

政府采购合同

合同编号：原交采2025GB12号/原阳招标采购-2025-48



供方（成交供应商全称）：河南威远体育用品有限公司



需方（采购人全称）：原阳县职业教育中心

政府采购合同

合同编号：原交采2025GB12号/原阳招标采购-2025-48

供方（成交供应商全称）：河南威远体育用品有限公司

需方（采购人全称）：原阳县职业教育中心

供方持中标/成交通知书[项目编号：原交采2025GB12号（财政编号：原阳招标采购-2025-48）]，根据项目采购文件、供方的投标/响应文件，按照《政府采购法》、《民法典》等有关法规，与需方协商一致，达成以下合同条款：

一、项目名称：原阳县职业教育中心综合高中班实验室设备采购及安装项目。

二、本合同总价为人民币（大写）**伍拾柒万捌仟柒佰肆拾伍元整**。

供货范围、技术规格、及分项价格如下：

货物名称	规格型号	技术参数 (详细配置)	单位	单价	数量	合计	质保期
综合高中班实验室设备及安装							
1. 货物名称、规格型号、数量、价格、质保期见附件一							
2. 货物技术参数见附件二							
总价	小写：¥578745.00						
	大写： 伍拾柒万捌仟柒佰肆拾伍元整						

三、质量要求及供方对质量负责条件和期限：

质量要求：合格；所供货物必须首先符合有关国家强制性规定、国家（行业）标准或相关法律法规要求，同时符合采购文件规定的质量要求。供方应提供全新未拆封产品（包括零部件、附件、备品备件），如确需拆封的，应在供货前征得采购人同意，否则视为不能交货。供方保证全部按照合同规定的时间和方式向需方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。需方对货物规格、型号、质量有异议的应在收到货物后15日内以书面形式向供方提出，需安装调试成套设备的提出异议的期限为180日。

四、售后服务承诺：

1. 售后服务响应时间：接用户报修电话4小时到达现场

2. 解决问题时间：12小时解决问题

3. 售后服务机构名称：河南威远体育用品有限公司

地址：河南省郑州市郑东新区平安大道197号永和龙子湖中央广场一单元9层923

室。

联系人：秦冠初 联系电话：15617698131

4. 其他服务承诺：

提供7*24小时服务
提供每年1次检测、故障排查服务。
维修服务：针对因使用磨损、老化或非制造缺陷导致的故障，提供有偿维修，费用根据故障情况参考市场价优惠报价。 维护服务：包括定期巡检、保养等，预防潜在问题，确保设备正常运行。 升级服务：根据技术发展和用户需求，提供软件或硬件升级，提升产品性能和功能
针对质保期以外的服务，结合市场价格提供8折优惠

五、合同履行地点及进度：合同生效后，供方应于30日历天内按需方要求在（需方指定的地点）完成本项目的交货、安装、调试（或施工）。货物运送的费用由供方负责。需方应在货物到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、电源、环境等。

六、供方在交付货物时应向需方提供货物的使用说明、合格证书及其它相关资料，否则按不能交货对待。

七、人员培训：供方免费对需方人员进行技术培训，直到需方人员熟练操作或掌握为准。

培训地点：需方指定地点；培训时间：需方指定时间；培训方式：需方指定方式。

八、验收要求。

1. 供方履约完毕及时向需方提出验收申请。

2. 需方在收到供方验收申请后3个工作日内组织验收。需方成立3人以上验收工作组（合同金额在30万以上的验收工作组不少于5人），按照招标文件规定、中标供应商投标文件承诺，及国家有关规定认真组织验收工作。大型或者复杂的政府采购项目以及需方

认为必要的项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。如本项目属国家规定的强制性检测项目，需方必须委托国家认可的专业检测机构验收。

3. 验收合格后10日内，需方出具验收报告，由质量检测机构负责验收的，还应出具合法的检测报告。

九、付款程序、方式及期限：

1. 供方开具以需方单位名称为抬头的发票。
2. 供货、安装、调试至正常使用并经验收合格后付至合同价款的97%，剩余3%一年后付清。

十、违约责任

供方所交付的货物品种、型号、规格、质量不符合国家规定标准及合同要求的，或者供方不能交付货物或完成系统安装、调试的，供方向需方支付合同金额总值%的违约金，需方有权解除合同，并要求赔偿损失。供方如逾期完成的，每逾期一日供方向需方支付合同金额的1%违约金。

需方无正当理由拒收设备、拒付货款，需方向供方偿付拒收拒付部分设备款总额1%的违约金；需方如逾期付款的，每逾期付款一日的需方向供方偿付所欠合同金额%的违约金。

十一、供需双方应严格遵守采购文件要求，如有违反，按采购文件的规定处理。

十二、因货物质量问题发生争议，由新乡市法定的技术鉴定部门进行质量鉴定。

十三、本项目采购文件及其修改和澄清，询价记录及供方在投标中的有关承诺及声明均为本合同的组成部分。

十四、本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由供需双方友好协商解决，如协商不成的，任何一方均可向签订合同地人民法院提起诉讼。

十五、本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力，但不能违反采购文件及供方的投标或响应文件所规定的实质性条款。

十六、知识产权：

供方须保障需方在使用该项目或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。如果任何第三方提出侵权指控，供方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如需方因此而遭致损失的，供方应赔偿该损失。

