六、投标分项报价表

投标人名称：韶关市东昱科技有限公司　　项目编号：GDZC-SG25GZ065

序号	产品名称	技术参数	型号规格	品牌	原厂商及原产地	单位	数量	单价（元）	合计（元）	备注
货物类费用										
1.化学下通风实验室										
（一）学生基础部分										
1	学生实验桌	1.规格：≥1200×600×780mm； 2.台面：采用总厚度为≥12.5mm 厚的陶瓷板； 3.桌体：全部采用钢材制作，钢厚度≥2mm，工字结构设计； 4.桌架采用高强度钢制成，壁厚≥2mm，确保整体稳固性和承重能力； 5.桌腿采用三段式设计，通过螺丝连接，下桌腿增加一条钢板，增加下半部分重量，使重心更稳固； 6.上腿及下腿：采用长方体形状，壁厚≥3mm； 7.前中后横梁：壁厚≥1.5mm； 8.加强横梁：采用椭圆形支撑管，规格≥1075×120×40mm，壁厚≥1.5mm；	木星 Z7	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	张	56	1234.00	69104.00	

		9.配备两个注塑一体桌斗，规格为长≥430mm，宽≥290mm，高≥180mm，厚≥5mm； 10.下桌腿接触地面部分配备脚垫，规格为≥D43×M8×L25，材质为pp塑胶，采用圆形设计，增大与地面的接触面积确保放置平稳。								
2	学生凳	1.规格：凳面Φ≥300，高450-500 mm之间； 2.凳面材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型，厚≥3 mm，凳面表层有颗粒凸起花纹，起到按摩抗疲劳作用防滑，圆凳有螺杆旋转高低调节升降功能，调节范围450 mm-500 mm自由调节； 3.凳脚架：四支凳脚采用椭圆形无缝钢管，凳面钢板托盘，使凳子更加稳固； 4.脚垫采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型，凳脚着地防止防滑和保护地板划痕； 5.工艺要求：凳脚架焊接全圆满焊接，所有金属件表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强、耐酸碱及耐腐蚀，长时间使用也不会产生	HC-Y3	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	条	112	147.00	16464.00	

		表面烤漆剥落现象。								
3	功能柱	1.规格：≥360×180×730 mm； 2.结构：注塑模具一体化成型，四角圆弧造型，上桶整体注塑成型，分上下二节设计，底脚两侧带与地面带安装孔构建，内部隐藏实验线管及通风管道，上下桶二节无螺丝拼接而成，整体双色，耐摔坚固耐酸耐碱； 3.技术：材料采用实验室专用PP材质，侧面无缝无需螺丝安装。壁厚≥2.5 mm，上桶与下桶卡入式安装连接，可自由拆装，方便设备检修。	HC-N1	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	个	56	203.00	11368.00	
4	学生智能电源	1.规格：≥148×95×135mm； 2.电源输入：≥1路100~240VAC输入； 3.电源输出：≥1路100~240VAC输出，其通电状态可受控制； 4.控制信号输入：≥1路RS485输入，用于连接教师控制台； 5.直流输出：1组直流1.5~30V可调输出，最大电流2A； 6.交流输出：1组交流1.5~30V可调输出，最大电流2A，输出波形为50Hz方波； ▲7.电压精度：输出电压精度	HC-T10	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	56	837.90	46922.40	

		为±0.2V；【投标时提供带有CMA标志的检测报告复印及检测报告在全国认证认可信息公共服务平台网站（http://cx.cnca.cn/CertECloud/qts/qts/qtsPage）查询截图扫描件】； 8.调节旋钮：具有≥1个液晶调节旋钮，可转动旋钮调节电压； 9.调节旋钮：旋钮外尺寸≥49mm，旋钮中心具有2个≥3位LED数码管显示屏（精确到小数点后一位），可以显示实时电压和电流，可以通过旋钮调节电压输出，并实时查看电流； 10.远程受控：可受教师控制台控制，实现电源220V输出通断、电压锁定、交直流输出锁定、交直流切换等功能，具有锁定指示灯； 11.电源保护：支持短路保护，具有复位按钮和故障指示灯，在出现短路时可通过故障指示灯进行提示，恢复正常后可通过复位按钮重新启动； ▲12.符合GB 4943.1-2022标准要求，对设备进行机械强度试验，500g，直径50mm钢球，								

		跌落高度 1.3m，外壳不变形；外壳在外物撞击造成变形时应不影响其正常工作。【投标时提供带有 CMA 标志的检测报告复印及检测报告在全国认证认可信息公共服务平台网站（http://cx.cnca.cn/CertECloud/qts/qts/qtsPage）查询截图扫描件】								
5	学生电源软件	学生端内置软件 1.可以控制电源操作：直流输出：1.5~30V 可调输出，最大电流 2A；交流输出：1.5~30V 可调输出，最大电流 2A； 2.可以控制转动旋钮调节电压；可以显示实时电压和电流，可以通过旋钮调节电压输出，并实时查看电流； 3.远程受控：可受教师控制台控制，实现电源 220V 输出通断、电压锁定、交直流输出锁定、交直流切换等功能，具有锁定指示灯； 4.电源保护：在出现短路时可通过故障指示灯进行提示，恢复正常后可通过复位按钮重新启动。	学生电源软件 V1.0	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	56	270.00	15120.00	
6	水槽柜（ABS）	1.规格：≥600×470×820mm； 2.分柜体和水槽、底座三部分	HC-GS2	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	28	1218.00	34104.00	

