

序号	分项名称	品牌	规格、型号	单价 (元)	数量	合价 (元)
一、物理实验室 (智能吊装)						
教师、学生实验操作及学习区						
1	演示台	大德相行	规格：参考规格：3000×700×850mm±10mm 1、产品结构：钢木结构 2、台面参数：采用12mm厚纤丝抗倍特板，具有抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨，各处光滑。台面部分可升降。 3、台身参数：采用全钢结构，钢板厚度1.0mm冷轧板制作，表面采用环氧树脂粉末静电喷涂处理，整体可拆装，带电源位置及键盘位，设有抽屉及带柜门柜体，采用阻尼铰链及三节静音导轨。底部设有底脚，底脚高度可调，采用ABS工程塑料与金属螺杆一次注塑成型，确保整体承重，接缝严密。 演示操作采集装置： 1. 展台主体采用铝合金材质，体积小，折叠后方便老师存放和收纳。 2. 镜头像素：1300万像素，最大分辨率4160x3120。 3. 连接方式：有线和无线双模二合一。支持4K高清实时视频流传输，标配无线接收器连接，免驱即插即用；支持系统照相机直接打开图像，支持跨系统平台下使用，如：国产操作系统或Windows系统教学白板软件直接调用采集图像。 4. 展示范围A3幅面。摄像头臂可在竖直平面内0°~90°或更大范围任意位置悬停、最大翻转至270度，镜头部件左右旋转180度。拍摄杆能下降到展示课件较近的距离，多角度进行展示和拍摄，适应各种教学场景。 5. 内置聚合物电池，超长工作时效可达7~8小时。产品上可显示数字的百分比电池电量。 6. 底座集成按键拍照功能，移动授课时，老师无需返回讲台，可以一键拍照和连续拍照。带图像放大、缩小的旋钮开关，老师在移动教学时，无需返回讲台，也能通过旋钮控制大屏软件的图像进行放大和缩小。 7. 采用AF自动对焦，课件翻页和光线变化时不能出现频繁对焦的情况，提高教学演示效率。 8. 充电方式：采用Type-C充电接口，支持正反插。	19700	1	19700
2	水嘴	台雄	规格：1、双联可折叠铜制水嘴，环氧树脂涂层，耐腐蚀，防老化。螺纹式安装可拆卸。 2、开关采用PP材质旋转手柄。耐酸碱腐蚀。 3、陶瓷阀芯；90°旋转 型号：SAN-1202	480	1	480
3	水槽	台雄	规格：参考规格：440×340×280mm±10mm 1、材料：高密度PP，耐腐蚀，如王水； 2、表面处理：槽沿表面处理为皮纹，耐刮刮，与大部分台面板表面纹理一致； 3、附件：高密度PP去水；含阻水盖、PP提笼。 型号：440×340×280mm±10mm	210	1	210
4	学生实验桌	大德相行	规格：参考规格：1200×600×780mm±10mm 1、产品结构：铝木结构 2、台面参数：采用12mm厚纤丝抗倍特板，具有抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨，各处光滑。台面围栏采用铝合金型材，规格尺寸为：85×12×8mm；壁厚1.5mm；台面底部托架采用30×20×1.2mm方管焊接而成，侧面开孔与立腿固定；书包斗采用注塑模具一次成型，尺寸为398×465×125mm，整体壁厚5mm； 3、台身参数：桌腿采用铸铝模具成型，由主副腿组成，主腿壁厚4mm厚，副腿壁厚2mm厚。顶部采用尼龙内外侧固定架与台面连接结构；中部横梁采用30×60×1.5mm椭圆连接，整体稳定不晃动；内部安装切割金属板，静电喷涂，提供稳定作用；铝合金型材壁厚2.0mm；下设隐藏式可调节底脚。 型号：1200×600×780mm±10mm	2880	22	63360
5	悬挂凳	大德相行	规格：参考规格：Φ300×450mm A. 座垫： 1. 材质：采用ABS耐冲击塑料一级新料一体射出成型。不得采用回收料生产。 2. 尺寸：直径300mm±5mm。中间有内弧造型，深度为8mm。 3. 锁付方式：由螺丝锁付坐垫时，粘缺氧胶，紧密粘合，不易拆卸。 B. 钢管： 1. 材质及形状：采用椭圆形亮钢管焊接而成，结构牢固，无脱焊、虚焊、焊穿等缺陷。 2. 尺寸：16.5mm×34mm×厚1.5mm。座高为450mm±5mm 3. 表面涂装：焊接完成钢管架，经高温粉体烤漆，涂层光滑均匀，色泽一致， 4. 中间固定钢板：采直径190mm×厚度2.5mm圆形钢板制。与座垫锁付时粘缺氧胶，保证紧密贴合，不易松脱。 5. 坐垫底板有软胶垫保护，可以悬挂于桌面且不伤桌面。 C. 脚垫： 1. 材质：采用PP加纤维质塑胶一体射出成型。 2. 尺寸：后脚船型脚垫65.5×78×8mm；前套式脚垫48.5×38×8mm 型号：1200×600×450mm	220	44	9680
6	仪器柜	大德相行	规格：参考规格：1000×500×2000mm±10mm 1. 结构：全钢结构 2. 材质：所有钣金的面接缝均满焊，焊接处均打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用1.0mm厚镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。 3. 采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，内嵌式不锈钢拉手。 型号：1000×500×2000mm±10mm	3500	5	17500
7	仪器柜	大德相行	规格：1. 结构：全钢结构 2. 参考规格：1350×500×2000mm±10mm； 3. 材质：所有钣金的面接缝均满焊，焊接处均打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用1.0mm厚镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。 4. 采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，内嵌式不锈钢拉手。 型号：1350×500×2000mm±10mm	3800	3	11400

8	教师桌面电源	大德	规格：1、采用ABS工程塑料主体，面板采用PC材质一体注塑成型，桌面嵌入式安装结构；学生端壳体面板采用塑铜复合结构；基材为阻燃PC+ABS材料，燃烧性能等级B2级，垂直燃烧性能UL94V-1级；表面为瓷白高光质感；面板标识采用丝印工艺，保证标识清晰耐磨。 2、电源控制采用触摸式按键，可以随意设置电压，贴片元件生产技术，微电脑控制。 3、可自行设置地址无限频率信道防止与学校网络冲突。 4、可自己分组，液晶显示低压交直流电压及汉字显示工作过载，触摸按键调节。 5、交直流低压输出三种模式： （1）在教师控制最高电压以下调节。 （2）教师控制电压不可调节。 （3）教师解除控制自行任意调节。 6、直流稳压低压输出范围【0—24V】精度0.1V, 电流2A自动过载手动复位液晶汉字显示, 自行调节电压时触摸按键升降输入电压值。 7、交流低压稳压输出范围【0—24V】精度0.1V, 电流2A自动过载手动复位液晶汉字显示, 自行调节电压时触摸按键升降输入电压值。 8、当输入电压在198v-242v间变化，在额定电流输出时低压交流电压变化量(2%U标+0.1)V。 9、预留扩展接口可镶嵌双五孔220V插座模块。 10、usb、Type-c充电插口、网口输出、电源运行故障指示灯。 型号：DDDY001	1170	1	1170
