广西北投建信建设项目管理有限公司

竞争性谈判文件

项目名称：汽车智能制造与试验技术实训中心项目

项目编号：GXZC2026-J1-003454-GXJX

采购代理机构：广西北投建信建设项目管理有限公司

2026 年 10 月

目录

第一章　竞争性谈判公告 2
第二章　谈判供应商须知 6
第三章　采购项目技术规格、参数及要求 27
第四章　竞争性谈判响应文件格式 64
第五章　政府采购合同（格式） 82
第六章　评审方法 89

第一章　竞争性谈判公告

项目概况：

汽车智能制造与试验技术实训中心项目的潜在供应商应在“广西政府采购云”平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn）获取采购文件，并于2026年10月30日9时00分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：GXZC2026-J1-003454-GXJX

项目名称：汽车智能制造与试验技术实训中心项目

采购方式：竞争性谈判

预算总金额（元）：1920145.00

采购需求：

标项一

标项名称：汽车智能制造与试验技术实训中心项目

数量：1

预算金额（元）：1920145.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：包括但不限于汽车螺栓拆卸、装配、检查基本技能训练台（六边形），汽车螺栓拆卸、装配、检查基本技能训练台（正侧面），如需进一步了解详细内容，详见竞争性谈判文件中《采购项目技术规格、参数及要求》。

最高限价（如有）：1920145.00元

合同履行期限：自合同签订之日起40个日历日内交付货物并完成所有的安装及调试。

本标项（否）接受联合体

备注：/

二、申请人的资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3.本项目的特定资格要求：无。

三、获取采购文件：

时间：2026年10月26日至2026年10月29日，每天上午00:00至11:59 ，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）；

地点（网址）：https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/（广西政府采购云平台）；

方式：供应商登录广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）在线申请获取采购

文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

售价（元）：0

四、响应文件提交

截止时间：2026 年 10 月 30 日 9 时 00 分（北京时间）；

地点（网址）：通过广西政府采购云平台在线提交响应文件。

五、响应文件开启

开启时间：2026 年 10 月 30 日 9 时 00 分后（北京时间）；

地点：本项目将在广西政府采购云平台电子开标大厅解密、开启。

六、公告期限：自本公告发布之日起 3 个工作日；

七、其他补充事宜：

1.谈判保证金

1.1 谈判保证金的金额（须一次性足额缴纳）：壹万元整（10000 元）

1.2 递交方式：以银行转账、电汇或网上支付、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式交纳。本项目不接受现金形式或从个人账户转出的谈判保证金。

①采用银行转账、电汇或网上支付形式的，在响应文件递交截止时间前由供应商从公司账户交纳至指定账户，需备注项目名称（可简写）或项目编号及参与分标，未按要求填写造成的一切后果，由供应商自行承担。账户信息如下：

开户名称：广西北投建信建设项目管理有限公司；

开户行：中国光大银行股份有限公司南宁东葛支行；

银行账号：7888 0188 0002 4918 9。

②采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在响应文件递交截止时间前，供应商应当递交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件，保函必须为无条件保函，保函有效期不得低于竞争性谈判文件规定的有效期，否则视为无效谈判保证金。现场递交地址：广西南宁市良庆区金龙路 2 号广西能源大厦 D 座 11 楼 1115 室，联系人：易小娟　联系电话：0771-5345226。

2.对在“中国执行信息公开网、信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

3.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

4.本项目需要落实的政府采购政策：

4.1《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46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》（桂财采〔2024〕55号）。

4.2《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）。

4.3《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）。

4.4政府采购支持采用本国产品的政策。

4.5强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品。

5.信息公告发布媒体：http://www.ccgp.gov.cn（中国政府采购网）、http://zfcg.gxzf.gov.cn（广西壮族自治区政府采购网）。

6.响应文件解密：响应文件提交截止时间后，广西政府采购云平台自动提取所有供应商响应文件，各供应商须在提交响应文件截止后30分钟内（2026年10月30日9时00分至9时30分），登录广西政府采购云平台，通过“项目采购－开标评标”功能解密电子响应文件。若供应商在规定时间内无法解密或解密失败或超时解密的，系统默认自动放弃，响应文件按无效响应文件处理。

7.本项目需要供应商代表在响应文件提交截止时间当天，按谈判小组要求及时登录广西政府采购云平台等候在线谈判及提交最后报价。

8.广西政府采购云平台在线响应（电子响应）相关事宜说明：

8.1本项目实行全流程电子化采购，供应商通过广西政府采购云平台参与在线响应（电子响应），并应做好以下相关准备工作：①在广西政府采购云平台注册成为正式供应商【操作方法详见广西政府采购网（访问地址http://zfcg.gxzf.gov.cn/）—办事服务—办事指南】；②完成CA证书申领和绑定（费用由供应商自行承担，办理流程详见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区，完成CA证书办理预计一周左右，建议供应商尽快办理）；③下载“广西政府采购云平台新版客户端”（操作方法详见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区）并安装成功，供应商应当在提交响应文件截止时间前在广西政府采购云平台完成身份认证，确保能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章；④自备计算机和网络设备并确保能接入互联网（费用由供应商自行承担，设备确保可进行视频通话和读取政采云CA证书）。因供应商未做好相关准备工作等自身原因导致无法参加本项目在线响应（电子响应）或响应失败的，造成的一切后果，由供应商自行承担。

8.2在线响应（电子响应）具体操作流程参考《政府采购项目电子交易管理操作指南－供应商》【详见广西政府采购网（访问地址http://zfcg.gxzf.gov.cn/）—办事服务—下载专区－广西壮族自治区全流程电子招投标项目管理系统—供应商客户端】；如遇平台技术问题详询95763。

八、对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息：

名　　称：广西工业职业技术学院

地　　址：广西南宁市西乡塘区秀灵路 37 号

项目联系人：黄淑娟

项目联系方式：0771-3828335

2.采购代理机构信息

名　　称：广西北投建信建设项目管理有限公司

地　　址：广西南宁市良庆区金龙路 2 号广西能源大厦 11 楼 1115 室

项目联系人：易小娟、谢国栋、陈虹芳、吕翠红

电　　话：0771-5345226

3.项目联系人信息

项目联系人：易小娟、谢国栋、陈虹芳、吕翠红

电　　话：0771-5345226

广西北投建信建设项目管理有限公司

2026 年 10 月 26 日

第二章　谈判供应商须知

谈判供应商须知前附表

序号	条款号	条款名称	内　　容
1	1.1	项目名称及项目编号	项目名称：汽车智能制造与试验技术实训中心项目 项目编号：GXZC2026-J1-003454-GXJX
2	3	谈判供应商的资格要求	3.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 3.2 落实政府采购政策需满足的资格要求：无； 3.3 本项目的特定资格要求：无； 3.4 对在“中国执行信息公开网、信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。 3.5 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。
3	4	参与在线响应（电子响应）的准备工作及谈判费用	4.1 参与在线响应（电子响应）的准备工作 4.1.1 本项目实行全流程电子化采购，供应商通过广西政府采购云平台参与在线响应（电子响应），并应做好以下相关准备工作：①在广西政府采购云平台注册成为正式供应商【操作方法详见广西政府采购网（访问地址 http://zfcg.gxzf.gov.cn/）—办事服务—办事指南】；②完成 CA 证书申领和绑定（费用由供应商自行承担，办理流程详见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区，完成 CA 证书办理预计一周左右，建议供应商尽快办理）；③下载“广西政府采购云平台新版客户端”（操作方法详见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区）并安装成功，供应商应当在提交响应文件截止时间前在广西政府采购云平台完成身份认证，确保能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章；④自备计算机和网络设备并确保能接入互联网（费用由供应商自行承担，设备确保可进行视频通话和读取政采云 CA 证书）。因供应商未做好相关准备工作等自身原因导致无法参加本项目在线响应（电子响应）或响应失败的，造成的一切后果，由供应商自行承担。 4.1.2 在线响应（电子响应）具体操作流程参考《政府采购项目电子交易管理操作指南－供应商》【详见广西政府采购网（访问地址 http://zfcg.gxzf.gov.cn/）—办事服务—下载专区－广西壮族自治区全流程电子招投标项目管理系统—供应商客户端】；如遇平台技术问题详询 95763。

			4.2 谈判费用：供应商应自行承担所有与编写和提交竞争性谈判响应文件有关的费用，不论谈判结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下无义务和责任承担此类费用。
4	13.1	电子响应文件的制作、加密	13.1.1 供应商制作电子响应文件前，必须登录广西政府采购云平台进行竞争性谈判文件获取的操作。 13.1.2 供应商下载或获取竞争性谈判文件后，登录“广西政府采购云平台新版客户端”，按照本竞争性谈判文件规定的响应文件格式、顺序以及广西政府采购云平台的要求，通过“广西政府采购云平台新版客户端”编制电子响应文件。 13.1.3 供应商应按“广西政府采购云平台新版客户端”载明的“标书关联”功能进行电子响应文件相应内容的关联定位，以便谈判小组在评审时点击相应评审项可直接定位到该评审内容；如供应商的电子响应文件未能关联定位相应内容，或者关联定位的内容与该评审项不符，导致谈判小组无法查询并做出对供应商不利的评审，相关后果由供应商自行承担。 13.1.4 电子响应文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖法定代表人（负责人、自然人）或授权委托代理人通过“广西政府采购云平台新版客户端”采用政采云个人 CA 证书签章，没有办理政采云个人 CA 证书签章的，应在响应文件中相应位置手写签字后扫描或者拍照做成 PDF 的格式上传。因响应文件字迹潦草、表达不清、内容不完整、编排混乱导致响应文件被误读、漏读，或者在按竞争性谈判文件规定的部位查找不到相关内容的，其不利后果由供应商自行承担。 13.1.5 供应商编制、生成电子响应文件后应当进行加密。供应商未按规定编制并加密的响应文件，广西政府采购云平台将予以拒收。
5	13.2	供应商公章及签字	13.2.1 本竞争性谈判文件中描述供应商的“公章”是指供应商通过指定电子化政府采购平台办理数字证书（CA 认证证书）获得的以法定主体为名称制作的电子印章。 13.2.2 本竞争性谈判文件中要求供应商对其电子响应文件的相关内容加盖公章的，均指采用 CA 证书签章。 13.2.3 本竞争性谈判文件中描述供应商的“签字”是指供应商通过指定电子化政府采购平台办理数字证书（CA 认证证书）获得的以供应商法定代表人（负责人、自然人）或者委托代理人姓名制作的个人电子印章（个人 CA 证书签章）或手写签字。没有办理个人电子印章（个人 CA 证书签章）的，可以为手写签字的形式（可在响应文件中涉及到签字的位置手写签字后扫描或者拍照做成 PDF 的格式上传即可）。
6	14	响应文件的补充、修改和撤回	14.1 供应商应当在提交响应文件截止时间前，将生成的电子响应文件上传提交至广西政府采购云平台。响应文件提交截止时间前可以补充、修改或撤回电子响应文件，补充、修改电子响应文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。提交响应文件截止时间前未成功将电子响应文件上传广西政府采购云平台的，视为未提交响应文件。 14.2 在提交响应文件截止时间后的响应文件有效期内，供应商不得撤

			回其响应文件。
7	15.1	响应文件有效期	自响应文件提交截止时间之日起 90 日，有效期不足的响应文件将被拒绝。
8	16.1	本项目政府采购预算金额	**本项目采购预算总金额为（人民币）：1920145.00 元，最后报价超出该标项采购预算金额的按响应文件无效处理。**
9	16.2	谈判报价	16.2.1 谈判报价应按竞争性谈判文件中相关附表格式填写。谈判供应商必须就《采购项目技术规格、参数及要求》中所参与的货物和服务内容作完整唯一报价，否则，其响应文件无效。响应文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。 16.2.2 供应商须就本项目需求清单中的所有实施内容作完整报价。总报价包括但不限于采购标的及相关配件的价格、运输费用、安装调试费用、安全文明施工费、系统对接费、项目技术支持费、项目使用培训费用、派出技术人员的交通费、住宿费、伙食及通信补助费、税金、售后服务费及其他所有可能发生的一切费用。合同实施时，采购人将不予支付成交供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在总报价中。
10	16.4	谈判保证金	16.4.1 谈判保证金的金额（须一次性足额缴纳）：壹万元整（10000.00 元）； 16.4.2 递交方式：以银行转账、电汇或网上支付、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式交纳。本项目不接受现金形式或从个人账户转出的谈判保证金。 ①采用银行转账、电汇或网上支付形式的，在响应文件递交截止时间前由供应商从公司账户交纳至指定账户，需备注项目名称（可简写）或项目编号及参与分标，未按要求填写造成的一切后果，由供应商自行承担。账户信息如下： 开户名称：广西北投建信建设项目管理有限公司； 开户行：中国光大银行股份有限公司南宁东葛支行； 银行账号：7888 0188 0002 4918 9。 ②采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在响应文件递交截止时间前，供应商应当递交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件，保函必须为无条件保函，保函有效期不得低于竞争性谈判文件规定的有效期，否则视为无效谈判保证金。现场递交地址：广西南宁市良庆区金龙路 2 号广西能源大厦 D 座 11 楼 1115 室　联系人：易小娟　联系电话：0771-5345226。 16.4.3 供应商应按上述要求交纳谈判保证金，并自行考虑到账时间，妥善安排谈判保证金交纳工作，确保按时到账。供应商应将谈判保证金交纳凭证扫描件放入响应文件中，确保按时递交响应文件。否则，其响应文件将被拒绝。 16.4.4 对未足额、未按时交纳谈判保证金的，均按未交纳谈判保证金处

			理，并由谈判小组现场核定该响应文件无效。
11	17.1	响应文件提交截止时间及地点	17.1.1 响应文件提交截止时间：2026 年 10 月 30 日 9 时 00 分（北京时间），逾期提交的响应文件，广西政府采购云平台将予以拒收。 17.1.2 地点（网址）：通过广西政府采购云平台在线提交响应文件。
12	17.2	响应文件解密	响应文件提交截止时间后，广西政府采购云平台自动提取所有供应商响应文件，各供应商须在提交响应文件截止后 30 分钟内（2026 年 10 月 30 日 9 时 00 分至 9 时 30 分），登录广西政府采购云平台，通过“项目采购－开标评标”功能解密电子响应文件。若供应商在规定时间内无法解密或解密失败或超时解密的，系统默认自动放弃，响应文件按无效响应文件处理。
13	18	谈判小组组成	18.1 谈判及评审组织工作由采购代理机构负责，具体谈判、评审工作由依法组建的谈判小组负责。 18.2 谈判小组的构成：3 人，其中采购人代表 1 人，评审专家：2 人。 18.3 专家确定方式：开标前从广西壮族自治区政府采购专家库中通过电脑随机抽取。
14	19.2	谈判时间、地点、人员	19.2.1 谈判时间：提交响应文件截止时间后。 19.2.2 谈判地点：通过广西政府采购云平台在线谈判。 19.2.3 谈判参加人员：法定代表人或负责人或委托代理人参加谈判。 **19.2.4 本项目需要供应商代表在响应文件提交截止时间当天，按谈判小组要求及时登录广西政府采购云平台等候在线谈判及提交最后报价。**
15	20.2	评审办法	本项目采用的评审方法为最低评标价法，具体详见第六章《评审方法》。
16	22.4	成交人信用信息查询	根据《关于做好政府采购有关信用主体标识码登记及在政府采购活动中查询使用信用记录有关问题的通知》桂财采〔2016〕37 号的通知，对成交人的成交资格进行信用查询： （1）查询渠道：中国执行信息公开网、信用中国网站（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn)等； （2）查询截止时点：成交公告发出前； （3）信用信息查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为采购活动资料保存。 （4）信用信息使用规则：对在中国执行信息公开网、信用中国网站（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动，取消其成交候选人资格。采购人依法按照评审报告中谈判小组推荐成交候选人排序表确定排名第二的成交候选人为成交供应商或者重新组织采购。
17	23	成交结果公告及成交通	23.1 采购代理机构于评审结束后两个工作日内将评审报告送交采购人，采购人应当自收到评审报告五个工作日内在评审报告推荐的成交候选

		知书	人中按顺序确定成交供应商，采购代理机构在成交供应商确定之日起两个工作日内在指定竞争性谈判公告发布媒体上公告成交结果信息。 23.2 在发布成交结果公告的同时，采购代理机构在线向成交供应商发出成交通知书。
18	24.1	履约保证金	1.履约保证金金额：成交金额的 5 %。（若成交供应商被认定为中小企业的，履约保证金数额将按成交金额的 2%收取） 2.履约保证金递交方式：银行转账、电汇、网上支付、支票、汇票、本票、保函等非现金形式。 3.履约保证金递交时间：签订合同前 5 个工作日内由成交供应商转入采购人指定保证金账户。 4.履约保证金退还：履约完成并验收合格后无质量问题，成交供应商提供《政府采购项目履约保证金退付意见书》及《政府采购项目合同验收报告》，向采购人提出书面申请退还，采购人在收到申请后十五个工作日内以银行转账方式无息退还。保证金指定账户： 开户名：广西工业职业技术学院 开户行：广西北部湾银行南宁市衡阳路支行 账　号：1702012200017200
19	24.2	签订合同时间	自成交通知书发出之日起10日内。
20	24.3	合同备案存档	政府采购合同双方自签订之日起1个工作日内将合同原件壹份交采购代理机构存档。采购代理机构将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定媒体上公告并在政采云系统中进行备案。
21	27.1	本项目采购代理服务费	27.1.1 按国家发展计划委员会文件计价格(2002)1980 号“国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知”及发改价格〔2011〕534 号文规定的货物类收费标准收取服务费，单个项目服务费不足人民币陆仟元整（¥6000.00）的，按人民币陆仟元整（¥6000.00）计取。在领取成交通知书前，成交人应向采购代理机构一次付清代理服务费。 缴纳服务费账号： 开户银行：中国工商银行股份有限公司广西自贸试验区南宁片区五象支行 开户名称：广西北投建信建设项目管理有限公司 银行账号：2102 1160 0930 0345 252
22	26	解释权	本竞争性谈判文件是根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》、财政部令第 74 号《政府采购非招标采购方式管理办法》和政府采购管理有关规定编制，本竞争性谈判文件的解释权属于采购代理机构。
23	27.3	监督管理机构	广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处，电话：0771-5331544

一、总　则

1. 适用范围

1.1 项目名称：汽车智能制造与试验技术实训中心项目

项目编号：

1.2 本竞争性谈判文件适用于本项目的谈判、评审、合同履约、验收、付款等行为（法律法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1“采购人、招标人”是指：广西工业职业技术学院。

2.2“采购代理机构”是指：广西北投建信建设项目管理有限公司。

2.3“谈判供应商、投标人”是指响应本文件要求，参加谈判的法人或者其他组织和自然人。如果该供应商在本次谈判中成交，即成为“成交供应商”。

2.4“货物”系指按谈判文件规定，供应商须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其他有关技术资料和材料。

2.5“服务”系指按谈判文件规定，供应商须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

2.6“竞争性谈判响应文件”是指：供应商根据本文件要求，编制包含报价、技术、商务和服务等所有内容的文件。

2.7“项目”系指供应商按谈判文件规定向采购人提供的货物和服务。

2.8“书面形式”包括信函、传真、电报等。

2.9 本项目竞争性谈判文件中涉及“必须提供”的内容、第三章《采购项目技术规格、参数及要求》中带“▲”均为实质性要求，必须满足。若有任意一项负偏离，均按响应文件无效处理。非“▲”条款负偏离不得超过 3 项，否则按响应文件无效处理。

3. 谈判供应商的资格要求：详见谈判供应商须知前附表第 2 项。

4. 参与在线响应（电子响应）的准备工作及谈判费用：详见谈判供应商须知前附表第 3 项。

5.联合体谈判要求：本项目不接受联合体参与谈判。

6.转包与分包

6.1 本项目不允许转包。

6.2 本项目不可以分包。

7.询问、质疑和投诉

7.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问。

7.2 供应商认为竞争性谈判文件、采购过程或成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。具体计算时间如下：

（1）对可以质疑的竞争性谈判文件提出质疑的，为收到采购文件之日；

（2）对竞争性谈判过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。供应商对采购人、采购代理机构的质疑答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向广西壮族自治区政府采购监督管理处投诉。

7.3 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述采购文件、采购过程、成交结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、明确的请求、必要的证明材料，便于有关单位调查、答复和处理。**质疑格式见附件。**

①质疑部门及电话为：广西北投建信建设项目管理有限公司代理部　　联系电话：0771-5345226

②投诉联系部门及电话为：广西壮族自治区政府采购监督管理处　联系电话：0771-5331544

8.特别说明

8.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，不得参加同一分标谈判或未划分分标的同一合同项下的谈判，否则，响应文件无效。

除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动，否则响应文件无效。

8.2 根据桂财采〔2016〕42 号的规定，提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且最后报价最低的参加评审，最后报价相同的，由谈判小组根据供应商提供的产品技术参数、售后服务等方面综合评价更优的确定一个参加评审的供应商，其他响应文件无效。

非单一产品采购项目中，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品，应当按一个供应商认定，评审时，按上述规定确定其中一家为有效供应商。本项目的核心产品的名称见本竞争性谈判文件第三章“采购项目技术规格、参数及要求”。

8.3 供应商竞标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人（负责人、自然人）所拥有。供应商竞标所使用的采购项目实施人员必须为本法人（负责人）员工（或必须为本法人或控股公司正式员工。

