

合 同 书

项目名称: 广西铁路工匠学院客运实训基地项目采购(分
标1)

采 购 人: 柳州铁道职业技术学院

采购编号: LZZC2026-G1-990019-LZSZ

合同编号: 12N49859786X2026401

日期: 2026年4月

目 录

一、政府采购合同	1
二、采购需求	9
三、中标通知书	41

一、政府采购合同

合同使用说明：本合同非中小企业预留合同。

(一般货物类)

合同编号：12N49859786X2026401

采购单位（甲方）：柳州铁道职业技术学院

采购计划表编号：LZZC2025-G3-03038-001-001、LZZC2025-G3-03038-001-003、LZZC2025-G3-03038-001-004、LZZC2025-G3-03038-002

供应商（乙方）：湖南高铁时代数字化科技有限公司

项目名称及编号：广西铁路工匠学院客运实训基地项目采购（LZZC2026-G1-990019-LZSZ）

签订地点：广西柳州市

签订时间：2026年4月30日

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，按照招标文件规定条款和中标人投标文件和承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1. 供货一览表

项目名称：广西铁路工匠学院客运实训基地项目采购

项目编号：LZZC2026-G1-990019-LZSZ

金额单位：人民币（元）

序号	货物名称	生产厂家	品牌	规格型号	数量及单位	单价	单项合价
1	X光安检机	深圳市超盾电子有限公司	超盾	CD-100100	2套	116000	232000
2	安检门	深圳市超盾电子有限公司	超盾	CD-300	2套	5000	10000
3	实名制人脸 核验闸机	湖南高铁时代数字化科技有限公司	定制	定制	2套	80000	160000
4	自动检票机	湖南高铁时代数字化科技有限公司	定制	定制	2套	185000	370000
5	网络交换机 ①	锐捷网络股份有限公司	锐捷	RG-ES116G-E	2台	2000	4000
6	网络交换机 ②	锐捷网络股份有限公司	锐捷	RG-NBS3100-48GT4SFP	1台	5000	5000
7	CCTV监控系统	湖南高铁时代数字化科技有限公司	高铁时代	定制	2套	90000	180000
8	壁挂音箱	广州市迪士普音响科技有限公司	迪士普	AVP5204	8个	600	4800
9	鹅颈广播话筒	广州市迪士普音响科技有限公司	迪士普	AVP610	3个	600	1800
10	功放	广州市迪士普音响科技有限公司	迪士普	DA3450	1套	3000	3000

11	真分集无线手持话筒	广州市迪士普音响科技有限公司	迪士普	D5821	2个	2000	4000
12	数字音频矩阵	广州市迪士普音响科技有限公司	迪士普	D6688	1套	5000	5000



13	电源时序器	广州市迪士普音响科技有限公司	迪士普	D6720	1套	2000	2000
14	反馈抑制器	广州市迪士普音响科技有限公司	迪士普	D6576	1套	2500	2500
15	▲车站作业管控功能模块	湖南高铁时代数字化科技有限公司	高铁时代	定制	1套	460000	460000
16	车站旅服功能模块	湖南高铁时代数字化科技有限公司	高铁时代	定制	1套	100000	100000
17	系统管理功能模块	湖南高铁时代数字化科技有限公司	高铁时代	定制	1套	100000	100000
18	站车无线交互系统	湖南高铁时代数字化科技有限公司	高铁时代	定制	1套	130000	130000
19	站车无线交互系统手持终端机	深圳市海雅达数字科技有限公司	海雅达	HDT500	8套	20000	160000
20	检票信息显示屏	湖南高铁时代数字化科技有限公司	高铁时代	定制	1套	26000	26000

21	车站生产管控平台信息显示屏(强制采购节能产品,详见采购需求说明第八点)	南京米可电子科技有限公司	米可	MIC00-BG550	1套	200000	200000
22	候车信息显示屏	湖南高铁时代数字化科技有限公司	高铁时代	定制	1套	96000	96000
23	实训室生产管控平台信息显示屏(强制采购节能产品,详见采购需求说明第八点)	南京米可电子科技有限公司	米可	MIC00-BG550	1套	200000	200000
24	CCTV 监控系统	联想(北京)有限公司	联想	V2255	2套	2000	4000

统液晶显示器(强制采购节能产品,详见采购需求说明第八点)	司						
专用耗材				已含在投标报价中			
投标总价大写: <u>人民币贰佰肆拾陆万零壹佰元整</u>				¥2460100.00 元			

2. 合同合计金额包括货物价款, 标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、办理免税手续相关费用、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。如招投标文件对其另有规定的, 从其规定。

第二条 质量保证

1. 乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招投标文件和承诺相一致。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、工业设计权或其他权利。

2. 乙方应按招标文件规定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任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给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. 乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、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投标文件要求的包装材料、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: 公路运输。

3. 乙方负责货物运输, 货物运输合理损耗及计算方法: 合理损耗不超过货物总价值的0.3%, 损耗按实际损坏、短缺数量及对应单价核算, 合理损耗部分由乙方承担并补齐货物。

第五条 交付和验收

1. 交货时间: 自签订合同之日起 80 日历日内全部交货安装完成并向采购人提出验收申请、地点: 柳州市鱼峰区文苑路 2 号柳州铁道职业技术学院指定地点。

2. 乙方提供不符合招投标文件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, 如有缺失应及时补齐, 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, 逾期不验收的, 乙方可

视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5. 采购人委托政府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五日内及时予以解决。

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. 乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：与甲方商议。

第七条 售后服务

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

2. 货物保修期：详见投标文件及合同附件。

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）

4. 售后服务、保修时间从项目整体验收合格之日起计算。

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。

2. 资金性质：财政性资金。

3. 付款方式：财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理。

本项目全部货物交货、安装、调试完毕，验收合格交付使用后，甲方在收到乙方开具的合同总价款增值税专用发票之日起 10 个工作日内向乙方支付合同价款（不计利息）。

第九条 履约保证金

（湖南高铁时代数字化科技有限公司属于小型企业，小型企业免收履约保证金。）

1. 合同签订前 2 日内，乙方必须向甲方缴纳履约保证金，履约保证金按中标金额的 5%收取（中型企业按本项目政府采购合同金额的 2%收取，小微企业免收履约保证金）。若乙方无法按甲方要求按质按量按时交货或服务不满足要求的，甲方有权没收全部履约保证金，并按相关规定追究乙方责任。履约保证金在验收合格交付之日后，且在收到乙方退回履约保证金函件后 5 个工作日内，由甲方办理履约保证金退还手续（不计息）。

2. 履约保证金账户：

开户名称：柳州铁道职业技术学院

开户银行：柳州银行股份有限公司高新技术开发区支行

银行账号：70402500 0000 0000 0270

中标人自主选择以电汇、转账、支票、本票、汇票等非现金形式缴纳履约保证金，缴纳时请注明采购项目名称及项目编号。

中标人在履约保证金缴纳后，持银行回执复印件、中标通知书与采购人签订政府采购合同。

第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

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货物性能、技术要求、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在24小时内到达甲方现场。

3. 在质保期内，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. 上述的货物免费保修期为6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

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；验收费用由乙方负责。

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、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. 乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，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特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 10%违约金并赔偿甲方经济损失(包括但不限于直接损失、工期延误损失、替代采购费用等)。

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,按质量不合格处理。

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 15 天对方有权解除合同,违约方承担因此给对方造成的经济损失;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%。

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;若造成甲方经济损失的,另行赔偿。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内,因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题,由乙方负责,费用从未付款项中扣除,不足另补;同时乙方应按合同金额的 5%向甲方支付违约金,若造成甲方经济损失的,另行赔偿。

7. 其它违约行为(包括但不限于未按约定提供技术支持、未配合验收、擅自转包分包等)按违约货款额 5%收取违约金并赔偿经济损失(包括但不限于直接损失、间接损失及维权成本)。

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授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 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 签订本合同依据

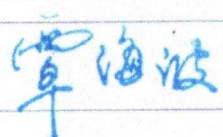

1. 政府采购招标文件;

2. 乙方提供的采购投标(或应答)文件;

3. 投标承诺书;

4. 中标或成交通知书。

第二十条 本合同一式捌份，具有同等法律效力，采购代理机构两份，甲方肆份，乙方两份（可根据需要另增加）。

甲方（章） 柳州铁道职业技术学院 2026年4月30日	乙方（章） 湖南高铁时代数字化科技有限公司 2026年4月30日
单位地址：广西柳州市鱼峰区文苑路2号	单位地址：湖南省长沙市开福区沙坪街道大明社区长青路1752号2栋
法定代表人： 	法定代表人： 
委托代理人：	委托代理人：
电 话：0772-3698370	电 话：0731-86677742
电子邮箱：	电子邮箱：hngtsdLL@163.com
开户银行：	开户银行：中国邮政储蓄银行股份有限公司 长沙市五一路支行
账 号：	账 号：1004 1724 5080 0100 01
邮政编码：	邮政编码：
经办人：	年 月 日

合同附件

一般货物类

1. 供应商承诺具体事项： 详见中标人投标文件	
2. 售后服务具体事项： 详见中标人投标文件	
3. 保修期责任： 详见中标人投标文件	
4. 其他具体事项： 详见中标人投标文件	
甲方（章）	乙方（章）
2026年4月30日	2026年4月30日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

二、采购需求

说明:

(一) 本一览表中的品牌、型号仅起参考作用, 投标人可选用其他品牌型号替代, 但这些替代的产品要实质上满足或优于参考品牌、型号及其技术参数性能(配置)要求。

(二) 本一览表中参考品牌、型号及技术参数性能(配置)不明确或有误的, 或投标人选用其他品牌型号替代的, 请说明品牌型号和详细、正确的技术参数性能(配置)同时填写投标报价明细表和技术响应表。