9	数据采集处理系统	朗威	规格：数据采集器*1，附件*1，铝合金箱*1，软件包*1，温度传感器*3，三合一温度传感器*1，磁感应强度传感器*1，多量程电流传感器*3，多量程电压传感器*3，微电流传感器*1，分体式位移传感器*1 型号：LW-V8.0	21160	1	21160
控制系统						
1	智能控制配电箱	大德	规格：参考规格：530×440×220mm±10mm 1、教师端主控，含主机，主机采用钢制机箱，控制显示采用10英寸液晶触摸屏和数据显示一体化。 2、系统具备电路安全防护功能。 3、教师主控可实现对学生低压交直流电压的设置和分组控制或者单个控制，也可实现对学生端预留220V插座模块扩展接口处镶嵌扩展功能的启用实现分组或者单个控制。 4、教师有线控制学生三种模式： （1）教师控制学生低压交直流输出电压后，学生交直流低压不可调节。 （2）教师控制学生交直流低压输出最高电压，学生在教师控制最高电压以下调节。 （3）教师解除控制学生，学生可自己调节低压交直流输出。 5、具备过载保护点智能侦测功能。 6、教师可控制学生每组或者单个摆臂的升降。 7、教师控制学生摆臂灯光开关。 型号：DDZDD001	16000	1	16000
2	智能实验室操作控制	大德	规格：10英寸触摸平台,将学生端控制系统进行组网，实现集中数据采集及控制。 型号：DDZDD002	2000	1	2000
3	智能实验室操作控制系统软件	大德	规格：智能实验室操作控制系统软件，方便老师对实验室设备进行各种操作如：高压系统、低压系统实现统一控制管理。 1、登录界面：采用蓝色为主色调符合教室环境搭配，可一键登录。 2、高压系统：系统具有可对高压系统总控开关、各组单独开关等功能。 3、低压系统：系统具有各种控制模式，满足老师对学生的教学应用，如：教师控制、学生控制、教师演示等， 1）教师控制，系统具有对所有学生低压，交流或直流进行设置； 2）学生控制，系统具有对学生电压进行设置（可设置最高电压）；教师演示，系统具有可设置电压进行教师演示操作示范； 3）系统具有对各组、分组设置电压，具有电压反馈信息状态等。 4、具有结束关闭按钮，系统会自动检测各系统关闭、开启情况，如发现未关闭的系统，系统具有提示功能	44000	1	44000
4	学生端分组控制系统	大德	规格：学生端分组控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令，对学生端模块的照明系统、220V插座系统、低压电源系统、摇臂系统进行分组控制，可以实现全选、单选功能，且实时显示每个集成功能模块舱体的工作状态及信息。 型号：DDZDD004	2600	1	2600
吊装控制系统						
1	吊装控制系统	大德	规格：系统内置：控制主机一套，扩展模块一套，接线端子一套，智能交直流电源模块一套，稳压系统一套。 吊装控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令：摇臂升降控制、供水控制、排水控制、照明控制、低压电源控制、AC220V控制，各元器件保护及复位功能。 型号：DDZDD005	4530	11	49830
2	模块主架舱体	大德	规格：参考规格：1200×580×220mm±10mm 1、采用标准模块化组成；主体框架采用标准模块化组成。 2、外形及材质：主框架采用2mm厚冷轧钢板及1.5-2mm厚铝合金模具成型，冷轧钢板经激光雕刻机精细雕刻，数控折弯成型，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。具有阻燃性强和耐酸碱、耐腐蚀，光泽度好。舱体左右装饰条采用铝板制作。 型号：DDZDD006	3280	11	36080
3	集成功能模块舱体	大德	规格：采用ABS材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰，保证设备安全可靠。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。带自动复位旋转装置，旋转角度为正负90°，上升的过程中能自动复位。面板采用PC+ABS复合材料制作，连接组件采用高强度铝合金材质，表面喷砂氧化处理。 型号：DDZDD007	500	11	5500
4	高压电源供应模块	大德	规格：220V，阻燃五孔插座，带漏电保护。 型号：DDZDD008	75	44	3300

5	低压电源供应模块	大德	规格：1、ABS与铝材钢制吊装摆臂式结构。 2、可自行设置地址无限频率信道防止与学校网络冲突。 3、可自己分组，3.5英寸液晶触摸屏显示低压交直流电压及功率，汉字显示工作过载，触摸按键调节。 4、交直流低压输出三种模式。 （1）在教师控制最高电压以下调节。 （2）教师控制电压不可调节。 （3）教师解除控制自行任意调节。 5、交直流低压稳压输出范围【0—24V】精度0.1V，电流2A自动过载手动复位，自行调节电压时触摸屏输入电压值。 6、当输入电压在198v-242v间变化，在额定电流输出时电压变化量(2%U标+0.1)V。 7、两个网口输出。 8、设有急停开关。 型号：DDDZDD009	1350	22	29700
6	网络模块	大德	规格：采用以太网网络模块接口 型号：DDDZDD010	75	22	1650
7	智能灯光照明装置	大德	规格：接收智能化控制系统控制，功能面板采用1200×70mm，配置LED日光灯1根，每根15W，灯罩采用亚克力扩散板一次成型，设计安装磨砂透明均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。 型号：DDDZDD011	400	11	4400
8	吊装舱体末端端头	大德	规格：端盖采用ABS材质，模具一体成型，铝合金装饰条。端盖底板采用冷轧钢板制作。 型号：DDDZDD012	1500	4	6000
9	电源/网络供应线路	中策、朗讯	规格：1、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2.5平方电线进行系统布线。 2、国标六类网线，外套护线管或线槽。两端有水晶头、线标明确。 型号：60227 IEC 01 (BV) 450/750V 1.5-95、国标	3500	1	3500
10	智能控制系统	大德	规格：模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。以网线作为电源的控制线 型号：DDDZDD014	800	1	800
11	支架功能封板	大德	规格：能隐藏水电通风管道及电线，采用PVC材质，方便检修。 型号：DDDZDD015	2000	1	2000
12	安装支架	大德	规格：采用专业连接件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。 型号：DDDZDD016	1400	1	1400
13	安装辅件	大德	规格：采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节，实验功能板离地2m左右。主要辅件有：槽钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。 型号：DDDZDD017	2000	1	2000
