

投标分项报价表

项目编号：SGLQ-2025052

项目名称：实验室及探究实验仪器采购建设项目



序号	名称	品牌	型号和规格	原产地及制造厂名	数量	单价 (元)	总价 (元)
1	物理实验室-教师演示台	科朗	型号：KL-JSZ01 规格：2400*700*850mm 台面：采用12.7mm厚实芯理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚25.4mm。 操作台力学性能（水平载荷实验）：600N，操作台力学性能（垂直载荷实验）：2000N；加载10次试验后，零部件无断裂或豁裂；用手掀压应为牢固的部件无永久性松动； 桌身：整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，焊点无毛刺和假焊。表面均喷涂处理，涂层平整光滑。 ●依据GB/T24820-2024《实验室家具通用技术条件》，教师演示台符合下列要求： （1）金属件涂层物理性能：硬度：4H。 （2）甲醛释放量0.2mg/L。 （提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等）	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1张		
2	物理实验室-教师控制模块	科朗	型号：KL-JSDY02-A 1. 教师演示台配备总漏电保护和分组保护； 2. 教学电源：220V交流输出为带安全门的新国标插座，带有电源指示，学生低压交流电源可通过智能控制模块直接选取0~30V电压，最小调节单元为1V，组输送至学生桌；低压直流电压教师能准确控制，最小调节单元为0.1V。 3. 可分组控制吊装的高低电压源。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1套		
3	物理实验室-老师转椅	科朗	型号：KL-JSY02 规格：500mm*500mm*800mm，可升降，带滑轮；	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1把		
4	物理实验室-智慧大屏	文香	型号：WX-B086SH9 一. 智慧黑板 1. 整机采用一体化拼接，外部无任何可见内部功能模块的连接线；采用阻燃材质外壳，边角采用弧形，表面无尖锐边缘或凸起。 2. 副板支持磁性教学器材吸附，支持普通粉笔、无尘粉笔、水溶性粉笔、水笔直接书写。左右副板均带一体化粉笔槽。 设备副板底部配备粉笔槽，粉笔槽设计不靠近接口和按键区域，从而减少粉尘对设备的影响。 3. 整机外观尺寸宽度4200mm，高度1217mm。副板书写板面光泽度不高于8光泽度，符合GB28231-2011标准（标准要求12光泽度以下）； 4. 采用电容触控，整机支持20点触控。 5. 屏幕尺寸86英寸，屏幕显示分辨率3840*2160，屏幕刷	安徽省/安徽文香科技股份有限公司	1套		

产品费用

新率60Hz画面无闪烁。

6. 液晶屏幕对比度4000:1，亮度350cd/m²；屏幕表面采用厚度2mm钢化玻璃，具有防眩光功能。

●7. 支持实体按键8个，功能包括开关、主页、音量+、音量-、菜单、信号源、返回、护眼等。按键支持复用；（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等）

8. 设备具备三合一电源按键；

9. 音箱额定功率60W，支持单独听功能。

10. 扩展接口：前置1路HDMI接口（非转接）、1路Type-C，2路USB输入接口（支持双通道），1路触摸接口。2路USB接口，2路HDMI输入接口，1路HDMI输出接口，1路网络接口，1路3.5mm LIN out接口。

11. 无需借助PC，设备支持一键进行硬件自检，包括对系统内存、存储、设备温度、光感系统、内置电脑、网络、摄像头、麦克风等进行状态提示及故障提示，支持一键优化。

12. 在关机状态下，设备支持外接信号输入时自动唤醒设备功能；在开机状态下，设备支持接入信号源时自动跳转至接入的信号源，设备支持设备在无信号的情况下，自动跳转至其他通道。

13. 支持蓝牙5.0。支持与蓝牙设备连接；

14. 外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备支持直接读取整机前置USB接口的移动存储设备数据；连接前置USB接口的翻页笔、无线键鼠可直接使用于外接电脑。

15. 左右两侧具有10个快捷键，可以双侧显示，具有白板、批注、主页、截屏、放大镜、聚光灯、幕布、屏幕下移、返回等常用教学按键；

●16. 具有触摸悬浮菜单，支持罗盘跟随功能，可通过手指调用此触摸悬浮菜单到屏幕任意位置。（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等）

17. 设备内置的OPS支持一键还原功能；

●18. 设备支持快速完成欢迎界面设置，支持全屏显示，15种模板，支持字体、大小、颜色编辑；支持插入背景、图片、文字、音乐；支持签名功能，并可扫码带走签名及模板。（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等）

19. 设备支持设置USB锁、屏幕锁、应用锁功能，其中USB锁、屏幕锁、应用锁可以设置对应解锁的密码。

20. 整机具有纸质护眼模式。

21. 设备内置NFC 模块，支持自定义模块功能，功能不限于控制开关机、锁屏、解锁、熄屏唤醒、触摸解锁等；

22. 支持安装第三方APP软件并可以正常使用APP软件。

23. 智慧黑板支持屏幕下方通过手势滑动调出菜单栏，调出的菜单栏跟随使用者所处的位置，点击菜单应用，不需要使用者移动到屏幕中间操作。（投标现场提供视频文件演示）

24. 支持录屏，录制分辨率支持1080P、720P可选。支持设置录制时间。

25. 支持快传功能：扫码即可上传文字、图片到智慧黑板。

26. 摄像头1300万像素，视场角118°。

27. 支持8阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离12m；

28. OPS插拔式电脑：采用国产化插拔式电脑模块架构，屏体与插拔式电脑无单独接线；处理器配置兆芯KX-6000G处理器，主频2.2GHz，8G内存，256G-SSD固态硬盘；具有独立非外扩展接口：支持HDMI out×1、Mic in×1、LINE-out×1、USB口×6，Rj45×1；内置有线网卡和无线网卡；内置国产化操作系统。

二、白板软件

备课

1. 支持插入本地的PPT文件到课程中，并确保插入后的PPT保持其原始格式不变，所有的动态效果和动画都将被完整保留。支持在PPT上进行批注，添加笔记和标记，支持批注保存。
2. 支持对课件执行多项管理操作，包括但不限于分享、下载、重命名、移动及删除。
3. 支持课件自动上传到云存储，支持自动保存时间设置，可选择在1分钟、3分钟、5分钟、10分钟或30分钟等多个时间间隔后，课件将被自动保存至云端。（投标现场提供视频文件演示）
4. 新建课件可选择学科主题、创意主题，在编辑课件过程中支持修改主题。
5. 支持同时打开多个课件窗口，支持新建课件页面；
6. 支持对对象进行复制、剪切、粘贴、删除、置于顶层、置于底层、锁定、设置蒙层等操作。
7. 支持动画设置并控制播放顺序，20种动画形式可供选择。
8. 支持文件的导入和导出功能。
9. 支持插入网页，可搜索选择网页内容，插入后可点击链接直接进入该网页进行浏览；支持插入表格。

授课：

1. 通过一键操作从备课模式切换到授课模式，并且可以回到备课模式。
2. 工具栏包括菜单、选择、笔、橡皮、工具、学科等功能；。
3. 支持对象选择功能，选中的对象可进行形状、角度的调整，可进行置顶、克隆、删除等操作；支持书写功能，可设置硬笔、荧光笔、图章笔、纹理笔，可改变笔迹的粗细和颜色，支持最多十指同时书写。
4. 支持橡皮功能，可擦除书写的笔迹，可设置擦除的面积，可一键清空笔迹。
5. 提供形状、思维导图、分屏、小黑板、截图、录屏、撤销、还原、放大镜、计时器、幕布、漫游等通用工具。
6. 支持14种学科教学工具。
7. 数学画板功能，提供500个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类；支持在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开。

三、投屏软件

1. 支持手机、笔记本电脑等移动端通过自动搜索接收端设备和识别码两种方式无线连接到智慧黑板。

● 2. 支持在智慧黑板上可以反向控制操作笔记本电脑上的内容,支持单击、双击、右键控制,支持6个画面同时显示。(提供证明材料,包括但不限于功能截图、检测报告等)

3. 支持对移动端、电脑端设备推送至智慧黑板的音视频文件,进行播放和调节音量。

4. 支持模拟鼠标左键、右键、上下滚轮滑动、触摸板操控等功能,支持遥控器功能。

5. 支持手机移动端通过自动搜索接收端、设备识别码、扫码三种方式无线连接到智慧黑板。连接后移动端支持选择个人中心、开始投屏、桌面同步、鼠标遥控器、图片、音视频、文档、摄像头、断开链接等功能。(投标现场提供视频文件演示)

四、微课软件

1. 支持仅系统、仅麦克风、系统与麦克风对录制音源设置;支持分辨率、录制区域进行设置。

2. 支持打开录课列表窗口,查看文件列表,快速搜索文件或文件夹,支持预览播放录课列表中的视频文件。

3. 支持倒计时功能。

4. 录制结束后,支持弹出视频预览画面,展示用户录制的整个视频,可任意拖动进度条查看内容,调整音量大小,全屏播放。

5. 支持将录制的视频内容保存至本地硬盘;并可将本地的录制文件上传到个人云端。

6. 支持对录制完成的视频进行后期编辑,包括合并多个视频文件、剪切视频片段以及预览编辑后的视频效果;支持在视频中加入24个文字水印。

7. 支持打开录课列表窗口,查看文件列表,在录课列表的任意目录下对文件或文件夹进行移动、删除、重命名等操作,可新建文件夹,快速搜索文件或文件夹。

8. 在云端文件列表中,支持查看、分享、下载、重命名云微课文件或文件夹;支持新建文件夹,快速搜索文件或文件夹;

五、智慧教学桌面

1. 支持组件及应用,包含课表、日历、时钟、我的云盘、资源中心、我的电脑、回收站、文件快传、白板、传屏、展台。可任意添加或移除组件,已添加到桌面上的组件可任意拖动改变位置;支持将任意路径下的文件一键发送至教学桌面。

2. 50G个人云存储空间,支持查看、上传、下载。

3. 个性化设置:支持设置在开机时自动启动教学桌面,设备开机将直接加载教学桌面界面;

六、视频展台

硬件参数:

1. 箱体环保材质,耐磨防锈,整机无锐角无利边。

2. 文稿展示区域采用折叠式开合托板,非气压杆联动;

3. 1600万像素,影像区域A4面积,支持白平衡自动调节,传输速度30帧率/秒。

4. 采用USB高速接口,单根USB线实现数据传输和供电。

		<p>5. 最高分辨率支持4040x3480，向下兼容。</p> <p>软件功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持账号登录、扫码登录、第三方账号登录，临时使用时可不登录。 2. 工具：支持预设功能，可选工具包含：选择、批注、橡皮等。 3. 操作：支持对实物展示画面做以下操作：重置、清空、保存、确定、对比、右旋、撤销、还原、删除、放大、扫码、文本扫描、镜像等。 4. 画面调节：支持调整实物展示画面的亮度、饱和度、对比度和分辨率。 5. 批注：支持对实物展示画面进行批注，支持批注笔的粗细调节、颜色选择。具有批注擦除功能，可调整橡皮大小，手动擦除或一键清除笔迹；画面与批注内容可同步放缩、移动、旋转、保存。 6. 拍照：支持普通拍照、连续拍照、延迟拍照三种拍照模式；支持照片导出，直接保存至本地，也支持转换成PDF文件保存到本地。支持二维码分享，也支持微信扫码带走资料。 7. 同屏对比：支持将实物展示画面、照片及本地导入的图片进行对比； 			
5	物理实验室-实验桌	<p>科朗</p> <p>型号：KL-SYZ002-A</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 规格：1200*600*760mm，耐腐蚀性能（乙酸盐雾试验48h），试验结果：耐腐蚀率评级10级，保护评级10级。 2. 台面：一体化台面，采用20mm厚无甲醛环保陶瓷台面。坯体为一体实芯黑色坯体。台面表面耐1350度高温。 3. 台身结构：新型塑铝结构，整体1190*590mm。上腿规格：长560mm宽50mm高85mm，壁厚2mm。下腿规格：长520mm宽50mm高76mm，壁厚2mm。 4. 书包斗：430*270*150mm，采用环保型工程塑料。 	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	28张	
6	物理实验室-学生实验凳	<p>科朗</p> <p>型号：KL-SD02</p> <p>规格：300*450mm（凳面直径*高），ABS材质，整体螺杆升降，凳脚稳定。学生实验凳的金属喷漆(塑)涂层冲击高度400mm，无剥落、裂纹、皱纹。</p> <p>●学生实验凳符合下列要求：</p> <p>（1）重金属含量：可溶性铅2mg/kg；可溶性镉1mg/kg；可溶性铬1mg/kg；可溶性汞0.2mg/kg。</p> <p>（2）力学性能要求：任意方向倾翻试验：加载20N，无倾翻现象。</p> <p>（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等）。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	56条	
7	物理实验室-智能吊装机构	<p>科朗</p> <p>型号：KL-DZDY02-B</p> <p>该电源外部结构由铝合金、ABS、亚克力扩散板、冷轧钢板等材料组成。支撑板由2mm厚度钣金成型，静电环氧粉末喷涂。有效升降行程700mm。输入电源线为2.5平方，电源盒由ABS塑模。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	14套	
8	物理实验室-电路供电系统	<p>平凡</p> <p>型号：定制</p> <p>2.5平方，国标无氧铜线，模块化设计，每组模块间采用活接式连接；</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1套	

				有限公司			
9	物理实验室-顶部多模块电源供应装置	平凡	型号：定制 采用ABS材质	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	14个		
10	物理实验室-模块储藏装置	平凡	型号：定制 采用ABS材质，模具一体成型	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	14个		
11	物理实验室-低压电源模块	平凡	型号：定制 一、外型参考尺寸： 电源盒长280mm，宽280mm，高160mm，壁厚3mm。电源盒外形为四方形，平面向上带7锥度，四角为R30半圆形柱。电源盒四个面上镶有高、低压电源输出面板。电源盒底面设有LED灯光照明装置及触摸开关。 二、基本配置要求： 电源模块配备：高压，国标220V输出五孔安全插座6路输出。低压，交、直流输出模块两组，学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的PC亮光薄膜面板。1.8寸LCD屏显示电压电流。直流电压输出端子两组，交流电压输出端子两组，上下电压调节按钮、交直流切换按钮、复位功能键、举手键各两组。 三、输出电压参数： 1. 直流低压电压输出1.25-30V，电压由上下触摸键调节，直流稳压输出：0-15V，额定电流3A；16-30V输出时，额定电流1A。最小调节单元0.1V。 2. 交流输出1-30V，每调一次为1V。电压由上下触摸键调节，交流电压输出：1~15V，额定电流3A；16V-30V，额定电流2A。交直流电源具有过载保护智能检测功能。	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	28个		
12	物理实验室-高压电源模块	平凡	型号：定制 电源高压输出插座，由教师主控台群控或个控锁定，高压锁定不影响低压电源使用。	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	28个		
13	物理实验室-灯光系统	平凡	型号：定制 智能化控制，配置LED，设计安装透明均光板，额定功率7W。	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	14组		
14	物理实验室-交换机	锐捷	型号：RG-NBS3100-48GT4SFP 技术参数要求： 1. 固化10/100/1000M以太网端口48， 2. 支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng；	福州市/锐捷网络股份有限公司	1台		

