

政府采购货物买卖合同

项目名称：柘城县教育体育局 2025 年高中设备采购项目第 3 标包

合同编号：柘财采招-2025-43-C

甲 方：柘城县教育体育局

乙 方：商丘通华智能科技有限公司

签订时间：2025 年 12 月 11 日

使用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。



第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：柘城县教育体育局（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方 1（全称）：商丘通华智能科技有限公司（供应商）

乙方 2（全称）： / （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方 3（全称）： / （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：柘城县教育体育局 2025 年高中设备采购项目第 3 标包

采购项目编号：柘财采招-2025-43

(2) 采购计划编号： /

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：详见附件货物清单一览表

品牌：详见附件货物清单一览表 规格型号：详见附件货物清单一览表

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称： /

关键部件： / 品牌： / 型号： /

关键部件： / 品牌： / 型号： /

关键部件： / 品牌： / 型号： /

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如 CPU 芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐ 是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： / 数量： / 金额： /

☒ 否

(4) 政府采购组织形式：☐ 政府集中采购 ☐ 部门集中采购 ☒ 分散采购

(5) 政府采购方式: ☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商
☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他: /

(注: 在框架协议采购的第二阶段, 可选择使用该合同文本)

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业: ☐是 ☒否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同(中小企业预留合同): ☐是 ☒否

若本项目不专门面向中小企业采购, 是否给予小微企业评审优惠: ☒是 ☐否

中标(成交)采购标的制造商是否为残疾人福利性单位: ☐是 ☒否

中标(成交)采购标的制造商是否为监狱企业: ☐是 ☒否

(7) 合同是否分包: ☐是 ☒否

分包主要内容: /

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同, 请分别填写): /

分包供应商/制造商类型(如果供应商和制造商不同, 只填写制造商类型): /

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标(成交)供应商是否为外商投资企业: ☐是 ☒否

外商投资企业类型: ☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

☐是, 《政府采购品目分类目录》底级品目名称: / 金额: /

国别: / 品牌: / 规格型号: /

☒否

(10) 是否涉及节能产品:

☐是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: /

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

是否涉及环境标志产品:

☐是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称: /

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

是否涉及绿色产品:

☐是, 绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称: /

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

(11) 涉及商品包装和快递包装的,是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是 ☐否 ☒不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: 406000.00 元

大写: 肆拾万零陆仟元整

分包金额(如有)小写: /

大写: /

(注:固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的,可以勾选多项):

☒固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他 /

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款: / (应明确一次性支付合同款项的条件)

☒分期付款: 合同签订生效后支付中标金额的 40%, 验收合格后支付剩余全部款项。
(应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件,各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩), 其中涉及预付款的: 合同签订生效后支付中标金额的 40% (应明确预付款的支付比例和支付条件)

☐成本补偿: / (应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐绩效激励: / (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

(1) 起始日期: 2025 年 12 月 11 日, 完成日期: 2026 年 01 月 09 日。

(2) 履约地点: 采购人指定地点

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☒否

收取履约保证金形式: /

收取履约保证金金额: /

履约担保期限: /

(4) 分期履行要求: /

(5) 风险处置措施和替代方案: /

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☐自行组织 ☒委托第三方组织

验收主体: 柘城县教育体育局

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐是 ☒否

是否邀请专家参加验收: ☐是 ☒否

是否邀请服务对象参加验收: ☒是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☒是 ☐否

是否进行抽查检测: ☒是, 抽查比例: 1% ☐否

是否存在破坏性检测: ☐是, / (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☒否

验收组织的其他事项: /

(2) 履约验收时间: 供应商完成供货、安装、调试等所有工作之日起 5 日内组织验收
(计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收)

(3) 履约验收方式: ☒一次性验收

☐分期/分项验收: / (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: 采购人委托第三方检测机构参加验收, 供应商到场参与验收, 参与验收的第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

(5) 履约验收的内容: 合同内所有内容(应当包括每一项技术和商务要求的履约情况, 特别是落实政府采购扶持中小企业, 支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准: 符合招标文件及投标文件各项要求。

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐是 ☒否

(8) 履约验收其他事项: / (产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件, 如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义, 应按以下顺序解释:

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自 2025 年 12 月 11 日生效。

7. 合同份数

本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2025 年 12 月 11 日

合同订立地点：柘城县教育体育局

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	柘城县教育体育局	单位名称（公章或合同章）	商丘通华智能科技有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	陈孟孟
		拥有者性别	男
住 所	河南省柘城县上海路南段	住 所	商丘市睢阳区中州路与环保路交叉口西东方苑西门第一排临街二楼
联 系 人		联 系 人	陈孟孟
联系电话		联系电话	16637062183
通信地址	河南省柘城县上海路南段	通信地址	商丘市睢阳区中州路与环保路交叉口西东方苑西门第一排临街二楼
邮政编码	476200	邮政编码	476000
电子邮箱		电子邮箱	2441416743@qq.com
统一社会信用代码		统一社会信用代码	91411403MA9K78G11R
		开户名称	商丘通华智能科技有限公司
		开户银行	郑州银行股份有限公司商丘分行
		银行账号	999156005530001234
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

物理支架	齐鲁宏博	J03001	产品为组合式，由A型底座、立杆（2根，长杆70cm，短杆50cm）、烧杯夹、万向夹、铁环、圆托盘、吊钩等组成。	4	套	190	760
方座支架	齐鲁宏博	03002	1、产品由底座、立杆及附件组成； 2、方座支架的底座钢板制成； 3、立杆直径 $\phi 9.5\text{mm}$ ； 4、立杆长595mm，表面镀铬，立杆与方座组装后应垂直； 5、附件由大、小铁圈各一只，铁制十字夹2只，试管夹一只构成。	50	套	44	2200
多功能实验支架	齐鲁宏博	03003	产品为组合式，由A型底座、立杆（2根，长杆70cm，短杆50cm）、铁环、烧瓶夹、小A型底座、滴定夹、圆盘等组成。	4	套	190	760
升降台	齐鲁宏博	03004	升降范围150mm，载荷10kg	4	台	75	300
高中学生电源	福瑞田	J04003	交流：2V~16V/3A，每2V一档 直流稳压：2V~16V/2A，每2V一档	26	台	178	4628
高中教学电源	福瑞田	04006	交流：2V~24V，每2V一档，2V~6V/12A，8V~12V/6A，14V~24V/3A； 直流稳压：1V~25V分档连续可调，2V~6V/6A，8V~12V/4A，14V~24V/2A； 40A、8s自动关断	2	台	474	948
调压变压器	齐鲁宏博	04008	2kVA，TDGC2系列	2	台	400	800
感应圈	齐鲁宏博	04011	电子开关式	2	台	430	860
电子起电机	齐鲁宏博	04013	输入DC6V，输出电压范围：-17.5 kV~+17.5 kV，短路电流500 μA	2	台	290	580
木直尺	齐鲁宏博	20501	1000mm	26	只	3	78
钢直尺	齐鲁宏博	10004	200mm	26	只	5	130
钢直尺	齐鲁宏博	10004-1	600mm	26	只	5	130
游标卡尺	博硕	10010	150mm，0.02mm	26	把	32	832
外径千分尺	博硕	10011	0mm~25mm，0.01mm	26	只	44	1144
托盘天平	齐鲁宏博	11004	200g，0.2g	2	台	49	98
托盘天平	齐鲁宏博	11005	500g，0.5g	26	台	74	1924
电子天平	齐鲁宏博	10001	1000g，0.1g	2	台	163	326
指针式体重计	齐鲁宏博	RCZ-160	0g~160kg，500g	2	台	390	780
金属钩码	齐鲁宏博	11021	50g $\times 4$ ，200g $\times 2$	26	套	16	416

金属槽码	齐鲁宏博	11022	2g×3, 5g×2, 10g×2, 20g×2, 50g×2, 100g×2, 200g×2, 5g×1 金属槽码盘和 10g×1 金属槽码盘	26	套	61	1586
电子停表	齐鲁宏博	12003	0.01s	26	块	8	208
电火花计时器	齐鲁宏博	12005	单频率: 0.02s, 火花距离 10mm, 平均电流 0.5mA	26	个	70	1820
数字计时器	齐鲁宏博	12007	四位及以上, 数据存贮, 显示: 10 个挡光间隔时间、10 周振动、n 次振动时间总和、加速度计时三个时间、自由落体时间二个、二路光电门分别计二个挡光时间(对碰、追碰), 有光电门接口和电磁铁接口, 统一接口	2	台	200	400
频闪光源	齐鲁宏博	12008	25Hz, 50Hz, 100Hz	2	台	200	400
温度计	齐鲁宏博	13001	红液, 0℃~100℃	60	支	4	240
温度计	齐鲁宏博	HB-K42	水银, 0℃~200℃	2	支	7	14
条形盒测力计	博林	14002	5N	50	个	7	350
条形盒测力计	博林	14003	2.5N	26	个	7	182
圆盘测力计	齐鲁宏博	14010	5N	4	个	7	28
高中数字演示电表	齐鲁宏博	30206000201	直流/交流电压、电流, 检流; 4-1/2 位数码管, 5cm	4	只	560	2240
直流电流表	齐鲁宏博	J0407	2.5 级, 0.6A, 3A	50	只	16	800
直流电压表	齐鲁宏博	J0408	2.5 级, 3V, 15V	50	只	16	800
灵敏电流计	齐鲁宏博	J0409	±300 μA	26	只	16	416
多用电表	齐鲁宏博	15011	指针式, 2.5 级	26	只	68	1768
多用电表	福瑞泰	15011-1	数字式, 4-1/2 位, 电压、电流、电阻、温度测试、频率测试、电容、二极管测试	2	只	190	380
演示电流电压表	三磊	15016	2.5 级, 检流	4	台	405	1620
演示微电流电阻表	三磊	15017	微量直流检流, 直流电压、电阻测量	2	台	410	820
教学示波器	齐鲁宏博	15020	DC 5MHz, 扫描范围: 10Hz~100kHz	2	台	2000	4000
微电流放大器	舜马	15032	多路输入档。一路为毫伏级, 低阻抗输入, 放大倍数约一千倍。两路用于传感器, 分别为电流型放大输出和电压型放大输出	2	台	71	142

