

在线询价采购文件

项目名称：新能源整车实训室

采购单位：南宁市第一职业技术学校

2025 年 7 月

一、项目预算

项目预算总金额为人民币玖拾捌万伍仟元整（998500.00 元）。
供应商的报价不得超出项目预算，否则按无效响应处理。

二、项目要求和期要求

在货物质保期限内，成交供应商应严格遵守需求文件要求及合同约定，保证采购人产品合格及正常使用。

自合同签订之日起 30 日内完成交货并安装完毕，并达到交付采购人使用标准。

三、报价及其它要求

1. 本项目为在线询价，标“▲”号的内容均为实质性条款，不允许出现负偏离，否则按无效响应处理。

2. 竞标时，供应商须提供所有需要提供产品均符合技术参数要求的承诺函，并加盖供应商公章。

3. 竞标产品必须为全新原厂原装产品，不接受出厂后加装。成交供应商所提供的产品、资料等要满足采购需求相应标准，供货时出具制造商针对本项目的产品售后服务承诺函以及供货证明原件，避免假冒伪劣产品。对不能满足参数要求虚假响应，或者无法正常交货影响采购人办公使用的，采购人可不予验收并将上报监督管理部门处理，所造成的损失由成交供应商自行承担。

4. 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕

19 号) 的规定, 本项目采购的产品如属于节能产品政府采购品目清单内产品的, 供应商的竞标货物必须使用政府强制采购的节能产品, 竞标时须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的有效的节能产品认证证书复印件并加盖供应商公章, 否则响应文件作无效响应处理。

5. 供应商在参与竞标报价前需仔细阅读项目采购的技术及商务要求, 评估自身履约能力, 谢绝恶意低价、不按要求报价、中标后无故放弃、不按合同履行等违约行为。对出现此类行为的成交供应商, 将根据在线竞价违约处理规则, 依法依规提请政采云平台进行处罚, 并保留依法追究违约责任的权利, 供应商的违约行为列入不良记录记入政府采购诚信档案。

6. 结果公示期内若有其他供应商质疑情况下, 成交供应商必须提供与标书技术要求及功能符合的佐证材料至用户处与标书文件核对, 协助质疑答复。如出现所提供佐证材料不符采购要求, 导致质疑成立, 影响采购结果的, 均视为虚假应标处理并根据采购法及标书要求追究法律责任。

二 货物需求一览表

货物需求一览表							
标段		新能源整车实训室					
采购清单及货物参数	序号	采购货物名称	单位	数量	货物参数	分项预算合计(元)	中小企业划分标准所属行业名称(行业名称及划分见本章附件2)
	1	教学实训整车1	台	4	▲一、该设备必须以五菱新能源汽车为基础经过教学改装，满足新能源专业教学实训，主要参数如下： 1、车身结构：5门4座两厢车； 2、续航：≥205公里； 3、能源类型：纯电动； 电池快充时间：0.58小时； 4、电车慢充时间：4.8小时； 5、车身尺寸约(mm)：3064*1493*1614； 6、电池能量(kWh)：16.2； 7、电机类型：永磁/同步； 8、电动机总功率(kW)：≥30； 9、电动机总马力(Ps)：≥41； 10、此设备只做为教学实训用，不做其它用途 二、为满足教学实训要求，该设备必须以五菱新能源汽车为基础经过改造，改造后要接加入智能教学交互实训板，智能教学交互实训板搭载了智能教学云平台，智能教学云平台技术要求如下： 1、总体概述 1.1. 智能教学云平台系统基于教师及学生两个角色点出发，为减轻教师的管理及教学负担，建立教学资源的建设、应用、管理，共建共享机制，将优质教学资源进行共享，为教师备课、教师培训、学生自主学	272000	

				习提供优质资源服务。本系统既便于教师备课授课，也便于学生自主自学成长和知识扩展。包含现有新能源汽车及传统汽车教学资源的各种表现形式。 ▲1. 2. 包括文档类教学、视频类播放教学、教学课件、技术资料、维修手册、汽车原车电路图、实训台使用教学视频，教学试卷考核等。为满足用户使用管理资源的需求，提供多种登录方式，包括微信小程序，手机网页，电脑 PC，手机 APP 端。 1. 3. 用户管理：用户类型分为学生、教师、机构端三种类型；用户权限：学生只能通过手机注册帐号进入前台模式浏览资源；教师、机构端均可进入前台与后台管理模式；教师、机构端进入后台时可进行班级管理、内容管理、在线考试管理、用户管理、系统管理、数据管理等。 ▲1. 4. 内容管理：平台系统具有资源内容管理功能，能让教师根据自有的教案资源进行上传以实现自己的教学策略；提供点播课程及直播课程创建模板，教师用户自主便捷地创建课程模块，例如课程名称，课程分类、课程讲师选择、是否收费、课程上架有效期限选择、课程章节等项目信息。（响应文件中需提供该功能软件截图） 1. 5. 在线考试管理：具有成绩管理功能，老师可以查看对应学生考试的成绩，并且可以导出考试成绩；具有试卷管理功能：新建试卷：填写试卷分类、试卷名称、试卷简介，选择评卷方式（自动/人工），作答时长；通过全部题型分类展示对应试题列表；进入题库列表选择试题，支持批量选择。试卷导入：支持导入试卷；批量导入试卷，点击“上传试卷”即可导入试卷；导入试卷需提前下载试卷模板。具有题库管理功能，老师可以在后台进行新增试卷，支持新增多种客观题型：单选题、多选题、判断题、填空题、问答题；新增元素：试题类型、试题分类、难度、题干、试题答案、试题解析（支持添加视频解答）。试题导入：支持导入试题；批量新增题目，点击“上传试题”即可导入试卷；导入试题需下载试题模板；题库列表支持删除试题；具有试卷成绩管理功能，展示学生信息，考试名称、类型、内容、考试时间、得分，支持导出考试成绩报表。 ▲1. 6. 班级管理：显示当前老师创建的所有班级信息：包括班级名称、班级人数、班级邀请码；班级添加：支持批量或单个添加班级；支持班级分类；支持班级收费类型或免费类型；支持班级是否对外公开；显示当前老师创建或管理的所有班级信息：包括班级		
--	--	--	--	--	--	--

				名称、班级人数；班级创建者或班级管理员可以邀请用户或删除用户。显示所有学员信息列表；支持用户自主注册；支持手动批量导入学员或删除学员；支持把学员分组管理。显示所有学员学习记录，支持导出学员学习记录导出。（响应文件中需提供该功能软件截图） ▲1.7. 数据中心管理：具有课时学习量统计功能：记录分析每个用户对每个课时的学习进度，如：课时总时长，用户在线观看时长，学习时间；具有统计用户学习日报表功能：记录用户每日学习汇总，如：课程课程量，在线观看时长；具有课程观看量统计功能：统计每个课程的总学习人数（人次/人数）、课程总时长，用户实际观看总时长。（响应文件中需提供该功能软件截图） 二、前端功能 1、门户首页： 1.1. 注册：用户通过手机号获取验证码进行注册 1.2. 登录：用户可通过密码或手机验证码进行登录 1.3. 点播中心：点播列表、详情；分类分页列出；课程搜索 1.4. 直播中心：直播列表、详情；分类分页列出；课程搜索 1.5. 班级中心：班级列表、详情；分类分页列出 1.6. 机构中心：机构列表、详情；分页列出；机构搜索 1.7. 博客中心：博客列表、详情；分类分页列出；博客搜索； 1.8. 问答中心：问答列表、详情；分类分页列出；问答搜索； 1.9. 新闻资讯：新闻资讯列表、详情；分类分页列出；分栏列出 1.10. 超级会员：超级会员可以根据运营需求设置分为月度、季度、年度会员 1.11. 机构入驻：面向企业主体或培训机构主体开放入驻，点击“机构入驻”提交资料即可在平台招聘老师和招生开课 1.12. 讲师入驻：12.1. 面向用户开发入驻，点击“讲师入驻”即可在平台申请讲师；12.2. 讲师在平台授课需要通过申请入驻并经过管理后台审核通过后才能进行讲课 2、课程点播+直播： 2.1. 课程列表：展示所有课程的列表，点击某课程，进入课程详情页，支持分页		
--	--	--	--	---	--	--

