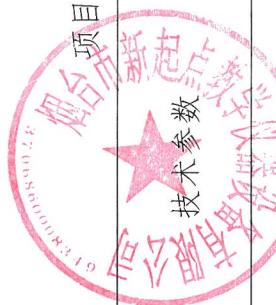


3、分项报价表

项目编号/包号：恒泰采竟磋-2022003号



项目名称：溧阳市社渚初级中学实验室设备及仪器采购项目

序号	分项名称	品牌	商标	规格型号	技术参数		数量	单位	响应价格
					单价	合价			
(一) 声学实验器材									
1	电铃	群信			1. 产品为立式结构，由电磁铁、衔铁、铁铃、衬板和底座组成。2. 工作电压：直流3~6V。外形尺寸：约85mm×85mm×190mm。3. 影响效果在15米范围内铃声清晰。电磁铁线圈的直流电阻为10~20Ω。衔铁的触点为铜质。电路导线的走向应醒目整齐。铁铃采用Φ55mm国产自行车铃盖。底板应放置平稳。		1	个	35.00 35
2	听诊器	群信			1、听诊器导管材料必须用乳胶导管，抗拉强度>17MPG，伸长率>700%。听诊器有双用功能；即可听肺音与胎音。2、听诊器的两个听诊头及耳测听音头必用铜合金并电镀。耳测听音效果应清晰，无杂音。		1	个	35.00 35
3	两用气筒	群信			手持式。钢管筒长约200mm，直径约25mm，塑料手柄。1. 极限抽气压力≤6.7×103Pa。2. 最低打气压力不小于2.9×105Pa		1	个	35.00 35
4	手摇离心转台	群信			产品由机座、主动轮（附摇手）和从动轮等组成。1、外形尺寸：478mm×238mm×113mm。2、机座材料为铸铁，平放、立放均平稳可靠。3、主动轮直径为240mm,从动轮直径为39mm。4、主动轮和从动轮转动灵活、平稳，转动时皮带来会脱落。5、各部件作防锈处理。		1	台	151.00 151
5	发音齿轮	群信			1、三片齿轮顶圆直径为Φ78mm。2、三片齿轮的齿数分别为80、60、40齿，齿形角度为90°±1°。3、三片齿轮相距23mm，装在转动轴上，轴下端为锥体，锥度为1:20，大端直径为Φ10±0.1mm。4、零件表面防锈处理。		1	个	26.00 26
6	声传播演示器	群信			演示器由演示板、信号发生器、放大扬声器、传声棒、音亮调节器等组成		1	套	138.00 138

7	旋片式真空泵	群信	旋片式真空泵	1、一种旋片式油封单级真空泵。2、抽气速率：3.6M ³ /H (1L/S) , 极限压力：5Pa , 电机功率：150 W , 进气口径：Φ9mm , 用油量：220ml , 外形尺寸：245mm×105mm×215mm, 质量：约 6.8kg	190mm, 壁厚不小于3mm。3、扬声器可发出不小于 50 分贝。4、能演示空气传播、固体传播、液体传播及真空传播四种演示效果。	1	台	616.00 616
	(二) 物态变化实验器材				成。1、演示板采用塑料注塑成型，外形尺寸为355mm×255mm×22mm，外包脚尺寸为115mm×20mm×70mm。2、透明圆筒尺寸为直径45mm，长190mm，壁厚不小于3mm。3、扬声器可发出不小于 50 分贝。4、能演示空气传播、固体传播、液体传播及真空传播四种演示效果。			
8	注射器	群信	注射器	1、100mL、注射器外套应有足够的透明度，能清晰地看到基准线；2、表面必须清洁无杂质，不得有气泡、疙瘩、沙粒等缺陷。3、橡胶活塞应无胶丝、胶屑、外来杂质、喷霜。4、标尺的分度容量线及计量数字印刷应完整，字迹清楚，线条清晰，粗细均匀。	1、由塑料材料镶嵌玻璃棒芯组成。2. 采用摄氏(℃)和华氏(°F)塑料双刻度，面板标有：摄氏-50℃～40℃，华氏-20°F～120°F；玻璃棒芯感温液，正面放大玻璃液读数。3. 最小分度值：2℃；4. 储藏条件：-30℃～60℃；5. 外形尺寸：200mm×52mm×10mm。	2	个	12.00 24
9	寒暑表	群信	寒暑表	塑料制。1. 由温度刻度、湿度刻度、透明罩、2指针组成。2. 产品为圆形指针式温度计，外径130mm。3. 温度指示范围：-30℃～50℃，测量误差不大于5%。4. 湿度指示范围：0-100%。5. 指针转动灵活，无卡滞现象，刻度清晰，字迹清楚。	塑料制。1. 由温度刻度、湿度刻度、透明罩、2指针组成。2. 产品为圆形指针式温度计，外径130mm。3. 温度指示范围：-30℃～50℃，测量误差不大于5%。4. 湿度指示范围：0-100%。5. 指针转动灵活，无卡滞现象，刻度清晰，字迹清楚。	1	只	7.00 7
10	双金属片温度计	群信	双金属片温度计	1. 温度测量教具，供中学教学演示实验用，可悬挂。2. 面板规格：380mm×60mm×10mm；3. 温度示值范围：-50℃～50℃和-50°F～120°F。4. 示值允许误差：±1℃或±2°F；	1. 中学物理演示实验用。2. 测量范围：-10～+100°C，线性刻度。3. 由测温元件、单管直流放大器和机盒组成。4. 工作电压：DC6V。注：应与演示用大型电表配套使用（灵敏度500uA-2mA）。	1	个	28.00 28
11	演示温度计	群信	演示温度计	1. 棒式，测量部位为口腔，测量范围35—42°C。2. 体温计按国际实用温标刻度，稳度最小分度值为0.1°C，分度均匀，两相邻分度中心的距离	1. 棒式，测量部位为口腔，测量范围35—42°C。2. 体温计按国际实用温标刻度，稳度最小分度值为0.1°C，分度均匀，两相邻分度中心的距离	2	只	12.00 24
12	热敏温度计	群信	热敏温度计	1. 中学物理演示实验用。2. 测量范围：-10～+100°C，线性刻度。3. 由测温元件、单管直流放大器和机盒组成。4. 工作电压：DC6V。注：应与演示用大型电表配套使用（灵敏度500uA-2mA）。	1. 中学物理演示实验用。2. 测量范围：-10～+100°C，线性刻度。3. 由测温元件、单管直流放大器和机盒组成。4. 工作电压：DC6V。注：应与演示用大型电表配套使用（灵敏度500uA-2mA）。	1	只	100.00 100
13	体温计	群信	体温计	1. 棒式，测量部位为口腔，测量范围35—42°C。2. 体温计按国际实用温标刻度，稳度最小分度值为0.1°C，分度均匀，两相邻分度中心的距离	1. 棒式，测量部位为口腔，测量范围35—42°C。2. 体温计按国际实用温标刻度，稳度最小分度值为0.1°C，分度均匀，两相邻分度中心的距离	2	支	9.00 18

14	电子体温计	群信	烟台群信	应不小于 0.55mm。3. 标度线、计量数字和标志颜色牢固，不允许由脱色、影响读数、颜色污迹等现象。4. 产品应符合国标 1588-89《体温计》的要求	1. 显示范围 32~42.9℃。2. 测量时间：口腔 1min、腋下 3min。3. 电池为纽扣电池。4. 蜂鸣提示：温度稳定约 10 秒鸣响。5. 警示功能：高于 37.81℃ 自动报警。	1	支	24.00
15	湿度计	群信	烟台群信	双指针式、全塑料外壳，带座可悬挂。1. 可测温度及湿度。2. 直径约 128mm。3. 温度可测 -30° C~50° C，湿度可测 10%RH~90%RH。	1	个	25.00	
16	物理支架	群信	烟台群信	1、物理实验室通用仪器，可组装成垂直、平行、吊挂、夹持、放置等多种实验支架。2、有大小 A 型座各 1 个，立杆两支（500mm，Φ12mm；700mm，Φ12mm 各一支）平行夹 1 只，垂直夹 2 只，烧瓶夹 1 只，万向夹 1 只，台边夹 1 只，大铁环 1 个，圆托盘 1 个，吊钩 4 只，吊钩杆 1 个，绝缘杆 1 支。	2	套	224.00	
17	碘升华凝华管	群信	群信	1、由玻璃密封管体和手柄组成，管体和手柄彼此独立，不连通。管的高度 ≥45mm，直径 ≥30mm。管内密封碘的质量 ≥0.1 克。2、手柄长 ≥70mm，直径为 Φ6±1mm。3、管体外形端正，玻璃熔接平滑均匀，无气泡、无条纹。管体在 90℃ 热水中检测无泄漏（无气泡溢出）。4、管体应耐 80℃ 温差的急冷骤热。5、升华与凝华的全过程耗时应 ≤2 分钟。	5	个	6.00	
18	方座支架	群信	群信	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. 方座支架的底座尺寸为 210×135mm，立杆直径为 Φ12mm，一端有 M10×18mm 螺纹，底座和立杆表面应作防锈处理。3. 底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠。4. 立杆与方座组装后应垂直。	10	套	90.00	
19	多功能实验支架	群信	群信	1、物理实验室通用仪器，可组装成垂直、平行、吊挂、夹持、放置等多种实验支架。2、有大小 A 型座各 1 个，立杆两支（500mm，Φ12mm；700mm，Φ12mm 各一支）平行夹 1 只，垂直夹 2 只，烧瓶夹 1 只，万向夹 1 只，台边夹 1 只，大铁环 1 个，圆托盘 1 个，吊钩 4 只，吊钩杆 1 个，绝缘杆 1 支，滴定夹 1 只，漏斗架 1 个。	2	套	248.00	
20	升降台	群信	群信	1、产品由上面板、下面板、旋转轴、手轮等组成。2、升降范围不小于 206	2	台	103.00	

			表面镀铬。			
(四) 运动实验器材						
25	演示直尺	群信	木材制作，表面平整。最小分度值：1cm。外形尺寸：1000mm×40mm×8mm，全尺刻度累计误差≤2mm，尺面平面度公差≤3mm，尺边直线度公差≤2mm，两面均涂白色漆，印黑色刻度线和红色数字。	1	只	12.00 12
26	钢直尺	群信	200mm，不锈钢制。最小分度值为1mm。	20	只	7.00 140
27	布卷尺	群信	30m。布卷尺。外壳由ABS塑料制成，带摇手装置。具有抗冲击功能。采用全公制，纤维尺带不导电，不生锈，尺带黄色、亚光，尺带宽13mm。	1	盒	27.00 27
28	钢卷尺	群信	2000mm，塑料外壳，有尺带锁紧装置。最小分度值为1mm。	20	盒	6.00 120
29	游标卡尺	群信	测量范围：0~150mm，分辨率：0.02mm，碳钢材质，表面做防锈处理，塑料盒装。	1	把	63.00 63
30	机械停表	群信	<p>一、适用范围、规格型号：1. 用于中学物理学生实验测量时间使用。 2. 最小刻度值（秒）：0.1；延续走时（时）≥6；秒针每转（秒）：30；分针每转（分）：15；等级：1等；有暂停机构。二、技术要求：1. 秒表在环境温度为-10℃~40℃工作时不应停摆。2. 秒表在任何位置工作时不应停摆。3. 秒表质量等级和平均分走时差、分走时偏差、最大秒走时差应符合QB/T 1534第4.3条要求。4. 延时走时应符合QB/T 1534第4.4条要求。5. 上条机构、启动、停止、回零按钮、秒针、分针和秒针示值、刻度盘刻度等项应符合QB/T 1534第4.5~4.19条要求。6. 金属外壳，尺寸：70*50*16mm。塑料盒定位包装。</p> <p>1、采用不锈钢发条，单金属光摆轮，镍基合金游丝机构。2、盘内附两个刻度图，及两根指针。3、一幅刻度图最小刻度为0.1s，共60个数值；一幅刻度图最小刻度为1分钟。4、外壳尺寸：约95×85×55mm，重量：约120克。5、金属外壳，表机能在-10℃到+40℃温度范围内保持正常工作。</p>	5	块	532.00 2660
31	机械停钟	群信	0.1S，防水防震，数码显示，具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能。秒表计时可选择简易计时。符合国标GB6050第一章要求。	10	块	123.00 1230
32	电子停表	群信	测量范围：0mm~25mm，分辨率：0.01mm。尺架材质：铁铸件，尺架表	5	块	18.00 90
33	外径千分尺	群信	1	只	63.00 63	

	(螺旋测微器)		面处理：喷塑，量面材质：硬质合金。				
34	可密封长玻璃管	群信	内径 10mm×800mm, 有胶塞, 带刻度衬板	20	支	15.00	300
(五) 物质属性实验器材							
35	托盘天平	群信	1. 最大称量 200g, 分度值 0.2 g。2. 秤量允许误差为土 0.5d(分度值)。 3. 砝码组合的总质量(包括标尺计量值)应不小于天平的最大秤量。 4. 冲压件表面应光洁平整, 不应有毛刺、锋棱、裂纹。5. 电镀件的镀层应色泽均匀, 不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。 6. 油漆件表面应平整光滑, 色泽均匀, 不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	20	台	55.00	1100
36	托盘天平	群信	1. 最大称量 500g, 分度值 0.5 g。2. 秤量允许误差为土 0.5d(分度值)。 3. 砝码组合的总质量(包括标尺计量值)应不小于天平的最大秤量。4. 冲压件表面应光洁平整, 不应有毛刺、锋棱、裂纹。5. 电镀件的镀层应色泽均匀, 不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。 6. 油漆件表面应平整光滑, 色泽均匀, 不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	5	台	83.00	415
37	物理天平	群信	一、杠杆式等臂双盘天平, 有游码装置及水准器, 砝码盒等。最大载荷 500g, 标尺称量: 0-1g, 分度值 20mg, 不等臂偏差不大于 60mg, 全量变动性不大于 20mg, 横梁材料必须为铝合金制品, 刀口、刀承材料为高碳钢或玛瑙, 称盘直径不小于 118mm, 制动机构应保证横梁升降平稳。 二、砝码盒为塑料制品, 内装 200g 砝码 2 个、100g 砝码 1 个、50g 砝码 1 个、20g 砝码 2 个、10g 砝码 1 个、5g 砝码 1 个、2g 砝码 2 个、1g 砝码 1 个及砝码镊一把, 定位包装。	1	台	323.00	323
38	单杠杆天平	群信	1. 本产品为单杠杆不等臂单吊盘(链式)天平, 横梁为铝合金, 横梁上有游码刻度标尺、可直接准确的读出被称物质的质量。微量读数可通过转动链条刻度盘准确读出, 无砝码装置, 附有磁性缓冲器, 使天平摆动能较快停止。2. 最大称量: 100g, 精确度: 10mg。3. 标尺刻度: 0-100g; 标尺最小刻度: 1g; 链盘最小刻度: 0.01g。	1	台	231.00	231
39	热传导演示器	群信	该产品由底座、支柱、蓄热块及导热杆组成。1、导热杆直径相同为Φ 1	1	个	32.00	32

40	双金属片	群信	由铜、铁组成。该产品由长度约200mm、宽约15mm、厚 $\geq 0.3\text{mm}$ 铜、铁板材各1片铆合而成，铆合应牢固。手柄为木制。	1	个	16.00	16
41	内聚力演示器	群信	由两个中空镶嵌铅圆柱体、刮削器组成。1、铅柱分为红、蓝各1，每支上有挂钩，外形尺寸不小于： $\Phi 20\text{mm}$ 、长 50mm 。2、刮削器外壳为塑料，塑料筒内置刀片。	3	套	41.00	123
42	密度计	群信	1. 标准温度 20°C ，温度范围 $0\sim70^\circ\text{C}$ ，分度值为 1°C 。 2. 密度范围： $1.000\sim2.000$ 。 3. 在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值。 4. 其它性能指标应符合 GB/T 17764—1999 的有关规定。	1	支	3.00	3
43	密度计	群信	1. 标准温度 20°C ，温度范围 $10\sim70^\circ\text{C}$ ，分度值为 1°C 。 2. 密度范围： $0.700\sim1.000$ 。 3. 在液体中倾斜度不大于 0.2 分度值。 4. 其它性能指标应符合 GB/T 17764—1999 的有关规定。	1	支	4.00	4
(六) 运动与力实验器材							
44	螺旋弹簧组	群信	1、由钢丝绕成的螺旋弹簧5种一组组成。2、5种螺旋弹簧拉力限量分别为： 5N 、 3N 、 2N 、 1N 、 0.5N 。弹簧直径分别为： 1mm 、 0.9mm 、 0.8mm 、 0.6mm 、 0.5mm 。表面镀镍防护，弹簧上端为园环，下端有三角片，杆勾，指针组成。	1	组	20.00	20
45	条形盒测力计	群信	10N。1.由方形弹簧盒（带刻板）、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2.盒体外形尺寸： $150\text{mm}\times35\text{mm}\times18\text{mm}$ 。3.最小刻度： 0.2N 。4.金属表面防锈处理。	40	个	5.00	200
46	条形盒测力计	群信	5N。1.由方形弹簧盒（带刻板）、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2.盒体外形尺寸： $150\text{mm}\times35\text{mm}\times18\text{mm}$ 。3.最小刻度： 0.1N 。4.金属表面防锈处理。	40	个	5.00	200
47	条形盒测力计	群信	2.5N。1.由方形弹簧盒（带刻板）、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。	2	个	5.00	10

48	圆筒测力计	群信	烟台市群信有限公司	零点可调。2、盒体外形尺寸：150mm×35mm×18mm。3、最小刻度：0.05N。 4、金属表面防锈处理。			
49	圆筒测力计	群信	烟台市群信有限公司	5N；外筒由透明塑料制成，外径21mm，长150mm；具有优良测量性能的耐疲劳弹簧、提环和塑料外筒等构成，全封闭结构。2、有N和g对应的刻度，最小分度值为0.1N，最大分度值1N上标有数字。	2 个	9.00 18	
50	圆盘测力计	群信	烟台市群信有限公司	1N；外筒由透明塑料制成，外径21mm，长150mm；具有优良测量性能的耐疲劳弹簧、提环和塑料外筒等构成，全封闭结构。2、有N和g对应的刻度，最小分度值为0.05N，最大分度值0.2N上标有数字。	2 个	9.00 18	
51	演示测力计	群信	烟台市群信有限公司	10N，圆盘指针式。产品由上滑杆、予力调正套、复零调节套、指针、示度盘、下予力调正套、下滑杆、后盖、联销轴、圆盘、垫板、支撑板等组成。表面直径约200mm，分度值1N。	2 个	209.00 418	
52	拉压测力计	群信	烟台市群信有限公司	由弹簧、指针、刻度板、拉杆、悬挂装置、夹持柄等组成，刻度板为塑料制品，外形尺寸：310mm×85mm×8mm，中间槽孔尺寸：272mm×25mm，刻度值为0N~2N，最小分度值为0.1N、最大分度值为0.5N。右左侧刻度线一致。	2 个	17.00 34	
53	双向测力计	群信	烟台市群信有限公司	拉压两用,结构组成：由具有测量性能的耐疲劳弹簧，指针，调节器，小勾，承压台，刻度板构成。最大量程：10N，指针、调节器、小勾、刻度板采用金属制，承压台圆形塑料制。刻度板为铝板表面印刷刻线，尺寸215mm×30mm。	2 个	41.00 82	
54	握力计	群信	烟台市群信有限公司	1. 产品主要由具有测量性能的耐疲劳弹簧、指针、调节器、分度板等组成；2. 使用时指针在所测力的方向上（无负荷时）必要时对准零位；3. 不在零位时，只要旋转两端的调节器，可使指针移向零位；4. 将测力计固定在支架上或其他能固定的位置上，便可测量拉力或秤物等实验。	2 个	41.00 82	
55	拉力计	群信	烟台市群信有限公司	指针式。1、最大秤量130Kg，指针可锁。2、塑料外壳，尺寸：135mm×100mm×20mm。	1 个	23.00 23	
56	轴承模型	群信	烟台市群信有限公司	弹簧可增减。1. 产品由木质手柄2个、挂簧架2个及拉簧5根组成。2. 金属部件表面电镀处理。3. 弹簧直径15mm，长250mm，密绕。	1 个	41.00 41	
				模型为滚动轴承，仿滚动轴承全塑料制，可拆卸。轴承外径105mm，内孔	1 个	20.00 20	