8.4 供应商应仔细阅读竞争性谈判文件的所有内容，按照竞争性谈判文件的要求提交响应文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

8.5 供应商在谈判活动中提供任何虚假材料，其响应文件无效，并报监管部门查处；成交后发现的，成交人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第四十九条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

8.6 根据财库〔2017〕141 号《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》第三条规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

8.6.1 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见本竞争性谈判文件第四章附件），并对声明的真实性负责。

中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

8.6.2 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

8.6.3 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本文件所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

二、竞争性谈判文件

9.谈判文件的构成

（1）竞争性谈判公告；

（2）谈判供应商须知；

（3）采购项目技术规格、参数及要求；

（4）竞争性谈判响应文件格式；

（5）政府采购合同（格式）；

（6）评审方法。

10.竞争性谈判文件的澄清和修改：

10.1 供应商应认真审核《采购项目技术规格、参数及要求》中的技术参数、配置及要求，如发现表中技术参数、配置有误或要求不合理的，供应商应在规定的时间前要求澄清，否则，由此产生的后果由供应商负责。

10.2 提交首次响应文件截止之日前，采购人和采购代理机构可以对已发出的谈判文件进行必要澄清或者修改，澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购代理机构应当在提交首次响应文件递交截止时间三个工作日前在本项目竞争性谈判公告发布的同一媒体上发布更正公告。供应商应自行登录竞争性谈判公告发布的相关网站【http://www.ccgp.gov.cn（中国政府采购网）、http://zfcg.gxzf.gov.cn（广西壮族自治区政府采购网）】进行查询，不足三个工作日的，应当顺延首次响应文件递交截止时间。

10.3 采购人和采购代理机构在竞争性谈判公告发布的相关网站发布更正公告的同时，视同供应商已知晓竞争性谈判文件的澄清或者修改，供应商应将澄清或者修改的内容考虑在响应文件中，供应商在响应文件递交截止前未登录竞争性谈判公告发布的相关网站查看澄清或者修改的，造成供应商的响应文件不符合

竞争性谈判文件要求或废标的，由供应商自行承担责任。

10.4 澄清、答复、修改、补充的内容为谈判文件的组成部分。当澄清、答复、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件为准。

10.5 竞争性谈判文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本项目采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充谈判文件。

10.6 采购人和采购代理机构可以视采购具体情况，延长响应文件截止时间和谈判时间，在本项目竞争性谈判公告发布的同一媒体上发布更正公告，供应商自行登录竞争性谈判公告发布的相关网站【http://www.ccgp.gov.cn（中国政府采购网）、http://zfcg.gxzf.gov.cn（广西壮族自治区政府采购网）】进行查询，未进行查询的，造成供应商未在规定的时间递交响应文件的，由供应商自行承担责任。

三、竞争性谈判响应文件的编制

11.响应文件编制的基本要求：

11.1 供应商提交的竞争性谈判响应文件以及供应商与采购代理机构和采购人就有关谈判的所有来往函电均应使用中文。供应商提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容必须附有中文翻译文本，在解释竞争性谈判响应文件时以翻译文本为主。

11.2 谈判供应商应认真阅读、并充分理解本文件的全部内容（包括所有的澄清、更改、补充、答疑等内容），承诺并履行本文件中各项条款规定及要求。

11.3 竞争性谈判响应文件必须按本文件的全部内容，包括所有的澄清、更改、补充、答疑等内容及附件进行编制。

11.4 如因供应商只填写和提供了本文件要求的部分内容和附件，而给谈判小组评审造成困难，其可能导致的结果和责任由谈判供应商自行承担。

11.5 计量单位：除技术要求中另有规定外，本文件所要求使用的计量单位均应采用国家法定计量单位。

12.竞争性谈判响应文件的组成：竞争性谈判响应文件应由资格性证明文件、价格文件和商务、技术文件组成。

12.1 资格性证明文件

（1）供应商为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件扫描件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等），供应商为自然人的，提供身份证扫描件**（必须提供）；**

（2）供应商 2025 年以来任意年度的财务状况报告或供应商开户行出具的银行资信证明文件复印件或扫描件**（格式自拟。财务状况报告的内容应包括：资产负债表、利润表、现金流量表，三缺一不可，三表可以是供应商自行编制也可以是第三方的审计报告。若为新成立的企业，请根据实际情况提供）（必须提供）；**

（3）供应商 2026 年 6 月以来其中一个月的依法缴纳社保费的缴费凭证或依法免缴社保的证明复印件或扫描件（格式自拟）。**（无缴费记录的，应提供由供应商所在地社保部门出具的《依法免缴社保费证明》；若为新成立的企业，请根据实际情况提供。格式自拟）（必须提供）；**

（4）供应商 2026 年 6 月以来其中一个月的依法纳税的依法缴纳税费凭证或依法免缴税费的证明复印

件或扫描件（**证明材料为：供应商缴纳的增值税或企业所得税的凭据（或完税证明）等材料；无纳税记录的，应提供由供应商所在地主管税务部门出具的《依法免税证明》；若为新成立的企业，请根据实际情况提供。格式自拟）（必须提供）；**

（5）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料复印件或扫描件（格式自拟，如供应商的奖项证书或人员配置或机械设备或业绩或其他相关证明材料）**（如有请提供）；**

（6）供应商参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录及有关信用信息、前期服务情况的书面声明**（格式见附件一，必须提供）**；

（7）供应商直接控股、管理关系信息表；**（格式见附件二，必须提供）**

（8）谈判保证金交纳证明扫描件（须足额交纳）；**（必须提供）**

12.2 价格文件、商务技术文件

（1）报价表**（格式见附件三，必须提供）**；

（2）谈判书**（格式见附件四，必须提供）** ；

（3）中小企业声明函或监狱企业的证明文件或残疾人福利性单位声明函**【如供应商提供的货物全部由小型、微型企业制造的（中小微型企业划分标准按照《国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法〔2017〕》的通知》（国统字〔2017〕213 号）执行），供应商应如实声明并对出具声明函（请按附件六要求的格式填写）的真实性负责。中标、成交结果将同时公告该企业《中小企业声明函》，接受社会监督。供应商如为监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，请按附件要求的格式填写，否则不予享受优惠政策】（如有，请提供，格式详见附件五）；**

（4）法定代表人（负责人)授权委托书原件和委托代理人身份证复印件或扫描件**（格式见附件六，委托代理时必须提供）；**

（5）法定代表人（负责人)的正面及反面身份证复印件或扫描件**（必须提供）；**

（6）技术、商务响应偏离情况说明表**（格式见附件七，必须提供）**；

（7）售后服务承诺书（内容可以是提供的切实可行的售后服务、免费技术培训方案、技术支持、故障解决方案、定期维护和优惠承诺等）**（格式自拟，必须提供）**；

（8）“货物采购需求”需提供的有效证明文件（**《采购项目技术规格、参数及要求》要求提供的相关证明材料，如有要求，请按要求必须提供）；**

（9）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料**（如有，请提供）；**

（10）供应商的信誉、荣誉证书**（如有，请提供）**；

（11）供应商质量管理和质量保证体系等方面的认证证书**（如有，请提供）**；

（12）节能产品证明文件、环保产品证明文件**（如有，请提供）**；

（13）供应商认为需要提供的有关资料**（如有，请提供）**。

以上有关材料应真实有效，属于“必须提供”的文件均必须于本项目响应文件提交截止前作为竞争性谈判响应文件提交，并加盖供应商 CA 证书签章（自然人为签字或加盖个人 CA 证书签章），否则响应文件无效；其余由供应商视自身情况自行提交。

13. 电子响应文件的制作、加密、供应商公章及签字：

13.1 电子响应文件的制作、加密

13.1.1 供应商制作电子响应文件前，必须登录广西政府采购云平台进行竞争性谈判文件获取的操作。

13.1.2 供应商下载或获取竞争性谈判文件后，登录“广西政府采购云平台新版客户端”，按照本竞争性谈判文件规定的响应文件格式、顺序以及广西政府采购云平台的要求，通过“广西政府采购云平台新版客户端”编制电子响应文件。

13.1.3 供应商应按“广西政府采购云平台新版客户端”载明的“标书关联”功能进行电子响应文件相应内容的关联定位，以便谈判小组在评审时点击相应评审项可直接定位到该评审内容；如供应商的电子响应文件未能关联定位相应内容，或者关联定位的内容与该评审项不符，导致谈判小组无法查询并做出对供应商不利的评审，相关后果由供应商自行承担。

13.1.4 电子响应文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖法定代表人（负责人、自然人）或授权委托代理人通过“广西政府采购云平台新版客户端”采用政采云个人 CA 证书签章，没有办理政采云个人 CA 证书签章的，应在响应文件中相应位置手写签字后扫描或者拍照做成 PDF 的格式上传。因响应文件字迹潦草、表达不清、内容不完整、编排混乱导致响应文件被误读、漏读，或者在按竞争性谈判文件规定的部位查找不到相关内容的，其不利后果由供应商自行承担。

13.1.5 供应商编制、生成电子响应文件后应当进行加密。供应商未按规定编制并加密的响应文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

13.2 供应商公章及签字：

13.2.1 本竞争性谈判文件中描述供应商的“公章”是指供应商通过指定电子化政府采购平台办理数字证书（CA 认证证书）获得的以法定主体为名称制作的电子印章。

13.2.2 本竞争性谈判文件中要求供应商对其电子响应文件的相关内容加盖公章的，均指采用 CA 证书签章。

13.2.3 本竞争性谈判文件中描述供应商的“签字”是指供应商通过指定电子化政府采购平台办理数字证书（CA 认证证书）获得的以供应商法定代表人（负责人、自然人）或者委托代理人姓名制作的个人电子印章（个人 CA 证书签章）或手写签字。没有办理个人电子印章（个人 CA 证书签章）的，可以为手写签字的形式（可在响应文件中涉及到签字的位置手写签字后扫描或者拍照做成 PDF 的格式上传即可）。

14. 响应文件的补充、修改和撤回

14.1 供应商应当在提交响应文件截止时间前，将生成的电子响应文件上传提交至广西政府采购云平台。响应文件提交截止时间前可以补充、修改或撤回电子响应文件，补充、修改电子响应文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。提交响应文件截止时间前未成功将电子响应文件上传广西政府采购云平台的，视为未提交响应文件。

14.2 在提交响应文件截止时间后的响应文件有效期内，供应商不得撤回其响应文件。

15. 响应文件有效期

15.1 响应文件有效期：见谈判供应商须知前附表第 7 条。

15.2 出现特殊情况下，需要延长响应文件有效期的，采购代理机构以书面形式通知供应商延长响应文件有效期。供应商同意延长的，但不能修改响应文件。供应商拒绝延长的，其响应文件无效。

四、报价要求

16. 本项目政府采购预算金额及谈判报价：

16.1 本项目政府采购预算金额：详见谈判供应商须知前附表第 8 项。

16.2 谈判报价：

16.2.1 谈判报价应按竞争性谈判文件中相关附表格式填写。谈判供应商必须就《采购项目技术规格、参数及要求》中所参与分标的货物和服务内容作完整唯一报价，否则，其响应文件无效。响应文件每个分标只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

16.2.2 谈判报价应包括本次采购范围内的货物和服务的价格、备品备件、工具、货物运抵指定交货地点、安装（含安装材料）、调试、培训、技术支持、售后服务的费用，质保期内免费维修、维护、软件升级、必要的保险、验收费用和各项税费等费用，供应商应综合考虑在报价中。对于本文件中未列明，而谈判供应商认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付成交供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在总报价中。

16.3 成交供应商负责本项目所需货物的制造、运输、安装、售后服务等全部工作。

16.4 **谈判保证金**

16.4.1 谈判保证金的金额：见谈判供应商须知前附表第 10 条。

16.4.2 递交方式：见谈判供应商须知前附表第 10 条。

16.4.3 供应商应按上述要求交纳谈判保证金，并自行考虑到账时间，妥善安排谈判保证金交纳工作，确保按时到账。供应商应将谈判保证金交纳凭证复印件放入响应文件中，确保按时递交响应文件。否则，其响应文件将被拒绝。

16.4.4 对未足额、按时交纳谈判保证金的，均按未交纳谈判保证金处理，并由谈判小组现场核定该响应文件无效。

16.4.5 谈判保证金有效期：响应文件递交截止时间之日起 90 天。

16.4.6 谈判保证金的退还均以转账形式（无息）退回到供应商银行账户。除竞争性谈判文件规定不予退还谈判保证金的情形外，未成交供应商的谈判保证金在成交通知书发出后五个工作日内，以转账方式退还谈判保证金。成交供应商将采购合同一份送采购代理机构备案后，采购代理机构在五个工作日内予以退还其保证金。

16.4.7 供应商有下列情形之一的，谈判保证金将不予退还：

（1）供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；

（2）供应商在响应文件中提供虚假材料的；

（3）除因不可抗力或谈判文件认可的情形外，成交供应商不与采购人签订合同的；

（4）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（5）将成交项目转让给他人或者在响应文件中未说明且未经采购人同意，将成交项目分包给他人的；

（6）其他严重扰乱采购程序的。

五、竞争性谈判响应文件的提交

17. 响应文件提交截止时间及地点、响应文件解密

17.1 **响应文件提交截止时间及地点**

17.1.1 响应文件提交截止时间：见谈判供应商须知前附表第 11 条内容。

17.1.2 地点（网址）：见谈判供应商须知前附表第 11 条内容。

17.1.3 除竞争性谈判文件另有规定外，供应商所提交的响应文件不予退还。

17.1.4 响应文件提交截止时间后提交的响应文件，广西政府采购云平台将拒收。

17.1.5 如有特殊情况，采购代理机构延长响应文件提交截止时间，采购代理机构和供应商的权利和义务将受到新的响应文件提交截止时间和评审时间的约束。

17.2 响应文件解密：见谈判供应商须知前附表第 12 条内容。

六、竞争性谈判（简称谈判）与评审

18.谈判小组组成

18.1 谈判及评审组织工作由采购代理机构负责，具体谈判、评审工作由依法组建的谈判小组负责。

18.2 谈判小组的构成：3 人，其中采购人代表 1 人，评审专家：2 人。

18.3 专家确定方式：开标前从广西壮族自治区政府采购专家库中通过电脑随机抽取。

19. 响应文件开启、谈判时间、地点、人员

19.1 **响应文件开启**

19.1.1 开启时间：本项目响应文件提交截止时间后；

19.1.2 地点：本项目将在广西政府采购云平台电子开标大厅解密、开启。

19.2 **谈判时间、地点、人员**

19.2.1 谈判时间：见谈判供应商须知前附表第 14 条内容。

19.2.2 谈判地点：见谈判供应商须知前附表第 14 条内容；

19.2.3 谈判参加人员：见谈判供应商须知前附表第 14 条内容；

19.2.4 **本项目需要供应商代表在响应文件提交截止时间当天，按谈判小组要求及时登录广西政府采购云平台等候在线谈判及提交最后报价。**

20.评审原则和评审办法

20.1 谈判小组必须坚持公平、公正、科学和择优的原则。

20.2 评审办法：详见谈判供应商须知前附表第 15 条。

20.3 谈判小组应按竞争性谈判文件进行评标，不得擅自更改评审办法。

20.4 在评审过程中，谈判小组任何人不得对某个供应商发表任何倾向性意见，不得向其他谈判小组成员明示或者暗示自己的评审意见。

20.5 谈判小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的谈判小组成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

20.6 评审中出现下列情形之一的，谈判小组应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

A.投标（响应）报价低于**全部通过符合性审查供应商**投标（响应）报价平均值 65%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×65%，

B.投标（响应）报价低于通过符合性审查的**次低报价供应商**投标（响应）报价 65%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×65%。

C.投标（响应）报价低于**采购项目最高限价 65%的**，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×65%；

D.评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情

形。

20.7 谈判小组启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 A 项至第 D 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 C 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

20.8 按照《关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的规定，本国产品应当符合以下条件：

（一）在中国境内生产

产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。

属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1.为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；

2.为产品运输或者销售进行的包装或者展示；

3.在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；

4.简单的上漆、磨光和分装；

5.其他不属于属性改变的情形。

（二）在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例

产品在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例，计算公式为：

$$\frac{\text{产品在中国境内生产的组件成本}}{\text{产品总成本}} \geq \text{规定比例}$$

财政部会同有关行业主管部门，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比应当达到的规定比例。在分产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，符合本通知第一条第（一）项条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。

（三）特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求

对特定产品，在符合本通知第一条第（一）项和第（二）项条件的基础上，应当符合财政部会同有关行业主管部门确定的其关键组件、关键工序在中国境内生产、完成等要求。

财政部会同有关行业主管部门自本通知施行之日起5年内，在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上，分类施策、稳妥推进，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求，以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求，并根据不同行业的发展情况，在出台具体产品相关要求时，设置3—5年过渡期，逐步建立政府采购中本国产品标准体系和动态调整机制。

二、本国产品标准的适用范围

本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

三、对本国产品的支持政策

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

四、政策执行要求

（一）产品在中国境内生产的组件成本核算规则。产品在中国境内生产的组件成本，按照《中国境内生产的组件成本核算基本规则》（格式见附件）计算。

（二）有关证明文件。采购人、采购代理机构应当在采购文件中明确要求供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（格式见附件，以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《声明函》或有关证明文件。

21.谈判程序与评审

21.1采购代理机构核实谈判小组成员身份，告知回避要求，宣布评审工作纪律和程序，统一保管通讯工具或相关电子设备，推选谈判小组组长。

在谈判正式开始前由谈判小组对竞争性谈判文件进行确认，认可竞争性谈判文件的内容符合法律法规的规定、不存在歧视性或排他性内容。

21.2 对响应文件的资格性与符合性审查

谈判小组对供应商资格条件和响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查。

在进行资格性审查时，谈判小组将进入《国家企业信用信息公示系统》对企业股东及出资等信息进行查询，对存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款情形的，其响应文件将被视为无效文件。

审查流程

(1)进入《国家企业信用信息公示系统》（网址：http：//www.gsxt.gov.cn/index.html），输入企业名称，进入企业信息主页面。

(2)查看主页“股东及出资信息”栏，或年报中的“股东及出资信息”栏信息。

(3)将各供应商的股东及出资信息进行比对，如发现存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动，按无效处理。

(4)将相关资料打印存档。

注：以上审查过程中，如出现查询企业网页主页面无法显示股东及出资信息的或仅以主页面信息内容无法认定供应商之间存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，当时审查程序可继续进行，待评审结束后将对以上供应商做进一步核实确认，如确认供应商之间存在有上述关联供应商情形的，关联供应商均按响应无效处理。

再对通过资格性审查的供应商响应文件的有效性、完整性和对谈判文件的响应程度进行符合性审查，以确定是否对谈判文件的实质性要求做出响应。

21.3 响应文件的澄清

谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。澄清、说明或者更正应当采用书面形式，并由其法定代表人或负责人或授权委托代表签字（或加盖个人 CA 证书签章）或加盖供应商 CA 证书签章（自然人为签字或加盖个人 CA 证书签章）。

对未通过资格性审查或符合性审查的供应商，由谈判小组应当以电话或通过广西政府采购云平台告知供应商未通过的原因并做相应记录。

21.4 谈判

21.4.1 谈判小组所有成员应当按已确定的谈判顺序分别与单一供应商分别进行谈判，并给予所有实质性响应竞争性谈判文件要求的供应商平等的谈判机会。

21.4.2 在谈判过程中，谈判小组可以根据竞争性谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动竞争性谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对竞争性谈判文件作出的实质性变动是竞争性谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当通过广西政府采购云平台告知所有参加谈判的供应商。

供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求在广西政府采购云平台中重新提交响应文件，并由其法定代表人或负责人或自然人或授权委托代表签字（或加盖个人CA证书签章）或加盖供应商CA证书签章（自然人为签字或加盖个人CA证书签章）。逾时未提交的，视同放弃谈判。重新提交的响应文件与竞争性谈判响应文件具有同等法律效力。

谈判中，谈判小组不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

21.5 最后报价

21.5.1 竞争性谈判文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，谈判结束后，谈判小组应当要求所有继续参加谈判的供应商在广西政府采购云平台规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

竞争性谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经谈判由供应商提供最终设计方案或解决方案的，谈判结束后，谈判小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在广西政府采购云平台规定时间内提交最后报价。

谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，谈判小组将其作为无效响应处理。

供应商未在广西政府采购云平台规定时间内提交最后报价的，视同放弃最后报价权利，其响应文件作无效处理。

21.5.2 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

21.5.3 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况在广西政府采购云平台中书面退出谈判。在广西政府采购云平台中书面退出谈判的，视同放弃最后报价权利，其响应文件作无效处理。

21.5.4 未书面退出谈判的供应商在广西政府采购云平台规定时间内提交最后报价，其最后报价超出采购预算的，按其响应文件无效处理。

21.5.5 供应商的最后报价均超过了政府采购预算，采购人不能支付的，谈判活动终止。

21.5.6 响应文件中谈判报价（含最后报价）出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）响应文件中报价明细表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价明细表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价明细表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照第（1）－（4）规定的顺序修正。修正的报价经供应商确认（须供应商在线签字或加盖个人CA证书签章确认）后产生约束力，供应商不确认的，其响应文件无效。