十七、合同生效

本合同一式六份，供方贰份，需方肆份，经双方代表签字并加盖公章后生效。

供方（公章）： 河南威远体育用品有限公司
地址：河南省郑州市郑东新区平安大道197号
永和龙子湖中央广场一单元9层923室
法定代表人：秦冠初
授权委托人：秦冠初
电话：15617698131
开户银行：中国光大银行郑州祥盛街支行
账号：77230188000115951

需方（公章）：原阳县职业教育中心
地址：原阳县太行大道与翔宇路交叉口
法定代表人：范俊岭
授权委托人：范俊岭
电话：15037391222
开户银行：
账号：

签约时间：2025年9月10日

签约地址：需方所在地

附件1：分项报价表

投标报价明细表

序号	投标货物名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价	小计	免费质保期
一	物理电学实验室50座	-	-	-	-	-	57285	-
1	教师演示台	旺鑫	LWX-2400	张	1	4200	4200	1年
2	教师椅	旺鑫	LWX-2210	个	1	210	210	1年
3	学生桌	旺鑫	LWX-3619	张	25	1100	27500	1年
4	功能柱	旺鑫	LWX-3620	张	25	185	4625	1年
5	教师电源	书亚	SY0016C	台	1	2250	2250	1年
6	学生电源	全红	QH-302B	台	25	450	11250	1年
7	学生凳	旺鑫	LWX-5012	只	50	85	4250	1年
8	全室布电系统	朝阳	国标	套	1	3000	3000	1年
二	生物实验室50座	-	-	-	-	-	63195	-
1	教师演示台	旺鑫	LWX-2400	张	1	4200	4200	1年
2	教师水槽（含下水管）	旺鑫	LWX-440	套	1	55	55	1年
3	教师椅	旺鑫	LWX-2210	个	1	210	210	1年
4	洗眼器	旺鑫	LWX-0119	台	1	190	190	1年
5	教师电源	书亚	SY0016C-01	台	1	880	880	1年
6	学生电源	全红	QH-302-01	台	25	95	2375	1年
7	学生桌	旺鑫	LWX-3619	张	25	1100	27500	1年
8	功能柱	旺鑫	LWX-3620	张	25	185	4625	1年
9	水槽柜（不含滴水架）	旺鑫	LWX-500	套	13	655	8515	1年

10	三联水嘴（含进水管）	武洁	WJH0233A	套	14	180	2520	1年
11	生物灯	旺鑫	LWX-2835	盏	25	75	1875	1年
12	学生凳	旺鑫	LWX-5012	只	50	85	4250	1年
13	全室布电系统	朝阳	国标	套	1	3000	3000	1年
14	全室布水系统	百通	国标	套	1	3000	3000	1年
三	普通化学实验室50座	-	-	-	-	-	61320	-
1	教师演示台	旺鑫	LWX-2400	张	1	4200	4200	1年
2	教师水槽-含下水管	旺鑫	LWX-440	套	1	55	55	1年
3	教师椅	旺鑫	LWX-2210	个	1	210	210	1年
4	洗眼器	旺鑫	LWX-0119	台	1	190	190	1年
5	老师电源	书亚	SY0016C-01	台	1	880	880	1年
6	学生电源	全红	QH-302-01	台	25	95	2375	1年
7	学生桌	旺鑫	LWX-3619	张	25	1100	27500	1年
8	功能柱	旺鑫	LWX-3620	张	25	185	4625	1年
9	水槽柜	旺鑫	LWX-502	套	13	655	8515	1年
10	三联水嘴（含进水管）	武洁	WJH0233A	套	14	180	2520	1年
11	学生凳	旺鑫	LWX-5012	只	50	85	4250	1年
12	全室布电系统	朝阳	国标	套	1	3000	3000	1年
13	全室布水系统	百通	国标	套	1	3000	3000	1年
四	理化生准备室	-	-	-	-	-	42900	-
1	准备桌	旺鑫	LWX-2500	张	1	5500	5500	1年

2	仪器柜	旺鑫	LWX01050	个	12	1950	23400	1年
3	单面标本柜	旺鑫	LWX-01051	个	2	1795	3590	1年
4	通风药品柜	旺鑫	LWX-2233	个	2	1955	3910	1年
5	易燃品、毒害品储存柜	旺鑫	LWX-18490	个	1	6500	6500	1年
五	高中物理教学仪器	-	-	-	-	-	139791.54	-
1	计算器	众成	JS-82MS-C	个	25	18	450	1年
2	钢制黑板	旺鑫	02001	块	1	80	80	1年
3	打孔器	旺鑫	02002	套	50	35	1750	1年
4	直联泵	铭元	GP-125	台	1	370	370	1年
5	两用气筒	旺鑫	02013	个	1	36	36	1年
6	抽气筒	旺鑫	02014	个	1	13	13	1年
7	打气筒	旺鑫	02015	个	1	13	13	1年
8	抽气盘	旺鑫	02016	套	1	130	130	1年
9	吹风机	飘欣	PX-3000	个	1	42	42	1年
10	仪器车	旺鑫	02020	辆	1	560	560	1年
11	充磁器	旺鑫	02023	台	1	176	176	1年
12	望远镜	旺鑫	02060	个	1	76	76	1年
13	酒精喷灯	旺鑫	02075	个	1	90	90	1年
14	注射器（非医用）	康泰	100ml	个	2	14	28	1年
15	透明盛液筒	旺鑫	02115	个	2	24	48	1年
16	透明水槽	旺鑫	02116	个	1	9	9	1年
17	物理支架	旺鑫	03001	套	1	180	180	1年
18	方座支架	旺鑫	03002	套	25	95	2375	1年
19	多功能实验支架	旺鑫	03003	套	1	212	212	1年

