

最终报价表

项目名称：新能源汽车基础实训室项目

项目编号：HCZC2025-J1-990139-GSZX

供应商名称：广西一驰教育科技有限公司


单位：元

项号	货物名称	数量及单位 ①	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置	单价 ②	竞标 报价 ③=① ×②
1	动力电池电气构建装调实训平台	1 套	车拉夫	CRF-24 NEV-DC ZTP T-A	广州车拉夫汽车科技有限公司	广州	<p>1. 产品要求</p> <p>动力电池电气构建装调实训平台以新能源汽车动力电池管理系统零部件为基础进行制作，在实训平台上配置动力电池管理系统相关零部件，可进行电池管理系统核心零部件检测、单体电池分容、分拣、电池模组拼装、系统组装、功能验证等教学需求。</p> <p>2. 产品功能要求</p> <p>2.1 配置专用装调绝缘工作台，在绝缘工作台上可进行电池管理系统的零部件结构原理认知、装配、线路连接等教学训练；</p> <p>2.2 采用车规级维修开关，可进行维修开关的装配和电路接线训练；</p> <p>2.3 采用国标通讯协议，BMS 管理系统实时动态采集 24 个单体电池电压、电池组温度等数据，通过 CAN 总线、触摸显示屏、数字化软件将 SOC 数值、电池单体电压、充放电电流、动力电池组总电压、温度等数据输送至 32 寸多媒体端显示屏上，数据可实时动态显示。</p> <p>2.4 采用磷酸铁锂动力电池模组，配置专用底座及连接端子，可满足动力电池反复拆装训练，单体电池 4 块为一个单元模块，共有 6 个模组构成；</p>	99794	99794

法定代表人或者委托代理人（签字）：
供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
项目名称：新能源汽车基础实训室项目

项目编号：HCZC2025-J1-990139-GSZX

						<p>2.5 配置国标充电接口和车载充电机模块，可进行充电机的装调，装调后可通过充电桩对系统进行充电操作；</p> <p>2.6 配置充放电高压接触器，可进行高压接触器的安装布线教学训练；</p> <p>2.7 配置 DC/DC 模块，可进行 DC/DC 模块的安装布线教学训练；</p> <p>2.8 配置预充电阻及预充接触器，可以进行预充电路布线的教学训练；</p> <p>2.9 可使用内阻测试仪，进行单体电池的分拣；</p> <p>2.10 可使用电池均衡仪，进行单体电芯的均衡训练。</p> <p>3. 教学实训任务要求</p> <p>3.1 维修开关的安装布线</p> <p>3.2 车载充电机、充电插座的安装布线</p> <p>3.3 高压接触器的安装布线</p> <p>3.4 电池管理系统布线</p> <p>3.5 单体电池的分拣</p> <p>3.6 电池模组的拼装</p> <p>3.7 预充电阻及预充接触器安装布线</p> <p>3.8 DC/DC 模块的安装布线</p> <p>3.9 BMS 模块的安装布线</p> <p>3.10 电流传感器的安装布线</p> <p>4. 配置清单需包含但不限于</p> <p>4.1 车载充电机 1 套</p> <p>4.2 维修开关 1 套</p> <p>4.3 电流传感器 1 套</p> <p>4.4 交流充电插座 1 套</p> <p>4.5 预充电阻 1 套</p> <p>4.6 辅助电源 1 套</p> <p>4.7 DC/DC 模块 1 套</p> <p>4.8 高压接触器 4 套</p> <p>4.9 BMS 电源管理模块 1 套</p> <p>4.10 高低压线束 1 套</p> <p>4.11 显示屏 1 块</p> <p>4.12 放电负载 1 个</p> <p>5. 产品规格参数要求</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）： 陈波

供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司

项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>电池包电压： DC 76V 工作电压： DC 12V</p> <p>6. 智能教学终端硬件要求：</p> <p>6.1 配置：运行内存 2G， 储存内存 16G</p> <p>6.2 分辨率： 1920*1080 像素</p> <p>6.3 屏类型： LED</p> <p>7. 配套“新能源汽车动力电池虚拟仿真系统”（软件资源 1 套，不含硬件终端）</p> <p>7.1 产品要求</p> <p>7.1.1 软件是采用 C/S 架构进行开发，所有模型零部件结构为 PC 虚拟现实环境下严格都按照 1:1 尺寸还原实物，使用 3Dmax 模型制作软件进行三维实体建模，在 Unity3D 引擎技术开发平台上制作成交互式三维互动仿真资源。平台整体布局分为角色定位（管理员、教师、学生）、教学实操（教学认知、实训演练）、考核模拟（理论考核、认知考核、实操考核）、后台管理系统（用户管理、课程管理、考核管理）都有完善的权限管理与安全管理，可以通过权限控制进行用户管理，按权限将用户分为教师、学生和各级管理员角色，不同角色的操作权限也不一样。</p> <p>7.1.2 虚拟实训室场景建设包括实训车辆、原理展示台、维修工具、专用设备、理论授课区、文化墙等，建模面数达到 600 万面，展示了新能源汽车上由内到外的各种不同细节结构。整个实训室内部的模型都达到工业级模型精度。</p> <p>7.1.3 实训车间训练整车采用纯电动汽车为基础，具有教学实操、考核模拟 2 个大模块及 6 个子模块任务组成。虚拟仿真教学软件从实际教学出发，其重点也是国家级高等教育信息化建设和实验教学示范中心建设的重要内容，它是学</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--


法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

项目编号：HCZC2025-J1-990139-GSZX

						<p>科和信息技术深度融合的产物，更是是研发教学的发展方向，重点是建设信息化实验教学资源。依托虚拟现实，多媒体，人机交互，数据库和网络通讯等技术，构建出一个高度仿真的虚拟实验环境和实验对象，实现真实试验所不具备的或者难以完成的教学功能，学生在虚拟环境中开展实训，达到所要求的技能与实践教学效果。以提高教学质量为目标，以环境建设、教学应用、教学评价为主要任务，构建智慧“教、学、练、考、评”五位一体的教学新模式。</p> <p>7.2 产品规格参数要求</p> <p>7.2.1 开发工具：Unity 3D;</p> <p>7.2.2 软件运行环境：Windows;</p> <p>7.2.3 通过操作鼠标和键盘配合控制能够在虚拟场景中进行流畅交互操作。可以在虚拟场景中自由行走了解整个实训室布局规划，可自动适配模型的最佳视角;</p> <p>7.2.4 软件运用技术手段降低整体渲染的消耗，在高显示精度的情况下保证 60 帧的高帧率，减轻场景漫游过程中用户的卡顿感和眩晕感，可以使用的技术如 Single-Pass 等;</p> <p>7.2.5 软件要求在兼顾性能的同时，对画面优化，在处理画面时运用先进技术进行抗锯齿，可以采用的技术诸如 Multi-Sampling Anti-Aliasing 等;</p> <p>7.2.6 软件要求明暗度良好，具有良好的层次感，在渲染时，避免出现光照错误，让画面尽量真实，同时，保持运行及加载时平滑流畅，避免过程中出现卡顿。</p> <p>7.2.7 300 万 多边形场景加载时间 9 秒，十万级多边形</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--