		组成； 3.柜体底座采用ABS注塑成型，水槽采用PP塑料一次模具成型，确保柜体结构稳固； 4.柜体前后带有磁吸检修门，方便日后维修，前沿带有围边挡水，带有防溢水孔，水槽预留安装水嘴孔，洗眼器孔，按压洗手液孔，柜体内设有隐藏式抽屉方便放置洗涤用品，水封式水塞可防止废水回流和堵塞。								
7	三联水嘴	1.主体：上排水专用，加厚铜质； 2.涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射； 3.陶瓷阀芯90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20巴； 4.不会出现渗水、断裂现象。 5.鹅颈管可360°旋转。 6.可拆卸铜质水嘴。 7.开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。	CL-2013A-1三联（喷粉）	chunshui	广州华创智力科教设备有限公司、广州	付	28	302.40	8467.20	
8	洗眼器	1.台面安装方式：平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便； 2.洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可	SX-Q1	硕信	台州市硕信洁具有限公司、台州	付	28	306.60	8584.80	

		防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛； 3.控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，阀门可自动关闭，密封可靠； 4.供水软管：采用不锈钢软管，工作压力：0.2-0.4MPA，适用条件：常温纯水或符合卫生标准用水。								
（二）教师基础部分										
1	教师演示台（带水盆）	1.规格：≥2800×700×850 mm； 2.结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放交换机）的位置预留； 3.桌身：整体采用≥1.0mm 厚冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理； 4.滑道：抽屉全部采用三节承重式滚珠滑道； 5.铰链：采用铰链； 6.脚垫：采用柜体内置可调 ABS 脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命； 7.台面：采用≥12.7mm 厚双面膜实芯理化板制作，边沿镶边	桌架：HC-T-S02 台面：12.7mm	桌架：华创智力 台面：优臻	桌架：广州华创智力科教设备有限公司、广州 台面：江苏优盛美装饰材料有限公司、江苏	张	2	7130.80	14261.60	

		加厚至≥25mm 厚，耐强酸、强碱、耐高温，台面各项性能技术指标满足以下 7.1-7.5 项要求： 7.1▲台面按国家标准 GB/T 17657-2022 标准及其他相关标准进行检测，要求需满足或优于以下性能：静曲强度≥140Mpa；弹性模量≥10450Mpa；抗拉强度≥69Mpa；拉伸强度≥69Mpa；表面耐龟裂性能：5 级：表面无裂纹；耐高温性能：表面无裂纹；表面耐干热性能：5 级：无明显变化；表面耐湿热性能：5 级：无明显变化；耐光色牢度＞4 级；洛氏硬度：126；耐臭氧（72h）：外观无明显变化；尺寸稳定性：横向和纵向均需一致≤0.03%；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落；漆膜硬度＞9H；表面耐划痕性能：4.5N 作用下，试件表面无大于 90%的连续划痕；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化；抗冲击性能：冲击高度≥1m，压痕直径≤								

		5.1mm；表面耐磨性能≥1120r，未出现磨损；弯曲强度≥140Mpa；弯曲弹性模量≥8330Mpa；表面耐冷热循环：表面无裂纹及鼓泡。【投标时提供带有 CMA 标志的检测报告复印及检测报告在全国认证认可信息公共服务平台网站（http://cx.cnca.cn/CertECloud/qts/qts/qtsPage）查询截图扫描件】； 7.2 台面检测依据 GB/T 39600-2021 标准，甲醛释放量≤0.005mg/m³，满足技术要求 E0 级； 7.3▲台面按照 GB/T 17657-2022 标准对面板正反两面进行耐污染物检验，其中硫酸(98%)、77%硫酸、硝酸(65%)、乙酸(99%)、氢氟酸（48%）、3%双氧水、无水乙醇、水杨酸、碘伏、亚甲基蓝(5%)、乙腈、无水甲醇、正己烷、三氯乙酸等不少于 135 种溶液或试剂检验结果达到 5 级并无明显变化；【投标时提供带有 CMA 标志的检测报告复印及检测报告在全国认证认可信息公共服务平台网站								

		（http://cx.cnca.cn/CertECloud/qts/qts/qtsPage）查询截图扫描件】； 7.4▲台面依据 JC/T 2039-2010 标准检测板材抗霉菌性能：黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种的霉菌检测长霉等级 0 级；【投标时提供带有 CMA 标志的检测报告复印及检测报告在全国认证认可信息公共服务平台网站（http://cx.cnca.cn/CertECloud/qts/qts/qtsPage）查询截图扫描件】； 7.5 台面依据 JC/T 2039-2010 标准检测板材的抗菌性能：金黄色葡萄球菌、大肠埃希氏菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、甲型溶血性链球群、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌等不少于 15 种的菌种抗菌率≥99.99%。								

