

2.1 投标内容及分项报价表

项目名称：开封市金明中学西校区理化生实验室采购安装项目

项目编号：汴财招标采购-2026-51

序号	产品名称	品牌	产品制造商名称	产品型号、主要技术参数、性能、配置等的详细描述	数量及单位	单价 (元/套)	价格合计 (元)	备注
化学吊装实验室								
				一、学生实验操作及学习区（基础设施）				
1	学生实验台	东方教具	上海东方教具有限公司	规格（长×宽×高）：1200×600×760mm 1. 台面：一体化陶瓷台面，台面经过上釉工艺处理，具有耐高温（长时间耐温≥1300度）、耐刻刮、防静电、耐腐蚀、防垢易清洁、防霉、防水等最佳物理性能和化学性能，台面采用陶瓷台面+衬板双层设计，陶瓷台面厚度10mm，台面整体厚度20mm。 陶瓷桌面板参照 GB/T4100、GB6566 相关标准，台面品质检测结果符合以下参数：吸水率≤0.5%；断裂模数≥35.0MPa；耐污染性不低于3级；耐磨性不低于4级2000转；耐冲击性≥0.75；放射性A类≤1.0；表面耐划痕≥1级；洛氏硬度≥50.0HRC；耐化学腐蚀性：在98%硫酸、65%硝酸、37%盐酸、80%磷酸、乙酸、40%氢氧化钾、40%氢氧化钠、10%双氧水、氯苯、四氯化碳、37%甲醛等试剂/溶液测试中表面无明显变化；提供经由国家认可的质量监督检验机构颁发的实验室用陶瓷桌面板检测报告。 2. 台面包边：台面四周边缘采用耐酸碱PP工程塑料一体注塑成型进行包边，整体厚度35mm，可减少桌体间机械碰撞，前沿设50mm高挡水边，可有效阻挡仪器滑落。	28张	2880	80640	DFT-ZL002

			提供台面包边检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发）检测内容包括包边材质，耐酸碱性能等检测内容。 3. 台面支撑框架：横梁采用矩形方钢，转角根据产品内部结构之差异，采用尼龙工程塑料注塑一次成型连插件连接，使整体框架结构更为合理。 4. 书包盒：采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，规格：410×320×130mm（每组 2 个）。 5. 立柱框架：采用钢塑夹层设计，外观为四边形几何形态，易碰撞处全部采用倒圆角处理，保障日常使用安全性，整体规格 685×530×50mm，由双重承重结构加外层防护部件组成，保障实验台结构稳定与产品外观精美。 ①内侧承重框架采用尼龙工程塑料一体注塑成型，尼龙承重框架规格尺寸为 685×530mm，具有良好的韧性和抗冲击性，能够吸收和分散外部的冲击力，减少结构受损的风险； ②夹层承重层采用方钢整体焊接成型，夹层方钢具有高强度和刚性，能够承受较大的载荷和压力，确保结构的稳定性和安全性； ③外侧装饰防护部件采用 ABS 工程塑料注塑成型，具有良好的绝缘性能能够防止内部金属导电，减少电磁干扰，提高电子仪器设备的性能稳定性，外层工程塑料可有效隔绝实验室腐蚀性物质，延长内置金属框架使用寿命。 ④立柱框架内设隐藏式布线功能柱，便于维护检修。 7. 吊板：采用冷轧钢板折弯成型，表面经酸洗、磷化、喷塑处理。 8. 可调脚：采用 ABS 注塑专用垫，具有高度可调、耐磨、防潮等特点。 提供学生实验桌产品检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发）				
--	--	--	--	--	--	--	--

2	实验凳	东方教具	上海东方教具有限公司	1、产品规格：凳面直径 320mm，高度 380-480mm（高度可调）； 2、技术参数：凳面采用 3mm 厚聚丙烯一体注塑成型，接触面为皮纹处理，采用曲面设计增加接触面积，符合人体工程学增强坐感舒适度；凳面弧形挡边设计，可有效纠正学生错误坐姿；学生凳选用优质气杆，与凳面连接处安装加宽加强防爆机构，气杆防尘套（$\varnothing 70 \times 170\text{mm}$）为聚丙烯一体注塑成型表面磨砂处理；支架选用半径为 230mm 五星脚，不占用空间面积，五星脚采用高强度尼龙材料一体注塑成型，具有结构牢固、耐酸碱腐蚀等特点。 提供实验凳凳面材质及产品检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发）	56 个	198	11088	DFT-DY001
				二、教师演示控制（基础设施）				
1	教师演示台	东方教具	上海东方教具有限公司	规格：2400×750×750mm 1、台面：一体化台面，采用 2mm 实心理化板，耐强酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染、防水、防火。四周边缘加厚至 24mm，并经精密加工、倒角、打磨，呈光滑半圆形，注重人性化设计，美观实用。 2、台面颜色：学校自由选择 3、产品结构：铝木结构 4、台身用材：采用模具成型 $\varnothing 50\text{mm}$ 双层（外圈铝合金直径 50mm，内圈直径 31mm，铝合金壁厚 1.2mm）圆型铝镁合金框架，内置框架采用 28×28mm 方形铝镁合金，柜体间转角将根据产品内部结构之差异，采用模具开发合金连插件连接，使整体框架结构更为合理，其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能，美观实用。 封边：采用 16mm 厚优质 E1 级环保三聚氰胺双贴面防潮板，所有板材外露端面采用高质量 PVC 封边条，利用机械封边机配以热熔胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。	1 张	5600	5600	TY-JS-Y01
				三、吊顶安装可升降集成系统—控制系统				
1	智能控制柜	东方教具	上海东方教具有限公司	规格：900×400×1800mm； 智能控制柜内置总电源开关 1 个，电源保护器 1 个，PLC 控制器及功能扩展模块 1 套，PLC 专用电源 1 个，PLC 保护模块 1 个、急停控制系统 1 个，工作指示灯 1 个，分组控制系统。	1 台	52400	52400	PLC-ZK-ZY