湿度计	齐鲁宏博	WS2021	指针式，塑料	2	个	7	14
空盒气压表	齐鲁宏博	16009	800hPa~1060hPa, 1hPa; 误差 $\leq \pm 2.0$ hPa	2	台	200	400
量角器(圆等分器)	齐鲁宏博	20004	半圆直径 190mm	50	个	13	650
惯性演示器	齐鲁宏博	21004	1、产品供中学物理演示物体的惯性。2、产品由钢球、钢片、立柱、弹片、底座、橡胶脚组成。3、外形尺寸: 150mm*86mm*121mm。产品选用全新塑料注塑而成, 无毒、环保、性能好。金属件采用优质钢材, 防锈处理及表面电镀处理。	2	套	13	26
摩擦计	齐鲁宏博	21005	组成: 由磨擦板和磨擦块组成; 磨擦块上面有两个砝码孔, 端面中心有挂钩; 材质: 磨擦板和磨擦块为木质结构; 规格: 磨擦板规格: 494mm×47mm×8mm, 磨擦块外形规格: 100mm×35mm×25mm 用途: 用于中学物理教学分组实验中, 可做研究滑动摩擦的规律实验。	2	套	5	10
螺旋弹簧组	齐鲁宏博	21006	0.5N, 1N, 2N	2	组	7	14
微小形变演示器	齐鲁宏博	2147	利用光杠杆原理	2	套	26	52
力的合成分解演示器	齐鲁宏博	J2152	面板尺寸: 480mm*600mm 两个滑轮可任意转动 共点力平衡 (三力等大) 产品组成: 面板、底角 (对称)、定滑轮、可调滑轮、橡皮筋支架、圆筒测力计固定卡、蝶形螺母、普通螺母、直径 6mm 垫片、橡皮筋、说明书、合格证组成	2	套	80	160
支杆定滑轮和桌边夹组	齐鲁宏博	21027	每套带支杆单滑轮、尼龙线、桌边夹各 3 件, 小铁环 1 件, 支杆高度可调	26	套	50	1300
高中力学演示板	齐鲁宏博	21029	主要结构由、实验底板、大三角支板、紧固销、塑料吊环、支撑杆、平直轨道、力矩盘、色圈、螺旋弹簧、小插接座、双向测力计、加长杆、定位杆等 34 种分类工具组成	2	套	490	980
滚摆	齐鲁宏博	21033	1. 滚摆由摆体 (摆轮和摆轴)、悬线、支柱、横梁和底座组成。2. 摆轮直径 $\Phi 120$ mm。摆轴直径 $\Phi 8$ mm, 长 160mm, 轴上两个穿线孔距离 140mm, 穿线孔径 $\Phi 1.5$ mm。支柱高 400mm, 横梁长 230mm。3. 摆体 (摆轮和摆轴) 重 0.65Kg。4. 摆轴对摆轮的垂直度公差为 0.25mm。	4	个	61	244

			5. 摆轴应粗细均匀。轴上二穿孔对于摆轮的对称公差为 0.5mm。 6. 摆体重心偏移轴线公差为 0.45mm。7. 摆轴镀铬。底座稳固、表面涂漆，支柱表面作防锈处理。8. 产品符合 JY110-82《滚摆》的要求。					
离心轨道	齐鲁宏博	21034	有捕球网	2	套	67	134	
电动离心转台	齐鲁宏博	21039	可调速	2	台	260	520	
毛钱管(牛顿管)	齐鲁宏博	J2153	带释放装置	2	套	91	182	
伽利略理想斜面演示器	齐鲁宏博	21047	长度 1200mm，一端高度可连续升降，连接曲面光滑	2	套	201	402	
运动合成分解演示器	齐鲁宏博	21049	可做匀速-匀速、匀速-匀加速运动合成	2	套	330	660	
演示轨道小车	齐鲁宏博	21050	利用电火花计时，车拖纸带式，打点有效距离 900mm	2	套	133	266	
轨道小车	齐鲁宏博	21051	车拖纸带打点式，打点有效距离 600mm	26	套	160	4160	
气垫导轨	齐鲁宏博	21055	1200mm	2	台	360	720	
小型气源	齐鲁宏博	21056	气压 5kPa，低噪声	2	台	222	444	
牛顿第二定律演示仪	齐鲁宏博	21059	仪器主要由专用铝合金型材制成轨道； 仪器还设有小车浮获装置、定位标尺等等，使实验极为方便、直观、可靠/轨道长度：2×900mm/轨度间距：100mm（上、下配置）/小车质量：200±10g/轨道可倾斜方向：前、后、左、右。	2	套	175	350	
反冲运动演示器	齐鲁宏博	J2167	有两种以上表现形式	2	套	46	92	
超重失重演示器	齐鲁宏博	21062	记忆式	2	个	196	392	
动能势能演示器	齐鲁宏博	21064	半定量实验	2	台	172	344	
平抛竖落仪	齐鲁宏博	21065	产品由仪器主体释球碰撞击器和两颗钢球组成。仪器尺寸 133*70*178mm。	2	个	28	56	
平抛运动实验	齐鲁宏博	21066	1、产品材质：钢制喷塑；	26	套	69	1794	

器				2、产品尺寸：仪器高 36.5cm，背板宽为 24cm； 3、产品由平抛导轨抛球挡驾、钢球、接球槽、小旋组重锤、调平螺栓、底板面板、支杆、磁条组成。				
运动频闪观测仪	齐鲁宏博	21070		频闪光源 25Hz、50Hz，可实时观测运动物体图像	2	套	350	700
二维空间一时间描述仪	齐鲁宏博	21071		同步计时打点描述，悬浮式平抛	26	套	330	8580
向心力演示器	齐鲁宏博	J2130		由机座、变速盘、大皮带轮、小皮带轮、旋臂、示力标尺、压杆、套筒、弹簧、钢球、铝球、驱动机构等组成。	2	台	450	900
动量传递演示器(碰撞球)	齐鲁宏博	21079		5 球	2	套	34	68
音叉	齐鲁宏博	22001		256Hz	2	套	16	32
音叉	齐鲁宏博	22002		512Hz	2	套	16	32
单摆组	齐鲁宏博	22023		5 个摆球	50	组	6	300
玻璃棒(附丝绸)	齐鲁宏博	23001		或有机玻璃棒(附丝绸)，教师用	2	对	5	10
胶棒(附毛皮)	齐鲁宏博	23003		或聚碳酸酯棒(附毛皮)，教师用	2	对	6	12
箔片验电器	齐鲁宏博	23005		教师用	2	对	22	44
指针验电器	齐鲁宏博	23007		带法拉第圆筒	2	对	125	250
感应起电机	齐鲁宏博	30307301401		1、摇柄转速 120 转 / 分， 2、在温度为 -10~40℃ 范围， 3、起电盘采用有机玻璃板制成。	2	台	151	302
枕形导体	齐鲁宏博	30307301101		1、中学物理教学演示实验； 2、枕形导体有可拆式或不可拆式，外径 60mm，表面镀镍的金属空壳。	2	副	49	98
小灯座	齐鲁宏博	23010		1、仪器由底板、冷冲接插件、接线柱组成； 2、接线柱为螺丝式； 3、底板用优质 PVC 工程塑料制作。	100	个	3	300
单刀开关	齐鲁宏博	23011		1、开关的最高工作电压 36V，额定工作电流 6A； 2、底板用塑料制作，开关闸刀与接线柱及垫片均为铁件镀铜； 3、接线柱直径为 $\Phi 4\text{mm}$ ；	50	个	3	150

			4、开关的绝缘强度应能承受1200V，漏电流为5mA，频率50Hz的正弦交流。					
滑动变阻器	齐鲁宏博	J2354	20Ω，2A	26	个	69	1794	
滑动变阻器	齐鲁宏博	23012	50Ω，1.5A	26	个	69	1794	
滑动变阻器	齐鲁宏博	10354	200Ω，1.25A	2	个	82	164	
电阻定律演示器	齐鲁宏博	23019	1、由底板及铜、铁、镍铬三种金属导线、接线柱、连接片、支撑架等组成； 2、金属导线应精细均匀，在有效长度内不能有弯折、锈蚀现象。	2	台	38	76	
电阻定律实验器	齐鲁宏博	J2359	四根导线，长度、截面积、材料不同	26	台	22	572	
演示线路实验板	齐鲁宏博	J2368	高中演示组	2	套	450	900	
球形导体	齐鲁宏博	J2313	1、表面镀镍（镀锌或镀铬）的金属空壳，球形导体呈球状； 2、半圆形底座； 3、插在底座上的有机玻璃棒。	2	个	34	68	
验电器连接杆	齐鲁宏博	23042	验电器连接杆物理实验仪器 270mm。	2	个	6	12	
移电球(验电球)	齐鲁宏博	23043	1、长度：10CM 小球； 2、直径：1.5CM 棒直径：1CM。	2	个	4	8	
验电羽	齐鲁宏博	23044	在绝缘底座上装一根金属杆，在金属杆上端用两个半圆形的金属片之中夹40根自由线（丝织带制成），上端用螺母拧紧。	2	对	13	26	
尖形布电器	齐鲁宏博	J2307	产品由尖形导体（包括内锥体）、绝缘支杆、底座三部分组成。	2	个	82	164	
静电实验箱	齐鲁宏博	23048	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	2	套	318	636	
金属网罩	齐鲁宏博	J2308	由金属网罩和绝缘底盘两部分组成。网罩直径205mm，底座直径220mm。	2	个	85	170	
电荷间作用力演示器	齐鲁宏博	23050	仪器由、支架、刻度、小球、大球组成。	2	套	145	290	
电场线演示器	齐鲁宏博	23053	产品由五块电场线演示板组成，分别为单点电极演示板、双点电极演示板、平行板电极演示板、环形电极演示板、尖形导体演示板。	4	套	86	344	
平行板电容器	齐鲁宏博	J2309	直径195mm，由两块铝板面一块塑料圆板、立柱、底座组成。	2	套	61	122	

