虑自评量表、人际关系诊断等至少8个专业心理测评量表，采用逐题答题模式设计，测试后立即生成测评报告，且报告支持导出文档格式。 4、系统须提供如“学习工作、恋爱情感、人际交往、环境适应、情绪管理、自知自省、生命认知、挫折成败、家庭关系、应激调节”等至少十大宣泄主题。进入主题训练后，系统自动播放主题指导语，主题训练倒计时提示，训练结束后给出训练时间、最大值、平均值、标准差等详细的统计分析数据，并生成主题训练档案，支持导出文档格式。 5、系统须具有男声、女声两种互动指导语音库，支持两种语音库模式自由切换。通过高灵敏度无线加速度传感器以及高灵敏度麦克风精准采集训练者击打力度、呐喊声音分贝值和持续时间，智能匹配互动指导语音，给予训练者积极正向引导。 6、系统须具有情境游戏互动训练功能，要求击打模式下提供如“打爆气球、功夫小子、力量测试、拳击大赛、拳击小丑、忍者切炸弹、心花怒放、旭日东升、点球大战、投篮训练、摘苹果、风车发电”等至少12款互动训练游戏。呐喊模式下提供如“飞机起飞、花开蝴蝶、火箭升空、宣泄气球、萝卜丰收、热气球之旅、跳跳鸭、超级自行车、举重训练、玫瑰花开、震碎玻璃杯、钓鱼”等至少12款互动训练游戏，共至少24款互动训练游戏，	
--	---	--	---	--

	所有游戏均须具备简单、普通、困难三级难度设置,满足训练者不断进阶来提升自身能力。训练者通过调整击打力度、呐喊声音分贝值和持续时间进行互动游戏训练,训练结束后生成训练档案,支持导出文档格式。 7、要求提供管理模式下的音乐放松管理功能,管理员可添加、管理音乐文件,组建新的音乐列表。系统预设8类音乐训练处方,分别是α波心理能量训练、催眠安神训练、放松减压训练、经典古乐放松训练、精力再生训练、五行放松减压、心理能量音乐、自然背景减压音乐等,满足不同放松对象的训练需要。 8、系统须内置呼吸放松训练、意念放松训练、肌肉放松训练训练教程,配备专业指导语,有效指导训练者如何把握自我情绪,掌握合理宣泄的方法。 9、系统须具有档案信息管理功能,管理员可自定义添加、修改用户信息,设置登录密码,管理员可查看所有训练者的训练档案。训练者只能查看自己的训练档案,训练档案支持导出文档格式。 10、系统须通过高灵敏度无线加速度传感器以及高灵敏度麦克风精准采集训练者击打力度或呐喊声音分贝值和持续时间来进行互动宣泄训练。采用移动式击打靶设计,硅胶材质制作,击打舒适安全,击打靶须内置高灵敏无线加速度传感器,采用2.4G无线传输模式,通过接收器自动将力度模拟信号转为数字信号,传		所有游戏均须具备简单、普通、困难三级难度设置,满足训练者不断进阶来提升自身能力。训练者通过调整击打力度、呐喊声音分贝值和持续时间进行互动游戏训练,训练结束后生成训练档案,支持导出文档格式。 7、要求提供管理模式下的音乐放松管理功能,管理员可添加、管理音乐文件,组建新的音乐列表。系统预设8类音乐训练处方,分别是α波心理能量训练、催眠安神训练、放松减压训练、经典古乐放松训练、精力再生训练、五行放松减压、心理能量音乐、自然背景减压音乐等,满足不同放松对象的训练需要。 8、系统须内置呼吸放松训练、意念放松训练、肌肉放松训练训练教程,配备专业指导语,有效指导训练者如何把握自我情绪,掌握合理宣泄的方法。 9、系统须具有档案信息管理功能,管理员可自定义添加、修改用户信息,设置登录密码,管理员可查看所有训练者的训练档案。训练者只能查看自己的训练档案,训练档案支持导出文档格式。 10、系统须通过高灵敏度无线加速度传感器以及高灵敏度麦克风精准采集训练者击打力度或呐喊声音分贝值和持续时间来进行互动宣泄训练。采用移动式击打靶设计,硅胶材质制作,击打舒适安全,击打靶须内置高灵敏无线加速度传感器,采用2.4G无线传输模式,通过接收器自动将力度模拟信号转为数字信号,传	
--	--	--	--	--

		输到系统进行阈值分级分析后,予以互动式反馈,进行人机互动的宣泄训练。 ▲11、系统须提供击打阈值设置功能,要求可设置击打力度阈值分值范围。同时提供呐喊阈值设置功能,可自由根据周围背景噪音,来设置系统感应的阈值分值,能有效屏蔽外界环境的背景噪音干扰。通过阈值设置,可调整训练难度,实现不同训练者的训练需求。 (提供功截图证明)	输到系统进行阈值分级分析后,予以互动式反馈,进行人机互动的宣泄训练。 ▲11、系统须提供击打阈值设置功能,要求可设置击打力度阈值分值范围。同时提供呐喊阈值设置功能,可自由根据周围背景噪音,来设置系统感应的阈值分值,能有效屏蔽外界环境的背景噪音干扰。通过阈值设置,可调整训练难度,实现不同训练者的训练需求。 (提供功截图证明)	
22	VR 动感单车身心调适系统	1、单车尺寸: 1145mm*530mm*1095mm (±50mm)。 2、头显尺寸: 192mm*281mm*124mm (±10mm)。 3、屏幕尺寸: 43 寸。 一、功能要求 1、系统采用 VR 技术,为训练者构建高沉浸度的虚拟现实心理训练,通过与虚拟场景身临其境的交互,结合动感单车运动调适方法,实时监测采集训练者的生物反馈数据,配合场景、游戏、音乐等形式来对训练者进行减压训练,系统须由训练端和管理端两部分组成。 2、要求系统管理端具有用户管理和档案管理功能,可对用户账号信息进行管理,可添加、删除、查询、修改用户账号信息,可查看所有用户的训练报告,要求报告支持导出为文档格式。 3、要求用户可在训练端自由注册信息,注册成功后即可进行训练,要求训练端至少具备训练指导、智能训练、自助训练、互动训练、档案中心等功	1、单车尺寸: 1145mm*530mm*1095mm (±50mm)。 2、头显尺寸: 192mm*281mm*124mm (±10mm)。 3、屏幕尺寸: 43 寸。 一、功能要求 1、系统采用 VR 技术,为训练者构建高沉浸度的虚拟现实心理训练,通过与虚拟场景身临其境的交互,结合动感单车运动调适方法,实时监测采集训练者的生物反馈数据,配合场景、游戏、音乐等形式来对训练者进行减压训练,系统须由训练端和管理端两部分组成。 2、要求系统管理端具有用户管理和档案管理功能,可对用户账号信息进行管理,可添加、删除、查询、修改用户账号信息,可查看所有用户的训练报告,要求报告支持导出为文档格式。 3、要求用户可在训练端自由注册信息,注册成功后即可进行训练,要求训练端至少具备训练指导、智能训练、自助训练、互动训练、档案中心等功	无偏离

	能,可以充分满足用户各项训练需求,帮助用户科学宣泄心理压力。 4、要求系统须提供设备使用、运动安全、身心调节等多种指导教程,指导训练者掌握科学、安全、有效的运动身心调适方法。 5、要求系统须具有智能身心状态评估功能,具有专业的压力评估量表,训练者可进行自我心理压力状态自评,且测评结束后系统将自动匹配个性化的智能训练方案,帮助训练者科学训练。 6、要求系统须具备智能训练方案功能,且须包括训练指导语、训练场景、音乐以及训练时长等,训练场景具有音乐播放功能,训练中系统可自动切换音乐。 7、要求系统在智能训练方案训练过程中,须实时监测训练者脉搏生物反馈指标,并在训练场景中显示脉搏数据、骑行速度、骑行距离、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告,报告中须包含脉搏等监测数据内容。 8、要求系统须自动记录历次的智能训练方案,并以列表方式显示,训练者可选取智能训练方案再次进行训练。 ▲9、要求系统自助训练中须支持训练者自由组建训练方案,预设多个训练场景、音乐,训练者可自定义选择训练场景、音乐以及训练时长进行组合,形成个性化的自助训练方案。要求系统至少包含11款训练场景,如森林骑行、雪地骑行、沙滩骑行、峡谷骑行、城市骑行、浅滩骑行、星空骑		能,可以充分满足用户各项训练需求,帮助用户科学宣泄心理压力。 4、要求系统须提供设备使用、运动安全、身心调节等多种指导教程,指导训练者掌握科学、安全、有效的运动身心调适方法。 5、要求系统须具有智能身心状态评估功能,具有专业的压力评估量表,训练者可进行自我心理压力状态自评,且测评结束后系统将自动匹配个性化的智能训练方案,帮助训练者科学训练。 6、要求系统须具备智能训练方案功能,且须包括训练指导语、训练场景、音乐以及训练时长等,训练场景具有音乐播放功能,训练中系统可自动切换音乐。 7、要求系统在智能训练方案训练过程中,须实时监测训练者脉搏生物反馈指标,并在训练场景中显示脉搏数据、骑行速度、骑行距离、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告,报告中须包含脉搏等监测数据内容。 8、要求系统须自动记录历次的智能训练方案,并以列表方式显示,训练者可选取智能训练方案再次进行训练。 ▲9、要求系统自助训练中须支持训练者自由组建训练方案,预设多个训练场景、音乐,训练者可自定义选择训练场景、音乐以及训练时长进行组合,形成个性化的自助训练方案。要求系统至少包含11款训练场景,如森林骑行、雪地骑行、沙滩骑行、峡谷骑行、城市骑行、浅滩骑行、星空骑
--	--	--	--

	行、林中骑行、雪中骑行、海边骑行、山谷骑行等。（提供截图证明） 10、要求系统在自助训练方案训练过程中，实时监测训练者的脉搏生物反馈指标，并在训练场景中显示脉搏数据、骑行速度、骑行距离、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告，报告中须包含脉搏等监测数据内容。 11、要求系统可自动记录历次的自助训练方案，并以列表方式显示，训练者可选取自助训练方案再次进行训练。 ▲12、系统支持单人 and 团体训练两种模式，单人模式包括如极速摩托、坦克战争、大鱼吃小鱼、飞机大战、太空战争、急速逃生等至少 6 款单人训练游戏。团体训练模式功能，在具有多台 VR 动感单车身心调适系统设备情况下，支持扩展为多人团体训练模式，团体训练模式下可支持多个训练者在局域网中同时在同一个训练游戏中进行团体竞技协同训练。要求系统包括如卡通跑酷、赛马等至少 2 款团体训练游戏，团体训练模式要求支持单人进行训练。（提供截图证明） 13、在互动游戏训练过程中，实时监测训练者的脉搏生物反馈指标，并在训练场景中显示脉搏数据、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告，报告中须包含脉搏等监测数据内容。 14、系统须具有脉搏参数采集传感器，芯片采集设备预置单车车把中，可实时采集训练者脉搏参数。		行、林中骑行、雪中骑行、海边骑行、山谷骑行等。（提供截图证明） 10、要求系统在自助训练方案训练过程中，实时监测训练者的脉搏生物反馈指标，并在训练场景中显示脉搏数据、骑行速度、骑行距离、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告，报告中须包含脉搏等监测数据内容。 11、要求系统可自动记录历次的自助训练方案，并以列表方式显示，训练者可选取自助训练方案再次进行训练。 ▲12、系统支持单人 and 团体训练两种模式，单人模式包括如极速摩托、坦克战争、大鱼吃小鱼、飞机大战、太空战争、急速逃生等至少 6 款单人训练游戏。团体训练模式功能，在具有多台 VR 动感单车身心调适系统设备情况下，支持扩展为多人团体训练模式，团体训练模式下可支持多个训练者在局域网中同时在同一个训练游戏中进行团体竞技协同训练。要求系统包括如卡通跑酷、赛马等至少 2 款团体训练游戏，团体训练模式要求支持单人进行训练。（提供截图证明） 13、在互动游戏训练过程中，实时监测训练者的脉搏生物反馈指标，并在训练场景中显示脉搏数据、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告，报告中须包含脉搏等监测数据内容。 14、系统须具有脉搏参数采集传感器，芯片采集设备预置单车车把中，可实时采集训练者脉搏参数。	
--	---	--	---	--

		15、系统具有角度方向和运动速度传感器,可实时检测训练者的骑行速度和方向角度,通过实时检测骑行速度和方向角度来参与心理游戏训练。 16、系统须同时具有 VR 模式和 PC 模式两种训练模式,VR 模式下支持训练者佩戴 VR 头显进行心理训练,通过视觉焦点进行训练功能控制,训练过程中,训练画面可实现头显、屏幕同步显示。PC 模式下不需佩戴 VR 头显,通过大屏幕即可进行心理训练。		15、系统具有角度方向和运动速度传感器,可实时检测训练者的骑行速度和方向角度,通过实时检测骑行速度和方向角度来参与心理游戏训练。 16、系统须同时具有 VR 模式和 PC 模式两种训练模式,VR 模式下支持训练者佩戴 VR 头显进行心理训练,通过视觉焦点进行训练功能控制,训练过程中,训练画面可实现头显、屏幕同步显示。PC 模式下不需佩戴 VR 头显,通过大屏幕即可进行心理训练。	
23	团体辅导教具箱	每个箱子 寸长 55.5cm 宽 46cm 高 18.5cm 一、功能要求 1、要求团体辅导教具箱基于群体动力学、社会学习理论等相关专业理论,通过团体活动的方式开展心理行为训练,帮助个体自我成长,促进团体凝聚力提升。 2、要求至少包含自我认知、环境适应、沟通交往、竞争合作、创新实践、学习管理、心灵成长、情绪管理、生命认知、生涯规划、意志责任、团队协作等 12 个经典活动主题,60 个游戏项目,满足 20 个人同时使用。 3、自我认知主题至少包含价值拍卖、优点大轰炸、画“自画像”、背后留言、目标搜索 5 个活动项目。 4、环境适应主题至少包含寻人行动、个性名片、寻找归属、有缘相识 4 个活动项目。 5、沟通交往主题至少包含变形虫、我说你画、盲人旅行、最佳配图、我说你剪 5 个活动项目。 6、竞争合作主题至少包含有		每个箱子 寸长 55.5cm 宽 46cm 高 18.5cm 一、功能要求 1、要求团体辅导教具箱基于群体动力学、社会学习理论等相关专业理论,通过团体活动的方式开展心理行为训练,帮助个体自我成长,促进团体凝聚力提升。 2、要求至少包含自我认知、环境适应、沟通交往、竞争合作、创新实践、学习管理、心灵成长、情绪管理、生命认知、生涯规划、意志责任、团队协作等 12 个经典活动主题,60 个游戏项目,满足 20 个人同时使用。 3、自我认知主题至少包含价值拍卖、优点大轰炸、画“自画像”、背后留言、目标搜索 5 个活动项目。 4、环境适应主题至少包含寻人行动、个性名片、寻找归属、有缘相识 4 个活动项目。 5、沟通交往主题至少包含变形虫、我说你画、盲人旅行、最佳配图、我说你剪 5 个活动项目。 6、竞争合作主题至少包含有	无偏离

	轨电车、同心杆、两人三足、七彩连环炮、摸石过河、“啄木鸟”行动6个活动项目。 7、创新实践主题至少包含道从指导、心中的塔、传球夺秒、平面魔方、畅想拼图5个活动项目。 8、学习管理主题至少包含集思广益、管理七巧板、广告设计、于无声处、一分钟价值、管理金字塔、汉诺塔7个活动项目。 9、心灵成长主题至少包含收获“糖弹”、感恩父母、命运之牌、规则的意义、看我“走过来”5个活动项目。 10、情绪管理主题至少包含你演我猜、情绪电梯、知心人3个活动项目。 11、生命认知主题至少包含生命鱼骨、平凡的生命赞歌、口绘生命、携手穿越阴霾4个活动项目。 12、生涯规划主题至少包含生涯量量看、家族职业树、职业决策平衡单、生涯彩虹、职业大猜谜5个活动项目。 13、意志责任主题至少包含举手仪式、承担责任、手指的力量、祝福花篮、家乡的认知5个活动项目。 14、团队协作主题至少包含解开手链、蚂蚁翻叶子、能量传输、雷池取水、永字八法、巧接彩珠6个活动项目。 ▲15、要求须具备2套生涯探索教具卡，至少包含兴趣、能力、价值观3项内容，其中兴趣棋1套、兴趣雷达图1张、兴趣卡不少于60张、能力卡不少于77张、价值观卡不少于44张，且采用精致印刷。（提供功截图证明，）		轨电车、同心杆、两人三足、七彩连环炮、摸石过河、“啄木鸟”行动6个活动项目。 7、创新实践主题至少包含道从指导、心中的塔、传球夺秒、平面魔方、畅想拼图5个活动项目。 8、学习管理主题至少包含集思广益、管理七巧板、广告设计、于无声处、一分钟价值、管理金字塔、汉诺塔7个活动项目。 9、心灵成长主题至少包含收获“糖弹”、感恩父母、命运之牌、规则的意义、看我“走过来”5个活动项目。 10、情绪管理主题至少包含你演我猜、情绪电梯、知心人3个活动项目。 11、生命认知主题至少包含生命鱼骨、平凡的生命赞歌、口绘生命、携手穿越阴霾4个活动项目。 12、生涯规划主题至少包含生涯量量看、家族职业树、职业决策平衡单、生涯彩虹、职业大猜谜5个活动项目。 13、意志责任主题至少包含举手仪式、承担责任、手指的力量、祝福花篮、家乡的认知5个活动项目。 14、团队协作主题至少包含解开手链、蚂蚁翻叶子、能量传输、雷池取水、永字八法、巧接彩珠6个活动项目。 ▲15、要求须具备2套生涯探索教具卡，至少包含兴趣、能力、价值观3项内容，其中兴趣棋1套、兴趣雷达图1张、兴趣卡不少于60张、能力卡不少于77张、价值观卡不少于44张，且采用精致印刷。（提供功截图证明，）	
--	---	--	---	--

		二、产品组成 1、要求包含器材箱 4 个、60 个项目的器材、活动手册 1 本。		二、产品组成 1、要求包含器材箱 4 个、60 个项目的器材、活动手册 1 本。	
24	心理挂图	共 8 幅 尺寸：50*50CM 画芯材质：钢制水晶 工艺：喷绘 外框：弧形包边金框	心理挂图	共 8 幅 尺寸：50*50CM 画芯材质：钢制水晶 工艺：喷绘 外框：弧形包边金框	无偏离
25	墙上饰品	共 8 幅 尺寸：60*90CM 外框：塑料 画芯材质：水晶膜 工艺：喷绘	墙上饰品	共 8 幅 尺寸：60*90CM 外框：塑料 画芯材质：水晶膜 工艺：喷绘	无偏离
26	教室桌椅拆除及安装	教室联排桌椅拆除（110 个位）、搬运到其他教室并安装	教室桌椅拆除及安装	教室联排桌椅拆除（110 个位）、搬运到其他教室并安装	无偏离
27	环境改造	教室约 117 平方 一、墙面处理 1、工艺：墙面石膏找平、刮腻子、油饰高级乳胶漆； 2、做法：三遍批灰，打磨，表面乳胶漆，颜色可选； 3、辅料：胶、腻子、砂纸等。 二、地面处理 1、铺设复合木地板； 2、1.2cm 厚强化复合地板，颜色可供选择。 三、集成及综合布线 1、整体集成材料包括：所有设备所需电源线、网线、排插、水晶头、防水胶布、绝缘胶布、PVC 管等； 2、根据项目工程情况配套集成工程、辅材、安装布线服务。 四、其他处理 1、墙面拆除、地面拆除；成品保护、拆除、搬运。 2、所有建筑垃圾运输处理、打扫及清运卫生。	环境改造	教室约 117 平方 一、墙面处理 1、工艺：墙面石膏找平、刮腻子、油饰高级乳胶漆； 2、做法：三遍批灰，打磨，表面乳胶漆，颜色可选； 3、辅料：胶、腻子、砂纸等。 二、地面处理 1、铺设复合木地板； 2、1.2cm 厚强化复合地板，颜色可供选择。 三、集成及综合布线 1、整体集成材料包括：所有设备所需电源线、网线、排插、水晶头、防水胶布、绝缘胶布、PVC 管等； 2、根据项目工程情况配套集成工程、辅材、安装布线服务。 四、其他处理 1、墙面拆除、地面拆除；成品保护、拆除、搬运。 2、所有建筑垃圾运输处理、打扫及清运卫生。	无偏离
28	文化	一、文化墙	文化	一、文化墙	无偏

	建设	1、教室内部环境创设及一二楼走廊、过道文化创设,总体面积 70 平方左右 2、材质 PVC 定制,厚度:10MM,内容可为实训室宣传广告或相关心理健康知识等 二、实训室门牌标识 1、材质: PVC, 厚度: 10MM, 门牌尺寸不小于: 0.3 米*0.15 米	建设	1、教室内部环境创设及一二楼走廊、过道文化创设,总体面积 70 平方左右 2、材质 PVC 定制,厚度:10MM,内容可为实训室宣传广告或相关心理健康知识等 二、实训室门牌标识 1、材质: PVC, 厚度: 10MM, 门牌尺寸不小于:0.3 米*0.15 米	离
2 分标 运动解剖实训室					
i	光惯混合全身运动解剖虚拟实训系统	本系统采用动作捕捉技术和虚拟现实技术,沉浸式运动解剖实训系统,用户可在虚拟的环境中进行人体解剖系统、全身运动解剖系统学习,包含丰富的全身运动动作库,详细精准的解剖模型,搭载光惯混合全身动作捕捉系统实现运动解剖系统时驱动。 (一)系统功能 1、实时驱动全身运动系统,实时骨骼数据。 2、具有手指跟踪,双手十指跟踪,可以像现实生活中一样,在虚拟的环境中可以实现抓、捡、扔等功能。可以跟踪手的位置,手指位置。 3、单眼分辨率 1440x1600 LCD, 帧率 90HZ/120HZ/144HZ, 双元素,倾斜镜片设计,超低持久性全局背光照明(144HZ 时 0.330ms),瞳孔间距 58mm - 70mm 范围物理调整。 4、手指精细动作跟踪系统,可以实现隔空操作,实现对十指精细动作跟踪,可以实现一系列康复手指精细动作任务。 5、1 台主机 CPU i7;内存 8G;显卡 4G; 4 台 55 英寸 4K 超高清 HDR 人工智能语音 LED 平板液晶网络超薄电视机	光惯混合全身运动解剖虚拟实训系统	本系统采用动作捕捉技术和虚拟现实技术,沉浸式运动解剖实训系统,用户可在虚拟的环境中进行人体解剖系统、全身运动解剖系统学习,包含丰富的全身运动动作库,详细精准的解剖模型,搭载光惯混合全身动作捕捉系统实现运动解剖系统时驱动。 (一)系统功能 1、实时驱动全身运动系统,实时骨骼数据。 2、具有手指跟踪,双手十指跟踪,可以像现实生活中一样,在虚拟的环境中可以实现抓、捡、扔等功能。可以跟踪手的位置,手指位置。 3、单眼分辨率 1440x1600 LCD, 帧率 90HZ/120HZ/144HZ, 双元素,倾斜镜片设计,超低持久性全局背光照明(144HZ 时 0.330ms),瞳孔间距 58mm - 70mm 范围物理调整。 4、手指精细动作跟踪系统,可以实现隔空操作,实现对十指精细动作跟踪,可以实现一系列康复手指精细动作任务。 5、1 台主机 CPU i7;内存 8G;显卡 4G; 4 台 55 英寸 4K 超高清 HDR 人工智能语音 LED 平板液晶网络超薄电视机	无偏离

	2GB+16GB。 6、高性能九轴惯性传感器，腕部震动触觉反馈，实时空间位置定位。可达到低于 5ms 的延迟，精准捕捉全手动作，在 VR 中实现实时自然的交互体验。 ▲7、系统分为单人模式训练和多人模式训练，多人模式下实现多人联网，加入同一个虚拟场景，实现师生的虚拟场景互动。可以互相看见相互的虚拟形象。（提供软件截图证明） ▲8、系统分为全身系统解剖和运动解剖（提供软件截图证明） 9、隐藏、透明功能：所有解剖结构可以隐藏和透明，不是只有皮肤可以透明。 10、选中部位：所有解剖结构进行选择。 ▲11、系统解剖采用标准人体解剖学姿势，紧贴教材要求，面向前，两眼平视正前方，足尖向前，双上肢下垂于躯干的两侧，掌心向前。（提供软件截图证明） 12、拆解：像拆零件一样的效果，拆开某个结构放一边，并不隐藏，只是放一边。 13、注释：人体各部位组织、结构均有注释 14、复位：将拆解的模型自动还原初始状态 15、性别切换功能：对男女人体进行切换 16、运动解剖为全身人的运动解剖而不是局部的运动解剖，运动中看到全身肌肉和骨骼的变化。 ▲17、运动中可以单独显示全身骨骼的变化，并且一键显示关键肌肉。（提供软件截图证明）	
	2GB+16GB。 6、高性能九轴惯性传感器，腕部震动触觉反馈，实时空间位置定位。可达到低于 5ms 的延迟，精准捕捉全手动作，在 VR 中实现实时自然的交互体验。 ▲7、系统分为单人模式训练和多人模式训练，多人模式下实现多人联网，加入同一个虚拟场景，实现师生的虚拟场景互动。可以互相看见相互的虚拟形象。（提供软件截图证明） ▲8、系统分为全身系统解剖和运动解剖（提供软件截图证明） 9、隐藏、透明功能：所有解剖结构可以隐藏和透明，不是只有皮肤可以透明。 10、选中部位：所有解剖结构进行选择。 ▲11、系统解剖采用标准人体解剖学姿势，紧贴教材要求，面向前，两眼平视正前方，足尖向前，双上肢下垂于躯干的两侧，掌心向前。（提供软件截图证明） 12、拆解：像拆零件一样的效果，拆开某个结构放一边，并不隐藏，只是放一边。 13、注释：人体各部位组织、结构均有注释 14、复位：将拆解的模型自动还原初始状态 15、性别切换功能：对男女人体进行切换 16、运动解剖为全身人的运动解剖而不是局部的运动解剖，运动中看到全身肌肉和骨骼的变化。 ▲17、运动中可以单独显示全身骨骼的变化，并且一键显示关键肌肉。（提供软件截图证明）	

	明) (二)人体解剖 男女各包括 12 个系统, 如下所示, 后面数字表示系统模块解剖结构数量。 (1)皮肤系统——1 (2)内分泌系统——11 (3)泌尿系统——男 16, 女 14 (4)生殖系统——男 12, 女 14 (5)呼吸系统——33 (6)消化系统——71 (7)淋巴系统——230 (8)骨骼系统——335, 颅骨——121 (9)肌肉系统——483 (10)神经系统——627, 中枢——108, 周围神经——519 (11)循环系统——699, 静脉——264, 动脉——373, 心脏——51, 肺循环——11 (12)感觉器——眼 71, 耳 68 1、骨骼系统: 全骨架、颅骨、新生儿颅骨、颅窝、牙齿血液供应、胸廓骨、胸腔、骨盆带、骨盆断面、脊柱侧面、脊柱肌肉组织、肩带骨、腋窝区、手骨、足骨 2、神经系统: 神经系统、脑、脑部供血、边缘系统、丘脑、颅神经、交感神经、膈神经、臂(神经)丛、腰骶(神经)丛、坐骨神经、自主神经 3、血液循环系统: 血液循环系统、心脏位置、脑血管、大脑动脉环、颈动脉和颈静脉、肺动脉、心部、奇系统、交感神经、肝循环、下消化道、盆腔循环 4、感觉器系统: 耳、中耳、内耳、耳蜗、眼、泪器、晶状体和带状纤维 5、呼吸系统: 上呼吸道、鼻腔、耳喉管、咽喉、气管和颈	
	明) (二)人体解剖 男女各包括 12 个系统, 如下所示, 后面数字表示系统模块解剖结构数量。 (1)皮肤系统——1 (2)内分泌系统——11 (3)泌尿系统——男 16, 女 14 (4)生殖系统——男 12, 女 14 (5)呼吸系统——33 (6)消化系统——71 (7)淋巴系统——230 (8)骨骼系统——335, 颅骨——121 (9)肌肉系统——483 (10)神经系统——627, 中枢——108, 周围神经——519 (11)循环系统——699, 静脉——264, 动脉——373, 心脏——51, 肺循环——11 (12)感觉器——眼 71, 耳 68 1、骨骼系统: 全骨架、颅骨、新生儿颅骨、颅窝、牙齿血液供应、胸廓骨、胸腔、骨盆带、骨盆断面、脊柱侧面、脊柱肌肉组织、肩带骨、腋窝区、手骨、足骨 2、神经系统: 神经系统、脑、脑部供血、边缘系统、丘脑、颅神经、交感神经、膈神经、臂(神经)丛、腰骶(神经)丛、坐骨神经、自主神经 3、血液循环系统: 血液循环系统、心脏位置、脑血管、大脑动脉环、颈动脉和颈静脉、肺动脉、心部、奇系统、交感神经、肝循环、下消化道、盆腔循环 4、感觉器系统: 耳、中耳、内耳、耳蜗、眼、泪器、晶状体和带状纤维 5、呼吸系统: 上呼吸道、鼻腔、耳喉管、咽喉、气管和颈	

	动脉、喉部肌肉、肺的位置、肺门、吸气肌肉、呼气肌肉、呼吸神经支配、肺循环 6、肌肉系统：面部、咀嚼肌、喉部肌肉、脊柱侧弯肌肉、头部旋转肌肉、头部和颈部伸展、头部弯曲、下颌、吸气、呼气、肩部、肘、手腕和手、上背、下背、腹部、臀、膝、踝和脚 7、消化系统：上消化系统、下消化系统、唾液腺、牙齿、咽喉、消化道、胃血管、括约肌、附属器官、局部血管、肠、结肠、口腔、舌 ▲8、泌尿系统（男性）：泌尿系统、骨盆区、肾脏、肾脏血管、输尿管、膀胱、骨盆底、膀胱区、膀胱和阴茎、尿道和孔、尿道括约肌（提供软件截图证明） ▲9、泌尿系统（女性）：泌尿系统、骨盆区、肾脏、肾、肾脏血管、输尿管、膀胱、盆骨韧带、膀胱区、膀胱和子宫、尿道和孔、尿道括约肌（提供软件截图证明） 10、淋巴系统：淋巴系统、胸腺、扁桃体、胸部导管、乳糜池、头和颈、胸、骨盆、下肢、腋关节、腹股沟关节、腿弯关节 11、内分泌系统：内分泌器官、脑垂体腺、松果体腺、甲状腺、副甲状腺、甲状腺血管、胸腺、肾上腺、胰腺和肝脏、生殖腺、二级器官 ▲12、生殖系统（男）：生殖系统、盆骨区、内生殖器、前列腺、前列腺区、睾丸、睾丸区、精囊、外生殖器、输精管、阴茎筋膜、阴茎（提供软件截图证明）		动脉、喉部肌肉、肺的位置、肺门、吸气肌肉、呼气肌肉、呼吸神经支配、肺循环 6、肌肉系统：面部、咀嚼肌、喉部肌肉、脊柱侧弯肌肉、头部旋转肌肉、头部和颈部伸展、头部弯曲、下颌、吸气、呼气、肩部、肘、手腕和手、上背、下背、腹部、臀、膝、踝和脚 7、消化系统：上消化系统、下消化系统、唾液腺、牙齿、咽喉、消化道、胃血管、括约肌、附属器官、局部血管、肠、结肠、口腔、舌 ▲8、泌尿系统（男性）：泌尿系统、骨盆区、肾脏、肾脏血管、输尿管、膀胱、骨盆底、膀胱区、膀胱和阴茎、尿道和孔、尿道括约肌（提供软件截图证明） ▲9、泌尿系统（女性）：泌尿系统、骨盆区、肾脏、肾、肾脏血管、输尿管、膀胱、盆骨韧带、膀胱区、膀胱和子宫、尿道和孔、尿道括约肌（提供软件截图证明） 10、淋巴系统：淋巴系统、胸腺、扁桃体、胸部导管、乳糜池、头和颈、胸、骨盆、下肢、腋关节、腹股沟关节、腿弯关节 11、内分泌系统：内分泌器官、脑垂体腺、松果体腺、甲状腺、副甲状腺、甲状腺血管、胸腺、肾上腺、胰腺和肝脏、生殖腺、二级器官 ▲12、生殖系统（男）：生殖系统、盆骨区、内生殖器、前列腺、前列腺区、睾丸、睾丸区、精囊、外生殖器、输精管、阴茎筋膜、阴茎（提供软件截图证明）	
--	--	--	--	--