			51mm，厚23mm。外圈外圆中心剖，滚珠8个。				
57	运动和力实验器	群信	由水平板、斜面板、小车、过渡塑料片、毛巾，布，小球2个(金属球、塑料球)，硬盒组成。水平板和斜面板用合页连接，宽度和厚度尺寸要一致，宽度118mm，厚度12mm。水平板长度525mm，斜面板长200mm，小车为塑料制品，尺寸不小于110mm×75mm×40mm，金属球直径为16mm；塑料球直径为15mm。	20	套	46.00	920
58	惯性演示器	群信	1、本仪器为工程塑料制作而成，由蓝色壳体、红色启动键、拉簧、红色绳线、金属挡片、玻璃球等组成。2、壳体为塑料制品，按键尺寸为：158mm×72mm×75mm。3、红色启动键为塑料制品，按键直径为13mm，滑杆长53mm，启动键装入壳体后，滑杆露出长度不小于3mm，启动键运行灵活、无阻滞现象。4、拉簧用弹簧钢丝制成，表面镀锌。5、玻璃球直径不小于19mm，外表作镀镍处理，光滑明亮。	1	套	18.00	18
(七) 压强与浮力实验器材						0	
59	阿基米德原理实验器	群信	产品由透明溢杯、测量筒、塑料桶、圆柱体组成。透明溢杯直径65mm、高140mm、离杯口20mm处有一倾角的溢水咀，溢水咀长不小于15mm；测量筒为透明，直径不小于35mm、高不小于100mm，侧面有0至90mm刻度标尺；塑料桶为半透明塑料制成，上下均有挂环、外形尺寸：直径35mm、高80mm，内壁上有两条刻线、刻线距离10mm、外壁上有毫米刻度标示；圆柱体为金属材料制成，表面电镀处理，圆柱外径30mm、厚度18mm，一端有挂环。	20	套	20.00	400
60	阿基米德原理及其应用实验器	群信	产品由透明溢杯、浮桶、塑料桶、圆柱体、铝柱二个组成。透明溢杯Φ65mm、高140mm、离杯口20mm处有一倾角的溢水嘴，溢水嘴长不小于15mm；塑料桶为透明，直径不小于35mm、高不小于100mm，侧面有0至90mm刻度标尺、底部有挂环；浮桶为半透明塑料制成，上下均有挂环、外形尺寸：Φ35mm、高80mm，内壁上有两条刻线、刻线距离10mm、外壁上有毫米刻度标示；圆柱体为金属材料制成，表面电镀处理，圆柱外径30mm、厚18mm，一端有挂环，铝柱直径30mm、厚10mm，其中有一个有挂环。	20	套	23.00	460

61	浮力原理演示器	群信	1、大水槽 1 个，用透明材料制成，表面 0~300 刻度，规格不小于 $\Phi 110 \times 300$ (mm)，在大水槽的底部分隔一个小水槽，规格不小于 $\Phi 70 \times 90$ (mm)。2、排气管 1 个在小水槽上部侧面的位置、进气口在小水槽的底部。3、浮体附配重物 5 个，直径 49mm、高 17mm。4、附浮胶管 1 根。	1	套	50.00	50
62	气体浮力演示器	群信	基本结构：由大球 $\Phi 15$ cm、大气球、塑料网、50g \times 10 钩码 1 个、球针、杠杆尺、支架、底座等组成。底座尺寸不小于 200mm \times 60mm \times 10mm。	1	套	27.00	27
63	物体浮沉条件演示器	群信	产品由透明盛液筒、浮筒、配重体、导引磁铁、铁丝条组成。1. 盛液筒用无毒、透明塑料制成，高 300mm、内径 108mm，筒壁应有刻度标志，盛液筒底面平稳。2. 浮筒为圆柱形状、空心，外径 96mm，内径 60mm，高 98mm。3. 配重体为直径 85mm 的铁丝绕制，铁丝直径 2mm，表面防锈。	1	套	50.00	50
64	压力和压强演示器	群信	由压强小桌、海绵块组成。压强小桌应采用 ABS 塑料注塑成型，表面光滑平整，桌面尺寸不小于 130 \times 80mm。小桌腿上粗下细，总长 45mm。海绵块尺寸不小于 130 \times 70 \times 30mm。	1	盒	10.00	10
65	流体流速与压强关系演示器	群信	由快慢流速管(1 支)、U 形管(2 个)、滴管(1 支)、示教板、乳胶管、底座组成。示教板为铁制，表面烤白漆，规格：440mm \times 280mm。底座为铁制，表面烤黑漆，规格(长 \times 宽 \times 高)：440mm \times 120mm \times 18mm。	1	套	127.00	127
66	潜水艇浮沉演示器	群信	1. 产品由透明球体、配重块、吸排气筒等组成。 2. 透明球体直径 ≥ 70 mm。 3. 吸排气筒容量：0~20ml。 4. 透明塑胶管长度 ≥ 20 cm。 5. 各处配合无漏气现象。	1	套	23.00	23
67	液体内部压强实验器	群信	1、本仪器由承压盒、支柱、胶膜等组成。2、承压盒的内经 $\Phi 36$ mm，转轴孔径 $\Phi 4$ mm。3、支柱由 $\Phi 4$ mm 的低碳钢制成，一端弯解为 $90^\circ \pm 1^\circ$ ，表面油漆。	20	套	8.00	160
68	微小压强计	群信	1、产品由 U 形玻璃管、刻度板、三通管、乳胶管、夹持柄等组成。2、量度范围：300mm。3、外形尺寸 360 \times 38 \times 16mm。4、U 形管用内经均匀的玻璃管制成，其内经为 4—6mm，壁厚不小于 1mm。U 形管竖直长度不小于 365mm，两侧距离 25 \pm 3mm。一端成喇叭口，另一端成“接头”	20	台	8.00	160

69	透明盛液筒	群信		状。5、三通管用外径为5.8mm的塑料制成，三个端头均为“接头”状。 6、刻度板最小刻度为5mm，刻度总长为300mm。			
70	液体对器壁压强演示器	群信	群信	1、外形尺寸：高300mm±5mm，直径100mm±2mm，壁厚≥2mm；2、口部圆正，底部平整，表面无凸凹平现象；3、标尺为透明不干胶标尺，毫米单位，黑色字体。4、材料为透明塑料注塑成型。	1	个	25.00 25
71	液体压强与深度关系实验器	群信	群信	流体力学仪器，演示液体对器壁压强的实验。由圆柱形透明玻璃圆管，胶膜以及橡胶绳组成，圆管侧面另与两个凸出玻璃圆管连通。直管直径约30mm，长200mm；侧管直径约17mm，长25mm	1	台	17.00 17
72	圆柱体组	群信	群信	组装式。产品由透明外筒、塑料接水槽、透明塑料深度实验筒及压强计等组成。1、透明外筒尺寸：外径104mm±1mm，高152mm±1mm。厚2mm±0.5mm。2、塑料接水槽尺寸为：200mm×125mm×35mm。3、透明塑料深度实验筒尺寸为：外径约30mm，高约190mm。	20	个	30.00 600
73	立方体组	群信	群信	以三种材料圆柱体组成，分别为铜、铁、铝制成，三只圆柱体几何尺寸完全相同，直径20mm，高32mm。塑料盒定位包装。	20	套	25.00 500
74	马德堡半球	群信	群信	1.由铜、铁、铝、木材四种材料组成；2.四种材料均为25mm。3.木质致密，表面平整光滑，铁件电镀处理。4.塑料盒包装。	20	套	34.00 680
75	飞机升力原理演示器	群信	群信	1、铸铁制成半球（圆盘）的合口处边表面粗糙度最大允许值为3.2um，当半球（圆盘）的内外压强差为0.0677MPa(500mmHg)，经30分钟后，其压强不低于0.064MPa(480mmHg)，内外压差用准确度不低于1.5级真空表测量。2、半球（圆盘）外径不小于Φ105mm，内经不小于Φ75mm。3、半球（圆盘）为铸铁、拉环为铁件，须进行时效处理，消除内应力，防止变形。4、旋塞和抽气管咀由黄铜制成。外径Φ8mm，旋塞一端装有与通气孔方向一致的旋片，旋塞应松紧适宜、转动灵活。5、产品外表面喷漆、平整、光滑、无毛刺。两半球（圆盘）的合口处和旋塞应进行成组匹配。	1	套	88.00 88

(八) 简单机械实验器材				电源: AC220V			
76	演示滑轮组	群信 134100081014		可卡式。1、配备: 单滑轮 2 只。外径 53mm。三并滑轮 2 组, 外径 53mm。三串滑轮 2 组, 外径 53mm, 30mm; 可卡 2 套, 滑轮直径 53mm。2、滑轮框架结构均为封闭式, 采用 ABS 塑料制成。3、滑轮挂钩由金属制成, 使用时将挂钩置于滑轮的挂钩孔位内即可。	1	组	92.00 92
77	轮轴模型	群信 134100081014		供物理教学中演示轮轴结构用。由塑料轮、支杆组成。塑料轮有大小不同直径的圆组合为一体, 塑料注塑成型, 中心镶有轴承, 直径分别为: 103mm, 69mm、51.5mm, 34.5mm。整体组装后应转动灵活。轴为金属制品, 表面电镀处理。	1	个	20.00 20
(九) 机械能和内能实验器材							
78	摆	群信		1、滚摆摆体(摆轮和摆轴)、悬线、支柱、横梁和底座组成。2、摆轮Φ115mm。摆轴Φ8mm, 长 160mm, 轴上两个穿线孔距离 140mm, 穿线孔径Φ1.5mm。支柱高 350mm, 横梁长 240mm。3、摆轴对摆轮的垂直度公差为 0.5mm。4、摆轴应粗细均匀。轴上二穿线孔对于摆轮的对称公差 0.5mm。5、摆体重心偏移轴线公差为 0.5mm。6、摆轴镀铬。底座应稳固, 表面涂漆, 支柱表面应作防锈处理。	2	个	63.00 126
79	气体做功内能减少演示器	群信		热敏电阻演示。外形尺寸: 长 145mm×宽 105mm×高 155mm, 产品由透明圆筒(内装热敏电阻)、酒精容器(置于透明圆筒内)、底座(盒体)、橡胶塞、塑料管及电路组成。1、透明圆筒应采用透明聚苯乙烯塑料注塑成型, 壁厚≥2mm, 外径 45mm, 高 100mm。筒壁厚度均匀, 无裂纹; 与底座粘接牢固, 无漏气; 表面光洁、透明度良好, 无条纹、无缩迹。2、酒精容器为塑料制品, 置于透明圆筒内, 且与底座固定可靠。3、橡胶塞应与出气孔配合良好。4、底座应为盒体, 盒盖为底座, 上面竖直固定透明圆筒、安装外接线柱、增益、调零旋扭及电源指示灯和开关。5、塑料管: 长度≥300mm。5、演示效果可见度良好, 直观明显。	1	套	70.00 70
80	空气压缩引火仪	群信		1、由手柄、连杆、端盖、耐油橡皮圈、气缸体、底座等组成。2、手柄和底座为塑料制品。3、气缸体为透明塑料注塑成型, 表面光洁、透明。	3	个	27.00 81

81	汽油机模型	群信	产品由塑料制成，高度300mm。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、火花塞、齿轮组、主动轮、挺杆等组成，外壳剖开，能看清内部结构。模型各部件比例适当，位置正确，联接牢固，工作可靠，原理正确。模型能直观地演示出吸气过程、压缩过程、做功过程及排气过程，在做功冲程时活塞到达上止点时，演示火花点火的灯泡应发光，点火完成后灯熄灭。底座尺寸：165mm×105mm×22mm。	1	个	74.00	74
82	柴油机模型	群信	塑料制成，高度300mm。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、喷油嘴、油针、齿轮、凸轮总成、手柄齿轮、介轮、挺杆等组成，外壳剖开，能看清内部结构。各部件比例适当，位置正确，联接牢固，工作可靠，原理正确。模型能直观地演示出吸气过程、压缩过程、做功过程及排气过程，在做功冲程时，油针应开启。底座尺寸：165mm×105mm×22mm。	1	个	74.00	74
83	能的转化演示器	群信	仪器可进行机械能、电能、化学能、热能、光能、声能、风能的转化演示。产品由一块主示教板和五块小示教板组成。主示教板是一只直流永磁式电机、皮带传动机构、电路图、电池盒（1号两节）、输出接线柱构成，演示板尺寸不小于300mm×200mm。小示教板由风扇示教板、音乐（声能）示教板、热能光能示教板、磁能示教板、太阳能电池板组成。	1	套	156.00	156
(十) 静电实验器材							
84	玻璃棒(附丝绸)	群信	有机玻璃棒(附丝绸)，教师用。1、直径为12mm、长为295mm，一端为锥体，头部为球形状。2、丝绸尺寸不小于：150mm×150mm。	1	对	9.00	9
85	玻璃棒(附丝绸)	群信	有机玻璃(附丝绸)，学生用。1、直径为8mm、长为150mm，一端为锥体，头部为球形状。2、丝绸尺寸不小于：100mm×100mm。	20	对	4.00	80
86	胶棒(附毛皮)	群信	聚碳酸酯棒(附毛皮)，教师用。1、直径为12mm、长为295mm，一端为锥体，头部为球形状。2、毛皮尺寸不小于：100mm×100mm。	1	对	11.00	11
87	胶棒(附毛皮)	群信	聚碳酸酯棒(附毛皮)，学生用。1、直径为8mm、长为150mm，一端为锥体，头部为球形状。2、毛皮尺寸不小于：60mm×60mm。	20	对	5.00	100
88	感应起电机	群信	1、环境温度：-10~40℃。2、起电盘直径：235mm。3、放电距离：在相对湿度为65%的环境中火花放电距离≥30mm。4、本仪器由底座、莱顿	1	台	173.00	173

			瓶、支架、放电叉绝缘柄、集电杆、放电叉杆、导电层、中和电刷（感应电刷）、电刷杆、上轴及上轴螺钉、莱顿瓶盖、导电弹簧、大皮带轮、连接片组成。			
89	箔片验电器	群信	一对装。1. 产品由透明外壳、底座、圆盘、导电杆、箔片等组成。2. 外壳采用透明塑料注塑成型。3. 圆盘、导电杆用金属制成，表面镀铬处理。安装后无明显松动及歪斜现象。4. 导电杆与外壳间应有绝缘套，安装后应无明显缝隙，取下方便，不致损坏箔片。5. 金属箔片厚度不小于0.2mm，长度不小于20mm。	1	对	33.00 33
90	箔片验电器	群信	学生用，一对装。1、产品由透明外壳、导电杆、圆球及箔片组成。2、箔片成条形，片体平整，无卷曲。长约25mm，宽3mm。3、外壳采用透明塑料注塑成型，表面光洁明亮，无划痕。外形尺寸为50mm×30mm×60mm。4、导电杆Φ4mm，高约45mm。5、圆球Φ10mm。	20	对	11.00 220
(十一) 电学实验器材						
91	初中电学演示箱	群信	磁吸式。演示箱包括特大高清型磁吸式演示电流表(0~0.6A、0~3A, 尺寸: 320*330*6mm) 1个；特大高清型磁吸式演示电压表(0~3A、0~15V, 尺寸: 320*330*6mm) 1个；大型磁吸式演示电池盒(尺寸: 150*35*27mm) 4个；大型磁吸式演示单刀单掷开关 2个；大型磁吸式演示单刀双掷开关 1个；磁吸式演示滑动变阻器 2个(20欧和50欧)；大型磁吸式演示灯座 3个；演示用电动机模型 1个；大型磁吸式定值电阻，5欧，10欧，15欧，20欧各 1个；演示用灯泡 5个 2.5V；演示用鳄鱼夹导线 10根；演示用电阻定律(康铜丝直径 0.5mm、镍铬丝直径 0.5mm 和 0.7mm 各一根，底座尺寸: 610*90*15mm) 1个；发光二极管 2个。铝合金教具实验箱(665mm*350mm*160mm) 1个。灯座、发光二极管、定值电阻、单刀单掷、双掷的底座尺寸: 115*60*15mm。	1	套	1432.00 1432
92	演示线路实验板	群信	拼接式。线路板由底板 4块、电池夹 6个、单极开关 3个、双极开关 1个、灯座 3个、绕线电阻(4W5欧 1个、10欧 2个、15欧 1个、20欧 1个)、接线柱座 6个、空位插座 1个、镍铬丝直径 0.3mm 的 3.3 米、康铜丝直径 0.3mm 的 1.1 米、铁铬丝直径 0.3mm 的 1.1 米、电珠 (3.8V4	1	套	222.00 222

				只、6.2V2只)、A符插座3个、V符插座3个、吊环14个、拼接肖30个、走线插座60个、三角插板5个、压杆和压钩各2个、各种规格连接导线若干。1.底板共4块，采用塑料注塑成型。单板面积为360mm×240mm,分布96个小孔,纵横距离30mm。2.单台包装采用彩色纸盒包装。		
93	演示电表	群信	数字演示电表	测量范围: G: -100uA~0~+100uA; DCA: 0~200uA、0~0.5A、0~2.5A压降95mV; DCV: 0~2.5V、0~10V; 电压灵敏度2KΩ/V; 精度: 2.5级; 防外磁场IV级; 阻尼时间: 不大于6秒; 外形尺寸: 270mm×270mm×11.2mm。	3	只
94	数字演示电表	群信	群信	1. 使用电源: 220V 50Hz。2. 交、直流电压量程: a. 200mV 档: 0~199.9mV。b. 2V 档: 0~1.9999V。c. 20V 档: 0~19.999V。d. 200V 档: 0~199.99V。e. 500V 档: 0~499.9V。3. 交、直流电流量程: a. 检流档: 0~199.99uA。b. 2mA 档: 0~1.9999mA。c. 20mA 档: 0~19.999mA。d. 200mA 档: 0~199.99mA。e. 10A 档: 0~9.9A。4. LED 数码管 4 位半显示, 字高 5.5mm。5. 塑料外壳,外形尺寸: 288mm×100mm×320mm。	3	只
95	电能表	群信	群信	单相。1. 电压: 220V 10 (40) A 50Hz 1600imp/kw.h。2. 塑料外壳,尺寸: 105mm×45mm×145mm。	1	只
96	绝缘电阻表	群信	群信	手提式, 带摇手。ZC25-3型, 额定电压: 500V, 测量范围: 0~500MΩ; 准确度: 10级; 摆柄额定转速: 120r/min; 绝缘电阻: 20MΩ; 试电电压: 1000V; 外形尺寸: 205mm×120mm×145mm。	1	只
97	直流电流表	群信	群信	机械指针式, 外磁系, 准确度为2.5级, 量程为:-0.2A~0~0.6A,-1~0~3A; 分流电阻采用锰铜丝绕制而成。三旋钮式接线柱, 座式, 具零点调节器。符合国际《电测量指示仪表通用技术条件》GB/T776-76 第三条, 输出端子全部采用不脱落式铜材接线柱, Φ4mm铜芯香蕉插、可穿及接线三种功能。及0.4mm厚铝材刻度标牌!每只表都贴有防划保护膜。重量约: 252g, 其余按JY0330—1993。★ 提供省级以上权威机构出具的检验报告复印件加盖公章。	10	只
98	直流电压表	群信	群信	机械指针式, 外磁系, 准确度为2.5级, 量程为:-1V~0~3V — -5V~0~15V; 三旋钮式接线柱, 座式, 具零点调节器。符合国际《电测量指示仪表通用技术条件》GB/T776-76 第三条, 输出端子全部采用不脱落式铜材接线柱,	10	只