除上述原因以外，如果因供应商原因引起的报价失误，并在谈判时被接受，其后果由供应商自行承担。

21.6 属于下列情况之一者，响应文件无效：

（1）未按竞争性谈判文件规定完整提交竞争性谈判响应文件或未按规定要求签署、盖章的，或未提供法定代表人（负责人）授权委托书（委托代理的）；

（2）超越了按照法律法规规定必须获得行政许可或者行政审批的经营范围的；

（3）不具备竞争性谈判文件规定的资格要求的；

（4）竞争性谈判响应文件未按竞争性谈判文件的内容和要求编写，或提供虚假材料的；

（5）竞争性谈判响应文件有效期、交货时间、免费保修期等售后服务不能满足竞争性谈判文件要求的；

（6）供应商未就“采购项目技术规格、参数及要求” 中所竞分标货物和服务内容作完整唯一报价的；

（7）未在谈判小组规定的时间内递交响应文件的；

（8）不满足竞争性谈判文件规定的技术需求、技术标准要求的实质性要求的；

（9）未实质性响应竞争性谈判文件要求的；或者竞争性谈判响应文件有采购人不能接受的附加条件的；

（10）谈判小组启动异常低价响应审查后，供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的；

（11）响应文件的份数不符合竞争性谈判文件要求；

（12）不符合法律法规和谈判文件规定的其他实质性要求和条件的。

21.7 有下列情形之一的视为供应商相互串通谈判，响应文件将被视为无效：

（1）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；或不同供应商报名的 IP 地址一致的；

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理谈判事宜；

（3）不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；

（4）不同供应商的响应文件异常一致或竞标报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的响应文件相互混装；

（6）不同供应商的谈判保证金从同一单位或者个人账户转出。

21.8 最终谈判结束后，谈判小组不得再与供应商进行任何形式的商谈。

21.9 最后报价政府采购政策性扣除

21.9.1 评审价为供应商的竞标报价进行政策性扣除后的价格，评审价只是作为评标时使用。最终成交人的成交金额＝竞标报价。

21.9.2 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，供应商在其响应文件中提供《中小企业声明函》，且其所投标产品全部为小型或者微型企业产品的，对其最后报价给予10%的扣除。

21.9.3 按照《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）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

21.9.4 按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

21.9.5 按照《关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的规定，供应商在其响应文件中提供《关于符合本国产品标准的声明函》（或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。当采购项目或者采购包中含有多种产品，且符合本国产品标准的产品成本之和占全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，对其最后总报价给予 20%的价格扣除。

21.9.6 政策性扣除计算方法

（1）在货物采购项目中，供应商所投标全部货物由小型或者微型企业制造。对符合上述要求的供应商的竞标报价给予10%的扣除，扣除后的价格为评审价，即评审价=竞标报价×（1-10%）。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评审价，即评标报价=投标报价×（1-4%）。除上述情况外，评审价=竞标报价。

（2）采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

（3）符合本国产品标准的产品成本之和占全部产品成本之和的比例达到80%以上时。按照《关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的规定，当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，**即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除。即评审报价=最后报价×（1-20%）。除上述情况外，评审价=竞标报价。**

注：①谈判小组应当按扣除后的报价由低到高进行排序，该扣除后报价仅作为评审报价排序，不作为合同签订报价，合同将按实际最后报价签订。

②适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

③在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进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。

④供应商满足本节21.9.6第（1）项和21.9.6第（2）项规定，可同时享受价格扣除，即评审报价==最后报价-【（最后报价*10%）+（本国产品总报价*20%）】

⑤供应商满足本节21.9.6第（1）项和21.9.6第（3）项规定，可同时享受价格扣除，即评审报价==最后报价-【（最后报价*10%）+（最后报价*20%）】

22.评审报告

22.1 谈判小组应当从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序提出3名成交候选人，并编写评审报告。当最后报价相同时，则依次按技术指标高优先、售后服务优先原则排序。

22.2 评审报告应当由谈判小组全体人员签字认可，谈判小组成员对评审报告有异议的，谈判小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选人，采购程序继续进行。对评审报告有异议的谈判小组成员，应当在评审报告上签署不同意见及理由，由谈判小组书面记录相关情况。谈判小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

22.3 在评审过程中出现法律法规和谈判文件均没有明确规定的情形时，由谈判小组现场协商解决，协商不一致的，由全体谈判小组投票表决，按少数服从多数原则确定。

22.4 采购代理机构发现谈判小组有明显的违规倾向或歧视现象，或不按评审办法进行，或其他不正常行为的，应当及时制止。

22.5 谈判小组判断响应文件的响应性仅基于响应文件本身而不依靠外部证据。

22.6 本谈判项目是以采购预算总金额为最高限价，超出采购预算总金额的最后报价，谈判小组可以不予以评审。当全部最后报价均超出采购预算总金额时，谈判小组有权决定全部废标或以书面形式要求所有供应商在规定时间内以书面密封形式重新报价。

七、确定成交供应商办法

23.根据以下原则确定成交供应商：

23.1 采购人应当确定谈判小组推荐排名第一的成交候选人为成交供应商。

23.2 排名第一的成交候选人放弃成交、因不可抗力提出不能履行合同，或者谈判文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，或信用信息记录不符合相关规定的，采购人可以确定排名第二的成交候选人为成交供应商或重新采购。

23.3 排名第二的成交候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交供应商或重新采购。

23.4 成交人信用信息查询

根据《关于做好政府采购有关信用主体标识码登记及在政府采购活动中查询使用信用记录有关问题的通知》桂财采〔2016〕37 号的通知，对成交人的成交资格进行信用查询：

（1）查询渠道：中国执行信息公开网、信用中国网站（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn)等；

（2）查询截止时点：成交通知书发出前；

（3）信用信息查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为采购活动资料保存。

（4）信用信息使用规则：对在“中国执行信息公开网、信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动，取消其成交候选人资格。采购人依法按照评审报告中谈判小组推荐成交候选人排序表确定排名第二的成交候选人为成交供应商或者重新组织采购。

八、成交结果公告

24.成交结果公告及成交通知书

24.1 采购代理机构于评审结束后两个工作日内将评审报告送交采购人，采购人应当自收到评审报告五个工作日内在评审报告推荐的成交候选人中按顺序确定成交供应商，采购代理机构在成交供应商确定之日起两个工作日内在指定竞争性谈判公告发布媒体上公告成交结果信息。

24.2 在发布成交结果公告的同时，采购代理机构在线向成交供应商发出成交通知书。

九、签订合同

25.1 履约保证金：详见谈判供应商须知前附表第 18 项。

25.2 签订合同时间：详见谈判供应商须知前附表第 19 项。

25.3 合同备案存档：详见谈判供应商须知前附表第 20 项。

25.4 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以根据谈判评审报告确定成交供应商之后排名

第一的成交候选人作为成交供应商并签订政府采购合同，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

十、适用法律

26.采购当事人的一切活动均适用于《中华人民共和国政府采购法》《政府采购非招标采购方式管理办法》及相关规定。

十一、其他事项

27.1 采购代理服务费

27.1.1 本项目采购代理服务费：见谈判供应商须知前附表第 21 项。

27.1.2 采购代理服务费收费标准：

费率 中标金额	货物类	服务类	工程类
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100～500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500～1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000～5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%

注：（1）按本表费率计算的收费为采购代理的收费基准价格；

（2）采购代理收费按差额定率累进法计算。

例如：某货物采购代理业务中标金额或者暂定价为 200 万元，计算采购代理收费额如下：

100 万元×1.5 %＝ 1.5 万元

（ 200-100）万元 ×1.1%＝1.1 万元

合计收费＝1.5+1.1＝2.6（万元）

27.2 解释权：本竞争性谈判文件解释权属于广西北投建信建设项目管理有限公司。

27.3 监督管理机构：广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处，电话：0771-5331544

27.4 有关事宜

所有与本竞争性谈判文件有关的函件请按下列通讯地址联系：

采购代理机构：广西北投建信建设项目管理有限公司

通讯地址：广西南宁市良庆区金龙路 2 号广西能源大厦 11 楼 1115 室

电　　话：0771-5345226

第三章　采购项目技术规格、参数及要求

说明：

1.本采购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.本次采购将依据强制采购节能产品品目清单和节能产品认证证书实施政府强制采购。 根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51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，台式计算机，便携式计算机、平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组)，空调机组[多联式空调（热泵）机组（制冷量＞14000W)，单元式空气调节机（制冷量＞14000W)]，专用制冷、空调设备（机房空调)，镇流器（管型荧光灯镇流器)，空调机[房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W)、单元式空气调节机（制冷量≤14000W)]，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备[普通电视设备（电视机)]，视频设备[视频监控设备（监视器)]，便器（坐便器、蹲便器、小便器)，水嘴均为节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目，属于政府强制采购节能产品，供应商提供的货物必须使用政府强制采购的节能产品。供应商应在响应文件中提供所投产品获得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复印件或扫描件（加盖供应商CA证书签章)，否则响应文件无效。

3.采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。供应商可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的竞标产品技术参数及配置必须满足采购要求。

4.如要求提供检测报告或其他证明材料的，检测报告或其他证明材料内容中若涉及外文说明，必须同时提供对应中文翻译说明，评审依据以中文翻译内容为准，外文说明仅供参考；产品证明材料应为报告正面、背面和附件标注的全部具体内容；产品证明材料的内容应该能够被阅读、识别和判断。

5.关于“项数”的规定，技术参数项数计数方法按采购需求中的阿拉伯数字标明的项数计数，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）。

6.本《采购项目技术规格、参数及要求》中带“▲”均为实质性要求，必须满足。若有任意一项负偏离，均按响应文件无效处理。非“▲”条款负偏离不得超过3 项，否则按响应文件无效处理。

7.本章采购需求83项标的所属行业均为：工业。

序号	标的名称	技术参数及规格要求	数量	单位
1	汽车螺栓拆卸、装配、检查基本技能训练台（六边形）	1.实训台要求为六边形，满足上下、左右、侧面、正面等不同方位的实训需要： 1.1 材质：采用Q235 碳钢，规格为50mm（±2mm）x50mm（±2mm）x2mm（±0.2mm）； 1.2 表面除锈后做灰色烤漆处理； 1.3 底部配置3 寸4 个万向带锁脚轮； 1.4 外形规格：长：≥1200mm，宽：≥600mm，高：≥1600mm。 2.实训螺栓采用原车螺栓，基本要求如下： 2.1 螺栓种类规格：M14、M12、M10、M8、M6、M5 等，并配置相应垫片； 2.2 螺栓形式：六角、盘头、沉头内六角、沉头花型； 2.3 螺栓材质：采用原车螺栓，不使用通用标件。 3.每个面配置可拆卸的模拟车身连接位置螺孔的实训板，方便拆卸及更换实训板：	2	台

		3.1 实训板类型包括前端螺栓及螺帽实训板、底盘螺栓及螺帽实训板、内饰螺栓及螺帽实训板、动力总成螺栓及螺帽实训板、车身螺栓及螺帽实训板、车门螺栓实训板、轮毂螺栓及螺帽实训板、仪表总成螺栓及螺帽实训板； 3.2 实训板的厚度要求为≥2mm 冷轧钢板,表面烤漆处理并标有螺栓在车上所在位置名称，螺孔的数量与原车螺栓及螺帽数量相匹配； 3.3 实训板尺寸要求为长 x 宽：≥500mmx395mm。 4.模拟零部件的实训连接件： 4.1 连接件类型：包括前端螺栓螺帽连接件、底盘螺栓螺帽连接件、内饰螺栓螺帽连接件、动力总成螺栓螺帽连接件、车身螺栓螺帽连接件、车门螺栓连接件、轮毂螺栓螺帽连接件； 4.2 模拟车上零部件与螺栓实训板配套形成连接与被连接关系； 4.3 实训连接件制造要求： 4.3.1 连接件的螺纹深度达到原车连接零部件的螺纹深度； 4.3.2 材质：采用 Q235 碳钢； 4.3.3 根据实训内容每块实训板配置 2-3 块连接件； 4.3.4 连接件规格：长度：≤380mm，宽度：≤120mm，螺纹孔深度：8-80mm； 4.3.5 紧固力矩规格：连接件与实训板紧固力矩满足实车拧紧要求，力矩实训可调范围 10～80N·m，支持开展模拟实车工况的力矩检验实训。 5.操作工艺资料： 5.1 技术资料范围：包括底盘、车门、内饰、仪表、车身等不同规格的螺栓拆、装； 5.2 技术资料内容至少包含 5.2.1 安装操作动作详细描述； 5.2.2 安装螺栓的所用时间； 5.2.3 安装螺栓的注意事项； 5.2.4 安装螺栓实际需要的力矩； 5.2.5 安装完毕螺栓检验方法； 5.2.6 拆卸螺栓标准流程； 5.2.7 拆卸螺栓工具选择方法； 5.2.8 拆卸螺栓操作动作详细描述。 **▲5.3 品质要求：响应文件中须提供包含 5.1、5.2 在内的全部操作工艺资料，可采用截图形式提交。** 6.实训工具 6.1 中号套筒约 10mm； 6.2 大号长套筒约 13mm、16mm、18mm； 6.3 中号快板； 6.4 42 件 8MM 系列旋具头组套； 6.5 1/4"系列双刻度扭力扳手 1-5Nm； 6.6 1/4"系列双刻度扭力扳手 5-25Nm； 6.7 3/8"系列双刻度扭力扳手 10-50Nm； 6.8 1/2"系列双刻度扭力扳手 40-200Nm； 6.9 小转中转接头； 6.10 大转中转接头。		

2	汽车螺栓拆卸、装配、检查基本技能训练台（正侧面）	1.实训台要求为正侧面形，满足上下、左右、侧面、正面等不同方位的实训需要： 1.1 材质：采用 Q235 碳钢，规格为 50mm（±2mm）x50mm（±2mm）x2mm（±0.2mm）； 1.2 表面除锈后做灰色烤漆处理； 1.3 底部配置 3 寸 4 个万向带锁脚轮； 1.4 外形规格：长：≥950mm，宽：≥850mm，展开展翼：≥1980mm，高：≥1900mm。 2.实训螺栓采用原车螺栓，基本要求如下： 2.1 螺栓种类规格：M14、M12、M10、M8、M6、M5 等，并配置相应垫片； 2.2 螺栓形式：六角、盘头、沉头内六角、沉头花型； 2.3 螺栓材质：采用原车螺栓，不使用通用标件。 3.每个面配置可拆卸的模拟车身连接位置螺孔的实训板，方便拆卸及更换实训板。 3.1 实训板类型包括前端螺栓及螺帽实训板、底盘螺栓及螺帽实训板、内饰螺栓及螺帽实训板、动力总成螺栓及螺帽实训板、车身螺栓及螺帽实训板、车门螺栓实训板、轮毂螺栓及螺帽实训板、仪表总成螺栓及螺帽实训板； 3.2 实训板的厚度要求为≥2mm 冷轧钢板，表面烤漆处理并标有螺栓在车上所在位置名称，螺孔的数量与原车螺栓及螺帽数量相匹配； 3.3 实训板尺寸要求为长 x 宽：≥500mmx395mm。 4.模拟零部件的实训连接件： 4.1 连接件类型：包括前端螺栓螺帽连接件、底盘螺栓螺帽连接件、内饰螺栓螺帽连接件、动力总成螺栓螺帽连接件、车身螺栓螺帽连接件、车门螺栓连接件、轮毂螺栓螺帽连接件； 4.2 模拟车上零部件与螺栓实训板配套形成连接与被连接关系。 4.3 实训连接件制造要求 4.3.1 连接件的螺纹深度达到原车连接零部件的螺纹深度； 4.3.2 材质：采用 Q235 碳钢； 4.3.3 根据实训内容每块实训板配置 2-3 块连接件； 4.3.4 连接件规格：长度：≤380mm，宽度：≤120mm，螺纹孔深度：8-80mm； 4.3.5 紧固力矩规格：连接件与实训板紧固力矩满足实车拧紧要求，力矩实训可调范围 10～80N·m，支持开展模拟实车工况的力矩检验实训。 5.操作工艺资料： 5.1 技术资料范围：包括底盘、车门、内饰、仪表、车身等不同规格的螺栓拆、装； 5.2 技术资料内容至少包含 5.2.1 安装操作动作详细描述； 5.2.2 安装螺栓的所用时间； 5.2.3 安装螺栓的注意事项； 5.2.4 安装螺栓实际需要的力矩； 5.2.5 安装完毕螺栓检验方法； 5.2.6 拆卸螺栓标准流程； 5.2.7 拆卸螺栓工具选择方法；	2	台

		5.2.8 拆卸螺栓操作动作详细描述。 6.实训工具 6.1 中号套筒 10mm; 6.2 大号长套筒 13mm、16mm、18mm; 6.3 中号快板; 6.4 42 件 8MM 系列旋具头组套; 6.5 1/4"系列双刻度扭力扳手 1-5Nm; 6.6 1/4"系列双刻度扭力扳手 5-25Nm; 6.7 3/8"系列双刻度扭力扳手 10-50Nm; 6.8 1/2"系列双刻度扭力扳手 40-200Nm; 6.9 小转中转接头; 6.10 大转中转接头。		
3	汽车螺钉拆卸、装配、检查基本技能训练台（六边形）	1.实训台要求为六边形，满足上下、左右、侧面、正面等不同方位的实训需要： 1.1 材质：采用 Q235 碳钢，规格为 50mm（±2mm）x50mm（±2mm）x2mm（±0.2mm）； 1.2 表面除锈后做灰色烤漆处理; 1.3 底部配置 3 寸 4 个万向带锁脚轮; 1.4 外形规格：长：≥1200mm，宽：≥600mm，高：≥1600mm。 2.实训螺钉采用原车螺钉，基本要求如下： 2.1 螺钉种类规格 M3、M2、M1.5 等并配置相应垫片; 2.2 螺钉形式：六角、内六花型; 2.3 螺钉材质：要求采用原车螺钉，不使用通用标件。 3.每个面配置可拆卸的模拟车身连接位置螺孔的实训板，方便拆卸及更换实训板： 3.1 实训板类型包括底盘螺钉实训板、内饰螺钉实训板、仪表螺钉实训板; 3.2 实训板的厚度要求为≥2mm 冷轧钢板,表面烤漆处理并标有螺钉在车上所在位置名称，每块实训板配置相应的连接件; 3.3 实训板尺寸要求为长 x 宽：≥500mmx395mm。 4.模拟零部件的实训连接件： 4.1 连接件类型：底盘螺钉连接件、内饰螺钉连接件、仪表螺钉连接件; 模拟车上零部件，并与螺钉实训板配套形成连接与被连接关系。 4.2 连接件特点 4.2.1 连接件的带孔不带螺纹; 4.2.2 材质：采用胶木板; 4.2.3 根据实训内容每块实训板配置 3 块连接件; 4.2.4 连接件规格：长度：≤380mm，宽度：≤120mm，螺纹孔深度：6mm; 4.2.5 紧固力矩规格：连接件与实训板紧固力矩满足实车拧紧要求，力矩实训可调范围 10～80N·m，支持开展模拟实车工况的力矩检验实训。 5.操作工艺资料： 5.1 技术资料范围：包括内饰、仪表、底盘等不同规格的螺钉拆、装; 5.2 技术资料内容至少包含	2	台

		5.2.1 安装操作动作详细描述； 5.2.2 安装螺钉的所用时间； 5.2.3 安装螺钉的注意事项； 5.2.4 安装螺钉实际需要的力矩； 5.2.5 安装完毕螺钉检验方法； 5.2.6 拆卸螺钉标准流程； 5.2.7 拆卸螺钉工具选择方法； 5.2.8 拆卸螺钉操作动作详细描述。 6.实训工具 6.1 1/4"系列双刻度扭力扳手 1-5Nm； 6.2 42 件 8MM 系列旋具头组套； 6.3 6 件中孔花形螺丝批组套。		
4	汽车螺钉拆卸、装配、检查基本技能训练台（正侧面）	1.实训台要求为正侧面形，满足上下、左右、侧面、正面等不同方位的实训需要： 1.1 材质：采用 Q235 碳钢，规格为 50mm（±2mm）x50mm（±2mm）x2mm（±0.2mm）； 1.2 表面除锈后做灰色烤漆处理； 1.3 底部配置 3 寸 4 个万向带锁脚轮； 1.4 外形规格：翼展总长：≥1980mm；主体框架宽：≥850mm；长：≥950mm；高：≥1900mm； 2.实训螺钉采用原车螺钉，基本要求如下： 2.1 螺钉种类规格 M3、M2、M1.5 等，并配置相应垫片； 2.2 螺钉形式：六角、内六花型； 2.3 螺钉材质：要求采用原车螺钉，不使用通用标件。 3.六边形每个面配置可拆卸的模拟车身连接位置螺孔的实训板，方便拆卸及更换实训板： 3.1 实训板类型包括底盘螺钉实训板、内饰螺钉实训板、仪表螺钉实训板； 3.2 实训板的厚度要求为≥2mm 冷轧钢板，表面烤漆处理并标有螺钉在车上所在位置名称，每块实训板配置相应的连接件； 3.3 实训板尺寸要求为长 x 宽：≥500mmx395mm。 4.模拟零部件的实训连接件： 4.1 连接件类型：底盘螺钉连接件、内饰螺钉连接件、仪表螺钉连接件； 模拟车上零部件，并与螺钉实训板配套形成连接与被连接关系。 4.2 连接件特点 4.2.1 连接件的带孔不带螺纹； 4.2.2 材质：采用胶木板； 4.2.3 根据实训内容每块实训板配置 3 块连接件； 4.2.4 连接件规格：长度：≤380mm，宽度：≤120mm，螺纹孔深度：6mm； 4.2.5 紧固力矩规格：连接件与实训板紧固力矩满足实车拧紧要求，力矩实训可调范围 10～80N·m，支持开展模拟实车工况的力矩检验实训。 5.操作工艺资料： 5.1 技术资料范围：包括内饰、仪表、底盘等不同规格的螺钉拆、装；	2	台