		▲13、生殖系统（女性）：外在生殖、内在生殖、盆骨部位、盆骨底、内生殖器、器官位置、卵巢、卵巢部分、阴道和尿道、外生殖器、乳房、乳腺导管（提供软件截图证明） （三）运动解剖 运动解剖为全身人的运动，而不是局部。动作库支持不断添加扩展新动作。 1. 运动解剖系统将运动时肌肉和骨骼的变化过程通过 3d 方式虚拟呈现出来； ▲2. 内置丰富全身动作库：行走、原地跳跃、向前跳跃、坐下、弯腰、下蹲、坐位体前屈、低头、抬头、屈趾、背趾、屈后腿、屈小臂、屈手腕、踏步走、抬手臂、空中蹬车、仰卧单腿提膝等动作；（提供软件截图证明） 3. 每个动作均包含肌肉、骨骼、关节全部动作，可单独查看肌肉、骨骼、关节的运动过程； 4. 各动作运动过程中将肌肉、骨骼、关节的运动过程进行详细描述说明； ▲5. 可控制每个动作进行循环播放与暂停，方便反复查看动作发生细节；（提供软件截图证明） ▲6. 软件提供各个动作运动时核心肌肉群的运动展示，可单独查看核心肌肉群的运动过程；（提供软件截图证明）		▲13、生殖系统（女性）：外在生殖、内在生殖、盆骨部位、盆骨底、内生殖器、器官位置、卵巢、卵巢部分、阴道和尿道、外生殖器、乳房、乳腺导管（提供软件截图证明） （三）运动解剖 运动解剖为全身人的运动，而不是局部。动作库支持不断添加扩展新动作。 1. 运动解剖系统将运动时肌肉和骨骼的变化过程通过 3d 方式虚拟呈现出来； ▲2. 内置丰富全身动作库：行走、原地跳跃、向前跳跃、坐下、弯腰、下蹲、坐位体前屈、低头、抬头、屈趾、背趾、屈后腿、屈小臂、屈手腕、踏步走、抬手臂、空中蹬车、仰卧单腿提膝等动作；（提供软件截图证明） 3. 每个动作均包含肌肉、骨骼、关节全部动作，可单独查看肌肉、骨骼、关节的运动过程； 4. 各动作运动过程中将肌肉、骨骼、关节的运动过程进行详细描述说明； ▲5. 可控制每个动作进行循环播放与暂停，方便反复查看动作发生细节；（提供软件截图证明） ▲6. 软件提供各个动作运动时核心肌肉群的运动展示，可单独查看核心肌肉群的运动过程；（提供软件截图证明）	
2	智慧黑板	86 英寸交互平板技术参数交互平板： 1. ▲交互平板显示尺寸≥86 英寸，物理分辨率：3840*2160 2. ▲交互平板屏体 NTSC 色域≥95%，标准色域色彩覆盖率不低于 100%。（供货时提供国	智慧黑板	86 英寸交互平板技术参数交互平板： 1. ▲交互平板显示尺寸≥86 英寸，物理分辨率：3840*2160 2. ▲交互平板屏体 NTSC 色域≥95%，标准色域色彩覆盖率不低于 100%。（供货时提供国	无偏离

	家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 3. 交互平板表面玻璃应采用高强度防眩钢化玻璃,玻璃厚度$\leq 3.2\text{mm}$,硬度可达莫氏7级; 4. ▲采用先进人机交互红外触控技术,在Windows10及安卓系统下均支持40点触控;先进触控模组,左右边框宽度$\leq 20\text{mm}$; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 5. ▲交互平板前面板至少具备1路HDMI接口(非转接),2路USB接口,1路USB Type-c接口;交互平板后置标配VGA输入≥ 1路, HDMI输入≥ 1路; 6. 交互平板具有笔槽,可放置书写笔、粉笔、水性笔等; 7. ▲交互平板前置接口及主要功能按键具有中文标识,避免误操作。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 8. ▲交互平板整机具备前置物理电脑还原物理按键,针孔式设计防止误操作,并具有中文丝印标识便于识别。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 9. ▲交互平板内置Wi-Fi 6无线网卡及蓝牙5.4模块。可发射AP热点并支持自定义设置热点名称和密码。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 10. ▲前置按键及接口面板具备前拆式设计,在不需要拆下整机打开背板的情况下,方便售后维护。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检		家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 3. 交互平板表面玻璃应采用高强度防眩钢化玻璃,玻璃厚度$\leq 3.2\text{mm}$,硬度可达莫氏7级; 4. ▲采用先进人机交互红外触控技术,在Windows10及安卓系统下均支持40点触控;先进触控模组,左右边框宽度$\leq 20\text{mm}$; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 5. ▲交互平板前面板至少具备1路HDMI接口(非转接),2路USB接口,1路USB Type-c接口;交互平板后置标配VGA输入≥ 1路, HDMI输入≥ 1路; 6. 交互平板具有笔槽,可放置书写笔、粉笔、水性笔等; 7. ▲交互平板前置接口及主要功能按键具有中文标识,避免误操作。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 8. ▲交互平板整机具备前置物理电脑还原物理按键,针孔式设计防止误操作,并具有中文丝印标识便于识别。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 9. ▲交互平板内置Wi-Fi 6无线网卡及蓝牙5.4模块。可发射AP热点并支持自定义设置热点名称和密码。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 10. ▲前置按键及接口面板具备前拆式设计,在不需要拆下整机打开背板的情况下,方便售后维护。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检	
--	--	--	--	--

	测报告证明)。 11. ▲前置 USB 接口具有防撞盖板, 盖板高度$\geq 4\text{cm}$, 能有效防止推拉板撞击, 开合角度$\geq 100^\circ$; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 12. 采用针孔阵列发声设计, 位于设备下边框, 具有 4 个发声单元 13. 交互平板扬声器支持接入无线扩音麦克风, 麦克风扩音不影响交互平板自身多媒体信号播放, 可混音后通过屏体内置音箱播出 14. ▲内置一体化超高清 5K 摄像头, 内置阵列麦克风, 单颗摄像头有效像素$\geq 1900\text{W}$, 可输出最大分辨率 5104*3864 的图片与视频, 支持搭配 AI 软件实现自动点名点数功能; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 15. 交互平板采用硬件低蓝光背光技术, 在源头减少有害蓝光波段能量, 有害蓝光 415~455nm 能量综合$<30\%$; 16. 交互平板全通道支持纸质护眼模式, 可实现画面纸质纹理的实时调整, 如素描纸、宣纸等; 支持透明度调节; 显示画面各像素点灰度不规则, 减少背景干扰; 17. 交互平板背光系统支持 DC 调光方式, 多级亮度调节, 使用镜头拍摄画面无条纹闪烁。; 18. ▲交互平板交互平板符合 GB 40070-2021 视力防护标准, 亮度均匀性$\geq 70\%$, 闪烁等级$\leq -30\text{db}$ (60Hz); (供货时提供国家权威检测机构出		测报告证明)。 11. ▲前置 USB 接口具有防撞盖板, 盖板高度$\geq 4\text{cm}$, 能有效防止推拉板撞击, 开合角度$\geq 100^\circ$; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 12. 采用针孔阵列发声设计, 位于设备下边框, 具有 4 个发声单元 13. 交互平板扬声器支持接入无线扩音麦克风, 麦克风扩音不影响交互平板自身多媒体信号播放, 可混音后通过屏体内置音箱播出 14. ▲内置一体化超高清 5K 摄像头, 内置阵列麦克风, 单颗摄像头有效像素$\geq 1900\text{W}$, 可输出最大分辨率 5104*3864 的图片与视频, 支持搭配 AI 软件实现自动点名点数功能; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 15. 交互平板采用硬件低蓝光背光技术, 在源头减少有害蓝光波段能量, 有害蓝光 415~455nm 能量综合$<30\%$; 16. 交互平板全通道支持纸质护眼模式, 可实现画面纸质纹理的实时调整, 如素描纸、宣纸等; 支持透明度调节; 显示画面各像素点灰度不规则, 减少背景干扰; 17. 交互平板背光系统支持 DC 调光方式, 多级亮度调节, 使用镜头拍摄画面无条纹闪烁。; 18. ▲交互平板交互平板符合 GB 40070-2021 视力防护标准, 亮度均匀性$\geq 70\%$, 闪烁等级$\leq -30\text{db}$ (60Hz); (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 教学辅助系统功能
--	---	--	--

	具的产品检测报告证明) 教学辅助系统功能 19. ▲交互平板具备≥12 核国产化芯片驱动, Android 系统版本≥14.0; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 20. 无需借助 PC, 整机可一键进行硬件自检, 包括对系统内存、存储、屏温、触摸系统、光感系统、内置电脑等进行状态提示及故障提示; 21. 设备左右两侧可提供与教学应用密切相关的快捷键, 可以双侧同时显示, 该快捷键具有例如关闭窗口、展台、回到桌面等常教学常用功能。 22. 交互平板可通过多指长按屏幕达到息屏及屏幕唤醒功能, 可根据实际教学应用开启或关闭此功能; 23. ▲交互平板支持压力感应书写, 采用无任何电子功能的普通书写笔书写时, 能根据压力大小书写出不同粗细的笔迹; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 24. ▲为照顾不同身高用户在不方便点击屏幕右上角关闭窗口区域的操作情况, 可通过物理按键一键关闭电脑桌面顶层窗口 (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 25. ▲支持人脸识别登录 (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 26. 在任意信号源下, 从屏幕下方任意位置向上滑动, 可调用快捷设置菜单; 无需切换系统, 可快速调节 Windows 和 Android 的设置, 并支持拖拽	19. ▲交互平板具备≥12 核国产化芯片驱动, Android 系统版本≥14.0; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 20. 无需借助 PC, 整机可一键进行硬件自检, 包括对系统内存、存储、屏温、触摸系统、光感系统、内置电脑等进行状态提示及故障提示; 21. 设备左右两侧可提供与教学应用密切相关的快捷键, 可以双侧同时显示, 该快捷键具有例如关闭窗口、展台、回到桌面等常教学常用功能。 22. 交互平板可通过多指长按屏幕达到息屏及屏幕唤醒功能, 可根据实际教学应用开启或关闭此功能; 23. ▲交互平板支持压力感应书写, 采用无任何电子功能的普通书写笔书写时, 能根据压力大小书写出不同粗细的笔迹; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 24. ▲为照顾不同身高用户在不方便点击屏幕右上角关闭窗口区域的操作情况, 可通过物理按键一键关闭电脑桌面顶层窗口 (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 25. ▲支持人脸识别登录 (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 26. 在任意信号源下, 从屏幕下方任意位置向上滑动, 可调用快捷设置菜单; 无需切换系统, 可快速调节 Windows 和 Android 的设置, 并支持拖拽到屏幕任意位置; 27. ▲交互平板采用 OPS-C 标	
--	---	---	--

	到屏幕任意位置； 27. ▲交互平板采用 OPS-C 标准的 80pin 设计；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） OPS 电脑配置要求，安装 Win11 专业版操作软件 CPU 采用 Intel 第 12 代及以上平台处理器酷睿 i7 处理器； 内存：≥8G DDR4； 硬盘：≥256G SSD 固态硬盘； 接口：整机非外扩展具备 5 个 USB 接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI 等； 软件应用 1、▲应用支持 PC 端、交互设备端及网页端；且均可生成、播放课件。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 2、PC 端支持多种登录方式，如账号密码直接登录、微信扫码登录、手机验证码快捷登录；支持免登录打开本地课件。 3、▲交互大屏端支持书写登陆，用户录入内容及笔迹，可在任意设备进行书写登陆。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 4、教学软件包含多个应用模块如：文件、资源回收站、班级、操作指南等应用模块； 5、▲回收站：教师可根据使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存 30 天，30 天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或	准的 80pin 设计；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） OPS 电脑配置要求，安装 Win11 专业版操作软件 CPU 采用 Intel 第 12 代及以上平台处理器酷睿 i7 处理器； 内存：≥8G DDR4； 硬盘：≥256G SSD 固态硬盘； 接口：整机非外扩展具备 5 个 USB 接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI 等； 软件应用 1、▲应用支持 PC 端、交互设备端及网页端；且均可生成、播放课件。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 2、PC 端支持多种登录方式，如账号密码直接登录、微信扫码登录、手机验证码快捷登录；支持免登录打开本地课件。 3、▲交互大屏端支持书写登陆，用户录入内容及笔迹，可在任意设备进行书写登陆。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 4、教学软件包含多个应用模块如：文件、资源回收站、班级、操作指南等应用模块； 5、▲回收站：教师可根据使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存 30 天，30 天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除；（供货时提供国家权威检测机构出	
--	---	---	--

	者全部课件一键清除；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 备课模式 1、提供预置的课件素材，允许老师在网页端、PC端、交互设备端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。 2、▲支持用户根据知识点、教材章节目录选择对应的教学内容。选择所需教学环节教学模块后可快速生成一份课件。每个课时均提供教学内容模块，用户可对课件知识点进行评价。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 3、▲课件可保存到云盘空间，用户无需完成特定任务可获取不少于200GB云盘存储空间，最高可扩展至不少于2TB的空间容量。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 4、课件支持打印成纸质版并导出成PDF，可以将课件以链接形式进行分享并可设置链接加密，链接支持设置有效期。同时支持扫码分享。 5、软件中提供常见问题说明，针对不同用户提供初级、高级使用说明，用户也可通过视频格式的教程自主学习。 6、▲具备导入PPT功能，并具备导入进度条提示，用户可查看导入进度，在完成后具备中文提示。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 学科资源	具的产品检测报告证明） 备课模式 1、提供预置的课件素材，允许老师在网页端、PC端、交互设备端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。 2、▲支持用户根据知识点、教材章节目录选择对应的教学内容。选择所需教学环节教学模块后可快速生成一份课件。每个课时均提供教学内容模块，用户可对课件知识点进行评价。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 3、▲课件可保存到云盘空间，用户无需完成特定任务可获取不少于200GB云盘存储空间，最高可扩展至不少于2TB的空间容量。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 4、课件支持打印成纸质版并导出成PDF，可以将课件以链接形式进行分享并可设置链接加密，链接支持设置有效期。同时支持扫码分享。 5、软件中提供常见问题说明，针对不同用户提供初级、高级使用说明，用户也可通过视频格式的教程自主学习。 6、▲具备导入PPT功能，并具备导入进度条提示，用户可查看导入进度，在完成后具备中文提示。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 学科资源 1、提供模块化的素材和教案资源，学科涵盖中小学语文、数	
--	--	--	--

	1、提供模块化的素材和教案资源，学科涵盖中小学语文、数学、英语、科学、物理、化学等学科。 2、提供交互式动画素材，用户可直接选择插入到课件中。 3、提供各省市统考、高考、学校考试真题，以及教辅书中的习题。题库自带答案及解析，可筛选题型和试题难度。 4、用户可将课件发布到校本空间，可在PC端、交互设备端及网页端播放和保存校本空间中的课件。管理员与教研员可对校本资源进行管理并可发布教研任务，选择主备教师与参与教师。 课件编辑 1、支持用户在网页端、手机端进行课件组合。课件会自动保存到云端。 2、提供语文生字卡片，输入常用字后自动匹配读音及笔顺演示。提供拼音标注工具。支持一键将纯文本转化为文本+拼音格式或拼音格式。 3、提供英语生词卡片，按不同年级提供同一单词的不同释义生词卡片。常用单词自动生成配图、发音、释义；配图可根据老师的需求进行切换。	学、英语、科学、物理、化学等学科。 2、提供交互式动画素材，用户可直接选择插入到课件中。 3、提供各省市统考、高考、学校考试真题，以及教辅书中的习题。题库自带答案及解析，可筛选题型和试题难度。 4、用户可将课件发布到校本空间，可在PC端、交互设备端及网页端播放和保存校本空间中的课件。管理员与教研员可对校本资源进行管理并可发布教研任务，选择主备教师与参与教师。 课件编辑 1、支持用户在网页端、手机端进行课件组合。课件会自动保存到云端。 2、提供语文生字卡片，输入常用字后自动匹配读音及笔顺演示。提供拼音标注工具。支持一键将纯文本转化为文本+拼音格式或拼音格式。 3、提供英语生词卡片，按不同年级提供同一单词的不同释义生词卡片。常用单词自动生成配图、发音、释义；配图可根据老师的需求进行切换。			
3	全身骨骼半边肌肉着色附韧带模型	1. 人体骨骼附肌肉着色及韧带模型，约180CM。 2. 关节处附加可以活动的韧带，手工描绘肌肉位置供学习。 3. 包装:1件/箱。	全身骨骼半边肌肉着色附韧带模型	1. 人体骨骼附肌肉着色及韧带模型，约180CM。 2. 关节处附加可以活动的韧带，手工描绘肌肉位置供学习。 3. 包装:1件/箱。	无偏离
4	人体骨架肌肉模型	1. 模型描述了人体全身主要血管和神经的行程及其分布概况。 2. 尺寸: 约85CM。	人体骨架肌肉模型	1. 模型描述了人体全身主要血管和神经的行程及其分布概况。 2. 尺寸: 约85CM。	无偏离

		3. 包装：6 件/箱。		3. 包装：6 件/箱。	
5	人体骨骼附动脉血管和神经模型	1. 男性全身人体骨骼附主要动脉和神经分布模型，显示人体全身主要血管和神经的行程及其分布情况、神经分支、脊椎动脉和腰椎间盘突出等，由男性全身散骨串制而成一整体骨架，成直立姿势，四肢大的关节部分均可活动，一侧骨骼用红色塑料管显示全身主要的动脉，另一侧骨骼用黄色塑料管显示全身主要的神经分布，头颅含可活动的下巴、可移动的头颅盖、骨缝线和三颗可取下的下牙，其中四肢骨和头颅骨可以灵活拆卸组装，整体固定在支架上，带底座，可灵活移动。 2. 尺寸：自然大。约 175cm 3. 材质：PVC 材料。 示教内容： 1. 腹主动脉示腹腔动脉、肾动脉，肠系膜上、下动脉的根部。髂总动脉至盆部分为髂内和髂外动脉，髂外动脉延伸到下肢，成股动脉，腘动脉，膝部以下分胫后动脉、胫前动脉至足背动脉等。 2. 取去颅盖，显示大脑、小脑的外形与颅腔的关系脊髓颈段与椎管的关系以及脑神经根与脑及脑干的联系。 3. 脊神经显示颈丛，臂丛，肋间神经，腰丛，骶丛的组成及主要分支的行程概况。 4. 上肢的肌皮神经，正中神经，腋神经，桡神经及尺神经以及各神经干的行程概况。 5. 下肢的股神经，坐骨神经分支的行程概况。	 人体骨骼附动脉血管和神经模型 1. 男性全身人体骨骼附主要动脉和神经分布模型，显示人体全身主要血管和神经的行程及其分布情况、神经分支、脊椎动脉和腰椎间盘突出等，由男性全身散骨串制而成一整体骨架，成直立姿势，四肢大的关节部分均可活动，一侧骨骼用红色塑料管显示全身主要的动脉，另一侧骨骼用黄色塑料管显示全身主要的神经分布，头颅含可活动的下巴、可移动的头颅盖、骨缝线和三颗可取下的下牙，其中四肢骨和头颅骨可以灵活拆卸组装，整体固定在支架上，带底座，可灵活移动。 2. 尺寸：自然大。约 175cm 3. 材质：PVC 材料。 示教内容： 1. 腹主动脉示腹腔动脉、肾动脉，肠系膜上、下动脉的根部。髂总动脉至盆部分为髂内和髂外动脉，髂外动脉延伸到下肢，成股动脉，腘动脉，膝部以下分胫后动脉、胫前动脉至足背动脉等。 2. 取去颅盖，显示大脑、小脑的外形与颅腔的关系脊髓颈段与椎管的关系以及脑神经根与脑及脑干的联系。 3. 脊神经显示颈丛，臂丛，肋间神经，腰丛，骶丛的组成及主要分支的行程概况。 4. 上肢的肌皮神经，正中神经，腋神经，桡神经及尺神经以及各神经干的行程概况。 5. 下肢的股神经，坐骨神经分支的行程概况。	无偏离	
6	上肢带关节模	1. 上肢骨模型（手臂骨模型）由上肢游离骨串制而成一个上肢整体，显示人体上肢的形	上肢带关节模	1. 上肢骨模型（手臂骨模型）由上肢游离骨串制而成一个上肢整体，显示人体上肢的形	无偏离

	型	态和结构,方便教学演示使用。 2.尺寸:自然大。约55×10cm 3.材质:PVC材料。	型	态和结构,方便教学演示使用。 2.尺寸:自然大。约55×10cm 3.材质:PVC材料。	
7	下肢带关节模型	1.下肢骨模型(腿骨模型)由下肢游离骨串制而成一个下肢整体,显示人体下肢的形态和结构,方便教学演示使用。 2.尺寸:自然大。约75×10cm 3.材质:PVC材料。	下肢带关节模型	1.下肢骨模型(腿骨模型)由下肢游离骨串制而成一个下肢整体,显示人体下肢的形态和结构,方便教学演示使用。 2.尺寸:自然大。约75×10cm 3.材质:PVC材料。	无偏离
8	肩关节模型	1.功能型肩关节模型可展示肩关节外展、内收、前倾、后倾和向内、向外旋转,包含可弯曲的人工韧带,含肩胛骨、锁骨和部分肱骨,显示正常肩关节的组成和形态结构。 2.尺寸:自然大,约17.5×15×21cm。 3.材质:PVC材料。	肩关节模型	1.功能型肩关节模型可展示肩关节外展、内收、前倾、后倾和向内、向外旋转,包含可弯曲的人工韧带,含肩胛骨、锁骨和部分肱骨,显示正常肩关节的组成和形态结构。 2.尺寸:自然大,约17.5×15×21cm。 3.材质:PVC材料。	无偏离
9	肘关节模型	1.功能型肘关节模型可展示肘关节伸展、弯曲和桡骨的旋转,含部分肱骨、全部尺骨和桡骨,显示正常肘关节的组成和形态结构。 2.尺寸:自然大,约17×14.5×24cm。 3.材质:PVC材料。	肘关节模型	1.功能型肘关节模型可展示肘关节伸展、弯曲和桡骨的旋转,含部分肱骨、全部尺骨和桡骨,显示正常肘关节的组成和形态结构。 2.尺寸:自然大,约17×14.5×24cm。 3.材质:PVC材料。	无偏离
10	桡腕关节模型	1.功能型手腕关节模型可展示各种手功能,包含可弯曲的人工韧带,显示正常腕关节的组成和形态结构。 2.尺寸:自然大,约13×11×24cm。 3.材质:PVC材料。	桡腕关节模型	1.功能型手腕关节模型可展示各种手功能,包含可弯曲的人工韧带,显示正常腕关节的组成和形态结构。 2.尺寸:自然大,约13×11×24cm。 3.材质:PVC材料。	无偏离
11	髌关节模型	1.骨盆全形:高而狭窄 2.尺寸:自然大,约13×11×24cm	髌关节模型	1.骨盆全形:高而狭窄 2.尺寸:自然大,约13×11×24cm	无偏离
12	膝关节模型	1.骨盆上口:近似心脏形 2.尺寸:自然大,约13×8×24cm	膝关节模型	1.骨盆上口:近似心脏形 2.尺寸:自然大,约13×8×24cm	无偏离
13	踝关节模型	1.耻骨弓的角度:70-75度 2.尺寸:自然大,约13×28×26cm	踝关节模型	1.耻骨弓的角度:70-75度 2.尺寸:自然大,约13×28×26cm	无偏离

14	上肢模型	1. 本模型由上肢肌、三角肌、肱三头肌、肱桡肌、灰肘圆肌、臂丛和液动脉等 7 个部位组成,并显示上肢带肌、臂肌、前臂肌前群、后群和于肌等结构和浅表深层肌肉、肌腱、血管和神经结构等。 2. 自然大,约 82×44×33cm。	上肢模型	1. 本模型由上肢肌、三角肌、肱三头肌、肱桡肌、灰肘圆肌、臂丛和液动脉等 7 个部位组成,并显示上肢带肌、臂肌、前臂肌前群、后群和于肌等结构和浅表深层肌肉、肌腱、血管和神经结构等。 2. 自然大,约 82×44×33cm。	无偏离
15	人体半身各器官模型 85cm	1. 分成 19 件:躯干(1 件),头(2 件),脑(1 件),肺(4 件),心(1 件),气管(1 件),食管和主动脉(1 件),横膈膜(1 件),胃(1 件),十二指肠带胰腺和脾(1 件),肠(1 件),肾(1 件),肝(1 件)和膀胱(2 件)。用 PVC 制成,安放于塑料座上。 2. 尺寸:约 85CM。 3. 包装:1 套/箱。	人体半身各器官模型 85cm	1. 分成 19 件:躯干(1 件),头(2 件),脑(1 件),肺(4 件),心(1 件),气管(1 件),食管和主动脉(1 件),横膈膜(1 件),胃(1 件),十二指肠带胰腺和脾(1 件),肠(1 件),肾(1 件),肝(1 件)和膀胱(2 件)。用 PVC 制成,安放于塑料座上。 2. 尺寸:约 85CM。 3. 包装:1 套/箱。	无偏离
16	半身肌肉模型	1. 背部开放式带胸盖两性躯干肌肉模型可拆分为 29 部件,男女生殖器可互换,详细再现了内脏器官细节构造及人体各大系统结构和人体躯干及背部肌肉的基本结构,并且在每一个器官或结构部位都标示了数字。 2. 模型部件包括: 大脑:1 件;小脑:1 件;眼球:1 件;左右肺:4 件;食管:1 件;气管:1 件;肝和胆囊:1 件; 胃:2 件;心脏:2 件;胰脾十二指肠:1 件;肾盖:1 件;男性生殖器:4 件;女性生殖器带 8 周大胎儿:3 件;大肠小肠带盲肠盖:2 件;躯壳:1 件;胸椎:1 件;胸盖(带肋骨)带乳腺:2 件。 3. 尺寸:约 85cm。 4. 材质: PVC 材料。	半身肌肉模型	1. 背部开放式带胸盖两性躯干肌肉模型可拆分为 29 部件,男女生殖器可互换,详细再现了内脏器官细节构造及人体各大系统结构和人体躯干及背部肌肉的基本结构,并且在每一个器官或结构部位都标示了数字。 2. 模型部件包括: 大脑:1 件;小脑:1 件;眼球:1 件;左右肺:4 件;食管:1 件;气管:1 件;肝和胆囊:1 件; 胃:2 件;心脏:2 件;胰脾十二指肠:1 件;肾盖:1 件;男性生殖器:4 件;女性生殖器带 8 周大胎儿:3 件;大肠小肠带盲肠盖:2 件;躯壳:1 件;胸椎:1 件;胸盖(带肋骨)带乳腺:2 件。 3. 尺寸:约 85cm。 4. 材质: PVC 材料。	无偏离
17	手部血管	1. 手肌附主要血管神经模型由手肌、掌腱膜、鱼际、小鱼	手部血管	1. 手肌附主要血管神经模型由手肌、掌腱膜、鱼际、小鱼	无偏离

	模型	际和蚓状肌等 7 个部件组成, 显示手肌分层、手骨、韧带、肌腱及其主要血管神经等结构, 共有 71 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 自然大, 约 22.5×13.5×13cm。 3. 材质: PVC 材料。	模型	际和蚓状肌等 7 个部件组成, 显示手肌分层、手骨、韧带、肌腱及其主要血管神经等结构, 共有 71 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 自然大, 约 22.5×13.5×13cm。 3. 材质: PVC 材料。	
18	足部血管模型	1. 足肌附主要血管神经模型由足肌、趾长伸肌、腓肠肌、屈肌支持带、足母短屈肌、足母收肌斜头、小趾展肌、趾短屈肌、足底方肌等 9 部件组成, 展示了人体足的骨骼、肌肉、韧带神经、血管等解剖结构, 并且可以将足底腱膜和短屈肌等拆下, 看到复杂的足底肌肉、肌腱和神经网络, 共有 81 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 自然大, 约 23×8×12cm。 3. 材质: PVC 材料。	足部血管模型	1. 足肌附主要血管神经模型由足肌、趾长伸肌、腓肠肌、屈肌支持带、足母短屈肌、足母收肌斜头、小趾展肌、趾短屈肌、足底方肌等 9 部件组成, 展示了人体足的骨骼、肌肉、韧带神经、血管等解剖结构, 并且可以将足底腱膜和短屈肌等拆下, 看到复杂的足底肌肉、肌腱和神经网络, 共有 81 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 自然大, 约 23×8×12cm。 3. 材质: PVC 材料。	无偏离
19	消化系统模型	1. 消化系统模型(人体消化道立体模型)由消化系统、胃冠状剖面 and 横结肠等 7 部件组成, 显示口腔、咽喉、食管、胃、肠、肝、胰的外形、大肠、小肠和消化腺, 共有 51 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 约 90×32×13cm。 3. 材质: PVC 材料。	消化系统模型	1. 消化系统模型(人体消化道立体模型)由消化系统、胃冠状剖面 and 横结肠等 7 部件组成, 显示口腔、咽喉、食管、胃、肠、肝、胰的外形、大肠、小肠和消化腺, 共有 51 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 约 90×32×13cm。 3. 材质: PVC 材料。	无偏离
20	呼吸系统模型	1. 呼吸系统模型由呼吸系统及肺泡 2 部分组成, 显示鼻腔、中鼻甲、下鼻甲、口腔、软腭、咽、甲状软骨、喉、气管、支气管、壁胸膜、上叶、下叶、肺部静脉、肺部动脉、肺泡外的毛细血管、肺泡、细支气管、肺泡囊、肺泡壁等, 另附一个放大的肺泡模型, 显示了组织学上肺泡的微观显	呼吸系统模型	1. 呼吸系统模型由呼吸系统及肺泡 2 部分组成, 显示鼻腔、中鼻甲、下鼻甲、口腔、软腭、咽、甲状软骨、喉、气管、支气管、壁胸膜、上叶、下叶、肺部静脉、肺部动脉、肺泡外的毛细血管、肺泡、细支气管、肺泡囊、肺泡壁等, 另附一个放大的肺泡模型, 显示了组织学上肺泡的微观显	无偏离

		微结构,可以很好地解释气体交换的过程,共有 19 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 3/4 自然大,约 54×38×7cm。 3. 材质: PVC 材料。		微结构,可以很好地解释气体交换的过程,共有 19 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 3/4 自然大,约 54×38×7cm。 3. 材质: PVC 材料。	
21	泌尿系统模型	1. 两性泌尿系统模型由肾脏、输尿管、膀胱以及子宫等 6 部件组成,男女膀胱可以互换,展示腹后壁等血管、肌肉结构,其中右肾打开显示肾内部结构,膀胱和子宫可打开显示矢状切面,共有 29 个部位数字指示标志和对应的文字说明。 2. 尺寸: 约 42×30×13cm。 3. 材质: PVC 材料。	泌尿系统模型	1. 两性泌尿系统模型由肾脏、输尿管、膀胱以及子宫等 6 部件组成,男女膀胱可以互换,展示腹后壁等血管、肌肉结构,其中右肾打开显示肾内部结构,膀胱和子宫可打开显示矢状切面,共有 29 个部位数字指示标志和对应的文字说明。 2. 尺寸: 约 42×30×13cm。 3. 材质: PVC 材料。	无偏离
22	胸腔模型	1. 胸腔解剖模型由骨和软骨、肌肉和肌腱、内脏、喉、支气管树、肺和肺段、心脏、血管神经和腺体等胸部 17 个部件组成,并显示喉、支气管树、肺和肺段、心脏、血管神经等结构。 2. 尺寸: 自然大,约 35×23×43cm。 3. 材质: PVC 材料。	胸腔模型	1. 胸腔解剖模型由骨和软骨、肌肉和肌腱、内脏、喉、支气管树、肺和肺段、心脏、血管神经和腺体等胸部 17 个部件组成,并显示喉、支气管树、肺和肺段、心脏、血管神经等结构。 2. 尺寸: 自然大,约 35×23×43cm。 3. 材质: PVC 材料。	无偏离
23	成人心脏解剖模型(放大 4 倍)	1. 本模型适用于了解心脏外部形态和内部结构,以及与心脏有关的大血管,进一步了解体循环和肺循环的途径。每套分成 3 件,4 倍放大。 2. 尺寸: 约 25×23×23cm。	成人心脏解剖模型(放大 4 倍)	1. 本模型适用于了解心脏外部形态和内部结构,以及与心脏有关的大血管,进一步了解体循环和肺循环的途径。每套分成 3 件,4 倍放大。 2. 尺寸: 约 25×23×23cm。	无偏离
24	血液循环模型	1. 血液循环模型显示全身血液循环的主要动脉和静脉等结构,其中心脏可打开,显示其内部结构,共有 70 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 约 90×32×11cm。 3. 材质: PVC 材料。	血液循环模型	1. 血液循环模型显示全身血液循环的主要动脉和静脉等结构,其中心脏可打开,显示其内部结构,共有 70 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 约 90×32×11cm。 3. 材质: PVC 材料。	无偏离