(三) 标记“★”符号的为实质性响应内容, 该内容仅限于“第二章 采购需求”, 评审时投标人的响应内容发生负偏离一项以上的, 视为投标无效。没有标记“★”符号的技术参数要求, 评审时, 分标 1 投标人的响应内容发生负偏离三项以上的, 视为投标无效; 分标 2 投标人的响应内容发生负偏离三项以上的, 视为投标无效。关于“项数”的规定, 凡标有最低一级序号的指标项即为一项技术条款, 无论是否隶属于上一级编号(有特别说明的除外)。

(四) 评审时, 评标委员会发现采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行, 或者采购文件内容违反国家有关规定的, 要停止评审工作并向采购人或采购代理机构书面说明情况, 采购人或采购代理机构应当修改采购文件后重新组织采购活动; 发现投标人提供虚假材料、串通等违法违规行为的, 要及时向采购人或采购代理机构报告。

(五) 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下的投标, 按一家投标人计算, 评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格; 评审得分相同的, 由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格, 招标文件未规定的采取随机抽取方式确定, 其他同品牌投标人不作为中标候选人;

非单一产品采购项目中, 多家投标人提供的核心产品品牌相同的, 视为提供相同品牌产品, 核心产品的名称在招标文件第二章“采购需求”用“▲”标明。

(六) 本项目包括以下设备, 根据财办库〔2008〕248号文件有关规定, 本项目不允许进口产品参加报价。

(七) 投标人必须为其响应产品侵犯其他投标人或专利人的专利成果承担相应法律责任; 同时, 具有产品专利的投标人应在其投标文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料, 否则, 不能就其产品的专利在本项目响应过程中被侵权问题提出异议。

(八) 若采购货物属于节能产品政府采购品目清单范围的, 投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品, 品目清单请从中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询下载, 有属于政府强制节能产品的, 必须提供所投产品的证明材料(国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书材料, 加盖投标人 CA 电子签章), 否则其投标无效。

(九) 本货物需求一览表的技术参数要求中未特别列明的技术要求参照国家相关技术标准执行, 如有最新标准, 按最新标准执行。

分标 1:

一、项目技术规格参数及要求			
序号	标的名称	技术参数	数量及单位
1	X 光安检机	<p>★1、节能设计：本安检机可以自动感应物体，有行李放上机器启动运行，无行李，机器静止；</p> <p>★2、一键关机控制：关机时只需旋转一下钥匙，设备自动安全关机，减少设备故障；</p> <p>★3、环保设计：铅帘外加保护膜，防止客人手接触铅，避免铅污染；</p> <p>★4、动态画面切换：画面在静止的时候可以切换，在动态的时候也可以自如切换；</p> <p>★5、基本参数指标：</p> <p>(1) 通道尺寸：1000（宽）mm×1000（高）mm（±5mm）；</p> <p>(2) 传送带速度：≥0.22m/s；</p> <p>(3) 传送带额定负荷：≥200kg；</p> <p>(4) 穿透力：≥25mm 钢板；</p> <p>(5) 空间分辨力：水平：直径≤1.0mm；垂直：直径≤1.0mm；</p> <p>(6) 胶卷安全性：符合 GB/T 7430-2012《影像材料 摄影胶片 安全胶片规范》；</p> <p>(7) X 射线发生器：</p> <p>①管电流：0.4-1.2mA；</p> <p>②管电压：100--160KV；射线束发散角：60°；冷却/工作周期：密封式油冷/100%；</p> <p>(8) 图像处理系统：X 射线传感器；L 形光电二极管阵列探测器（多能量），12bit 深度显示器；高分辨率 19 英寸液晶显示器彩色图像显示；根据物质材质，24 位真彩色显示边缘增强；物体轮廓边缘更加清晰超级图像增强；图像细节更加清晰高穿透显示；提高图像中亮区的对比度，使易穿透区更清晰低穿透显示；提高图像中暗区的对比度，使难穿透区更清晰放大镜；局部放大功能，实时动态放大增亮/减暗；增加图像的亮度/减暗图像的亮度图像回拉/前拉；显示前 20 幅图像，并对图像可进行任何图像处理图像复原；图像显示恢复到初始状态图像存储；实时保存任意幅图像，并可进行任</p>	2 套

		<p>意图图像处理，连续工作保存；</p> <p>(9) 图像处理系统：多能量彩色；有机物显示为橙色，无机物显示为蓝色，混合物显示为绿色，不可穿透物为黑色；</p> <p>(10) 使用环境：</p> <p>①工作温度 / 湿度：0℃ ~ 45℃ / 20% ~ 95% (不冷凝)；</p> <p>②储存温度 / 湿度：-20℃ ~ 60℃ / 20% ~ 95% (不冷凝)；</p> <p>③工作电压：220VAC (±10%)、50 ± 3HZ；功率损耗：≤ 0.8KW；</p> <p>④噪声级：< 60dB(A)，1m 处。</p>	
2	安检门	<p>★1、外接电源：220V，60Hz；</p> <p>★2、功耗：≤ 35W；</p> <p>★3、工作环境：-20℃—45℃；</p> <p>★4、工作频率：根据安装环境自行调节；</p> <p>5. 外形尺寸不小于 (mm)：2220 (高) × 800 (宽) × 550 (深)；</p> <p>★6、通道尺寸不小于 (mm)：2000 (高) × 700 (宽) × 500 (深)；</p> <p>★7、报警方式：声光报警；</p> <p>★8、产品特点：</p> <p>(1) 6 防区探测，如身上有金属、违禁品，就会在相应的区位报警和定位；</p> <p>(2) 红外感应人数检验，自动统计通过人数和报警次数；</p> <p>(3) 门板采用 PVC 材料，耐火耐腐蚀。</p>	2 套
3	实名制人脸核验闸机	<p>实名制人脸核验机是基于人工智能的发展与应用，采用人像识别系统来解决现有实名制验证的漏洞，能够提高旅客进站验票的效率和准确率，使旅客乘车验票更加智能、方便、快速。主要组成部件包括：拍打门闸机、工控机、票证识别模块、人脸识别模块等。实名制人脸核验闸机采用 2 通道。</p> <p>★1、拍打门参数</p> <p>整机尺寸：长*宽*高=1500*200*1300 (mm) (±5mm)</p> <p>通道宽度：650 或 900mm (±5mm) 两种规格可定制</p> <p>输入电源：AC220V，50Hz，4A</p> <p>通行能力：15—20 人/分钟</p> <p>闸门开关速度：≤ 0.4 秒</p> <p>功耗：≤ 400W</p> <p>电机类型：直流无刷伺服电机检测技术：12 对红外感应器防尾随、防夹人检测；</p>	2 套

	<p>外壳材质: $\pm 1.5\text{mm}$ 不锈钢</p> <p>★2、工控机参数 工控机配置不低于: i5 6200U; 内存: $\geq 4\text{G}$; 硬盘: $\geq 120\text{G}$ 固态硬盘。</p> <p>★3、票证识别模块参数 身份证阅读器: 读取购票人或取票人身份证信息。 供电电压: 5V 供电方式: USB 接口供电; 通信方式: USB; 工作湿度: $0^{\circ}\text{C}-50^{\circ}\text{C}$; 相对湿度: $\leq 90\%$; 天线表面磁场强度 (Hmax): $\leq 7.5\text{A/m(rms)}$; 天线表面法线方向 5cm 处电磁场强度 (Hmin): $\geq 1.5\text{A/m(rms)}$; 平均无故障工作时间 (MTBF): ≥ 5000 小时; 读卡距离: $\leq 5\text{cm}$ 。</p> <p>★4、二维码阅读器: 读取车票二维码信息, 故障率极低, 采用平台式范围扫描, 扫描距离远, 准确率高达 99.9%。景深(可设置): 对 0.33 mm (13 mil) 的条码, 缺省默认值为 0 mm - 215 mm (0" - 8.5"); 扫描宽度: 60 mm (2.4") @ 扫描仪窗口; 105 mm (4.1") @ 216 mm (8.5"); 扫描速度: 每秒 1120 条扫描线; 可读的最小条码: 0.132 mm (5.2 mil); 系统接口: PC 键盘口, RS232 串口, PC 键盘口, RS232 串口, 模拟光笔, IBM468x/469x; 光源: 可视激光二极管激光, 波长 $650\text{ nm} \pm 10\text{ nm}$。</p> <p>★5、人脸识别模块参数 摄像头: ≥ 200 万像素宽动态, 可见光+红外双目摄像头; 液晶显示屏: ≥ 8.4 寸高清液晶屏; 验证模式: 1:1 环境亮度: 0—5000Lux; 人脸识别距离范围: 0.3-1 米; 人脸识别高度范围: 1.4-2 米; 人脸识别准确率: $\geq 99\%$;</p>	
--	--	--

