

分项报价表

序号	设备名称	品牌	规格型号	技术参数	数量	单位
一层						
1. 化学实验室1						
1	教师演示讲台	三和	3000*700*900mm	3000*700*900mm1.全钢结构；2.台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂	1	张
2	实验室专用水槽	三和	550*445*300mm	采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	1	只
3	实验室专用龙头	科恩	三联	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆	1	套
4	学生实验桌	三和	1200*600*780mm	尺寸：1200*600*780mm，台面：采用实验室专用20mm厚陶瓷复合板，陶瓷复合台面的总体厚度为20mm，其陶瓷基材的厚度为11mm，下部复合材料的厚度为9mm，复合胶采用	26	张
5	学生凳	三和	Φ315*450-500mm	1、凳脚材质：4个凳脚采用17×34×1.7mm 无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 螺	52	张
6	水槽柜	三和	500*600*750/850mm	尺寸500*600*750/850mm水槽：采用PP改性材料，塑料注塑模一次性成型，其规格600*500*343mm，壁厚4mm，四周有10mm高挡水沿；水槽内尺寸：430*360*270mm，耐	13	张
7	教师电源控制系统	三和	405*405*90mm	尺寸：405*405*90mm，装置在中控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，轻触按钮开关。输入电压：220v±10%；教师电源：交流	1	套
8	抽斗电源	三和	120*120*400mm	尺寸：120*120*400mm，单独安装在桌面下方两抽斗中间，箱体由三组工程PC塑料模具一次成型，工作操作台为翻转式，完全打开时工作面板与水平面呈140°夹角。面板采	26	个
9	学科专业知识窗帘	轩昂	定制	规格：（可以根据学校具体情况调整）加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识，集教学、观赏为一体。	6	幅
小计						
2. 生化智慧云实验室（兼数字化实验室）						
实验室信息化系统相关配置及配套服务						
1	实验教学及考核管理系统平台软件	中科	ZK-SYRJV1.0	主要功能：1、系统后台管理；2、实验教学资源（包含实验动画、视频等）的发布及教学应用管理；3、电子实验报告的制作、审核与派发管理4、电子排课与考务管理；	27	点
2	交换机	华三	H3C S5130S-52P-EI	(1)网络标准：IEEE 802. IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3x；(2)端口：48个10/100M自适应RJ45端口；(3)2个10/100/1000M自适应 RJ45端口。	1	台

3	显示器	惠普	HP P22 G4 Monitor	20.5英寸及以上，分辨率1920x1080及以上	1	个
4	教师用电脑（含显示器、鼠标键盘）	惠普	主机：HP EliteDesk 800 G6	国内主流品牌/处理器：英特尔i5、主频3.0G及以上，内存：8GB及以上；可扩展内存硬盘：500GB及以上；网卡10M/100M自适应网卡光驱，可外接双显示器2个显示器：	1	台
5	视频多流云终端	海康	DS-8664N-I8	功能：将视觉采集终端输出的图像转换成图像数据流，输送给机器视觉处理器。规格参数：1.支持64路机器视觉采集终端接入，捕捉终端数据；2.支持对机器视觉采集终	1	台
6	教师操作台&实验柜	中科	教师台规格：1690*750*900mm	(1)教师台规格：1690*750*900；(2)面板材质：12.7mm实芯理化板；(3)柜体结构：全钢结构柜体；(4)储存功能：桌面可以做演示实验，下方可存储计算机，	1	台
7	集控主机	中科	ZK-N-VCCD-V1.0	主要功能：沟通视频服务器与视频多流云终端，进行信息交换，负责控制视频采集行为、暂时存储并分类管理来自2台视频多流云终端的视频文件，对视频文件进行自动	1	台
8	工程布线	中科	定制（集成服务）	实验台内部所需的电源线、网线、水晶头等耗材及其布线工程。交换机，TP-LINK(5口)百兆；配线架；多媒体切换系统及线材等。	1	间

实验室基础设备配置

9	实验控制仪	中科	K11570	控制仪表：220V交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；另直流电源具有恒流源功能。	26	套
10	智能学生云终端	惠普	主机：HP t430 Thin Client-31H73PA#AB2	主控模块：（含鼠标键盘）(1)处理器：双核心，主频1.1G、动态加速频率2.6G及以上(2)内存：4G及以上(3)硬盘：32GB及以上(4)显卡：英特尔®内置核心显卡	26	台
11	实验操作视频采集系统	中科	ZK-N-EOVAS-V1.0	配备2路高清摄像系统，一路全局录播系统用于实验操作的视频全局录制、存储、和传播学生的实验操作视频信息，用于学业考试时评价学生的实验操作技能水平或平时	26	套
12	学生智慧升降实验台	中科	1280*650*820mm(尺寸可根据需求定制)	规格：1280*650*820mm1.台面：采用优质实心理化板面板，可抵御多种强酸强碱及有机溶剂的腐蚀。表面光滑，不惧明火，耐极高温，不易藏污纳垢，台面围边一体注	26	套
13	学生凳	中科	Φ315×高450-500mm	1、凳脚材质：4个凳脚采用17×34×1.7mm 无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象螺	52	张
14	台式洗眼器装置	科恩	KC1	主体铜制，高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀，耐热。最大耐水压：6帕。	1	台
15	便携式实验操作视频采集系统	中科	ZK-N-EOVAS-V2.0	规格：470*115*200mm(1)具备两路IPC摄像头，在教师实验教学过程中，可以拍摄老师演示实验完整画面和实验操作细节，可传输至投影仪及其他设备，达到示范实验	1	套
16	教师配套水槽柜（含水嘴）	中科	长435mm*宽580mm*高800/1080mm	(1)产品外观尺寸：长435mm*宽580mm*高800/1080mm。(2)柜体：外框尺寸435*580*780，采用ABS材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设计，下部内凹	1	套
17	学生智能洗涤水槽台	中科	435*580*800/1080mm	规格：435*580*800/1080mm(1)产品外观尺寸：长435mm*宽580mm*高800/1080mm。(2)柜体：外框尺寸435*580*780，采用ABS材料注塑成型，专用连接件拼装一体化设	13	套

实验室吊装系统

18	控制面板及APP	联想	TB-8304F1 0001	(1)控制模式：远程控制(2)控制工具：安卓系统8英寸全高清屏幕(3)控制功能：有线、无线(A)通风控制：可精确控制通风风量(B)供水控制：集中控制整室	1	套
19	控制系统及控制柜	中科	定制450*750*850mm	(1)外形规格：450*750*850mm(2)全钢结构，1.0mm冷轧板经过酸洗、磷化、除油、除锈并经过“EPOXY”粉末喷涂固化处理(3)控制模式：安全模式一键启动(4)	1	套

20	主体构架	中科	定制 1475*766*300mm/组	(1) 规格: 1475*766*300mm为一组 (2) 材质: 铝合金型材、冷轧板经过酸洗、磷化、除油、除锈并经过“EPOXY”粉末喷涂固化处理 (3) 组合模式: 标准模块化 (特殊	13	组
21	智能摇臂控制系统	中科	定制	智能摇臂控制系统摇臂动力采用为直流24V减速低压电机	13	套
22	摇臂终端盒	中科	定制400*120*345mm	功能模块采用模具一体成型, 形状为长方形设计, 功能模块可安装电源, 可选配网络及上下水模块 (1) 规格: 400*120*345mm (2) 材料: ABS注塑成型 (3) 五孔插座	13	组
23	照明光源	铸辉	ZHV8-C28-02	(1) 灯架材质: 铝合金型材 (2) 反光模式: 镀铬镜面反光层 (3) 灯管模式: LED灯管 (4) 外层保护方式: 2mm厚半透明磨砂玻璃 (5) 配置数量: 每张实验台一组 (6)	26	套
24	照明线路	东南	2*0.75平方多股铜芯软线	(1) 设计模式: 模块化 (2) 连接方式: 活接式连接 (3) 匹配线径: 塑套护套线 2*0.75平方多股铜芯软线	1	室
25	供电线路	东南	3*2.5平方多股铜芯软线	(1) 设计模式: 模块化 (2) 连接方式: 活接式连接 (3) 匹配线径: 3*2.5平方多股铜芯软线	1	室
26	网络线路	TP_Link	TL-EC5e-305A	室内网线: 超五类A6网线	1	室
27	给水系统	中科	定制	(1) 给水方式: 由天花板至地面 (2) 配有电磁阀、球阀、铜宝塔嘴接头、快速接头、进口优质软管, 不锈钢管箍、包埋线管等	13	组
28	排水系统	中科	定制	(1) 排水方式: 由地面至天花板 (2) 配有铜宝塔嘴接头、快速接头、进口优质软管, 不锈钢管箍、包埋线管等	13	组
29	水管铺设	中科	定制	(1) 给水采用优质PP-R直径25mm管 (2) 排水采用优质PP-R直径50mm管 (3) 上水配件 (4) 排水配件	1	室
30	风机及配件	中科	定制	(1) 排风机常规配置: (A) 型号: 根据环境要求 (B) 额定功率: 根据环境要求 (C) 额定电压: 380V (D) 流量: 6500-8500CHM (E) 全压: 550-800Pa (2) 附件匹	1	套
31	室内风管及配件	炎灵	定制, 矩形管 400*300同等面积大	(1) 主管道规格: 矩形管400*300mm同等面积大小 (2) 主管道材质: 优质5mm厚度PP或PVC成品板材焊接成型 (3) 支管道规格: 直径160mm (4) 支管道材质: 优质PVC成	1	室
32	室外风管及配件	炎灵	定制, 矩形管 400*400同等面积大	(1) 管道规格: 矩形管400*400mm同等面积大小 (2) 管道、配件材质: 优质5mm厚度PP或PVC成品板材焊接成型	1	项
33	万向抽气罩	中科	DN75型	(1) 型号: DN75型 (2) 管道规格: 直径75mm (3) 活动关节: 三关节/旋转360° (4) 风量大小: 自由调节 (5) 喇叭口材质: 透明PE注塑成型 (6) 关节材质: PVC注	26	套
34	安装调试	中科	定制	(1) 整体实验室设备安装 (2) 吊装系统安装 (3) 通风、电气安装 (4) 给排水安装 (5) 系统结构调试 (6) 系统控制调试 (7) 系统供电调试 (8) 照明系统调试 (9)	1	套
35	系统安装附件	中科	定制	(1) 角钢固件 (2) 直角座 (3) 吊装挂件	1	项
36	学科专业知识窗帘	轩昂	定制	规格: (可以根据学校具体情况调整) 加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识, 集教学、观赏为一体。	6	幅
37	教学系统服务器	浪潮	NF3120M5	总体要求: 主流品牌服务器处理器: 1颗英特尔®至强™-E3 4核及以上, 主频2.0及以上内存: 8G及以上, 可扩展到32G硬盘: 2*3.5寸500G 及以上阵列控制器: 支持Raid	1	台
38	视频服务器	浪潮	NF5280M5	总体要求: 主流品牌服务器处理器: 1颗英特尔®至强™-E3 4核及以上, 主频3.5及以上内存: 16G及以上, 可扩展到32G硬盘: 3.5寸10T 及以上阵列控制器: 支持Raid	1	台

39	交换机	华三	H3C S5130S-20P-EI	网络标准：IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3x 端口：8个10/100/1000Mbps RJ45 端口 MAC地址表：支持4K的MAC地址表深度	1	台
40	校级路由器	华三	H3C MSR810	企业级千兆有线路由器，1WAN口、4LAN口千兆路由器；带机量250台，支持QoS智能流控。	1	个
小计						

3. 化学实验室2

1	教师演示台	大风	3000*700*900mm	3000*700*900mm1. 全钢结构；2. 台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂	1	张
2	实验室专用水槽	大风	550*445*300mm	采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	1	只
3	实验室专用龙头	科恩	三联	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆	1	套
4	学生实验台	大风	1200*600*780mm	1. 新型塑铝结构2. 台面：采用无甲醛新型环保陶瓷台面，台面厚度为20mm，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。采用一体实芯黑色坯体，台面釉面为亚	26	张
5	学生凳	大风	Φ315*450-500mm	1、凳脚材质：4个凳脚采用17×34×1.7mm 无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 螺	52	张
6	教师电源控制系统	大风	500*260mm	1. 教师演示台配备总漏电保护和分组保护，可分组控制学生的高低电压电源，确保学生实验安全方便；2. 教师电源总控采用10寸“电阻式”液晶屏，显示智能控制按键同时	1	套
7	顶部多模块电源供应装置	大风	定制	一、采用ABS材质，模具一体成型。模块内预留高压、低压位置。二、储藏装置：373*373*130mm, 采用ABS材质，模具一体成型。四周带氛围灯设计。低压模块：1. 教	13	套
8	水槽台	大风	定制	1. 规格：3600*600*780mm2. 台面：采用12.7mm厚实芯理化板，四边加厚可视面为25mm并倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。3. 柜体：采用≥	2	张
9	水槽	大风	定制	规格：（内径490*390*290mm，外径550*450*300mm），PP化验专用水槽（5mm厚高密度PP一体成型，具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂）含有下水软管等配件，带防臭	8	套
10	水嘴	科恩	三联	水嘴采用90度瓷质阀芯，出水嘴为铜质尖嘴，可拆卸，内有螺纹，可方便连接循环等特殊用水，水管管体部分为黄铜合金制品，铜质表面经过烤漆喷涂处理，增强耐酸碱	8	套
11	学科专业知识窗帘	轩昂	定制	规格：（可以根据学校具体情况调整）加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识，集教学、观赏为一体。	6	幅
小计						

4. 化学准备室、仪器室

1	准备台	轩昂	3000*1200*800mm	3000*1200*800mm1. 全钢结构；2. 台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不	1	张
2	实验室专用水槽	三和	550*445*300mm	采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	2	只

3	实验室专用龙头	科恩	三联	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆	2	套
4	钢制电源盒	轩昂	220V	设置2路多功能220V五孔交流插座，操作简单，安全可靠。	2	套
5	紧急洗眼器	三和	单眼	铜质主体表面经纯环氧树脂粉末高温固化处理，水流开启开锁定由手压把柄一次完成。	1	套
6	滴水架	三和	定制	采用12.7mm实芯理化板材质，附PP滴水棒，设清洁水自动回流装置。	1	套
7	双层试剂架	三和	定制	尺寸：1200*300*400mm，立柱架采用2.5mm厚工艺铝型材制作为80mm*40mm的方管，优质钢板制成挂勾，经特殊化学防锈处理，外加纯环氧树脂塑粉高温固化处理。立柱	2	张
8	仪器柜	轩昂	1000*500*2000mm	尺寸：1000*500*2000mm柜体：采用≥1.2mm厚优质冷轧钢板，经EPOXY环氧树脂喷涂，涂层厚度≥80微米，最后经高温烘烤而成。柜门：上层采用≥5mm钢化玻璃，视	22	个
小计						

5. 化学药品室

1	通风药品柜	三和	1000*500*2000mm	尺寸：1000*460*1940mm，采用改性PP材料增加强度，注塑模一次性成型，表面沙面和光面相结合处理。柜门：870*450mm，柜门厚25mm，内嵌5mm厚钢化玻璃，伸缩式PP旋	20	项
2	风机及配件	三和	定制	(1) 排风机常规配置：(A) 型号：根据环境要求 (B) 额定功率：根据环境要求 (C) 额定电压：380V (D) 流量：6500-8500CHM (E) 全压：550-800Pa (2) 附件匹	1	套
3	室内风管及配件	三和	定制	(1) 主管道规格：矩形管或圆形管400*400mm同等面积大小 (2) 主管道材质：优质5mm厚度PP或PVC成品板材焊接成型 (3) 支管道规格：直径160mm (4) 支管道材质：	1	室
4	室外风管及配件	三和	定制	(1) 管道规格：矩形管400*400mm同等面积大小 (2) 管道、配件材质：优质5mm厚度PP或PVC成品板材焊接成型	1	项
5	毒品储存柜	苏慈	1650*1090*460mm	1650*1090*460mm，双层1.0mm冷轧钢板，电子密码锁加平板钥匙锁，内置4块可调节层板，可接通风。	1	个
6	易燃品储存柜	苏慈	1650*1090*460mm	1650*1090*460mm，双层1.0mm冷轧钢板，平板钥匙锁，内置4块可调节层板，可接通风。	1	个
7	耐腐蚀品储存柜	苏慈	1650*1090*460mm	1650*1090*460mm，8mmPP板，内置4块PP托盘，可接通风。	1	个
8	易制爆化学品储存柜	苏慈	1650*1090*460mm	1650*1090*460mm，双层1.0mm冷轧钢板，平板钥匙锁，内置4块可调节层板。根据所存储化学品的性质不同，将具有腐蚀性质的化学品放入PP材质柜体。其他易燃易爆的化	1	个
小计						

6. 生物实验室1

1	教师演示台	三和	3000*700*900mm	规格：3000*700*900mm1. 全钢结构；2. 台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、	1	张
---	-------	----	----------------	---	---	---

2	实验室专用水槽	三和	550*445*300mm	采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	1	只
3	实验室专用龙头	科恩	二联	实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内	1	套
4	学生实验桌	三和	1200*600*780mm	尺寸：1200*600*780mm，台面：采用≥8mm实芯理化板，耐酸碱，表面哑光，不反光防滑；热弯加工成型，使台面前端呈半圆弧形，圆润下滑。前横梁：采用61x38mm壁	26	张
5	抽斗电源	三和	120*120*400mm	尺寸：120*120*400mm，单独安装在桌面下方两抽斗中间，箱体由三组工程PC塑料模具一次成型，工作操作台为翻转式，完全打开时工作面板与水平面呈140°夹角。面板采	26	套
6	学生凳	三和	Φ315*450-500mm	1、凳脚材质：4个凳脚采用17×34×1.7mm无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象螺	52	张
7	教师电源控制系统	三和	374*262*80mm	尺寸：374*262*80mm，装置在中控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，轻触按钮开关。输入电压：220v±10%；内装有教师演示	1	套
8	水槽柜	三和	500*600*750/850mm	尺寸500*600*750/850mm，水槽：采用PP改性材料，塑料注塑模一次性成型，其规格600*500*343mm，壁厚4mm，四周有10mm高挡水沿；水槽内尺寸：430*360*270mm，耐	13	个
9	学科专业知识窗帘	轩昂	定制	规格：（可以根据学校具体情况调整）加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识，集教学、观赏为一体。	6	幅
小计						

7. 生物实验室2

教师演示控制

1	教师演示台	大风	3000*700*900mm	3000*700*900mm1.全钢结构；2.台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂	1	张
2	实验室专用水槽	大风	550*445*300mm	采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	1	只
3	实验室专用龙头	科恩	二联	实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内	1	套

学生实验操作及学习区

4	生物学生实验桌	大风	1200*600*780mm	1.新型塑铝结构。2.台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。台面后方卡入学生桌铝型槽内，前方用预埋件与桌体固定。耐酸、耐碱、耐高	26	张
5	实验凳	大风	Φ315*450-500mm	1、凳脚材质：4个凳脚采用17×34×1.7mm无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象螺	52	张

控制系统

6	智能系统控制柜	大风	500*200*1250mm	智能控制柜：内置总电源开关1个，漏电保护器一个，电源保护器1个，单片机控制器及功能扩展模块1套，单片机保护模块1个、急停控制系统1个，工作指示灯系统1套	1	台
---	---------	----	----------------	--	---	---

7	顶装智能控制平台	大风	10寸	规格：10寸触摸屏。集中控制系统。可执行各分项分页控制；（1）通风控制：触摸数字无极变频控制，具有频率数字显示功能，可精确控制通风风量；（2）供水控	1	套
8	学生端分组控制系统	大风	定制	A、APP登入有网络注册功能，注册后登入系统操作，使用者忘记密码方便找回，同时方便升级系统，带来新的体验。B、能使用APP能控制总电源关闭；C、APP能显示当前	1	套
9	远程控制系统	大风	定制	A、APP登入有网络注册功能，注册后登入系统操作，使用者忘记密码方便找回，同时方便升级系统，带来新的体验。B、能使用APP能控制总电源关闭；C、APP能显示当前	1	项
10	温湿度监视系统	大风	定制	内置精密温湿度传感装置，实时监控房间内的温度和湿度，保障室内舒适的环境舒适性，在触摸屏中实时显示当前环境的温度和湿度。	1	项

吊装式综合供给系统

11	摇臂控制系统	大风	定制	动力采用为直流24V减速低压电机，连接杆采用DN60*1.8mm专用铝合金模具一体成型，内部水电分离，功能模块采用模具一体成型，形状为正方形设计，功能模块可安	13	套
12	模块主架舱体	大风	1200*720*195mm	采用标准模块化组成，1200*720*195mm为一组；外形及材质：主框架采用航空飞碟式设计1.8MM-3mm厚铝合金模具成型表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，舱体下部	13	组
13	集成功能模块舱体	大风	定制	采用ABS材质，模具一体成型。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。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	13	套
14	电源供应模块	大风	220V	接收智能化控制系统控制，内含新国标插座。可以分组或独立控制电源供给。	52	组
15			0-24V	1、教师主控型，学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，这样可	26	组
16			485模块	采用485网络模块接口，不含网络布线。	26	个
17	学生端防堵装置	大风	定制	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	13	套
18	学生端给排水接口	大风	4分	PVC材质，给排水接头采用美国进口，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。	26	套
19	自动管理排水系统	大风	4分	采用自主研发，当给水开关打开时，排水自动启动，水槽水低位时，排水自动关闭，设定时间内自动检测排水管水位，当排水管有水时，排水自动抽完，如果排水管未检	1	套
20	全新钢塑水槽柜	大风	438*600*855mm	1、尺寸：438*600*855mm；2、结构：三段组合式结构，分为水槽、柜体、地脚三部分；整体造型美观3、水槽：采用具有抗弯曲、抗拉伸、抗压强度；不导电、抗老化	13	套
21	双联折叠龙头	科恩	双口	双联定制型鹅颈式实验室专用水嘴；鹅颈出水管采用直径25mm铜质加厚铜管弯制成型，铜质出水水咀采用螺纹式安装，可方便拆卸；开关手柄采用PP旋转式手柄，两个	13	套
22	主架舱体防尘检修板	大风	1200*500*1mm	采用1.0mm优质镀锌钢板，采用那个CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值 $\geq 70 \mu\text{m}$ ）；造型独特美观，检修方便。	13	组
23	智能灯光照明装置	大风	定制	接收智能化控制系统控制，功能面板采用1200*85mm，配置LED日光灯1根，每根15W，灯罩采用ABS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	13	组
24	电源供应线路	大风	定制	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用2.5mm ² 电线进行系统布线。	1	项

25	智能控制系统线路	大风	定制	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1. mm ² 屏蔽电线进行系统布线。	1	项
26	给水管路	大风	定制	给水主管选用φ20-32mmPP-R给水管，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1	项
27	排水管路	大风	定制	排水管选用加厚φ50-75mmPVC-U国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1	项
28	舱体末端封板	大风	定制	采用ABS材质，模具一体成型。	4	个
29	支架功能封板	大风	定制	能隐藏水电通风管道及电线，采用PVC材质，方便检修。	1	项
30	安装支架	大风	定制	采用碳钢丝杠及专业连接件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	1	间
31	安装辅件	大风	定制	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	1	间
32	系统调试	大风	定制	系统调试：1、吊项式系统采用模块化结构设计，采用吊装安装方式；2、系统结构调试；3、系统控制调试；4、给排水调试；5、供电系统调试；6、照明系统调试。	1	项
33	顶装安装	大风	定制	标准化安装	1	项
34	学科专业知识窗帘	轩昂	定制	规格：（可以根据学校具体情况调整）加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识，集教学、观赏为一体。	6	幅
小计						

8. 生物准备室

1	准备台	轩昂	3000*1200*800mm	3000*1200*800mm1. 全钢结构； 2. 台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不	1	张
2	实验室专用水槽	三和	550*445*300mm	采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	2	只
3	实验室专用龙头	科恩	二联	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆	2	套
4	钢制电源盒	轩昂	220V	设置2路多功能220V五孔交流插座，操作简单，安全可靠。	2	套
5	仪器柜	轩昂	1000*500*2000mm	尺寸：1000*500*2000mm柜体：采用≥1.2mm厚优质冷扎钢板，经EPOXY环氧树脂喷涂，涂层厚度≥80微米，最后经高温烘烤而成。柜门：上层采用≥5mm钢化玻璃，视	10	个
小计						

9. 生物仪器室

1	仪器柜	轩昂	1000*500*2000mm	尺寸：1000*500*2000mm柜体：采用 ≥ 1.2 mm厚优质冷轧钢板，经EPOXY环氧树脂喷涂，涂层厚度 ≥ 80 微米，最后经高温烘烤而成。柜门：上层采用 ≥ 5 mm钢化玻璃，视	29	个
小计						