25	中枢神经系统模型	一、功能特点: 1. 中枢神经传导电动模型可以按要求自动传导,在脑干部作有机玻璃平面,显示了神经核及纤维的断面。 2. 纤维采用塑料材质,红色示运动纤维,蓝色示感觉纤维,脑神经核与脑神经纤维功能颜色一致。 3. 在开关控制部设有自动传导按钮及36个单项按钮,单项按钮主要用于了解各神经核及纤维束在脑干部的位置,36个单项按钮分别显示36个部位,同时配备指示灯显示。 二、技术参数: 4. 尺寸:约37×34×87cm。 5. 材质:PVC材料+木框。 三、标准配置: 6. 中枢神经传导电动模型:1台。 7. 电源线:1根。	中枢神经系统模型	一、功能特点: 1. 中枢神经传导电动模型可以按要求自动传导,在脑干部作有机玻璃平面,显示了神经核及纤维的断面。 2. 纤维采用塑料材质,红色示运动纤维,蓝色示感觉纤维,脑神经核与脑神经纤维功能颜色一致。 3. 在开关控制部设有自动传导按钮及36个单项按钮,单项按钮主要用于了解各神经核及纤维束在脑干部的位置,36个单项按钮分别显示36个部位,同时配备指示灯显示。 二、技术参数: 4. 尺寸:约37×34×87cm。 5. 材质:PVC材料+木框。 三、标准配置: 6. 中枢神经传导电动模型:1台。 7. 电源线:1根。	无偏离
26	锥体系模型	一、显示内容: 1. 锥体系:演示由中央前回和中央旁小叶前部的巨型锥体细胞和其他类型的锥体细胞以及额、顶叶部分区域的锥体细胞的轴突共同组成锥体束,其中一部分下行至脊髓的纤维束,另一部分止于脑干脑神经运动核的纤维束。 2. 面神经核核上瘫:演示核上运动神经元受损,产生对侧眼裂以下的面肌瘫痪,表现病灶为对侧鼻唇沟消失,口角低垂并向病灶侧偏斜,流涎,不能鼓腮、露齿等。 3. 面神经核核下瘫:演示面神经核核下神经元受损,可致病灶侧所有面肌瘫痪,额横纹消失,眼不能闭,口角下垂,鼻唇沟消失等。 4. 舌下神经核核上瘫:演示舌	锥体系模型	一、显示内容: 1. 锥体系:演示由中央前回和中央旁小叶前部的巨型锥体细胞和其他类型的锥体细胞以及额、顶叶部分区域的锥体细胞的轴突共同组成锥体束,其中一部分下行至脊髓的纤维束,另一部分止于脑干脑神经运动核的纤维束。 2. 面神经核核上瘫:演示核上运动神经元受损,产生对侧眼裂以下的面肌瘫痪,表现病灶为对侧鼻唇沟消失,口角低垂并向病灶侧偏斜,流涎,不能鼓腮、露齿等。 3. 面神经核核下瘫:演示面神经核核下神经元受损,可致病灶侧所有面肌瘫痪,额横纹消失,眼不能闭,口角下垂,鼻唇沟消失等。 4. 舌下神经核核上瘫:演示舌	无偏离

		下神经核核上神经元受损,可产生伸舌时舌尖偏向病灶对侧。 5. 舌下神经核核下瘫:演示舌下神经核核下神经元受损,可产生全部舌肌瘫痪,伸舌时舌尖偏向病灶侧。 二、技术参数: 6. 尺寸: 约 34×34×81cm。 7. 材质: PVC 材料+木框。 三、标准配置: 8. 椎体系(皮质核束)电动模型: 1 台。 9. 电源线: 1 根。		下神经核核上神经元受损,可产生伸舌时舌尖偏向病灶对侧。 5. 舌下神经核核下瘫:演示舌下神经核核下神经元受损,可产生全部舌肌瘫痪,伸舌时舌尖偏向病灶侧。 二、技术参数: 6. 尺寸: 约 34×34×81cm。 7. 材质: PVC 材料+木框。 三、标准配置: 8. 椎体系(皮质核束)电动模型: 1 台。 9. 电源线: 1 根。	
27	脊髓横切面	1. 脊髓横断模型(第五颈椎附脊髓和脊神经放大模型)显示第五颈椎、椎动脉、椎静脉与脊髓的横切面以及脊神经组成、硬脊膜、蛛网膜下隙等结构,共有 27 个部位指示数字标识标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 放大, 约 33×23×9cm。 3. 材质: PVC 材料。	脊髓横切面	1. 脊髓横断模型(第五颈椎附脊髓和脊神经放大模型)显示第五颈椎、椎动脉、椎静脉与脊髓的横切面以及脊神经组成、硬脊膜、蛛网膜下隙等结构,共有 27 个部位指示数字标识标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 放大, 约 33×23×9cm。 3. 材质: PVC 材料。	无偏离
28	大脑、小脑切面模型	1. 头部正中矢状切面附血管神经模型显示头颈部正中矢状切面内、外侧面的局部形态及其血管和神经等结构,共有 81 个部位指示数字标识标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 自然大, 约 23×18×28cm。 3. 材质: PVC 材料。	大脑、小脑切面模型	1. 头部正中矢状切面附血管神经模型显示头颈部正中矢状切面内、外侧面的局部形态及其血管和神经等结构,共有 81 个部位指示数字标识标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 自然大, 约 23×18×28cm。 3. 材质: PVC 材料。	无偏离
29	脑干放大模型	1. 脑干解剖放大模型放大 3 倍,可拆分为 2 部件,置于底座上,显示脑干的外形和十二对脑神经在脑干的部位,并示延髓、脑桥、中脑三部分,上接间脑。 2. 尺寸: 放大 3 倍, 约 27×15×18cm。 3. 材质: PVC 材料。	脑干放大模型	1. 脑干解剖放大模型放大 3 倍,可拆分为 2 部件,置于底座上,显示脑干的外形和十二对脑神经在脑干的部位,并示延髓、脑桥、中脑三部分,上接间脑。 2. 尺寸: 放大 3 倍, 约 27×15×18cm。 3. 材质: PVC 材料。	无偏离
30	眼球	1. 眼球解剖放大模型放大 6	眼球	1. 眼球解剖放大模型放大 6	无偏

	模型	倍,可拆分为7部件,将眼球纵切成两部分,左半侧的晶状体与玻璃体为固定形状,右半侧的巩膜可局部打开看到脉络膜,眼球内部显示睫状体、视网膜以及视网膜剖面(视网膜神经层构造)等结构。 2.尺寸:放大6倍,约21×13×15cm。 3.材质:PVC材料。	模型	倍,可拆分为7部件,将眼球纵切成两部分,左半侧的晶状体与玻璃体为固定形状,右半侧的巩膜可局部打开看到脉络膜,眼球内部显示睫状体、视网膜以及视网膜剖面(视网膜神经层构造)等结构。 2.尺寸:放大6倍,约21×13×15cm。 3.材质:PVC材料。	离
31	透明肺段模型	1.本模型显示左右两肺的分段,左肺八个段,右肺十个段,从透明肺壳可以观察支气管树的分布情况。本模型肺外形用透明塑料制,气管和支气管树用塑料制。 2.2倍放大约43×18×34cm	透明肺段模型	1.本模型显示左右两肺的分段,左肺八个段,右肺十个段,从透明肺壳可以观察支气管树的分布情况。本模型肺外形用透明塑料制,气管和支气管树用塑料制。 2.2倍放大约43×18×34cm	无偏离
32	肾脏解剖放大模型	1.本模型显示肾的形态和结构:肾,肾上腺,肾管和肾上腺管,输尿管的上部等。 2.模型可取下供仔细研究。 3.用PVC制成,自然大小约14×18×18cm	肾脏解剖放大模型	1.本模型显示肾的形态和结构:肾,肾上腺,肾管和肾上腺管,输尿管的上部等。 2.模型可取下供仔细研究。 3.用PVC制成,自然大小约14×18×18cm	无偏离
33	膀胱解剖模型	1.膀胱解剖模型可拆分为2部件,显示膀胱的基本结构,有数字指示标识。 2.尺寸:自然大,约8×8×13cm。 3.材质:PVC材料。	膀胱解剖模型	1.膀胱解剖模型可拆分为2部件,显示膀胱的基本结构,有数字指示标识。 2.尺寸:自然大,约8×8×13cm。 3.材质:PVC材料。	无偏离
34	心脏传导系电动模型	1.通电; 2.尺寸:约390×380×80cm; 3.材质:PVC材料+木框。	心脏传导系电动模型	1.通电; 2.尺寸:约390×380×80cm; 3.材质:PVC材料+木框。	无偏离
35	耳(外、中、内)解剖	1.大型耳模型,显示耳的内部构造及外耳、中耳、内耳和平衡器官的位置关系。5倍放大,安放于底座上。每套分成6件。 2.尺寸:约42x24x16CM。 3.包装:6件/箱。	耳(外、中、内)解剖	1.大型耳模型,显示耳的内部构造及外耳、中耳、内耳和平衡器官的位置关系。5倍放大,安放于底座上。每套分成6件。 2.尺寸:约42x24x16CM。 3.包装:6件/箱。	无偏离
36	女性骨盆	1.女性骨盆附盆底肌及1.子宫模型由4部件组成,可以	女性骨盆	1.女性骨盆附盆底肌及1.子宫模型由4部件组成,可以分	无偏离

	模型	分解成骨盆、子宫、膀胱、直肠等部分，其中子宫、膀胱、直肠又可以剖开成2部分，显示女性骨盆附盆底肌的形态和结构，同时显示女性盆腔内的器官的形态和结构和彼此的位置比邻关系。 2. 尺寸：自然大，约 20×18×30cm。 3. 材质：PVC 材料。	模型	解成骨盆、子宫、膀胱、直肠等部分，其中子宫、膀胱、直肠又可以剖开成2部分，显示女性骨盆附盆底肌的形态和结构，同时显示女性盆腔内的器官的形态和结构和彼此的位置比邻关系。 2. 尺寸：自然大，约 20×18×30cm。 3. 材质：PVC 材料。	
37	细胞超微立体结构模型	用人体模拟材料制成，为立方半模式细胞立体的超微结构，细胞三面剖开细胞膜，切开细胞核的 1/4 部分；暴露各种细胞器及核的结构，主要的细胞器有线粒体，粗面及滑面内质网，高尔基体，中心粒等，细胞核切面显示核膜、染色质和核仁，同时还显示核糖体、溶酶体，微丝、微管、分泌泡等。此外，细胞膜还显示微绒毛（已切除）及基底膜内褶等结构。 标准配置： 细胞超微立体结构模型：1 个 ■说明书：1 册 ·保修卡合格证：1 张 尺寸：36x27x52cm	细胞超微立体结构模型	用人体模拟材料制成，为立方半模式细胞立体的超微结构，细胞三面剖开细胞膜，切开细胞核的 1/4 部分；暴露各种细胞器及核的结构，主要的细胞器有线粒体，粗面及滑面内质网，高尔基体，中心粒等，细胞核切面显示核膜、染色质和核仁，同时还显示核糖体、溶酶体，微丝、微管、分泌泡等。此外，细胞膜还显示微绒毛（已切除）及基底膜内褶等结构。 标准配置： 细胞超微立体结构模型：1 个 ■说明书：1 册 ·保修卡合格证：1 张 尺寸：36x27x52cm	无偏离
38	人体全身肌肉解剖附内脏器官模型(27 部件 170CM)	人体全身肌肉附内脏模型由全身肌肉、胸腹壁肌、上下肢肌、颅顶骨、脑以及胸腹腔内脏器官等 29 部件组成，显示头颈部、躯干部、上下肢骨、肌肉、肌腱、韧带、胸腹腔内脏器官、血管和脑等结构。 尺寸：自然大，高 170cm 材质：玻璃钢材料	人体全身肌肉解剖附内脏器官模型(27 部件 170CM)	人体全身肌肉附内脏模型由全身肌肉、胸腹壁肌、上下肢肌、颅顶骨、脑以及胸腹腔内脏器官等 29 部件组成，显示头颈部、躯干部、上下肢骨、肌肉、肌腱、韧带、胸腹腔内脏器官、血管和脑等结构。 尺寸：自然大，高 170cm 材质：玻璃钢材料	无偏离
39	人体骨骼标本模型	男性全身人体骨骼模型示男性成人骨骼，由男性全身散骨串制而成一整体骨架，成直立姿势，四肢大的关节部分均可	人体骨骼标本模型	男性全身人体骨骼模型示男性成人骨骼，由男性全身散骨串制而成一整体骨架，成直立姿势，四肢大的关节部分均可	无偏离

		活动,显示男性全身骨骼的组成和形态外观、神经分支、脊椎动脉和腰椎间盘突出等,头颅含可活动的下巴、可移动的头颅盖、骨缝线和三颗可取下的下牙,其中四肢骨和头颅骨可以灵活拆卸组装,整体固定在支架上,带底座,可灵活移动。尺寸:自然大,高 170cm 材质: PVC 材料 包装: 100×46×28cm, 1 件/箱, 13kg		活动,显示男性全身骨骼的组成和形态外观、神经分支、脊椎动脉和腰椎间盘突出等,头颅含可活动的下巴、可移动的头颅盖、骨缝线和三颗可取下的下牙,其中四肢骨和头颅骨可以灵活拆卸组装,整体固定在支架上,带底座,可灵活移动。尺寸:自然大,高 170cm 材质: PVC 材料 包装: 100×46×28cm, 1 件/箱, 13kg	
40	人体全身器官模型	两性肌肉躯干模型(豪华背部开放式)可拆分为 30 部件,男女性生殖器可互换,再现了内脏器官细节构造及人体各大系统结构和人体躯干及背部肌肉的基本结构,模型部件包括: 躯干、胸盖、头、眼球、脑:各 1 部件;脊椎神经: 1 部件;左右肺:4 部件;心脏:2 部件;气管: 1 部件;食管: 1 部件;横膈膜: 1 部件;肝和胆囊: 1 部件;肾盖: 1 部件;胃: 2 部件;肠: 4 部件;男性生殖器: 4 部件;女性生殖器带胎儿: 3 部件 尺寸: 85cm 材质: PVC 材料	人体全身器官模型	两性肌肉躯干模型(豪华背部开放式)可拆分为 30 部件,男女性生殖器可互换,再现了内脏器官细节构造及人体各大系统结构和人体躯干及背部肌肉的基本结构,模型部件包括: 躯干、胸盖、头、眼球、脑:各 1 部件;脊椎神经: 1 部件;左右肺:4 部件;心脏:2 部件;气管: 1 部件;食管: 1 部件;横膈膜: 1 部件;肝和胆囊: 1 部件;肾盖: 1 部件;胃: 2 部件;肠: 4 部件;男性生殖器: 4 部件;女性生殖器带胎儿: 3 部件 尺寸: 85cm 材质: PVC 材料	无偏离
41	人体结构内脏器官功能图解	尺寸:长 64*宽 45Cm	人体结构内脏器官功能图解	尺寸:长 64*宽 45Cm	无偏离
42	人体内脏位置分布图	尺寸:长 64*宽 45Cm	人体内脏位置分布图	尺寸:长 64*宽 45Cm	无偏离

43	人体骨骼结构图	尺寸:长 64*宽 45Cm	人体骨骼结构图	尺寸:长 64*宽 45Cm	无偏离
44	内分泌系统示意图	尺寸:长 64*宽 45Cm	内分泌系统示意图	尺寸:长 64*宽 45Cm	无偏离
45	人体自律神经系统图	尺寸:长 64*宽 45Cm	人体自律神经系统图	尺寸:长 64*宽 45Cm	无偏离
46	人体感觉器官示意图	尺寸:长 64*宽 45Cm	人体感觉器官示意图	尺寸:长 64*宽 45Cm	无偏离
47	人体循环系统示意图	尺寸:长 64*宽 45Cm	人体循环系统示意图	尺寸:长 64*宽 45Cm	无偏离
48	人体呼吸系统示意图	尺寸:长 64*宽 45Cm	人体呼吸系统示意图	尺寸:长 64*宽 45Cm	无偏离
49	生物显微镜	总放大倍数: 100X~1600X; 观察镜筒: 单目镜筒, 30° 倾斜, 360° 旋转; 目镜: WF10X、H16X; 物镜: 消色差物镜, 10X、40X、100X; 转换器: 三孔转换器; 调焦机构: 粗微动不同轴, 粗调行程: 20mm, 微调精度: 1.3mm; 载物台: 双层机械移动平台, 面积: 115mm×125mm, 移动范围: 76mm×52mm; 聚光镜: 阿贝聚光镜, N.A=1.25, 可变光阑, 拨杆升	生物显微镜	总放大倍数: 100X~1600X; 观察镜筒: 单目镜筒, 30° 倾斜, 360° 旋转; 目镜: WF10X、H16X; 物镜: 消色差物镜, 10X、40X、100X; 转换器: 三孔转换器; 调焦机构: 粗微动不同轴, 粗调行程: 20mm, 微调精度: 1.3mm; 载物台: 双层机械移动平台, 面积: 115mm×125mm, 移动范围: 76mm×52mm; 聚光镜: 阿贝聚光镜, N.A=1.25, 可变光阑, 拨杆升	无偏离

		降; 光源: 1W LED 冷光源, 可充电, 亮度可调。		降; 光源: 1W LED 冷光源, 可充电, 亮度可调。	
50	双层遮光窗帘	根据现场实际情况定做	双层遮光窗帘	根据现场实际情况定做	无偏离
51	LED三基色格栅灯	输入电压: AC220V50Hz 功率: 68W 防蓝光 色温: 5000K 光源寿命: 30000H 600x600mm 平板灯嵌入式	LED三基色格栅灯	输入电压: AC220V50Hz 功率: 68W 防蓝光 色温: 5000K 光源寿命: 30000H 600x600mm 平板灯嵌入式	无偏离
52	环境改造	1. 顶棚铝扣板吊顶: 115 m² 铝扣板: 规格: 600*600mm; 根据金属吊顶板式样选定次龙骨, 次龙骨与主龙骨间用固定件连接。 2. 墙面乳胶漆饰面: 245 m² 1. 清理基层, 刮腻子, 打磨找平 2 次 面层环保乳胶漆涂料 3. 总控制箱电箱: 1AP-01 1 台 名称: 配电箱 1AP(箱内配置参数按设计要求), 含端子接线; 安装方式: 底边距地 1.4m 明装/暗装 4. 双联单控开关: 2 个 规格: 10A; 安装方式: 暗装 5. 配线: 200m 规格: BV 4mm² . 配线形式: 管内穿线 6. 配管: 110m 名称: 穿线管; . 材质: 金属软管. 规格: 20; 配置形式: 吊顶内敷设 7. PVC 地胶: 1 15 m² 4. 5mm 厚 PVC 阻燃地板, 耐磨层不低于 0.5mm; 防滑性能不低于 R9 级; 不含挥发物等有害元素, 配套专用环保粘结剂粘合。 8. 开槽及开孔. 1 项	环境改造	1. 顶棚铝扣板吊顶: 115 m² 铝扣板: 规格: 600*600mm; 根据金属吊顶板式样选定次龙骨, 次龙骨与主龙骨间用固定件连接。 2. 墙面乳胶漆饰面: 245 m² 1. 清理基层, 刮腻子, 打磨找平 2 次 面层环保乳胶漆涂料 3. 总控制箱电箱: 1AP-01 1 台 名称: 配电箱 1AP(箱内配置参数按设计要求), 含端子接线; 安装方式: 底边距地 1.4m 明装/暗装 4. 双联单控开关: 2 个 规格: 10A; 安装方式: 暗装 5. 配线: 200m 规格: BV 4mm² . 配线形式: 管内穿线 6. 配管: 110m 名称: 穿线管; . 材质: 金属软管. 规格: 20; 配置形式: 吊顶内敷设 7. PVC 地胶: 1 15 m² 4. 5mm 厚 PVC 阻燃地板, 耐磨层不低于 0.5mm; 防滑性能不低于 R9 级; 不含挥发物等有害元素, 配套专用环保粘结剂粘合。 8. 开槽及开孔. 1 项	无偏离
53	实训室功	PVC+UV 定制, 内容待定	实训室功	PVC+UV 定制, 内容待定	无偏离

	能简介		能简介		
54	实训室标识	1. 实训室门牌标识 2. PVC+UV 3. 制度牌尺寸：0.4 米*0.6 米，门牌尺寸：0.3 米*0.15 米	实训室标识	1. 实训室门牌标识 2. PVC+UV 3. 制度牌尺寸：0.4 米*0.6 米，门牌尺寸：0.3 米*0.15 米	无偏离
55	门牌标识	1. PVC+UV 定制，内容待定 尺寸：0.2mX0.38m	门牌标识	1. PVC+UV 定制，内容待定 尺寸：0.2mX0.38m	无偏离
56	责任标识牌	1. PVC+UV 定制，尺寸： 0.38mX0.38m 2，内容待定	责任标识牌	1. PVC+UV 定制，尺寸： 0.38mX0.38m 2，内容待定	无偏离
57	管理制度牌	1. PVC+UV 定制，尺寸： 0.4mX0.6m 2，内容待定	管理制度牌	1. PVC+UV 定制，尺寸： 0.4mX0.6m 2，内容待定	无偏离
2 分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）					

注：

1. 表格内容均需按要求填写并盖章，不得留空，否则按投标无效处理。
2. 当投标文件的货物内容低于招标文件要求时，投标人应当如实写明“负偏离”，否则视为虚假应标。
3. 采购需求中带“▲”及“★”的条款，也要分别在本表“货物参数”、“所提供货物的内容”中标记。



投标人名称(电子签章)：广西育泽科技有限公司

日期：2026 年 2 月 12 日

2.7 商务条款偏离表

四、商务条款偏离表

商务条款偏离表

(注：按项目需求表具体项目修改)

请逐条对应本项目招标文件第二章“货物需求一览表”中“商务条款”的要求，详细填写相应的具体内容。“偏离说明”一栏应当选择“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”进行填写。

项号	招标文件的商务需求	投标文件承诺的商务条款	偏离说明
一、合同签订时间及履约期限和地点	1. 合同签订时间：自中标通知书发出之日起 15 日内签订，因不可抗力原因延迟签订合同的，自不可抗力事由消除之日起 5 个工作日内完成合同签订事宜。	1. 合同签订时间：自中标通知书发出之日起 15 日内签订，因不可抗力原因延迟签订合同的，自不可抗力事由消除之日起 5 个工作日内完成合同签订事宜。	无偏离
	2. 交付时间（期限）：合同签订之日起 90 日内完成供货安装调试并交付使用。	2. 交付时间（期限）：合同签订之日起 90 日内完成供货安装调试并交付使用。	无偏离
	3. 交付的地点：崇左市，采购人指定地点。	3. 交付的地点：崇左市，采购人指定地点。	无偏离
二、报价及其他要求	1. 要求投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。	1. 投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物。所有零部件、配件是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。	无偏离
	2. 投标报价包括但不限于货物及其附件的设计、采购、制造、出厂检测、试验、运输、保险、以及机械设备、安装、调试、履约验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等一切税金和费用。投标人在固定总价中必	2. 投标报价包括但不限于货物及其附件的设计、采购、制造、出厂检测、试验、运输、保险、以及机械设备、安装、调试、履约验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等一切税金和费用。我公司在固定总价中考	无偏离

	须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。	考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。我公司负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。	
	3. 投标人提供的货物及制作安装采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业规范标准。	2. 我公司提供的货物及制作安装采用的各种配件、材料均满足国家和行业规范标准。	无偏离
三、付款方式	付款方式： 1、合同签订后供应商部分设备进场后采购人在收到发票 10 个工作日内支付合同金额的 30%预付款；	付款方式： 1、合同签订后部分设备进场后采购人在收到发票 10 个工作日内支付合同金额的 30%预付款；	无偏离
	2、完成合同价供货的 80%并初步验收合格后支付至合同总金额的 60%；	2、完成合同价供货的 80%并初步验收合格后支付至合同总金额的 60%；	无偏离
	3、采购货物经验收合格后，支付至合同金额的 100%。	3、采购货物经验收合格后，支付至合同金额的 100%。	无偏离
四、质保期	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准。除特别注明外，所有设备安装调试并经用户验收合格之日起质保期不少于 1 年（若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目要求的，应按国家或生产厂家的规定执行，若投标人在投标文件中承诺高于该期限，按照投标人承诺），质保期内负责维修、更换配件，负责向用户提供设备维修及正常维护	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准。除特别注明外，所有设备安装调试并经用户验收合格之日起质保期 1 年（若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目要求的，应按国家或生产厂家的规定执行，若我公司在投标文件中承诺高于该期限，按照我公司承诺），质保期内负责维修、更换配件，负责向用户提供设备维修及正常维护保养所	无偏离

	保养所需的零部件，保修期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。	需的零部件，保修期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。	
五、售后服务	1. 投标文件中应注明维修保养期及维保范围，提供保修年限、上门维修服务及货物保养、服务说明，超过保修期之后，紧急情况下如何处理问题的说明。	1. 投标文件中注明维修保养期及维保范围，提供保修年限、上门维修服务及货物保养、服务说明，超过保修期之后，紧急情况下如何处理问题的说明。	无偏离
	2. 在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，中标人应予以技术服务、维修或货物更换，并承担相应费用和零部件的费用。中标人须负责设备的安装调试和技术培训，解决货物的使用过程中出现的各种问题及提供技术指导。	2. 在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，我公司应予以技术服务、维修或货物更换，并承担相应费用和零部件的费用。我公司负责设备的安装调试和技术培训，解决货物的使用过程中出现的各种问题及提供技术指导。	无偏离
	3. 中标人应提供7×24 小时咨询服务，对于系统设备在使用过程中出现的问题，在1小时内响应，如遇与所供产品有关的问题无法远程解决的，在接到用户通知后，4小时赶到现场提供服务；12小时内未解决的中标人应提供详细的应急解决方案，24小时内修复使用，因中标人工作延误，造成采购人损失的，中标人应负赔偿责任。	3. 我公司提供7×24 小时咨询服务，对于系统设备在使用过程中出现的问题，在1小时内响应，如遇与所供产品有关的问题无法远程解决的，在接到用户通知后，4小时赶到现场提供服务；12小时内未解决的我公司提供详细的应急解决方案，24小时内修复使用，因我公司工作延误，造成采购人损失的，我公司负赔偿责任。	无偏离
六、产品质量要求	要求投标货物及其所有零部件、配件必须是符合国家有关质量和安全	投标货物及其所有零部件、配件是符合国家有关质量和安全强制要求	无偏离

	强制要求和标准的产品。	和标准的产品。	
七、核心产品	本分标核心产品为 <u>心理健康信息化管理平台、光惯混合全身运动解剖虚拟实训系统</u> 产品。	本分标核心产品为 <u>心理健康信息化管理平台、光惯混合全身运动解剖虚拟实训系统</u> 产品。	无偏离
八、规范标准	采购标的需执行国际标准、国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。多项标准的，按最新标准或较高标准执行。	采购标的需执行国际标准、国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。多项标准的，按最新标准或较高标准执行。	无偏离
九、采购标的验收标准	1. 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。	1. 验收过程中所产生的一切费用均由我公司承担。报价时已考虑相关费用。	无偏离
	2. 采购人对中标供应商提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场签收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，不合格的不予签收。	2. 采购人对我公司提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场签收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，不合格的不予签收。	无偏离
	3. 中标供应商交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。中标供应商不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。	3. 我公司交货前对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。我公司不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，负责补齐，否则视为未按合同约定交货。	无偏离
	4. 中标供应商需负责安装、调试，直到设备运行符合技术要求，采购人方可组织验收。	4. 我公司负责安装、调试，直到设备运行符合技术要求，采购人方可组织验收。	无偏离

	5. 采购人组织验收，中标供应商必须到场配合，验收合格后双方签署验收合格凭证。	5. 采购人组织验收，我公司到场配合，验收合格后双方签署验收合格凭证。	无偏离
	6. 验收环节要求：交货时采购人根据中标人的投标文件以及相关国家标准进行验收，如所提供货物在验收过程中出现无法满足招标文件规定的参数及要求的或与投标文件响应不符合的采购人不予验收并终止合同，并上报上级主管部门，由此产生的一切经济损失由中标人自行承担。	6. 验收环节要求：交货时采购人根据我公司的投标文件以及相关国家标准进行验收，如所提供货物在验收过程中出现无法满足招标文件规定的参数及要求的或与投标文件响应不符合的采购人不予验收并终止合同，并上报上级主管部门，由此产生的一切经济损失由我公司自行负责。	无偏离
	7. 其他未尽事宜应参照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库（2016）205 号]规定执行。	7. 其他未尽事宜应参照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库（2016）205 号]规定执行。	无偏离
十、进口产品说明	☐ 本表的第_____项货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国	☐ 本表的第_____项货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国	无偏离

企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。	企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。
☒ 本分标货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。	☒ 本分标货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。
2 分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）	

注：

1. 表格内容均需按要求填写并盖章，不得留空，否则按投标无效处理。
2. 如果招标文件需求为小于或大于某个数值标准时，投标文件承诺不得直接复制招标文件需求，投标文件承诺内容应当写明投标货物具体参数或商务响应承诺的具体数值，否则按投标无效处理。如该采购需求属于不能明确具体数值的，采购人应在此采购需求的数值后标注◆号，对标注◆号的采购需求不适用上述“竞标无效”条款。
3. 当投标文件的商务内容低于招标文件要求时，投标人应当如实写明“负偏离”，否则视为虚假应标。
4. 采购需求中带“▲”及“★”的条款，也要分别在本表“投标文件的商务需求”、“投标文件承诺的商务条款”中标记。



投标人名称(电子签章)：广西育泽科技有限公司

日期：2026 年 2 月 12 日

2.8 中标供应商澄清函（如有请提供）

无。

2.9 其他与本合同相关的资料

2.9.1 设备性能配置清单

三、货物配置清单（均不含报价）

货物配置清单

所投分标： 2 分标

序号	货物名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置
2 分标 运动心理健康教育实训室							
1	心理自助系统	1 套	朗心致远	V3.0	北京朗心致远科技有限公司	北京市	外观尺寸：1259mm*550mm（±50mm），底座500mm*700mm（±50mm）。 屏幕尺寸：43 寸。一、功能要求 1、要求系统基于自助、助人、互助的心理健康理念开发，借助智能化人机交互技术，提供丰富的心理知识库，集理论性、系统性、普及性和趣味性于一体，面向不同人群，介绍自我心理调适的技巧和方法。 ▲2、要求系统具有心理自助及迎宾宣传展示两种功能，且两种功能可进行一键切换，其中自助功能可进行心理知识的宣传普及，帮助用户了解心理常识，自主获取心理服务；迎宾宣传功能可以进行心理中心的宣传，接待来访人员，满足组织重要人员智能接待的需要。（提供功截图证明。） 3、系统须至少包含心理科普、自助方案、心理悦读、健康医典、能力训练、心理视频、放松减压、心理图库、心理测评、心理树洞、中心介绍、心理互动、咨询辅导、迎宾宣传等 14 个栏目，由系统前台和管理后台两部分组成。 4、系统前台导航页面须具有分页功能，可多屏分页显示心理自助系统的栏目，通过触控滑动或翻页按钮即可实现导航屏幕多页切换。通过管理后台中设置栏目的多屏导航分页，可实现自助系统栏目的无限扩充。前台导航页点击栏目后，可进入二级栏目和文章列表界面，具有分页按钮，点击文章图标即可进入文章内容浏览模式，系统提供返回上一页和返回主页按钮，用户可随时可返回上一页和系统导航主界面。 5、要求系统管理后台具有将文章、视频、

						训练游戏等内容设置“是否推荐到前端导航页”功能，设置为推荐到前端导航页的内容，将在前台导航分屏页面中进行显示，方便用户快捷的阅读浏览。 6、要求系统须支持自主无限添加、管理一级栏目，用户可完全自主的添加新的一级栏目，要求系统中内置文章模板、音乐模板、视频模板、图集模板等多种栏目内容模板。并支持设置一级栏目的名称、图标、排序、每页显示数据条数等。要求可通过对一级栏目设置“是否在前端导航页显示当前栏目按钮”，实现对一级栏目是否显示在导航页进行开启/关闭的操作。 7、要求系统须支持自主无限添加、管理二级栏目，用户可完全自主的添加新的二级栏目，要求系统中内置文章模板、音乐模板、视频模板、图集模板等多种栏目内容模板。并支持设置二级栏目的名称、所属父级栏目、图标、排序、每页显示数据条数等。要求可通过对二级栏目设置“是否在前端导航页显示当前栏目按钮”，实现对二级栏目是否显示在导航页进行开启/关闭的操作。 8、要求系统须具有自定义扩充内容的功能，要求直接在一级栏目或二级栏目下进行文章内容添加，可对文章无限扩充，支持添加视频，文章、图片、音频等内容模板格式。 9、要求系统须具有心理科普栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含心理学家、心理学名词、心理学效应、心理学实验、心理学疗法、心理学分类等二级栏目。 10、要求系统须具有自助方案栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含学习工作、人际交往、压力应对、环境适应、情绪管理、挫折成败、家庭关系、应激调节、生命认知、自我成长等二级栏目。 11、要求系统须具有心理悦读栏目，支持二级栏目定义，文章无限上传添加，包含励志美文、心理故事、名言名句、心灵鸡汤等二级栏目。 12、要求系统须具有健康医典栏目，包含抑郁症、焦虑症、恐怖症、神经衰弱症、精神分裂症以及常见的 13 种人格障碍等内容。
--	--	--	--	--	--	---