		<p>电源: ≤12V;</p> <p>★6、可以接入本采购需求中的客站旅客服务与生产管控平台-车站作业管控功能模块、车站旅服功能模块、系统管理功能模块。</p>	
4	自动检票机	<p>1. 采用 2 通道自动检票机。高铁拍打门自动检票机是高铁客票的一个重要组成部分, 安装在各个车站的候车区与乘车区交界处火车出站口, 是旅客进站乘车、出站时的闸口, 通过对车票有效性的判断, 杜绝无效车票通行, 也有效控制旅客的进、出站次序, 检票机具备多种检票方式, 包括身份证、人脸识别、以及条码识别等。</p> <p>2. 自动检票机的检票应符合乘客右手持票通过的习惯对车票有效性进行检查。采用身份证验票的, 可设置仅读身份证或读完一致的情况身份证后同时进行人脸识别, 在车票信息、人员信息-下开启闸门。</p> <p>3. 自动检票机主要构成有: 拍打门闸机、工控机、乘客显示器身份证识别器、人脸识别模块、二维码识别模块等。</p> <p>4. 拍打门闸机能有效保证长时间、大客流下无故障使用。伺服机芯集伺服电机、定位编码器、伺服闭环驱动器于一体, 体积小、功耗低、定位精准; 具有 PID 自动参数调节功能以及加减速功能, 调速平滑畅顺; 有欠压、过压、过载、过流、过温以及编码器异常保护功能; 具备防夹人功能, 以及运行时遇阻保护功能; 模块化设计, 故障率低, 整体模块运行平稳, 噪音小, 适应大客流长期冲击。</p> <p>5. 自动检票机参数</p> <p>★(1) 拍打门闸机参数</p> <p>整机尺寸: 长*宽*高=1600*200*1300mm (± 5mm);</p> <p>通道宽度: 650-900mm (± 5mm);</p> <p>输入电源: AC220V, 50Hz;</p> <p>闸门开关速度: ≤ 0.4 秒;</p> <p>功耗: ≤ 400W;</p> <p>检测技术: 10 对红外感应器防尾随、防夹人检测;</p> <p>外壳材质: ≥ 1.5mm 不锈钢</p> <p>★(2) 工控机配置不低于:</p> <p>处理器: i5 6200 双核;</p>	2 套

		<p>主频: 1.8GHz;</p> <p>内存: 4G;</p> <p>硬盘: 120G 固态硬盘。</p> <p>★(3) 身份证阅读器:</p> <p>读取购票人或取票人身份证信息。</p> <p>供电电压: 5V;</p> <p>供电方式: USB 接口供电;</p> <p>通信方式: USB;</p> <p>工作湿度: 0℃-50℃;</p> <p>读卡距离: ≤ 5cm。</p> <p>★(4) 人脸识别模块:</p> <p>≥ 200 万像素宽动态, 可见光+红外双目摄像头, 不低于 8.4 寸高清液晶屏。</p> <p>验证模式: 算法支持 1:N 或 1:1;</p> <p>人脸识别距离范围: 0.3-1 米;</p> <p>人脸识别高度范围: 1.4-2 米;</p> <p>人脸识别准确率: ≥ 99%;</p> <p>电源: ≤ 12V。</p> <p>★(5) 车票验证器:</p> <p>图像传感器: CMOS;</p> <p>传感器像素: ≥ 640X480;</p> <p>光源: 617nmLed ± 10nm;</p> <p>照明: 白光;</p> <p>打印对比度: ≥ 25%;</p> <p>运动容差: ≥ 1.5;</p> <p>接口支持: USB、RS232;</p> <p>识读精度: 1D ≥ 6mil;</p> <p>提示方式: 蜂鸣器 buzzer 与 LED 指示灯。</p> <p>★(6) 可以接入本采购需求中的客站旅客服务与生产管控平台-车站作业管控功能模块、车站旅服功能模块、系统管理功能模块</p>	
5	网络交换机①	<p>★1、端口数量: 16 口;</p> <p>★2、端口速率: 16 个 10/100/1000 以太网端口;</p> <p>★3、交换容量: 36Gbps;</p>	2 台

		<p>★4、包转发率：23.8Mpps；</p> <p>★5、MAC 地址表：8KMAC；</p> <p>★6、输入电压：100-240VAC，50/60Hz。</p>	
6	网络交换机②	<p>★1、端口数量：48 口；</p> <p>★2、端口速率：48 个 10/100/1000 以太网端口；</p> <p>★3、交换容量：96Gbps；</p> <p>★4、包转发率：71.4Mpps；</p> <p>★5、MAC 地址表：16KMAC；</p> <p>★6、输入电压：100-240VAC，50/60Hz。</p>	1 台
7	CCTV 监控系统	<p>★1、外端监控设备、视频监控终端、辅材、综合布线，管理人员可通过 WEB 页面访问、管理视频监控画面；</p> <p>★2、外端监控设备组成：</p> <p>（1）每套系统由快球摄像机 2 台、枪式摄像机 2 台、云台摄像机 2 台组成；</p> <p>（2）所有摄像机可通过 WEB 页面访问、管理视频监控画面；</p> <p>★3、视频监控终端组成：</p> <p>（1）NVR 网络硬盘录像机 1 台：视频输入通道：≥16 路；视屏输出通道：≥1 路 HDMI 输出；≥1 路 VGA 输出，与 HDMI 信号同源；支持的录像分辨率：兼容 2D1+14CIF；回放通道数：≥4；配 SATA 硬盘数量：≥1*1TB。</p> <p>（2）实现数字硬盘录像、本地视频回放、实时网络视频预览监控、视频切换等功能；</p> <p>（3）网络交换机 1 台：10/100/以太网连接，背板带宽 16Gbps，全双工/半双工，非模块化端口；</p> <p>（4）其他：各类线材及接头，设备安装综合布线等。</p> <p>★4、可以接入本采购需求中的客站旅客服务与生产管控平台-车站作业管控功能模块、车站旅服功能模块、系统管理功能模块。</p>	2 套
8	壁挂音箱	<p>★1、额定功率 20W/40W；</p> <p>★2、线路输入 70V/100V；</p> <p>★3、喇叭单元 4" x4+2" x1；</p> <p>★4、阻抗：黄：COM；棕：250Ω；蓝：500Ω；</p> <p>★5、声压级 93 ± 3dB；</p> <p>★6、频率响应 150-14KHz；</p>	8 个

		<p>★7、接口直接尾线接出；</p> <p>★8、材质与表面处理：铝合金外壳、支架。</p>	
9	鹅颈广播 话筒	<p>1、本地 Mic 话筒，可进行人工口播，并提供话筒信号的音频信号线路输出；</p> <p>2、2 路 Line 音频线路输入接口，实现外部音频设备的音频信号接入；</p> <p>3、本地监听喇叭，用于本地音频线路输入信号的播放和网络音频流的播放；</p> <p>4、具有 Mic 话筒和监听喇叭的信号音量调节旋钮；</p> <p>5、Mic 话筒自复位按键开关，控制话筒信号的启停；</p> <p>6、应急编组按键和应急开关，实现紧急情况下的多区域选择人工口播；</p> <p>7、RJ45 网络通讯接口，实现了双向音频流控制。</p> <p>★8、可以接入本采购需求中的客站旅客服务与生产管控平台-车站作业管控功能模块、车站旅服功能模块、系统管理功能模块。</p>	3 个
10	功放	<p>★1、设备模块化设计，4 主 1 备，240W/500W 定压 100V 数字功放；</p> <p>★2、频率响应：20HZ - 20KHZ，+0，-0.5db；</p> <p>★3、谐波失真：<0.05% 20HZ - 20KHZ；</p> <p>★4、阻尼系数：>400；</p> <p>★5、灵敏度：额定负载；0.775v/1.0v/1.4vrms 可调；</p> <p>★6、信噪比：103dB；</p> <p>★7、保护：直流保护，超高频保护，短路保护，过载保护，开机关机保护，温度保护。</p>	1 套
11	真分集无 线手持话 筒	<p>1、频率范围：400-480MHz；</p> <p>2、信道数量：16；</p> <p>3、信道间隔：12.5KHz；</p> <p>4、工作电压：7.5V；</p> <p>5、电池容量：4500mAh；</p> <p>6、频率稳定度：±2.5ppm；</p> <p>7、输出功率：<10W；</p> <p>8、临道功率：≥65dB；</p> <p>9、调制限制：≤5KHz；</p>	2 个

		<p>10、发射音频失真：$\leq 5\%$；</p> <p>11、发射音频响应：$+ 2\text{dB} \sim -10\text{dB}$。</p>	
12	数字音频矩阵	<p>★1、支持音频输入、输出，便于音频信号接入；</p> <p>★2、支持串行通讯和以太网通讯，通讯方式灵活系统兼容性强；</p> <p>★3、支持消防火警干接点接入，易于外部系统信号联动；</p> <p>★4、具备 VGA/HDMI、USB2.0/3.0 等显示控制接口，其中 PCIe 扩展 USB 接口可用于多路音频设备的扩展接入。</p>	1 套
13	电源时序器	<p>★1、开机功放模块顺序延时上电功能；</p> <p>★2、具备 RS422 串口通讯、RJ45 网络通讯能力，系统组网灵活，兼容性强；</p> <p>★3、提供模拟音频信号输入接口，干接点控制信号完成多级音频输入信号的切换；</p> <p>★4、提供网络音频流工作模式，系统组件网络化，抗干扰能力强；</p> <p>★5、支持网络设置，可集中管理监控；</p> <p>★6、支持本地设置维护，工作条件要求低，便于单机调试维护；</p> <p>★7、主备功放模块自动检测切换，采用 4 备 1 工作模式，秒级切换；</p> <p>★8、状态信息上传及本地状态信息显示；</p> <p>9、输入、输出保护功能。</p>	1 套
14	反馈抑制器	<p>★1、同时接收 4 路对讲机信号；</p> <p>★2、内置模拟亚音频 CTCSS（38 组）、数字亚音频 CDCSS（83 组）编解码；</p> <p>★3、面板 LED 显示各路对讲机接收状态；</p> <p>★4、可分别配置各路对讲机的输出音量；</p> <p>★5、可分别配置各路对讲机语音加密（扰频）功能（8 种选择）；</p> <p>★6、带监听喇叭，可监听 8 路对讲机收到的音频信号；</p> <p>★7、音频输出平衡/非平衡方式。</p>	1 套
15	▲车站作业管控功能模块	<p>客站旅客服务与生产管控平台包含车站作业管控功能模块（标的 15）、车站旅服功能模块（标的 16）、系统管理功能模块（标的 17），车站作业管控功能模块包含以下功能：</p>	1 套