二层

10. 物理电学实验室

1	教师演示台	三和	3000*700*900mm	规格：3000*700*900mm1. 全钢结构；2. 台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、	1	张
2	实验室专用水槽	三和	550*445*300mm	采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	1	套
3	实验室专用龙头	科恩	二联	实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内	1	套
4	学生实验桌	三和	1200*600*780mm	尺寸：1200*600*780mm，台面：采用 ≥ 8 mm实芯理化板，耐酸碱，表面哑光，不反光防滑；热弯加工成型，使台面前端呈半圆弧形，圆润下滑。前横梁：采用61x38mm壁	26	张
5	学生凳	三和	$\Phi 315*450-500$ mm	1、凳脚材质：4个凳脚采用17 \times 34 \times 1.7mm 无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 螺	26	张
6	教师电源控制系统	三和	374*262*80mm	尺寸：374*262*80mm，装置在主控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，轻触按钮开关。输入电压：220v $\pm 10\%$ ；教师电源：交流	1	套
7	低压电源	三和	160*80*50mm	尺寸：160*80*50mm，单独安装在桌面上方，箱体为工程PC塑料模具注塑一次成型，面板与台面呈150°夹角，既便于读取参数又便于操作；面板采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄	26	个
8	抽斗电源	三和	120*120*400mm	尺寸：120*120*400mm，单独安装在桌面下方两抽斗中间，箱体由三组工程PC塑料模具一次成型，工作操作台为翻转式，完全打开时工作面板与水平面呈140°夹角。面板采	26	张
9	学科专业知识窗帘	轩昂	定制	规格：（可以根据学校具体情况调整）加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识，集教学、观赏为一体。	6	幅
小计						

11. 物理力学实验室

1	教师演示台	三和	3000*700*900mm	规格：3000*700*900mm1. 全钢结构；2. 台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、	1	张
2	实验室专用水槽	三和	550*445*300mm	采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	1	套
3	实验室专用龙头	科恩	二联	实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内	1	套
4	学生实验桌	三和	1200*600*780mm	尺寸：1200*600*780mm，台面：采用 ≥ 8 mm实芯理化板，耐酸碱，表面哑光，不反光防滑；热弯加工成型，使台面前端呈半圆弧形，圆润下滑。前横梁：采用61x38mm壁	26	张

5	学生凳	三和	Φ315*450-500mm	1、凳脚材质：4个凳脚采用17×34×1.7mm 无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 螺	52	张
6	教师电源控制系统	三和	374*262*80mm	尺寸：374*262*80mm，装置在中控台组合柜内，采用耐磨、耐腐蚀的PVC薄膜面板，优质元器件，微电脑控制，轻触按钮开关。输入电压：220v±10%；教师电源：交流	1	套
7	抽斗电源	三和	120*120*400mm	尺寸：120*120*400mm,单独安装在桌面下方两抽斗中间，箱体由三组工程PC塑料模具一次成型,工作操作台为翻转式，完全打开时工作面板与水平面呈140°夹角。面板采	26	张
8	学科专业知识窗帘	轩昂	定制	规格：（可以根据学校具体情况调整）加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识，集教学、观赏为一体。	6	幅
小计						

12. 物理智慧云实验室（兼数字化实验室）

实验室信息化系统相关配置及配套服务

1	实验教学及考核管理系统平台软件	中科	ZK-SYRJV1.0	主要功能：1、系统后台管理；2、实验教学资源（包含实验动画、视频等）的发布及教学应用管理；3、电子实验报告的制作、审核与派发管理4、电子排课与考务管理；	27	点
2	交换机	华三	H3C S5130S-52P-EI	(1)网络标准：IEEE 802. IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3x；(2)端口：48个10/100M自适应RJ45端口；(3)2个10/100/1000M自适应 RJ45端口。	1	台
3	显示器	惠普	HP P22 G4 Monitor	20.5英寸及以上，分辨率1920x1080及以上	1	个
4	教师用电脑（含显示器、鼠标键盘）	惠普	主机：HP EliteDesk 800 G6	国内主流品牌/处理器：英特尔i5、主频3.0G及以上，内存：8GB及以上；可扩展内存硬盘：500GB及以上；网卡10M/100M自适应网卡光驱，可外接双显示器2个显示器；	1	台
5	视频多流云终端	海康	DS-8664N-I8	功能：将视觉采集终端输出的图像转换成图像数据流，输送给机器视觉处理器。规格参数：1.支持64路机器视觉采集终端接入，捕捉终端数据；2.支持对机器视觉采集终	1	台
6	教师操作台&实验柜	中科	教师台规格：1690*750*900mm	(1)教师台规格：1690*750*900mm；(2)面板材质：12.7mm实芯理化板；(3)柜体结构：全钢结构柜体；(4)储存功能：桌面可以做演示实验，下方可存储计算	1	台
7	集控主机	中科	ZK-N-VCCD-V1.0	主要功能：沟通视频服务器与视频多流云终端，进行信息交换，负责控制视频采集行为、暂时存储并分类管理来自2台视频多流云终端的视频文件，对视频文件进行自动	1	台
8	工程布线	中科	定制（集成服务）	实验台内部所需的电源线、网线、水晶头等耗材及其布线工程。交换机，TP-LINK(5口)百兆；配线架；多媒体切换系统及线材等。	1	间

实验室基础设备配置

9	实验控制仪	中科	K11570	控制仪表：220V交流输出；直流低压电源，交流低压电源具有过流、短路软保护；具有过流自恢复保护功能；另直流电源具有恒流源功能。	26	套
10	智能学生云终端	惠普	主机：HP t430 Thin Client-31H73PA#AB2	主控模块：（含鼠标键盘）(1)处理器：双核心，主频1.1G、动态加速频率2.6G及以上(2)内存：4G及以上(3)硬盘：32GB及以上(4)显卡：英特尔®内置核心显卡	26	台
11	实验操作视频采集系统	中科	ZK-N-EOVAS-V1.0	配备2路高清摄像系统，一路全局录播系统用于实验操作的视频全局录制、存储、和传播学生的实验操作视频信息，用于学业考试时评价学生的实验操作技能水平或平时	26	套

12	学生智慧升降实验台	中科	1280*650*820mm(尺寸可根据需求定制)	规格: 1280*650*820mm1. 台面: 采用优质实心理化板面板, 可抵御多种强酸强碱及有机溶剂的腐蚀. 表面光滑, 不惧明火, 耐极高温, 不易藏污纳垢, 台面围边一体注	26	套
13	实验凳	中科	Φ315×高450-500mm	1、凳脚材质: 4个凳脚采用17×34×1.7mm 无缝钢管模具一次成型. 全圆满焊接完成, 结构牢固, 经高温粉体烤漆处理, 长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 螺	48	个
14	便携式实验操作视频采集系统	中科	ZK-N-EOVAS-V2.0	规格: 470*115*200mm (1) 具备两路IPC摄像头, 在教师实验教学过程中, 可以拍摄老师演示实验完整画面和实验操作细节, 可传输至投影仪及其他设备, 达到示范实验	1	套
15	教师配套水槽柜(含水嘴)	中科	长435mm*宽580mm*高800/1080mm	(1) 产品外观尺寸: 长435mm*宽580mm*高800/1080mm. (2) 柜体: 外框尺寸435*580*780mm, 采用ABS材料注塑成型, 专用连接件拼装一体化设计, 下部内凹	1	套

实验室吊装系统

16	控制面板及APP	联想	TB-8304F1 0001	(1) 控制模式: 远程控制 (2) 控制工具: 安卓系统8英寸全高清屏幕 (3) 控制功能: 有线、无线	1	套
17	控制系统及控制柜	中科	定制450*750*850mm	(1) 外形规格: 450*750*850mm (2) 全钢结构, 1.0mm冷轧板经过酸洗、磷化、除油、除锈并经过“EPOXY”粉末喷涂固化处理 (3) 控制模式: 安全模式一键启动 (4)	1	套
18	主体构架	中科	定制 1475*600*160mm/组	(1) 规格: 1475*600*160mm为一组 (2) 材质: 铝合金型材、冷轧板经过酸洗、磷化、除油、除锈并经过“EPOXY”粉末喷涂固化处理 (3) 组合模式: 标准模块化(特殊	13	组
19	智能摇臂控制系统	中科	定制	智能摇臂控制系统摇臂动力采用为直流24V减速低压电机	13	套
20	摇臂终端盒	中科	定制400*120*345mm	功能模块采用模具一体成型, 形状为长方形设计, 功能模块可安装电源, 可选配网络及上下水模块. (1) 规格: 400*120*345mm (2) 材料: ABS注塑成型 (3) 五孔插座	13	组
21	照明光源	铸辉	ZHV8-C28-02	(1) 灯架材质: 铝合金型材 (2) 反光模式: 镀铬镜面反光层 (3) 灯管模式: LED灯管 (4) 外层保护方式: 2mm厚半透明磨砂玻璃 (5) 配置数量: 每张实验台一组 (6)	26	套
22	照明线路	东南	2*0.75平方多股铜芯软线	(1) 设计模式: 模块化 (2) 连接方式: 活接式连接 (3) 匹配线径: 塑套护套线 2*0.75平方多股铜芯软线	1	室
23	供电线路	东南	3*2.5平方多股铜芯软线	(1) 设计模式: 模块化 (2) 连接方式: 活接式连接 (3) 匹配线径: 3*2.5平方多股铜芯软线	1	室
24	网络线路	TP_Link	TL-EC5e-305A	室内网线: 超五类A6网线	1	室
25	安装调试	中科	定制	(1) 整体实验室设备安装 (2) 吊装系统安装 (3) 电气安装 (4) 系统结构调试 (5) 系统控制调试 (6) 系统供电调试 (7) 照明系统调试	1	套
26	系统安装附件	中科	定制	(1) 角钢固件 (2) 直角座 (3) 吊装挂件	1	项
27	学科专业知识窗帘	轩昂	定制	规格: (可以根据学校具体情况调整) 加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识, 集教学、观赏为一体。	6	幅
小计						

13. 物理准备室

1	准备台	轩昂	3000*1200*800mm	3000*1200*800mm1.全钢结构；2.台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不	1	张
2	实验室专用水槽	三和	550*445*300mm	采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	2	只
3	实验室专用龙头	科恩	二联	鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆	2	套
4	钢制电源盒	轩昂	220V	设置2路多功能220V五孔交流插座，操作简单，安全可靠。	2	套
5	仪器柜	轩昂	1000*500*2000mm	尺寸：1000*500*2000mm柜体：采用≥1.2mm厚优质冷扎钢板，经EPOXY环氧树脂喷涂，涂层厚度≥80微米，最后经高温烘烤而成。柜门：上层采用≥5mm钢化玻璃，视	25	个
小计						

14. 物理仪器室

1	仪器柜	轩昂	1000*500*2000mm	尺寸：1000*500*2000mm柜体：采用≥1.2mm厚优质冷扎钢板，经EPOXY环氧树脂喷涂，涂层厚度≥80微米，最后经高温烘烤而成。柜门：上层采用≥5mm钢化玻璃，视	30	个
2	仪器柜二	三和	1200*500*2150mm	规格：1200*500*2150mm，全木结构，台面采用25mm厚，其它基板采用18mm厚三聚氰胺板(基板为E1级环保板)，选取用2mm厚PVC封边，粘力强、密封性好、外型美观、经久	4	个
3	仪器柜二	三和	1500*500*2150mm	规格：1500*500*2150mm，全木结构，台面采用25mm厚，其它基板采用18mm厚三聚氰胺板(基板为E1级环保板)，选取用2mm厚PVC封边，粘力强、密封性好、外型美观、经久	2	个
小计						

三层

15. 科创中心

1	教师演示台	三和	2400*700*900mm	2400*700*900mm1.全钢结构；2.台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂	1	张
2	学生操作桌	三和	1200*1200*780mm	规格：1200*1200*780mm，钢木结构，台面厚度：30mm橡木指接板。	13	张
3	学生凳	三和	340*240*435mm	规格：340*240*435mm，凳架：采用优质25×25mm方管，钢管厚1.2mm，经酸洗磷化处理，表面通过环氧树脂静电喷涂，达到防酸碱及防锈之效果。凳面：采用20mm厚橡木	52	张
4	人工智能区边台	轩昂	定制	1.尺寸：3600*600*780mm2.台面：采用12.7mm厚实芯理化板，四边加厚可视面为25mm并倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。3.柜体：采用≥	2	张
5	造型隔断柜	轩昂	定制	2000*400*1800mm，钢木结构。	2	套
6	机器人区边台	轩昂	定制	1.尺寸：3600*600*780mm2.台面：采用12.7mm厚实芯理化板，四边加厚可视面为25mm并倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。3.柜体：采用≥	2	张

7	金木工区边台一	轩昂	定制	1. 尺寸：3000*600*780mm2. 台面：采用12.7mm厚实芯理化板，四边加厚可视面为25mm并倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。3. 柜体：采用 \geq	3	张
8	金木工区边台二	轩昂	定制	1. 尺寸：5600*600*780mm2. 台面：采用12.7mm厚实芯理化板，四边加厚可视面为25mm并倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。3. 柜体：采用 \geq	1	张
9	金木工区边台三	轩昂	定制	1. 尺寸：2000*600*780mm2. 台面：采用12.7mm厚实芯理化板，四边加厚可视面为25mm并倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。3. 柜体：采用 \geq	1	张
10	激光雕刻区边台	轩昂	定制	1. 尺寸：2500*600*780mm2. 台面：采用12.7mm厚实芯理化板，四边加厚可视面为25mm并倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。3. 柜体：采用 \geq	1	张
11	钢制电源盒	轩昂	220V	设置2路多功能220V五孔交流插座，操作简单，安全可靠。	24	套
12	自动伸缩卷线器	三和	220V	220V交流插座，顶部自动伸缩	13	套
13	学科专业知识窗帘	轩昂	定制	规格：（可以根据学校具体情况调整）加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识，集教学、观赏为一体。	13	幅
14	人工智能入门套件	智位	EDU0057	该套件属于人工智能入门套件， 配有15个课时的课程内容，帮助理解什么是人工智能，通过应用项目亲身体会人工智能的机器学习原理，认知神经网络的特性，模拟	5	套
15	人工智能入门教程教师用书	智位	BOK0075	简介：该书为人工智能入门套件配套教师用书，注重课堂环节设计与知识点参考，帮助老师更好地组织课堂进行备课。该书有人工智能初体验和人工智能初解密两个模	1	本
16	人工智能入门教程学生用书	智位	BOK0076	简介：该书为人工智能入门套件配套学生用书，注重记录创新性的想法和遇到的问题，实现高互动性、强探究性、多自由式课堂。该书有人工智能初体验和人工智能初	5	本
17	人工智能摄像头	智位	SEN0336	1. 一款简单易用的人工智能摄像头（视觉传感器），内置功能有：物体追踪、人脸识别、物体识别、巡线追踪、颜色识别、标签识别。板载4Pin传感器接口，可以连接到	5	块
18	AI工程队套装	智位	EDU0088	是一款中小学用于了解AI视觉识别的教学机器人套装，可进行游戏化项目式人工智能学习。所提供的机器人车体不仅自身板载2路带减速功能的电机，还配有蜂鸣器、	2	套
19	AI工程队教师用书	智位	BOK0069	简介：包含16节轻松有趣的PBL教程，适合教师在课堂使用。教程内容详细、上课引导步骤多、知识点讲解生动活泼、项目可延伸性强，帮助老师快速开展课程。课程围	1	套
20	AI工程队学生用书	智位	BOK0070	学生用书特点： <ul style="list-style-type: none">• 课程内容轻量化• 注重引导学生实现项目详细内容：• 教学软件：免编程图形化编程软件、Mind+图形化编程软件• 配套资料：32课时（16个教学	2	套
21	AI工程队课程场景应用包	智位	EDU0094	结合课程设计的配套产品，配合教程一起使用，丰富了课堂场景，快速点亮项目创意。帮助学生更好的实现教程项目，让学习过程更加有趣！帮助老师在课堂上展示教学	2	套
22	RoboMaster TT编程无人机	大疆	RoboMaster TT	1、飞行器总重量不超过87克，尺寸不超过98 x 93 x 41mm（除拓展件外）。2、飞行器配备前视及下视摄像头，具有高清720p图传，图传距离不小于100m。3、飞行器配	5	套
23	TT电池	大疆	1100mAh	电池：电池类型Lipo，容量1100mAh，电压3.8V，重量25 \pm 2g，能量4.18Wh	5	块
24	TT充电管家	大疆	定制	充电管家：输入电压5V，输入电流3A(最大)，重量约29g	5	个
25	TT备用桨叶	大疆	3英寸	桨叶：3英寸	10	套

26	TT备用保护罩	大疆	定制	桨叶保护罩：适配四旋翼编程无人机	10	套
27	充电头	大疆	5v2a	5v2a或3a，单口或双口 充电头均可	5	个
28	官方全包围保护罩	大疆	定制	适用于TT无人机全包围保护罩，防撞防损，上部预留位置，方便外接拓展模块	5	个
29	3x3米飞行地毯（绒布材质）	大疆	定制	飞行地毯适用于TT无人机传统手工编程多机编队，3x3m规格，高品质绒布材质，不反光，定位准，易识别，耐折叠耐用，与编队套装中的高精度地图不同。	1	张
30	TT训练道具	大疆	定制	常用穿越圆环、拱门、刀旗、停机坪等	1	套
31	航空学会迷宫挑战赛比赛场地初中版	大疆	定制	比赛中使用的迷宫场地由若干个60cm*60cm的单元格组成，迷宫的起点和终点与地面图案的相对位置是固定的，分别为迷宫地图第一行和最后一行的中间单元格，小学初	1	套
32	微型精密车床	迷你魔	NO. 24150	电压220-240V, 功率100W, 50-60HZ, 主轴转速800-5000转/分, 由2档皮带变速和电子无极变速相结合来实现, 有效加工顶心距150mm, 车刀座距顶心33mm, 刀架横向行程	1	台
33	迷你魔带锯机	迷你魔	NO. 27172	1. 额定电压: 230V; 2. 额定功率: 85W; 3. *带锯速度: 180-330m/min; 4. *喉深: 150mm; 5. *工作台: 200*200mm可倾斜45°; 6. *间隙宽度: 150mm; 7. *切割高度:	1	台
34	台式立钻床	迷你魔	NO. 28124	电压220-240V, 功率300W, 50-60HZ. 三种主轴速度可调1080, 2400及4500rpm. 主轴最大冲程63毫米。通过曲柄调整高度70毫米。最大钻孔能力为钢10mm。选装筒夹尺寸	1	台
35	台式砂光机	迷你魔	NO. 28060	电压220-240V, 功率200W, 50-60HZ. 带齿皮带驱动(减速比 7.3:1)。电子控速, 速度范围约为250-750转/分, 轮盘直径250mm. 最大磨砂高度125mm, 工作台275x105mm	1	台
36	微型台式砂轮机	迷你魔	NO. 28030	转速3,000 - 9,000转/分或8 - 24 m/秒(电子无极变速), 带标准砂轮。电压230/240 V。2级绝缘。砂轮尺寸为50 x 13 x 12.7 mm。重约1.2 kg。尺寸约250 x	1	台
37	台式切断机	迷你魔	NO. 27160	电压220 - 240V. 功率 200W. 50/60Hz. 转速 6,000转/分. CNC磨出的高精度圆形载料台. 台面尺寸 230 x 230mm. 重量 6kg理想的斜角切割: 直接调整圆形的工作台(夹	1	台
38	木工平面刨床	迷你魔	NO. 27044	电压220 - 240V, 功率200W, 50/60HZ. 工作台尺寸: 400 x 80mm. 刨削宽度为80mm. 最大进刀深度为0.8mm. 刀片转速6000转/分钟. 重量约5.5公斤. 1级绝缘. 本机承	1	台
39	双速超级曲线锯机	迷你魔	NO. 27094	电压220 - 240V. 强劲, 无刷双速电机(140W/205W). 喉深460mm. 往复行程900 / 1,400次/分钟. 锯条行程 18mm. 工作台尺寸 400 x 250mm. 可通过最大工件尺寸	1	台
40	台式盘锯机	迷你魔	NO. 27070	电压220 - 240V. 功率200W, 50-60HZ. 转速 7,000转/分. 锯片与台面夹角可调节45°. 工作台尺寸 300 x 300mm. 通过延展架可扩大到500mm. 切割深度 1 - 22mm.	1	台
41	专业钻磨机	迷你魔	NO. 28481	5,000 ~ 20,000 rpm. 220-240 V, 50/60Hz, 100W. 长230mm. 重500g. 按照等级2绝缘. 前端带有20mm-Micromot-卡口系统的颈环直径, 可装在钻台架和托架上使用. 与	1	台
42	桌面式激光雕刻机	马尔克斯	marxiLaserV3	1、产品名称: 桌面式激光雕刻机2、产品尺寸: 长宽高(mm) 868*611*3783、加工幅面: 长宽高(mm) 580*380*504、XY最大速度: 20000mm/min5、定位精度: 0.05mm6、	1	套
43	Max:bot教学机器人套件	智位	EDU0060+BOK0043	1. 综述: 教学机器人套是一款低门槛, 功能丰富的移动平台, 设计感接口, 可以完美与micro: bit搭配使用. 集成了机器人的基础功能具有易组成, 全金属闪亮外壳. 2.	5	套
44	探索机器人套装	智位	EDU0036+BOK0060	1. 车体材质: 铝合金金属外壳, 一体成型工艺. 2. PCB工艺: 使用沉金印刷工艺, 具有焊性良好的镍金镀层, 不易氧化. 3. 连接方式: 采用开源硬件标准通用Ph2.0 3Pin	5	套

45	Arduino创意编程套件	智位	KIT0152+BOK0062	简介：是一套专为孩子设计的编程学习套件。孩子可以在一个个趣味编程项目中，学习通过“创造力“来改造生活，找到解决问题的方法。创意来源生活，又高于生活，	5	套
46	物联网套件	智位	KIT0138-CN	方便快捷体验和建立物联网项目。该套件配备了一个Microbit主控板、一个Wi-Fi模块和7个传感器/执行器，广泛用于现实的物联网应用。用户可以在Mind+中编写程	5	套
47	掌控板入门套件	智位	KIT0147+BOK0063	1. 材质：传感器pcb使用沉金工艺制作。2. 连接方式：采用开源硬件中最为普遍的Ph2.0 3Pin接口，数字与模拟接口由不同颜色杜邦线连接。3. 主控板：主控采用双核	5	套
48	Arduino电子电路套件	智位	DFR0100	简介：Arduino电子初学者套件为电子爱好者和互动艺术家提供了绝佳的入门平台。学生可以摆脱艰涩的技术学习快速入门电子制作。该套件中收集了一些常用的电子	5	套
49	中小学人工智能比赛套件(专业版)	智位	EDU0133	含有不少于25种电子模块，可以满足制作人工智能计算机视觉、自然语音处理等相关技术领域的项目。不少于4种不同特色的主控板，稳定性最强的UNO与体积小巧的	1	套
50	创意机器人教学套件	智位	EDU0039+BOK0064	1. PCB工艺：使用沉金印刷工艺，具有焊性良好的镍金镀层，不易氧化。2. 连接方式：采用开源硬件标准通用Ph2.0 3Pin接口，可防反插，不同颜色区分信号。3. 编程	5	套
51	造物粒子套装	智位	EDU0052	技术参数：• 套件使用糖果色区分不同类型模块；• 材质：模块外壳采用玩具级别ABS材质；• 连接方式：采用开源硬件标准通用的Ph2.0 3Pin接口，可防反插；•	5	套
52	3D打印机	威宝仕	双喷头	1. 打印技术：FDM（熔丝沉积成型）。 2. 机器参数：独立温控式双喷头，输入电压220V，最高功率350w。打印层精度为0.08	2	个
53	打印耗材	威宝仕	定制	PLA环保打印材料，强度和韧性高，配合3D打印机可打印出高品质作品，1000g/卷，直径1.75mm；颜色多种可选。	10	个
54	金工工具箱	轩昂	定制	专用配套工具箱55件套，含26种必备常用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：钢丝钳，1把，7”，45#钢；尖嘴钳，1把，6”，45#钢；钢直尺，1把，	8	箱
55	木工工具箱	轩昂	定制	专用配套工具箱20件套，含18种必备常用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：木工凿子，1把，3/4”；美工刀，1把，包胶；木工锉，1把，8”半圆；	8	箱
56	电工工具箱	轩昂	定制	专用配套工具箱34件套，含22种必备常用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：电工胶布，1卷，5mPVC电工胶布；芝麻柄螺丝批，2把，6*100mmPH2#	8	箱
小计						

四层

16. 地理专用教室

1	教师演示台	三和	2400*700*900mm	2400*700*900mm1. 全钢结构；2. 台面：采用12.7mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂	1	张
2	单人学生桌	三和	700*570*600~780mm	1. 规格：700*570*600~780mm；高度可调，每档30mm，共6档。2. 台面：采用25mm厚中密度三聚氰胺饰面板，四周包边处理；3. 桌腿：采用3mm厚冲压成型的铁板和直径50mm壁	54	张
3	学生凳	三和	Φ315*450-500mm	1、凳脚材质：4个凳脚采用17×34×1.7mm 无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 螺	54	张
4	展柜上柜	轩昂	800*500*550mm	上柜A：全玻璃结构参数：800*500*550mm(每个模型配展柜一个)1/4球面流线型的铝合金框架配5mm钢化玻璃制作，安全，稳固。	6	个