				公司			
15	物理实验室-系统安装调试	平凡	<p>型号：定制</p> <p>1. 吊顶式安装系统采用模块化结构，采用吊装安装方式；</p> <p>2. 系统结构调试；</p> <p>3. 系统控制调试；</p> <p>4. 供电系统调试；</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1套		
16	物理实验室-原有设施拆除	平凡	<p>型号：定制</p> <p>1. 桌椅等设施拆卸，搬运</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1项		
17	物理实验室-系统安装辅件	平凡	<p>型号：定制</p> <p>主要辅件有：三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板、电源线、网线、控制线、管材、金属结构件等。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1项		
18	物理实验室-装修	平凡	<p>型号：定制</p> <p>1. 空间结构功能布局要求：构造首先重点考虑学生的需求突出体现学科属性，空间与学科教学活动结合，根据学科教学内容及设备要求重新建构布局 教学空间以适用于教学活动的开展；</p> <p>2. 环境氛围提升要求：将教师的教学活动与学生的学习活动，融入空间的规划设计中，以最大限度地发挥每个学生的才智和潜能。同时将美学的基本素养，纳入空间的塑造计划体系中，旨在与教学内容 相衔接、联系，追求与学科教学有机有效整合，软件硬件系统的综合集成、应用系统的集成融合、信息系统的实时联动；所有强电，弱电符合满足教学设备需求。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	80平米		
19	物理实验室-系统集成	平凡	<p>型号：定制</p> <p>信息系统集成、培训、售后服务等。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1项		
20	化学实验室-教师演示台	科朗	<p>型号：KL-JSZ02</p> <p>规格：2800*700*850mm，操作台力学性能（水平载荷实验）600N，加载10次试验后，零部件无断裂或豁裂；用手掀压应为牢固的部件无永久性松动；</p> <p>台面：采用12.7mm厚实芯理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚25.4mm。</p> <p>桌身：整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，焊点无毛刺和假焊。表面均经喷涂处理，涂层平整光滑。</p> <p>结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，包含电源主控系统、多媒体设备的位置预留。</p> <p>内嵌水槽：耐腐蚀高密度PP材质，厚度5mm。</p> <p>三联水龙头：一高二低，水流量可以调节，防酸碱、防</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1张		

			锈、防虹吸、防阻塞。表面采用环氧树脂喷涂。 ●依据GB/T24820-2024《实验室家具通用技术条件》，教师演示台符合下列要求： (1)金属件涂层物理性能：硬度：4H。 (2)甲醛释放量0.2mg/L。 (提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等)。			
21	化学实验室-教师总控台	科朗	型号：KL-SPY02 1. 教师演示台配备总漏电保护； 2. 教学电源：220V交流输出为带安全门的新国标插座，带有电源指示，低压交流电源可通过智能控制模块直接选取0~30V电压，最小调节单元为1V；低压直流电压教师能准确控制0-30V，最小调节单元为0.1V。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1套	
22	化学实验室-老师转椅	科朗	型号：KL-JSY02 规格：500mm*500mm*800mm，可升降，带滑轮	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1把	
23	化学实验室-万向吸风罩	科朗	型号：KL-WXXFZ02 关节：可360度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗 关节密封圈：高密度橡胶 关节弹簧装置：防下垂、下滑、松动。 关节松紧旋钮：高密度PP材质，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合 气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1个	
24	化学实验室-洗眼器	科朗	型号：KL-XYQ02 洗眼喷头：采用不助燃PC材质，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。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1个	
25	化学实验室-智慧大屏	文香	型号：WX-B086SH9 一. 智慧黑板 1. 整机采用一体化拼接，外部无任何可见内部功能模块的连接线；采用阻燃材质外壳，边角采用弧形，表面无尖锐边缘或凸起。 2. 副板支持磁性教学器材吸附，支持普通粉笔、无尘粉笔、水溶性粉笔、水笔直接书写。左右副板均带一体化粉笔槽。设备副板底部配备粉笔槽，粉笔槽设计不靠近接口和按键区域，从而减少粉尘对设备的影响。 3. 整机外观尺寸宽度4200mm，高度1217mm。副板书写板面光泽度不高于8光泽度，符合GB28231-2011标准（标准要求12光泽单位以下）； 4. 采用电容触控技术，整机支持20点触控。 5. 屏幕尺寸86英寸，屏幕显示分辨率3840*2160，屏幕刷新率60Hz画面无闪烁。 6. 液晶屏幕对比度4000:1，亮度350cd/m ² ；屏幕表面采用厚度4mm钢化玻璃，具有防眩光功能。	安徽省/安徽文香科技股份有限公司	1套	

●7. 支持实体按键8个，功能包括开关、主页、音量+、音量-、菜单、信号源、返回、护眼等。按键支持复用；（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等）

8. 设备具备二合一电源按键；

9. 音箱额定总功率60W，支持单独听功能。

10. 扩展接口：前置1路HDMI接口（非转接）、1路Type-C，2路USB输入接口（支持双通道），1路触摸接口。2路USB接口，2路HDMI输入接口，1路HDMI输出接口，1路网络接口，1路3.5mm LIN out接口。

11. 无需借助PC，设备支持一键进行硬件自检，包括对系统内存、存储、设备温度、光感系统、内置电脑、网络、摄像头、麦克风等进行状态提示及故障提示，支持一键优化。

12. 在关机状态下，设备支持外接信号输入时自动唤醒设备功能；在开机状态下，设备支持接入信号源时自动跳转至接入的信号源，设备支持设备在无信号的情况下，自动跳转至其他通道。

13. 支持蓝牙5.0。支持与蓝牙设备连接；

14. 外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备支持直接读取整机前置USB接口的移动存储设备数据；连接前置USB接口的翻页笔、无线键鼠可直接使用于外接电脑。

15. 左右两侧具有10个快捷键，可以双侧显示，具有白板、批注、主页、截屏、放大镜、聚光灯、幕布、屏幕下移、返回等常用教学按键；

●16. 具有触摸悬浮菜单，支持罗盘跟随功能，可通过手指调用此触摸悬浮菜单到屏幕任意位置。（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等）

17. 设备内置的OPS支持一键还原功能；

●18. 设备支持快速完成欢迎界面设置，支持全屏显示，15种模板，支持字体、大小，颜色编辑；支持插入背景、图片、文字、音乐；支持签名功能，并可扫码带走签名及模板。（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等）

19. 设备支持设置USB锁、屏幕锁、应用锁功能，其中USB锁、屏幕锁、应用锁可以设置对应解锁的密码。

20. 整机具有纸质护眼模式。

21. 设备内置NFC 模块，支持自定义模块功能，功能不限于控制开关机、锁屏、解锁、熄屏唤醒、触摸解锁等；

22. 支持安装第三方APP软件并可以正常使用APP软件。

23. 智慧黑板支持屏幕下方通过手势滑动调出菜单栏，调出的菜单栏跟随使用者所处的位置，点击菜单应用，不需要使用者移动到屏幕中间操作。

24. 支持录屏，录制分辨率支持1080P、720P可选。支持设置录制时间。

25. 支持快传功能：扫码即可上传文字、图片到智慧黑板。

26. 摄像头1300W像素，视场角118°。

27. 支持8阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离12m；

28. OPS插拔式电脑：采用国产化插拔式电脑模块架构，

屏体与插拔式电脑无单独接线；处理器配置兆芯KX-6000G处理器，主频2.2GHz，8G内存，256G-SSD固态硬盘；具有独立非外扩展接口：支持HDMI out×1、Mic in×1、LINE-out×1、USB×6，Rj45×1；内置有线网卡和无线网卡；内置国产化操作系统。

二、白板软件

备课：

1. 支持插入本地的PPT文件到课程中，并确保插入后的PPT保持其原始格式不变，所有的动态效果和动画都将被完整保留。支持在PPT上进行批注，添加笔记和标记，支持批注保存。
2. 支持对课件执行多项管理操作，包括但不限于分享、下载、重命名、移动及删除。
3. 支持课件自动上传到云存储，支持自动保存时间设置，可选择在1分钟、3分钟、5分钟、10分钟或30分钟等多个时间间隔后，课件将被自动保存至云端。
4. 新建课件可选择学科主题、创意主题，在编辑课件过程中支持修改主题。
5. 支持同时打开多个课件窗口，支持新建课件页面；
6. 支持对对象进行复制、剪切、粘贴、删除、置于顶层、置于底层、锁定、设置蒙层等操作。
7. 支持动画设置并控制播放顺序，20种动画形式可供选择。
8. 支持文件的导入和导出功能。
9. 支持插入网页，可搜索选择网页内容，插入后可点击链接直接进入该网页进行浏览；支持插入表格。

授课：

1. 通过一键操作从备课模式切换到授课模式，并且可以回到备课模式。
2. 工具栏包括菜单、选择、笔、橡皮、工具、学科等功能；。
3. 支持对象选择功能，选中的对象可进行形状、角度的调整，可进行置顶、克隆、删除等操作；支持书写功能，可设置硬笔、荧光笔、图章笔、纹理笔，可改变笔迹的粗细和颜色，支持最多十指同时书写。
4. 支持橡皮功能，可擦除书写的笔迹，可设置擦除的面积，可一键清空笔迹。
5. 提供形状、思维导图、分屏、小黑板、截图、录屏、撤销、还原、放大镜、计时器、幕布、漫游等通用工具。
6. 支持14种学科教学工具。
7. 数学画板功能，提供500个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类；支持在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开。

三、投屏软件

1. 支持手机、笔记本电脑等移动端通过自动搜索接收端设备和识别码两种方式无线连接到智慧黑板。
- 2. 支持在智慧黑板上可以反向控制操作笔记本电脑上的内容，支持单击、双击、右键控制，支持6个画面同时显示。（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告

		<p>告等)</p> <p>3. 支持对移动端、电脑端设备推送至智慧黑板的音视频文件,进行播放和调节音量。</p> <p>4. 支持模拟鼠标左键、右键、上下滚轮滑动、触摸板操控等功能,支持遥控器功能。</p> <p>5. 支持手机移动端通过自动搜索接收端、设备识别码、扫码三种方式无线连接到智慧黑板。连接后移动端支持选择个人电脑开始投屏、桌面同步、鼠标遥控器、图片、音视频、文档、摄像头、断开链接等功能。</p> <p>四、微课软件</p> <p>1. 支持仅系统、仅麦克风、系统与麦克风对录制音源设置;支持分辨率、录制区域进行设置。</p> <p>2. 支持打开录课列表窗口,查看文件列表,快速搜索文件或文件夹,支持预览播放录课列表中的视频文件。</p> <p>3. 支持倒计时功能。</p> <p>4. 录制结束后,支持弹出视频预览画面,展示用户录制的整个视频,可任意拖动进度条查看内容,调整音量大小,全屏播放。</p> <p>5. 支持将录制的视频内容保存至本地硬盘;并可将本地的录制文件上传到个人云端。</p> <p>6. 支持对录制完成的视频进行后期编辑,包括合并多个视频文件、剪切视频片段以及预览编辑后的视频效果;支持在视频中加入24个文字水印。</p> <p>7. 支持打开录课列表窗口,查看文件列表,在录课列表的任意目录下对文件或文件夹进行移动、删除、重命名等操作,可新建文件夹,快速搜索文件或文件夹。</p> <p>8. 在云端文件列表中,支持查看、分享、下载、重命名云微课文件或文件夹;支持新建文件夹,快速搜索文件或文件夹;</p> <p>五、智慧教学桌面</p> <p>1. 支持组件及应用,包含课表、日历、时钟、我的网盘、资源中心、我的电脑、回收站、文件快传、白板、传屏、展台。可任意添加或移除组件,已添加到桌面上的组件可任意拖动改变位置;支持将任意路径下的文件一键发送至教学桌面。</p> <p>2. 50G个人云存储空间,支持查看、上传、下载。</p> <p>3. 个性化设置:支持设置在开机时自动启动教学桌面,设备开机将直接加载教学桌面界面;</p> <p>六、视频展台</p> <p>硬件参数:</p> <p>1. 箱体环保材质,耐磨防锈,整机无锐角无利边。</p> <p>2. 文稿展示区域采用折叠式开合托板,非气压杆联动;</p> <p>3. 1600万像素,影像区域A4面积,支持白平衡自动调节,传输速度30帧率/秒。</p> <p>4. 采用USB高速接口,单根USB线实现数据传输和供电。</p> <p>5. 最高分辨率支持4640x3480,向下兼容。</p> <p>软件功能:</p> <p>1. 支持账号登录、扫码登录、第三方账号登录,临时使用时可不登录。</p> <p>2. 工具:支持预设功能,可选工具包含:选择、批注、橡皮等。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			<p>3. 操作：支持对实物展示画面做以下操作：重置、清空、保存、锁定、对比、右旋、撤销、还原、删除、放大、扫码、文本扫描、镜像等。</p> <p>4. 画面调节：支持调整实物展示画面的亮度、饱和度、对比度和分辨率。</p> <p>5. 批注：支持对实物展示画面进行批注，支持批注笔的粗细调节、颜色选择。具有批注擦除功能，可调整橡皮大小，手动擦除或一键清除笔迹；画面与批注内容可同步放缩、移动、旋转、保存。</p> <p>6. 拍照：支持普通拍照、连续拍照、延迟拍照三种拍照模式；支持照片导出，直接保存至本地，也支持转换成PDF文件保存到本地。支持二维码分享，也支持微信扫码带走资料。</p> <p>7. 同屏对比：支持将实物展示画面、照片及本地导入的图片进行对比；</p>			
26	化学实验室-实验桌	科朗	<p>型号：KL-SYZ002-A</p> <p>1. 规格：1200*600*760mm；耐腐蚀性能（乙酸盐雾试验48h），试验结果：耐腐蚀率评级10级，保护评级10级。</p> <p>2. 台面：一体化台面，采用20mm厚无甲醛环保陶瓷台面。坯体为一体实芯黑色坯体。台面表面耐1350度高温。</p> <p>3. 台身结构：新型塑铝结构，整体1190*590mm。 上腿规格：长560mm宽50mm高85mm，壁厚2mm。 下腿规格：长520mm宽50mm高76mm，壁厚2mm。</p> <p>4. 书包斗：430*270*150mm，采用环保型工程塑料一次性注塑成型。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	28张	
27	化学实验室-学生实验凳	科朗	<p>型号：KL-SD02</p> <p>规格：300*450mm（凳面直径*高），ABS材质，整体螺杆升降，凳脚稳定。学生实验凳的金属喷漆(塑)涂层冲击高度400mm，无剥落、裂纹、皱纹。</p> <p>●学生实验凳符合下列要求：</p> <p>（1）重金属含量：可溶性铅2mg/kg；可溶性镉1mg/kg；可溶性铬1mg/kg；可溶性汞0.2mg/kg。</p> <p>（2）力学性能要求：任意方向倾翻试验：加载20N，无倾翻现象。 (提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等)</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	56条	
28	化学实验室-多功能柱	科朗	<p>型号：定制</p> <p>采用环保型工程塑料。主要功能是保护通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	28套	
29	化学实验室-学生控制模块	科朗	<p>型号：KL-XSDY02-B</p> <p>1. 直流稳压输出：1.5V~24V，额定电流：2A。</p> <p>2. 过载保护：当输出超过额定电流或短路时能自动延时关断。并能启动不大于额定电流的白炽灯。</p> <p>3. 电源输入：AC110V~240V，50Hz±2.5Hz。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	28套	
30	化学实验室-水槽柜	科朗	<p>型号：KL-SC02</p> <p>1. 规格：450*600*1000mm</p> <p>2. 水槽：采用PP改性材料，塑料注塑模。</p>	安徽省/安徽文香智	14个	