					13、要求系统须具有能力训练栏目，具有视觉追踪训练、注意广度训练、逻辑思维训练、注意集中性训练、选择性注意训练、空间认知训练、记忆力训练、问题解决训练、认知灵活性训练等多个心理认知训练方向的训练项目，须提供如心理涂鸦、财务专家、点点骰子、记忆矩阵、记忆连连看、落叶追寻、清理线条、舒尔特方格、水杯猜球、算术挑战、图文匹配、图形拼贴、小鱼喂食、心理旋转等至少 14 个训练游戏，游戏采用 H5 技术设计，须支持满屏运行，要求游戏具有多关卡设计，满足用户不断进阶训练、能力提升的需求。 14、要求系统须具有心理视频栏目，支持二级栏目定义，包含科普动画、心理课堂、放松训练、心理电影、心灵动画等二级栏目。视频播放时，支持暂停、停止等操作，可进行全屏播放，并支持音量调节功能。 15、要求系统须具有放松减压栏目，支持二级栏目定义，包含减压音乐、钢琴名曲、催眠音乐等二级栏目。音频播放时，支持支持快进、快退、暂停、停止、循环、随机等播放操作，支持音量调节功能。 16、要求系统须具有心理图库栏目，支持二级栏目定义，包含三维立体图、错觉图片、双关图形、测试图片、美图欣赏、心灵漫画、生涯图片、似动图片、视觉后像等二级栏目。支持图片幻灯浏览功能，可通过左右按钮来切换图片。 17、要求系统须具有心理测评栏目，具有 SCL-90、SDS、SAS 等至少 14 个常用测评量表，测评后即时给出测评结果。测评结果同时保存到系统中，咨询师可在管理后台查询测评结果。管理后台提供量表管理功能，可对量表进行发布/停用操作，实现量表在前台页面的显示和关闭操作，预留量表扩充运维接口，可对量表的数量进行扩充。 ▲18、要求系统须具有心理树洞功能，来访者可自由在心理树洞中添加倾诉留言，可自定义头像、昵称、表情。咨询师在管理端审核通过后，即可在自助端页面显示。心理树洞为来访者提供了心灵倾诉的途径。（提供截图证明） 19、要求系统须具有咨询辅导栏目，系统提供在线咨询辅导功能，来访者可通过系
--	--	--	--	--	--



					统提交咨询信息，支持在系统接入局域网情况下，咨询师可远程进入管理后台对咨询信息进行处理和回访。 20、要求系统须具有心理互动栏目，提供新闻发布功能，通过管理后台发布心理中心动态新闻，起到新闻实时发布，展现心理中心工作内容、沟通来访者的功能。 21、要求系统须具有中心介绍栏目，可发布咨询师介绍、功能室介绍、心理中心工作内容等信息，帮助组织进行心理中心的宣传。 ▲22、要求系统须具有迎宾宣传展示功能，系统采用图文、音频互动技术形象生动的展示心理工作开展的情况，为来访来宾提供多方位的内容展示。系统至少包含迎宾、启迪、智库、实践四个栏目，支持添加新的栏目，每个栏目可自定义栏目标签名称和栏目背景音乐。各栏目下可以无限添加文章内容，栏目和文章在前台显示时具有幻灯切换效果。（提供功截图证明） ▲23、要求系统具有兴趣遨游功能，支持用户职业兴趣探索，具备规则说明引导语，帮助用户快速了解模块内容，要求至少包括“现代、秩序井然的岛”、“显赫富庶的岛”、“温暖友善的岛”、“美丽浪漫的岛”、“深思冥想的岛”、“自然原始的岛”6个不同类型的岛屿，用户可自行选出自己偏好的岛屿，游戏结束之后，系统将出具详细的兴趣倾向报告，帮助用户了解自己的兴趣倾向。（提供功截图证明） ▲24、要求系统具有优势探索功能，可以帮助用户从逻辑-数学、语音-言语、视觉-空间、人际-交往、内省-自知、身体-运动、自然-观察、音乐-节奏等8大方面探索自我能力，提供与生活相关的“回答问题逻辑清晰”、“善于模仿他人语音语调”、“经常收集石头或标本”等64张词条卡片，用户可自主选择、更改每张卡片与自身的符合情况，了解自己的优势能力，游戏结束之后，系统将出具详细的优势能力报告。（提供功截图证明） ▲25、要求系统具有价值探秘功能，以游戏的形式进行探索，要求至少包括“世界和平”、“公平正义”、“权力”、“金钱”、“亲情”、“爱情”等40种价值观，用户可自行选择最符合自身价值倾向的装备，
--	--	--	--	--	--

							当遇到紧急情况时用户须做出取舍，游戏结束后系统将出具相关报告，帮助用户了解自身价值取向。（提供功截图证明）
2	心理健康信息管理平台	1套	朗心致远	V3.0	北京朗心致远科技有限公司	北京市	1、平台须包含学生端、院系端、咨询师端和管理端，由心理科普、减压放松、心理训练、测评筛查、评估管理、咨询预约、咨询管理、危机干预、案例上报、会商管理、统计分析、人员信息管理等功能组成。平台预设系统管理员、一级咨询师、二级咨询师、三级咨询师、院系管理员、学生等角色权限，实现构建高校心理危机干预多级防护架构。 ▲2、要求平台须内置专业本土化危机预警筛查量表，须包括大学生近期危机风险评估（对学生近期抑郁程度、症状严重程度和高危行为准备情况等方面进行评估）、大学生长期危机风险评估（从危机易发人格方面进行评估，须包含类似题目，如：我的父母或者养育者经常羞辱我）、大学生空心病评估（对学生的意义感、价值观和自我认同等方面进行评估，须包含类似题目，如：我觉得自己一直在为别人学习甚至活着）等3项内容，且具备家庭背景、成长经历、个人价值观、意义感和自我认同等5大影响因素，可改变以往普通筛查工具仅对即时症状评估的局限性。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 3、学生通过浏览器即可直接访问，支持电脑、平板、手机端等跨平台访问使用。学生端具有心理测评、在线预约、心理自助、心理训练、活动信息、新闻中心、心情随笔、个人中心等功能。 4、学生可通过心理自助功能，在平台中通过音乐放松、心理视频、心理文章等栏目，通过倾听音乐进行放松减压，在线学习减压训练、心理知识等视频课程以及阅读心理文章，提升心理知识认知广度和宽度，增强自我心理认知能力。 5、学生可参与平台提供的多款心理认知训练项目，具有视觉追踪训练、注意广度训练、逻辑思维训练、注意集中性训练、选择性注意训练、空间认知训练、记忆力训练、问题解决训练、认知灵活性训练等多个分类，提供如小鱼喂食、心理旋转、水杯猜球、记忆矩阵、算数挑战、舒尔特方

						格等至少 12 款训练游戏，训练游戏须基于 H5 技术开发，能更好的适应主流浏览器且可全屏运行。 6、学生可自助参与心理活动招募的报名，平台具有发布关心理服务活动的报名信息，如心理沙龙报名、心理培训报名、团体心理辅导报名、心理知识竞赛等，学生可查看活动详细介绍信息，并选择相应的活动进行在线报名。 7、学生可自由查看平台发布的新闻资讯信息，通过及时、便捷的新闻发布，学生可随时掌握最新心理服务资讯和工作动态。 8、学生具有心情随笔功能，通过选择不同的心情符号评估自己的心理情绪状态，倾诉自己的心理感受。通过统计周期内的心理状态变化情况，以数据结合曲线的形式呈现给学生，便于自己了解、回顾、总结、分享阶段时间内心情变化与调整的情况。 ▲9、院系辅导员须具有学生案例上报功能，可对学生案例的基本情况做生活事件汇报，上报信息至少包含学院联系信息、案例基本情况汇报、问题分类、近 1 个月内生活事件汇报（要求至少包含人际关系、学业压力、行为改变、感情问题、疾病、家庭、经济、其他等方面的至少 45 项生活事件清单）。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 10、院系辅导员与心理中心咨询师可对学生案例共同协同关注，可详细记录协同关注的沟通记录信息，针对学生案例进行协同工作联动沟通，确保高危个案得到及时关注和干预。 11、院系辅导员可在心理中心咨询师发起的会商计划中添加院系需要会商的学生，并支持录入会商个案信息，且按咨询伦理要求个案临床情况仅中心咨询师可见，个案情况追踪和会商记录、会商建议、会商结果双方可见。 12、院系辅导员端功能首页要求包含危机学生动态、重点关注学生、院系案例上报等信息，院系辅导员可便捷的概览近期工作状况，并及时对相关信息进行处理。 ▲13、咨询师可查看学生的一生一策档案，平台可集中显示学生的综合档案信息，要求包含学生相关的测评记录、评估记录，
--	--	--	--	--	--	--



						预检记录、咨询记录、危机干预记录、院系上报记录、等级异动记录、心理预约记录等信息。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） ▲14、咨询师可查看学生的预警级别，平台将学生心理健康水平划分为“警戒”、“高危”、“追踪”、“关注”、“正常”五个预警等级，学生参与危机预警筛查量表测评后，系统会自动根据测评结果对学生进行预警等级划分，并按照危机等级由高到低的顺序排列。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） ▲15、咨询师可对学生的预警级别进行异动处理，平台支持记录学生等级异动过程信息，包含变动来源、变动时间、变更前等级、变更后等级、变动原因等信息。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 16、咨询师可自定义发布测评计划，可设置计划名称、起止时间、知情同意书内容，可在计划中添加多个量表，设置量表别名以及是否允许学生查看报告，可通过账号、性别、入学年份、攻读学位、组织机构等条件定义测试学生范围，测评计划支持启用和禁用状态功能切换。 17、咨询师可对测评计划进行各院系参评率统计，支持导出各院系参测情况。要求可对测评计划内参与人员的测评进度按照已完成、未完成状态进行统计，并具有导出测试人员名单功能。 18、咨询师可查看测评计划中测评量表的团体测评报告，团体报告至少包含应测人数、实测人数、参评率、不同预警等级百分比及详细说明，以文字及图表的方式进行展示，须支持报告在线打印功能。 19、咨询师可对学生进行心理评估，须支持测评评估、缓考评估、其他评估等分类，可添加评估记录，从学生心理咨询相关问题、心理障碍、危机干预相关问题等方面进行全面记录，并给出评估建议，支持导出评估记录。 20、咨询师可设置预约排班规则模板以及预约协议等内容，支持自定义添加排班咨询师、咨询地点、咨询时段等基础信息。
--	--	--	--	--	--	--





						▲21、咨询师可对系统分配的学生进行心理咨询，可查看、添加咨询记录，查看学生的基本情况，逐条导出咨询记录。系统支持对7天内添加的咨询记录进行修改操作，可查看修改时间及修改操作人。要求平台具有标准化咨询记录模板，模板内容中须包含对个案进行临床心理评估的内容，且具有咨询附件管理功能，支持将以往咨询的记录、就诊及服药记录上传至咨询记录附件中，记录结束针对个案出具处理意见。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） ▲22、咨询师具有危机干预管理功能，支持咨询师对个案进行专业的危机干预。要求系统预设自杀危险性、自伤危险性、攻击危险性以及危险性评估结论评估模板，支持咨询师添加首要危机问题类型以及危机处理方案等，便于咨询师对个案进行相应精准评估。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） ▲23、平台具备重点学生危机库管理，可联动心理评估、咨询管理、危机干预等模块，针对高危学生入库管理，可批量导入高危学生名单、持续跟踪关注重点学生信息，做到风险时刻关注、及时预防，且跟踪记录模板支持咨询师自定义添加设置，充分满足不同学校的个性化记录需求。同时，系统支持入库表单自定义、名单导出查询等，便于咨询师后期管理。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 24、咨询师可与院系辅导员进行联动配合工作，系统具有院系-中心危机干预工作联动功能，心理中心咨询师可查看和统一管理院系辅导员上报的学生案例，并和院系辅导员针对学生案例进行协同工作联动沟通，信息互联互通，实现重点高危个案长期联动跟进帮扶。 ▲25、咨询师通过会商功能与院系辅导员定期会商跟进重点学生个案情况，中心咨询师提供干预帮扶建议指导。会商计划由咨询师发起，中心咨询师和院系负责老师均可添加需要会商的人员，并将各自掌握的学生情况录入会商计划，且按伦理要求
--	--	--	--	--	--	--

					个案临床情况仅咨询师可见，个案情况追踪和会商记录、会商建议、会商结果双方可见。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 26、要求平台具有心理活动功能，支持在线发布活动信息，学生选择相应的活动进行在线报名，报名记录详细列表呈现，支持导出报名学生名单。 27、平台支持自定义添加多个攻读学位、入学年份、学生类型、学籍状态，支持自定义多个人口学扩展字段信息（如家庭经济状况，家庭排行、紧急联系人等等）。不同的用户类型可以关联多组自定义扩展信息字段。 ▲28、要求平台具有统计分析功能，统计信息至少包含综合统计、心理评估统计、预约情况统计、咨询统计、危机干预统计、跟踪记录统计、案例上报统计、大数据统计。要求统计结果以图表形式展现，动态刷新。（投标时需逐项提供软件截图证明，签订合同时此功能需现场逐项真实系统演示） 29、平台须具有单个添加和批量导入用户资料功能，支持根据学生类型下载对应Excel导入模版，一次性批量导入全部用户资料，导入的学生数据具备预览功能，可预览人员数据和机构数据的正确性，可随时取消导入操作。对于未导入成功的数据，可下载错误数据文件便于及时修正后重新导入。导入成功后即时生成登录帐号、密码。系统具有批量更新功能，可通过批量导入学生资料的方式对系统中的学生数据进行更新，确保学生数据实时更新，保证统计筛查精准、便捷。 30、平台须支持自主机构管理设置功能，批量人员数据导入后能自动生成完整的组织机构信息，同时具有添加新的组织机构、定义机构名称、修改机构名称等功能。 31、要求平台支持自主添加测评量表，可对量表名称、题目、选项、计分、因子公式、维度解释、预警范围等进行自主管理。提供原始分与标准分数据转换输入功能。支持T分、Z分、标准10分、标准20分以及自定义性别、年龄范围条件的分值转换。量表添加模版完全采用“所见即所得”
--	--	--	--	--	---



						的设计规范。系统支持添加单选题目，具有题目排序功能，可通过鼠标拖曳变换题目排列次序。 32、平台为公众用户提供心理科普内容，具有心理训练、心理文章等栏目功能。管理员可对心理自助资源进行管理，可添加心理文章、新闻信息、活动信息等内容，设置资源分类，上传资源文件和内容。 33、学生可在线参与心理测评，通过访问咨询师设置的测评计划，进入心理测评列表进行心理评估。除平台内置专业本土化危机预警筛查量表外，同时提供心理健康、情绪、学习、人格、智力、社交、生活、职业测评等多类型的专业测评量表。 34、学生选择心理咨询师，向咨询师发起心理咨询预约，需填写《心理咨询预约单》，并选择咨询师咨询时段进行预约申请，支持对预约信息进行取消操作。 35、咨询师可对具有预设预警条件的量表进行自动预警筛查分析，可查询、导出预警人员名单，查看详细测评报告。支持导出当前测评报告的答题记录、因子得分以及详细测评报告。 36、咨询师可对学生测评档案进行管理，支持对测评结果进行查询、重新计算，要求可导出题目得分、因子得分、题目选项等原始测评数据。
3	智能棒框训练仪	1 台	国科芯	XL-B KY	国科芯（北京）科技有限公司	北京市

一、仪器说明：

（一）基本介绍：

本仪器是测试认知风格的智能化仪器。认知风格是指人们在对事物进行认识的过程中，个体所偏爱使用的加工信息方式，又称认知方式。认知风格都带有两极性和倾向性。认知加工方式主要包括场独立性与场依存性、冲动型与沉思型、继时型与同时型等认知类型。

（二）功能介绍：

通过棒框仪测试，能让学生了解自身的认知加工特点，进行性格分析。还可以根据不同认知风格的学生制定相匹配的教学策略和方法，进行学习方法指导、降低学习者的焦虑、抑郁等心理障碍。并为职业选择提供科学依据。

（三）使用要求：

仪器要求通过调节棒或框的偏转角度来实现测试过程。随着棒或框设定的偏角变化，



							测试结果在具有稳定性的同时又表现出不同的特点。通过对测试数据进行分析，即可判断个体的三种认知风格。 二、技术规格： （一）功能区 1、可伸缩式观察筒。 2、8寸液晶屏显示框和棒的位置角度。 3、棒与框的倾斜度可通过旋钮调节。 4、可实现智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 5、测试数据可通过USB和WIFI实时导入配套数据分析系统进行分析。 6、可使用5V有线电源安全供电，也可通过锂电池供电。 7、具有耳机插孔，可通过耳机收听语音提示，有效避免多人测试时的语音干扰。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以选择训练项目，记录项目时长，出错次数等。 （三）其他配置： 1、采用5V锂电池安全供电，充电完毕可连续使用5小时以上。 2、可采用WIFI无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程PP材质，壁厚3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶嵌式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。
4	智能动作稳定训练	1台	国科芯	XL-D ZWD	国科芯（北京）科技有限公司	北京市	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器用于测试和训练个体动作稳定

仪				公司	性和情绪状态。动作稳定性是动作技能、技巧的一种基本特性，是指动作实现时，需要动作的力量、方向、幅度、速度等要素以特定的方式结合、合乎规律地完成，且不因环境因素的影响而发生波动或失误。动作稳定性是人在长时期练习过程中获得、巩固或暂时的联系系统，同时极易受到情绪状态影响。 (二) 功能介绍： 双手是人们完成各种工作的主要工具，手的动作稳定性则是衡量动作和技能的一个极其重要的指标。手的精细动作稳定需要在人脑的指示下，通过操作相关的骨骼和肌肉，并依靠意志坚持来完成。一方面，手的稳定动作是长期坚持训练的结果（如书法家）；同时也是训练注意力集中、心态平和及修身养性的过程。 1、精细动作稳定能力分析： 完成精细动作的质量会受到各种生理和心理状态的影响，特别是有关于神经系统以及与情绪相关的因素。引起动作稳定性差、甚至手部抖动等现象临床上可能预示着震颤麻痹症、中脑或小脑病变、药物中毒等。而由心理因素引起的动作稳定性问题主要表现在青少年和儿童发生的多动症、注意力缺陷和情绪障碍等。 动作稳定性好的人，比较适合从事书法、绘画的学习，同时也较适合射击、瑜伽、体操等体育运动技能，在职业领域则更适合做针灸师、手术医师以及精密仪器设计和维修等工作。反之，在这些方面存在一定的困难，若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行稳定动作训练和静定训练，才能促进这些能力的不断发展。 2、情绪稳定性分析： 情绪的波动会引起手臂肌肉的震颤。当一个人不由自主的细微颤动时，身体某部位的这种颤动范围可作为控制运动能力的指标。颤动范围越大，控制运动的能力越差；反之，控制运动的能力越强。而当处于某种情绪状态时，这种身体的不自主颤动会比心平气和时明显，所以颤动范围又可作为情绪状态的指标。依此，手的动作稳定程度可间接来衡量情绪波动的程度。 情绪稳定性受到先天神经活动类型的
---	--	--	--	----	---





					影响,同时与情绪控制能力存在密切联系。在日常生活中往往会发现:有的人能力一般,却能够冷静地处理、判断事物,因而取得成功;有的人虽然智力发达,但情绪却不稳定,因而改变了其成功的发展方向。情绪控制,是指善于掌握自我、合理调节情绪,对生活中矛盾和事件引起的反应能适当排解,能够以乐观、轻松、平和的态度来面对问题,简言之是对自我情绪感知、控制、调节的过程。 情绪稳定性较好的人,适合从事人事、顾问、高级管理、销售等具有社交要求高、有耐心,需良好自我控制的工作。反之,则适合从事医生、律师、科学家、工程师、修理人员、机械师、技术工人等对情商要求不高的工作。 情绪失调会影响我们的工作和生活,我们需要对愤怒、悲伤、焦急等负面情绪加以控制。对待强烈情绪的最好办法,还是要找到疏导感情的渠道,它可以通过一些陶冶性情的琴棋书画的艺术类兴趣爱好来抒发情感,调节情绪;也可通过运动锻炼方面的活动释放消极情绪。有研究者提出中国传统的书法是提高动作稳定性、克服青少年多动的一种方法,同时更是培养性情、调节心态的有效训练途径。 本仪器可用于对青少年动作稳定性的训练。尤其对提高手臂、手掌和手指的肌肉恒定性大有裨益,对改善青少年普遍存在的“多动”现象更有积极意义。通过动作稳定的测试和训练,比较同一个体在不同情绪状态下的动作稳定性,进行有针对性的训练,放松情绪。同时,也还可以为某些职业选择提供科学依据。 (三)使用要求: 仪器要求操作者通过测笔进出九孔、划走楔形槽、悬垂等动作来完成测试过程。主要用于测试个体手部相关动作的稳定性和瞄准能力。在测试过程中要求操作者保持手臂、手掌和手指稳定地对准孔洞和凹槽中间,才能顺利完成动作。通过对操作过程中的测试数据进行分析,即可判断出个体的动作稳定性以及情绪波动状态。 在九孔项目中,操作者手持测笔由大到小依次进出九个孔洞,仪器记录完成进出孔洞的进程、碰壁的次数和所耗时间;楔
--	--	--	--	--	--



					形槽项目要求操作者手持测笔沿着凹槽中央划过全程，且居中尽量不碰壁，仪器记录一次碰壁结束段的位置和所耗时间；稳定性项目中，要求手持测笔在 3.5mm 孔中悬空不动，仪器记录一分钟内的碰壁次数和保持稳定的时间。前者以此来反映操作者动作稳定技能；后者悬笔测试中稳定时间和碰壁次数也反映了操作者的情绪稳定状态。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含楔形槽项目、九孔型项目和悬空测试项目。 （1）楔形槽项目：由一条由宽及窄的凹槽构成，凹槽上标记宽度分别为 0 mm，3 mm，3.5 mm，4 mm，4.5 mm，5.5 mm，7mm，9mm，13 mm 的九个训练参考节点。 （2）九孔型项目：由直径分别为 2.5 mm，3 mm，3.5 mm，4 mm，4.5 mm，5 mm，6.5mm，8mm，13 mm 的九个孔洞组成。 （3）悬空测试项目：由九孔型项目中 3.5mm 孔洞作为训练项目。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目完成的时间，碰壁次数，通过的洞数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔，确保操作过程安全，结果准确。 4、内置扬声器、标准耳机接口。 5、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶嵌式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡
--	--	--	--	--	--

						三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。
5	智能手指灵活训练仪	1 台	国科芯	XL-S ZLH	国科芯（北京）科技有限公司	北京市



355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍：

（一）基本介绍：

本仪器是一种测试和训练手指和指尖灵活性、手眼协调能力并进行脑优势开发和职业指导的智能化仪器。

（二）功能介绍：

眼睛是心灵的窗户，是人类获取外界信息最重要的感官；手是人们对外部进行探索和改造的工具；眼睛对手的探索行为具有指导的作用，没有眼睛的视觉指导和对偏差行为的视觉反馈，人们的动作和行为效率会大大降低。手眼协调便体现了这样一种非常关键的能力。

手指和指尖的灵活性是指运用手指和指尖完成精细动作的能力；手眼协调能力是指手指精细动作的过程中，用眼对手的动作进行指引、两者配合的能力；脑优势开发是指具有不同认知功能的大脑左右两半球中半侧脑的功能优势化。

1、手指灵活性：

手指灵活性强的个体适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等维修、设计和工艺等方面的工作；同时在艺术方面更适合发展绘画、雕塑、钢琴、吉他等对手指灵活性要求较高的职业能力。反之，手指灵活性弱者若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行手指灵活性操作和训练，才能促进这些能力的不断发展。

2、手部精细动作：

手部精细动作依赖于手部小肌肉群的活动能力，是由人脑高级神经中枢发送的指令来完成的。可以通过精细动作练习所完成的绩效来评估青少年脑区的发展。一般左脑具有语言、概念、数字、分析、逻辑推理等功能，右脑有发挥情感、欣赏艺术的脑细胞，更具有音乐、绘画、空间几何、想像、综合等方面的功能和潜质，对各种动作的协调相对也会更敏捷一些。因此，左、右半脑可以共同参与且趋于平衡



						状态，对精细动作会达到最佳效果。 欲使自己的头脑聪明、思维敏捷，手指需要经常得到锻炼。通过本测试仪和手指灵活性操作的多次训练，能够刺激大脑皮质中的手指运动中枢，使智能得以提高。持续的手脑并用可以不断改善手指的动作精细化程度，同时眼、手、脑的精准配合也能够极大地改善和促进青少年手眼协调能力的发展。 通过仪器，可判断出个体的手指灵活性和手眼协调能力以及其他心理状态。通过手指灵活性训练，除了能让学生对该三种精细动作能力作出自我评价外，还可以为脑开发训练和职业选择提供科学依据。 （三）使用要求： 要求操作者通过插拔测试针、翻转测试棒、旋紧和松开螺栓等动作来完成测试过程。在测试过程中必须将视觉对准插孔，精确定位，并和手的操作结合起来形成一个反射弧来完成动作。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作1区、操作2区和显示区。 1、操作1区包含插拔组件、翻转组件、旋转组件、手部按键构成。 （1）插拔组件：数量2个，采用直径2mm的插针型组件，4个目标孔洞。 （2）翻转组件：数量1个，采用直径4mm圆柱形磁性（具有N极和S极）插棒组件，4个磁力目标孔洞。 （3）旋转组件：数量1个，采用直径5mm的螺栓组件，4个螺旋目标孔洞。 （4）手部按键：操作区上方左右两侧置有按键，右手操作时，要求左手按住左按键；左手操作，则需右手按住右按键。 2、操作2区为插孔训练区，包含81个实验圆孔，被试可以用手或者镊子将81根金属插棒依次插入孔洞。 3、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。
--	--	--	--	--	--	--

							3、数据实时记录：系统可以记录项目耗时等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。
6	智能镜画训练仪	1 台	国科芯	XL-JHY	国科芯（北京）科技有限公司	北京市	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍： 本仪器一种测试和训练学习迁移能力、动作技能、学习能力的智能化仪器。迁移是指人们在一种情景中获得的知识、技能会对在另一情景中获得的知识技能产生影响。两种情景中的知识和技能共同点愈多、相似性愈大，则迁移的程度也就愈高。 （二）功能介绍： 1、迁移能力分析：迁移能力用迁移量的正负与大小衡量。 （1）迁移量（T）的正负 从迁移的影响效果看，积极的影响称为正迁移，消极的影响或干扰作用称为负迁移。迁移量为正值说明右手四圈训练之后，右手习得的技能对左手技能的操作确实产生了正迁移。倘若结果为负值，则产生了负迁移。 （2）迁移量（T）的大小 迁移量大，说明操作者在学习、生活、动作完成等多种活动中的迁移能力较强。量大者意味着在做事情的过程中操作者更善于进行概括和总结，做到以多种形式解决问题。反之量小者，说明操作者不够灵活，难以将本质概念和核心公式灵活运用。



					2、动作技能学习能力分析： 动作技能指通过练习巩固下来的、自动化的、完善的动作活动方式。人的行动是由一系列动作组成的，以骑自行车为例，该动作技能需要脚、腿和手臂的动作和整个躯体以及视觉、触觉等的联合活动。由于练习，实现动作的方式就会巩固下来，熟练起来，某些动作就从意识中解放出来，骑车便会变成自动化的动作。动作技能学习能力可以用斜率来衡量。 (1) 斜率(S)的正负： 斜率(S)的正负可以反应个体随着练习次数的增加，动作技能是提高、不变还是降低的情况。 斜率(S)指标为正者，意味着操作者善于不断地总结经验，尽量避免错误和犹豫，动作技能在练习过程中呈现较为稳定的上升趋势。 斜率(S)指标为0者，说明练习后动作技能没有得到提高。原因可能是因为操作者的这种技能已经达到极限状态，没有提高的空间；也可能是在练习过程中不注意总结经验和避免错误所致。 斜率(S)指标为负，说明练习之后，出现操作者技能不增反降的偶然情况。原因可能在于操作者产生了明显的疲劳感，或情绪处于不良状态；也可能是测试者抱着敷衍态度，没有认真完成测试。 (2) 斜率(S)的大小： 斜率(S)指标的大小，反映操作者对运动技能的学习能力强弱变化的幅度。斜率大者特别注重在运动中手眼协调和动作的感知；善于发现自身技能的优点和缺陷，逐步克服自己的不足；还说明善于把握自己的动作技能形成规律，在动作技能的学习方面有很强的潜能。 斜率(S)指标偏小，说明操作者对运动技能的学习能力偏低，在动作协调、手眼协调和动作感觉方面存在弱势。 3、情绪稳定性和注意力集中能力分析： 从完成效率的波动状况还可以看出操作者在操作过程中的情绪是否稳定，注意力是否集中。若波动很大，则说明测试中出现了暂时紧张或焦虑；也可能意味着操作者在练习过程中注意力不够集中。运动
--	--	--	--	--	---



					技能差或练习过程不稳定的学生，在地理制图、理科实验等的课程学习方面可能会存在一定困难，还可能会影响其他认知能力和社交能力。 学习迁移的效果在一定程度上取决于学习材料之间的共同因素。为了促进正迁移，掌握事物的本质和规律，需要通过不断的练习，在一次次的错误中总结不足，有针对性的解决问题，提高绩效。不稳定的情绪会影响注意力集中程度，遇到类似情形，操作者可试图将不佳的心境向宽慰和欢乐的情绪转移。 （三）使用介绍： 仪器要求操作者依据镜像用测笔在原图上沿轨道描绘轨迹图来实现学习过程。可以发现，随着练习次数的增加，完成描图一周的时间和离轨次数都会减少，从而达到学习与迁移的效果。通过对练习过程中的测试数据进行分析，即可判断个体的迁移能力、动作技能的学习能力和其他心理状态。通过镜画训练，能让操作者体验练习在学习中的作用，并对迁移有直观的感受，还可以为职业选择提供科学依据。 本仪器首先使用挡板遮蔽操作者对原图案板的直接注视，使其仅能注视由平面镜反射的镜像。然后操作者依镜像用测笔尽可能地沿着原图案轨迹描画图案一周（镜画由此得名）。由于镜像和原来的图形相比，上下方向倒置而左右不变，因此，描画水平线条时眼手的协调动作与习惯一致，而描画垂直线条时，与习惯动作相反，当斜向描画时，手法则要兼顾两者，也就是说存在习惯改变的问题。 本项目过程分为六次测试，每次都要求操作者沿图案轨迹走一圈。每圈结束，仪器记录在轨时间、脱轨时间和出错次数。第一圈和第六圈为左手操作；第二、三、四、五圈为右手操作。左手的两次操作便是右手练习的前测和后测，由相关数据即可得出右手练习技能对左手的迁移量；四次练习曲线则可反映出操作者练习的学习趋势和技能形成的能力。结合镜画仪的反复练习可以引导操作者摆脱旧的思维定势，揣摩动作技能形成的相关过程，体会知识迁移的规律。
--	--	--	--	--	--



							二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含图案板、镜面与遮板组件、底盘三部件组成。 （1）图案板：包括六角形、六边形、风车形、工字形、梅花形五种内外圈的图案板。操作者可以任选其中一个进行训练。 （2）镜面与遮板组件：当平面镜竖起时，操作者便能从镜面中观看到图案板的镜像，而转下遮板可挡住操作者对原图的视线。镜面与遮板可各自绕支架轴任意转动，支架固定在底盘的前边缘之上。 （3）底盘：底盘上图案区可配装任意一种图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目任务过程中在轨时长，耗时，脱轨次数等。 （三）其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔，确保操作过程安全，结果准确。 4、内置扬声器、标准耳机接口。 5、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶嵌式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。
7	反应时测	1 台	国科芯	XL-FYS	国科芯（北	北京市	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： （一）基本介绍：

定仪				京) 科 技有限 公司	本仪器是一种测试和训练多项反应能力的智能化仪器,反应能力的强弱主要是通过反应时间的测定来衡量的。反应时间是指人从外界接收信息,经过大脑加工分析发出指令到运动器官开始执行动作所经历的时间,其中包括从感觉反应时间到开始动作时间的总和。人对刺激一般反应时间约为 0.1~0.5 s,对复杂的选择性反应时间达 1~3 s,而对复杂判断和认识的反应时间平均达 3~5 s。 (二) 功能介绍: 依复杂程度,反应时可分为:简单反应时、辨别反应时、选择反应时和运动反应时。 1、简单反应时: 简单反应时给予操作者以单一刺激,作出反应。简单反应是刺激——反应之间的时间间隔。经过多次反复和训练,可以巩固刺激——反应之间的联结,使反应时间缩短,但达到极限便趋于稳定。这类人群适合从事驾驶、体育特别是短跑、速滑等对动作反应时间和应激反应能力要求较高的职业。 2、辨别反应时、选择反应时、运动反应时 辨别反应时是多种刺激,只对其中的一种进行反应,是只对应于多个刺激中的某种刺激进行反应,其反应时间包括简单反应时和辨别反应时;选择反应时是根据不同的刺激,作出相应的反应。是对应于事先所规定的刺激进行反应所测得的反应时间,其中包含简单反应时间、辨别刺激的时间和选择反应的时间;而运动反应时是对不同方位刺激的对应位置作出反应,需要对应于某种刺激进行选择做出反应,其中包括简单、辨别和选择反应。现代科技需要操作者迅速、准确地对显示的多种信息作出辨读和应答,因此,这类人群更适合从事需要快速响应的工作。 3、注意力转移: 注意的转移是把注意力从一个对象转移到另一个对象的行为。若面对多种任务难以主动、迅速地把心理活动从一个事物转向另一个事物就被认为发生注意转移障碍,影响注意转移的因素有:对原活动的注意集中程度、新注意对象的吸引力、明
----	--	--	--	-------------------	--