5	展柜下柜	轩昂	800*500*450mm	规格：800*500*450mm,采用16mm双贴面三聚氰胺板，优质PVC封边条，封边机对板材截面进行封边，密封性好。	6	个
6	室内知识窗帘	轩昂	定制	规格：（可以根据学校具体情况调整）加厚、遮光在窗帘上喷绘介绍学科知识，集教学、观赏为一体。	6	幅
7	数字立体地形	羿飞	DST170120X03-03	一、硬件要求：1. 中国立体地形尺寸 $\geq 1.7m \times 1.2m$ ，世界立体地形尺寸 $\geq 1.7m \times 1.2m$ ，高分子聚合材料，立体地形有效投影画面尺寸 $\geq 1.6m \times 1.0m$ ；2. 推拉白板2块，尺寸6个，规格：600*400mm均采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材	1	套
8	地形地貌模型	羿飞	600*400mm	6个，规格：600*400mm均采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材	1	套
9	等高线演示仪	羿飞	定制	教学功能：地面上海拔高度相同的点连成的闭合曲线，垂直投影到一个标准面上，并按比例缩小画在图纸上，就得到等高线地形图。等高线演示仪是通过学生自己动手的	1	套
10	八大行星模型	羿飞	$\Phi 600mm$	规格：600mm演示太阳系中太阳和八大行星等主要天体的相对位置、大小以及太阳系的结构关系	1	套
11	土壤实物标本	羿飞	6种	企标盒子规格：21*14cm；包含：砖红壤、红壤土、紫色土、黑钙土、水稻土	1	盒
12	活动星盘	羿飞	定制	出版社出版，具有国际标准书号,可手动调节观看时间、日期、月份。	52	张
13	指南针	羿飞	手持式	手持式	9	个
14	太阳高度与昼夜演示仪（天文历）	羿飞	定制	出版社出版，具有国际标准书号和审图号，查昼夜长短、太阳高度等。	52	张
15	平面政区地球仪	羿飞	$\Phi 14.16cm$	$\Phi 14.16cm$	26	个
16	经纬度模型	羿飞	$\Phi 32cm$	$\Phi 32cm$	1	个
17	等高线地形图判读模型	羿飞	分层演示	分层演示	1	件
18	矿物标本	羿飞	120种	120种	1	套
19	板块构造及地表形态模型	羿飞	60×33×17cm	60×33×17cm	1	件
20	褶皱构造及地貌演变模型	羿飞	51×23×17 cm	51×23×17 cm	1	件
21	褶皱侵蚀与断层演示组合模型	羿飞	37×24×39 cm	37×24×39 cm	1	件
22	岛屿成因演示模型	羿飞	57×42×13 cm	57×42×13 cm	1	件
23	地壳变动模型	羿飞	48×17×20 cm	48×17×20 cm	1	件

24	地球内部构造模型	羿飞	32CM	规格：32CM，立杆式	1	件
小计						

17. 历史专用教室

1	复古讲台	轩昂	2000*800*850mm	规格：2000*800*850mm, 材质：榆木, 台面板厚16mm以上, 边框厚28mm以上, 表面油漆采用品牌清漆处理, 五金件采用国产优质品牌。	1	组
2	复古学生桌	轩昂	1200*600*780mm	规格：1200*600*780mm, 条形学生桌, 榆木仿古制作, 古案几设计, 不设课桌抽屉, 台面板厚16mm以上, 边框厚30mm以上表面油漆采用品牌清漆处理。	26	张
3	复古凳	轩昂	340*240*430mm	规格：340*240*430mm。榆木材质木精加工而成, 凳面厚度≥ 16mm, 古色古香, 表面油漆采用品牌清漆处理。	52	把
4	陈列柜	轩昂	1200*680*1000mm	规格：1200*680*1000mm材质：柜身采用16mm采用防潮三聚氰胺双贴面板(仿古棕灰色), 上柜为1/4球面流线型的铝合金框架配5mm全透明钢化玻璃。铺绒布美观大方	6	组
5	知识窗帘	轩昂	定制	定制, 在窗帘上印制相关知识内容, 集教学、观赏为一体; 含窗帘图文设计与安装, 不含窗帘盒。	6	幅
6	数字历史沿革系统	羿飞	HDS320120H04-01	数字化历史沿革演播系统选取典型中国历史事件和世界历史事件, 以客观的历史时间为脉络, 以人类社会发展的趋势为导向、以重大历史政治、经济、科学文化事件为架	1	套
7	殷墟甲骨文模型	羿飞	仿真定制	一甲一骨, 高度仿真制作。盒装	1	套
8	汉竹木简模型	羿飞	仿真定制	高度仿真, 盒装	1	套
9	人面鱼纹陶瓷盆模型	羿飞	仿真定制	规格：Φ385×160mm	1	套
10	货币模型	羿飞	仿真定制	秦统一八枚、合金	1	套
11	曲辕犁	羿飞	仿真定制	规格：660×380×95mm	1	套
12	筒车	羿飞	仿真定制	材质：木质, 规格：450×185×380mm	1	套
13	纺车模型	羿飞	仿真定制	材质：木质, 规格：高度不小于50mm	1	套
14	唐三彩	羿飞	仿真定制	材质：高分子材料, 规格：220×220×90mm	1	套
15	磨制石器模型	羿飞	仿真定制	材质：高分子材料	1	套
16	明古长城模型	羿飞	仿真定制	材质：高分子材料, 规格：900×600×200mm	1	套

17	秦始皇兵马俑一号坑(部分)复原模型	羿飞	仿真定制	材质: 高分子材料, 规格: 900×600×300mm	1	套
18	半坡遗址复原模型	羿飞	仿真定制	材质: 高分子材料, 规格: 900×600×150mm	1	套
19	秦始皇兵马俑一号铜车马	羿飞	仿真定制	材质: 高分子材料, 规格: 600*400mm	1	套
20	木活字	羿飞	仿真定制	材质: 木质	1	套
21	地动仪模型	羿飞	仿真定制	小型, 根据实物仿制	1	个
小计						

18. 教学仪器分项配置清单

1. 初中理化生综合数字化仪器

教师用加强型传感器部分(可无线及有线采集数据)

1	采集器	朗威	LW-D801	科学实验专用采集器, 四通道并行采集, 不分数字模拟通道; 支持USB即插即用, 自动监测传感器接入或拔出, 无须外接电源, 采样频率80K; 可根据实验教学需要, 选	1	台
2	无线接收模块	朗威	LW-A802	采用无线方式接入四种相同或不同的传感器并支持四通道并行采集, 全数字通道, 与数据采集器接插使用。在此种工作状态下, 传感器应转化为与采集器的无线通信状态	1	台
3	传感器通用无线发射模块	朗威	LW-A803	支持Windows系统, 通过与各种传感器组合使之具备与采集器的无线通讯功能。自锁接头, 支持热插拔连接, 可充电电池供电; 可进行四路声波传感器同步显示的高频采集	4	只
4	传感器数据显示模块(通用)	朗威	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寸(±0.1寸)彩屏, 提供自主知识产权证明文件、含有产品图片的检测报告复印件; BT自锁接头, 支持热插	4	只
5	微电流传感器	朗威	LW-E823	量程: $-5\mu\text{A}\sim+5\mu\text{A}$; 分度: $0.01\mu\text{A}$, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; *传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能; 传感器自带	1	只
6	三维磁感应强度传感器	朗威	LW-E865	量程: $-50\text{mT}\sim+50\text{mT}$; 分度: 0.01mT , 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 可测量三个方向磁感应强度大小, 可显示分值和合值; *传	1	只
7	力传感器	朗威	LW-F801	量程: $-20\text{N}\sim+20\text{N}$; 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, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; *	2	只
8	微力传感器	朗威	LW-F803	量程: $-2\text{N}\sim+2\text{N}$; 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, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传	1	只
9	位移传感器	朗威	LW-F831	由发射器和接收器构成。发射器由电池供电, 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, 量程: $0\text{cm}\sim200\text{cm}$, 分度: 1mm 。无测量盲区,	1	对
10	光电门传感器	朗威	LW-F851	分度: $2\mu\text{S}$; 用于测量挡光片(U型、I型)的挡光时间, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯工作方式; 传感器自带M6螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传	2	只

11	声波/声级传感器	朗威	LW-Y806	通过转换按钮切换测量声音的波形和强度,研究声音的频率、周期、振幅等特征。声波频率测量范围:20Hz~20kHz。声级测量范围:20 dB~120dB,分度:0.1dB。支持	1	只
12	压强传感器	朗威	LW-T822	量程:0 kPa~700 kPa;分度:0.1 kPa;可用于直接测量气体的绝对压强;支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式,配件:20ml注射器;传	1	只
13	多量程电流传感器	朗威	LW-E803	量程:-2A~+2A;分度:0.01A 量程:-200mA~+200mA;分度:1mA 量程:-20mA~+20mA;分度:0.1 mA 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三	1	只
14	多量程电压传感器	朗威	LW-E844	量程:-20V~+20V;分度:0.01V 量程:-2V~+2V;分度:0.001V 量程:-0.2V~+0.2V;分度:0.1mV 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三	1	只
15	数字静电实验器	朗威	LW-E846	测量范围:±100nC,分辨率:1nC,产品尺寸:11cm*11.4cm*2.8cm,偏差不大于0.5cm;*传感器自带5吋液晶屏一体化设计(屏幕尺寸偏差不大于0.2吋),提供自主知	1	套
16	多功能模块	朗威	LW-Q870	模块由20种电路模块(控制模块、下载模块、电源模块、USB控制模块、键盘模块、姿态模块、手势模块--实现环境光检测、距离检测功能、蜂鸣器模块电机驱动模块、	1	套
17	电磁波传播实验器发射传感器	朗威	LW-Q745	*一体化设计(自带2寸显示屏幕,可实时显示输出波形),发射模块内置电磁波发生器,可发射由频率为200Hz的载波与信号波调制而成的电磁波,外接天线,可调制并	1	套
18	电磁波传播实验器接收传感器	朗威	LW-Q746	接收模块可接插电压传感器,通过电脑观察接收到的特定电磁波波形。由2节5号电池供电	1	套
19	相对压强传感器	朗威	LW-T823	测量范围:-20kPa~+20kPa;分度:0.01 kPa;可用于测量气体的相对压强,*传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能,传感器自带M6螺纹孔,轻松实现与多种实验	3	只
20	温度传感器	朗威	LW-T803	量程:-50℃~+200℃;分度:0.1℃;不锈钢探针,可测各种物体或溶液的温度,支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式;传感器自带M6螺纹	3	只
21	高温传感器	朗威	LW-T802	量程:0℃~1200℃;分度:1℃;不锈钢探针,可测高温物体或火焰的温度,支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式;传感器自带M6螺纹孔,	1	只
22	pH传感器	朗威	LW-C801	量程:0~14;分度:0.01,支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式;传感器自带M6螺纹孔,轻松实现与多种实验装置的组装固定;传感器连接	1	只
23	电导率传感器	朗威	LW-C802	量程:0 mS/cm~20mS/cm;分度:0.001 mS/cm,支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式;传感器自带M6螺纹孔,轻松实现与多种实验装置的	1	只
24	色度传感器	朗威	LW-C803	量程:透光率0~100%,分度:0.1%,三波长光源(R、G、B)测量,支持与采集器的有线通讯、无线通讯工作方式;传感器连接线插口具有方向性和自锁功能,可以防	1	只
25	二氧化硫传感器	朗威	LW-C841	量程:0 ppm~50000ppm,分度10 ppm,泵式循环结构,支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式;传感器自带M6螺纹孔,轻松实现与多种实验	1	只
26	溶解氧传感器	朗威	LW-B831	量程:0 mg/L~20mg/L,分度:0.01 mg/L;带有温补功能,支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式;传感器自带M6螺纹孔,轻松实现与多种	1	只
27	氧气传感器	朗威	LW-B801	量程:0~100%,分度:0.1%,支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式;提供产品并展示传感器自带硬件校准按钮并支持硬件校准功能;传	1	只
28	二氧化碳传感器	朗威	LW-B804	量程:0 ppm~50000ppm,分度10 ppm,支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式;传感器自带M6螺纹孔,轻松实现与多种实验装置的组装固	1	只
29	酒精传感器	朗威	LW-C842	量程:0mg/L~2mg/L;用于测量气态酒精含量,支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式;传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能;传感	1	只

30	流速温度仪	朗威	LW-Q757	由传感器系统、伸缩杆及数据显示控制器三大模块组成。流速测量范围：0~4m/s，分度：0.01m/s。温度测量范围：0~50℃，分度：0.1℃。可用于水体流速和温度的测量	1	只
31	双量程光照度传感器	朗威	LW-L802	测量范围：0 lx~5000lx~50000lx，分度：1 lx、10 lx，通过按钮切换量程，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带M6螺纹	1	只
32	溶解二氧化碳传感器	朗威	LW-B832	量程：4.4 ppm~1800ppm，分度：0.1 ppm，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带M6螺纹孔，轻松实现与多种实验装置的组装	1	只
33	相对湿度传感器	朗威	LW-B807	量程：0~100%，分度0.1%，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带M6螺纹孔，轻松实现与多种实验装置的组装固定；传感器连	1	只
34	风速传感器	朗威	LW-W3106	测量范围：0.3m/s~45m/s；. 起动风速：0.3m/s，分度：0.1m/s；用于测量空气流动速度；支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，（支持	1	只
35	专用充电器及备件	朗威	LW-A809	充电器规格：输入AC 220V/50~60Hz；输出2×3.6V/250mA。配备用可充电锂电池1节，规格7#、3.6V/600 mAh。输入AC 110~240V/50~60Hz；输出5.0V/500mA	2	套
36	附件	朗威	LW-A807	含USB通讯线1条、转接器4只、传感器线4条；两端为BT插头，插口具有方向性和自锁功能———插接方便、配合严密、方便教学；技术资料需包含产品个实验案例；	1	套
37	铝合金箱	朗威	LW-A812	由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海棉内衬	1	套
38	实验软件	朗威	LW-S801	支持Windows7/Windows8/Windows10 32/64bits系统；软件根实验教学需求及学生的认知心理特征，提供初中版物理、化学、生物专用软件和初中版通用软件；专用软件	1	张

教师用加强型配套器材

39	多用力学轨道	朗威	LW-Q730	基本配置：含1.2m铝合金轨道一条、轨道小车（滚轴）两台、弹簧两根、50克配重片四块、挡光片四片（宽度分别为2、4、6、8cm）、轨道座架一套、L型挂架两个及I型	1	套
40	机械能守恒实验器	朗威	LW-5304	由铝合金底座、合金机械能实验板、释放器、圆柱型摆、固定臂、螺栓等构成，提供含有产品外观图片的检测报告复印件；实验器固定装置上的USB口与计算机可通过USB	1	套
41	斜面上力的分解实验器	朗威	LW-Q721	由主架和环形重物块构成，环形物块质量：78g±5g，外形尺寸：389mm*71mm*261mm(±5mm)，标尺角度：0、30、45、60、90，内置力传感器连接滚轴	1	套
42	环形线圈	朗威	LW-Q813	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。	1	套
43	通电螺线管	朗威	LW-5308	外形尺寸：112mm*40mm*45mm(±1mm)，可接学生电源，通过磁传感器测量，螺线管中间位置可产生匀强磁场。	1	套
44	数字化摩擦力实验器	朗威	LW-6341	由60cm铝合金轨道、摩擦台底座、多种摩擦块、匀速电机组成（无需外接电源）；与力传感器配合使用，可实现探究摩擦面、物体重量、运动速度、接触面积等因素对摩	1	套
45	远红外实验用加热器	朗威	LW-5311	外形尺寸：161mm*125mm*136.5mm(±1mm)，由炉体、底座和电源线构成；220V交流供电，功率80W，加热半小时后炉腔内温度不低于120℃；圆筒型远红外辐射加热炉芯，	1	套
46	电阻定律实验器	朗威	LW-6343	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	1	套
47	电磁铁实验器	朗威	LW-Q727	由底座、支架、铁芯、多匝同轴线圈、扭子开关及附件构成，外壳尺寸：300mm*90mm*90mm(±5mm)；与磁传感器配合使用，电池盒为线圈提供1.5V和3.0V的供	1	套

48	流体压强实验器	朗威	LW-Q733	由气泵、套管、外接联通软管和支架组成，与同时多个压强传感器配合使用，提供自主知识产权证书及省级或省级以上检测报告；进行实验可清晰显示气流的不同流速对	1	套
49	焦耳定律实验器	朗威	LW-Q726	由量热器、底座组成，外形尺寸：140mm*140mm*157mm(±5mm)；量热器内金属丝长度为86cm±2mm；每个量热器内配置不同阻值电阻(电阻值误差为±1%)，结合温度传感	1	套
50	二力平衡实验器	朗威	LW-Q725	由匀速运动升降装置、I型支架、十字转接器、横杆等组成，与力传感器配合使用，测量物体运动过程中力的变化情况，可扩展为同时测量物体运动速度功能，供电电源	1	套
51	电学实验板	朗威	LW-6346	实验电路板：欧姆定律、导体的伏安特性、补偿法测量电池电动势、限流法测灯泡的伏安特性(限流、分压)、自感现象、电阻的串并联、伏安法测电阻、电磁感应现象	1	套
52	浮力定律实验器	朗威	LW-6327	由无级调节升降台、塑料烧杯、专用物块、水平杆、十字转接器及塑帽螺栓构成，专用物块由5只体积为15cm ³ 的小物块用细杆连接而成。配合铁架台及力传感器使用，验	1	套
53	玻璃导电实验器	朗威	LW-6328	由底座、专用实验板组成，外形尺寸：104mm*114mm*172mm(±5mm)；底座上设有两个接线柱，与微电流传感器配合使用能够完成玻璃导电实验。	1	套
54	摩擦做功实验器	朗威	LW-6340	由铜管、支架、摩擦绳组成，与温度传感器配合使用，可完成摩擦做功使温度升高实验	1	套
55	压缩气体做功实验器	朗威	LW-6334	由专用底座、注射器和快速响应温度探头组成，研究气体压缩或膨胀时，温度的变化	1	套
56	作用力与反作用力实验器	朗威	LW-Q862	实验器材由底座为亚克力材质(尺寸：320*80*10mm)、滑台(金属材质，尺寸：160*93*24mm(±5mm))、两个固定柱(金属材质)构成，将两个力传感器分别固定在	1	套
57	在线式电子天平	朗威	LW-F806	主体尺寸：127*106*17mm，主体由底座和托盘(尺寸：100*100mm)构成，底座为塑料材质，托盘为不锈钢材质测量范围：0~1000g，分度：0.1g。可用于测量物体的质	1	套
58	冰水互变实验器	朗威	LW-Q863	主体尺寸：250*250*143mm(±5mm)；由托盘(仿瓷材质，直径：250mm)、外壳(塑料材质)、制冷片、控制电路、磁子、温度探针、注射器、电源适配器组成。产品能	1	套
59	斜面作用实验器	朗威	LW-Q864	主体尺寸：338*108*195mm(±5mm)；产品包括底座(铝型材)、角度板(铝合金材质)、轨道(铝合金材质)、重物(铝合金材质、高度：53.5mm、直径：53.5mm、重	1	套
60	音频信号发生器V2.0	朗威	LW-Q709	通过内置或接外部扬声器发出声波，声波频率200Hz~2000Hz，声音响度连续可调。可配合声波传感器检测音频信号进行音频分析，自带2.0寸TFT彩色液晶屏显示波形	1	套
61	温差电流实验器	朗威	LW-6329	由底座、不同材料金属框组成，与微电流传感器配合使用	1	套
62	滴定计数器	朗威	LW-Q821	由滴定计数器、支架、转接器和螺栓组成；外形尺寸：83mm*84mm*29.5mm(±1mm)，与PH传感器配合使用能够完成酸碱中和滴定实验。	1	套
63	多用途生化传感器支架A	朗威	LW-Q731	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，稳定性好；电极夹口径适合常用生化传感器的电极，方便生化实	1	套
64	针筒	朗威	LW-W002	抗酸、碱塑料制作，适合于气压或气体实验	5	套
65	多向转接头	朗威	LW-5310	配合各类传感器和辅材可进行多向固定	1	套
66	电磁搅拌器	朗威	LW-FX005	可控转速，适合中和滴定、溶液多种参数测量实验	1	套

67	中和热实验器	朗威	LW-W001	双层防散热设计，可研究酸碱中和反应热实验。	1	套
68	原电池实验器	朗威	LW-W004	配备方槽、铜锌电极，可以产生微弱电动势。	1	套
69	溶液稀释池	朗威	LW-Q739	倒置三角烧杯结构，上端开口，底端封闭，配合实验室匀速滴管使用。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；提供自主知识产权证明文件、产品图	1	套
70	多用途密封塞	朗威	LW-W005	配合压强传感器、温度传感器、二氧化碳传感器、氧气传感器使用，可以与实验室常用玻璃容器结合。	1	套
71	气液相密封实验器	朗威	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；	1	套
学生用基本配置传感器部分						
72	采集器	朗威	LW-D801	科学实验专用采集器，四通道并行采集，不分数字模拟通道；支持USB即插即用，自动监测传感器接入或拔出，无须外接电源，采样频率80K；采用连线方式接入四种相	13	台
73	微电流传感器	朗威	LW-E823	量程： $-5\mu A\sim+5\mu A$ ；分度： $0.01\mu A$ ，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；*传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能；传感器自带	13	只
74	磁感应强度传感器	朗威	LW-E861	量程： $-15mT\sim+15mT$ ；分度： $0.01mT$ ，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；*传感器自带硬件调零按钮并支持硬件调零功能；传感器自	13	只
75	力传感器	朗威	LW-F801	量程： $-20N\sim+20N$ ；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，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；*	26	只
76	位移传感器	朗威	LW-F831	由发射器和接收器构成。发射器由电池供电，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，量程： $0cm\sim200cm$ ，分度： $1mm$ 。无测量盲区，	13	对
77	光电门传感器	朗威	LW-F851	分度： $2\mu S$ ；用于测量挡光片（U型、I型）的挡光时间，支持与采集器的有线通讯、无线通讯工作方式；传感器自带M6螺纹孔，轻松实现与多种实验装置的组装固定；传	26	只
78	声波/声级传感器	朗威	LW-Y806	通过转换按钮切换测量声音的波形和强度，研究声音的频率、周期、振幅等特征。声波频率测量范围： $20Hz\sim20kHz$ 。声级测量范围： $20dB\sim120dB$ ，分度： $0.1dB$ 。支持	13	只
79	温度传感器	朗威	LW-T803	量程： $-50^{\circ}C\sim+200^{\circ}C$ ；分度： $0.1^{\circ}C$ ；不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带M6螺纹	13	只
80	压强传感器	朗威	LW-T822	量程： $0kPa\sim700kPa$ ；分度： $0.1kPa$ ；可用于直接测量气体的绝对压强；支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式，配件： $20ml$ 注射器；传	13	只
81	多量程电流传感器	朗威	LW-E803	量程： $-2A\sim+2A$ ；分度： $0.01A$ 量程： $-200mA\sim+200mA$ ；分度： $1mA$ 量程： $-20mA\sim+20mA$ ；分度： $0.1mA$ 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三	13	只
82	多量程电压传感器	朗威	LW-E844	量程： $-20V\sim+20V$ ；分度： $0.01V$ 量程： $-2V\sim+2V$ ；分度： $0.001V$ 量程： $-0.2V\sim+0.2V$ ；分度： $0.1mV$ 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三	13	只
83	高温传感器	朗威	LW-T802	量程： $0^{\circ}C\sim1200^{\circ}C$ ；分度： $1^{\circ}C$ ；不锈钢探针，可测高温物体或火焰的温度，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带M6螺纹孔，	13	只
84	pH传感器	朗威	LW-C801	量程： $0\sim14$ ；分度： 0.01 ，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带M6螺纹孔，轻松实现与多种实验装置的组装固定；传感器连接	13	只

85	电导率传感器	朗威	LW-C802	量程：0 mS/cm~20mS/cm；分度：0.001 mS/cm，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带M6螺纹孔，轻松实现与多种实验装置的	13	只
86	氧气传感器	朗威	LW-B801	量程：0~100%，分度：0.1%，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带硬件校准按钮并支持硬件校准功能；传感器自带M6螺纹	13	只
87	二氧化碳传感器	朗威	LW-B804	量程：0 ppm~50000ppm，分度10 ppm，泵式循环结构，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带M6螺纹孔，轻松实现与多种实验	13	只
88	相对湿度传感器	朗威	LW-B807	量程：0~100%，分度0.1%，支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式；传感器自带M6螺纹孔，轻松实现与多种实验装置的组装固定；传感器连	13	只
89	附件	朗威	LW-A807	含USB通讯线1条、转接器4只、传感器线4条；两端为BT插头，插口具有方向性和自锁功能——插接方便、配合严密、方便教学；技术资料需包含产品个实验案例；	13	套
90	铝合金箱	朗威	LW-A812	由铝合金主架、铝塑板面构成，内设隔断海棉内衬	13	套