			<p>3. 下水系统：采用共聚PP材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。</p> <p>4. 结构：连接结构并合理布局加强筋，加强筋并起到定位作用。同时水槽柜底部为模具成型，加固水槽柜的强度。</p> <p>5. 柜体：采用环保型ABS工程塑料，表面光面项结合处理。</p> <p>●6. 水槽柜塑料件耐老化性能（48h），外观颜色变化评级4级。</p> <p>(提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等)</p>	能科技有限公司		
31	化学实验室-三联水龙头	科朗	<p>型号：KL-SLT02</p> <p>一高二低，水流量可以调节，防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面采用环氧树脂喷涂。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	14个	
32	化学实验室-万向吸风罩	科朗	<p>型号：KL-WXXFZ02</p> <p>关节：可360度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗</p> <p>关节密封圈：高密度橡胶</p> <p>关节弹簧装置：防下垂、下滑、松动。</p> <p>关节松紧旋钮：高密度PP材质，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合</p> <p>气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	28个	
33	化学实验室-室内通风系统	平凡	<p>型号：定制</p> <p>采用PVC风管，具有耐酸碱性能。</p> <p>规格：主风管直径200mm，支风管直径110mm。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。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1项	
34	化学实验室-室外通风系统	平凡	<p>型号：定制</p> <p>采用PVC风管，或PP焊接管具有耐酸碱性能。</p> <p>规格：主风管直径400mm。</p> <p>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。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1项	
35	化学实验室-通风风机	科朗	<p>型号：6#离心风机 5.5KW</p> <p>6#离心风机5.5KW，转速 1450r/min，流量 10602-21204m³/h，全压 1150-748Pa，噪声符合国家标准，风机外壳和叶轮均采用模具。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1套	
36	化学实验室-消音器	科朗	<p>型号：定制</p> <p>φ400*1000mm, PP材质，内置隔音棉等隔音装置，确保通风室外噪音小于50分贝。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1套	
37	化学实验室-废	科朗	<p>型号：定制</p> <p>具有吸附作用，有害气体排放。</p>	安徽省/安徽	1套	

	气处理装置			文香智能科技有限公司		
38	化学实验室-风机软连接	科朗	型号：定制 φ600-φ400mm, pp材质。进出口接头采用柔性材质。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1套	
39	化学实验室-风机控制线	HQXNY	型号：YC 450/750V 采用聚乙烯绝缘、铝塑带绕包屏蔽、低烟无卤聚烯烃内衬层、钢丝铠装、低烟无卤聚烯烃护套耐火计算机对绞控制电缆。电缆的额定电压300/500V。三相电缆，含线路管道。	浙江省/红旗电缆电器仪表集团有限公司	1项	
40	化学实验室-变频器	英仕达	型号：AE200H 1. 显示：频率指示、转速指示、状态指示等； 2. 额定输入电压：三相380V，±15%； 3. 额定输入频率：50/60 Hz； 4. 功率：5.5KW 5. 控制方式：无PG矢量控制、V/F控制；	湖北省/英仕达信息技术有限公司	1套	
41	化学实验室-全室给排水	平凡	型号：定制 包含：上水管、下水管、直角弯头、三通、角阀、软管、自来水减压阀等管材及配件。 规格：上水管直径20-32mm，下水直径50-75mm，支持热熔连接。 涉危废液用污水桶统一收集。	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1套	
42	化学实验室-原有设施拆除	平凡	型号：定制 1. 桌椅等设施拆卸，搬运	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1项	
43	化学实验室-系统安装调试	平凡	型号：定制 1. 系统结构调试； 2. 系统控制调试； 3. 室内通风系统调试；	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1套	
44	化学实验室-系统安装辅件	平凡	型号：定制 包含：符合国标的网线、视频线、电源线、管材、金属结构件、角阀等。	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1项	
45	化学实验室-装修	平凡	型号：定制 1. 空间结构功能布局要求：构造首先重点考虑学生的需求突出体现学科属性，空间与学科教学活动结合，根据学科教学内容及设备要求重新建构布局教学空间以适用	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	80平米	

			于教学活动的开展； 2. 环境氛围提升要求：将教师的教学活动与学生的学习活动，融入空间的规划设计中，以最大限度地发挥每个学生的才智和潜能。同时，将美学的基本素养，纳入空间的塑造计划体系中，旨在与教学内容相衔接、联系，追求与学科教学有机有效整合，软硬件系统的综合集成、应用系统的集成融合、信息系统的实时联动；所有强电，弱电符合满足教学设备需求。	有限公司		
46	化学实验室-系统集成	平凡	型号：定制 信息系统集成、培训、售后服务等。	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1项	
47	生物实验室-教师演示台	科朗	型号：KL-JSZ02 规格：2800*700*850mm；操作台力学性能（水平载荷实验）600N，加载10次试验后，零部件无断裂或豁裂；用手掀压应为牢固的部件无永久性松动； 台面：采用12.7mm厚实芯理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至25.4mm。 桌身：整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，焊点无毛刺和假焊。表面均喷涂处理，涂层平整光滑。 结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，包含电源主控系统、多媒体设备的位置预留。 内嵌水槽：耐腐蚀高密度PP材质，厚度5mm。 三联水龙头：一高二低，水流量可以调节，防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面采用环氧树脂喷涂。 ●依据GB/T24820-2024《实验室家具通用技术条件》，教师演示台符合下列要求： (1) 金属件涂层物理性能：硬度：4H。 (2) 甲醛释放量0.2mg/L。 (提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等)	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1张	
48	生物实验室-教师控制模块	科朗	型号：KL-JSDY02-A 1. 教师演示台配备总漏电保护和分组保护； 2. 教学电源：220V交流输出为带安全门的新国标插座，带有电源指示，学生低压交流电源可通过智能控制模块直接选取0~30V电压，最小调节单元为1V，组输送至学生桌；低压直流电压教师能0-30V准确控制，最小调节单元为0.1V。 3. 可分组控制吊装的高低电压电源。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1套	
49	生物实验室-老师转椅	科朗	型号：KL-JSY02 规格：500mm*500mm*800mm，可升降，带滑轮；	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1把	
50	生物实验室-洗眼器	科朗	型号：KL-XYQ02 洗眼喷头：采用不助燃PC材质，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。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1个	

			司			
51	生物实验室-智慧大屏	<p>型号：WX-B086SH9 一、智慧黑板</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整机采用一体化拼接，外部无任何可见内部功能模块的连接线；采用阻燃材质外壳，边角采用弧形，表面无尖锐边缘或凸起。 2. 副板支持磁性教学器材吸附，支持普通粉笔、无尘粉笔、水溶性粉笔、水笔直接书写。左右副板均带一体化粉笔槽。设备副板底部配备粉笔槽，粉笔槽设计不靠近接口和按键区域，从而减少粉尘对设备的影响。 3. 整机外观尺寸宽度4200mm，高度1217mm。副板书写板面光泽度不高于8光泽度，符合GB28231-2011标准（标准要求12光泽单位以下）； 4. 采用电容触控，整机支持20点触控。 5. 屏幕尺寸86英寸，屏幕显示分辨率3840*2160，屏幕刷新率60Hz画面无闪烁。 6. 液晶屏幕对比度4000:1，亮度350cd/m²；屏幕表面采用厚度4mm钢化玻璃，具有防眩光功能。 ●7. 支持实体按键8个，功能包括开关、主页、音量+、音量-、菜单、信号源、返回、护眼等。按键支持复用；（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等） 8. 设备具备三合一电源按键； 9. 音箱额定总功率60W，支持单独听功能。 10. 扩展接口：前置1路HDMI接口（非转接）、1路Type-C，2路USB输入接口（支持双通道），1路触摸接口。2路USB接口，2路HDMI输入接口，1路HDMI输出接口，1路网络接口，1路3.5mm LIN out接口。 11. 无需借助PC，设备支持一键进行硬件自检，包括对系统内存、存储、设备温度、光感系统、内置电脑、网络、摄像头、麦克风等进行状态提示及故障提示，支持一键优化。 12. 在关机状态下，设备支持外接信号输入时自动唤醒设备功能；在开机状态下，设备支持接入信号源时自动跳转至接入的信号源，设备支持设备在无信号的情况下，自动跳转至其他通道。 13. 支持蓝牙5.0。支持与蓝牙设备连接； 14. 外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备支持直接读取整机前置USB接口的移动存储设备数据；连接前置USB接口的翻页笔、无线键鼠可直接使用于外接电脑。 15. 左右两侧具有10个快捷键，可以双侧显示，具有白板、批注、主页、截屏、放大镜、聚光灯、幕布、屏幕下移、返回等常用教学按键； ●16. 具有触摸悬浮菜单，支持罗盘跟随功能，可通过手指调用此触摸悬浮菜单到屏幕任意位置。（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等） 17. 设备内置的OPS支持一键还原功能； ●18. 设备支持快速完成欢迎界面设置，支持全屏显示，15种模板，支持字体、大小，颜色编辑；支持插入背景 	安徽省文香科技股份有限公司	1套		

		<p>、图片、文字、音乐，支持签名功能，并可扫码带走签名及模板（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等）</p> <p>19. 设备支持设置USB锁、屏幕锁、应用锁功能，其中USB锁、屏幕锁、应用锁可以设置对应解锁的密码。</p> <p>20. 整机具有纸质护眼模式。</p> <p>21. 设备内置NFC 模块，支持自定义模块功能，功能不限于控制开关机、锁屏、解锁、熄屏唤醒、触摸解锁等；</p> <p>22. 支持安装第三方APP软件并可以正常使用APP软件。</p> <p>23. 智慧黑板支持屏幕下方通过手势滑动调出菜单栏，调出的菜单栏跟随使用者所处的位置，点击菜单应用，不需要使用者移动到屏幕中间操作。</p> <p>24. 支持录屏，录制分辨率支持1080P、720P可选。支持设置录制时间。</p> <p>25. 支持快传功能：扫码即可上传文字、图片到智慧黑板。</p> <p>26. 摄像头1300W像素，视场角118°。</p> <p>27. 支持8阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离12m；</p> <p>28. OPS插拔式电脑：采用国产化插拔式电脑模块架构，屏体与插拔式电脑无单独接线；处理器配置兆芯KX-6000G处理器，主频2.2GHz，8G内存，256G-SSD固态硬盘；具有独立非外扩展接口：支持HDMI out×1、Mic in×1、LINE-out×1、USB口×6，Rj45×1；内置有线网卡和无线网卡；内置国产化操作系统。</p> <p>二、白板软件</p> <p>备课：</p> <p>1. 支持插入本地的PPT文件到课程中，并确保插入后的PPT保持其原始格式不变，所有的动态效果和动画都将被完整保留。支持在PPT上进行批注，添加笔记和标记，支持批注保存。</p> <p>2. 支持对课件执行多项管理操作，包括但不限于分享、下载、重命名、移动及删除。</p> <p>3. 支持课件自动上传到云存储，支持自动保存时间设置，可选择在1分钟、3分钟、5分钟、10分钟或30分钟等多个时间间隔后，课件将被自动保存至云端。</p> <p>4. 新建课件可选择学科主题、创意主题，在编辑课件过程中支持修改主题。</p> <p>5. 支持同时打开多个课件窗口，支持新建课件页面；</p> <p>6. 支持对对象进行复制、剪切、粘贴、删除、置于顶层、置于底层、锁定、设置蒙层等操作。</p> <p>7. 支持动画设置并控制播放顺序，20种动画形式可供选择。</p> <p>8. 支持文件的导入和导出功能。</p> <p>9. 支持插入网页，可搜索选择网页内容，插入后可点击链接直接进入该网页进行浏览；支持插入表格。</p> <p>授课：</p> <p>1. 通过一键操作从备课模式切换到授课模式，并且可以回到备课模式。</p> <p>2. 工具栏包括菜单、选择、笔、橡皮、工具、学科等功能；。</p>		
--	--	---	--	--

3. 支持对象选择功能。选中的对象可进行形状、角度的调整，可进行置顶、克隆、删除等操作；支持书写功能，可设置硬笔、荧光笔、图章笔、纹理笔，可改变笔迹的粗细和颜色，支持最多一指同时书写。

4. 支持橡皮功能，可擦除书写的笔迹，可设置擦除的面积，可一键清空笔迹。

5. 提供形状、思维导图、分屏、小黑板、截图、录屏、撤销、还原、放大镜、计时器、幕布、漫游等通用工具。

6. 支持14种学科教学工具。

7. 数学画板功能，提供500个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类；支持在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开。

三、投屏软件

1. 支持手机、笔记本电脑等移动端通过自动搜索接收端设备和识别码两种方式无线连接到智慧黑板。

●2. 支持在智慧黑板上可以反向控制操作笔记本电脑上的内容，支持单击、双击、右键控制，支持6个画面同时显示。（提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等）

3. 支持对移动端、电脑端设备推送至智慧黑板的音视频文件，进行播放和调节音量。

4. 支持模拟鼠标左键、右键、上下滚轮滑动、触摸板操控等功能，支持遥控器功能。

5. 支持手机移动端通过自动搜索接收端、设备识别码、扫码三种方式无线连接到智慧黑板。连接后移动端支持选择个人中心、开始投屏、桌面同步、鼠标遥控器、图片、音视频、文档、摄像头、断开链接等功能。

四、微课软件

1. 支持仅系统、仅麦克风、系统与麦克风对录制音源设置；支持分辨率、录制区域进行设置。

2. 支持打开录课列表窗口，查看文件列表，快速搜索文件或文件夹，支持预览播放录课列表中的视频文件。

3. 支持倒计时功能。

4. 录制结束后，支持弹出视频预览画面，展示用户录制的整个视频，可任意拖动进度条查看内容，调整音量大小，全屏播放。

5. 支持将录制的视频内容保存至本地硬盘；并可将本地的录制文件上传到个人云端。

6. 支持对录制完成的视频进行后期编辑，包括合并多个视频文件、剪切视频片段以及预览编辑后的视频效果；支持在视频中加入24个文字水印。

7. 支持打开录课列表窗口，查看文件列表，在录课列表的任意目录下对文件或文件夹进行移动、删除、重命名等操作，可新建文件夹，快速搜索文件或文件夹。

8. 在云端文件列表中，支持查看、分享、下载、重命名云微课文件或文件夹；支持新建文件夹，快速搜索文件或文件夹；

五、智慧教学桌面

1. 支持组件及应用，包含课表、日历、时钟、我的云盘

		<p>、资源中心、我的电脑、回收站、文件快传、白板、传屏、展台。可任意添加或移除组件，已添加到桌面上的组件可任意拖动改变位置；支持将任意路径下的文件一键发送至教学桌面。</p> <p>2. 50G个人云存储空间，支持查看、上传、下载。</p> <p>3. 个性化设置：支持设置在开机时自动启动教学桌面，设备开机将直接加载教学桌面界面；</p> <p>六、视频展台</p> <p>硬件参数：</p> <p>1. 箱体环保材质，耐磨防锈，整机无锐角无利边。</p> <p>2. 文稿展示区域采用折叠式开合托板，非气压杆联动；</p> <p>3. 1600万像素，影像区域A4面积，支持白平衡自动调节，传输速度30帧率/秒。</p> <p>4. 采用USB高速接口，单根USB线实现数据传输和供电。</p> <p>5. 最高分辨率支持4640x3480，向下兼容。</p> <p>软件功能：</p> <p>1. 支持账号登录、扫码登录、第三方账号登录，临时使用时可不登录。</p> <p>2. 工具：支持预设功能，可选工具包含：选择、批注、橡皮等。</p> <p>3. 操作：支持对实物展示画面做以下操作：重置、清空、保存、锁定、对比、右旋、撤销、还原、删除、放大、扫码、文本扫描、镜像等。</p> <p>4. 画面调节：支持调整实物展示画面的亮度、饱和度、对比度和分辨率。</p> <p>5. 批注：支持对实物展示画面进行批注，支持批注笔的粗细调节、颜色选择。具有批注擦除功能，可调整橡皮大小，手动擦除或一键清除笔迹；画面与批注内容可同步放缩、移动、旋转、保存。</p> <p>6. 拍照：支持普通拍照、连续拍照、延迟拍照三种拍照模式；支持照片导出，直接保存至本地，也支持转换成PDF文件保存到本地。支持二维码分享，也支持微信扫码带走资料。</p> <p>7. 同屏对比：支持将实物展示画面、照片及本地导入的图片进行对比；</p>			
52	生物实验室-实验桌	<p>科朗</p> <p>型号：KL-SYZ002-A</p> <p>1. 规格：1200*600*760mm；耐腐蚀性能（乙酸盐雾试验48h），试验结果：耐腐蚀率评级10级，保护评级10级。</p> <p>2. 台面：一体化台面，采用20mm厚无甲醛环保陶瓷台面。坯体为一体实芯黑色坯体。台面表面耐1350度高温。</p> <p>3. 台身结构：新型塑铝结构，整体1190*590mm。上腿规格：长560mm宽50mm高85mm，壁厚2mm。下腿规格：长520mm宽50mm高76mm，壁厚2mm。</p> <p>4. 书包斗：430*270*150mm，采用环保型工程塑料一次性注塑成型。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	28张	
53	生物实验室-实验凳	<p>科朗</p> <p>型号：KL-SD02</p> <p>规格：300*450mm（凳面直径*高），ABS材质，整体螺杆升降，凳脚稳定。学生实验凳的金属喷漆(塑)涂层冲击高度400mm，无剥落、裂纹、皱纹。</p> <p>●学生实验凳符合下列要求：</p> <p>(1) 重金属含量：可溶性铅2mg/kg；可溶性镉1mg/kg；</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	56条	