20	升降台	旺鑫	03004	台	1	100	100	1年
21	三脚架	旺鑫	03006	个	50	5	250	1年
22	高中学生电源	昌亿	04003	台	25	455	11375	1年
23	高中教学电源	昌亿	04006	台	1	675	675	1年
24	蓄电池	旺鑫	04007	台	2	90	180	1年
25	调压变压器	CNBB	TDGC2	台	1	630	630	1年
26	电池盒	旺鑫	04010	组	25	14	350	1年
27	感应圈	舜马	J1206	台	1	450	450	1年
28	直流高压电源	旺鑫	J1205	台	1	784	784	1年
29	电子起电机	旺鑫	04013	台	1	340	340	1年
30	教学用铅酸蓄电池充电器	旺鑫	DCD-2A	台	1	760	760	1年
31	木直尺	旺鑫	10002	只	50	7	350	1年
32	钢直尺	春光	60cm	只	25	15	375	1年
33	钢卷尺	当家人	5m	盒	25	14	350	1年
34	游标卡尺	尺喜	10010	把	10	72	720	1年
35	外径千分尺	尺喜	10011	只	10	76	760	1年
36	数显游标卡尺	尺喜	10012	把	1	136	136	1年
37	物理天平	旺鑫	WL-05	台	1	370	370	1年
38	学生天平	旺鑫	J0104	台	10	184	1840	1年
39	托盘天平	旺鑫	11004	台	1	56	56	1年
40	托盘天平	旺鑫	11005	台	25	84	2100	1年

41	电子天平	旺鑫	HC1002	台	1	310	310	1年
42	电子天平	旺鑫	HC10002	台	1	270	270	1年
43	指针式体重计	旺鑫	RGZ-120	台	1	420	420	1年
44	金属钩码	旺鑫	11021	套	25	20	500	1年
45	金属槽码	旺鑫	11022	套	10	68	680	1年
46	机械停表	星钻	JM-504	块	1	416	416	1年
47	电子停表	宝宁元	PC-2009E	块	50	22	1100	1年
48	电火花计时器	旺鑫	12005	个	2	100	200	1年
49	电磁打点计时器	旺鑫	J0203	个	1	84	84	1年
50	数字计时器	旺鑫	J12007	台	1	252	252	1年
51	频闪光源	旺鑫	12008	台	1	250	250	1年
52	温度计	旺鑫	13001	支	50	3	150	1年
53	温度计	旺鑫	13002	支	50	6.6	330	1年
54	数字测温计	旺鑫	13007	个	1	48	48	1年
55	电子体温计	三山	601A	支	1	22	22	1年
56	红外人体表面温度快速筛检仪	三山	T600A	个	1	220	220	1年
57	寒暑表	旺鑫	13020	只	1	10	10	1年
58	条形盒测力计	旺鑫	14001	个	50	4.6	230	1年
59	条形盒测力计	旺鑫	14002	个	50	4.6	230	1年

60	条形盒测力计	旺鑫	14003	个	25	4.6	115	1年
61	圆盘测力计	旺鑫	14010	个	1	182	182	1年
62	拉压测力计	旺鑫	14012	个	1	44	44	1年
63	双向测力计	旺鑫	14013	个	1	44	44	1年
64	演示数字测力计	旺鑫	14014	个	1	168	168	1年
65	学生数字测力计	旺鑫	14015	个	2	140	280	1年
66	高中数字演示电表	旺鑫	15003	只	1	1100	1100	1年
67	绝缘电阻表	旺鑫	ZC25-3	只	1	260	260	1年
68	直流电流表	旺鑫	15008	只	25	55	1375	1年
69	直流电压表	旺鑫	15010	只	25	55	1375	1年
70	灵敏电流计	旺鑫	J0409	只	25	55	1375	1年
71	多用电表	西捷	MF-47	只	25	72	1800	1年
72	多用电表	胜利	9807	只	1	546	546	1年
73	交流电流表	旺鑫	15015	只	25	75	1875	1年
74	演示电流电压表	旺鑫	15016	台	1	520	520	1年
75	演示微电流电阻表	旺鑫	15017	台	1	532	532	1年
76	教学示波	旺鑫	15020	台	1	2000	2000	1年

	器							
77	电阻箱	旺鑫	15026	个	1	150	150	1年
78	微电流放大器	旺鑫	15032	台	3	100	300	1年
79	虚拟电子测试仪器系统	旺鑫	15033	套	1	620	620	1年
80	湿度计	旺鑫	16004	个	1	13	13	1年
81	空盒气压表	旺鑫	16009	台	1	240	240	1年
82	露点测定器	旺鑫	16013	个	1	30	30	1年
83	量角器(圆等分器)	旺鑫	16030	个	25	12	300	1年
84	惯性演示器	旺鑫	21004	套	2	22	44	1年
85	摩擦计	旺鑫	21005	套	25	18	450	1年
86	螺旋弹簧组	旺鑫	21006	组	2	14	28	1年
87	螺旋弹簧组	旺鑫	21006-1	只	25	18	450	1年
88	帕斯卡球	旺鑫	2111	个	1	100	100	1年
89	摩擦力演示器	旺鑫	21024	台	1	370	370	1年
90	微小形变演示器	舜马	2147	套	1	34	34	1年
91	力的合成分解演示器	旺鑫	21026	套	1	120	120	1年
92	支杆定滑轮和桌边	旺鑫	21027	套	10	60	600	1年