					确的信号提示、个体的神经类型和自控能力。这类群体表现出较强的思维灵活性和适应性，及较强的学习适应能力，他们适合从事飞行员、驾驶员、调度员等涉及多键安全操作的职业。 （三）使用要求： 本仪器要求对单一或多种色光进行不同的按键反应，体现出各项反应能力。从提前或延时反应中也能够体现出其人格特征，运动反应时还能够体现出注意转移的速度和正确性及空间位置转移操作的速度。通过本仪器的测试和训练，不但能让操作者对自己的各项反应能力、注意转移能力及性格等作出自我评价，还可以为体育训练和职业选择提供科学依据。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含1个发光源、4个彩色按键、6个led显示灯及相应白色按键、1个黑色起始按键和2个外置脚踏开关组成。 （1）发光源：圆形的发光源，可呈现红、黄、蓝、绿4种色光，作为简单、辨别与选择反应时的刺激光信号源。 （2）LED指示灯和相应按键：呈半圆形排列，作运动反应时项目用，半圆形下方两个按键还兼作四肢反应时左右手的按键之用。 （3）彩色按键：作半圆形排列的4个色键构成选择反应时中对光刺激反应的对偶组合。 （4）黑色起始按键：用作除运动反应时外所有其它反应的操作键。 （5）外置脚踏开关：用作四肢反应时左右脚的控制用。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以选择训练项目，记录项目完成的时间，脱轨次数等。 （三）其他配置： 1、采用5V锂电池安全供电，充电完毕可
--	--	--	--	--	--



							连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。
8	智能 迷宫 训练 仪	1 台	国科芯	XL-M G	国科芯 (北 京) 科 技有 限公 司	北京 市	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： (一) 基本介绍： 本仪器一种测试和训练触动感空间定向能力和空间记忆能力的智能化仪器。触动感空间定向是指利用触感和动觉了解事物空间方位特性，并转化为视觉再现的能力。空间记忆是指对有关事物的方位和空间特性的记忆。 (二) 功能介绍： 1、触动感空间定向 迷宫学习次数越多，测试者一般误入盲道的序号会后移，亦即能避开先前盲道的可能性越大，而使循迹的距离越长。这些信息将为引导人们的空间巡航、发现道路、避免障碍物、再认经历、重新定向等行为创造有利条件。由此，最远盲道距离可以作为衡量触动感结合听觉进行方位定向的能力指标，也体现出由触动感形成的空间方位转化为视觉空间形象，并指导后续方位运动的能力。这类人群较适合几何学、物理学和生物学等学科的学习和研究，对于导航和空间方位相关的学习任务和职业能力方面也具有潜能，也更适合从事导游、驾驶员、探险家、飞行员等高度依赖空间方位定向的职业。反之，形象思维转换能力较差的个体，对待与空间方位相关的一些学科需要加倍重视、克服困难，他们才能够从事导游、驾驶员、探险家等相关职业。 2、空间记忆

					是指对空间方位和特性在大脑中进行编码、存储并提取的过程，是记忆中记录环境信息和空间方位的部分。在迷宫测试中，测试者需要不断地扩大、修正和丰富大脑当中视觉化的迷宫地图，成为操作者下一步探索的导航图，避免进入错误的盲道。这类人群适于从事空间记忆能力高、负荷重的学习和工作任务，如绘画专业、房屋设计师、规划师、侦查员、驾驶员等。与之相反，上述能力较差的人，对于空间记忆能力要求较高、负荷较重的学习和工作任务是需要认真考虑和对待的，多次的空间任务练习可提高个体对空间的感知，增强记忆痕迹，以此提高空间记忆能力。要求操作者在剥夺视觉条件下从起点进入迷宫，并试图走出迷宫来完成测试过程。随着练习次数的增加，深入迷宫的距离会越来越长，说明对迷宫路径的空间方位产生了记忆效果。 （三）使用要求： 仪器要求首先使用遮板挡住操作者的视线，使其仅能依赖手的触觉来完成循迹任务。在走迷宫的过程中，要求操作者用测笔从迷宫起点进入，尽可能地沿着唯一通道以最快速度走出盲道纵横的迷宫。这就必须将触觉的空间定向和触碰盲道的听觉反馈结合起来，形成对迷宫路径布局、通畅与否的准确记忆。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含图案板、遮板组件、底盘三部件组成。 （1）图案板：由触笔型结构的迷宫，图案板镶嵌在底盘左面测试区内。迷宫路径包括通路、转折和盲道。迷宫共设有 20 个盲道，每个盲道按照唯一一条通路的深入位置进行序列编码，序号越大表示深入迷宫的距离越远，离终点的距离越近。 （2）遮板组件：使用遮板挡住操作者的视线，使其仅能依赖手的触觉来完成循迹任务。遮板可各自绕支架轴任意转动，支架固定在底盘的前边缘之上。 （3）底盘：底盘上图案区可配装迷宫图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。
--	--	--	--	--	--



							(二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以记录项目完成的时间等。 4、操作过程中, 遇到岔路, 会有发出“滴”的岔路提示音。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电, 充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输, 可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、配置专用测试用笔, 使用安全, 结果准确。 5、专业仪器箱: 工程 PP 材质, 壁厚 3.5mm。人性化设计提手, 外观新式, 材质坚固, 使用舒适; 新式锁扣, 可承载较大拉力; 镶入式结构箱背, 受到外力冲击时不易断裂; 304 不锈钢转轴, 抗腐蚀, 不易变形, 永不生锈; 箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈, 防止水汽或粉尘进入箱体; 防盗锁孔设计, 防止设备运输过程等多种情况下丢失; 箱体设计气压调节阀, 保证箱体内部由于温度变化, 内外气压不平衡而导致箱体无法打开; 可自由移动测试场地, 使用方便且安全。
9	智能注意力集中训练仪	1 台	国科芯	XL-Z YL	国科芯 (北京) 科技有限公司	北京市	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍: (一) 基本介绍: 本仪器一种测试和训练注意力集中程度、抗干扰能力和手眼协调能力的智能化仪器。注意力集中性是指个体将注意指向于特定事物、并维持一定时间的能力; 抗干扰能力是指在注意集中状态下, 大脑对目标之外的分心因素进行抑制的能力; 手眼协调能力是指用眼睛对单手的动作进行指引及两者配合的能力。 (二) 功能介绍: 1、注意力集中: 集中注意力有助于提高学习效率, 有助于学习器官和思维记忆等相关因素的相互协调与良性发展。如果长期注意力不集中, 会造成学业不良, 甚至会损害心理健



					康，乃至影响升学率等。因此，在学习和工作中较能长时间集中注意，办事更有定力。 2、抗干扰能力： 抗干扰能力体现了注意选择功能的另一侧面。外界干扰如自习环境太吵，灯光太强，他人的行为等等，是学生学习生活中的一大障碍。尤其在紧张焦虑的心理环境下，周围的一点点小动静都能造成巨大的影响。在关键的中高考的备考复习阶段，如何有效克服外界形形色色的干扰，让学生们专心致志地学习，就是一个值得重视的问题。 3、手眼协调能力： 手眼协调能力强者更适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等维修、设计和工艺等方面的工作；同时在艺术方面更适合绘画、雕塑、钢琴、吉他等对手指灵活性要求较高的职业。弱者若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行手指灵活性操作和训练，才能促进这些能力的不断发展。 （三）使用要求： 仪器要求操作者在有色光或噪音干扰的情况下，用测试笔追踪匀速圆周运动的红色靶来进行测试。要求操作者注意力高度集中，视觉与动手结合，密切注视并追踪运动的色靶来完成测试过程。通过对测试数据进行分析，即可判断出个体的注意力集中性、抗干扰能力和手眼协调能力以及其他心理状态。同时可以发现，注意力会随着操作时间的延续逐渐下降；且在不同干扰条件下，注意力集中程度也会存在差异。 本仪器反映个体注意集中性和手眼协调能力及抗干扰能力。在操作过程中，测试仪连续记录八轮 30 秒内操作者追踪发光体的在靶时间和脱靶次数，在靶时间越长，脱靶次数越少说明注意力集中程度越好，手眼协调能力越强，且抗干扰能力也更强。 二、技术规格： （一）功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含图案板、红外标靶、底盘三部件组成。 （1）图案板：圆形，三角形，五角星型等
--	--	--	--	--	---

							5 种不同的镂空面板。 (2) 红外标靶：可顺时针和逆时针旋转的红外标靶，标靶速度可实时调整。 (3) 底盘：底盘上用于安装图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目完成的时间，脱靶的次数等。 (三) 其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、配置专用测试用笔，使用安全，结果准确。 5、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶嵌式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。
10	智能双手协调训练仪	1 台	国科芯	XL-S SXT	国科芯（北京）科技有限公司	北京市	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍： (一) 基本介绍： 本仪器一种测试和训练注意力集中程度、抗干扰能力和手眼协调能力的智能化仪器。注意力集中性是指个体将注意指向于特定事物、并维持一定时间的能力；抗干扰能力是指在注意集中状态下，大脑对目标之外的分心因素进行抑制的能力；手眼协调能力是指用眼睛对单手的动作进行指引及两者配合的能力。 (二) 功能介绍： 1、注意力集中：

						集中注意力有助于提高学习效率，有助于学习器官和思维记忆等相关因素的相互协调与良性发展。如果长期注意力不集中，会造成学业不良，甚至会损害心理健康，乃至影响升学率等。因此，在学习和工作中较能长时间集中注意，办事更有定力。 2、抗干扰能力： 抗干扰能力体现了注意选择功能的另一侧面。外界干扰如自习环境太吵，灯光太强，他人的行为等等，是学生学习生活中的一大障碍。尤其在紧张焦虑的心理环境下，周围的一点点小动静都能造成巨大的影响。在关键的中高考的备考复习阶段，如何有效克服外界形形色色的干扰，让学生们专心致志地学习，就是一个值得重视的问题。 3、手眼协调能力： 手眼协调能力强者更适合从事光学、电子电器、精密仪表和精密机械等维修、设计和工艺等方面的工作；同时在艺术方面更适合绘画、雕塑、钢琴、吉他等对手指灵活性要求较高的职业。弱者若从事相关领域工作，需在培养自己兴趣爱好的同时，有必要科学地进行手指灵活性操作和训练，才能促进这些能力的不断发展。 （三）使用要求： 仪器要求操作者在有色光或噪音干扰的情况下，用测试笔追踪匀速圆周运动的红色靶来进行测试。要求操作者注意力高度集中，视觉与动手结合，密切注视并追踪运动的色靶来完成测试过程。通过对测试数据进行分析，即可判断出个体的注意力集中性、抗干扰能力和手眼协调能力以及其他心理状态。同时可以发现，注意力会随着操作时间的延续逐渐下降；且在不同干扰条件下，注意力集中程度也会存在差异。 本仪器反映个体注意集中性和手眼协调能力及抗干扰能力。在操作过程中，测试仪连续记录八轮 30 秒内操作者追踪发光体的在靶时间和脱靶次数，在靶时间越长，脱靶次数越少说明注意力集中程度越好，手眼协调能力越强，且抗干扰能力也更强。 二、技术规格：
--	--	--	--	--	--	---



						(一) 功能区: 仪器分为操作区和显示区。 1、操作区包含图案板、红外标靶、底盘三部件组成。 (1) 图案板: 圆形, 三角形, 五角星型等 5 种不同的镂空面板。 (2) 红外标靶: 可顺时针和逆时针旋转的红外标靶, 标靶速度可实时调整。 (3) 底盘: 底盘上用于安装图案板。 2、显示区内嵌彩色触摸屏, 方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以记录项目完成的时间, 脱靶的次数等。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电, 充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输, 可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、配置专用测试用笔, 使用安全, 结果准确。 5、专业仪器箱: 工程 PP 材质, 壁厚 3.5mm。人性化设计提手, 外观新式, 材质坚固, 使用舒适; 新式锁扣, 可承载较大拉力; 镶入式结构箱背, 受到外力冲击时不易断裂; 304 不锈钢转轴, 抗腐蚀, 不易变形, 永不生锈; 箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈, 防止水汽或粉尘进入箱体; 防盗锁孔设计, 防止设备运输过程等多种情况下丢失; 箱体设计气压调节阀, 保证箱体内部由于温度变化, 内外气压不平衡而导致箱体无法打开; 可自由移动测试场地, 使用方便且安全。	
11	智能逻辑思维训练仪	1 台	国科芯	XL-L JSW	国科芯 (北京) 科技有限公司	北京市	355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍: (一) 基本介绍: 本仪器是一种测试和训练逻辑思维能力的综合型智能化仪器。思维能力是指人们在工作、学习、生活中每逢遇到问题, 总要“想一想”, 这种“想”便是思维。逻辑思维能力则是要通过分析、综合、概括、抽象、比较、具体化和系统化等一系

					列过程对感性材料进行加工并转化为理性认识及解决问题的能力。无论是学生的学习活动，还是人类的一切发明创造活动，都离不开作为学习能力核心的逻辑思维能力。 （二）功能介绍： 本仪器包含两个项目：河内塔项目和叶克斯选择项目。 1、河内塔项目： 采用三根立柱和一些大小不同的圆盘为测试材料，将圆盘按规则在立柱间搬移来考察学生创造性思维解决问题的能力。在起始柱上，圆盘是按从大到小的顺序叠放成金字塔型，要求被试尽可能快且以最少步序将这些圆盘移动到目标柱上，且目标柱上圆盘叠放顺序与起始状态相同。解决这项任务的最少的移动步数为 $2n - 1$ 次（n 为圆盘数）。河内塔问题的解决过程不但体现出个体问题解决的思维策略和能力，还具有思维训练的作用，对提高学生解决问题的能力会有很大帮助。 河内塔训练得分较高的个体具有较好的问题解决能力，计划性较强，空间记忆好，能够运用有效策略逐步缩小问题的现存状态与目标状态之间的差距，并能以较快速度达到目标状态；反之，得分较低的个体则需要有针对性地进行训练提高。 （1）问题解决能力的分析 问题解决是应用系列的认知操作，从问题起始状态到达目标状态的过程；或者是通过尝试，使错误行为逐渐减少，正确行为逐渐增加的过程。解决河内塔问题的创造性思维过程，即需要采用多种探索方法与程序来解决特定的问题。 比如，某被试解决每一级河内塔问题的搬移次数都少于另一被试，且对应的时间也更短。意味着他能够把握问题的性质、摒弃无关因素，并在头脑中形成有关问题的初步印象；能认清问题的关键，思维活动有明确的目标；能选择合理的解决问题策略（如启发式、爬山法、目标递进等途径），执行正确的操作步骤。还说明他具有较强的元认知能力、思路清晰，能够对过程进行监控、评价和策略调整。另一被试则在解决问题过程中能力较为欠缺，对于较为复杂的问题往往更难以解决。
--	--	--	--	--	--





					从解决问题的能力 and 策略来说,另一被试应更加重视问题方法和策略的归纳与总结,且多应用同质不同形的各种多变式问题来加强对不同类型的问题的区分与辨别,以突出本质特征,提高对所学内容的理解水平。 (2) 计划能力分析 计划能力是用来界定在有限时间和工作范围内需要做的事情,并进行合理安排的能力。在对河内塔的规则和目标理解的基础上,要对圆盘的移动顺序进行计划。当河内塔问题呈现后,在开始移动之前,根据设定好的目标状态需要对圆盘的移动顺序进行预先计划。在完成一定阶段后,再对先前的计划进行回顾,并对后续的移动步骤制定出新的计划。 被试完成指定任务所需的尝试次数越少、时间越短,表明其在问题解决过程中的计划更合理、更正确,执行能力也较强。 (3) 记忆能力分析 工作记忆是短时记忆的特殊方式,这种记忆活动要求被试必须记住圆盘的位置,它贯穿于河内塔问题解决的整个过程中。 2、叶克斯选择项目: 通过空间位置概念的形成过程来评估个体的逻辑思维能力。概念的形成一般要经历三个阶段:即抽象化阶段、类化阶段和辨别阶段。第一步是了解事物的属性,对具体事物的有关特征予以抽象化;第二步将类似的属性加以认同,只顾及某些属性的相似性;第三步同时认知事物属性间的差异(辨别)。 逻辑思维能力体现在学习的诸多方面。每一门课程或学科的学习都是以基本概念的理解为起点,若掌握不了概念的涵义和外延,会导致基础性的学习障碍。形成概念能力较欠缺的学生便会存在这些问题,如做题时往往不能建立起表象和本质的联系,学习成绩也就会受到很大影响,故需要注意提高分析、抽象、概括和比较等思维能力。 逻辑思维能力强的人更适合从事物理、数学、哲学等领域的科研探索,也比较适合侦探、律师、检察官、企划人员和计算机程序员等工作;反之则需在浓厚兴趣的
--	--	--	--	--	---

						基础上，积极培养自己的逻辑思维能力才能胜任这些工作。 (三) 使用要求： 操作者最终完成的级别越高，完成一级耗时越短，尝试次数越少，其形成概念的速度越快，逻辑思维能力也就越强。 二、技术规格： (一) 功能区：仪器分为操作区和显示区。 1、操作区由河内塔项目区和叶克斯选择项目区组成。 (1) 河内塔项目区：由圆盘和立柱构成。圆盘数量：8 个，立柱数量：3 个，分别为 0 号柱，1 号柱，2 号柱。0 号柱为起始柱，1 号柱为过渡柱，2 号柱为目标柱；0 号起始柱上的 8 个圆盘按照大的在下，小的在上的规则，依次叠放，似塔形。 (2) 叶克斯选择项目区：由 12 个按键和 12 个 led 灯组成。测试时，指示灯根据预定的规律有序亮灯。要求受试者寻找亮灯的规律，选出相应的按键位置进行应答，如应答符合空间位置时，则灯闪烁并会发声。 2、显示区内嵌彩色触摸屏，方便触摸屏操作。内置智能仪器数据采集系统。 (二) 系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以设置项目中所需圆盘的数量，训练过程实时记录圆盘的挪移次数以及项目耗时等。 (三) 其他配置： 1、采用 5V 锂电池安全供电，充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱：工程 PP 材质，壁厚 3.5mm。人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进
--	--	--	--	--	--	---

						入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。
12	智能速示训练仪	1 台	国科芯	L-SS Y	国科芯（北京）科技有限公司	北京市

355mm*300mm*100mm 一、仪器介绍：

（一）基本介绍：

本仪器是一种短时呈现刺激以测试和训练多种记忆能力和注意广度的智能化仪器。

（二）功能介绍：

记忆包括识记、保持和再现三个环节。按信息加工的视角，人们把记忆分为三个阶段：瞬时记忆、短时记忆和长时记忆。瞬时记忆为时长不超过 2 秒，以感觉映象形式的短暂停留；短时记忆为时长不超过 1 分钟，注意和复述的小部分信息保持在短时记忆中；长时记忆为时长 1 分钟以上乃至终生的记忆系统，是短时记忆中贮存的信息与个体经验建立意义联系后，转入的长时的记忆属性。记忆内容分为空间记忆、数字记忆、言语记忆等。

本仪器包括六个综合性测试项目：空间位置记忆广度、数字记忆广度、短时记忆、长时记忆、注意广度、瞬时记忆的测试。空间位置记忆广度通过空间方位刺激的重现数量和耗时来衡量；数字记忆广度通过对一连串数字重现的正确性和时间来衡量；短时记忆通过对两组图片进行区别再识别来衡量；长时记忆是通过对字母—数字对偶的记忆能力来衡量；注意广度通过对瞬间散点数量的估计来衡量；瞬时记忆能力则是采用数字部分报告法的经典测试原理来衡量。

1、空间位置记忆广度：

（1）空间位置记忆广度：

空间位置记忆广度在一定程度上反映了个体空间位置短时记忆的容量大小，空间位置记忆广度越大，意味着在短时间内的记忆数量和范围更多更广泛。能在较短时间内记住周围的大量空间布局和环境，这类人群更擅长地理、空间立体几何等专业的学习，同时也更适合从事飞行员、驾驶员、导游，尤其是侦察员、战斗机群驾驶员等军兵工种人员和航天员之类的特殊职业人员等对空间位置记忆有很高要求的工



					作。 (2) 空间思维潜能的分析 空间思维涉及对空间位置的感知和记忆，同时也是人类认知技能的综合表现，包括空间知识、技能和大脑的思维习惯，通过空间概念和逻辑推理来创建问题、寻求答案。空间思维潜能的高低是以空间位置记忆为基础的。空间记忆广度较大，由于各种地理思维活动均是借助各种形式的空间展开，这类个体适合地理学科的学习，且空间记忆广度较高的人在工程、计算机科学和数学等领域中会崭露头角。 2. 数字记忆广度 本指标在一定程度上反映了人们数字短时记忆的容量大小。数字记忆广度好的人，短时间内可以记住较多数字，不容易混淆；且能将数字信号从大脑中准确提取出来服务于当前需要，因此更擅长代数、计算机商务及金融等学科专业的学习，同时也更适合从事财经类职务，如股评分析师，操盘手、财务会计以及密码专家、谍报人员等工作。 3. 短时记忆 短时记忆中信息保持的时间一般在 0.5~18 秒钟，不超过 1 分钟。一般人的短时记忆的广度平均值被认为是 7 ± 2 个。如果呈现的材料是有意义、有联系的并为人所熟悉的材料，记忆广度则可增加。短时记忆具有意识性：在短时记忆中言语材料信息基本上以听觉形式进行编码，动作和空间形象信息基本上以视觉形式进行编码。 保存量反映了测试者对呈现过的事物在短时记忆中保存容量的大小，本指标在一定程度上反映了人们短时记忆的容量。短时记忆能力的优劣对学习诸多方面存在影响。在基础知识学习中，通过视觉、听觉、触觉获取知识之后才能为后续的知识加工、理解、吸收、建立认知结构打下基础。如果学生的短时记忆容量小和保存时间短，往往会造成学生后面的学习过程中断或者无法建立联系，形成严重的学习障碍。 短时记忆能力较强的人，在短时间内可以记住较多信息，且不容易混淆；从记忆中提取信息的速度也比较快，更擅长于从
--	--	--	--	--	---

					事接线员、会议记录员、同声传译等工作。 4. 长时记忆 长时记忆的信息主要是对短时记忆内容加以复述而来，也可能是由于印象深刻而一次形成的。人们大脑中都存在着认知结构，它是由长时记忆中的知识建构而成的一个知识架构。学习新知识的过程，同时也是将短时记忆中的信息经过复述、加工等与认知结构建立联系，并进行记忆存储的过程，学生进行课堂学习、阅读等均涉及这样的认知过程。 长时记忆能力是学习过程的一项基本能力，对学生的多个学科学习均会产生重要影响。长时记忆好的人，擅长于对记忆材料进行归类，善于利用联想和复述及其他策略将短时记忆及时转入长时记忆，比较注重对长时记忆规律的掌握，在学习新知识后能够及时进行复习，加深记忆痕迹，能够与新知识快速建立联系，且在需要时能将其快速提取出来。 改善长时记忆，除了掌握多种材料组织策略外，对自身的记忆规律进行分析和把握，运用分散复习和少食多餐等科学的记忆方法来提高长时记忆的效果。 5. 注意广度 注意广度是指在同一时间内个体能够清楚地觉察或认识客体的数量。测试时，通常将客体呈现的时间控制得很短，使得视觉来不及从一个客体转移到其它位置的客体上，此时才能较客观地衡量被试知觉的注意广度。 注意力对学生的学习成绩有一定的影响，注意广度大的学生能对吸收的大量有用信息快速加工，并顺利进行下一步的认知操作；而注意广度小的学生则可能在接收信息的初级阶段存在障碍，掌握不了由教师或其他来源呈现的内容，从而中断了后续的认知加工过程，影响学习效率。 注意广度好的人，在短时间内可以注意更大量的信息，知觉的整体性也比较强。更擅长快速阅读和外语的学习，也更适合从事接线员、会议记录员、同声传译等工作。反之，注意广度比较狭窄者，会直接影响其学习的多个方面，应当加强注意广度训练，有意识地通过熟悉材料和提高材料的意义性改善这种状态。
--	--	--	--	--	--

					6. 瞬时记忆 瞬时记忆是刺激物体的信息接触到感觉器官，使其得到暂时的存贮。由于信息保持的时间非常短，且都相对地处于未经加工的原始状态，如不予注意，信息便很快丧失。只有受到特别注意或模式识别的信息，才能转入短时记忆，并在那里赋予意义。瞬时记忆的容量与保持时间：图像记忆保持时间 0.25~1 秒，容量为 9~20 个 bit（项目）；声象记忆保持时间大约 2 秒，不长于 4 秒，容量为 5 个 bit。 学习过程中，瞬时记忆处于感知觉和短时记忆的中间阶段，倘若瞬时记忆能力差，则信息很容易在此阶段消退掉，从而使后续的学习过程受到影响而效率低下。 瞬时记忆强的人，其在短时间内可以存储并保留更大量的信息。反之，瞬时记忆弱的人感觉器官保留的信息量比较少，保留时间短，会影响学习的很多方面，乃至造成学业成绩欠佳等。 对于有一定学习障碍的学生，可以通过速示仪诊断其注意广度和多种记忆能力的不足状况，并进行针对性的训练以期改善。首先，瞬时记忆阶段应该把注意力全部放在要记的事项上，并仔细观察要记住事情的细节。改善短期记忆，必须减少记忆的负担，对材料进行意义联想和组块化整合，也就间接地扩大了记忆容量。由于短期记忆时间很短，要想保存长久，还要靠反复练习。 通过对测试数据进行分析，即可判断个体多种记忆能力和注意广度的优劣。这些测试项目除了可以让学生了解自身的记忆和注意特点，还能为学习能力诊断、学习方法指导和职业选择提供科学依据。通过训练可提高学生的注意广度，从而提高学习效能。 （三）使用要求： 本仪器要求通过双屏进行操作，上屏显示训练项目，下屏进行操作，同时借助于部分按钮来完成。 二、技术规格： （一）功能区： 1、7 寸触摸屏，按照要求内容进行触控操作。内置智能仪器数据采集系统。 2、呈现的数字、字符、圆点、图像等记忆
--	--	--	--	--	---

							训练项目。 (二) 系统功能: 1、人机对话界面: 智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统: 操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录: 系统可以选择训练项目, 记录项目时长, 出错次数等。 (三) 其他配置: 1、采用 5V 锂电池安全供电, 充电完毕可连续使用 5 小时以上。 2、可采用 WIFI 无线传输, 可与数据分析系统进行交互。 3、内置扬声器、标准耳机接口。 4、专业仪器箱: 工程 PP 材质, 壁厚 3.5mm。人性化设计提手, 外观新式, 材质坚固, 使用舒适; 新式锁扣, 可承载较大拉力; 镶入式结构箱背, 受到外力冲击时不易断裂; 304 不锈钢转轴, 抗腐蚀, 不易变形, 永不生锈; 箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈, 防止水汽或粉尘进入箱体; 防盗锁孔设计, 防止设备运输过程等多种情况下丢失; 箱体设计气压调节阀, 保证箱体内部由于温度变化, 内外气压不平衡而导致箱体无法打开; 可自由移动测试场地, 使用方便且安全。
13	智能情绪稳定训练仪	1 台	国科芯	XL-Q XWD	国科芯 (北京) 科技有限公司	北京市	355mm*300mm*100mm 一、仪器说明: (一) 基本介绍 本仪器是训练测试情绪动作稳定性技能、专注力品质提升能力、手眼协调能力、心理抗压能力、3D 空间认知能力、开发左右大脑动手支配能力和情绪状态变化的智能型仪器。 (二) 功能介绍 (1) 仪器要求操作者通过测笔进出九孔、悬空测试等动作来完成测试过程。主要用于测试个体手部相关动作的稳定性和瞄准能力。在测试过程中要求操作者保持手臂、手掌和手指稳定地对准孔洞中间, 才能顺利完成动作。 (2)、仪器要求操作者通过金属环穿越立体迷宫, 训练测试个体的情绪波动状态。 (三) 使用要求: 操作规则一: 不碰到金属网, 不限时间, 只有顺利通过即可。操作规则二: 需要限

					定时间，在规定的时间内能不触碰金属网顺利通过测试。比如1分钟、40秒、50秒等，根据年龄和接受程度自己限定时间，操控非常灵活。 操作规则三：限定时间，在规定的时间内能“通过的次数最多”为各种能力有所提升。要求操作者通过对操作过程中的测试数据进行分析，即可判断出个体的动作稳定性以及情绪波动状态。 仪器对训练使用者情绪及动作稳定性有明显效果。尤其对提高手臂、手掌和手指的肌肉恒定性大有裨益，对改善青少年普遍存在的“多动”现象更有积极意义。通过情绪训练动作稳定性的测试，比较同一个体在不同情绪状态下的动作稳定性评估进行有针对性的训练，放松情绪。除了能让学生对该三种精细动作能力做出自我评价外，还可以为职业选择提供科学依据。 二、主要技术指标： （一）功能区： （1）九洞直径分别为2.5，3，3.5，4，4.5，5，6.5，8，13 mm，悬空测试孔洞3.5mm。 （2）立体迷宫有3种图案，可任意安装测试训练。 （3）内嵌彩色触摸屏，可触摸屏操作，配有内置扬声器。 （4）可实现智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 （二）系统功能： 1、人机对话界面：智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 2、嵌入式交互系统：操作相对简单、运行速度快、反应迅速。 3、数据实时记录：系统可以记录项目完成的时间，碰壁次数，通过的洞数等。 （三）其他配置： 1、采用5V锂电池安全供电，充电完毕可连续使用5小时以上。 2、可采用WIFI无线传输，可与数据分析系统进行交互。 3、搭载专业测试训练笔，确保操作过程安全，结果准确。 4、内置扬声器、标准耳机接口。 5、专业仪器箱：工程PP材质，壁厚3.5mm。
--	--	--	--	--	---

							人性化设计提手，外观新式，材质坚固，使用舒适；新式锁扣，可承载较大拉力；镶入式结构箱背，受到外力冲击时不易断裂；304 不锈钢转轴，抗腐蚀，不易变形，永不生锈；箱盖内部四周凹槽内嵌有发泡三元乙丙橡胶密封圈，防止水汽或粉尘进入箱体；防盗锁孔设计，防止设备运输过程等多种情况下丢失；箱体设计气压调节阀，保证箱体内部由于温度变化，内外气压不平衡而导致箱体无法打开；可自由移动测试场地，使用方便且安全。
14	心理仪器数据分析系统	1 套	国科芯	XL-F XXT	国科芯（北京）科技有限公司	北京市	一、系统简介 本系统可以将心理仪器数据结果进行快速统计、分析，以便对个体作出较为客观的科学评价，又能在团体测试中完成心理档案库的建设，为促进学生心理健康工程作出新贡献。将心理仪器测试后产生的原始数据读入本系统，再根据心理学原理进行处理、汇总、分析、评价，并输出散点图、评价表等。 二、功能说明：、 (1)、本系统可通过 wifi 无线传输数据进行仪器测试数据的实时同步。 (2)、心理档案功能：系统以班级为单位建立学生基本信息，信息允许学校进行灵活修改，设定。包括班级信息，学生信息，汇总统计三个主要功能。
15	专业心理实验系统	1 套	朗心致远	V2.0	北京朗心致远科技有限公司	北京市	1、系统管理功能：系统区分系统管理员，高级用户，中级用户及低级用户等多个层次的使用者。多个高级用户之间，可通过权限系统独立管理自己的中低级用户，组织自己的教学进度，管理内容和对象之间不交叉，保证数据安全和管理私密性。 2、实验设计功能：强大的自定义实验材料功能，可定制指导语、刺激内容（图片、语音、文本）、目标刺激的时长和次数、干扰刺激或休息的时长和次数以及反应键选择等实验内容，定制完成的材料构成一个完整的自定义材料组以区别系统默认材料组，用户实验中可自主选择不同材料组来进行实验。素材编辑工具：心理学实验设计要用到大量相类似的图片、文本或语音等实验素材，系统可直接批量生成同类型的图片或是语音的实验素材，而无需另用第三方图片或语音编辑器来逐一编辑。自定义材料有批量导入这些素材（图片、