学生用标准配套实验器材部分

91	多用力学轨道	朗威	LW-Q730	标准配置：含1.2m铝合金轨道一条、轨道小车两台、弹簧两根、50克配重片四块、挡光片四片（宽度分别为2、4、6、8cm）、小沙桶1个、配重砝码1组、弹簧圈2个、摩	13	套
92	电磁铁实验器	朗威	LW-Q727	由底座、支架、铁芯、多匝同轴线圈、扭子开关及附件构成，外壳尺寸：300mm*90mm*90mm（±5mm）；与磁传感器配合使用，电池盒为线圈提供1.5V和3.0V的供	13	套
93	环形线圈	朗威	LW-Q813	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。	13	套
94	通电螺线管	朗威	LW-5308	外形尺寸：112mm*40mm*45mm（±1mm），可接学生电源，通过磁传感器测量，螺线管中间位置可产生匀强磁场。	13	套
95	浮力定律实验器	朗威	LW-6327	由无级调节升降台、塑料烧杯、专用物块、水平杆、十字转接器及塑帽螺栓构成，专用物块由5只体积为15cm ³ 的小物块用细杆连接而成。配合铁架台及力传感器使用，验	13	套
96	电阻定律实验器	朗威	LW-6343	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	13	套
97	气液相密封实验器	朗威	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；	13	套
98	溶液稀释池	朗威	LW-Q739	倒置三角烧杯结构，上端开口，底端封闭，配合实验室匀速滴管使用。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；提供自主知识产权证明文件、产品图	13	套
99	中和热实验器	朗威	LW-W001	双层防散热设计，可研究酸碱中和反应热实验。	13	套
100	原电池实验器	朗威	LW-W004	配备方槽、铜锌电极，可以产生微弱电动势。	13	套
小计						

19. 数码显微镜仪器

1	双目液晶数码生物显微镜	凤凰牌	PH50	1、7寸液晶显示屏，AV输出可以接投影机、电视；可以通过按钮调节色彩、显示屏亮度、白平衡等参数；2、带自动测量功能，转换不同物镜（4X 10X 40X）的倍率，可以	13	台
2	教师数码显微镜	凤凰牌	BMC100	1. 数码双目镜筒，三目倾斜30°，视度可调节，双目瞳距：48-75 mm，可360度旋转观察，0.5X摄像接口，显示屏齐焦可调；2. 广角目镜：WF10X；其中一只目镜带示教	1	台
小计						

20. 初中物理教学仪器

30802000110	工作服	凯迪牌	部标	材质：涤卡。身長120cm，颜色为白色。工作服具有防静电，及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力。产品需利于人体活动，牢固性和舒适感，产品外观无破损、斑点、污物	5	件
30802000503	乳胶手套	凯迪牌	部标	耐酸（碱）	10	双
30802000504	机械危害防护手套	凯迪牌	部标	3 级	5	双
30802005200	套袖	凯迪牌	部标	棉	5	套
30802000201	激光防护镜	凯迪牌	部标	激光类实验用	2	个
30802000203	护目镜	凯迪牌	部标	耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗，带侧光板型或封闭型	2	个
30802000802	简易急救箱	GLOSEN	部标	箱内至少包括：医用酒精、饱和碳酸氢钠溶液、饱和硼酸溶液、创可贴、灭菌结晶磺胺、碘伏、胶布、医用纱布、药棉、手术剪、镊子、止血带（长度 ≥ 30 cm）、烫伤	1	个
30801005501	吹风机	科美思	部标	1. 使用电源：220V 50Hz。2. 塑料外壳，分二档调节风速。	3	个
30199008401	超声波清洗机	钰洁	部标	20 L~30 L，设有溶液自动加热装置温控范围0-80℃，设有清洗定时装置（30min）或连续使用	1	台
30199002002	仪器车	会汕	部标	600 mm \times 400 mm \times 800 mm，车轮 Φ 75 mm，厚25 mm；一轮带刹车，车轮固定，车架扭动量（上部） ≤ 20 mm；钢材制作，载重 ≥ 60 kg	2	辆
30199020201	小托盘	凯迪牌	部标	200 mm \times 300 mm \times 60 mm	10	套
30199020202	大托盘	凯迪牌	部标	250 mm \times 400 mm \times 80 mm	10	套
30199020301	提盒	凯迪牌	部标	承重大于 3 kg	10	个
30199009201	实验用品提篮	凯迪牌	部标	木制，配有提手，490 mm \times 360 mm \times 290 mm可固定试管、试剂瓶等仪器，底部有抽屉，	3	个
30801006302	整理箱	凯迪牌	部标	PP 材质，电子元件、机械零件等物料分类收纳	3	个

30801000201	一字螺丝刀	凯迪牌	部标	Φ6mm, 长150mm, 工作端带磁性	2	套
30801000301	十字螺丝刀	凯迪牌	部标	Φ6mm, 长150mm, 工作端带磁性	2	套
30801001201	钢手锯	凯迪牌	部标	A 型(单面) 300 mm, 18 齿/25 mm; 安装锯条后, 锯条中心平面与锯架中心平面的平行度不大于 2 mm; 钢锯在达到 99 N 拉力后经过 1 min, 不应有永久变形, 拉钉	2	把
30801000901	木工锤	凯迪牌	部标	0.25 kg	2	把
30801001300	剥线钳	凯迪牌	部标	Φ0.5 mm~2.5 mm; 刃口闭合状态间隙应不大于 0.3 mm, 刃口错位应不大于 0.2 mm; 钳口硬度不低于 HRA65 或 HRC30	2	把
30801001400	钢丝钳	凯迪牌	部标	160 mm, 抗弯强度 1120 N, 扭力矩 15 N·m, 15°; 剪切性能Φ16 mm 钢丝, 580 N; 夹持面硬度不低于 44HRC; PVC 环保手柄, 在不大于 18 N 的力作用下撑开角度	2	把
30801000401	尖嘴钳	凯迪牌	部标	160 mm, 抗弯强度 710 N, 剪切性能Φ1.6 mm 钢丝, 570 N; 在不大于 18 N 的力作用下撑开角度不小于 22°, 硬度不低于 44HRC, PVC 手柄	2	把
30801002501	平口钳	凯迪牌	部标	普通机用平口钳; 钳口宽度 100 mm, 最大张开度 100 mm	2	把
30801015901	斜口钳	凯迪牌	部标	125 mm, 双刃刀	2	把
30801012601	砂纸	凯迪牌	部标	干磨砂纸, P36~P50、P150~P220、P1000~P2000	60	张
30801002001	活扳手	凯迪牌	部标	200 mm, 活动扳口、扳体头部、蜗杆硬度不低于 40HRC; 最小扭矩试验: 六角试棒边长22 mm, 扭矩 180 N·m; 活动扳口应在扳体导轨的全行程上灵活移动, 活动扳口和	2	把
30801002100	铁皮剪刀	凯迪牌	部标	力臂 200 mm, 剪 100 mm	2	把
30801002102	民用剪刀	凯迪牌	部标	长 170 mm, 用于剪布	2	把
30801002402	电烙铁套装	凯迪牌	部标	80 W 内热式, 橡胶线, 含烙铁架	2	套
30801061001	焊锡膏	凯迪牌	部标	中性	2	盒
30801061101	焊锡丝	凯迪牌	部标	无铅	500	g
30801061201	松香	凯迪牌	部标	助焊	200	g
30801016000	吸锡器	凯迪牌	部标	手动	1	个
30801012701	胶枪	晶思达	部标	60 W, 热熔胶	2	把

30801002700	手电钻	飞将牌	部标	Φ1 mm~Φ10 mm, 手持式交流电钻, A 型 (普通型); II 类电钻, 抗电强度 3750 V, 噪声≤86 dB	1	台
30801002801	钻头	凯迪牌	部标	直柄短麻花钻头, 直径Φ1.00 mm、2.00 mm、3.00 mm、…、13.00 mm; 钻螺纹底孔用 2.5 mm、3.2 mm、4.2 mm、6.8 mm	1	套
30199000411	打孔器	凯迪牌	部标	齿口式, 不锈钢材质, 每组 4 支, 外径分别为 5.0 mm、6.5 mm、8 mm、9.5 mm; 附通棒	2	套
30199000501	打孔夹板	凯迪牌	部标	由底板、导向板、螺杆、蝶形螺母等组成。导向板上四个孔直径为6.2mm、8.2mm、10.2mm、12.2mm	2	个
30801012801	锥子	凯迪牌	部标	锥头长 77 mm, 锥杆直径渐变	3	个
30605000501	镊子	凯迪牌	部标	304 不锈钢, 平头, 长 125 mm, 钢板厚 1.2 mm, 镊子前部应有防滑脱锯齿状	30	个
30199002201	水准器	凯迪牌	部标	气泡水准器	2	个
30204000102	寒暑表	凯迪牌	部标	量程-50 ℃~50 ℃, 分度值 1 ℃, 允许误差±1 ℃; 底板长 200 mm~300 mm, 温度计外径 5 mm~8 mm, 感温泡长 8 mm~15 mm; 当温度达到 100 ℃时, 安全泡应能	2	只
30204000801	体温计	凯迪牌	部标	水银, 量程 35 ℃~42 ℃, 分度值 0.1 ℃, 感温液柱不应中断、自流、难甩, 应有“CCV”标志	30	支
30204000901	电子体温计	凯迪牌	部标	量程 35.0 ℃~41.0 ℃, 分辨力 0.1 ℃, 在达到测量稳定值时应有提示或标志	2	支
30204000205	红液温度计	凯迪牌	部标	量程-20 ℃~100 ℃, 分度值 1 ℃, 示值误差<±1.5 ℃	110	支
30204000302	水银温度计	凯迪牌	部标	量程 0 ℃~200 ℃, 分度值 1 ℃, 有保护套	6	支
30204000401	演示温度计	凯迪牌	部标	量程-5 ℃~100 ℃, 分度值 1 ℃, 误差± 1 ℃; 全长不小于 565 mm, 感温泡长度不小于 30 mm, 标尺不小于 350 mm, 标度板上有摄氏温标和热力学温标; 在板面中	6	支
30299000201	湿度计	凯迪牌	部标	指针式	2	个
30605008801	蒸发皿	凯迪牌	部标	瓷, Φ60 mm	55	个
30605006111	橡胶塞	凯迪牌	部标	0~4 号, 应选用白色胶塞, 质地均匀	55	套
30602000102	试管	凯迪牌	部标	Φ15 mm×150 mm透明, 硼硅酸盐玻璃制	110	支
30602000107		凯迪牌	部标	Φ30 mm×200 mm透明, 硼硅酸盐玻璃制	10	支
30602001106	烧杯	凯迪牌	部标	圆、长, 500 mL透明, 硼硅酸盐玻璃制	10	个

30602001115	烧瓶	凯迪牌	部标	平、长, 250 mL透明, 硼硅酸盐玻璃制	10	个
30602001006	烧杯	凯迪牌	部标	100 mL透明, 硼硅酸盐玻璃制, 刻度应清晰耐久, 应在容量标志下有记号面积	110	个
30603000101	酒精灯	凯迪牌	部标	150 mL, 采用透明钠钙玻璃制造, 无明显黄绿色, 灯口应平整, 瓷灯头与灯口平面间隙不应超过 1.5 mm, 玻璃灯罩应磨口, 瓷灯头应为白色, 表面无气泡, 无斑点, 无	55	个
30603003102	漏斗	凯迪牌	部标	漏斗口径 90 mm, 斗颈长 90 mm, 下口磨成45°角, 斜口边口倒角或熔光, 耐水性 HGB3级	5	个
30603000301	电子打火枪	凯迪牌	部标	电加热丝	2	个
30603000401	烧杯用电加热器	凯迪牌	部标	0 W~250 W, 可调; 密封式	2	台
40206010207	注射器	凯迪牌	部标	100 mL, 分度值 10 mL, 刻度清晰。加帽或塞, 密闭性好, 防止液体泄漏, 清晰度高	55	个
30603007103	三通连接管	凯迪牌	部标	T 形	55	个
30605003301	陶土网	凯迪牌	部标	功能同石棉网, 陶土材质, 尺寸不小于 125 mm×125 mm, 0.8 mm 钢丝制成	55	个
30199001401	脚踏打气筒	凯迪牌	部标	气嘴外径8mm, 尺寸不小于125*125mm	2	个
30199001300	两用气筒	凯迪牌	部标	活塞胶垫, 气嘴外径 8 mm±0.1 mm, 长度15 mm, 台阶口; 抽气压强达到 6.7 kPa 时放置30 s, 漏气引起的压强变化应≤2.6 kPa; 充气压强达到 290 kPa 时, 放置	2	个
30101000200	方座支架	凯迪牌	部标	由方形座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹(2只)、平行夹、吊杆等组成; 立杆长 600 mm, 方形座长 210 mm, 宽 135 mm, 烧瓶夹夹口内壁有耐热不低于 120 °C的	55	套
30101000300	多功能实验支架	凯迪牌	部标	组合座架 1 个, 最小组合支承面积应不小于560 mm×10 mm; 滑块式垂直夹 5 个、烧瓶夹1 个、万向夹 1 个、大铁环 1 个、方托盘 1个、绝缘环 2 个、吊钩 4 个	2	套
30101000401	升降台	凯迪牌	部标	不锈钢台面, 上台面有效面积不小于 140 mm×140 mm, 下台面有效面积不小于 160 mm×160 mm, 厚度不低于 1 mm; 升降范围 85 mm~235 mm, 连续可调; 上下台面的	2	台
30807005101	半导体致冷器	凯迪牌	部标	可用于致冷、加热和温差发电, 包括致冷片、散热器、水槽、水箱、接线柱等, 致冷片面积应不小于 40 mm×40 mm, 致冷时能观察到水滴结冰, 温差发电时间不少于 2	2	台
30307207700	晶体熔化与凝固实验器	凯迪牌	部标	包括透明容器、2 个试管、2 个温度计、搅拌勺等, 有固定试管及温度计装置	30	套
30199009400	碘升华凝华管	凯迪牌	部标	碘密封于碘锤内, 无色透明硼硅酸盐玻璃制管Φ28 mm×34 mm, 两端面应为凹面, 热冲击应不低于 200 °C	6	个
30807000403	物质弹性实验材料	凯迪牌	部标	包括软弹簧、硬弹簧、橡皮筋、橡皮泥、海绵、钢尺等, 材料选取应有代表性, 包括易形变材料、不易形变材料、完全弹性形变材料、塑性形变材料等	2	套
30807000405	磁悬浮原理实验器	凯迪牌	部标	包括 2 个小圆柱形磁体、配套试管等	2	套

30807020100	人体发电趣味演示仪	凯迪牌	部标	铝电极和铜电极，带检流计	2	套
30202000313	托盘天平	百灵牌	部标	200 g, 0.2 g, 单杠杆等臂式双盘天平, 配6级(M2级)砝码: 100 g、50 g、10 g、5 g各1个, 20 g 2个, 钢制镊子	80	台
30202000322		百灵牌	部标	500 g, 0.5 g, 单杠杆等臂式双盘天平, 配6级(M2级)砝码: 200 g、50 g、10 g各1个, 100 g、20 g各2个, 钢制镊子	2	台
30202000551	电子天平	百灵牌	部标	量程 0 g~1 kg, 分辨力 0.1 g, 带标准砝码	2	台
30202001402	体重秤	凯迪牌	部标	量程 0 kg~150 kg, 分度值 1 kg	2	台
30202000103	物理天平	百灵牌	部标	量程 0 g~500 g, 分度值 0.02 g, 配 5 级 (M1级) 砝码, 钢制镊子	2	台
30202000801	案秤	凯迪牌	部标	量程 0 kg~10 kg, 分度值 10 g, 普通准确度等级, 有“CMC”标志	2	台
30202000902	弹簧度盘秤	凯迪牌	部标	量程 0 kg~8 kg, 分度值 8 g, 普通准确度等级	2	台
30202001502	杆秤	凯迪牌	部标	量程 0 kg~2.5 kg	1	杆
30202002500	戥子	凯迪牌	部标	量程 0 g~250 g	1	杆
30307100101	圆柱体组	凯迪牌	部标	包括纯铜、铝(或铝合金)和铁(钢)等3种材质圆柱体; 圆柱体直径 20 mm, 高 32 mm; 每个圆柱体配网兜(质量小于 0.01 g)	55	套
30307100201	立方体组	凯迪牌	部标	包括黄铜、铁、铝、木4种材料的5个立方体, 其中铝材2个, 黄铜(边长 20 mm)、铁(边长 20 mm)、铝(边长 25 mm)、铝(边长 30 mm)、木材(边长 50	55	套
30601000109	量筒	凯迪牌	部标	500 mL, 5 mL, 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 °C时充满量筒刻度线所容纳体积	30	个
30601000108		凯迪牌	部标	250 mL, 2 mL, 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 °C时充满量筒刻度线所容纳体积	55	个
30601000106		凯迪牌	部标	100 mL, 1 mL, 透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 °C时充满量筒刻度线所容纳体积	55	个
30601000208	量杯	凯迪牌	部标	250 mL, 无色透明玻璃制, 口部应熔光, 壁厚 ≥ 1.2 mm, 耐水性 HGB3 级	2	个
30299000101	密度计	凯迪牌	部标	>1 g/cm ³ , 在液体中倾斜度 ≤ 0.2 分度值	2	支
30299000102		凯迪牌	部标	<1 g/cm ³ , 在液体中倾斜度 ≤ 0.2 分度值	10	支
30199005102	放大镜	凯迪牌	部标	5倍, 直径不小于40mm放大倍率: 5 \times 。气泡度q为 $\phi 1.0$ [0.5]。透镜框应能牢靠地夹持透镜。手柄长不小于60mm, 产品符合JY/T 0378-2004《放大镜》的有关规定	55	个

30199005502	望远镜	凯迪牌	部标	双筒, 7×35	2	个
30307208001	分子间作用力模型	建荣牌	部标	模拟分子的两球之间由弹簧和一根拉紧的橡皮筋连接, 弹簧长 13 cm, Φ 2 cm, 能直观表现出分子间斥力、分子间引力	2	个
30750005300	食用色素	凯迪牌	部标	红色	10	ml
30307204101	内聚力演示器	凯迪牌	部标	由 2 个铅圆柱体、旋转式刮削器、挤压器和 2 根扳杆组成; 圆柱体尺寸约 Φ 20 mm×50 mm, 铅柱镶铁部分长度约为铅圆柱长度的 1/2, 挤压架应采用铁质结构, 2	2	个
30201000410	钢直尺	曙光牌	部标	1000 mm, 1 mm, 0 mm~50 mm 分度值 0.5 mm 其余分度值为 1 mm; 材料为 1Cr18Ni9、1Cr13 或其他类似性能材料, 硬度应不低于 342HV; 刻度面平面度误差应 \leq	55	把
30201000601	钢卷尺	凯迪牌	部标	量程 0 mm~2000 mm, 分度值 1 mm。B 型 (自卷制动式), 尺带宽不小于 12 mm, 厚不低于 0.15 mm。尺带拉伸、收卷轻便灵活, 无卡阻现象。活动尺钩缩回时, 尺钩	2	盒
30201000903	布纤维卷尺	凯迪牌	部标	摇卷盒式, 量程 0 m~30 m, 分度值 1 cm, 尺带宽度 20 mm, 有“CMC”标志, 刻度清晰, 边缘平直、材料环保、耐磨损	2	盒
30201001003	游标卡尺	上工量牌	部标	量程 0 mm~150 mm, 分度值 0.02 mm; 尺框、微动装置沿尺身移动平稳、无卡滞和松动现象, 用制动螺钉能准确、可靠的固定在尺身上; 带深度尺	2	把
30201001201	外径千分尺(螺旋测微器)	成丰量牌	部标	量程 0 mm~25 mm, 分度值 0.01 mm; 螺杆和螺母全量程范围内充分啮合, 配合良好, 无明显卡滞和轴向窜动, 螺杆与轴套配合良好, 无明显径向摆动, 锁紧装置能有	2	只
30201001401	滚轮式测距仪	凯迪牌	部标	量程 0 m~9999.9 m, 分辨力 0.1 m; 由滚轮、手柄、计数装置、起始箭头等组成, 滚轮直径 \geq 160 mm, 轮胎加厚, 耐磨损, 材质环保	1	台
30203000101	机械秒表	钻石牌	部标	分度值 0.1 s, 一等	55	块
30203000202	电子秒表	天牛牌	部标	专用型, 全时段分辨力 0.01 s; 有防震、防水功能, 电池更换周期不小于 1.5 年	55	块
30203000402	沙漏	凯迪牌	部标	玻璃制, 5 min 误差 \leq \pm 10%	2	个
30307106401	斜面小车	凯迪牌	部标	包括斜面、小车、摩擦块、支撑杆、砝码桶和摩擦材料等, 与教学支架配套使用; 斜面板 \geq 915 mm×100 mm×20 mm, 一端应有滑轮、缓冲或捕获小车的装置; 斜面板工	55	套
30307104600	气火箭	凯迪牌	部标	配套打气筒, 输气管不短于 3 m, 有向上发射架, 发射体有尾翼; 容器承受 0.5 MPa 压强应不膨胀或者开裂, 小于 0.6 MPa 时容器塞应能脱落, 发射后运动方向偏离 \leq	1	台
30205000502	演示测力计	凯迪牌	部标	平板式; 量程 0 N~2 N, 分度值 0.1 N; 示值误差 \leq 1/4 分度, 升降示差 \leq 1/2 分度, 重复性偏差 \leq 1/4 分度	2	个
30205000104	条形盒测力计	凯迪牌	部标	量程 0 N~5 N, 分度值 0.1 N; 示值误差 \leq 1/4 分度, 升降示差 \leq 1/2 分度, 重复性偏差 \leq 1/4 分度	110	个
30205000105		凯迪牌	部标	量程 0 N~10 N, 分度值 0.2 N; 示值误差 \leq 1/4 分度, 升降示差 \leq 1/2 分度, 重复性偏差 \leq 1/4 分度	110	个
30205000805	数字测力计	凯迪牌	部标	量程 0 N~20 N, 误差 \leq \pm 1.0%FS \pm 1 字, 采样频率应不低于 100 次/秒, 可测拉力和压力, 不接电脑能独立运行, 显示屏尺寸不小于 30 mm×40 mm	2	个

30202005101	重锤	凯迪牌	部标	300 g	2	个
30202001011	金属钩码	凯迪牌	部标	50 g±0.5 g, 每盒 10 个, 可叠放	55	个
30807000412	重心应用趣味实验材料	凯迪牌	部标	可实现平衡鸟、高空踏车、斜坡上的不倒翁等趣味实验	1	组
30307100601	摩擦力实验器	凯迪牌	部标	由摩擦板、摩擦块、摩擦材料、匀速电机、定滑轮、测力计、测力计支架、细绳、钩码等组成。提供同一种材料 3 种不同粗糙程度的摩擦面, 同种材料、相同粗糙程度	55	套
30407000201	轴承模型	凯迪牌	部标	包括滚动轴承和滑动轴承 2 种: 滑动轴承由工程塑料制轴承架、金属制转轴、铜轴套组成; 滚动轴承由透明塑料外圈和内圈、钢滚珠 (直径≥15 mm) 组成, 外圈外径	2	套
30307100301	运动和力实验器	凯迪牌	部标	包括小车 (车轮直径≥2 cm)、平板、过渡片、斜面板、挡板、支架、3 个小球及空盒、3 种不同阻力的平面等; 平板长度不小于800 mm, 宽度不小于120 mm; 斜面	2	套
30307100401	惯性演示器	凯迪牌	部标	观察的物体应能收回, 成功率不小于98%	2	套
30307100901	阿基米德原理实验器	凯迪牌	部标	包括筒、圆柱体、溢液杯、低重心浮筒、低重心浮筒配重等	55	套
30307101301	浮力原理演示器	凯迪牌	部标	由透明的大水箱、小水箱、排气管、浮体、连通管 (A、B)、控制阀和支架组成。连通管A 中部装有阀门, 浮体放在小水箱上口, 从周围缓缓加入水, 浮体不浮起; 打开	2	套
30307102001	气体浮力演示器	凯迪牌	部标	抽气式	2	套
30307101401	物体浮沉条件演示器	凯迪牌	部标	由透明盛液筒 (内径≥95 mm, 深度≥285 mm)、浮体及配件 (U 形杯、叉子、注射器、密度计) 组成; 悬浮应有微调, 浮体可处于漂浮、悬浮、下沉三种状态	2	套
30307101601	潜水艇浮沉演示器	凯迪牌	部标	由潜水艇模型、注射器、软乳胶管组成; 潜水艇模型中间为透明气室, 顶部有吸排气孔, 下端有进水孔, 用注射器控制沉浮; 能连续完成下沉、上浮交替动作不小于2	2	套
30307102301	压力和压强演示器	凯迪牌	部标	压强小桌, 尺寸≥200 mm×100 mm×100 mm; 配套多孔弹性材料, 尺寸≥220 mm×120 mm×50 mm	55	套
30307102302	压力作用效果演示器	凯迪牌	部标	由3 组规格相同的长方体金属块、带刻度的透明长方体容器、硬海绵块组成; 跟金属块的3 个面积对应的3 块海绵应受力形变均匀; 透明塑料盒带刻度, 金属块和海绵方	2	套
30307101701	液体内部压强实验器	凯迪牌	部标	由承压盒、支杆、过渡接头、硅橡胶管、硅橡胶膜组成; 承压盒内径Φ36 mm~Φ38 mm, 硅橡胶膜厚 0.5 mm, 支杆长度不小于 300 mm, 有手动转动机构, 有标尺	55	套
30307101801	微小压强计	凯迪牌	部标	由 U 形管、标度板、三通连接管、硅橡胶管、弹簧止水夹和连有塑料管的注射器组成; U形管外径 6 mm, 高不小于 380 mm, 能沿标度方向移动不小于 10 mm, 能固	55	台
30199008802	透明盛液筒	凯迪牌	部标	高300 mm±5 mm, 筒底外径≥110 mm, 壁厚≥1.5 mm。筒身有深度标尺, 标尺长≥250 mm, 分度值1 mm, 透光率应≥90%	55	个
30307101901	液体对器壁压强演示器	凯迪牌	部标	透明圆筒壁同一直线上不同高度处应有3 个喷嘴, 对面应有1 个喷嘴; 配4 个喷嘴塞或盖, 有表示深度的标尺	2	台
30307109301	液体压强与深度关系实验器	凯迪牌	部标	由低重心实验筒、砝码组 (放入实验筒内)、浮标环等组成; 实验筒在水中倾斜不应超过8°	55	套