2	教师转椅	1.规格：≥500 mm（L）×500 mm（W）×800 mmmm（H）； 2.靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好； 3.面料为网布格； 4.骨架钢管电镀，气动升降。	HC-Y2	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	张	2	546.00	1092.00	
3	三联水嘴	1.主体：上排水专用，加厚铜质； 2.涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射； 3.陶瓷阀芯 90° 旋转，使用寿命开关 50 万次，静态最大耐压 20 巴； 4.经久耐用，不会出现渗水、断裂现象； 5.鹅颈管可 360° 旋转； 6.可拆卸铜质水嘴； 7.开关旋钮：高密度 PP，人体工学设计，手感舒适。	CL-2013A-1 三联（喷粉）	chunshui	浙江春雷机械制造有限公司、浙江	付	2	302.40	604.80	
4	洗眼器	1.台面安装方式：平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便； 2.洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛； 3.控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，阀门	SX-Q1	硕信	台州市硕信洁具有限公司、台州	付	2	306.60	613.20	

		可自动关闭，密封可靠； 4.供水软管：采用不锈钢软管，工作压力：0.2-0.4MPA，适用条件：常温纯水或符合卫生标准用水。								
5	落地式紧急冲淋	不锈钢材质 1.紧急冲淋洗眼装置的关节采用插拔式的连接方式，既缩短整个产品的安装工时，又能彻底解决管件连接处的漏水问题，轻松满足360度任意定位安装的人性化需要，外观整洁大方，检修及部件更换更加便捷； 2.主体、底座、冲淋阀、洗眼阀、冲淋头、洗眼盆、拉手、推手和脚踏等部件均采用卫生级304不锈钢无缝钢管，镍含量超过8%，具有耐腐蚀性能； 3.采用冷轧工艺生产，不易变形，同时管壁光滑无油脂，经久耐用； 4.洗眼喷头内置减压装置，防止对眼睛二次伤害；配置水压调节系统来适应不同场所的水压； 5.冲淋球阀和洗眼球阀均采用双片式阀门结构，密封性和抗压性能更好，使用寿命更长；	SX-Q2	硕信	台州市硕信洁具有限公司、台州	付	2	2618.70	5237.40	

		6.阀门管道采用由任（即活接头）的管道连接设计，使维修保养费用极低，避免了由于阀门或部件损坏后无法更换而导致整个洗眼器报废的情况。								
6	智能系统控制终端	1.整机高度集成了液晶触摸屏、触摸按钮、液晶旋钮、常用接口面板； 2.采用了 ARM+MCU 双架构，触摸按钮和液晶旋钮为独立的 MCU 单片机，互相独立运作，具有较高稳定性； ▲3.符合 GB 4943.1-2022 标准要求，对设备进行机械强度试验，500g，直径 50mm 钢球，跌落高度 1.3m，外壳不变形；外壳在外物撞击造成变形时应不影响其正常工作，【投标时提供带有 CMA 标志的检测报告复印及检测报告在全国认证认可信息公共服务平台网站（http://cx.cnca.cn/CertECloud/qts/qts/qtsPage）查询截图扫描件】； ▲4.触摸屏部分采用 ARM 架构 CPU，CPU 核心数 4 个， CPU 主频为 2.0Ghz，内置 NPU 具有 1TOPS 算力，内置 GPU 为 ARMG52(支持 OpenGL、	HC-T80	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	2	15456.00	30912.00	

		OpenCL)，内存为 2G； ▲5.触摸屏的液晶≥10.1″，分辨率≥1280×800，材质为 IPS 或更优，【投标时提供带有 CMA 标志的检测报告复印及检测报告在全国认证认可信息公共服务平台网站（http://cx.cnca.cn/CertECloud/qts/qts/qtsPage）查询截图扫描件】； 6.触摸屏的触摸面板为 G+G 玻璃材质，采用了电容触摸屏，采用全贴合工艺；触摸面板为一体式无缝大板，触摸屏、触摸按钮、液晶旋钮三大功能模块之间没有缝隙； 7.液晶按钮部分采用智能旋钮设计，具有 1 组标准香蕉接口可输出稳压直流电、1 组标准香蕉接口可输出稳压交流电，可根据需要切换交流或直流输出； ▲8.旋钮外尺寸≥49mm，旋钮中心具有 2 个≥3 位 LED 数码管显示屏，可以显示实时电压和电流，可以通过旋钮调节电压输出，并实时查看电流，【投标时提供带有 CMA 标志的检测报告复印及检测报告在全国认								