施工、安装、调试						
1	实验室地面处理	开拓永创	规格：1.地面处理：原有地面拆除，拆除清理后确保基层地面平整、坚实、干净，无空鼓、开裂、起砂等缺陷。如有不平整之处，用水泥砂浆或专用地面找平材料进行找平处理。 2.根据房间的尺寸和地砖的规格，合理规划地砖的排版，尽量避免出现小于半块砖的情况。如有需要，可以在地面上弹出分格线，以便于施工时控制地砖的平整度和缝宽。 3.搅拌砂浆：按照一定的比例将水泥和沙子混合，加入适量的水搅拌均匀的水泥砂浆。砂浆的稠度要适中，以手握成团、落地散开为宜。砂浆的厚度根据地面的平整度和地砖的厚度进行调整。 4.地砖铺设：在铺设过程中并调整地砖的平整度和缝宽。铺设过程中，随时用水平尺和靠尺检查地砖的平整度，如有偏差及时调整。 5.地砖铺设完成后，待水泥砂浆初凝后进行勾缝处理。先用专用的勾缝工具将填缝剂填入地砖缝隙中。勾缝完成后，要及时对地面进行清洁，将地砖表面的灰尘、杂物和残留的填缝剂清理干净。在地面未完全干燥之前，要避免人员在上面走动或放置重物，以免造成地砖表面划伤或损坏。 型号：按需定制	265	90	23850
2	实验室墙面粉刷	开拓永创	规格：1、原墙面铲墙皮，批灰、打磨、刮腻子； 2、乳胶漆（净味）工艺说明：清扫、配浆、批腻子、找补腻子、磨砂纸、刷乳胶漆；三底两面；手刷工艺；	6500	1	6500
3	实验室防腐墙裙	开拓永创	规格：高度1.2米，材质选用耐酸碱钢化玻璃烤漆。 型号：按需定制	400	40	16000
4	吊顶	开拓永创	规格：铝方通吊顶 型号：按需定制	150	90	13500
5	垃圾清运	开拓永创	规格：建筑垃圾清运至建筑垃圾处理点。 型号：按需定制	3000	1	3000
6	窗帘	舞美特	规格：1.100%聚酯纤维材质遮光面料，遮光率80%，透气率650mm/s，克重300g/m； 2.甲醛含量：20mg/kg； 3.耐水色牢度3-4级，耐碱汗渍色牢度3-4级，耐碱汗渍色牢度3-4级，耐唾液色牢度3-4级，耐摩擦色牢度3-4级； 4.面料颜色可选。 型号：按需定制	2000	1	2000
二、化学实验室（智能吊装）						
教师、学生实验操作及学习区						

1	演示台	大德相行	规格：参考规格：3000×700×850mm±10mm 1、产品结构：钢木结构 2、台面参数：采用12.7mm厚纤维理化板，具有耐酸碱腐蚀、抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨，各处光滑。台面部分可升降。 理化板台面满足以下性能指标： #（1）台面化学性能指标达到“GB/T17657-2022”检测标准，满足144项化学试剂测试要求，测试结果均为表面无明显变化，等级为5级； #（2）依据GB/T39600-2021标准台面甲醛含量<0.005mg/m³，参照HJ571-2010标准总挥发有机化合物释放量检测未检出； #（3）台面物理性能指标达到GB/T7911-2024检测标准或依据GB/T17657-2022检测方法，满足耐磨性能、耐沸水、耐干热、耐水蒸气、耐龟裂、耐湿热、抗拉强度横向、纵向测试、静曲强度横向、纵向测试、密度检测、面板握钉力等均检测合格。 #（4）抗霉菌性能检测：参照JC/T2039-2010标准，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种霉菌检测等级为0级。 3、台身参数：采用全钢结构，钢板厚度1.0mm冷轧板制作，表面采用环氧树脂粉末静电喷涂处理，整体可拆装，带电源位置及键盘位，设有抽屉及带柜门柜体，采用阻尼铰链及三节静音导轨。底部设有底脚，底脚高度可调，采用ABS工程塑料与金属螺杆一次注塑成型，确保整体承重，接缝严密。 演示操作采集装置： 1.展台主体采用铝合金材质，体积小，折叠后方便老师存放和收纳。 2.镜头像素：1300万像素，最大分辨率4160x3120。 3.连接方式：有线和无线双模二合一。支持4K高清实时视频流传输，标配无线接收器连接，免驱即插即用；支持系统照相机直接打开图像，支持跨系统平台下使用，如：国产操作系统或Windows系统教学白板软件直接调用采集图像。 4.展示范围A3幅面。摄像头臂可在竖直平面内0°~90°或更大范围任意位置悬停、最大翻转至270度，镜头部件左右旋转180度。拍摄杆能下降到展示课件较近的距离，多角度进行展示和拍摄，适应各种教学场景。 5.内置聚合物电池，超长工作时效可达7~8小时。产品上可显示数字的百分比电池电量。 6.底座集成按键拍照功能，移动授课时，老师无需返回讲台，可以一键拍照和连续拍照。带图像放大、缩小的旋钮开关，老师在移动教学时，无需返回讲台，也能通过旋钮控制大屏软件的图像进行放大和缩小。 7.采用AF自动对焦，课件翻页和光线变化时不能出现频繁对焦的情况，提高教学演示效率。 8.充电方式：采用Type-C充电接口，支持正反插。 型号：3000×700×850mm±10mm	19700	1	19700
2	水嘴	台雄	规格：1、双联可折叠铜制水嘴，环氧树脂涂层，耐腐蚀，防老化。螺纹式安装可拆卸。 2、开关采用PP材质旋转手柄。耐酸碱腐蚀。 3、陶瓷阀芯：90°旋转 型号：SAN-1202	480	1	480
3	水槽	台雄	规格：参考规格：440×340×280mm±10mm 1、材料：高密度PP，耐强腐蚀，如王水； 2、表面纹理：槽沿表面处理为皮纹，耐刻刮，与大部分台面表面纹理一致； 3、附件：高密度PP去水：含阻水盖、PP提笼。 型号：440×340×280mm±10mm	210	1	210
4	紧急洗眼器	台雄	规格：1、加厚铜质 2、高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射，喷淋头为软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止冲伤眼睛，流量11升/分钟并维持冲洗15分钟。 3、防尘盖为PP材质，使用时自动被水冲开。 型号：加厚铜质	780	1	780
5	学生实验桌	大德相行	规格：参考规格：1200×600×780mm±10mm 1、产品结构：铝木结构 2、台面参数：采用12.7mm厚纤维理化板，具有抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨，各处光滑。台面围栏采用铝合金型材，规格尺寸为：85×12×8mm；壁厚1.5mm；台面底部托架采用30×20×1.2mm方管焊接而成，侧面开孔与立腿固定；书包斗采用注塑模具一次成型，尺寸为398×465×125mm，整体壁厚5mm； 3、台身参数：桌腿采用铸铝模具成型，由主副腿组成，主腿壁厚4mm厚，副腿壁厚2mm厚。顶部采用尼龙内外侧固定架与台面连接结构；中部横梁采用30×60×1.5mm椭圆连接，整体稳定不晃动；内部安装切割金属板，静电喷涂，提供稳定和装饰作用；铝合金型材壁厚2.0mm；下设隐藏式可调节底脚。 型号：1200×600×780mm±10mm	2880	22	63360