				2.2. 课程排序：最新（默认），可后台自定义修改排序 2.3. 课程搜索：支持关键字或课程标题搜索课程 2.4. 课程分类：支持二级分类，可根据分类筛选课程 2.5. 基本信息：展示课程的基本信息；包括课程标题、课程介绍、所含课时、学习人数/报名人数、主讲老师以及课程价格 2.6. 讲师介绍：展示讲师基本信息，包括讲师头像、姓名、简介 2.7. 课程购买：在线下单（支持支付宝、微信）购买流程，若登陆购买，则可点击观看（直播课程显示直播状态和回放状态）；未登录或未购买触发登陆及购买 2.8. 课程评论：所有用户可以对课程内容进行的评价，管理后台可屏蔽或删除评论 2.9. 课程收藏：点击收藏按钮即可收藏课程，收藏后的课程在“我的收藏”中查看 ▲2.10. 学习统计：实时统计课程课时的学习进度，能统计到每个点播课时的学习时长 3、直播课程： 3.1. 课程学习：支持在线播放观看，课程可以设置观看有效期，有效期可以反复观看 3.2. 课程试看：展示课程大纲。支持某一节课试看，如点击收费章节则触发登陆及购买 3.3. 画质切换：自动切换播放模式，支持高清、标准、流畅等播放模式 3.4. 倍速播放：支持倍速播放模式，可拖拽进度条快速播放 3.5. 直播回放：直播自动转存，直播结束后支持回放 3.6. 投票问卷：支持开播时发起投票 3.7. 签到公告：支持开播前设置需要打卡签 3.8. 三分屏互动：同步白板窗口、主播真人开播实时画面，文字聊天窗口 3.9. 音视频连麦：支持语音开播和真人视频开播 3.10. 图文聊天：支持开播时老师/助教与学生发送图片、表情及文字聊天 3.11. 举手提问：支持开播时学生举手向老师提问 4、学生端用户中心 4.1. 我的课程：1). 展示已学和在学习课程（点播、直播）列表及文库列表；2). 排序默认展示最新学习的课程或文库；3). 记录上次学习位置和学习时间；4). 点击“进入学习”按钮可直接跳转课程学习页面 4.2. 我的考试：1). 展示已参加过的考试试卷列表，		
--	--	--	--	--	--	--

				点击“浏览”按钮可以查看试卷；2). 记录考试时间及交卷时间 4.3. 我的收藏：支持取消收藏；点击“进入学习”按钮可以跳转学习页面； 4.4. 学习记录：4.1. 展示已学的课程信息：包括课程标题、课时大纲；4.2. 记录已学的每个章节具体学习进度：包括学习时长、具体学习时间 4.5. 我的班级：包括班级名称、班级创建人、班级人数； 4.6. 我的考试：1). 展示我参加过的考试列表信息：包括试卷标题、考试时间、考试成绩；2). 点击“查看答案”按钮可查看试卷作答记录及正确答案 4.7. 修改密码：支持通过手机验证码方式修改登录密码 5、老师端讲师中心： 5.1. 试卷管理：新建试卷：1) 填写试卷分类、试卷名称、试卷简介，选择评卷方式（自动/人工），作答时长；2). 通过全部题型分类展示对应试题列表；进入题库列表选择试题，支持批量选择。 试卷导入：3). 支持导入试卷；批量导入试卷，点击“上传试卷”即可导入试卷；4). 导入试卷需提前下载试卷模板。 5.2. 题库管理：新建试题：1). 支持新增多种客观题型：单选题、多选题、判断题、填空题、问答题。2). 新增元素：试题类型、试题分类、难度、题干、试题答案、试题解析（支持添加视频解答）。试题导入：3). 支持导入试题；批量新增题目，点击“上传试题”即可导入试卷；4). 导入试题需下载试题模板；5). 题库列表支持删除试题。 5.3. 试卷成绩管理：展示考试者信息，考试名称、类型、内容、考试时间、得分，支持导出考试成绩报表 5.4. 点播课程：1). 显示当前老师发布的所有课程信息：包括课程标题、价格、上下架状态；2). 显示课程审核状态、审核失败的课程信息；3). 点击“新增课程”可发布新课程；4). 课程发布可选择收费或免费；5). 课程关联试卷；6). 支持修改课程信息。 5.5. 直播课程：1). 显示当前老师发布的所有课程信息：包括课程标题、价格、上下架状态；2). 显示课程审核状态、审核失败的课程信息；3). 点击“新增课程”可发布新课程；4). 课程发布可选择收费或免费；5). 课程关联试卷；6). 支持修开播时间及课程其他信息。 5.6. 开播设置：1). 设置开播场景，支持活动拍摄、		
--	--	--	--	--	--	--

				三分屏；2). 直播工具推荐，客户端下载地址提供，支持网页开播和客户端开播；3). 开播入口。 5. 7. 用户证书: 颁发的证书信息列表、证书用户名称、证书类型、证书地址，支持批量导出证书 班级列表: 显示当前老师创建的所有班级信息: 包括班级名称、班级人数、班级邀请码; ▲5. 8. 班级添加: 1). 支持批量或单个添加班级; 2). 支持班级分类; 3). 支持班级收费类型或免费类型; 4). 支持班级是否对外公开(平台或机构); 5). 公开班级, 用户可直接付费报名加入班级, 非公开班级需获得邀请才能加入; (应该是通过班级添加功能进行勾选添加) 5. 9. 我管理的班级: 1). 显示当前老师创建或管理的所有班级信息: 包括班级名称、班级人数; 2). 班级创建者或班级管理员可以邀请用户或删除用户。 5. 10. 学员分组: 支持按不同类目把学员分组管理 6、端机构中心: 6. 1. 添加试卷: 1). 编辑试卷基本信息, 填写试卷名称、试卷简介、试卷分类, 作答时长; 2). 支持讲师和机构添加试卷, 讲师可以添加个人试卷, 平台也可以添加机构试卷 6. 2. 试卷上传: 支持模板导入试卷, 模板编辑好试卷直接导入平台 6. 3. 试卷分类: 1). 填写所属上级和分类名称, 共可增加多级分类; 2). 支持新增分类或删除分类 6. 4. 试卷审核: 对机构旗下所属讲师发布的试卷进行审核 6. 5. 成绩管理: 展示机构学员考试成绩, 支持搜索查询指定学员成绩, 支持成绩报表导出 6. 6. 添加试题: 1). 支持由讲师或机构新增试题, 支持新增多种客观题型: 单选题、多选题、判断题, 问答题; 2). 支持试题二次编辑修改, 删除; 3). 支持模板导入试题 6. 7. 分类设置: 机构可自定义设置机构课程分类, 机构旗下讲师可使用机构设置的分类或使用总平台课程分类 6. 8. 课程审核: 对机构旗下所属讲师发布的课程进行审核; 旗下讲师上传发布的课程需要经过机构管理后台审核 6. 9. 课程添加: 1). 讲师可以添加自己的课程, 也支持机构添加机构课程; 2). 课程基本信息设置编辑; 可设置课程快进控制、课程打卡设置、增加课程证书; 3). 机构添加的课程无须经过总平台审核, 添加后默		
--	--	--	--	--	--	--

				认审核通过 三、后端功能（管理后台） 1、运营概况： 1.1. 概况总览：待办事项：需要审核的课程、试卷、讲师等 1.2. 核心数据：用户总注册量数据、订单信息、讲师收入、活跃用户 1.3. 当前学习人数、登录人次、近 7 天访问量，访问地域维度 2、试卷管理： 2.1. 列表管理：1). 展示所有试卷信息：试卷属性（平台/机构）、试卷标题、作者名称、分类、价格，上下架状态；2). 后台二次编辑操作按钮、购买人数/学习人数编辑、下载量/收藏量编辑；3). 上下架、禁用，排序调整（前台展示排序）；4). 试卷购买人数、学习人数统计信息展示。 2.2. 审核管理：1). 展示待审核试卷列表及待审核试卷信息；2). 后台直接对待审核试卷编辑操作按钮，审核按钮； 2.3. 成绩管理：1). 显示试卷详细信息：试卷名称、考试者名称、考试时间、考试结束时间、评卷状态、得分；2). 后台可点击“详情”按钮进入某张试卷查看试卷详情：试卷内容、考试者作答明细；3). 支持导出考试记录报表。 2.4. 试卷推荐：后台编辑添加在前台试卷列表页展示推荐的试卷 2.5. 科目管理：试卷内容分类编辑，分类新增、修改、删除、禁用，支持添加多级分类 2.6. 班级考试：显示考试班级名称、考试试卷信息、考试者信息、得分情况		
2	教学实训整车 2	台	2	▲一、该设备必须以比亚迪新能源汽车为基础经过教学改装，满足新能源专业教学实训，主要参数如下： 1、车身结构：5 门 4 座两厢车； 2、续航：≥305 公里； 3、能源类型：纯电动； 电池快充时间：0.5 小时； 4、最高车速(km/h)：130 5、车身尺寸约（mm）：3780*1715*1540； 6、电池能量(kWh)：30.08； 7、电机类型：磷酸铁锂电池，刀片电池； 8、电动机总功率(kW)：≥55； 9、电动机总马力(Ps)：≥75； 10、中控屏：10.1 寸触摸屏；	199400	