		证认可信息公共服务平台网站（http://cx.cnca.cn/CertECloud/qts/qts/qtsPage）查询截图扫描件】； 9.直流输出：1组直流1.5~30V可调输出，最大电流2A；交流输出：1组交流1.5~30V可调输出，最大电流2A，输出波形为50Hz方波； ▲10.电压精度：输出电压精度为±0.2V，【投标时提供带有CMA标志的检测报告复印及检测报告在全国认证认可信息公共服务平台网站（http://cx.cnca.cn/CertECloud/qts/qts/qtsPage）查询截图扫描件】； 11.具有≥6个触摸按钮，支持：同步锁定、低压电、高压电、升降、通风、通水等常用功能按钮； 12.可通过同步锁定按钮，将本机的电源状态下发到学生电源，并锁定学生电源使其不能自主调节电压； 13.可通过低压电和高压电按钮，开启学生电源的对应高压输出和低压输出； 14.可通过升降按钮，控制吊装								

		系统的升降装置，实现系统升降控制； 16.具有≥1 路 HDMI 直通输入，可直通教学交互平板或教学一体机的大屏，将笔记本电脑、示教终端等设备的画面进行同屏； 17.具有≥1 路 USB 直通输入，可直通教学交互平板或教学一体机，可接入高拍仪、U 盘等。								
7	实验室控制管理系统	1.电源操作控制系统：可实现远程分组控制学生高低压电源开启与关闭；可输出直流电源：1 组直流 1.5~30V 可调，最大电流 2A；可输出交流输电源 1.5~30V 可调，最大电流 2A，设置及实时显示，带学生电压锁定功能； 2.照明系统：可实现远程控制照明系统开启与关闭。可单个或全组进行控制； 3.给排水控制系统：可实现远程控制给排水系统的开启与关闭； 4.摇臂控制系统：可实现控制电源摇臂升起或下降； 5.通风控制系统：可实现远程控制通风系统的开启与关闭及风量调节。	实验室教师端软件 V1.0	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	2	6703.20	13406.40	

8	86 寸智慧黑板（电容）	86 寸智慧黑板（电容）	BG86EA	希沃	广州视睿电子科技有限公司、广州	套	2	18500.00	37000.00	
9	实训示教终端机	【整体设计】 1.高度集成：整机一体设计，套件整体为 1 块集成触摸屏、2 个高清摄像机、1 个操作系统为一体的终端，无任何外漏线材，非摄像机和平板电脑拼装而成；（演示项） 2.占用空间：整体设计精简小巧，不影响教师正常的实验操作； 【高清双摄】 1.单关节折叠杆：采用单关节折叠杆，无需旋钮即可在任意角度悬停以调节主摄的高度； 2.▲主摄：≥828 万像素，支持不低于 12 倍光学变焦，支持激光 TOF 辅助微距自动聚焦；【投标时提供带有 CMA 标志的检测报告复印及检测报告在全国认证认可信息公共服务平台网站（http://cx.cnca.cn/CertECloud/qts/qts/qtsPage）查询截图扫描件】； 3.主摄支持从上往下拍摄，支持两轴摆动调整拍摄角度，每个转轴均具有阻尼设计，角度调整完成后，可保持固定角度	RP-U2A-MR	长鹏	广州长鹏光电科技有限公司、广州	套	2	20349.00	40698.00	

		和高度拍摄； 4.主摄镜头：具有物理按键，可以实现手动调节光学变焦和手动聚焦，可以锁定画面，便于教学过程的讲解；（演示项） 5.副摄：从正面拍摄特写操作，支持垂直滑动升降调整拍摄高度，无需旋钮或卡扣即可在行程内保持任意固定高度；（演示项） 【硬件配置】 1.CPU：采用≥6 核高性能 CPU；操作系统：Android 7.0 或以上；≥4GB RAM+256GB ROM； 2.具有≥11.6 寸 1080P 高清 IPS 触摸屏，支持任意角度翻折悬停，可活动角度≥100°。（演示项） 3.供电管理：满足 DC 供电、POE 供电及内置电池供电。 【拓展接口】 1.具有 HDMI、USB2.0、USB3.0、POE 网口、DC12~13V 宽电压充电口、typeC 调试口、reset 键、3.5 音频监听口、TF 卡插槽； 2.支持通过 typeC 进行调试，将设备的操作界面实时显示在调试电脑上；支持通过 USB 接口外接 USB 摄像机，进行多画								

		面拓展； 3.内置无线模块接口，支持拓展终端机通过WIFI连接网络示教。 【网络特性】 1.设备应自带流媒体服务，支持外部系统仅需和相当于或优于的Android系统一个IP通信即可分别获得主摄和副摄的视频流。 【配套铝箱】 铝边木板，可放下终端套件和电源适配器，网线等器材。								
10	互动示教系统软件	【安卓端】 1.▲摄像机管理：支持接入2路1080P高清摄像机，支持标准RTSP协议，支持同时接入1080P主流和480P辅流；【投标时提供①“摄像机管理”功能的相关计算机软件著作权登记证书扫描件；②中国版权保护中心（https://register.ccopyright.com.cn/query.html）计算机软件著作权登记公告检索截图】； 2.无线配置：支持双网卡管理，支持无线wifi和有线RJ45双模同时连接；	V3.0互动示教系统软件	长鹏	广州长鹏光电科技有限公司、广州	套	2	7268.10	14536.20	