		5.2 技术资料内容至少包含 5.2.1 安装操作动作详细描述； 5.2.2 安装螺钉的所用时间； 5.2.3 安装螺钉的注意事项； 5.2.4 安装螺钉实际需要的力矩； 5.2.5 安装完毕螺钉检验方法； 5.2.6 拆卸螺钉标准流程； 5.2.7 拆卸螺钉工具选择方法； 5.2.8 拆卸螺钉操作动作详细描述。 **▲5.3 品质要求：响应文件中须提供包含 5.1、5.2 在内的全部操作工艺资料，可采用截图形式提交。** 6.实训工具 6.1 1/4"系列双刻度扭力扳手 1-5Nm； 6.2 42 件 8MM 系列旋具头组套； 6.3 6 件中孔花形螺丝批组套。		
5	汽车胶堵拆卸、装配、检查基本技能训练台（六边形）	1.实训台要求为六边形，满足上下、左右上下拆装胶堵实训需要： 1.1 材质：采用 Q235 碳钢，规格为 50mm（±2mm）x50mm（±2mm）x2mm（±0.2mm）； 1.2 表面除锈后做灰色烤漆处理； 1.3 底部配置 3 寸 4 个万向带锁脚轮； 1.4 外形规格：长：≥1200mm，宽：≥600mm，高：≥1600mm。 2.实训胶堵采用原厂胶堵，主要有以下类型： 2.1 左 A 柱外侧胶堵、左 A 柱内侧胶堵、右 A 柱外侧胶堵、右 A 柱内侧胶堵、左前侧隔板胶堵、右前侧隔板胶堵、左前地板胶堵、右前地板胶堵、右前隔板胶堵、前中地板胶堵、左后地板胶堵、右后地板胶堵、左 B 柱外侧胶堵、左右后座椅地板胶堵、后备厢地板胶堵； 2.2 车身尾部尾盖门槛胶堵、后左右轮边胶堵、左右门槛尾部胶堵、左后尾部大梁胶堵、左右前减震器胶堵、前机盖可调胶堵、前机盖右侧胶堵、后机盖可调胶堵、后机盖胶堵、后机盖门锁胶堵、前机盖拉线胶堵。 3.每个面配置可拆卸的模拟车身连接位置胶堵孔的实训板，方便拆卸及更换实训： 3.1 实训板的厚度要求为≥1mm 冷轧钢板,表面烤漆处理并标有螺钉在车上所在位置名称，每块实训板配置相应的连接件； 3.2 实训板尺寸要求为长 x 宽：≥500mmx395mm。 4.操作工艺资料： 4.1 工艺资料范围：包括全车胶堵的安装工艺； 4.2 工艺资料内容至少包含 4.2.1 安装操作动作详细描述； 4.2.2 安装胶堵的所用时间； 4.2.3 安装胶堵的注意事项； 4.2.4 安装完毕胶堵检验方法； 4.2.5 汽车胶堵拆卸标准流程。 4.3 技术资料规范要求与实际车辆基本一致。 5.实训工具 5.1 记号笔 1 支；	2	台

		5.2 内饰拆装工具 1 套。		
6	新能源汽车高压连接器装配与调试训练台	1.总体要求 采用新能源汽车高压连接器真实器件；安装在专用动力电池包箱体模型、多合一电机控制器模型、空调电动压缩机模型等上，便于进行连接器的装配及检查。 2.配置要求： 2.1 新能源汽车专用动力电池包箱体模型、高压放电正极插头/插座、高压放电负极插头/插座、高压充电正极插头/插座、高压充电负极插头/插座、维修开关插头/插座、高压线束、PTC 加热器连接器、电动空调压缩机连接器、DC/DC 变换器连接器、车载充电机 OBC 连接器、高压信号连接器、高压电缆、高压继电器、高压熔断器等，一体化全铝合金型材搭建的移动台架（带自锁脚轮装置），原理图板； 2.2 配套相应工具及检查仪器。 3.功能要求 3.1 采用新能源（高速车型）汽车高压连接器，安装在高压部件模型上，在无电源情况下进行高压连接器装配与检查； 3.2 高压连接器插头和插座均配接与高压部件相同电缆线，电气连接方式与实车相同，并标注名称； 3.3 面板采用≥4mm 厚铝塑板，立式安装面板 UV 平板喷绘打印有各高压连接器原理图板； 3.4 框架采用≥40mm*40mm 工业铝型材搭建，耐油耐腐蚀并易于清洁，台面宽≥40CM,台面铺装≥30mm 厚彩色高密度复合板，带 4 个带自锁装置万向脚轮，便于移动； 4.技术规格 4.1 外形尺寸（mm）：≥700*500*1500（长*宽*高）； 4.2 面板外形尺寸（mm）：≥648*713（长*宽）； 4.3 工作温度：-20℃～+40℃。 5.配套高压连接器装配与检查工艺文件资料。	2	台
7	穿绳绕绳训练台	1.训练台包含框架、水平台面、储物板、背板、作业指导书张贴区和台面训练工装； 2.整体尺寸：≥1200mm×700mm×1850mm，工作台面高度≥900mm，储物板高度≥200mm； 3.主体框架采用 60mm×60mm 系列铝型材，型材厚度≥2mm。型材之间采用隐藏式弹性螺母块和高强度螺栓连接，不允许焊接，单个螺栓强度≥70MPa； 4.水平台面采用 304 不锈钢板，材料厚度≥2mm； 5.储物板采用聚乙烯 PE 板，材料厚度≥5mm； 6.作业指导书放置盒采用透明亚克力板制作，材料厚度≥5mm，张贴区设置 3 个文件盒（2 个 A3,1 个 A4），用于放置作业文件； 7.工作台安装四个防滑尼龙蹄脚，调整范围≥30mm，蹄脚与型材之间采用一体成型锌合金端面连接板连接； 8.训练台整体要求稳固耐用，工作台面平整，无明显空鼓和不平； 9.工装板用四颗 M8 螺栓锁紧到工作台，采用≥3mm 厚冷轧钢板制成，表面静电喷塑处理，板面采用穿孔和绕线方式，使用≥12mm 钢圈和钢条，间距≥100mm。	3	台
8	实训零	1.产品规格：≥长 1180mm×宽 595mm×高 975mm；	1	台

	件车	2.产品要求： 2.1 三层台板，四周配≥25mm 高的围边，台面上铺绿色防滑胶皮； 2.2 整车承重≥250kg； 2.3 底部配备≥Φ100mm 的脚轮； 2.4 表面处理：除油、除锈、磷化、表面静电喷塑。	5	
9	零部件周转箱	1.产品规格： 1.1 长：≥375mm； 1.2 宽：≥280mm； 1.3 高：≥88mm。 2.性能要求：箱体采用高密度聚乙烯材质，耐酸耐碱、耐油，无毒无味，清洁方便，零件周转便捷，堆放整齐，便于管理。	30	个
10	无线电枪	1.电枪扭力：0-280NM； 2.充电器：220V/50Hz； 3.电池：20V； 4.夹头直径：1/2〃； 5.电池容量：≥4.0AH； 6.带 LED 灯； 7.空载转速：0-2800RPM； 8.最大拆装螺丝能力：≥M16。	8	套
11	车门拆装工装	1.产品为四车门外置式实训拆装工装小车，依据实训车型定制生产； 2.设备架体由国标铝合金制作； 3.配置的 B 柱、C 柱可以横向调整间距以适应多种规格车门实训拆装； 4.配置的 B 柱、C 柱的铰链安装位可以纵向调整以适应多种铰链间距； 5.四车门的设计除了完整模仿实车的拆装关系更能实现多人同时实训操作； 6.配置的带刹车万向脚轮移动灵活方面； 7.产品规格：长：≥3200mm，宽：≥1200mm，高：≥1600mm。	1	套
12	车门拆装工位器具	1.线棒货架 1 台 1.1 尺寸：≥1500mm*800mm*1800mm；共为 3 层； 1.2 货架共三层流利条，倾斜布置，前后高度差≤85mm； 1.3 带 4 个轮子，其中两个带刹车； 1.4 底部配备直径≥100mm 的脚轮； 1.5 每层 8 根流利条，承重≥50kg/层； 1.6 线棒外径≥28mm，端面配有胶堵。 2.工具车 1 台 2.1 尺寸：≥长 1180mm×宽 595mm×高 975mm； 2.2 三层台板，四周≥25mm 高围栏，台面铺防滑胶皮； 2.3 整车承重≥250KG。 3.工作台 1 台 3.1 尺寸：≥1200mm*800mm*800mm； 3.2 桌面采用≥30mm 基板，≥2mm 厚的冷轧钢板包面； 3.3 整车承重≥250KG； 3.4 表面除锈、除油、磷化处理、静电喷塑处理。 4.车门货架 1 台 4.1 尺寸：≥2000mm*1000mm*2000mm； 4.2 合顶 3 层，每层承重：≥200kg；	1	套

		4.3 底部一、二层之间配有带胶套的分配格管 10 根，底层铺防滑胶皮； 4.4 横梁层高可调，可调间距为 50mm 倍数； 4.5 表面除锈、除油、磷化处理、静电喷塑处理。 5.配备相应零部件用转运箱。		
13	车门拆装工艺资料	1.拆装工艺流程 1.1 拆装零部件顺序； 1.2 拆装零部件时间； 1.3 拆装零部件走向。 2.拆装操作方法卡 2.1 操作动作描述； 2.2 操作注意事项； 2.3 扭紧力矩； 2.4 检查、调试方法。	1	套
14	车门拆装实训零部件	1.左前门零部件要求：左前车门结构件、左前门护板、左前门高音扬声器、左前门窗框护板、前门低音扬声器、左前门内水切、左前门外水切、左前门玻璃、左前门玻璃升降器、左前门活动导轨及泥槽、左前门线束、门控开关、左前门锁体总成、左前门把手、左前后视镜、左前门密封条、左前门限位器、隔音棉、防水膜、上铰链、下铰链等； 2.右前门零部件要求：右前车门结构件、右前门护板、右前门高音扬声器、右前门窗框护板、右前门低音扬声器、右前门内水切、右前门外水切、右前门玻璃、右前门玻璃升降器、右前门活动导轨及泥槽、右前门线束、右前门锁体、右前门外把手、右外后视镜、右前门密封条、右前门限位器总成、隔音棉、防水膜、上铰链、下铰链等； 3.左后门零部件要求：左后车门结构件、左后门护板、左后门窗框护板、左后门密封堵件、左后门玻璃升降器总成、左后门活动导轨及泥槽、左后门内水切、左后门外水切、左后门玻璃、后门低音扬声器、后门限位器总成、左后门密封条、左后门锁体、左后门外把手、左后门线束、隔音棉、防水膜、上铰链、下铰链等； 4.右后门零部件要求：右后车门结构件、右后门护板、右后门窗框护板、右后门密封堵件、右后门玻璃升降器、右后门活动导轨及泥槽、右后门内水切、右后门外水切、右后门玻璃、右后门低音扬声器、后门限位器、右后门密封条、右后门锁体、右后门外把手、右后门线束、隔音棉、防水膜、上铰链、下铰链等； 5.整体要求：全套零部件为全新实训专用配件，规格成套匹配，可装配组成完整四门车门总成；装配后玻璃升降、门锁开闭、限位等机构动作正常，满足车门拆装实训教学使用。	1	套
15	车门拆装工具	1.车门内饰拆卸工具 1 套； 2.符合实训车型车门拆装的悬具头、套筒 1 套； 3.小号长接杆 1 根； 4.中号棘轮扳手 1 把； 5.梅开两用扳手 1 把； 6.一字改刀≥5*150mm1 把； 7.尖嘴钳 6 寸 1 把； 8.橡胶锤 1 把； 9.手电钻 1 把； 10.铆钉枪 1 把；	2	套

		11.中转大、转接头 1 个； 12.中转小、转接头 1 个； 13.中号数显扭力扳手 1 把。		
16	仪表台拆装工装	1.产品为汽车仪表台拆装工装小车，依据实训车型定制生产； 2.产品由架体、固定夹架、移动夹架、手动选择机构底板等组成； 3.配置的移动夹架可以实现横向≥100mm 的距离调节以满足多种规格仪表拆装实训； 4.配置的旋转机构可以实现仪表的旋转满足角度拆装实训的要求； 5.架体由喷塑铝型材制作； 6.配置移动脚轮移动灵活； 7.产品规格：长：≥2000mm，宽：≥1000mm，高：≥1700mm。	1	套
17	仪表台拆装工位器具	1.线棒货架 1 台： 1.1 尺寸：≥1500mm*800mm*1800mm；共 3 层； 1.2 货架共三层流利条，倾斜布置，前后高度差≤85mm； 1.3 带 4 个轮子，其中两个带刹车； 1.4 底部配备直径≥100mm 的脚轮； 1.5 每层 8 根流利条，承重≥50kg/层； 1.6 线棒外径≥28mm，端面配有胶堵。 2.工具车 1 台： 2.1 尺寸：≥长 1180mm×宽 595mm×高 975mm； 2.2 三层台板，四周 25mm 高围栏，台面铺防滑胶皮； 2.3 整车承重：≥250KG。 3.工作台 1 台： 3.1 尺寸：≥1200mm*800mm*800mm； 3.2 桌面采用≥30mm 基板，≥2mm 厚的冷轧钢板包面； 3.3 整车承重：≥250KG； 3.4 表面除锈、除油、磷化处理、静电喷塑处理。 4.骨架货架 1 台，满足仪表骨架存放需要； 5.配备相应零部件用转运箱。	1	套
18	仪表台拆装工艺资料	1.拆装工艺流程： 1.1 拆装零部件顺序； 1.2 拆装零部件时间； 1.3 拆装零部件走向。 2.拆装操作方法卡： 2.1 操作动作描述； 2.2 操作注意事项； 2.3 扭紧力矩； 2.4 检查、调试方法。	1	套
19	仪表台拆装实训零部件	左下隔音板、右下隔音板、KAB 盖板、杂物箱总成、左上盖板、右上盖板、PAD 检修盖板总成、PAD 安装座护罩总成、仪表板左装饰总成、仪表板右装饰板总成、组合开关上护板、组合开关下护板、仪表板上本体总成、仪表板下本体总成、仪表骨架总成、PAD 显示屏、组合仪表、组合开关、转向管、双闪开关、出风口、仪表螺钉、仪表螺栓等全套零部件为全新实训专用配件，规格成套匹配，可装配组成完整仪表台总成，满足仪表台拆装实训教学使用。	1	套
20	仪表拆	1.仪表台内饰拆装专用工具 1 套；	2	套

	装工具	2.符合实训车型仪表总成拆装的旋具头及套筒 1 套； 3.中号长接杆 1 根； 4.中号棘轮扳手 1 把； 5.一字改刀≥5*75mm1 把； 6.尖嘴钳 6 寸 1 把； 7.中转小转接头 1 个； 8.小号长接杆 1 根； 9.中转大转接头 1 个； 10.中号数显扭力扳手 1 把。		
21	新能源副车架分装系统	1.功能要求 1.1 能够完成副车架零部件的支撑； 1.2 在副车架上能进行前桥及悬挂系统零部件装调操作； 1.3 移动灵活，便于副车架总成在车身上进行装调，依据实训车型定制生产。 2.技术要求 2.1 产品承重≥350kg； 2.2 产品由工装和工装支撑平台组成； 2.3 工装的高度满足副车架总成在车身上装配作业； 2.4 工装需要进行零部件防划伤保护处理； 2.5 工装支撑平台需要表面除锈、除油、磷化处理、静电喷塑处理； 2.6 工装支撑平台底部设置带锁止轮子，便于整个分装系统移动； 2.7 产品的规格为：高≥650mm，宽≥1000mm，长≥1600mm； 2.8 工装系统能够电动移动。 **▲2.9 供货前须提供工装、工装支撑平台的设计三维图纸及相应产品加工图纸。** 3.配套上件工装一套。	1	套
22	减震器及弹簧货架	1.外形尺寸≥1200mmx600mmx800mm； 2.框架采用方管及矩管整体焊接； 3.左半部分焊圆管立柱，用于放置弹簧； 4.右半部分用于放置减震器，配备 2 层≥10mm 厚的 PVC 板，并开通孔； 5.架子底面封钢板，并粘≥2mm 厚的防滑胶皮； 6.架子底部配备≥4 寸可移动脚轮 4 个，2 定向 2 万向，其中万向轮带刹车装置； 7.整体承重≥200kg； 8.表面经除油、除锈、磷化及静电喷塑处理； **▲9.供货前须提供满足要求的三维图纸设计及相应产品加工图纸。**	1	套
23	零件车	1.规格：≥长 1180mm×宽 595mm×高 975mm； 2.三层台板，四周≥25mm 高围栏，台面铺防滑胶皮； 3.采用≥1mm 的金属材质制作； 4.底部定向轮和万向轮各两个，其中万向脚轮带锁止装置。 整车承重：≥250KG； 5.表面除油、除锈、磷化表面静电喷塑处理。	2	台
24	新能源车底盘装配实训零部	底盘装配实训零部件包括：各种拉杆、驱动总成、支架、前端模块总成、固定条总成、泡沫件、充电口盖及软管总成、轮胎气压铭牌、充电口盖锁总成、辅助开启、支撑杆、装饰盖、固定座、制冷剂管总成、组合警示标签、固定件、左侧导向支架（后）、右侧导向支架（后）、	2	套

	件	制动管夹、密封盖总成、制动管夹、从液压系统到制动软管（右）、刹车油管卡片、液压制动软管（左侧/中部）、地板护板总成、左前减震器总成、右前减震器总成、左后减振器总成、右后减振器总成、左牵引支架、右牵引支架、左牵引臂总成、右牵引臂总成、前控制臂总成、后控制臂总成、后副车架总成、后副车架安装支架、制动器总成、后横向稳定杆及拉杆球头总成、底盘螺栓、螺钉、螺帽等，确保能够完成新能源轿车底盘分装和总装全部工艺训练。		
25	新能源车前后桥等工位工艺资料	1.新能源汽车前桥和后桥工位工艺流程 1.1 拆装零部件顺序； 1.2 拆装零部件时间； 1.3 拆装零部件走向。 2.拆装操作方法卡 2.1 操作动作描述； 2.2 操作注意事项； 2.3 扭紧力矩； 2.4 检查、调试方法。 3.须依据装调所用新能源车型定制。	1	套
26	新能源车前桥装配工装系统	1.适用于驱动电机总成、副车架、前悬挂及前桥的装配、拆卸、转运； 2.能满足驱动电机总成、驱动总成及前桥在合装车上进行合装、分解及调试功能，依据实训车型定制生产； 3.驱动电机、驱动总成及前桥工装根据装调车型的动力总成设计，带托举及定位装置； 4.合装车通过液压举升机构进行举升，带限位装置、急停按钮等安全保护措施，人工可移动； **▲5.供货前须提供满足技术要求的设计图纸。**	1	套
27	底盘零部件吊装装置	1.底盘零部件上件工装车 1.1 桁架要求 （1）承重不低于 1T； （2）高：≥3 米，宽：≥2.5 米； （3）带万向刹车轮； （4）无缝焊接，喷塑处理。 1.2 起吊要求 （1）配备承重≥350kg 的电动葫芦； （2）电动葫芦可在桁架上端移动； （3）配备前桥、后桥等起吊工装，不得划伤工件。	1	套
28	车辆底盘后部安装和运输装置	1.用于车辆底盘后部零部件装调和运输，可以快速、安全地完成车辆底盘后部装调和运输的拆装及转运，依据实训车型定制生产； 2.可完成车辆底盘后部分装，具有上升、下降，以适应不同的工作状况，减轻劳动强度，提高工作效率； 3.配有安全防护护罩、举升高度限位及应急断电等多种安全保护措施； 4.配置 12V 直流可充电电源，液压举升电机功率≥800w； 5.额定承载重量≥600kg，最高高度：≥1800mm，最低高度：≤400mm，举升行程：≥1400mm，平台台面尺寸≥1250*800mm； 6.配车辆底盘后部零部件装调工装，用于转运、拆装后悬挂、后桥。	1	套
29	装配人员举升	1.承重 300kg 以上，举升高度≥2000mm； 2.电动液压举升，能够人工移动，具备人员保护护栏。	1	套