电场中带电粒子运动模拟演示器	齐鲁宏博	23057	模拟电场中带电粒子加速、偏转	2	套	450	900
常用电容器示教板	齐鲁宏博	23058	电解电容器、云母电容器、陶瓷电容器、薄膜电容器、贴片电容器、微调电容器、可变电容器等	2	套	38	76
常用电阻器示教板	齐鲁宏博	23059	定值电阻(碳膜电阻、金属膜电阻、绕线电阻、水泥电阻等)、可变电阻(电位器等)、特殊电阻(热敏电阻、光敏电阻等)	2	套	38	76
条形磁铁	齐鲁宏博	24001	铝铁碳, 180 mm	26	对	38	988
蹄形磁铁	齐鲁宏博	24002	铝铁碳, 100mm	26	个	31	806
立体磁感线演示器	齐鲁宏博	30307401101	永磁、电磁场	2	套	96	192
磁感线演示板	齐鲁宏博	30307401201	可投影, 产品主要由含铁针演示板 1 块、条形磁铁 1 个组成。	2	套	55	110
电流磁场演示器	齐鲁宏博	24006	1、仪器由直线电流磁场演示器、环形电流磁场演示器、螺线管电流磁场演示器等构成; 2、输入电流 2.5A; 3、演示器的线圈骨架和底座用全透明有机玻璃制作, 切割面和表面光洁、明亮, 不得有明显创痕、伤疤等缺陷。	2	套	55	110
菱形小磁针	齐鲁宏博	30307400701	16 个	2	套	8	16
翼形磁针	齐鲁宏博	30307400801	1、翼型; 底座直径 70mm, 磁性指针长 140mm; 2、磁针体表面喷漆, 漆层均匀无脱落; 指北极为红色, 指南极为白色或蓝色。	2	对	3	6
演示原副线圈	齐鲁宏博	24009	1、演示原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成。 2、演示原副线圈骨架用黑色塑料制成, 表面光洁, 演示副线圈因底座平整, 直立于平面时不晃动。	2	套	32	64
原副线圈	齐鲁宏博	24010	1、原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成; 2、原副线圈骨架用黑色塑料制成, 表面光洁, 副线圈因底座平整, 直立于平面时不晃动。	26	套	14	364
左右手定则演示器	齐鲁宏博	24017	1、左右手定则演示器由底座、撑杆、接线板(棒)、方形线圈组成; 2、底座用非金属材料制成。	2	个	25	50

手摇交流发电机电机	齐鲁宏博	24019	1、本机两个电刷放在整流子两端时，输出为交流电，放在整流子中间时，输出为直流电； 2、转子线圈用$\Phi 0.47 \sim 0.49\text{mm}$高强度漆包线，平绕440匝，误差±5%，转子外表刷绝缘清漆； 3、磁铁两极有明确的表示色，红色为N极，蓝色为S极； 4、电枢转轴，由元钢制成，电枢支架上两轴孔的不同轴度$\leq 0.1\text{mm}$，转手与极靴的距离$\leq 1.5\text{mm}$，无碰撞和摩擦； 5、本机底座平面无变形，裂缝，四脚平放，不晃动，漆面光洁，均匀，美观大方； 6、底板上各紧固件不得松动，转动部分灵活，均匀，杂音小。	2	个	108	216
阴极射线管	齐鲁宏博	24021-2	磁效应管	2	个	304	608
阴极射线管	齐鲁宏博	24021-1	示直进管	2	支	304	608
阴极射线管	齐鲁宏博	24021-3	机械效应管	2	支	304	608
阴极射线管	齐鲁宏博	24021	静电偏转管	2	支	304	608
强磁针	齐鲁宏博	24032	高磁能积磁体	4	个	38	152
通电平行直导线相互作用演示器	齐鲁宏博	24033	产品由底座、支杆、上支架、直导线铜管、接插线等组成。尺寸：200*166*510mm。	2	套	351	702
安培力演示器	齐鲁宏博	24035	由底座、匀强磁铁、可动轨道、指导线组成。1、励磁方式：永磁式（分立平行放置的匀强磁铁）； 2、直导线：a、直径： $\Phi 1.6\text{mm}$ 紫铜线。b、长度：150mm（磁感线段）； 3、工作电源：a、3V-6V。	2	套	142	284
自感现象演示器	齐鲁宏博	24037	1、主线圈：带铁芯线圈； 2、显示方式：3.8V电珠显示； 3、工作电源：CD6V-8V。	2	台	211	422
楞次定律演示器	齐鲁宏博	24039	开口环、闭口环	2	套	19	38
电磁阻尼演示器	齐鲁宏博	24040	台式，通过金属摆锤、与磁铁两磁极间往复摆动的现象观察分析原因	2	套	118	236

单匝线圈电机 原理演示器	齐鲁宏博	24042	使用高磁能积磁体	2	套	113	226
交流电路特性 演示器	齐鲁宏博	24047	大电感、小电感，大电容、小电容，电阻	2	台	201	402
可拆变压器	齐鲁宏博	24048	产品由变压器U形铁心、原线圈、副线圈及变压器装拆紧固支架等部分组成。铁心截面积：32*32mm平方；铁心条形匝截面积：32*27mm平方；铁心窗口：62*60mm平方。	2	台	288	576
小型变压器	齐鲁宏博	24049	1、额定功率：0.5W； 2、输入电压：220V； 3、输出电压：9V； 4、频率特性：50-60赫兹； 5、防潮方式：开放式； 6、冷却方式：自然冷却。	50	套	38	1900
日光灯原理演 示器	齐鲁宏博	24051	电感式镇流器	2	套	211	422
■核心产品：洛 伦兹力演示器	齐鲁宏博	J2433	有洛伦兹力管	2	台	13260	26520
电子束演示器	齐鲁宏博	J24053	1、加速电压：0~700伏连续可调； 2、偏转板电压：电压幅度0~50伏连续可调、偏转方向：上、下、左、右四个方向。（电场作用）、显示方式：荧光屏显示电子束径迹。 3、电源：220V±10%50Hz； 4、功率消耗：小于8瓦。	2	台	1800	3600
电磁波的发送 和接收演示器	齐鲁宏博	24062	发射器频率225MHz~250MHz，等幅、调幅；接收器有声、光、电显示	2	套	650	1300
离心机械模型	齐鲁宏博	31013	节速器、干燥器、分离器	2	套	118	236
量筒	齐鲁宏博	60001-2	10mL	4	个	4	16
量筒	齐鲁宏博	60002	50mL	4	个	6	24
量筒	齐鲁宏博	60003	100mL	60	个	7	420
量杯	齐鲁宏博	60012	250mL	4	个	22	88

试管	齐鲁宏博	61002	$\phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$		40	支	1	40
试管	齐鲁宏博	61007	$\phi 32\text{mm} \times 200\text{mm}$		40	支	4	160
烧杯	齐鲁宏博	61023	250mL		60	个	6	360
烧杯	齐鲁宏博	61024	500mL		10	个	8	80
烧瓶	齐鲁宏博	61034	圆底长颈, 500mL		10	个	13	130
烧瓶	齐鲁宏博	61037	平底长颈, 250mL		10	个	6	60
漏斗	齐鲁宏博	62032	90mm		10	个	8	80
平底管	齐鲁宏博	62070	$\phi 12\text{mm} \times 150\text{mm}$		4	支	0.8	3.2
T 形管	齐鲁宏博	62071	1、高硼硅玻璃材质; 2、规格: 直径 $\phi 7-8\text{mm}$, 直通管长度 100mm, 垂直管长度 50mm; 3、灯工焊接牢固, 口部平整熔光处理。		10	个	3	30
可密封长玻璃管	齐鲁宏博	62096	内径 $10\text{mm} \times 1000\text{mm}$, 有胶塞, 带刻度衬板		4	支	19	76
镊子	和美悦	125mm	产品由不锈钢制成, 表面作镀铬处理; 夹持端为半圆嘴形, 长度为 125mm。		2	支	5	10
学生实验纸材	齐鲁宏博	80118	打点纸带、墨粉纸、坐标纸、复印纸		50		46	2300
测电笔	齐鲁宏博	81001	气泡式		6	支	3	18
一字螺丝刀	齐鲁宏博	81002	$\phi 3\text{mm}$ 或 $\phi 6\text{mm}$		26	支	4	104
十字螺丝刀	齐鲁宏博	81003	$\phi 3\text{mm}$ 或 $\phi 6\text{mm}$		26	支	4	104
尖嘴钳	齐鲁宏博	81004	150mm		6	个	8	48
电工刀	齐鲁宏博	81005	组成: 由刀片、刀把、刀挂等构成; 材质: 刀片为金属材料、刀把为塑料材质; 规格: 2#; 用途: 电工常用的一种切削工具。		2	个	9	18
手摇钻	齐鲁宏博	81009	木工工具		2	个	59	118
木锉	齐鲁宏博	81007	250mm		2	个	3	6
木工锯	齐鲁宏博	81008	带把手锯		2	个	5	10
木工锤	齐鲁宏博	HQ1877	0.25kg		2	个	13	26
刨	齐鲁宏博	81010	粗、细		2	个	5	10

斧	齐鲁宏博	81011	中号	2	个	12	24
钢手锯	齐鲁宏博	81012	组成：由锯架及锯片组成； 材质：采用锯架为锌合金调节钢锯架； 规格：12寸； 用途：用于常规实验器材维修。	2	个	15	30
剥线钳	齐鲁宏博	SLM-4012	组成：由钳头和钳柄组成； 材质：钳头采用优质合金钢加工而成、整体热处理、硬度高、PVC包胶手柄； 规格：6寸； 用途：用于常规实验器材维修。	2	个	13	26
钢丝钳	齐鲁宏博	81014	250mm	2	个	15	30
手锤	齐鲁宏博	81015	组成：由锤头和手柄组成； 材质：锤头为圆头锤采用优质钢精工锻造、手柄采用纤维柄包塑工艺； 规格：锤头质量 0.45kg； 用途：用于常规实验器材维修。	2	个	13	26
镊子	齐鲁宏博	HX1548	材质：金属制； 规格：2#； 用途：用于凿、刻、旋、削加工材料的工具。	2	个	6	12
锉刀(平板)	齐鲁宏博	81017	250mm, 带柄	2	个	6	12
三角锉刀	齐鲁宏博	81018	250mm, 带柄	2	个	5	10
什锦锉	齐鲁宏博	81019	6 件套； 规格：5mm×180mm； 手柄处有黑色防滑塑料包裹。	2	个	12	24
活扳手	齐鲁宏博	81020	150mm	4	个	15	60
手剪	齐鲁宏博	81021	钳工工具，剪铁皮、铜片	2	个	38	76
直角尺	齐鲁宏博	81254	钳工工具	2	个	4	8
电烙铁	齐鲁宏博	YK-901C	60W, 20W, 橡胶线	4	支	19	76
平口钳	齐鲁宏博	81025	80mm, 台钻上用	2	个	67	134
台钻	鼎至工贸	Z4113 型	φ 1mm~φ 13mm	2	台	754	1508