★一、到发管理

(一) 到发计划。站到发计划适用于站控或车站授权自控使用。操作员可以对列车的到发计划进行调整和发布。包括：到点、发点、股道信息、列车到达、列车离站、进站检票时间变更、候车室检票口变更、编组变更、进站立即开检、进站立即停检等。

车站到发计划界面包括按钮区、站行车计划信息显示区、辅助功能区和状态标识区。站行车计划显示区包括已执行计划、4 小时内计划、今日计划和明日计划显示区。

1. 站到发计划维护

(1) 在站到发列表模块中展示了本车站的列车计划，以及每列车的详细进站信息，按照列车到站时间的先后顺序按升序排列；计划状态显示时用不同的颜色背景，使工作人员一目了然，准确把握列车的行进状态。

(2) 若按钮为灰，表示的是按钮不可用，相反可用本区可以根据列车的需要发出相应的命令，以达到列车通畅行驶的目的。

● (3) 站到发列表模块车次信息展示区主要显示：展示车次、运行区间、始发站、终到站、到站时间、离站时间、进站开检时间、进站停检时间、出站开检时间、出站停检时间、计划状态、发车状态、到达状态、站台、股道、发晚点、到晚点、车底到时间、编组方向、列车类型、列车等级、列车编组、进站方向、始发车次、获取时间等。鼠标移至辅助功能区【列显示设置】按钮，弹出列显示设置界面，列出计划列表各字段名称，若想不显示某列勾选即可，例如勾选“始发站”、“终到站”，则在车次列表展示区不显示。

(4) 在站行车计划信息显示区选择一条列车信息，鼠标移至辅助功能区【检票口候车室出站口计划】按钮，显示列车的检票口候车室出站口计划界面。

(5) 在站行车计划信息显示区选择一条列车信息，选中某一列车信息，右键单击，会弹出菜单命令，包括行车计划修改、调度命令、客运命令、立即执行和显示全部。

(6) 在站行车计划信息显示区选择一条列车信息，选中某一列车信息，双击，弹出列车计划调整界面。单击【详细信

	<p>息】按钮，系统弹出列车到发计划详细信息界面，单击选中【广播计划】分栏，可查看该趟列车的广播计划，广播计划信息包括业务名称、业务类型、播放模式、播放时间、执行状态等。右侧可对某一条广播对应的广播区进行配置，包括对广播区的添加、修改、删除操作。单击选中【导向计划】分栏，可查看该趟列车的导向计划，导向计划信息包括屏名称、执行状态、开始时间、结束时间、执行方式等。</p> <p>2. 列车运行计划调整</p> <p>(1) 立即下发计划</p> <p>单击站到发计划界面按钮区，单击执行按钮，弹出确定问询框，确认，弹出执行成功提示框，单击确定按钮按钮，完成操作。</p> <p>(2) 发点时间调整</p> <p>列车运行的实际发点变化时，操作员需要调整车站系统内列车对应的发点，可通过发点时间调整功能进行操作。</p> <p>● (3) <u>到点时间调整</u></p> <p>列车运行的实际到点变化时，操作员需要调整车站系统内列车对应的到点，可通过到点时间调整功能进行操作。</p> <p>● (4) <u>股道变更</u></p> <p>列车运行过程中，通过本站或者代管站时的实际股道发生变化时，操作员可通过股道变更功能进行操作。</p> <p>(5) 运行信号调整</p> <p>列车运行信号包括预告、列车到达、列车离站、车底到、发停开、到停开、发停开恢复、到停开恢复等触发信号。其中，始发车的运行信号有“列车离站”、“车底到”和“发停开/恢复”。途经车的运行信号有“预告”，“临站开出”，“列车到达”，“列车离站”，“发停开/恢复”和“到停开/恢复”。终到车的运行信号有：“预告”，“临站开出”，“列车到达”，“到停开/恢复”。列车运行到达某个位置后，调度计划员发布相应的列车运行信号，信号触发后，相关的广播、导向作业会自动执行。</p> <p>3. 客运计划调整</p> <p>(1) 检票时间调整</p> <p>列车到点/发点发生变化，或者本站列车上车人数过多时，</p>	
--	---	--

	<p>可以通过进站检票时间调整功能，根据需要适当地调整进站检票时间。其中，开检时间不能晚于停检时间。</p> <p>(2) 候车室检票口调整</p> <p>客运计划员根据车站客运组织情况，调整列车在该车站时使用的候车室、检票口时，可以使用客运组织调整功能进行相关操作。对于始发车，客运计划员可以调整候车室、检票口信息。对于途经车，客运计划员可以调整候车室、检票口信息。对于终到车，客运计划员不可以调整候车室、检票口信息。</p> <p>(3) 编组变更</p> <p>在本站的列车车厢数发生变化，需要修改站台编组屏中的列车编组信息时，客运计划员可以通过列车编组变更功能进行调整。</p> <p>(4) 列车客运组织信号调整</p> <p>根据需要执行进站开检调整、进站停检调整、出站开检调整、出站停检调整、进站立即开检，进站立即停检，出站立即开检和出站立即停检等操作。</p> <p>列车开检时间必须早于列车停检时间，再次执行列车立即开检时，如果列车停检时间已过，则需要先修改列车停检时间后，才能再次执行立即开检操作。</p> <p>(二) 图形化到发</p> <p>图形化到发计划界面包括：按钮区和信息显示区。操作员可以根据操作习惯直观地对各车站列车的到点、发点、股道、检票口等信息进行调整和管控。</p> <p>1. 业务信息查看</p> <p>(1) 在“动态配置”界面业务流程列表区单击选择要查看的流程名；</p> <p>(2) 在业务流程编辑区可以查看该业务的所属车站和业务名称，勾选【业务可见】，图形化到发计划界面此业务才可显示；</p> <p>(3) 在业务配置区可以查看该业务配置的列车类型、列车等级、股道、进站方向等业务信息；</p> <p>(4) 在时间轴配置区可以查看该业务的时间轴配置信息：时间轴总共显示几小时，当前时间之前的时间，当前时间之</p>	
--	---	--

		<p>后的时间；</p> <p>(5) 在小火车配置可查看该业务的车次配置信息：当前时间之前的时间，当前时间之后的时间。</p> <p>2. 添加业务流程</p> <p>(1) 在“动态配置”界面业务流程列表按钮区，单击【添加】按钮，出现新的一列；</p> <p>(2) 在业务流程编辑区输入业务名称，勾选【业务可见】；</p> <p>(3) 在业务配置区，勾选业务显示的车次类型；</p> <p>(4) 在“时间轴配置”中配置时间轴总共显示几小时，当前时间之前的时间，当前时间之后的时间等信息；时间轴预览区可查看时间轴配置情况；</p> <p>(5) 在“小火车配置”中配置当前时间之前的时间，当前时间之后的时间等信息；</p> <p>(6) 在按钮区单击【确定】按钮，完成添加操作；</p> <p>(7) 若为误添加，单击【取消】按钮，取消操作。</p> <p>3. 删除业务流程</p> <p>(1) 在“动态配置”界面业务流程列表区选中要删除的业务单击；</p> <p>(2) 按钮区单击【删除】按钮，弹出删除询问框，单击【是 Y】按钮，删除相应的业务流程，完成操作；</p> <p>(3) 若为误删除，单击【否 N】按钮，取消删除操作。</p> <p>4. 列车业务配置</p> <p>在“动态配置”界面业务配置区可完成列车类型、列车等级、股道等信息配置。</p> <p>(1) 列车类型</p> <p>单击“列车类型”左侧按钮展开列车类型勾选界面，可通过勾选左侧按钮实现对不同类型列车：始发、终到、途径、途径不停车、途径停车相应的配置。</p> <p>(2) 列车等级</p> <p>单击“列车等级”左侧按钮展开列车等级勾选界面，可通过勾选左侧按钮对不同等级列车：动车组、空调普快、空调特快、空调快速、普快、普慢、市郊、混合、准高、高速动车，实现相应时间轴的配置。</p> <p>(3) 股道</p>	
--	--	--	--

	<p>单击“股道”左侧按钮展开股道勾选界面，可通过勾选左侧按钮实现对不同股道列车相应列车等级的配置。</p> <p>5. 时间轴配置</p> <p>在“动态配置”界面时间轴配置区可以通过上、下箭头配置时间间隔刻度、当前时间之前的时间间隔、当前时间之后的时间间隔等信息。</p> <p>（三）手动到发管理</p> <p>主要用于普速车站手动控制车站日常旅服业务。当平台管辖车站处于手动模式时，车次不会自动开检，停检，离站，必须为手动操作，且广播导向也不会自动执行，需要手动执行，手动到发管理界面包括按钮区、站行车计划信息显示区、候车室和检票口信息显示区、广播模块和导向模块。站行车计划显示区包括 4 小时内计划、今日计划和明日计划显示区。</p> <p>1. 手动到发管理维护</p> <p>（1）在手动到发列表模块中展示了本车站的列车计划，按照列车到站时间的先后顺序按升序排列；计划状态显示时用不同的颜色背景，使工作人员一目了然，准确把握列车的行进状态。</p> <p>（2）若按钮为灰，表示的是按钮不可用，相反可用本区可以根据列车的需要发出相应的命令，以达到列车通畅行驶的目的。</p> <p>（3）手动到发列表模块车次信息展示区主要显示：展示车次、始发站、终到站、到站时间、离站时间、站台、股道、编组、编组方向、状态等。</p> <p>（4）在站行车计划信息显示区选择一条列车信息，候车室检票口信息显示区显示该列车的检票口候车室，广播模块显示该列车对应的广播计划，导向模块显示该列车对应的导向计划。</p> <p>（5）在广播模块中，支持勾选广播区，并对某一条广播计划进行播放和停止操作，此外，也支持勾选广播区，并对专题广播进行播放和停止操作；</p> <p>（6）在导向模块中，支持对某块屏的某一条导向计划进行手动上屏和下屏操作；</p> <p>（7）在站行车计划信息显示区选择一条列车信息，支持修</p>	
--	--	--