6	悬挂凳	大德相行	规格：参考规格：Φ300×450mm A. 座垫： 1. 材质：采用ABS耐冲击塑料一级新料一体射出成型。不得采用回收料生产。 2. 尺寸：直径300mm±5mm。中间有内弧造型，深度为8mm。 3. 锁付方式：由螺丝锁付座垫时，粘缺氧胶，紧密粘合，不易拆卸。 B. 钢管： 1. 材质及形状：采用椭圆形亮光钢管焊接而成，结构牢固，无脱焊、虚焊、焊穿等缺陷。 2. 尺寸：16.5mm×34mm×厚1.5mm。座高为450mm±5mm 3. 表面涂装：焊接完成钢管架，经高温粉体烤漆，涂层光滑均匀，色泽一致， 4. 中间固定钢板：采直径190mm×厚度2.5mm圆形钢板制。与座垫锁付时粘缺氧胶，保证紧密贴合，不易松脱。 5. 座垫底板有软胶垫保护，可以悬挂于桌面且不伤桌面。 C. 脚垫： 1. 材质：采用PP加纤维质塑胶一体射出成型。 2. 尺寸：后脚船型脚垫65.5×78×8mm；前套式脚垫48.5×38×8mm 型号：Φ300×450mm	220	44	9680
7	PP仪器柜	大德相行	规格：参考规格：1000×500×2000mm±10mm 1、柜体：侧板、顶底板采用PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强。底部PP板内置钢制横梁34×34×1.0mm两根，承重力强。 2、上下柜门：内框采用PP材质模具一次成型，外嵌4mm厚钢化烤漆玻璃，上柜门中间镂空烤漆制作。上下拉手半圆形凸起对称，防止玻璃的松动或开合。锁杆采用PP旋转门轴，防止生锈，上下柜门各一把锁，分开区域使用，相互不影响，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。 3、层板：上柜配置两块活动PP层板，下柜配置一块活动PP层板，PP层板内置20×28mm镀锌钢管，壁厚1.0mm两根，防锈承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。 4、门铰链：采用PP材料模具一次成型，伸缩式PP旋转门轴，耐腐蚀性好。 5、背板：采用碳晶板，整体尺寸964×964×9mm厚，不得拼装，稳定性好，强度高，便于安装，不晃动。 6、柜体为上下结构，拆装成型，结构螺丝为镀锌钢材质，坚固耐用。整个柜体可以用于各种腐蚀性化学品的储藏，如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磺酸等。 型号：1000×500×2000mm±10mm	3300	5	16500

8	数据采集处理系统	朗威	规格：数据采集器*1，传感器数据显示模块*2，传感器转接模块*2，附件*1，铝合金箱*1，软件包*1，氧气传感器*2，氧气传感器（高精度）*1，相对压强传感器*2，温度传感器*1，pH传感器*2 型号：LW-V8.0	21340	1	21340
9	教师电源	大德	规格：1、采用ABS工程塑料主体，面板采用PC材质一体注塑成型，桌面嵌入式安装结构；学生端壳体面板采用塑铜复合结构；基材为阻燃PC+ABS材料，燃烧性能等级B2级，垂直燃烧性能UL94V-1级；表面为瓷白质感；面板标识采用丝印工艺，保证标识清晰耐磨。 2、电源控制采用触摸式按键，可以随意设置电压，贴片元件生产技术，微电脑控制。 3、可自行设置地址无限频率信道防止与学校网络冲突。 4、可自己分组，液晶显示低压直流电压及汉字显示工作过载，触摸按键调节。 5、直流低压输出三种模式： （1）在教师控制最高电压以下调节。 （2）教师控制电压不可调节。 （3）教师解除控制自行任意调节。 6、直流稳压低压输出范围【0—24V】精度0.1V, 电流2A自动过载手动复位液晶汉字显示, 自行调节电压时触摸按键升降输入电压值。 7、当输入电压在198v-242v间变化，在额定电流输出时低压交流电压变化量(2%U标+0.1)V。 8、预留扩展接口可镶嵌双五孔220V插座模块。 9、usb、Type-c充电接口、网口输出、电源运行故障指示灯。 型号：DDDY001	1100	1	1100
10	水槽柜	大德相行	规格：参考规格：440×585×850mm±10mm（不含水嘴高度） 1、钢塑结构，分为柜体、水槽、底脚三部分。外接触面均做圆角处理，无安全隐患。 2、水槽尺寸为585×440×230mm，采用共聚PP材料，具有良好的耐酸碱、耐腐蚀的特性。壁厚2.0mm，内凹造型，水槽内部置抗腐蚀金属过滤网，网格尺寸355×100×1.5mm； 3、柜体采用1.0mm冷轧钢板制作，表面喷塑处理，钢板壁厚1.0mm。柜门及柜身圆弧设计。 4、地脚：采用PP材质，磨具一次成型，耐酸碱腐蚀。 5、底部带轮。 型号：440×585×850mm±10mm（不含水嘴高度）	2350	11	25850
11	扬程水泵	邦泰	规格：内置式扬程水泵，环保增压水泵，无毒无味，符合饮用水标准；电压，24V，功率，60W，流量，12L/min，高效节能，体积小；具有防水，防漏电，防腐蚀，防空转，自带止回阀功能。 型号：T42-24	900	11	9900
12	双联折叠龙头	台雄	规格：1、双联可折叠铜制水嘴，高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀，防老化。螺纹式安装可拆卸。 2、开关采用PP材质旋转手柄。耐酸碱腐蚀。 3、陶瓷阀芯：90°旋转 型号：SAN-1202	675	11	7425
控制系统						
1	智能控制配电箱	大德	规格：参考规格：530×440×220mm±10mm 1、教师端主控，含主机，主机采用钢制机箱，控制显示采用10英寸液晶触摸屏和数据显示一体化。 2、系统具备电路安全防护功能。 3、教师主控可实现对学生低压交直流电压的设置和分组控制或者单个控制，也可实现对学生端预留220V插座模块扩展接口处镶嵌扩展功能的启用实现分组或者单个控制。 4、教师有线控制学生三种模式： （1）教师控制学生低压交直流输出电压后，学生交直流低压不可调节。 （2）教师控制学生交直流低压输出最高电压，学生在教师控制最高电压以下调节。 （3）教师解除控制学生，学生可自己调节低压交直流输出。 5、教师可通过液晶屏控制学生通风风量大小开关等功能。 6、教师可控制整体教室用实验供水排水开关功能。 7、教师可控制学生每组或者单个摆臂的升降。 8、液晶显示每个学生给排水状态防止误动作升降摆臂。 9、教师控制学生摆臂灯光开关。 型号：DDDZDD018	16000	1	16000
2	智能实验室操作控制平台	大德	规格：10英寸触摸平台,将学生端控制系统进行组网，实现集中数据采集及控制。 型号：DDDZDD019	2000	1	2000
3	智能实验室操作控制系统软件	大德	规格：智能实验室操作控制系统软件，方便老师对实验室设备进行各种操作如：供水系统、通风系统、高压系统、低压系统实现统一控制管理， 1、登录界面：采用蓝色为主色调符合教室环境搭配，可一键登录。 2、供水系统：系统具有供水总控开、关。 3、通风系统：系统具有对通风设备进行开启、关闭、设置转速等功能。 4、高压系统：系统具有可对高压系统总控开关、各组单独开关等功能。 5、低压系统：系统具有各种控制模式，满足老师对学生的教学应用，如：教师控制、学生控制等。 1) 教师控制，系统具有对所有学生低压，交流或直流进行设置； 2) 学生控制，系统具有对学生电压进行设置（可设置最高电压）。 3) 系统具有对各组、分组设置电压，具有电压反馈信息状态等。 6、具有结束关闭按钮，系统会自动检测各系统关闭、开启情况，如发现未关闭的系统，系统具有提示功能。 型号：DDDZDD020	44000	1	44000