						<p>场景加载时间 0.9 秒；</p> <p>7.2.8 软件要求可以观察透视、2D 平面图、行走、视角高度调节等完成场地的切换和查看，真实还原实训室模拟教学场景。</p> <p>7.3 角色定位</p> <p>▲7.3.1 角色权限：管理员权限包含：教师管理、学生管理、班级管理；教师权限含但不限于：考核设置、课件设置、成绩查询；学生权限 包含：教学实操、考核模拟、个人成绩。教学软件通过设定不同角色定位相关人员，包括管理员账号、教师账号、学生账号。管理员帐户模块：维护管理员帐号，可以进行（教师、学生、班级）管理权限分配，添加、修改、密码重置、维护信息、删除、禁用。可采用批量用户导入上传完成班级和学生的信息创建。可以进行单个用户添加等方式添加新用户。（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或视频拍摄等）</p> <p>▲7.3.2 教师管理模块：维护教师的帐号和权限信息，对教学课程内容进行添加、编辑和删除等操作。课程内容编辑支持图文、视频等格式。教师权限管理将教师和负责的班级建立对应关系。考核题库支持单选题、多选题和判断题。可自定义选择需考试的知识点、数量和分值，根据课程内容范围，从题库中智能抽选题目组成试卷。可以查询学生的考试成绩进行总结，更好的了解学生对于知识点掌握程度。（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或视频拍摄等）</p> <p>7.3.3 课件设置：教师可以直接上传对应模块的课程资源，同时可以增加或者删除替换资源操作。</p> <p>7.3.4 教学课件：教师可以制作对应章节的课件，制作课</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>件时教师可以直接在软件上直接添加上传外部素材图片、相关视频文件。在使用课件时直接点击课件上的资源直接进行播放。</p> <p>7.3.5 成绩查询：考试结束后，教师可根据选择（班级、学号、姓名、考核项目）进行查询学生成绩，并将成绩导出打印，作为维修考核评估的依据。</p> <p>7.3.6 学生管理模块：可以完成教学实操任务中的训练要求，同时还有考核模拟，对于前面教学任务中地势相关知识进行回顾，更好的提升技能。可以对个人的考试成绩进行查看。通过添加、禁用、修改、重置密码来维护学生信息。</p> <p>7.3.7 软件具有后台管理系统可以进行用户管理、课程管理、考核管理三种不同的管理方式，由教师进行资源的替换、考试内容设定、考试时间和分值的设定。</p> <p>7.4 教学实操</p> <p>7.4.1 教学实操包括教学认知、实训演练内容。包括从文化认知、车辆认知、设备认知、实训演练流程、新能源汽车高压安全系统运行参数等方面进行介绍。</p> <p>7.4.2 教学认知：包括了实训室中心的部件、设备、车辆的相关认知，通过虚拟仿真的漫游操作沉浸式完成设备的认知、工具仪器的认知以及新能源汽车高压部件及高压安全系统的认知，通过点击车辆名称的视觉图标可以进行透视影藏操作更好的观察新能源汽车上高压部件的实车安装位置，掌握车辆实际状态下的高压部件分布和线路连接。配合操作台上的各种绝缘防护用具能够了解在进行新能源汽车高压系统维修前需要对安全防护用具的熟悉和了解怎样正确的使用</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>以及注意事项等。结合动力电池的爆炸图能够更清楚的了解动力电池内部构造，电池模组布局以及接触器的安装位置等。</p> <p>7.4.3 实训演练：根据新能源汽车赛项竞赛要求和厂家拆装动力电池标准进行实操练习，每个操作都有对应的分值，学生通过实训演练可以掌握每个步骤和流程的要求，实操过程中有对应的资源展示，帮助教学过程中更好的理解知其然知其所以然，通过模拟实操环节极大的降低触电风险，学会了标准操作流程，并且掌握了实操环节的采分点和注意事项。</p> <p>7.4.4 按照新能源汽车高压部件及高压安全的课程要求。通过新能源汽车历史、新能源汽车关键技术、新能源汽车高压部件展示台、新能源汽车分类等进行文化展示教学，通过沉浸式模拟体验，将教学内容与文化建设相结合，通过实训室文化建设了解新能源汽车历史、分类、关键技术等，配合图片、文字、模型和视频资源相结合方式多感官触动教学。</p> <p>7.4.5 学生在进行教学认知的学习过程中，进入虚拟环境下可以通过右上方的导航图示内的移动光标找到自己当前所在位置，根据提示可以快速完成对实训室各个区域进行了解。点击放大镜图标工具可进行放大、缩小等操作，点击导航图上任意标注可以快速前往该地点学习。</p> <p>7.4.6 实训训练过程中，若对任意模块学习未达到最佳练习效果，可继续选择要学习的内容点击“进入系统”针对性的加强练习，提高学习效率。</p> <p>7.5 考核模拟</p> <p>▲7.5.1 考核模拟包含认知考核、理论考核和实操考核三种不同的考核模式。认知考核：教师首先进入考核设置，可以定</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>义编辑考核项目是否列入考核项，每道试题都可以定义试题分数、考试时间等。理论考核：教师可以自由编辑考卷，试题定义答案、选择题和判断题等类型，每道试卷都可以定义试题分数、考试时间等。考试结束后，教师可根据班级、学号、姓名、考核项、查询学生个人成绩，并可成绩导出打印，作为维修考核评估的依据。（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或视频拍摄等）</p> <p>7.5.2 实操考核：考核模式内容要求所有考核题都来源于厂家技能等级评定和新能源汽车竞赛方案，通过维修过程的分步展示，分值评定，训练竞赛能力和厂家要求。并且有对应的答题表，通过数据填写归纳相关数据要求，了解分值评定和考核要求。</p> <p>7.5.3 考核项目由教师统一操作，故障设置多样，教师可以根据需要进行作业操作的步骤完成时间进行倒计时，每一个步骤的配分设置，设置完成进行保存。当前实训考核完成后，可返回至主页面或者继续选择其它相应模块进行学习巩固训练。</p> <p>7.6 实训内容</p> <p>7.6.1 教学认知内容要求</p> <p>文化认知：新能源汽车发展史、新能源汽车类型及品牌、汽车关键技术、新能源汽车高压部件、新能源汽车原理、车间 6S 管理要求；</p> <p>设备认知：18650 电池、21700 电池、磷酸铁锂电池、三元锂电池、燃料电池、永磁同步电机、交流异步电机、开关磁阻电机、充电桩、诊断车、诊断电脑、诊断接头、高压警示牌、高压警示线、举升机、充电机、理论教室桌椅、理论教室一体机、万用表、示波器、冰点仪、绝缘表、绝缘工具车、护目镜、安全帽、绝缘手套、绝缘垫、</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目


						<p>绝缘钩、警示牌。</p> <p>7.6.2 理论考核内容要求</p> <p>模块认知：题库内容包含有选择题 29 道、判断题 21 道，根据课程内容范围，从题库中抽选题目组成试卷，可设定考试答案、时间、考试时长和参加考试的学员，学员在规定时间内完成提交作业或考试后，平台自动对作业或试卷进行智能评阅。智能评阅不仅能判断答题的对错情况，并可进行智能评分，对考试结果得分情况进行公布。</p> <p>7.6.3 认知考核内容要求</p> <p>设备工具认知：请找到高压警示线、请找到龙门举升机、高压电池举升机、请找到充电桩、请找到动力电池、请找到诊断车、请找到打印机、请找到警示牌、请找到绝缘工具车、请找到废油抽接油机、请找到永磁同步电机、请找到交流异步电机、请找到开关磁阻电机、请找到万用表、请找到示波器、请找到绝缘表、请找到冰点仪、请找到绝缘手套、请找到安全帽、请找到绝缘鞋、请找到整车、请找到充电机、请找到诊断电脑、请找到诊断接头、请找到挂锁、请找到冷却液加注机、请找到 18650 锂电池、请找到 21700 锂电池、请找到磷酸铁锂电池、请找到镍氢电池、请找到三元锂电池、请找到燃料电池、请找到微电阻仪、请找到护目镜、请找到绝缘垫、请找到绝缘救援钩、工具车第一层工具、工具车第二层工具、工具车第三层工具、工具车第四层工具、工具车第五层工具、工具车第六层工具、工具车第七层工具、请找到灭火器、请找到操作台、请找到驱动电机、请找到功率电子控制装置、请找到车辆防护四件套、请找到收集盘、请找到充电器、请找到涡旋式压缩机、请找到 PTC</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>加热元件、请找到 DC/DC 转换器、请找到高压加热器、请找到交直流充电插座、请找到防冻液瓶。</p> <p>7.6.4 实操考核内容要求</p> <p>项目：高压电池拆装操作</p> <p>(1) 高压系统断电：场地准备、检查防护套装、检查工具套装、记录车辆信息、安装翼子板和格栅布、安装四件套、安全准备、举升车辆、检查电池状态、降下车辆、连接诊断接头和诊断电脑、取出散热风扇保险丝、断开 TW 保养插头、判断车辆状态、断开蓄电池负极、取出诊断接头；</p> <p>(2) 拆卸高压电池：拆卸底板饰板、拆卸冷却液软管、安装适配接头、安全防护装置检查、拆卸底板螺丝、拆卸电位均衡线、拆卸低压插头、拆卸高压插头、测量高压切断电压、测量漏电电压、拆卸高压电池固定螺栓、支撑高压电池、拆卸高压电池两侧固定螺栓、密封冷却液接口、落下高压电池、放置安全标识；</p> <p>(3) 高压电池装车前检查：清洁和检查高压电池外观、检查高压线束绝缘电阻；</p> <p>(4) 安装高压电池：安全防护装置检查、举升高压电池、安装高压电池两侧固定螺栓、安装高压电池固定螺栓、安装高压电池高低压插头、安装电位均衡线、测量电位均衡线电阻；</p> <p>(5) 高压电池性能检验：连接诊断接头、连接 TW 保养插头、连接蓄电池负极、判断车辆上电状态、安装散热风扇保险丝、读取电池数据值、举升车辆、安装冷却液软管、添加冷却液、安装底护板、恢复车辆、恢复场地。</p>		
2	动力电池电气	1 套	车拉夫	CRF241-NEV	广州一驰教育科技有限公司	<p>1. 配套工量具耗材集成要求</p> <p>动力电池电气构建装调辅助集成套装配常用拆装工</p>	14990	14990

法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目


	构建装调辅教集成套装			-DC ZTG J-B	车科 技有 限公 司	<p>具、检测工具、实训耗材。所配备的工量具耗材均按照实训任务所需进行配置，采购成本更低更便于管理提高设备的使用效率。工量具耗材与实训平台、软件资源的高度融合，提高了理实一体化教学有效性。</p> <p>2. 配套工量具耗材集成清单需包含但不限于</p> <p>2.1 拆装工具</p> <p>10mm 绝缘开口扳手 1 把</p> <p>H4 绝缘套筒 1 个</p> <p>H5 绝缘套筒 1 个</p> <p>2.5*80mm 绝缘一字螺丝刀 1 把</p> <p>PH1*100mm 绝缘十字螺丝刀 1 把</p> <p>4.0*100mm 绝缘一字螺丝刀 1 把</p> <p>绝缘斜嘴钳 1 把</p> <p>1/2 绝缘接杆 1 把</p> <p>10mm 绝缘梅花扳手 1 把</p> <p>H2.5 螺丝刀 1 把</p> <p>10mm 绝缘套筒 1 个</p> <p>1/2 绝缘棘轮扳手 1 把</p> <p>PH2*100mm 绝缘十字螺丝刀 1 把</p> <p>5.5*125mm 绝缘一字螺丝刀 1 把</p> <p>绝缘尖嘴钳 1 把</p> <p>13mm 绝缘梅花扳手 1 把</p> <p>端子拆卸工具组套 1 套</p> <p>H3 螺丝刀 1 把</p> <p>2.2 检测工具</p> <p>万用表 1 台</p> <p>绝缘电阻测试仪 1 台</p> <p>护目镜 1 副</p> <p>钳式万用表 1 台</p> <p>锂电池内阻测试仪 1 台</p> <p>锂电池充电器 1 台</p> <p>2.3 配套耗材</p> <p>收纳盒 1 盒</p> <p>绝缘胶带 1 卷</p> <p>40A 直流接触器 1 个</p> <p>单体电池极柱固定螺母收纳盒 1 盒</p> <p>故障磷酸铁锂电池(正常部件) 1 块</p>	
--	------------	--	--	-------------------	---------------------	---	--