	<p>改车次编组。</p> <p>2. 列车运行手动计划调整</p> <p>列车运行的实际发点、实际到点、实际股道、实际编组数、实际编组方向变化时，操作员需要手动调整车站系统内列车对应的发点、到点、股道、编组数、编组方向，可通过调整功能进行操作。</p> <p>（四）客模参数</p> <p>1. 客模参数配置</p> <p>客模参数配置是自动客模添加时的配置信息。</p> <p>点击添加按钮，弹出下图。添加列车类型，进站、出站、开检、停检时间基准和偏移值，选择广播模板分组和有效状态。点击保存按钮即可。点击修改按钮，可修改列车类型，进站、出站、开检、停检时间基准和偏移值，选择广播模板分组和有效状态。点击保存即可。</p> <p>2. 站场关系</p> <p>站场关系是配置站场和站之间的关系。</p> <p>点击增加按钮，添加车站名称、站场名称和有效状态。点击保存按钮即可。点击修改按钮，可修改添加车站名称、站场名称和有效状态。点击保存按钮即可。客选择删除当前选中数据。</p> <p>（五）计划生产</p> <p>计划生成是接入日计划/调令，结合本站客运模板，自动生成到发计划。日计划生成界面包括查询功能区，计划生成按钮区，图定到发计划显示区。</p> <p>1. 计划生成。查询计划：在查询功能区文本框中，输入需要查询的信息内容（车次、日期等），在“图定行车计划”列表内显示所查询的车次计划信息；可以生成今天、明天的到发计划，计划生成后，在到发管理的“调度客运计划”中将展示对应日期的列车到发计划。</p> <p>2. 手动添加。手动添加是手动添加到发计划。手动添加界面包括查询功能区，计划生成按钮区，图定到发计划显示区。支持计划查询、手动添加、手动修改、克隆班计划、计划删除、同步闸机计划等</p> <p>（六）计划比对</p>	
--	--	--

	<p>计划比对面包括查询功能区、按钮区、日计划信息显示区、班计划信息显示区，可以对每天的日计划和班计划自动比较，标出计划不同的车次，方便操作员调图时，及时、准确地完成列车到发管理工作，提高操作员的工作效率。</p> <p>1. 日计划比对</p> <p>在查询功能区选择日期，选择车站，点击【导入今日计划】按钮，点击【确定】按钮，在日计划信息显示区显示客调下发本站的车次计划的比对信息；</p> <p>2. 计划比对</p> <p>该功能是和一日一图做比对。然后对计划修改。</p> <p>（七）计划统计</p> <p>到发统计信息界面包括按钮区、列车客运计划信息显示区。列车客运计划显示区包括 4 小时内计划、昨日计划、今日计划和明日计划显示区。该界面主要是可以快速标出晚点、变更股道的单元格，方便操作员快速找到今天发生变更的车次，也方便操作员更快统计昨天共有多少趟车发生变更，提高操作员的工作效率。</p> <p>（八）日计划展示</p> <p>日计划展示界面是查看客票和调度数据源生成计划的日计划界面。</p> <p>（九）客运模板</p> <p>客运模板配置主要是对列车信息进行调整。列车信息包括到点、发点、股道信息、进站开检变更、进站停检变更、候车室检票口变更、编组变更、是否立折等。</p> <p>客运模板配置界面，包括按钮区、查询功能区、列车信息配置区、候车室检票口区，可以对相应列车的股道、站台、进站方向、检票口和候车室进行配置。</p> <p>支持客模锁定、客模同步、手动操作、客模比对等操作</p> <p>★二、作业指挥</p> <p>（一）生产指挥</p> <p>生产指挥管理界面作为系统主界面，集成了广播、引导、检票、上水、吸污等计划。此模块适用于管控站控或车站授权自控使用。系统接到 CTC（列车调度集中系统 CTC(Centralized Traffic Control)）晚点或人工发送列车</p>	
--	---	--

	<p>晚点命令，会自动调整列车到发计划，并联动修改广播、引导、检票、上水、吸污等计划，并发送至手持终端和旅服系统设备控制器上，实现联动控制。</p> <p>操作员可以对列车的到发计划和客运组织参数进行调整和发布。包括：到点、发点、股道信息、调整预告、车底到、列车到达、列车离站、进站检票时间变更、候车室检票口变更、编组变更、进站立即开检、进站立即停检等。</p> <p>1. 生产指挥管理界面</p> <p>(1) 在站车次信息列表模块中展示了本车站的列车计划，以及每列车的详细进站信息，按照列车到站时间的先后顺序按升序排列；计划状态显示时用不同的颜色背景，使工作人员一目了然，准确把握列车的行进状态。</p> <p>(2) 站车次信息模块车次信息展示区主要显示：展示车次的上水标记、重点车标记、始发站、终到站、到站时间、离站时间、进站开检时间、进站停检时间、出站开检时间、出站停检时间、计划状态、发车状态、到达状态、站台、股道、发晚点、到晚点、车底到时间、编组方向、列车类型、列车等级、列车编组、进站方向、始发车次、车次内码、获取时间状态等。</p> <p>(3) 在按钮区域里有列车的快捷命令执行按钮如：刷新、立即执行、进站开检、进站停检、列车到达、列车离站，选中一趟车次点击相应命令按钮直接给子系统下发相关命令，各子系统进行相对应的命令处理。</p> <p>(4) 站车次信息查询用于查询车次信息计划。既可以通过车次和日期可以实现车次、日期多条件联合查询。在按钮区域里有站车次信息查询条件的按钮如：车次输入框、车次类型筛选框、查询范围。</p> <p>2. 人工干预修改查看车次旅服信息</p> <ul style="list-style-type: none"> ● (1) <u>列车客运计划查看</u>。操作员可通过查看“列车客运计划”界面查看列车到发计划，通过详细计划界面查看已下发的某趟列车所有途经站的到发计划，包括：车次、站名、到站时间、离站时间、开检时间、停检时间、晚点时间等信息。 (2) 列车运行计划调整 	
--	--	--

	<p>列车运行的实际发点变化时，操作员需要调整车站系统内列车对应的发点，可通过发点时间调整功能进行操作。</p> <p>列车运行的实际到点变化时，操作员需要调整车站系统内列车对应的到点，可通过到点时间调整功能进行操作。</p> <p>列车运行过程中，通过本站或者代管站时的实际股道发生变化时，操作员可通过股道变更功能进行操作。</p> <p>（3）运行信号调整</p> <p>列车运行信号包括预告、列车到达、列车离站、车底到、发停开、到停开、发停开恢复、到停开恢复等触发信号。其中，始发车的运行信号有“列车离站”、“车底到”和“发停开/恢复”。</p> <p>途经车的运行信号有“预告”，“临站开出”，“列车到达”，“列车离站”，“发停开/恢复”和“到停开/恢复”。</p> <p>终到车的运行信号有：“预告”，“临站开出”，“列车到达”，“到停开/恢复”。</p> <p>列车运行到达某个位置后，调度计划员发布相应的列车运行信号，信号触发后，相关的广播、导向作业会自动执行。</p> <p>（4）客运计划调整</p> <p>检票时间调整。列车到点/发点发生变化，或者本站列车上车人数过多时，可以通过进站检票时间调整功能，根据需要适当地调整进站检票时间。其中，开检时间不能晚于停检时间。</p> <p>候车室检票口调整。客运计划员根据车站客运组织情况，调整列车在该车站时使用的候车室、检票口时，可以使用客运组织调整功能进行相关操作。</p> <p>编组调整。在本站的列车车厢数发生变化，需要修改站台编组屏中的列车编组信息时，客运计划员可以通过列车编组变更功能进行调整。</p> <p>（5）晚点车次统计</p> <p>可实现晚点车次信息的查询，导出晚点车次数据生成 Excel 表，从而达到业务操作人员后期对晚点车次计划数据进行分析及检查。</p> <p>（二）作业日历</p> <p>作业日历查询展示的是短时间内，车次信息变动的数据。</p>	
--	--	--