		3.相机画面无线投屏：支持与教室PC端连接，通过wifi局域网或有线局域网均可实时将本地摄像机画面传输至教室PC端，并结合PC端软件实现大屏画面投送； 4.低延迟投屏：支持通过较低的延迟实现向PC端进行画面投送，使PC端和本地端不产生明显的不同步，且各画面之间也不产生明显的不同步现象； 5.▲双流视频预览：支持在示教终端上进行本地摄像机预览，支持小窗口480P低延时预览；【投标时提供①“双流视频”功能的相关计算机软件著作权登记证书扫描件；②中国版权保护中心（https://register.ccopyright.com.cn/query.html）计算机软件著作权登记公告检索截图】； 6.全屏预览：用户可根据需要，随时将任一画面放大至全屏进行预览，在全屏预览时系统自动切换至1080P高清视频流，并实现同步的低延迟预览，播放延迟不大于0.5秒； 7.镜头控制：支持对主摄像机								

		镜头画面进行放大、缩小和对焦微调。（演示项） 8.高清多通道录制：支持对接入的多个摄像机同时进行视频录制，并可在本地点播录制视频，支持本地化录制，不受 wifi 网络信号影响； 9.视频上传：可将本地录制的视频上传至 PC 端或平台端，上传时可命名文件名，以避免 PC 端用户混淆多个视频； 10.视频下载：可将本地录制的视频下载至 U 盘；（演示项） 11.支持 PC 端下发作业任务后，上传本地视频或图片到 PC 端； 12.支持设置第三方推流直播，可生成观看二维码，在示范教学时可显示直播二维码，手机扫码即可进入直播画面，且声画同步；（演示项） 13.屏幕抓屏截图：支持对当前屏幕进行批注且截图，系统提供画笔、文字编辑、方/圆框标注等工具。且批注信息同步到 PC 端；（演示项） 【PC 端】 1.采用 C/S 客户端设计，可在 windows 系统上运行，支持 1/2/3/4/6/12/24 路视频画面								

		同屏显示； 2.视频支持 H.264 编码方式，高清视频文件支持 MP4 格式； 3.可以软件最小化为悬浮球，点击可弹出各功能模块，并可随意拖动操作； 4.具有视频录制、永久存储、处理功能，示范操作画面可实时录制或广播画面教学，结束录制后，可以直接点击视频进行回放观看； 5.在广播教学时可以切换工位学生画面信息，以便于教学讲解，且可在顶部显示工位名称； 6.可以双向书写，PC 端进行画面批注时，教师端屏幕画面将同步显示批注信息到学生端； 7.支持对当前屏幕进行批注且截图，系统提供画笔、文字编辑、方/圆框标注等工具； 8.可以获取教师端采集的音频信息，示教时声画同步； 9.可对视频和图片文件列表进行切换，支持对视频和图片的下载、修改、批量删除功能； 10.工位监看时可以显示工位画面，可以同屏显示单画面，双画面，三画面，四画面，六画面，十二画面，二十四画面								

		布局； 11. 可以创建随堂练习和课后练习，便于教学； 12. 可以设置练习课题名称，练习时间，可以设置练习时间。当设置课后练习时，可以设置提交时限； 13. 支持查看设备工位号、工位名称、状态、剩余空间、IP 地址、视频设置、版本号等信息，且可对设备进行增删的操作； 14. 支持远程控制摄像机设备，可根据摄像机的特性，进行放大缩小、对焦、云台等功能控制； 15. 支持工位观看时录制所有工位的视频，结束录制时可进行视频回看，并通过工位号进行切换画面； 16. 工位观看时可点击工位号进行切换画面，或拖动工位图标进行画面切换； 17. 可任意选择工位，将画面进行广播给其他学生工位端进行查看； 18. 广播教学中可以将录制的视频和截图保存至教学资源； 19. 教学资源可查看教学时所录制视频和截图，点击视频查								

		看还可关联查看录制时所截的图片，便于查找相关图片。								
（三）全室供排水电线路										
1	电源材料(地面以上)	1.电线：国标铜芯线 2.5 平方毫米电线、波纹管、电工胶布等； 2.模块化设计，每组模块间采用活接式连接，便于安装、扩展和检修。	定制	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	58	44.10	2557.80	
2	给排水材料(地面以上)	1.技术要求：具有防酸、防碱、耐腐蚀功能，全室给水全部模块化设计，每组模块间采用活接式连接，便于安装、扩展和检修； 2.给水软管：选用 4 分 304 不锈钢金属进水管； 3.排水管：全新 EVA 排水软管，配收紧箍件等； 4.安全控制：开关阀门及丝连接件等。	定制	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	58	60.90	3532.20	
3	辅助材料	五金件、电工辅材等	定制	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	批	1	4620.00	4620.00	
（四）通风系统部分										
1	桌面隐蔽式吸风罩	1.隐蔽式的吸风罩,360 度旋转,自由升降,PPABS 工程注塑,隐藏伸缩型。 2.吸风口是柱型，隐藏式高低	HC-F2	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	58	138.60	8038.80	