			<p>Φ 4mm 铜芯香蕉插、可穿及接线三种功能。及 0.4mm 厚铝材刻度标牌！每只表都贴有防划保护膜。重量约：252g，其余按 JY0330—1993。</p>			
99	投影电流表	群信	<p>指示面板与水面平行，测量范围：(-0.2~0~0.6A) (-1~0~3A)，测量精度：2.5 级，阻尼时间：不大于 4s，外形尺寸：100mm×120mm×35mm，指针长度：45mm，最小分度值为 0.02A、0.1A，对外界磁场的防御等级为 III 级。</p>	3	只	60.00 180
100	投影电压表	群信	<p>指示面板与水面平行，测量范围：(-1~0~3V) (-5~0~15V)，测量精度：2.5 级，阻尼时间：不大于 4s，外形尺寸：100mm×120mm×35mm，指针长度：45mm，最小分度值为 0.5V、0.1V，对外界磁场的防御等级为 III 级。</p>	3	只	60.00 180
101	投影检流计	群信	<p>测量范围：±300 μA，指示面板与水面平行，偏差 5%，对外界磁场的防御等级为 III 级，指针长度为 45mm。透明外壳，尺寸：100mm×120mm×35mm。</p>	1	只	60.00 60
102	多用电表	群信	<p>MF-47 型，内磁表头。测量范围：直流电流：0~5~50~500mA, 10A；直交流电压：0~0.25~0.5~10~50~250~500~1000V，交流电压：0~10~50~250~500~1000V；直流电阻：X1~X10K；温度测试：-10~150℃，电容：0.01~10000 μf；电感：20~1000H；音频电平：-10~+22db。表笔 1 套。外型规格：165×113×52mm。重量：0.6kg。</p>	1	只	88.00 88
103	电阻定律演示器	群信	<p>1、电学仪器，供中学演示金属导体电阻定律用。2、木质底板尺寸：1050mm × 130mm × 15mm，3、三种金属导线分别为：铜丝（Φ 0.5mm），铁丝（Φ 0.5mm），镍铬丝（Φ 0.5mm）2 个组成。4、三种线的有效长度均为 1000mm。</p>	1	台	55.00 55
104	电阻定律实验器	群信	<p>1、电学仪器，供中学演示金属导体电阻定律用。2、由塑料底板，三种金属导线 分别为：铜丝（Φ 0.5mm），铁丝（Φ 0.5mm），镍铬丝（Φ 0.5mm）2 条组成。3、有效长度均为 500mm。</p>	20	台	25.00 500
105	滑动变阻器	群信	<p>1、2Ω，2A；2、产品由线绕瓷管、滑动头、滑杆、支架、接线柱等主要部件组成。有氧化膜绝缘层的铜镍合金电阻丝密绕在瓷管上。3、变阻器阻值误差不超过±10%。4、变阻器能在环境温度-10℃至+40℃，相对湿度不大于 85% 的条件下连续工作。</p>	40	个	28.00 1120
106	滑动变阻器	群信	<p>1、50Ω，1.5A 2、电阻阻值误差≤10% 3、绝缘层耐压 1.5V 4、工</p>	1	个	28.00 28

107	滑动变阻器	群信	群信	1、5 Ω，3A；2、产品由线绕瓷管、滑杆、支架、接线柱等主要部件组成。有氧化膜绝缘层的铜镍合金电阻丝密绕在瓷管上。3、变阻器电阻值误差不超过±10%。4、变阻器能在环境温度-10℃至+40℃，相对湿度不大于85%的条件下连续工作。	1、电接触：滑动头在滑动时电阻阻值应均匀化，不得有间断和击穿。7、触头机械压力：滑动头与电阻线、滑杆保持良好的弹性、接头应圆滑，压力均可，滑动应顺畅。	6、耐压1.5kV不出现飞弧现象。8、触头机械压力：滑动头与电阻线、滑杆保持良好的弹性、接头应圆滑，压力均可，滑动应顺畅。	28
108	演示电阻箱	群信	群信	采用插头式电阻箱的解剖形式，插座采用铜金属材质，用于演示插头式电阻箱的基本构造和原理。1.裸露式锰铜线绕丝，最大电工作流：2A（1Ω、2Ω）、1A（5Ω）。2.整体固定有木板上，附支脚，木板尺寸：238mm×98mm×8mm。	仪器采用旋扭式结构，外壳用塑料压制而成。1、阻值范围0~9999Ω，最小步进值为1Ω；2、各档电阻示值误差参照国家标准电阻箱相对误差公式。3、各档电阻的主要技术参数：1~9Ω，线绕电阻±1%，功率为3W；10~495Ω，RTL测量膜电阻±1%，功率为1W；500~9990Ω，RTL测量膜电阻±1%，功率为1/2W。	1、演示插头式电阻箱的基本构造和原理。2、整体固定有木板上，附支脚，木板尺寸：238mm×98mm×8mm。	58
109	简式电阻箱	群信	群信	仪器采用旋扭式结构，外壳用塑料压制而成。1、阻值范围0~9999Ω，最小步进值为1Ω；2、各档电阻示值误差参照国家标注的电阻箱相对误差公式。3、各档电阻的主要技术参数：1~9Ω，线绕电阻±1%，功率为3W；10~495Ω，RTL测量膜电阻±1%，功率为1W；500~9990Ω，RTL测量膜电阻±1%，功率为1/2W。	仪器采用旋扭式结构，外壳用塑料压制而成。1、阻值范围0~9999Ω，最小步进值为1Ω；2、各档电阻示值误差参照国家标注的电阻箱相对误差公式。3、各档电阻的主要技术参数：1~9Ω，线绕电阻±1%，功率为3W；10~495Ω，RTL测量膜电阻±1%，功率为1W；500~9990Ω，RTL测量膜电阻±1%，功率为1/2W。	1、演示插头式电阻箱的基本构造和原理。2、整体固定有木板上，附支脚，木板尺寸：238mm×98mm×8mm。	20
110	教学电阻箱	群信	群信	仪器采用旋扭式结构，外壳用塑料压制而成。1、阻值范围0~9999Ω，最小步进值为1Ω；2、各档电阻示值误差参照国家标注的电阻箱相对误差公式。3、各档电阻的主要技术参数：1~9Ω，线绕电阻±1%，功率为3W；10~495Ω，RTL测量膜电阻±1%，功率为1W；500~9990Ω，RTL测量膜电阻±1%，功率为1/2W。	仪器采用旋扭式结构，外壳用塑料压制而成。1、阻值范围0~9999Ω，最小步进值为1Ω；2、各档电阻示值误差参照国家标注的电阻箱相对误差公式。3、各档电阻的主要技术参数：1~9Ω，线绕电阻±1%，功率为3W；10~495Ω，RTL测量膜电阻±1%，功率为1W；500~9990Ω，RTL测量膜电阻±1%，功率为1/2W。	1、演示插头式电阻箱的基本构造和原理。2、整体固定有木板上，附支脚，木板尺寸：238mm×98mm×8mm。	1100
111	教学示波器	群信	群信	垂直系统频率响应：直流DC~5MHz≤3dB，交流10Hz~5MHz≤3dB；偏转因素：20mVp-p/格，误差±10%；输入电容：1M//40PF；衰减倍率：1、10、100、1000，误差±10%；输入耐压：400V (DC+ACpk)；扫描系统扫描频率：10Hz~100kHz，分四挡；同步：内正、内负、外同步；水平系统频率响应：10Hz~500kHz≤3dB；偏转因数：100mVp-p/格；输入电容：1M//60PF；波形：正弦波50Hz；幅度：250mVp-p±10%；余辉：中；	垂直系统频率响应：直流DC~5MHz≤3dB，交流10Hz~5MHz≤3dB；偏转因素：20mVp-p/格，误差±10%；输入电容：1M//40PF；衰减倍率：1、10、100、1000，误差±10%；输入耐压：400V (DC+ACpk)；扫描系统扫描频率：10Hz~100kHz，分四挡；同步：内正、内负、外同步；水平系统频率响应：10Hz~500kHz≤3dB；偏转因数：100mVp-p/格；输入电容：1M//60PF；波形：正弦波50Hz；幅度：250mVp-p±10%；余辉：中；	1、演示插头式电阻箱的基本构造和原理。2、整体固定有木板上，附支脚，木板尺寸：238mm×98mm×8mm。	68

			工作环境：温度 0°C \sim 40°C ；相对湿度： $\leq 90\%$ (40°C)。				
112	大屏幕示波器	群信	1. 显示面积：270mm×220mm，中余辉。2. Y 轴灵敏度：200mVp-p/格，可调。3. Y 轴频响：20Hz \sim 20kHz 小于 5dB（幅度为 10cm 时）。4. X 轴扫描频率：20Hz \sim 2500Hz 可调。5. X 轴灵敏度：100mVp-p/格 可调。6. X 轴频响：20Hz \sim 2500Hz 小于 5dB（幅度为 18cm 时）。7. 机内讯号：正弦波。8. 工作电源：220V，50Hz。	1	台	1800.00	1800
113	教学电源	群信	1. 输出电压：交流输出：2V \sim 12V，每 2V 一挡；共六档；额定输出电流：5A。2. 直流稳压输出，1.5V \sim 12V，分 1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V 六档；额定输出电流：2A。3. 直流大电流短时输出：40A，8 秒自动关断。4. 交流输出：a. 各档空载电压不大于 1.05 U 标 $\pm 0.3\%$ ；b. 各档满载电压不小于 0.95 U 标 $\pm 0.3\%$ 。5. 直流稳压输出：a. 电压偏调： $\pm (2\%U \text{ 标} + 0.1V)$ b. 电压稳定性：输入电压在 198V \sim 242V 件变化，在满载时各档输出电压变化量不大于 $2\%U \text{ 标} + 0.1V$ 。c. 负载稳定性：输入电压保持 220V 不变，负载电流在 0 至满载范围内变化，各档输出电压变化量不大于 $2\%U \text{ 标} + 0.1V$ 。d. 纹波电压：电源电压保持 220V，满载时各档纹波电压不大于 $0.1\%U \text{ 标}$ （有效值）。6. 直流大电流短时输出电流大于 10A 时， $20s \pm 2s$ 自动关断。输出短时电流为 $40A + 10A$ ， $8 s \pm 2$ 自动关断。7. 过载保护：交流和直流稳压输出电流在额定电流值的 $1.05\text{--}1.5$ 倍时，自动关断输出。8. 机箱采用全塑料注塑成型，外形尺寸：250mm \times 200mm \times 115mm。	1	台	345.00	345
114	学生电源	群信	1. 输出电压：1.5V \sim 9V 直流稳压输出，每 1.5V 一档共六档。2. 额定电流：1.5A。3. 空载电压偏调： $\pm (1\%U \text{ 标} + 0.1V)$ 。4. 电压稳定性：输入电压在 198V \sim 242V 间变化，在满载时各档输出电压变化量不大于 $0.1V$ 。5. 负载稳定性：输入电压保持 220V 不变，负载电流在 0 至满载范围内变化，各档输出电压变化量不大于 $1\%U \text{ 标} + 0.1V$ 。6. 纹波电压：电源电压保持 220V，满载时各档纹波电压不大于 3mv （有效值）。7. 过载保护：当输出电流在额定输出电流值的 $1.05\text{--}1.5$ 倍间自动关断输出。8. 短路保护：当输出电路短路时，仪器自动关断电压输出。8. 工作电压：	10	台	116.00	1160

			220V 50Hz。9. 机箱采用全塑料注塑成型，外形尺寸：190mm×160mm×95mm。			
115	电学实验盒	群信	1、产品由固定电阻、小灯座2个、电流表(0.6A)、电压表(3V)、单刀开关2只、单刀双掷开关、电池盒2只、滑动变阻器、灯泡(2.5V、3.8V)各1只、连接导线6根组成。2、可供实验串、并联电路，安培表测电流强度，伏特表测电压，滑动变阻器改变电流强度，测小灯泡功率等。3、所有配件采用吸塑定位存放，外用纸盒包装。	40	个	62.00 2480
116	电池盒	群信	4个电池盒为1组。1. 仪器可放置1节1号电池。外形尺寸81×43×29mm。2. 各触点使用不锈钢材料；要求接触良好，整体结构结实牢固，ABS塑料件光滑、无毛刺。	80	个	3.00 240
117	小灯座	群信	螺旋灯座。底座塑料，尺寸：74mm×34mm×10mm, 工作电压不大于36V, 工作电流不大于2.5A	80	个	3.00 240
118	单刀双掷开关	群信	底座、接线柱，闸刀，刀座，双刀承和绝缘手柄组成。开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A。底座为塑料制，尺寸：77mm×35mm×9mm。	20	个	9.00 180
119	双刀双掷开关	群信	底座、接线柱，双闸刀，刀座，双刀承和绝缘手柄组成。开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A。底座为塑料制，尺寸：77mm×53mm×10mm。	1	个	9.00 9
120	甲电池	群信	供物理分组实验用，1.6V，接线柱为铜质	20	个	50.00 1000
121	1号电池	群信	每组2个	80	组	13.00 1040
122	电珠(小灯泡)	群信	2.5V或3.8V	80	个	0.70 56
123	焦耳定律演示器	群信	产品由演示板、贮气盒两只，电阻：5Ω线绕电阻、玻璃管2根等组成。 1、电源电压：直流稳压6V；电流小于2A。2、演示板采用塑料注塑成型，颜色为白色，外形尺寸290mm×245mm×4mm；演示板上印刷有刻度线，每5mm为短刻线、10mm为长刻线，并标有数字，刻线数量不小于13条。3、贮气盒采用透明塑料制，尺寸：78mm×78mm×30mm。4、在10分钟内，演示效果明显。	1	套	400.00 400
(十二) 电磁实验器材						0
124	蹄形磁铁	群信	D-CG-LJ-80，附衔铁。外形尺寸：60mm×16mm×80mm。	1	个	14.00 14
125	菱形小磁针	群信	一套16个，带底座，小磁针宽大于3mm	20	套	11.00 220

126	翼形磁针	群信	产品由透明有机成型盒内装细铁粉、配条形磁铁组成。透明有机成型盒外形尺寸：200mm×110mm×30mm，盒体下部一角应有释放铁粉的螺丝孔。	20	对	6.00	120
127	磁感线演示器	群信	1、演示器由圆形立体磁感线演示器组成； 2、圆形立体磁感线演示器由软铁小指针366个，透明塑料制成6块立片（相向60°）及条形磁铁或圆柱形磁铁组成。3、上下两圆片的直径为170mm，组装后的高度为200mm。	1	套	52.00	52
128	立体磁感线演示器	群信	产品由U型铁芯、两个线圈和衔铁组成。1、铁芯直径11.5mm，两端中心距45mm，高110mm，带挂钩。2、线圈绕线长度44mm，有绕向标志。3、衔铁厚度2mm，带挂钩。	1	套	104.00	104
129	蹄形电磁铁	群信	产品由螺旋管3支、铁芯2支、连接片1个、衔铁1个、铃声1个及塑料盒组成。1. 铁芯直径5mm，长47mm。2. 线圈骨架长44mm，为弹簧装置。3. 盒体尺寸：116mm×77mm×28mm。	1	组	37.00	37
130	电磁铁实验器	群信	1. 演示原副线圈由演示原线圈、演示付线圈、铁芯三部分组成。2. 原线圈：内径13±0.5mm，外径22±1mm，直径0.59漆包线平绕，绕线长度63mm。3. 副线圈：内径35±1mm，外径49±1mm，直径0.27漆包线平绕，绕线长度67mm。4. 铁芯：Φ12mm；长度80mm。5. 外形尺寸：66mm×66mm×110mm。6. 线圈骨架用黑色塑料制成，表面光洁，付线圈底座平整，直立于平面时不应急动。	20	台	18.00	360
131	演示原副线圈	群信	1、主要由螺线管、整流器、电源按钮开关和外壳组成。2、对中学物理实验室配备的小磁针、磁针进行充磁或消磁。3、绝缘电阻 $\geq 20M\Omega$ 。	1	套	34.00	34
132	充磁器	群信	演示用，主要由电磁系统和触点系统两部分组成。电磁系统包括：电磁线圈、铁芯、轭铁、衔铁，触点系统包括：常开、常闭触点各一对。卧式或立式吸合电流不大于48mA。金属表面电镀处理。底座尺寸：167mm×106mm×22mm。	1	台	173.00	173
133	演示电磁继电器	群信	产品由测量机构、外壳等组成。1. 指示面板与水平面成45度夹角。2.	5	只	38.00	190
134	灵敏电流计	群信					

				测量范围：土300 μ A 内阻。3. 仪表准确度等级：2.5 级。4. 对外界磁场的防御等级为III级。5. 规格：130mm×95mm×90mm。			
135	电流磁场演示器	群信	135	产品由透明底座、方线圈、圆线圈、螺线管各一块组成。1. 底座尺寸分别为：178×138×38mm 一块和140×88×38mm 地二块。2. 方线圈（60×60mm），圆线圈（Φ35mm），螺线管（Φ55mm）采用优质铜线。	57	套	57.00
136	磁场对电流作用实验器	群信	136	1、仪器由磁钢架、活动轨道、空心钢管（导电管）、支架及导线等组成。2、接入电源DC4V-6V；3、活动轨道长70mm。4、空心钢管外径4.8mm，长67mm。5、支架采用元钢加工制成，表面电镀处理，形式为7型，Φ5mm，高80mm。6、轨道为铜制，表面电镀处理，Φ2mm，长为70mm，成U型。7、附带鱼夹头导线两条（一红一黑）	160	套	32.00
137	手摇交直流发电机	群信	137	电学仪器，供中学物理演示交流发电机的结构和工作原理使用，可兼作小功率电源；结构：由定子、转子，电刷、转动机构、集流环（或换向器）、小灯座，底板等组成。1. 底板采用木制，尺寸：290mm×200mm×15mm。2. 空载电压不小于8V，负载电压不小于4V。	180	个	180.00
(十三) 安全用电实验器材							0
138	保险丝作用演示器	群信	138	手提式带支脚。1、面板尺寸：450mm×310mm。2、面板布局合理、标志字迹清晰、插接使用方便。3、外接电压：220V 50Hz，电流表1只。4、应配置12V 21W 灯泡1只，12V 10W 灯泡1只。5、演示直观，可见度好。	202	套	202.00
(十四) 玻璃仪器							0
139	量筒	波涛	139	50mL	14	个	7.00
140	量筒	波涛	140	100mL、六角底座，高硼硅玻璃制造，全高250±10mm，管身壁厚>1mm，最小分度值1mL，容量误差±0.5mL，玻璃仪器总体要求：无内应力，产品应符合GB/T 12804-1991《实验室玻璃仪器量筒》的标准。★提供省级以上权威机构出具的检验报告复印件加盖公章。	540	个	9.00
141	试管	波涛	141	Φ15mm×150mm	60	支	1.00
142	试管	波涛	142	Φ30mm×200mm	5	支	5.00
143	烧杯	波涛	143	500mL	5	个	9.00
144	烧瓶	波涛	144	圆、长，500mL	5	个	18.00