							磷酸铁锂电池（故障部件） 1 块		
3	驱动电机控制系统检测与维修实训平台	1 套	车拉夫	CRF-24 NEV-BY D-D JJCP PT-A	广州车拉夫汽车科技有限公司	广州	<p>1. 产品要求</p> <p>驱动电机控制系统检测与维修实训平台采用新能源汽车（续航里程：400km；电池能量：53KWh；电机功率：100KW；最大扭矩：180N·m；车辆尺寸：4675×1770×1500MM；轴距：2670MM；电池类型：三元锂电池）永磁同步电机为基础制作，装配专用拆装夹具和电机运行测试平台，可完成对新能源驱动电机变速器主减速器的拆装维护作业及电机拆装测量和电控系统检测教学训练。该实训平台通过软硬件的配合使用，可完成驱动电机与控制系统检测维修相关学习教学训练。</p> <p>2. 产品功能要求</p> <p>2.1 电机拆装平台由变速器拆装平台和电机拆装专用夹具组成，配套拆装工具可对变速器各齿轮进行拆装、检测、清洁和轴承更换作业。整个拆装过程均在专用平台上进行，既能提高拆装效率又能保证拆装作业的安全性。</p> <p>2.2 配套电机检测电控系统，该电控系统由电机控制器、高压电源、显示控制终端、高压线束、传感器线束等组成，装配后的电机可通过线束快速接入检测平台，通过测试平台可进行电机正转、反转、加速、减速、停止等运动控制。数据显示终端可显示电机运转时的相电压、工作电压、工作电流、电机位置传感器参数、电机温度等信息。</p> <p>2.3 检测面板上喷绘有电机控制原理图和检测端子，检测端子可检测电机位置传感器动态信号（旋变传感器）、电机温度信号、电机 UVW 电压等。</p> <p>2.4 面板上有电源开关、急停开关、状态指示灯等组成，</p>	98880	98880

法定代表人或者委托代理人（签字）： 陈波
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>状态指示灯具有声光报警提示，电源指示、开电指示三种状态。通过急停开关可关闭整个系统供电，确保教学训练安全可靠。</p> <p>3. 满足的实训任务要求</p> <p>3.1 变速器拆装及部件检查</p> <p>3.2 驱动电机拆装检测</p> <p>3.3 驱动电机绝缘性能检测</p> <p>3.4 驱动电机旋变传感器性能检测</p> <p>3.5 驱动电机温度传感器性能检测</p> <p>3.6 驱动电机密封性能测试</p> <p>3.7 驱动电机通电运行测试</p> <p>3.8 驱动电机系统性能参数分析</p> <p>4. 配件清单包含但不限于</p> <p>4.1 永磁同步电机 1 套</p> <p>4.2 电机控制模块 1 块</p> <p>4.3 电源模块 1 套</p> <p>4.4 电机拆装平台 1 张</p> <p>4.5 电机测试线束 1 套</p> <p>4.6 电机拆装专用夹具 1 套</p> <p>4.7 交互控制终端 1 套</p> <p>4.8 配套辅助教学终端 1 套</p> <p>配套辅助教学终端要求：运行内存 2G，储存内存 16G；分辨率：1920*1080 像素；显示屏类型：LED。</p> <p>5. 产品工艺标准要求</p> <p>5.1 教学面板工艺：高强度铝塑板，高清 UV 喷绘表面镀膜工艺。</p> <p>5.2 工作站主体材质/规格：框架采用铝型材材质，层板采用铁质，铝型材规格：50*80mm。</p> <p>5.3 移动脚轮：工作站移动脚轮采用 4 个 5 寸重型聚氨酯悍马轮，单轮承载能力≥320kg，配套刹车系统可移动锁</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--


						<p>止确保教学实训安全。</p> <p>5.4 三层抽屉储存空间规格：一层长*宽*高 625*360*110mm；两层长*宽*高 625*360*70mm。抽屉储存空间采用重型导轨配套双锁设计，单抽屉额定承重 35kg。</p> <p>5.5 配套 AC220V 电源插座，满足对外接电源的需求，电源插座安装有保险丝确保用电安全。</p> <p>5.6 产品采用平台化的设计，可实现标准量产、产品质量稳定、可更好满足交货需求及长期售后备品备件快速响应，可做到用户售后无忧。</p> <p>6. 产品规格参数要求</p> <p>6.1 整机规格尺寸（长*宽*高）：1500*700*1700mm</p> <p>6.2 工作电压：输入 AC220V 50HZ</p> <p>6.3 高压系统电压：DC80V</p> <p>6.4 拆装用驱动电机规格参数：类型永磁同步电机、最大功率 100KW、最大扭矩 180N.m</p> <p>7. 配套“驱动电机交互软件”课程资源（软件资源 1 套，不含硬件终端）</p> <p>7.1 产品要求</p> <p>采用 unity3D 引擎技术 C#编程语言进行架构设计使三维结构可视化，可在 Windows 平台运行。以实物为原型，采用工业建模方式 1:1 比例还原真实的新能源汽车上应用较多的电动机。通过三维技术和虚拟仿真技术相结合实现在仿真环境中对目前新能源汽车驱动电机都有哪几种不同类型。软件内采用新能源汽车上常见的电机“永磁同步电机、交流异步电机、开关磁阻电机、直流电机”等 4 种不同类型。预留数据接口便于学校根据教学需求进行扩展二次开发，每一种不同的电机内容都包含从电机外观到内部结构组成，都有详</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）： 陆波
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>细的解析，方便学生进行专项练习。</p> <p>7.2 技术要求</p> <p>7.2.1 开发工具： Unity 3D;</p> <p>7.2.2 运行环境： 支持 Windows 平台;</p> <p>7.2.3 通过鼠标或触控在场景中进行流畅交互操作。可对高压电池的结构进行 360 度任意旋转、平移、放大、缩小，基于多边形网格公式，可自动适配模型的规定视点;</p> <p>7.2.4 采用资源异步加载功能，可实现硬件优化和内容的迭代扩展;</p> <p>7.2.5 所有三维模型是参照物理尺寸建模，采用 PBR（基于物理的渲染）流程还原全局真实照明;</p> <p>▲7.2.6 具有背景音乐功能：课程内容包含“永磁同步电机、交流异步电机、开关磁阻电机、直流电机”；包含三相交流永磁同步电机平面线框图，展示汽车上驱动电机与变速箱之间的连接关系；具有对驱动电机总成进行 360 度旋转、平移、放大、缩小等操作；具有解剖运行图；包含 6 种不同视角和返回图标；（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或视频拍摄等）</p> <p>▲7.2.7 具有技术参数图标，展示驱动系统变速箱的各项参数 包含最大输出扭矩、额定扭矩、最大输入功率、总重量、减速比、变速器油量、润滑油的类型等内容；需包含介绍驱动电机系统的信息注释栏；（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或视频拍摄等）</p> <p>▲7.2.8 具有变速箱零部件展示功能，展示变速器的规格参数 包含连接方式、变速器油液、减速等级、一级减速比、二级减速比、调整间隙等内容；</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>(在响应文件中提供相关证明,如图文证明或视频拍摄等)</p> <p>▲7.2.9 电机分类及不同电机结构展示功能:展示多种电机内部结构和文字介绍电机的功能(包含永磁同步电机、交流异步电机、开关磁阻电机和直流电机的工作原理);(在响应文件中提供相关证明,如图文证明或视频拍摄等)</p> <p>7.2.10 电机的运行工作原理:三维环境下通过动画展示多种电机运行变化工作原理和文字介绍的功能(包含永磁同步电机、交流异步电机、开关磁阻电机和直流电机的结构);</p> <p>7.2.11 驱动电机结构展示:在三维虚拟仿真环境下建立虚拟实车驱动电机和变速箱模型,可以任意放大、缩小和360度旋转;</p> <p>7.2.12 变速箱零部件展示:在三维虚拟仿真环境下展示主轴齿轮、副轴齿轮、副轴主减速器主动齿轮和差速器主减速器从动齿轮等,点击相应的文字标注,实物模型可以快速出现对于的部件安装位置,提高对零部件的认知。可以进行任意放大、缩小和360度旋转;</p> <p>7.2.13 信息注释栏两侧的箭头,点击高亮箭头可跳转到当前模块的上一个内容知识点或下一个内容,方便学生进行回顾学习或熟练的学生便捷学习;</p> <p>7.2.14 实训训练过程中,若对上一步内容实训操作未达到练习效果,可继续选择“上一步”针对性的加强练习,提高学习效率。当前实训模块完成后,可退出当前模块返回主页选择其他模块学习或者再次选择当前模块巩固训练。</p>		
4	驱动电机控制	1套	车拉夫	CRF-241-NEV	广州一驰教育科技有限公司	<p>1. 产品要求</p> <p>1.1 驱动电机控制系统检测与维修辅教集成套装配套有</p>	18960	18960