	车			
30	汽车底盘装调举升平台	1.电动转运叉车 1.1 用于在运输及装卸动力蓄电池总成等； 1.2 电动举升，手动行走； 1.3 举升高度≥2 米； 1.4 举升重量≥1 吨； 1.5 配套相应用于运输及装卸动力蓄电池总成用工装。 2.新能源汽车电池拆装平台 2.1 性能：适用于 1 吨以下的新能源汽车电瓶的维修和保养等工作。双层剪结构设计，由底框架组件、内外剪臂组件、面板组件、侧滑面板组件、液压机构和气动泵组成/动力单元，电动泵站/动力单元固定在底框架组件上。设计可灵活移动，方便使用。电动液压驱动，不仅安全可靠而且便于移动操作。驱动方式有多种配置可供选择。 2.2 技术要求：举升重量≥1000kg；举升高度≥1800mm(不含托盘胶)；举升高度(锁住保险)≥1650 mm；最低高度≥500mm（5 寸脚轮）；举升时间≤60s；额定电压：AC 220V/DC 12V；额定功率：0.75kW(220V)/1.6kW(12V)；驱动方式：电动液压。	1	套
31	绝缘扭力扳手套装	1.适用范围：10—50N.M、40—200N.M; 2.数量：2 把。	1	套
32	动力电池均衡仪	1.在新能源汽车在用车动力电池维护过程中成组均衡是一个不可缺少的过程，为提高维护效率，主动对动力电池各电池组内单体电池电压进行均衡，从而有效提升动力电池使用寿命，并具有防过充功能； 2.输入电压：220V；输入频率：≥50Hz； 3.可与 PC 端互联，读取实时数据，通过 USB 与电脑同屏； 4.可适用于多个厂家的动力电池； 5.输出功率：≥800w; 6.通道数：≥17 路； 7.并联充电功能，一键均衡工步，可调多种工步测试； 8.配备便携式数据处理终端 1 台。	1	套
33	底盘工位器具	1.底盘部件分装台 1.1 尺寸：≥1500mm*800mm*800mm; 1.2 桌面采用≥25mm 基板，≥2mm 厚的冷轧钢板包面； 1.3 整车承重≥250KG; 1.4 表面除锈、除油、磷化处理、静电喷塑处理； 1.5 桌面铺防滑胶皮。 2.零件车 2.1 外形尺寸：≥长 1180mm×宽 595mm×高 975mm; 2.2 三层台板，四周≥25mm 高围栏，台面铺防滑胶皮； 2.3 底部安装 3 寸脚轮 4 个，其中 2 个万向脚轮带刹车装置； 2.4 整车承重≥250KG; 2.5 配零件盒 6 个。	1	套
34	底盘料架	1.重型料架，1 台 1.1 规格：长≥2000mm，宽≥600mm，高≥2000mm; 1.2 共计 3 层，每层承重≥200kg; 1.3 横梁层高可调，可调间距为 50mm 倍数；	1	套

		1.4 表面除锈、除油、磷化处理、静电喷塑处理。 2.线棒料架，1 台 2.1 规格：长≥1500mm，宽≥800mm，高≥1800mm，共 3 层； 2.2 货架共三层流利条，倾斜布置，前后高度差≤85mm； 2.3 带 4 个轮子，其中两个带刹车； 2.4 底部配备直径≥100mm 的脚轮； 2.5 每层 8 根流利条，承重≥50kg/层； 2.6 线棒外径≥28mm，端面配有胶堵； 7.每台配置 6 个周转箱。		
35	电机安装托架	1.用于拆装驱动电机、依据实训车型定制生产； 2.电动举升，手动行走； 3.举升高度≥1750mm； 4.举升重量≥1000KG。	1	套
36	后桥转运车	1.外形尺寸：≥1800mmx1000mmx1050mm； 2.框架采用方管及矩管整体焊接； 3.后桥支撑架顶面配带槽实木坊或橡胶垫，支撑架两侧底面封钢板，封板上粘≥2mm 厚的防滑胶皮； 4.架子底部配≥Φ100 的聚氨酯轮，2 定向 2 万向，其中万向轮带刹车装置； 5.整体承重≥300kg； 6.表面经除油、除锈、磷化及静电喷塑处理。	1	辆
37	新能源车内饰装配实训零部件	1.新能源纯电动轿车内饰装配实训零部件包括：固定角板（前）、固定角板（后）、缓冲罐、左侧隔音垫、右侧隔音垫、门框密封条、左行李箱侧护面、右行李箱侧护面、包裹架护板、行李箱灯、牌照灯、尾灯后雾灯、雨刷臂总（左）、雨刷臂总成（右）、中扶手支架、右前门 A 柱下护板、门槛压条、左前门 A 柱下护板、门槛内装饰压条总成、左侧仪表侧盖板、右侧仪表侧盖板、安全指示牌、C 柱护板（左后门）、后轮罩护板（左）、C 柱护板（右后门）、后轮罩护板（右）、左 B 柱挡板、右 B 柱挡板、弹簧、嵌装缓冲块、标牌、可调式橡胶缓冲器、可调式橡胶缓冲器、右外密封盖总成、右内密封盖总成、右隔音垫、左外密封盖总成、左内密封盖总成、左隔音垫、左前镶条、左后镶条、右前镶条、右后镶条、密封条一行李箱盖、通风框架、支架、电缆托架、拉丝总成、连接架、连接架、连接架、连接架、拉丝底座、歇脚踏板、后盖锁柱、后盖锁、前围板隔音垫、安全气囊控制器、胶堵、踏板支架、油门踏板、空调管护套、线束罩盖、隔音垫前围板、间隔垫片（双管夹）、仪表台支撑件、碰撞传感器、碰撞传感器、前挡风玻璃、后挡风玻璃、蓄电池负极线束、进气接管、刮水器支座带马达、固定件、刮水器支座带马达总成、ABS 支架、ABS-ECU 总成、制动管夹、从液压系统到制动软管、液压制动软管（左前）、从主制动缸到液压设备 A、从主制动缸到液压设备 B、成型顶棚总成、内花形扁圆头自攻螺钉、室内灯装置、支架、水室挡板、高度调节器、高度调节器、套管胶堵、右拉丝套管、左拉丝套管、吹脚风道、顶棚扶手（左后右前右后）、右 A 柱护板、左 A 柱护板、安全带总成（后中）、导向支架、海绵胶条、倒车雷达、左后安全带、左 B 柱安全带、安全带导向支架、右后安全带、右 B 柱安全带、安全带导向支架、传动器支撑总成、制冷剂管总成（高压）、O 型密封 A、制冷剂管总成（高压）及 O 型密封	2	套

		总成、制冷剂管总成（低压）、O 型密封 B、制冷剂管总成（低压）及 O 型密封总成、双管夹、单管夹、B 柱右下护板、B 柱右上护板、B 柱左下护板、B 柱左上护板、流水槽隔音垫、内齿锁紧垫圈、线束支架、内饰螺栓、螺钉、螺母、卡扣、垫圈等，确保完成新能源轿车全部内饰装调工艺训练。		
38	新能源车内饰装配工艺资料	1.内饰装配工艺流程 1.1 拆装零部件顺序； 1.2 拆装零部件时间； 1.3 拆装零部件走向。 2.装调操作方法卡 2.1 操作动作描述； 2.2 操作注意事项； 2.3 扭紧力矩； 2.4 检查、调试方法。 3.须依据装调所用新能源车型定制。	1	套
39	新能源车内饰装配工装系统	1.功能要求 1.1 能满足学生对汽车内饰拆装需求，产品性能良好，安全可靠； 1.2 能满足多种车型的操作需求； 1.3 可满足 4-6 人操作使用。 2.性能要求 2.1 产品主体采用铝合金材料制作，由移动架体、可调整支撑板组成； 2.2 配置可调整工装，能适应多种车型内饰装调； 2.3 配备可移动脚轮，能满足移动实训需求； 2.4 整体承重≥600kg； 2.5 总体规格：长*宽*高≥4500mm*1800mm*440mm。	1	套
40	周转箱（小）	1.产品规格：≥205mm*145mm*62mm（长*宽*高）； 2.性能要求：箱体采用高密度聚乙烯材质，耐酸耐碱、耐油，无毒无味清洁方便，零件周转便捷，堆放整齐，便于管理。	20	个
41	装配白车身工装	1.用于实训的白车身 1 辆； 2.根据白车身定制车身转运车 1 台，依据实训车型定制生产。	2	辆
42	新能源车尾线装配实训零部件	1.尾线装配实训零部件包括：车轮带轮胎总成、车轮固定螺栓、装饰盖、车轮螺栓装饰盖、三角警示牌、行李箱后围护板总成、卡扣随车工具总成、衬垫一行李箱护面、后盖护面总成、卡扣、副仪表前端总成、紧固套总成、紧固套总成、内花形扁圆头凸缘自攻螺钉、手刹前盖、盖板（含换挡杆）、中扶手、中扶手侧面板、中扶手侧面板、隔板、后排中扶手、中扶手固定件、空调装饰框、后座椅靠背总成、螺栓、后座椅总成、导向件、靠枕总成、带靠背左前座椅总成、带靠背右前座椅总成、方向盘、气囊单元、内后视镜总成、遮阳板、前保险杠、后保险杠、挡泥板等，确保完成新能源汽车尾线作业全部内容。	2	套
43	新能源车尾线装配工艺资料	1.新能源汽车尾线装配工艺流程 1.1 拆装零部件顺序； 1.2 拆装零部件时间； 1.3 拆装零部件走向。 2.拆装操作方法卡 2.1 操作动作描述；	1	套

		2.2 操作注意事项； 2.3 扭紧力矩； 2.4 检查、调试方法。 3.须依据装调所用新能源车型定制。		
44	车门总成合装专用工具	1.车门总成合装专用设备 1 套 1.1 满足车门总成输送，配备车门总成防划伤和固定工装； 1.2 根据车身车门装配位置可以上下及旋转车门总成以满足车门总成与车身合装工艺要求； 1.3 配置车门自动夹紧机构，依据实训车型定制生产； 1.4 电动液压升降车门总成，举升高度≥500mm，最低高度≤200mm。 2.间隙尺，2 把 2.1 面差规格：0.5-4.0mm； 2.2 间隙规格：3.0-6.5mm； 2.3 精度：≤0.08mm。 3.面差尺，2 把 3.1 分辨率：≤0.01mm； 3.2 最大误差：±0.02mm； 3.3 测量杆可上下移动。	1	套
45	新能源车尾线装配工装车	1.主体采用铝合金材料制作，由上车板、移动架体、可调整支撑板组成，能满足学生对汽车尾线零部件装调需求，产品性能良好，安全可靠； 2.能够进行整车举升和下降操作，便于轮胎安装和下线检查； 3.工装位置可调整，能满足不同车型的装调操作； 4.配置下车道 2 条用于车辆装配好后驶离设备； 5.可电动移动方便设备实训需求，依据实训车型定制生产； 6.移动架体长*宽*高：≥4500mm*1800mm*440mm。	1	套
46	多功能组装工作台	1.长*宽*高：≥1200mm*600mm*1500mm； 2.桌面采用厚度≥2.5cm 防静电高密度板、PVC 封边； 3.支架选用钢管焊接，表面采用除锈、磷化处理； 4.带四个抽屉，用于存放工具； 5.带灯及 2 个 220v 电源插座。	1	套
47	新能源车安规检测系统	1.基本要求 1.1 主要用于新能源汽车进行多次维修、拆卸、装配后的电动汽车高压负载绝缘电阻、整车绝缘、电位均衡、绝缘监测等安规测试； 1.2 设备须带有计量报告； 1.3 满足电动汽车高压负载绝缘电阻、整车绝缘、电位均衡、绝缘监测测试； 1.4 支持车型以及测试程序的维护、添加或者删除等操作； 1.5 测试项目有上下限设置，可有效防止产品接线不好时带来的漏检；对产品测试失败，进行智能分析，声光报警； 1.6 配有急停按钮，遇紧急情况可以通过快速按下此按钮来达到保护的措施；采用了多种抗干扰措施，具备软硬件保护和各种安全警示等安全化设计，采用声光报警方式进行报警（蜂鸣器、指示灯、三色报警灯）； 1.7 配有微型打印机，打印信息包含条码和对应的测试信息； 1.8 本测试系统可满足如下标准：	1	套

		1.8.1 GB 18384-2025：电动汽车安全要求。 1.8.2 GB 38032-2020：电动客车安全要求。 1.8.3 GB 7258-2017：机动车运行安全技术条件。 1.8.4 GB 18384-2025《电动汽车安全要求》，包含车载可充电储能系统（REESS）相关安全规定。 1.8.5 GB 18384-2025《电动汽车安全要求》，包含人员触电防护相关安全规定。 2.性能要求 2.1 主要功能要求：电动汽车高压负载绝缘电阻、整车绝缘、电位均衡、绝缘监测测试数据结果的保存； 2.2 主要配置要求：机柜、工控机、显示器、交流充电枪测试线、直流充电枪测试线、电位均衡测试线钳、测控软件系统、外置报警灯、打印机等； 2.3 主要技术参数要求 2.3.1 电位均衡测试 （1）额定输出：试验电流最大 40A，电阻最大 600mΩ，开路电压低于 8V （2）输出电流范围：（1.0A～40.0A）DC，分辨率：0.1A，误差：±（1%×设定值+0.2A） （3）电流波动：≤0.4%×设定值/分钟 （4）上限/下限电阻设置：上限范围：（10.0~600）mΩ，（1.0~10.0）A;（10.0~200）mΩ，（10.1~30.0）A;（10.0~150）mΩ，（30.1~40.0）A; 下限范围：（0.0~600）mΩ，（1.0~10.0）A;（10.0~200）mΩ，（10.1~30.0）A;（10.0~150）mΩ，（30.1~40.0）A;分辨力：0.1/1mΩ；判定误差：±（1%×设定值+0.003Ω） （5）电阻测量范围：（10.0~99.9）mΩ，（100~600）mΩ，分辨力：0.1/1mΩ，测量误差：±（1%×设定值+0.003Ω） （6）电压测量范围：（0.00~8.00）VDC，分辨力：0.1V，误差：±（1%×设定值+0.02V），电压显示模式，电阻补偿（0~200）mΩ （7）测试时间范围：0，（0.5~999.9）s，0 为无限长，分辨力：0.1s，误差：±0.2%×设定值+1 个字 2.3.2 绝缘电阻测试 （1）额定输出：1000VDC/50GΩ； （2）直流电压输出范围：（100~1000）VDC，分辨率：1V，误差：±（1%×设定值+5V）； （3）直流电压测量范围：（100~1000）VDC，分辨率：1V，误差：±（1%×读数值+5V）； （4）电阻上下限设置范围：0.10MΩ~50000MΩ，上限包含无上限设定； （5）绝缘电阻测量范围：0.100MΩ~50.00GΩ，分辨力：0.001MΩ/0.01MΩ/0.1MΩ/0.001GΩ/0.01GΩ，误差：100V～499V：0.100MΩ~2.000GΩ，±（5%×读数值+2 字）500V～1000V：1.0MΩ~999.9MΩ，±（2%×读数值+2 字）1.000GΩ~9.999GΩ：±（5%×读数值+2 字）10.00GΩ~50.00GΩ：±（15%×读数值+2 字）； （6）缓升时间范围：0，（0.1~999.9）s，0 为关，分辨力：0.1s，误差：±（0.1%×设定值+2 个字）； （7）延判时间范围：0，（0.5~999.9）s，0 为无限长，分辨力：0.1s，		

		误差：±（0.1%×设定值+2 个字）； （8）缓降时间范围：0.0，（1.0~999.9）s，0 为关，分辨力：0.1s，误差：±（0.1%×设定值+2 个字）。 2.3.3 整车绝缘 要求：通过充电口充电枪的方式插枪后就可以实现双表法电压测量。 （1）电阻上下限设置：0，0.1MΩ~999.9MΩ，0=无上限； （2）测量范围：0.10MΩ－999.99MΩ； （3）测量电压：200-1000VDC； （4）测量精度：0.1MΩ~99.9MΩ，±（5%×读数值+2 字） 100.0MΩ－999.9MΩ：±（10%×读数值+5 字）； (5)测试时间：范围：0，（4.0~999.9）s，0 为无限长，分辨力：0.1s； (6)准确度：±0.1%×设定值+2 个字。 2.3.4 绝缘监测测试 (1)测试时间 1 范围：（1~199.9）s，0=OFF，分辨力：0.1s，准确度：±0.1%×设定值+2 个字，电阻 20K； (2)测试时间 2 范围：（1~199.9）s，0=OFF，分辨力：0.1s，准确度：±0.1%×设定值+2 个字，电阻 50K； (3)测试时间 3 范围：（1~199.9）s，0=OFF，分辨力：0.1s，准确度：±0.1%×设定值+2 个字，电阻 100K； (4)测试时间 4 范围：（1~199.9）s，0=OFF，分辨力：0.1s，准确度：±0.1%×设定值+2 个字，电阻 500K； (5)测试时间 5 范围：（1~199.9）s，0=OFF，分辨力：0.1s，准确度：±0.1%×设定值+2 个字，电阻 1000K。		
48	气动扳手	1.产品要求 1.1 圆钢冷锻工艺制造的双捶打结构。扭矩大且输出力道均衡； 1.2 无级调速（可根据需要自行调节档位）； 1.3 汽缸组采用转子倒挂设计，通气后，转子不易和前盖摩擦，增强寿命； 1.4 锁紧环锁紧气缸，避免因长时间工作振动而导致汽缸移位； 1.5PVC 防滑护套。 2.技术参数要求 2.1 输出端规格：≥1/2”方头； 2.2 最大扭矩：≥610N.m； 2.3 最大螺栓规格：≥M16； 2.4 自由转速：≥8000RPM； 2.5 平均耗气量：≤3.9CFM； 2.6 气管规格：≥3/8”； 2.7 气压：≥6.3kg/cm^2。	1	套
49	数显胎压表	1.规格：高精度数字显示； 2.气管长度≥30cm； 3.压力范围：0-12bar； 4.适用于：轿车，SUV，小型客货车充放气和胎压检测。	1	台
50	绝缘测试仪	1.总体要求：采用集成电路和数字电路相结合，完成绝缘电阻、直流电压，交流电压，连续性，通用电阻和电容等参数测量。 2.技术要求 2.1 单位显示：具有功能、电量单位符号显示；	1	套

		2.2 工作条件：0℃-40℃/相对湿度 90%或更少些； 2.30.1MΩ至 10GΩ的绝缘测试，绝缘测试电压 250V、500V 和 1000V，短路电流约 2mA，绝缘等级≥CATⅢ600V； 2.4 具有 PI 极化指数测量，设置任意两点时间，自动测量电阻比率； 2.5COMP 比较功能，可以设置绝缘电阻上下值，并有超差提示。		
51	钳形电流表	1.1000A 交流/直流电流测量； 2.600V 交流/直流电压测量； 3.≥37mm 的大钳口； 4.≥4000N 电阻测量； 5.电流频率测量； 6.启动电流功能，可以测量诸如电机和照明等设备启动电流； 7.数字钳形表精确度高于 0.01A 和 0.1V； 8.高清背光显示屏； 9.自动关机功能； 10.显示保存功能，可把测量结果保留在屏幕上。	1	套
52	色差仪	1.总体要求：用于车身油漆高精度颜色测量，判断车身油漆质量； 2.技术要求 2.1 照明/观察光学系统：8/d(8 度照明角/满射)； 2.2 测量面积：直径≥4mm； 2.3 色差公式：ΔE*abΔL*a*b*ΔE*c*h； 2.4 重复性能：标准偏差ΔE*ab0.08 以内（测量条件：使用白色标准板测定 30 次取其平均值)； 2.5 标准色记忆：一个，用测量输入； 2.6 测量条件：观察者：CIE10 标准观察者；光源：CIED65 标准光源； 2.7 测量间距：≤1 秒； 2.8 电源：充电锂离子电池 3.7V@3200mAh； 2.9 操作温度范围：0 至 40℃，低于 85%相对湿度； 2.10 标准配件：3.7V 锂电池、腕带、收藏袋、平底测量口径、尖嘴测量口径、电源适配器、数据线； 2.11 配套车身油漆检测工艺资料。	1	套
53	塞尺	1.要求测量车身板件间隙； 2.测量范围：0.5-8MM； 3.配套测量作业指导书； 4.配置质量检测系统。	2	套
54	举升机（含绝缘防护及工装）	1.双柱举升机，举升重量≥3.5T； 2.龙门式，不阻碍地面； 3.双液压缸驱动，升降平稳； 4.双保险自锁保护装置； 5.设有冲顶保护装置； 6.举升高度：≥1800mm； 7.举升时间：≤50s； 8.操作工位进行绝缘处理； 9.包含地基制作、耗材、安装调试。	1	套
55	周转箱（中）	1.规格：长：≥600mm 宽：≥400mm 高：≥175mm； 2.性能要求：箱体采用高密度聚乙烯材质，耐酸耐碱、耐油，无毒无味清洁方便，零件周转便捷，堆放整齐，便于管理。	20	个