145	烧瓶	波涛	波涛	平、长，250mL 90mm	5	个	10.00	50
146	漏斗	波涛	波涛	250mL	5	个	8.00	40
147	量杯	波涛	波涛	Φ 12mm×150mm	2	个	25.00	50
148	平底管	波涛	波涛	Φ 7~Φ 8mm	2	支	0.50	1
149	T形管	波涛	波涛	Φ 12mm×150mm	5	个	1.00	5
150	玻璃管	波涛	波涛	Φ 7~Φ 8mm	1	千克	20.00	20
(十五) 其他仪器和设备								
151	钢制黑板	群信	群信	900mm×600mm，双面 1. 钢制双面黑板，书写面为镀锌冷轧钢板制造，中间为人造板，并与金属板粘结牢固，边框采用铝制材料四周镶边。2. 美观、精致、洁美、牢固。无镜面反光，色泽均匀，书写流畅。3. 允许用绿白两用黑板代替。4. 使用普通或无尘粉笔时，应手感流畅、充实，笔迹清晰，经反复擦拭无明显遗留粉笔痕迹。5. 黑板提手在长边框中间安装牢靠，挂起或提拿时无明显歪斜。	1	块	138.00	138
152	打孔器	群信	群信	采用优质钢材，防锈处理。穿孔管用外径为6mm、8mm、10mm，管长80mm，壁厚1mm的冷拔无缝钢管，手柄用2mm厚低碳钢板，通用条Φ3mm碳素钢等制成。四件为一套，可穿4mm、6mm、8mm的圆孔。	1	套	9.00	9
153	手摇抽气机	群信	群信	适用于中小学实验中的抽气，抽气极限真空≤133Pa。采用双缸交替工作。双缸系统由双气缸体、活塞、双拐曲轴、连杆、密封片和弹簧等组成。缸体和手轮为铸铁铸造成型，整体外表面烤漆处理。	1	台	345.00	345
154	抽气筒	群信	群信	手持式。技术参数：1. 抽气筒由筒体带抽气接头、抽气活塞、拉杆、手柄、塑料打气嘴、金属打气嘴等组成。2. 筒体为塑料制，外径35mm，长度210mm。3. 拉杆为金属制，表面电镀处理，直径4.4mm。4. 手柄为塑料制，长度55mm，与拉杆连接可靠。	1	个	34.00	34
155	打气筒	群信	群信	手持式。技术参数：1. 打气筒由筒体带打气接头、打气活塞、拉杆、手柄、塑料打气嘴、金属打气嘴等组成。2. 筒体为塑料制，外径35mm，长度210mm。3. 拉杆为金属制，表面电镀处理，直径4.4mm。4. 手柄为塑料制，长度55mm，与拉杆连接可靠。	1	个	23.00	23
156	抽气盘	群信	群信	1. 产品由底盘、钟罩、电铃、气阀、垫圈等组成。2. 底盘为塑料	1	套	100.00	100

157	仪器车	群信	00000000000000000000000000000000	制成，要求表面平整，无气孔、砂眼，外径Φ≥180mm。3. 钟罩为透明式，外径不小于150mm。4. 抽气盘的密封性能：极限压强≤6000Pa，极限压强下保持15分钟，腔内压强变化不大于2KPa。5. 电铃电源：直流3~6V。6. 电铃放置于抽气盘内应平稳，工作中无倒覆。	2	辆 646.00 1292
158	水准器	群信	00000000000000000000000000000000	1. 仪器车外形尺寸：630mm×420mm×850mm。钢管和冷轧板制。 2. 仪器车应分为2层，层间距320mm。 3. 车架用直径Φ19mm、壁厚不小于1mm的钢管制成，高不低于780mm，表面烤白漆。 4. 车架脚安装有Φ49mm、厚20mm转动灵活的万向轮。 5. 车隔板为不薄于1mm的铁板制成，四周为27mm的挡板，表面烤白漆。 6. 整车安装好后应载重50kg，应运行平稳，不得变形、摇晃、松动。	2	个 16.00 32
159	生物显微镜	群信	00000000000000000000000000000000	SP-01 (640X)。单目直筒，分离式粗微调，目镜：10X、16X，三孔转换器，物镜：4X、10X、40Xs，108mm×118mm 塑料平台带切片压片，拨盘光栏，50平凹面反光镜，干燥剂。木箱（塑料手提箱）包装。	1	个 484.00 484
160	放大镜	群信	00000000000000000000000000000000	1、放大镜由透镜、镜框及压圈组成，有效通光孔径≥40mm。2、镜圈采用硬质塑料制成，表面平整清洁、无划痕、溶迹、缩迹、气泡和烧粉夹生现象，边缘无毛刺、变形、破边和凹凸不平。3、透镜用光学玻璃制作成，表面应清洁无麻点、擦痕及划痕，外型端正、焦距正确。4、透镜与镜圈结合紧密，无晃动及透镜脱出现象。5、透镜成像清晰，无畸变现象，放大倍数≥3X。6、手把用塑料制成，表面平整、无划痕、溶迹、缩迹。手把与镜圈连接牢固，无断裂现象。	20	个 3.50 70
161	望远镜	群信	00000000000000000000000000000000	双筒7×35目镜透镜Φ19mm，伸缩可调，物镜透镜Φ35mm，望远距离12m~9880m，配背带。	1	个 81.00 81
162	天文望远镜	群信	00000000000000000000000000000000	口径：50mm(2")，焦距：600mm，折射式	1	套 277.00 277

				配备：Φ24.5H6mm H20mm 3X巴洛镜 5×24寻星镜 铝脚架 泡沫彩盒包装				
163	酒精喷灯	群信	群信	实验室用，作为热源及玻璃管的加工，结构为座式，采用全铜金属材质。由壶体预燃杯、壶咀、喷管、火苗调节杆和铜帽等部分组成，壶体容积250ml，温度可达800-1000℃，壶体焊缝紧密，不漏洒酒精和漏气，喷管各焊接处用银铜料焊接，不会因喷火燃烧而熔化焊接处。	1	个	92.00	92
164	旋转架	群信	群信	产品由底座、支杆、旋转体构成，二件为一套。底座直径65mm，高20mm。支杆直径10mm，长75mm，顶尖为钢制，表面镀锌处理。旋转体外形尺寸：40mm×25mm×20mm，旋转体上有盛放磁铁和胶棒的凹槽。组装后的高度为105mm。	2	套	7.00	14
165	蓄电池	群信	群信	1、额定电压：6V。2、额定容量：4Ah。3、密封式，免维护	2	台	74.00	148
166	调压变压器	群信	群信	1、输入电压：交流220V 50Hz。2、输出电压：交流0—250V、连续可调。3、最大输出电流：8A。4、额定功率：2kVA。5、绝缘电阻：电源进线端和电压输出端与机壳绝缘电阻≥20MΩ。6、空载电源：应小于0.2A。7、电压试验：仪器电源进线端和电压输出与机壳间馈给试验电压，带保护接地端子为1.5kV，不带保护接地端子为3kV，漏电电流输出不小于5mA，试验电压保持1分钟，不出现飞弧击穿现象。	1	台	532.00	532
167	感应圈	群信	群信	电子开关式，1、直接使用220V、50Hz市电、消耗功率不大于120W。2、输出端放电火花距离为100mm 3、火花条数在两条以上 4、可连续工作15分钟 5、箱内装有一对（两根）放电针杆。	1	台	440.00	440
168	案秤	群信	群信	产品由底座、盘架、标尺、砣架、砣及盛物盘等组成。1.最大秤量：10kg，最小分度值10g。2.底座和砣架为铸造制造，表面喷漆处理。3.砣架为金属制，电镀。4.盛物盘直径270mm，不锈钢。	1	台	369.00	369
169	弹簧度盘秤	群信	群信	8kg。1.产品由圆盘指针、秤盘等组成。2.最大秤量为10kg，最小分度值为50g。3.圆盘直径200mm。4.秤盘为不锈钢制成，直径260mm。5.有调零装置。整体机架为金属材料制，表面喷漆处理。	1	台	108.00	108
170	节拍器	群信	群信	电子节拍器。产品由节拍（音响视听）、节拍速度及速度/节拍调节构	1	个	115.00	115

171	沙漏	群信	64E80001980128 章口信	产品由细沙容器、细沙、保护支套等组成。细沙容器采用95#玻璃制成上下容积相等的葫芦状玻璃瓶，内装细沙。容器的最大圆弧直径55mm，容器壁厚均匀，密封完好；细沙颗粒均匀、干燥并经染色；保护支套采用木材或有机玻璃制成。	195mm×175mm×70mm。 赤道式日晷，平面型。由盘面、支架、指示器等组成。盘面直径250mm；支架为直径4mm铁丝绕制而成，可任意调整角度。	1	个
172	日晷	群信	64E80001980128 章口信	1、测量单位：摄氏温度/华氏温度可选；2、体表模式测量范围：0~60℃(32~140°F)。3、显示精确位数：0.1°C (32.18°F)。4、最佳测量距离：5毫米内，约7秒自动关机。	1	个	
173	红外线快速体温检测仪	群信	64E80001980128 章口信	多膜盒。产品由上拖板、真空膜盒、连接拉杆、调节螺丝、中间轴、调整器、扇形齿轮、直齿轮、偏心螺钉、游丝、指针、刻度盘及打气球等组成。1. 测量范围：80~106Kpa，分度值：0.1Kpa，测量误差：小于0.25Kpa。2. 外形尺寸：直径150mm，高80mm。3. 全透明外壳。	1	台	
174	空盒气压计	群信	64E80001980128 章口信	产品由一块摩擦板和二块摩擦块组成。应附棉布、毛巾、木砂纸三种摩擦材料及固定的胶合板。摩擦板规格：600mm×60mm×10mm(误差在负2mm范围内)。摩擦块应采用塑料注塑成型摩擦面为木质(一个宽面一个窄面)，规格应为：(110±5.4) mm×(50±3.9) mm×(35±3.9mm)。质量为50g±2g。摩擦块摩擦面的背面应各有两个放置钩码的孔，钩码孔直径应为28mm±1mm。在摩擦块一个端面的长方质心线上应设有挂钩。	20	套	
175	摩擦计(样品)	群信	64E80001980128 章口信	★注：提供教育部教学仪器设备产品质量检测中心出具的检测报告复印件加盖厂家公章。	13.00	260	
176	连通器	群信	64E80001980128 章口信	产品由透明塑料注塑成型的连通管各插接式底座两部分组成。1、连通管有粗直管一根、弯直管一根、三球管一根、细直管一根，它们上端开口不连通，下部连通的容器。2、产品外形尺寸：250mm×125mm×215mm。	1	个	

177	帕斯卡球	群信		3、粗直管孔径为29mm、细直管孔径为9.7mm。4、底座为双边插接式，结构稳定可靠。			
				1、产品主要由圆管、空心球、活塞、活塞杆、手柄组成。2、圆管选用金属无缝钢管，有效尺寸不小于直径 $28 \times 180\text{mm}$ ，一端应有连接空白球的螺纹，另一端有拧盖螺纹、螺纹连接部分应牢靠、表面防锈处理。3、空心球用不锈钢制作，直径不小于80mm。圆球上装有10个不同方向的喷嘴，喷嘴连接牢固、密封。圆球与圆管连接方便。无漏水现象。4、活塞选用耐油优质橡胶制作、规格尺寸与圆管内径密封配合，活塞安装在活塞杆上。活塞另一端安装塑料手柄。5、组装后的帕斯卡球应抽动自如，密封性良好。钢材表面采用防锈处理加环保油漆涂层精制而成。	1 个	81.00 81	
178	大气压系列实验器	群信		由透明杯，橡胶套圈，胶塞，方格盖板，多孔球盖，小气球，弹簧夹和乳胶管等组成。1、透明杯：由聚苯之一类的透明材料制成，高约96mm。2、橡胶套圈：可环套在杯口上，下抵杯的环肩，上部与盖板配合，实现对杯口的严紧密封。3、胶塞：可堵塞在杯底的气咀内，实现杯的密封。4、方格盖板：由聚苯之一类的透明材料制成， $\Phi 80\text{mm}$ ，厚约3mm。5、带嘴盖板：由聚苯之一类的透明材料制成， $\Phi 80\text{mm}$ ，厚约3mm。6、多孔盖板外径约65mm。	1 套	23.00 23	
179	离心轨道	群信		1、由底座、环形轨道、接球槽和高度调节器组成。2、底座塑料制成，长：300mm，宽：125mm。3、环形轨道采用宽20mm，厚9mm铝槽弯制而成，中心圆环的外径约140mm。4、接球槽为塑料制成，钢球 $\varnothing 22\text{mm}$ 。5、高度调节器为塑料制成，可在长轨上调节移动，长轨长约400mm，短轨长约120mm。	1 套	57.00 57	
180	初中力学演示板	群信		1、为手提式组合教具，全部教具组装于塑料箱内，所有配件应有定位放置。仪器由实验底板、大三角支板、紧固销、塑料吊杯、支撑杆、平直导轨、双向测力计等组成。2、完成初中物理力学“重力的方向和重心线”、“用弹簧称测力”、“弹簧的伸长跟所受的拉力成正比”、“二力平衡的条件”、“物体的惯性”、“摩擦”、“杠杆的作用和平衡条件”、“轮轴的作用和平衡条件”、“定滑轮、动滑轮和滑轮组的作用”、	1 套	392.00 392	

				“功的原理”、“斜面”、“机械效率”、等不少于 22 个实验。			
181	单摆	群信		1、由摆球、线绳组成。2、钢球直径 19mm。3、摆球附悬线 1 根，长度均 $\geq 1100\text{mm}$ 。 供穿线使用，钢球表面镀铬、抛光。4、摆球附悬线 1 根，长度均 $\geq 1100\text{mm}$ 。	20	个	4.00 80
182	纵波演示器	群信		中学物理演示纵波的传播、反射等；仪器采用塑料支架悬挂弹簧形式，全长不小于 100cm、Φ 60mm 螺旋弹簧自由悬挂在支架上，振源金属可上下调节，整套仪器包括机架 1 个（螺旋弹簧 1 支、振源 2 只）；连接杆 15 个；反光白布 1 块；可拆卸后装入 40×35×15cm 的纸箱内。	1	套	184.00 184
183	声速测量仪	群信		由一台主机、两个专用传感器带支架底座、自行车铃及连接导线组成。 声源频率：5kHz；传感器间距：3~4m；测量精度：5%；工作电压：DC9V。	1	台	206.00 206
184	量热器	群信		一、构造：1、外筒，2、盖架，3、量筒（铝制），4、护热套，5、接线盖塞，6、接线柱，7、接线棒，8、电热丝，9、橡皮塞，10、盖塞，11、搅拌器。二、技术要求：1、电热线为镍络电阻线，阻值为 2Ω 或 1 Ω。2、电热丝工作状态下，电流为 1.7~2A，电压 6V 时，100mL 水通电 10 分钟时，达到升温度 10℃。	20	套	30.00 600
185	爆燃器	群信		产品由主机、点火开关、透明罩组成。1、使用电源：DC3V。2、主机外形尺寸：130mm×65mm×85mm。	1	套	90.00 90
186	机械能热能互变演示器	群信		由绳、黄铜管（外径为 16mm，高 55mm）、弓形架、橡皮塞等组成。弓形架采用铸铁铸造成型，并有压紧装置，表面烤漆处理。	1	套	50.00 50
187	金属线膨胀演示器	群信		1、由金属试棒、支架、传动机构、指针、标尺和底座组成，附专用酒精灯和火焰罩。2、金属试棒 3 支，分别为经校直的铝棒、铜棒、钢棒。直径均为 6mm，长度 185mm，表面氧化处理。3、支架由金属材料制成，左右架中两相邻的试棒插孔的中心距离均为 12mm，右支架插孔外端带有调节螺丝，与传动机构配合，在常温下能将指针对调至零位。4、三组传动机构动作灵活，互不干扰。	1	个	83.00 83
188	固体缩力演示器	群信		1、由试棒、底座、铸铁销和手柄等组成。2、试棒用炭素钢制成，Φ 14mm，全长 300mm，一端有直径 6mm 的插销孔，另一端有 M14 螺纹，螺纹长度不小于 35mm，表面防锈处理。3、底座用铸铁制造，应有足够的强度，放置平稳。左右两端有个 U 型槽，两 U 型槽外端面的距离为 280mm，试	1	个	83.00 83

189	声热实验盒	群信有限公司	纸盘扬声器	1、扬声器的阻抗 8Ω ，功率 5W。2、扬声器无杂音，演示效果明显。 外径：165mm。	3、 1 台	69.00 69	
190	手持式喇叭	群信有限公司	手持式喇叭	手持式，塑料制。功能：音量调节、语音播放、音乐播放。口径 150mm， 高 240mm，输出功率 15W。	1 个	74.00 74	
191	指针式喇叭	群信有限公司	指针式喇叭	一对装。产品由底座、金属圆筒、绝缘套、金属杆、指针架、指针和接线柱组成。1、金属筒 $\Phi 170\text{mm}$, 表面烤黑漆；底座采用塑料注塑成型， $\Phi 100\text{mm}$ 。2、仪器整体结构：在圆底座上装着一个金属圆筒，圆筒的前面装有透明玻璃，后面装有附标线的毛玻璃，上壁装有绝缘套筒，一根金属杆穿过套筒，插入圆筒内，金属杆下部装有竖直的指针架，一根指针装在指针架的水平轴上，并可绕轴灵活转动，圆筒下壁一侧装有一个接线柱，用来外壳接地。	1 对	103.00 103	
192	指针验电器	群信有限公司	指针验电器	拼接式。线路板由实验板 1 块、电池盒 4 个、单极开关 3 个、灯座 3 个、 5 欧电阻座 2 个、10 欧电阻座 2 个、走线插座 6 个、小灯泡及各种规格的导线构成。1、实验板由 ABS 工程塑料制成，单板面积为 $360 \times 240\text{mm}$ ，板面上均布等间距的 96 个小孔。2、包装采用彩色纸盒。	20 套	80.00 1600	
193	学生线路实验板	群信有限公司	学生线路实验板	产品由门铃、开关及连接导线组成。1、门铃是通过开关控制，声频为 音乐。2、电源电压为直流 1.5V。3、门铃的外壳为塑料制。	12 套	13.00 156	
194	电子门铃	群信有限公司	电子门铃				

195	磁感线演示板	群信		产品由有孔塑料板、小磁针、脚及条形磁铁组成。1、塑料板为透明有机板注塑成形，内封小针 576 个，外形尺寸为 250mm×250mm。2、小磁针直径约 1mm，长约 4mm，为黑色，磁针在板内孔中应转动灵活。3、脚为塑料，高为 12mm。	1	套	59.00	59
196	原副线圈	群信		1. 原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成。2. 原线圈骨架：圆筒内径 11mm；圆筒外径 15mm；绕线宽度 57mm。3. 付线圈骨架：圆筒内径 24mm；圆筒外径 30mm；绕线宽度 50mm。4. 铁芯：Φ 10mm；长度 不小于 77mm。5. 外形尺寸：60mm×40mm×88mm。6. 原付线圈骨架用黑色塑料制成，表面光洁。付线圈底座平整，直立于平面时不应晃动。	5	套	23.00	115
197	电磁继电器 (样品)	群信	DC6V, 采用透明底座，面板应有继电器符号，采用Φ4 香蕉插座，面板尺寸不小于 54×54mm，参数应符合 JY51 标准要求。 ★ 提供省级以上权威机构出具的检验报告复印件加盖公章。	20	个	22.00	440	
198	左手定则演示器	群信	左右手定则演示器由塑料底座、两根金属电镀撑杆、塑料接线板、方形线圈组成。1. 底座采用优质塑料，规格 (179mm×120mm×14mm)。2. 接线板尺寸：150mm×10mm×4mm，上有红黑接线柱。3. 撑杆直径 6mm，总长 400mm，表面电镀。4. 方形线圈内径 62mm，宽 10mm，带导线。	1	个	28.00	28	
199	电机原理说明 器	群信	用于演示中学物理课中的安培定则、左手定则、直流电动机、交流发电机、直流发电机等实验。外形尺寸：高 270mm，宽 270 mm，厚 100mm。转子为塑料框架，外形尺寸 14×75×15 (mm)。工作电压：DC6~24V。	1	个	323.00	323	
200	低频信号发生 器	群信	1、输出频率范围：20Hz~20KHz，有功率输出。2、工作环境条件：温度 0~40°C 相对湿度 不大于 85% (40°C)。3、交流 220V±22V 50Hz ± 2.5Hz。4、装有保护接地端子。5、绝缘电阻：不小于 20MΩ。6、电压试验：1.5kV (漏电流 5mA)，不应出现飞弧和击穿。6、显示方式：5 位、0.5 寸 LED。7、正弦波输出衰减范围：0dB、20dB、40dB、功率。	1	台	415.00	415	
201	能的转化实验 器	群信	产品由底座、电机、支架、手轮、电池盒、风叶、发光二极管及开关组成。1、底座采用塑料注塑成型，外形尺寸：145mm×100mm×20mm。2、	5	套	46.00	230	