系统检测与维修辅教集成套装			-BY D-D JJC GJ-C	车科技有限公司	<p>不同类型的检测仪器仪表、实训耗材等。通过与驱动电机控制系统检测与维修实训平台的配套使用，可完成检测、更换与维修驱动电机总成、检测、诊断与维修电机齿轮箱学习情境的实训需求。</p> <p>1.2 收纳采用彩色 EVA 棉经过精准雕刻将辅教集成套装嵌入其中，喷绘有辅教集成套装的名称和规格，方便学生对工具的认知教学。</p> <p>1.3 辅教集成套装按类别进行分类储存在示教平台内，通过配备锁具的抽屉可更方便对工量具的管理。</p> <p>2. 配套辅教集成套装清单要求</p> <p>2.1 拆装工具</p> <p>10mm 套筒 1 个 13mm 套筒 1 个 16mm 套筒 1 个 胶锤 1 把 铁锤 1 把 直口轴用卡簧钳 1 把 1/2 接杆（5 寸） 1 把 1/2 棘轮扳手 1 把 风枪 1 把 10mm 梅花开口扳手 1 个 13mm 梅花开口扳手 1 个 7mm 梅花开口扳手 1 个 护目镜 1 把 3mm 一字螺丝刀 1 把 6mm 一字螺丝刀 1 把 6mm 十字螺丝刀 1 把 磁棒 1 把 1/4 接杆（6 寸） 1 个 16mm 梅花开口扳手 1 个 18mm 套筒 1 个 5-60Nm 扭力扳手 1 把 1/2 转 3/8 转接头 1 个 撬棍 1 把 直口孔用卡簧钳 1 个 H10 套筒 1 个 3/8 接杆（6 寸） 1 个 7mm 套筒 1 个 1/4 棘轮扳手 1 把 3/8 转 1/2 转接头 1 个 3/8 转 1/4 转接头 1 个</p>	
---------------	--	--	---------------------------	---------	--	--


法定代表人或者委托代理人（签字）：

供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司


项目名称：新能源汽车基础实训室项目

							平铲刀 1 个 H 型工具套装 1 套 2.2 检测工具 0-25mm 千分尺 1 把 200mm 深度尺 1 把 绝缘电阻测试仪 1 台 示波器 1 台 厚薄规 1 套 150mm 游标卡尺 1 把 直流低电阻测试仪 1 台 万用表 1 台 电流钳 1 台 2.3 专用工具 23-6501 油封拆卸工具 1 把 23-6503 油封安装工具 1 把 23-7226 轴承安装工具 1 把 23-7231 轴承拉拔工具 1 把 23-7355 轴承拉具 1 把 轴承固定螺栓套筒 1 个 气密性检测仪 1 台 专用清洗盒 1 个 2.4 配套耗材 密封胶 1 支 端盖固定螺栓 4 个 绝缘胶带 1 卷 半轴油封 2 个 收纳盒 1 个		
5	新能源教学实训整车教具平台	4 台	车拉夫	CRF-WL-01	广州车拉夫汽车科技有限公司	广州	<p>新能源教学实训整车教具平台可以进行新能源汽车认知、操作、高压部件及结构认知、维护保养、高压系统的断电/上电操作, 高压系统及低压系统的数据流读取和故障诊断等教学内容。可完成新能源汽车基础操作、维护保养、系统认知教学训练等需求, 参数如下:</p> <p>1. 动力电池包: 磷酸铁锂电池;</p> <p>2. 续航里程: 215 公里;</p> <p>3. 动力电动机: 永磁同步电动机;</p>	43790	175160


							4. 电动机：41Ps； 5. 电池能量：17.3KWh； 6. 最大功率 30kW； 7. 最大扭矩 92N·m； 8. 前悬架：麦弗逊式独立悬架； 9. 后悬架：整体桥氏非独立悬架。		
6	新能源汽车常用工具套装	1 套	世达	SE 040 33	世达汽车科技（上海）有限公司	上海	本套装主要应用于新能源汽车的三电系统的检测和维修，含 8 抽屉柜形多功能工具手推车、主要包括： 6.3MM 系列 VDE 绝缘快速脱落棘轮扳手 145MM 6.3MM 系列 VDE 绝缘转向接杆 75MM 6.3MM 系列 VDE 绝缘 6 角套筒 7MM 6.3MM 系列 VDE 绝缘 6 角套筒 8MM 6.3MM 系列 VDE 绝缘 6 角套筒 10MM 6.3MM 系列 VDE 绝缘六角旋具套筒 3MM 6.3MM 系列 VDE 绝缘六角旋具套筒 5MM 6.3MM 系列 VDE 绝缘六角旋具套筒 6MM 6.3MM 系列 VDE 绝缘六角旋具套筒 8MM 6.3MM 系列 VDE 绝缘花型旋具套筒 T20 6.3MM 系列 VDE 绝缘花型旋具套筒 T25 6.3MM 系列 VDE 绝缘花型旋具套筒 T27 6.3MM 系列 VDE 绝缘花型旋具套筒 T30 10MM 系列 VDE 绝缘快速脱落棘轮扳手 200MM 10MM 系列 VDE 绝缘转向接杆 125MM 10MM 系列 VDE 绝缘 6 角套筒 8MM	24980	24980

法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						10MM 系列 VDE 绝缘 6 角套 筒 10MM 10MM 系列 VDE 绝缘 6 角套 筒 12MM 10MM 系列 VDE 绝缘 6 角套 筒 13MM 10MM 系列 VDE 绝缘 6 角套 筒 14MM 10MM 系列 VDE 绝缘 6 角旋 具套筒 4MM 10MM 系列 VDE 绝缘 6 角旋 具套筒 5MM 10MM 系列 VDE 绝缘 6 角旋 具套筒 6MM 10MM 系列 VDE 绝缘 6 角旋 具套筒 8MM 10MM 系列 VDE 绝缘花型旋 具套筒 T20 10MM 系列 VDE 绝缘花型旋 具套筒 T25 10MM 系列 VDE 绝缘花型旋 具套筒 T27 10MM 系列 VDE 绝缘花型旋 具套筒 T30 T 系列双色柄十字绝缘螺 丝批#2x100MM T 系列双色柄一字绝缘螺 丝批 5.5x125MM VDE 绝缘耐压斜嘴钳 7" 直刃式 VDE 电缆剥线刀 绝缘磁性捡拾器 3/8"系列 VDE 绝缘扭力扳 手 10-50N.m VDE 绝缘安装锤 尼龙撬板 12.5MM 系列 VDE 绝缘转向 接杆 12.5MM 系列 VDE 绝缘快速 脱落棘轮扳手 250MM 10MM 系列 VDE 绝缘 6 角套 筒 15MM 10MM 系列 VDE 绝缘 6 角旋 具套筒 10MM 10MM 系列 VDE 绝缘花型旋		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>具套筒 T40</p> <p>12.5MM 系列 VDE 绝缘六角旋具套筒 16MM</p> <p>12.5MM 系列 VDE 绝缘六角旋具套筒 17MM</p> <p>12.5MM 系列 VDE 绝缘六角旋具套筒 18MM</p> <p>12.5MM 系列 VDE 绝缘六角旋具套筒 19MM</p> <p>12.5MM 系列 VDE 绝缘六角旋具套筒 21MM</p> <p>VDE 绝缘开口扳手 8MM</p> <p>VDE 绝缘开口扳手 10MM</p> <p>VDE 绝缘开口扳手 12MM</p> <p>VDE 绝缘开口扳手 13MM</p> <p>VDE 绝缘开口扳手 14MM</p> <p>VDE 绝缘开口扳手 15MM</p> <p>全抛光两用扳手 8MM</p> <p>全抛光两用扳手 9MM</p> <p>全抛光两用扳手 10MM</p> <p>全抛光两用扳手 11MM</p> <p>全抛光两用扳手 12MM</p> <p>全抛光两用扳手 13MM</p> <p>全抛光两用扳手 14MM</p> <p>全抛光两用扳手 15MM</p> <p>全抛光两用扳手 16MM</p> <p>全抛光两用扳手 17MM</p> <p>全抛光两用扳手 18MM</p> <p>全抛光两用扳手 19MM</p> <p>水泵钳 10"</p> <p>鲤鱼钳 8"</p> <p>省力型尖嘴钳 6"</p> <p>轻便型铝合金专业头灯 140LM</p> <p>万用剥线钳 6.5"</p> <p>A 系列一字形螺丝批 8x300MM</p> <p>穴用直口卡簧钳 7"</p> <p>穴用曲口卡簧钳 7"</p> <p>数显深度尺 0-150MM</p> <p>3/8"系列专业级可调式扭力扳手 5-25N·m</p> <p>1/2"系列专业级可调式扭力扳手 68-340N·m</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）： 陈波