				(1) 电源控制系统: PLC 智能化控制系统集中控制, 可分组控制 AC220V 电源, 具有过载、短路等保护功能; (2) 照明控制系统: PLC 智能化控制系统集中控制, 可分组控制日光灯, 具有过载、短路等保护功能; (3) 给排水控制系统: 给水系统: 设有总给水控制阀门, 教师可以方便对全室供水系统进行控制, 操作面板设计给水接口, 接口与多功能移动水槽台采用优质 PVC 软管连接, 接口均采用自动锁紧插拔式连接方式, 用时接上, 不用时可收起。 自动排水系统: 所有排水由智能化控制系统集中控制, 操作面板设计设置排水接口, 接口与多功能移动水槽台采用优质 PVC 软管 (具有防酸、防碱、耐腐蚀功能) 连接, 接口均采用自动锁紧插拔式连接方式 (拔掉时没有污水流出), 用时接上, 不用时可收起。 (4) 通风控制系统: 采用空间电压矢量控制变频器: 应用空间电压矢量控制原理, 采用模块化设计、双 CPU 控制, 是集数字技术、计算机技术、现代自控技术于一体的高科技产品, 具有精度高、噪音低、转矩大、性能可靠等特点。主要参数指标为: 1. 频率指示、异常指示、转速指示、状态指示等均由 LED 显示; 2. 输入额定电压: 三相 380V, $\pm 15\%$; 3. 输入额定频率: 50/60HZ; 4. 控制方式: 空间电压矢量控制; 5. 输出频率: 1.00~400.0HZ; 6. 过载能力: 150%额定电流; 7. 保护功能: 输入缺相、输入欠压、直流过压、过载等。 (5) 摇臂自动控制系统: 系统集中控制教室摇臂功能。 (6) 远程控制系统: 可实现 APP 远程控制。 控制系统: 采用工程 PLC 控制系统。 提供符合 GB4793.1-2007 相关标准要求的智能控制电气柜 AC380V 产品检测报告 (经由国家认可的质量监督检验机构颁发), 检测内容包括但不限于对保护连接, 电压试验, 供电电源的断开等检测内容。				
2	控制面板	东方教具	上海东方教具有限公司	7 寸触摸屏, 集中控制系统。可执行各分项分页控制; (1) 通风控制: 可实现远程触摸数字无极变频控制, 具有频率数字显示功能, 可精确控制通风风量; (2) 供水控制: 可实现远程集中控制整室给排水; (3) 照明控制: 可实现远程分组控制整室照明; (4) 电源控制: 可实现远程分组控制学生高低压电源;	1 套	3350	3350	DZ-ZKM01

				(5) 摇臂控制：可实现远程控制摇臂升降机构。				
				四、吊顶安装可升降集成系统—通风系统				
1	实验室专用通风罩	东方教具	上海东方教具有限公司	万向式吸风罩规格：直径 200mm。 1、万向节采用Ø75mm 铝合金材质，表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能；活动关节采用高密度 PP 材质，旋钮式螺纹压紧；可 360 度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗； 2、气流调节阀采用手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量； 3、360° 旋转装置活动半径 300mm； 4、PC 塑料成型制作风口柔性伸缩连接管； 在通风机的强制抽风下经吸风罩汇入将实验废气排出室外，最佳排气距离可调整。 提供万向式吸风罩产品检测报告（经国家认可的质量监督检验机构颁发）	29 个	1190	34510	DZ-VE-01
2	吊装式通风管道	东方教具	上海东方教具有限公司	1、规格尺寸：标准模块化组成，200mm 为一组； 2、通风主管道、支管道均采用防腐蚀 PVC 制作而成，主管道：规格Ø315mm；通风支管道：规格Ø250mm；规格Ø200mm，规格Ø160mm，接口采用专用接口连接。	12 套	1230	14760	DZ-VE-02
3	室外行程通风管道	东方教具	上海东方教具有限公司	采用规格Ø315mm，防腐蚀 UPVC 管及配套规格弯头，管卡采用碳钢制作，管卡规格Ø315mm，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	1 套	11250	11250	定制
4	通风风机	东方教具	上海东方教具有限公司	1、规格：1100*1100*1100mm； 2、通风机选用箱式低噪变频风机，采用数字变频调控，具有噪音低、坚固耐用、风量大等特点。可利用智能化控制系统进行风量调节（随意调节风量大小），控制通风机，联接各风道，能有效排除实验桌及室内的有害腐蚀气体。电机功率为 5.5KW，转速 700~800r/min，流量 11500M³/h，全压 812Pa，噪声符合国家标准。 实验室换气次数符合《中小学理科实验室装备规范》，换气次数 4 次/小时。	1 台	19500	19500	11-62N05
5	风机控制线	东方教具	上海东方教具有限公司	规格：穿管规格Ø25mmPVC 管，内穿 6 平方毫米铜芯线。 电气布线：专用风机控制线。	1 室	6250	6250	定制
				五、吊顶安装可升降集成系统—照明系统				