30307101101	连通器	凯迪牌	部标	由粗直管、细直管、细弯折管、细带球管等组成，尺寸210 mm×210 mm×120 mm，底座应平稳；粗管外径30 mm，细管外径12 mm，无色透明材料透光率≥90%	2	个
30407005701	船闸模型	凯迪牌	部标	闸门、阀门的开闭状态，闸室水位的变化以及轮船的行驶均能够明显观察到	1	个
30605006303	乳胶管	凯迪牌	部标	外径 9 mm、内径 6 mm，拉伸强度≥21 MPa，扯断伸长率≥700%	20	m
30605006302		凯迪牌	部标	外径 6 mm、内径 4 mm，拉伸强度≥21 MPa，扯断伸长率≥700%	20	m
30307102101	马德堡半球	凯迪牌	部标	由半球、拉手、气嘴、阀门、橡胶管 2 根以及底座等组成；球体外径应≥80 mm，气嘴外径 8 mm	2	套
30603009604	可密封长玻璃管	凯迪牌	部标	Φ10 mm×800 mm，有胶塞，带刻度衬板	2	支
30299000301	空盒气压计	凯迪牌	部标	DYM3 型，量程 870 hPa~1050 hPa，整 10 hPa点示值误差不应超过±0.7 hPa	2	台
30807042600	肺呼吸模拟器	凯迪牌	部标	能模拟吸气时，胸腔体积增大，肺中气压小于体外大气压，空气被压入肺部；反之，呼气时在气压差下肺中空气被排出体外	2	套
30307102401	流体压强与流速关系演示器	凯迪牌	部标	气体/液体两用式	2	套
30307105501	飞机升力原理演示器	凯迪牌	部标	由机翼模型（或飞机模型，硬质塑料制成）、平行风源风机、底座、滑杆等组成，机翼下表面水平；若有调速电位器的Ⅱ类电器，金属外壳（以及与金属外壳相连的螺	2	套
30307103601	杠杆	凯迪牌	部标	由杠杆、轴、调平装置和 6 个挂钩组成，挂钩在标尺上能连续移动，杠杆长≥500 mm，木杠杆尺端需包头加固	55	套
30307103701	演示滑轮组	凯迪牌	部标	由单滑轮 2 件、三并滑轮 2 件、三串滑轮 2 件、支杆滑轮 2 件组成，附滑轮绳；额定负荷：单滑轮 9.8 N，串及并滑轮为 19.6 N，支杆滑轮为 9.8 N；满负荷时，	6	组
30307103801	滑轮组	凯迪牌	部标	由单滑轮 4 件、二并滑轮 2 件、二串滑轮 2 件、支杆滑轮 2 件构成，每个滑轮组中至少有 1 个可止动滑轮，附滑轮绳；额定负荷：单滑轮 9.8 N，串及并滑轮为	55	组
30407000101	轮轴模型	凯迪牌	部标	由大小台阶轮、平衡杆、平衡块、主轴和支架组成；台阶轮两种颜色，大轮Φ120 mm，小轮Φ60 mm；支架为 2 mm 钢板冲压，主轴直径 6 mm；台阶轮相对轴的静起动	6	个
30307200101	音叉	凯迪牌	部标	256 Hz±0.3 Hz；由音叉、共鸣箱、音叉槌等组成；松木共鸣箱，尺寸300 mm×80 mm×40 mm；在环境噪声不大于30 dB 的室内，用音叉槌敲击音叉，距音叉1000 mm	6	套
30307200103		凯迪牌	部标	512 Hz±0.4 Hz；由音叉、共鸣箱、音叉槌等组成；松木共鸣箱，尺寸140 mm×80 mm×40 mm；在环境噪声不大于30 dB 的室内，用音叉槌敲击音叉，距音叉1000 mm	6	套
30307210201	电铃	凯迪牌	部标	在15 m 范围内铃声清晰	2	个
40201000102	听诊器	和美牌	部标	插入式单用听诊器，耳环弹片用弹簧钢制成，传音清晰，100 Hz~500 Hz 衰减不大于12 dB	2	个
30307213101	波动弹簧	凯迪牌	部标	应不少于130 圈，拉伸弹簧，扁形钢丝密绕，弹簧刚度2.0×10 ⁻³ N/mm~5.0×10 ⁻³ N/mm	2	套

30307201001	声传播演示器	凯迪牌	部标	由透明可密封容器、音频发生器、扬声器（含放大器）、传声棒、连接皮管等组成；可密封容器密封性好，能将容器内气压抽到低于 -0.085 MPa ，并在 10 s 内保持气	2	套
30199001502	抽气盘	凯迪牌	部标	由底盘、橡胶管接口、阀门、橡胶密封圈、钟罩、发声装置和橡胶管等构成；抽气口接口外径 8 mm ，钟罩内配有可悬挂的发声装置密封性能；当压强达到 -9.8×10^{-2}	6	套
30307200201	发音齿轮	凯迪牌	部标	1、三片齿轮顶圆直径为 $\Phi 78\text{mm}$ 。2、三片齿轮的齿数分别为 80 、 60 、 40 齿，齿形角度为 $90^\circ \pm 1$ 。3、三片齿轮相距 23mm ，装在转动轴上，轴下端为锥体，锥度为 $1:$	2	套
30206002901	教学示波器	普测牌	部标	DC, 2MHz , I 类电器, 电源端与信号输出端抗电强度 3000 V	2	台
30307511901	多束激光盒	季光牌	部标	磁吸, 不少于 3 束光, 各激光束要平行, 能形成平行光, 每束光可单控	10	个
30307510701	平行光源	季光牌	部标	至少 2 条平行光, 非激光光源	6	个
30307500201	凹面镜	季光牌	部标	直径 100 mm , 焦距 65 mm , 镜片为玻璃基质镀反射膜, 配支架和镜座	6	块
30307500301	凸面镜	季光牌	部标	直径 100 mm , 焦距 -65 mm , 镜片为玻璃基质镀反射膜, 配支架和镜座	6	块
30307510801	光的传播、反射、折射实验器	凯迪牌	部标	产品的特点 1. 亮度高, 安全性好; 2. 光路清晰, 不受环境影响; 3. 解决了教学上光路图抽象, 缺乏直观感受, 学生不易掌握的问题。 产品用途 根据人教版新课改	55	台
30307501402	平面镜成像实验器	星迪牌	部标	由水平底座、镀半透膜的超薄塑料平面镜（厚度 $\leq 1\text{ mm}$ ）等组成；平面镜镀膜面有标志, 倾角宜能连续微调; 宜采用黑色物体, 印有白色左右对称标志 F; 角度不可调平	55	套
30307511101	LED光源	季光牌	部标	距光源 500mm 处照度 $800\text{ lx}\sim 900\text{ lx}$; 发光形状、亮度均可调, 能形成 F 光源、T 光源等发光形状	55	个
30199008901	透明水槽	凯迪牌	部标	$250\text{ mm}\times 180\text{ mm}\times 100\text{ mm}$, 透明塑料制, 透光率 $\geq 85\%$, 壁厚 $\geq 2\text{ mm}$	2	个
30307511701	凹透镜	季光牌	部标	焦距 -50 mm , 误差 $\pm 2\text{ mm}$	110	面
30307511801	凸透镜	季光牌	部标	焦距 75 mm , 误差 $\pm 2\text{ mm}$	110	面
30307501300	透镜及其应用实验器	季光牌	部标	简单测量凸透镜的焦距, 用凸透镜和凹透镜做望远镜, 用凸透镜做投影、照相的原理等	55	盒
30409200411	眼球仪	季光牌	部标	用于眼睛的工作原理及视力矫正实验; 模拟晶状体曲度可调节, 能实现正常、远视、近视三种状态, 近视镜、远视镜与眼球匹配, 能将远视眼、近视眼调节为正常视力	6	套
30407002301	照相机原理模型	季光牌	部标	凸透镜成像, 像距可调	6	个
30307501201	白光的色散与合成演示器	季光牌	部标	由光源、三棱镜、三棱镜台、光屏、支承系统等组成; 两块棱镜应配对, 用 ZF3 玻璃制, 其折射率之差 ≤ 0.003 , 中部色散之差 ≤ 0.0004 。实验效果: 做白	6	套
30307502011	光的三原色合成实验器	季光牌	部标	可单独显示红、绿、蓝三原色, 也可显示双色光混合色和三色光混合色	6	套

30307500800	三棱镜	季光牌	部标	1. 产品由三棱镜、托架、支柱、底座等组成。2. 三棱镜体外形为正三棱柱，边长25mm，相邻两角为 $60\pm 0.5^\circ$ ，棱长80mm。3. 三棱镜体能作任意方向的转动，并能停	6	个
30307500101	光具盘	季光牌	部标	分离型、磁吸附式。矩形光盘长 ≥ 650 mm，宽 ≥ 240 mm；圆形光盘直径 ≥ 250 mm。盘面分四个象限，以一条直径为始边，分别刻有 $0^\circ \sim 90^\circ$ 刻度。半导体激光光源，可	6	套
30307500601	光具座	季光牌	部标	导轨长 1000 mm，导轨和滑块均为金属件，滑块在导轨上应滑行自如，无阻滞现象。金属标尺刻度 900 mm，分度值 1 mm。光源出口处照度应 ≥ 500 lx，500 mm 处照度	55	套
30307512701	擦镜纸	凯迪牌	部标	20 cm \times 15 cm，纸纹细密	10	套
30307300101	玻棒(附丝绸)	凯迪牌	部标	或有机玻棒(附丝绸)，丝绸面积 ≥ 350 mm \times 350 mm。在规定工作条件下，用丝绸裹住玻棒(或有机玻棒)，做一次快速拉出，棒上所带的电荷用 D-YDQ-Z-100 型指针	55	对
30307307401	胶棒(附毛皮)	凯迪牌	部标	或聚碳酸酯棒(附毛皮)，毛皮面积 ≥ 150 mm \times 150 mm。在规定工作条件下，用毛皮裹胶棒(或聚碳酸酯棒)，做一次快速拉出，棒上所带的电荷用 D-YDQ-Z-100 型指	55	对
30307309601	电磁实验用旋转架	凯迪牌	部标	由底座、转轴和转台等组成。转台应采用静电绝缘材料制成，转台内应有一凹槽；凹槽宽度应 ≥ 15 mm，凹槽深度应 ≥ 8 mm，凹槽长度应 ≥ 35 mm；转台应能作 360 $^\circ$ 旋转	55	对
30307317201	验电器连接杆	凯迪牌	部标	含导电杆、绝缘手柄等。导电杆直径 ≥ 2 mm，长度 ≥ 250 mm；绝缘柄直径 ≥ 10 mm，长度 ≥ 150 mm	2	个
30307300201	箔片验电器	凯迪牌	部标	由外壳、圆盘、导电杆、绝缘子、箔片、中位卡、接线柱和底座等组成。外壳应由不能带静电的材料制成，观察面应采用透明材料，透明材料透光率 $\geq 90\%$ ；箔片长度 \geq	6	对
30307301401	感应起电机	凯迪牌	部标	由起电盘、底座、莱顿瓶、集电杆、放电杆、电刷、电刷杆、皮带轮、连接片等组成。起电盘上导电膜应采用铝箔和纸箔交替分布；莱顿瓶应采用塑料制成，电容量应 \geq	6	个
30307310301	静电实验箱			避雷针原理、静电屏蔽、静电除尘、静电植绒、静电乒乓、静电转轮等		套
30307400204	条形磁铁	凯迪牌	部标	D-CG-LT-180，表面磁感应强度 ≥ 0.07 T	55	对
30307400305	蹄形磁铁	凯迪牌	部标	D-CG-LU-100，表面磁感应强度 ≥ 0.055 T	55	个
30307400801	翼形磁针	凯迪牌	部标	2 支，针体 140 mm \times 8 mm，座 $\Phi 71$ mm \times 112 mm，磁针体中间铆接铜轴承套，内嵌玻璃轴承，平均磁感应强度 ≥ 9 mT	20	组
30307400701	菱形小磁针	凯迪牌	部标	16 支，磁针 28 mm \times 8 mm，座 $\Phi 25$ mm \times 25 mm，磁针体中间铆接铜轴承套，内嵌玻璃轴承，平均磁感应强度 ≥ 5 mT	55	组
30307401001	磁感线演示器	凯迪牌	部标	无色透明塑料外壳，油封铁粉式，仪器尺寸不小于 200 mm \times 120 mm；环境温度大于 10 $^\circ$ C 时，摇匀铁粉时间每次 ≤ 20 s	6	套
30307401101	立体磁感线演示器	凯迪牌	部标	永磁、电磁场	6	套
30307401201	磁感线演示板	凯迪牌	部标	每块板上有 130 以上个空穴，内含自由活动小铁棒	6	套
30701000501	铁粉	凯迪牌	部标	铁粉要均匀	6	盒

30102001801	稳压直流电源	金三角牌	部标	数显, 双路稳压; 0 V~15 V 连续可调, 每路额定电流 1.5 A, 两路可串联使用; 直流稳压负载电流达到 1.6 A~1.7 A 时电源限流保护, 输出电流恒定在最大电流, 过	30	台
30102000101	学生电源	金三角牌	部标	直流稳压输出 1.5 V~9 V, 每 1.5 V 为一档, 共 6 档; 额定电流 1.5 A; 电压偏调 $\leq\pm(2\%U_{标}+0.1V)$, 电压稳定度 $\leq 2\%U_{标}+0.1V$, 负载稳定度 $\leq 2\%U_{标}+$	55	套
30102000301	教学电源	金三角牌	部标	交流 2 V~12 V, 5 A, 每 2 V 为一档; 直流 1.5 V~12 V, 2 A, 分为 1.5 V、3 V、4.5 V、6 V、9 V、12 V, 共 6 档; 40 A、8 s 自动关断, 延时 1 s; 各档空载电	2	台
30307401301	电流磁场演示器	凯迪牌	部标	直流导线、圆线圈、螺线管的磁场分布	6	套
30307401801	蹄形电磁铁	凯迪牌	部标	磁路总长度不小于 220 mm, 两磁极面中心距离不小于 40 mm, 线圈骨架两端有接线柱、焊片及垫圈, 工作电流 $\leq 1A$, 工作电压 $\leq 6V$, 连续工作 20 min 后线圈温升	6	个
30307410301	螺线管	凯迪牌	部标	透明底板, 纯铜漆包线, 单层绕线, 线圈绕向清晰可见, 宜附带手柄磁针	6	组
30199002301	充磁器	凯迪牌	部标	有充磁时间自动控制功能, 外壳为非铁磁性材料, 线圈轴向长度不小于 80 mm, 能充两极间距大于 28 mm、磁极截面积小于 42 mm \times 24 mm 的 U 形磁铁以及截面积小于	2	台
30307402301	演示电磁继电器	凯迪牌	部标	包括电磁线圈、铁芯、轭铁、衔铁、常开触点、常闭触点、弹簧、底座等。电磁铁额定工作电压直流 9 V, 工作电流 100 mA \pm 15 mA, 吸合电流 ≤ 70 mA, 释放电流 20	6	个
30307402401	电磁继电器	凯迪牌	部标	电磁铁额定工作电压 6 V, 工作电流 80 mA \pm 10 mA, 吸合电流 ≤ 50 mA, 释放电流 15 mA~20 mA。触点最高电压 16 V, 额定电流 1 A, 常闭电阻 $\leq 0.2\Omega$, 常开电阻	55	个
30307402501	磁场对电流作用实验器	凯迪牌	部标	包括 $\Phi 2$ mm 铜棒 1 根、接线柱、导轨、U 形磁铁、底板等, 底板有固定磁铁装置, 磁铁磁极方向可互换, 与滑动变阻器配合使用, 动作电流 $\leq 2A$	6	套
30307403111	电机原理演示器	凯迪牌	部标	立式, 包括定子、转子线圈、集流环和换向器、电刷、底座和发光二极管等部分; 尺寸应不小于 300 mm \times 230 mm \times 100 mm, 额定工作电压 8 V; 用作直流电动机时, 起	6	个
30307402801	小型电动机实验器	凯迪牌	部标	由定子、转子、电刷、转子支架和底座等组成。直流工作电压 1.5 V~8 V, 工作电流 0.5 A~1 A; 启动性能: 永磁 $\leq 3V$, 励磁并励 $\leq 3V$, 励磁串励 $\leq 6V$; 电枢线圈	55	套
30307424101	方形线圈	凯迪牌	部标	非金属材料正方形框架; 线圈应由直径 $\Phi 0.41$ mmQZ 型漆包线绕 150 匝以上制成, 线圈边长为 63 mm ± 3 mm; 线圈引线为截面积为 0.20 mm 2 ~0.25 mm 2 、长 320 mm	6	套
30307427501	圆线圈	凯迪牌	部标	线圈架内径 200 mm, 200 匝; 与微电流传感器或灵敏电流计配合使用应能完成切割地磁场发电实验	6	个
30307403001	手摇交直流发电机	凯迪牌	部标	包括定子、转子、整流器、集流环、电刷、灯座(带灯泡)、手摇驱动机构和底板等部分。定子应由永磁体和极靴组成, 转子应由转轴、两极电枢铁芯、电枢线圈以及整	6	个
30807013401	金属盒	凯迪牌	部标	可完全容纳收音机, 金属网接地线应为铁质	2	个
30807013501	金属网	凯迪牌	部标		2	张
30807013601	塑料盒	凯迪牌	部标		2	个
30807013701	玻璃盒	凯迪牌	部标		2	个

30307110701	单摆	凯迪牌	部标	由摆球（钢球、塑料球）、摆线和单摆夹组成，不少于 5 个摆球。摆球直径 20 mm，穿线孔两端直径相同，线长 1500 mm。单摆夹应由金属材料制成，夹口应为 V	2	个
30307105301	滚摆	凯迪牌	部标	包括摆体（摆轮和摆轴）、悬线和支架等。摆轮采用金属材质，直径 125 mm；摆轴采用钢材制作，直径 8 mm，长 160 mm；支架高460 mm，横梁长 300 mm；摆体质量	6	个
30307110801	动能实验演示器	凯迪牌	部标	包括 2 组平行铝合金滑道；直径相同、质量不同的 2 个金属球，直径相同、质量相同的2 个金属球；金属球释放系统；动能大小观察或比较系统。斜面轨道与水平轨道	6	台
30307110901	重力势能实验演示器	凯迪牌	部标	由直径相同、质量不同的 2 个金属球，直径相同、质量相同的 2 个金属球，金属球释放系统，势能大小观察或比较系统，铝合金支架等组成。可调节金属球释放的高	6	台
30307204201	空气压缩引火仪	凯迪牌	部标	由气缸、底座、端盖、活塞等部分组成。气缸用透明有机玻璃制作，内径 Φ 10 mm，外径 Φ 25 mm，长 130 mm，底座 Φ 65 mm，手柄 Φ 40 mm，活塞杆 Φ 8 mm。活塞体应	6	个
30407000701	汽油机模型	凯迪牌	部标	四冲程，单缸，示结构原理。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、火花塞、齿轮凸轮总成、飞轮、挺杆等组成。手动转动，活塞运动压缩比	6	个
30407000801	柴油机模型	凯迪牌	部标	四冲程，单缸，示结构原理。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、喷油嘴、齿轮凸轮总成、飞轮、挺杆组成。手动转动，活塞运动压缩比14	6	个
30206000101	演示电表	航舟牌	部标	2.5 级，直流电流：200 μ A、0.5 A、2.5 A，直流电压：2.5 V、10 V，检流：—100 μ A~100 μ A，电压灵敏度：5 k Ω /V	6	只
30206000201	数字演示电表	航舟牌	部标	4-1/2 位，双面显示，同一物理量能自动转换量程。直流电流：200 μ A、2 mA、20 mA、200 mA、2 A、20 A，不确定度0.2%；直流电压：2 V、20 V、200 V，不确定度	6	只
30206000603	直流电流表	航舟牌	部标	0.6 A、3 A 双量程，2.5 级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的2.5 %	110	只
30206000802	直流电压表	航舟牌	部标	3 V、15 V 双量程，2.5 级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的 2.5 %	110	只
30206001102	多用电表	金川牌	部标	直流电流0.05mA、0.5mA、5mA、50A、500mA、5A。直流电压：0.25V、1V、2.5V、10V、50V、250V、500V、1000V。交流电压：10V、50V、250V、500V、1000V。电阻：	2	只
30206001104		金川牌	部标	数字式，4-1/2 位，电压、电流、电阻、电容、二极管、温度、频率测试	2	只
30206001001	灵敏电流计	航舟牌	部标	300 μ A，G0 档表头内阻 80 Ω ~125 Ω ，G1档表头内阻 2400 Ω ~3000 Ω	6	只
30206000503	绝缘电阻表	航舟牌	部标	ZC25-3 型，额定电压 500 V，量程 0 M Ω ~500 M Ω ，准确度 10 级	2	只
30102000801	电池盒	凯迪牌	部标	R20（1#）电池用，有接线柱，负极可用弹簧或弹性磷铜片，有串联接插口，电池装反时不能接通	110	个
30807014301	干电池	凯迪牌	部标	R20，无汞	55	个
30307303601	教学用 E10 螺口灯座	凯迪牌	部标	由底座、接线柱和灯座等组成。底座应采用硬质绝缘材料制成，最高工作电压应为 36 V，最大工作电流应为 2.5 A。灯座口圈应采用厚 0.4 mm~0.5 mm 的黄铜材料制	110	个
30807000901		凯迪牌	部标	1.5 V、0.3 A	110	个

30807000902	电珠(小灯泡)	凯迪牌	部标	2.5 V、0.3 A	110	个
30807000903		凯迪牌	部标	3.8 V、0.3 A	110	个
30307303901	单刀开关	凯迪牌	部标	最高工作电压 36 V, 额定工作电流 6 A。开关闸刀、接线柱、垫片均为铜质。闸刀宽度 ≥ 7 mm, 闸刀厚度 ≥ 0.7 mm。接线柱直径为4 mm, 有效行程 ≥ 4 mm。通额定电流, 导电部分允许温升 ≤ 35 °C, 操作手柄允许温升 ≤ 25 °C。开关的绝缘强度应能承受 1200 V。在额定直流电流工作条件下, 接线两端直流电压降 ≤ 100 mV	110	个
30307304001	单刀双掷开关	凯迪牌	部标		55	个
30307304101	双刀双掷开关	凯迪牌	部标		2	个
30307304201	滑动变阻器	凯迪牌	部标	5 Ω , 3 A, 误差应 $\leq \pm 10\%$; 滑杆应采用正六边形、正四边形或正三角形截面, 不应采用圆形截面; 电阻丝采用康铜丝, 接线柱应有防松动装置; 额定电 流工 作 30	2	个
30307304203		凯迪牌	部标	20 Ω , 2 A, 误差应 $\leq \pm 10\%$; 滑杆应采用正六边形、正四边形或正三角形截面, 不应采用圆形截面; 电阻丝采用康铜丝, 接线柱应有防松动装置; 额定电 流工 作 30	110	个
30307304204		凯迪牌	部标	50 Ω , 1.5 A, 误差应 $\leq \pm 10\%$; 滑杆应采用正六边形、正四边形或正三角形截面, 不应采用圆形截面; 电阻丝采用康铜丝, 接线柱应有防松动装置; 额定电 流工 作 30	55	个
30307304301	电阻圈	凯迪牌	部标	包括 5 Ω 、1.5 A, 10 Ω 、1.0 A, 15 Ω 、0.6 A 共 3 种规格, 阻值误差 $\leq \pm 1\%$; 电阻丝应采用锰铜线或康铜线绕制; 按额定电流连续工作 15 min 后, 5 Ω 、1.5 A,	110	组
30307304601	演示电阻箱	凯迪牌	部标	插头式, 4 个电阻线圈串联展开在平板上, 阻值分别为 1 Ω 、2 Ω 、2 Ω 、5 Ω , 允许误差 ± 0.05 Ω 。1 Ω 和 2 Ω 允许通过最大电流 2 A, 5 Ω 允许通过最大电流 1	2	个
30307304401	电阻定律演示器	凯迪牌	部标	由底板、2 种金属导线(康铜、镍铬)、接线柱、连接片、支撑架等组成; 康铜导线 2 根(长均为 1000 mm, 直径分别为 0.5 mm、0.3 mm); 镍铬线 2 根(长分别为	6	台
30307304701	教学电阻箱	凯迪牌	部标	十进多盘式, 调解范围 0 Ω ~9999.9 Ω , 残余电阻及其允差值 25 m Ω ± 10 m Ω , 功率 1 W	6	个
30807015201	插头导线	凯迪牌	部标	长度分别为 200 mm、300 mm、400 mm; 单芯 4 mm 纯铜插头, 纯铜导线; 宜用不同线色	110	套
30807015301	接线夹导线	凯迪牌	部标	长度分别为 200 mm、300 mm、400 mm; 单芯 4 mm 纯铜接线夹, 纯铜导线; 宜用不同线色	110	套
30307305301	演示线路实验板	凯迪牌	部标	初中型, 包括线路底板6 块、元器件模块、零部件等。元器件模块含电阻器(5 Ω 、4 W) 1 块, 电阻器(15 Ω 、4 W) 1 块, 电阻器(20 Ω 、4 W) 1 块, 电阻器	6	套
30307306401	焦耳定律演示器	凯迪牌	部标	液体式, 同一产品上数字温度计误差不大于 ± 0.5 °C, 透明贮液筒不少于 3 个, 底座不少于 3 个, 电阻圈不少于 3 个	6	套
30801000101	低压测电器	凯迪牌	部标	笔式, 氖泡式, 测电极长度不少于 10 mm, 100 V~500 V, 辉光应稳定不闪烁	2	支
30807000305	家庭电路示教板	凯迪牌	部标	配电部分: 三线 10 A 插头与电网连接, 开启式闸刀开关、铅熔断器(保险丝)盒、单相机械式有功电能表(2.0 级, 5 A)。负荷部分: 三极和二极插座、三极和二极	2	套
30807000308		凯迪牌	部标	配电部分: 三线 10 A 插头与电网连接, 带剩余电流保护器的过电流保护器(空气开关)单相静止式有功电能表(2.0 级, 5 A)。负荷部分: 三极和二极插座、三极和	2	套