供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司

项目名称：新能源汽车基础实训室项目


							<p>工作灯 220LM 直型喉式管束钳（卡箍钳） 指针式公斤扳手 0-300N m 钢直尺 300MM 数显式游标卡尺 0-300MM 胎纹深度尺 冰点折射仪 异形钳 油壶 数显高度尺 0-200MM 百分表 0-5MM 分度 0.01MM 万向磁力底座 60KGF 外径千分尺 0-25MM 5 件密封圈挑钩组套（油 封起子） 真有效值交直流钳形表 电压测试笔 手持式绝缘电阻测试仪 高斯计 推拉力计 胎压表 十字轮胎扳手 量块 300mm” ▲产品符合广西教育厅主 办的 2024 年广西中职新能源 汽车维修赛项技术要求，保障 货物质量，我公司承诺在合同 签订后正式供货时向采购人 提供本产品的货物来源合法 性证明（如：生产厂家针对此 项目的售后服务承诺原件、供 货证明原件、经销证书等）。</p>		
7	新能 源锂 电池 维修 均衡 仪	1 台	戴 亚	424 -05 A	深圳 市锂 鼎科 技有 限公 司	广州	<p>一、功能及性能说明： （1）恒流输出可调功能： 输出电流 0.5-5A，可在液 晶显示屏上，连续线性设置。 （2）电池电压采集、显示 功能： 电池组内所有单体电池电 压，可通 7 寸真彩显示屏显示 在显示屏上，显示屏可显示电 池单体电压、最大最小电压、 模块温度、补入电量等信息。</p>	17780	17780

法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>(3) 可适配电池类型包括：</p> <p>产品可适配目前市场上常见的磷酸铁锂、三元锂、钛酸锂电池，产品充电起始电压和截止电压可在液晶显示屏上进行设置，起始充电电压可设范围：1.0V-4.2V；截止充电电压可设范围：1.5V-4.35V。</p> <p>(4) 电池接线自动识别功能：</p> <p>产品可自动识别电池串数，一般不需要手动进行配置，电池连接线后如果识别不准确，可再点一次“自动配置”按钮即可；只有自动识别功能无法正确识别时，才需要人工手动进行配置。</p> <p>(5) 线序定义可设功能：</p> <p>电池线束编号顺序不同的厂家，定义不同，有些厂家是从总负开始编号，有些则从总正开始编号。这样除了阅读电压不方便之外，线束对齐方式也有不同，本产品可以在 10 寸真彩液晶屏幕上设置接线顺序，方便客户更好的进行线序设置。</p> <p>(6) 模块内部温度显示、保护及报警功能</p> <p>产品内置温度检测，每个模块对应一个温度传感器，可检测模块温度是否过高，如果模块温度过高，产品会显示温度过高异常进行报警，此时请清洁里面的灰尘或者更换风扇。</p> <p>(7) 补电容量显示及控制功能：</p> <p>产品每串电池补入电量都可以在显示屏上显示出来，在补电过大时电池会显示故障。</p> <p>(8) 数据记录显示及导出功能：</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>产品可以将均衡电压以曲线形式直接在屏幕上显示，也可以导出成 EXCEL 文件到外部查看。机内含 16G TF 卡，可以显示一段时间的数据记录，如果超出容量空间会自动回滚。</p> <p>(9) 均衡维护时间显示功能：</p> <p>产品可以在按下“开始维护”按钮之后开始计时，按“停止维护”结束计时。</p> <p>(10) 错接、反接、跨接、掉线、短路保护及报警功能：</p> <p>产品电池连线错误，在跨接电压 80V 以内不会造成设备损坏，并且会在显示屏上报接线故障错误。</p> <p>(11) 设备充电单元无输出自检功能：</p> <p>如果产品的开关电源模块发生损坏，或者电池内阻异常，系统的自检程序发现异常会自动停止输出保护且在屏幕上显示报警。</p> <p>(12) 系统时钟自动校准功能：</p> <p>产品在网络连接正常时，会自动校准系统时钟，无需人工进行时钟校准。</p> <p>(13) 手动控制输出功能：</p> <p>产品含有人工模式功能，可人为打开或者关闭任何一个通道输出电源，强制给电池充电，此模式可用于产品测试以及其他特殊作用。</p> <p>(14) 电压校准功能：</p> <p>产品含有电压校准功能，如果实测电压和显示电压相差较大，将实测电压输入即可更正电压显示。</p> <p>二、基本参数及主要技术指标：</p> <p>(1) 电源额定输入电压：</p> <p>AC220V±15%</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--


法定代表人或者委托代理人（签字）：
供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
项目名称：新能源汽车基础实训室项目



							<p>(2) 电源输入频率：50Hz ±10Hz</p> <p>(3) 最大输出功率：600W</p> <p>(4) 单串输出电流： 0.5-5A 可调</p> <p>(5) 输出电流精度：± 50mA</p> <p>(6) 单串最大输出电压： 5V</p> <p>(7) 电池充电输出截止电 压可调范围：1.500V 至 4.350V</p> <p>(8) 电池充电最低允许起 始电压可调范围：1.000V 至 4.350V</p> <p>(9) 电池电压测量精度： 不校准时±10mV，全温度范围 ±10mV，校准后±1mV</p> <p>(10) 设备耐压性能： 电源输入线对电池线束： 2500V</p> <p>电源输入线对外壳： 2500V</p> <p>(11) 设备绝缘性能：10M Ω</p> <p>(12) 输出反接、跨接单串 耐压：80V</p> <p>(13) 防护等级：IP21</p> <p>(14) 冷却方式：风冷</p> <p>(15) 阻燃等级：94V-0</p> <p>(16) 噪音：68dB</p>		
8	汽车 美容 泡沫 机	2 台	玛 斯 兰 德	80L	上海 英齐 汽车 设备 有限 公司	上海	<p>1. 工作气压：为 2 - 2.5kg/cm²；</p> <p>2. 容量：80L ；</p> <p>3. 安全阀最大压力： 3.5kg/cm²；</p> <p>4. 材质：不锈钢。</p>	848	1696
9	汽车 尾气 分析 仪	1 台	南 华	NHA -50 6	佛山 市南 华仪 器股 份有 限公 司	佛山	<p>一、功能特点：</p> <p>1. 先进检测技术：对 HC、 CO、CO₂ 采用先进的 NDIR 不 分光红外分析技术进行检测， 对 O₂ 及 NO 采用最新的电化 学分析技术进行检测，确保检 测结果准确可靠；</p>	15350	15350


法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>2. 便捷显示操作：采用 LCD 液晶屏幕显示，设置及操作更方便。可自动计算并显示过量空气系数 λ；</p> <p>3. 多燃料检测：可检测使用天然气(CNG)、液化气(LPG)、乙醇汽油作燃料的汽车发动机排放，适用范围广泛；</p> <p>4. 轻巧便携：体积小、重量轻，方便移动携带，便于在不同场所进行检测；</p> <p>5. 配备多种配件：配备感应式发动机转速测量钳。具备 RS - 232C 数字串行通信接口，可实现数据传输与共享。具备车牌号码输入功能，方便对检测车辆进行标识和管理。具备 200 组数据储存、查阅功能，方便用户查看历史检测数据。还可选配微型热敏打印机、发动机油温测量探头、不同型号的转速测量适配器、汽车电源逆变器等，满足不同用户的个性化需求。</p> <p>6. 精度符合标准：符合国家标准 GB 18285 - 2005 精度要求，以及标准 ISO 3930 或 OIML R99 I 级精度要求；</p> <p>7. 仪器组成：仪器主要由仪器主机、短导管、前置过滤器、取样管、取样探头、嵌入式微型打印机（选配件）等组成。仪器主机用于控制检测过程，分析气体的成份；取样管用于连接前置过滤器与废气分析仪的气样入口；前置过滤器对取样气体进行第一次过滤；短导管连接前置过滤器与取样探头；取样探头对汽车的排气进行采样。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1. 测量范围：HC 为 $0 - 9.999 \times 10^{-6}$（正己烷当量）；CO 为 $0 - 10 \times 10^{-2}$（%）；</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）： 陈波
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>CO₂ 为 0 - 18×10⁻² (%) ; O₂ 为 0 - 25×10⁻² (%) ; NO 为 0 - 5,000×10⁻⁶ ;</p> <p>2. 示值误差: HC 的绝对误差为 ±12×10⁻⁶ , 相对误差为 ±5%; CO 的绝对误差为 ±0.06×10⁻² (%) , 相对误差为 ±5%; CO₂ 的绝对误差为 ±0.5×10⁻² (%) , 相对误差为 ±5%; O₂ 的绝对误差为 ±0.1×10⁻² (%) , 相对误差为 ±5%; NO 的绝对误差为 ±25×10⁻⁶ , 相对误差为 ±4%;</p> <p>3. 响应时间: 10s, O₂ 12s, NO 15s;</p> <p>4. 预热时间: 10 分钟 (环境温度 20℃时), 具备 5 分钟速预热应急检测功能;</p> <p>5. 电源: AC220V ± 10%, 50Hz ± 1Hz 或 DC12V (可选配汽车电源逆变器);</p> <p>6. 使用温度: +5℃ - +40℃;</p> <p>7. 湿度: 5% - 95% (非冷凝);</p> <p>8. 重量: 6.0kg;</p> <p>9. 外形尺寸: 260mm (宽) × 180mm (高) × 450mm (深)。</p>		
10	混合动力 变速箱拆 装实训台	4 套	车 拉 夫	CRF -BY D-D MID J	广州 车拉 夫汽 车科 技有 限公 司	<p>1. 产品要求</p> <p>采用混联式混合动力变速器总成作为基础, 配套专用翻转架连接机构, 便于对变速器总成拆装检测、维修考核, 设备以提高学生实际操作技能, 提升学生岗位适应能力。</p> <p>2. 功能要求</p> <p>2.1 配套混联式混合动力变速器总成, 符合变速器总成的拆装、测量、维修、考核的技术需求。</p> <p>2.2 本台架采用国标钢材, 无缝焊接, 金属表面采用喷烤漆工艺处理, 漆面坚固美观, 配备大面积接油盘保障三不落地汽车维修要求, 油盆采用</p>	17490	69960