1	照明光源	东方教具	上海东方教具有限公司	接收智能化控制系统控制，功能面板采用 200×600mmABS 工程塑料注塑成型，内部安装镜面铝板反光罩及阻燃 ABS 一次成型灯架，配置 T5 日光灯，每根 7W，设计安装磨砂均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。	30 个	490	14700	DZ-IL-01
2	照明线路	东方教具	上海东方教具有限公司	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用 2.5mm ² 电线进行系统布线，配套专用接口。	1 项	4750	4750	DZ-IL-02
				六、吊顶安装可升降集成系统—水电系统				
1	摇臂升降机构	东方教具	上海东方教具有限公司	摇臂升降机构接受智能控制系统信号实现远程遥控，动力为 24V 低压减速电机，固定于专用支架，外部保护罩为 ABS 工程塑料。 支撑悬臂：采用 1.2mm 厚 70×80×420mm 椭圆形铝镁合金大型模具制作而成，表面阳极氧化磨砂处理。 功能操作模块规格（长×高×厚）：600×200×110mm 1、整体呈横向椭圆形，表面圆润防止学生磕碰； 2、功能操作模块由正面功能操作面板和背面检修面板组成，主体均采用 3.5mm 厚 ABS 阻燃工程塑料一次注塑成型具有防火、防潮、防锈及防漏电功能，功能接口模块 8 个，包含：220V 电源五孔插座、低压电源接口、USB 功能接口和网络接口。 3、功能操作面板预留电源功能模块，功能模块成田字状分布方便学生使用，模块规格 65*65mm； 4、给排水接口：接收智能化控制系统控制，摇臂操作面板上预留给排水接口 1 对、信号控制接口 1 个。并配置给排水 PVC 软管 2 根、信号控制快速航空接头及连接线 1 套。快速给排水接口均采用 PP-R 材质注塑成型。 5、每组功能操作面板可满足两组学生用电功能需求。为避免学生身高无法使用电源模块，最高处电源模块中心点距离操作面板底端不得超过 150mm。 6、背面检修面板留有散热孔，功能模块底面带有不锈钢挂环，可收束电源线； 7、所有紧固零件均采用不锈钢材质； 8、所有功能模块均接受智能控制系统控制。 提供符合 GB/T2423-2016 相关标准要求的摇臂升降机构产品检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发），检测内容包括但不限于恒温恒湿贮存等检测内容。	15 套	5380	80700	DFT-RA

2	多功能移动水槽台	东方教具	上海东方教具有限公司	规格尺寸：500×600×1030H/水槽深度 270mm 1、水槽台上部为多功能安装平台采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具注塑成型，多功能平台集成有给排水快速接口、信号控制接口、低压学生电源、三联水嘴、8 试管位滴水架。 2、低压学生电源固定安装于两侧，接收智能化控制系统控制，低压交流电源 2-30V/3A（2V 一档）（短路、过载自动保护、自动复位）；低压直流电源：1.25V-30V/3A，学生可进行微调；交直流电压均采用数码显示； 3、水槽与台面采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具一体注塑成型，台面设有溢水口及台式洗眼器，内部集成自动水位控制系统，四周边缘设计挡水边。 4、三联水嘴采用工程塑料模具注塑成型。 5、水槽台采用双层过滤结构，水槽下水口带有过滤网，水槽台中部配备抽屉式过滤层并带锁，背面预留检修口。 6、水槽内设有水位传感器及排水装置，有自动排水和手动及紧急排水功能，将废水自动排出。摇臂设有自检测功能，当水槽电缆与摇臂相连时，摇臂处于使用状态，摇臂处于锁定状态，不能升降，避免各种误操作。 7、水槽台底部安装静音万向轮。 提供符合 GB/T4706.1-2005 相关标准要求的多功能移动水槽台产品检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发），检测内容包括但不限于对触及带电部件的防护，工作温度下的泄漏电流和电气强度，机械强度等检测内容。	15 张	3800	57000	DFT-DD-01
3	学生低压电源及网络智能控制系统	东方教具	上海东方教具有限公司	0-30V 交流电压电源，分档输出，额定电流 6A（短路、过载自动保护、自动复位功能）； 1.25-30V 精密稳压电源，无级输出（分辨率为 0.1V），额定电流 6A； 整室网络覆盖； 接受智能控制柜控制。	1 套	18200	18200	DZ-DY-XT
4	自动给排水系统	东方教具	上海东方教具有限公司	1、包括自动排水模块 1 组、自动水位控制器 1 组、信号控制器 1 套、自动保护系统 1 组。 2、所有排水由智能化控制系统集中控制，摇臂操作面板设计排水接口，接口与多功能移动水槽台采用优质 PVC 软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起。	15 套	4750	71250	DZ-WA-01

				当水位达到限值时系统自动排水、污水经过连接管排至总管，当污水排净后排水系统自动关闭。				
5	电气网络线路	东方教具	上海东方教具有限公司	1. 供电布线：模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用 2.5mm ² 电线进行系统布线。 2. 网络布线：工程级全无氧铜超五类屏蔽双绞线，配套水晶接头。	1 项	8750	8750	DZ-EN-01
6	给排水布管	东方教具	上海东方教具有限公司	1. 给水主管选用Ø20mmPP-R 材质;32mmPP-R 材质，配套专用接头；模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。 2. 排水管选用加厚Ø50mmPVC-U 国标管;75mmPVC-U 国标管，（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），配套专用接头；模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1 项	5310	5310	DZ-WA-04
				七、吊顶安装可升降集成系统主体				
1	系统主体构架	东方教具	上海东方教具有限公司	1、规格尺寸：标准模块化组成，2000×760×500mm 为一组； 2、外形及材质：流线型设计（飞机舱体式设计），内质承重结构框架采用 30×30mm 方形铝合金，左右装饰条采用 180×200 流线型 ABS 工程塑料注塑成型，具有耐腐蚀、防潮等功能，美观实用。 提供化学实验室吊顶安装可升降集成系统产品检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发）	12 组	5310	63720	DZ-A
2	系统外观装饰功能板	东方教具	上海东方教具有限公司	1、规格尺寸：标准模块化组成，1000×760×500mm 为一组； 2、系统外部侧板采用半圆弧型装饰板（规格：400×300mm）、底板（规格：600×300mm）均采用 ABS 工程塑料一次性注塑成型，所有装饰部件采用模块化设计，拆卸方便，便于检修。 提供吊顶安装可升降集成系统用-侧板，吊顶安装可升降集成系统用-底板产品检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发）	24 组	1060	25440	DZ-FR-ZS
3	系统安装辅件	东方教具	上海东方教具有限公司	1、采用固定横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。 2、主要辅件有：矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	1 项	7000	7000	DZ-FJ-01
4	室外通风系统安装	东方教具	上海东方教具有限公司	结合现场情况墙面开孔/恢复，吊机现场配合等，根据通风需要设计规格安装施工。	1 室	3600	3600	定制
5	安装调试	东方教具	上海东方	1、吊顶安装可升降集成系统不用破坏原有地面，模块化结构设	1 套	15000	15000	定制