				11、此设备只做为教学实训用，不做其它用途 二、为满足教学实训要求，该设备必须以比亚迪新能源汽车为基础经过改造，改造后要接入转向角度传感器交互实训板，转向角度传感器交互实训板的技术要求如下： 1、总体要求 该实训板以新能源汽车关键部件教学而设计，采用新能源汽车的转向角度传感器关键部件实物，根据教学和实训要求制作，并配套教学资源及上位机软件；对于汽车上使用的 CAN 通讯架构能够有基础的认知，满足新能源汽车转向角度传感器关键部件的结构及工作原理的展示和教学实训功能；另外适用于各类院校对新能源汽车关键部件教学检测的实训需求。 2、功能特点 2.1. 实训板采用新能源汽车的转向角度传感器关键零部件实物制作，可满足新能源汽车关键部件的结构及工作原理的展示和教学实训功能。 2.2. 实训板由新能源车系原厂转向角度传感器，转向角度传感器控制 ECU、7 英寸显示屏组成。 ▲2.3. 采用新能源车系原车转向角度传感器，传感器采用亚克力雕刻楔块，下置放步进电机，转动转角传感器可提供反向力矩。（响应文件中提供国家认可的检测机构出具的具有 CMA、CNAS 认证标识的测试报告复印件并加盖供应商公章。） ▲2.4. 留有无损检测端子，可以供万用表、示波器、CAN 盒分析报文和信号，并使用 12V 的标准进行端子供电。（响应文件中提供国家认可的检测机构出具的具有 CMA、CNAS 认证标识的测试报告复印件并加盖供应商公章。） ▲2.5. 面板上拥有关于 CAN 报文的基础知识、工作原理图等资源，能让使用者以图文的方式了解到汽车转向角度传感器的工作原理。（响应文件中提供国家认可的检测机构出具的具有 CMA、CNAS 认证标识的测试报告复印件并加盖供应商公章。） ▲2.6. 配备控制 ECU, 用于传感器感知、上位机决策、执行电机执行三大模块之间的数据交互。（响应文件中提供国家认可的检测机构出具的具有 CMA、CNAS 认证标识的测试报告复印件并加盖供应商公章。） 2.7. 配备迪文屏，可以直接以触屏的方式对实训板进行交互，操作简单易懂。 2.8. 上位机拥有人工操控模式、机器线控模式、考核模式；以循序渐进的方式对新能源汽车的转向角度传感器进行初步认知与学习。		
--	--	--	--	---	--	--

				▲2.9. 人工操控模式：手动转动转向角度传感器，上位机转角动画同步执行并显示当前获取到的转向角度值与转向速度值。（响应文件中提供国家认可的检测机构出具的具有 CMA、CNAS 认证标识的测试报告复印件并加盖供应商公章。） 2.10. 转动转角传感器时显示屏显示有对应的 CAN 报文数据，包含转向角度传感器状态信息、转向角度传感器标定情况、转向角度传感器转速和转向角度传感器转角位置信息，让使用者能够以强交互性的方式初次认知到实际传感器与获取到的 CAN 报文数据之间的关联。 2.11. 机器线控模式：在上位机软件中配备 ACC 自适应巡航的按键，点击按键以后自动进入自动巡航模式，显示屏显示对应的 S 形路况，转向角度传感器自动识别 S 形道路转向角度，并做出相对应的角度。 2.12. 每次开机之前转向角度传感器可自动回到零基础位置，方便每次开机操作。 2.13. 考核模式：让使用者自定义目标角度值，自行根据 CAN 协议解析比亚迪原厂数据，把十进制转换为十六进制输入期望角度值，输入到上位机程序中执行，让转角传感器执行期望角度值，以比对目标角度值与期望角度值的方式，考验使用者对于转向角度传感器的工作原理与 CAN 协议解析数据的掌握能力。 3、工艺要求 3.1. 主体外框采用钣金工艺加工而成，面板采用铝塑板制作，两边安装有提手； 3.2. 示教板尺寸（长×宽×高）：560mm*360mm*50mm。 4、可开展实训 4.1. 新能源汽车的转向角度传感器关键部件的基础认知与结构及工作原理的认知实训； 4.2. 检测与获取实训板的信号与供电实训； 4.3. CAN 通讯架构基础认知实训； 4.4. CAN 通讯报文的解析与执行实训		
3	教学实训整车 3	台	1	▲一、该设备必须以吉利新能源汽车为基础经过教学改装，满足新能源专业教学实训，主要参数如下： 1、车身类型：4 门 5 座三厢车 2、尺寸长×宽×高(mm)：≥4752×1804×1520 3、轴距(mm)：≤2700 4、最高车速(km/h)：≤150 5、电机类型：永磁同步 6、电动机最大马力(Ps)：136 7、电动机总功率(kW)：≥100 8、电动机总扭矩(N·m)：≤180	160000	

				9、前电动机最大功率(kW)：≥100 10、前电动机最大扭矩(N·m)：≤180 11、驱动电机数：单电机 12、电机布局：前置 13、CLTC 纯电续航里程(km)：410 14、电池类型：磷酸铁锂电池 15、电池容量(kWh)：≥46.11 16、电池充电时间：快充:0.5 小时/慢充:7.0 小时 17、快充电量(%)：80% 18、变速箱挡位个数：1 19、变速箱类型：固定齿比 20、驱动方式：前置前驱 21、前悬挂类型：麦弗逊式独立悬挂 22、后悬挂类型：扭力梁式非独立悬挂 23、转向助力类型：电动助力 24、车体结构：承载式 25、前制动器类型：通风盘式 26、后制动器类型：盘式 27、驻车制动类型：电子驻车 28、主动安全配置：ABS 防抱死、制动力分配(EBD/CBC 等)、刹车辅助(EBA/BAS/BA 等)、牵引力控制(ASR/TCS/TRC 等)、车身稳定控制(ESP/DSC/ESC 等)、胎压显示、安全带未系提示（前排） 29、被动安全配置：驾驶座安全气囊、副驾驶安全气囊、前排侧气囊、ISO FIX 儿童座椅接口 二、CAN 通讯基础知识实训板 1、总体要求 该示教板以新能源汽车关键技术教学而设计，采用新能源汽车的组合仪表关键部件实物，根据教学和实训要求制作，并配套教学资源及上位机软件；对于汽车上使用的新能源汽车关键技术CAN通讯架构能够有基础与进阶的认知，满足新能源汽车组合 仪表中涉及到的新能源汽车关键技术CAN通讯架构进行工作原理的展示和教学实训功能；另外适用于各类院校对新能源汽车组合仪表关键部件教学检测的实训需求。 2、功能特点 ▲2.1.实训板包括新能源车系原车的组合仪表，和 CAN 通讯基础实训系统,通过外接电路提供 12V 电源，可进行交互学习。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件） 2.2.学习系统设计内设置有原车仪表一致的仪表指示灯，学习系统一共包含 9 页内容，包含 27 个指示		
--	--	--	--	--	--	--

				灯。 ▲2.3. 学习系统按下启动按钮，上位机发送对应的报文驱动仪表上与之对应的指示灯点亮，按下停止按钮，对应的指示灯熄灭。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件） ▲2.4. 按下学习系统指示灯旁边解析按钮，即可显示指示灯对应的报文的 ID 号、字节位、因子和偏移量。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件） 2.5. 点击温度、胎压、电池 SOC 等按钮，仪表会显示九宫格按键，输入对应的目标值，会显示对应的数值，点击解析按钮会显示对应的 ID 号、字节位、因子和偏移量。 2.6. 点击车速、功率按钮仪表会显示九宫格按键，输入对应的目标值，原车仪表会显示对应的车速和功率，很好的进行互动学习。 2.7. 实训板上配备有开关信号按钮，能够在仪表上显示出对应的指示灯。能够让使用者了解到开关信号工作原理的展示和教学实训功能。 ▲2.8. 留有无损检测端子，可以供万用表、示波器、CAN 盒分析报文和信号，并使用 12V 的标准进行端子供电。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件） 2.9. 面板上拥有关于 CAN 报文的基础知识、工作原理图等资源，能让使用者以图文的方式了解到新能源汽车关键技术 CAN 通讯架构的工作原理。 2.10. 配备迪文屏，可以直接以触屏的方式对示教板进行交互，操作简单易懂。 3、工艺要求 3.1. 主体外框采用钣金工艺加工而成，面板采用铝塑板制作，两边安装有提手； 3.2. 示教板尺寸（长×宽×高）：≥560mm*360mm*50mm。 4、可开展实训 4.1. 新能源汽车的关键技术 CAN 通讯架构工作原理的展示和教学实训功能； 4.2. 检测与获取实训板的信号与供电实训； 4.3. CAN 通讯架构基础认知实训； 4.4. CAN 通讯报文的解析与执行实训 4.5. 开关信号的解析与执行实训		
4	白板	块	2	1. 白板尺寸：≥1200*2400mm 2. 材质：白板采用优质复合板结构，支架采用优良钢	2800	

					管 3.用途：双面白板		
5	教学一体机	套	1	一、整机设计 1. 整体采用包边设计，表面钢化玻璃在合金边框内，四角圆弧，双重保护，安全抗冲击。产品具有两个笔槽设计，分别在底部两端，支持触控笔吸附；具有前置挡板设计，保护前置接口及接入的设备。 2. 屏幕尺寸≥98 英寸，分辨率≥3840×2160，表面采用耐磨、防眩光、防划伤、高安全系数钢化玻璃。 3. 整机具备 2.1 声道音箱，前置≥2 个 20W 中高音音箱，后置≥1 个 20W 低音音箱, 额定总功率≥60W，支持单独听功能。 ▲4. 产品采用红外多点触控技术，需支持手指轻触式多点（不少于 20 点触控）互动体验，触摸免驱动，即插即用，需支持主流多种操作系统。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 5. 设备需支持 NFC 碰碰传功能：支持带有 NFC 功能的移动设备靠近 NFC 标签时可近场感应，能快速将其屏幕传至大屏，实现无线教学。 6. 具有触摸防遮挡功能，触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或单边遮挡后仍能正常触控书写和操作；触控连续响应无间断，有效识别≤2 毫米，触控精准度 32768x32768。 ▲7. 具有触摸悬浮菜单功能，需支持三指罗盘跟随，可通过三指调用此悬浮菜单到屏幕任意位置，需支持任意通道下无需点击物理按键，可随时调用计算器、日历等小工具。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 8. 具有五指熄屏功能，支持五指智能手势识别开关产品背光，操作者可在显示区域任意位置，任意信号下，通过五指按压屏幕实现对屏幕的开关，五指触控实现产品背光的关闭与开启。 9. 要求整机具有纸质护眼模式，包括素描、牛皮纸、宣纸、水彩纸等。 10. 需支持安卓系统启动后可自动启动内置 ops 系统，需支持无信号接收状态时能够自动熄屏，自动熄屏的时间间隔可选，支持定时开关机。 11. 产品处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过传输线连接至产品时，产品可智能识别外接电脑设备	28000		