				所有组件均安装在底座上，底座上印刷线路应正确、清晰。			
202	磁悬浮演示器	群信		仪器由底座，浮体及挡板组成。浮体为黑白相间，两端形状成锥体状。	1	套	30.00 30
203	光具盘	群信	643401000390	分离型、磁吸附式。矩形光盘长≥650 mm，宽≥240 mm；圆形光盘直径≥245 mm。盘面分四个象限，以一条直径为始边，分别刻有0°～90°刻度。半导体激光光源，可显示5条平行光。光学零件：梯形玻砖1件，等腰直角棱镜1件，半圆柱透镜1件，小双凹柱透镜1件，小双凸柱透镜1件，大双凸柱透镜1件，平面镜1件，凹凸柱面镜1件，正三棱镜2件	1 套	350.00 350	
204	白光的色散与合成演示器	群信	643401000390	1、由棱镜、棱镜台、白屏、支柱及光源等组成。2、棱镜为重量火石玻璃，顶角为60°。3、光源额定电压为6~8V。	1	套	41.00 41
205	光的传播、反射、折射实验器	群信	643401000390	产品由曲线透明玻璃棒、PVC平面镜、半圆水槽、圆型角度盘、激光笔、磁性激光笔套（带扩束镜）、支架组成。1、曲线玻璃棒为Z型，直径5mm，一端为缩小的圆头。2、平面镜外形尺寸：95mm*20mm*0.8mm。3、水槽为透明塑料注塑成型，为半圆型，直径87mm，可挂在角度盘上。4、角度盘为白色塑料，直径109mm，圆盘上印有0—90度的四等分刻线，并有中心线。5、支架为金属制品，表面喷漆防锈处理，尺寸：150×54×160mm。	20 20 20 20	套 27.00 540	
206	激光笔	群信		1、产品由塑胶笔身和激光头、纽扣电池组成。 2、使用范围7~15nm，波长650 nm。	20	个	4.00 80
207	光的三原色合成实验器	群信	643401000390	1、仪器使用光源为红、绿、蓝发光二极管。2、工作电压：DC4.5V内置（3节5号电池）也可外接电源，三色光分别为开关控制、实验时单色光斑在观察屏上的直径30±1 mm（可直视）。4、三色光斑互相重叠部分呈白色，红、蓝色光斑重叠部分为品红色，红、绿色光斑重叠部分为黄色，蓝、绿色光斑重叠部分为青色，实验效果明显。	5	套	25.00 125
208	手持直视分光镜	群信	643401000390	本分光镜采用光学玻璃，制成复合棱镜和会聚透镜，将平行光管与棱镜装在一个套管内，镀铬狭缝与会聚透镜产生的平行光束，通过棱镜，可用眼直接观察色散光谱。利用它可以对各种发光体的光谱进行分析。主要部件：1.保护片 2.单缝 3.透镜 4.组合棱镜 5.保护片。	1	套	46.00 46

209	抽水机模型	群信		1. 吸取式抽水机模型由支架、缸筒、活塞、活塞环（密封圈）、连杆、进水阀、出水阀、进水管、出水管、缸盖、立柱、压杆、手柄和水槽组成。 2. 立柱、缸盖、压杆采用金属制成，表面防锈处理。 3. 缸筒、进水阀、出水阀、出水管用透明塑料制成，缸筒壁厚≥4mm，缸筒外经≥60mm。 4. 安装稳固，密封；结构原理直观，实验效果明显。	1	个	62.00	62
210	离心水泵模型	群信		1. 仪器为齿轮式，由泵体、叶轮、机轴、吸水口、排水口、手轮、齿轮、手柄组成。 2. 扬水和吸水高度均不小于0.6米。 3. 泵体表面经防锈处理，泵体轴孔应密封不漏水。 4. 叶轮应该转动灵活，无跳动卡滞现象。 5. 泵轴转速可达900转/分，叶轮Φ100mm，扬程1m。	1	个	161.00	161
211	液压机模型	群信		产品由大缸体、小缸体、角式截气阀、底座、压力表和压力弹簧等构成。 1. 大小活塞为透明材料，外径分别为57mm、22mm。2. 底座为塑料注塑成形，外形尺寸：230mm*130mm*50mm，中心部位为油箱。3. 压力表示值：最大值为2.5MPa。4. 整体高度：280mm。	1	个	323.00	323
212	水轮机模型	群信		产品由水槽、导水管、套管、传动轴、传动轮、叶轮、橡皮塞、支脚等组成。1. 水槽为透明塑料注塑成型，为台阶式，外径分别为：41mm、103mm、138mm，总高125mm。2. 传动轮直径100mm。3. 支脚塑料制，直径7.5mm，带弧形，长120mm。4. 各部件比例适当，位置正确，连接牢固，工作稳定可靠。叶轮转动灵活，无跳动卡滞现象。	1	套	46.00	46
213	磁分子模型	群信		外型长方体，全透明塑料盒，下底安插二十四枚小钢针，排列成四行，每行六枚，钢针安放二十四枚小磁针。外形尺寸：150mm×100mm×19mm。	1	套	27.00	27
214	电机模型	群信		立式结构，即转子的转轴为竖直方向。产品由集流环、电刷、电刷架、接线柱、U型支架、电枢、摇手、转轴、指示灯、开关、磁铁、上盖板、电路板等组成。1. 起动电压4V。2. U型支架为塑料制，外尺寸：197mm×72mm×205mm。3. 整体高度：280mm。	1	个	149.00	149

215	电话原理模型	群信	由示教板式、送话器、受话器及指示灯等组成。板面上印有电路及声波、振动波示意图，图形清晰醒目。工作额定电压：DC6~8V。板面尺寸：420mm×300mm。	1	个	161.00	161
216	物质的形态和变化	群信	国家正式出版物，应符合新课标教学的要求，图面字迹清晰，图形、色调准确无误，铜版纸，印刷工艺精良	1	套	12.00	12
217	物质的属性	群信	国家正式出版物，应符合新课标教学的要求，图面字迹清晰，图形、色调准确无误，铜版纸，印刷工艺精良	1	套	5.00	5
218	物质的结构与物体的尺度	群信	不少于5张，每张幅面不小于540mm×780mm，纸张规格不低于100g铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	3.00	3
219	新材料及其应用	群信	不少于5张，每张幅面不小于540mm×780mm，纸张规格：不大于100g铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	3.00	3
220	多种多样的运动形式	群信	幅数2：纸张规格：不小于100g铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	3.00	3
221	机械运动和力	群信	幅数15：纸张规格：不小于100g铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	38.00	38
222	声和光	群信	幅数9：纸张规格：不小于100g铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	23.00	23
223	电和磁	群信	幅数14：纸张规格：不小于100克铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	34.00	34
224	能量、能量的转化和转移	群信	幅数2：纸张规格：不小于100g铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。印刷质量：符合GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。	1	套	3.00	3

				准》。适用教材：人教版或通用版。			
225	机械能	群信		幅数 3：幅面：1000mm×700mm；纸张规格：不小于 100g 铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。附光盘 1 张。印刷质量：符合 GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	5.00 5
226	内能	群信	64 30003890128	幅数 4：幅面：1000mm×700mm；纸张规格：不小于 100g 铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。附光盘 1 张。印刷质量：符合 GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	10.00 10
227	电磁能	群信	64 30003890128	幅数 10：幅面：1000mm×700mm；纸张规格：不小于 100g 铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。附光盘 1 张。印刷质量：符合 GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	25.00 25
228	能量守恒	群信		幅数 2：纸张规格：不小于 100g 铜版纸。印刷：彩色胶印。图形：逼真，色彩鲜明，线条清晰。附光盘 1 张。印刷质量：符合 GB7705—87《平面装潢印刷品标准》。适用教材：人教版或通用版。	1	套	5.00 5
229	能源与可持续发展	群信			1	套	7.00 7
230	镊子	群信		不锈钢或不锈钢，小号 125mm	1	支	2.00 2
231	乳胶管	群信		60m/kg，乳胶制品	4	米	4.00 16
232	电工材料	群信		鳄鱼夹红黑各 4 个、香蕉插座红黑各 4 个、香蕉插头红黑各 4 个、导线两色各 1 米。	2	套	37.00 74
233	电子元件(工业产品)	群信		线绕电阻（5Ω 4W1 只、10Ω 4W1 只、20Ω 4W1 只）、电阻（100Ω、200Ω、1KΩ、2KΩ、10KΩ、20KΩ、47KΩ、100KΩ、220KΩ）、电容（0.01pf、510pf、100pf、0.02pf、0.05pf、0.1Mf 各一）、电感 2.5Mf、光敏电阻、干簧管、二极管（2AP9、4001 各二）、发光二极管（Φ5、Φ8 各二）、三极管（3AX、3AG、9013、9014、9018）、电解电容（10uf、100uf 二只、470uf）、可控硅、小话筒、可变电阻 47KΩ、电位器 470KΩ、旋钮 Φ6Φ4.5 各一、可变电容 203pf、功率放大集成电路一套、音乐集成电路、喇叭 8Ω、磁棒天线、导线（60、100、150、200mm 长各 10 根）、小灯座 2 个、灯泡、电池盒 5 号二只、开关（拨动式、按键式）、接线夹 10	2	套	138.00 276

			个、松香、焊锡丝、电铬铁、连接板、螺批（十字、一字）。吸塑定位纸盒包装。			
234	家庭电器器材	群信公司	器材由空气开关、漏电保护器、螺丝口灯座、三孔插座、三孔插头、插入式保险盒、拉线开关、按钮开关、声控开关、光控开关、导线组成锌片、铜片、磁性橡胶片、小钢球、乒乓球2个、大头针、回形针、保险管(1A、2A、3A、5A各2只)、焊锡、松香、橡皮泥2块、绝缘胶布、透明胶带、小蜡烛、火柴、塑料板、灯芯、玻璃板、毛巾、擦布、橡皮筋10根、气球2个、塑料袋、纸板2张。吸塑定位纸盒包装。	1	套	127.00 127
235	一般材料	群信	仪器由红、绿、蓝三个直径不小于60mm的透光片组成。	2	套	32.00 64
236	彩色透光片	群信	红、黄、蓝颜料各1支，调色盘1个及调色笔1支组成。调色盘为塑料，内格8个及颜料格和1个混合区。	5	套	5.00 80
237	颜料的三原色	群信	光学。塑料外壳，光学玻璃组成。1、产品由镜头、机身及光屏组成。2、镜头为光学玻璃、可伸缩。3、机身尺寸：125mm×45mm×75mm。4、光屏为毛玻璃和平板玻璃组成，尺寸：100mm×65mm。	1	套	31.00 25
238	模型照相机或针孔照相机	群信	产品由简易潜望镜、望远镜、显微镜组成。1、简易潜望镜由硬板纸印刷刷制，配有平面镜2块和透明胶带1卷。2、望远镜为双筒，焦距可调节。3、显微镜为100倍，全塑料制，镜片为光学玻璃。	1	套	69.00 69
239	简易潜望镜、望远镜、显微镜	群信	产品由不倒翁、抛掷装置、小蒸汽轮机构成。1.不倒翁为塑料制品，底部为半圆，上部为小鸭模型，外形尺寸不小于：55mm×55mm×80mm。2.抛掷装置由带圆环的圆盘（可挂），和三只不同颜色的抛掷箭（头部为强磁）组成，圆盘为5道彩色圆环，Φ240mm，抛掷箭为塑料制品。3.小蒸汽轮机为组装式，由底板、叶轮、带塞玻璃瓶、喷咀、立柱、蜡烛及紧定螺钉组成，底座、叶轮采用塑料制成，底座尺寸：70mm×50mm×10mm。	1	套	46.00 46
240	不倒翁、抛掷装置、小蒸汽轮机	群信	产品由机翼模型、潜艇模型构成。1.机翼模型为组装式，由机身、尾钩、水平尾翼、主翼左、主翼右、橡筋、塑料片、定形片、螺旋桨等组成，材料选用硬纸及木材等，外形尺寸不小于200mm×200mm。2.潜水艇采用塑料注塑成型，配打气装置及连接乳胶管。潜水艇的外形尺寸不小于	1	套	23.00 23
241	机翼模型、潜艇模型	群信				

				100mm×25mm×30mm。				
242	滚上体，秤，陀螺	群信		产品由滚上体，秤，陀螺三种组成。1. 滚上体由导轨及滚轮构成，导轨由塑料手柄及两根直径3mm电镀的钢丝组成，滚体为塑料制，直径50mm。2. 秤为圆筒式，外壳透明。3. 陀螺由策鞭和带锥端的木质旋转体组成，直径44mm，高58mm。	1	套	46.00	46
243	浮沉子，喷泉，虹吸管，帕斯卡圆桶	群信		产品由浮沉子，喷泉，虹吸管，帕斯卡圆桶组成。1、浮沉子由塑料制成，可打开装配重，大端直径20mm，小端直径7.5mm，总长95mm。2、喷泉采用喷水壶，容量不小于100ml。3、虹吸管为透明塑料，直径7mm，长400mm。4、圆桶为不锈钢制，直径80mm，在不同位置有喷咀10个。	1	套	57.00	57
244	组合面镜、哈哈镜、简易变焦透镜、万花筒	群信		产品由大小凹凸面镜各1套、哈哈镜、万花筒组成。1、凹凸面镜直径90mm，带塑料支架和底座。2、凹凸透镜直径26mm，塑料框架及金属手柄。3、哈哈镜和万花筒外筒为塑料制，直径38mm，长155mm和190mm。	1	套	50.00	50
245	船闸模型、飞机模型、火箭模型，潜艇模型	群信		产品由船闸模型、飞机模型、火箭模型、潜水艇模型组成。1. 船闸模型由透明水槽、闸门构成，水槽和闸门均采用透明塑料注塑成型，水槽尺寸：200mm×100mm×100mm，闸门安放在水槽中部，水槽中部为滑槽。2. 飞机选用直升飞机模型，材料为泡沫上印有彩色图案，并有剪切印，四张这一套，外形尺寸：200mm×150mm。3. 火箭材料为泡沫上印有彩色图案，并有剪切印，四张这一套，外形尺寸：200mm×150mm。4. 潜艇采用塑料注塑成型，配打气装置及连接乳胶管。潜水艇的外形尺寸不小于100mm×25mm×30mm。	1	套	88.00	88
246	简单机器人	群信		物理探究实验用。产品为六合一太阳能套件，主体材料为塑料，拼接式。可组装成太阳能风车、太阳旋转的平面、太阳能汽垫船、太阳能飞机、太阳能车、太阳能小狗。	1	套	34.00	34
247	测电笔	群信		80~500V	20	支	7.00	140
248	十字螺丝刀	群信		中号，木制或塑料手柄，长度为160mm。	20	支	7.00	140
249	尖咀钳	群信		中号，其他符合执行QB/T 2442.3标准。	20	个	20.00	400
250	手摇钻	群信		手持式	1	个	89.00	89

251	木锉	群信	群信	规格：长 200mm。形式为手柄及锥形锉体。	1	个	10.00	10
252	木工锯	群信	群信	规格 350mm	1	个	25.00	25
253	木工锤	群信	群信	0.25kg, 半角锤。手柄长 250mm。	1	个	25.00	25
254	剥线钳	群信	群信	规格 180mm，有四种剥线口	1	个	20.00	20
255	钢丝钳	群信	群信	中号，长度 160mm，高碳钢精工锻造，镀镍处理，刃口感应淬火，剪切力强，双色防滑手柄，加强簧片。	1	个	30.00	30
256	三角锉刀	群信	群信	三尖锉刀，由锉体及手柄构成，锉体尺寸：150mm×6mm，三面斜齿。手柄长 80mm。	1	个	10.00	10
257	电烙铁	群信	群信	50W 或 60W, 20W	2	支	124.00	248
258	手电钻	群信	群信	Φ 1~Φ 10mm	1	台	166.00	166
259	钻头	群信	群信	Φ 1~Φ 13mm	2	套	38.00	76
260	台虎钳	群信	群信	100mm	1	台	231.00	231
二、化学教学实验器材								
(一) 电器								
261	烘干箱	群信	群信	智能数控；室温～120℃，±1℃，数字显示，带小数点。温控电路及仪表设计在箱体的上方，以避免发热元件对电路的影响，工作室尺寸：300mm×300mm×380mm。自然对流通风式结构，设有观察窗。控温装置：为单片机及双排 LED 三位显示的微电脑只能控制器，用 Pt100 铂电阻为感温元件，采用 PID 调节方式控制加热系统。	1	台	1065.00	1065
262	教学电源	群信	群信	1. 输出电压：交流输出：2V—12V，每 2V 一挡；共六档；额定输出电流：5A。2. 直流稳压输出，1.5V—12V，分 1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V 六档；额定输出电流：2A。3. 直流大电流短时输出：40A，8 秒自动关断。4. 交流输出：a. 各档空载电压不大于 1.05 U 标 + 0.3V；b. 各档满载电压不小于 0.95 U 标 - 0.3V。5. 直流稳压输出：a. 电压偏调：± (2%U 标 + 0.1V) b. 电压稳定性：输入电压在 198V—242V 件变化，在满载时各档输出电压变化量不大于 2%U 标 + 0.1V。c. 负载稳定性：输入电压保持 220V 不变，负载电流在 0 至满载范围内变化，各档输出电压	1	台	348.00	348

			变化量不大于 $2\%U$ 标 +0.1V。d. 纹波电压：电源电压保持 220V，满载时各档纹波电压不大于 $0.1\%U$ 标（有效值）。6. 直流大电流短时输出电流大于 10A 时， $20s \pm 2s$ 自动关断。输出短时电流为 $40A \pm 10A$ ， $8 s \pm 2$ 自动关断。7. 过载保护：交流和直流稳压输出电流在额定电流值的 1.05—1.5 倍时，自动关断输出。8. 机箱采用全塑料注塑成型，外形尺寸： $250mm \times 200mm \times 115mm$ 。		
(二) 工具					
263	钢丝钳	群信	规格：150mm，镀铬双色塑料柄，45#钢， 民用，150mm，尖头	1	个 30.00 30
264	剪刀	群信	采用优质钢材，防锈处理。穿孔管用外径为 6mm、8mm、10mm，管长 80mm，壁厚 1mm 的冷拔无缝钢管，手柄用 2mm 厚低碳钢板，通用条 $\Phi 3mm$ 碳素钢等制成。四件为一套，可穿 4mm、6mm、8mm 的圆孔。	1	把 7.00 7
265	打孔器	群信	1、产品长 175mm，宽 34mm，厚 12mm。2、上、下夹板应由脱脂干燥处理过的优质木材制成，表面平整。3、上夹板应备有直径为 6mm，8mm，10mm，12mm 直穿孔 4 个。4、坚固螺钉与下夹板紧固为一体，不得松动；坚固螺钉长度不小于 80mm。上夹板上下高度可调，由蝴蝶螺母定位。	2	套 9.00 18
266	打孔夹板	群信		1	个 13.00 13
(三) 测量仪器					
267	托盘天平	群信	1. 最大称量 500g，分度值 0.5g。2. 秤量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。3. 磅码组合的总质量 (包括标尺计量值) 应不小于天平的最大秤量。4. 冲压件表面应光洁平整，不应有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。5. 电镀件的镀层应色泽均匀，不应有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，不应有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	1	台 83.00 83
268	电子天平	群信	100g, 0.001g。1. 称盘尺寸：圆盘 $\Phi 130mm$ 。2. 电源电压：220VAC。3. 采用高精度电磁平衡传达室传感器，LED 显示。4. 具有计数、确认、清零、校准。5. 防风罩一套，采用透明塑料注塑成型。6. 棱准砝码 1 个。7. 主机外形尺寸：185mm \times 235mm \times 50mm。	1	台 462.00 462
269	电子天平	群信	400g, 0.1g。1. 称盘尺寸：圆盘 $\Phi 130mm$ 。2. 电源电压：220VAC。3. 采	1	台 242.00 242