			教具有限公司	计,采用吊装安装方式; 2、系统结构安装调试; 3、系统控制安装调试; 4、通风系统安装调试; 5、给排水安装调试; 6、供电系统安装调试; 7、照明系统安装调试; 8、网络系统安装调试。				
				八、环境提升				
1	环境提升	凯斯	河南凯斯智能科技有限公司	1、顶部轻钢龙骨吊顶: 600*600mm 国标 0.6mm 厚冲孔铝扣板吊顶,面积 86 m²; 配套实验室专用护眼灯具 12 个,配套开关插座; 实验室照明设计标准符合《中小学理科实验室装备规范》,实验台面平均照度不低于 300lx,照度均匀度不低于 0.7。 2、给排水及线路改造: 给排水采用 $\phi 25$ mm 优质 PPR(国标)管; 排水采用 $\phi 50$ mm 优质 PVC(国标)管; 包含墙面开孔,专用阀门。主线采用 6 平方毫米铜芯线 5 根。 3、实验室室内环境噪声符合《中小学理科实验室装备规范》,噪声 ≤ 65 dB。	1 室	39800	39800	定制
合计							654568	
生物综合实验室								
1	教师演示台	东方教具	上海东方教具有限公司	规格: 2400 $\times$ 750 $\times$ 750mm 1、台面: 一体化台面,采用 12mm 实芯理化板,耐强酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂,抗菌、抗污染、防水、防火。四周边缘加厚至 24mm,并经精密加工、倒角、打磨,呈光滑半圆形,注重人性化设计,美观实用。 2、台面颜色: 学校自由选择 3、产品结构: 铝木结构 4、台身用材: 采用模具成型 $\phi 50$ mm 双层(外圈铝合金直径 50mm,内圈直径 31mm,铝合金壁厚 1.2mm)圆型铝镁合金框架,内置框架采用 28 $\times$ 28mm 方形铝镁合金,柜体间转角将根据产品内部结构之差异,采用模具开发合金连插件连接,使整体框架结构更为合理,其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理,具有耐腐蚀、防火、防潮等功能,美观实用。 5、封边: 采用 16mm 厚优质 E1 级环保三聚氰胺双贴面防潮板,	1 张	5600	5600	TY-JS-Y01

				所有板材外露端面采用高质量 PVC 封边条，利用机械封边机配以热熔胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。 台身设计： 1、箱体预设电脑主机箱柜、视频展台柜、电源控制台、键盘抽屉等。台面可暗置 19" 寸 LCD 显示器，位置在台面左边或右边。 2、台背部为开门设计，便于电器维护，并装百页窗保证电器通风散热，有效延长电器设备的寿命。 组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 可调脚：采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑 25mm 厚专用垫，可隐蔽固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。				
2	学生实验桌	东方教具	上海东方教具有限公司	1. 规格（长×宽×高）：1200×600×760mm 2. 台面：一体化陶瓷台面，台面经过上釉工艺处理，具有耐高温（长时间耐温≥1300 度）、耐刻刮、防静电、耐腐蚀、防垢易清洁、防霉、防水等最佳物理性能和化学性能。 台面采用陶瓷台面+衬板双层设计，陶瓷台面厚度 10mm，台面整体厚度 20mm。 陶瓷桌面板参照 GB/T4100、GB6566 相关标准，台面品质检测结果符合以下参数：吸水率≤0.5%；断裂模数≥35.0MPa；耐污染性不低于 3 级；耐磨性不低于 4 级 2000 转；耐冲击性≥0.75；放射性 A 类≤1.0；表面耐划痕≥1 级；洛氏硬度≥50.0HRC；耐化学腐蚀性：在 98%硫酸、65%硝酸、37%盐酸、80%磷酸、乙酸、40%氢氧化钾、40%氢氧化钠、10%双氧水、氯苯、四氯化碳、37%甲醛等试剂/溶液测试中表面无明显变化；提供经由国家认可的质量监督检验机构颁发的实验室用陶瓷桌面板检测报告。 3. 台面包边：台面四周边缘采用耐酸碱 PP 工程塑料一体注塑成型进行包边，整体厚度 35mm，可减少桌体间机械碰撞，前沿设 50mm 高挡水边，可有效阻挡仪器滑落。 4. 台面支撑框架：横梁采用矩形方钢，转角根据产品内部结构之差异，采用尼龙工程塑料注塑一次成型连插件连接，使整体框架结构更为合理。 5. 书包盒：采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，规格：410×320×130mm（每组 2 个）。	28 张	2890	80920	DFT-ZL002

				6. 立柱框架：采用钢塑夹层设计，外观为四边形几何形态，易碰撞处全部采用倒圆角处理，保障日常使用安全性，整体规格685×530×50mm，由双重承重结构加外层防护部件组成，保障实验台结构稳定与产品外观精美。 ①内侧承重框架采用尼龙工程塑料一体注塑成型，尼龙承重框架规格尺寸为685×530mm，具有良好的韧性和抗冲击性，能够吸收和分散外部的冲击力，减少结构受损的风险； 提供内侧承重框架材质定性检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发） ②夹层承重层采用方钢整体焊接成型，夹层方钢具有高强度和刚性，能够承受较大的载荷和压力，确保结构的稳定性和安全性； ③外侧装饰防护部件采用ABS工程塑料注塑成型，具有良好的绝缘性能能够防止内部金属漏电，减少电磁干扰，提高电子仪器设备的性能稳定性，外层工程塑料可有效隔绝实验室腐蚀性物质，延长内置金属框架使用寿命。 提供外侧装饰防护部件材质定性检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发） ④立柱框架内设隐藏式布线功能柱，便于维护检修。 7. 吊板：采用冷轧钢板折弯成型，表面经酸洗、磷化、喷塑处理。 8. 可调脚：采用ABS注塑专用垫，具有高度可调、耐磨、防潮等特点。				
3	电源总控制台 (高低压)	东方教具	上海东方教具有限公司	装置在主控台中间抽屉内： 规格：550*265mm 触摸键控制，薄膜面板装置在演示台内，其主要技术参数指标如下： 1、微电脑控制、智能设计、触摸按键，使用开关电源，功耗特小、负载能力强，在压降大时结温不变，质量非常稳定； 2、设有电源总开关、漏电保护开关、工作指示表、220V 交流输出多用插座等多种操作功能； 3、密码开机：有密码记忆功能、只有相关老师输入正确密码后方可打开设备进行操作； 4、定时关机：本产品还具有定时功能，从开机时间起，一小时后自动关机；	1 套	5280	5280	DF-CMA8