						<p>优质不锈钢无缝焊接，美观易清理。</p> <p>2.3 实训台底部带有自锁脚轮与固定调节螺栓，可方便移动与固定。</p> <p>2.4 配备电子无级变速箱（E-CVT）（变速箱挡位：无极变速；电动机类型：永磁同步；电动机布局：前置；电动机总功率：130kW；电动机总扭矩：300N.m）。</p> <p>3. 翻转架规格参数要求</p> <p>3.1 翻转架整体尺寸（长×宽×高）：950×680×850mm</p> <p>3.2 接油盘尺寸（长×宽×深）：660×590×35mm</p> <p>3.3 材质：钢材</p> <p>3.4 承重：400kg</p> <p>3.5 翻转方式：手动</p> <p>4. 配置“无级变速器工作原理拆装交互式软件”（软件资源1套，不含硬件终端）</p> <p>4.1 产品要求</p> <p>4.1.1 该软件以实物为原型，采用工业建模方式1:1比例还原真实的汽车零部件，参照汽车主机厂规定拆装工艺标准为基础，结合变速器在拆装检修过程中常见注意事项，并使用实时交互的学习方式有效激发学生的学习兴趣。通过三维技术和虚拟仿真技术相结合，实现在仿真环境中对变速器零部件拆卸、检测和装配的过程。</p> <p>▲4.1.2 软件内采用 CVT 无极变速器进行课程资源开发，具有原理、拆卸、安装三大模块及 18 个子模块任务组成。其中原理介绍 24 步、拆卸任务 11 步、装配任务 11 步，总共有 46 步。（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或产品视频拍摄等）</p> <p>4.2 技术要求：</p> <p>4.2.1 开发工具：Unity 3D</p> <p>4.2.2 运行环境：Windows</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>4.2.3 通过鼠标或触控在场景中进行流畅交互操作。可对变速箱总成可以进行 360 度任意旋转、平移、放大、缩小，基于多边形网格公式，可自动适配模型的最佳视点。</p> <p>4.2.4 采用资源异步加载功能，可实现硬件优化和内容的迭代扩展。</p> <p>4.2.5 所有三维模型是参照物理尺寸建模，采用 PBR（基于物理的渲染）流程还原全局真实照明。</p> <p>4.2.6 软件设计整体划分为变速器工作原理介绍、拆卸和安装三个模块，其中原理介绍内容主要分为四部分，第一部分主要是介绍当前部件在变速箱内部的安装位置，第二部分是零部件分解后做详细的展示，并可对其 360 度旋转、平移、放大、缩小等操作，方便对零部件全方位结构认知，再次点击左侧当前图标，即可返回模拟操作主界面。第三部分展示当前部件的在实际运行不同状态下的工作原理介绍和相关联组成控制方式，点击右下角放大缩小工具图标可以进行更好的了解部件工作原理。帮助学生提高对汽车变速箱组成的结构、原理、控制方式等特点认知。第四部分是信息注释栏，主要介绍当前部件在实际运行过程中都是怎样的互相配合关系和相关运行参数，提高学生对于汽车变速箱维修的技能点有更好的帮助。</p> <p>4.2.7 在进入到拆卸和装配运行界面时，主要分为四部分，第一部分是进行模拟操作动画的前期准备，第二部分是任务作业零部件的展示，当动画模拟操作完成后图标即可点亮，点击高亮图标可单独显示该零部件，并可对其 360 度旋转、平移、放大、缩小等操作，方便对零部件全方位结构认</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>知，再次点击左侧当前高亮图标，即可返回模拟操作主界面。第三部分展示本操作模块的实训工具，高亮显示的为当前操作任务所使用的工具，通过滑动滚动条可完整阅览。点击高亮的工具亦可进行单独呈现，并进行 360 度旋转、平移、放大、缩小等操作，帮助学生提高对工具的类型、规格、材质等特点认知。第四部分是信息注释栏，主要介绍当前操作步骤的方法和螺栓标准扭矩的提示，便于学生更好的学习掌握要点。</p> <p>4.2.8 该软件配套的模拟操作动画依托于官方维修手册的标准操作、工具应用，结合院校教学、学生学习的特点进行升华整合，形成兼具严谨、生动的立体动画维修说明书，使之更符合实训教学的需求，有效降低学习标准维修方法的门槛。</p> <p>4.2.9 信息注释栏两侧的箭头，点击高亮箭头可跳转到当前任务步骤的上一个任务或下一个任务，方便学生进行回顾学习或熟练的学生便捷学习，操作完成的步骤会在左侧栏以高亮的显示已经操作完成。</p> <p>4.2.10 实训训练过程中，若对上一步任务实训操作未达到最佳练习效果，可继续选择“上一步”针对性的加强练习，提高学习效率。</p> <p>4.2.11 当前实训模块完成后，可退出当前模块返回主页选择其他模块学习或者再次选择当前模块巩固训练。</p> <p>4.3 实训内容包含但不限于</p> <p>4.3.1 变速器原理模块 子模块一：飞轮减震装置动画教学资源</p> <p>1) 双质量飞轮介绍 2) 双质量飞轮组成</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						3) 双质量飞轮结构 4) 双质量飞轮作用 ▲子模块二：行星齿轮传动动画教学资源（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或产品视频拍摄等） 1) CVT 变速器行星齿轮机构的应用特点 2) 行星齿轮机构的组成 3) 前进挡状态行星齿轮机构变化 4) 倒挡状态行星齿轮机构变化 ▲子模块三：电子液压单元动画教学资源（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或产品视频拍摄等） 1) 电子液压控制单元组成 2) 电子控制部分控制装置组成 3) 电子控制部分传感器轮的作用 4) 电子控制部分多功能开关的作用 5) 变速箱油温传感器的作用 6) 液压控制单元的作用 子模块四：换挡轴和停车锁动画教学资源 1) 换挡轴的连接机构和作用 2) 停车锁的连接机构和作用 ▲子模块五：无级变速调节动画教学资源（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或产品视频拍摄等） 1) 无级变速调节装置的作用 2) 无级变速调节工作过程 3) 两种传动链的工作过程 4) 无级变速锥面链轮工作状态 5) 两个链轮装置和传动链调节速比变化 子模块六：差速器原理动画教学资源 1) 差速器原理介绍		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>2) 差速器工作基本原理</p> <p>3) 判断行星齿轮和半轴齿轮方法</p> <p>4.3.2 变速器分解模块</p> <p>▲子模块一：液压控制单元拆卸动画教学资源（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或产品视频拍摄等）</p> <p>1) 拆卸端盖</p> <p>2) 拆卸电子控制单元</p> <p>3) 拆卸液压控制单元</p> <p>子模块二：行星齿轮拆卸动画教学资源</p> <p>1) 拆卸行星齿轮机构</p> <p>子模块三：离合器拆卸动画教学资源</p> <p>1) 取出倒档离合器</p> <p>子模块四：主减速器拆卸动画教学资源</p> <p>1) 拆卸左右侧半轴法兰</p> <p>2) 拆卸主减速器</p> <p>子模块五：后端盖拆卸动画教学资源</p> <p>1) 拆卸传感器轮</p> <p>2) 拆卸后端盖</p> <p>子模块六：链轮装置拆卸动画教学资源</p> <p>1) 拆卸离合器压力管和润滑油罩盖</p> <p>2) 拆卸主减速器锥形齿的卡簧</p> <p>4.3.3 变速器安装模块</p> <p>子模块一：链轮装置装配动画教学资源</p> <p>1) 安装链轮装置放入变速器壳体内</p> <p>2) 安装压力管和润滑油罩盖</p> <p>子模块二：后端盖装配动画教学资源</p> <p>1) 安装后端盖</p> <p>2) 安装输入输出轴传感器轮</p> <p>▲子模块三：主减速器装配动画教学资源（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或产品视频拍摄等）</p> <p>1) 安装主减速器</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--