			可溶性铬1mg/kg,可溶性汞0.2mg/kg。 (2)力学性能要求:任意方向倾翻试验:加载20N,无倾翻现象。 (提供证明材料,包括但不限于功能截图、检测报告等)			
54	生物实验室-三联水龙头	科朗	型号:KL-SL102 一高一低,水流量可以调节,防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞,表面采用环氧树脂喷涂。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	14个	
55	生物实验室-水槽柜	科朗	型号:KL-SC02 1.规格:450*600*1000mm 2.水槽:采用PP改性材料,塑料注塑模一次性成型。 3.下水系统:采用共聚PP材质专用连接管,配有防虹吸,防阻塞装置。 4.结构:连接结构并合理布局加强筋,加强筋并起到定位作用。同时水槽柜底部为模具成型,加固水槽柜的强度。 5.柜子柜体:采用环保型ABS工程塑料,表面光面项结合处理。 ●6.水槽柜塑料件耐老化性能(48h),外观颜色变化评级4级。 (提供证明材料,包括但不限于功能截图、检测报告等)	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	14个	
56	生物实验室-实验光源	平凡	型号:定制 采用塑料材质的灯座支架,7w的LED光源;亮度高,光照角度可调。	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	29套	
57	生物实验室-智能吊装机构	科朗	型号:KL-DZDY02-B 该电源外部结构由铝合金、ABS、亚克力扩散板、冷轧钢板等材料组成。支撑板由2mm厚度钣金成型,静电环氧粉末喷涂,高温固化成形。有效升降行程700mm。输入电源线为2.5平方,电源盒由ABS塑模。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	14套	
58	生物实验室-电路供电系统	平凡	型号:定制 2.5平方,国标无氧铜线,模块化设计,每组模块间采用活接式连接;	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1套	
59	生物实验室-顶部多模块电源供应装置	平凡	型号:定制 采用ABS材质	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	14个	
60	生物实验室-模块储藏	平凡	型号:定制 采用ABS材质	陕西省/陕西平凡信	14个	

	装置			息科技 有限公 司		
61	生物实验室-低压电源模块	平凡	<p>型号：定制</p> <p>一、外型参考尺寸： 电源盒长280mm，宽280mm，高160mm，壁厚3mm。电源盒外形为正方形，平面向上带7锥度，四角为R30半圆形柱。电源盒四个侧面配有高、低压电源输出面板。电源盒底面设有LED灯光照明装置及触摸开关。</p> <p>二、基本配置要求： 电源模块配备：高压，国标220V输出五孔安全插座6路输出。低压，交、直流输出模块两组，学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的PC亮光薄膜面板。1.8寸LCD屏显示电压电流。直流电压输出端子两组，交流电压输出端子两组，上下电压调节按钮、交直流切换按钮、复位功能键、举手键各两组。</p> <p>三、输出电压参数： 1. 直流低压电压输出1.25-30V，电压由上下触摸键调节，直流稳压输出：0-15V，额定电流3A；16-30V输出时，额定电流1A。最小调节单元0.1V。 2. 交流输出1-30V，每调一次为1V。电压由上下触摸键调节，交流电压输出：1~15V，额定电流3A；16V-30V，额定电流2A。交直流电源具有过载保护智能检测功能。</p>	陕西省 /陕西 平凡信 息科技 有限公 司	28 个	
62	生物实验室-高压电源模块	平凡	<p>型号：定制</p> <p>电源高压输出插座，由教师主控台群控或个控锁定，高压锁定不影响低压电源使用。</p>	陕西省 /陕西 平凡信 息科技 有限公 司	28 个	
63	生物实验室-灯光模块	平凡	<p>型号：定制</p> <p>智能化控制，配置LED，设计安装透明均光板，额定功率7W。</p>	陕西省 /陕西 平凡信 息科技 有限公 司	14 组	
64	生物实验室-交换机	锐捷	<p>型号：RG-NBS3100-48GT4SFP</p> <p>技术参数要求： 1. 固化10/100/1000M以太网端口48， 2. 支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng；</p>	福州市 /锐捷 网络股 份有限 公司	1 台	
65	生物实验室-全室给排水	平凡	<p>型号：定制</p> <p>包含：上水管、下水管、直角弯头、三通、角阀、软管、自来水减压阀等管材及配件。 规格：上水管直径20-32mm，下水直径50-75mm，支持热熔连接。</p>	陕西省 /陕西 平凡信 息科技 有限公 司	1 套	
66	生物实验室-原有设施拆除	平凡	<p>型号：定制</p> <p>1. 桌椅等设施拆卸，搬运</p>	陕西省 /陕西 平凡信 息科技	1 项	

				有限公司		
67	生物实验室-系统安装调试	平凡	 <p>型号：定制 1. 系统结构调试； 2. 系统控制调试； 3. 给水排水调试； 4. 供电系统调试。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1套	
68	生物实验室-系统安装辅件	平凡	<p>型号：定制 包含：符合国标的网线、视频线、电源线、管材、金属结构件、角阀等。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1项	
69	生物实验室-装修	平凡	<p>型号：定制 1. 空间结构功能布局要求：构造首先重点考虑学生的需求突出体现学科属性，空间与学科教学活动结合，根据学科教学内容及设备要求重新建构布局教学空间以适用于教学活动的开展； 2. 环境氛围提升要求：将教师的教学活动与学生的学习活动，融入空间的规划设计中，以最大限度地发挥每个学生的才智和潜能。同时将美学的基本素养，纳入空间的塑造计划体系中，旨在与教学内容相衔接、联系，追求与学科教学有机有效整合，软硬件系统的综合集成、应用系统的集成融合、信息系统的实时联动；所有强电，弱电符合满足教学设备需求。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	80平方米	
70	生物实验室-系统集成	平凡	<p>型号：定制 信息系统集成、培训、售后服务等。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1项	
71	物理准备室-实验桌	科朗	<p>型号：KL-SYZ002-A 1. 规格：1200*600*760mm；耐腐蚀性能（乙酸盐雾试验48h），试验结果：耐腐蚀率评级10级，保护评级10级。 2. 台面：一体化台面，采用20mm厚无甲醛环保陶瓷台面。坯体为一体实芯黑色坯体。台面表面耐1350度高温。 3. 台身结构：新型塑铝结构，整体1190*590mm。 上腿规格：长560mm宽50mm高85mm，壁厚2mm。 下腿规格：长520mm宽50mm高76mm，壁厚2mm。 4. 书包斗：430*270*150mm，采用环保型工程塑料一次性注塑成型。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	2张	
72	物理准备室-学生实验凳	科朗	<p>型号：KL-SD02 规格：300*450mm（凳面直径*高），ABS材质，整体螺杆升降，凳脚稳定。学生实验凳的金属喷漆（塑）涂层冲击高度400mm，无剥落、裂纹、皱纹。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	2条	
73	物理准备室-仪	科朗	<p>型号：KL-YQG-02A型 1. 规格：1000*500*2000mm</p>	安徽省/安徽	9个	

	器柜		<p>2. 材质：PP材质。</p> <p>3. 柜体：侧板，顶板及底板采用增强型PP材质。表面做磨砂处理。</p> <p>4. 上柜门：采用增强型PP材质，外嵌5mm钢化玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。</p> <p>5. 下柜门：采用增强型PP材质，外嵌5mm钢化玻璃。</p> <p>6. 层板：配两块活动层板，层板为增强型PP材质。层板可以抽取，自由组合各层空间。</p> <p>7. 门把手：采用增强型PP材质。</p> <p>8. 门铰链：用增强型PP材质。</p> <p>9. 柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。</p>	文香智能科技有限公司		
74	物理准备室-小推车	平凡	<p>型号：定制</p> <p>1. 规格：700*500*900mm</p> <p>2. 经焊接、打磨抛光处理，无毛刺不刮手；</p> <p>3. 配件：3寸医疗静音丝杠（M12）脚轮</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1台	
75	物理准备室-施工布线	平凡	<p>型号：国标</p> <p>电源布管布线施工，埋地管为优质穿线管，采用优质铜芯线。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1室	
76	物理准备室-装修	平凡	<p>型号：国标</p> <p>1. 空间结构功能布局要求：构造首先重点考虑老师的需求突出体现学科属性，空间与学科教学活动结合，根据学科教学内容及设备要求重新建构布局教学空间以适用于教学活动的开展；</p> <p>2. 环境氛围提升要求：将教师的教学活动与学生的学习活动，融入空间的规划设计中，以最大限度地发挥每个学生的才智和潜能。同时将美学的基本素养，纳入空间的塑造计划体系中，旨在与教学内容相衔接、联系，追求与学科教学有机有效整合，软硬件系统的综合集成、应用系统的集成融合、信息系统的实时联动；所有强电，弱电符合满足教学设备需求。</p>	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	20平米	
77	化学准备室-实验桌	科朗	<p>型号：KL-SYZ002-A</p> <p>1. 规格：1200*600*760mm；耐腐蚀性能（乙酸盐雾试验48h），试验结果：耐腐蚀率评级10级，保护评级10级。</p> <p>2. 台面：一体化台面，采用20mm厚无甲醛环保陶瓷台面。坯体为一体实心黑色坯体。台面表面耐1350度高温。</p> <p>3. 台身结构：新型塑铝结构，整体1190*590mm。上腿规格：长560mm宽50mm高85mm，壁厚2mm。下腿规格：长520mm宽50mm高76mm，壁厚2mm。</p> <p>4. 书包斗：430*270*150mm，采用环保型工程塑料一次性注塑成型。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	2张	
78	化学准备室-学生实验凳	科朗	<p>型号：KL-SD02</p> <p>规格：300*450mm（凳面直径*高），ABS材质，整体螺杆升降，凳脚稳定。学生实验凳的金属喷漆（塑）涂层冲击高度400mm，无剥落、裂纹、皱纹。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	2条	

				司			
79	化学准备室-三联水龙头	科朗	 <p>型号: KL-SLT02 一高三低, 水流量可以调节, 防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞, 表面采用环氧树脂喷涂。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1个		
80	化学准备室-水槽柜	科朗	<p>型号: KL-SC02 规格: 450*600*1000mm 水槽: 采用PP改性材料, 塑料注塑模一次性成型。 下水系统: 采用共聚PP材质专用连接管, 配有防虹吸, 防阻塞装置。 结构: 连接结构并合理布局加强筋, 加强筋并起到定位作用。同时水槽柜底部为模具成型, 加固水槽柜的强度。 水槽柜顶部配有一体多功能平台, 预留可装学生专用电源、吊装式上下水接口、配有多个滴水棒。 门板: 后门有可打开式检修门, 隐藏式一体扣手, 合页采用尼龙塑料铰链, 高强度耐磨, 防水、永不生锈。 柜子柜体: 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1个		
81	化学准备室-仪器柜	科朗	<p>型号: KL-YQG-02A型 1. 规格: 1000*500*2000mm 2. 材质: PP材质 3. 柜体: 侧板, 顶板及底板采用增强型PP材质, 一次注塑成型。表面做磨砂处理。 4. 上柜门: 采用增强型PP材质, 外嵌4mm钢化玻璃, 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, 外嵌4mm钢化玻璃。 6. 层板: 配两块活动层板, 层板为增强型PP材质。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。 8. 门铰链: 用增强型PP材质, 内嵌隐藏。 9. 柜体预留通风系统, 可以与通风管路连接。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	4个		
82	化学准备室-通风柜	科朗	<p>型号: KL-TFG02型 1. 规格: 1500*800*2300; 2. 外壳采用1.0mm 优质冷轧钢板。 3. 导流板: 5mm灰色, 耐酸碱有机溶剂之实验室专用抗蚀材质。 4. 电源: 采用实验室专用防爆电源插座。 5. 窗口: 铝型材配合塑料型材边框, 视窗口采用单块5mm安全玻璃。 6. 调整脚: 采用直径10mm注塑调整脚, 防震、防潮、耐腐蚀, 可根据室内地坪适当调整柜体高度, 最大调节为0-30mm。 7. 集气罩: 采用PP材质 8. 三块导流板使处于不同高度空间的有害气体分别从不同的段区排出。通风柜以操作表面风速0.5m/s的速度将通风柜中的空气排出, 确保无任何残留气体存在。通风效率高, 排风量为1800m³/h。</p>	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1台		

83	化学准备室-药品柜	科朗	型号：KL-YPG-02A型 1. 规格：1000*500*2000mm 2. 材质：PP材质 3. 柜体：侧板、顶板及底板采用增强型PP材质。表面做磨砂处理。 4. 上柜门：采用增强型PP材质，外嵌4mm钢化玻璃，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，外嵌4mm钢化玻璃。 6. 层板：配两块活动层板，层板为增强型PP材质。层板可以抽取。 7. 门把手：采用增强型PP材质。 8. 门铰链：用增强型PP材质，内嵌隐藏。 9. 柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。 10. 阶梯：上柜配置两块药品阶梯。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	3台		
84	化学准备室-风机	平凡	型号：定制 110W 轴流风机。	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	2台		
85	化学准备室-小推车	平凡	型号：定制 1. 规格：700*500*900mm 2. 经焊接、打磨抛光处理，无毛刺不刮手。 3. 配件：3寸医疗静音丝杠（M12）脚轮	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1台		
86	通风系统（室内）	平凡	型号：定制 1. 主通风管规格：Φ160mm/200mm，优质PVC成品管道； 2. 支管道规格：Φ110mm/160mm，优质PVC成品管道； 3. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接等； （实际管径视现场情况可适当调整）	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1室		
87	化学准备室-施工布线	平凡	型号：国标 电源布管布线施工，埋地管为优质穿线管，采用优质铜芯线。	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1室		
88	化学准备室-给/排水全套装置	平凡	型号：定制 PP-R材质水管，上水管和进水管为Φ25；PPR材质排水管为Φ50 含开关阀门，外丝连接件等	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1套		
89	化学准备室-装修	平凡	1. 空间结构功能布局要求：构造首先重点考虑老师的需求突出体现学科属性，空间与学科教学活动结合，根据学科教学内容及设备要求重新建构布局教学空间以适用于教学活动的开展； 2. 环境氛围提升要求：将教师的教学活动与学生的学习活动，融入空间的规划设计中，以最大限度地发挥每个	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	20平方米		