				信号输入并自动开机；产品外接信号源时，支持自动跳转到外接信号源通道。 ▲12. 产品在任意通道下，支持手势识别调出板擦工具擦除批注内容，支持调整板擦工具的大小。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 13. 当设备切换到任何信号源下，均可通过 HDMI 输出接口将当前画面输出到其他显示设备上。 14. 需支持锁定屏幕触摸，可通过软件菜单（调试菜单）锁定屏幕触摸，锁定应用、锁定 USB。 ▲15. 内置触摸中控菜单，需支持信号源通道切换、背光、声音等，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取触摸菜单，方便快捷；（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） ▲16. 具有不少于 8 个前置物理按键，至少包含电源键、菜单、主页、信号源、音量等，按键具备明显标识；支持电源按键三合一功能，可选择关闭产品、内置电脑、节能等，具有供电保护功能。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） ▲17. 需支持侧边栏功能，支持无操作自动隐藏，侧边栏可设置返回、主页、任务、批注、信号源等功能调用，批注：需支持任意通道下使用，并可设置颜色和画笔大小，可选择二维码分享批注内容。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 18. 产品需支持环境感光功能，能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果；需支持开启护眼模式。 19. 内置安卓系统，系统版本不低于 14.0，内存不低于 4G，存储不低于 32G；需支持对内置电脑进行还原操作，可通过前置物理按键对内置电脑系统进行还原。 ▲20. 整机内置非独立的高清摄像头，摄像头像素≥ 1300 万，视角$\geq 118^\circ$，需支持阵列数字音频 MIC，支持调用，实现场景音视录制。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公		
--	--	--	--	--	--	--

				共服务平台的查询截图) 21. 支持无 PC 状态下, 支持无线投屏功能, 支持 APP 投屏、USB 发射器投屏、热点共享投屏三种模式, 支持手机、平板电脑、笔记本电脑多个终端无线投屏。 22. 需支持网络共享功能 (双系统单网口上网), 单根网线接入产品, 即可实现产品安卓系统和内置的电脑同时有线上网。 23. 内置无线网络模块, 采用全向信号收发设计, 支持无线网络连接。 ▲24. 需支持展板、会议功能, 可快速完成欢迎界面和会议主题设置, 全屏显示, 支持不少于 12 种模板, 可对欢迎文字的字体、大小、颜色进行编辑; 需支持会议签名功能, 并可扫码带走签名及模板。(响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图) 25. 无需借助 PC, 设备需支持一键进行硬件自检, 至少包括对系统内存、存储、设备温度、光感系统、内置电脑、网络、摄像头、麦克风等进行状态提示及故障提示, 支持一键优化。 26. 设备内置安卓教学辅助系统, 支持安装第三方 APP 软件并可以正常使用 APP 软件, 支持第三方 APP 安装阻断功能, 可限制未知来源的第三方 APP 安装。 27. 设备内置安卓教学辅助系统, 支持录屏, 录制分辨率支持 1080P、720P 可选。支持设置录制时间, 达到指定时间自动停止录制。 28. OPS 插拔式电脑: 采用插拔式架构, 针脚数$\geq$80pin, 屏体与插拔式电脑无单独接线; 处理器配置不低于 Intel Core i5; 内存不低于 8G; 硬盘不低于 256G-SSD 固态硬盘; 具有独立非外扩展接口: HDMI out$\geq$1 个、Mic in$\geq$1 个、LINE-out$\geq$1 个、USB 口$\geq$6 个, Rj45$\geq$1 个; 内置有线网卡和无线网卡。 二、白板软件 备课 1. 备课支持插入本地 PPT, 并保持原有格式无变化, 动效动画无丢失, 支持批注, 批注可设置保存; 支持显示保存在云端的课件信息, 可接收或忽略其他用户分享的课件。 2. 支持对课件进行分享、下载、重命名、移动、删除操作, 分享可按照手机号码及链接的方式进行分享, 链接分享形式支持设置文件有效期 (支持不少于永久、30 天、7 天等)、私密和公开的设置。 ▲3. 课件支持自动同步至云端, 支持设置课件自动保		
--	--	--	--	---	--	--

				存时间，至少可设置为 1 分钟、3 分钟、5 分钟、10 分钟、20 分钟、30 分钟等。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 4. 新建课件支持选择课件主题，提供预设课件主题，至少包含学科主题、创意主题，可在编辑课件的过程中更改。 5. 支持插入教学资源，可打开预置资源库，按照教材、年级、学科、知识进行筛选，并将选择的资源插入页面中，教师教学时可直接打开使用。 6. 支持插入和导出文件，可将制作的课件导出为课件、图片、pdf 格式；支持插入文本，可对文本进行字体、字号、颜色、对齐、缩进等多种设置；支持插入本地素材，包括视频、音频、图片、文档等多种格式。 7. 支持插入网页，可选择合适的网页内容，插入后点击可直接进入该网页进行浏览；支持插入表格，可设置表格行列、添加行列，可双击表格输入内容，支持自动换行；支持插入思维导图，提供思维导图、组织结构图、鱼骨图三种形式；支持插入各类预置形状，可对形状进行填充色、边框颜色及粗细、透明度的设置。 8. 支持同时打开多个课件窗口，支持新建课件页面，可拖动、移动、删除、复制页面；支持课件页面切换，提供淡入、推入、旋转、分割、交换、圆形、揭开等不少于 7 种形式的特效；支持顺序调整，支持应用到全部。 9. 支持对对象进行复制、剪切、粘贴、删除、置于顶层、置于底层、锁定、设置蒙层等操作。 ▲10. 支持插入工具，提供汉字、拼音、四线三格、尺规、几何、数学公式、函数、化学方程式、网络画板等学科工具，以及截图、幕布等通用工具。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 11. 支持对对象设置元素动画和播放顺序，提供进入（无效果、百叶窗、擦入、浮入、放大、旋转、掉落）、动作（无效果、闪烁、抖动、心跳、旋转、翻转）、退出（无效果、淡出、百叶窗、擦出、浮出、缩小、旋转、飞出）等不少于 20 种元素动画形式。 ▲12. 支持创建课堂活动，提供分类达人、选词填空、匹配能手等多种互动练习形式，可插入至页面中进行		
--	--	--	--	--	--	--

				游戏交互练习；支持通过模板制作个人活动，个人活动可保存至云端。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 授课： 1. 支持从备课状态一键进入授课状态，并可快速返回备课状态；支持交换底部索引栏，教师可根据授课时的站立位置选择与另一侧的按钮进行互换；支持将软件最小化，可将软件缩至状态栏。 2. 工具栏包括菜单、选择、笔、橡皮、工具、学科等功能；云课件支持导出分享功能，支持生成二维码分享，可使用微信扫码可预览、保存课件。 ▲3. 提供小黑板、截图、录屏、撤销、还原、放大镜、计时器、形状、思维导图、幕布、分屏、漫游等通用工具。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 4. 支持橡皮功能，可擦除书写的笔迹，可设置擦除的面积，可一键清空画布中的笔迹和形状。 5. 支持对象选择功能，选中的对象可进行形状、角度的调整，可进行置顶、克隆、删除等操作；支持书写功能，可设置硬笔、荧光笔、图章笔、纹理笔，可改变笔迹的粗细和颜色，支持最多十指同时书写。 ▲6. 支持语文、数学、英语、物理、化学、生物、历史、地理、道德与法治、科学、书法、音乐、美术、体育等不少于 14 种学科教学工具。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 7. 语文提供汉字、拼音工具；数学提供数学公式、函数、三角板、直尺、量角器、圆规、平面图形、立体图形工具；英语提供四线三格、音标、字母工具；物理提供公式和实验器具工具；化学提供元素周期表、化学方程式、实验器皿工具；生物提供人体结构、心脏结构、动物细胞图；历史提供中国历史朝代表；地理提供中国地图、世界地图；道德与法治提供礼貌用语、文明用语；科学提供各种动物卡通形象；书法提供兰亭集序、鹞鸽颂、九成宫醴泉铭、书法对联；音乐提供高音谱号、低音谱号、强音记号、弱音记号、升记号、重升记号、重降记号、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、全音符；美术提供各种世界		
--	--	--	--	---	--	--