				用高精度电磁平衡传达室感器，LED 显示。4. 具有计数、确认、清零、校准。			
270	数字测温计	群信		1. 工作参数：220V±10%. 2W。2. 外形尺寸：200×175×80mm，塑料垂绞外壳，塑料仪器面板，有散热孔。3. 测温范围：-55~+199°C。4. 测量误差：±0.5°C。5. 显示方式：4 位 LED 红色显示。6. 传感方式：直接接触式。	1	台	277.00 277
271	酸度计(pH计)	群信有限公司 611480019880227		笔式，1. 测量范围：0~14. 00pH。2. 电源：3×1.5V(AG-13型纽扣电池)。3. 校准方式：两点校准 (PH4.01/6.86)。4. 外形尺寸：150mm×30mm×15mm。	1	台	100.00 100
(四) 玻璃仪器							
272	量筒	波涛	10mL		40	个	3.00 120
273	硬质玻璃管	波涛	Φ 15mm×150mm		10	支	2.00 20
274	硬质玻璃管	波涛	Φ 20mm×250mm		10	支	2.00 20
275	液封除毒气集气瓶	波涛	250mL		5	个	35.00 175
276	牛角管	波涛	弯曲，Φ 18mm×150mm		2	支	4.00 8
277	T 形管	波涛	直径Φ 7~8mm，直通管长度 100mm，垂直管长度 50mm。		2	个	1.00 2
278	Y 形管	波涛	1. 弯管长：50mm±5mm；支管长：50mm±5mm；管厚：1±0.2mm；管径：Φ 7mm~8mm；全高：100mm±5mm。 2. 弯管角度：60°±3°。		2	个	1.00 2
279	干燥管	波涛	单球，150mm		4	支	5.00 20
280	分液漏斗	波涛	梨形，50mL		2	个	31.00 62
281	滴管	波涛	1. 由玻璃滴管和胶头组成。 2. 规格：150mm；管身Φ 7mm~8mm；管全长：150mm±10mm；喇叭口Φ 10mm±1mm。 3. 球距上管口长：50mm±5mm。		100	支	1.00 100
282	容量瓶	波涛	500mL		1	个	29.00 29

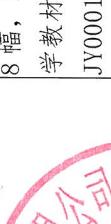
283	滴定管	波涛		酸式，25mL	1	支	25.00	25
284	滴定管	波涛		碱式，25mL	1	支	14.00	14
285	抽滤瓶	波涛		500mL	1	个	23.00	23
286	抽气管	波涛			1	个	18.00	18
287	干燥器	波涛		160mm	2	个	50.00	100
288	分液漏斗	波涛		锥形，100mL	2	个	31.00	62
289	干燥管	波涛		U型，Φ15mm×150mm	2	支	4.00	8
290	活塞	波涛		直形	4	支	19.00	76
291	玻璃钟罩	波涛		Φ150mm×280mm	1	个	68.00	68
(五) 配套用品材料								
292	实验用品提篮	波涛	09890143 上海群信有限公司	产品为全木质、带提手。上部放试剂瓶、底部有抽屉。1. 提蓝外形尺寸约（不带提手）：350mm×280mm×130mm，底部抽屉深度不小于40mm。2. 提手部位为圆柱形，高约150mm（装好后的高度）。3. 整体表面刷清漆。	2	个	60.00	120
293	止水皮管夹	波涛		1. 产品用直径Φ1.5mm的钢丝制成。应作防锈处理。 2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷。 3. 产品的夹持角度不小于60°。夹子的夹持应可靠，吻合好，弹性好。	40	个	0.90	36
294	燃烧匙	波涛		1. 产品由半圆面和金属丝结合制成。2. 半圆面为铜材制造，直径Φ为20mm左右。3. 金属丝约用Φ2mm的钢丝或铁丝制造，长度为240mm左右。	40	个	1.50	60
295	注射器	波涛		注射器由针头、注射管（100ml），活塞组成。注射管是用塑料做成的，符合GB15810 标准。	40	只	10.00	400
296	石棉网	波涛		1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成。 2. 金属网由Φ0.1mm左右的钢丝编织而成，密度均匀，织网密度间距不大于2mm，金属网为边长不小于100mm的正方形，边缘应作卷边处理，不散网、不翘丝。 3. 金属网上所附石棉圈为双面附着的正圆形，直径不小于Φ100mm，	40	个	1.50	60

				厚度为3mm左右，要求不散、不裂、不脱落。 4. 整体应平整、美观，不翘角。			
297	软胶塞	波涛		1. 产品用天然橡胶制造，白色。 2. 每包软胶塞由0~10号的胶塞组成，要求搭配合理。	2	千克	39.00
298	橡胶管	波涛		1. 产品用优质天然橡胶制造。 2. 产品内径为7~8mm，壁厚1mm。	2	千克	18.00
299	乳胶管	波涛		1. 产品用优质乳胶制造。 2. 产品内径为5~6mm，壁厚1mm。 3. 产品每根之长度应不少于10m。	50	米	4.00
300	螺旋皮管夹	群信	波涛有限公司 电教仪器有限公司	1. 产品用钢材制成，应作防锈处理。 2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷。 3. 产品的夹持范围最大应不小于20mm，夹子的夹持应可靠，吻合好。 4. 螺母与螺杆螺纹应吻合好，旋动轻便，不应有卡死现象。	20	个	2.00
301	磁力加热搅拌器	群信		产品由主机1台、搅拌子1只、电源线1根、镀铬立杆1根、镀铬十字节1只、橡胶夹头1只、胶大紧固螺钉2只等组成。1. 仪器使用电源：AC220V±10%，50Hz，整机功率：175W。其中电动功率25W；加热功率150W。 2. 调速：连续可调，调速范围0~2000转/分。3. 主机外壳为金属制，表面烤漆，尺寸：260×160×110(mm)。	1	台	195.00
(六) 专用器材							0
302	碳-60 结构模型	群信		全塑料制，演示用。1. 由Φ22mm的碳原子60个、单中键60根、双中键30根组成。2. 碳原子为黑色，三孔；单中键为灰色、双中键为紫色。键直径4mm，长15mm。	1	套	50.00
303	元素周期表	群信		国家正式出版物，应符合新课标教学的要求，图面字迹清晰，图形、色调准确无误，铜版纸，印刷工艺精良	1	件	52.00
304	水电解演示器	群信		1. 使用电源电压：DC16~24V；2. 底座（塑料）、玻管两支和锥形嘴等组成；3. 电极为合金。4. 玻管：外径15±1mm，长度260±3mm，容积约35mL；5. 活塞密封性能良好。6. 玻件应光洁透明，厚度不小于1mm，烧结口厚薄均匀，平整光滑牢固。6. 底座稳固，外形尺寸：149mm×88mm	1	台	27.00

				×24mm。				
(七) 安全防护器材								
305	护目镜	群信		全塑料制，侧面完全遮挡。眼架的距离可调。	40	个	9.00	360
306	防护面罩	群信有限公司 		1. 产品由透明有机玻璃和帽架组成。 2. 面罩应清洁透明，应无波纹、无划伤、裂纹。 3. 帽架应采用韧性好的材料制作，不易折断、变形。 4. 面罩与帽架的连接应牢固可靠。帽架系带应易于调整松紧。	1	个	37.00	37
307	防毒口罩	群信		1. 直接式防毒口罩。2. 由主体、滤毒盒、滤毒材料、吸气阀和系带组成。 3. 口罩能完全罩住口、鼻不漏气。4. 系带可调节松紧。5. 防毒时间不小于45分钟。 6. 有关口罩的数据： 口罩重量： $\leq 300\text{g}$; 呼气阻力： $\leq 49\text{Pa}$; 吸气阻力： $\leq 20\text{Pa}$; 泄漏率： $\leq 2\%$; 下方视野： $>35^\circ$ 。	1	个	23.00	23
308	耐酸手套	群信		1. 产品为橡胶制品，长袖口带五指套。袖长不短于20cm。 2. 应耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用。 3. 冬季不得发硬，夏季不得粘连。 4. 各部位应完整严密，无开裂和小孔。	1	双	9.00	9
309	简易急救箱	群信		急救箱内应配备以下药品及器材：酒精棉球1瓶；红霉素软膏1支；甲紫溶液1瓶；碘酒1瓶；医用脱脂纱布1包；医用棉签1包；医用绷带1卷；橡皮胶1卷；创可贴5条；旅行剪刀1把；镊子1把。塑料箱1个。	1	件	104.00	104
(八) 其他仪器和设备								
310	书写投影器	群信		250mm×250mm	1	台	1400.00	1400
311	银幕	群信		1、黑板为双面金属，中间为人造板，并与金属板粘结可靠，四周镶边。 2、美观、精致、洁美、牢固。无精面反光，色泽均匀，书写流畅。3、尺寸为900mm×600mm。4、使用无尘粉笔应手感流畅，充实，笔迹清晰，经反复擦拭，无明显遗留粉笔痕迹。5、黑板提手位于长边边框中间，	1	幅	334.00	334
312	钢制黑板	群信			1	块	138.00	138

				安装牢靠，挂起或提拿时无明显倾斜。				
313	仪器车	群信有限公司	群信有限公司	1. 仪器车外形尺寸：630mm×420mm×850mm。钢管和冷轧板制。 2. 仪器车应分为2层，层间距320mm。 3. 车架用直径Φ19mm、壁厚不小于1mm的钢管制成，高不低于780mm，表面烤白漆。 4. 车架脚安装有Φ49mm、厚20mm转动灵活的万向轮。 5. 车隔板为不薄于1mm的铁板制成，四周为27mm的挡板，表面烤白漆。 6. 整车安装好后应载重50Kg，应运行平稳，不得变形、摇晃、松动。	1	辆	646.00	646
314	酒精喷灯	群信	群信	1、结构合理，制作精细、使用方便；2、仪器由灯壶、灯管、空气调节器、预热壶、加料口等部分组成；3、空气调节器应能自如的调节空气进量从而调节火焰大小；4、仪器应密闭而无渗漏；5、灯壶加工精细，壶底无焊接；	4	个	92.00	368
315	电加热器	群信	群信	密封式、方形结构。1、额定电压AC220V±5% 50Hz+5，消耗功率1000W。2、加热盘直径150mm。3、温控旋扭控制温度，指示灯显示加热。4、外形尺寸：210×210×50 (mm)。	1	个	88.00	88
316	塑料洗瓶	群信	群信	1、挤压型，由塑料细口瓶和瓶口装置出水管组成。2、250mL。3、塑料瓶直径60mm，高100mm，喷咀孔径约1mm。	3	个	4.00	12
317	试剂瓶托盘	群信	群信	1、本盘平时放于药品柜中，尺寸约300mm×200mm×55mm，短边有提耳，一盘内可同时放小试剂瓶30个以内。2、短边两侧有放置试管的孔，单边孔径分别为：Φ20mm孔3个，Φ16mm孔4个，Φ7mm孔4个。3、材质为耐酸碱塑料注塑成型，化学稳定性好，防止化学药品的腐蚀。	12	个	34.00	408
318	高锰酸钾	群信	群信	全木制。1、漏斗架由漏斗板、支杆及底座三部分组成；2、漏斗板表面上有二个锥形孔，孔径约28mm；中部有一个台柱及孔，可以套在支杆上并用M6锁紧螺杆固定，板尺寸约195mm×60mm×13mm。3、支杆为Φ13×300mm。4、底座为长方形：约200mm×80mm×13mm，中部有一个台柱，台柱中间有一个不通的孔，孔与支杆配合适当。	500	克	0.50	250
319	漏斗架	群信	群信	1、底座台面为大理石面，尺寸为300×150×16mm；2、立柱由Φ10mm	1	个	20.00	20
320	滴定台	群信	群信	1、底柱台面为大理石面，尺寸为300×150×16mm；2、立柱由Φ10mm	1	个	46.00	46

				圆钢制成，一端有螺纹并附螺帽及垫片，表面镀铬，置于工作台面上与台面垂直不大于5°；3、底座四脚有橡胶垫脚，放置平衡不晃动。			
321	滴定夹	群信		1、塑料制，外形光滑美观。2、固定支杆的部位为塑料带凹槽，滴管夹子弹性强，夹持牢固。3、外形尺寸：230mm×120mm。	1	个	16.00
322	温度计	群信		红液，0~100°C	40	支	2.00
323	温度计	群信有限公司 水电解实验器	6V38000098900343	水银，0~200°C 1. 使用电源电压：DC16~24V；2. 底座（塑料）、玻管两支和锥形嘴等组成；3. 电极为合金。4. 玻管：外径15±1mm，长度260±3mm，容积约35ml；5. 活塞密封性能良好。6. 玻件应光洁透明，厚度不小于1mm，烧结口厚薄均匀，平整光滑牢固。6. 底座稳固，外形尺寸：149mm×88mm×244mm。	1	支	5.00
324	水电解实验器	群信		机械式。产品由主机、旋转轴、水管等组成，1. 主机外壳为金属制，表面烤漆处理，外形尺寸：230mm×130mm×90mm。2. 工作电压：220V 50Hz，功率：30W，转速：2500r/min。 产品由盛液显示柱、油酸、注射器5ml、底座组成。显示柱底座为透明塑料注塑成型，容量不小于20ml，高度不小于100mm。底座直径45mm。	1	台	255.00
325	玻璃仪器刷洗器	群信		实验教学和废水处理兼用。工作电压：220V 50Hz；处理能力：每次处理的废水总量为6L；产品尺寸：375mm×375mm×550mm。包括：试剂瓶（酸、碱、凝聚剂、助凝剂）、反应槽、搅拌机、PH计、水阀、过滤槽、活性炭槽。	40	件	5.00
326	分子间隔实验器	群信		学习元素名称、符号用。由白板纸彩色印刷制作，共109张。卡尺寸寸：80mm×60mm。	1	套	1040.00
327	化学实验废水处理装置	群信		学生用，小型。1. 可组装成金钢石、石墨、碳60三种结构模型。2. 球体直径8mm，为黑色。3. 连接管均为透明塑料管，管长约22mm，管孔与球体键配合适宜。	12	套	50.00
328	元素学习卡	群信		人造牙、氧化铝陶瓷、压电陶瓷、光导纤维均固定于底盒，并有标签。标本盒为塑料制作，上盖为透明塑料，整体外形尺寸：205mm×125mm×30mm。	1	盒	27.00
329	碳的同素异形体结构模型	群信					
330	新型无机非金属材料标本	群信					

331	走进化学实验室 室	群信	群信	12幅，对开，铜版纸；符合国家教材审定通过的各种版本的普通初中化 学教材；图形逼真，色彩鲜明，线条清晰；正规单位出版；符合 JY0001-2003 的有关规定。	1	套	30.00	30
332	身边的化学物 质	群信	群信	13幅，对开，铜版纸	1	套	57.00	57
333	物质的组成、 性质和变化规 律		群信	8幅，对开，铜版纸；符合国家教材审定通过的各种版本的普通初中化 学教材；图形逼真，色彩鲜明，线条清晰；正规单位出版；符合 JY0001-2003 的有关规定。	1	套	20.00	20
334	化学与社会发 展		群信	7幅，对开，铜版纸；符合国家教材审定通过的各种版本的普通初中化 学教材；图形逼真，色彩鲜明，线条清晰；正规单位出版；符合 JY0001-2003 的有关规定。	1	套	25.00	25
335	初中化学教学 投影片 拼板	群信	群信		1	套	301.00	301
336	中学化学投影 机	群信	群信		1	套	81.00	81
337	初中化学教学 VCD、DVD 盒	群信	群信		1	套	215.00	215
338	初中化学多媒 体教学软件	群信	群信		1	套	215.00	215
339	初中化学教学 仪器使用手册	群信	群信		1	套	46.00	46
340	一字螺丝刀	群信	群信	Φ 4.5mm 胶柄	1	个	7.00	7
341	十字螺丝刀	群信	群信	Φ 4.5mm 胶柄	1	个	7.00	7
342	手锤	群信	群信	0.5kg	1	个	33.00	33
343	锉刀	群信	群信	平中齿，150mm，带手柄	1	个	20.00	20
344	pH 广范围试 纸	群信	群信	1~14	10	本	5.00	50

345	蓝石蕊试纸	群信	群信			5	本	7.00	35
346	红石蕊试纸	群信	群信			5	本	7.00	35
347	定性滤纸	群信	群信			5	盒	22.00	110
348	初中化学实验材料	群信	群信	黄铜片、火柴、蜡烛、剪刀、焊锡丝、炭棒2根、导线两色各1米、电灯泡(220V、25W)、木板、电池(1号4节)、电珠(1.5V、2.5V、3.8V、4.8V、6.2V各2只)、砂纸。		20	份	39.00	780
349	一字螺丝刀	群信	群信	Φ4.5mm胶柄		1	个	7.00	7
350	十字螺丝刀	群信	群信	Φ4.5mm胶柄		1	个	7.00	7
351	钢丝钳	群信	群信	规格：150mm，镀铬双色塑柄，45#钢，0.5kg		1	个	30.00	30
352	手锤	群信	群信	平中齿，150mm，带手柄		1	个	33.00	33
353	锉刀	群信	群信	民用，150mm，尖头		1	个	20.00	20
354	剪刀	群信	群信	防酸碱由白色布料制成。		1	把	7.00	7
355	工作服	群信	群信	1. 产品为三片折叠式结构，由透明度好的有机玻璃制造。2. 尺寸300mm×290mm一块，尺寸300mm×145mm二块，厚度不小于2mm。3. 防护屏支撑牢靠，平稳。4. 合叶与屏板连接牢靠，经多次开合不得脱落。		2	件	50.00	100
356	实验防护屏	群信	群信			2	件	59.00	118
三、生物教学实验器材									
(一) 玻璃仪器									
357	安全漏斗	波涛	波涛	双球		2	个	9.00	18
358	分液漏斗	波涛	波涛	锥形，100mL		2	个	31.00	62
359	分液漏斗	波涛	波涛	梨形，50mL		2	个	31.00	62
360	布氏漏斗	波涛	波涛	瓷，80mm		1	个	19.00	19
361	滴管	波涛	波涛	1. 由玻璃滴管和胶头组成。 2. 规格：150mm；管身Φ7mm—8mm；管全长：150mm±10mm；喇叭口Φ10mm±1mm。 3. 球距上管口长：50mm±5mm。		100	支	1.00	100
362	离心管	波涛	波涛	10mL		10	支	2.00	20