手电钻	刃心	PJZ-601	φ 1mm~ φ 13mm	2	台	127	254
钻头	齐鲁宏博	81028	φ 1mm~ φ 13mm	4	套	69	276
台虎钳	齐鲁宏博	81029	100mm	2	台	156	312
砂轮机	众诺鑫	MQD3215	单相, 300W, 3000r/min, 含安全护板	2	台	424	848
钳工工作台	齐鲁宏博	81033	组成: 由桌面和支架组成; 材质: 桌面为全木质材料; 支架采用金属材料; 规格: 整体规格 1800mm×800mm×750mm; 用途: 用于准备及操作工具。	2	个	745	1490
烙铁架	齐鲁宏博	81035	组成: 由底座和支架组成; 材质: 主体采用金属材料; 用途: 配合电烙铁使用。	4	个	5	20
油石	齐鲁宏博	81036	粗细两面	4	个	3	12
冲子	齐鲁宏博	81037	材质: 主体为金属材料、手柄为塑料材料; 用途: 金属做成的一种打眼器具。	2	个	65	130
水平尺	齐鲁宏博	02022	三水泡型, 水平面工作长度 160mm~250mm	2	个	3	6
工作服	齐鲁宏博	82001	防酸碱	104	件	34	3536
护目镜	齐鲁宏博	82002	防强光, 上部衰减 10 倍~20 倍, 下部透射比≥75%	104	个	7	728
护目镜	齐鲁宏博	82002	防机械冲击	104	个	7	728
手套	齐鲁宏博	82006	棉纱线	104	双	0.8	83.2
双缝干涉实验 演示器	齐鲁宏博	25020	产品由灯泡、照明透镜、遮光板、滤色片及片座、单狭缝及缝座、单缝管、拨杆、遮光管、接长管、测量头、游标尺、滑块、手轮、目镜、半圆形支架环组成。	40	台	188	7520
光电门	齐鲁宏博	HB3514	量程: 1000S; 分辨率: 1 us; 精度: 10us; 用于测量各种挡光片的挡光时间	40	套	265	10600
力传感器	齐鲁宏博	HB2854	1、量程: -50N~+50N; 分辨率: 0.01N; 可用于测拉力 (显示正值) 和压力 (显示负值); 2、挂钩可拆卸, 方便两个力传感器对接; 3、可以通过 USB 连接线直接与计算机通讯; 4、自带 2 个不同方位螺纹孔, 方便多方位固定传感器;	40	套	224	8960

				5、外壳设计精准，上下盖缝隙肉眼不可见，灰尘不易进入，使用寿命更长； 6、传感器通道接口连接紧密，有效防止脱落，保证数据传输稳定； 7、两侧防滑设计，避免不慎跌落造成损坏，精工细作，时尚美观。				
教学电阻箱	齐鲁宏博	15026		1、电阻箱阻值调节范围 0~9999.9Ω；2、采用胶木密封结构箱体；3、电阻用高稳定镀锰合金线，以无感式（双线并绕）绕于瓷管上，并经浸漆、老化处理；4、阻值调节旋钮转动灵活，档位清晰，各档阻值准确。	40	个	53	2120
游标卡尺 50 度	博硕	10010-1		1、产品为有效量程 150mm、测量精度 0.05mm； 2、具有内测、外测、深度等测量功能；采用不锈钢材料制造，表面抛光处理； 3、刻度清晰，无断线、缺划；有计量标志。	50	把	26	1300
游标卡尺 10 度	博硕	10010		1、产品为有效量程 150mm，测量精度 0.02mm 的普通游标卡尺； 2、具有内测、外测、深度等测量功能，采用不锈钢材料制造，表面抛光处理； 3、刻度清晰，无断线、缺划。	50	把	32	1600
玻璃砖	齐鲁宏博	25004		1、玻璃砖为非等腰梯形，两底角分别为 60° 和 45°； 2、玻璃砖用光学玻璃或普通玻璃磨制，其折射率在 1.50~1.55 范围内； 3、可以用脱脂棉、纱布清洁。	200	块	5	1000
水槽（油膜法测分子直径）	齐鲁宏博	02124-1		1. 长方形透明水槽里口尺寸：270×195×100mm，槽壁无明显的不平。 2. 水槽不因温度和盛水时重力的影响而发生形变（水温 40℃）。 3. 水槽能在高度 1M 处自由下落于水泥地面时不碎裂。	50	个	5	250
电磁打点计时器	齐鲁宏博	12006		1、产品组成：电磁打点计时器由计时器主机、固定 G 形夹、重锤、纸带、复写纸片等组成；2、6V50HZ 黑色塑料材质，底座尺寸 140*70mm。	50	个	35	1750
高中化学教学仪器配备								
钢制黑板	齐鲁宏博	HB2001		900mm×600mm，双面	2	块	55	110
打孔器	齐鲁宏博	J2011		四件	4	套	8	32
打孔夹板	齐鲁宏博	02003		1. 产品由左夹板、右夹板、螺钉及紧固蝴蝶螺母等组成。 2. 产品长 220mm，宽 35mm。	2	个	9	18

			3. 左、右夹板应由木质制成。 4. 上夹板有直径为 6mm、8mm、10mm、12mm 直穿孔 4 个。 5. 紧固螺钉与下夹板坚固为一体，紧固螺钉长度 40mm。上夹板上下高度可调，由蝴蝶螺母定位。 6. 上夹板、下夹板厚度 13mm，具有足够强度。				
打孔器刮刀	齐鲁宏博	30199000601	1、采用金属材料制作，表面作防锈处理。 2、表面光洁，大小适当，握持手感舒适。	2	个	14	28
手摇钻孔器	齐鲁宏博	81006	手摇式，300mm，可装 0-7mm 钻头。	2	台	62	124
仪器车	齐鲁宏博	02020	1. 规格：600*450*850mm； 2. 层板内空净尺寸长宽 550*400mm，双层层板设计，采用 304 不锈钢板材，板材厚度 0.75mm； 3. 立柱采用 $\Phi 28$mm 圆管，厚度 1.0，二层之间层间距 440mm，护栏采用 16mm 不锈钢，高 70mm，每层加强横梁 1 根，单层载重 150KG。 4. 推手通过专用模具成型和立柱为一体式设计，整体焊接后打磨抛光处理。 5. 配备静音万向轮，360° 全方位旋转，其中 2 只轮子带刹车功能，停放稳定。 4. 产品采用焊接连接方式，经打磨抛光处理，无毛刺，手感光滑。	4	辆	306	1224
电动离心机	齐鲁宏博	HB2070	0r/min~3000r/min, 10mL×6	2	台	324	648
磁力加热搅拌器	齐鲁宏博	02073	1、搅拌速度：无级调速 0-2000 转/分； 2、加热温度：室温至 400℃； 3、控温方式：自动； 4、工作电压：220V/50Hz，加热功率：150W，电动功率 25W。	2	台	153	306
酒精喷灯	齐鲁宏博	J2609	座式，铜制	8	个	84	672
电加热器	悦龙门	GL01-32	密封式	2	个	55	110
烘干箱	齐鲁宏博	02084	1、材质：外壳采用冷轧钢板制造，表面静电喷塑，内胆为优质不锈钢材料制成； 2、电源电压：AC220（50Hz）。	2	台	1194	2388
水浴锅	齐鲁宏博	2094	铜制	2	个	205	410
保温漏斗	齐鲁宏博	2100	铜制	4	个	94	376

注射器	治宇	50mL	50mL, 塑料	2	只	3	6
塑料洗瓶	齐鲁宏博	02121	250mL	50	个	5	250
试剂瓶托盘	齐鲁宏博	02122	不锈钢	160	个	6	960
实验用品提篮	齐鲁宏博	02123	可固定试管、试剂瓶等仪器, 底部有抽屉	8	个	71	568
塑料水槽	齐鲁宏博	02124	250mm×180mm×100mm	50	个	7	350
碘升华凝华管	齐鲁宏博	J30032	密封式	50	个	6	300
聚光手电筒	齐鲁宏博	PDE-3388	LED 节能, 充电式, 塑料材质。	50	支	13	650
方座支架	齐鲁宏博	03002	1、产品由底座、立杆及附件组成; 2、方座支架的底座钢板制成; 3、立杆直径φ9.5mm; 4、立杆长595mm, 表面镀铬, 立杆与方座组装后垂直; 5、附件由大、小铁圈各一只, 铁制十字夹2只, 试管夹一只构成。	50	套	44	2200
万能夹	齐鲁宏博	03005	产品由夹杆、夹头组成。夹头分两爪, 铝合金压铸成交叉形, 夹口为张紧螺丝张口, 每一交叉上均粘接橡胶垫。	10	个	9	90
三脚架	齐鲁宏博	03006	1、由铁环和3只脚组成; 2、三只脚与铁环焊接紧固, 脚距相等, 立放台上时圆环与台面平行, 所支承的容器无滑动。	50	个	5	250
泥三角	齐鲁宏博	03007	1、金属丝外套石棉筒; 2、等边三角形的单边长55mm。	50	个	3	150
试管架	齐鲁宏博	03008-1	1、塑料制、注塑成型; 2、产品由顶板、底板、插杆组成, 8孔。	50	个	5	250
漏斗架	齐鲁宏博	03009	1、产品由支承板、底板、立柱等组成; 2、全木制结构, 支承板, 板上布有2个圆孔; 3、立杆垂直, 支承板的高度能方便调整且紧固可靠。	2	个	14	28
滴定台	齐鲁宏博	03010	产品由底座、立杆及附件组成。 1、支架由大理石制成; 2、立杆表面镀铬, 立杆与方座组装后垂直; 3、滴定夹的高度能方便调整且紧固可靠; 4、整套产品有足够的平稳度, 底座耐碱。采用钢材, 防锈处理及表	50	个	32	1600

滴定夹	齐鲁宏博	03011	面环保油漆涂层精制而成。 1、产品由铝合金制，外型为蝶形夹持，每侧的两夹夹持中心同轴，用螺丝或弹簧控制，可同时在左、右夹持一支滴定管，夹持质量为 1KG，确保滴定管夹持后与水平面垂直； 2、各夹头上装有软质护套。	50	个	22	1100
多用滴管架	齐鲁宏博	03012	1、产品选用聚丙烯塑料注塑而成，无毒、环保、性能好； 2、多用滴管架由支架 2 个，横杆 3 根组成； 3、支架为塑料制作； 4、横杆为塑料制作； 5、支架与横杆插装后应摆放平稳。	50	个	5	250
高中学生电源	福瑞田	J04003	交流：2V~16V/3A，每 2V 一档 直流稳压：2V~16V/2A，每 2V 一档	26	台	178	4628
高中教学电源	福瑞田	04006	交流：2V~24V，每 2V 一档，2V~6V/12A，8V~12V/6A，14V~24V/3A； 直流稳压：1V~25V 分档连续可调，2V~6V/6A，8V~12V/4A，14V~24V/2A；	2	台	474	948
托盘天平	齐鲁宏博	11003	100g，0.1g	26	台	47	1222
托盘天平	齐鲁宏博	11005	500g，0.5g	2	台	74	148
电子天平	齐鲁宏博	H1003	100g，0.1g	26	台	176	4576
电子天平	齐鲁宏博	HB2003	200g，0.001g	2	台	382	764
电子天平	齐鲁宏博	4001	400g，0.1g	2	台	206	412
电子停表	齐鲁宏博	12003-1	0.1s	2	只	22	44
温度计	齐鲁宏博	13001	红液，0℃~100℃	50	支	4	200
温度计	齐鲁宏博	HQ1414	水银，0℃~360℃	4	支	7	28
数字测温计	齐鲁宏博	LCD-280S	-30℃~+200℃	2	台	45	90
多用电表	齐鲁宏博	15011	指针式，2.5 级	2	个	68	136
演示电流电压表	三磊	15016	2.5 级	2	台	405	810
密度计	齐鲁宏博	16001	密度>1 g/cm ³	2	支	4	8
密度计	齐鲁宏博	16002	密度<1 g/cm ³	2	支	5	10