			学生的才智和潜能。同时将美学的基本素养，纳入空间的塑造计划体系中。旨在与教学内容相衔接、联系，追求与学科教学有机有效整合，软件硬件系统的综合集成、应用系统的集成融合、信息系统的实时联动；所有强电，弱电符合满足教学设备需求。			
90	生物准备室-实验桌	科朗	型号：KL-SYZ002-A 1. 规格：1200*600*760mm；耐腐蚀性能（乙酸盐雾试验48h）， 试验结果：耐腐蚀率评级10级，保护评级10级。 2. 台面：一体化台面，采用20mm厚无甲醛环保陶瓷台面。坯体为一体实芯黑色坯体。台面表面耐1350度高温。 3. 台身结构：新型塑铝结构，整体1190*590mm。上腿规格：长560mm宽50mm高85mm，壁厚2mm。下腿规格：长520mm宽50mm高76mm，壁厚2mm。 4. 书包斗：430*270*150mm，采用环保型工程塑料。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	2张	
91	生物准备室-学生实验凳	科朗	型号：KL-SD02 规格：300*450mm（凳面直径*高），ABS材质，整体螺杆升降，凳脚稳定。 学生实验凳的金属喷漆(塑)涂层冲击高度400mm，无剥落、裂纹、皱纹。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	2条	
92	生物准备室-三联水龙头	科朗	型号：KL-SLT02 一高二低，水流量可以调节，防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面采用环氧树脂喷涂。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1个	
93	生物准备室-水槽柜	科朗	型号：KL-SC02 规格：450*600*1000mm 水槽：采用PP改性材料，塑料注塑模。 下水系统：采用共聚PP材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。 结构：连接结构并合理布局加强筋，加强筋并起到定位作用。同时水槽柜底部为模具成型，加固水槽柜的强度。 水槽柜顶部配有一体多功能平台，预留可装学生专用电源、吊装式上下水接口、配有多个滴水棒。 门板：后门有可打开式检修门，隐藏式一体扣手，合页采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈。 柜子柜体：采用环保型ABS工程塑料。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	1个	
94	生物准备室-仪器柜	科朗	型号：KL-YQG-02A型 1. 规格：1000*500*2000mm 2. 材质：PP材质 3. 柜体：侧板，顶板及底板采用增强型PP材质。表面做磨砂处理。 4. 上柜门：采用增强型PP材质，外嵌4mm钢化玻璃，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，外嵌4mm钢化玻璃。 6. 层板：配两块活动层板，层板为增强型PP材质。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。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	7个	

			8. 门铰链：用增强型PP材质，内嵌隐藏。 9. 柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。			
95	生物准备室-标本柜	科朗	型号：KL-BBG-02A型 1. 规格：1000*500*2000mm 2. 上柜体整体镶装玻璃柜体，拉门，柜内设玻璃隔板，柜内的隔板高度可以调整。 3. 玻璃柜体部分为内槽式铝合金框架，其表面利用环氧树脂静电喷涂，ABS专用连接件连接，接缝严密牢固不变型。	安徽省/安徽文香智能科技有限公司	2个	
96	生物准备室-小推车	平凡	定制 1. 规格：700*500*900mm 2. 经焊接、打磨抛光处理，无毛刺不刮手。 3. 配件：3寸医疗静音丝杠（M12）脚轮	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1台	
97	生物准备室-施工布线	平凡	型号：定制 电源布管布线施工，埋地管为穿线管，采用优质铜芯线。	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1室	
98	生物准备室-给排水全套装置	平凡	型号：定制 PP-R材质水管，上水管和进水管为Φ25；PPR材质排水管为Φ50 含开关阀门，外丝连接件等	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	1套	
99	生物准备室-装修	平凡	型号：定制 1. 空间结构功能布局要求：构造首先重点考虑老师的需求突出体现学科属性，空间与学科教学活动结合，根据学科教学内容及设备要求重新建构布局教学空间以适用于教学活动的开展； 2. 环境氛围提升要求：将教师的教学活动与学生的学习活动，融入空间的规划设计中，以最大限度地发挥每个学生的才智和潜能。同时将美学的基本素养，纳入空间的塑造计划体系中，旨在与教学内容相衔接、联系，追求与学科教学有机有效整合，软件硬件系统的综合集成、应用系统的集成融合、信息系统的实时联动；所有强电，弱电符合满足教学设备需求。	陕西省/陕西平凡信息科技有限公司	20平米	
100	显示终端-传感器显示终端	联想	型号：小新平板11（TB335FC） 配备屏幕尺寸≥10英寸的高清触控屏，支持直接触控操作，触控响应灵敏流畅，可实现精准的点选、拖拽等交互动作；屏幕分辨率≥1920×1200像素，画面显示清晰细腻，色彩还原度高，能清晰呈现各类实验数据的细节。支持通过有线方式稳定连接各类实验传感器，确保数据传输的实时性与准确性。具备强大的数据可视化功能，可将采集的实验数据以图形曲线、仪表、数值等多种形式直观呈现，同时支持对实验图表进行放大、缩小、移动等自由操作，且具备XY轴自动放缩功能，便于使用者聚焦数据变化规律。	北京市/联想（北京）有限公司	45台	

101	高中物理探究实验室-教师端-数据采集器	朗威	<p>型号：LW-D801</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 包含数据采集和有线接口两部分。有线接口与数据采集采用SATA接口连接，以保证数据传输速率； 2. 半透明外壳，内含状态、电源指示灯等； 3. USB2.0通讯协议，四通道并行采集，全数字通道，单通道最大采样率20KByte，总体最大采样率80KByte； 4. 无需外接电源； 5. 所有端口具备防静电保护功能； 6. 双CPU主板，CPU主频$\geq 48\text{Mhz}$； 7. 所有端口具有短路保护，支持热插拔，即插即用，传感器可以任意组合，全部为数字接口； 8. 支持四通道无线数据采集； <p>数字化相关产品需满足现行的人民出版社新课标教材的要求，提供国内出版社新课标教材使用该系统的扫描图片，并注明在教材分册号、页码。</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
102	高中物理探究实验室-教师端-传感器数据显模块	朗威	<p>型号：LW-A804</p> <p>通过与各种传感器组合，使之具备独立数据显示功能，≥ 1.77吋彩屏，刷新频率$\geq 35\text{HZ}$，连接插口具有方向性和自锁功能，支持热插拔连接，接入后自动识别传感器。该模块自带$\geq 8\text{M}$内存，可自动保存实验数据，并且可与计算机直接通讯（兼充电），导出实验数据的功能，可充电锂电池供电</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	2只	
103	高中物理探究实验室-教师端-附件	朗威	<p>型号：LW-A807</p> <p>含USB通讯线1条、传感器线4条、A型转接器2只、B型转接器2只、技术资料等</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	
104	高中物理探究实验室-教师端-软件包	朗威	<p>型号：LW-S801</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通用软件支持所有已正式发布的同系列传感器进行数据采集。 2. 接入一个传感器，软件即显示出该传感器对应的数据窗口；拔下该传感器，数据窗口自动关闭；软件支持传感器的热插拔。 3. 自动识别传感器的类型、量程与接入的通道序号； 4. 除个别传感器之外，绝大部分传感器数据窗口均支持“数字”、“仪表”和“示波”三种显示方式，可根据教学需要随意切换。 5. 支持1~4路传感器并行采集、记录实验数据，同时可测量四种相同或不同的物理量，支持声波传感器四路并行采集。 6. 专门设有组合显示窗口，可将有逻辑关联的多条数据图线按照同一时间坐标显示在一个窗口内。 7. 在组合显示窗口内可自由定义坐标轴，并可自由缩放坐标轴。 <p>应用平台：windowsXP、windows7、windows8、windows10等。</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	

105	高中物理 数字探究实验室-教师端-力传感器	朗威	<p>型号: LW-F801</p> <p>测量范围: $-20N \sim +20N$; 分度: $0.01N$; 用于测拉力(显示正值)和压力(显示负值), 手柄式结构, 连接插口具有方向性和自锁功能, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 支持热插拔, 自带硬件调零按钮, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	2 只		
106	高中物理 数字探究实验室-教师端-体式位移器	朗威	<p>型号: LW-F831</p> <p>由发射器与接收器构成, 发射器由可充电锂电池供电, 易与现有实验装置(运动小车、弹簧振子等)组合。接收器与采集器连接, 接收发射器发出的信号, 并显示与发射器前沿之间的距离, 测量范围: $0cm \sim 200cm$, 分度: $1mm$。无测量盲区, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套		
107	高中物理 数字探究实验室-教师端-一体式位移器	朗威	<p>型号: LW-F832</p> <p>测量范围: $0.15m \sim 6m$, 分度: $1mm$, 连接插口具有方向性和自锁功能, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只		
108	高中物理 数字探究实验室-教师端-光电门传感器	朗威	<p>型号: LW-F851</p> <p>分度: $2\mu S$; 用于测量挡光片(U型、I型)的挡光时间, 连接插口具有方向性和自锁功能, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	2 只		
109	高中物理 数字探究实验室-教师端-温度传感器	朗威	<p>型号: LW-T803</p> <p>测量范围: $-50^{\circ}C \sim +200^{\circ}C$; 分度: $0.1^{\circ}C$; 不锈钢探针, 可测各种物体或溶液的温度, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只		
110	高中物理 数字探究实验室-教师端-压强传感器	朗威	<p>型号: LW-T822</p> <p>测量范围: $0 kPa \sim 700 kPa$; 分度: $0.1kPa$; 可用于直接测量气体的绝对压强; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只		

	器		输, 配件: 20ml注射器, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。	公司		
111	高中物理探究实验室-教师端-磁感应强度传感器	朗威	型号: LW-E861 测量范围: $-15\text{mT}\sim+15\text{mT}$; 分度: 0.01 mT, 连接插口具有方向性和自锁功能。支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
112	高中物理探究实验室-教师端-声波/声级传感器	朗威	型号: LW-Y806 1. 声波频率测量范围: 20Hz~20kHz。声级测量范围: 20dB ~120dB, 分度: 0.1dB。 ●2. 通过转换按钮切换测量声音的波形和强度, 连接插口具有方向性和自锁功能, 传感器外壳预留开孔。(需提供证明材料, 包括但不限于功能截图、检测报告等) 3. 支持与采集器的有线通讯和无线通讯两种工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
113	高中物理探究实验室-教师端-多量程电流传感器	朗威	型号: LW-E803 测量范围: $-3\text{A}\sim+3\text{A}$; 分度: 0.01A; 测量范围: $-300\text{mA}\sim+300\text{mA}$; 分度: 1mA; 测量范围: $-30\text{mA}\sim+30\text{mA}$; 分度: 0.1 mA; 通过按钮切换量程。连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 自带硬件按钮, 单击切换量程, 长按清零, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
114	高中物理探究实验室-教师端-微弱电流传感器	朗威	型号: LW-E823 测量范围: $-5\mu\text{A}\sim+5\mu\text{A}$; 分度: 0.01 μA , 连接插口具有方向性和自锁功能, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式。也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
115	高中物理探究实验室-教师端-多量程电压传感器	朗威	型号: LW-E844 测量范围: $-20\text{V}\sim+20\text{V}$; 分度: 0.01V; 测量范围: $-2\text{V}\sim+2\text{V}$; 分度: 0.001V; 测量范围: $-0.2\text{V}\sim+0.2\text{V}$; 分度: 0.1mV; 通过按钮切换量程。连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 自带硬件按钮, 单击切换量程, 长按清零, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	

116	高中物理数字探究实验室-教师端-三维磁感应强度传感器	朗威	<p>型号: LW-E805</p> <p>测量范围: $-50\text{mT}\sim+50\text{mT}$; 分度: 0.01 mT; 可同时监测 X、Y、Z 三个方向上磁感应强度的分量。连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 具有硬件清零功能, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只		
117	高中物理数字探究实验室-教师端-静电计	朗威	<p>型号: LW-E846</p> <p>测量范围: $-100\text{nC}\sim+100\text{ nC}$; 分度: 1 nC, 用于测量静电电荷电量。自带 ≥ 5 寸液晶显示屏, 可独立使用并显示测量结果。也可通过无线传输方式与计算机进行通讯, 显示屏与计算机可同时显示测量数据, 自带 1000mAh 以上锂电池</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只		
118	高中物理数字探究实验室-教师端-微力传感器	朗威	<p>型号: LW-F803</p> <p>测量范围: $-2\text{N}\sim+2\text{N}$; 分度: 0.001N; 可用于测拉力 (显示正值) 和压力 (显示负值), 手柄式结构, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 具有硬件清零功能, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只		
119	高中物理数字探究实验室-教师端-力学轨道	朗威	<p>型号: LW-Q730</p> <p>支持与计算机的无线传输。含 1.2m 黑色强化铝合金轨道 1 条、轨道小车 2 辆、弹簧 2 条、固定柱 2 只、50 克配重片 4 片、5 克配重块 4 只、沙桶 1 只、挡光片五片 (20×2、40、60、80)、摩擦块 1 块、磁碰片 2 片、弹性碰圈 2 只、滑轮 1 套、磁碰座架 1 套、小车收纳器 1 套、轨道倾角调节器 1 套、T 型支撑架 1 只、L 型挂架 2 只、铝合金 I 型支架 4 只、塑料 I 型支架 2 只、策动源 1 套、紧固件一宗, 可与位移传感器、光电门、力等传感器配合使用, 可完成对位移、速度、加速度的测量, 验证牛顿第二定律, 描绘匀加速、变速、简谐振动、受迫振动等运动形式的“位移-时间”曲线, 完成胡可定律、变力作用下的动量定理等力学和运动学实验</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套		
120	高中物理数字探究实验室-教师端-机械能守恒实验器	朗威	<p>型号: LW-Q740</p> <p>由底座、刻度板 (含释放与收纳装置、挡光片)、立柱、光电门传感器、传感器电路、摆锤、摆杆、固定螺栓组成。</p> <p>1. 直接与计算机 USB 口连接通讯, 通过摆锤的一次运动, 可获得摆锤在六个不同高度的实验数据, 软件中可以对动能、势能、机械能进行展示、分析;</p> <p>2. 挡光片可以移动在刻度板上的位置, 系统能够自动识别挡光片的安装位置并记入软件, 不需要手动输入挡光片竖直高度, 学生探究摆锤经过不同位置的速度, 软件通过预设摆锤的质量数据, 自动计算出摆锤在不同挡光</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套		

			<p>片位置的动能和势能；</p> <p>3. 可采用有线或无线方式与计算机通讯，或无线方式与移动端通讯；</p> <p>4. 挡光片上的感应装置可与软件交互联动，通过触摸挡光片即可关联对应数据，直观观察机械能转化过程；</p> <p>5. 教师可以通过教学一体机，在屏幕上模拟实验器的操作过程和数据的变化过程，同时辅助软件上的图线变化，实时同步传递实验过程中的定性变化与定量变化。</p> <p>1-5 项投标现场提供视频文件演示。</p>			
121	高中物理探究实验室-教师端-机械能守恒实验器 I	朗威	<p>型号：LW-5304</p> <p>支持与计算机的无线传输。含主板、副板、圆柱型摆、固定臂、测平器、螺栓等。能够完成动能势能转化实验（定性+定量）</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套	
122	高中物理探究实验室-教师端-摩擦力实验器	朗威	<p>型号：LW-6341</p> <p>支持与计算机的无线传输。由轨道、摩擦台底座、多种摩擦块、电机组成，与力传感器配合使用，可实现摩擦物体做匀速直线运动，可描绘摩擦力随时间的变化曲线，探究最大静摩擦力及滑动摩擦力的相关规律</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套	
123	高中物理探究实验室-教师端-高灵敏度线圈	朗威	<p>型号：LW-Q813</p> <p>支持与计算机的无线传输。高灵敏度、无源、塑壳封装、带屏蔽，与微电流传感器配合，可测得切割地磁场产生的感生电流，也可测得不同电器的电磁辐射强度</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套	
124	高中物理探究实验室-教师端-地磁场发电机	朗威	<p>型号：LW-6332</p> <p>支持与计算机的无线传输。由专用底座、矩形线圈、连接轴承组成，线圈可自由旋转，与微电流传感器配合使用，测量线圈旋转时产生的交流电</p> <p>提供权威机构出具的检测报告。</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套	
125	高中物理探究实验室-教师端-电阻定律实验器	朗威	<p>型号：LW-6343</p> <p>支持与计算机的无线传输。由直径不同的铁、铁铬、镍铬三种金属丝组成，配合电流、电压传感器使用，探究导体的电阻与长度、截面积的关系</p>	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套	
126	高中物理探究实验室-教	朗威	<p>型号：LW-5308</p> <p>支持与计算机的无线传输。可接学生电源，塑壳支架，线圈具有特定的长径比，在螺线管内部产生匀强磁场</p>	山东省 / 山东远大朗威教育	1 套	