363	干燥管	波涛	波涛	单球，150mm	4	支	5.00	20
364	干燥管	波涛	波涛	U型，Φ15mm×150mm	2	支	4.00	8
365	T形管	波涛	波涛	直径Φ7—8mm，直通管长度100mm，垂直管长度50mm。	2	个	1.00	2
366	Y形管	波涛	波涛	1. 弯管长：50mm±5mm；支管长：50mm±5mm；管厚：1±0.2mm；管径： Φ7mm—8mm；全高：100mm±5mm。 2. 弯管角度：60°±3°。	2	个	1.00	2
367	圆水槽	波涛	波涛	Φ200mm×100mm	6	个	36.00	216
368	圆水槽	波涛	波涛	Φ270mm×140mm	2	个	56.00	112
369	玻璃钟罩	波涛	波涛	Φ150mm×280mm	1	个	92.00	92
370	集气瓶	波涛	波涛	125mL	80	个	3.00	240
371	集气瓶	波涛	波涛	250mL	20	个	4.00	80
372	液封除毒气集气瓶	波涛	波涛	250mL	5	个	50.00	250
373	广口瓶	波涛	波涛	60mL	144	个	4.00	576
374	广口瓶	波涛	波涛	125mL	40	个	5.00	200
375	广口瓶	波涛	波涛	250mL	20	个	7.00	140
376	广口瓶	波涛	波涛	500mL	4	个	10.00	40
377	广口瓶	波涛	茶，60mL	茶，60mL	40	个	7.00	280
378	广口瓶	波涛	波涛	茶，125mL	16	个	8.00	128
379	广口瓶	波涛	波涛	茶，250mL	8	个	11.00	88
380	细口瓶	波涛	波涛	60mL	50	个	4.00	200
381	细口瓶	波涛	波涛	125mL	144	个	5.00	720
382	细口瓶	波涛	波涛	250mL	12	个	7.00	84
383	细口瓶	波涛	波涛	500mL	4	个	9.00	36
384	细口瓶	波涛	波涛	1000mL	4	个	15.00	60
385	细口瓶	波涛	波涛	3000mL	2	个	33.00	66
386	细口瓶	波涛	波涛	茶，60mL	8	个	7.00	56

387	细口瓶	波涛	茶，125mL	40	个	8.00	320
388	细口瓶	波涛	茶，250mL	8	个	10.00	80
389	细口瓶	波涛	茶，500mL	2	个	11.00	22
390	细口瓶	波涛	茶，1000mL	1	个	18.00	18
391	滴瓶	波涛	30mL	12	个	4.00	48
392	滴瓶	波涛	60mL	144	个	4.00	576
393	滴瓶	波涛	茶，30mL	5	个	4.00	20
394	滴瓶	波涛	茶，60mL	40	个	4.00	160
395	玻璃管	波涛	Φ5~Φ6mm	1	千克	26.00	26
396	玻璃管	波涛	Φ7~Φ8mm	1	千克	26.00	26
397	玻璃棒	波涛	Φ3~Φ4mm	1	千克	30.00	30
398	玻璃棒	波涛	Φ5~Φ6mm	1	千克	30.00	30
399	结晶皿	波涛	80mm	2	个	11.00	22
400	表面皿	波涛	60mm	40	个	2.00	80
401	表面皿	波涛	100mm	2	个	4.00	8
402	研钵	波涛	瓷，60mm	40	个	5.00	200
403	研钵	波涛	瓷，90mm	1	个	8.00	8
404	蒸发皿	波涛	瓷，60mm	40	个	2.00	80
405	蒸发皿	波涛	瓷，100mm	3	个	4.00	12
406	反应板	波涛	至少6穴	40	个	3.00	120
407	井穴板	波涛	产品为透明塑料注塑料成型。9孔，0.7mL×9。整体外形尺寸：115mm×11mm×15mm。	40	个	2.00	80
408	塑料多用滴管	波涛	产品为透明塑料注塑料成型。6孔，5mL×6。整体外形尺寸：80mm×55mm×22mm。	40	个	2.00	80
409	(二) 配套用品材料	4mL	960	支	0.40	384	0
410	坩埚	波涛	瓷，30mL	3	个	4.00	12

411	坩埚钳	波涛		1. 产品钢制，表面电镀处理。总长度约220mm。2. 钳子的夹持端为弯头，端头应有齿纹，便于夹住物体，吻合一致。	40	个	7.00	280
412	烧杯夹			1. 产品用厚度为2 mm的不锈钢板制造。总长度为300mm，宽度为20 mm。 2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷。 3. 产品的夹持端为菱形，吻合应一致。	4	个	8.00	32
413	镊子			1. 镊子用不锈钢板材制成。镊子的宽度不小于9mm，镊子的长度为160±5mm。 2. 镊子制作应光滑、平整、无缺陷。 3. 镊子的夹持端应有齿纹，便于夹住物体，吻合一致，弹性好。	40	个	5.00	200
414	试管夹	波涛		1. 产品为竹制品。2. 长度170mm，宽度12mm，厚度7.5mm。3. 试管夹弹簧有足够的弹性，作防锈处理。	40	个	3.00	120
415	止水皮管夹	波涛		1. 产品用直径Φ1.5mm的钢丝制成。应作防锈处理。 2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷。 3. 产品的夹持角度不小于60°。夹子的夹持应可靠，吻合好，弹性好。	40	个	0.90	36
416	螺旋皮管夹	波涛		1. 产品用钢材制成，应作防锈处理。 2. 产品制作应光滑、平整、无缺陷。 3. 产品的夹持范围最大应不小于20mm，夹子的夹持应可靠，吻合好。 4. 螺母与螺杆螺纹应吻合好，旋动轻便，不应有卡死现象。	20	个	2.00	40
417	石棉网	波涛		1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成。 2. 金属网由Φ0.1mm左右的钢丝编织而成，密度均匀，织网密度间距不大于2mm，金属网为边长不小于100mm的正方形，边缘应作卷边处理，不散网、不翘丝。 3. 金属网上所附石棉圈为双面附着的正圆形，直径不小于Φ100mm，厚度为3mm左右，要求不散、不裂、不脱落。 4. 整体应平整、美观，不翘角。	40	个	1.80	72
418	燃烧匙	波涛		1. 产品由半圆面和金属丝结合制成。2. 半圆面为铜材制造，直径Φ为20mm左右。3. 金属丝约用Φ2mm的钢丝或铁丝制造，长度为240mm左右。	40	个	2.60	104

419	药匙	波涛	1. 药匙采用塑料制成。药匙的宽度约 10mm，长度为 120 ± 5 mm。 2. 产品制作应光滑、平整、无毛刺、无缺陷。	40	个	1.10	44
420	软胶塞	波涛	1. 产品用天然橡胶制造，白色。 2. 每包软胶塞由 0~10 号的胶塞组成，要求搭配合理。	2	千克	39.00	78
421	橡胶管	波涛	1. 产品用优质天然橡胶制造。 2. 产品内径为 7~8mm，壁厚 1mm。	2	千克	18.00	36
422	乳胶管	波涛	1. 产品用优质乳胶制造。 2. 产品内径为 5~6mm，壁厚 1mm。 3. 产品每根之长度应不少于 10m。	50	米	4.00	200
423	试管刷	波涛	1. 产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成，大、中、小各一个。 2. 金属丝用约 $\Phi 1.5$ mm 左右的镀锌铁丝 2 根绞合，总长度不小于 200mm。 3. 制成的试管刷要求不散、不脱毛。	40	个	4.20	168
424	烧瓶刷	波涛	1. 产品由金属丝和绞合在其上的猪鬃毛制成。 2. 金属丝用约 $\Phi 1.5$ mm 左右的镀锌铁丝 2 根绞合，总长度不小于 200mm。 3. 制成的烧瓶刷呈鼓形，最大直径约 $\Phi 60$ mm，长度约 100mm，要求不散、脱毛。	20	个	3.50	70
425	载玻片	波涛	玻璃制品，25. 4×76 . $2\text{mm}(1" \times 3")$ ，1mm~1. 2mm，50PCS/盒。	8	盒	9.00	72
426	盖玻片	波涛	玻璃制品，18×18mm，0. 13~0. 17mm，100PCS。	40	包	6.90	276
(三) 专用器材						0	
427	数码显微镜	江南光电	产品由目镜、数码头、物镜、平台、灯座、支架、粗微动手轮、底座及底板等组成。1. 机械筒长 65mm，目镜放大倍数 10X。2. 粗微调同轴调焦范围：20mm。3. 工作台面面积：125mm*115mm。4. 移动标尺移动范围：70mm*30mm。5. 聚光系统：NA1. 25 阿贝聚光镜，带可变光栏滤色片。6. 照明系统：白炽灯 220V15W。7. 本软件驱动及相应的 TSVie7 图像观看软件。	1	台	4180.00	4180
428	双目立体显微镜	江南光电	由镜座、托镜杆、镜筒、准焦螺旋、载物台、目镜、物镜等组成。1. 放大率：20×或 40×。2. 体视或双目 45° 倾斜，镜体 360° 旋转。3. 工作距离约：88mm。4. 成像应齐焦，左右两系统的放大率差应不大于 1.5%。	12	台	585.00	7020

				5. 瞳距可调。 6. 调焦机构稳定，不应有自行下滑现象。 7. 每台一个专用木箱包装或塑料包装。			
429	放大镜	群信		手持式，有效通光孔径不小于 30mm，5 倍双筒 7×35 目镜透镜Φ19mm，伸缩可调，物镜透镜Φ35mm，望远距离 12m~9880m，配背带。	40	个	3.00 120
430	望远镜	群信		一次性吹嘴，容积不小于 5L。1、外筒为不锈钢制，直径约 150mm，高约 410mm。2、浮筒为塑料吹塑成型，外径 145mm，高 370mm，测面印刷毫升刻度标尺，活动自如。3、附塑料吹嘴 5 个。	3	个	81.00 243
431	肺活量计	群信		(四) 安全防护器材	0		
432	护目镜	群信		全塑料制，侧面完全遮挡。眼架的距离可调。	40	个	9.20 368
433	防护面罩	群信		1. 产品由透明有机玻璃和帽架组成。 2. 面罩应清洁透明，应无波纹、无划伤、裂纹。 3. 帽架应采用韧性好的材料制作，不易折断、变形。 4. 面罩与帽架的连接应牢固可靠。帽架系带应易于调整松紧。	1	个	37.00 37
434	防毒口罩	群信		1. 直接式防毒口罩。2. 由主体、滤毒盒、滤毒材料、吸气阀和系带组成。3. 口罩能完全罩住口、鼻不漏气。4. 系带可调节松紧。5. 防毒时间不小于 45 分钟。 6. 有关口罩的数据： 口罩重量： $\leq 300g$ ；呼气阻力： $\leq 49Pa$ ；吸气阻力： $\leq 20Pa$ ；泄漏率： $\leq 2\%$ ；下方视野： $>35^\circ$ 。	1	个	23.00 23
435	耐酸手套	群信		1. 产品为橡胶制品，长袖口带五指套。袖长不短于 20cm。 2. 应耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用。 3. 冬季不得发硬，夏季不得粘连。 4. 各部位应完整严密，无开裂和小孔。	1	双	23.00 23
436	简易急救箱	群信		急救箱内应配备以下药品及器材：酒精棉球 1 瓶；红霉素软膏 1 支；甲紫溶液 1 瓶；碘酒 1 瓶；医用脱脂纱布 1 包；医用棉签 1 包；医用绷带 1 卷；橡皮胶 1 卷；创可贴 5 条；旅行剪刀 1 把；镊子 1 把。塑料箱 1 个。	1	件	104.00 104

437	乳胶手套	群信		手套采用纯天然乳胶工业手套。五指带袖套长200mm。耐低度酸碱。	8	付	18.00	144
438	急救包	群信		急救用，包括：酒精棉球1瓶、红霉素软膏1支、甲紫溶液1瓶、碘酊1瓶、医用脱脂纱布1包、医用棉签1包、医用绷带1卷、橡皮胶1卷、创可贴5张、剪刀1把、镊子1把。	1	个	57.00	57
(五) 其他仪器和设备								0
439	仪器车	群信		1. 仪器车外形尺寸：630mm×420mm×850mm。钢管和冷轧板制。 2. 仪器车应分为2层，层间距320mm。 3. 车架用直径Φ19mm、壁厚不小于1mm的钢管制成，高不低于780mm，表面烤白漆。 4. 车架脚安装有Φ49mm、厚20mm转动灵活的万向轮。 5. 车隔板为不薄于1mm的铁板制成，四周为27mm的挡板，表面烤白漆。 6. 整车安装好后应载重50Kg，应运行平稳，不得变形、摇晃、松动。	1	辆	646.00	646
440	眼球仪	群信		产品由成人眼球、光源、校正镜片、活动成像显示屏及底座组成。通过眼球前后极在正中与水平成75°切面，示眼球壁三层被膜，眼球内晶状体（可改变曲率），玻璃体和虹膜。由外向内三层被膜做成梯形切面，并示其各部结构。 在眼球后部装一垂直眼球轴的剖面，以示视网膜成像。晶状体系有机玻璃制成，二张拉紧的透明橡胶薄膜，里面充满液体。 其曲率通过改变波纹管的容积来改变薄膜的曲率。	1	件	230.00	230
441	标记笔	群信		书写及作标记用	20	支	3.50	70
442	ABO 血型实验盒	群信		ABO 血型实验盒主要用于中学生物教学讲解人的血型是由基因决定的。产品由血型演示板4块，基因演示板18块组成。演示板为塑料制，背面在磁性，尺寸：80mm×50mm。包装为塑料盒，尺寸：205mm×125mm×30mm。	2	盒	34.00	68
443	测电笔	群信		80~500V	1	把	7.00	7
444	一字螺丝刀	群信		中号，木制或塑料手柄，长度为160mm。	1	套	7.00	7
445	十字螺丝刀	群信		中号，木制或塑料手柄，长度为160mm。	1	套	7.00	7
446	钢手锯	群信		中号	1	把	30.00	30

447	剥线钳	群信	群信	铁制		1	把	20.00	20
448	钢丝钳	群信	群信	中号，高碳钢精工锻造		1	把	30.00	30
449	手锤	群信	群信	中号，木制手柄。		1	把	33.00	33
450	活扳手	群信	群信	6寸		1	把	25.00	25
451	砂轮片	群信	群信	断玻璃管用		4		7.00	28
452	橡皮锤	群信	群信	膝跳反射用，全塑料制。1. 锤头为橡胶，直径 20mm、长 60mm，两端为圆头。2. 手柄长 175mm。		6	把	11.00	66
453	工作服	群信	群信	纯白色，由布料制成。防酸碱		8	件	50.00	400
				规格：2400×700×850mm（±5mm）					
				1. 产品结构和功能：铝木结构。演示台预留实验电源控制箱位置、设置存储柜、预留其他设备安装抽屉，台一侧配置安装实验水槽、水嘴，台上左右及前面安装 50mm 高仪器防护板。					
				2、台面：采用国内 12.7mm 厚实芯（双面）理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 25mm，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。为了确保使用者的健康安全，产品需通过国家建筑材料测试中心或国家化学建筑材料测试中心、国家化学建材质量监督检验中心及 SGS 等知名检测机构检测，各项性能满足或优于如下要求：					
				A、通过硫酸（98%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、对甲酚、丙酮、松节油、碘伏等不少于 78 项酸、碱及其它化学试剂的检验结果为无明显变化。					
				B、通过国家化学建筑材料测试中心检测：重金属铅、镉等未检出，均低于检出限量值（≤20mg/kg），符合 GB18585-2001 或 GB18586-2001 等国家标准。					
				C、通过国家化学建筑材料测试中心或 SGS 等权威机构参照最新标准（GB/T18580-2017）检测，检测结果为：甲醛释放量≤0.024mg/M3，满足 E1 级≤0.124mg/M3 技术限量要求。					
				D、通过国家化学建筑材料测试中心等机构检测依据 GB/T17657-2013 等标准及方法检验进行不少于 17 项物理性能检测，检测结果为：表面					
454	教师演示台	瑞祥	瑞祥			6	张	3800.00	22800

		<p>耐干热性能、表面耐湿热性能、表面耐香烟灼烧性能、耐沸水性能等均为 5 级无变化；吸水性 $\leqslant 0.1\%$；表面耐磨性能检验结果不低于 568r；耐高温性：表面无裂痕；弯曲强度 $\geqslant 120\text{MPa}$，（参照 ASTM D790-17 标准检验方法）、抗冲击性能：横压直径 6.0MM 表面无破损、耐光色牢度 ≥ 4 级；耐刮划性：1N 试件表面无大于 90% 的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象、表面耐龟裂性：5 级，用 6 倍放大镜观察表面无裂纹、尺寸稳定性横向、纵向均不大于 0.55%、密度达到 1.4g/cm^3 以上。</p> <p>E、用 ATLAS 氩灯老化试验机根据 GB/T16422.2-2014 标准在满足两种条件下进行 580 小时以上氩灯耐候测试，结果为 5 级，无明显变化。</p> <p>F、以 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》作为检测和判定依据进行检测，结果达 B1 级。</p> <p>G、具有不少于 180 项以上高关注度物质（SVHC）检验报告；</p> <p>H、依据 HJ571-2010（环境标志产品技术要求 人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物 TVOC（72h）释放量为未检出 ($\leqslant 0.01\text{mg/m}^2*\text{h}$)。</p> <p>I、依据 GB6566-2010 方法进行放射性测试，内、外照射检测值均 $\leqslant 0.1$。</p> <p>J、依据 GB/T24128-2018 方法检测防霉性能：霉菌生长情况为 0 级，主要菌种（黑曲霉 ATCC 6275、球毛壳霉 ATCC 6205、宛氏拟青霉 CGMCC3. 4253、绳状青霉 CGMCC3. 3875、长枝木霉 CGMCC3. 4291）。</p> <p>K、依据 ISO 22196:2011 方法检测抗菌性能：大肠杆菌 ATCC 8739、肺炎克雷伯氏菌 ATCC 4352、肠沙门氏菌肠亚 ATCC14028、甲型溶血性链球菌 32213 等不少于 9 种的菌种检测结果抗菌率 $>99.9\%$；</p> <p>3、桌身材质：铝合金框架立柱外径 $50 \times 48\text{mm}$ ($\pm 2\text{mm}$)，壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$；横梁截面 $40 \times 40\text{mm}$ ($\pm 2\text{mm}$)，壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$。框架连接件为 ABS 材质，使用大型模具一次成型的专用实验台连接件；桌身为 E1 级 18mm 厚三聚氰胺饰面板。ABS 板式家具专用连接件；ABS 及优质钢标准件 50mm 可调台脚；具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀性能。</p> <p>4、工艺要求：铝型材表面环氧树脂喷涂。生产采用机器下料、钻孔、封边等工艺加工，专业人员安装。</p>
--	--	--

455	学生实验台	<p>规格：1200×600×780（±5mm）</p> <p>1. 产品结构和功能：铝木结构。学生实验台为四人位，设置抽斗，具备实验和存放书本、材料等功能；实验台两侧各配备1个实验电源盒，其电源受教师讲台主控台的控制。台中部配备实验水槽及水嘴，满足演示实验要求。</p> <p>2、台面：采用国内12.7mm厚实芯（双面）理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至25mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。为了确保使用者的健康安全，产品需通过国家建筑材料测试中心或国家化学建筑材料测试中心、国家化学建材质量监督检验中心及SGS等知名检测机构检测，各项性能满足或优于如下要求：</p> <p>A、通过硫酸（98%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、对甲酚、丙酮、松节油、碘伏等不少于78项酸、碱及其他化学试剂的检验结果为无明显变化。</p> <p>B、通过国家化学建筑材料测试中心检测：重金属铅、镉等未检出，均低于检出限量值（≤20mg/kg），符合GB18585-2001或GB18586-2001等国家标准。</p> <p>C、通过国家化学建筑材料测试中心或SGS等权威机构参照最新标准（GB/T18580-2017）检测，检测结果为：甲醛释放量≤0.024mg/M3，满足E1级≤0.124mg/M3技术限量要求。</p> <p>D、通过国家化学建筑材料测试中心等机构检测依据GB/T17657-2013等标准及方法检验进行不少于17项物理性能检测，检测结果为：表面耐干热性能、表面耐湿热性能、表面耐香烟灼烧性能、耐沸水性能等均为5级无变化；吸水性≤0.1%；表面耐磨性能检验结果不低于568r；耐高温性：表面无裂痕；弯曲强度≥120MPa，（参照ASTM D790-17标准检验方法）、抗冲击性能：横压直径6.0MM表面无破损、耐光色牢度≥4级；耐刮划性：IN试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象、表面耐龟裂性：5级，用6倍放大镜观察表面无裂纹、尺寸稳定性横向、纵向均不大于0.55%、密度达到1.4g/cm3以上。</p> <p>E、用ATLAS氙灯老化试验机根据GB/T16422.2-2014标准在满足两种</p>	48	张	1560.00	74880