56	安全规定操作警示标贴	1.材料：纸质带塑封； 2.用于安全警示； 3.每套 3 张。	4	套
57	个人防护绝缘套装	1.绝缘手套要求 1.1 绝缘等级：≥1000v； 1.2 材料：高性能天然橡胶。 2.绝缘安全帽 2.1 超轻量化装备，不超过 430G； 2.2 优良绝缘性能，绝缘≥10KV，保护电器操作人员头部免受电击； 2.3 高抗冲击 ABS 材料。 3.绝缘服要求 3.1 材质：EVA； 3.2 适用范围：交流电压 10kv 以下； 3.3 可伸缩袖口，裤口调节扣。 4.绝缘鞋要求 4.1 防砸电绝缘；双密度聚氨酯（PU）一次成型鞋底，大底致密耐磨，中底柔软舒适配合防滑设计穿着舒适安全； 4.2 柔软型全封闭鞋舌，有效防止飞溅液体进入； 4.3 耐压等级≥10KV。 5.绝缘眼镜要求 防化学物，如电镀，喷漆等。防光辐射，如红外线、紫外线等。防热辐射，如电火花，热辐射等。	2	套
58	安全绝缘栅栏	1.材质：玻璃钢； 2.高：≥1.2m，伸长：≥3m； 3.可伸缩。	4	个
59	点漆笔	整车装配点检点漆笔	4	支
60	空调检漏仪	1.工作电压：DC3.7V； 2.适用介质：氟利昂； 3.工作电源：聚合物锂电池； 4.响应时间：≤30 秒； 5.类型：泵吸式； 6.预热时间：≤1min； 7.报警方式：声、光、振动、显示等。	1	台
61	接地电阻测试仪	1.具有背光和电池低电压显示、数据保持和存储、自动关机省电功能； 2.可作精密的三线式测量，也可作简易的二线式测量； 3.接地电阻范围：0-2000Ω； 4.LCD 显示屏可视面积≥2400mm²； 5.最大显示计数 2000（3½ 位）； 6.数据存储：≥20 组。	1	台
62	兆欧表	1.液晶显示≥1999 字计数，超限指示； 2.背光灯功能； 3.具有交流电压测量功能； 4.自动关机，节省电池电量； 5.自动释放电压功能； 6.连续测量模式，具有蜂鸣器报警功能。	1	台

63	毫欧表	1.显示：4-1/2 位 LCD，最大显示 19999； 2.量程：6 档：20mΩ / 200mΩ / 2Ω / 20Ω / 200Ω / 2kΩ； 3.测试电流：1A（20mΩ 档）/ 100mA / 10mA / 1mA； 4.分辨率：1μΩ（20mΩ 档）； 5.基本精度：±0.5% ± 5 个字； 6.测量方法：4 线 Kelvin（双比例法）； 7.测量速度：约 3 次/秒； 8.数据存储：≥20 组。	1	台
64	示波器	1.通道数：≥2； 2.带宽：≥100MHz； 3.采样率：≥1GSa/s； 4.波形捕获率最高达 500,000wfms/s； 5.存储深度：标配 56Mpts（每通道)； 6.支持双通道独立触发荧光显示； 7.≥7 英寸 WVGA（800×480）TFT 液晶屏； 8.支持 SCPI 可编程仪器标准命令； 9.1M 点增强 FFT 功能，支持频率设置，瀑布图，检波设置和标记测量等。	1	台
65	充电桩	1.环境要求 1.1 工作环境温度：-20℃～+50℃； 1.2 相对湿度：5%～95%无凝霜； 1.3 海拔高度：≤2000m。 2.电源要求：AC220V±20%；频率：50±3Hz； 3.充电接口输出电压：AC220V±20%；最大输出电流：约 32A，功率：约 7kW； 4.IP 防护等级：≥IP54； 5.安装方式：落地式安装在地面上。	1	套
66	保险杠转运车	1.根据装配车辆保险杠尺寸规格制作，一次性可放置 2 车付保险杠； 2.底部配有≥4 寸移动脚轮 4 个，定向轮和万向轮各 2 个，其中万向脚轮带锁止装置。	1	辆
67	轮胎转运车	1.规格：长≥1500mm，宽≥800mm，高≥900mm； 2.底层为隔板层，上层为滚筒层，承重≥60kg/层； 3.滚筒层背面配背挡杆，正面配可取挡块； 4.滚筒层用于平放≤Φ600x200mm 的轮胎，每层可放 2 个； 5.滚筒层分为 2 个单元，每个单元配 7 根≥Φ38mm 的滚筒，所有滚筒应转动灵活，滚筒外表镀锌处理； 6.底部配有≥4 寸移动脚轮 4 个，定向轮和万向轮各两个，其中万向脚轮带锁止装置； 7.表面除油、除锈、磷化表面静电喷塑处理； **▲8.供货前须提供满足要求的三维图纸设计及相应产品加工图纸。**	1	辆
68	座椅转运车	1.规格：长≥2000mm，宽≥600mm，高≥800mm； 2.含顶 2 层隔板，承重≥60kg/层； 3.底部配有≥4 寸移动脚轮 4 个，定向轮和万向轮各两个，其中万向脚轮带锁止装置；	1	套

		4.表面除油、除锈、磷化表面静电喷塑处理； 5.数量：2 辆。		
69	流利线棒车	1.规格：长≥1500mm，宽≥800mm，高≥1800mm，共 3 层； 2.货架共三层流利条，倾斜布置，前后高度差≤85mm； 3.带 4 个轮子，其中两个带刹车； 4.底部配备直径≥100mm 的脚轮； 5.每层 8 根流利条，承重≥50kg/层； 6.线棒外径≥28mm，端面配有胶堵； 7.每台配置 6 个周转箱。	3	套
70	保险杠架	1.外形尺寸：≥2000x600x2000mm； 2.含顶 4 层隔板，承重≥100kg/层，每层铺防滑胶皮； 3.柱片采用焊接结构，横梁层可按≥50mm 间距进行调整； 4.表面经除油、除锈、磷化及静电喷塑处理。	1	套
71	万用表	1.直流电压 2/20/200/1000V； 2.交流电压 2/20/200/700V； 3.直流电流 20m/200m/20A； 4.交流电流 20m/200m/20A)； 5.电阻 200/20k/200k/20mΩ； 6.温度-40℃～1000℃； 7.占空比测量 1%～90%； 8.分电器触点的闭合角 3/4/5/6/8CYL； 9.转速 3/4/5/6/8CYL； 10.二极管测量，三极管测量，通断蜂鸣，数据保持，自动关机，电源 9V 电池，LCD 最大显示 1999，输入端自动阻塞系统。	4	个
72	扎带枪	1.锁扣端头切割平整； 2.松紧度可调； 3.刀片材质：S45C； 4.硬度：48° ±2°； 5.操作功能:可用于宽度 3/32”～11/32”(2.2～4.8mm),厚度达 1.6mm 之束线带。	1	把
73	42 件 8mm 旋具套头组套	1.7 件 8MM 系列 30mm 长中孔花形旋具头； 2.5 件 8MM 系列 30mm 长十二角旋具头； 3.7 件 8MM 系列 30mm 长六角旋具头； 4.9 件 8MM 系列 70mm 长花形旋具头； 5.7 件 8MM 系列 70mm 长六角旋具头； 6.5 件 8MM 系列 70mm 长十二角旋具头； 7.1 件 12.5mm 驱动转换接头（5/16”）； 8.1 件 10mm 驱动转换接头（5/16”）。	2	套
74	6 件 T 系列一字十字螺丝批套装	1.3 件一字形橡塑螺丝批； 2.3 件十字形橡塑螺丝批。	2	套
75	直口开口钳	7"轴用直口开口钳。	2	套
76	扭力扳	1.扭力范围：40-200N.m；	2	套

	手	2.驱动头：1/2； 3.全长：≥558(mm)。		
77	木质安装锤	1.木柄，橡胶头，结实耐用； 2.≤1.5 磅。	2	套
78	无线电枪	1.电枪扭力：0-280NM； 2.充电器：220V/50Hz； 3.电池：20V； 4.夹头直径：1/2〃； 5.电池容量：≥4.0AH； 6.带 LED 灯； 7.空载转速：0-2800RPM； 8.最大拆装螺丝能力：≥M16。	4	套
79	工作台	1.规格：长≥1200mm，宽≥800mm，高≥750mm； 2.桌面采用≥25mm 基板，≥2mm 厚的冷轧钢板包面； 3.整车承重≥250KG； 4.表面除锈、除油、磷化处理、静电喷塑处理。	3	套
80	动力电池货架	1.采用 Q235 方钢管或铝合金型材作为主要框架，每层台面带绝缘胶垫； 2.存放架共 2 层，每层可存放新能源汽车动力电池 1 块； 3.多种车型动力电池均可使用； 4.每层最大承重重量≥1000kg； 5.每层具有支撑工装，便于堆高车存取电池。	1	套
81	智能物流小车	1.导航方式：SLAM 激光导航。 2.载重：≥200KG。 3.自重：≥80KG。 4.运行方式：自由导航直线导航（按设定的线路运行)。 5.速度：≥1 米每秒。 6.转弯半径：0 度原地旋转。 7.停止精度：正负 1CM。 8.电池类型：磷酸铁锂电池 29.2V30AH。 9.续航时间：≥10 小时。 10.待机时间：≥100 小时。 11.充电时间：≤3 小时。 12.车体尺寸（mm)：≥810*640*1820。 13.物品放置盘尺寸（mm)：≥680* 580。 14.建立地图:可通过电脑,平板电脑,与小车自带的显示屏建立地图。 15.自动线路规划：可设置自动多站点运行站点停留时间，支持≥100 条规划自动运行线路。 16.无线通讯：支持 IO 控制输入输出，Wi-Fi 通讯，485 RS232 通讯支持 Modbus 协议。 17.驱动方式：伺服电机差速驱动。 18.运行指示方式：前后 LED 灯：运行时长亮绿灯+有障碍物时闪红灯，运行音乐及站点播报。 19.障碍物检测方式:激光雷达感应行人或运动车辆过来能主动绕行或避开。 20.触碰防撞开关条：安全接触式防撞梁。	1	套

		21.充电方式：自动检测缺电自动回，手动充电快捷更换电池。 22.人机界面：≥10.1 英寸安卓工控触摸屏。 23.核心运动控制器：ARM 处理器。 24.高品质电池：配备智能充电桩，缺电自动回充，安全持久护航。 25.定制物流配套车辆 1 辆。		
82	交互智能平板	一、整机硬件及系统 （一）屏显设计 1.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 2.整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 ▲3、整机屏幕采用≥86 英寸液晶显示器，整机采用超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率 3840x2160，色域覆盖率（NTSC）≥72%，灰阶等级≥256 级。 4.采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面，采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能，钢化玻璃表面硬度≥9H。 5.整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。 ▲6、整机屏幕蓝光占比（有害蓝光 415～455nm 能量综合）/（整体蓝光 400～500nm 能量综合）＜50%。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 7.支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 ▲8、整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** （二）按键与接口设计 1.三合一电源按键，同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。 2.设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。 ▲3、整机具备≥6 前置按键，可实现开关机、音量＋－、护眼、录屏、设置功能。整机前置按键支持自定义设置，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 4.侧置输入接口具备≥2 路 HDMI、≥1 路 RS232（RJ45 形态）、≥1 路 USB 接口。 5.侧置输出接口具备≥1 路音频输出、≥1 路触控 USB 输出。 6.前置输入接口≥3 路 USB 接口（至少包含 1 路 Type-C、2 路 USB），前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 7.支持通过 Type-C 接口 U 盘进行文件传输，兼容 Type-C 接口手机充	5	套

		电。 （三）整机内置系统 ▲1、整机嵌入式系统版本≥Android 15，内存≥2GB，存储空间≥32GB。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 2.嵌入式 Android 操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状和颜色进行更换。 3.在嵌入式系统下使用白板软件时，整机可自行调节屏幕亮度。 4.嵌入式 Android 操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。 ▲5、无 PC 模块状态下，嵌入式 Android 系统内置白板软件支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可以 PDF 、IWB 和 SVG 格式导出，支持 10 种以上平面图形工具，支持 8 种以上立体图形工具。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** （四）电脑模块 1.PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的拔插，采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2.处理器：配置不低于 8 核 12 线程，性能核基础频率不低于 2.0GHz，12MB 三级缓存，内存：8 GB DDR4 笔记本内存或以上配置。硬盘：256 GB SSD 固态硬盘或以上配置。 3.采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 4.PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的拔插。 5.具有独立非外拓展的视频输出接口：≥1 路 HDMI，具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：至少具备 3 个 USB3.0 接口，3 个 USB2.0 接口。 （五）触摸技术设计 ▲1、采用红外触控技术，Windows 系统和 Android 系统均支持≥50 点触控及书写划线。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 2.整机屏幕触摸有效识别高度不超过 1.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过 1.5mm 时，触摸屏识别为点击操作。 3.整机触控书写功能集成预测算法，支持多档预测速度可调节，书写速度≥50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm。 4.整机书写触控延迟≤25ms。 ▲5、整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。（**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 6.支持智能板擦功能，系统可根据触控物体的形状自动识别出实物板擦，可擦除电子白板中的内容，无需依赖外部电子设备。 7.支持 Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows11、Linux、Mac Os、UOS 和麒麟系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 ▲8、整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹		

		呈现不同粗细。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 二、无线传输与互联 1.整机无需外接无线网卡，在 Windows 系统下可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和 BT 蓝牙连接功能。 2.Wi-Fi 和 AP 热点工作距离≥12m。 ▲3、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，支持 HCI/LMP 对应版本协议。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** ▲4、整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机和笔记本电脑接收超声波信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 5.整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；开启勿扰模式时，不允许其他人再进行传屏；投屏时可以选择特定应用窗口，从而实现过滤其他应用窗口，如邮件应用窗口。 6.整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 7.整机无需外接无线网卡，在 Windows 系统下接入无线网络，切换到嵌入式 Android 系统下可直接实现无线上网功能,不需手动重复设置。 8.Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz 。 9.Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6。 ▲10、整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** ▲11、整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥32 个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥8 个。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 三、音视频采集 ▲1、支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 2.整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改。中低频段可选择调节范围 125Hz～1kHz，高频段可选择调节范围 2kHz～16kHz，分贝可选择调节范围-12dB～12dB。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 3.整机上边框内置非独立式摄像头，摄像头数量≥5 个。 ▲4、整机上边框内置非独立式四个智能拼接摄像头，视场角≥151 度		

		且水平视场角≥132 度，支持拍摄有效像素数≥5200 万的照片，支持拍摄 8192×2772 分辨率的视频，支持畸变矫正功能。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** ▲5、整机上边框内置非独立式摄像头，摄像头数量≥5 个，其中至少四个摄像头像素值均≥1300 万，同时输出至少 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 6.具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。 7.整机扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级≥92dB，10 米处声压级≥82dB。 ▲8、整机内置不低于 2.1 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，不低于 12W 高音扬声器≥2 个，上朝向不低于 30W 中低音扬声器≥2 个，最大功率≥70W。内置扬声器采用缝隙发声技术**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** ▲9、整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** ▲10、整机上边框内置非独立的广角高清摄像头，在距离整机 1.7 米情况下,且拍摄范围可以覆盖摄像头垂直法线左右距离大于等于 4 米，可以实现人脸识别。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 11.整机上边框内置非独立式广角摄像头和智能拼接摄像头， 均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像 WDR 技术，支持输出 MJPG、H.264 视频格式。 ▲12、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于 60 人。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 四、侧边栏工具 1.整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。 2.整机全通道侧边栏支持使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 3.整机全通道侧边栏快捷菜单支持快捷调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮静音。 4.整机全通道侧边栏快捷菜单中可实时查看物联设备的连接情况，点击设备图标即可调出中控菜单进行管控。 5.整机安卓和外接通道（2 路 HDMI）下侧边栏支持节拍器，支持设置节拍、轻重、节拍播放速度。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。		

		6.整机安卓和外接通道（2路HDMI)下侧边栏支持设置倒数日。 7.整机全通道侧边栏支持倒计时、正计时功能；倒计时，输入某特定时间值，可精确到秒，点击开始进入倒计时；正计时，点击开始计时便自动开始，并实时显示时间。 8.整机全通道侧边栏支持放大选中区域内容，并可支持对未选中区域关灯处理，实现聚光灯效果。 ▲9、整机安卓和外接通道（2路HDMI)下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告，全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 五、教学互动与管理功能 1.整机内置学生日历功能，支持全屏查看日历、显示法定节日；用户可以添加日历事件，设定特定时间并关联本机安卓应用，事件到期后，可以通过事件提醒打开关联的应用，如欢迎词、白板应用。 ▲2、整机内置AR授课工具，支持对视频展台所采集的画面中叠加动态的3D 模型。3D模型包括：动物、微生物、人体骨骼、乐器、星球、地形。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** ▲3、整机内置 AI 授课工具，支持对整机页面显示的题目或视频展台所采集的题目内容进行识别，支持手动框选题目范围，能够对题目进行详细的讲解，讲解内容包括解题步骤和注意事项。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** ▲4、整机内置AI授课工具，可根据题目所涉及的知识点和难度级别，可推荐相似题目，推荐题目数量可根据用户需求进行设置。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 5.整机内置AI作文批改工具，支持对视频展台所采集的内容进行识别，识别到英文作文类型后，支持作文内容进行批改。可根据作文的整体表现给出一个综合评分，并提供详细的评分依据。 6.整机内置AI作文批改工具，能够从作文的词汇词组、语法句子、内容连贯性等多个维度进行分析和评价。对于存在的语法错误和错别字，能够指出并提供修改建议。 7.整机内置AI智能体（非第三方应用），根据教学和学习需求可快速创建，支持个性化设定角色信息包括角色性格、技能与头像信息，支持语音和文字两种方式与智能体进行对话交互，创建的智能体可上传到本校资源进行共享使用。 8.整机内置AI智能体（非第三方应用），支持用户通过当前设备与历史学家智能体进行对话交流。智能体包含历史文物、文化遗址、博物馆展览文博知识。用户可通过语音方式向智能体提问，智能体能够根据用户的问题提供准确、详细的回答，支持多轮对话，可根据用户的兴趣偏好，推荐相关的文博展览、文物故事内容。 ▲9、整机自带AI书写美化能力，智能识别批注的书写轨迹，进行笔锋智能美化，模拟纸上书写的起笔、行笔和收笔效果。**（响应文件中**		

		须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件） ▲10、整机内置微课制作工具，支持对全屏/区域的屏幕内容、整机声音、麦克风声音、摄像头内容进行录制，支持切换录制分辨率，支持录制过程中进行画笔标注与擦除；支持中途暂停录制和继续录制。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** ▲11、支持视频文字剪辑功能，支持提取视频中的文字，按照提取出的文字，对视频进行视频剪辑。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** ▲12、整机具备班级视力检测功能，学生站在距离屏幕前 5m 处，可通过手势识别方式来标识方向进行视力测试，测试完成后可直接生成视力检测结果，并建立学生视力档案，对学生视力情况进行管理。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 13.支持智能书写功能，书写文字自动识别为标准印刷体，支持图形识别功能，可将多种手绘图形转化为矩形、三角形、圆形标准图形。 14.整机白板软件支持智能图表绘制，可将手绘表格转化为智能表格，形成表格对象后表格中书写区域可根据书写内容自适应调整大小，支持将表格外书写内容一键拖动到表格。 15.交互式白板软件支持手写笔迹的智能编辑,支持通过手绘置换符快速置换前后文字语序，支持手动涂抹笔迹对象进行快速删除，支持圈选笔迹对象进行手写笔迹缩放，支持文字间手绘竖线进行文字间距的快速调整。 ▲16、整机内置交互式白板软件支持课件多人在线协同编辑，支持以链接的形式进行课件分享、邀请协作，支持查看当前在线用户，针对邀请协同的用户可设置可编辑、可阅读权限，支持将 PPT 课件转化为交互式课件进行协同编辑。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 17.整机教学桌面支持教学白板软件和文件管理软件;教学桌面首页支持自定义桌面应用，支持展示 8 个应用入口，并提供进入本机所有应用的入口。 ▲18、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原 PC 系统，单独还原整机系统。**（响应文件中须提供具有相应检测服务能力的机构出具的关于该功能的检测报告扫描件）** 六、教学备授课软件设计 （一）白板教学 PC 端应用 ▲1.教学系统为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至 200G 的个人云空间。 2.教学系统须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥等方式登录教师个人账号。 3.互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精		