30307310601	安全用电示教板	凯迪牌	部标	12 V 供电，能演示以下模式：一手接触火线，经脚和大地触电；一手接触火线，不经脚和大地安全（脚下绝缘）；二手分别接触火线和零线触电（脚站在地面或绝	2	套
30307306601	保险丝作用演示器	凯迪牌	部标	保险丝：1 A、2 A、3 A、5 A；单芯铜导线 $\Phi \geq 0.5$ mm，长度 ≥ 80 mm，10 根以上；绝缘实验导线3 A，长度 ≥ 290 mm，30 根以上；单芯裸实验导线 $\Phi \geq 0.7$ mm，长度 \geq	2	套
小计						

21. 初中化学教学仪器

30802001301	灭火毯	凯迪牌	部标	玻璃纤维材质， $\geq 1000\text{mm} \times 1000\text{mm}$ 。	5	件
30802000801	简易急救箱	GLOSEN	部标	箱内至少包括：医用酒精、饱和碳酸氢钠溶液、饱和硼酸溶液、创可贴、灭菌结晶碘胺、碘伏、胶布、医用纱布、药棉、手术剪、镊子、止血带（长度 ≥ 30 cm）、烫伤	2	个
30802000101	实验服	凯迪牌	部标	材质：涤卡。身长120cm，颜色为白色。工作服具有防静电，及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力。产品需利于人体活动，牢固性和舒适感，产品外观无破损、斑点、污物	5	件
30802000204	护目镜	凯迪牌	部标	耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗，带侧光板型或封闭型	5	个
30802000301	防护面罩	一护牌	部标	防冲击面屏，聚碳酸酯材质，耐 45 m/s 粒子冲击，通过弹簧箍与安全帽相连，面屏可更，起到头部与面部双重保护作用，光洁，透明度高	5	个
30802000401	防毒口罩	一护牌	部标	E 型（标色：黄），防止吸入酸性气体或蒸气	10	个
30802000406	防毒口罩	一护牌	部标	CO 型（标色：白），防止吸入一氧化碳气体	10	个
30802000601	耐酸手套	凯迪牌	部标	机械性能不低于3级，无破损，手套应有长度 $\geq 15\text{cm}$ 的套袖	5	双
30802000503	一次性乳胶手套	凯迪牌	部标	耐酸碱	2	盒
	环保器材					
30308001201	化学实验废水处理装置	凯迪牌	部标	主体透明，能进行pH测试、酸碱废液中和、重金属凝聚和过滤，兼作教学使用，能处理中学常见无机化学废液，同时可以通过仪器内的活性炭吸附少量混入的有机物。应	1	套
30802003103	废液分类回收桶	凯迪牌	部标	塑料制，25L	2	个
	电器					
30199006901	电加热器	凯迪牌	部标	密封式、方形结构。1、额定电压 A C 220 V $\pm 5\%$ 50 Hz +5, 消耗功率1000W。2、加热盘直径150mm。3、温控旋钮控制温度，指示灯显示加热。4、外形尺寸：	1	个
30199007501	烘干箱	凯迪牌	部标	电热鼓风型，功率 $\geq 600\text{W}$ ，1.5级（温度均匀性为 $\pm 0.03^\circ\text{C}$ ，温度波动性为 1.5°C ），烘干温度 250°C 以下，箱体内有隔板，内部容积 $\geq 350\text{mm} \times 350\text{mm} \times 350\text{mm}$ 。	1	台

30102000302	教学电源	金三角牌	部标	交流2V~12V, 5A, 每2V一档; 直流1.5V~12V, 2A, 分为1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V, 共6档	2	台
	收纳整理用具					
30199002001	仪器车	会油牌	部标	600mm×400mm×800mm, 不锈钢材质, 至少两层, 各层带可拆卸护栏, 总载重≥60kg	2	辆
30199009201	实验用品提篮	凯迪牌	部标	木制, 配有提手, 490 mm×360 mm×290 mm可固定试管、试剂瓶等仪器, 底部有抽屉,	10	个
	工具					
30801000213	一字螺丝刀	凯迪牌	部标	Φ6mm, 长150mm, 工作端带磁性	2	支
30801000313	十字螺丝刀	凯迪牌	部标	Φ6mm, 长150mm, 工作端带磁性	2	支
30801001411	钢丝钳	凯迪牌	部标	160mm。	2	把
30801001511	钢锤	凯迪牌	部标	0.25 kg, 羊角锤	2	把
30801001801	三角锉	凯迪牌	部标	250mm, 带柄	2	个
30801003111	民用剪刀	凯迪牌	部标	3号, 150mm, A型	2	把
30801004101	玻璃瓶盖开启器	凯迪牌	部标	产品由内丝旋套(塑料制)及塑料手柄带螺旋钢丝组成。供开启玻璃瓶口的软木塞。	2	套
30801004201	玻璃管切割器	凯迪牌	部标	产品由切割头、手柄两大部分组成。总长160mm。切割头由金属架和金刚石刻刀组成, 手柄为塑料制。	2	个
30801006300	整理箱	凯迪牌	部标	PP材质, 电子元件、机械零件等物料分类收纳	50	个
30199000401	打孔器	凯迪牌	部标	刀口式, 材质为不锈钢管、钢管或黄铜管, 每组不少于4支, 外径分别为9mm、8mm、7mm、6mm, 并配一支带柄金属通杆	5	套
30199000501	打孔夹板	凯迪牌	部标	由底板、导向板、螺杆、蝶形螺母等组成。导向板上四个孔直径为6.2mm、8.2mm、10.2mm、12.2mm	2	个
30199000601	打孔器刮刀	凯迪牌	部标	刮刀宜用65Mn板制成, 表面热处理, 55 HRC~60 HRC, 总长为70mm±0.5mm, 宽14.5mm±0.1mm, 厚1.8mm±0.5mm, 刀口角度宜为60°±5°, 锋刃<0.1mm	2	个
30199000801	电动钻孔器	飞博牌	部标	钻头可拆卸, 应配有2个以上不同孔径的钻头	1	台
	测量仪器					

30202000304	托盘天平	百灵牌	部标	100g, 0.1 g	55	台
30202000304	托盘天平	百灵牌	部标	500g, 0.1 g。演示用	5	台
30202000322	托盘天平	百灵牌	部标	500g, 0.5 g	5	台
30202000551	电子天平	百灵牌	部标	1000g, 0.1 g	5	台
30204000201	红液温度计	凯迪牌	部标	0℃~100℃, 分度值 1 ℃, 示值误差<1.5 ℃	55	支
30204000302	水银温度计	凯迪牌	部标	0℃~200℃, 分度值1℃, 示值误差<0.5℃, 有保护套	5	支
30204000702	数字测温计	凯迪牌	部标	量程-30 ℃~200 ℃, 分辨力 0.1 ℃。不接电脑, 可独立运行, 自带显示屏, 至少3路。	5	台
30206001101	多用电表	金川牌	部标	直流电流0.05mA、0.5mA、5mA、50A、500mA、5A。直流电压: 0.25V、1V、2.5V、10V、50V、250V、500V、1000V。交流电压: 10V、50V、250V、500V、1000V。电阻:	5	个
30299000601	酸度计	凯迪牌	部标	笔式, pH 测量范围 0~14, 分辨力 0.1, 读数清晰, 有自动关机节电模式, 配校准试剂	5	台
	支架					
30101000201	教学支架	凯迪牌	部标	方形座, 含铁夹、复夹、铁圈, 重心稳定不晃, 夹持器内侧应有垫衬	55	套
30101000602	三脚架	凯迪牌	部标	1. 由铁环和3只脚组成。2. 铁环内径: 74mm外径: 90mm 3. 三只脚与铁环焊接紧固, 脚距相等, 立放台上时圆环应与台面平行, 所支承的容器不得有滑动。 脚高:	55	个
30101000701	泥三角	凯迪牌	部标	陶制或者瓷制, 内径应保证稳定支撑 30mm。 坍塌	55	个
30101000803	试管架	凯迪牌	部标	塑料制, 12孔以上, 立柱粘结牢固	55	个
30101000901	漏斗架	凯迪牌	部标	塑料制	2	个
30101001001	滴定台	凯迪牌	部标	由滴定夹、底板、立杆组成, 滴定夹为蝶形两头夹持式, 外观尺寸不小于100×200mm, 夹持弹簧镀防锈层, 夹持处套橡胶垫, 底座为天然大理石制造, 尺寸	5	个
30101001101	滴定夹	凯迪牌	部标	蝶形两头夹持式, 外观尺寸不小于100×200mm, 夹持弹簧镀防锈层, 夹持处套橡胶垫, 两端能夹持30mm以下直径的滴定管, 不下滑, 两管平行	5	个
30101001201	多用滴管架	凯迪牌	部标	塑料制, 底部有圆形凹槽	55	个
	计量类玻璃仪器					

30601000102	量筒	凯迪牌	部标	10 mL。透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20 ℃ 时充满量筒刻度线所容纳体积	80	个
30601000103	量筒	凯迪牌	部标	25 mL。透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20 ℃ 时充满量筒刻度线所容纳体积	80	个
30601000105	量筒	凯迪牌	部标	50 mL。透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20 ℃ 时充满量筒刻度线所容纳体积	80	个
30601000106	量筒	凯迪牌	部标	100 mL，1 mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20 ℃ 时充满量筒刻度线所容纳体积	5	个
30601000109	量筒	凯迪牌	部标	500 mL，5 mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20 ℃ 时充满量筒刻度线所容纳体积	5	个
30601000305	容量瓶	凯迪牌	部标	250 mL。透明硼硅酸盐玻璃制，刻度线应在瓶颈下部三分之二处，清晰耐久，粗细均匀	5	个
30601000306	容量瓶	凯迪牌	部标	500 mL。透明硼硅酸盐玻璃制，刻度线应在瓶颈下部三分之二处，清晰耐久，粗细均匀	5	个
30601000401	滴定管	凯迪牌	部标	酸式，具塞，25 mL。透明钠钙玻璃制，良好外观，不应有积水条纹	5	支
30601000411	滴定管	凯迪牌	部标	碱式，无塞，25 mL。	5	支
30601000421	滴定管	凯迪牌	部标	活塞材质 聚四氟乙烯，25mL。	5	支
	可加热玻璃仪器					
30602000101	试管	凯迪牌	部标	Φ 12 mm × 70mm。透明硼硅酸盐玻璃制	20	支
30602000102	试管	凯迪牌	部标	Φ 15 mm × 150 mm。透明硼硅酸盐玻璃制	500	支
30602000103	试管	凯迪牌	部标	Φ 18 mm × 180mm。透明硼硅酸盐玻璃制	60	支
30602000104	试管	凯迪牌	部标	Φ 20mm × 200mm。透明硼硅酸盐玻璃制	500	支
30602000108	试管	凯迪牌	部标	Φ 32 mm × 200mm。透明硼硅酸盐玻璃制	30	支
30602000204	口部具支试管	凯迪牌	部标	Φ 20mm × 200mm。透明硼硅酸盐玻璃制，管底厚薄应均匀，支管连接应平滑牢固，不应有偏歪	10	支
30602000302	硬质玻璃管	凯迪牌	部标	Φ 15mm × 150mm。透明硼硅酸盐玻璃制，耐热温度 ≥ 800℃，试管两端口部应卷口	15	支
30602000304	硬质玻璃管	凯迪牌	部标	Φ 20mm × 250mm。透明硼硅酸盐玻璃制，耐热温度 ≥ 800℃，试管两端口部应卷口	30	支

30602001004	烧杯	凯迪牌	部标	25mL。透明，硼硅酸盐玻璃制，刻度应清晰耐久，应在容量标志下有记号面积	5	个
30602001005	烧杯	凯迪牌	部标	50mL。透明，硼硅酸盐玻璃制，刻度应清晰耐久，应在容量标志下有记号面积	120	个
30602001006	烧杯	凯迪牌	部标	100 mL。透明，硼硅酸盐玻璃制，刻度应清晰耐久，应在容量标志下有记号面积	200	个
30602001008	烧杯	凯迪牌	部标	250mL。透明，硼硅酸盐玻璃制，刻度应清晰耐久，应在容量标志下有记号面积	120	个
30602001010	烧杯	凯迪牌	部标	500mL。透明，硼硅酸盐玻璃制，刻度应清晰耐久，应在容量标志下有记号面积	30	个
30602001011	烧杯	凯迪牌	部标	1000mL。透明，硼硅酸盐玻璃制，刻度应清晰耐久，应在容量标志下有记号面积	30	个
30602001105	烧瓶	凯迪牌	部标	250mL圆底。透明硼硅酸盐玻璃制，玻璃薄厚均匀，底部应规整	15	个
30602001115	烧瓶	凯迪牌	部标	250mL。平底。透明硼硅酸盐玻璃制，平底烧瓶放在平台上时，应直立不摇晃、不转动	15	个
30602001204	锥形瓶	凯迪牌	部标	100mL。透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上应直立不摇晃、不转动	60	个
30602001205	锥形瓶	凯迪牌	部标	250mL。透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上应直立不摇晃、不转动	60	个
30602001305	蒸馏烧瓶	凯迪牌	部标	250mL。透明硼硅酸盐玻璃制，烧瓶的颈部同一截面应该呈圆形，颈的口部不应呈锥形，并适当提高强度	2	个
	容器类玻璃仪器					
30604000103	集气瓶	凯迪牌	部标	125mL。透明钠钙玻璃制，磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板，磨砂面不应有光斑；盖板四角应倒角，四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合：盖板与瓶口充分湿润盖	240	个
30604000104	集气瓶	凯迪牌	部标	250mL。透明钠钙玻璃制，磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板，磨砂面不应有光斑；盖板四角应倒角，四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合：盖板与瓶口充分湿润盖	30	个
30604000204	液封除毒气集气瓶	凯迪牌	部标	250mL。瓶口光滑，液封口深度 $\geq 1\text{cm}$	15	个
30604000502	广口瓶	凯迪牌	部标	60mL。透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	180	个
30604000503	广口瓶	凯迪牌	部标	125mL。透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	60	个
30604000504	广口瓶	凯迪牌	部标	250mL。透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	30	个
30604000505	广口瓶	凯迪牌	部标	500mL。透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	30	个

30604000512	茶色广口瓶	凯迪牌	部标	60mL。黄棕色钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	120	个
30604000513	茶色广口瓶	凯迪牌	部标	125mL。黄棕色钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	120	个
30604000514	茶色广口瓶	凯迪牌	部标	250mL。黄棕色钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	15	个
30604000602	细口瓶	凯迪牌	部标	60mL。透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	60	个
30604000603	细口瓶	凯迪牌	部标	125mL。透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	300	个
30604000604	细口瓶	凯迪牌	部标	250mL。透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	30	个
30604000605	细口瓶	凯迪牌	部标	500mL。透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	15	个
30604000606	细口瓶	凯迪牌	部标	1000mL。透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	5	个
30604000612	茶色细口瓶	凯迪牌	部标	60mL。黄棕色钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	60	个
30604000613	茶色细口瓶	凯迪牌	部标	125mL。黄棕色钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	100	个
30604000614	茶色细口瓶	凯迪牌	部标	250mL。黄棕色钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	30	个
30604000615	茶色细口瓶	凯迪牌	部标	500mL。黄棕色钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	2	个
30604000616	茶色细口瓶	凯迪牌	部标	1000mL。黄棕色钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	15	个
30604001101	滴瓶	凯迪牌	部标	30mL。透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径6mm，与滴管口套合牢固稳定	60	个
30604001102	滴瓶	凯迪牌	部标	60mL。透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径6mm，与滴管口套合牢固稳定	200	个
30604001112	茶色滴瓶	凯迪牌	部标	60mL。黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径6mm，与滴管口套合牢固稳定	60	个
	一般玻璃仪器					
30603000101	酒精灯	凯迪牌	部标	150mL。透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色。灯口应平整，瓷灯头与灯口平面间隙不应超过1.5mm。玻璃灯罩应磨口。瓷灯头应为白色，完全覆盖灯口，表面无缺陷。配置	120	个
30603000102	酒精灯	凯迪牌	部标	250mL。透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色。灯口应平整，瓷灯头与灯口平面间隙不应超过1.5mm。玻璃灯罩应磨口。瓷灯头应为白色，完全覆盖灯口，表面无缺陷。配置	5	个

30603000603	干燥器	凯迪牌	部标	150mm。磨口平整，密封严实，隔板大小合适，不少于 5 个圆孔	2	个
30603000705	气体发生器	凯迪牌	部标	250mL。漏斗柄与瓶身连接口内壁间隔 ≤ 2 mm（单边）	15	个
30603002105	冷凝器	凯迪牌	部标	300mm ± 10 mm。直形，管径均匀，应有防滑脱沟槽	2	支
30603002303	牛角管	凯迪牌	部标	$\Phi 18$ mm $\times 150$ mm。弯形，尖嘴处厚度 > 1 mm	2	支
30603003101	漏斗	凯迪牌	部标	60mm。直径准确，锥度适中	120	个
30603003102	漏斗	凯迪牌	部标	漏斗口径 90 mm，斗颈长 90 mm，下口磨成 45° 角，斜口边口倒角或熔光，耐水性 HGB3级	55	个
30603003301	安全漏斗	凯迪牌	部标	直形，径长300mm。上口直径 40 mm ± 3 mm，玻璃壁厚度适中	2	个
30603003311	安全漏斗	凯迪牌	部标	双球。球径高度、直径一致，双球应位于环管中部，应无明显偏斜	2	个
30603003504	分液漏斗	凯迪牌	部标	50mL，锥型。瓶塞应有凹槽，瓶口有气孔	60	个
30603003513	分液漏斗	凯迪牌	部标	50mL，球型。瓶塞应有凹槽，瓶口有气孔	15	个
30603007102	三通连接管	凯迪牌	部标	T形。 $\Phi 7$ mm ~ 8 mm，连接完好，管口应作打磨或烧结处理	15	个
30603007112	三通连接管	凯迪牌	部标	Y形。 $\Phi 7$ mm ~ 8 mm，连接完好，管口应作打磨或烧结处理	15	个
30603007302	滴管	凯迪牌	部标	100mm。直形，滴管尖嘴口径1mm，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略多1mm ~ 2 mm	240	支
30603007303	滴管	凯迪牌	部标	150mm。	60	支
30603007501	干燥管	凯迪牌	部标	145mm，单球。硼硅酸盐玻璃制，玻璃壁厚度适中，球体圆润，导气管长度 ≥ 2 cm，最好有防滑脱沟槽	5	支
30603007511	干燥管	凯迪牌	部标	U 型， $\Phi 15$ mm $\times 150$ mm，硼硅酸盐玻璃制，玻璃壁厚度适中，球体圆润，导气管长度 ≥ 2 cm，最好有防滑脱沟槽	5	支
30603007901	玻璃活塞	凯迪牌	部标	直形，高硼硅玻璃制，塞芯孔径 $2\sim 6$ mm，支管外径 $7\sim 10$ mm，支管长度 120 ± 10 mm	2	支
30603009103	圆水槽	凯迪牌	部标	$\Phi 210$ mm $\times 110$ mm。水槽底部应平整，不应凸底，壁厚和底厚应均匀，口部端面应平整，边和口应圆滑	2	个
30603009105	圆水槽	凯迪牌	部标	$\Phi 270$ mm $\times 140$ mm。水槽底部应平整，不应凸底，壁厚和底厚应均匀，口部端面应平整，边和口应圆滑	60	个

	其他配套用品材料					
30605000104	坩埚	凯迪牌	部标	瓷制, 30mL, 耐热 $\geq 1200^{\circ}\text{C}$, 内外壁光滑, 外壁涂釉, 配有坩埚盖	2	个
30605000202	坩埚钳	凯迪牌	部标	200mm, 钢制, 中间弯曲部分内径应在2cm~3cm	60	个
30605000301	烧杯夹	凯迪牌	部标	钢制或不锈钢制, 夹持部位应有橡胶保护套, 避免与玻璃烧杯直接接触	15	个
30605000501	镊子	凯迪牌	部标	不锈钢制, 平头, 长125mm, 钢板厚1.2mm, 前部应有防滑脱锯齿	120	个
30605000601	试管夹	凯迪牌	部标	木制或者竹制, 长度 $\geq 200\text{mm}$, 宽度约20mm, 厚度约 20mm。试管夹闭口缝 $\leq 1\text{mm}$, 开口距离 $\geq 25\text{mm}$ 毡块粘接牢固, 试管夹弹簧作防锈处理。试管夹持部位圆弧内径 ≤ 15	120	个
30605000701	止水皮管夹	凯迪牌	部标	$\Phi 3\text{mm}$ 钢丝制成, 作防锈处理, 夹持角度 $\geq 60^{\circ}$, 弹性好, 不漏液	60	个
30605000801	螺旋皮管夹	凯迪牌	部标	由支架管和带压板的螺杆等组成。外形尺寸约为33mm \times 20mm \times 8mm, 旋转方便, 不易变形, 压板厚度 $\geq 1\text{mm}$	15	个
30605003201	石棉网	凯迪牌	部标	金属网尺寸 $\geq 125\text{mm}\times 125\text{mm}$, 0.8mm 钢丝制成, 石棉材料不易脱落, 石棉网边缘钢丝应作简单处理	120	个
30605004101	燃烧匙	凯迪牌	部标	铜勺, 勺直径18mm, 深10mm。 , 铁柄, 柄长约300mm。长柄和铜勺连接稳定结实	120	个
30605004202	药匙	凯迪牌	部标	长度 $\geq 13\text{cm}$, 带小勺, 材质可选金属、牛角、塑料	120	个
30605005102	玻璃管	凯迪牌	部标	$\Phi 5\text{mm}\sim 6\text{mm}$ 。中性料, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	0.5	kg
30605005103	玻璃管	凯迪牌	部标	$\Phi 7\text{mm}\sim 8\text{mm}$ 。中性料, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	4	kg
30605005302	玻璃棒	凯迪牌	部标	$\Phi 5\text{mm}\sim 6\text{mm}$ 。粗细均匀, 两端烧结使其光滑	2	kg
30605006305	乳胶管	凯迪牌	部标	外径7mm, 内径5mm	20	m
30605006303	乳胶管	凯迪牌	部标	外径9mm, 内径6mm	10	m
30605007101	试管刷	凯迪牌	部标	$\Phi 12\text{mm}$ 。手持部分顶端应为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露	120	个
30605007103	试管刷	凯迪牌	部标	$\Phi 18\text{mm}$ 。手持部分顶端应为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露	60	个
30605007108	试管刷	凯迪牌	部标	$\Phi 32\text{mm}$ 。手持部分顶端应为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露	2	个

30605007205	烧瓶刷	凯迪牌	部标	250 mL。烧瓶用。手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	2	个
30605007206	烧瓶刷	凯迪牌	部标	500 mL。烧瓶用手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	2	个
30605008002	结晶皿	凯迪牌	部标	80mm，平底。无色硼硅酸盐玻璃制	60	个
30605008101	表面皿	凯迪牌	部标	60mm。无色硼硅酸盐玻璃制	60	个
30605008104	表面皿	凯迪牌	部标	100mm。无色硼硅酸盐玻璃制	15	个
30605008601	研钵	凯迪牌	部标	60mm。瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	5	个
30605008603	研钵	凯迪牌	部标	100mm。瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	60	个
30605008801	蒸发皿	凯迪牌	部标	100mm。瓷制，耐受温度 $\geq 800^{\circ}\text{C}$	60	个
30605008805	蒸发皿	凯迪牌	部标	120mm。瓷制，耐受温度 $\geq 800^{\circ}\text{C}$	60	个
30605008901	反应板	凯迪牌	部标	白色陶瓷，6孔，表面有釉层，不会发生溶液渗透	60	个
30605009002	井穴板	凯迪牌	部标	透明塑料，9孔，每孔0.7 mL，可以重复使用	60	个
30605009011	井穴板	凯迪牌	部标	透明塑料，6孔，每孔5 mL，配6个双导气管的井穴塞，可以重复使用	2	个
30605009102	塑料多用滴管	凯迪牌	部标	弹性圆筒形吸泡和一根 $\Phi 1\text{ mm}\times 120\text{ mm}$ 的径管连接而成，容积4 mL，环保材料，弹性好	120	支
30199009001	塑料洗瓶	凯迪牌	部标	250 mL 或 500 mL。水嘴略向下倾斜，口径1 mm~2 mm，瓶口紧实不漏气	60	个
30199009301	塑料水槽	凯迪牌	部标	250mm \times 180mm \times 100mm。	60	个
30605012103	集气瓶挂扣器	凯迪牌	部标	125 mL。塑料制	60	个
30605012104	集气瓶挂扣器	凯迪牌	部标	250 mL。塑料制	15	个
30605012201	升降台	凯迪牌	部标	不锈钢台面，上台面有效面积不小于140 mm \times 140 mm，下台面有效面积不小于160 mm \times 160 mm，厚度不低于1 mm；升降范围85 mm~235 mm，连续可调；上下台面的	60	个
40206010204	注射器	鹤寿牌	部标	10mL，塑料制，符合医用器具卫生标准	30	只