							<p>2) 安装左右侧半轴法兰 子模块四：离合器装配动画教学资源 1) 安装倒档离合器 子模块五：行星齿轮装配动画教学资源 1) 安装行星齿轮机构 ▲子模块六：液压控制单元装配动画教学资源（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或产品视频拍摄等） 1) 安装液压控制单元 2) 安装电子控制单元 3) 安装端盖</p>		
11	驱动电机拆装平台	4 套	车拉夫	CRF-21-A03-004A	广州车拉夫汽车科技有限公司	广州	<p>1. 产品要求 驱动电机拆装台配套翻转平台可完成驱动电机的拆装训练需求，拆装台配套接油盘、螺栓收纳盒及零部件收纳装置等，可完成永磁同步电机拆解与装配，提高动手操作能力。</p> <p>2. 功能要求 2.1 把驱动电机总成固定在翻转架上，可对其进行零部件认知和测量实训，可任意方向旋转，采用手轮转动，旋转灵活。轴向 360 度翻转并在任意角度锁定，确保翻转轻松，自锁稳固，操作空间大，方便学员进行驱动电机总成分解和装配。 2.2 配套驱动电机专用连接件，可以方便快捷固定电机。 2.3 采用最新高频淬火技术加工涡轮蜗杆机构，涡轮齿部用数控滚齿机完成后再进行剃齿、珩齿或研齿等精整加工。 2.4 底部配有机械冲压式接油盘，在实训中做到工具废油零部件三不落地，培养良好的工作习惯。 2.5 翻转架立柱采用优质钢管高强度国标钢结构，一体式焊接而成确保有足够的承重能力，确保拆装时的安全需要。 2.6 翻转架底部与立柱采用 I 型对接安装，立柱底部冷轧钢板上面设有固定孔与翻转</p>	18750	75000

法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目


						<p>架底部采用高强度对接紧固螺栓，与翻转架底部连成一体。</p> <p>2.7 底部安装移动脚轮带锁定装置，方便移动和稳妥固定。</p> <p>3. 产品组成要求</p> <p>产品由驱动电机总成、翻转架、接油盘等组成。</p> <p>4. 产品规格参数要求</p> <p>外形尺寸： 1000*850*800mm(长×宽×高)</p> <p>电机最大输出扭矩： 300N.m/(0~4929rpm)/30s</p> <p>电机额定扭矩： 160N.m/(0~4775rpm)/持续</p> <p>电机最大输入功率： 160kW/(4929~12000rpm)/30s</p> <p>电机额定功率：80kW</p> <p>电机最大输出转速： 12000rpm</p> <p>重量：85kg</p> <p>5. 配套“高压电控箱系统交互软件”课程资源（软件资源1套，不含硬件终端）</p> <p>5.1 产品要求</p> <p>该软件以实物为原型，采用工业建模方式1:1比例还原真实的汽车高压电控箱。软件内采用目前汽车上都广泛采用的高压电控箱，后续还可以根据教学需求进行扩展二次开发添加更多不同的内容。</p> <p>5.2 技术要求</p> <p>5.2.1 运行环境：Windows平台。</p> <p>5.2.2 通过鼠标或触控在场景中进行流畅交互操作。可对高压电控箱的结构进行360度任意旋转、平移、放大、缩小，基于多边形网格公式，可自动适配模型的最佳视点。</p> <p>5.2.3 采用资源异步加载功能，可实现硬件优化和内容的迭代扩展。</p> <p>5.2.4 所有三维模型是参照物理尺寸建模，采用PBR（基于物理的渲染）流程还原全局真实照明，更直观展现高压电</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>控箱结构与工作原理。</p> <p>▲5.2.5 背景音乐：左上角图标可以设置背景音乐打开或关闭，可以调节音量输出高低。（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或产品视频拍摄等）</p> <p>5.2.6 高压电控箱模型是用几何相似或物理类比方法建立的，它可以描述系统的内部特性，也可以描述实训所必需的环境条件。</p> <p>▲5.2.7 软件主页需布局有“高压电控箱、内部结构”等对应图标学习入口，点击图标即进入相关知识点的学习。内容运行界面分为三个区域展示，区域一是高压电控箱内外部结构的线框图，展示汽车上高压电控箱内部各个部件之间的连接关系。点击左侧线框中的文字，区域二中会有相应部件高亮图标闪烁提示。（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或产品视频拍摄等）</p> <p>▲5.2.8 需设置六种不同视角，方便对部件全方位结构认知。点击返回图标，即可返回模拟操作主界面。区域三是信息注释栏，主要介绍高压电控箱组成及功能原理、两电平双向交流逆变式电机控制器（VTOG）组成及功能原理、DC-DC 变换器工作原理、漏电传感器（直流）工作原理等。信息注释栏两侧的箭头，点击高亮箭头可跳转到当前模块的上一个内容知识点或下一个内容。（在响应文件中提供相关证明，如图文证明或产品视频拍摄等）</p> <p>5.2.9 实训训练过程中，若对上一步内容实训操作未达到最佳练习效果，可继续选择“上一步”针对性的加强练习，提高学习效率。</p> <p>5.2.10 当前实训模块完成后，可退出当前模块返回主</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							页选择其他模块学习或者再次选择当前模块巩固训练。通过交互训练，学员们充分了解自己所学的知识，应用领域，应用前景等，将理论与实践相结合，增强了对专业技术的认识。		
12	绝缘测试仪	5 个	希玛	AR907+	东莞万创电子制品有限公司	广东	<p>一、功能特点</p> <p>1. 多种测量功能集成：集数字万用表和数字绝缘测试仪为一体，具备交直流电压测试（真有效值）、频率测试、电阻测试、电容测试、CONTINUITY（连续性）测试和绝缘电阻测试等功能 12；</p> <p>2. 绝缘电阻测量范围广：绝缘电阻测量范围为 $0.01M\Omega \sim 20G\Omega$，电压输出有 50V/100V/250V/500V/1000V 多种选择，可满足不同电气设备及绝缘材料的绝缘电阻测试需求；</p> <p>3. 特殊测量功能：具有一键测量极化指数（PI）和绝缘吸收比（DAR）功能，自动计算绝缘电阻比率，以此判定绝缘状况的优劣；</p> <p>4. 便捷功能设计：大型 6000 字读数显示屏，带模拟条显示，便于读数；具有 COMP 比较功能，可设定绝缘电阻测量的通过失败比较值；有启动锁定定时测量功能，六组定时时间可选；具备 99 组储存调用功能，方便数据记录和查询；</p> <p>5. 安全保障功能：自动释放电压功能，提高用户操作安全性；带电测试高压输出警报功能，可提醒用户注意安全；</p> <p>6. 其他功能：具有步进功能，每个功能档位在 50%~120% 的步进；支持数据保持、测量读数保持模式；自动关机功能可节省电池电量；背光灯功能</p>	650	3250

法定代表人或者委托代理人（签字）： 陆波
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

							<p>便于在阴暗光线下操作。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1. 绝缘电阻：0.01MΩ~20GΩ；</p> <p>2. 低电阻：0.01Ω~20.00kΩ；</p> <p>3. 直流电压：0.0V~600.0V；</p> <p>4. 交流电压：0.0V~600.0V；</p> <p>5. 电源：1.5V 电池(5 号)\times6；</p> <p>6. LCD 尺寸：78mm\times59mm；</p> <p>7. 机身重量：630g；</p> <p>8. 机身尺寸：103mm\times225mm\times59mm。</p>		
13	充电装置分装调试工作站	1 台	百通科信	C-G Z02	北京百通科信机械设备有限公司	北京	<p>一、产品介绍</p> <p>本产品主要为提升学生对充电装置的装配与调试能力而研发，可实现充电装置中 DC 控制盒的装配与测量、AC 控制盒的装配与测量、90V10A 充电模块的装配与测量以及充电装置其他零部件及线束的装配与调试。</p> <p>二、产品配置</p> <p>本产品主要由充电装置分装调试工作站金属台体、DC 控制盒、AC 控制盒、90V10A 充电模块及其他零部件、线束等组成。</p> <p>(1) 充电装置分装调试工作站金属台体（单位：毫米）设备整体尺寸：565*510*1565mm（长*宽*高）</p> <p>(2) DC 控制盒</p> <p>输入电压：12V DC</p> <p>过温保护值：90$^{\circ}$C</p> <p>过压保护：95V DC</p> <p>过流保护：12A</p> <p>欠压保护：20V</p> <p>相对湿度：0~95%</p> <p>(3) AC 控制盒</p> <p>过压保护：265V DC</p>	97820	97820