		准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4.上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频等素材右键上传至云空间。互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 5.语文工具：具备汉字生字卡，直观展示汉字部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和连续展示，教师可一次性生成多个汉字生字卡，同步生成数量不少于 5 个。可以调出可直接书写的田字格、四线三格，书写笔画笔顺指导功能。支持授课助手：同步教学写字的视频、朗读泛读音频、支持手机扫学生作品能够投影大屏幕、手机现场录音支持上传视听、支持连接绘本教学资源及字理教学视频播放、支持笔顺笔画的视频教学播放。 6.支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。 7.课件背景：提供不少于8种以上背景模板供老师选择，支持自定义背景。 ▲8、互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于9种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 9.智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统将自动判别答案是否正确。系统需提供不少于 8 种游戏模板供老师选择，且模板样式支持自定义修改。 ▲10、智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供7种游戏模板，且模板样式支持自定义修改。 11.分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项/干扰项，让两组学生开展竞争游戏。系统提供不少于 3 种难度、10 种游戏模板选择，且模版样式支持自定义修改。 ▲12、数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供不少于 20 个数学符号及模板，输出的公式内容支持不同颜色标记及二次编辑。 ▲13、思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖曳编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。 14.表格： a)具有表格插入功能，并提供5种以上表格样式供老师选择。 b)表格能自适应，可一键将表格的行、列调整到最合适的大小。 c)具有表格遮罩功能，可对表格中任意一格添加遮罩，在授课模式下通过点击可消除遮罩，方便老师设置互动活动。 d)在授课模式下，支持表格克隆功能，可克隆出多个相同表格， 方便老师请多位同学进行答题互动。 15.图表：		

		a)具有图表插入功能，并提供柱状图、扇形图、折线图 3 种图表形式，且每种形式提供不少于 5 种样式供选择。 b)具有图表二维及三维展示形式任意切换，且三维图表支持旋转，方便多角度展示数据变化。 c)具有图表添加超链接，可连接至课件其他页面、网页、软件自带小工具等地方。 d)在授课模式下，支持图表克隆功能，可克隆出多个相同图表，方便老师进行对比观察。 ▲16、美术画板：具有美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔，可实现模拟调色盘功能，老师可自由选择不同颜色进行混合调色，搭配出任意色彩。 17.美术工具：具备图形自由创作工具，教师可自由绘制复杂的任意多边图形及曲边图形；教师自主创作的图形可存储至个人云空间便于后续使用。 （二）白板软件移动端应用 1.课件预览保留课件对象拖拽移动、克隆复制、置顶、删除等互动功能，并可通过移动端进行思维导图、课堂互动游戏的触控交互操作，并支持显示课件备注内容。 2.可在移动平台选择是否接收获取的分享课件，接收后课件储存至个人云空间，可在移动平台的互动课件列表预览。 3.移动平台可对云空间互动课件和课件组移动、删除和重命名，课件及课件组支持批量移动、删除。 4.移动平台可将课件通过微信、朋友圈、云空间账号、二维码、公开链接、加密链接等方式进行分享，分享有效期支持自定义。 ▲5、移动平台可查看教师个人云空间里所有互动课件列表，并可打开互动课件进行预览，预览时支持上下翻页、页面缩略图预览、页面跳转。 6.移动平台可以上传手机相册中的照片和视频到资料夹，且能调用系统相机拍摄照片并直接上传。教师可以在备课端选择资源插入课件。 七、配套硬件 配套移动支架 1 套。		
83	汽车总装车间文化建设	1.汽车总装车间生产管理制度建设； 2.汽车总装车间消防管理制度建设； 3.汽车总装车间物流配送管理制度建设； 4.汽车总装车间工艺流程管理制度建设； 5.汽车总装车间工具及设备管理制度建设； 6.汽车总装车间员工礼仪管理制度建设； 7.仪表、内饰、车门、底盘结构展示。 8.采用内容可拆卸式挂板张贴。	1	套
二、商务要求				
合同签订期		自成交通知书发出之日起 15 日内。		
交付时间及地点		1.交付时间：自合同签订之日起 40 个日历日内交付货物并完成所有的安装及调试； 2.交付地点：广西贵港市采购人指定地点（贵港校区：广西贵港市港北区桂林路 1118 号）。		
质保期限		质保期不少于 1 年，自设备验收合格之日起计(分项货物有要求的按其要求)，		

	质保期内负责上门维修及更换配件。终身维修（质保期后维修只收配件费，终身负责软件升级）。若厂家质保期超过此年限的，合同履行过程中按厂家规定执行。
售后服务要求	1.成交供应商按采购人指定的地点负责送货上门、安装、调试，负责培训使用人员和维护人员。 2.提供用户管理人员的现场操作使用及基本维护的培训服务。成交供应商在施工、安装、调试等全过程中接受采购人的监督。 3.在质保期内，供应商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.质保期内出现无法排除的故障，供应商无条件更换同型号产品。 5.在质保期满后，根据双方协商另行签订维保合同。 6.因人为因素出现的故障不在保修范围内。 7.质保期内维修响应时间：成交供应商接故障通知后，在 2 小时内需要作出响应，6 小时内进行电话、网上诊断协助排除故障，如需现场处理故障的，应 24 小时内到达采购人指定现场排除故障。 8.质保期外维修响应时间：如果系统出现故障，在接到维修服务的请求后，成交供应商工程师应在 2 小时内作出响应，6 小时内进行电话指导、网上诊断协助排除故障。必要时，在 48 小时内到达现场，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在 5 个工作日内解决或提出明确解决方案（具体以维保合同为准）。 9.微信售后报修服务：快速输入相关问题及所在区域进行在线保修，服务人员实时在线提供客服专线报修。 10.微信问题查询服务：提供问题查询及解决方案，现场完成简单故障的快速修复指导。 11.为确保货物质量及原厂品质，成交供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证原件、供货证明原件，否则采购人将不予验收通过。
付款方式	1.预付款；合同生效、担保措施生效以及实施条件具备后 15 个工作日内，支付合同总金额的 30%；项目实施完毕且验收通过后，支付至合同总金额的 100%。 2.采购人付款前，成交供应商应向采购人开具等额有效的增值税发票，采购人未收到合格有效发票的，有权不予支付相应款项直至成交供应商提供合格发票，并不承担延迟付款责任。发票认证通过是付款的必要前提之一。 3.付款方式：银行转账。
履约保证金	1.履约保证金金额：成交金额的 5％。（若成交供应商被认定为中小企业的，履约保证金数额将按成交金额的 2%收取） 2.履约保证金递交方式：银行转账、电汇、网上支付、支票、汇票、本票、保函等非现金形式。 3.履约保证金递交时间：签订合同前 5 个工作日内由成交供应商转入采购人指定保证金账户。 4.履约保证金退还：履约完成并验收合格后无质量问题，成交供应商提供《政府采购项目履约保证金退付意见书》及《政府采购项目合同验收报告》，向采购人提出书面申请退还，采购人在收到申请后十五个工作日内以银行转账方式无息退还。保证金指定账户： 开户名：广西工业职业技术学院 开户行：广西北部湾银行南宁市衡阳路支行

	账　号：1702012200017200
报价要求	供应商须就本项目需求清单中的所有实施内容作完整报价。总报价包括但不限于采购标的及相关配件的价格、运输费用、安装调试费用、安全文明施工费、系统对接费、项目技术支持费、项目使用培训费用、派出技术人员的交通费、住宿费、伙食及通信补助费、税金、售后服务费及其他所有可能发生的一切费用。合同实施时，采购人将不予支付成交供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在总报价中。
规范标准	采购标的需执行的国家标准、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。
验收标准及要求	1.验收依据 按合同要求、成交供应商的项目响应文件及国家标准进行验收。 2.验收标准 （1）所有采购标的均已运输至指定地点，并安装调试完毕。 （2）采购文件采购需求及采购合同约定的附件、工具、技术资料等齐全；提供项目相关使用说明书、合格证。 3、验收要求 （1）验收过程中所产生的一切费用均由成交供应商承担，报价时应考虑相关费用。 （2）采购人可以根据采购项目具体情况自行组织验收，如委托第三方机构组织实施的，由验收小组对照采购文件的技术参数要求核对检验，如不符合采购文件的技术参数要求的，按合同约定执行，成交供应商承担所有责任和费用。采购人保留进一步追究责任的权利。 ①验收活动开始前，成交供应商应对货物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。 ②因验收不合格的，需要再次组织验收的，由此产生相关成本费用由成交供应商承担。 （3）验收时成交供应商提供验收文档，具体如下：技术方案、实施方案、售后服务方案、培训方案、测试文档、使用说明书、电子文档（如有）等。 （4）对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求，以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，成交供应商承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。 （5）项目验收过程中，需委托第三方检测机构介入的，费用由成交供应商另行承担。 （6）在验收过程中发现成交供应商有违约问题，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。 （7）成交供应商提交服务成果前应对提交的服务成果作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随服务成果交给采购人。
特殊说明	本项目不接受进口产品竞标，如供应商采用进口产品竞标则作无效响应处理。
核心产品	第47项产品“新能源车安规检测系统”为核心产品。**据桂财采〔2016〕42号的规定，提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且最后报价最低的参加评审，最后报价相同的，由谈判小组根据供应商提供的产品技术参数、售后服务等方面综合评价更优的确定一个参加评审的供应商，其他响应文件无效。**
三、涉及项目的其他要求及说明	

其他说明	供应商可结合项目实际提供技术方案、安装调试实施方案。

注：

（一）谈判小组根据与供应商谈判情况可能实质性变动的内容，包括采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款；

（二）偏离认定说明

供应商根据采购需求中技术参数为基准，填写技术响应表，对于技术响应表或证明材料与技术参数不符的，按如下规定：

（1）实质性参数要求提交证明材料的，证明材料没有体现技术响应表中响应的内容的或未提供证明材料的，视为无效响应。非实质性参数要求提交证明材料的，证明材料没有体现技术响应表中响应的内容的或未提供证明材料的，视为负偏离。

（2）技术响应表中响应的内容与证明材料不一致的，以证明材料为准作为评审依据。

（3）同时出现以上两种情况的，按照（1）－（2）顺序认定。

（4）技术响应表与采购需求中技术参数比较有漏项的，如为实质性参数漏项，视为未响应；如为非实质性参数漏项，视为负偏离。

（5）对于区间涵盖值参数，例：电压“测量范围 3V-5V”，满足下限值更低或上限值更高则视为正偏离，例：响应为“测量范围 2V-5V”。如有一端负偏离，不管另一端如何，均视为负偏离，例：响应为“测量范围 4V-6V”。

（6）对于单边任意参数的要求，例“长度≥50cm”，若响应为 50cm 则视为无偏离，若响应为大于 50cm 的任意一个数值（不含本数）则视为正偏离；若响应小于 50cm，视为负偏离。

（7）对于单边任意参数的要求，例“长度≤50cm”，若响应为 50cm 则视为无偏离，若响应为小于 50cm 的任意一个数值（不含本数）则视为正偏离；若响应大于 50cm，视为负偏离。

（8）对于固定参数，响应与采购需求中技术参数一致，视为无偏离，其他均视为负偏离，此类参数无正偏离。

（9）如采购需求中技术参数有特殊要求与上述说明不一致的，以特殊要求为准。

附表 1

广西壮族自治区政府采购项目合同验收书（格式）

根据政府采购项目（采购合同编号：　　）的约定，我单位对（　项目名称　　）政府采购项目中标（或成交）供应商（　　公司名称　　）　提供的货物（或工程、服务）进行了验收，验收情况如下：

<table>
<tr><td colspan="2">验收方式：</td><td colspan="3">□自行验收　　□委托验收</td></tr>
<tr><td>序号</td><td>名 称</td><td>货物型号规格、标准及配置等
（或服务内容、标准）</td><td>数量</td><td>金 额</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">合　　计</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">合计大写金额：　仟　佰　拾　万　仟　佰　拾　元</td></tr>
<tr><td>实际供货日期</td><td></td><td colspan="2">合同交货验收日期</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>验收具体内容</td><td colspan="4">（应按采购合同、采购文件、投标响应文件及验收方案等进行验收；并核对中标或者成交供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">验收小组意见</td><td colspan="4">验收结论性意见：</td></tr>
<tr><td colspan="4">有异议的意见和说明理由：
签字：</td></tr>
<tr><td colspan="5">验收小组成员签字：</td></tr>
<tr><td colspan="5">监督人员或其他相关人员签字：
或受邀机构的意见（盖章）：</td></tr>
<tr><td colspan="2">中标或者成交供应商负责人签字或盖章：
联系电话：　　年 月 日</td><td colspan="3">采购人或受托机构的意见（盖章）：
联系电话：　　年　月　日</td></tr>
</table>

备注：本报告单一式 2 份（采购单位、供应商各 1 份）。

附表 2

政府采购项目履约保证金退付意见书（参考）

供应商申请	项目编号：
	项目名称：
	该项目已于年月日验收并交付使用。根据合同规定，该项目的履约保证金期限于年月日已满，请将履约保证金（大写）人民币（小写）¥退付到达以下账户。 单位名称： 开户银行： 账　　号： 联系人及电话： 供应商签章： 年　　月　　日
采购人意见	退付意见：（是否同意退付履约保证金及退付金额） 联系人及电话：　　采购人签章 年　　月　　日
备注	

注：供应商凭经采购人审批的退付意见书到履约保证金收取单位办理履约保证金退付事宜。

附表 3

中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入（Y）	万元	500≤Y＜20000	50≤Y＜500	Y＜50
工业	从业人员（X）	人	300≤X＜1000	20≤X＜300	X＜20
	营业收入（Y）	万元	2000≤Y＜40000	300≤Y＜2000	Y＜300
建筑业	营业收入（Y）	万元	6000≤Y＜80000	300≤Y＜6000	Y＜300
	资产总额（Z）	万元	5000≤Z＜80000	300≤Z＜5000	Z＜300
批发业	从业人员（X）	人	20≤X＜200	5≤X＜20	X＜5
	营业收入（Y）	万元	5000≤Y＜40000	1000≤Y＜5000	Y＜1000
零售业	从业人员（X）	人	50≤X＜300	10≤X＜50	X＜10
	营业收入（Y）	万元	500≤Y＜20000	100≤Y＜500	Y＜100
交通运输业	从业人员（X）	人	300≤X＜1000	20≤X＜300	X＜20
	营业收入（Y）	万元	3000≤Y＜30000	200≤Y＜3000	Y＜200
仓储业	从业人员（X）	人	100≤X＜200	20≤X＜100	X＜20
	营业收入（Y）	万元	1000≤Y＜30000	100≤Y＜1000	Y＜100
邮政业	从业人员（X）	人	300≤X＜1000	20≤X＜300	X＜20
	营业收入（Y）	万元	2000≤Y＜30000	100≤Y＜2000	Y＜100
住宿业	从业人员（X）	人	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	营业收入（Y）	万元	2000≤Y＜10000	100≤Y＜2000	Y＜100
餐饮业	从业人员（X）	人	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	营业收入（Y）	万元	2000≤Y＜10000	100≤Y＜2000	Y＜100
信息传输业	从业人员（X）	人	100≤X＜2000	10≤X＜100	X＜10
	营业收入（Y）	万元	1000≤Y＜100000	100≤Y＜1000	Y＜100
软件和信息技术服务业	从业人员（X）	人	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	营业收入（Y）	万元	1000≤Y＜10000	50≤Y＜1000	Y＜50
房地产开发经营	营业收入（Y）	万元	1000≤Y＜200000	100≤X＜1000	X＜100
	资产总额（Z）	万元	5000≤Z＜10000	2000≤Y＜5000	Y＜2000
物业管理	从业人员（X）	人	300≤X＜1000	100≤X＜300	X＜100
	营业收入（Y）	万元	1000≤Y＜5000	500≤Y＜1000	Y＜500
租赁和商务服务业	从业人员（X）	人	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	资产总额（Z）	万元	8000≤Z＜120000	100≤Z＜8000	Y＜100
其他未列明行业	从业人员（X）	人	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10

说明：上述标准参照《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），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只需满足所列指标中的一项即可。

第四章　竞争性谈判响应文件格式

一、资格性响应证明材料：

资格性响应证明文件封面格式

响 应 文 件

（资格性证明文件）

项目名称：_____.

项目编号：_____.

参与分标：____（单个项目没有多个分标的此处填写：1）。

采购代理机构：广西北投建信建设项目管理有限公司

供应商名称：_____；

联系电话：_____；

日期：_____年_____月_____日

目录

（1）供应商为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件扫描件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等），供应商为自然人的，提供身份证扫描件（必须提供）；

(2)供应商 2025 年以来任意年度的财务状况报告或供应商开户行出具的银行资信证明文件复印件或扫描件（格式自拟。财务状况报告的内容应包括：资产负债表、利润表、现金流量表，三缺一不可，三表可以是供应商自行编制也可以是第三方的审计报告。若为新成立的企业，请根据实际情况提供）（必须提供）；

(3)供应商 2026 年 6 月以来其中一个月的依法缴纳社保费的缴费凭证或依法免缴社保的证明复印件或扫描件（格式自拟）。（无缴费记录的，应提供由供应商所在地社保部门出具的《依法免缴社保费证明》；若为新成立的企业，请根据实际情况提供。格式自拟）（必须提供）；

（4）供应商 2026 年 6 月以来其中一个月的依法纳税的依法缴纳税费凭证或依法免缴税费的证明复印件或扫描件（证明材料为：供应商缴纳的增值税或企业所得税的凭据（或完税证明）等材料；无纳税记录的，应提供由供应商所在地主管税务部门出具的《依法免税证明》；若为新成立的企业，请根据实际情况提供。格式自拟）（必须提供）；

(5)具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料复印件或扫描件(格式自拟，如供应商的奖项证书或人员配置或机械设备或业绩或其他相关证明材料）（如有请提供）；

（6）供应商参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录及有关信用信息、前期服务情况的书面声明（格式见附件一，必须提供）；

（7）供应商直接控股、管理关系信息表；（格式见附件二，必须提供）

（8）谈判保证金交纳证明扫描件（须足额交纳）；（必须提供）

1.供应商为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件扫描件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等），供应商为自然人的，提供身份证扫描件（必须提供）；

2. 供应商 2025 年以来任意年度的财务状况报告或供应商开户行出具的银行资信证明文件复印件或扫描件（格式自拟。财务状况报告的内容应包括：资产负债表、利润表、现金流量表，三缺一不可，三表可以是供应商自行编制也可以是第三方的审计报告。若为新成立的企业，请根据实际情况提供）（必须提供）；

3. 供应商 2026 年 6 月以来其中一个月的依法缴纳社保费的缴费凭证或依法免缴社保的证明复印件或扫描件（格式自拟）。（无缴费记录的，应提供由供应商所在地社保部门出具的《依法免缴社保费证明》；若为新成立的企业，请根据实际情况提供。格式自拟）（必须提供）；

4. 供应商 2026 年 6 月以来其中一个月的依法纳税的依法缴纳税费凭证或依法免缴税费的证明复印件或扫描件【证明材料为：供应商缴纳的增值税或企业所得税的凭据（或完税证明）等材料；无纳税记录的，应提供由供应商所在地主管税务部门出具的《依法免税证明》；若为新成立的企业，请根据实际情况提供。格式自拟】（必须提供）；

5. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料复印件或扫描件 （格式自拟，如供应商的奖项证书或人员配置或机械设备或业绩或其他相关证明材料）（如有请提供）；

6. 供应商参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录及有关信用信息、前期服务情况的书面声明（必须提供）；

附件一

声　明（格式）

致：广西北投建信建设项目管理有限公司

我公司郑重声明：

1.在参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，我方对此声明负全部法律责任。

2.在参加本项目政府采购活动前不属于为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

供应商名称（并加盖供应商CA证书签章，自然人除外）：_____；

法定代表人或负责人或自然人或相应的委托代理人签字

（或加盖个人CA证书签章）：_____；

日　　期：_____：

7.供应商直接控股、管理关系信息表；

附件二

供应商直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
……				

注：

1.直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2.本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3.供应商不存在直接控股股东的，则填“无”。

供应商名称（电子签章）：

日期：　　年　月　　日

供应商直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
……			

注：

1.管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。

2.本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。

3.供应商不存在直接管理关系的，则填“无”。

供应商名称（电子签章）：

日期：　　年　月　　日

8.谈判保证金交纳证明扫描件（须足额交纳）（必须提供）。

二、价格文件、商务技术文件响应证明材料

价格文件、商务技术文件封面格式

响 应 文 件

（价格文件、商务技术文件）

项目名称：_____.

项目编号：_____.