40206010204	注射器	鹤寿牌	部标	20mL, 塑料制, 符合医用器具卫生标准	60	只
40206010204	注射器	鹤寿牌	部标	50mL, 塑料制, 符合医用器具卫生标准	15	只
30199006701	酒精喷灯	智博牌	部标	坐式, 铜制, 壶体容积 ≥ 300 mL, 火焰高度为 150mm~180mm, 火焰温度为 960 $^{\circ}\text{C}$ ± 60 $^{\circ}\text{C}$	10	个
30308000401	储气装置	凯迪牌	部标	容积 ≥ 2 L	2	台
30308006201	储气袋	三墩牌	部标	容积 ≥ 30 L, 可承受 ≥ 10.6 kPa 压力, 使用 PVC和橡胶尼龙材料制成, 导气管为硅胶软管, 长度 ≥ 50 cm, 软管应有止气阀, 关闭时确保不漏气	2	个
30199006501	磁力加热搅拌器	大地牌	部标	最大搅拌量 1 L, 搅拌速度 0 r/min~1200 r/min, 加热盘温度 50 $^{\circ}\text{C}$ ~200 $^{\circ}\text{C}$	2	个
30751000101	pH 广泛试纸	良师牌	部标	1~14	60	本
30751001000	蓝石蕊试纸	良师牌	部标	试纸	60	本
30751001100	红石蕊试纸	良师牌	部标	试纸	60	本
30751009102	定性滤纸	良师牌	部标	快速, 9 cm, 100 张	30	盒
30751009104	定性滤纸	良师牌	部标	快速, 15 cm, 100 张	60	盒
30508000101	金属矿物、金属及合金标本	凯迪牌	部标	标本盒 ≥ 180 mm $\times 150$ mm $\times 50$ mm, 每种类型不少于 5 种, 耐用, 不易损坏, 便于保存, 适合观察	2	盒
30308000803	溶液导电演示器	凯迪牌	部标	电表式, 10 mA, DC6 V, 串联电位器 1 k Ω , 电阻 560 Ω 。五组溶液同时比较, 1 $\times 7$ 开关(其中一档校准), 采用不锈钢或石墨电极	5	台
30308000901	微型溶液导电实验器	凯迪牌	部标	所需每种溶液 ≤ 3 mL	55	套
30308010101	气体实验微型装置	凯迪牌	部标	含单球短管、单球长管、双球管、集气管、制气管等硬质玻璃仪器, 无明显外观缺陷, 规格 30 mL, 配置齐全, 能组装成整套的综合性微型实验装置; 试剂瓶规格 12	2	套
	化学物质的多样性					
30308000101	水电解演示器	思益牌	部标	电解液为 10%NaOH 或者 5%H ₂ SO ₄ 溶液, 碱式或酸式。实验时间: 制取 30 mL 氢气, 使用电压 9 V, 时间约 5 min。制取氢气一端的气体出口应采用尖嘴导管。制取	5	台
30308000211	水电解实验器	凯迪牌	部标	电解液为 10%NaOH 或者 5%H ₂ SO ₄ 溶液。实验时间: 制取 20 mL 氢气, 使用电压 12 V, 时间约 1min; 采用相同条件电解 Na ₂ SO ₄ 溶液, 时间不超过 5 min。电极材	60	台
30408000201	金刚石结构模型	凯迪牌	部标	碳原子: $\Phi 30$ mm 的 4 孔黑色塑料球 30 个; 化学键: $\Phi 3$ mm $\times 35$ mm 镀镍金属杆 40 根	2	套

30408000301	石墨结构模型	凯迪牌	部标	碳原子： Φ 30 mm 的 5 孔黑色塑料球 39 个；化学键： Φ 3 mm \times 50 mm 镀镍金属杆 45 根， Φ 3 mm \times 90 mm 镀镍金属杆 14 根	2	套
30408000401	碳-60 结构模型	凯迪牌	部标	碳原子： Φ 30mm 的 3 孔黑色塑料球 60 个；化学键： Φ 6mm \times 25mm 的镀镍金属杆 90 根	2	套
30408005101	石墨烯结构模型	三墩牌	部标	碳原子： $\Phi \geq 8$ mm 黑色塑料球；化学键： Φ 6.3 mm \times 30 mm 透明塑料管	2	套
30408005201	碳纳米管结构模型	三墩牌	部标	碳原子： $\Phi \geq 8$ mm 黑色塑料球；化学键： Φ 6.3 mm \times 30 mm 透明塑料管	2	套
30199009401	碘升华凝华管	凯迪牌	部标	$\geq \Phi$ 34 mm \times 28 mm，应采用无色透明硼硅酸盐玻璃制造，手柄与主管应连接平滑牢固，不应偏歪；主管应加碘后密封，两端面呈球面凹形，手柄靠近主管处应密封；玻	55	个
30408000102	分子结构模型	凯迪牌	部标	球棍式或比例式； Φ 40 mm 塑料球：碳原子（黑色）4 个，氧原子（红色）13 个，氮原子（深蓝色）2 个，硫原子（黄色）2 个； Φ 30 mm 塑料球：氢原子（白色）	5	套
30408000101	分子结构模型	凯迪牌	部标	球棍式或比例式； Φ 25 mm 塑料球：碳原子（黑色）4 个，氧原子（红色）13 个，氮原子（深蓝色）2 个，硫原子（黄色）2 个； Φ 17 mm 塑料球：氢原子（白色）	55	套
30408000501	氯化钠晶体结构模型	凯迪牌	部标	球棍式，氯原子 Φ 30 mm 的 6 孔绿色塑料球 13 个；钠原子 Φ 30 mm 的 6 孔银灰色塑料球 14 个；化学键： Φ 3 mm \times 60 mm 的镀镍金属杆 54 根	5	套
	认识化学元素					
50508001601	元素周期表	凯迪牌	部标	带轴， ≥ 150 cm \times 110 cm，字迹信息清晰，易于观看	1	件
30508000201	原油常见馏分标本	凯迪牌	部标	不少于 8 种，耐用，易于储存，便于观察，密封完好，固定牢固	2	盒
30408003601	炼铁高炉模型	凯迪牌	部标	模型高度 ≥ 650 mm。主要结构应用标签注明，标注应准确、清晰、牢固。各部件位置正确、连接牢固，不得因正常震动、碰触而开裂、松脱	5	套
	新型材料					
30508000301	合成有机高分子材料标本	凯迪牌	部标	不少于 10 种，材料新颖，标识清楚，固定结实，不易脱落	5	盒
30508000401	新型无机非金属材料标本	凯迪牌	部标	标本盒体积 ≥ 180 mm \times 150 mm \times 50 mm，包括氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维等，材料新颖，标识清楚，固定结实，不易脱落。陶瓷和玻璃切割整齐，美观	5	盒
	水质分析					
30299100101	溶解氧测定仪	三墩牌	部标	量程 0 mg/L \sim 10.0 mg/L；分辨力 0.1 mg/L 仪器界面简单，便于操作	5	台
30308003001	化学与社会发展实验箱	三墩牌	部标	能够完成燃料、粉尘爆炸和有机合成材料的相关实验仪器简单，便于操作，使用安全	2	套
30802001201	紧急喷淋器	凯迪牌	部标	不锈钢材质，喷淋流量 120 L/min \sim 180 L/min	2	个

小计						
22. 初中生物教学仪器						
30802001301	灭火毯	凯迪牌	部标	玻璃纤维材质, 1200 mm×1800 mm	5	件
30802000802	简易急救箱	GLOSEN	部标	箱内至少包括: 医用酒精、饱和碳酸氢钠溶液、饱和硼酸溶液、创可贴、灭菌结晶磺胺、碘伏、胶布、医用纱布、药棉、手术剪、镊子、止血带(长度≥30 cm)、烫伤	1	个
30802000101	实验服	凯迪牌	部标	材质: 涤卡。身长120cm, 颜色为白色。工作服具有防静电, 及防酸、碱及其他化学腐蚀的能力。产品需利于人体活动, 牢固性和舒适感, 产品外观无破损、斑点、污物	10	件
30802000204	护目镜	凯迪牌	部标	侧面完全遮挡, 耐酸碱, 抗冲击, 耐磨, 便于清洗	10	个
30802000301	防护面罩	一护牌	部标	防冲击面屏, 聚碳酸酯材质, 耐 45 m/s 粒子冲击, 通过弹簧箍与安全帽相连, 面屏可更换, 起到头部与面部双重保护作用, 光洁, 透明度高	1	个
30802000503	乳胶手套	凯迪牌	部标	耐酸碱	10	副
30802000513	一次性 PE 手套	凯迪牌	部标	塑料材质	20	包
	电器					
20603000102	电冰箱	美菱牌	部标	≥180 L	1	台
30199008301	恒温水浴锅	凯迪牌	部标	水浴控温范围: 室温+5 ℃~99.9 ℃, 水温控制±0.5 ℃, 不锈钢内胆, 数字显示	2	台
40103000601	榨汁机	凯迪牌	部标	≥18000 r/min, ≥1.0 L	1	台
20201010801	全金属大功率塑封机	凯迪牌	部标	冷裱/热裱功能, 多档位温度	1	台
30199007105	高压灭菌器	凯迪牌	部标	≥30 L, 立式, 全自动, 有超高温、超高压自动保护设置	1	个
30199007801	恒温培养箱	凯迪牌	部标	≥80L, 控温范围: 室温+5 ℃~65 ℃, ±1 ℃	1	台
30309001101	光照培养箱	凯迪牌	部标	光照强度: 0 lx~12000 lx 分级可调, 控温范围: 10 ℃~50 ℃ (有光照), 温度波动性: ±1 ℃, 温度均匀度: ±2 ℃	1	台
30309000801	孵化器	凯迪牌	部标	可自动控温、控湿, 温度波动性: ±1 ℃, 可孵化 10~20 个蛋	2	台
	收纳整理用具					

30199002001	仪器车	会油牌	部标	600 mm×400 mm×800 mm, 不锈钢材质, 至少两层, 各层带可拆卸护栏, 总载重≥60 kg	2	辆
30801006301	整理箱	凯迪牌	部标	PP 材质, 电子元件、机械零件等物料分类收纳	10	个
30199009112	大托盘	凯迪牌	部标	400 mm×300 mm×60 mm	10	个
30199009111	小托盘	凯迪牌	部标	300 mm×200 mm×40 mm	10	个
30199009201	实验用品提篮	凯迪牌	部标	木制, 配有提手, 490 mm×360 mm×290 mm可固定试管、试剂瓶等仪器, 底部有抽屉,	2	个
	工具					
30199000401	打孔器	凯迪牌	部标	刀口式, 材质为不锈钢管、钢管或黄铜管, 每组不少于 4 支, 外径分别为 9 mm、8 mm、7 mm、6 mm, 并配一支带柄金属通杆	1	套
30199000501	打孔夹板	凯迪牌	部标	由底板、导向板、螺杆、蝶形螺母等组成。导向板上四个孔直径为6.2mm、8.2mm、10.2mm、12.2mm	1	个
30199000601	打孔器刮刀	凯迪牌	部标	刮刀宜用65M 板制成, 表面热处理, 55 HRC~60 HRC, 总长为 70mm±0.5 mm, 宽 14.5 mm±0.1 mm, 厚1.8 mm±0.5 mm, 刀口角度宜为 60° ±5°, 锋刃<0.1 mm	1	个
30801000101	低压测电器	凯迪牌	部标	笔式, 氛泡式, 测电极长≤10 mm, 测量范围 100 V~500 V, 辉光应稳定不闪烁	1	支
30801000201	一字螺丝刀	凯迪牌	部标	Φ6mm, 长150mm, 工作端带磁性	1	套
30801000301	十字螺丝刀	凯迪牌	部标	Φ6mm, 长150mm, 工作端带磁性	1	套
	测量仪器					
30202000512	电子天平	百灵牌	部标	200 g, 0.01 g	1	台
30202000542	电子天平	百灵牌	部标	500 g, 0.01 g	1	台
30203000202	电子秒表	天牛牌	部标	专用型, 全时段分辨力 0.01 s; 有防震、防水功能, 电池更换周期≥1.5 年	55	个
30204000201	红液温度计	凯迪牌	部标	0 ℃~ 100 ℃, 分度值 1 ℃, 示值误差<1.5 ℃	10	支
30204000302	水银温度计	凯迪牌	部标	0 ℃~ 200 ℃, 分度值 1 ℃, 示值误差<0.5 ℃, 有保护套	10	支
30204001801	干湿球温度计	凯迪牌	部标	-25 ℃~50 ℃, 分度值 0.2 ℃; 测量湿度 0%~100%	55	个

30814102001	计数器	凯迪牌	部标	手持式	55	个
	专用器械					
30309000102	解剖器	凯迪牌	部标	不锈钢材料, 7 件, 包括: 2 把解剖剪 (直剪、弯剪各 1)、2 个镊子 (直头、弯头各 1)、2个解剖刀 (圆头、尖头各 1)、1 个解剖针	55	套
30309000201	解剖盘	凯迪牌	部标	260 mm×200 mm×30 mm, 蜡盘	55	个
30309001610	双面刀片	飞鹰牌	部标	43 mm×22 mm	110	包
30309001703	镊子	凯迪牌	部标	尖头, 140 mm	110	把
30309001001	研磨过滤器	凯迪牌	部标	容量 20 mL	1	个
	支架					
30101000201	教学支架	凯迪牌	部标	方形座, 含铁夹、复夹、铁圈, 重心稳定不晃动, 夹持器内侧应有垫衬	55	套
30101000601	三脚架	凯迪牌	部标	1. 由铁环和3只脚组成。2. 铁环内径: 74mm外径: 90mm 3. 三只脚与铁环焊接紧固, 脚距相等, 立放台上时圆环应与台面平行, 所支承的容器不得有滑动。脚高:	55	个
30101000803	试管架	凯迪牌	部标	木质或塑料质, 8 孔, 孔径 21 mm, 立柱黏结牢固	55	个
	计量类玻璃仪器					
30601000102	量筒	凯迪牌	部标	10 mL。透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 °C 时充满量筒刻度线所容纳体积	60	个
30601000105	量筒	凯迪牌	部标	50 mL透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 °C时充满量筒刻度线所容纳体积	30	个
30601000106	量筒	凯迪牌	部标	100 mL透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 °C时充满量筒刻度线所容纳体积	10	个
30601000109	量筒	凯迪牌	部标	500 mL透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 °C时充满量筒刻度线所容纳体积	2	个
30601000306	容量瓶	凯迪牌	部标	500 mL透明硼硅酸盐玻璃制, 刻度线应在瓶颈下部三分之二处, 清晰耐久, 粗细均匀	2	个
	加热类玻璃仪器					
30602000101	试管	凯迪牌	部标	Φ 12 mm×70 mm透明, 硼硅酸盐玻璃制	60	支

30602000102	试管	凯迪牌	部标	Φ15 mm×150 mm透明, 硼硅酸盐玻璃制	180	支
30602001005	烧杯	凯迪牌	部标	50 mL。透明, 硼硅酸盐玻璃制, 刻度应清晰耐久, 应在容量标志下有记号面积	180	个
30602001006	烧杯	凯迪牌	部标	100 mL。透明, 硼硅酸盐玻璃制, 刻度应清晰耐久, 应在容量标志下有记号面积	180	个
30602001008	烧杯	凯迪牌	部标	250 mL。透明, 硼硅酸盐玻璃制, 刻度应清晰耐久, 应在容量标志下有记号面积	60	个
30602001010	烧杯	凯迪牌	部标	500 mL。透明, 硼硅酸盐玻璃制, 刻度应清晰耐久, 应在容量标志下有记号面积	60	个
30602001204	锥形瓶	凯迪牌	部标	100mL。透明硼硅酸盐玻璃制, 放在平台上应直立不摇晃、不转动	30	个
30602001205	锥形瓶	凯迪牌	部标	250mL。透明硼硅酸盐玻璃制, 放在平台上应直立不摇晃、不转动	60	个
	容器类玻璃仪器					
30604000503	广口瓶	凯迪牌	部标	125mL。透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	120	个
30604000505	广口瓶	凯迪牌	部标	500 mL。透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	30	个
30604000604	细口瓶	凯迪牌	部标	250mL。透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	60	个
30604000605	细口瓶	凯迪牌	部标	500 mL。透明钠钙玻璃制, 瓶塞与瓶口紧实, 不晃动; 口部应圆整光滑, 底部应平整, 放置平台上不应摇晃或转动	10	个
30604001101	滴瓶	凯迪牌	部标	30mL。透明钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径6mm, 与滴管口套合牢固稳定	120	个
30604001102	滴瓶	凯迪牌	部标	60mL。透明钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径6mm, 与滴管口套合牢固稳定	60	个
30604001111	茶色滴瓶	凯迪牌	部标	30mL。黄棕色钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径6mm, 与滴管口套合牢固稳定	120	个
30604001112	茶色滴瓶	凯迪牌	部标	60mL。黄棕色钠钙玻璃制, 瓶口细磨, 磨砂面应均匀细腻, 滴管应附橡胶帽, 吸放弹性好, 开口直径6mm, 与滴管口套合牢固稳定	60	个
	一般 玻璃仪器					
30605008401	培养皿	凯迪牌	部标	60 mm	55	套
30605008403	培养皿	凯迪牌	部标	90 mm	120	套

30603000603	干燥器	凯迪牌	部标	磨口平整, 密封严实, 隔板大小合适, 不少于5 个圆孔	1	个
30603007511	干燥管	凯迪牌	部标	U 型, Φ 15 mm \times 150 mm, 硼硅酸盐玻璃制, 玻璃壁厚度适中, 球体圆润, 导气管长度 \geq 2 cm, 最好有防滑脱沟槽	55	个
30603003101	漏斗	凯迪牌	部标	60 mm, 直径准确, 锥度适中	55	个
30603007302	滴管	凯迪牌	部标	100 mm, 直形, 滴管尖嘴口径 1 mm, 上端有防滑脱翻口, 翻口处直径比滴管直径略多 1 mm \sim 2 mm	120	支
30603009302	玻璃钟罩	凯迪牌	部标	Φ 150 mm \times 280 mm, 玻璃壁厚度 $>$ 3 mm	2	个
30809000200	载玻片	帆船牌	部标	无色透明, 平整	30	盒
30809000300	盖玻片	帆船牌	部标	无色透明, 平整	55	包
30603000101	酒精灯	凯迪牌	部标	150 mL, 透明钠钙玻璃制, 无明显黄绿色; 灯口应平整, 瓷灯头与灯口平面间隙不应超过1.5 mm; 玻璃灯罩应磨口; 瓷灯头应为白色, 完全覆盖灯口, 表面无缺陷, 配置	55	个
	其他配套用品材料					
30605005102	玻璃管	凯迪牌	部标	Φ 5 mm \sim Φ 6 mm, 中性料, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	2	kg
30605005301	玻璃棒	凯迪牌	部标	Φ 3 mm \sim Φ 4 mm, 粗细均匀	1	kg
30605000601	试管夹	凯迪牌	部标	木制或竹制, 长度 \geq 200 mm, 宽度 20 mm, 厚度 20 mm; 试管夹闭口缝 \leq 1 mm, 开口距 \geq 25 mm; 毡块黏结牢固, 试管夹弹簧作防锈处理, 试管夹持部位圆弧内径 \leq 15 mm	55	把
30605000701	止水皮管夹	凯迪牌	部标	Φ 3 mm 钢丝制成, 作防锈处理, 夹持角度 \geq 60°, 弹性好, 不漏液	55	个
30605003301	陶土网	凯迪牌	部标	功能等同于石棉网, 尺寸 \geq 125 mm \times 125 mm, 耐火材料为陶土	55	个
30605004101	燃烧匙	凯迪牌	部标	铜勺, 勺 Φ 18 mm, 深 10 mm, 铁柄, 柄长 300 mm, 长柄和铜勺连接稳定结实	55	把
30605004202	药匙	凯迪牌	部标	长度 \geq 13 cm, 带小勺, 材质可选金属、牛角、塑料	10	把
30605006101	橡胶塞	凯迪牌	部标	000、00、0 \sim 10 号, 白色, 质地均匀	2	kg
30605006203	橡胶管	凯迪牌	部标	外径 9 mm, 内径 6 mm, 乳白色, 具有耐油、耐酸碱、耐压等特性	2	kg
30605007101	试管刷	凯迪牌	部标	Φ 12mm。手持部分顶端应为环状, 顶部要有刷丝, 铁丝不可外露	55	个

30605007103	试管刷	凯迪牌	部标	Φ 18 mm。手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	55	个
30605008603	研钵	凯迪牌	部标	100 mm，瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	8	个
30605009501	记数载玻片（计数板）	凯迪牌	部标	计数区边长为 1 mm，由 400 个小方格组成	55	片
30801005801	枝剪	凯迪牌	部标	1. 枝剪总长180mm，刀口弧形，靠柄端加反向加强筋。2. 剪刀应采用优质钢制成，有弹簧自动张开。3. 刀柄后端有合口装置。	10	把
30801006101	水网	凯迪牌	部标	水网采用纱布，水网圈直径约200mm，深约400mm，均采用直径2.8mm的圆铁丝折弯成形，带塑料连接柄。	5	把
30199010001	保温桶	凯迪牌	部标	1 L~2 L	5	个
30801010000	鱼缸	凯迪牌	部标	不同规格	5	个
30809001001	昆虫针	凯迪牌	部标	七种，即 00、0、1、2、3、4、5 号，00 号针最细，5 号针最粗	30	盒
30801005701	昆虫网	凯迪牌	部标	网兜直径 30 cm~40 cm，网兜深 60 cm~80 cm	30	把
30809001101	昆虫盒	凯迪牌	部标	透明塑料材质，高 6 cm~10 cm，带透气孔，盒盖可配放大镜	30	盒
30309000901	展翅板	凯迪牌	部标	板面面积不小于275×80mm。展翅板两板面呈“V”形，一面固定，一面可调；展开后最大尺寸为：277mm×95mm×25mm。	30	个
30809000400	标记笔	凯迪牌	部标	双头，油性墨水	30	支
30809000801	ABO 血型鉴定实验盒	良师牌	部标	包含 4 种模拟血液样品（A 型、B 型、AB 型、O 型），2 种模拟抗体（抗 A 和抗 B），反应卡，塑料签，吸水纸	55	盒
30751000101	pH 广泛试纸	良师牌	部标	1~14	5	本
30751009102	定性滤纸	良师牌	部标	快速，9 cm，100 张	10	盒
30199004008	1600倍双目电光源生物显微镜	凤凰牌	1600倍	1、光学放大倍数：100X-1600X。2、观察体：铰链双目，30° 倾斜，360° 旋转，瞳距48~75mm。3、目镜：广角目镜WF10X/φ18mm H16X惠更斯目镜。4、物	60	台
30509390301	字母装片	凯迪牌	部标	“e”或“b”，多重染色	120	片
30199005102	放大镜	凯迪牌	部标	5倍，直径不小于40mm放大倍率：5×。气泡度q为φ1.0 [0.5]。透镜框应能牢靠地夹持透镜。手柄长不小于60mm，产品符合JY/T 0378-2004《放大镜》的有关规定	60	个
30509202001	口腔上皮细胞装片	凯迪牌	部标	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰	55	片