				5、时钟显示：能显示老师工作时间，为教师提供各种实验中的精确时间数据； 6、0-30V 交流电压电源，分档输出，额定电流 6A（短路、过载自动保护、自动复位功能）； 7、1.25-30V 精密稳压电源，无级输出（分辨率为 0.1V），额定电流 6A（短路、过载自动保护、自动复位功能）； 8、低压直流大电流输出：9V/40A；延时 8S 自动关断，采用软件控制，误差几乎为零； 9、高压小直流电压：300V/150V、0.1A，有自动保护功能，保护电流为 100mA； 10、控制学生所有供电输出； 所有输出参数符合 JJF 10374-2004《教学实验室设备电源系统》标准。 提供符合 GB/T2423.1-2016 标准要求的产品检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发），检测内容包括但不限于恒定湿热试验等检测内容。				
4	多功能水槽台	东方教具	上海东方教具有限公司	规格尺寸：500×600×1030H/水槽深度 270mm 1、水槽台上部为多功能安装平台采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具注塑成型，多功能平台集成学生电源，网络接口、USB 接口、三联水嘴、8 试管位滴水架。 2、学生电源固定安装于两侧，220V 交流电源：每台配备 220V 交流输出多用豪华插座 2 个，低压交流电源 2-30V/3A（2V 一档）（短路、过载自动保护、自动复位）；低压直流电源：1.25V-30V/3A，学生可进行微调；交直流电压均采用数码显示； 3、多功能安装平台装配有 2 个网络、USB 接口； 4、水槽与台面采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具一体注塑成型，台面设有溢水口及台式洗眼器，四周边缘设计挡水边。 5、三联水嘴采用工程塑料模具注塑成型。 提供多功能水槽台产品检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发）	15 张	2800	42000	DFT-PT-01
5	学生实验凳	东方教具	上海东方教具有限公司	1、产品规格：凳面直径 320mm，高度 380-480mm（高度可调） 2、技术参数：凳面采用 3mm 厚聚丙烯一体注塑成型，接触面为皮纹处理，采用曲面设计增加接触面积，符合人体工程学增强坐感舒适度；凳面弧形挡边设计，可有效纠正学生错误坐姿；学生凳选用优质气杆，与凳面连接处安装加宽加强防爆机构，	56 张	198	11088	DFT-DY001

				气杆防尘套 (Ø70×170mm) 为聚丙烯一体注塑成型表面磨砂处理; 支架选用半径为 230mm 五星脚, 不占用空间面积, 五星脚采用高强度尼龙材料一体注塑成型, 具有结构牢固、耐酸碱腐蚀等特点。				
6	实验光源	东方教具	上海东方教具有限公司	长度 500mm; 优质节能、台式日光灯	28 个	60	1680	DFT-GY01
7	实验室电气布线	东方教具	上海东方教具有限公司	线管规格: ϕ 25mmPVC 管, 专用转接头; 线材采用铜芯 4mm ² , 2.5mm ² , 1.5mm ² , 耐压 500V。结合现场条件开槽/回填, 专用接线盒。包含人工。	1 室	8000	8000	定制
8	实验室供排水系统	东方教具	上海东方教具有限公司	给水采用 ϕ 20 mm PPR (国标) 管; ϕ 32 mm PPR (国标) 管; ϕ 32-20mmPPR 三通; 外丝阀门 ϕ 20mm。 排水采用 ϕ 50 mm 优质 PVC (国标) 管; ϕ 75 mm 优质 PVC (国标) 管; ϕ 75-50mm PVC 三通。结合现场条件开槽/回填。包含人工。	1 室	8000	8000	定制
9	环境提升	凯斯	河南凯斯智能科技有限公司	1、顶部轻钢龙骨吊顶, 600*600mm 国标 0.6mm 厚冲孔铝扣板吊顶, 面积 86 m ² ; 配套实验室专用护眼灯具 12 个, 配套开关插座; 实验室照明设计标准符合《中小学理科实验室装备规范》, 实验台面平均照度不低于 300lx, 照度均匀度不低于 0.7。 2、实验室室内环境噪声符合《中小学理科实验室装备规范》, 噪声 $\leq$ 65dB;	1 室	39800	39800	定制
合计							202368	
生化准备仪器室								
1	准备台	东方教具	上海东方教具有限公司	规格: 2400*600*850mm 1、台面板材: 一体化台面, 采用 12mm 实芯理化板, 耐强酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂, 抗菌、抗污染、防水、防火。四周边缘加厚至 24mm, 并经精密加工、倒角、打磨, 呈光滑半圆形, 注重人性化设计, 美观实用。 2、台的结构: 铝木结构 3、框架: 采用模具成型 ϕ 50mm 双层 (外圈铝合金直径 50mm, 内圈直径 31mm, 铝合金壁厚 1.2mm) 圆型铝镁合金框架, 内置框架采用 28×28mm 方形铝镁合金, 柜体间转角将根据产品内部结构之差异, 采用模具开发 PC+ABS 工程塑料合金连插件连接, 使整体框架结构更为合理, 其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理, 具有耐腐蚀、防火、防潮等功能, 美观实用。	1 个	6000	6000	TY-ZB-SX01