酸度计 (pH 计)	齐鲁宏博	16003	测量范围: pH 0~14, 分辨率: 0.1 缸体采用透明塑料, 注塑成型; 极板材料分别采用铜、锌、铅、铁、碳棒; 用途: 原电池实验器用于高中化学原电池的学生实验, 亦可用于电解和电镀的学生实验。	26	台	32	832
原电池实验器	齐鲁宏博	26003		50	个	12	600
贮气装置	齐鲁宏博	26005	组成: 由底座、手柄、支架、气球嘴、锁紧螺母、贮气球、气嘴、手压球、气胆阀门等各部分组成, 材质: 底座铸铁材质; 手柄为金属材料; 支架为金属材料、左右两端各 1 个吸附装置; 贮气球为玻璃材质; 规格: 底座三脚状; 手柄长度为 142mm; 支架为 U 型; 贮气球容积 2000ml; 贮气装置为球形设计, 适用于中学化学中气体贮存。	4	台	59	236
溶液导电演示器	齐鲁宏博	26010	组成: 演示器由灯泡、碳棒、支架组成; 用途: 用灯泡的亮暗来标识电解质溶液的强弱, 使学生了解强电解质与弱电解质的概念, 理解电解质溶液导电的实质。	2	台	101	202
微型溶液导电实验器	齐鲁宏博	26011	金属电极, 笔式, 所需溶液 3ml	50	套	16	800
中和热测定仪	齐鲁宏博	26013	本仪器装置有 $\phi 89 \times 96\text{mm}$ 有机玻璃外壳, 有机玻璃上盖, 隔热温层, $\phi 47 \times 73\text{mm}$ 有机圆筒内, 以及玻璃环形搅拌器等部件组成。	50	套	28	1400
化学实验废液处理装置	齐鲁宏博	26016	20 升/次, 无极变速双搅拌, 附循环泵	2	台	706	1412
气体实验微型装置	齐鲁宏博	26019	以微型玻璃仪器为主, 能完成氧气、氢气、二氧化碳、一氧化碳、氯气、氨气、二氧化硫、硫化氢、一氧化氮、二氧化氮等十几种气体的制备和性质实验, 反应容器一般不超过 30ml	26	套	51	1326
氢燃料电池演示器	齐鲁宏博	26020	两个质子交换膜电极, 膜电极 $33\text{mm} \times 33\text{mm}$	2	套	399	798
氢燃料电池实验器	齐鲁宏博	26021	一个质子交换膜电极, 膜电极 $15\text{mm} \times 15\text{mm}$, 带电流、电压表	18	套	101	1818
电解槽演示器	齐鲁宏博	26023	离子交换膜	2	台	360	720

电泳演示器	齐鲁宏博	26027	组成：由底座电源装置，带刻度的U形管、电极、插座和开关等组成； 用途：适用于中学化学演示胶体的电泳现象，认识形成电泳的原因。	2	台	101	202
放电反应实验仪	齐鲁宏博	26035	通电两分钟之内即有氮气与氧气反应的现象，消耗功率30W	2	套	189	378
光化学实验演示器	齐鲁宏博	26040	能演示甲烷与氯气的反应	2	台	181	362
分子结构模型	齐鲁宏博	32003	演示用，氢原子球直径23mm，其他原子球直径30mm	2	套	116	232
分子结构模型	齐鲁宏博	32003-1	分组用	50	套	41	2050
气体摩尔体积模型	齐鲁宏博	32027	拆装式，由1气体摩尔体积正方体组成，正方体规格为280mm×280mm×280mm，厚度为1mm的透明有机玻璃，再用专门设计的透明塑料角联结。	2	个	89	178
金属矿物、金属及合金标本	齐鲁宏博	42001	各类5种	2	盒	14	28
原油常见馏分标本	齐鲁宏博	42002	8种	2	盒	13	26
合成有机高分子材料标本	齐鲁宏博	42003	10种	2	盒	12	24
新型无机非金属材料标本	齐鲁宏博	42004	氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维等	2	盒	12	24
元素周期表	齐鲁宏博	52041	有外围电子层排布，带轴	2	件	47	94
量筒	齐鲁宏博	60001-2	10mL	50	个	4	200
量筒	齐鲁宏博	60001-1	25mL	50	个	5	250
量筒	齐鲁宏博	60002	50mL	50	个	6	300
量筒	齐鲁宏博	60003	100mL	4	个	7	28
量筒	齐鲁宏博	60004	500mL	4	个	15	60
量筒	齐鲁宏博	60001-3	1000mL	4	个	38	152
量杯	齐鲁宏博	60012	250mL	4	个	22	88
容量瓶	齐鲁宏博	60023-1	50mL	4	个	9	36
容量瓶	齐鲁宏博	60023	100mL	50	个	12	600

容量瓶	齐鲁宏博	60023-2	250mL		8	个	16	128
容量瓶	齐鲁宏博	60024	500mL		4	个	24	96
容量瓶	齐鲁宏博	60023-3	1000mL		4	个	32	128
滴定管	齐鲁宏博	60041	酸式, 25mL		50	支	24	1200
滴定管	齐鲁宏博	60043	碱式, 25mL		50	支	13	650
试管	齐鲁宏博	61001	φ 12mm×70mm		500	支	1	500
试管	齐鲁宏博	61002	φ 15mm×150mm		500	支	1	500
试管	齐鲁宏博	61003	φ 18mm×180mm		150	支	1	150
试管	齐鲁宏博	61005	φ 20mm×200mm		150	支	1	150
试管	齐鲁宏博	61007	φ 32mm×200mm, 硬质		60	支	4	240
试管	齐鲁宏博	61001-1	φ 40mm×200mm		60	支	8	480
具支试管	齐鲁宏博	61008	φ 18mm×180mm		40	支	3	120
具支试管	齐鲁宏博	61008-1	φ 20mm×200mm		40	支	3	120
硬质玻璃管	齐鲁宏博	61009	φ 15mm×150mm		60	支	3	180
硬质玻璃管	齐鲁宏博	61010	φ 20mm×250mm		20	支	4	80
燃烧管	齐鲁宏博	61011	φ 25mm×300mm		4	支	4	16
Y形试管	齐鲁宏博	20mm	φ 20mm		6	支	13	78
烧杯	齐鲁宏博	61018	5mL		50	个	4	200
烧杯	齐鲁宏博	61019	10mL		50	个	4	200
烧杯	齐鲁宏博	61020	25mL		100	个	4	400
烧杯	齐鲁宏博	61021	50mL		50	个	4	200
烧杯	齐鲁宏博	61022	100mL		100	个	4	400
烧杯	齐鲁宏博	61023	250mL		100	个	6	600
烧杯	齐鲁宏博	61024	500mL		40	个	8	320
烧杯	齐鲁宏博	61025	1000mL		10	个	13	130
烧瓶	齐鲁宏博	61033	圆底, 长颈, 250mL		50	个	6	300
烧瓶	齐鲁宏博	61034	圆底, 长颈, 500mL		26	个	13	338
烧瓶	齐鲁宏博	61037	平底, 长颈, 250mL		10	个	6	60
锥形瓶	齐鲁宏博	61041	100mL		50	个	6	300

锥形瓶	齐鲁宏博	61042	250mL		30	个	8	240
蒸馏烧瓶	齐鲁宏博	61051	250mL		50	个	12	600
酒精灯	齐鲁宏博	62001	150mL, 单头		50	个	4	200
酒精灯	齐鲁宏博	HB2879	250mL, 单头		4	个	5	20
酒精灯	齐鲁宏博	HB3901	250mL, 双头		4	个	28	112
干燥塔	齐鲁宏博	62002	250mL		4	个	49	196
气体洗瓶	齐鲁宏博	62003	250mL		4	个	32	128
抽滤瓶	齐鲁宏博	62004	500mL		4	个	16	64
抽气管	齐鲁宏博	62005	改良式		4	个	26	104
干燥器	齐鲁宏博	160mm	160mm		8	个	49	392
气体发生器	齐鲁宏博	62007	250mL		8	个	112	896
冷凝器	齐鲁宏博	62021	直形, 300mm		4	支	20	80
冷凝器	齐鲁宏博	62021-1	球形, 300mm		2	支	28	56
牛角管	齐鲁宏博	62023	弯形, $\phi 18\text{mm} \times 150\text{mm}$		4	支	4	16
漏斗	齐鲁宏博	62031	60mm		50	个	6	300
漏斗	齐鲁宏博	62032	90mm		12	个	8	96
安全漏斗	齐鲁宏博	62033	直形		10	个	6	60
安全漏斗	齐鲁宏博	62034	双球		4	个	12	48
分液漏斗	齐鲁宏博	62035	锥(梨)形, 100mL		26	个	29	754
分液漏斗	齐鲁宏博	62035-1	球形, 50mL		26	个	29	754
布氏漏斗	齐鲁宏博	62039	瓷, 80mm		4	个	15	60
T形管	齐鲁宏博	62071	$\phi 7\text{mm} \sim 8\text{mm}$		26	个	3	78
Y形管	齐鲁宏博	62072	$\phi 7\text{mm} \sim 8\text{mm}$		26	个	3	78
T形管	齐鲁宏博	62071	1、高硼硅玻璃材质; 2、规格: 直径 $\phi 7-8\text{mm}$, 直通管长度 100mm, 垂直管长度 50mm; 3、灯工焊接牢固, 口部平整熔光处理。			26	3	78
Y形管	齐鲁宏博	62072-2	采用透明玻璃制造, 全长 $90 \pm 5\text{mm}$, 支长 $50 \pm 5\text{mm}$, 直径 $7-8\text{mm}$, 壁厚 1.5mm 。			26	3	78
离心管	齐鲁宏博	10mL	10mL		20	支	4	80