	夹组							
93	高中静力学演示教具	旺鑫	21028	套	1	560	560	1年
94	高中力学演示板	旺鑫	21029	套	1	600	600	1年
95	滚摆	旺鑫	21033	个	1	52	52	1年
96	离心轨道	旺鑫	21034	套	1	74	74	1年
97	手摇离心转台	旺鑫	21038	台	1	200	200	1年
98	电动离心转台	旺鑫	21039	台	1	420	420	1年
99	毛钱管(牛顿管)	旺鑫	21046	套	1	110	110	1年
100	伽利略理想斜面演示器	旺鑫	21047	套	1	350	350	1年
101	运动合成分解演示器	旺鑫	30307106000	套	1	364	364	1年
102	演示轨道小车	旺鑫	21050	套	1	140	140	1年
103	轨道小车	旺鑫	21051	套	10	100	1000	1年
104	轨道小车	旺鑫	21051-1	套	1	300	300	1年
105	演示斜面小车	旺鑫	21053	套	1	104	104	1年
106	斜面小车	旺鑫	21054	套	25	65	1625	1年
107	气垫导轨	旺鑫	21055	台	1	400	400	1年
108	小型气源	旺鑫	21056	台	1	252	252	1年
109	自由落体	旺鑫	21057	套	2	290	580	1年

	实验仪							
110	牛顿第二定律演示仪	旺鑫	21059	套	2	190	380	1年
111	反冲运动演示器	旺鑫	21061	套	1	130	130	1年
112	超重失重演示器	旺鑫	21062	个	1	260	260	1年
113	动能势能演示器	旺鑫	21064	台	1	532	532	1年
114	平抛竖落仪	旺鑫	21065	个	1	36	36	1年
115	平抛运动实验器	旺鑫	21066	套	10	84	840	1年
116	平抛和碰撞实验器	旺鑫	21067	套	2	84	168	1年
117	碰撞实验器	旺鑫	21068	台	10	36	360	1年
118	冲击摆实验器	旺鑫	21069	台	1	220	220	1年
119	运动频闪观测仪	旺鑫	21070	套	1	400	400	1年
120	二维空间一时间描述迹仪	旺鑫	21071	套	1	364	364	1年
121	向心力演示器	旺鑫	21072	台	1	450	450	1年
122	向心力实验器	旺鑫	21074	台	25	85	2125	1年
123	凹凸桥演示器	旺鑫	21076	套	1	182	182	1年

124	演示力矩盘	旺鑫	21077	个	1	70	70	1年
125	力矩盘	旺鑫	21078	个	25	45	1125	1年
126	动量传递演示器(碰撞球)	旺鑫	21079	套	1	54	54	1年
127	音叉	旺鑫	22001	套	1	22	22	1年
128	音叉	旺鑫	22001-1	套	1	20	20	1年
129	纵波演示器	旺鑫	22005	套	1	190	190	1年
130	声速测量仪	舜马	22009	台	1	210	210	1年
131	共振音叉	旺鑫	22010	对	1	106	106	1年
132	纵横波演示器	旺鑫	22012	台	1	224	224	1年
133	绳波演示器	旺鑫	22013	套	1	236	236	1年
134	波动弹簧	旺鑫	22014	个	1	72	72	1年
135	波动演示器	旺鑫	22015	台	1	504	504	1年
136	发波水槽	旺鑫	22016	套	1	190	190	1年
137	弹簧振子	学友	22018	套	1	60	60	1年
138	弹簧振子	科仪光仪	22018-1	套	1	100	100	1年
139	弹簧振子振动图像描绘器	旺鑫	22020	台	1	364	364	1年
140	简谐振动投影演示器	旺鑫	22021	台	1	364	364	1年
141	匀速圆周	旺鑫	22022	台	1	364	364	1年

	运动投影机							
142	单摆组	旺鑫	J2209	组	25	35	875	1年
143	单摆振动图像演示器	旺鑫	22024	台	1	224	224	1年
144	单摆运动规律演示器	学友	J2210	套	1	144	144	1年
145	受迫振动和共振演示器	学友	22026	台	1	110	110	1年
146	共振演示器	旺鑫	22027	台	1	210	210	1年
147	内聚力演示器	旺鑫	22202	套	4	36	144	1年
148	空气压缩引火仪	旺鑫	22203	个	4	28	112	1年
149	双金属片	旺鑫	22209	个	1	17	17	1年
150	气体做功内能减少演示器	旺鑫	22210	套	1	130	130	1年
151	纸盆扬声器	旺鑫	22213	台	1	70	70	1年
152	油膜实验器	青鱼	22215	套	2	36	72	1年
153	浸润和不浸润现象演示器	旺鑫	22216	个	1	30	30	1年
154	液体表面张力演示	旺鑫	22217	套	1	30	30	1年