				4、台身：侧、前后挡板、门板等均采用 16mm 厚优质 E1 级环保三聚氰胺灰白色双贴面板。所有板材截面均采用热熔封边机以 2mm 厚 PVC 封边。准备台两边上层设计成抽屉的形式，两边的下层做成“凹”式（中间 1000 宽处凹进出 300）柜的形式，柜内安装一层调节隔板。 5、可调脚：采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑专用垫，可隐蔽固定，高 25mm，可暗藏固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。				
2	试剂架	东方教具	上海东方教具有限公司	规格：1000*200*500mm, 分为两层立柱：（规格：80*40）钢制结构，分两组装在准备台上以支撑试剂架。层板：双层，高低可调，采用 6mm 厚玻璃。层板两侧加装不锈钢挡杆，防止器皿滑落。	2 个	700	1400	TY-SJJ
3	多功能水槽台	东方教具	上海东方教具有限公司	规格尺寸：500×500×1030mm/水槽深度 270mm 1、水槽台上部为多功能平台采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具注塑成型，多功能平台集成三联水嘴、8 试管位滴水架。 2、水槽与台面采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具一体注塑成型，台面设有溢水口及各式洗眼器，四周边缘设计挡水边。 3、三联水嘴采用工程塑料模具注塑成型。	1 张	2800	2800	DFT-PT-01
4	通风橱	东方教具	上海东方教具有限公司	规格：1200×750×2100mm 1. 操作台面：一体化台面，采用 12mm 厚实验室专用实芯理化板，新型环保材料，具有耐强酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂，抗菌、抗污染、防水、防火、易清洁等特点。四周边缘经精密加工、倒角、打磨，呈光滑半圆形，注重人性化设计，美观实用。 2. 柜体：立柱采用 50mm×50mm 铝镁合金框架，E1 级优质三聚氰胺双贴面板柜身。台面上部为玻璃透视操作台，下部橱柜为对开门设计。设有通风装置、PP 杯槽和单联水嘴。 3. 操作窗口：升降窗口采用自动配置平衡，0-100%开关任意无段定位。 4. 可调脚：采用模型成型，无金属部分外露，可以现场地面调整水平。 5. 配套功率 190W 通风机：220V 电压，工作时噪音≤65 分贝，风流量 948m³/h，全压 210Pa。 6. 风机配套风机开关及漏电保护装置，φ25 风机控制线，φ200、PVC 材质风机进出口接头，6#通风机弯头。室内通风管道采用 φ200，φ110 室内主、副管和转接头。	1 个	9000	9000	TY-GZ-TF01

5	仪器柜	东方教具	上海东方教具有限公司	1、规格：1000*500*2000mm（±10mm） 2、材质：PP 材质，分上、下对开门柜体，设备中间有层板。 3、主体：侧板、背板、顶板、底板采用增强型 PP 材质，一次注塑成型，结构紧密，耐腐蚀性强。 4、上门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 5、下门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌钢化烤漆玻璃。 6、层板：上柜配两块活动层板，下柜配一块活动层板。层板为增强型 PP 材质一次注塑成型。 7、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用。 8、门铰链：用增强型 PP 材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。 提供仪器柜产品检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发）	8 个	2800	22400	DFT-YQ01
6	PP 药品柜	东方教具	上海东方教具有限公司	1、规格：1000*500*2000mm（±10mm） 2、材质：PP 材质，分上、下对开门柜体，柜体中间有层板。 3、柜体：侧板、背板、顶板、底板采用增强型 PP 材质，一次注塑成型，结构紧密，耐腐蚀性强。 4、上柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 5、下柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌钢化烤漆玻璃。 6、层板：上柜配两块活动阶梯，便于存取药品器皿，下柜配一块活动层板。层板为增强型 PP 材质一次注塑成型，层板下部有两条支撑，增强了层板承重强度，也避免了后安装钢制横梁，避免腐蚀。美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间。 7、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用。 8、门铰链：用增强型 PP 材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。 提供 PP 药品柜产品检测报告（经由国家认可的质量监督检验机构颁发）	6 个	3200	19200	DFT-YP01
7	药品室通风系统	东方教具	上海东方教具有限公司	（1）实验通风机：规格：功率 120W 通风机。电压：220V，工作时：噪音≤65 分贝，风流量 948m³/h，全压 210Pa （2）风机开关及漏电保护装置：漏电保护开关，0.06s 急速断	1 套	8500	8500	定制

				电, 主体采用 PC 阻燃热固性外壳。 (3) 风机进出口接头: $\phi 200$, PVC 材质 (4) 6#通风机弯头: 高级树脂复合材料 (5) 通风管道及安装: 规格: 采用 $\phi 200\text{mm}$ PVC 材质, $\phi 110\text{mm}$ PVC 材质; 室内主、副管, 转接头及室外管。 (6) 风机控制线: 线管规格: $\phi 25\text{mm}$ PVC; 电气布线: 2.5mm^2 铜芯线, 耐压 500V。 准备室换气次数符合《中小学理科实验室装备规范》, 换气次数不低于 4 次/小时。				
8	准备室供排水系统	东方教具	上海东方教具有限公司	1、给水采用 $\phi 20\text{mm}$ PPR(国标)管, $\phi 32\text{mm}$ PPR(国标)管; $\phi 32-20\text{mm}$ PPR 三通; 外丝阀门 $\phi 20\text{mm}$ 。 2、排水采用 $\phi 50\text{mm}$ 优质 PVC(国标)管; $\phi 75\text{mm}$ 优质 PVC(国标)管; $\phi 75-50\text{mm}$ PVC 三通。结合现场条件开槽/回填。包含人工。	1 套	2000	2000	定制
9	准备室电气布线	东方教具	上海东方教具有限公司	线管规格: $\phi 25\text{mm}$ PVC 管, 弯头转接头 2 个; 线材采用铜芯 4mm^2 , 2.5mm^2 , 耐压 500V。结合现场条件开槽/回填。包含人工。	1 套	2000	2000	定制
合计							73300	
物理电学实验室								
1	教师演示台	东方教具	上海东方教具有限公司	规格: $2400*750*750\text{mm}$ 1、台面: 一体化台面, 采用 10mm 厚实验室专用抗倍特板成型制作, 四边加厚, 机械打磨; 新型环保材料, 具有抗冲击、耐磨损、防震防摔、防潮、防水、防霉、耐化学腐蚀、耐热、防静电、易清洁防紫外线等特点; 四周边缘加厚至 20mm, 并经精密加工、倒角、打磨, 呈光滑半圆形, 注重人性化设计, 美观实用。 2、台面颜色: 学校自由选择 3、产品结构: 铝木结构 4、台身用材: 采用模具成型 $\phi 50\text{mm}$ 双层(外圈铝合金直径 50mm, 内圈直径 31mm, 铝合金壁厚 1.2mm) 圆型铝镁合金框架, 内置框架采用 $28\times 28\text{mm}$ 方形铝镁合金, 柜体间转角将根据产品内部结构之差异, 采用模具开发合金连插件连接, 使整体框架结构更为合理, 其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理, 具有耐腐蚀、防火、防潮等功能, 美观实用。 5、封边: 采用 16mm 厚优质 E1 级环保三聚氰胺双贴面防潮板,	1 张	3900	3900	TY-JS-Y02