	师端-匀强磁场螺线管			科技股份有限公司		
127	高中物理探究实验室-教师端-向心力实验器	朗威	<p>型号: LW-Q859</p> <p>支持与计算机的无线传输。由主梁架、底座、砝码、旋臂、连接装置、紧固件与电机控制系统等构成。可以选择手动与电机驱动两种旋转模式；电机转动速度（0~30rad/s）及转动方向可调。可通过控制变量法，研究向心力分别与角速度、质量以及旋转半径的关系</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	
128	高中物理探究实验室-教师端-智能力盘	朗威	<p>型号: LW-Q836</p> <p>支持与计算机的无线传输。由两只一体式力/倾角传感器、精密力盘、挂臂、固定装置组成，与铁架台、数据采集器配合使用。可实时测量两个方向的分力大小与角度值，完成动态条件下力的分解实验，实时显示合力的大小及方向</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	
129	高中物理探究实验室-教师端-斜面上的分解实验器	朗威	<p>型号: LW-Q721</p> <p>由座架、L型旋臂和内置式力传感器、弧型角度标尺、环型物块构成。不需另配传感器，完成在斜面上力的分解合成实验</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	
130	高中物理探究实验室-教师端-电学实验板	朗威	<p>型号: LW-6337</p> <p>支持与计算机的无线传输。不少于23块，设有标准接插孔及开关。可完成三十多个电学实验</p> <p>包含半波整流与滤波，全波整流与滤波，复杂电路分析，RC、RL移相，伏安法测电池的电动势和内阻，补偿法测量电池电动势，分压与限流电路，伏安法测电阻、测电阻丝电阻率，二极管特性曲线，三极管特性曲线，三极管放大电路，恒压源、恒流源、双稳态电路、多谐振荡、电容充放电及串并联、振荡电路、自感现象、描绘小灯泡的伏安特性曲线、与门电路、或门电路、非门电路、电感等实验板，可完成几十例中学电学实验</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	
131	高中物理探究实验室-教师端-安培力实验器	朗威	<p>型号: LW-Q735</p> <p>支持与计算机的无线传输。由底座、磁铁组、标有角度的转盘、矩形线框、挂钩、支架组成，配合电流传感器或多量程电流传感器和微力传感器使用，研究安培力与导线长度、供电电流以及电流方向与磁场夹角的关系。矩形线框上线圈为6种匝数，50、100、150、200、250、300匝，可研究不同匝数下的安培力大小。</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	
132	高中物理探究实验室-教	朗威	<p>型号: LW-Q812</p> <p>支持与计算机的无线传输。由底座、活动线圈、磁铁、光电门传感器组成，通过内置传感器测量数据，直接与</p>	山东省/山东远大朗威教育	1套	

	师端-法拉第电磁感应实验器 I		计算机 USB 口通讯；可完成在磁感强度不变的条件下，动生电动势与运动速度的关系实验。挡光杆宽度：6mm±0.2mm，线框能卡在两条金属支架中间竖槽内	科技股份有限公司		
133	高中物理探究实验室-教师端-智能电源	朗威	型号：LW-Q820 分为手动模式和智能模式输出。 手动模式地流输出：1.5V~10V 连续可调。 智能模式输出：可分别调节单周期的梯形波、单周期三角波及多周期三角波三种模式输出，波形上升与下降斜率分别可调。是法拉第电磁感应定律实验器 II 的必备模块，二者组合使用，可完成研究磁通量的变化率与感生电动势的关系实验	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套	
134	高中物理探究实验室-教师端-法拉第电磁感应实验 II	朗威	型号：LW-Q828 支持与计算机的无线传输。由磁传感器、底座、主线圈、次线圈、电动势测量传输系统组成；直接与计算机 USB 口连接通讯，与智能电源、磁感应强度传感器配合使用，探究感生电动势与磁感强度的变化率关系	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套	
135	高中物理探究实验室-教师端-电磁感应与楞次定律实验器	朗威	型号：LW-Q868 支持与计算机的无线传输。该实验器由档位开关、线圈、接线柱和电路板组成。与电流传感器配合使用，用于研究电磁感应现象。档位开关分别与不同匝数相的线圈连接，探究线圈匝数与感应电流的关系。可根据曲线的变化趋势分析感应电流的方向，并由此验证楞次定律	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套	
136	高中物理探究实验室-教师端-单摆实验器	朗威	型号：LW-Q858-02 由立柱、支架、摆杆（含转轴、T 型连接杆、碳纤维杆、信号源夹、配重块）、刻度盘、角码及紧固件构成。与电磁定位板、信号源配合使用，可进行单摆实验。	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套	
137	高中物理探究实验室-教师端-机械能守恒实验器	朗威	型号：LW-Q858-03 由支架总成（含 60mm 立杆、支架、角槽连接件）、摆杆（含转轴、T 型连接杆、碳纤维杆、信号源夹）及紧固件构成，配备安装工具（含 2.5mm 内六角扳手 1 只，1.5mm 内六角扳手 1 只）。与电磁定位板、信号源配合使用，可进行“机械能守恒定律”实验，系统自动记录信号源的运动轨迹，并给出这段运动区域内信号源动能、重力势能和机械能的变化图线。	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 套	
138	高中物理数字	朗威	型号：LW-Q858-08	山东省 / 山东	1 套	

	探究实验室-教师端-自由落体实验器	由手动释放器、信号源保护夹、缓冲筐及紧固件构成。与电磁定位板、信号源及软件配合使用，在定位范围578mm×330mm中，满足定位精度≤1mm的要求，在二维坐标系中能够以50Hz或100Hz精准定位物体自由下落过程中的轨迹点，同时以表格形式记录下落过程中轨迹点的坐标，能够绘制“s-t图线”以及“v-t图线”，并自动计算出物体下落的“加速度”值，从而揭示了自由落体运动的规律，支持实验数据的导出、导入、实验结果的保存等。	远大朗威科技股份有限公司		
139	高中物理探究实验室-教师端-力传感器附件 朗威	型号：LW-A818 由称重组件（含托盘、底座）和压力实验组件（含尖头顶针、平头顶针）构成，与力传感器配合使用。其中，称重组件用于测量物体的质量，压力实验组件用于测量物体的表面压力。	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	1套	
140	高中物理探究实验室-教师端-智能小车系统 朗威	型号：LW-SI890 该系统包含智能小车、智能风扇模块、智能弹射模块、矢量显示模块、智能驱动模块、轨道及附件、配套软件等。 1. 智能小车：含智能小车 2 辆（红色和蓝色）、USB 充电线 2 根。 （1）智能小车内置多种测量电路，能够同时测量位移、速度、加速度、力、角速度物理量； （2）通过小车内置的蓝牙无线模块，与计算机、平板电脑或手机无线连接，在软件上显示出测量数据或图线。 （3）可完成力学、运动学的多个实验。内置弹射装置，可通过按键或软件启动，为小车提供三种初始速度。 （4）智能小车有 2 个智能附件连接接口，可连接智能风扇模块、智能弹射模块、智能驱动模块、矢量显示模块。可在 PC 机专用软件上编程，对智能模块进行参数设置和控制。 （5）智能小车主要技术参数： 1) 力：测量范围：±20N；分辨率：0.001N； 2) 位移：分度：0.1cm； 3) 速度：最大速度：±3m/S； 4) 加速度：测量范围：±156.8m/S ² （±16g）；分度0.01m/S ² ； 5) 陀螺仪：测量范围：±2000 ° /S，分度 1 ° /S； 以上数据无线最高采样率：200Hz。 2. 智能风扇模块：含风扇装置 1 套、挡风板 1 个及固定柱 2 个、紧固螺栓 2 只、专用连接线 1 条。 （1）风扇装置通过专用连接线与智能小车连接，可在 PC 机专用软件上进行运行控制和参数设置。 （2）风速：3 档； （3）风向：正向或反向。 3. 智能弹射模块：含弹射装置 1 套、调平螺栓 4 只、紧固螺栓 2 只、弹簧 2 条、专用连接线 1 条。 （1）弹射装置通过专用连接线与智能小车连接，可在 PC 机专用软件上进行弹射控制和参数设置。	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	1套	

		<p>(2) 弹射高度：$\geq 50\text{cm}$；</p> <p>(3) 弹射方式：可编程连续弹射次数及弹射间隔时间。</p> <p>4. 矢量显示模块：含矢量显示装置 1 套、紧固螺栓 2 个、专用连接线 1 条。</p> <p>(1) 矢量模块通过专用连接线与智能小车连接，并在专用软件上进行显示设置。</p> <p>(2) 显示数据：力、加速度或速度；</p> <p>(3) 显示方式：红色或绿色 LED 指示数据大小和方向，LED 点亮的多少与小车的的速度大小成正比，红色或绿色显示数据的方向；OLED 屏显示当前数据类型；</p> <p>(4) 设置方式：按键或专用软件设置显示数据类型。</p> <p>5. 智能驱动模块：含驱动装置 1 套、专用连接线 1 条。</p> <p>(1) 驱动装置通过专用连接线与智能小车连接，可在 PC 机专用软件上进行运动控制和参数设置。</p> <p>(2) 速度范围：0~100；分度：1；</p> <p>(3) 运行方向：正向或反向。</p> <p>6. 轨道及附件：含 1.2m 专用轨道 1 条、弹簧 2 条、固定柱 2 只、5 克配重块 4 只、50 克配重块 2 块、100 克配重块 2 块、沙桶 1 只、滑轮 1 套、磁碰座架 1 只、轨道倾角调节器 1 套、T 型支撑架 1 只、L 型支架 1 只、I 型支架 1 只、策动源 1 套。</p> <p>7. 配套软件：包含在计算机运行的专用软件及在移动设备上运行的 APP，配合智能小车及配套装置完成力学、运动学的多个实验。</p>			
141	高中物理探究实验室-教师端-电磁定位系统 朗威	<p>型号：LW-Q858</p> <p>通过感应发射器产生的磁场对发射器进行二维平面内的定位，采用电磁定位原理（图像、超声、红外方式无效），定位准确、采集频率高，不受外部环境干扰。可完成平抛运动、自由落体、斜抛、单摆、离心轨道、运动合成、圆周运动等研究二维平面内运动规律的实验。</p> <p>性能参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 定位范围：$\geq 50*30\text{cm}$ 2. 分辨率：1mm 3. 采样频率：0-200Hz 4. 抛出体自带 Micro usb 接口，可充电，直径小于 3cm。 5. 抛出装置可以设定水平、垂直、向上向下倾斜等抛出方式，抛出装置可竖直、水平自由定位。 <p>可完成实验效果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通过实验描绘出物体做平抛和斜抛运动的运动轨迹。 2. 弹射装置抛出物体角度 0-90 度可任意调节，从而探究抛出角度与物体轨迹的关系。 3. 对物体运动进行数据分析，得到每一轨迹点的坐标值，坐标值可导入 / 导出到 EXCEL 中。 4. 使用电磁定位系统弹射装置可以通过换挡以三种不同的速度抛出物体，探究不同抛出速度与物体轨迹的关系演示实验；对运动轨迹进行分解得到水平和竖直方向分运动； 5. 使用电磁定位系统探究物体运动过程中受力与所处位 	山东省 / 山东远大朗威科技股份有限公司	1 套	

			置之间的关系（实验器研究对象直径 $\leq 3\text{cm}$ ），能够定量展示物体在凹桥、凸桥上的超重、失重状态，可以测量轨道任意位置的受力情况演示实验。 1-5 附投标现场提供视频文件演示。			
142	高中物理数字探究实验室-教师端-铝合金箱	朗威	型号：LW-A808 由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海绵内衬	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	
143	高中物理数字探究实验室-学生端-数据采集器	朗威	型号：LW-D801 1. 包含数据采集和有线接口两部分。有线接口与数据采集采用 SATA 接口连接； 2. 半透明外壳设计，内含状态、电源指示灯； 3. USB2.0 通讯协议，四通道并行采集，全数字通道，单通道最大采样率 20KByte，总体最大采样 80KByte； 4. USB B 型接口供电，无需外接电源； 5. 所有端口具备防静电保护功能； 6. 双 CPU 主板，CPU 主频 $\geq 48\text{Mhz}$ ； 7. 所有端口具有短路保护，支持热插拔，即插即用，传感器可以任意组合，全部为数字接口； 8. 支持四通道无线数据采集；	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只	
144	高中物理数字探究实验室-学生端-附件	朗威	型号：LW-A807 含 USB 通讯线 1 条、传感器线 4 条、A 型转接器 2 只、B 型转接器 2 只、技术资料等	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7套	
145	高中物理数字探究实验室-学生端-力传感器	朗威	型号：LW-F801 测量范围： $-20\text{N}\sim +20\text{N}$ ；分度：0.01N；可用于测拉力（显示正值）和压力（显示负值），手柄式结构，连接插口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式，具有硬件清零功能	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	14只	
146	高中物理数字探究实验室-学生端-分体式位移传感器	朗威	型号：LW-F831 由发射器与接收器构成，发射器由可充电锂电池供电，易与现有实验装置（运动小车、弹簧振子等）组合。接收器与采集器连接，接收发射器发出的信号，并显示与发射器前沿之间的距离，测量范围： $0\text{cm}\sim 200\text{cm}$ ，分度：1mm。无测量盲区，连接插口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7套	
147	高中物理数字探究实	朗威	型号：LW-F851 分度： $2\mu\text{S}$ ；用于测量挡光片（U 型、I 型）的挡光时	山东省/山东远大朗	14只	

	实验室-学生端-光电门传感器		间,连接插口具有方向性和自锁功能,与无线传输模块自由组合,支持热插拔	威教育科技股份有限公司		
148	高中物理探究实验室-学生端-多量程电流传感器	朗威	型号: LW-E803 测量范围: $-3A \sim +3A$; 分度: 0.01A; 测量范围: $-300mA \sim +300mA$; 分度: 1mA; 测量范围: $-30mA \sim +30mA$; 分度: 0.1 mA; 通过按钮切换量程。连接插口具有方向性和自锁功能,可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式,自带硬件按钮,单击切换量程,长按清零	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只	
149	高中物理探究实验室-学生端-微电流传感器	朗威	型号: LW-E823 测量范围: $-5 \mu A \sim +5 \mu A$; 分度: 0.01 μA , 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式,连接插口具有方向性和自锁功能。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只	
150	高中物理探究实验室-学生端-多量程电压传感器	朗威	型号: LW-E844 测量范围: $-20V \sim +20V$; 分度: 0.01V; 测量范围: $-2V \sim +2V$; 分度: 0.001V; 测量范围: $-0.2V \sim +0.2V$; 分度: 0.1mV; 通过按钮切换量程。连接插口具有方向性和自锁功能,可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式,自带硬件按钮,单击切换量程,长按清零	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只	
151	高中物理探究实验室-学生端-压强传感器	朗威	型号: LW-T822 测量范围: 0 kPa \sim 700 kPa; 分度: 0.1 kPa; 可用于直接测量气体的绝对压强; 连接插口具有方向性和自锁功能,可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式,配件: 20ml 注射器	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只	
152	高中物理探究实验室-学生端-力学轨道	朗威	型号: LW-Q730 含 $\geq 1.2m$ 黑色强化铝合金轨道1条、轨道小车2辆、弹簧2条、固定柱2只、50克配重片4片、5克配重块4只、沙桶1只、挡光片五片(20 \times 2、40、60、80)、摩擦块1块、磁碰片2片、弹性碰圈2只、滑轮1套、磁碰座架1套、小车收纳器1套、轨道倾角调节器1套、T型支撑架1只、L型挂架2只、铝合金I型支架4只、塑料I型支架2只、策动源1套、紧固件一宗,可与位移传感器、光电门、力等传感器配合使用,可完成对位移、速度、加速度的测量,验证牛顿第二定律,描绘匀加速、变速、简谐振动、受迫振动等运动形式的“位移-时间”曲线,完成胡可定律、变力作用下的动量定理等力学和运动学实验。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7套	
153	高中物理数字	朗威	型号: LW-6341	山东省/山东	7套	