30509005401	洋葱鳞片叶表皮装片	凯迪牌	部标	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰	55	片
30509003401	蚕豆叶下表皮装片	凯迪牌	部标	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，保卫细胞形态应正常，应清晰可见细胞核和叶绿体	55	片
30409000101	植物细胞模型	向阳花牌	部标	以洋葱表皮细胞为参考材料，示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡等结构	6	件
30409000102	动物细胞模型	向阳花牌	部标	示细胞膜、细胞质、细胞核、核仁等结构	6	件
30409100401	草履虫模型	向阳花牌	部标	草履虫纵剖模型，各部着色应协调，并能相互区分	6	件
30509003501	植物细胞有丝分裂切片	维克牌	部标	洋葱根尖纵切，应显示处于分裂前期、中期、后期、末期的细胞，分裂各期染色体的形态特征典型，分裂中期和后期纺锤丝隐约可见，细胞核、核仁、染色体应着色明	55	片
30509109402	单层扁平上皮装片	维克牌	部标	取材于动物的肠系膜等，应能看清由边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮	5	片
30509200301	纤维结缔组织切片	维克牌	部标	腱纵切，取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，应能看清平行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞	5	片
30509200401	疏松结缔组织装片	维克牌	部标	取材于哺乳动物的皮下结缔组织，应能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞	5	片
30509200501	骨骼肌纵横切	维克牌	部标	取材于哺乳动物的膈肌，应能看清肌外膜、肌束膜、肌纤维膜、肌纤维及其细胞核和小血管等	5	片
30509200601	平滑肌分离装片	维克牌	部标	取材于两栖动物或哺乳动物消化管的基层，应能看清大部分被分离成单个的长梭形平滑肌细胞	5	片
30509200702	心肌切片	维克牌	部标	取材于哺乳动物的心脏，应能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞）	5	片
30509200802	运动神经元装片	维克牌	部标	应能看清运动神经元的细胞体和突起、细胞核以及少量的神经纤维	120	片
	生物与环境					
30509005301	玉米种子纵切	维克牌	部标	应显示子叶、胚芽、胚芽鞘、胚轴、胚根和胚根鞘	55	片
30409000201	根纵剖模型	向阳花牌	部标	应以单子叶植物玉米的根尖为参考材料，示根尖的解剖结构，根尖中部做不同方向的纵剖面，突出维管柱，示根冠、分生区、伸长区、成熟区和原形成层等	2	件
30509002501	植物根尖纵切	维克牌	部标	应取材于玉米根，取材部位为根冠至根毛区，应明显显示根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等	55	片
30509002701	顶芽纵切	维克牌	部标	应取材于黑藻顶芽，应能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴，生长锥及幼叶处细胞不应有明显的“质壁分离”现象	55	片
30409000701	桃花模型	向阳花牌	部标	放大的盛开状态的桃花模型，花冠的直径330 mm±15 mm，示花柄、花托、花萼、花冠、雄蕊和雌蕊，花瓣、雌蕊可拆装，子房做纵剖	2	件

30409000401	单子叶植物茎模型	向阳花牌	部标	应明显显示表皮、机械组织、薄壁细胞、维管束、维管束鞘、环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和伴胞、气道，各结构应位置准确，修饰自然、正确	2	件
30409000501	双子叶草本植物茎模型	向阳花牌	部标	应以向日葵茎为参考材料，示双子叶草本植物茎纵、横切面的结构，应示角质层、表皮、厚角组织、薄壁组织、维管束、髓、髓射线、环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、显微结构的立体放大模型，包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管，形态结构应正确、自然	2	件
30409000301	导管、筛管结构模型	向阳花牌	部标	应能看清表皮、皮层、机械组织、散生维管束和薄壁组织	2	件
30509002901	单子叶植物茎横切	维克牌	部标	取材于向日葵幼茎，应能看清表皮厚角组织、薄壁组织、髓及维管束等	60	片
30509003001	双子叶植物茎横切	维克牌	部标	取材于三年生椴木枝，应能看清表皮、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、木质部、髓部和髓射线	60	片
30509003101	木本双子叶植物茎横切	维克牌	部标	应能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔，在双韧维管束的纵断面上应能看清网纹导管或环纹导管或螺纹导管中的两种和筛管、筛板等结构	60	片
30509002801	南瓜茎纵切	维克牌	部标	以蚕豆叶为参考材料，示双子叶植物叶的构造，示上表皮、下表皮、栅栏组织、海绵组织、主脉、侧脉、木质部、韧皮部、形成层、气孔等部位	2	件
30409000601	叶构造模型	维克牌	部标	应显示叶片横断面的上下表皮、栅栏组织、海绵组织及叶脉等	55	片
30509005001	迎春叶横切	维克牌	部标	由透明的有机透明容器，漏斗、上盖板、试管及试管架组合而成	2	套
30309000601	植物光合作用、呼吸作用、蒸腾作用演示	凯迪牌	部标	自然大，橡胶制，示消化系统、呼吸系统、泌尿系统	1	件
30409204101	人体半身模型	向阳花牌	部标	应能看清粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等	55	片
30509201402	小肠切片	维克牌	部标	应正确显示喉软骨、喉肌、喉腔、喉口等结构特征	2	件
30409200601	喉解剖模型	向阳花牌	部标	应正确显示细支气管、呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊、肺泡、肺泡隔、肺动脉、肺静脉、肺泡毛细血管网、支气管动脉、支气管静脉、平滑肌、弹性纤维等结构特征	2	件
30409200701	肺泡模型	向阳花牌	部标	高度 250 mm±15 mm，宽度或直径 220 mm±15 mm，膈的直径（或长径）≥170 mm；应模拟显示胸腔、膈、气管、支气管、肺（或肺泡）等结构	2	件
30409203101	膈肌运动模拟器	向阳花牌	部标	染色均匀，能看清红血细胞和白血细胞，细胞不重叠、无变形和自溶现象	120	片
30509202401	人血涂片	维克牌	部标	取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉，内皮应 90%以上完整	55	片
30509201301	动静脉血管横切	维克牌	部标	三倍自然大，示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、动脉韧带、左冠状动脉、右冠状动脉、冠状窦，左心房、右心房、左心室、右心室、二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣	2	件
30409200501	心脏解剖模型	向阳花牌	部标	自然大，示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、左心房、右心房、左心室、右心室	4	件
30409200502	心脏解剖模型	向阳花牌	部标			

40201000201	血压计	健陵牌	部标	汞柱式，带听诊器	5	个
40201000211	电子血压计	和美牌	部标	数字式液晶显示，量程 0 mmHg~299 mmHg，分辨力 3 mmHg	55	个
30409201401	男性泌尿生殖系统模型	向阳花牌	部标	自然大，结构清晰，位置精准，比例适宜	1	件
30409201501	女性泌尿生殖系统模型	向阳花牌	部标	自然大，结构清晰，位置精准，比例适宜	1	件
30409201801	肾单位、肾小体模型	向阳花牌	部标	肾单位模型 ≥ 400 mm \times 240 mm，示肾小体、肾小管和集合管等；肾小体模型直径 ≥ 100 mm，半剖，示肾小球、肾小囊、入球小动脉和出球小动脉等	2	件
30409200301	眼球解剖模型	向阳花牌	部标	6 倍自然大，应采用硬质热塑性塑料制作，角膜、虹膜应完整显示，两者和眼球内的晶状体、玻璃体分别可拆下，各部的肌肉、膜壁、血管和神经等的形态结构、位置、	6	件
30409200401	眼球仪	凯迪牌	部标	由放大的成人眼球模型、晶状体曲度调节器、光源、矫正镜盘、视网膜成像显示屏及手持式显示屏等组成	2	件
30409201202	耳解剖模型	向阳花牌	部标	6 倍自然大，应完整显示外耳道、鼓膜、听小骨、鼓室、咽鼓管、鼓膜张肌、乳突窦、前庭、骨半规管、耳蜗、前庭窗、蜗窗、前庭蜗神经等结构	2	件
30409200801	脑解剖模型	向阳花牌	部标	自然大，大脑做正中矢状切面，左侧脑半球经外侧沟向枕部再做水平切面，并保留完整的脑干形态，应示大脑、小脑、延髓、脑桥、上下丘、胼胝体、透明隔、嗅球、视	2	件
30509200902	脊髓横切	维克牌	部标	应能看清被膜、灰质和白质	10	片
30801010101	橡皮锤	凯迪牌	部标	膝跳反射用	60	把
	动物的运动和行为					
30409200201	人体骨骼模型	向阳花牌	部标	850 mm，各部分骨的形态特征，应正确清晰，富有真实感，骨缝应清楚，骨性鼻腔，眶及所有孔、管、沟、裂显示应正确自然	1	件
30409202301	人体肌肉模型	向阳花牌	部标	850 mm 全身，示浅层肌及部分深层肌	1	件
30509103912	家蚕生活史标本	维克牌	部标	干制或包埋	10	盒
30509103612	蝗虫生活史标本	维克牌	部标	干制或包埋	10	盒
30509103712	蜜蜂生活史标本	维克牌	部标	干制或包埋	10	盒
30509104012	菜粉蝶生活史标本	维克牌	部标	干制或包埋	10	盒
30509100911	蛙发育顺序标本	维克牌	部标	浸制 c 或包埋	1	瓶

30509203101	正常人染色体装片	维克牌	部标	多重染色	55	片
30509101011	蛔虫标本	维克牌	部标	雌、雄各一条，浸制 c 或包埋	1	瓶
30509105012	节肢动物标本	维克牌	部标	常见六种以上，干制或包埋	5	盒
30509105112	昆虫标本	维克牌	部标	常见六种以上，干制或包埋	5	盒
30509300201	细菌三型涂片	维克牌	部标	示球菌、杆菌、螺旋菌三种形态	120	片
30509300301	酵母菌装片	维克牌	部标	应能看清细胞壁、细胞核、细胞质、液泡和细胞膜等结构，可见芽体	120	片
30509300101	青霉装片	维克牌	部标	应能看清分生孢子梗和顶端的扫帚枝，菌丝、孢子梗、孢子应无收缩	55	片
30509300401	曲霉装片	维克牌	部标	应能看清营养菌丝及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子	55	片
30309001301	普通手术刀	凯迪牌	部标	3#刀柄，11号刀片10片	60	把
	美工刀	凯迪牌	部标	165*37mm, , 刃长100mm	60	把
小计						
合计	伍佰叁拾贰万捌仟元整					

投标报价（元）	
单价	合价
7000	7000.00
210	210.00
400	400.00
2400	62400.00
180	9360.00
1910	24830.00
1200	1200.00
190	4940.00
980	5880.00
	116220.00
4800	129600.00
2300	2300.00

600	600.00
5000	5000.00
48000	48000.00
7500	7500.00
35000	35000.00
11000	11000.00

940	24440.00
4600	119600.00
2900	75400.00
5800	150800.00
180	9360.00
1200	1200.00
6000	6000.00
1910	1910.00
2500	32500.00

8800	8800.00
14000	14000.00

8000	104000.00
3100	40300.00
950	12350.00
430	11180.00
2000	2000.00
5000	5000.00
4000	4000.00
1500	19500.00
1800	23400.00
5000	5000.00
18000	18000.00
5000	5000.00
8000	8000.00
1800	46800.00
8000	8000.00
9600	9600.00
980	5880.00
18500	18500.00
42500	42500.00

700	700.00
2400	2400.00
	1075120.00

7000	7000.00
210	210.00
400	400.00
2400	62400.00
180	9360.00
5000	5000.00
3000	39000.00
7200	14400.00
210	1680.00
400	3200.00
980	5880.00
	148530.00

12000	12000.00
210	420.00

400	800.00
190	380.00
1200	1200.00
900	900.00
700	1400.00
2400	52800.00
	69900.00

2580	51600.00
18000	18000.00
5000	5000.00
8000	8000.00
5000	5000.00
5000	5000.00
5000	5000.00
5000	5000.00
	102600.00

7000	7000.00
------	---------

210	210.00
400	400.00
2200	57200.00
190	4940.00
180	9360.00
1200	1200.00
1910	24830.00
980	5880.00
	111020.00

7000	7000.00
210	210.00
400	400.00

2200	57200.00
180	9360.00

18000	18000.00
-------	----------

6000	6000.00
5000	5000.00
4000	4000.00
1800	1800.00

4800	62400.00
3500	45500.00
500	6500.00
80	4160.00
600	15600.00
80	2080.00
850	11050.00
1900	49400.00
6000	6000.00
2300	29900.00
400	5200.00
300	3900.00
400	5200.00
5400	5400.00

350	350.00
5600	5600.00
4000	4000.00
1000	4000.00
5000	5000.00
3500	3500.00
4900	4900.00
5200	5200.00
4500	4500.00
980	5880.00
	404190.00

12000	12000.00
210	420.00
400	800.00
190	380.00
2400	24000.00
	37600.00

--	--

2400	69600.00
	69600.00

7000	7000.00
210	210.00
400	400.00
2200	57200.00
180	4680.00
1200	1200.00
860	22360.00
190	4940.00
980	5880.00
	103870.00

7000	7000.00
210	210.00
400	400.00
2200	57200.00

180	9360.00
1200	1200.00
190	4940.00
980	5880.00
	86190.00
4800	129600.00
2300	2300.00
600	600.00
5000	5000.00
48000	48000.00
7500	7500.00
35000	35000.00
11000	11000.00
940	24440.00
4600	119600.00
2900	75400.00

5800	150800.00
180	8640.00
6000	6000.00
1910	1910.00

8800	8800.00
12000	12000.00
7500	97500.00
3100	40300.00
950	12350.00
430	11180.00
2000	2000.00
5000	5000.00
4000	4000.00
12000	12000.00
9600	9600.00
980	5880.00
	846400.00

12000	12000.00
210	420.00
400	800.00
190	380.00
2400	60000.00
	73600.00

2400	72000.00
1860	7440.00
2180	4360.00
	83800.00

6000	6000.00
3600	46800.00
120	6240.00
7200	14400.00
4500	9000.00
7200	14400.00

6000	18000.00
11200	11200.00
4000	4000.00
5000	5000.00
190	4560.00
600	7800.00
980	12740.00
2100	10500.00
100	100.00
80	400.00
950	4750.00
4600	9200.00
240	240.00
150	300.00
1400	2800.00
2900	14500.00
200	1000.00
200	1000.00
60	600.00

70	700.00
120	600.00
240	1200.00
4000	4000.00
3000	3000.00
3500	3500.00
8800	8800.00
5000	5000.00
6000	6000.00
5000	5000.00
2000	2000.00
5000	5000.00
6000	6000.00
7000	7000.00
6000	6000.00
3000	3000.00
43000	43000.00
1200	6000.00
3500	17500.00

1300	6500.00
950	4750.00
1200	6000.00
410	2050.00
5500	5500.00
2300	11500.00
3100	15500.00
18000	36000.00
240	2400.00
350	2800.00
350	2800.00
350	2800.00
	437430.00
6000	6000.00
600	32400.00
180	9720.00
900	5400.00

500	3000.00
980	5880.00
118000	118000.00
5000	5000.00
1100	1100.00
500	500.00
70	70.00
10	520.00
15	135.00
10	520.00
20	520.00
300	300.00
240	240.00
3100	3100.00
300	300.00
240	240.00
450	450.00
300	300.00
210	210.00

300	300.00
	194205.00

4500	4500.00
1800	46800.00
230	11960.00
1800	10800.00
980	5880.00
118000	118000.00
250	250.00
150	150.00
400	400.00
260	260.00
450	450.00
900	900.00
260	260.00
600	600.00
500	500.00
2300	2300.00

2300	2300.00
2300	2300.00
1500	1500.00
300	300.00
450	450.00
	210860.00

2150	2150.00
840	840.00
408	1632.00
660	2640.00
366	366.00
457	457.00
380	760.00
432	432.00
760	760.00
340	680.00

400	400.00
760	760.00
830	830.00
830	830.00
1390	1390.00
4000	4000.00
1560	1560.00
1600	1600.00
750	2250.00
400	1200.00
280	280.00
830	830.00
720	720.00
1680	1680.00
1650	1650.00
1900	1900.00
1300	1300.00
2600	2600.00
640	640.00

1800	1800.00
510	510.00
1660	1660.00
420	420.00
930	930.00
78	156.00
90	90.00
300	300.00
100	100.00

1300	1300.00
1800	1800.00
650	650.00
260	260.00
90	90.00
680	680.00
600	600.00
370	370.00
520	520.00

960	960.00
890	890.00
680	680.00
1150	1150.00
500	500.00
290	290.00
150	150.00
190	190.00
900	900.00
1300	1300.00
3600	3600.00
2600	2600.00
1300	1300.00
260	260.00
750	750.00
580	580.00
10	50.00
40	40.00
400	400.00

80	80.00
90	90.00
120	120.00
200	200.00
300	300.00

2150	27950.00
366	4758.00
384	4992.00
380	9880.00
760	9880.00
340	8840.00
400	5200.00
400	5200.00
760	9880.00
830	10790.00
830	10790.00
280	3640.00
830	10790.00

720	9360.00
1300	16900.00
2600	33800.00
420	5460.00
90	1170.00
300	3900.00

1300	16900.00
520	6760.00
260	3380.00
90	1170.00
500	6500.00
370	4810.00
300	3900.00
120	1560.00
80	1040.00
90	1170.00
	307123.00

--	--

3200	41600.00
21000	21000.00
	62600.00

135	675.00
25	250.00
10	50.00
45	225.00
100	200.00
12	24.00
360	360.00
80	240.00
2500	2500.00
850	1700.00
45	450.00
80	800.00
135	1350.00
160	480.00
65	195.00

20	40.00
20	40.00
50	100.00
45	90.00
130	260.00
50	100.00
35	70.00
180	360.00
150	300.00
10	600.00
50	100.00
120	240.00
54	108.00
160	320.00
25	50.00
1	500.00
1	200.00
25	25.00
80	160.00

600	600.00
140	140.00
10	20.00
20	40.00
20	60.00
10	300.00
20	40.00
10	20.00
10	300.00
35	70.00
4	440.00
6	36.00
15	90.00
40	80.00
10	550.00
15	825.00
4	440.00
13	130.00
49	490.00

34	340.00
8	880.00
10	550.00
15	75.00
20	40.00
110	220.00
15	825.00
6	330.00
20	1100.00
45	90.00
45	90.00
80	4400.00
350	700.00
190	380.00
180	360.00
70	2100.00
10	60.00
150	300.00
45	90.00

440	880.00
65	5200.00
95	190.00
260	520.00
840	1680.00
450	900.00
540	1080.00
120	240.00
85	85.00
85	85.00
36	1980.00
84	4620.00
65	1950.00
42	2310.00
30	1650.00
90	180.00
5	10.00
6	60.00
5	275.00

110	220.00
90	180.00
2	20.00
60	120.00
25	1375.00
8	16.00
30	60.00
90	180.00
90	180.00
330	330.00
500	27500.00
180	9900.00
30	60.00
85	4675.00
45	45.00
25	50.00
6	660.00
6	660.00
650	1300.00

20	40.00
20	1100.00
50	50.00
240	13200.00
30	60.00
100	200.00
25	50.00
30	1650.00
200	400.00
160	320.00
70	140.00
160	320.00
40	2200.00
50	100.00
10	550.00
10	550.00
35	1925.00
60	120.00
40	2200.00

45	90.00
600	600.00
12	240.00
12	240.00
120	240.00
50	100.00
330	660.00
240	480.00
180	360.00
360	720.00
30	1650.00
40	240.00
30	1650.00
30	180.00
45	270.00
45	270.00
45	90.00
45	90.00
120	240.00

198	396.00
150	900.00
36	72.00
240	480.00
54	540.00
54	324.00
19	114.00
19	114.00
660	36300.00
24	1320.00
54	2970.00
26	52.00
9	990.00
9	990.00
19	1045.00
330	1980.00
39	234.00
60	360.00
36	216.00

25	150.00
780	4680.00
190	10450.00
50	500.00
140	7700.00
100	5500.00
10	550.00
12	24.00
210	1260.00
590	3540.00
25	1375.00
60	3300.00
10	200.00
15	825.00
140	840.00
140	840.00
80	480.00
90	540.00

260	7800.00
160	8800.00
490	980.00
80	480.00
50	300.00
30	180.00
60	120.00
190	1140.00
15	825.00
45	270.00
150	900.00
25	1375.00
20	120.00
20	120.00
260	1560.00
60	120.00
45	90.00
30	60.00
60	120.00

108	216.00
94	564.00
540	3240.00
450	2700.00
40	240.00
100	600.00
100	600.00
300	1800.00
950	5700.00
40	4400.00
40	4400.00
160	320.00
650	1300.00
60	360.00
390	780.00
5	550.00
7	385.00
4	440.00
1	110.00

1	110.00
1	110.00
7	770.00
15	825.00
15	30.00
70	140.00
70	7700.00
75	4125.00
25	2750.00
80	160.00
70	420.00
150	900.00
10	1100.00
10	1100.00
360	2160.00
920	5520.00
10	20.00
600	1200.00
600	1200.00

450	900.00
900	1800.00
	315030.00

290	1450.00
360	720.00
135	675.00
12	60.00
120	600.00
30	300.00
30	300.00
30	150.00
100	200.00
1400	1400.00
180	360.00
120	120.00
2000	2000.00

490	980.00
850	1700.00
160	1600.00
20	40.00
20	40.00
50	100.00
50	100.00
40	80.00
15	30.00
15	30.00
30	60.00
66	3300.00
10	50.00
20	40.00
15	30.00
230	230.00

76	4180.00
234	1170.00
112	560.00
330	1650.00
4	220.00
8	40.00
360	1800.00
166	830.00
184	920.00
100	5500.00
8	440.00
4	220.00
35	1925.00
25	50.00
60	300.00
60	300.00
10	550.00

20	1600.00
25	2000.00
28	2240.00
30	150.00
65	325.00
55	275.00
77	385.00
52	260.00
43	215.00
156	780.00
2	40.00
4	2000.00
5	300.00
7	3500.00
14	420.00
12	120.00
7	105.00
10	300.00

6	30.00
7	840.00
8	1600.00
13	1560.00
20	600.00
42	1260.00
34	510.00
34	510.00
20	1200.00
24	1440.00
55	110.00
10	2400.00
13	390.00
95	1425.00
11	1980.00
12	720.00
16	480.00
22	660.00

12	1440.00
16	1920.00
20	300.00
10	600.00
12	3600.00
16	480.00
20	300.00
31	155.00
11	660.00
13	1300.00
18	540.00
26	52.00
37	555.00
12	720.00
14	2800.00
13	780.00
13	1560.00
28	140.00

144	288.00
302	4530.00
65	130.00
10	20.00
10	1200.00
18	990.00
16	32.00
18	36.00
73	4380.00
73	1095.00
6	90.00
7	105.00
4	960.00
4	240.00
18	90.00
18	90.00
38	76.00
91	182.00
134	8040.00

10	20.00
19	1140.00
30	450.00
10	1200.00
5	600.00
4	240.00
6	90.00
5	600.00
5	600.00
3	360.00
42	21.00
43	172.00
52	104.00
13	260.00
13	130.00
4	480.00
4	240.00
4	8.00

7	14.00
7	14.00
12	720.00
6	360.00
10	150.00
12	60.00
20	1200.00
12	720.00
20	1200.00
10	600.00
6	360.00
28	56.00
1	120.00
7	420.00
25	1500.00
17	1020.00
17	255.00
190	11400.00
4	120.00

8	480.00
10	150.00
160	1600.00
70	140.00
510	1020.00
280	560.00
10	600.00
12	720.00
12	720.00
30	900.00
80	4800.00
30	60.00
660	3300.00
20	1100.00
150	300.00
490	2450.00
40	2400.00
240	480.00

240	480.00
420	840.00
340	680.00
280	560.00
10	550.00
450	2250.00
190	10450.00
240	1200.00
70	70.00
30	60.00
230	1150.00
30	150.00
40	200.00
1500	7500.00
2400	4800.00
2800	5600.00

	195930.00
290	1450.00
360	360.00
135	1350.00
12	120.00
120	120.00
25	250.00
50	1000.00
2400	2400.00
490	980.00
250	250.00
1200	1200.00
4200	4200.00
1500	1500.00
10500	10500.00
590	1180.00

850	1700.00
65	650.00
80	800.00
45	450.00
160	320.00
10	10.00
20	20.00
15	15.00
11	11.00
20	20.00
20	20.00
588	588.00
660	660.00
211	11605.00
4	40.00
8	80.00
17	935.00

34	1870.00
45	2475.00
40	2200.00
15	1650.00
20	2200.00
20	20.00
100	5500.00
8	440.00
15	825.00
20	1200.00
28	840.00
30	300.00
65	130.00
77	154.00
4	240.00

4	720.00
7	1260.00
8	1440.00
13	780.00
20	1200.00
20	600.00
24	1440.00
12	1440.00
22	660.00
16	960.00
20	200.00
12	1440.00
14	840.00
12	1440.00
13	780.00
16	880.00
19	2280.00

144	144.00
18	990.00
10	550.00
4	480.00
170	340.00
13	390.00
5	275.00
13	715.00
40	80.00
45	45.00
4	220.00
4	220.00
20	1100.00
5	275.00
1	10.00
140	280.00
148	296.00
4	220.00

4	220.00
20	160.00
1	55.00
12	120.00
16	80.00
60	300.00
45	225.00
10	300.00
10	300.00
8	240.00
20	600.00
15	450.00
18	990.00
10	50.00
30	300.00
2100	126000.00
4	480.00
5	300.00
4	220.00

4	220.00
4	220.00
60	360.00
430	2580.00
100	600.00
4	220.00
4	20.00
4	20.00
4	20.00
4	20.00
4	20.00
4	20.00
4	20.00
4	480.00
4	220.00
90	180.00
4	220.00
4	220.00
60	120.00

160	320.00
160	320.00
110	220.00
4	240.00
4	240.00
4	240.00
4	240.00
190	380.00
4	220.00
150	300.00
460	460.00
4	220.00
120	240.00
130	260.00
820	1640.00
4	480.00
4	220.00
160	320.00
100	400.00

220	1100.00
540	29700.00
139	139.00
130	130.00
120	240.00
130	780.00
330	660.00
250	500.00
100	200.00
4	40.00
17	1020.00
250	250.00
460	460.00
40	400.00
70	700.00
70	700.00
45	450.00
50	50.00

4	220.00
50	50.00
45	225.00
40	200.00
4	480.00
4	480.00
4	220.00
4	220.00
40	2400.00
4	240.00
	276182.00
	5328000.00