4	学生端分组控制系统	大德	规格：学生端分组控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令，对学生端模块的排风系统、供水系统、排水系统、照明系统、220V插座系统、低压电源系统、摇臂系统进行分组控制，可以实现全选、单选功能，且实时显示每个集成功能模块舱体的工作状态及信息。 型号：DDDZDD021	2600	1	2600
通风系统						
1	万向吸风罩	台雄	规格：1、关节：四节、高密度PP材质，可360°旋转调节方向 2、关节密封圈：不易老化之高密度橡胶 3、关节链接杆：304不锈钢 4、关节松紧旋扭：高密度PP材质，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合 5、气流调节阀：手动调节外部阀门旋扭，控制进入之气流量 6、拱形/环形集气罩：高密度PP/PC材质 7、伸缩导管：不小于Φ63mmPP 8、独有360°旋转装置：以固定架为中心最大活动半径可达1500mm 9、固定底座：高密度PVC材质，非粘接而成，模具注塑一体成型。 型号：按需定制	1500	23	34500

2	室内风管及配件	大德	规格：规格：标准模块化组成，1200×300mm为一组。 通风主管道、支管道均采用耐腐蚀PP塑料板焊接而成，主管道：Φ200mm风管；通风支管道：Φ110mm圆型风管，接口采用专用胶固定后专用焊条焊接连接。 型号：按需定制	800	12	9600
3	室外风管及配件	大德	规格：采用耐腐蚀PP材质，整体焊接成型。同时具有耐酸碱性能。 规格：Φ300mm。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。 型号：按需定制	16700	1	16700
4	风机	特福佳	规格：1、PP风机 2、6A离心式通风机，每小时换气20次，噪声要求按行业标准<55分贝，材质采用PP材料制作，带进出口消音器，防水帽，电机，电机防护罩，减震器等。电动机功率5.5KW，转速1450r/min，风量：6800-14530m³/h。全压：1150-748Pa。 型号：按需定制	14000	1	14000
吊装控制系统						
1	吊装控制系统	大德	规格：系统内置：控制主机一套，扩展模块一套，接线端子一套，智能交直流电源模块一套，稳压系统一套。 吊装控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令：摇臂升降控制、供水控制、排水控制、照明控制、低压电源控制、AC220V控制，各元器件保护及复位功能。 型号：DDDZDD022	4530	11	49830
2	模块主架舱体	大德	规格：参考规格：1200×580×220mm±10mm 1、采用标准模块化组成，1200×580×220mm±10mm为一组；主体框架采用标准模块化组成。 2、外形及材质：主框架采用2mm厚冷轧钢板及1.5-2mm厚铝合金模具成型，冷轧钢板经激光雕刻机精细雕刻，数控折弯成型，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。具有阻燃性强和耐酸碱、耐腐蚀，光泽度好。舱体左右装饰条采用铝板制作。 型号：DDDZDD023	3280	11	36080
3	集成功能模块舱体	大德	规格：采用ABS材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰，保证设备安全可靠。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。带自动复位旋转装置，旋转角度为正负90°，上升的过程中能自动复位。面板采用PC+ABS复合材料制作，连接组件采用高强度铝合金材质，表面喷砂氧化处理。 型号：DDDZDD024	500	11	5500
4	高压电源供应模块	大德	规格：220V、阻燃五孔插座，带漏电保护。 型号：DDDZDD025	75	44	3300
5	低压电源供应模块	大德	规格：1、ABS与铝材钢制吊装摆臂式结构。 2、可自行设置地址无限频率信道防止与学校网络冲突。 3、可自己分组，3.5英寸液晶触摸屏显示低压交直流电压及功率，汉字显示工作过载，触摸屏调节。 4、交直流低压输出三种模式： （1）在教师控制最高电压以下调节。 （2）教师控制电压不可调节。 （3）教师解除控制自行任意调节。 5、交直流低压稳压输出范围【0—24V】精度0.1V，电流2A自动过载手动复位，自行调节电压时触摸屏输入电压值。 6、当输入电压在198v-242v间变化，在额定电流输出时电压变化量(2%U标+0.1)V。 7、两个网口输出。 8、设有急停开关,防插拔摆臂系统。 9、排水水位控制系统,自动排水。 型号：DDDZDD026	1350	22	29700
6	网络模块	大德	规格：采用以太网网络模块接口 型号：DDDZDD027	75	22	1650
7	学生端防堵装置	大德	规格：给水采用4分PVC水管，具有耐酸碱、防爆的特性，水管之间接头采用金属连接件，安装自来水大流量反冲前置过滤器，避免自来水水质不干净；排水采用内置钢丝PVC水管，防止水泵工作时水管负压变形，水管之间接头采用金属连接件 型号：DDDZDD028	600	11	6600
8	学生端给排水接口	大德	规格：PVC材质，给排水接头具有耐酸碱，拔插轻松，不生锈；即插即用，带自动锁紧插功能，即使在供水排水工作时，随时拔掉接口不会有任何滴漏现象。 型号：DDDZDD029	1800	22	39600
9	自动排水系统	大德	规格：智能系统控制柜内置的排水控制由设置在水盆柜内部的液位传感器反馈信号自动控制排水泵，通过排水管线将水排出，始终保持水盆柜内为“无水”状态。 型号：DDDZDD030	2000	1	2000
10	智能灯光照明装置	大德	规格：接收智能化控制系统控制，功能面板采用1200*70mm，配置LED日光灯1根，每根15W，灯罩采用亚克力扩散板一次成型，设计安装磨砂透明均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。 型号：DDDZDD031	400	11	4400
11	吊装舱体末端端头	大德	规格：端盖采用ABS材质，模具一体成型，铝合金装饰条。端盖底板采用冷轧钢板制作。 型号：DDDZDD032	1500	4	6000
12	电源/网络供应线路	中策、朗讯	规格：1、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2.5平方电线进行系统布线。 2、国标六类网线，外套护线管或线槽。两端有水晶头、线标明确。 型号：60227 IEC 01 (BV) 450/750V 1.5-95、国标	3500	1	3500