干燥管	齐鲁宏博	62075	单球, 150mm	50	支	4	200
干燥管	齐鲁宏博	62075-1	U型, $\phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$	50	支	4	200
干燥管	齐鲁宏博	62075-2	U型, $\phi 20\text{mm} \times 200\text{mm}$	6	支	6	36
干燥管	齐鲁宏博	62075-3	U型, 具支, $\phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$	6	支	6	36
活塞	齐鲁宏博	62079	直形	10	支	16	160
活塞	齐鲁宏博	62079-1	T形	4	支	29	116
圆水槽	齐鲁宏博	62091	$\phi 200\text{mm} \times 100\text{mm}$	4	个	22	88
圆水槽	齐鲁宏博	62092	$\phi 270\text{mm} \times 140\text{mm}$	8	个	38	304
玻璃钟罩	齐鲁宏博	62093	$\phi 150\text{mm} \times 280\text{mm}$	4	个	45	180
钴玻璃片	齐鲁宏博	62095	60x70	50	个	9	450
集气瓶	齐鲁宏博	63002	125mL, 附毛玻璃片	150	个	3	450
集气瓶	齐鲁宏博	63003	250mL, 附毛玻璃片	40	个	3	120
集气瓶	齐鲁宏博	63002-1	500mL, 附毛玻璃片	10	个	4	40
液封除毒气集气瓶	齐鲁宏博	63005	250mL	10	个	32	320
广口瓶	齐鲁宏博	63011	60mL	700	个	3	2100
广口瓶	齐鲁宏博	63012	125mL	100	个	3	300
广口瓶	齐鲁宏博	63013	250mL	60	个	5	300
广口瓶	齐鲁宏博	63014	500mL	10	个	6	60
广口瓶	齐鲁宏博	63015	棕色, 60mL	100	个	3	300
广口瓶	齐鲁宏博	63016	棕色, 125mL	10	个	5	50
广口瓶	齐鲁宏博	63017	棕色, 250mL	10	个	6	60
细口瓶	齐鲁宏博	63021	60mL	100	个	3	300
细口瓶	齐鲁宏博	63022	125mL	700	个	3	2100
细口瓶	齐鲁宏博	63023	250mL	100	个	4	400
细口瓶	齐鲁宏博	63024	500mL	20	个	9	180
细口瓶	齐鲁宏博	63025	1000mL	20	个	9	180
细口瓶	齐鲁宏博	63026	3000mL	4	个	30	120
细口瓶	齐鲁宏博	63027	棕色, 60mL	100	个	3	300

细口瓶	齐鲁宏博	63028	棕色, 125mL	100	个	4	400
细口瓶	齐鲁宏博	63029	棕色, 250mL	20	个	6	120
细口瓶	齐鲁宏博	63030	棕色, 500mL	4	个	7	28
细口瓶	齐鲁宏博	63031	棕色, 1000mL	2	个	16	32
细口瓶	齐鲁宏博	63021-1	棕色, 3000mL	2	个	38	76
下口瓶	齐鲁宏博	63037	5000mL	4	个	121	484
滴瓶	齐鲁宏博	63041	30mL	100	个	4	400
滴瓶	齐鲁宏博	63042	60mL	600	个	4	2400
滴瓶	齐鲁宏博	63043	棕色, 30mL	50	个	4	200
滴瓶	齐鲁宏博	63044	棕色, 60mL	100	个	4	400
坩埚	齐鲁宏博	64001	瓷, 30mL	50	个	4	200
坩埚钳	齐鲁宏博	64002	200mm	50	个	6	300
烧杯夹	齐鲁宏博	64003	由厚度为 2mm 的不锈钢板制造; 总长度为 300mm, 宽度为 20mm。	8	个	7	56
镊子	和美德	125mm	不锈钢 125mm	50	个	5	250
试管夹	齐鲁宏博	64006	规格: 200mm; 材质: 木制; 表面平整、挺直、无毛刺、无节疤、无裂纹、木身经脱脂干燥处理; 用途: 用于夹持试管。	50	个	3	150
水止皮管夹	齐鲁宏博	64007	用钢丝制成; 用于阻断流水。	50	个	1	50
螺旋皮管夹	齐鲁宏博	64008	用钢材制成; 用于阻断流水。	10	个	4	40
石棉网	齐鲁宏博	64032	组成: 由金属网和附在网上的正圆形石棉组成; 规格: 石棉 80mm; 金属网 120mm; 用途: 进行加热实验时, 使仪器受热均匀。	50	个	3	150
二连球	齐鲁宏博	64035	塑料	4	个	26	104
燃烧匙	齐鲁宏博	64041	组成: 由半圆面和金属丝结合制成; 材质: 金属;	50	个	3	150

药匙	齐鲁宏博	64042	规格：200mm； 用途：用于盛放可燃性固体物质作燃烧实验。	100	个	0.2	20
玻璃管	齐鲁宏博	64051	塑料三个/组 φ 5mm~φ 6mm	8	千克	19	152
玻璃管	齐鲁宏博	64052	φ 7mm~φ 8mm	6	千克	21	126
玻璃棒	齐鲁宏博	64054	φ 3mm~φ 4mm	4	千克	35	140
玻璃棒	齐鲁宏博	64053	φ 5mm~φ 6mm	4	千克	32	128
软胶塞	齐鲁宏博	64061	0号~12号	16	千克	29	464
橡胶管	齐鲁宏博	64062	6x9mm	8	千克	32	256
橡胶管	齐鲁宏博	64063	6*4	80	米	5	400
试管刷	齐鲁宏博	64071	由金属丝和胶合在其上的猪鬃毛制成；中号； 用途：用于清洗试管及其他仪器。	50	个	1	50
烧瓶刷	齐鲁宏博	64072	猪棕制 小号 250ml	26	个	1	26
滴定管刷	齐鲁宏博	64074	25mL	26	个	6	156
结晶皿	齐鲁宏博	64080	80mm	4	个	6	24
表面皿	齐鲁宏博	64081	60mm	50	个	4	200
表面皿	齐鲁宏博	64082	100mm	8	个	5	40
研钵	齐鲁宏博	64086	瓷，60mm	26	个	5	130
研钵	齐鲁宏博	64087	瓷，90mm	4	个	8	32
蒸发皿	齐鲁宏博	64088-1	瓷，60mm	50	个	3	150
蒸发皿	齐鲁宏博	64088	瓷，100mm	10	个	4	40
反应板	齐鲁宏博	64091	6穴	50	个	4	200
井穴板	齐鲁宏博	64092	9孔，0.7mL×9	50	个	1	50
井穴板	齐鲁宏博	64093	6孔，5mL×6，附带双导气管的井穴塞	50	个	4	200
塑料多用滴管	齐鲁宏博	64094	4mL	600	支	1	600
白金丝	齐鲁宏博	64098	φ 0.5mm×50mm；具金属柄，可拆卸	4	支	9	36
铝(条)	福晨	70001	试剂	500	克	1	500
铝(片)	福晨	70002	试剂	500	克	1	500
铝(箔)	福晨	70003	试剂	100	克	1	100

锌(粒)	福晨	70004	工业		2000	克	1	2000
锌(粒)	福晨	70004-1	试剂		200	克	1	200
铁(还原铁粉)	福晨	70005	试剂		1000	克	1	1000
铁(片)	福晨	70006	试剂		1000	克	1	1000
铁(丝)	福晨	70007	试剂		1000	克	1	1000
铜(紫铜片)	福晨	70010	试剂		2000	克	1	2000
铜(丝)	福晨	70011	试剂		2000	克	1	2000
碘	福晨	70021	试剂		50	克	4	200
二氧化锰	福晨	70032	试剂		4000	克	1	4000
三氧化二铁	福晨	70033	试剂		200	克	1	200
氧化铜	福晨	70034	工业		200	克	1	200
氯化铝	福晨	70040	试剂		200	克	1	200
氯化钾	福晨	70041	试剂		1000	克	1	1000
氯化钠	福晨	70042	试剂		4000	克	0.06	240
氯化钠	福晨	70042-1	工业		6000	克	1	6000
氯化镁	福晨	70046	试剂		100	克	1	100
氯化铵	福晨	70049	工业		3000	克	1	3000
氯化亚铁	福晨	70054	试剂		100	克	1	100
溴化钠	福晨	70059	试剂		500	克	1	500
碘化钾	福晨	70065	试剂		500	克	1.1	550
亚硫酸钠(无水)	福晨	70067	试剂		2000	克	1	2000
硫酸亚铁	福晨	70068	试剂		2000	克	1	2000
硫酸钾	福晨	70070	试剂		500	克	1	500
硫酸钠	福晨	70072	试剂		500	克	1	500
硫酸铝	福晨	70083	试剂		1000	克	1	1000
硫酸铜(蓝矾、胆矾)	福晨	70086	工业		4000	克	1	4000
硫酸铜(无水)	福晨	70086-2	试剂		1000	克	1	1000

硫酸铵	福晨	70087	工业		200	克	1	200
硫酸铝钾(明矾)	福晨	70088	工业		2000	克	1	2000
硫化亚铁	福晨	70099	试剂		1000	克	1	1000
碳酸钠	福晨	71002	工业		5000	克	1	5000
碳酸氢钠	福晨	71003	工业		4000	克	1	4000
大理石	福晨	71004	试剂		4000	克	1	4000
碳酸氢铵	福晨	71005	工业		1000	克	1	1000
硅酸钠(水玻璃)	福晨	71012	试剂		200	毫升	1	200
葡萄糖	福晨	72021	试剂		500	克	0.06	30
蔗糖	福晨	72022	试剂		1000	克	0.06	60
石蕊	福晨	72051	指示剂		20	克	5	100
酚酞	福晨	72052	指示剂		10	克	1	10
品红	福晨	72054	染料		10	克	1	10
pH 广范围试纸	长里百灵	72061	1~14		40	本	3	120
蓝石蕊试纸	长里百灵	72062	试纸; 用于测酸碱。		30	本	3	90
红石蕊试纸	长里百灵	72063	试纸; 用于测酸碱。		30	本	3	90
淀粉碘化钾试纸	长里百灵	72066	试纸; 用于测是否含碘。		20	本	3	60
定性滤纸	长里百灵	72091	用途: 作为过滤介质; 使溶液与固体分离。		30	盒	6	180
高中化学实验材料	齐鲁宏博	82013	小刀、棉花、木炭、火柴、蜡烛、剪刀、焊锡、炭棒、导线、电灯泡、木板、电池、电珠、砂纸等		50	份	24	1200
电极材料	齐鲁宏博	80203	石墨、铜、锌、镁、铁、锡等电极		50	套	24	1200
一字螺丝刀	齐鲁宏博	81002	材质: 刀身为优质金属制, 手柄为橡胶制; 规格: 总长 220mm; 大号。		2	支	4	8
十字螺丝刀	齐鲁宏博	81003	组成: 由刀身和塑料手柄组成;		2	支	4	8