	器							
155	液体表面 张力实验 器	旺鑫	22218	套	25	25	625	1年
156	毛细现象 演示器	旺鑫	22219	套	1	26	26	1年
157	伽尔顿板(道尔顿板)	旺鑫	22220	台	1	320	320	1年
158	气体定律 实验器	旺鑫	22222	套	25	35	875	1年
159	气体定律 演示器	旺鑫	22222-1	套	1	280	280	1年
160	玻意耳定 律演示器	旺鑫	22223	套	1	126	126	1年
161	盖·吕萨克 定律演示 器	旺鑫	22224	套	1	170	170	1年
162	气压模拟 演示器	青鱼	22225	套	1	140	140	1年
163	饱和水汽 膨胀液化 演示器	旺鑫	22227	套	1	140	140	1年
164	玻棒(附丝 绸)	旺鑫	23001	对	1	10	10	1年
165	胶棒(附毛 皮)	旺鑫	23003	对	1	10	10	1年
166	箔片验电 器	学友	J2304	对	1	38	38	1年
167	箔片验电 器	学友	23006	对	25	25	625	1年
168	指针验电	旺鑫	23007	对	1	126	126	1年

	器							
169	感应起电机	旺鑫	23008	台	1	240	240	1年
170	枕形导体	旺鑫	23009	副	1	70	70	1年
171	小灯座	旺鑫	23010	个	100	3	300	1年
172	单刀开关	旺鑫	23011	个	50	4	200	1年
173	滑动变阻器	旺鑫	J2354	个	10	45	450	1年
174	滑动变阻器	旺鑫	J2354	个	10	45	450	1年
175	滑动变阻器	旺鑫	23014	个	1	130	130	1年
176	电阻定律演示器	旺鑫	23019	台	1	40	40	1年
177	电阻定律实验器	旺鑫	3030730440 2	台	25	40	1000	1年
178	演示线路实验板	旺鑫	23030	套	1	576	576	1年
179	学生线路实验板	旺鑫	23032	套	2	252	504	1年
180	单刀双掷开关	旺鑫	23033	个	25	6.4	160	1年
181	双刀双掷开关	旺鑫	23034	个	25	15.6	390	1年
182	焦耳定律演示器	旺鑫	23035	套	1	40	40	1年
183	保险丝作用演示器	旺鑫	23037	套	1	270	270	1年
184	范氏起电机	旺鑫	23040	台	1	840	840	1年
185	球形导体	旺鑫	J2313	个	1	36	36	1年

186	验电器连接杆	旺鑫	23042	个	1	9	9	1年
187	移电球(验电球)	旺鑫	23043	个	1	9	9	1年
188	验电羽	旺鑫	2317	对	1	17	17	1年
189	验电幡	旺鑫	2318	个	1	40	40	1年
190	尖形布电器	旺鑫	J2307	个	1	96	96	1年
191	正负电荷检验器	鲁旺鑫	J2320	台	1	76	76	1年
192	静电实验箱	舜马	23048	套	1	370	370	1年
193	金属网罩	旺鑫	J2308	个	1	106	106	1年
194	电荷间作用力演示器	旺鑫	23050	套	1	160	160	1年
195	电荷间作用力实验器	旺鑫	23051	套	10	85	850	1年
196	库仑定律演示器	旺鑫	QX-J-KLDL-01	台	1	716	716	1年
197	电场线演示器	旺鑫	23053	套	1	100	100	1年
198	电势演示仪	旺鑫	23054	套	1	154	154	1年
199	等势线描绘实验器	旺鑫	23055	套	25	55	1375	1年
200	平行板电容器	学友	J2309	套	1	68	68	1年
201	电场中带电粒子运	旺鑫	23057	套	1	520	520	1年

	动模拟演示器							
202	常用电容器示教板	旺鑫	J2319	套	1	56	56	1年
203	常用电阻器示教板	旺鑫	23059	套	1	56	56	1年
204	演示可调内阻电池	旺鑫	2365	个	1	74	74	1年
205	演示电桥	旺鑫	23062	个	1	120	120	1年
206	条形磁铁	旺鑫	30307400204	对	25	24	600	1年
207	蹄形磁铁	旺鑫	30307400305	个	25	20	500	1年
208	磁感线演示器	旺鑫	30307401001	套	1	64	64	1年
209	立体磁感线演示器	旺鑫	24004	套	1	120	120	1年
210	磁感线演示板	旺鑫	24005	套	1	60	60	1年
211	电流磁场演示器	旺鑫	24006	套	1	56	56	1年
212	菱形小磁针	旺鑫	24007	套	25	12	300	1年
213	翼形磁针	旺鑫	24008	对	50	7	350	1年
214	演示原副线圈	旺鑫	24009	套	1	38	38	1年
215	原副线圈	旺鑫	24010	套	25	35	875	1年
216	演示电磁继电器	旺鑫	24014	个	1	52	52	1年
217	左右手定则演示器	旺鑫	24017	个	10	24	240	1年