				名画；体育提供各种运动简图。 ▲8. 数学画板功能：能在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开，方便老师配合课件内容进行讲解；提供不少于 500 个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 三、同屏软件 1. 支持手机、笔记本电脑等移动端通过自动搜索接收端设备和六位识别码两种方式无线连接到产品。 2. 支持将手机中的音视频文件无线推送至产品，并能进行播放和进行音量大小调节。 ▲3. 支持不少于 6 个投屏客户端图像画面对比展示，在产品上可以反向控制操作笔记本电脑上的内容，支持单击、双击、右键控制。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 4. 要求产品显示桌面可以实时同步到手机上，手机通过两个手指对产品桌面进行放大、缩小和漫游操作，方便手机端对产品进行远程控制。 5. 支持鼠标遥控器功能，通过软件一键进行鼠标左键、右键、上下滚轮滑动、触摸板操控等功能。 ▲6. Windows 客户端投屏至少支持桌面同步、镜像投屏和拓展投屏功能，点击功能会跳转至对应控制页面；Windows 客户端进入控制页面，支持调节投屏清晰度，至少支持超清、高清等标准。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 四、微课软件 ▲1. 支持对音源、分辨率、录制区域进行设置；录制音源至少支持仅系统、仅麦克风、系统与麦克风。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 2. 支持打开录课列表窗口，查看文件列表；支持打开云微课窗口，查看云端存储的文件列表。 ▲3. 支持倒计时功能，开始录制倒计时 3S 后开始录制；支持录制过程中，录制工具条不影响录制画面。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在		
--	--	--	--	---	--	--

				全国认证认可信息公共服务平台的查询截图) 4. 录制结束后, 支持弹出视频预览画面, 展示用户录制的整个视频, 可任意拖动进度条查看内容, 调整音量大小, 全屏播放。 5. 支持将录制的视频内容保存至本地硬盘; 并可将本地的录制文件上传到个人云端, 数据存储更方便、更安全。 ▲6. 支持对录制后的视频进行剪辑, 剪辑包括视频合并、视频剪切、视频预览、并且可以添加水印; 剪辑功能支持添加至少 25 字文字水印, 支持字号选择、透明度调整, 支持多种颜色, 水印显示位置可选择。 (响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图) 7. 支持打开录课列表窗口, 查看文件列表, 在录课列表的任意目录下对文件或文件夹进行移动、删除、重命名等操作, 可新建文件夹, 快速搜索文件或文件夹。 8. 支持将视频文件上传至云端存储; 支持在上传列表查看所有上传中的文件状态, 可进行暂停、开始、取消等操作。 9. 支持点击录课列表中的视频文件, 可预览播放; 支持打开云微课窗口, 查看云端存储的文件列表; 支持在云微课的任意目录下对文件或文件夹进行分享、下载、移动、删除、重命名等操作, 可新建文件夹, 快速搜索文件或文件夹。 10. 支持将云微课中的视频文件或文件夹下载至本地; 支持在下载列表中查看所有下载中的文件状态, 可进行暂停、开始、取消等操作; 支持分享功能, 包含手机号分享和链接分享, 被分享用户登录后可打开并查看分享文件。 五、教学管理软件 ▲1. 软件可最小化至任务栏或退出应用, 方便老师按照个人习惯使用; 需支持组件及应用, 默认显示天气组件, 并显示我的电脑、白板、传屏、展台、资源中心、我的云盘、文件快传、回收站等; 需支持快速调起白板、传屏、展台等应用; 需支持将任意路径下的文件一键发送至教学桌面。(响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图) 2. 可快速打开平台查看对应的资源中心及个人云盘; 教师的个人云盘存储空间不少于 50G, 教师可查看自己的个人资源、云微课、云课件; 教师可将本地		
--	--	--	--	---	--	--

				资源进行上传，也可将云端资源下载到本地。 ▲3. 支持查看 Windows 内的应用列表，可自动获取 Windows 系统内的应用，按名称由 A-Z 进行排列，可任意添加、移除应用到教学桌面上；支持预置多种桌面组件，包含推荐应用、天气、课表、日历、每日一言、时钟、欢迎语、我的云盘、资源中心、我的电脑、回收站、文件快传、白板、传屏、微课。可任意添加或移除组件，已添加到桌面上的组件可任意拖动改变位置。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） 4. 支持查看课程列表，至少包括常规课程、互动课程、直播课程；课表以日历的形式呈现，可直接切换点击日期查看对应的课程数量及列表。 5. 支持常规课程创建，可设置课程名称、上课日期、时间，选择班级、关联课件，设置课件自动打开时间。 6. 支持远程互动课程创建，可设置课程主题、开课日期、时间，设置成员加入课程自动上台、设置成员加入课程自动静音、设置课程密码、设置课程模式。 7. 支持直播课程创建，可在教育专属桌面直接打开平台并创建直播课程，创建完成后，在平台端可观看直播。 8. 支持对云端资源的文件/文件夹的操作，至少包含移动、重命名、分享、下载、删除、新建文件夹、刷新列表、搜索，也可通过文件名、文件更新时间、文件大小进行排序。 ▲9. 支持设置开启/关闭数据同步，开启后，所有数据均会自动上传至云端，异地登录后也可选择下载并覆盖原有数据；支持设置开启/关闭开机自启；开启后，设备开机则会直接打开教学桌面；关闭后，设备开机则不会打开教学桌面，用户可以选择通过点击图标再打开。（响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图） ▲10. 支持手机和大屏/电脑之间的文件互传，支持文件快传弹窗，用户可使用 app 扫码选择上传文件；也可选择电脑/大屏端文件进行下发，选择文件后刷新二维码弹窗，用户扫码带走文件，实现文件共享；支持查看上传的文件列表，查看文件名称、上传者及上传进度，也可打开、删除、取消文件；支持查看下载的文件列表，可查看文件名称、类型、大小、也可打开、删除、取消下载的文件。（响应文件中须提供由		
--	--	--	--	--	--	--

				国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图) 11. 支持云微课功能, 可自动获取该账号下使用微课软件录制并上传至云端的全部文件列表; 支持云课件功能, 可自动获取该账号下使用白板软件制作并上传至云端的全部文件列表。 ▲12. 支持查看多个桌面列表, 可任意增加/删除桌面, 并对桌面进行命名, 点击桌面可快速定位到桌面; 支持基础信息设置, 可设置桌面背景、欢迎语、数据同步、开机自启等设置; 支持设置欢迎语, 展示在桌面顶部, 可设置文本内容、颜色、字体、字号、下划线、加粗、斜体等。(响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件及报告编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询截图)		
6	打印机	台	2	1. 速度: 黑色 (A4, 普通): 高达 20 页/分钟、黑色 (A5, 横向): 34 页/分钟; 2. 分辨率: 黑白(最佳模式): 高达 1,200x1,200dpi; 3. 内存: 64MB; 4. 处理器: 400MHz; 5. 打印语言: SPL; 6. 输入: 150 页纸盒; 输出: 100 页出纸盒; 7. 打印负荷: ≤10,000 页/月; 8. 接口: 高速 USB 2.0;	3000	
7	新能源电动龙门升降机	台	4	1. 结构形式: 龙门式 2. 举升重量: ≤4000kg 3. 举升时间: ≤55s 4. 举升高度: ≥1850mm 5. 总高: ≥3840mm 6. 总宽对称/不时称: 3420mm/3563mm 7. 通过宽度刚称/不时称: 2486mm/2415mm 8. 柱间宽度: ≥2750mm 9. 支撑垫最低离地高度: ≥110mm 10. 毛重: ≥720kg 11. 电机: 2.2kW 12. 含安装调试	89000	

	8	LED 显示屏	套	1	一、LED 显示屏 12 平方米 1. 像素点间距: $\leq 2.5\text{mm}$, 模组尺寸: $320\text{mm} \times 160\text{mm}$, 像素密度: $\geq 160000\text{Dots/m}^2$, 平整度: $\leq 0.1\text{mm}$; 2. 衰减率: 测试条件: $T_a=25 \pm 5^\circ\text{C}$, $RH \leq 75\%RH$, $10\text{mA} \times 1000\text{HR}$, 衰减率 $\leq 8\%$; 3. 视觉修正功能: 支持对图像清晰度、饱和度、色度调节、对比度、亮度进行综合式一键视觉修正; 4. LED 显示屏的静态图像清晰度、运动图像清晰度、大面积色彩还原、图像均匀性、回扫线或频闪现象、灰度表现力 2 (伪轮廓现象)、拼装精度根据 SJ/T 11590-2016 LED 显示屏图像质量主观评价方法检测结果评分: 5 分, 主观评价优; ▲5. 安全特性: 符合 GB 4943.1-2022 音视频、信息技术和通信技术设备 第 1 部分: 安全要求、IEC 60950-1、EN60950-1 要求; 6. 色坐标偏差: $U' : \pm 0.015$, $V' : \pm 0.015$; ▲7. 谐波电流: 符合 GB 17625.1-2012 中 A 类设备的限制要求; 8. 漏光度: $\leq 0.01\text{cd/m}^2$; 9. 亮度均匀性: $LMJ \leq 5\%$; 10. 电压波动和闪烁: 电压波动和闪烁应符合 GB/T 17625.2 标准第 5 章节限值要求: $P_{st} \leq 1$; $P_{1t} \leq 0.65$; ▲11. 发光曲线: LED 灯发光曲线, 一级一级灰度进行亮度、色度修正。分段多套校正数据, 实现显示自动匹配校正数据; 12. 像素排列: 线性排列; ▲13. 色度补偿: 在最常规的白场应用场景下, 具有白场亮色度补偿技术, 能够快速准确地对当前 LED 显示屏亮色度进行补偿, 使显示屏白场亮色度达到目标状态; ▲14. 延迟时间: ≤ 1 帧, 降低视频源播放延迟效果; ▲15. 像素光强均匀性: $LRJ \leq 10\%$、$LGJ \leq 10\%$、$LBJ \leq 10\%$; ▲16. 温度变化试验: $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$、循环次数: 6 次、暴露时间: 4h、温度变化速率: 1K/min, 试验前后样品无异常; 17. 蓝光辐射等级: 具有蓝光护眼功能, 符合 A 级要求; ▲18. 屏幕温升: 显示屏在点亮 5 分钟后的温度升幅 $\leq 5^\circ\text{C}$, 点亮 15 分钟后的温度升幅 $< 10^\circ\text{C}$, 点亮 30 分钟以上温度 $< 15^\circ\text{C}$, 最大亮度白色连续工作 2 小时, 表面温升 $< 18^\circ\text{C}$, 符合 GB 4943.1-2022 要求; ▲19. 防电击保护分类: 依据 GB 4943.1-2022 标准,	45000	
--	---	---------	---	---	--	-------	--