13	智能控制系统线路	大德	规格：模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。以网线作为电源的控制线 型号：DDDZDD034	800	1	800
顶装升降集成系统—施工、安装、调试						

1	给排水管道布置	大德	规格：给水管：给水管选用Φ20-32mmPP-R给水管；排水管：排水管选用加厚Φ50-75mmPVC-U国标管。 (具有防酸、防碱、耐腐蚀功能)。 型号：按需定制	5500	1	5500
2	活性炭	大德	规格：800碘值，颗粒碳，去除有机废气 型号：按需定制	5000	1	5000
3	SDG化学吸附填料	大德	规格：颗粒状，去除废气中的酸性气体。 型号：按需定制	5200	1	5200
4	原有设备拆除	开拓永创	规格：实验室原有家具拆除搬运至指定地点，实验室原有地面拆除，原线管拆除。 型号：按需定制	5070	1	5070
5	实验室地面处理	开拓永创	规格：1.地面处理：原有地面拆除，拆除清理后确保基层地面平整、坚实、干净，无空鼓、开裂、起砂等缺陷。如有不平整之处，用水泥砂浆或专用地面找平材料进行找平处理。 2.根据房间的尺寸和地砖的规格，合理规划地砖的排版，避免出现小于半块砖的情况。如有需要，可以在地面上弹出分格线，以便于施工时控制地砖的平整度和缝宽。 3.搅拌砂浆：按照一定的比例将水泥和沙子混合，加入适量的水搅拌成均匀的水泥砂浆。砂浆的稠度要适中，以手握成团、落地散开为宜。砂浆的厚度根据地面的平整度和地砖的厚度进行调整。 4.地砖铺设，在铺设过程中并调整地砖的平整度和缝宽。铺设过程中，随时用水平尺和靠尺检查地砖的平整度，如有偏差及时调整。 5.地砖铺设完成后，待水泥砂浆初凝后进行勾缝处理。先用专用的勾缝工具将填缝剂填入地砖缝隙中。勾缝完成后，要及时对地面进行清洁，将地砖表面的灰尘、杂物和残留的填缝剂清理干净。在地面未完全干燥之前，要避免人员在上面走动或放置重物，以免造成地砖表面划伤或损坏。 型号：按需定制	265	90	23850
6	实验室墙面粉刷	开拓永创	规格：1、原墙面铲墙皮，批灰、打磨、刮腻子； 2、乳胶漆（净味）工艺说明：清扫、配浆、批腻子、找补腻子、磨砂纸、刷乳胶漆；三底两面；手刷工艺； 型号：按需定制	6500	1	6500
7	实验室防腐墙裙	开拓永创	规格：高度1.2米，材质选用耐酸碱钢化玻璃烤漆。 型号：按需定制	400	40	16000
8	吊顶	开拓永创	规格：铝方通吊顶 型号：按需定制	150	90	13500
9	垃圾清运	开拓永创	规格：建筑垃圾清运至建筑垃圾处理点。 型号：按需定制	3000	1	3000
10	窗帘	舞美特	规格：1.100%聚酯纤维材质遮光面料，遮光率80%，透气率650mm/s，克重300g/m； 2.甲醛含量：20mg/kg； 3.耐水色牢度3-4级，耐酸汗渍色牢度3-4级，耐碱汗渍色牢度3-4级，耐唾渍色牢度3-4级，耐摩擦色牢度3-4级； 4.面料颜色可选。 型号：按需定制	2000	1	2000
三、生物实验室（智能吊装）						
教师、学生实验操作及学习区						
1	演示台	大德相行	规格：参考规格：3000×700×850mm±10mm 1、产品结构：钢结构 2、台面参数：采用12.7mm厚纤维理化板，具有耐酸碱腐蚀、抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨，各处光滑。台面部分可升降。 3、台身参数：采用全钢结构，钢板厚度1.0mm冷轧板制作，表面采用环氧树脂粉末静电喷涂处理，整体可拆装，带电源位置及键盘位，设有抽屉及带柜门柜体，采用阻尼铰链及三节静音导轨。底部设有底脚，底脚高度可调，采用ABS工程塑料与金属螺杆一次注塑成型，确保整体承重，接缝严密。 4、桌身配有二三孔220V取电装置。 演示操作采集装置： 1.展台主体采用铝合金材质，体积小，折叠后方便老师存放和收纳。 2.镜头像素：1300万像素，最大分辨率4160x3120。 3.连接方式：有线和无线双模二合一。支持4K高清实时视频流传输，标配无线接收器连接，免驱即插即用；支持系统照相机直接打开图像，支持跨系统平台下使用，如：国产操作系统或Windows系统教学白板软件直接调用采集图像。 4.展示范围A3幅面。摄像头臂可在竖直平面内0°~90°或更大范围任意位置悬停、最大翻转至270度，镜头部件左右旋转180度。拍摄杆能下降到展示课件较近的距离，多角度进行展示和拍摄，适应各种教学场景。 5.内置聚合物电池，超长工作时效可达7~8小时。产品上可显示数字的百分比电池电量。 6.底座集成按键拍照功能，移动授课时，老师无需返回讲台，可以一键拍照和连续拍照。带图像放大、缩小的旋钮开关，老师在移动教学时，无需返回讲台，也能通过旋钮控制大屏软件的图像进行放大和缩小。 7.采用AF自动对焦，课件翻页和光线变化时不能出现频繁对焦的情况，提高教学演示效率。 8.充电方式：采用Type-C充电接口，支持正反插。	19700	1	19700
2	水嘴	台雄	规格：1、双联可折叠铜制水嘴，环氧树脂涂层，耐腐蚀，防老化。螺旋式安装可拆卸。 2、开关采用PP材质旋转手柄。耐酸碱腐蚀。 3、陶瓷阀芯：90°旋转 型号：SAN-1202	480	1	480
3	水槽	台雄	规格：参考规格：440×340×280mm±10mm 1、材料：高密度PP，耐腐蚀，如王水； 2、表面纹理：槽沿表面处理为皮纹，耐刮刮，与大部分台面板表面纹理一致； 3、附件：高密度PP去水；含阻水盖、PP提凳。 型号：440×340×280mm±10mm	210	1	210

4	学生实验桌	大德相行	规格：参考规格：1200×600×780mm±10mm 1、产品结构：铝木结构 2、台面参数：采用12.7mm厚纤维理化板，具有抗污染、防水、防火特性，台面立面倒角、打磨，各处光滑。台面围栏采用铝合金型材，规格尺寸为：85×12×8mm；壁厚1.5mm；台面底部托架采用30×20×1.2mm方管焊接而成，侧面开孔与立腿固定；书包斗采用注塑模具一次成型，尺寸为398×465×125mm，整体壁厚5mm； 3、台身参数：桌腿采用铸铝模具成型，由主副腿组成，主腿壁厚4mm厚，副腿壁厚2mm厚。顶部采用尼龙内外侧固定架与台面连接结构；中部横梁采用30×60×1.5mm椭圆连接，整体稳定不晃动；内部安装切割金属板，静电喷涂，提供稳定和装饰作用；铝合金型材壁厚2.0mm；下设隐藏式可调节底脚。 型号：1200×600×780mm±10mm	2880	22	63360
5	悬挂凳	大德相行	规格：参考规格：Φ300×450mm A. 座垫： 1. 材质：采用ABS耐冲击塑料一级新料一体射出成型。不得采用回收料生产。 2. 尺寸：直径300mm±5mm。中间有内弧造型，深度为8mm。 3. 锁付方式：由螺丝锁付坐垫时，粘缺氧胶，紧密粘合，不易拆卸。 B. 钢管：1. 材质及形状：采用椭圆形亮光钢管焊接而成，结构牢固，无脱焊、虚焊、焊穿等缺陷。 2. 尺寸：16.5mm×34mm×厚1.5mm。座高为450mm±5mm 3. 表面涂装：焊接完成钢管架，经高温粉体烤漆，涂层光滑均匀，色泽一致， 4. 中间固定钢板：采直径190mm×厚度2.5mm圆形钢板制。与座垫锁付时粘缺氧胶，保证紧密贴合，不易松脱。 5. 坐垫底板有软胶垫保护，可以悬挂于桌面且不伤桌面。 C. 脚垫：1. 材质：采用PP加纤维质塑胶一体射出成型。 2. 尺寸：后脚船型脚垫65.5×78×8mm；前套式脚垫48.5×38×8mm 型号：Φ300×450mm	220	44	9680