218	手摇交直流发电机	旺鑫	24019	个	1	240	240	1年
219	阴极射线管	旺鑫	24021	个	1	340	340	1年
220	阴极射线管	旺鑫	24021-1	支	1	340	340	1年
221	阴极射线管	旺鑫	24021-2	支	1	340	340	1年
222	阴极射线管	旺鑫	24021-3	支	1	340	340	1年
223	低频信号发生器	旺鑫	24022	台	1	464	464	1年
224	高频信号发生器	旺鑫	24027	台	1	420	420	1年
225	教学信号发生器	旺鑫	24028	台	1	454	454	1年
226	学生信号发生器	旺鑫	24029	台	2	224	448	1年
227	条形强磁体	旺鑫	24030	个	1	44	44	1年
228	蹄形强磁体	旺鑫	24031	个	1	56	56	1年
229	强磁针	旺鑫	24032	个	2	44	88	1年
230	通电平行直导线相互作用演示器	中麒	24033	套	1	420	420	1年
231	电流天平	旺鑫	24034	套	1	340	340	1年
232	安培力演示器	旺鑫	24035	套	1	168	168	1年
233	安培力实	旺鑫	24036	套	25	45	1125	1年

	验器							
234	自感现象 演示器	旺鑫	24037	台	1	224	224	1年
235	电磁感应 演示器	旺鑫	24038	套	1	730	730	1年
236	楞次定律 演示器	旺鑫	24039	套	1	14	14	1年
237	电磁阻尼 演示器	学友	24040	套	1	108	108	1年
238	动能发电 手电筒	旺鑫	24041	套	1	20	20	1年
239	单匝线圈 电机原理 演示器	中麒	24042	套	1	126	126	1年
240	三相电机 原理演示 器	旺鑫	24044	套	1	210	210	1年
241	手摇三相 交流发电 机	旺鑫	J2420	台	1	660	660	1年
242	三线电子 开关	旺鑫	24046	台	1	350	350	1年
243	交流电路 特性演示 器	旺鑫	24047	台	1	350	350	1年
244	可拆变压 器	旺鑫	24048	台	1	310	310	1年
245	小型变压 器	旺鑫	24049	套	2	56	112	1年
246	变压器原 理说明器	旺鑫	24050	台	1	620	620	1年

247	日光灯原理演示器	旺鑫	24051	套	1	224	224	1年
248	门电路和传感器应用实验箱	旺鑫	24055	套	1	182	182	1年
249	电学元件黑箱	旺鑫	24056	套	1	42	42	1年
250	低气压放电管组	旺鑫	24057	套	1	604	604	1年
251	电谐振演示器	旺鑫	24059	台	1	280	280	1年
252	赫兹实验演示器	旺鑫	24060	台	1	296	296	1年
253	电磁振荡演示仪	旺鑫	24061	台	1	340	340	1年
254	电磁波的发送和接收演示器	旺鑫	24062	套	1	840	840	1年
255	半导体致冷器	旺鑫	24066	台	1	154	154	1年
256	整流电路实验器	旺鑫	24067	台	10	225	2250	1年
257	光具盘	旺鑫	25001	套	1	400	400	1年
258	凹面镜	旺鑫	25002	个	20	16	320	1年
259	凸面镜	旺鑫	25003	个	20	16	320	1年
260	玻璃砖	旺鑫	25004	块	25	8	200	1年
261	光具座	旺鑫	25005	套	1	156	156	1年
262	三棱镜	旺鑫	25007	个	25	15	375	1年
263	白光的色散与合成演示器	学友	25008	套	1	42	42	1年

264	透镜及其应用实验器	旺鑫	25009	套	25	25	625	1年
265	光的折射全反射演示器	旺鑫	J2528	套	1	84	84	1年
266	光的干涉衍射偏振演示器	旺鑫	25016	套	1	840	840	1年
267	激光光学演示仪	旺鑫	25017	台	1	1540	1540	1年
268	微型物理光学观察器	旺鑫	25018	套	1	210	210	1年
269	双缝干涉实验仪	旺鑫	25020	台	1	260	260	1年
270	牛顿环	旺鑫	25021	个	1	30	30	1年
271	光导纤维应用演示器	旺鑫	25022	台	1	420	420	1年
272	光的偏振观察器	旺鑫	25023	套	1	30	30	1年
273	紫外线作用演示器	旺鑫	25101	套	1	240	240	1年
274	红外线作用演示器	旺鑫	2525	套	1	240	240	1年
275	手持直视分光镜	旺鑫	25103	套	1	50	50	1年
276	克罗克斯辐射计	旺鑫	25104	套	1	210	210	1年
277	棱镜分光	旺鑫	25106	台	1	490	490	1年

	镜							
278	光谱管组	旺鑫	25107	套	1	672	672	1年
279	钠的吸收 光谱演示 器	旺鑫	25108	台	1	450	450	1年
280	光电效应 演示器	旺鑫	25109	台	1	560	560	1年
281	太阳能电 池演示器	旺鑫	25111	台	1	50	50	1年
282	盖革计数 器	旺鑫	25113	台	1	784	784	1年
283	液压机模 型	旺鑫	2112	个	1	300	300	1年
284	汽油机模 型	旺鑫	31008	个	1	96	96	1年
285	柴油机模 型	旺鑫	31009	个	1	96	96	1年
286	液压机模 型	旺鑫	2112	个	1	532	532	1年
287	磁分子模 型	旺鑫	31010	套	1	36	36	1年
288	离心机械 模型	旺鑫	31013	套	1	152	152	1年
289	晶体空间 点阵模型	旺鑫	31014	套	1	130	130	1年
290	蒸汽机模 型	旺鑫	31017	台	1	340	340	1年
291	蒸汽轮机 模型	旺鑫	QX-M-ZQLJ- 01	台	1	310	310	1年
292	燃气轮机 模型	旺鑫	31019	台	1	410	410	1年