参与分标：（单个项目没有多个分标的此处填写：1）。

采购代理机构：广西北投建信建设项目管理有限公司

供应商名称：_____；

联系电话：_____；

日期：_____年_____月_____日

目录

（1）报价表（格式见附件三，必须提供）；

（2）谈判书（格式见附件四，必须提供）；

（3）中小企业声明函或监狱企业的证明文件或残疾人福利性单位声明函【如供应商提供的货物全部由小型、微型企业制造的（中小微型企业划分标准按照《国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法〔2017〕》的通知》（国统字〔2017〕213 号）执行），供应商应如实声明并对出具声明函（请按附件六要求的格式填写）的真实性负责。中标、成交结果将同时公告该企业《中小企业声明函》，接受社会监督。供应商如为监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，请按附件要求的格式填写，否则不予享受优惠政策】（如有，请提供，格式详见附件五）；

（4）法定代表人（负责人)授权委托书原件和委托代理人身份证复印件或扫描件（格式见附件六，委托代理时必须提供）；

（5）法定代表人（负责人)的正面及反面身份证复印件或扫描件（必须提供）；

（6）技术、商务响应偏离情况说明表（格式见附件七，必须提供）；

（7）售后服务承诺书（内容可以是提供的切实可行的售后服务、免费技术培训方案、技术支持、故障解决方案、定期维护和优惠承诺等）（格式自拟，必须提供）；

（8）“货物采购需求”需提供的有效证明文件（《采购项目技术规格、参数及要求》要求提供的相关证明材料，如有要求，请按要求必须提供）；

（9）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料（如有，请提供）；

（10）供应商的信誉、荣誉证书（如有，请提供）；

（11）供应商质量管理和质量保证体系等方面的认证证书（如有，请提供）；

（12）节能产品证明文件、环保产品证明文件（如有，请提供）；

（13）供应商认为需要提供的有关资料（如有，请提供）

1. 报价表（必须提供）

附件三

报　价　表（格式）

项目名称：

项目编号：　　参与分标：

序号	标的名称	品牌、规格型号	生产厂家、产地	数量①	单位	单价②	单项合价（元）③=①×②	备注
1								
…								
合计：谈判总报价（人民币）金额大写：　　小写：								

注：（1）所有价格均用人民币表示，单位为元。

（2）报价包括本次采购范围内的货物和服务的价格、备品备件、工具、货物运抵指定交货地点、安装（含安装材料）、调试、培训、技术支持、售后服务的费用，质保期内免费维修、维护、软件升级、必要的保险、验收费用和各项税费等费用，供应商应综合考虑在报价中。

供应商名称（并加盖供应商 CA 证书签章，自然人除外）：_____；

法定代表人或负责人或自然人或相应的委托代理人签字

（或加盖个人 CA 证书签章）：_____；

报价日期：_____年_____月____日

2.谈判书（必须提供）；

附件四

谈 判 书（格式）

广西北投建信建设项目管理有限公司：

依据贵方（项目名称/项目编号）项目采购的谈判文件要求，我方（姓名和职务）经正式授权并代表本单位（谈判供应商名称、地址），提交电子响应文件一份。

1.资格证明文件；

2.价格文件、商务技术文件；

3.按竞争性谈判文件谈判供应商须知和采购需求提供的有关文件；

4.响应文件有效期：自响应文件提交截止时间之日起90日。

在此，授权代表宣布同意如下：

1. 将按竞争性谈判文件的约定履行合同责任和义务；

2. 已详细审查全部竞争性谈判文件，包括（补遗文件）（如果有的话）；

3. 同意提供按照贵方可能要求的与其谈判有关的一切数据或资料；

4. 与本谈判有关的一切正式往来信函请寄：

开户银行：_____ 账号/行号：_____；

电话/传真：_____ 电子函件：_____；

日期：_____年_____月____日

供应商名称（并加盖供应商CA证书签章，自然人除外）：_____；

法定代表人或负责人或自然人或相应的委托代理人签字

（或加盖个人CA证书签章）：_____；

附件五

3.中小企业声明函或监狱企业的证明文件或残疾人福利性单位声明函【如供应商提供的货物全部由小型、微型企业制造的（中小微型企业划分标准按照《国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法〔2017〕》的通知》（国统字〔2017〕213 号）执行），供应商应如实声明并对出具声明函（请按附件六要求的格式填写）的真实性负责。中标、成交结果将同时公告该企业《中小企业声明函》，接受社会监督。供应商如为监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，请按附件要求的格式填写，否则不予享受优惠政策】（如有，请提供，格式详见附件五）；

附件五

中小企业声明函（货物类，格式）

本公司（联合体）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 （联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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行业）行业；制造商为（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；制造商为（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。

企业名称（并加盖供应商 CA 证书签章）：

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。

附表

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入（Y）	万元	Y≥20000	500≤Y＜20000	50≤Y＜500	Y＜50
工业 *	从业人员（X）	人	X≥1000	300≤X＜1000	20≤X＜300	X＜20
	营业收入（Y）	万元	Y≥40000	2000≤Y＜40000	300≤Y＜2000	Y＜300
建筑业	营业收入（Y）	万元	Y≥80000	6000≤Y＜80000	300≤Y＜6000	Y＜300
	资产总额（Z）	万元	Z≥80000	5000≤Z＜80000	300≤Z＜5000	Z＜300
批发业	从业人员（X）	人	X≥200	20≤X＜200	5≤X＜20	X＜5
	营业收入（Y）	万元	Y≥40000	5000≤Y＜40000	1000≤Y＜5000	Y＜1000
零售业	从业人员（X）	人	X≥300	50≤X＜300	10≤X＜50	X＜10
	营业收入（Y）	万元	Y≥20000	500≤Y＜20000	100≤Y＜500	Y＜100
交通运输业 *	从业人员（X）	人	X≥1000	300≤X＜1000	20≤X＜300	X＜20
	营业收入（Y）	万元	Y≥30000	3000≤Y＜30000	200≤Y＜3000	Y＜200
仓储业*	从业人员（X）	人	X≥200	100≤X＜200	20≤X＜100	X＜20
	营业收入（Y）	万元	Y≥30000	1000≤Y＜30000	100≤Y＜1000	Y＜100
邮政业	从业人员（X）	人	X≥1000	300≤X＜1000	20≤X＜300	X＜20
	营业收入（Y）	万元	Y≥30000	2000≤Y＜30000	100≤Y＜2000	Y＜100
住宿业	从业人员（X）	人	X≥300	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	营业收入（Y）	万元	Y≥10000	2000≤Y＜10000	100≤Y＜2000	Y＜100
餐饮业	从业人员（X）	人	X≥300	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	营业收入（Y）	万元	Y≥10000	2000≤Y＜10000	100≤Y＜2000	Y＜100
信息传输业 *	从业人员（X）	人	X≥2000	100≤X＜2000	10≤X＜100	X＜10
	营业收入（Y）	万元	Y≥100000	1000≤Y＜100000	100≤Y＜1000	Y＜100
软件和信息技术服务业	从业人员（X）	人	X≥300	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	营业收入（Y）	万元	Y≥10000	1000≤Y＜10000	50≤Y＜1000	Y＜50
房地产开发经营	营业收入（Y）	万元	Y≥200000	1000≤Y＜200000	100≤Y＜1000	Y＜100
	资产总额（Z）	万元	Z≥10000	5000≤Z＜10000	2000≤Z＜5000	Z＜2000
物业管理	从业人员（X）	人	X≥1000	300≤X＜1000	100≤X＜300	X＜100
	营业收入（Y）	万元	Y≥5000	1000≤Y＜5000	500≤Y＜1000	Y＜500
租赁和商务服务业	从业人员（X）	人	X≥300	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10
	资产总额（Z）	万元	Z≥120000	8000≤Z＜120000	100≤Z＜8000	Z＜100

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
其他未列明行业 *	从业人员（X）	人	X≥300	100≤X＜300	10≤X＜100	X＜10

说明：

1.大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只需满足所列指标中的一项即可。

2.附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3.企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

监狱企业的证明文件【供应商如为监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予享受优惠政策】；

残疾人福利性单位声明函【符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，请按附件要求的格式填写，否则不予享受优惠政策】；

残疾人福利性单位声明函（格式）

本单位郑重声明，根据《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）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（并加盖供应商 CA 证书签章）：

日　期：

4. 法定代表人（负责人）授权委托书原件和委托代理人身份证复印件或扫描件（委托代理时必须提供）；

附件六

法定代表人（负责人）授权委托书（格式）

广西北投建信建设项目管理有限公司：

兹授权_____同志为我公司参加贵单位组织的（项目名称、项目编号）竞争性谈判采购活动的委托代理人，全权代表我公司处理在该项目活动中的一切事宜。代理期限从_____年___月___日起至_____年___月日止。

供应商名称（并加盖供应商 CA 证书签章）：_____；

法定代表人（负责人）签字或加盖个人 CA 证书签章：_____；

签发日期：_____年____月___日

附：委托代理人工作单位：_____；

职务：_____ 性别：_____；

身份证号码：_____；

粘贴委托代理人的正面及反面身份证复印件或扫描件

5.法定代表人（负责人）的正面及反面身份证复印件或扫描件（必须提供）；

6. 技术、商务响应偏离情况说明表（必须提供）；

附件七

技术、商务响应偏离情况说明表（格式）

项目名称：

项目编号：　　参与分标：

序号	标的名称	竞争性谈判文件要求	响应文件具体响应承诺	响应/偏离	说明
一、技术部分					
…					
二、商务部分					
序号	商务条款	竞争性谈判文件要求	响应文件具体响应承诺	响应/偏离	说明
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

说明：（1）应写明竞争性谈判响应文件对商务与技术要求的响应和偏离情况；

（2）应对照竞争性谈判文件“第三章《采购项目技术规格、参数及要求》”参与分标的第一项“项目要求及技术需求”和第二项“商务要求”，逐条说明所提供货物和服务对竞争性谈判文件的技术、商务做出的实质性响应承诺，并申明技术、商务条文的响应和偏离（无偏离、正偏离、负偏离）。

（3）特别对有具体商务、技术参数要求的，谈判供应商必须提供对应的详细响应承诺。如果仅注明“符合”、“满足”或简单复制竞争性谈判文件要求，将导致谈判被拒绝。

（4）偏离认定说明

供应商根据采购需求中技术参数为基准，填写技术响应表，对于技术响应表或证明材料与技术参数不符的，按如下规定：

A.实质性参数要求提交证明材料的，证明材料没有体现技术响应表中响应的内容的或未提供证明材料的，视为无效响应。非实质性参数要求提交证明材料的，证明材料没有体现技术响应表中响应的内容的

或未提供证明材料的，视为负偏离。

B.技术响应表中响应的内容与证明材料不一致的，以证明材料为准作为评审依据。

C.同时出现以上两种情况的，按照 A-B 顺序认定。

D.技术响应表与采购需求中技术参数比较有漏项的，如为实质性参数漏项，视为未响应；如为非实质性参数漏项，视为负偏离。

E.对于区间涵盖值参数，例：电压“测量范围 3V-5V”，满足下限值更低或上限值更高则视为正偏离，例：响应为“测量范围 2V-5V”。如有一端负偏离，不管另一端如何，均视为负偏离，例：响应为“测量范围 4V-6V”。

F.对于单边任意参数的要求，例“长度≥50cm”，若响应为 50cm 则视为无偏离，若响应为大于 50cm 的任意一个数值（不含本数）则视为正偏离；若响应小于 50cm，视为负偏离。

G.对于单边任意参数的要求，例“长度≤50cm”，若响应为 50cm 则视为无偏离，若响应为小于 50cm 的任意一个数值（不含本数）则视为正偏离；若响应大于 50cm，视为负偏离。

H.对于固定参数，响应与采购需求中技术参数一致，视为无偏离，其他均视为负偏离，此类参数无正偏离。

I.如采购需求中技术参数有特殊要求与上述说明不一致的，以特殊要求为准。

供应商名称（并加盖供应商 CA 证书签章，自然人除外）：_____；

法定代表人或负责人或自然人或相应的委托代理人签字（或加盖个人 CA 证书签章）：_____；

7. 售后服务承诺书（内容可以是提供的切实可行的售后服务、免费技术培训方案、技术支持、故障解决方案、定期维护和优惠承诺等）（格式自拟，必须提供）；

8. “货物采购需求”需提供的有效证明文件（《采购项目技术规格、参数及要求》要求提供的相关证明材料，如有要求，请按要求必须提供）；

9. 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料（如有，请提供）；

10. 供应商的信誉、荣誉证书（如有，请提供）；

11. 供应商质量管理和质量保证体系等方面的认证证书（如有，请提供）；

12. 节能产品证明文件、环保产品证明文件（如有，请提供）；

13.谈判供应商认为需要提供的有关资料。

第五章　政府采购合同（格式）

广西壮族自治区政府采购合同

合同名称：
合同编号：

采购人（甲方）广西工业职业技术学院

供 应 商（乙方）：_____.

签订合同地点：
签订合同时间：_____.

合同使用说明：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，按照竞争性谈判文件规定条款和成交供应商竞争性谈判响应文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

采购合同文本

广西壮族自治区政府采购合同

合同编号：

采购人（甲方）广西工业职业技术学院

采购计划号：_____；

供 应 商（乙方）：_____；

项目名称和项目编号：_____【_____】

签订地点：_____ 签订时间：_____.

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，按照竞争性谈判文件（以下简称“谈判文件”）规定条款和成交供应商竞争性谈判响应文件（以下简称“响应文件”）及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1.供货一览表（ 分标）

序号	标的名称	厂家、品牌 规格型号	技术参数、性能、配置	数量 ①	单位	单价 ②	单项合价金额 ③=①×②
1							
2							
…							
人民币合计金额（大写）				（小写）			

2.合同合计金额包括本次采购范围内的货物和服务的价格、备品备件、工具、货物运抵指定交货地点、安装（含安装材料）、调试、培训、技术支持、售后服务的费用，质保期内免费维修、维护、软件升级、必要的保险、验收费用和各项税费等费用。对于本文件中未列明，而乙方认为必要的费用也需列入总报价。在合同实施时，甲方将不予支付乙方没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在总报价中。如谈判文件、响应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谈判文件、响应文件和承诺相一致。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、未经使用的原装产品，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.乙方应按谈判文件规定的时间或响应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、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谈判文件、响应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.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。

4.货物的运输方式：不限。

5.乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：本合同交付产品不接受损耗，由乙方自行为其产品运输办理相关保险。

6.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。

7.货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

8.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。

第五条　交付

1.交付使用时间：自合同签订之日起　　个工作日内交付货物并完成所有的安装及调试；地点：广西贵港市采购人指定地点（贵港校区：广西贵港市港北区桂林路 1118 号）。

2.乙方提供不符合谈判文件、响应文件和本合同规定的货物和相关证明材料，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. 甲方对乙方提交的货物依据谈判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、说明书符合谈判文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。

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：__广西工业职业技术学院南宁校区、贵港校区（南宁校区：南宁市西乡塘区秀灵路 37 号；贵港市港北区桂林路 1118 号）__。

第七条　付款方式

1.资金性质；预算内资金。

2.付款方式为：

（1）合同生效、担保措施生效以及实施条件具备后 15 个工作日内，支付合同总金额的 30%；项目实施完毕且验收通过后，支付至合同总金额的 100%。

（2）采购人付款前，成交供应商应向采购人开具等额有效的增值税发票，采购人未收到合格有效发票的，有权不予支付相应款项直至成交供应商提供合格发票，并不承担延迟付款责任。发票认证通过是付款的必要前提之一。

第八条　履约保证金

☐本项目不收取履约保证金。

☑本项目收取履约保证金。

1.履约保证金金额：成交金额的 5%。（若成交供应商被认定为中小企业的，履约保证金数额将按成交金额的 2%收取）。

2.履约保证金递交方式：银行转账、电汇、网上支付、支票、汇票、本票、保函等非现金形式。

3.履约保证金递交时间：签订合同前 5 个工作日内由成交供应商转入采购人指定保证金账户。

4.履约保证金退还：履约完成并验收合格后无质量问题，成交供应商提供《政府采购项目履约保证金退付意见书》及《政府采购项目合同验收报告》，向采购人提出书面申请退还，采购人在收到申请后十五个工作日内以银行转账方式无息退还。保证金指定账户：

开户名：广西工业职业技术学院

开户行：广西北部湾银行南宁市衡阳路支行

账　号：1702012200017200

第九条　税费本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十条　质量保证及售后服务

1. 乙方应按谈判文件规定及响应文件承诺的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。乙方提供货物的质量保证期按交货验收合格之日起计算（期限见《采购需求》中的要求）。在保证期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，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：由甲乙双方合议定价。

（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. 如在使用过程中出现故障，乙方在接到甲方通知后在 乙方响应文件中的承诺 作出响应； 乙方响应文件中的承诺 内进行电话、网上诊断协助排除故障，如需到达现场解决的，在 乙方响应文件中的承诺小时内到达甲方现场排除故障。重大问题或其他无法迅速解决的问题应在 5 个工作日内解决或提出明确解决方案（具体以维保合同为准）。

3.上述货物免费保修期为按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自货物验收合格之日起计算，产品质保期为　年（“技术参数要求”有要求的则按其要求）。若厂家质保期超过此年限的，在合同履行过程中按厂家规定执行。

4.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。

5.在质保期满后，根据双方协商另行签订维保合同。

6.因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。

7.免费送货上门，免费安装、免费调试，免费提供现场技术培训；其余按乙方承诺进行。

第十一条　调试和验收

1.验收依据

按合同要求、乙方的项目响应文件及国家标准进行验收。

2.验收标准

（1）所有采购标的均已运输至指定地点，并安装调试完毕。

（2）采购文件采购需求及采购合同约定的附件、工具、技术资料等齐全；提供项目相关使用说明书、合格证。

3.验收要求

（1）验收过程中所产生的一切费用均由乙方承担，报价时应考虑相关费用。

（2）甲方可以根据采购项目具体情况自行组织验收，如委托第三方机构组织实施的，由验收小组对照采购文件的技术参数要求核对检验，如不符合采购文件的技术参数要求的，按合同约定执行，乙方承担所有责任和费用。甲方保留进一步追究责任的权利。

①验收活动开始前，乙方应对货物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。

②因验收不合格的，需要再次组织验收的，由此产生相关成本费用由乙方承担。

（3）验收时乙方提供验收文档，具体如下：技术方案、实施方案、售后服务方案、培训方案、测试文档、使用说明书、电子文档（如有）等。

（4）对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求，以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，乙方承担所有责任和费用，甲方保留进一步追究责任的权利。

（5）项目验收过程中，需委托第三方检测机构介入的，费用由乙方另行承担。

（6）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。

（7）乙方提交服务成果前应对提交的服务成果作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随服务成果交给甲方。

第十二条　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，更换不及时的按逾期交货处罚；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 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诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。若给甲方造成经济或声誉损失的，乙方除赔偿甲方损失，还应承担涉及货物金额 20%的违约金。

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%。

5.乙方未按本合同和响应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、工艺或材料的缺陷和其他质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从履约保证金中扣除，不足另补。

7.其他违约行为按违约货款额 5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十三条　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。

第十四条　合同争议解决、诉讼

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，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3.诉讼期间，本合同继续履行。

第十五条　合同生效及其他

1.合同经双方法定代表人（负责人)或授权代表（委托代理人）签字并加盖单位公章后生效。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处审批，并签订书面补充协议报广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处备案，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。

第十六条　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。

第十七条　签订本合同依据

1.谈判文件；

2.乙方提供的响应文件、应答文件；

3.成交通知书；

4.双方约定的其他合同文件。

第十八条　本合同一式伍份，具有同等法律效力，采购代理机构一份，甲乙双方各二份（可根据需要另增加）。

甲方（章） 年　月　日	乙方（章） 年　月　日
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人（负责人)：
委托代理人：	委托代理人
电话：	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：

开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
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：	
2.售后服务具体事项：	
3.保修期责任：	
4.其他具体事项：	
甲方（章） **年　月　日**	**乙方（章）** **年　月　日**

注：售后服务事项填不下时可另加附页

第六章　评审方法

一、评审原则

（一）谈判小组成员组成：本竞争性谈判采购项目的谈判小组由采购人代表和评审专家共三人单数组成，其中评审专家的人数不得少于谈判小组成员总数的三分之二。

（二）评审依据：以竞争性谈判文件和竞争性谈判响应文件为依据。

二、评审方法

（一） 评审时，应当将通过资格性审查和符合性审查各供应商的最后报价，按照由低到高顺序排序，当最后报价相同时，则依次按技术指标高优先、售后服务优先原则排序。

（二）评审中出现下列情形之一的，谈判小组应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

A.投标（响应）报价低于**全部通过符合性审查供应商**投标（响应）报价平均值65%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×65%，

B.投标（响应）报价低于通过符合性审查的**次低报价供应商**投标（响应）报价65%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×65%。

C.投标（响应）报价低于**采购项目最高限价65%的**，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×65%；

D.评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

谈判小组启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第A项至第D项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第C项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

（三）评审价为供应商的竞标报价进行政策性扣除后的价格，评审价只是作为评标时使用。最终成交人的成交金额＝竞标报价。

1.按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，供应商在其响应文件中提供《中小企业声明函》，且其所投标产品全部为小型或者微型企业产品的，对其最后报价给予 10%的扣除。

2.按照《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）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

3.按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

4.按照《关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的规定,供应商在其响应文件中提供《关于符合本国产品标准的声明函》（或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。当采购项目或者采购包中含有多种产品，且符合本国产品标准的产品成本之和占全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，对其最后总报价给予 20%的价格扣除。

（四）政策性扣除计算方法

（1）在货物采购项目中，供应商所投标全部货物由小型或者微型企业制造。对符合上述要求的供应商的竞标报价给予 10%的扣除，扣除后的价格为评审价，即评审价=竞标报价×（1-10%）。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评审价，即评标报价=投标报价×（1-4%）。除上述情况外，评审价=竞标报价。

（2）采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

（3）符合本国产品标准的产品成本之和占全部产品成本之和的比例达到 80%以上时。按照《关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的规定,当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，**即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除。即评审报价=最后报价×（1-20%）。除上述情况外，评审价=竞标报价。**

注：

①谈判小组应当按扣除后的报价由低到高进行排序，该扣除后报价仅作为评审报价排序，不作为合同签订报价，合同将按实际最后报价签订。

②适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

③在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进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。

④供应商满足本节第（1）项和第（2）项规定，可同时享受价格扣除，即评审报价==最后报价-【（最后报价*10%）+（本国产品总报价*20%）】

⑤供应商满足本节第（1）项和第（3）项规定，可同时享受价格扣除，即评审报价==最后报价-【（最后报价*10%）+（最后报价*20%）】

⑥本项目不接受进口产品。

⑦全部都是本国产品参与竞争时，本国产品不享受 20% 价格扣除。

（五） 采用最低评标价法；谈判小组应当从质量和服务均能满足竞争性谈判文件全部实质性响应要求的供应商中，按照最后报价由低到高顺序提出 3 名以上（含 3 名）成交候选人。

三、成交候选供应商推荐原则

（1）谈判小组应当从质量和服务均能满足竞争性谈判文件实质性响应要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序提出 3 名以上成交候选人。

（2）采购人应当确定谈判小组推荐排名第一的谈判供应商为成交供应商。

（3）排名第一的成交候选人放弃成交、因不可抗力提出不能履行合同，或者谈判文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，或信用信息记录不符合相关规定的，采购人可以确定排名第二的成交候选人为成交供应商或重新采购。

（4）第二成交候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交供应商或者重新组织采购。

附件：

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：.....邮编：

联系人：.....联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：.....邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：.....包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字（签章)：　　公章:

日期:

质疑函制作说明：

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称 1）1，生产厂为（厂名）2，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）3。（产品名称 1）的（关键组件）4 在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）5 在中国境内完成。

2.（产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　日

1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。