						语音、文本)的功能。 3、量表编制功能:从量表基本信息,题干和选择支,因子和算分方式,常模定义到常模适用条件设定,每个流程科学规范,各个流程更是提供了灵活的脚本编辑方法。算分公式中提供的13个函数更是方便且功能强大,同时系统还支持各种图文混排的量表制作。除系统本身默认的量表不提供修改等编辑功能外,其它的均可由用户按权限修改和添加。 4、量表教学功能:开放全部量表信息,突破以往教学中量表相关信息不全面的局限,用户可在被赋予相应权限的条件下,查看量表的指导语,背景知识,适用条件,因子分段,因子等级分解释,常模内容,相关文献等全部资料。且开放的资料不仅供使用者查看,还提供复制、粘贴功能,用户可拷贝后编辑,以留做它用。 5、E-Prime数据接入:可以将E-Prime脚本导入本系统,并且可以由本系统运行该测验和保存结果、查看结果。 数据统计功能:设计完成的同一实验下的不同实验变量组合采集到的实验结果,可进行各实验材料组内和组间统计分析,更可将结果导出至统计软件进行更深层次的分析研究。团体统计报告以方差分析为基础,分别提供独立样本和相关样本的显著性比较,每种比较方式最大可支持50个样本参与分析。团体报告的内容以图表为主,丰富直观,数据明晰,视觉冲击力极强。 6、测验列表自定义:每个教师可根据自己的教学情况为自己学生设定专属实验项目列表,这些学生同时登录系统时,各自的实验列表均不同且相互之间不影响。教师可根据这些列表为自己学生分别指定或统一指定某个或多个实验为他的默认实验。 【实验内容】共10大类96项实验内容 【心理学现象演示】(9) 本单元实验以演示教学为主,含有大量的图片,每个心理学现象更有详尽的说明。本部分的材料应用于课件教学,方便使用者组织材料,系统的介绍普通心理学的各种现象,使教学更富趣味性。 错觉、深度知觉、知觉的理解性、颜色知觉、知觉的整体性、知觉的恒常性、明度对比、知觉的选择性、知觉定势
--	--	--	--	--	--	--



						【反应时】（11+6） 反应时为人的基本心理能力之一，本单元的实验可用于使用者自测心理能力，也可用于脑损伤恢复状况的评测，更可广泛应用于人反应能力的选拔和训练。 视觉简单反应时(手、脚)、视觉选择反应时(手、脚)、视觉辨别反应时(手、脚)、听觉简单反应时(手、脚)、听觉选择反应时(手、脚)、听觉辨别反应时(手、脚)、准备时间与简单反应时、STROOP 效应、鼠标指点定位实验、线索与刺激特征相容性对刺激识别的影响、鼠标拖动操作实验 【运动员相关量表】（4 项） 此分类的量表主要应用于运动员竞技相关的测查。 运动认知特质焦虑量表 特质运动自信心量表 优秀运动员意志品质评价量表 成就个体倾向差异问卷 【心理物理学】（10） 该部分实验为经典心理学实验研究的主要方法和手段，通过大量的经典实验，掌握心理学实验研究的方法和技巧，是心理学实验教学中的重点和基础。 信号检测论—有无法、信号检测论—迫选法、信号检测论—评价法、韦伯定律、等分线段的准确性 【注意】（7） 注意力是人类心理能力的一个重要体现，通过这些实验激发学生学习和研究心理学的兴趣，掌握研究的原理和方法，能设计类似的实验流程，为深入学习更复杂的心理学实验奠定基础。 注意广度、注意分配、注意的集中、注意的转移、双耳分听、划消测验、活动任务与注意 【感知觉】（7） 感知觉是人类个体同外部世界信息交流的基础手段。通过完成本单元的实验，能让使用者更好的了解自己的心理能力状况，学习心理能力测量的方法，更可用于专业人员感知觉准确性的训练。 速度知觉、时间知觉、螺旋后效、表象的心理旋转、信息的加工模式—系列扫描与平行扫描、图形后效、视知觉的整体加工和局部加工
--	--	--	--	--	--	---



						【记忆与学习】（12） 本部分实验是认知心理学内容中的一个重要分支，了解人类大脑对信息加工和处理的规律，并有意识的提高自己的记忆水平，相应提升学习的能力。 部分报告法—瞬时记忆、系列位置效应、短时记忆广度、记忆中信息提取的再度激活、系列重建、工作记忆广度、有凭借再现与无凭借再现、空间位置记忆广度、再认能力测定、词的具体性对 FOK 现象的影响、图形信息的有意遗忘、错误再认 【思维】（7） 思维是认知的重要内容，思维的形成与发展是人类主观能动的结果，思维能力的水平提高是在不断的解决问题的过程中实现的，本单元实验通过经典的问题解决过程来考量人的思维能力水平。 问题解决的定势效应、汉语理解、河内塔、问题解决的昏眩效应、句子理解速度、推理的气氛效应、操作思维 【情绪】（2） 本部分实验通过研究认识人的情绪产生和变化的过程及不同环境条件对情绪的影响，达到学习掌握和控制情绪的目的。 颜色的情绪色彩 面部表情的辨认 【认知】（10） 本部分实验通过研究认识人的情绪产生和变化的过程及不同环境条件对情绪的影响，达到学习掌握和控制情绪的目的。 减法反应时—短时记忆的视觉编码 镶嵌图形 关联性记忆错觉 短时记忆的信息提取 内隐记忆 概括力 空白实验法—学习的策略 字词的优势效应 图形推理 视觉搜索中的非对称性 【儿童心理学】（15） 本部分实验通过研究认识儿童的感知觉发展和注意力，道德水平形成等方面的内容。 儿童思维策略 儿童推理能力 儿童认知方式 儿童注意广度 儿童时间知觉 儿童辨别学习的策略 儿童选择性注意 儿童道德判断的发展 儿童空间位置记忆 儿童天平实验 儿童有意注意的稳定性 儿童警觉水平 儿童数字记忆 儿童速度知觉 儿童空间认识的发展
--	--	--	--	--	--	---



					【量表内容】（包含 16 个分类，共 105 项调查项目） 【心理卫生综合评定】（12 项） 心理卫生状况主要体现一个人的心理健康水平，它影响个体的学习、生活、人际关系等诸多方面。此分类中的量表可用于筛选心理健康状况处于边缘或异常状态的个体，以及早发现问题，及时进行帮助和治疗。 症状自评量表 中学生心理健康量表康奈尔医学指数量表（男） 康奈尔医学指数量表（女）艾森克情绪稳定性测验 Conners 多动指数儿童行为量表（6-11 岁男） 儿童行为量表（6-11 岁女）儿童行为量表（12-16 岁男） 儿童行为量表（12-16 岁女） Rutter 儿童行为问卷（父母问卷） Rutter 儿童行为问卷（教师问卷） 【抑郁及相关问题的评定】（6 项） 此分类量表主要应用于心理健康状况中有关抑郁症状的测量。 贝克抑郁量表 自评抑郁量表 流调中心用抑郁量表 老年抑郁量表 汉密顿抑郁量表 抑郁状态问卷 【焦虑及相关问题的评定】（9 项） 此分类量表主要应用于心理健康状况中有关焦虑症状的测量。 交往焦虑感量表 负面评价恐惧量表 交流恐惧自评量表 焦虑自评量表 状态-特质焦虑问卷 社交回避及苦恼量表 儿童社交焦虑量表 贝克焦虑量表 汉密顿焦虑量表 【人格特点评定】（14 项） 一个人的人格特点在某种程度上影响着它的社会适应、人际关系、行事风格等等。此类量表可用于了解个体的主要人格特征，预测兴趣爱好、行为风格以及未来在特定情境中的某些表现，甚至包括可能存在的性格弱点。在职业选择指导、个体发展咨询、学校教育等方面应用广泛。 艾森克人格问卷少年式 艾森克人格问卷成人式 艾森克人格问卷简版 卡特尔十六种人格因素问卷 爱德华个人偏好量表 青年人格问卷
--	--	--	--	--	--



					中国少年非智力个性心理特征问卷 中学生个性测验 气质量表 3—7岁儿童气质量表 A型行为类型问卷 大学生人格问卷 明尼苏达多相个性调查表(399) 明尼苏达多相个性调查表(566) 【能力兴趣评定】(6项) 个体的能力和兴趣与他的职业选择以及未来发展密切相关,而能力与兴趣的测定也同样广泛应用在人力资源应用方面。 瑞文推理测验标准型 联合型瑞文测验 中小学生团体智力筛选测验 职业兴趣调查表 威廉斯创造力量表 职业倾向系列问卷 【精神障碍评定】(5项) 此分类中的量表适用于医院以及心理门诊部门的临床诊断使用。 简明精神病量表 阳性症状量表 阴性症状量表 贝克躁狂量表 社会功能缺陷筛选量表 【学习及相关问题评定】(11项) 此分类中所包含的量表主要调查的是与学习相关的心理特点、状态,有助于了解学生在学习中的心理状况,指导解决问题。 学习价值怀疑量表 学业成就责任问卷 成就目标取向量表 成就动机量表 考试焦虑量表 自我效能感综合量表 学业求助量表 自我妨碍量表 儿童学习适应性调查表 中学生学习动机测试问卷 学业成就和人际关系归因测验 【生活质量与主观幸福感调查】(4项) 此分类量表测量的是个体对生活中的自我感受,可能影响个体的生活方式。 生活满意度指数A 生活满意度指数B 费城老年中心信心量表 老年幸福度量表 【家庭功能与家庭关系评定】(3项) 此分类量表测量的是个体在家庭生活中经历的事件、相应的感受等。影响他的身心健康,对个体的心理发展有重要意义。 家庭环境量表 婚姻质量问卷 父母养育方式评价量表 【应激及相关问题评定】(5项) 此分类量表测量的是个体社会生活中的事件以及它的感受和所做出的相应的反应
--	--	--	--	--	--

							等。这些可能影响个体的身心健康和行为反应方式，对指导个体日后的心理健康发展非常重要。 青少年生活事件量表 应付方式问卷 防御方式问卷 社会支持评定量表 领悟社会支持量表 《人际信任及对人性的态度》（3项） 此分类中的量表适用于团队成员调查，主要体现个体与人交往时的心理状况。 人性的哲学修订量表 人际信任量表亲和动机量表 《孤独的评定》（2项） 此分类量表用于调查个体孤独的相关状况，主观性或是社会性，并及时指导个体如何走出孤独，融进社会。 UCLA 孤独量表 儿童孤独量表 《自我意识与自尊的评定》（3项） “自我”是心理学中的重要概念。个体的自我评价、自我理想等会影响个体的心理健康、性格、人际关系等方面。 儿童自我意识量表 自尊调查表 自卑感量表 《人力资源相关量表》（12项） 该分类中的量表被广泛应用于人力资源相关部门或是相应的猎头公司及为企业提供服务的专业咨询机构等，调查内容涵盖面广，针对性强。 DISC 测验 职业价值观调查表 职业个性测试 基本人际关系倾向一行为量表 大五人格简版 乐观量表 工作控制源 成就动机量表 心理资本量表 工作适应性量表 工作状况量表 魅力型领导 《其它相关评定》（6项） 自杀态度问卷 儿童感觉统合评定量表 期待性回答平衡量表 内在一外在心理控制源量表 密西根酒精依赖调查表 Russell 吸烟原因问卷
16	心理认知能力训练系统	1套	朗心致远	V1.0	北京朗心致远科技有限公司	北京市	外观尺寸：1573mm*992mm（±50mm），底座750mm*550mm（±50mm）；屏幕尺寸：43寸 一、功能要求 1、要求系统基于神经可塑性原理，运用认知心理学理论，结合3D体感动作识别技术，通过设计不同训练项目对训练者的逻辑

					辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力 6 大认知能力进行训练和提升，且具有认知评估、自由训练、训练指导、数据中心等功能，是一套集运动协调能力和心理认知能力训练功能为一体的系统。 2、系统采用无线体感控制技术，须支持无线体感操控和触屏操控两种控制方式，要求两种操控方式可一键切换。感应器具有颜色和深度感应镜头、语音麦克风阵列、倾斜传感器机动调整，可视范围水平视角 57 度、垂直视角 43 度，机身转动范围± 27 度，传感深度范围 1.2-3.5 米。训练者通过体感动作即可参与训练项目以及对系统功能进行操控。 3、要求系统具有用户权限管理功能，包含管理员和训练者两种角色权限，管理员和训练者登录系统后具有不同的功能模块，管理员可管理所有训练者帐号信息，可查看、导出、删除训练者的训练档案。系统支持自主注册训练者帐号，注册后即可登录系统进行训练。 ▲4、系统须具有认知评估功能，训练者登录系统后，可通过逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力 6 大类认知能力进行认知评估，评估后形成详细的评估报告，通过雷达图直观显示 6 大类认知能力的评估得分，有助于训练者了解自己当前的心理认知能力水平。系统具有智能训练任务功能，可根据认知评估结果自动生成训练方案，训练方案中根据逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力 6 大类认知能力的评估得分有针对性的推荐相关训练项目。（提供功能截图证明） 5、要求系统具有自由训练功能，提供逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力等 6 个分类至少 40 个训练项目。要求训练项目采用 H5 技术开发，支持全屏运行。要求部分训练项目具有关卡设计，通过不同的关卡难度设计为训练者提供不同的进阶训练。 6、记忆力训练通过强化训练者信息接收的多种渠道，从刺激物的形状、大小、颜色及空间关系等各方面入手，结合趣味游戏，促进训练者有意记忆的发展，扩大记忆的广度、延长记忆保持时间、提高记忆准确性，强化训练者在识记、保持、再认及回
--	--	--	--	--	---



					忆过程中的记忆策略。要求该分类提供如记忆矩阵、记忆连连看、数形追忆、数字排列、过目不忘、转瞬即逝等至少6个认知训练项目。 ▲7、专注力训练强调训练者对刺激物形、色、声等各方面特征的分化抑制和选择性注意，以及快速浏览、快速查找、快速匹配的能力，促进训练者专注力的集中性、持久性、广度、分配及转移灵活性多方面提高。要求该分类提供如对号入座、落叶追寻、舒尔特方格、词不达意、小鱼喂食、水杯猜球等至少6个认知训练项目。（提供截图证明） 8、逻辑力训练指正向思维、逆向思维、系列关系、类同比较、抽象推理、比较推理等方面的思维认知功能训练。结合多种形式提升训练者抽象逻辑思维和形象逻辑思维的能力。要求该分类提供如汉诺塔、卡片分类、数独、图形推理、逻辑填充、十面埋伏、关闭灯泡、点线迷图等至少8个认知训练项目。 9、想象力训练以问题解决的方式，在训练任务中，通过不断分析眼前出现的画面，进行思维再造，调动训练者大脑的空间想象、图形信息操作及形象思维等能力，最终达到想象力提升的目的。要求该分类提供如火眼金睛、图形拼贴、心理旋转、回旋迷宫、空间想象、空间定位等至少6个认知训练项目。 10、计算力训练在于训练人们在头脑中操控数字，然后运用一定的算数策略来演算，最终解决问题的能力。要求该分类提供如财务专家、算数挑战、速算挑战、木棍等式、乘法连连看、智力水杯等至少6个认知训练项目。 11、反应力训练可增强训练者手眼结合、左右手协调、视觉追随、动作抑制等各方面的协调、平衡能力。在提高反应速度的同时，还可高效抑制分心刺激，灵活应对任务规则。要求该分类提供如切水果、苹果丰收、抓捕小羊、急速反应、拆弹专家、情绪匹配、情绪识别、速度匹配等至少8个认知训练项目。 12、系统具有训练指导功能，提供逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力6类认知能力指导方案，训练者可自由
--	--	--	--	--	---

						查看指导方案内容。 ▲13、系统具有数据中心功能，可记录训练者历次认知评估结果、训练任务结果、自由训练结果，并支持导出报告。具有我的认知力功能，根据逻辑力、计算力、反应力、专注力、想象力、记忆力6项的测试数据，形成综合能力的基本评估，并通过雷达图直观显示得分情况。（提供功截图证明）
17	HRV 身心反馈训练系统	1 套	朗心致远	V7.0	北京朗心致远科技有限公司	北京市





						界面中须实时显示训练者协调度值，同时游戏中具有呼吸助手，指导训练者通过调节呼吸节律来提升协调度。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中须包含生物反馈指标监测数据。 5、系统须包含至少8个类型的放松音乐，可通过音乐播放列表自由进行音乐放松训练。具有播放、停止、上一首、下一首等功能按钮。要求具有音乐管理模式，可自定义添加音乐分类、音乐文件。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中须包含生物反馈指标监测数据。 6、系统须具有火灾、飓风、地震、洪水、雷电、泥石流、沉船、火山、海啸、战争、车祸、矿难、空难等至少14种心理应激训练素材。具有全屏播放模式，训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中须包含生物反馈指标监测数据。 7、要求系统具有EMDR眼动脱敏训练功能，提供基于EMDR眼动脱敏技术的8步干预方案，支持眼动小球摆动速度调节、颜色更换、大小调节等，用户可根据需要选择合适的速度、喜爱的颜色和大小开展训练。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中须包含生物反馈指标监测数据。 8、系统须具备大海、草原、森林、山峰、星空、雪景、沙漠等至少14个放松主题。训练过程中实时监控训练者各项生理指标，训练结束后出具详细的训练报告，报告中须包含生物反馈指标监测数据。 9、要求系统须具有心理训练报告数据管理功能，支持多用户档案管理，采用分级权限保护，具有管理员和训练者角色权限，管理员可查看所有训练者生物反馈指标、训练记录数据、训练成绩等，支持导出训练记录结果。 10、要求系统须具备智能椅控功能，支持智能匹配与手动匹配双模式，可自主选择坐姿、头罩状态、光疗、热敷、训练模式等，要求具备安全设置可在突发情况下紧急制动，保障用户的训练安全，真正意义上实现软硬件联动。
--	--	--	--	--	--	---

						10.1、要求系统须具备智能匹配按摩模式，可根据不同的训练内容自动匹配最合适的按摩训练状态，包括按摩模式和强度级别，能够帮助用户更有针对性地调节身心压力，舒缓身体紧张。 ▲10.2、要求系统须具备手动匹配按摩模式，可自主选择悬浮位、固定位、坐姿位3个姿态，支持智能按摩、自由按摩、气压按摩3种模式，可自由打开/关闭头罩，开启光疗、热敷功能，帮助用户缓解腰背酸疼、缓解紧张、焦虑。（提供功截图证明）
18	正向情绪引导训练系统	1套	朗心致远	V1.0	北京朗心致远科技有限公司	北京市



					通过不同功能模块缓解身心疲劳、减轻精神压力。 ▲4.1 脑波音乐：要求系统须内置舒缓压力、释放焦虑、快速助眠、减轻抑郁、悲伤疗愈、平抑愤怒、疲劳恢复等 8 种脑波诱导减压放松方案。同时，要求方案至少包括方案简介、训练时长、视频动画、主题语音引导等内容，帮助用户了解训练项目、科学开展训练，且要求系统须在训练过程中实时监控用户各项 EEG 生理指标，训练结束后自动出具详细的训练报告且支持导出，其中训练报告包括但不限于训练科目信息、训练时长、前后脑波数据对比分析、心理状态前后对比分析、训练建议等内容。（提供功能截图证明） ▲4.2 脑波监测：要求系统须通过蓝牙与脑波采集仪通讯，实时监控、记录用户在训练过程中的生理指标，且指标至少包括“专注度”、“放松度”、Delta、Theta、Alpha、Beta、Gamma 等 8 个频段的 EEG 参数。同时，要求系统须具备监测倒计时，可直观显示监测时长，且时长不少于 2 分钟，生理指标须通过波形图、柱状图、指针图等多种形式详细呈现训练数据，实现训练数据可视化。监测结束后，要求能够自动出具分析报告，报告中须包括用户基本信息、详细脑波数据，且可以根据脑波数据计算用户放松度、专注度，要求专注度、放松度可按 100 区间进行计算且至少可以分为低水平、一般水平、较高水平、极高水平 4 个区间，可以对用户监测时段内的心理状况进行分析，给出辅导建议。（提供功能截图证明） 4.3 音乐调节：要求系统须具备静海美梦、川水宁响、星辰解压、闲坐凝神、醉雨夜闻、心灵之旅、心灵磁场等 8 大主题，通过不同主题的音乐帮助用户缓解心理压力，且每个主题可以结合不同的白噪音、放松音乐、舒缓场景，用户可以选择音乐、图片、白噪音、训练时长等，自定义专属音乐减压方案，从听觉、视觉两方面调整身心状态，达到心理放松、身心和谐的效果。 ▲4.4 冥想放松：要求系统须具有呼吸放松训练、肌肉放松训练、冥想放松训练、感谢自己、进化身心、躯体放松、森林遛
--	--	--	--	--	---



							游等至少 10 种放松训练视频,能够指导用户科学开展放松训练,且视频至少包括练习介绍、练习类型、适用人群、练习时长等内容,以图文、音乐结合的形式开展训练,使用户在倾听音乐的同时掌握心理放松的方法。(提供功截图证明) 4.5 助眠工具:要求系统须提供多种助眠工具,用户可通过助眠工具的选择,有效改善入睡情况、提升睡眠质量。 5、要求管理员端须具备脑波音乐、脑波监测、音乐调节、冥想放松、助眠工具、档案管理、用户管理等功能,管理员可自主选择训练模块开展科学训练,集中统一管理用户信息、档案。 5.1 档案管理:要求系统可根据账号、姓名、训练模块、时间等条件查询用户的档案信息,支持多用户档案管理、分级权限保护用户档案,管理员可查看、导出、删除用户档案,实现心理训练报告数据管理。 5.2 用户管理:要求须具备用户信息管理功能,管理员可根据需要新增用户信息,查看,修改用户信息的信息内容,支持用户密码重置,实现用户信息管理。 6、要求系统须具备发带连接管理功能,可直观显示脑波采集仪连接情况,帮助用户检测设备运用状态,且连接显示支持关闭,显示关闭后不影响脑波数据采集。 7、要求系统须具备帮助功能,提供脑波音乐简介、脑波音乐效能、适合环境和心理准备、脑波音乐影响等内容,帮助用户理解训练的意义,全身心投入训练。
19	心理沙盘	1 套	朗心致远	SP2000	北京朗心致远科技有限公司	北京市	1、个体沙箱 1 个:规格长度 72cm*宽度 57cm*高度 7cm 2、团体沙箱 1 个:规格长度 114cm*宽度 72cm*高 10cm 3、沙具摆放架 6 个:高度约 160cm*宽度约 80cm*深度约 30cm 一、功能要求 1、个体沙箱 1 个:规格长度 72cm*宽度 57cm*高度 7cm, 橡木板材,内侧蓝色;要求具有国家级检验中心出具的沙盘甲醛含量检验合格报告,确保产品环保安全。 2、团体沙箱 1 个:规格长度 114cm*宽度 72cm*高 10cm, 橡木板材,内侧蓝色;要求具有国家级检验中心出具的沙盘甲醛含量检验合格报告,确保产品环保安全。 3、沙具 2000 件:由人物类、宗教类、死

						亡类、文体类、食物类、家居类、交通类、军事类、建筑类、动物类、植物类、自然物类、名胜古迹类、颜色形状类、符号及钱币类 15 大类组成。 4、沙具摆放架 6 个：高度约 160cm*宽度约 80cm*深度约 30cm；橡木板材，9 层设计；要求具有国家级检验中心出具的沙具摆放架甲醛含量检验合格报告，确保产品环保安全。 5、细沙 45KG：天然细沙、颗粒光滑、大小均匀、手感好。 6、要求提供至少 30 课时的沙盘培训微课一套，课程以双人访谈 QA 一对一解答的方式，分主题讲解沙盘游戏咨询的理论背景、实操技术，能让初学者迅速入门。
20	智能体感互动仪	1 套	朗心致远	专业型	北京朗心致远科技有限公司	北京市



						收各种姿态信号,并实时反馈,真实感强。 8、采用体感控制技术,感应器具有颜色和深度感应镜头、语音麦克风阵列、倾斜传感器机动调整,可视范围水平视角 57 度、垂直视角 43 度,机身转动范围±27 度,传感深度范围 1.2-3.5 米。
21	智能击打呐喊宣泄系统	1 套	朗心致远	V7.0	北京朗心致远科技有限公司	北京市



					子、力量测试、拳击大赛、拳击小丑、忍者切炸弹、心花怒放、旭日东升、点球大战、投篮训练、摘苹果、风车发电”等至少 12 款互动训练游戏。呐喊模式下提供如“飞机起飞、花开蝴蝶、火箭升空、宣泄气球、萝卜丰收、热气球之旅、跳跳鸭、超级自行车、举重训练、玫瑰花开、震碎玻璃杯、钓鱼”等至少 12 款互动训练游戏，共至少 24 款互动训练游戏，所有游戏均须具备简单、普通、困难三级难度设置，满足训练者不断进阶来提升自身能力。训练者通过调整击打力度、呐喊声音分贝值和持续时间进行互动游戏训练，训练结束后生成训练档案，支持导出文档格式。 7、要求提供管理模式下的音乐放松管理功能，管理员可添加、管理音乐文件，组建新的音乐列表。系统预设 8 类音乐训练处方，分别是 α 波心理能量训练、催眠安神训练、放松减压训练、经典古乐放松训练、精力再生训练、五行放松减压、心理能量音乐、自然背景减压音乐等，满足不同放松对象的训练需要。 8、系统须内置呼吸放松训练、意念放松训练、肌肉放松训练训练教程，配备专业指导语，有效指导训练者如何把握自我情绪，掌握合理宣泄的方法。 9、系统须具有档案信息管理功能，管理员可自定义添加、修改用户信息，设置登录密码，管理员可查看所有训练者的训练档案。训练者只能查看自己的训练档案，训练档案支持导出文档格式。 10、系统须通过高灵敏度无线加速度传感器以及高灵敏度麦克风精准采集训练者击打力度或呐喊声音分贝值和持续时间来进行互动宣泄训练。采用移动式击打靶设计，硅胶材质制作，击打舒适安全，击打靶须内置高灵敏无线加速度传感器，采用 2.4G 无线传输模式，通过接收器自动将力度模拟信号转为数字信号，传输到系统进行阈值分级分析后，予以互动式反馈，进行人机互动的宣泄训练。 ▲11、系统须提供击打阈值设置功能，要求可设置击打力度阈值分值范围。同时提供呐喊阈值设置功能，可自由根据周围背景噪音，来设置系统感应的阈值分值，能有效屏蔽外界环境的背景噪音干扰。通过
--	--	--	--	--	---

						阈值设置，可调整训练难度，实现不同训练者的训练需求。（提供功截图证明）
22	VR 动感单车身心调适系统	1 套	朗心致远	V6.0	北京朗心致远科技有限公司	北京市 1、单车尺寸：1145mm*530mm*1095mm（±50mm）。 2、头显尺寸：192mm*281mm*124mm（±10mm）。 3、屏幕尺寸：43 寸。一、功能要求 1、系统采用 VR 技术，为训练者构建高沉浸度的虚拟现实心理训练，通过与虚拟场景身临其境的交互，结合动感单车运动调适方法，实时监测采集训练者的生物反馈数据，配合场景、游戏、音乐等形式来对训练者进行减压训练，系统须由训练端和管理端两部分组成。 2、要求系统管理端具有用户管理和档案管理功能，可对用户账号信息进行管理，可添加、删除、查询、修改用户账号信息，可查看所有用户的训练报告，要求报告支持导出为文档格式。 3、要求用户可在训练端自由注册信息，注册成功后即可进行训练，要求训练端至少具备训练指导、智能训练、自助训练、互动训练、档案中心等功能，可以充分满足用户各项训练需求，帮助用户科学宣泄心理压力。 4、要求系统须提供设备使用、运动安全、身心调节等多种指导教程，指导训练者掌握科学、安全、有效的运动身心调适方法。 5、要求系统须具有智能身心状态评估功能，具有专业的压力评估量表，训练者可进行自我心理压力状态自评，且测评结束后系统将自动匹配个性化的智能训练方案，帮助训练者科学训练。 6、要求系统须具备智能训练方案功能，且须包括训练指导语、训练场景、音乐以及训练时长等，训练场景具有音乐播放功能，训练中系统可自动切换音乐。 7、要求系统在智能训练方案训练过程中，须实时监测训练者脉搏生物反馈指标，并在训练场景中显示脉搏数据、骑行速度、骑行距离、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告，报告中须包含脉搏等监测数据内容。 8、要求系统须自动记录历次的智能训练方案，并以列表方式显示，训练者可选取智能训练方案再次进行训练。



					▲9、要求系统自助训练中须支持训练者自由组建训练方案，预设多个训练场景、音乐，训练者可自定义选择训练场景、音乐以及训练时长进行组合，形成个性化的自助训练方案。要求系统至少包含 11 款训练场景，如森林骑行、雪地骑行、沙滩骑行、峡谷骑行、城市骑行、浅滩骑行、星空骑行、林中骑行、雪中骑行、海边骑行、山谷骑行等。（提供功截图证明） 10、要求系统在自助训练方案训练过程中，实时监测训练者的脉搏生物反馈指标，并在训练场景中显示脉搏数据、骑行速度、骑行距离、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告，报告中须包含脉搏等监测数据内容。 11、要求系统可自动记录历次的自助训练方案，并以列表方式显示，训练者可选取自助训练方案再次进行训练。 ▲12、系统支持单人和团体训练两种模式，单人模式包括如极速摩托、坦克战争、大鱼吃小鱼、飞机大战、太空战争、急速逃生等至少 6 款单人训练游戏。团体训练模式功能，在具有多台 VR 动感单车身心调适系统设备情况下，支持扩展为多人团体训练模式，团体训练模式下可支持多个训练者在局域网中同时在同一个训练游戏中进行团体竞技协同训练。要求系统包括如卡通跑酷、赛马等至少 2 款团体训练游戏，团体训练模式要求支持单人进行训练。（提供功截图证明） 13、在互动游戏训练过程中，实时监测训练者的脉搏生物反馈指标，并在训练场景中显示脉搏数据、训练时间等。训练结束后生成详细的训练报告，报告中须包含脉搏等监测数据内容。 14、系统须具有脉搏参数采集传感器，芯片采集设备预置单车车把中，可实时采集训练者脉搏参数。 15、系统具有角度方向和运动速度传感器，可实时检测训练者的骑行速度和方向角度，通过实时检测骑行速度和方向角度来参与心理游戏训练。 16、系统须同时具有 VR 模式和 PC 模式两种训练模式，VR 模式下支持训练者佩戴 VR 头显进行心理训练，通过视觉焦点进行训练功能控制，训练过程中，训练画面可实
--	--	--	--	--	---

						现头显、屏幕同步显示。PC 模式下不需佩戴 VR 头显，通过大屏幕即可进行心理训练。
23	团体辅导教具箱	1 套	朗心致远	专业型	北京朗心致远科技有限公司	北京市



每个箱子
寸长 55.5cm 宽 46cm 高 18.5cm

一、功能要求

- 1、要求团体辅导教具箱基于群体动力学、社会学习理论等相关专业理论，通过团体活动的方式开展心理行为训练，帮助个体自我成长、促进团体凝聚力提升。
- 2、要求至少包含自我认知、环境适应、沟通交往、竞争合作、创新实践、学习管理、心灵成长、情绪管理、生命认知、生涯规划、意志责任、团队协作等 12 个经典活动主题，60 个游戏项目，满足 20 个人同时使用。
- 3、自我认知主题至少包含价值拍卖、优点大轰炸、画“自画像”、背后留言、目标搜索 5 个活动项目。
- 4、环境适应主题至少包含寻人行动、个性名片、寻找归属、有缘相识 4 个活动项目。
- 5、沟通交往主题至少包含变形虫、我说你画、盲人旅行、最佳配图、我说你猜 5 个活动项目。
- 6、竞争合作主题至少包含有轨电车、同心杆、两人三足、七彩连环炮、摸石过河、“啄木鸟”行动 6 个活动项目。
- 7、创新实践主题至少包含遵从指导、心中的塔、传球夺秒、平面魔方、畅想拼图 5 个活动项目。
- 8、学习管理主题至少包含集思广益、管理七巧板、广告设计、于无声处、一分钟价值、管理金字塔、汉诺塔 7 个活动项目。
- 9、心灵成长主题至少包含收获“糖弹”、感恩父母、命运之牌、规则的意义、看我“走过来” 5 个活动项目。
- 10、情绪管理主题至少包含你演我猜、情绪电梯、知心人 3 个活动项目。
- 11、生命认知主题至少包含生命鱼骨、平凡的生命赞歌、口绘生命、携手穿越阴霾 4 个活动项目。
- 12、生涯规划主题至少包含生涯量量看、家族职业树、职业决策平衡单、生涯彩虹、职业大猜谜 5 个活动项目。
- 13、意志责任主题至少包含举手仪式、承担责任、手指的力量、祝福花篮、家乡的