		<p>增加调令可以手动增加列车的到发点调整、车次停开、编组变更、编组方向、始发站和终到站这些调令。</p> <p>可选择一条调令点击按钮即可克隆该调令除车次外的所有数据，保存操作方式与添加调令相同。</p> <p>可查看、修改、删除调令。</p> <p>（三）图形化生产指挥界面</p> <p>图形生产指挥界面是图形化到发计划（生产指挥）界面，包括：按钮区和信息显示区。操作员可以根据操作习惯直观地对各车站列车的到点、发点、股道、检票口等信息进行调整和管控。</p>	
16	车站旅服功能模块	<p>客站旅客服务与生产管控平台包含车站作业管控功能模块（标的 15）、车站旅服功能模块（标的 16）、系统管理功能模块（标的 17），车站旅服功能模块包含以下功能：</p> <p>★一、广播管理</p> <p>广播管理是指对本线路各客运站的广播业务进行管理。</p> <p>通过广播计划的执行，可以给本站旅客在进站、候车、检票、乘车与下车、出站和接站过程中提供听觉方面的引导。在平台系统页面中，广播管理主要包括：业务广播、人工广播、音量调节、参数配置、专题编排、广播模板。</p> <p>（一）业务广播</p> <p>业务广播计划是指根据列车的调度客运组织计划生成的广播计划，业务广播计划以自动和手动两种方式下发给广播系统，用于完成对客运站工作人员及旅客提供进站出站、候车、开停检、列车到达等方面的听觉引导服务。</p> <p>业务广播模块包括日常广播、变更广播和应急广播、冲突广播四个子页面；其中变更广播展示的信息是触发列车变更的一些广播，冲突广播是日常广播、专题广播计划执行时发生冲突，显示冲突广播计划；其他所有操作与日常广播一致。</p> <p>●1. <u>日常广播</u></p> <p>日常广播是每趟车按图定计划运行时所需要播的广播。</p> <p>2. 变更广播</p> <p>变更广播是在列车有变更情况（如晚点、停运、股道变更等）时需要播的广播。其他功能操作与日常广播一致。</p> <p>●3. <u>应急广播</u></p>	1 套

		<p>应急广播可以灵活处理车站工作人员临时增加某车次某广播在相应广播区播放的问题。应急广播通过手动选择列车车次、业务类型、广播模板、广播区域，然后根据该车次在到发系统里的具体信息生成相应的广播计划，人工控制播放或者停止。</p> <p>（二）人工广播</p> <p>操作人员可通过人工广播实现对不同广播区域使用广播声卡、卡座、CD、话筒等不同信源的进行广播与监听功能。</p> <p>1. 可显示车站当前所有的广播区域，并且在广播区域界面上能看到广播区当前占用情况，若未被占用，则对应的广播区上方的矩形图标为灰色，若被占用，则所对应的广播区上方的矩形图标会和对应的广播信源的矩形图标显示颜色相同。</p> <p>2. 广播区分组</p> <p>鼠标移至辅助功能区选择，弹出分组界面通过增加、删除操作，从而实现对现有的广播区域划分成组，便于广播。</p> <p>3. 专题广播</p> <p>操作员可选择已生成计划的专题广播对选定的广播区域进行广播。进行专题广播时，相关广播区域内正在进行的广播优先级如果低于专题广播优先级，系统将自动打断该广播，播放专题广播，广播结束后，被打断广播继续广播。</p> <p>4. 网络话筒广播</p> <p>广播员通过话筒直接对指定的作业区进行人工广播。在进行人工广播时，与人工广播区域相关联的广播区内正在进行的其它广播业务如果其优先级低于人工广播的优先级，则系统将自动断开该广播业务，然后进行播放人工广播业务，等到人工广播业务结束后，再继续播放被打断的广播业务。</p> <p>（三）广播模版</p> <p>广播模板包括模板配置和广播词配置两部分。</p> <p>单击广播管理下拉菜单选择广播模板，在配置界面移动鼠标选择“广播词配置”可切换模板配置界面和广播词配置界面进行操作设置。</p> <p>1. 模板配置</p> <p>广播模板配置可根据到点或发点时间基准及触发信号，在不同的作业区域配置不同的作业内容，提供业务广播模板，与</p>	
--	--	---	--

	<p>到发管理下发车次计划相结合形成业务广播计划。模板配置界面包含模板类型区、模板内容展示区、广播词展示区和广播区域区四个部分。每个模板类型都对应着许多广播模版，每个广播模板有各自的广播区域和广播词。支持对模版的添加、修改、删除操作。</p> <p>★二、导向管理</p> <p>导向管理是指对车站的导向设备（包括：检票信息显示屏、车站生产管控平台信息显示屏、候车信息显示屏、实训室生产管控平台信息显示屏）进行管理。包括业务导向，导向配置，异步屏管理，人工导向，多媒体管理，版式编辑，售票窗口屏管理等。</p> <p>（一）业务导向</p> <p>业务导向计划是指对车站的导向业务制定的业务计划。通过对业务计划的执行，可以为旅客在进站、候车、检票、乘车与下车、出站和接站等过程中提供及时准确的动态信息服务。业务导向界面有两种模式界面，（a）业务导向分组模式界面、（b）业务导向列表模式界面，都包含两个部分：按钮区和业务导向信息展示区。</p> <p>1. 业务导向计划信息</p> <p>主要显示车次的导向业务计划和执行状态，能够对未执行或执行失败的业务下发立即执行命令，也能够对正在执行的业务下发停止命令，同时还可以切换手动计划和自动计划，操作执行相应的业务导向计划。</p> <p>业务导向计划有多种执行状态，并用各种颜色标识，使操作员能够直观的了解导向计划执行状态。执行状态包括：0 未执行，1 开始执行，2 正在执行，3 执行成功，4 执行失败，5 停开，6 晚点未定等。</p> <p>2. 业务导向计划查询</p> <p>业务导向计划查询既可以通过屏名称、执行方式和车次查询分别进行单条件查询，也可以实现屏名称、执行方式和车次查询多条件联合查询。</p> <p>3. 手动/自动计划切换</p> <p>实现业务导向计划信息区自动/手动计划的切换。切到手动时，业务计划需要操作员手动执行，切到自动时，计划则由</p>	
--	--	--

	<p>时间触发自动上屏、下屏。</p> <p>(二) 导向配置</p> <p>导向配置模块包含导向配置、编组维护、屏参数、图形化编组 4 个子模块。</p> <p>1. 导向配置</p> <p>导向配置的主要功能是构建导向屏的基础信息，并使维护人员进行维护。</p> <p>导向配置界面主要包含三部分：屏位置树状显示区、屏信息显示区、按钮区。屏位置树状显示区提供屏从属信息，每一个节点的根节点下都有一张屏信息表，由车站，屏名称，IP 地址，组号，编号，屏宽，屏高，当前类别，显示类型，端口号，箭头，通信状态，通信方式，电源，状态，厂家和当前内容等属性组成。</p> <p>●2. <u>添加屏配置</u></p> <p>输入屏名称，IP 地址，屏组号，屏编号，屏宽度，屏高度，端口号，厂家信息，当前内容，调整屏幕亮度，选择屏位置，选择显示类型，选择当前类别，选择箭头指向，通讯方式，通信状态，电源状态，是否有效，单击确认按钮，新增信息成功。</p> <p>(三) 编组维护</p> <p>编组维护主要实现屏信息中，列车车厢、编组等信息显示和配置功能。编组维护界面包含两部分：查询功能区和编组维护信息展示区。</p> <p>系统支持添加、修改、删除编组信息。</p> <p>●(四) <u>异步屏管理</u></p> <p>异步屏管理是对各个位置的屏信息进行预览，可刷新、校时、关屏、开屏及调整屏亮度。在异步屏管理界面，点击屏位置区的根节点，弹出“选择要展示的屏”的界面，勾选屏名称，点击【确认】按钮，再单击【自定义显示屏】按钮，显示异步屏管理-->自定义显示屏界面，就可以预览要展示的屏的车次、站台、状态等信息。界面包含两部分：屏位置树状显示区、屏详细信息区。</p> <p>(五) 人工导向</p> <p>人工导向对车站所有引导屏的显示内容进行直接人工操作。</p>	
--	---	--

		<p>人工导向界面包含以下几个部分：屏位置列表区、屏信息列表区，可用版式信息区，预览区，按钮控制区。</p> <p>在屏位置列表区单击屏所处的位置，可以在屏信息列表区中看到关于这块屏的列表信息，包括：车站、屏名称、屏 IP、屏开关、屏高度、屏宽度以及厂家等，其中，屏开关对屏的开启或关闭起到监视作用。单击选中某一块屏时，不仅在版式列表区会出现这块屏相关联的版式信息，而且在预览区内还可以预览所选屏的业务信息。此外，还可以在按钮区内对选中的屏进行上屏、下屏、开屏、关屏、校时以及调节亮度的操作。</p> <p>系统支持上屏、下屏、开屏、关屏、校时、亮度调节等操作。</p> <p>（六）多媒体管理</p> <p>多媒体管理设计模式界面预览区可以添加业务屏（检票信息显示屏、车站生产管控平台信息显示屏、候车信息显示屏、实训室生产管控平台信息显示屏），公告屏，时钟，票额屏，静态内容。</p> <p>（七）版式编辑</p> <p>根据车站给定的版式，在该模块预览区内进行编辑，并把编辑好的属性元素，保存为车站需要的引导屏版式，同时，在预览区操作员可以很直观的看到屏版式的排版。</p> <p>版式编辑界面包括：屏位置区、按钮区、版式列表区、预览区和编辑区，版式列表区可增加修改删除版式。</p> <p>（八）窗口屏管理</p> <p>窗口屏管理能够及时、灵活地更新窗口信息，主要是对售票窗口屏信息进行预览以及对屏进行上屏、下屏、开屏和关屏操作。售票窗口屏界面包括：窗口屏信息列表区、窗口屏版式信息列表区、预览区和按钮区。</p>	
17	系统管理功能模块	<p>客站旅客服务与生产管控平台包含车站作业管控功能模块（标的 15）、车站旅服功能模块（标的 16）、系统管理功能模块（标的 17），系统管理功能模块包含以下功能：</p> <p>★一、系统管理</p> <p>●（一）<u>用户配置</u></p> <p>可以查看系统用户的详细信息，维护人员可以对当前用户的登录名、用户类型进行显示。</p>	1 套