		左右可调整，最高可调 450 mm，最低 150 mm。								
2	室内通风系统	1.主风管：采用具有耐酸碱性能 PVCΦ200 mm.支分管Φ160 mm，Φ110mm； 2.管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	/	国产	中国	项	2	9000.60	18001.20	
3	室外通风系统	1.采用 PVC 风管，或 PP 焊接管具有耐酸碱性能； 2.规格：主风管直径≥300mm； 3.管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	/	国产	中国	项	2	11400.90	22801.80	
4	离心式风机	1.离心风机； 2.材料：PP 板材料； 3.电机功率：三相 5.5KW； 4.技术要求：风量：12700m3/h；全压：800Pa；功率：5.5kW；转速：1440r/min，噪声符合国家标准。	/	国产	中国	套	2	10800.30	21600.60	
5	风机配件	A.风机减震器： 1.功能：离心风机弹簧减震器，弹簧材料为 60Si2Mn 弹簧钢线，耐疲劳，强度高，承载力大，使用寿命长等特点。可直接将 ZD 型减振器置放于设备的机座下； 2.工作环境：在-40℃-110℃环	定制	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	2	2400.30	4800.60	

		境下正常工作，上下座分别设有螺栓与地基螺栓孔，可上下固定。 B.风机消音器： 1.材料：PP 材质，内置隔音棉等隔音装置； 2.技术要求：消声频率 30-60（Hz），耐温特性 60（℃），防腐蚀、耐酸碱。 C.风机进出口软连接： 1.进风口：采用 PVC 柔性材料制作，规格：Φ300-Φ400mm，因风机震动引起的消除震源传递和消除微量错位对风机的影响。出风口：材料 PP，规格方转圆地方风机接口； 2.技术要求：抗撞强度 500（MPa）。 D.风机出风口接头：。 1.出风口：材料 PP，规格方转圆地方风机接口； 2.技术要求：抗撞强度 500（MPa）； E.风机出风口防雨帽：伞型结构。								
6	风机控制线	1.规格：3×2.5 平方毫米电线+2×1.5 平方毫米电线； 2.线芯材质：高纯度铜，无氧化铜芯；	/	国产	中国	项	2	2400.30	4800.60	

		3.绝缘护套：耐磨、耐老化、耐腐蚀、柔软。橡皮绝缘； 4.电压等级：中、低压电力电缆（35 千伏及以下）。								
7	风机控制变频器	重载矢量控制变频器，功率5.5KVA，额定输入电压：三相380V，±15%；额定输入频率：50/60HZ。	/	国产	中国	项	2	2330.00	4660.00	
8	化学室安装调试	1.实验设备安装； 2.给排水调试； 3.供电系统调试； 4.室内通风安装。	定制	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	项	1	43260.00	43260.00	
				小计：					507169.60	
				2.污水处理设备						
1	实验室废水处理设备（500L）	实验室废水处理设备参数 1.水质运行检测指标：包括物理指标和化学指标。处理后水质标准：达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015），处理量：500L/天（按工作 8 小时计）。设备尺寸≥1500×800×1800mm，设备净重≥200kg，电源输入：AC220V，功率≥1.85kw； 2.通过在线 pH 仪表控制加药泵	DYSYS-B-500L	德远	山东德远环保科技有限公司、山东	台	1	117000.00	117000.00	

		的运行和停止，具有迟滞量设置功能； 3.通过液位传感器控制增压泵、加药泵的运行和停止； 4.配置 PH 中和预调反应装置，通过传感器在线监控水质，根据需要添加相应药剂，完成水质酸碱度控制； 5.配置重金属螯合、混凝沉降装置及污泥过滤装置，通过加入螯合能力更强、更环保的新型重金属螯合剂及助凝剂，高效去除重金属、胶体及悬浮物等污染物。 6.配置 1 对 1 液位数显报警装置，实时监测药剂的剩余情况，当药剂缺少时会产生报警，提醒客户添加药剂； 7.设备处理工艺采用废水收集→PH 调节→微电解反应→高级氧化→絮凝沉淀装置→多介质过滤→光催化氧化→超滤膜生物反应器→复合式杀菌消毒；不仅可以利用二氧化氯进行消杀，还可以利用臭氧以氧原子的氧化作用破坏微生物膜的结构实现杀菌作用，并且能充分将废水中的细菌病毒杀死，彻底杀灭大肠杆菌。在规定的时								

		间和场所内，检测结果：浓度≥16.7mg/L，臭氧产量≥5.01g/h；接通电源运行60min后，臭氧泄漏量平均浓度≤0.06mg/m³； 8.利用智能系统控制废水中的水质变化和处理流程，无需专人看守； 9.清洗及校正功能：具有自动和手动两种方法进行清洗和设备校正。自动清洗功能：每一段时间处理结束后，自动清洗仪器管路、阀门等部件； 10.配置复合过滤装置，用于去除水中的悬浮物、胶体、重金属等杂质及细菌、病毒等污染物； 11.配置新型膜滤装置，用于去除溶解的有机污染物及其他残余污染物； 12.噪声：设备房四周外侧1m处;1次/天，厂界环境噪音(昼间)检测结果≤60dB(A)。设备运转噪声要求符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)标准要求； 13.设备系统具备全能自动启停功能，无需定时开关机，用户单位实验室额外工作加班，								