				所有板材外露端面采用高质量 PVC 封边条，利用机械封边机配以热熔胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。 台身设计： 1、箱体预设电脑主机箱柜、视频展台柜、电源控制台、键盘抽屉等。台面可暗置 19" 寸 LCD 显示器，位置在台面左边或右边。 2、台背部为开门设计，便于电器维护，并装百页窗保证电器通风散热，有效延长电器设备的寿命。 组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 3、可调脚：采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑 25mm 厚专用垫，可隐蔽固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。				
2	学生实验桌	东方教具	上海东方教具有限公司	规格：1200×600×730mm 1、台面：一体化台面，厚度 12mm，采用刨花板双面外贴防火板加工制作，具有防火、耐磨、耐高温、耐刮、抗渗透、容易清洁等优点； 2、台面支撑框架：横梁采用矩形方钢，转角根据产品内部结构之差异，采用尼龙工程塑料注塑一次成型连插件连接，使整体框架结构更为合理。 3、书包盒：采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，规格：410×320×130mm（每组 2 个）。 4、立柱框架：采用钢塑夹层设计，外观为四边形几何形态，易碰撞处全部采用倒圆角处理，保障日常使用安全性，整体规格 685×530×50mm，由双重承重结构加外层防护部件组成，保障实验台结构稳定与产品外观精美。 5、内侧承重框架采用尼龙工程塑料一体注塑成型，尼龙承重框架规格尺寸为 685×530mm，具有良好的韧性和抗冲击性，能够吸收和分散外部的冲击力，减少结构受损的风险； 6、夹层承重层采用方钢整体焊接成型，夹层方钢具有高强度和刚性，能够承受较大的载荷和压力，确保结构的稳定性和安全性； 7、外侧装饰防护部件采用 ABS 工程塑料注塑成型，具有良好的绝缘性能能够防止内部金属导电，减少电磁干扰，提高电子仪器设备的性能稳定性，外层工程塑料可有效隔绝实验室腐蚀性	28 张	2380	66640	DFT-ZL005

				物质，延长内置金属框架使用寿命。 8、立柱框架内设隐藏式布线功能柱，便于维护检修。 9、吊板：采用冷轧钢板折弯成型，表面经酸洗、磷化、喷塑处理。 10、可调脚：采用 ABS 注塑专用垫，具有高度可调、耐磨、防潮等特点。				
3	电源总控台 (高低压)	东方教具	上海东方 教具有限 公司	装置在主控台中间抽屉内： 规格：550*265mm 触摸键控制，薄膜面板装置在演示台内，其主要技术参数指标如下： 1、微电脑控制、智能设计、触摸按键，使用开关电源，功耗特小、负载能力强，在升降大时结温不变，质量非常稳定； 2、设有电源总开关、漏电保护开关、工作指示表、220V 交流输出多用插座等多种操作功能； 3、密码开机：有密码记忆功能、只有相关老师输入正确密码后方可打开设备进行操作； 4、定时关机：本产品还具有定时功能，从开机时间起，一小时后自动关机； 5、时钟显示：能显示老师工作时间，为教师提供各种实验中的精确时间数据； 6、0-30V 交流电压电源，分档输出，额定电流 6A（短路、过载自动保护、自动复位功能）； 7、1.25-30V 精密稳压电源，无级输出（分辨率为 0.1V），额定电流 6A（短路、过载自动保护、自动复位功能）； 8、低压直流大电流输出：9V/40A；延时 8S 自动关断，采用软件控制，误差几乎为零； 9、高压小直流电压：300V/150V、0.1A，有自动保护功能，保护电流为 100mA； 10、控制学生所有供电输出。 所有输出参数符合 JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》标准。	1 张	5280	5280	DF-CMA8
4	学生电源实验板	东方教具	上海东方 教具有限 公司	规格：450*150*50mm； 1、每张台接受教师演示台的信号控制电源。电源装置安装在实验台电源面板上。 2、受控低压交流电源 2-3V/3A（2V 一档）（短路、过载自动保	56 套	351	19656	DF-01B5