456	学生实验台	瑞祥	<p>条件下进行 580 小时以上氙灯耐候测试，结果为 5 级，无明显变化。</p> <p>F、以 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧行能分级》作为检测和判定依据进行检测，结果达 B1 级。</p> <p>G、具有不少于 180 项以上高关注度物质（SVHC）检验报告；</p> <p>H、依据 HJ571-2010（环境标志产品技术要求 人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物 TVOC（72h）释放量为未检出（≤0.01mg/m²*h）。</p> <p>I、依据 GB6566-2010 方法进行放射性测试，内、外照射检测值均≤0.1。</p> <p>J、依据 GB/T24128-2018 方法检测防霉性能：霉菌生长情况为 0 级，主要菌种（黑曲霉 ATCC 6275、球毛壳霉 ATCC 6205、宛氏拟青霉 CGMCC3.4253、绳状青霉 CGMCC3.3875、长枝木霉 CGMCC3.4291）。</p> <p>K、依据 ISO 22196:2011 方法检测抗菌性能：大肠杆菌 ATCC 8739、肺炎克雷伯氏菌 ATCC 4352、肠沙门氏菌肠亚 ATCC14028、甲型溶血性链球菌 32213 等不少于 9 种的菌种检测结果抗菌率>99.9%；</p> <p>3、桌身材质：铝合金框架立柱外径 50×48mm（±2mm），壁厚≥1.2mm；横梁截面 40×40mm（±2mm），壁厚≥1.2mm。框架连接件为 ABS 材质，使用大型模具一次成型的专用实验台连接件；桌身为 E1 级 18mm 厚三聚氰胺饰面板。ABS 板式家具专用连接件；ABS 及优质钢标准件 50mm 可调台脚；具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀性能。</p> <p>4、工艺要求：铝型材表面环氧树脂喷涂。生产采用机器下料、钻孔、封边等工艺加工，专业人员安装。</p>	

<p>中心、化学建材质量监督检验中心及 SGS 等知名检测机构检测，各项性能满足或优于如下要求：</p> <p>★A、通过硫酸（98%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、对丙酮、松节油、碘伏等不少于 78 项酸、碱及其它化学试剂的检验结果为无明显变化。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>★B、通过省级或省级以上化学建筑材料测试中心检测：重金属铅、镉等未检出，符合 GB18585-2001 或 GB18586-2001 等国家标准。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>C、通过省级或省级以上化学建筑材料测试中心或 SGS 等权威机构参照最新标准（GB/T18580-2017）检测，检测结果为：甲醛释放量 $\leq 0.024\text{mg}/\text{M}3$，满足 E1 级 $\leq 0.124\text{mg}/\text{M}3$ 技术限量要求。</p> <p>★D、通过省级或省级以上化学建筑材料测试中心等机构检测依据 GB/T117657-2013 等标准及方法检验进行不少于 17 项物理性能检测，检测结果为：表面耐干热性能、表面耐湿热性能、表面耐香烟灼烧性能、耐沸水性能等均为 5 级无变化；吸水性 $\leq 0.1\%$；表面耐磨性能检验结果不低 568r；耐高温性：表面无裂痕；弯曲强度 $\geq 120\text{MPa}$，（参照 ASTM D790-17 标准检验方法）、抗冲击性能：横压直径 6.0MM 表面无破损、耐光色牢度 ≥ 4 级；耐刮划性：IN 试件表面无大于 90% 的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象、表面耐龟裂性：5 级，用 6 倍放大镜观察表面无裂纹、尺寸稳定性横向、纵向均不大于 0.55%，密度达到 $1.4\text{g}/\text{cm}3$ 以上。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>★E、用 ATLAS 氙灯老化试验机根据 GB/T16422.2-2014 标准在满足两种条件的情况下进行 580 小时以上氙灯耐候测试，结果为 5 级，无明显变化。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>F、以 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》作为检测和判定依据进行检测，结果达 B1 级。</p> <p>★G、具有不少于 180 项以上高关注度物质（SVHC）检验报告；（提供检测报告复印件加盖厂家公章）</p> <p>H、依据 HJ571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》检测，</p>			

总挥发性有机化合物 TVOC (72h) 释放量为未检出 ($\leq 0.01\text{mg}/(\text{m}^2*\text{h})$)。	I、依据 GB6566-2010 方法进行放射性测试，内、外照射检测值均 ≤ 0.1 ，根据 GB50325-2010 (2013 版) 规范判定为 A 类合格。	★ J、依据 GB/T24128-2018 方法检测防霉性能：霉菌生长情况为 0 级，主要菌种（黑曲霉 ATCC 6275、球毛壳霉 ATCC 6205、宛氏拟青霉 CGMCC3. 4253、绳状青霉 CGMCC3. 3875、长枝木霉 CGMCC3. 4291）。（提供检测报告复印件加盖厂家公章）	K、依据 ISO 22196:2011 方法检测抗菌性能：大肠杆菌 ATCC 8739、肺炎克雷伯氏菌 ATCC 4352、肠沙门氏菌肠亚 ATCC14028、甲型溶血性链球菌 32213 等不少于 9 种的菌种检测结果抗菌率 >99.9%；	2、桌身材质：铝合金框架立柱外径 $50 \times 48\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.0\text{mm}$; 横梁截面 $40 \times 40\text{mm}$, 壁厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 。框架连接件为 ABS 材质，使用大型模具一次成型的专用实验台连接件；桌身为 E1 级环保型 16mm 厚三聚氰胺板。ABS 板式家具专用连接件；ABS 及优质钢标准件 50mm 可调台脚；具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀性能。
3、工艺要求：铝型材表面环氧树脂喷涂。生产采用机器下料、钻孔、封边等工艺加工，专业人员安装。	瑞祥 3706860014319		1. 规格： $500\text{mm}(\text{长}) \times 500\text{mm}(\text{宽}) \times 800\text{mm}(\text{高})$ ($\pm 2\text{mm}$)； 2. 壳体及下座采用高密度泡棉，阻燃、舒适、回弹性好；面料为优质西皮，依照人体工程学设计。五轮升降、仿皮、有扶手； 3. 骨架钢管电镀，气动升降。	规格： $\Phi 300*450-500\text{mm}$
457 教师转椅	瑞祥		A: 铸面 1、材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型 2、尺寸： $30\text{cm} \times 3\text{cm} 3$ 、表面细纹咬花，防滑不发光 B: 脚钢架 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管 2、尺寸： $17 \times 34 \times 1.7\text{mm} 3$ 、 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 C: 脚垫 1、材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成	458 学生凳 瑞祥 125.00 只 36000

459	教师准备台	瑞祥	D: 凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度 5cm。 ★ 提供 GB/T3325-2017<<金属家具通用技术条件>>外觀要求及安全性能（或力学性能）要求检测报告（检测结果为合格），投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件，开标前提供原件供评委核查。 ABS 原材料必须符合以下技术参数及要求： ★1、依据 GB/T 24111-2008 检测标准，检测项目至少包含：邵氏硬度，判定基准：≥73，检测结论：符合。投标文件中提供加盖鲜章的检测报告复印件，开标前提供原件供评委核查。	规格： 2400×1000×800（±5mm） 1、产品结构和功能：设计为上部抽屉，下部储物柜，方便实验仪器设备的储存。准备台一端设置水柜配置水槽及水嘴。 2、台面：采用国内 12.7mm 厚实芯（双面）理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 25mm，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。为了确保使用者的健康安全，产品需通过国家建筑材料测试中心或国家化学建筑材料测试中心、国家化学建材质量监督检验中心及 SGS 等知名检测机构检测，各项性能满足或优于如下要求： A、通过硫酸（98%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、对甲酚、丙酮、松节油、碘伏等不少于 78 项酸、碱及其它化学试剂的检验结果为无明显变化。 B、通过国家化学建筑材料测试中心检测：重金属、镉等未检出，均低于检出限量值（≤20mg/kg），符合 GB18585-2001 或 GB18586-2001 等国家标准。 C、通过国家化学建筑材料测试中心或 SGS 等权威机构参照最新标准（GB/T18580-2017）检测，检测结果为：甲醛释放量≤0.024mg/M3，满足 E1 级≤0.124mg/M3 技术限量要求。 D、通过国家化学建筑材料测试中心等机构检测依据 GB/T17657-2013 等标准及方法检验进行不少于 17 项物理性能检测，检测结果为：表面	3 张 6500.00 19500	

	<p>耐干热性能、表面耐湿热性能、表面耐香烟灼烧性能、耐沸水性能等均为 5 级无变化；吸水性≤0.1%；表面耐磨耗性能检验结果不低于 568r；耐高温性：表面无裂痕；弯曲强度≥120MPa，（参照 ASTM D790-17 标准检验方法）、抗冲击性能：横压直径 6.0MM 表面无破损、耐光色牢度≥4 级；耐刮划性：1N 试件表面无大于 90% 的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象、表面耐龟裂性：5 级，用 6 倍放大镜观察表面无裂纹、尺寸稳定性横向、纵向均不大于 0.55%、密度达到 1.4g/cm³ 以上。</p> <p>E、用 ATLAS 氖灯老化试验机根据 GB/T16422.2-2014 标准在满足两种条件的情况下进行 580 小时以上氙灯耐候测试，结果为 5 级，无明显变化。</p> <p>F、以 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》作为检测和判定依据进行检测，结果达 B1 级。</p> <p>G、具有不少于 180 项以上高关注物质（SVHC）检验报告；</p> <p>H、依据 HJ571-2010（环境标志产品技术要求人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物 TVOC（72h）释放量为未检出（≤0.01mg/m²*h）。</p> <p>I、依据 GB36566-2010 方法进行放射性测试，内、外照射检测值均≤0.1。</p> <p>J、依据 GB/T24128-2018 方法检测防霉性能：霉菌生长情况为 0 级，主要菌种（黑曲霉 ATCC 6275、球毛壳霉 ATCC 6205、宛氏拟青霉 CGMCC3.4253、绳状青霉 CGMCC3.3875、长枝木霉 CGMCC3.4291）。</p> <p>K、依据 ISO 22196:2011 方法检测抗菌性能：大肠杆菌 ATCC 8739、肺炎克雷伯氏菌 ATCC 4352、肠沙门氏菌肠亚 ATCC14028、甲型溶血性链球菌 322213 等不少于 9 种的菌种检测结果抗菌率>99.9%；</p> <p>3、桌身材质：铝合金框架立柱外径 50×48mm（±2mm），壁厚≥1.2mm；横梁截面 40×40mm（±2mm），壁厚≥1.2mm。框架连接件为 ABS 材质，使用大型模具一次成型的专用实验台连接件；桌身为 E1 级 18mm 厚三聚氰胺面板。ABS 板式家具专用连接件；ABS 及优质钢标准件 50mm 可调台脚；具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀性能。</p> <p>4、工艺要求：铝型材表面环氧树脂喷涂。生产采用机器下料、钻孔、封边等工艺加工，专业人员安装。</p>		

460	药品柜	瑞祥	<p>1、规格：1000*500*2000mm；2、材质：PP 材质；3、柜体：侧板，顶板及底板采用增强型 PP 材质，一次注塑成型。表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强。4、上柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。</p> <p>5、下柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃。</p> <p>6、层板：配两块活动层板，层板为增强型 PP 材质一次注塑成型，承重不低于 20 公斤。美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间。</p> <p>7、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用。</p> <p>8、门铰链：用增强型 PP 材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。</p> <p>9、药品柜内部无可视金属材料，确保了药品柜的耐腐蚀性。</p> <p>10、柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。</p> <p>★11、为保证柜子质量以及从环保角度保障师生健康，需提供药品柜的 2018 年甲醛含量国家级检测报告，检测结果达到 E0 级，投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件，开标现场提供检测报告原件。为保证检测报告的真实性，检测报告需带二维码扫描以辨真伪。</p> <p>★12、为避免药品泄露腐蚀药品柜，保证学校师生的使用安全，耐腐蚀性要求：符合国家机构检测机构化学性能测试，按照 GB/T17657-2013 “人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果至少通过 10 项化学试剂测试。检测：1、盐酸（37%）；2、三氯甲烷；3、硫酸（98%）；4、氢氧化钠（40%）；等 10 种以上试剂，检验结果均为无明显变化，分級结果为“5 级”。投标文件中提供加盖制造商鲜章的检测报告复印件，开标前提供原件核查。</p>	2	张	2750.00	5500
461	仪器柜	瑞祥	<p>规格：1000×500×2000（±5mm）</p> <p>1、产品结构：铝木结构；上部木框玻璃对开门、二层活动搁板，结构为 4 根钢制调节板，18mm 厚搁板两长边安装钢制 U 型加强筋，钢制件表面喷塑；下部全木对开门，一层固定搁板。</p> <p>2、柜体材质：框架铝合金采用外径 37.4×37.4mm(±2mm), 37.4×27.4mm</p>	60	张	1820.00	109200

				(±2mm), 壁厚≥1.0mm。ABS专用铝合金连接件。板材：主体采用E1级环保18mm厚三聚氰胺贴面板，优质PVC封边带、ABS板式家具专用连接件。脚垫：升降可调台脚，有效防止桌身受潮。 3、工艺要求：铝型材表面环氧树脂喷涂。生产采用机器下料、钻孔、封边等工艺加工，专业人员安装。			
462	小标本柜	瑞祥	462 小标本柜 瑞祥	规格：1000×500×2000 1、产品结构：铝木结构；上部铝框配5mm玻璃搁板、三面玻璃侧板；下部为木质移门、二层高度可调节8mm厚玻璃搁板，有效防止桌身受潮。 2、上柜柜体材质：铝合金框架外径37.4×37.4mm，37.4×27.4mm，厚度≥1.2mm。ABS专用铝合金连接件。铝框配玻璃。 3、下柜柜体材质：柜体下部设660高底座，板材采用E1级18mm厚灰色三聚氰胺贴面板，其截面用PVC封边条机械高温热溶胶封边，具有粘力强、密封性好，美观耐用等特点。脚垫：塑料脚垫，有效防止桌身受潮。 4、工艺要求：铝型材表面环氧树脂喷涂。生产采用机器下料、钻孔、封边等工艺加工，专业人员安装。	5	张	1850.00
463	推拉互联无尘黑板	科达	463 推拉互联无尘黑板 科达	1. 结构：左右推拉结构，由两块书写板组成，分内外双层，内层为一块固定书写绿板与电子白板正面平齐，安装牢固可靠、安全美观；外层为一块滑动书写绿板，可左右推拉，滑动板边框装有触控智能装置，设有触控键，具有删除、修改、保存等常用功能，电子白板与滑动绿板二者触控支持互动切换，黑板下方设有储水粉笔槽，整体美观。规格：外径≥4200mm*1300mm，并可根据学校实际情况进行调整。2、功能：(1) 同步显示：将板书同步显示、或放大到显示设备上。(2) 存储查询：板书及授课内容的记忆存储、查询功能。(3) 授课录播：可对授课的屏幕、板书进行微录播回放。(4) 无尘化：水槽与刮板式海绵擦配套使用，并同步配置到位。(5) 触控模块参数：定位精度：±1.5mm，触摸精度：≤2mm，无漂移插值分辨率≥32000*32000，最小触摸尺寸≥4mm，	6	块	8000.00

464	终端壁挂一体机	迈杰	计算机单元：CPU I7 处理器；内存 8G；硬盘 128G，有独立的机箱，杜绝裸露的电路板方案。2、一键开关机功能，能够一键开关计算机、投影机、音箱、功放等；同时根据需要可以单独关闭相关设备。3、内置 30W 数字功放模块，音量大小平滑调节，全数码显示界面，按键采用触摸感应方式。4、通过拨码和写码 2 种方式，选择控制投影机、一体机等设备。5、结构设计合理，使用便捷，方便后续维护以及设备的升级改造。6、内置 2.4G 数字无线模块，自动对频，多个教室间无穿扰；中控设备系统在未开机的状态下可以单独使用无线麦克风进行教学；支持 USB 接口充电，配置 USB 充电线。7、无线麦克风内置激光教鞭；支持音量加减和 PPT 翻页等功能。8、内置网络模块，可通过对电脑、手机、平板等设备远程控制教室多媒体设备开关机。9、内置网络交换机，对外可提供 2 路、1000Mbps 交换端口（非外接网络交换机）。10、接口：具有至少 4 个 USB，其中 USB3.0 接口 1 个，同时具有 HDMI/VGA/音频 / RJ45 千兆 /RS232 等接口，接口能满足日常教学使用，并且使用便捷。11、电子白板自动切换功能（即笔记本优先识别功能，能够方便在内置计算型。	6	4200.00	25200

465	激光短焦投影仪	鸿合	★1、投影技术：DLP 技术、0.55 英寸 DMD。（提供具有 CNAS 认证的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件加盖原厂公章） ★2、光源材质：纯激光固态光源；标称亮度（ISO 流明）： ≥ 3200 ISO 流明或以上（符合 IS021118 标准）；投射方式：直投式短焦；机身重量： ≤ 5.5 公斤。（提供具有 CNAS 认证的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件加盖原厂公章） 3、标准分辨率：XGA；对比度： $\geq 35000:1$ ；光源寿命： ≥ 20000 小时。 ★4、投射 80 英寸 4:3 画面时，镜头到画面的距离： $\leq 80CM$ ；内置扬声器功率：2W；接口：一路 RGB 输入端口，一路 HDMI 输入端口，一路 3.5mm AUDIO 输入端口，一路 3.5mm AUDIO 输出端口，一路 VIDEO 输入端口，一路 RS232 控制接口，一路 MINI USB 接口，一路 ECP 控制接口 Kensington™ 锁端口。（提供具有 CNAS 认证的第三方检测机构出具的有效检测报告复印件加盖原厂公章） 5、内置防尘过滤网；快速开关机；全中文控制面板、多语言菜单，多背景色，明亮色彩；投影机关机、信号切换简易控制接口。	6	台	7800.00 46800
466	电子白板	鸿合	硬件技术要求：1、定位技术：红外感应技术。2、定位方式：提供 4 点、9 点、12 点、15 点、20 点等五种或以上定位方式。3、触控方式：手指、笔均能实现书写，10 点触控。4、外观尺寸 ≥ 85 英寸，显示尺寸为 ≥ 83 英寸；画面比例：4:3。5、分辨率 $\geq 32767*32767$ 。6、供电方式：无需外接电源，USB 直接供电。7、产品材质：白板边框采用高抗压铝合金边框，板面采用可用磁性材料吸附的防炫目防反光高耐磨烤漆钢板，白板背部必须采用冷成形用连续热浸镀锌低碳钢带金属镀锌板 高抗电磁标注，分屏对比等功能，支持智能在线升级。	6	块	2400.00 14400

			环境干扰；面板：支持水性笔书写，可反复擦除；适用各种复杂环境（高海拔，高湿度），不起包。8、板面拥有12个以上双边中文的图案快捷键，快捷键分布合理，使用方便快捷；用户可自定义调整快捷键；通过中文标注快捷键，可直接操作白板软件；支持在授课模式下，一键调出放大镜、计时器、板中板等小工具，方便老师使用。9、软件功能：包括但不限于画笔工具、多媒体工具（支持音频及网络连接等各种教学资料）、几何图形、PPT播放、图片动画播放、复制粘贴、存储、回放等。10、手势识别功能：五指启动软件或启动用户自定义程序，可用手势直接实现无限漫游；水平方向拖动，快速翻页；软件自带手背擦除功能，支持图片像素擦除功能；无需点击按钮，用手势实现板书页面整体放大和缩小操作；可通过开关开启或关闭全部或部分手势识别功能。可通过手势快速将两个或者多个对象组合，白板内所有对象拖动时具有惯性动画效果。			678513



供应商名称（加盖公章）：烟台市新起点教学仪器设备有限公司

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

王增来印

日期：2022年7月14日