		设备正常运行； 14.远程控制功能：远程监控：只需有 WIFI，就能①远程访问系统；②远程管理：实现连接两端的资源共享，用于远程办公等；③远程控制：开关机，重启、注销及定本地或远端程序等；支持多种通讯方式，包括 RS232、RS485、GSM、GPRS、TCP/IP、UDP 及 3G 网络； 15.出水水质需符合 GB8978-1996 污水综合排放标准的三级排放标准里的排放限值要求； 16.设备采用一体式、模块化设计，结构紧凑占地面积小，相关系统组件全部为快开式活接连接，方便保养和检修； 18.设备整体电泳喷塑一体化成型，防潮，防腐蚀，设备带有脚轮和万向轮，可移动可固定，便于维修保养。为了保证设备整机用电安全； 19.设备生产厂商需具备专业的售后服务团队； 20.设备需提供完整的安装服务。								
2	污水设备安装调试	污水管路+设备安装调试	定制	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	项	1	2000.00	2000.00	

		小计：							119000.00	
3.实验仪器										
1	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61021	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	低型25ml	1000	3.11	3110.00	
2	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61022	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	低型50ml	1000	3.21	3210.00	
3	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61023	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	低型100ml	1000	3.97	3970.00	
4	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61024	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	低型150ml	1000	4.11	4110.00	
5	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61025	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	低型200ml	1000	5.20	5200.00	
6	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61026	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	低型250ml	1000	5.32	5320.00	
7	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61027	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	低型500ml	500	8.21	4105.00	
8	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61028	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	低型1000ml	400	16.28	6512.00	
9	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61029	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	高型100ml	400	3.97	1588.00	
10	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61030	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	高型150ml	400	4.10	1640.00	
11	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61031	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	高型250ml	300	5.33	1599.00	
12	烧杯	高硼硅、中性、耐高温带刻度、厚度3.3mm	61032	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	高型500ml	100	8.21	821.00	

13	加热套装	含：150ml 酒精灯、13cm 三角架、小号石棉网、250ml 烧杯、20cm 搅拌棒、各一	61033	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套装	150	16.14	2421.00	
14	试管	高硼硅、中性、加厚、200×30、单位：mm	61001	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	500	2.19	1095.00	
15	集气塞套装	含：与 200×30 试管配套的单孔的试管塞子、120 度角、9cm 中弯配套高硼硅导管、10cm 长配套软管、15cm 长配套直型高硼硅导管各一	61002	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	250	18.33	4582.50	不含软管
16	试管	高硼硅、中性、加厚、200×25、单位：mm	61003	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	1500	0.68	1020.00	Φ 20mm，200mm
17	集气塞套装	含：与 200×25 试管配套的单孔的试管塞子、120 度角、9cm 中弯配套高硼硅导管、10cm 长配套软管、15cm 长配套直型高硼硅导管各一	61004	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	300	16.83	5049.00	不含软管
18	试管	高硼硅、中性、加厚、200×20、单位：mm	61005	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	3000	0.68	2040.00	
19	集气塞套装	含：与 200×20 试管配套的单孔的试管塞子、120 度角 9cm 中弯配套高硼硅导管、10cm 长配套软管、15cm 长配套直型高硼硅导管各一	61006	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	400	16.83	6732.00	不含软管
20	试管	高硼硅、中性、加厚、180×18、单位：mm	61007	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	2000	0.68	1360.00	
21	试管	高硼硅、中性、加厚 150×15、	61008	华创智力	广州华创智力科教设备	只	2000	0.41	820.00	

		单位：mm			有限公司、广州					
22	蒸发皿	容量：口径：10cm	61009	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	300	4.51	1353.00	
23	试剂瓶	高硼硅、60ml、细口、白色	61010	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	500	3.28	1640.00	
24	试剂瓶	高硼硅、60ml、大口、白色	61011	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	500	3.28	1640.00	
25	试剂瓶	高硼硅、60ml、大口、棕色	61012	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	200	3.97	794.00	
26	F4 梨形刻度分液漏斗	四氟活塞、60ml	61013	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	20	62.52	1250.40	
27	长柄塑料漏斗	75mm 长颈	61014	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	300	4.92	1476.00	
28	漏斗	75mm 短颈、高硼硅	62031	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	200	4.51	902.00	60mm
29	漏斗	90mm 短颈、高硼硅	62032	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	只	50	6.84	342.00	
30	不锈钢小手推车	加厚、无磁、双层、不锈钢、大号	62033	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	台	2	349.80	699.60	
31	平板车手推车	PLA 系列高端商用、超静款、150KG、车高 850mm	62034	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	台	2	250.21	500.42	
32	滴水架烧杯架	1.55 位，规格≥445×75×335mm，置于水槽盖上，采用高密度 PP 材质，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀性，高密度环环相接，无缝隙，可拆卸式滴水棒≥34×53×81mm，滴	62035	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	4	109.44	437.76	