				使用基本绝缘作为基本安全防护，同时使用保护连接和保护接地作为附加安全防护，达到防电击保护 I 类设备； 20. 具有可防信息泄露功能； ▲21. 显示特点：具有隐亮消除功能，无隐亮，全黑场信号下灯管发光； ▲22. 以上技术参数响应文件中须提供由国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件，为防止供应商虚假应标，供应商在中标后签订合同时需提供检测报告复印件加盖 LED 显示屏生产企业公章，使用方有权查验检测报告的真实性，如发现虚假应标取消中标资格并上报采购监管中心。 二、全彩控制系统 1 套 1. 单卡最大带载 512×512 像素，最多支持 32 组 RGB 并行数据； 2. 采用 16 个标准 HUB75 接口，具有高稳定性和高可靠性，适用于多种环境的搭建； 3. 支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度进行校正，使整屏的亮度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质 4. 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。 5. 配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。 6. 支持 Mapping 功能开启，每个箱体上会显示数字，清楚告诉您当前箱体是哪个网口下的哪张接收卡，直观的看到显示屏连接状况。 7. 可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面 8. 可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压，检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患。 三、视频处理器 1 台 1. 拥有完备的视频输入接口，1 路 HDMI 2.0，1 路 DP 1.2，4 路 HDMI 1.3，选配 1 路 3G-SDI (IN+LOOP) 多输出，大带载，24 路网口输出，最大带载 1560 万像素，单台设备输出最大宽度 16384，高度 8192 音频输入输出，HDMI、DP 支持伴随音频输入，支持 3.5mm 独立音频输入输出 2. 支持个性化的画面缩放，支持三种画面缩放模式，		
--	--	--	--	---	--	--

				包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放 3. 多窗口显示：支持 2 个 4K×2K+4 个 2K×1K 规格的窗口，窗口大小和位置可单独调节，窗口优先级可调整 4. 强大视频处理能力，搭载 SuperView III 画质处理技术，支持输出画面无级缩放，支持一键全屏缩放，支持输入源任意截取，支持 EDID 管理，支持用户自定义 EDID 和预设 EDID，画质调整，支持输出画质管理，包括亮度、饱和度、对比度、色调调整，多场景保存和调用，支持 10 个自定义场景，一键即可载入，支持场景删除、覆盖保存及复制等操作。 四、LED 全彩电源 1. 输入电压：176VAC~264VAC，输出电压：4.5V-5V，输出电流：40A； 2. 工作温度：-40℃-70℃，工作湿度：20%RH-90%RH； 3. 散热方式：自然对流散热，需紧贴金属机箱外壳散热； 4. 耐压：I/P-O/P: 3.0KVAC I/P-FG: 1.5KVAC O/P-FG: 0.5KVAC； 5. 所投开关电源符合 EN55022, EN55024, FCC PART 15 CLASS B； 6. 所投开关电源通过过载保护测试。 ▲7. 为保证系统的一致性与稳定性，开关电源必须与 LED 显示屏为同一品牌，响应文件中提供开关电源由国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能的检测报告复印件、CCC 认证证书复印件加盖 LED 显示屏投标人公章加以佐证；使用方有权查验检测报告及资质证书的真实性，如发现虚假应标取消中标资格并上报采购监管中心。 五、LED 专用配电柜 1 个 1. 控制方式：手动+时控+干接点+电脑配电箱同启 2. 手动控制：一键启停，分步上电、断电 3. 时控控制：设置 4 组控制时间段 4. 遥控控制：100 米，吸盘天线 5. 电脑同启：电脑启动电箱启动，电脑关闭电箱关闭 6. 接线方式：上进下出 7. 显示模式：数码显示+时间显示		
--	--	--	--	--	--	--

					硬件要求： 1、主板，电源等关键部件有厂商统一品牌标志； ▲2、CPU：符合中国信息安全测评中心的“安全可靠测评结果公告”的要求且在有效期内，国产八核 X86 架构处理器主频不低于 2.7G，功耗≥65W。 3、主板：国产主板，PCI 扩展插槽≥2 个 PCI-Ex1+1 个 PCI-Ex16； 4、内存：≥8G DDR4 3200MHZ。 5、硬盘：扩展需要，不少于 4 个硬盘位，本次要求不小于 1T 机械盘+256G 固态硬盘； 6、显卡：高性能核心显卡； 7、光驱：无光驱； 8、电源：更好扩展性，≥200W 节能电源； 9、接口：≥10 个 USB 口（≥6 个 USB 3.1），≥1 个 VGA 接口，≥1 个 HDMI 接口； ▲10、机箱：方便扩展与散热，机型体积不小于 9L，顶置开关，前置电源故障诊断灯； 11、显示器：同品牌≥23.8 英寸宽屏 LED 背光液晶显示器；具备低蓝光护眼功能，用户可设置调整蓝光照射比例，比例数值至少有：50%、60%模式（响应文件中提供满足要求的蓝光功能演示截图） ▲12、操作系统：符合中国信息安全测评中心的“安全可靠测评结果公告”的要求且在有效期内，出厂预装国产正版操作系统（激活版含 3 年服务）； 13、产品可靠性要求： 1）为降低噪声危害，要求产品通过低噪音试验，试验结果声功率级≤1.36Bel，声压级≤3.38dB； 2）为降低电磁危害，要求产品通过电磁兼容试验，电磁兼容结果 B 级，低于国家标准 8dB 或以上； 3）投标时提供上述证书复印件并加盖供应商公章； 二、配套同品牌终端管理软件要求： 1、网络同传：基于 Windows 操作环境下数据即时压缩克隆，提升网络克隆的速度，减少克隆时间，用户使用更直观，简单； 2、多点可逆还原：采用树状多点还原技术，支持建立不少于 254 个还原点，每个还原点皆各自独立，可同时支持 5 个排程策略，“每次启动”“每周”“每月”等。按照设定的时间自动进入预设的还原点，如每周一进入还原点 1，每周二进入还原点 2； 3、UNDI 传输方式：可实现在 Windows 操作系统上进行网络复制（在 Windows 上拷贝 Windows），传输速度：950MB—1.2GB/Min； 4、差异增量拷贝功能、资产实时监控管理功能，控		
9	电脑	台	1		6500		

				制台界面中可列出客户端的进程信息，主机直接关闭客户端正在进行的可疑应用程序。 5、禁止使用 USB：可禁用 USB 存储设备和光驱设备，禁用 USB 设备对 USB 鼠标键盘不会影响 6、共享分区的保护功能：可设置共享分区定时每次，每天，每月，每周，还原，无需手动还原 7、文件目录映射：可把保护分区下的一个目录转移到非保护分区，重启后这个目录将不被还原，可将每次还原的系统的资料夹转移到不还原的磁盘上。 8、故障智能定位功能：可侦测客户端机器的硬盘读写速度及丢包率可以定位客户端机器网络环境异常，硬盘故障，方便用户及时定位故障等 ▲9、具备独占式编辑锁，防止多人在线编辑上传云端，导致文件丢失、冲突。文档第一使用者对文件自动上锁直到编辑更新完成。期间，如其他平台用户需对此文件进行编辑，可向第一使用者申请授权。如第一使用中不释放权限，其他平台用户可选择待对方编辑完成后自动锁定该文件。（响应文件中提供功能截图） 三、配套终端安全管理软件要求： 1、支持设置客户端资产登记功能，可制定资产类型、资产用途、归属部门、使用人、手机、邮箱等信息，可设置登记项是否必填、是否显示；支持开启终端资产登记上报，支持设置登记提醒周期，每次开机提醒、每天固定时间提醒、开机常驻提醒；支持设置终端离线指定天数后，重新上报资产； 2、内置轻量杀毒引擎，支持文件上传下载安全检测，支持访问高敏网址触发本地安全环境检测；支持与终端安全产品联动。 ▲3、支持补丁分发灰度发布功能：当管控中心更新漏洞库时（补丁库），可自动化编排完成补丁库的分发，可将终端分组划分为多个批次，自动先推送给第一个分组，如无问题自动推送给下一个批次，直到推送给全网终端分组。整个漏洞库的推送过程自动化编排，无需过多参与。如果在执行漏洞修复过程中出现问题，管理员可以下发补丁卸载任务来卸载安装的问题补丁，也可以把问题补丁添加到补丁排除列表，避免继续安装有问题的补； ▲4、提供系统核心防护能力，包括内存保护检查、导入导出表检查、系统调用者检查，提供栈置换防护、阻止远程映像、零地址防护、堆喷射防护、内核攻击防护、子系统隔离保护、镜像攻击防护、内核隔离防护等核心防护。支持高中低三个防护级别并提供推荐选项，可根		
--	--	--	--	---	--	--