	探究实验室-学生端-摩擦力实验器		由轨道、摩擦台底座、多种摩擦块、电机组成，与力传感器配合使用，可实现摩擦物体做匀速直线运动，可描绘摩擦力随时间的变化曲线，探究最大静摩擦力及滑动摩擦力的相关规律。	远大朗威科技股份有限公司		
154	高中物理探究实验室-学生端-匀强磁场螺线管	朗威	型号：LW-5308 可接学生电源，塑壳支架，线圈具有特定的长径比，在螺线管内部产生匀强磁场。	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	7套	
155	高中物理探究实验室-学生端-实验板	朗威	型号：LW-6337 共23块，设有标准接插孔及开关。可完成三十多个电学实验，包含半波整流与滤波，全波整流与滤波，复杂电路分析，RC、RL移相，伏安法测电池的电动势和内阻，补偿法测量电池电动势，分压与限流电路，伏安法测电阻、测电阻丝电阻率，二极管特性曲线，三极管特性曲线，三极管放大电路，恒压源、恒流源、双稳态电路、多谐振荡、电容充放电及串并联、振荡电路、自感现象、描绘小灯泡的伏安特性曲线、与门电路、或门电路、非门电路、电感等实验板，可完成几十例中学电学实验。	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	7套	
156	高中物理探究实验室-学生端-向心力实验器	朗威	型号：LW-Q859 由主梁架、底座、砝码、旋臂、连接装置、紧固件与电机控制系统等构成。可以选择手动与电机驱动两种旋转模式；电机转动速度（0~30rad/s）及转动方向可调。可通过控制变量法，研究向心力分别与角速度、质量以及旋转半径的关系。	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	7套	
157	高中物理探究实验室-学生端-平抛运动实验器	朗威	型号：LW-Q722 由座架、支架、平抛轨道、光电门支架、内置式触碰传感器、小球、标尺游标、磁性回收器等组成。与光电门传感器配合，可测量平抛运动小球的初速度、运行时间与水平距离。	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	7套	
158	高中物理探究实验室-学生端-电磁感应与楞次定律实验器	朗威	型号：LW-Q868 该实验器由档位开关、线圈、接线柱和电路板组成。与电流传感器配合使用，用于研究电磁感应现象。档位开关分别与不同匝数相的线圈连接，探究线圈匝数与感应电流的关系。可根据曲线的变化趋势分析感应电流的方向，并由此验证楞次定律。	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	7套	
159	高中物理探究实验室-学生端-压力实验器	朗威	型号：LW-A818 由称重组件（含托盘、底座）和压力实验组件（含尖头	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	7套	

	实验室-学生端-力传感器附件		顶针、平头顶针)构成,与力传感器配合使用。其中,称重组件用于测量物体的质量,压力实验组件用于测量物体的表面压力。	威教育科技股份有限公司		
160	高中物理数字探究实验室-学生端-铝合金箱	朗威	型号: LW-A808 由铝合金主架、铝塑板面构成,内设隔断海绵内衬	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7套	
161	高中化学数字探究实验室-教师端-数据采集器	朗威	型号: LW-D801 1. 包含数据采集和有线接口两部分。有线接口与数据采集采用 SATA 接口连接; 2. 半透明外壳设计,内含状态、电源指示灯; 3. USB2.0 通讯协议,四通道并行采集,全数字通道,单通道最大采样率 20KByte,总体最大采样率 80KByte; 4. USB B 型接口供电,无需外接电源; 5. 所有端口具备防静电保护功能; 6. 双 CPU 主板,CPU 主频≥48Mhz; 7. 所有端口具有短路保护,支持热插拔,即插即用,传感器可以任意组合,全部为数字接口; 8. 支持四通道无线数据采集;	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
162	高中化学数字探究实验室-教师端-传感器数据显示模块	朗威	型号: LW-A804 通过与各种传感器组合,使之具备独立数据显示功能,≥1.77 吋彩屏,刷新频率≥35HZ,连接插口具有方向性和自锁功能,支持热插拔连接,接入后自动识别传感器。该模块自带≥8M 内存,可自动保存实验数据,并且可与计算机直接通讯(兼充电),导出实验数据的功能,可充电锂电池供电	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	2只	
163	高中化学数字探究实验室-教师端-传感器转接模块	朗威	型号: LW-A810 用于特种传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
164	高中化学数字探究实验室-教师端-附件	朗威	型号: LW-A807 含 USB 通讯线 1 条、传感器线 4 条、A 型转接器 2 只、B 型转接器 2 只、技术资料等	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	
165	高中化学数字探究实验室-教	朗威	型号: LW-S801 1. 通用软件支持所有已正式发布的同系列传感器进行数据采集。	山东省/山东远大朗威教育	1套	

	师端-软件包		<p>2. 接入一个传感器，软件即显示出该传感器对应的数据窗口；拔下该传感器，数据窗口自动关闭；软件支持传感器的热插拔。</p> <p>3. 自动识别传感器的类型、量程与接入的通道序号；</p> <p>4. 除个别传感器之外，绝大部分传感器数据窗口均支持“数字”、“仪表”和“示波”三种显示方式，可根据教学需要随意切换。</p> <p>5. 支持14路传感器并行采集、记录实验数据，同时可测量四种相同或不同的物理量，支持声波传感器四路并行采集。</p> <p>6 专门设有组合显示窗口，可将有逻辑关联的多条数据图线按照同一时间坐标显示在一个窗口内。</p> <p>7 在组合显示窗口内可自定义坐标轴，并可自由缩放坐标轴。</p> <p>应用平台： windowsXP 、 windows7 、 windows8 、 windows10 等。</p>	科技股份有限公司		
166	温度传感器	朗威	<p>型号：LW-T803 测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式，也可与计算机或平板电脑直接无线传输，可在 Windows 系列系统，麒麟系统，统信系统，鸿蒙系统，android 系统，ios 系统下进行实验演示。</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
167	高中化学数字探究实验室-教师端-高温传感器	朗威	<p>型号：LW-T802 测量范围：0℃~1200℃；分度：1℃；不锈钢探针，可测高温物体或火焰的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式，也可与计算机或平板电脑直接无线传输，可在 Windows 系列系统，麒麟系统，统信系统，鸿蒙系统，android 系统，ios 系统下进行实验演示。</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
168	高中化学数字探究实验室-教师端-多量程电流传感器	朗威	<p>型号：LW-E803 1. 测量范围：-3A~+3A；分度：0.01A；测量范围：-300mA~+300mA；分度：1mA；测量范围：-30mA~+30mA；分度：0.1 mA； ●2. 可通过传感器上按钮对量程进行切换，支持数据调零，连接插口具有方向性和自锁功能，传感器外壳预留开孔。（需提供证明材料，包括但不限于功能截图、检测报告等） 3. 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式，也可与计算机或平板电脑直接无线传输，自带硬件按钮，单击切换量程，长按清零，可在 Windows 系列系统，麒麟系统，统信系统，鸿蒙系统，android 系统，ios 系统下进行实验演示。</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
169	高中化学数字探究实验室-教师端-多	朗威	<p>型号：LW-E844 测量范围：-20V~+20V；分度：0.01V；测量范围：-2V~+2V；分度：0.001V；测量范围：-0.2V~+0.2V；分度：0.1mV；通过按钮切换量程。连接插口具有方向性和</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股	1只	

	量程电压传感器		自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式，也可与计算机或平板电脑直接无线传输，自带硬件按钮，单击切换量程，长按清零，可在Windows系列系统，麒麟系统，统信系统，鸿蒙系统，android系统，ios系统下进行实验演示。	份有限公司		
170	高中化学探究实验室-教师端-相对压强传感器	朗威	型号: LW-T823 测量范围: 0kPa~20kPa; 分度: 0.01 kPa; 可用于测量气体的相对压强, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 具有硬件清零功能, 可在 Windows 系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android 系统, ios 系统下进行实验演示。	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	3 只	
171	高中化学探究实验室-教师端-压强传感器	朗威	型号: LW-T822 测量范围: 0 kPa ~700 kPa; 分度: 0.1 kPa; 可用于直接测量气体的绝对压强; 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 配件: 20ml注射器, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
172	高中化学探究实验室-教师端-pH传感器	朗威	型号: LW-C801 测量范围: 0~14; 分度: 0.01, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	2 只	
173	高中化学探究实验室-教师端-电导率传感器	朗威	型号: LW-C802 测量范围: 0 mS/cm ~20mS/cm; 分度: 0.001 mS/cm, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
174	高中化学探究实验室-教师端-二氧化硫传感器	朗威	型号: LW-C841 测量范围: 0 ppm~20ppm, 分度0.01 ppm, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
175	高中化学探究实验室-教	朗威	型号: LW-B801 测量范围: 0~100%, 分度: 0.1%, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯	山东省 / 山东远大朗威教育	1 只	

	师端-氧气传感器		和独立数据显示工作方式,也可与计算机或平板电脑直接无线传输,自带校准按钮,可在Windows系列系统,麒麟系统,统信系统,鸿蒙系统,android系统,ios系统下进行实验演示。	科技股份有限公司			
176	高中化学数字探究实验室-教师端-二氧化碳传感器	朗威	型号: LW-B804 测量范围: 0 ppm~50000ppm, 分度10 ppm, 红外原理, 泵动循环, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只		
177	高中化学数字探究实验室-教师端-氯气传感器	朗威	型号: LW-C821 测量范围: 0~20ppm; 分度: 1ppm; 用于检测气体中氯气含量; 连接插口具有方向性和自锁功能, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式。也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只		
178	高中化学数字探究实验室-教师端-氢气传感器	朗威	型号: LW-C806 测量范围: 0~100%LEL; 分度: 0.1%; 用于检测气体中氢气含量; 连接插口具有方向性和自锁功能, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式。也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只		
179	高中化学数字探究实验室-教师端-相对湿度传感器	朗威	型号: LW-B807 测量范围: 0~100%, 分度0.1%, 测量灵感件置于探管中, 便于测量罐体的湿度值。连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只		
180	高中化学数字探究实验室-教师端-分光光度计	朗威	型号: LW-C889 (1). 硬件包含智能分光光度计主机、比色皿、数据线、充电头; (2). 主机包含标有序号的不少于4个比色皿卡槽, 可同时放入不少于4个比色皿, 可通过软件控制自动切换测量样品的吸光数据; (3). 可输出不少于8个波段(波长范围405nm~690nm)的测量数据; (4). 主机有电源开关按键、充电指示灯、USB数据通讯指示灯、蓝牙通讯指示灯、type-c数据和充电二合一接口; (5). 测量透射率范围0~100%, 分度0.1%; (6). 主机充电中和充满后有指示灯反馈; (7). 蓝牙无线通讯时, 蓝牙指示灯会亮起; (8). 有线通讯时, USB数据通讯指示灯会亮起; (9). 软件中包含原理介绍, 能够借助硬件和软件自动联动, 同时呈现出仪器的工作过程和实验数据。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只		

			(10) 能够通过无线或者有线方式与计算机进行通讯。 (11) 能够通过无线方式与移动端通讯, 移动端可无线搜索信号或者扫描二维码实现无线数据通讯。			
181	高中化学探究实验室-教师端-油度传感器	朗威	型号: LW-C804 测量范围: 0 NTU ~ 400NTU; 分度: 0.1 NTU, 连接插口具有方向性和自锁功能。与无线传输模块自由组合, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 支持热插拔, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	3 只	
182	高中化学探究实验室-教师端-氯离子传感器	朗威	型号: LW-C835 测量范围: 10-5~1mol/L; 分度: 10-5mol/L; 用于检测溶液中氯离子浓度。支持与采集器的有线通讯、无线和独立数据显示通讯工作方式。也可与计算机或平板电脑直接无线传输。	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
183	高中化学探究实验室-教师端-稀释池	朗威	型号: LW-Q739 倒置三角烧杯结构, 上端开口, 底端封闭, 配匀速滴管。用于稀释倍数较大, 且对初始溶解有一定量要求的化学实验	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
184	高中化学探究实验室-教师端-多用途生化传感器支架	朗威	型号: LW-Q743 由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成, 机械臂固定在实验台边, 能在三维空间内灵活移动并准确定位; 电极夹口径适合常用生化传感器的电极, 保护传感器不受损坏。机械臂长度: $\geq 800\text{mm}$	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
185	高中化学探究实验室-教师端-滴定实验装置	朗威	型号: LW-Q821 支持与计算机的无线传输。由滴定计数器、专用滴定管、支架、转接器和螺栓组成, 用于统计液滴数量、测量液滴体积, 可完成酸碱中和滴定、冰醋酸稀释等实验。	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
186	高中化学探究实验室-教师端-气液相密封实验器	朗威	型号: LW-Q749 与生物化学传感器密闭连接, 可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	山东省 / 山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
187	高中化学探究实	朗威	型号: LW-A819 与压强传感器、温度传感器、二氧化碳传感器、氧气传	山东省 / 山东远大朗	1 套	

	实验室-教师端-密封塞套件	传感器、一氧化碳传感器、二氧化硫传感器、氯气传感器等配套使用可以与实验室常用玻璃容器结合。	威教育科技股份有限公司			
188	高中化学数字探究实验室-教师端-升降台	朗威 型号：定制 升降台可自由升降高度，用于控制酒精灯的高低	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1个		
189	高中化学数字探究实验室-教师端-磁力搅拌器	朗威 型号：LW-Q889 搅拌器主体外壳注塑成型，前面板装有可调转速旋钮，电源接口及工作充电指示灯，工作时最高转速可达到50/min-350r/min. 适合溶液多种参数测量实验。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套		
190	高中化学数字探究实验室-教师端-铝合金箱	朗威 型号：LW-A808 由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海绵内衬	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套		
191	高中化学数字探究实验室-学生端-数据采集器	朗威 型号：LW-D801 1. 包含数据采集和有线接口两部分。有线接口与数据采集采用SATA接口连接； 2. 半透明外壳设计，内含状态、电源指示灯； 3. USB2.0通讯协议，四通道并行采集，全数字通道，单通道最大采样率20KByte，总体最大采样率80KByte； 4. USB B型接口供电，无需外接电源； 5. 所有端口具备防静电保护功能； 6. 双CPU主板，CPU主频≥48Mhz； 7. 所有端口具有短路保护，支持热插拔，即插即用，传感器可以任意组合，全部为数字接口； 8. 支持四通道无线数据采集；	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只		
192	高中化学数字探究实验室-学生端-附件	朗威 型号：LW-A807 含USB通讯线1条、传感器线4条、A型转接器2只、B型转接器2只、技术资料等	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7套		
193	高中化学数字探究实验室-学生端-温度计	朗威 型号：LW-T803 测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立	山东省/山东远大朗威教育科技股	7只		