293	高压输电模拟演示器	旺鑫	31020	套	1	230	230	1年
294	车床变速器模型	旺鑫	31021	套	1	420	420	1年
295	汽车变速箱模型	旺鑫	31022	套	1	420	420	1年
296	机械机构模型	旺鑫	QX-J-JG-5	套	1	672	672	1年
297	机械传动模型	旺鑫	QX-J-JC-5	套	1	686	686	1年
298	液压传动模型	旺鑫	QX-M-YC-01	套	1	270	270	1年
299	汽车刹车系统模型	旺鑫	QX-M-DS-01	套	1	410	410	1年
300	高中物理必修模块教学挂图	旺鑫	51015	套	1	224	224	1年
301	高中物理系列1选修模块教学挂图	旺鑫	51016	套	1	34	34	1年
302	高中物理系列2选修模块教学挂图	旺鑫	51017	套	1	68	68	1年
303	高中物理系列3选修模块教学挂图	旺鑫	51018	套	1	100	100	1年
304	简明物理学史挂图	旺鑫	51028	套	1	17	17	1年

305	实验规范 操作和安全 要求	旺鑫	51029	套	1	17	17	1年
306	量筒	旺鑫	60001	个	2	3.8	7.6	1年
307	量筒	旺鑫	60001-2	个	2	6	12	1年
308	量筒	旺鑫	60001-3	个	30	7.6	228	1年
309	量杯	旺鑫	60012	个	2	17	34	1年
310	试管	旺鑫	61001-1	支	30	0.5	15	1年
311	试管	旺鑫	61001-4	支	30	4.4	132	1年
312	烧杯	旺鑫	61020-5	个	30	5.6	168	1年
313	烧杯	旺鑫	61020-6	个	30	9	270	1年
314	烧瓶	旺鑫	61033	个	5	14	70	1年
315	烧瓶	旺鑫	61033-1	个	5	9	45	1年
316	酒精灯	旺鑫	62001	个	30	3.8	114	1年
317	漏斗	旺鑫	62031-1	个	5	10	50	1年
318	分液漏斗	旺鑫	62035	个	1	44	44	1年
319	平底管	旺鑫	62070	支	2	1.32	2.64	1年
320	T形管	旺鑫	62071	个	5	1.3	6.5	1年
321	可密封长 玻璃管	旺鑫	62096	支	2	50	100	1年
322	镊子	旺鑫	64005	支	5	4	20	1年
323	石棉网	旺鑫	64032	个	30	1.6	48	1年
324	玻璃管	旺鑫	64051	千克	2	30	45	1年
325	乳胶管	旺鑫	64063	米	5	5	25	1年
326	碘	晶锦	70021	克	250	3	750	1年
327	硫酸铜(无 水)	晶锦	70086	毫升	500	0.24	120	1年
328	硫酸铝钾(明矾)	精锦	70088	克	500	0.0396	19.8	1年

329	硫代硫酸钠(海波)	精锦	71035	克	500	0.05	25	1年
330	甘油	精锦	72016	毫升	500	0.112	56	1年
331	酒精	澳佳葆	72026	毫升	2000	0.03	60	1年
332	煤油	精锦	72027	克	1000	0.076	76	1年
333	石蜡	精锦	72028	克	1000	0.06	60	1年
334	油酸	精锦	72045	毫升	500	0.112	56	1年
335	电工材料	旺鑫	80101	套	2	44	88	1年
336	电子元件(工业产品)	旺鑫	80102	套	1	170	170	1年
337	家庭电路器材	旺鑫	80104	套	1	154	154	1年
338	一般材料	旺鑫	80105	套	2	40	80	1年
339	彩色透光片	旺鑫	80106	套	25	3	75	1年
340	甲电池	金牛头	80108	个	2	60	120	1年
341	1号电池	雷达	1号	组	50	9	450	1年
342	电珠(小灯泡)	旺鑫	80110	个	100	1	100	1年
343	洗洁精	白猫	500g	瓶	1	10	10	1年
344	蜂蜡	旺鑫	80112	克	500	0.6	300	1年
345	集成电路实验板(面包板)	旺鑫	80113	个	25	14	350	1年
346	传感器器材	旺鑫	80114	套	2	112	224	1年
347	晶体和非晶体样品	旺鑫	80115	套	1	34	34	1年
348	滚珠盒	旺鑫	80116	盒	1	30	30	1年
349	演示实验	旺鑫	80117	套	1	100	100	1年

	器材							
350	学生实验 纸材	旺鑫	80118	套	25	34	850	1年
351	温度报警 实验器材 套件	旺鑫	80120	套	2	76	152	1年
352	电熨斗控 温电路套 件	旺鑫	80121	盒	1	68	68	1年
353	防盗报警 电路器材 套件	旺鑫	80122	套	2	76	152	1年
354	光控开关 实验器材 套件	旺鑫	80123	套	2	68	136	1年
355	火灾报警 器	旺鑫	80125	个	1	340	340	1年
356	电子闹钟 套件	旺鑫	80126	套	25	32	800	1年
357	桥梁模型 器材套件	旺鑫	80140	套	2	160	320	1年
358	走马灯器 材套件	旺鑫	80141	套	2	36	72	1年
359	箔片验电 器器材套 件	旺鑫	80142	套	2	88	176	1年
360	简易无线 话筒器材 套件	旺鑫	80143	套	25	32	800	1年
361	环保动能 手电筒器 材套件	旺鑫	80144	套	1	40	40	1年