	<p>可以添加车站信息、车次信息。</p> <p>(二) 线站配置</p> <p>主要实现局管各线和各站等数据库或权限信息配置及维护，功能为：维护人员管理、修改数据库信息。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 增加线设置信息。在界面新增，输入新增的线名称、选择是否有效，单击【保存】按钮，保存当前信息，完成新增信息操作； 2. 修改线设置信息。在修改界面输入线名称、选择是否有效，单击【保存】按钮，保存当前信息，完成修改信息操作； 3. 修改线设置信息。在线信息配置区，输入新的 WCF、数据库 IP 地址、数据库端口号、数据库名称、数据库用户名、数据库密码、选择是否有效、选择主备数据库，单击【保存】按钮，保存当前信息，完成修改信息操作； <p>(三) 基础信息管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 车站基础信息是系统管理人员根据车站具体的实际情况建立的车站基础设施列表以及候车室、检票口、股道、站台之间的逻辑对应关系。 2. 车站基础信息界面包括车站基础信息显示区、基础信息关系配置显示区和基础信息关系配置说明区。在车站基础信息区中可看到车站的基础信息，任意选择一个车站的基础信息，则在右边的信息关系维护中可查看该位置具体的信息关系。 <p>● (四) 日志管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 日志管理模块可以查询各子模块的各个操作员的操作记录，并可以打印操作日志，方便了解系统管理工作。 2. 操作日志界面分为查询功能区、按钮区和操作日志信息显示区。支持按照车次、模块、类型、IP、内容及时间段进行单条件查询，也支持多条件联合查询。 <p>★二、数据接口</p> <p>(一) trs 日计划</p> <p>系统接入客票日计划，根据客票日计划生成本站的到发计划。该界面展示客票日计划信息。</p> <p>(二) 调度日计划</p> <p>调度日计划展示的是调度数据源，接收到的车次信息。</p>	
--	--	--

		<p>三、系统登录登出</p> <p>(一) 登录。操作员在电脑桌面上双击软件图标，系统启动后，自动进入登录页面。操作员需要输入正确的用户名和密码，方可登录系统进行其它的相关操作。</p> <p>(二) 主界面。主要模块有：基本操作、到发管理、广播管理、导向管理、生产指挥、视频管理、系统管理等。</p> <p>(三) 退出。当用户具备退出操作权限时，可以将平台系统关闭。 操作步骤： 单击“基础操作”弹出菜单栏，单击“退出系统”，退出当前系统。</p>	
18	站车无线交互系统	<p>系统依据站车无线交互系统为原型进行交互设计及业务开发，运用移动互联网技术，开发移动 APP，同时 APP 与仿真开发技术平台进行数据交互，实现登录、模拟数据下载、等基本操作功能，培养客运乘务人员对站车无线交互系统的使用操作技能。</p> <p>功能：</p> <p>★1、基础设置 基础设置是客运段基础信息的维护，包括权限管理、基础字典、基础数据、组织机构管理、人员信息管理等功能。</p> <p>★2、计划编制 计划编制模块是客运段各部门编制相关计划信息，包括：基本计划管理、月工作计划、调令管理、日工作管理。</p> <p>★3、出乘检查 出乘检查分为出乘作业和出乘检查两部分，出乘作业是列车长在出乘时需要做的工作包括：登乘管理；出乘检查是列车在始发前完成的工作包括：三乘检查、保洁质检、备品检查。</p> <p>★4、在途作业 在途作业是列车开行途中完成的工作包括：在途列车监控、列车巡视管理、上水管理、直供电管理、危险品管理、客服服务单管理超员电报管理、客运记录管理、应急处置等。</p> <p>★5、退乘作业 退乘作业是列车终到后需要完成的功能包括：乘务日志管理等。</p>	1 套
19	站车无线交互系统	<p>1. 电容屏多点触控屏，尺寸 ≥ 5.0 英寸，≤ 5.5 英寸；</p> <p>◆2. <u>后置摄像头像素 ≥ 1300 万；</u></p>	8 套

	手持终端机	◆3. <u>电池容量 ≥ 2500mAh</u> ，待机时间 ≥ 120 小时；支持 GSM/GSM-R 网络，安卓系统。	
20	检票信息显示屏	<p>★1. 可以接入客站旅客服务与生产管控平台-车站作业管控功能模块、车站旅服功能模块、系统管理功能模块，显示检票口的车次信息，包括车次、始发站、终到站、发车时间、站台、状态，信息实时更新。尺寸：长 5.12*宽 0.64 米（± 10mm）；</p> <p>★2. 性能要求：需满足车站旅客信息系统软件中需要显示的车次信息、站台信息、检票信息等特殊的字符串文本，显示屏控制系统的发送卡/接收卡、通信接口、上位机软件、SDK 控制协议等系统接口协议需和车站旅客信息系统软件中需要显示的车次信息、站台信息、检票信息等特殊的字符串文本匹配，不会导致显示乱码。</p> <p>★◆3. 参数：全彩，<u>物理点间距 ≤ 4mm</u>，发光点颜色：红、绿，密度：62500 点/m²，最佳视距：3 ~ 10m，亮度 ≥ 4500cd/m²，可显示内容：图形、文字，工作环境温度：-30℃ ~ +60℃，相对湿度 ≤ 85%，工作电压：220V，最大功耗 ≤ 300W/m²。</p>	1 套
21	车站生产管控平台信息显示屏（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）	<p>★1. 可以接入旅客服务与生产管控平台-车站作业管控功能模块、车站旅服功能模块、系统管理功能模块，显示候车室的车次信息，包括车次、始发站、终到站、发车时间、候车室、状态，信息实时更新；</p> <p>★2. 显示屏采用 55 寸液晶拼接屏组成：</p> <p>（1）大屏幕应提供 CCTV 监控、生产管控平台显示界面等系统画面。</p> <p>（2）中心大屏幕显示系统为 3×6 共 18 块 55 英寸高清液晶显示屏拼接，且为超窄边液晶屏拼接屏，落地柜式安装，配专用五金落地机柜。拼接控制器：每块屏体均已经内置了嵌入式的拼接控制器视频输入接口；每块屏体均支持 AV、VGA、DVI、HDMI、YPBPR、S-VIDEO 等信号输入，可通过软件或遥控器切换操作；</p> <p>◆（3）控制信号：每块屏均内置串行通信控制板，屏与屏之间串联即可控制。支持遥控器一键开关机、拼接或分屏显示、任意信号切换显示、菜单显示等。<u>拼接缝隙应 < 4mm</u>、分辨率 ≥ 920 × 1080、亮度 ≥ 500cd/m²、对比度达到 3500: 1、</p>	1 套

		<p>宽视角应 ≥ 178 度。</p> <p>(4) 配 HDMI 矩阵, 对大屏画面进行分屏, 整屏显示控制, 配图像信号连接线 (视频线、HDMI 线、高清线) 等。</p>	
22	候车信息显示屏	<p>★1. 可以接入旅客服务与生产管控平台-车站作业管控功能模块、车站旅服功能模块、系统管理功能模块, 显示候车室的车次信息, 包括车次、始发站、终到站、发车时间、候车室、状态, 信息实时更新;</p> <p>★2. 性能要求: 需满足车站旅客信息系统软件中需要显示的车次信息、站台信息、检票信息等特殊的字符串文本, 显示屏控制系统的发送卡/接收卡、通信接口、上位机软件、SDK 控制协议等系统接口协议需和车站旅客信息系统软件中需要显示的车次信息、站台信息、检票信息等特殊的字符串文本匹配, 不会导致显示乱码。</p> <p>★3. 显示屏采用 LED 拼接屏组成:</p> <p>(1) 显示屏尺寸: (长)5.12m \times (高)1.92m=10.6 m²;</p> <p>(2) LED 拼接屏规格: 采用兼容 P1.86 室内全彩 LED 显示屏、壁挂式;</p> <p>(3) 技术参数:</p> <p>①像素点间距: ≤ 1.86mm;</p> <p>②模组尺寸: 长: 320mm*高: 160mm;</p> <p>③物理密度: ≥ 288906 点/m²</p> <p>④显示屏亮度 (nits): ≥ 600</p> <p>⑨亮度均匀性: $\geq 98\%$;</p> <p>⑩色度均匀性: $\pm 0.003C_x, C_y$ 之内;</p> <p>⑪最佳视距 (m): ≥ 3;</p> <p>⑫驱动方式: 恒流驱动;</p> <p>⑬换帧频率 (Hz): 60;</p> <p>⑭刷新率 (Hz): 1920;</p> <p>⑮工作温度范围 (°C): -10—40;</p> <p>⑯存储温度范围 (°C): -20—60;</p> <p>⑰工作湿度范围 (RH) 无结露: 10—80%;</p> <p>⑱存储湿度范围 (RH) 无结露: 10—85%;</p> <p>⑲信号接口: HUB75E 接口;</p> <p>⑳电源接口: VH4PIN。</p>	1 套