尖嘴钳	齐鲁宏博	81004	材质：刀身为优质金属制，强度高，表面做防锈处理； 规格：大号； 刀身包有塑料直至手柄。 150mm	2	把	8	16
手锤	齐鲁宏博	81015	组成：由锤头和手柄组成； 材质：锤头为圆头锤采用优质钢精工锻造、手柄采用纤维柄包塑工艺； 规格：锤头质量 0.45kg； 用途：用于常规实验器材维修。	2	把	13	26
三角锉刀	齐鲁宏博	81018	250mm 带柄	2	个	5	10
剪刀	齐鲁宏博	A002	组成：手柄和剪身组成； 材质：不锈钢制； 用途：实验室常用工具。	2	把	4	8
玻璃瓶盖开启器	齐鲁宏博	81051	运用杠杆原理开启玻璃瓶盖； 金属制。	2	套	3	6
玻璃管切割器	齐鲁宏博	81052	组成：由刀具、刀片组成。 材质：刀具是锌合金制成，刀片硬质合金制成； 用途：可以切割直径 30mm 的玻璃管。	2	个	29	58
工作服	齐鲁宏博	82001	防酸碱	4	件	34	136
护目镜	齐鲁宏博	82002	侧面完全遮挡	104	个	7	728
防护面罩	齐鲁宏博	82004	可提供颈部和头部保护	2	个	8	16
防毒口罩	昌盛	30802000401	有活性炭	2	个	20	40
手套	齐鲁宏博	82007	耐酸	4	双	6	24
手套	齐鲁宏博	10016	一次性乳胶手套	100	双	3	300
洗眼器	齐鲁宏博	HB0587	1. 台面安装方式：平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便 2. 洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3. 控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，阀门可自动关闭。	2	套	155	310

简易急救箱	芭乐	箱型	闭,密封可靠。 4.供水软管:采用不锈钢软管,工作压力:0.2-0.4MPA,适用条件:常温纯水或符合卫生标准用水。	2	件	166	332
实验防护屏	齐鲁宏博	J2646	箱内包括:烧伤药膏,医用酒精,碘伏,创可贴,胶布,绷带,卫生棉签,剪刀,镊子止血带(长度30cm)等	2	件	35	70
酸碱通用滴定管	齐鲁宏博	60041	防冲击面屏,聚碳酸酯材质,耐45m/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	50	个	24	1200
移液管	齐鲁宏博	60052-3	1、高硼硅玻璃材质;2、酸式,25mL,内应力消除:在偏光仪下呈紫色;3、刻度标示清晰、均匀。	50	个	5	250
三颈烧瓶	齐鲁宏博	250mL	5mL,玻璃制	50	个	12	600
吸瓶	齐鲁宏博	02121	250mL	50	个	5	250
冷凝管(蛇形)	齐鲁宏博	62021-2	塑料洗瓶,250mL,密封性好,不漏气。	50	个	22	1100
高中生物教学仪器配备							
打孔器	齐鲁宏博	J2011	四件	10	套	8	80
仪器车	齐鲁宏博	02020	1.规格:600*450*850mm; 2.层板内空净尺寸长宽550*400mm,双层层板设计,采用304不锈钢板材,板材厚度0.75mm; 3.立柱采用Φ28mm圆管,厚度1.0,二层之间层间距440mm,护栏采用16mm不锈钢,高70mm,每层加强横梁1根,单层载重150KG。 4.推手通过专用模具成型和立柱为一体化设计,整体焊接后打磨抛光处理。 5.配备静音万向轮,360°全方位旋转,其中2只轮子带刹车功能,停放稳定。 4.产品采用焊接连接方式,经打磨抛光处理,无毛刺,手感光滑。	2	辆	306	612
生物显微镜	齐鲁宏博	XSP-02	640倍	50	台	450	22500
生物显微镜	齐鲁宏博	XSP-602	1000倍,双筒	6	台	1900	11400
双目立体显微	齐鲁宏博	XT-2C	双目立体显微镜,总放大倍数:40倍,双目直筒,带立柱支架,带底座	4	台	600	2400

镜			板, WF10X 目镜一对, 4X 物镜。					
放大镜	02051	齐鲁宏博	手持式, 有效通光孔径 30mm, 5 倍	18	个	3	54	
电动离心机	HB2070-1	齐鲁宏博	0r/min~4000 r/min 10mL×8, 无刷电机, 带电锁	2	台	342	684	
高压灭菌锅	YX-280B	华泰医疗	手提式, 18L	2	台	1550	3100	
恒温水浴锅	02082	齐鲁宏博	一列两孔	4	台	800	3200	
烘干箱	02084	齐鲁宏博	80L	2	台	1194	2388	
电冰箱	R223FTGBH	荣事达	>200L	2	台	2800	5600	
恒温培养箱	QP-80L	齐鲁宏博	室温+5℃~60℃, ±1℃, 80L	2	台	1250	2500	
注射器	100mL	洪达	100mL, 塑料	18	支	7	126	
整理箱	02119	齐鲁宏博	矮型, 储存及分发药品用	10	个	28	280	
塑料洗瓶	02121	齐鲁宏博	250mL	10	个	5	50	
方座支架	03002	齐鲁宏博	1、由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹 (2 只)、平行夹等组成; 2、底座和立杆表面应作防锈处理; 3、放置平稳、支承夹持可靠, 立杆与底座间的垂直度 3mm, 铁环组装后与立杆垂直, 垂直度 4mm。	18	套	44	792	
三脚架	03006	齐鲁宏博	1、由铁环和 3 只脚组成; 2、三只脚与铁环焊接紧固, 脚距相等, 立放台上时圆环与台面平行, 所支承的容器无滑动。	18	个	5	90	
试管架	03008-2	齐鲁宏博	12 孔, 12 柱, 与 $\phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$ 试管匹配	18	个	14	252	
试管架	03008-3	齐鲁宏博	32 孔, 铝合金, 与 $\phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$ 试管匹配	4	个	32	128	
托盘天平	11004	齐鲁宏博	200g, 0.2g	8	台	49	392	
温度计	13001	齐鲁宏博	红液, 0℃~100℃	18	支	4	72	
温度计	HB-K42	齐鲁宏博	水银, 0℃~200℃	10	支	7	70	
酸度计 (pH 计)	16003	齐鲁宏博	测量范围: pH 0~14, 分辨率: 0.1	6	台	32	192	
血球计数板	1103	齐鲁宏博	1、组成: 在计数池平面两端磨有斜坡, 使血液吸入容量大而畅通; 在计数池的背面磨有凹窝, 可保护背面; 2、主要规格: 计数池的深度: 0.1mm, 计数池划格: 1 平方毫米, 白血球计数大方格: 1/16 平方毫米, 红血球计数中方格: 1/25 平方毫米	18	片	32	576	

			米,白血球小方格:1/400平方毫米; 3、用途:用以计算人体内红、白血球数量之用,因人体内某些正常活动情况发生变化时,常能使体内血液中的红、白血球在量和质的方面,也有某些程度的变化,这些变化通过计数板,在生物显微镜的放大下检验红、白血球的多少和变化的情况。					
接种环	齐鲁宏博	27006	金属手柄,合金金属丝	18	支	9	162	
研磨过滤器	齐鲁宏博	27011	容量20mL	18	个	13	234	
普通手术剪	和美悦	140mm	直尖头,140mm	54	把	13	702	
眼用手术剪	和美悦	115mm	直尖头,100mm	4	把	13	52	
解剖镊	和美悦	125mm-1	尖头,125mm	54	把	4	216	
解剖镊	和美悦	125mm	阔头,125mm	54	把	5	270	
眼用镊	和美悦	100mm	直唇头齿,100mm	4	把	4	16	
始祖鸟化石及复原模型	齐鲁宏博	33301	1、组成:展示头、颈、躯干、尾、翼、足;头部落满鳞片,体被羽毛,尾羽对称排列;头顶平,嘴无喙具齿,鼻孔位于上颌前端;上三指彼此分离,指分节指端具爪;趾分节,三趾向前一趾向后,部与趾均具鳞片;齿着白色,眼、爪、体、底座颜色有区别; 2、规格:生物模型,始祖鸟复原模型的身体大小和姿态根据化石模型的比例来确定,体长450mm。	2	个	53	106	
细胞亚显微结构模型	齐鲁宏博	33302	1、组成:模型为放大两百万倍的高等动物细胞立体亚显微结构,换装部分细胞器和细胞壁可演示高等植物细胞的亚显微结构。细胞表面呈不规则的高低起伏,展示内吞、外排。细胞核呈半球形,位于细胞的近中心处。核表面有一极薄的核膜,腹上有许多核孔,核内有核仁和染色质; 2、用途:用于讲解真核细胞的内部结构、动植物细胞结构的相互联系和区别。	2	个	121	242	
细胞膜结构模型	齐鲁宏博	33303	1、生物模型; 2、材质:材质为PVC; 3、用途:用于讲解细胞膜结构。	2	个	112	224	
减数分裂中染	齐鲁宏博	33305	1、染色体科拆分、自由组合;	18	个	41	738	

染色体变化模型 组件			2、用途：生物模型，通过模拟减数分裂过程中染色体变化的活动，了解减数分裂过程中染色体数目和行为变化。 1、组成：DNA 分子是两条多核苷酸链以右手螺旋围绕同一根轴盘旋而成； 2、用途：用于讲解 DNA 双螺旋结构，模型的各部分用塑料管连接而成。			
DNA 结构模型	齐鲁宏博	33306		2	个	121 242
DNA 双螺旋结构 模型组件	齐鲁宏博	J3242	四种碱基、脱氧核糖、磷酸彼此分离	18	个	22 396
蚕豆叶下表皮 装片	齐鲁宏博	43208	1、切片规格：75mm×25mm； 2、材质：玻璃材质； 3、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，在 200X 和 500X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3 180
植物细胞有丝 分裂	齐鲁宏博	43209	洋葱根尖纵切	60	片	3 180
胞间连丝切片	齐鲁宏博	43211	1、切片规格：75mm×25mm； 2、材质：玻璃材质； 3、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，在 200X 和 500X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3 180
黑藻叶装片	齐鲁宏博	43224	显示细胞核及叶绿体	60	片	3 180
酵母菌装片	齐鲁宏博	43305	1、切片规格：75mm×25mm； 2、材质：玻璃材质； 3、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，在 200X 和 500X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3 180
水绵装片	齐鲁宏博	43307	1、切片规格：75mm×25mm； 2、材质：玻璃材质； 3、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，在 200X 和 500X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3 180
大肠杆菌涂片	齐鲁宏博	43312	1、切片规格：75mm×25mm； 2、材质：玻璃材质； 3、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，在 200X 和 500X 的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3 180