法定代表人或者委托代理人（签字）： 陈波

供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司

项目名称：新能源汽车基础实训室项目


						<p>过流保护： 34A 欠压保护： 176V DC 输入电压：12VDC （4）90V10A 充电模块 输入电压：220V AC 输入范围：±15% 工作频率：50/60Hz 输出电压：20-90V 输出电流：2-10A 输出功率：900W</p> <p>三、产品具备具体功能</p> <p>（1）充电装置分装调试 工作站金属台体</p> <p>设备主体采用整体结构设计，主体外壳采用 1.5mm 厚冷轧板，严格按钣金加工工艺操作，经酸洗、喷塑、丝印；主体框架采用钢结构焊接，表面采用防静电喷涂工艺处理，系统部件通过激光切割和数控加工结构件，装配配置带锁止功能的万向静音脚轮，用来承载充电装置零部件的装配调试。</p> <p>设备台体采用交直流一体化设计，交流充电桩和直流充电桩对称分布，开门方向为顺时针，符合人机工程学，同时保持两门打开时，重心仍在设备中心，避免学生拆装过程中偏重侧翻。</p> <p>（2）充电装置（含交流充电桩和直流充电桩）</p> <p>充电装置包含 DC 控制盒、AC 控制盒、90V 10A 充电模块、交流显示屏、直流显示屏、电源指示灯、工作指示灯、故障指示灯、电源开关、急停开关、交流充电枪、直流充电枪、散热风扇、5V 开关电源、12V 开关电源、接触器、断路器、电度表、充电枪、充电枪防水接头等，用于满足学生对充电装置的拆装调试使用。</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<div>四、装调项目</div> <div> 急停开关拆装 12V 5V 电源模块拆装 输入交流接触器拆装 断路器拆装 电能表拆装 接触器拆装 电源指示灯拆装 工作指示灯拆装 故障指示灯拆装 触摸屏拆装 启动开关拆装 AC 控制盒拆装 交流充电枪插座拆装 交流充电枪防水接头拆 装 交流充电枪拆装 交流充电桩主回路线束 连接 交流充电桩控制线连接 DC 控制盒拆装 90V 10A 充电模块安装 直流充电枪插座拆装 直流充电枪防水接头拆 装 直流充电枪拆装 直流充电桩主回路线束 连接 直流充电桩 DC 控制盒控 制线连接 直流充电桩其他控制线 连接 接地电阻检测 绝缘电阻检测 此工作站可以与动力蓄 电池分装调试工作站联动测 试，相互验证。 二、配套云平台课程 满足职业院校新能源专 业建设和教师教学需求，课程 资源丰富，多种车型，不占用 校方服务器的资源。是建立在 阿里云之上的，阿里云具备云 存储、云计算、云操作功能， </div>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>可存储海量的课程资源。利用阿里云大数据分析功能,对每个学生的成绩和成长轨迹进行分析。</p> <p>我们公司开发的云服务软件,是我们根据市场调研、行业领域、教学需求研发的标准化课程资源。并且可以根据学校老师的教学需求,整合校方现有资源,进行定制化课程开发。为了更好的服务于职业院校的课程开展。</p> <p>为了使职业院校更好的管理和使用云服务软件,我们开放了学校管理端、教师管理端、学生端三个端口。</p> <p>▲①学校管理端:可以根据学校需求替换平台 LOGO、根据教学需求建立专业教学班级,根据教学班级的学习任务和学习任务调整对应的专业课程,并线上进行教师和学生日常管理。(响应文件中提供此项功能截图并加盖供应商公章)</p> <p>▲②教师管理端:包含了课程资源与教学资源。可根据老师的教学需要和教学习惯对教学课件进行编辑、重新上传。根据教学班级的学习内容进行测试,编辑测评试卷和查看测评成绩,对学生提出的重点、难点进行解答以及对班级发送重要通知。(响应文件中提供此项功能截图并加盖供应商公章)</p> <p>▲③课程资源:云服务平台中包含课程标准、进度计划、教学方案,PPT 课件、物料清单、信息页、工作页等课程资源提供下载和打印功能,下载完成后教师可以根据提供的课程标准、进度计划、教学方案进行上课,也可以根据</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>自己的实际工作情况进行修改内容以及课时等；（响应文件中提供此项功能截图并加盖供应商公章）</p> <p>（1）课程标准</p> <p>课程标准是规定某一学科的课程性质、课程目标、内容目标、实施建议的教学指导性文件。</p> <p>（2）进度计划</p> <p>进度计划是将课程按照教学日程安排的计划。</p> <p>（3）教学方案</p> <p>教学方案是教师在教学过程的计划安排，是教学实施的依据</p> <p>（4）任务评价</p> <p>任务评价是指在课堂教学实施过程对学生进行的评价活动，任务评价是促进学生成长、教师专业发展和提高课堂教学质量的重要手段。</p> <p>维修资料：北汽、吉利、比亚迪等车型的行业标准和厂家资料</p> <p>▲④为满足不同老师的教学习惯，我们的云服务软件设置了三种教学形式供老师选择，（文件夹式、鱼骨图式、时间轴式），教师根据自己的习惯任选其中一种进行教学。</p> <p>（响应文件中提供此项功能截图并加盖供应商公章）</p> <p>（1）文件夹式是对教学资源进行系统化组织、归纳、整合，方便老师直观选择教学资源。</p> <p>（2）鱼骨图式实现了教学资源的有效连接，方便老师将学习重点，难点和理论知识进行体系化重构，明确逻辑关系。</p> <p>（3）时间轴式以“点线”结合的方式，建立时间轴学习</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>课</p> <p>▲⑤平台需满足在线测评功能，具备生成试卷、试卷管理、题库预览、成绩管理等功能；（响应文件中提供此项功能的软件界面截图并加盖供应商公章）</p> <p>配套课程内容：</p> <p>1) 电池的结构原理资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>2) 电池的性能测试资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>3) 单体电池的充电资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>4) 单体电池的放电资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份等。</p> <p>5) 动力电池的更换资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>6) 电池的组合方式资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份等。</p> <p>7) 电池模块的充电资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）：


供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司

项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>8) 电池模块的放电资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份等。</p> <p>9) 电池模组的监控资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>10) 电池系统故障诊断资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>11) 电能的补给方式资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份 1 份等。</p> <p>12) 高压控制系统资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>13) 直流充电系统资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>14) 交流充电系统资源包含包含 PPT 课件 1 份，工作页 1 份，信息页 1 份，物料清单 1 份，课堂测试 1 份，任务评价 1 份，教学方案 1 份、教</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）：
 供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司
 项目名称：新能源汽车基础实训室项目

						<p>学视频 1 份等。</p> <p>15) 充电系统故障诊断资源包含包含 PPT 课件 1 份, 工作页 1 份, 信息页 1 份, 物料清单 1 份, 课堂测试 1 份, 任务评价 1 份, 教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>16) 交流变压电路资源包含包含 PPT 课件 1 份, 工作页 1 份, 信息页 1 份, 物料清单 1 份, 课堂测试 1 份, 任务评价 1 份, 教学方案 1 份等。</p> <p>17) 整流电路资源包含包含 PPT 课件 1 份, 工作页 1 份, 信息页 1 份, 物料清单 1 份, 课堂测试 1 份, 任务评价 1 份, 教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>18) 直流斩波电路资源包含包含 PPT 课件 1 份, 工作页 1 份, 信息页 1 份, 物料清单 1 份, 课堂测试 1 份, 任务评价 1 份, 教学方案 1 份等。</p> <p>19) 逆变电路资源包含包含 PPT 课件 1 份, 工作页 1 份, 信息页 1 份, 物料清单 1 份, 课堂测试 1 份, 任务评价 1 份, 教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>20) 电控系统故障诊断资源包含包含 PPT 课件 1 份, 工作页 1 份, 信息页 1 份, 物料清单 1 份, 课堂测试 1 份, 任务评价 1 份, 教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>21) 门电路的测量资源包含包含 PPT 课件 1 份, 工作页 1 份, 信息页 1 份, 物料清单 1 份, 课堂测试 1 份, 任务评价 1 份, 教学方案 1 份 1 份等。</p> <p>22) CAN 线网络结构资源包含包含 PPT 课件 1 份, 工作页 1 份, 信息页 1 份, 物料清</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

法定代表人或者委托代理人（签字）：

供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司

项目名称：新能源汽车基础实训室项目

							<p>单 1 份, 课堂测试 1 份, 任务评价 1 份, 教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>23) CAN 线信号分析资源包含包含 PPT 课件 1 份, 工作页 1 份, 信息页 1 份, 物料清单 1 份, 课堂测试 1 份, 任务评价 1 份, 教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>24) 总线系统故障诊断资源包含包含 PPT 课件 1 份, 工作页 1 份, 信息页 1 份, 物料清单 1 份, 课堂测试 1 份, 任务评价 1 份, 教学方案 1 份、教学视频 1 份等。</p> <p>五、其他要求</p> <p>▲产品与教育部公布的新能源汽车装调与测试 1+X 证书评价机构后台对接, 进行身份识别、线上评分、线上统分、自动提交等功能, 系统能自动生成电子版 1+X 证书(响应文件中提供该功能截图, 并加盖供应商公章)。</p>		
14	新能源汽车烤漆房尾气排放管路线路	1 批	一驰	定制	广西一驰教育科技有限公司	南宁	含两台烤漆房加长风管 50 米, 7KW 管道风机, 止回阀, 电缆线等, 含 8 个钣金工位电缆线布线以及气路的布置。	10788 0	10788 0


合计金额大写: 人民币 捌拾贰万壹仟伍佰元整 (¥ 821500.00)

竞标货物中, 属于优先采购节能产品总值为¥ 0.00 (具体明细详见附表, 附表格式自拟), 占本竞标报价的比例为 0 %; 属于优先采购环境标志产品总值为¥ 0.00 (具体明细详见附表, 附表格式自拟), 占本竞标报价的比例为 0 %。

注:

1、供应商需按本表格式填写, 不得自行更改, 也不得留空, 如有多分标, 按分标分别提供响应报价表。

2、如响应报价表由多页组成的, 则须逐页加盖供应商公章并由法定代表人或者委托代理人签字, 否则其响应文件作无效处理。

法定代表人或者委托代理人(签字): 
 供应商名称(电子签章): 广西一驰教育科技有限公司
 项目名称: 新能源汽车基础实训室项目

3、以上表格要求细分项目及报价，在“货物名称”一栏中，填写具体货物，否则其响应作无效响应处理。

4、特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，成交供应商名称、地址和成交金额，主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、货物要求等予以公示。

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

法定代表人或者委托代理人（签字）：陆波

供应商名称（电子签章）：广西一驰教育科技有限公司

日期：2025 年 9 月 4 日