				护、自动复位) 3、低压直流电源: 1.25-30V/3A 4、交流电源: 每台配备 220V 交流输出多用豪华插座; 5、电压、电流均指针表读出, 接线柱输出 (电源面板与实验台面之间 110°角斜面); 6、学生可自控电源; 7、所有电器产品符合国家部颁标准。				
5	学生实验凳	东方教具	上海东方教具有限公司	1、产品规格: 凳面直径 320mm, 高度 380-480mm (高度可调); 2、技术参数: 凳面采用 3mm 厚聚丙烯一体注塑成型, 接触面为皮纹处理, 采用曲面设计增加接触面积, 符合人体工程学增强坐感舒适度; 凳面弧形挡边设计, 可有效纠正学生错误坐姿; 学生凳选用优质气杆, 与凳面连接处安装加宽加强防爆机构, 气杆防尘套 (Ø70×170mm) 为聚丙烯一体注塑成型表面磨砂处理; 支架选用半径为 230mm 五星脚, 不占用空间面积, 五星脚采用高强度尼龙材料一体注塑成型, 具有结构牢固、耐酸碱腐蚀等特点。	56 张	198	11088	DFT-DY001
6	实验室电气布线	东方教具	上海东方教具有限公司	线管规格: Φ 25mmPVC 管, 专用转接头; 线材采用 2.5mm ² , 耐压 500V。 结合现场条件开槽/回填, 专用接线盒。包含人工。	1 室	8000	8000	定制
7	环境提升	凯斯	河南凯斯智能科技有限公司	1、顶部轻钢龙骨吊顶, 600*600mm 国标 0.6mm 厚冲孔铝扣板吊顶, 面积 86 m ² , 配套实验室专用护眼灯具, 配套开关插座; 2、实验室照明设计标准符合《中小学理科实验室装备规范》, 实验台面平均照度不低于 300lx, 照度均匀度不低于 0.7。 3、实验室室内环境噪声符合《中小学理科实验室装备规范》, 噪声≤65dB。	1 室	39800	39800	定制
合计							154364	
物理准备仪器室								
1	准备台	东方教具	上海东方教具有限公司	规格: 2400*1200*850mm 1、台面板材: 一体化台面, 采用 10mm 厚实验室专用抗培特板, 新型环保材料, 具有抗冲击、耐磨损、防震防摔、防潮、防水、防霉、耐热、防静电、易清洁防紫外线等特点; 四周边缘加厚, 并经精密加工、倒角、打磨, 呈光滑半圆形, 注重人性化设计, 美观实用。 2、台的结构: 铝木结构 3、框架: 采用模具成型 Φ 50mm 双层 (外圈铝合金直径 50mm,	1 个	4800	4800	TY-ZB-SX02

				内圈直径 31mm, 铝合金壁厚 1.2mm) 圆型铝镁合金框架, 内置框架采用 28×28mm 方形铝镁合金, 柜体间转角将根据产品内部结构之差异, 采用模具开发 PC+ABS 工程塑料合金连插件连接, 使整体框架结构更为合理, 其承重性及整体稳定性特别强。铝镁合金表面经电泳、静电环氧树脂粉末喷涂处理, 具有耐腐蚀、防火、防潮等功能, 美观实用。 4、台身: 侧、前后档板、门板等均采用 16mm 厚优质 E1 级环保三聚氰胺灰白色双贴面板。所有板材截面均采用热溶封边机以 2mm 厚 PVC 封边。准备台两边上层设计成抽屉的形式, 两边的下层做成“凹”式(中间 1000 宽处凹进出 300)柜的形式, 柜内安装一层调节隔板。 5、可调脚: 采用模具成型 PC+ABS 工程塑料合金注塑专用垫, 可隐蔽固定, 高 25mm, 可暗藏固定防止晃动, 并能有效防止桌身受潮, 延长设备的使用寿命。 6、电源: 多功能插座 2 个				
2	试剂架	东方教具	上海东方教具有限公司	规格: 1000*400*800mm, 分为两层立柱: (规格: 80*40) 钢制结构, 分两组装在准备台上以支撑试剂架。层板: 双层, 高低可调, 采用 8mm 厚钢化玻璃, 层板两侧加装不锈钢挡杆, 防止器皿滑落。	2 个	700	1400	TY-SJJ
3	多功能水槽台	东方教具	上海东方教具有限公司	规格尺寸: 500×600×1030H/水槽深度 270mm 1、水槽台上部为多功能安装平台采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具注塑成型, 多功能平台集成三联水嘴、8 试管位滴水架。 2、水槽与台面采用 3.8mm 厚工程塑料整体模具一体注塑成型, 台面设有溢水口及台式洗眼器, 四周边缘设计挡水边。 3、三联水嘴采用工程塑料模具注塑成型。	1 张	2800	2800	DFT-PT-01
4	仪器柜	东方教具	上海东方教具有限公司	1、规格: 1000*500*2000mm (±10mm) 2、材质: PP 材质, 分上、下对开门柜体, 设备中间有层板。 3、主体: 侧板、背板、顶板、底板采用增强型 PP 材质, 一次注塑成型, 结构紧密, 耐腐蚀性强。 4、上门: 采用增强型 PP 材质一次注塑成型, 外嵌钢化烤漆玻璃, 中间玻璃做镂空处理, 透明可视。 5、下门: 采用增强型 PP 材质一次注塑成型, 外嵌钢化烤漆玻璃。 6、层板: 上柜配两块活动层板, 下柜配一块活动层板。层板为增强型 PP 材质一次注塑成型。	4 个	2800	11200	DFT-YQ01

				7、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用。 8、门铰链：用增强型 PP 材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。				
5	准备室电气布线	东方教具	上海东方教具有限公司	线管规格：Φ25mmPVC 管，专用转接头；线材采用 2.5mm ² 铜芯线，耐压 500V。结合现场条件开槽/回填长。包含人工。	1 套	2000	2000	定制
合计							22200	
报价合计	大写：壹佰壹拾万零陆仟捌佰元整 （小写：1106800.00 元）							

注：

1、投标内容应满足采购需求或更有利于采购人。对品牌、生产企业、型号、技术参数、性能、配置等应详细列明，对应列明的内容在本项后附生产商关于投标产品的技术支持资料。（投标人承担技术支持资料缺少、错误或虚假等可能造成的不得分、无效投标等风险。）

2. 与本项目有关的安装、运输费、税费等各种费用均应包含在总报价中。

3. 需要说明的问题可另加附页说明并按规定签署和加盖公章。

供 应 商：河南凯斯智能科技有限公司（企业电子签章）

法定代表人：_____（个人电子签章）

2026 年 08 月 03 日