		水棒分左右两部分，可由正面轻易拆装，并自由决定滴水棒之安装数量，闲置的孔位可孔塞封口，仰角安装，可使玻璃器皿放置稳固。								
33	实验室制取收集二氧化碳氧气装置	套装，含：长颈漏斗、150ml锥形瓶、双孔胶塞、90度导管各一	62036	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	20	46.92	938.40	
34	实验室制取收集二氧化碳氧气装置	套装，含：分液漏斗、150ml锥形瓶、双孔胶塞、90度导管各一	62037	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	20	80.16	1603.20	
35	表面皿	高硼硅、加厚度	62038	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	个	200	2.19	438.00	
36	玻璃洗气瓶	三角高硼硅厚度3.3mm，含配套胶塞和二根配套导管	62039	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	150ml/套	25	29.28	732.00	
37	玻璃洗气瓶	三角高硼硅厚度3.3mm，含配套胶塞和二根配套导管	62040	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	250ml/套	25	37.07	926.75	
38	不锈钢升降台	/	62041	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	15cm×15cm/套	15	80.16	1202.40	
39	不锈钢药勺	双头、加厚	62042	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	16cm	150	7.25	1087.50	
40	微量不锈钢药勺一勺一铲	/	62043	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	180mm	50	6.84	342.00	
41	不锈钢平头镊子	/	62044	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	12.5cm	150	3.28	492.00	
42	不锈钢平头镊子	12cm	62045	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	18cm	50	3.28	164.00	

43	不锈钢弯头镊子	14cm	62046	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	18cm	50	3.69	184.50	
44	铁架台	底：宽×长 130×210mm 整体含杆高 52mm 全不锈钢,要支持 药水检验。每套配备：配螺母的烧瓶夹、铁圈各一及二个固定夹	62047	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	套	150	42.96	6444.00	
45	霍夫曼水电解演示器	套装，含：30ml 铂金电极支架、12V 电源及导线	62048	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	J2606 套	15	35.16	527.40	
49	实验准备台	水槽柜： 1.规格：≥500×600×845mm； 2.整体由柜体和水槽两部分构成。柜体采用 PP 改性材料，经塑料注塑模一次性成型，采用卯榫结构连接，并辅以螺丝加固，确保柜体结构稳固；柜体前后各设有一扇带锁检修门，便于日后维修； 3.水槽采用PP材料一次注塑成型，前沿设有挡水结构并带有防溢水孔，预留水嘴和洗眼器安装孔位；配备水封式水塞，可有效防止废水回流与管道堵塞。 三联水嘴： 1.主体：上排水专用，加厚铜质； 2.涂层：高亮度环氧树脂涂层；	HC-GS2	华创智力	广州华创智力科教设备有限公司、广州	张	2	744.00	1488.00	

		3.陶瓷阀芯 90° 旋转，使用寿命开关 50 万次，静态最大耐压 20 巴； 4.鹅颈管可 360° 旋转； 5.可拆卸铜质水嘴。								
50	大门	定制	定制	国产	广东	扇	6	3500.00	21000.00	
51	过道门	定制	定制	国产	广东	扇	2	2000.00	4000.00	
		小计：							118909.83	
		合计：							745079.43	

其他费用：

序号	分项名称	具体内容	单位	数量	单价	合计（元）	说明
1.	环境改造	电路改造及辅助材料	项	1	27425.50	27425.50	
2.	环境改造	给排水辅助材料	项	1	15000.00	15000.00	
3.	环境改造	给排水水部分安装调试	项	1	8000.00	8000.00	
4.	环境改造	开槽、布线、地面恢复	项	1	12000.00	12000.00	
5.	环境改造	原有设备拆除搬运	项	1	8000.00	8000.00	
6.	环境改造	实验室地面铺设（包含原地面拆除）	m^2	184.8	290.00	53592.00	
7.	环境改造	实验室墙面处理（包含原墙面铲除）	m^2	184.8	100.00	18480.00	

8.	环境改造	准备室地面铺设（包含原地面拆除）	m^2	54.98	290.00	15944.20	
9.	环境改造	准备室墙面处理（包含原墙面铲除）	m^2	159.1	100.00	15910.00	
10.	环境改造	实验室遮光窗帘	米	43.66	192.61	8409.35	
11.	环境改造	实验室经典方案环境打造	项	1	35800.00	35800.00	
	合计：					218561.05	
总计 **￥：963640.48 大写：玖拾陆万叁仟陆佰肆拾元肆角捌分**							

投标人名称（加盖公章）：韶关市东昱科技有限公司

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：

职务：总经理

日期：2025 年 8 月 19 日

说明：

1. 此表为《开标一览表(报价表)》的报价明细表。
2. 所有价格均以人民币作为货币单位填写及计算。对于有配件、耗材、选件和特殊工具的货物，还应填报投标货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价等内容，该表格式由投标人自行设计。投标人按照上述要求分类报价，其目的是便于评标，但在任何情况下并不限制采购人以任何条款签订合同的权利。
3. 该表格式仅作参考，投标人的详细报价表格式可自定。