				据防护级别的适用场景自主选择防护级别。 5、提供查找大文件、系统盘瘦身、默认软件设置、LSP修复等桌面优化和上网修复工具小工具，解决终端日常运维问题。 ▲6、提供终端桌面自助办公助手，支持桌面整理、待办事项、本地文件搜索、桌面整理、记事本、计算器、便签、定时关机、截屏、锁屏、注册表、命令行等功能，提升终端用户办公体验。 7、支持 Windows 终端敏感信息扫描功能，提供敏感信息库，通过通配符和正则表达式的方式自定义敏感信息扫描规则，支持多规则组合成模板，扫描终端存在的敏感文件信息。支持 Office、PDF、WPS 等，支持多层嵌套，能够识别加密文件，支持全部和增量扫描，支持全盘扫描、指定路径扫描，可指定扫描文件的后缀。支持根据终端资源情况变化（CPU、内存、IO 等）、文件大小优化扫描过程。 8、支持应用水印功能，可配置水印效果和触发条件（特定浏览器网页，例如 OA 系统 IP）等网页水印策略。网页水印开启后，当用户使用浏览器打开相应的网址时在浏览器窗口显示水印； ▲9、支持对 Windows 终端进行安全基线检查，管理员可根据业务需要，配置每个检查项的扣分标准、修复方式以及是否是否决项。安全检查项包括身份鉴别检查、访问控制检查、入侵威胁检查、系统状态检查以及系统运行检查。 ▲10、支持设置客户端资产登记功能，可制定资产类型、资产用途、归属部门、使用人、手机、邮箱等信息，可设置登记项是否必填、是否显示；支持开启终端资产登记上报，支持设置登记提醒周期，每次开机提醒、每天固定时间提醒、开机常驻提醒；支持设置终端离线指定天数后，重新上报资产。 ▲11、支持国产桌面终端的病毒查杀，至少包括云查杀引擎、大数据特征引擎、人工智能引擎、脚本引擎等 4 个引擎，支持针对终端 ELF 文件的病毒查杀，客户端支持以图形化方式展示各个引擎的情况； ▲12、依据内网病毒查杀日志关联病毒家族/团伙信息，信息包括威胁类型、传播方式、特点、简介以及处置建议。每个家族/团伙所关联的病毒查杀记录。（投标时提供产品功能截图） ▲13、针对 Windows64 位操作系统，可利用 CPU 的硬件虚拟化机制，增强 64 位系统的安全防护，提供核晶防护功能。（投标时提供产品功能截图） ▲14、提供针对域名、IP、URL、文件 hash、邮箱地址		
--	--	--	--	---	--	--

				等信息进行威胁查询,可获取解析记录、相关证书、子域名信息、WHOIS 日志、通讯样本、资产状态、恶意网址、公开报告等信息（投标时提供产品功能截图）;		
10	电脑桌椅	套	1	一、电脑桌 1、规格：≥1800*600*800mm; 2、材质：国标 E1 级 OSB 板材，25+15mm 厚板材，表面三聚氰胺贴面，1.5mm 厚 PVC 封边条封边，优质五金配件; 二、椅子 1、面 料：一级网布覆面，厚度 1.3-1.5mm; 经液氨多道浸色及防潮、防腐等工艺处理; 2、海 绵：进口优质高弹性聚胺脂定型海棉(模具一次成型)，泡棉密度≥35kg/m³，回弹率≥41%，不含氟氮化合物，表面涂有防止老化变形的保护膜。	1500	
11	无线传屏	套	1	1. 接收端无需外接硬件接收器，插入 usb 投屏器即可传屏 2. 单 usb 接口设计，无需额外供电线及其他端口 3. 支持安卓与 Windows10 双系统操作 4. 支持接收端与发送端处于同一无线局域网状态下自动获取网络信息 5. 支持企业级路由器，并且接收端与发送端处于同一网段状态下，自动获取网络信息，完成配对 6. 5.8G wifi 传输信道 7. 静态播放最低传输延迟小于 120ms 8. 支持 1080P 分辨率音视频镜像传屏 9. 一键抢占式传屏，多个发送端轻松切换 10. 支持触摸框或者鼠标触摸回传，windows 支持多点 11. 在配置额外工业级路由器的情况下，可以配置多达 16 个 usb 发射端 12. 反向触控回传，可以直接在大触摸屏上修改 office 文档的内容并保存 13. usb 按钮插入接收端 usb 口，会自动检测版本是否匹配，不匹配会自动升级 usb 按钮	800	
12	空调	台	5	1、匹数：3 匹 2、空调类型：柜式空调 3、单冷/冷暖：冷暖 4、定频/变频：变频 5、制冷剂：R32 6、能效等级：二级或以上 7、能效比 SEER/APF：4.91/4.19 8、制冷量(W)：≤7290（900~9160） 9、制冷功率(W)：≤2040（320~3150）	35000	

				10、制热量(W): ≤ 9800 (900~12140) 11、制热功率(W): ≤ 2860 (320~4210) 12、室内机噪音 dB(A) (静音-高风-超强): 26-42-46 13、室外机噪音 dB(A): 48-56 14、循环风量 (m^3/h): ≤ 1300 15、适用面积(m^2): 32-48 16、室内机尺寸(宽*高*深)mm: $\leq 510*1750*315$ 17、室外机尺寸(宽*高*深)mm: $\leq 890(940)*673*342$ 18、室内机/室外机质量 (kg): 38/43 19、电辅热功率(W): ≤ 2000 20、电压/频率 V/HZ: 220V/50HZ		
13	储物柜	个	2	1. 尺寸: $\geq 1200\text{mm}$ (高) $\times 800\text{mm}$ (深), 长度 $\geq 4000\text{mm}$; 2. 材质: 采用优质 MFC 环保双面板饰面, 具有防火、防刮、耐磨等特点的防火板, 厚度 25mm, 侧板背板 15mm; 面板颜色、规格可以根据实际需要多选定做。所有面板前后材质、颜色均一致。采用高品质五金配件。	6500	
14	工具车	套	5	1、尺寸: $\leq 1040(\text{W}) * 450(\text{D}) * 850(\text{H})\text{mm}$; 2、板厚: 箱身 1.0mm, 抽屉 0.8mm 45mm 自动回归钢珠滑轨 (承重 30kg/抽屉), R18 铁抽头, 两边带胶塞; 3、侧边平面带整面欧式孔; 大鸡蛋管侧把手; 蛇形锁; 4、顶层 16mm MDF 板 5*1-1/4 平顶内轴承轮, 芯红色, 包皮黑色, 轮盖黑色, 2 固 2 全刹; 5、适用于新能源汽车教学系统的维修	15000	
15	六边形可拼接课桌椅	套	20	一、六角桌: 1. 边长 80cm, 板材采用优质三聚氰胺板制作, 基材采用 E1 级优质环保刨花板, 甲醛释放量 2. 5-2.7mg/100g, 含水率低于 12%, 密度 0.73g/cm ³ , 强度高、刚性好、不易变形、比重合理, 所有板材均经防虫防腐化学处理, 表面握钉力及静曲强度均达到国家标准; 2. 脚架采用优质钢脚, 简洁、时尚、大方; 3. 五金配件: 采用优质铰链, 优质导轨; 平滑度及滑动性好, 承载力强, 安全系数高。 4. 胶粘剂: 采用优质胶粘剂, 粘性强, 具有防水性、防潮性等特点 ; 二、配套椅子(6 张): 1. 椅座板及椅背板用 40mm 厚中空塑胶板; 2. 椅脚采用 40 $\times$ 20 $\times$ 0.8mm 铁管, 焊接处采用二氧化碳气体焊接; 3. 桌椅铁架经过打砂、抛珠除锈、处理后, 经流水生	63400	