							认知 5 个活动项目。 14、团队协作主题至少包含解开手链、蚂蚁翻叶子、能量传输、雷池取水、永字八法、巧接彩珠 6 个活动项目。 ▲15、要求须具备 2 套生涯探索教具卡，至少包含兴趣、能力、价值观 3 项内容，其中兴趣棋 1 套、兴趣雷达图 1 张、兴趣卡不少于 60 张、能力卡不少于 77 张、价值观卡不少于 44 张，且采用精致印刷。（提供截图证明，） 二、产品组成 1、要求包含器材箱 4 个、60 个项目的器材、活动手册 1 本。
24	心理挂图	3 套	典雅雅居	50*50CM	郑州日欧商贸有限公司	河南郑州	共 8 幅 尺寸：50*50CM 画芯材质：钢制水晶 工艺：喷绘 外框：弧形包边金框
25	墙上饰品	1 套	曼乐邦	60*90CM	隆回艺丰家居饰品有限公司	湖南邵阳市	共 8 幅 尺寸：60*90CM 外框：塑料 画芯材质：水晶膜 工艺：喷绘
26	教室桌椅拆除及安装	1 项	定制	定制	广西育泽科技有限公司	广西	教室联排桌椅拆除（110 个位）、搬运到其他教室并安装
27	环境改造	1 项	定制	定制	广西育泽科技有限公司	广西	教室约 117 平方 一、墙面处理 1、工艺：墙面石膏找平、刮腻子、油饰高级乳胶漆； 2、做法：三遍批灰，打磨，表面乳胶漆，颜色可选； 3、辅料：胶、腻子、砂纸等。 二、地面处理 1、铺设复合木地板； 2、1.2cm 厚强化复合地板，颜色可供选择。 三、集成及综合布线 1、整体集成材料包括：所有设备所需电源线、网线、排插、水晶头、防水胶布、绝缘胶布、PVC 管等； 2、根据项目工程情况配套集成工程、辅材、安装布线服务。 四、其他处理

							1、墙面拆除、地面拆除；成品保护、拆除、搬运。 2、所有建筑垃圾运输处理，打扫及清运卫生。
28	文化建设	1项	定制	定制	广西育泽科技有限公司	广西	一、文化墙 1、教室内部环境创设及一二楼走廊、过道文化创设，总体面积 70 平方左右 2、材质 PVC 定制，厚度：10MM，内容可为实训室宣传广告或相关心理健康知识等 二、实训室门牌标识 1、材质：PVC，厚度：10MM，门牌尺寸不小于：0.3 米*0.15 米
2 分标 运动解剖实训室							
1	光惯混合全身运动解剖虚拟实训系统	1套	域圆科技	VR-WBMA-HT	上海域圆信息科技有限公司	上海市	本系统采用动作捕捉技术和虚拟现实技术，沉浸式运动解剖实训系统，用户可在虚拟的环境中进行人体解剖系统、全身运动解剖系统学习，包含丰富的全身运动动作库，详细精准的解剖模型，搭载光惯混合全身动作捕捉系统实现运动解剖系统时驱动。 （一）系统功能 1、实时驱动全身运动系统，实时骨骼数据。 2、具有手指跟踪，双手十指跟踪，可以像现实生活中一样，在虚拟的环境中可以实现抓、捡、扔等功能。可以跟踪手的位置，手指位置。 3、单眼分辨率 1440x1600 LCD，帧率 90HZ/120HZ/144HZ，双元素，倾斜镜片设计，超低持久性全局背光照明（144HZ 时 0.330ms），瞳孔间距 58mm - 70mm 范围物理调整。 4、手指精细动作跟踪系统，可以实现隔空操作，实现对十指精细动作跟踪，可以实现一系列康复手指精细动作任务。 5、1 台主机 CPU i7；内存 8G；显卡 4G；4 台 55 英寸 4K 超高清 HDR 人工智能语音 LED 平板液晶网络超薄电视机 2GB+16GB。 6、高性能九轴惯性传感器，腕部震动触觉反馈，实时空间位置定位。可达到低于 5ms 的延迟，精准捕捉全手动作，在 VR 中实现实时自然的交互体验。 ▲7、系统分为单人模式训练和多人模式训练，多人模式下实现多人联网，加入同一个虚拟场景，实现师生的虚拟场景互动。可以互相看见相互的虚拟形象。（提供软件

					截图证明) ▲8、系统分为全身系统解剖和运动解剖 (提供软件截图证明) 9、隐藏、透明功能:所有解剖结构可以隐藏和透明,不是只有皮肤可以透明。 10、选中部位:所有解剖结构进行选择。 ▲11、系统解剖采用标准人体解剖学姿势,紧贴教材要求,面向前,两眼平视正前方,足尖向前,双上肢下垂于躯干的两侧,掌心向前。(提供软件截图证明) 12、拆解:像拆零件一样的效果,拆开某个结构放一边,并不隐藏,只是放一边。 13、注释:人体各部位组织、结构均有注释 14、复位:将拆解的模型自动还原初始状态 15、性别切换功能:对男女人体进行切换 16、运动解剖为全身人的运动解剖而不是局部的运动解剖,运动中看到全身肌肉和骨骼的变化。 ▲17、运动中可以单独显示全身骨骼的变化,并且一键显示关键肌肉。(提供软件截图证明) (二)人体解剖 男女各包括 12 个系统,如下所示,后面数字表示系统模块解剖结构数量。 (1)皮肤系统——1 (2)内分泌系统——11 (3)泌尿系统——男 16,女 14 (4)生殖系统——男 12,女 14 (5)呼吸系统——33 (6)消化系统——71 (7)淋巴系统——230 (8)骨骼系统——335,颅骨——121 (9)肌肉系统——483 (10)神经系统——627,中枢——108,周围神经——519 (11)循环系统——699,静脉——264,动脉——373,心脏——51,肺循环——11 (12)感觉器——眼 71,耳 68 1、骨骼系统:全骨架、颅骨、新生儿颅骨、颅窝、牙齿血液供应、胸廓骨、胸腔、骨盆带、骨盆断面、脊柱侧面、脊柱肌肉组织、肩带骨、腋窝区、手骨、足骨 2、神经系统:神经系统、脑、脑部供血、
--	--	--	--	--	--

						边缘系统、丘脑、颅神经、交感神经、膈神经、臂（神经）丛、腰骶（神经）丛、坐骨神经、自主神经 3、血液循环系统：血液循环系统、心脏位置、脑血管、大脑动脉环、颈动脉和颈静脉、肺动脉、心部、奇系统、交感神经、肝循环、下消化道、盆腔循环 4、感觉器系统：耳、中耳、内耳、耳蜗、眼、泪器、晶状体和带状纤维 5、呼吸系统：上呼吸道、鼻腔、耳喉管、咽喉、气管和颈动脉、喉部肌肉、肺的位置、肺门、吸气肌肉、呼气肌肉、呼吸神经支配、肺循环 6、肌肉系统：面部、咀嚼肌、喉部肌肉、脊柱侧弯肌肉、头部旋转肌肉、头部和颈部伸展、头部弯曲、下颌、吸气、呼气、肩部、肘、手腕和手、上背、下背、腹部、臀、膝、踝和脚 7、消化系统：上消化系统、下消化系统、唾液腺、牙齿、咽喉、消化道、胃血管、括约肌、附属器官、局部血管、肠、结肠、口腔、舌 ▲8、泌尿系统（男性）：泌尿系统、骨盆区、肾脏、肾、肾脏血管、输尿管、膀胱、骨盆底、膀胱区、膀胱和阴茎、尿道和孔、尿道括约肌（提供软件截图证明） ▲9、泌尿系统（女性）：泌尿系统、骨盆区、肾脏、肾、肾脏血管、输尿管、膀胱、盆骨韧带、膀胱区、膀胱和子宫、尿道和孔、尿道括约肌（提供软件截图证明） 10、淋巴系统：淋巴系统、胸腺、扁桃体、胸部导管、乳糜池、头和颈、胸、骨盆、下肢、腋关节、腹股沟关节、腿弯关节 11、内分泌系统：内分泌器官、脑垂体腺、松果体腺、甲状腺、副甲状腺、甲状腺血管、胸腺、肾上腺、胰腺和肝脏、生殖腺、二级器官 ▲12、生殖系统（男）：生殖系统、盆骨区、内生殖器、前列腺、前列腺区、睾丸、睾丸区、精囊、外生殖器、输精管、阴茎筋膜、阴茎（提供软件截图证明） ▲13、生殖系统（女性）：外在生殖、内在生殖、盆骨部位、盆骨底、内生殖器、器官位置、卵巢、卵巢部分、阴道和尿道、外生殖器、乳房、乳腺导管（提供软件截图证明）
--	--	--	--	--	--	---



						(三) 运动解剖 运动解剖为全身人的运动，而不是局部。动作库支持不断添加扩展新动作。 1. 运动解剖系统将运动时肌肉和骨骼的变化过程通过 3d 方式虚拟呈现出来； ▲2. 内置丰富全身动作库：行走、原地跳跃、向前跳跃、坐下、弯腰、下蹲、坐位体前屈、低头、抬头、屈趾、背趾、屈后腿、屈小臂、屈手腕、踏步走、抬手臂、空中蹬车、仰卧单腿提膝等动作；（提供软件截图证明） 3. 每个动作均包含肌肉、骨骼、关节全部动作，可单独查看肌肉、骨骼、关节的运动过程； 4. 各动作运动过程中将肌肉、骨骼、关节的运动过程进行详细描述说明； ▲5. 可控制每个动作进行循环播放与暂停，方便反复查看动作发生细节；（提供软件截图证明） ▲6. 软件提供各个动作运动时核心肌肉群的运动展示，可单独查看核心肌肉群的运动过程；（提供软件截图证明）
2	智慧黑板	1 套	鸿合	HD86 F1	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司 广东深圳市	86 英寸交互平板技术参数 交互平板： 1. ▲交互平板显示尺寸≥ 86 英寸，物理分辨率：3840*2160 2. ▲交互平板屏体 NTSC 色域$\geq 95\%$，标准色域色彩覆盖率不低于 100%。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 3. 交互平板表面玻璃应采用高强度防眩钢化玻璃，玻璃厚度$\leq 3.2\text{mm}$，硬度可达莫氏 7 级； 4. ▲采用先进人机交互红外触控技术，在 Windows10 及安卓系统下均支持 40 点触控；先进触控模组，左右边框宽度$\leq 20\text{mm}$；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 5. ▲交互平板前面板至少具备 1 路 HDMI 接口（非转接），2 路 USB 接口，1 路 USB Type-c 接口；交互平板后置标配 VGA 输入≥ 1 路，HDMI 输入≥ 1 路； 6. 交互平板具有笔槽，可放置书写笔、粉笔、水性笔等； 7. ▲交互平板前置接口及主要功能按键具

					有中文标识，避免误操作。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 8. ▲交互平板整机具备前置物理电脑还原物理按键，针孔式设计防止误操作，并具有中文丝印标识便于识别。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 9. ▲交互平板内置 Wi-Fi 6 无线网卡及蓝牙 5.4 模块。可发射 AP 热点并支持自定义设置热点名称和密码。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 10. ▲前置按键及接口面板具备前拆式设计，在不需要拆下整机打开背板的情况下，方便售后维护。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明)。 11. ▲前置 USB 接口具有防撞盖板，盖板高度$\geq 4\text{cm}$，能有效防止推拉板撞击，开合角度$\geq 100^\circ$；(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 12. 采用针孔阵列发声设计，位于设备下边框，具有 4 个发声单元 13. 交互平板扬声器支持接入无线扩音麦克风，麦克风扩音不影响交互平板自身多媒体信号播放，可混音后通过屏体内置音箱播出 14. ▲内置一体化超高清 5K 摄像头，内置阵列麦克风，单颗摄像头有效像素$\geq 1900\text{W}$，可输出最大分辨率 5104*3864 的图片与视频，支持搭配 AI 软件实现自动点名点数功能；(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 15. 交互平板采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，有害蓝光 415~455nm 能量综合$<30\%$； 16. 交互平板全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纸质纹理的实时调整，如素描纸、宣纸等；支持透明度调节；显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰； 17. 交互平板背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，使用镜头拍摄画面无条纹闪烁。； 18. ▲交互平板交互平板符合 GB 40070-2021 视力防护标准，亮度均匀性$\geq 70\%$，闪烁等级$\leq -30\text{db}$ (60Hz)；(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明)
--	--	--	--	--	--





						告证明) 教学辅助系统功能 19. ▲交互平板具备≥12 核国产化芯片驱动, Android 系统版本≥14.0; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 20. 无需借助 PC, 整机可一键进行硬件自检, 包括对系统内存、存储、屏温、触摸系统、光感系统、内置电脑等进行状态提示及故障提示; 21. 设备左右两侧可提供与教学应用密切相关的快捷键, 可以双侧同时显示, 该快捷键具有例如关闭窗口、展台、回到桌面等常教学常用功能。 22. 交互平板可通过多指长按屏幕达到息屏及屏幕唤醒功能, 可根据实际教学应用开启或关闭此功能; 23. ▲交互平板支持压力感应书写, 采用无任何电子功能的普通书写笔书写时, 能根据压力大小书写出不同粗细的笔迹; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 24. ▲为照顾不同身高用户在不方便点击屏幕右上角关闭窗口区域的操作情况, 可通过物理按键一键关闭电脑桌面顶层窗口 (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 25. ▲支持人脸识别登录 (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 26. 在任意信号源下, 从屏幕下方任意位置向上滑动, 可调用快捷设置菜单; 无需切换系统, 可快速调节 Windows 和 Android 的设置, 并支持拖拽到屏幕任意位置; 27. ▲交互平板采用 OPS-C 标准的 80pin 设计; (供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) OPS 电脑配置要求, 安装 Win11 专业版操作系统 CPU 采用 Intel 第 12 代及以上平台处理器酷睿 I7 处理器; 内存: ≥8G DDR4; 硬盘: ≥256G SSD 固态硬盘; 接口: 整机非外扩展具备 5 个 USB 接口; 具有独立非外扩展的视频输出接口: ≥1 路 HDMI 等; 软件应用
--	--	--	--	--	--	---

						1、▲应用支持 PC 端、交互设备端及网页端；且均可生成、播放课件。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 2、PC 端支持多种登录方式，如账号密码直接登录、微信扫码登录、手机验证码快捷登录；支持免登录打开本地课件。 3、▲交互大屏端支持书写登陆，用户录入内容及笔迹，可在任意设备进行书写登陆。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 4、教学软件包含多个应用模块如：文件、资源回收站、班级、操作指南等应用模块； 5、▲回收站：教师可根据使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存 30 天，30 天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除；（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 备课模式 1、提供预置的课件素材，允许老师在网页端、PC 端、交互设备端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。 2、▲支持用户根据知识点、教材章节目录选择对应的教学内容。选择所需教学环节教学模块后可快速生成一份课件。每个课时均提供教学内容模块，用户可对课件知识点进行评价。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 3、▲课件可保存到云盘空间，用户无需完成特定任务可获取不少于 200GB 云盘存储空间，最高可扩展至不少于 2TB 的空间容量。（供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明） 4、课件支持打印成纸质版并导出成 PDF，可以将课件以链接形式进行分享并可设置链接加密，链接支持设置有效期。同时支持扫码分享。 5、软件中提供常见问题说明，针对不同用户提供初级、高级使用说明，用户也可通过视频格式的教程自主学习。 6、▲具备导入 PPT 功能，并具备导入进度
--	--	--	--	--	--	---



							条提示, 用户可查看导入进度, 在完成后具备中文提示。(供货时提供国家权威检测机构出具的产品检测报告证明) 学科资源 1、提供模块化的素材和教案资源, 学科涵盖中小学语文、数学、英语、科学、物理、化学等学科。 2、提供交互式动画素材, 用户可直接选择插入到课件中。 3、提供各省市统考、高考、学校考试真题, 以及教辅书中的习题。题库自带答案及解析, 可筛选题型和试题难度。 4、用户可将课件发布到校本空间, 可在PC端、交互设备端及网页端播放和保存校本空间中的课件。管理员与教研员可对校本资源进行管理并可发布教研任务, 选择主备教师与参与教师。 课件编辑 1、支持用户在网页端、手机端进行课件组合。课件会自动保存到云端。 2、提供语文生字卡片, 输入常用字后自动匹配读音及笔顺演示。提供拼音标注工具。支持一键将纯文本转化为文本+拼音格式或拼音格式。 3、提供英语生词卡片, 按不同年级提供同一单词的不同释义生词卡片。常用单词自动生成配图、发音、释义; 配图可根据老师的需求进行切换。
3	全身骨骼半边肌肉着色附韧带模型	1套	欣曼	XM-107	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 人体骨骼附肌肉着色及韧带模型, 约180CM。 2. 关节处附加可以活动的韧带, 手工描绘肌肉位置供学习。 3. 包装: 1件/箱。
4	人体骨架肌肉模型	1套	欣曼	XM-110A	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 模型描述了人体全身主要血管和神经的行程及其分布概况。 2. 尺寸: 约85CM。 3. 包装: 6件/箱。
5	人体骨骼附动脉血管和	1套	欣曼	XM-110	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 男性全身人体骨骼附主要动脉和神经分布模型, 显示人体全身主要血管和神经的行程及其分布情况、神经分支、脊椎动脉和腰椎间盘等, 由男性全身散骨串制而成一整体骨架, 成直立姿势, 四肢大的关节

	神经模型						部分均可活动，一侧骨骼用红色塑料管显示全身主要的动脉，另一侧骨骼用黄色塑料管显示全身主要的神经分布，头颅含可活动的下巴、可移动的头颅盖、骨缝线和三颗可取下的下牙，其中四肢骨和头颅骨可以灵活拆卸组装，整体固定在支架上，带底座，可灵活移动。 2. 尺寸：自然大。约 175cm 3. 材质：PVC 材料。 示教内容： 1. 腹主动脉示腹腔动脉、肾动脉，肠系膜上、下动脉的根部。髂总动脉至盆部分为髂内和髂外动脉，髂外动脉延伸到下肢，成股动脉，腘动脉，膝部以下分胫后动脉、胫前动脉至足背动脉等。 2. 取去颅盖，显示大脑、小脑的外形与颅腔的关系脊髓颈段与椎管的关系以及脑神经根与脑及脑干的联系。 3. 脊神经显示颈丛，臂丛，肋间神经，腰丛，骶丛的组成及主要分支的行程概况。 4. 上肢的肌皮神经，正中神经，腋神经，桡神经及尺神经以及各神经干的行程概况。 5. 下肢的股神经，坐骨神经分支的行程概况。
6	上肢带关节模型	1 套	欣曼	XM-146	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 上肢骨模型（手臂骨模型）由上肢游离骨串制而成一个上肢整体，显示人体上肢的形态和结构，方便教学演示使用。 2. 尺寸：自然大。约 55×10cm 3. 材质：PVC 材料。
7	下肢带关节模型	1 套	欣曼	XM-149	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 下肢骨模型（腿骨模型）由下肢游离骨串制而成一个下肢整体，显示人体下肢的形态和结构，方便教学演示使用。 2. 尺寸：自然大。约 75×10cm 3. 材质：PVC 材料。
8	肩关节模型	1 套	欣曼	XM-139	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 功能型肩关节模型可展示肩关节外展、内收、前倾、后倾和向内、向外旋转，包含可弯曲的人工韧带，含肩胛骨、锁骨和部分肱骨，显示正常肩关节的组成和形态结构。 2. 尺寸：自然大，约 17.5×15×21cm。 3. 材质：PVC 材料。
9	肘关节模型	1 套	欣曼	XM-144	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 功能型肘关节模型可展示肘关节伸展、弯曲和桡骨的旋转，含部分肱骨、全部尺骨和桡骨，显示正常肘关节的组成和形态

					限公司		结构。 2. 尺寸：自然大，约 $17 \times 14.5 \times 24\text{cm}$ 。 3. 材质：PVC 材料。
10	桡腕关节模型	1 套	欣曼	XM-142	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 功能型手腕关节模型可展示各种手功能，包含可弯曲的人工韧带，显示正常腕关节的组成和形态结构。 2. 尺寸：自然大，约 $13 \times 11 \times 24\text{cm}$ 。 3. 材质：PVC 材料。
11	髌关节模型	1 套	欣曼	XM-141	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 骨盆全形：高而狭窄 2. 尺寸：自然大，约 $13 \times 11 \times 24\text{cm}$
12	膝关节模型	1 套	欣曼	XM-143	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 骨盆上口：近似心脏形 2. 尺寸：自然大，约 $13 \times 8 \times 24\text{cm}$
13	踝关节模型	1 套	欣曼	XM-140	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 耻骨弓的角度：70-75 度 2. 尺寸：自然大，约 $13 \times 28 \times 26\text{cm}$
14	上肢模型	1 套	欣曼	XM-305	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 本模型由上肢肌、三角肌、肱三头肌、肱桡肌、灰则园肌、臂丛和液动脉等 7 个部位组成，并显示上肢带肌、臂肌、前臂肌前群、后群和于肌等结构和浅表深层肌肉、肌腱、血管和神经结构等。 2. 自然大，约 $82 \times 44 \times 33\text{cm}$ 。
15	人体半身各器官模型 85cm	1 套	欣曼	XM-201	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 分成 19 件：躯干（1 件），头（2 件），脑（1 件），肺（4 件），心（1 件），气管（1 件），食管和主动脉（1 件），横膈膜（1 件），胃（1 件），十二指肠带胰腺和脾（1 件），肠（1 件），肾（1 件），肝（1 件）和膀胱（2 件）。用 PVC 制成，安放于塑料座上。 2. 尺寸：约 85CM。 3. 包装：1 套/箱。
16	半身肌肉模型	1 套	欣曼	XM-205B	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 背部开放式带胸盖两性躯干肌肉模型可拆分为 29 部件，男女生殖器可互换，详细再现了内脏器官细节构造及人体各大系统结构和人体躯干及背部肌肉的基本结构，并且在每一个器官或结构部位都标示了数字。 2. 模型部件包括： 大脑：1 件；小脑：1 件；眼球：1 件；左右肺：4 件；食管：1 件；气管：1 件；肝

							和胆囊：1件； 胃：2件；心脏：2件；胰脾十二指肠：1件；肾盖：1件；男性生殖器：4件；女性生殖器带8周大胎儿：3件；大肠小肠带盲肠盖：2件；躯壳：1件；胸椎：1件；胸盖（带肋骨）带乳腺：2件。 3. 尺寸：约85cm。 4. 材质：PVC材料。
17	手部血管模型	1套	欣曼	XM-315	上海欣曼设备有限公司	上海市	1. 手肌附主要血管神经模型由手肌、掌腱膜、鱼际、小鱼际和蚓状肌等7个部件组成，显示手肌分层、手骨、韧带、肌腱及其主要血管神经等结构，共有71个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸：自然大，约22.5×13.5×13cm。 3. 材质：PVC材料。
18	足部血管模型	1套	欣曼	XM-317A	上海欣曼设备有限公司	上海市	1. 足肌附主要血管神经模型由足肌、趾长伸肌、腓肠肌、屈肌支持带、足母短屈肌、足母收肌斜头、小趾展肌、趾短屈肌、足底方肌等9个部件组成，展示了人体足的骨骼、肌肉、韧带神经、血管等解剖结构，并且可以将足底腱膜和短屈肌等拆下，看到复杂的足底肌肉、肌腱和神经网络，共有81个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸：自然大，约23×8×12cm。 3. 材质：PVC材料。
19	消化系统模型	1套	欣曼	XM-501	上海欣曼设备有限公司	上海市	1. 消化系统模型（人体消化道立体模型）由消化系统、胃冠状剖面 and 横结肠等7个部件组成，显示口腔、咽喉、食管、胃、肠、肝、胰的外形、大肠、小肠和消化腺，共有51个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸：约90×32×13cm。 3. 材质：PVC材料。
20	呼吸系统模型	1套	欣曼	XM-531	上海欣曼设备有限公司	上海市	1. 呼吸系统模型由呼吸系统及肺泡2部分组成，显示鼻腔、中鼻甲、下鼻甲、口腔、软腭、咽、甲状软骨、喉、气管、支气管、壁胸膜、上叶、下叶、肺部静脉、肺部动脉、肺泡外的毛细血管、肺泡、细支气管、肺泡囊、肺泡壁等，另附一个放大的肺泡模型，显示了组织学上肺泡的微观显微结构，可以很好地解释气体交换的过程，共有19个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸：3/4自然大，约54×38×7cm。

							3. 材质: PVC 材料。
21	泌尿系统模型	1 套	欣曼	XM-701	上海欣曼设备有限公司	上海市	1. 两性泌尿系统模型由肾脏、输尿管、膀胱以及子宫等 6 部件组成, 男女膀胱可以互换, 展示腹后壁等血管、肌肉结构, 其中右肾打开显示肾内部结构, 膀胱和子宫可打开显示矢状切面, 共有 29 个部位数字指示标志和对应的文字说明。 2. 尺寸: 约 42×30×13cm。 3. 材质: PVC 材料。
22	胸腔模型	1 套	欣曼	XM-554	上海欣曼设备有限公司	上海市	1. 胸腔解剖模型由骨和软骨、肌肉和肌腱、内脏、喉、支气管树、肺和肺段、心脏、血管神经和腺体等胸部 17 个部件组成, 并显示喉、支气管树、肺和肺段、心脏、血管神经等结构。 2. 尺寸: 自然大, 约 35×23×43cm。 3. 材质: PVC 材料。
23	成人心脏解剖模型 (放大 4 倍)	1 套	欣曼	XM-402E	上海欣曼设备有限公司	上海市	1. 本模型适用于了解心脏外部形态和内部结构, 以及与心脏有关的大血管, 进一步了解体循环和肺循环的途径。每套分成 3 件, 4 倍放大。 2. 尺寸: 约 25×23×23cm。
24	血液循环模型	1 套	欣曼	XM-401	上海欣曼设备有限公司	上海市	1. 血液循环模型显示全身血液循环的主要动脉和静脉等结构, 其中心脏可打开, 显示其内部结构, 共有 70 个部位数字指示标志及对应文字说明。 2. 尺寸: 约 90×32×11cm。 3. 材质: PVC 材料。
25	中枢神经系统模型	1 套	欣曼	XM-D002	上海欣曼设备有限公司	上海市	一、功能特点: 1. 中枢神经传导电动模型可以按要求自动传导, 在脑干部作有机玻璃平面, 显示了神经核及纤维的断面。 2. 纤维采用塑料材质, 红色示运动纤维, 蓝色示感觉纤维, 脑神经核与脑神经纤维功能颜色一致。 3. 在开关控制部设有自动传导按钮及 36 个单项按钮, 单项按钮主要用于了解各神经核及纤维束在脑干部的位置, 36 个单项按钮分别显示 36 个部位, 同时配备指示灯显示。 二、技术参数: 4. 尺寸: 约 37×34×87cm。 5. 材质: PVC 材料+木框。

						三、标准配置： 6. 中枢神经传导电动模型：1 台。 7. 电源线：1 根。
26	锥体系模型	1 套	欣曼	XM-D 023	上海欣曼科教设备有限公司	上海市 一、显示内容： 1. 锥体系：演示由中央前回和中央旁小叶前部的巨型锥体细胞和其他类型的锥体细胞以及额、顶叶部分区域的锥体细胞的轴突共同组成锥体束，其中一部分下行至脊髓的纤维束，另一部分止于脑干脑神经运动核的纤维束。 2. 面神经核核上瘫：演示核上运动神经元受损，产生对侧眼裂以下的面肌瘫痪，表现病灶为对侧鼻唇沟消失，口角低垂并向病灶侧偏斜，流涎，不能鼓腮、露齿等。 3. 面神经核核下瘫：演示面神经核核下神经元受损，可致病灶侧所有面肌瘫痪，额横纹消失，眼不能闭，口角下垂，鼻唇沟消失等。 4. 舌下神经核核上瘫：演示舌下神经核核上神经元受损，可产生伸舌时舌尖偏向病灶对侧。 5. 舌下神经核核下瘫：演示舌下神经核核下神经元受损，可产生全部舌肌瘫痪，伸舌时舌尖偏向病灶侧。 二、技术参数： 6. 尺寸：约 34×34×81cm。 7. 材质：PVC 材料+木框。 三、标准配置： 8. 锥体系（皮质核束）电动模型：1 台。 9. 电源线：1 根。
27	脊髓横切面	1 套	欣曼	XM-6 22	上海欣曼科教设备有限公司	上海市 1. 脊髓横断模型（第五颈椎附脊髓和脊神经放大模型）显示第五颈椎、椎动脉、椎静脉与脊髓的横切面以及脊神经组成、硬脊膜、蛛网膜下隙等结构，共有 27 个部位指示数字标识标志及对应文字说明。 2. 尺寸：放大，约 33×23×9cm。 3. 材质：PVC 材料。
28	大脑、小脑切面模型	1 套	欣曼	XM-6 27A	上海欣曼科教设备有限公司	上海市 1. 头部正中矢状切面附血管神经模型显示头颈部正中矢状切面内、外侧面的局部形态及其血管和神经等结构，共有 81 个部位指示数字标识标志及对应文字说明。 2. 尺寸：自然大，约 23×18×28cm 3. 材质：PVC 材料
29	脑干放大	1 套	欣曼	XM-6 16	上海欣曼科教设备有限公司	上海市 1. 脑干解剖放大模型放大 3 倍，可拆分为 2 部件，置于底座上，显示脑干的外形和

	模型				限公司		十二对脑神经在脑干的部位,并示延髓、脑桥、中脑三部分,上接间脑。 2. 尺寸:放大3倍,约27×15×18cm。 3. 材质: PVC 材料。
30	眼球模型	1套	欣曼	XM-424	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 眼球解剖放大模型放大6倍,可拆分为7部件,将眼球纵切成两部分,左半侧的晶状体与玻璃体为固定形状,右半侧的巩膜可局部打开看到脉络膜,眼球内部显示睫状体、视网膜以及视网膜剖面(视网膜神经层构造)等结构。 2. 尺寸:放大6倍,约21×13×15cm。 3. 材质: PVC 材料。
31	透明肺段模型	1套	欣曼	XM-533	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 本模型显示左右两肺的分段,左肺八个段,右肺十个段,从透明肺壳可以观察支气管树的分布情况。本模型肺外形用透明塑料制,气管和支气管树用塑料制。 2. 2倍放大 约43×18×34cm
32	肾脏解剖放大模型	1套	欣曼	XM-705A	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 本模型显示肾的形态和结构:肾,肾上腺,肾管和肾上腺管,输尿管的上部等。 2. 模型可取下供仔细研究。 3. 用PVC制成,自然大小约14×18×18cm
33	膀胱解剖模型	1套	欣曼	XM-724	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 膀胱解剖模型可拆分为2部件,显示膀胱的基本结构,有数字指示标识。 2. 尺寸:自然大,约8×8×13cm。 3. 材质: PVC 材料。
34	心脏传导系电动模型	1套	欣曼	XM-D018	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 通电; 2. 尺寸:约390×380×80cm; 3. 材质: PVC 材料+木框
35	耳(外、中、内)解剖	1套	欣曼	XM-417D	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 大型耳模型,显示耳的内部构造及外耳、中耳、内耳和平衡器官的位置关系。5倍放大,安放于底座上。每套分成6件。 2. 尺寸:约42x24x16CM。 3. 包装:6件/箱。
36	女性骨盆模型	1套	欣曼	XM-131B	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	1. 女性骨盆附盆底肌及1. 子宫模型由4部件组成,可以分解成骨盆、子宫、膀胱、直肠等部分,其中子宫、膀胱、直肠又可以剖开成2部分,显示女性骨盆附盆底肌的形态和结构,同时显示女性盆腔内的器官的形态和结构和彼此的位置比邻关系。 2. 尺寸:自然大,约20×18×30cm。 3. 材质: PVC 材料。

37	细胞超微立体结构模型	1套	欣曼	XM-824	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	用人体模拟材料制成，为立方形半模式细胞立体的超微结构，细胞三面剖开细胞膜，切开细胞核的1/4部分；暴露各种细胞器及核的结构，主要的细胞器有线粒体，粗面及滑面内质网，高尔基体，中心粒等，细胞核切面显示核膜、染色质和核仁，同时还显示核糖体、溶酶体，微丝、微管、分泌泡等。此外，细胞膜还显示微绒毛（已切除）及基底膜内褶等结构。 标准配置： 细胞超微立体结构模型：1个■说明书：1册 保修卡合格证：1张 尺寸：36x27x52cm
38	人体全身肌肉解剖附内脏器官模型（27部件170CM）	1套	欣曼	XM-302A	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	人体全身肌肉附内脏模型由全身肌肉、胸腹壁肌、上下肢肌、颅顶骨、脑以及胸腹腔内脏器官等29部件组成，显示头颈部、躯干部、上下肢骨、肌肉、肌腱、韧带、胸腹腔内脏器官、血管和脑等结构。 尺寸：自然大，高170cm 材质：玻璃钢材料
39	人体骨骼标本模型	1套	欣曼	XM-101	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	男性全身人体骨骼模型示男性成人骨骼，由男性全身散骨串制而成一整体骨架，成直立姿势，四肢大的关节部分均可活动，显示男性全身骨骼的组成和形态外观、神经分支、脊椎动脉和腰椎间盘等，头颅含可活动的下巴、可移动的头颅盖、骨缝线和三颗可取下的下牙，其中四肢骨和头颅骨可以灵活拆卸组装，整体固定在支架上，带底座，可灵活移动。 尺寸：自然大，高170cm 材质：PVC材料 包装：100×46×28cm，1件/箱，13kg 尺寸：自然大，高170cm 材质：PVC材料
40	人体全身器官模型	1套	欣曼	XM-205E	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	两性肌肉躯干模型（豪华背部开放式）可拆分为30部件，男女生殖器可互换，再现了内脏器官细节构造及人体各大系统结构和人体躯干及背部肌肉的基本结构，模型部件包括： 躯干、胸盖、头、眼球、脑：各1部件；