					的显微镜下能清楚看到其细胞结构。				
动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	齐鲁宏博	43403			1、切片规格: 75mm×25mm; 2、材质: 玻璃材质; 3、细胞质着色均匀, 细胞核明显, 细胞界限清晰, 在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180
草履虫分裂生殖装片	齐鲁宏博	43405			1、切片规格: 75mm×25mm; 2、材质: 玻璃材质; 3、细胞质着色均匀, 细胞核明显, 细胞界限清晰, 在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180
蝗虫精巢减数分裂切片	齐鲁宏博	43414			1、切片规格: 75mm×25mm; 2、材质: 玻璃材质; 3、细胞质着色均匀, 细胞核明显, 细胞界限清晰, 在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180
蛙血涂片	齐鲁宏博	43415			1、切片规格: 75mm×25mm; 2、材质: 玻璃材质; 3、细胞质着色均匀, 细胞核明显, 细胞界限清晰, 在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180
表皮细胞装片	齐鲁宏博	43416			蛙或蝾螈	60	片	3	180
骨骼肌纵横切	齐鲁宏博	43508			1、切片规格: 75mm×25mm; 2、材质: 玻璃材质; 3、细胞质着色均匀, 细胞核明显, 细胞界限清晰, 在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180
平滑肌分离装片	齐鲁宏博	43509			1、切片规格: 75mm×25mm; 2、材质: 玻璃材质; 3、细胞质着色均匀, 细胞核明显, 细胞界限清晰, 在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180
心肌切片	齐鲁宏博	43510			1、切片规格: 75mm×25mm; 2、材质: 玻璃材质; 3、细胞质着色均匀, 细胞核明显, 细胞界限清晰, 在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180

运动神经元装片	齐鲁宏博	43511	1、切片规格：75mm×25mm； 2、材质：玻璃材质； 3、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180
胰腺切片(示胰岛)	齐鲁宏博	43525	1、切片规格：75mm×25mm； 2、材质：玻璃材质； 3、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180
正常人染色体装片	齐鲁宏博	43603	1、切片规格：75mm×25mm； 2、材质：玻璃材质； 3、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180
DNA和RAN在细胞中的分布	齐鲁宏博	43604	1、规格：75mm×25mm； 2、材质：玻璃材质； 3、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180
线粒体切片	齐鲁宏博	43605	1、切片规格：75mm×25mm； 2、材质：玻璃材质； 3、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，在200X和500X的显微镜下能清楚看到其细胞结构。	60	片	3	180
量筒	齐鲁宏博	60001-2	10mL	60	个	4	240
量筒	齐鲁宏博	60001-1	25mL	60	个	5	300
量筒	齐鲁宏博	60002	50mL	60	个	6	360
量筒	齐鲁宏博	60003	100mL	60	个	7	420
量筒	齐鲁宏博	60004	500mL	10	个	15	150
量筒	齐鲁宏博	60001-3	1000mL	10	个	38	380
容量瓶	齐鲁宏博	60023	100mL	10	个	12	120
试管	齐鲁宏博	61002	φ 15mm×150mm	600	个	1	600
烧杯	齐鲁宏博	61021	50mL	600	个	4	2400

烧杯	齐鲁宏博	61022	100mL		240	个	4	960
烧杯	齐鲁宏博	61023	250mL		120	个	6	720
烧杯	齐鲁宏博	61024	500mL		60	个	8	480
烧杯	齐鲁宏博	61025	1000mL		60	个	13	780
锥形瓶	齐鲁宏博	61041-1	500mL		180	个	18	3240
酒精灯	齐鲁宏博	62001	150mL		60	个	4	240
干燥器	齐鲁宏博	160mm	160mm		2	个	49	98
蒸馏水瓶	齐鲁宏博	62020	2500ml		4	个	94	376
漏斗	齐鲁宏博	62031	60mm		60	个	6	360
漏斗	齐鲁宏博	62032	90mm		60	个	8	480
滴管	齐鲁宏博	200mm	200mm		600	支	0.6	360
广口瓶	齐鲁宏博	63013	250mL		200	个	5	1000
滴瓶	齐鲁宏博	63041	30mL		600	个	4	2400
滴瓶	齐鲁宏博	63042	60mL		600	个	4	2400
滴瓶	齐鲁宏博	63043	棕色, 30mL		400	个	4	1600
滴瓶	齐鲁宏博	63044	棕色, 60mL		400	个	4	1600
试管夹	齐鲁宏博	64006	1、产品为木质材料制成; 2、所用木材脱脂干燥处理, 无裂纹, 光滑, 锯端面无毛刺, 无刺手感; 3、试管夹所附毡块粘接牢固, 不脱落; 4、管夹弹簧有足够弹性, 并作防锈处理。夹口张、合松劲强度适宜, 便于试管夹持和拿取。		18	把	3	54
石棉网	齐鲁宏博	64032	1、产品为在金属网上涂敷石棉材料而制成; 2、金属网无锈蚀, 具备一定的强度。石棉材料涂敷均匀, 附着力强。涂敷面无裸露金属网面; 3、整体平整、美观, 不翘角。		18	个	3	54
药匙	齐鲁宏博	64042	1、供中学化学实验和小学教学实验用; 2、药匙材质: 塑料。		18	把	0.2	3.6
玻璃棒	齐鲁宏博	64053	φ 5mm~6mm		6	千克	32	192

研钵	齐鲁宏博	64086	瓷, φ 60mm	18	个	5	90
碘	福晨	70021	试剂	500	克	4	2000
氯化钠	福晨	70042	试剂	1000	克	0.06	60
碘化钾	福晨	70065	试剂	500	克	1.1	550
硫酸铜(蓝矾、胆矾)	福晨	70086-1	试剂	1000	克	0.09	90
碳酸钠	福晨	71002-1	试剂, 无水	1000	克	0.04	40
无水乙酸钠	福晨	72001	试剂	1000	克	0.06	60
柠檬酸钠	福晨	72002	试剂	1000	克	0.09	90
琼脂	福晨	72014	1、规格: 100 克/瓶, 试剂; 2、实验室药品试剂。	500	克	3	1500
葡萄糖	福晨	72021	试剂	1000	克	0.06	60
蔗糖	福晨	72022	试剂	2000	克	0.06	120
α-淀粉酶	福晨	72098	试剂	100	克	0.5	50
品红	福晨	72054-1	试剂	50	克	1	50
pH 广范围试纸	长里百灵	72061	1~14	50	本	3	150
甲基绿	福晨	72081	试剂	20	克	9	180
亚甲基蓝	福晨	72084	试剂	50	克	3	150
定性滤纸	长里百灵	72091-1	1、规格: 作为过滤介质; φ 150mm; 2、用途: 使溶液与固体分离。	6	盒	6	36
胭脂红(洋红)	福晨	72101	试剂	20	克	4	80
龙胆紫	福晨	72102	试剂	50	克	3	150
曙红 B(伊红 B)	福晨	72103	试剂	20	克	8	160
美蓝	福晨	72104	试剂	20	克	4	80
酚红	福晨	72105	试剂	50	克	5	250
吡罗红	福晨	72106	试剂	20	克	54	1080
苏丹 III	福晨	72107	试剂	50	克	3	150
结晶紫	福晨	72110	试剂	50	克	4	200
载玻片	齐鲁宏博	80302	1、玻璃制;	10	盒	6	60

			2、边缘进行打磨处理边缘光滑、无尖角；						
盖玻片	齐鲁宏博	80303	1、玻璃制； 2、0.1mm1/400mm ² ；	100	包	4		400	
测电笔	齐鲁宏博	81001	氖泡式	2	支	3		6	
一字螺丝刀	齐鲁宏博	81002	长 150mm	2	支	4		8	
十字螺丝刀	齐鲁宏博	81003	Φ 6mm, 长 150mm	2	支	4		8	
木工锤	齐鲁宏博	HQ1877	重 0.25kg	2	把	13		26	
钢手锯	齐鲁宏博	81012	1、组成：由锯架及锯片组成； 2、材质：采用锯架为锌合金调节钢锯架； 3、规格：12 寸； 4、用途：用于常规实验器材维修。	2	把	15		30	
剥线钳	齐鲁宏博	SLM-4012	1、组成：由钳头和钳柄组成； 2、材质：钳头采用优质合金钢加工而成、整体热处理、硬度高、PVC 包胶手柄； 3、规格：6 寸； 4、用途：用于常规实验器材维修。	2	把	13		26	
钢丝钳	齐鲁宏博	81014	250mm	2	把	15		30	
活扳手	齐鲁宏博	81020	长 250mm	2	把	15		30	
工作服	齐鲁宏博	82001	防酸碱	110	件	34		3740	
护目镜	齐鲁宏博	82002	侧面完全遮挡，耐酸碱，抗冲击	110	个	7		770	
乳胶手套	齐鲁宏博	10016	一次性乳胶手套	10	付	3		30	
洗眼器	齐鲁宏博	82009	壶式，冲洗型，玻璃。	2	套	15		30	
急救包	芭乐	包型	尼龙包、绷带、弹性绷带、纸胶带、安全别针、剪刀、口对口人工呼吸器、止血铁、湿巾纸、纱布、创口贴。	2	个	80		160	

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有

先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同

发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下,在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的,货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺(两者以较长的为准)的质量保证期内,本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷,甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后,应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内,如果货物的质量或规格与合同不符,或证实货物是有缺陷的,包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等,甲方可以根据本合同第 15.1 条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷,甲方可采取必要的补救措施,但其风险和费用将由乙方承担,甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的,则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权,保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的,应当由乙方方向第三人承担法律责任;甲方依法向第三人赔偿后,有权向乙方追偿。甲方有其他损失的,乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息,均有保密义务且不受合同有效期所限,直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息,应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根

据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款 10% 的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造

成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后 3 日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	不接受联合体
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	/
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	验收工作完成 5 日内
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	/
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	/
	指定现场	甲方指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	/
第二节 第 7.3 款	保险要求	/
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	自货物通过最终验收起 3 年
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	对采购人的售后服务通知, 乙方在接报后 2 小时内响应, 4 小时内到达现场, 12 小时以内提供解决方案
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	/
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	合同签订生效后支付中标金额的 40%, 验收合格后支付剩余全部款项。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	/
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	/
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	自货物通过最终验收起 3 年
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	/
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	/
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	依据招标文件和投标文件要求
第二节	迟延交货赔偿费	逾期交货总额每日万分之五

第 15.2 (2) 项		
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	逾期付款总额每日万分之五
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	/
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议, 按下列第 <u>2</u> 种方式解决: (1) 向___/___仲裁委员会申请仲裁, 仲裁地点为___/___; (2) 向 <u>柘城县</u> 人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	/