					产线自动烘干喷塑再进行高温焯漆固化。		
16	充电器	个	3		1、功率：≤400W 2、适应类型：12V 摩托车电瓶、12V 轿车电瓶、12V/24V 货车电瓶 3、产品功能：电脑微控变频脉冲充电 4、充电方式：智能电脑微控变频脉冲充电电流调节/一键修复一键快充/独立电源开关 5、充电时间：4 小时左右(以 60Ah 蓄电池为例) 6、尺寸：≥20.5×10×15cm	600	
17	实训室文化建设	项	1		1、根据设备数量和场地要求进行安装布线：主线路 WDZB-BYJ-25 铜芯线 380V，工位用电 WDZB-BYJ-6 铜芯线 380V，空调 WDZB-BYJ-6 铜芯线，普通插座 WDZB-BYJ-4 铜芯线，照明 WDZB-BYJ-2.5 铜芯线；弱电为六类带屏蔽网线，含电箱、线材、辅材等 2、墙面 12 厘 PVC+UV 板喷绘、(如文化造型墙，立体字，实训标语，写真，实训标题，海报，及规章制度等)具体数量和造型设计以现场为准，尺寸需满足使用方要求 3、位置划线：PVC 标线贴，宽度 50MM 厚度 0.17MM，加厚耐磨不透底，粘贴性好，附着性好，不脱胶。施工时按不同区域画线，弹线对面进行清洁，滚涂辅助胶，再进行标线粘贴施工。	70000	
合计						998500	
商务条款		▲一、合同签订期：自中标通知书发出之日起 7 日内。 □二、货物期限或者货物时间：自签订合同之日起 30 日内交付。 □三、货物地点：南宁市五象大道东段 152 号（南宁市第一职业技术学校五象校区） □四、验收标准、规范： 1、符合合同要求及国家相关标准； 2、参数配置符合或优于合同要求； 3、在约定的期限内完成本项目开发过程中采购人最终确认的需求，认为可以验收的，以书面方式通知采购人。交付验收前，中标人须对所交付的项目进行功能和运行检测，以确认交付项目符合本项目技术参数要求； 4、交付验收应按本项目约定的时间进行，如因采购人的原因而导致不能按时交付，将按延期时间顺延交付时间。 ■五、售后服务要求： 1、质量保证期 3 年,参数中有规定的按照参数执行；如生产厂家承诺质保期更长的，以厂家承诺为准。（自提交成果并验收合格之日起计） 2、响应时间：接到采购人处理问题通知后目 6 小时内到达采购人指定现场 3、售后服务技术人员要求：专职 4、备品备件要求：无 5、其他：无 □六、其他要求： 1、报价必须含以下部分，包括：					

	(1) 货物的价格； (2) 必要的保险费用和各项税金； (3) 其他（如运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后货物、更新升级等费用，根据项目具体情况填写）： ▲2、付款方式：本项目无预付款，供应商所提交的货物经采购人书面验收合格后，且按甲方要求提交项目请款函、发票及有关请款资料，市财政局批复用款计划后 15 个工作日内支付合同款。 □3、对合同条款的调整（如对验收、违约责任等有特殊要求的）
其他说明	一、进口产品说明（根据项目实际情况选择） □本表的第项货物所涉及的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 ☑本分标货物所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。 二、与本项目有关的设计图纸、技术规范、文件等附件资料及其获取方式（如有）文件或者资料名称： 公布渠道或者获取方式： ▲三、核心产品 “采购清单及技术参数”表中的核心产品为序号第 3 项产品。

三 响应文件的编制

1. 响应文件编写的注意事项

1.1 报价人应认真阅读询价采购文件，按照询价采购文件的要求编制响应文件。如果没有按照询价采购文件要求提交响应文件，没有对询价采购文件提出的实质性要求和条件作出响应，该报价将被拒绝。

1.2 对询价采购文件提出的实质性要求和条件作出响应是指报价人必须对询价采购项目的价格、技术参数计性能配置、数量及其他要求、合同条款等内容作出响应。

2. 响应文件的构成

2.1 报价人编写的且在响应文件递交截止时间前递交的响应文件必须包括下列内容（报价人必须按下列顺序自编目录及页码装订成册，否则文件失散引起的后果由报价人自负）：

（1）报价函、报价表；

（2）营业执照副本内页复印件（要求证件有效并清晰反映企业法和经营范围）；

（3）报价时必须提交竞标截止之日前6个月内报价人任意1个月依法缴纳税收或依法免缴税收的证明；

（4）报价时必须提交竞标截止之日前6个月报价人任意1个月依法缴纳社会保障资金的证明；

（5）法定代表人身份证复印件；

（6）法定代表人授权书原件和委托代理人身份证复印件（委托代理时必须提供，否则将可能视为报价无效）；

（7）售后服务实施方案承诺书；

（8）参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

（9）供应商必须实质性响应本项目所有技术要求，不允许负偏离。竞标时，供应商所投产品须满足或优于技术参数配置要求【需提供《商务、技术响应、偏离情况说明表》、《报价表》、投标产品的《技术参数配置清单》及产品符合该制定要求的承诺函（技术要求表中提及需要承诺函的都需描述承诺，格式自拟），并加盖供应商的单位公章，以上材料加盖供应商公章】；

（10）参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

（11）报价人认为必要提供的声明及文件资料。

说明：以上（1）-（10）项必须提供。

3. 响应文件的语言及计量单位

3.1 报价人的响应文件的所有来往的函电统一使用中文（特别规定除外）。

3.2 响应文件中使用的计量单位除询价采购文件中有特殊规定外，一律使用法定计量单

位。

4. 响应文件格式

4.1 报价人应按询价采购文件提供的报价表等格式详细完整地填写各项内容，且报价不得超过各分项预算价。

5. 报价

5.1 报价：报价人应就《货物需求一览表》中的货物内容作完整报价。

5.2 报价人报价表上大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。如果报价人不接受对其错误的更正，其报价将被拒绝。

5.3 报价指本次采购的各种费用和售后服务、税金及其他所有成本费用的总和。

6. 报价货币

6.1 报价应以人民币报价。

7. 响应文件书写及签名、盖章要求

7.1 响应文件正本必须用不褪色的墨水工整书写或打印，修改处应由法定代表人或委托代理人签名和盖公章，否则其报价无效。

7.2 字迹潦草、表达不清或未按要求填写的响应文件可能将被认定为无效的报价。

7.3 响应文件应由法定代表人或委托代理人在凡规定签章处逐一签名和盖公章，否则其报价无效。

四 响应文件格式

报 价 函 （ 格 式 ）

致： （采购单位）

根据贵方_____项目采购文件，项目编号_____，正式授权下述签字人 _____（姓名和职务）代表报价人（报价单位名称），提交下述文件：

- （1）报价函、报价表；
- （2）营业执照副本内页复印件（要求证件有效并清晰反映企业法人和经营范围）；
- （3）报价时必须提交竞标截止之日前6个月内报价人任意1个月依法缴纳税收或依法免缴税收的证明；
- （4）报价时必须提交竞标截止之日前6个月报价人任意1个月依法缴纳社会保障资金的证明；
- （5）法定代表人身份证复印件；
- （6）法定代表人授权书原件和委托代理人身份证复印件（委托代理时必须提供，否则将可能视为报价无效）；
- （7）售后服务、实施方案承诺书；
- （8）参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- （9）供应商必须实质性响应本项目所有技术要求，不允许负偏离。竞标时，供应商所投产品须满足或优于技术参数配置要求【需提供《商务、技术响应、偏离情况说明表》、投标产品的《技术参数配置清单》及产品符合该制定要求的承诺函（技术要求表中提及需要承诺函的都需描述承诺，格式自拟），以上材料加盖供应商公章】；
- （10）参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- （11）报价人认为必要提供的声明及文件资料。

据此函，签字人兹宣布同意如下：

- 1、按询价采购文件采购内容及要求和报价表，总报价为（大写）人民币元（¥_____），货物期限或者货物时间为_____。
- 2、我方同意在报价人须知规定的开标日期起遵循本响应文件。
- 3、我方承诺已经具备采购活动的供应商应当具备的条件：
- 4、我方根据招标文件的规定，承担完成合同的责任和义务。
- 5、我方已详细审核招标文件，我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。
- 6、同意向贵方提供贵方可能要求的与本报价有关的任何数据或资料。

7、我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的报价人为成交供应商。

8、若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

与本报价有关的正式通讯地址为：

地址：_____ 邮政编码：_____

电话、电报、传真或电传：_____

开户名称：_____

开户银行：_____

账号：_____

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

报价人（盖单位公章）：_____

报价日期：_____

注：未按照本报价函要求填报的报价函将被视为非实质性响应报价，从而导致该报价被拒绝。

报价表（格式）

序号	货物名称	总数量 ①	货物全称、品 牌、 生产厂家及国 别	型号、规格、配置	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①× ②	备注
1							
2							
...							
报价： （大写）人民币_____（¥_____元）							
合同签订期：_____							
货物期限或者货物时间：_____							
交货地点：_____							

报价人（盖单位公章）：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

商务、技术响应、偏离情况说明表

项目名称: _____

项目编号: _____

序号	采购文件要求	响应文件具体响应	响应/偏离	说明
商务部分（商务及其他售后服务要求）				
1				
2				
3				
...				
⋮	⋮			
技术部分（技术参数及性能配置要求）				
1				
2				
3				
...				

说明：1、应写明响应文件对商务与技术要求的响应和偏离情况；

2、应对照采购文件“技术规格、参数及要求”，逐条说明所提供货物和服务已对采购文件的商务、技术做出了实质性的响应，并申明商务、技术条文的响应和偏离。特别对有具体商务、技术参数要求的，供应商必须提供对应的详细应答。如果仅注明“符合”、“满足”或简单复制采购文件要求，将有可能导致竞价被拒绝。

法定代表人或委托代理人签字: _____

供应商名称（盖章）: _____

_____年__月__日

法定代表人(负责人)授权委托书

_____:

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)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（盖章）: _____

法定代表人（签字或签章）: _____

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: _____

委托代理人的正面及反面身份证复印件