6	PP仪器柜	大德相行	规格：参考规格：1000×500×2000mm±10mm 1、柜体：侧板、顶底板采用PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强。底部PP板内置钢制横梁34×34×1.0mm两根，承重力强。 2、上下柜门：内框采用PP材质模具一次成型，外嵌4mm厚钢化烤漆玻璃，上柜门中间镂空烤漆制作。上下拉手半圆形凸起对称，防止玻璃的松动或开合。锁杆采用PP旋转门轴，防止生锈，上下柜门各一把锁，分开区域使用，相互不影响，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。 3、层板：上柜配置两块活动PP层板，下柜配置一块活动PP层板，PP层板内置20×28mm镀锌钢管，壁厚1.0mm两根，防锈承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。 4、门铰链：采用PP材料模具一次成型，伸缩式PP旋转门轴，耐腐蚀性好。 5、背板：采用碳晶板，整体尺寸964×964×9mm厚，不得拼装，稳定性好，强度高，便于安装，不晃动。 6、柜体为上下结构，拆装成型，结构螺丝为镀锌钢材质，坚固耐用。整个柜体可以用于各种腐蚀性化学品的储藏，如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磺酸等。 型号：1000×500×2000mm±10mm	3300	5	16500
7	水槽柜	大德相行	规格：参考规格：440×585×850mm±10mm（不含水嘴高度） 1、钢塑结构，分为柜体、水槽、底脚三部分。外接触面均做圆角处理，无安全隐患。 2、水槽尺寸为585×440×230mm，采用共聚PP材料，具有良好的耐酸碱、耐腐蚀的特性。壁厚2.0mm，内凹造型，水槽内部置抗腐蚀金属过滤网，网格尺寸355×100×1.5mm； 3、柜体采用1.0mm冷轧钢板制作，表面喷塑处理，钢板壁厚1.0mm。柜门及柜身圆弧设计。 4、地脚：采用PP材质，磨具一次成型，耐酸碱腐蚀。 5、底部带轮。 型号：440×585×850mm±10mm（不含水嘴高度）	2350	11	25850
8	扬程水泵	邦泰	规格：内置式扬程水泵，增压水泵，无毒无味，符合饮用水标准；电压，24V，功率，60W，流量，12L/min，体积小；具有防水，防漏电，防腐蚀，防空转，自带止回阀功能。 型号：T42-24	900	11	9900
9	双联折叠龙头	台雄	规格：1、双联可折叠铜制水嘴，高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀，防老化。螺纹式安装可拆卸。 2、开关采用PP材质旋转手柄。耐酸碱腐蚀。 3、陶瓷阀芯：90°旋转 型号：SAN-1202	675	11	7425
10	教师端显微镜	SOPTOP	规格：1、放大倍数：40X-1000X。 2、光学系统：无限远色差校正光学系统。 3、目镜：高眼点平场目镜PL10X/22mm，带视度调节。显微镜目镜放大率准确度±0.5%。 4、观察筒：铰链式观察筒，30°倾斜；瞳距调节范围48-76mm。具有铰链组360°旋转功能，眼点高度375-428.5mm。 #5、物镜转换器：内倾式5孔物镜编码转换、能够记忆每个物镜的照明亮度、自动切换，物镜切换时，亮度自动调整。转换器稳定性0.003mm。 6、聚光镜：阿贝式聚光镜，数值孔径N.A.1.25，齿轮齿条垂直升降，带可变孔径光栏，带暗场、相差附件插口。 7、载物台：双层机械移动平台，采用陶瓷工艺、强度高、耐腐蚀。低手位X、Y方向同轴调节，线轨传动，X方向无齿条伸出。载物台面积210mmX171mm，片夹可同时夹持两块切片，方便对比观察。平台行程78mmX51mm，精度0.1mm。载物台侧向受5N水平方向作用力的最大位移0.01mm，载物台侧向受5N水平方向作用力的不重复性0.002mm。 8、调焦机构：粗微调同轴，粗调行程27mm，微调精度2um，全金属齿轮齿条调焦机构，带可调式平台上限位装置。 #9、物镜：无限远平场消色差物镜：4X/NA0.1/WD15mm，10X/NA0.25/WD10.8mm，20X/NA0.4/WD1.5mm，40X/NA0.65/WD0.8mm，100X/NA1.25/WD0.21mm；物镜清晰圆直径：4X物镜18.6mm、10X物镜18.5mm、40X物镜18.9mm、100X物镜18.9mm物镜放大率准确度误差范围0.65%。 10、物镜齐焦：10→40X，0.004mm，40→100X，0.005mm。 11、照明系统：宽电压输入；支持充电宝向显微镜供电，支持显微镜向手机或平板供电；大功率高亮度3WLED，带液晶显示窗口、色温可调，色温可调节范围3000K-7000K，适合不同标本需要；带亮度记忆功能；带ECO节能功能；带电源指示灯，防止人未关灯，避免安全隐患。 12、机身带搬运手柄，方便便于搬运；机身带收纳仓，便于收纳电源线和充电装置。	29800	1	29800
控制系统						

1	智能控制配电箱	大德	规格：参考规格：530×440×220mm±10mm 1、教师端主控，含主机，主机采用钢制机箱，控制显示采用10英寸液晶触摸屏和数据显示一体化。 2、系统具备电路安全防护功能。 3、教师可实现对学生端预留220V插座模块接口处镶装扩展功能的启用实现整体控制。 4、教师可控制整体教室用实验排水开关功能。 5、教师可控制整体教室用实验供水开关功能。 6、教师可控制学生每组或者单个摆臂的升降。 7、电脑显示每个学生给排水状态防止误动作升降摆臂。 8、教师控制学生摆臂灯光开关。 型号：DDDZDD035	16000	1	16000
2	智能实验室操作控制	大德	规格：10英寸触摸平台,将学生端控制系统进行组网，实现集中数据采集及控制。 型号：DDDZDD036	2000	1	2000
3	智能实验室操作控制系统软件	大德	规格：智能实验室操作控制系统软件，方便老师对实验室设备进行各种操作如：供水系统、高压系统实现统一控制管理， 1、登录界面：采用蓝色为主色调符合教室环境搭配，可一键登录。 2、供水系统：系统具有供水总控开、关。 3、高压系统：系统具有可对高压系统总控开关、各组单独开关等功能。 4、具有结束关闭按钮，系统会自动检测各系统关闭、开启情况，如发现未关闭的系统，系统具有提示功能。 型号：DDDZDD037	44000	1	44000
4	学生端分组控制系统	大德	规格：学生端分组控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令，对学生端模块的供水系统、排水系统、照明系统、220V插座系统、摇臂系统进行分组控制，可以实现全选、单选功能，且实时显示每个集成功能模块舱体的工作状态及信息。 型号：DDDZDD038	2600	1	2600
吊装控制系统						