	度传感器		数据显示工作方式	份有限公司		
194	高中化学探究实验室-学生端-高温传感器	朗威	 型号: LW-T802 测量范围: 0℃~1200℃; 分度: 1℃; 不锈钢探针, 可测高温物体或火焰的温度。连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只	
195	高中化学探究实验室-学生端-多量程电流传感器	朗威	型号: LW-E803 测量范围: -3A~+3A; 分度: 0.01A; 测量范围: -300mA~+300mA; 分度: 1mA; 测量范围: -30mA~+30mA; 分度: 0.1 mA; 通过按钮切换量程。连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 自带硬件按钮, 单击切换量程, 长按清零	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只	
196	高中化学探究实验室-学生端-pH传感器	朗威	型号: LW-C801 测量范围: 0~14; 分度: 0.01, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只	
197	高中化学探究实验室-学生端-电导率传感器	朗威	型号: LW-C802 测量范围: 0 mS/cm ~20mS/cm; 分度: 0.001 mS/cm, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只	
198	高中化学探究实验室-学生端-氢气传感器	朗威	型号: LW-C806 测量范围: 0~100%LEL; 分度: 0.1%; 用于检测气体中氢气含量; 连接插口具有方向性和自锁功能, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只	
199	高中化学探究实验室-学生端-滴定装置	朗威	型号: LW-Q821 由滴定计数器、专用滴定管、支架、转接器和螺栓组成, 用于统计液滴数量、测量液滴体积, 可完成酸碱中和滴定、冰醋酸稀释等实验。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只	
200	高中化学探究实验室-学生端-升降台	朗威	型号: 定制 升降台可自由升降高度, 用于控制酒精灯的高低	山东省/山东远大朗威教育科技股	7个	

	降台			份有限公司		
201	高中化学数字探究实验室-学生端-磁力搅拌器	朗威	 <p>型号: LW-Q889 搅拌器主体外壳注塑成型,前面板装有可调转速旋钮,电源接口,工作,充电指示灯,工作时最高转速可达到50/min-350r/min. 适合溶液多种参数测量实验。</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7套	
202	高中化学数字探究实验室-学生端-铝合金箱	朗威	<p>型号: LW-A808 由铝合金主架、铝塑板面构成,内设隔断海绵内衬</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7套	
203	高中生物数字探究实验室-教师端-数据采集器	朗威	<p>型号: LW-D801</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 包含数据采集和有线接口两部分。有线接口与数据采集采用SATA接口连接; 2. 半透明外壳设计,内含状态、电源指示灯; 3. USB2.0通讯协议,四通道并行采集,全数字通道,单通道最大采样率20KByte,总体最大采样率80KByte; 4. USB B型接口供电,无需外接电源; 5. 所有端口具备防静电保护功能; 6. 双CPU主板,CPU主频48Mhz; 7. 所有端口具有短路保护,支持热插拔,即插即用,传感器可以任意组合,全部为数字接口; 8. 支持四通道无线数据采集; 	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
204	高中生物数字探究实验室-教师端-传感器数据显示模块	朗威	<p>型号: LW-A804 通过与各种传感器组合,使之具备独立数据显示功能,≥1.77吋彩屏,刷新频率≥35HZ,连接插口具有方向性和自锁功能,支持热插拔连接,接入后自动识别传感器。该模块自带≥8M内存,可自动保存实验数据,并且可与计算机直接通讯(兼充电),导出实验数据的功能,可充电锂电池供电</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	2只	
205	高中生物数字探究实验室-教师端-传感器转接模块	朗威	<p>型号: LW-A810 用于特种传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
206	高中生物数字探究实验室-教师端-附件	朗威	<p>型号: LW-A807 含USB通讯线1条、传感器线4条、A型转接器2只、B型转接器2只、技术资料等</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限	1套	

				公司			
207	高中生物数字探究实验室-教师端-软件包	朗威	<p>型号: LW-S891</p> <p>1. 通用软件支持所有已正式发布的同系列传感器进行数据采集。</p> <p>2. 接入一个传感器，软件即显示出该传感器对应的数据窗口；拔下该传感器，数据窗口自动关闭；软件支持传感器的热插拔。</p> <p>3. 自动识别传感器的类型、量程与接入的通道序号；</p> <p>4. 除个别传感器之外，绝大部分传感器数据窗口均支持“数字”、“仪表”和“示波”三种显示方式，根据教学需要随意切换。</p> <p>5. 支持1~4路传感器并行采集、记录实验数据，同时可测量四种相同或不同的物理量，能够支持声波传感器四路并行采集。</p> <p>6. 专门设有组合显示窗口，可将有逻辑关联的多条数据图线按照同一时间坐标显示在一个窗口内。</p> <p>7. 在组合显示窗口内可自定义坐标轴，并可自由缩放坐标轴。</p> <p>应用平台： windowsXP、windows7、windows8、windows10等。</p>	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	1套		
208	高中生物数字探究实验室-教师端-温度传感器	朗威	<p>型号: LW-T803</p> <p>测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度，连接插口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式，也可与计算机或平板电脑直接无线传输，可在Windows系列系统，麒麟系统，统信系统，鸿蒙系统，android系统，ios系统下进行实验演示。</p>	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	2只		
209	高中生物数字探究实验室-教师端-微电流传感器	朗威	<p>型号: LW-E823</p> <p>测量范围：-5μA~+5μA；分度：0.01μA，连接插口具有方向性和自锁功能，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式。也可与计算机或平板电脑直接无线传输，可在Windows系列系统，麒麟系统，统信系统，鸿蒙系统，android系统，ios系统下进行实验演示。</p>	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	1只		
210	高中生物数字探究实验室-教师端-相对压强传感器	朗威	<p>型号: LW-T823</p> <p>测量范围：-20kPa~+20kPa；分度：0.01 kPa；可用于测量气体的相对压强，连接插口具有方向性和自锁功能，可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式，也可与计算机或平板电脑直接无线传输，具有硬件清零功能，可在Windows系列系统，麒麟系统，统信系统，鸿蒙系统，android系统，ios系统下进行实验演示。</p>	山东省/山东远大朗威科技股份有限公司	2只		
211	高中生物数字探究实	朗威	<p>型号: LW-L802</p> <p>测量范围：0 lx~5000lx~50000lx，分度：1 lx、10</p>	山东省/山东远大朗	1只		

	实验室-教师端-双量程光照度传感器		lx, 通过按钮切换量程, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	威教育科技股份有限公司		
212	高中生物探究实验室-教师端-pH传感器	朗威	型号: LW-C801 测量范围: 0~14pH; 分度: 0.01, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
213	高中生物探究实验室-教师端-电导率传感器	朗威	型号: LW-C802 测量范围: 0 mS/cm ~20mS/cm; 分度: 0.001 mS/cm, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
214	高中生物探究实验室-教师端-二氧化硫传感器	朗威	型号: LW-C841 测量范围: 0 ppm~20ppm, 分度0.01 ppm, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
215	高中生物探究实验室-教师端-气态酒精传感器	朗威	型号: LW-C842 测量范围: 0mg/L~2mg/L; 用于测量气态酒精含量, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 具有硬件清零功能, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
216	高中生物探究实验室-教师端-氧传感器	朗威	型号: LW-B801 1. 测量范围: 0~100%, 分度: 0.1% ●2. 连接插口具有方向性和自锁功能, 可通过传感器自带的硬件校准按钮实现数据校准功能, 传感器外壳预留开孔。(需提供证明材料, 包括但不限于功能截图、检测报告等) 3. 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 自带校准按钮, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
217	高中生物数字	朗威	型号: LW-B805	山东省/山东	1只	

	探究实验室-教师端-氧气传感器 B		测量范围: 0~30%; 分度: 0.01%; 适合应用于测量低浓度氧气含量。连接插口具有方向性和自锁功能, 具有方向性和自锁功能, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩色独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输。支持热插拔, 可在多操作系统下进行实验演示。	远大朗威教育科技股份有限公司		
218	高中生探究实验室-教师端-二氧化碳传感器	朗威	型号: LW-B804 测量范围: 0 ppm~50000ppm, 分度1 0ppm, 红外原理, 泵动循环, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
219	高中生探究实验室-教师端-相对湿度传感器	朗威	型号: LW-B807 测量范围: 0~100%, 分度0.1%, 测量灵感件置于探管中, 便于测量罐体的湿度值。连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
220	高中生探究实验室-教师端-溶解氧传感器	朗威	型号: LW-B831 测量范围: 0 mg/L~20mg/L, 分度: 0.01 mg/L; 带有温补功能, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 自带校准按钮, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
221	高中生探究实验室-教师端-心电图传感器	朗威	型号: LW-B851 测量范围: -5mV ~+5mV, 用于生成EKG曲线, 能清晰的显示出人体P波、QRS波、T波与U波, 可通过RR间期计算出心率, 连接插口具有方向性和自锁功能, 与无线传输模块自由组合, 也可与计算机或平板电脑直接无线传输, 支持热插拔, 可在Windows系列系统, 麒麟系统, 统信系统, 鸿蒙系统, android系统, ios系统下进行实验演示。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
222	高中生探究实验室-教师端-多用途生化传感器支架	朗威	型号: LW-Q743 由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成, 机械臂固定在实验台边, 能在三维空间内灵活移动并准确定位; 电极夹口径适合常用生化传感器的电极, 保护传感器不受损坏。机械臂长度: ≥800mm	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1 只	
223	高中生探究实	朗威	型号: LW-C889 (1). 硬件包含智能分光光度计主机、比色皿、数据线	山东省/山东远大朗	1 只	

	实验室-教师端-分光光度计		、充电头；（2）.主机包含标有顺序的不少于4个比色皿卡槽，可同时放入不少于4个比色皿，可通过软件控制自动切换测量样品的吸光数据；（3）.可输出不少于8个波段（波长范围405nm-690nm）的测量数据；（4）.主机有电源开关按键、充电指示灯、USB数据通讯指示灯、蓝牙通讯指示灯、type-c数据和充电二合一接口；（5）.测量透射率范围0~100%，分度0.1%；（6）.主机充电中和充满后有指示灯反馈；（7）.蓝牙无线通讯时，蓝牙指示灯会亮起；（8）.有线通讯时，USB数据通讯指示灯会亮起；（9）.软件中包含原理介绍，能够借助硬件和软件自动联动，同时呈现出仪器的工作过程和实验数据。（10）.能够通过无线或者有线方式与计算机进行通讯。（11）.能够通过无线方式与移动端通讯，移动端可无线搜索信号或者扫描二维码实现无线数据通讯。	威教育科技股份有限公司		
224	高中生物数字探究实验室-教师端-气液相密封实验器	朗威	型号：LW-Q749 与生物化学传感器密闭连接，可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
225	高中生物数字探究实验室-教师端-袖珍生化密封实验器	朗威	型号：LW-Q716 与二氧化碳传感器组合使用，研究植物叶片光合作用与呼吸作用时，二氧化碳含量的变化。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1只	
226	高中生物数字探究实验室-教师端-酶的特性实验器	朗威	型号：LW-Q882 由Y型管和胶塞总成构成，配合相对压强传感器使用进行生物酶的特性等实验。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	
227	高中生物数字探究实验室-教师端-密封塞套件	朗威	型号：LW-A819 与压强传感器、温度传感器、二氧化碳传感器、氧气传感器、一氧化碳传感器、二氧化硫传感器、氯气传感器等配套使用可以与实验室常用玻璃容器结合。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	
228	高中生物数字探究实验室-教师端-磁力搅拌	朗威	型号：LW-Q889 搅拌器主体外壳注塑成型，前面板装有可调转速旋钮，电源接口及工作 充电指示灯，工作时最高转速可达到50/min-350r/min. 适合溶液多种参数测量实验。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套	

	器			公司			
229	高中生物数字探究实验室-教师端-铝合金箱	朗威	 <p>型号: LW-A808 由铝合金无架、铝塑板面构成, 内设隔断海绵内衬</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	1套		
230	高中生物数字探究实验室-学生端-数据采集器	朗威	<p>型号: LW-D801</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 包含数据采集和有线接口两部分。有线接口与数据采集采用SATA接口连接; 2. 半透明外壳设计, 内含状态、电源指示灯; 3. USB2.0通讯协议, 四通道并行采集, 全数字通道, 单通道最大采样率20KByte, 总体最大采样率80KByte; 4. USB B型接口供电, 无需外接电源; 5. 所有端口具备防静电保护功能; 6. 双CPU主板, CPU主频\geq48Mhz; 7. 所有端口具有短路保护, 支持热插拔, 即插即用, 传感器可以任意组合, 全部为数字接口; 8. 支持四通道无线数据采集; 	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只		
231	高中生物数字探究实验室-学生端-附件	朗威	<p>型号: LW-A807</p> <p>含USB通讯线1条、传感器线4条、A型转接器2只、B型转接器2只、技术资料等</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7套		
232	高中生物数字探究实验室-学生端-相对压强传感器	朗威	<p>型号: LW-T823</p> <p>测量范围: $-20\text{kPa} \sim +20\text{kPa}$; 分度: 0.01 kPa; 可用于测量气体的相对压强, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 具有硬件清零功能</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	14只		
233	高中生物数字探究实验室-学生端-pH传感器	朗威	<p>型号: LW-C801</p> <p>测量范围: 0~14; 分度: 0.01, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只		
234	高中生物数字探究实验室-学生端-氧气传感器	朗威	<p>型号: LW-B801</p> <p>测量范围: 0~100%, 分度: 0.1%, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式, 自带校准按钮</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只		

235	高中生物数字探究实验室-学生端-二氧化碳传感器	朗威	 <p>型号: LW-B804 测量范围: 0 ppm~50000 ppm, 分度10 ppm, 红外原理, 泵动循环, 连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式</p>	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只
236	高中生物数字探究实验室-学生端-相对湿度传感器	朗威	型号: LW-B807 测量范围: 0~100%, 分度0.1%, 测量灵感件置于探管中, 便于测量罐体的湿度值。连接插口具有方向性和自锁功能, 可支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示工作方式	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只
237	高中生物数字探究实验室-学生端-气液相密封实验器	朗威	型号: LW-Q749 与生物化学传感器密闭连接, 可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只
238	高中生物数字探究实验室-学生端-袖珍生化密封实验器	朗威	型号: LW-Q716 与二氧化碳传感器组合使用, 研究植物叶片光合作用与呼吸作用时, 二氧化碳含量的变化。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7只
239	高中生物数字探究实验室-学生端-密封塞套件	朗威	型号: LW-A819 与压强传感器、温度传感器、二氧化碳传感器、氧气传感器、一氧化碳传感器、二氧化硫传感器、氯气传感器等配套使用可以与实验室常用玻璃容器结合。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7套
240	高中生物数字探究实验室-学生的特性实验器	朗威	型号: LW-Q882 由Y型管和胶塞总成构成, 配合相对压强传感器使用进行生物酶的特性等实验。	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7套
241	高中生物数字探究实验室-学生端-铝合金箱	朗威	型号: LW-A808 由铝合金主架、铝塑板面构成, 内设隔断海绵内衬	山东省/山东远大朗威教育科技股份有限公司	7套

					公司			
投标报价		大写：壹佰玖拾肆万玖仟元整			小写：1949000.00元			



供应商名称：陕西平凡信息科技有限公司（加盖单位公章）

法定代表人/被授权人签字或盖章：团栋

日期：2026年02月01日



- 注：1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
2. 此表必须按照“第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求”填报出每个设备的单价及总价，安装调试费、运杂费（含保险）、仓储保管费、技术培训费、检测费等费用均包含在单价内，不单独列出，如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
3. 保留两位小数。

2026-02-09 16:58:03

陕西平凡信息科技有限公司 2026-02-09 16:58:03