							脊椎神经：1 部件；左右肺：4 部件；心脏：2 部件；气管：1 部件；食管：1 部件；横膈膜：1 部件；肝和胆囊：1 部件；肾盖：1 部件；胃：2 部件；肠：4 部件；男性生殖器：4 部件；女性生殖器带胎儿：3 部件 尺寸：85cm 材质：PVC 材料
41	人体结构内脏器官功能图解	1 套	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	尺寸：长 64*宽 45Cm
42	人体内脏位置分布图	1 套	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	尺寸：长 64*宽 45Cm
43	人体骨骼结构图	1 套	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	尺寸：长 64*宽 45Cm
44	内分泌系统示意图	1 套	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	尺寸：长 64*宽 45Cm
45	人体自律神经系统图	1 套	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	尺寸：长 64*宽 45Cm
46	人体感觉器官示意图	1 套	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	尺寸：长 64*宽 45Cm
47	人体循环系统示意图	1 套	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	尺寸：长 64*宽 45Cm
48	人体呼吸	1 套	欣曼	64x45cm	上海欣曼科教设备有限公司	上海市	尺寸：长 64*宽 45Cm

	系统示意图				限公司		
49	生物显微镜	2套	凤凰	xsp-30c	江西凤凰光学有限公司	江西上饶市	总放大倍数：100X~1600X； 观察镜筒：单目镜筒，30° 倾斜，360° 旋转； 目镜：WF10X、H16X； 物镜：消色差物镜，10X、40X、100X； 转换器：三孔转换器； 调焦机构：粗微动不同轴，粗调行程：20mm，微调精度：1.3mm； 载物台：双层机械移动平台，面积：115mm×125mm，移动范围：76mm×52mm； 聚光镜：阿贝聚光镜，N.A=1.25，可变光阑，拨杆升降； 光源：1W LED 冷光源，可充电，亮度可调。
50	双层遮光窗帘	20米	定制	定制	广西育泽科技有限公司	广西	根据现场实际情况定做
51	LED三基色格栅灯	10盏	富士	600x600mm	惠州雷士光电有限公司	广东惠州市	输入电压：AC220V50Hz 功率：68W 防蓝光 色温：5000K 光源寿命：30000H 600x600mm 平板灯嵌入式
52	环境改造	1项	定制	定制	广西育泽科技有限公司	广西	1. 顶棚铝扣板吊顶：115 m² 铝扣板：规格：600*600mm；根据金属吊顶板式样选定次龙骨，次龙骨与主龙骨间用固定件连接。 2. 墙面乳胶漆饰面：245 m² 1 清理基层，刮腻子，打磨找平 2 次面层环保乳胶漆涂料 3. 总控制箱电箱：1AP-01 1 台名称：配电箱 1AP(箱内配置参数按设计要求)，含端子接线；安装方式：底边距地 1.4m 明装/暗装 4. 双联单控开关：2 个规格：10A；安装方式：暗装 5. 配线：200m 规格：BV 4mm²，配线形式：管内穿线 6. 配管：110m 名称：穿线管；. 材质：金属软管，规格：20；配置形式：吊顶内敷设 7. PVC 地胶：1 15 m² 4.5mm 厚 PVC 阻燃地板，耐磨层不低于 0.5mm；防滑性能不低于 R9 级；不含挥发物等有害元素，配

							套专用环保粘结剂粘合。 8. 开槽及开孔. 1 项
53	实训室功能简介	1 项	定制	定制	广西育泽科技有限公司	广西	PVC+UV 定制，内容待定
54	实训室标识	1 项	定制	0.4 米*0.6 米， 0.3 米*0.15 米	广西育泽科技有限公司	广西	1. 实训室门牌标识 2. PVC+UV 3. 制度牌尺寸：0.4 米*0.6 米，门牌尺寸：0.3 米*0.15 米
55	门牌标识	1 项	定制	0.2mX0.38m	广西育泽科技有限公司	广西	1. PVC+UV 定制，内容待定 尺寸：0.2mX0.38m
56	责任标识牌	1 项	定制	0.38mX0.38m	广西育泽科技有限公司	广西	1. PVC+UV 定制，尺寸：0.38mX0.38m 2，内容待定
57	管理制度牌	1 项	定制	0.4mX0.6m	广西育泽科技有限公司	广西	1. PVC+UV 定制，尺寸：0.4mX0.6m 2，内容待定

备注：

以上性能配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，投标文件作无效处理。货物名称、数量及单位必须与“货物需求一览表”一致，否则投标文件作无效处理。



投标人名称（电子签章）：广西育泽科技有限公司

日期： 2026 年 2 月 12 日

2.9.2 售后服务方案

四、售后服务方案

售后服务方案

良好的服务和技术支持是保护用户投资、发挥系统效率的不可缺少的保证。广西育泽科技有限公司以“诚实经营、锐意创新、服务至上、客户满意”为理念，为用户提供高质量的产品、一流的技术、优质的服务。我公司不仅拥有经验丰富、结构完整的服务队伍；还有完善的流程和制度，包括设计、施工、验收、培训、技术支持、故障检测、修复，保证了各业务部门间的即时交流和无缝衔接，全方位的、完备的服务体系为用户提供最省心、最周到、最完善的售后服务和培训。同时针对用户的实际情况，除协助厂家提供保修期内的规范保修和服务外，还提供具有我公司特色的、快捷方便的服务咨询、技术支持和上门服务，保修期限内免费提供服务，保修期限外以优惠价格适当的收费，确保用户的投资得到充分发挥其效益。

对于本项目我们将会抽调多名资深工程师，组成专门的服务及技术支持专项小组，配合完善服务网络以及齐全的备品备件库作为技术服务支撑平台，若我公司中标，该服务及技术支持小组将立即开始运作。某政府采购项目，我公司对所投标产品做如下服务承诺：

一、产品供货承诺

1、我公司所投标的产品，均与厂家或其代理商有密切联系，得到厂家方面大力支持，保证产品进货的正常渠道，我公司承诺将以合同要求按时按质按量为用户提供满意的产品。如用户方面有特殊情况要求提前供货的，我公司将配合厂商尽最大努力满足用户要求。所有产品免费送货上门，免费安装调试。

2、如有幸中标，我公司将全力完成所中标产品的安装调试。

二、产品质量承诺

我公司承诺所提供的设备均为原厂正货，货物所有配件均为原厂生产，整机所有部件在原厂安装完毕，并经测试合格且通过正规的渠道进货，所有产品均为含税产品，享受原厂正规的售后服务，保障用户的利益。提供全新的未经使用的产品，包装独立完整，附装箱清单有明显的中文标识，并附完整的技术资料，提供完善的设备使用、操作培训及中文操作手册。

三、售后服务信息保密承诺

（一）信息保密责任

我们将全面负责保护甲方的售后服务信息，并确保其安全性和机密性。我们将不会泄露、出售或共享甲方的任何信息。我们将采取适当的技术和管理措施来防止信息的泄露、篡改或损坏，并确保信息的机密性和完整性。

（二）保密标准

我们将遵循国家相关法律法规以及行业规范的要求，确保甲方的售后服务信息得到最高级别的保护。我们将设立专门的信息安全管理团队，负责售后服务信息的安全管理和保密工作，并随时更新并提升保密标准。

（三）保密措施

我们将采取多重保密措施确保甲方的售后服务信息安全可靠。这些措施包括但不限于：建立严格的信息安全管理制度，加强对信息系统的安全防护，限制员工对信息的访问权限，并对相关人员进行保密意识培训。同时，我们将建立灵敏的监控与预警系统，及时发现和防范任何数据风险和威胁。

（四）员工保密承诺

我们将通过签订保密协议等形式，要求所有员工严守售后服务信息的保密责任。我们鼓励员工将信息安全问题以及可能存在的风险和威胁向我们报告，以便我们及时采取措施解决问题，并对员工的举报行为进行保密保护。

（五）信息使用限制

我们将严格限制售后服务信息的使用范围，并仅用于提供售后服务和改进产品质量。我们将不会将甲方的售后服务信息用于任何其他目的，包括但不限于市场推广、广告宣传等。同时，我们将不会将甲方的售后服务信息提供给任何第三方，除非经过甲方的明确同意或法律法规的要求。

（六）违约责任

如果我们违反了以上的保密承诺，泄露了甲方的售后服务信息，我们将承担相应的法律责任，并补偿甲方因此遭受的损失。我们将尽最大努力防止此类情况的发生，并确保甲方的售后服务信息得到最大程度的保护。

四、廉洁服务承诺

作为供货方，我方坚持贯彻落实全面从严治党的要求，强化廉政建设，确保

企业持久稳定发展。针对当前形势和工作实际，我们郑重承诺：

（一）遵守法律法规，严格自律

严格遵守国家法律法规和行业规范，坚决杜绝各类违法过规行为，明确维修服务项目及价格，公示服务标准，坚决杜绝乱收费、讹诈勒索等行为，保证客户合法权益。

（二）履行社会责任，弘扬诚信文化

秉持“诚信为本、服务至上”的理念，履行社会责任，参与社会公益活动，积极履行企业社会责任，维护企业形象和声誉。同时，敬业精神要求我们全部员工尊重客户，热情服务，通过优质服务依靠自身的实力赢得社会尊重和客户信赖。

（三）管理规范，提高廉政意识

严格要求自己，不断提高公司员工廉政意识，加强廉政知识和法律法规宣传教育，严格制定各项管理制度，管住制度内外，做到岗位职责明确，权责明晰，日常管理规范，开展工作实效。不断加强行业自律依法经营，积极参与市场竞争，维护市场竞争秩序。

（四）加强监督，整治违规违法行为

加强监管和执法合作，依法配合有关部门开展行业整治行动，严厉打击违规违法行为。自觉接受社会监督，及时消除公众舆情和社会关切，确保企业稳定发展。

（五）健全内部监管机制，加强自查自纠

坚持全员参与，不断完善内部监管机制，加强自查自纠，加强风险管控，加强经济责任追究机制，做到预防为主、防控有力、发现及时、处置到位、坚决纠正各类违法违规行。

本承诺书是我们企业进一步加强廉政建设的示范和保障，我们将坚定不移地落实承诺，坚决杜绝各类违法违规行，加强管理和自我监督，做出新时代企业新的业绩和贡献。

五、故障处理流程

1、问题反馈

当产品在使用过程中出现故障或需要维修时，用户首先需明确问题的具体情况，并确定其是否属于售后服务范围。如果问题是在保修期内出现的，并符合售

后服务条款，用户可以进一步联系售后维修部门。

2、联系售后维修部门

用户可以通过多种渠道与售后维修部门取得联系，例如拨打售后服务电话、发送电子邮件、在线客服等。在联系过程中，消费者需要提供准确的产品信息，包括购买时间、型号、序列号等。同时，对问题进行详细的描述能够帮助售后维修部门更好地了解情况。

3、问题确认与评估

售后维修部门在接到用户的反馈后，将对问题进行确认与评估。工作人员可能会通过电话或邮件与用户进一步沟通，了解问题的具体状况，并根据产品的情况判断是否需要进一步维修或更换。

4、维修方案与沟通

在问题确认与评估的基础上，售后维修部门将制定相应的维修方案。工作人员会与用户进行沟通，对维修方案进行解释说明，并征得用户的同意。在此过程中，用户可以提出任何问题或需求的变更，并与售后维修部门达成共识。

5、维修执行

一旦维修方案得到用户的同意，售后维修部门将开始执行维修工作。工作人员可能会安排上门维修，或要求用户将产品送至维修中心，具体取决于问题的性质和所在地理位置等因素。维修过程可能需要一定的时间，用户需要耐心等待维修完成。

6、验收与反馈

当产品维修完成后，售后维修部门将与用户进行终端验收。工作人员会确认产品是否已经修复并符合用户的期望。如果存在任何问题或不满意之处，用户应当及时反馈给售后维修部门，以便工作人员进行进一步的处理或调整。

7、售后保障

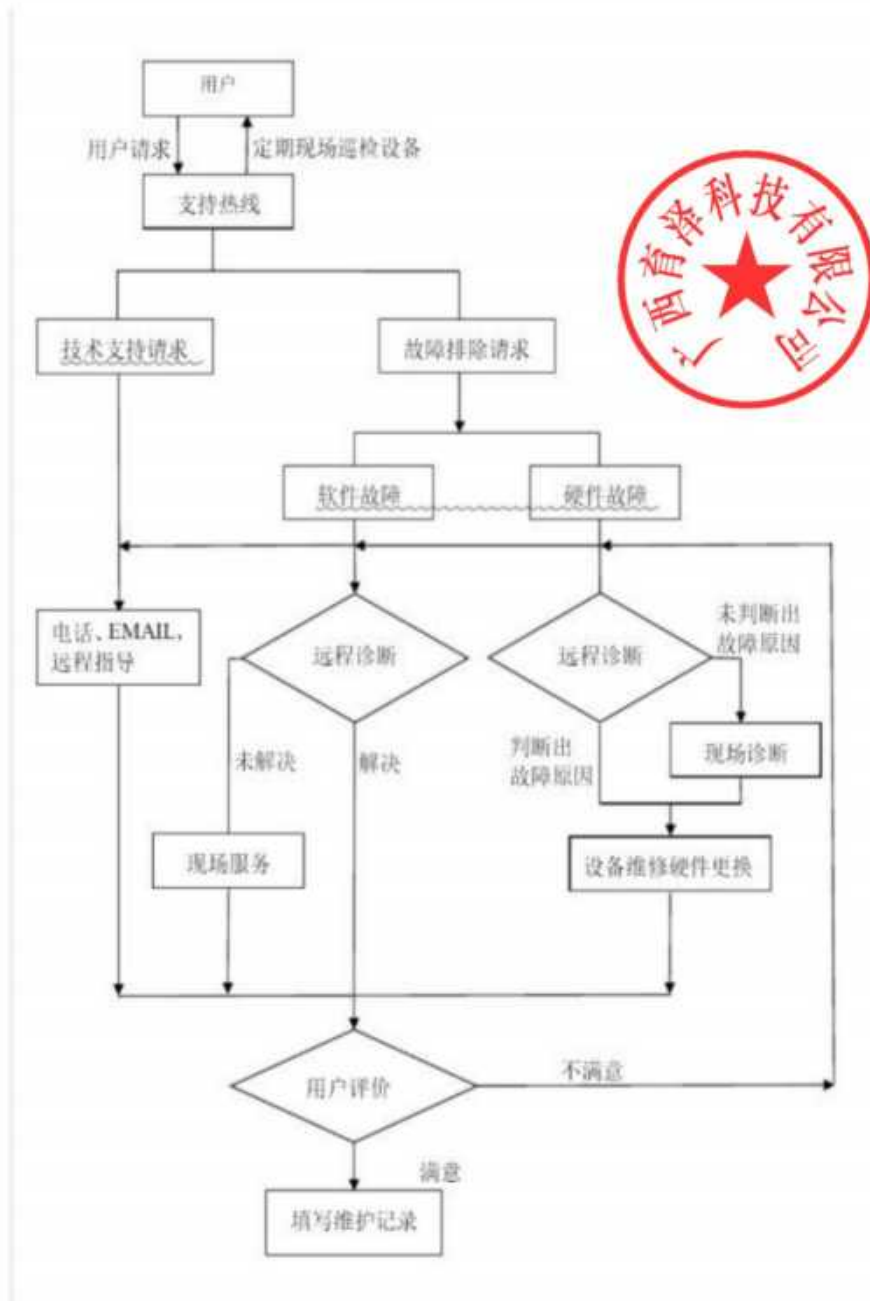
一旦产品维修完成并经过用户验收合格，售后维修部门将根据相关规定提供相应的售后保障。这包括维修的保修期限、维修后的支持服务等。用户可以妥善保管维修凭证及相关文件，以备将来需要使用。

通过了解售后维修流程，用户能够更好地与售后维修部门进行沟通与协调，确保问题能够得到及时解决。同时，合理运用售后维修服务也有助于用户享受到

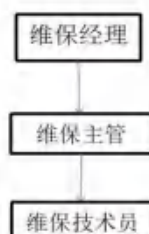
更好的购物体验和产品使用体验。

六、维护保障流程及组织架构

1、维护保障流程



1、组织架构及工作流程



(1) 工程部

负责各场地装修部分的修补、维护，以及办公室其他有关设备的日常简单维修保养。维保必须有申请单并附有相关说明，经相关领导批准后进行维修保养，不准未经审核私自操作，如遇不能修理的工程应及时上报。

(2) 电路

1. 熟悉各场地电气设备技术状况，了解配电柜的位置、技术参数，清楚电线的走向，各部位灯具的种类、数量；控制开关的位置搜集、完善所需的技术资料，做到心中有数，一旦出现故障能在最短的时间予以解决。

2. 认真做好日常维修工作，认真彻底，不留尾巴，杜绝隐患；做好定期巡查、保养等各项工作，使设备、线路处于良好的技术状态，保证设备正常运转，各项工作并做好相关记录。

(3) 网管

3.1 接收来自各场地的报修信息。

3.2 事前确认相关故障信息或现场查看故障详情。

3.3 针对确认好的状况采取处理措施，保证设备的可行性运作，杜绝隐患；如遇解决不了的问题，上报给部门主管，随时等待上级领导的指示。

3.4 做好维修记录，交由部门领导审阅。

七、优惠政策

1、免费备品备件服务

用户购买了厂家设备保修的产品，在保修期内出现故障，经诊断需要更换，我公司将代用户向厂家办理备件更换手续，保证设备正常运行。厂家备件到达后，我公司提供现场免费更换服务。如出现紧急情况不能修复或厂家不能及时提供配

件,则我公司从常用设备库中调取临时代用件,为用户设备的正常运行和故障机的修复提供双重备件保证。

2、维修备件优惠

我公司除严格按照各厂家产品的规定的免费维修范围联系厂家及时提供服务外,当设备超过保修期或因用户的不正当使用所造成的损坏不属于保修范围的,我公司仍会积极帮助用户解决问题,对于需要更换配件的将给予配件成本价,不再收取其人工服务等费用。

3、专用耗材优惠

耗材优惠力度:公司提供优于市场 5%的价格,保证客户在购买设备时可以获得更多的优惠。

八、产品服务承诺

我公司以各投标产品厂家维修点和我公司服务体系为服务资源,为用户提供更贴切、更长久、更深入和本地化的贴心无忧服务,具体服务承诺如下:

1、免费送货上门,免费现场安装调试

项目执行安装、调试等实施工作期间,将由我公司资深服务工程师为执行负责人、本项目客户经理为协助人,负责与用户进行设备交付安装调试及验收工作。

(1) 安装规划

如用户未进行设备安装规划,则设备到货前我公司可协助用户根据其组织结构、规章制度、应用程序等要求,做出合理的、可行的系统和设备安装规划。并且安装过程中产生的一切费用由我公司承担。

(2) 交货时间

我公司承诺本次中标的货物在合同规定的时间内送达用户指定地点。

(3) 货物交付

由用户代表和我公司代表根据合同内容清点设备数量,交付用户,双方签字或盖章确认。

(4) 免费现场安装调试

我公司服务工程师将根据合同规定及客户的安装要求免费为用户安装调试系统,包括安装调试合同所供设备并使之正常使用、预装操作系统软件、常用办

公软件、杀毒软件及其周边设备连接及安装等。并承诺免费负责合同所供设备及配件送货上门以及全程现场安装调试，根据需要提供安装使用培训。

(5) 设备验收

我公司代表、用户方代表二方人员一起按合同规定的方式进行验收。

2、软件免费升级和硬件免费升级指导

我公司承诺在设备保修期内，提供所有设备随机软件的免费升级服务、免费提供硬件的升级指导，如用户需要升级硬件，我公司只收取硬件成本费，不再收取任何其他费用。

3、免费备品备件服务

用户购买了厂家设备保修的产品，在保修期内出现故障，经诊断需要更换，我公司将代用户向厂家办理备件更换手续，保证设备正常运行。厂家备件到达后，我公司提供现场免费更换服务。如出现紧急情况不能修复或厂家不能及时提供配件，则我公司从常用设备库中调取临时代用件，为用户设备的正常运行和故障机的修复提供双重备件保证。

4、维修备件优惠

我公司除严格按照各厂家产品的规定的免费维修范围联系厂家及时提供服务外，当设备超过保修期或因用户的不正当使用所造成的损坏不属于保修范围的，我公司仍会积极帮助用户解决问题，对于需要更换配件的将给予配件成本价，不再收取其人工服务等费用。

5、保修期限

(1) 我公司承诺此次投标产品的保修期限如下：
按招标文件要求提供保修服务（质保期1年）。

(2) 免费送货上门，免费安装调试

当用户使用的设备出现故障时，能尽快地为客户解决故障。并且保修期按货物验收之日算起。

(3) 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，质保期内免费上门维修、更换配件。在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，我公司予以技术服务、维修或货物更换，并承担相应费用和零部件的费用。负责设备的安装调试和技术培训，解决货物的使用过程中出现的各种问题及提供



技术指导。保修期满前1个月内我公司负责一次免费全面检查；质保期满后，提供终身维护，以成本价格提供维修和备件更换，且免除一切手续费。

6、保修期内提供技术支持服务

免费技术支持的具体措施、范围包括

- ☆免费的设备安装调试
- ☆免费的技术咨询支持
- ☆免费的设备硬件系统的修复
- ☆免费升级设备应用程序
- ☆免费对设备厂家预装的软件系统进行升级
- ☆免费上门排除设备硬件故障
- ☆免费技术培训,直到客户熟悉操作为止



7、保修期内定期巡检和回访服务

巡检内容	回访内容
了解设备使用情况	了解设备使用情况
出具检查报告和维护建议书	解答客户技术问题
提供系统优化方案	工程师服务情况调查
设备安装和验收后:	巡检与回访频率:
前三个月	每个月巡检一次 每二周电话回访一次
四至十二个月	每三个月巡检二次 每月电话回访二次
一年后	每6个月巡检三次 每月电话回访二次

为最大程度预防故障的发生,我们将为本项目特别提供积极主动的预防服务,提高设备的可用时间,针对项目所处的不同阶段,我们将组织定期回访和巡回检查。对客户的设备和系统进行例行技术检查,核实设备和系统,形成维护文档。检查后提交系统现状评价及整改建议、扩容方案或升级计划,添置或更新的设备与系统清单(根据客户需要提供)。

备注:实行巡检前,我公司将征得用户的同意,以不影响客户正常工作为前提。

8、保修期过后的服务

在免费保修期满以后,提供终身维护,我公司保证以成本价提供备件和维修服务,并以保修期内的速度进行维护处理。我公司为保障用户利益,保障产品的质量,在用户购买的设备超出保证期后,仍向用户提供对设备的终身技术咨询。

对于用户的系统升级与优化的要求或者用户构建新的系统时,我公司将优先响应,积极为用户的系统建设提供设备升级和系统移植方面的服务。在系统维护期外如需获得与系统维护期内一样规格的维修服务,用户可通过我公司向设备原厂商购买服务。其中的两种购买方式如下:

延长保修方式——在保修期外的设备维修,每延长1年,按设备购置价格的一定比例(另行商定)作为维修费用;所有设备及配件的更换维护不再另行收取任何费用。

有偿服务方式——如不购买延长保修,则可按照设备损坏情况收取至少不高于本次投标价格的材料成本费,所有经过维修或更换的设备及配件,均由厂家提供3个月的免费再保修。

保修期内通过电话、邮件等一切形式解答用户提出的问题,指导用户技术人员对设备进行诊断和维修;设备保修期满后,我公司将继续为用户提供良好的服务。

停产产品维修原则:对于型号过旧且不再生产的产品,经过双方协商可更换替代产品,视被替换产品的新旧程度,收取适当的成本费及材料费。

我公司将向用户提供设备原厂商免费保修期过后有偿保修的相关制度及收费标准,如有需要,为用户选择最合适的有偿保修方案。

9、免费培训方案

用我们的诚心和行动,不断满足客户期望,帮助客户更好地使用相关设备,提高工作质量。我公司将根据用户的具体需求免费提供设备操作使用及相关技术的培训,使得用户可以熟练和满意使用产品。

培训计划如下:

(1)授课人员:公司指派2-3名经验丰富、称职、取得厂家认证资格证书的工程师。

(2)课程资料及时间、地点:负责培训课程的资料准备,与用户确定培训时间(全天24小时响应,不分节假日)、地点。

(3)组织机构:由本项目的客户经理负责与用户的培训负责人制定培训工作安排,形成培训实施小组组织和管理培训工作,并随时处理培训过程中出现的各种问题。

培训目标：

通过培训，使专业教师掌握各实训室软件、硬件的操作，更好的运用到课程教育中，提升教师的教学能力。

培训对象：

运动心理健康教育实训室、运动解剖实训室专业的教师。

培训内容：

运动心理健康教育实训室：心理自助系统、心理健康信息化管理平台、智能棒框训练仪、智能体感互动仪、VR动感单车身心调适系统等设备及系统的运用和操作。

运动解剖实训室：光惯混合全身运动解剖虚拟实训系统、智慧黑板、各种模型等的操作、运用使用方法。

10、服务保障措施

本项目的上门服务标准定为7天x24小时全天候响应，快速、及时做出应答。技术支持人员无论何时何地接收到用户的服务请求电话，立即做出响应（电话）并立即诊断故障原因，并在故障无法通过电话解决的情况下，技术支持人员会将问题详情提交给我公司或设备厂商服务工程师2小时内专门赶赴现场解决问题，所有设备出现故障后，12小时内无法修复的，提供详细的应急解决方案及同品牌同型号（或更高）备用设备给用户代用，24小时内修复使用，以确保报修单位设备正常使用，不耽误用户正常办公，若因我司工作延误，造成采购人损失的，我司承担赔偿责任。

九、售后服务机构及人员安排

我公司拥有为数众多的专业认证服务工程师，因此：

我公司随时接受用户的服务请求，直接将用户的服务意见送达监管部门负责人，确保服务执行到位和客户及时满意。对于系统出现故障以及产品的技术或质量问题，用户可以拨打厂家的服务热线或我公司售后服务电话获得技术支持以及维修服务。公司将坚持以热情、周到、迅速、专业完善的服务理念，竭诚为用户提供满意的服务。

接到用户电话后立即响应，需赴用户现场解决时，2小时内派技术人员到达现场，12小时内解决问题，若因排除故障所用时间超过12小时的提供同等档次



或高于原产品的替代产品（属轻微故障现场及时解决。现场无法解决需将设备发回厂家维修的，我公司负责提供备用设备，并全权负责故障设备的维护。）以保证用户工作的顺利进行。我公司同时设立电话回访制度，三天内进行电话回访，以确保用户满意度。

公司地址：南宁市青秀区莺歌路8号昌泰·盛世家园华昌阁2单元902号

业务咨询热线：13978638046 刘工

24小时技术服务专员：13557718062 梁工



十、售后维护说明

(1) 技术支持及优惠条件：

A、专人定点服务：所提供的每项服务工作均由专人向甲方提供服务报告，并经甲方签字确认。

B、保留有关文档：提供设备的技术样本、设备安装、维修和使用手册、说明书及其它相关技术资料，以备客户查询。

C、备品备件服务：免费提供设备保修期内正常使用的所有耗材和备品备件，结合原厂国内的各备件中心为用户提供迅捷的备件更换。

D、定期维护保养：我公司每月指定专人定点为系统做常规检查和维护；每季度，进行一次系统的全面保养，保证设备维护技术指标符合标准，及时更换各种耗材，排除故障隐患，延长设备使用寿命。减少设备故障发生率，保证设备处于良好的工作状态。

E、技术后援支持：每半年组织公司技术人员，分析设备运行维护报告，现场考察，对运行状态进行评估，提出合理化建议。建立完整的分类、编号、报废，等数据报表，提交详细的设备资料库。

F、技术咨询服务：免费为用户提供技术咨询等技术支持服务。包括系统管理的技术指导，协助用户做好备份计划，完善工作日志、机房制度，订立操作守则等。

G、系统扩充、升级服务：定期派技术专家提供系统运行期间的扩充、软件版本升级的技术支持及功能更新服务。当用户所用操作系统有新版本出现或有新的硬件部件可应用到系统上时，我公司及时向用户作出通知并根据具体情况做出操作系统的升级方案，以确保系统一直运行在良好的状态。

H、系统环境维护：系统应用程序的维护；系统软件升级服务。解决用户提出的应用过程中的软、硬件问题，使设备工作性能优化到最高。

I、免费培训服务：根据客户单位设备使用情况和需要，针对性进行培训，要求合理使用设备，减少操作故障。具体参见培训方案。

J、专人值守服务：当用户有特殊任务时（如重大活动日、节假日的保障），应用户要求，安排工程师到达设备现场，协助用户圆满完成保障任务。

K、紧急故障上门：提供7×24小时，紧急故障上门服务，接到客户报障后即时上门服务，直到故障解决，客户审核满意为止。

L、补丁通知及推荐：向用户通知适用于他们系统的补丁并提出具体建议。使用户系统性能得到不断提高。

(2) 日常设备运作咨询服务

我公司委派专门的技术工程师对口用户管理人员，进行日常的访问及设备例行检查。

(3) 年度日常性维护和现场服务

根据系统运行的情况，合理安排时间，与用户单位管理人员进行事先的沟通和预约，将所要进行的维护和服务内容先经用户认可后，安排确定时间进行现场服务，并在工作内容结束以后提交《设备使用状况报告》和《维修保养工作总结》。在问题发生之前对系统上有关安全性、管理性以及系统性能进行检查分析，并指出系统潜在的问题及推荐解决方法。

A、每天24小时，每周7天，每年365天的紧急现场维护服务；

B、用户单位有重大活动涉及系统使用，我公司将指派专业工程师现场技术支持保障；

C、提交《设备使用状况报告》；

D、提交《设备故障报告》、《维修保养工作的总结》；

E、用户场地的现状评估报告（包括关于电力供应、环境温湿度方面）；

F、系统的维护和巡检每季度不少于一次；

(4) 服务三包说明

公司严格遵循国家相关《三包条例》（即，根据《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》以及《中华人民共和国电信条例》

等法律的有关规定而制定的，旨在保护消费者合法权益，明确相关商品销售者、修理者和生产者的修理、更换、退货责任和义务的相关规定，针对相关产品，认真履行修理、更换和退货的责任和义务，注意：

A、所有保修规定均以国家《三包条例》为准则，如本说明有和《三包规定》相冲突之处，以《三包条例》为准。

B、换货的定义是结合国家三包和具体厂商售后政策而定，可能是更换“新品”也可能是更换“良品”（“良品”即拆封或使用过，但没有任何质量问题的同型号产品）。

C、属下列情况之一的，不在国家相关《三包条例》之列

- 1) 超过三包有效期的；
- 2) 未按产品使用的要求使用、维护、保管而造成损坏的；
- 3) 非承担三包的修理者（即非厂商指定或特约维修点）拆动造成损坏的；
- 4) 没有有效三包凭证及有效发货票的；
- 5) 擅自涂改三包凭证的；
- 6) 三包凭证上的产品型号或编号与商品实物不相符合的；
- 7) 因不可抗力造成损坏的；
- 8) 非产品本身质量问题，如：兼容性问题，对于颜色，外观，形状不满意等；

9) 对于存储类产品，我们无法提供数据导出服务。

请尽可能在返修前导出数据。如果在产品出现质量问题之前，您未及时导出数据，为了数据安全和完整，建议您直接联系相关厂商的特约维修点进行确认。

十一、应急保障方案

1. 建立应急联系渠道:建立售后服务专线电话、电子邮件、在线客服等联系渠道,确保及时与客户取得联系。同时,为售后服务人员提供轮班制度,以确保 24 小时内有人能够接听客户的请求。

2. 部署备用人员:在关键岗位上安排备用人员,确保即使出现人员调动或不可抗力因素导致人员不在岗位的情况下,仍可正常进行售后服务。

3. 预留备品备件:根据售后服务需求和产品特性,合理预留备品备件,并设立备件库存,以应对突发情况时的更换和修复需求。同时,定期检查和更新备品备件



库存,确保其及时可用。

4. 提前做好沟通和解释工作:及时与客户沟通,告知售后服务受阻的原因,并提出合理解决方案和补救措施。确保客户理解和支持,并安抚他们可能出现的不满情绪。

5. 建立紧急服务团队:组建一个紧急服务团队,包括售后服务经理、技术支持人员、物流配送人员等,以便在紧急情况下能够迅速响应和处理客户的问题。

6. 建立紧急服务网络:与相关合作伙伴建立紧急服务网络,如维修中心、客户服务中心等,以便在需要时能及时转交或协助处理客户的问题。

7. 定期演练和评估:定期组织售后服务应急演练,评估并完善应急方案,以确保应急措施的有效性和针对性。



投标人名称(电子签章): 广西育泽科技有限公司

日期: 2026 年 2 月 12 日