23	实训室生产管控平台信息显示屏（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）	<p>★1. 可以接入旅客服务与生产管控平台-车站作业管控功能模块、车站旅服功能模块、系统管理功能模块，显示候车室的车次信息，包括车次、始发站、终到站、发车时间、候车室、状态，信息实时更新；</p> <p>★2. 显示屏采用 55 寸液晶拼接屏组成：</p> <p>（1）大屏幕应提供 CCTV 监控、生产管控平台显示界面等系统画面。</p> <p>（2）中心大屏幕显示系统为 3×6 共 18 块 55 英寸高清液晶显示屏拼接，且为超窄边液晶屏拼接屏，落地柜式安装，配专用五金落地机柜。拼接控制器：每块屏体均已经内置了嵌入式的拼接控制器视频输入接口：每块屏体均支持 AV、VGA、DVI、HDMI、YPBPR、S-VIDEO 等信号输入，可通过软件或遥控器切换操作；</p> <p>◆（3）控制信号：每块屏均内置串行通信控制板，屏与屏之间串联即可控制。支持遥控器一键开关机、拼接或分屏显示、任意信号切换显示、菜单显示等。拼接缝隙应<4mm、分辨率≥1920×1080、亮度达到 500cd/m²、对比度达到 3500:1、宽视角应≥178 度。</p> <p>（4）配 HDMI 矩阵，对大屏画面进行分屏，整屏显示控制，配图像信号连接线（视频线、HDMI 线、高清线）等。</p>	1 套
24	CCTV 监控系统液晶显示器（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）	<p>★1、视频监控终端组成： 配 ≥21.5 英寸液晶显示器，≥1920*1080 分辨率，显示监控内容；</p> <p>★2、可以接入本采购需求中的客站旅客服务与生产管控平台-车站作业管控功能模块、车站旅服功能模块、系统管理功能模块</p>	2 套

★二、商务要求	
基本要求	<p>1. 本项目投标报价包括货物及货物运抵指定交付地点的各种费用、随配附件、备品备件、易损件、专用工具、安装调试、技术培训、技术资料、包装、售后服务、保险费、税金、验收检验及其他所有成本费用的总和;</p> <p>2. 投标人应保证投标产品涉及到的知识产权和所提供的相关技术资料是合法取得, 不会因为采购人的使用而被责令停止使用、追偿或要求赔偿损失, 如出现此情况, 一切经济和法律責任均由投标人承担;</p> <p>3. 投标人所投产品应符合国家有关部门规定的相应技术、节能、安全和环保标准; 国家有关部门对所投产品有强制性规定或要求的, 必须符合相应规定或要求。</p> <p>4. 本项目所采购的产品如属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的, 应严格执行《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》、《关于调整<网络关键设备和网络安全专用产品目录>的公告》等相关文件要求, 所投产品应符合由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求。</p>
质量保证期	<p>1、质保期从交货、安装调试完毕, 产品验收合格之日起计算, 提供免费质保 6 年。</p> <p>2、投标所提供的所有设备必须是交货前 2 年内生产的产品。</p>
售后服务要求	<p>1. 投标产品必须是按厂家标准配置的整套全新产品, 按国家规定实行“三包”, 免费送货上门、免费安装调试(附安装说明书)及人员培训, 培训后采购人可熟悉基本操作;</p> <p>2. 故障处理: 提供 7*24 小时维修服务, 并提供售后服务电话, 出现故障应在接到故障通知起 2 小时内响应, 一般问题 12 小时内通过远程方式解决; 遇到大的问题, 在接到报修通知后 48 小时内派技术人员到达现场维修, 故障修复时限不超过 72 小时, 如超过时限无法排除故障, 免费提供同等质量的产品作为备用品供采购人使用, 直到修复完成。</p> <p>3. 质量保证期内免费提供维修服务(含人工费、配件费、差旅费等各项费用), 所更换的所有零配件全部使用原厂配件; 保修期以外一律按投标文件承诺的优惠价收费, 提供终身上门维修服务。</p> <p>4. 中标人能提供3年的免费数据升级服务。</p>

<p>交货时间及地点</p>	<p>1. 交货时间：自签订合同之日起 90 日历日内全部交货安装完成并向采购人提出验收申请。</p> <p>2. 交货地点：柳州市鱼峰区文苑路 2 号柳州铁道职业技术学院指定地点。</p>
<p>付款方式</p>	<p>财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理。</p> <p>本项目全部货物交货、安装、调试完毕，验收合格交付使用后，采购人在收到中标人开具的合同总价款增值税专用发票之日起 10 个工作日内向中标人支付合同价款(不计利息)。</p> <p>注：资金支付等事项按照《保障中小企业款项支付条例》（国务院令 802 号）、《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》等要求执行。</p>
<p>备品备件及耗材等要求</p>	<p>1. 投标人所提供零部件、配件及安装材料必须是符合国家规定质量安全标准的全新、合格产品；该项费用应包含在报价中；</p> <p>2. 投标人所提供完整的全套设备须包括必备的易损耗备件和专用工具；</p> <p>3. 投标人必须有完善的备品备件库体系，质保期内能提供相应的免费的措施和配件，保证过质保期后五年内有足够的备品备件，为完成本项目技术支持、服务需求提供可靠保证。</p>
<p>履约保证金</p>	<p>1. 合同签订前 2 日内，中标人必须向采购人缴纳履约保证金，履约保证金按采购合同金额的 5%收取(中型企业按本项目政府采购合同金额的 2%收取，小微企业免收履约保证金)。若中标人无法按采购人要求按质按量按时交货或服务不满足要求的，采购人有权没收全部履约保证金，并按相关规定追究中标人责任。履约保证金在项目整体验收合格交付之日后，且在收到中标人退回履约保证金函件后 5 个工作日内，由采购人办理履约保证金退还手续(不计息)。</p> <p>2. 履约保证金账户：</p> <p>开户名称：柳州铁道职业技术学院</p> <p>开户银行：柳州银行股份有限公司高新技术开发区支行</p> <p>银行账号：7040 2500 0000 0000 0270</p> <p>中标人自主选择以电汇、转账、支票、本票、汇票等非现金形式缴纳履约保证金，缴纳时请注明采购项目名称及项目编号。</p> <p>中标人在履约保证金缴纳后，持银行回执复印件、中标通知书与采购人签订政府采购合同。</p>

	注：发生违约行为时，履约保证金作为违约金进行扣除。
★三、验收要求	
验收标准及要求	<p>1. 国家强制性技术标准及有关规定；</p> <p>2. 交货验收时，采购人根据《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》的规定，由采购人及中标人双方共同进行验收。必要时可委托国家认可的质量检测机构开展采购项目验收工作；</p> <p>3. 本项目因中标人提供的货物不能满足采购需求的技术参数或其投标文件承诺等原因无法通过验收，造成不能按时、按质、按量完成项目要求的，将按照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规由中标人承担相应的法律责任；</p> <p>4. 验收费用：验收所产生的检验费及相关的全部费用均由中标人承担。</p>
四、资信要求	
政策性加分条件（如有）	<p>1. 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），符合办法规定条件且出具该办法规定的《中小企业声明函》的小型 and 微型企业报价，对其报价给予 20% 的扣除。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业；</p> <p>注：（1）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：①第 15 项、第 16、第 17 项、第 18 项属于软件和信息技术服务业；</p> <p>②其余标的属于工业。</p> <p>（2）中小企业划分有关标准根据工信部等部委发布的《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）确定；</p> <p>（3）为方便投标人识别企业规模类型，投标人可使用工业和信息化部组织开发的中小企业规模类型自测小程序生成企业规模类型测试结果。自测小程序链接：https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest</p> <p>2. 《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；</p> <p>3. 《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；</p> <p>4. 《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）：对</p>

	<p>政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购；</p> <p>5. 财政部 生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）；</p> <p>6. 财政部 发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）；</p>
质量管理、企业信用要求（如有）	<p>1. 投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的质量管理体系认证证书；</p> <p>2. 投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的环境管理体系认证证书；</p> <p>3. 投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的职业健康安全管理体系认证证书。</p>
能力或业绩要求（如有）	<p>投标人2022年1月1日起至今本分标所投核心产品在项目中被安装使用。</p>
★五、其他要求	
其他	<p>签订合同后3个工作日内，中标人向采购人提交详细的《项目供货与装调进度计划承诺书》。该计划应至少包含硬件到货时间表、软件部署安排、各系统联调时间节点、项目验收节点、项目负责人及核心人员进场计划、进度延误应急补救方案等核心内容。本承诺书须经采购人书面审核确认后生效，作为本合同不可分割的附件，中标人未按承诺书约定节点执行的，视为逾期履约，按本合同“违约责任”相关条款处理。</p>

三、中标通知书

柳州市政府集中采购中心

广西铁路工匠学院客运实训基地项目采购（LZZC2026-G1-990019-LZSZ）

中标通知书

湖南高铁时代数字化科技有限公司：

柳州市政府集中采购中心受柳州铁道职业技术学院委托，就广西铁路工匠学院客运实训基地项目采购项目采用公开招标方式进行采购，按规定程序进行了开标、评标。经评标委员会评审、采购人确认，贵公司为本项目分标1的中标人，中标金额（大写）：人民币贰佰肆拾陆万零壹佰元整（¥2,460,100.00）。

请贵公司在收到本通知书的二十五日内，与采购人柳州铁道职业技术学院签订合同。

根据《柳州市财政局 人民银行柳州市中心支行 关于进一步做好线上“政采贷”融资工作的通知》（柳财采〔2022〕19号），供应商可凭中标通知书、政府采购合同，通过中征应收账款融资服务平台向银行在线申请“政采贷”融资。

特此通知！

采购项目联系人：严永杭

联系电话：0772-2992102

采购代理机构地址：广西柳州市三中路64-2号

采购人：柳州铁道职业技术学院

联系人及联系电话：陈老师，0772-3698370

采购人地址：广西柳州市鱼峰区文苑路2号