1	吊装控制系统	大德	规格：系统内置：控制主机一套，采用RS485总线MODBUS协议控制，扩展模块一套，接线端子一套，智能交直流电源模块一套，稳压系统一套。 吊装控制系统接收智慧实验室吊装系统控制软件指令：摇臂升降控制、供水控制、排水控制、照明控制、AC220V控制，各元器件保护及复位功能。 型号：DDDZDD039	4530	11	49830
2	模块主架舱体	大德	规格：参考规格：1200×580×220mm±10mm 1、采用标准模块化组成，1200×580×220mm±10mm为一组；主体框架采用标准模块化组成。 2、外形及材质：主框架采用2mm厚冷轧钢板及1.5-2mm厚铝合金模具成型，冷轧钢板经激光雕刻机精细雕刻，数控折弯成型，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。具有阻燃性强和耐酸碱、耐腐蚀，光泽度好。舱体左右装饰条采用铝板制作。 型号：DDDZDD040	3280	11	36080
3	集成功能模块舱体	大德	规格：采用ABS材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰，保证设备安全可靠。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。带自动复位旋转装置，旋转角度为正负90°，上升的过程中能自动复位。面板采用PC+ABS复合材料制作，连接组件采用高强度铝合金材质，表面喷砂氧化处理。 型号：DDDZDD041	500	11	5500
4	高压电源供应模块	大德	规格：220V、阻燃五孔插座，带漏电保护。 型号：DDDZDD042	75	44	3300
5	网络模块	大德	规格：采用以太网网络模块接口 型号：DDDZDD043	75	22	1650
6	学生端防堵装置	大德	规格：给水采用4分PVC水管，具有耐酸碱、防爆的特性，水管之间接头采用金属连接件，安装自来水大流量反冲前置过滤器，避免自来水水质不干净；排水采用内置钢丝PVC水管，防止水泵工作时水管负压变形，水管之间接头采用金属连接件 型号：DDDZDD044	600	11	6600
7	学生端给排水接口	大德	规格：PVC材质，给排水接头具有耐酸碱，拔插轻松，不生锈；即插即用，带自动锁紧插功能，即使在供水排水工作时，随时拔掉接口不会有任何滴漏现象。 型号：DDDZDD045	1800	22	39600
8	自动排水系统	大德	规格：智能系统控制柜内置的排水控制由设置在水盆柜内部的液位传感器反馈信号自动控制排水泵，通过排水管线将水排出，始终保持水盆柜内为“无水”状态。 型号：DDDZDD046	2000	1	2000
9	智能灯光照明装置	大德	规格：接收智能化控制系统控制，功能面板采用1200×70mm，配置LED日光灯1根，每根15W，灯罩采用亚克力扩散板一次成型，设计安装磨砂透明均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。 型号：DDDZDD047	400	11	4400
10	吊装舱体末端端头	大德	规格：端盖采用ABS材质，模具一体成型，铝合金装饰条。端盖底板采用冷轧钢板制作。 型号：DDDZDD048	1500	4	6000
11	电源/网络供应线路	中策、朗讯	规格：1、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2.5平方电线进行系统布线。 2、国标六类网线，外套护线管或线槽。两端有水晶头、线标明确。 型号：60227 IEC 01 (BV) 450/750V 1.5-95、国标	3500	1	3500
12	智能控制系统线路	大德	规格：模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。以网线作为电源的控制线 型号：DDDZDD050	800	1	800
施工、安装、调试						

1	原有设备拆除	开拓永创	规格：实验室原有家具拆除搬运至指定地点，实验室原有地面拆除，原线管拆除。 型号：按需定制	5070	1	5070
2	实验室地面处理	开拓永创	规格：1.地面处理：原有地面拆除，拆除清理后确保基层地面平整、坚实、干净，无空鼓、开裂、起砂等缺陷。如有不平整之处，用水泥砂浆或专用地面找平材料进行找平处理。 2.根据房间的尺寸和地砖的规格，合理规划地砖的排版，尽量避免出现小于半块砖的情况。如有需要，可以在地面上弹出分格线，以便于施工时控制地砖的平整度和缝宽。 3.搅拌砂浆：按照一定的比例将水泥和沙子混合，加入适量的水搅拌成均匀的水泥砂浆。砂浆的稠度要适中，以手握成团、落地散开为宜。砂浆的厚度根据地面的平整度和地砖的厚度进行调整。 4.地砖铺设，在铺设过程中并调整地砖的平整度和缝宽。铺设过程中，随时用水平尺和靠尺检查地砖的平整度，如有偏差及时调整。 5.地砖铺设完成后，待水泥砂浆初凝后进行勾缝处理。先用专用的勾缝工具将填缝剂填入地砖缝隙中。勾缝完成后，要及时对地面进行清洁，将地砖表面的灰尘、杂物和残留的填缝剂清理干净。在地面未完全干燥之前，要避免人员在上面走动或放置重物，以免造成地砖表面划伤或损坏。 型号：按需定制	265	90	23850
3	实验室墙面粉刷	开拓永创	规格：1、原墙面铲墙皮，批灰、打磨、刮腻子； 2、乳胶漆（净味）工艺说明：清扫、配浆、批腻子、找补腻子、磨砂纸、刷乳胶漆；三底两面；手刷工艺；	6500	1	6500
4	实验室防腐蚀墙裙	开拓永创	规格：高度1.2米，材质选用耐酸碱钢化玻璃烤漆。 型号：按需定制	400	40	16000
5	吊顶	开拓永创	规格：铝方通吊顶 型号：按需定制	150	90	13500
6	垃圾清运	开拓永创	规格：建筑垃圾清运至建筑垃圾处理点。 型号：按需定制	3000	1	3000
7	窗帘	舞美特	规格：1.100%聚酯纤维材质遮光面料，遮光率80%，透气率650mm/s，克重300g/m； 2.甲醛含量：20mg/kg； 3.耐水色牢度3-4级，耐酸汗渍色牢度3-4级，耐碱汗渍色牢度3-4级，耐唾液色牢度3-4级，耐摩擦色牢度3-4级； 4.面料颜色可选。 型号：按需定制	2000	1	2000
8	生化气体处理装置	中环清源	规格：1.设备净化风量：5000m3/h 2.排放标准：废气经处理后达标排入大气，符合国家大气污染物综合排放标准 3.净化模式：根据实验室所产生废气的种类，综合物理吸附、范德华引力、化学反应、催化氧化等作用，实现对酸性废气和有机废气的高效净化。 4.净化装置由箱体、进风口、固定式反应床、出风口等组成。其中净化箱体为耐酸碱耐腐蚀的PP材质，满足设备抗腐蚀性性能。 5.酸性吸附剂对硫化氢穿透时间1350min，穿透容量38.6%；针对有机气体，所采用的活性炭吸附剂满足碘值1120mg/g，灰分0.92%，四氯化碳吸附率85.86%，比表面积1312m2/g。 6.设备阻力：小于500Pa；对苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等有机污染物和氮氧化物、氯化氢、硫酸雾等无机污染物的净化效率均90%。吸附剂更换周期一年。配套风机含软连接、减震器及出风风帽等。 7.模块化设计，可根据现场情况合理布局安装位置。 8.主机及各部件均采用耐强酸、耐强碱、抗腐蚀、高强度的PP或金属材料。 型号：ZHQY-FQ	28000	1	28000