362	简易收音 器材套件	旺鑫	80145	套	1	64	64	1年
363	三极管放 大电路器 材套件	旺鑫	80146	套	1	44	44	1年
364	光控路灯 开关器材 套件	旺鑫	80147	套	1	52	52	1年
365	遥控器器 材套件	旺鑫	80148	套	1	44	44	1年
366	简易微型 汽轮发电 机器材套 件	旺鑫	80149	套	1	140	140	1年
367	模型火箭 器材套件	旺鑫	80150	套	1	56	56	1年
368	滚上体	旺鑫	80151	套	1	340	340	1年
369	简单机器 人	旺鑫	80157	套	1	80	80	1年
370	频闪观察 器	旺鑫	80159	套	1	96	96	1年
371	各种陀螺	旺鑫	80160	套	1	112	112	1年
372	大回转轮	旺鑫	80161	套	1	168	168	1年
373	三轨竞速	旺鑫	80162	套	1	780	780	1年
374	翻转环实 验器	旺鑫	80163	套	1	1008	1008	1年
375	离心力铁 环	旺鑫	80165	套	1	364	364	1年
376	滚动的方 轮	旺鑫	80166	套	1	500	500	1年

377	玩具赛车	旺鑫	80167	套	1	128	128	1年
378	饮水鸟	旺鑫	80168	套	1	168	168	1年
379	鱼洗	旺鑫	80169	套	1	955	955	1年
380	水火箭	旺鑫	80170	套	1	308	308	1年
381	滴水起电机	旺鑫	80171	套	1	840	840	1年
382	气体辉光球	旺鑫	80172	套	1	260	260	1年
383	测电笔	旺鑫	81001	支	25	3	75	1年
384	一字螺丝刀	旺鑫	81002	支	25	4	100	1年
385	十字螺丝刀	旺鑫	81003	支	25	4	100	1年
386	尖嘴钳	巴奇	81004	个	25	16	400	1年
387	电工刀	沪锋	81005	个	1	17	17	1年
388	手摇钻	旺鑫	81006	个	1	70	70	1年
389	木锉	旺鑫	81007	个	1	14	14	1年
390	木工锯	旺鑫	81008	个	1	10	10	1年
391	木工锤	旺鑫	81009	个	1	17	17	1年
392	钹	旺鑫	81010	个	1	20	20	1年
393	斧	旺鑫	81011	个	1	16	16	1年
394	钢手锯	旺鑫	81012	个	1	16	16	1年
395	剥线钳	力牌	5021	个	1	16	16	1年
396	钢丝钳	巴奇	81014	个	1	26	26	1年
397	手锤	旺鑫	81015	个	1	17	17	1年
398	镊子	旺鑫	81016	个	1	7	7	1年
399	锉刀(平板)	旺鑫	81017	个	1	16	16	1年
400	三角锉刀	旺鑫	81018	个	1	18	18	1年

401	什锦锉	沪工	81019	个	1	26	26	1年
402	活扳手	旺鑫	81020	个	2	20	40	1年
403	手剪	茂祥	81021	个	1	50	50	1年
404	直角尺	旺鑫	81022	个	1	10	10	1年
405	电烙铁	宝琴	60w	支	2	44	88	1年
406	平口钳	旺鑫	81025	个	1	90	90	1年
407	台钻	金莱顺	Z4113	台	1	812	812	1年
408	手电钻	科跃	MOD. 6206	台	1	320	320	1年
409	钻头	旺鑫	81028	套	2	110	220	1年
410	台虎钳	旺鑫	81029	台	1	260	260	1年
411	砂轮机	旺鑫	81031	台	1	400	400	1年
412	烙铁架	旺鑫	81035	个	2	10	20	1年
413	油石	旺鑫	81037	个	2	13	26	1年
414	冲子	旺鑫	81038	个	1	4	4	1年
415	水平尺	旺鑫	81038	个	1	24	24	1年
416	工作服	旺鑫	82001	件	2	40	80	1年
417	护目镜	旺鑫	82002	个	2	10	20	1年
418	护目镜	旺鑫	82003	个	2	5	10	1年
419	手套	旺鑫	82006	双	2	6	12	1年
420	高压绝缘 凳	旺鑫	82016	个	1	520	520	1年
六	高中化学 教学仪器	-	-	-	-	-	93637.6	-
1	钢制黑板	旺鑫	02001	块	1	80	80	1年
2	打孔器	旺鑫	02002	套	50	35	1750	1年
3	打孔夹板	旺鑫	02003	个	50	10	500	1年
4	打孔器刮 刀	旺鑫	02002	个	50	25	1250	1年

5	手摇钻孔器	旺鑫	02005	台	1	144	144	1年
6	电动钻孔器	科跃	MOD. 6206	台	1	420	420	1年
7	仪器车	旺鑫	02020	辆	1	560	560	1年
8	电动离心机	旺鑫	02070	台	1	1100	1100	1年
9	离心沉淀器	旺鑫	J1009	台	1	80	80	1年
10	磁力加热搅拌器	旺鑫	02073	台	1	300	300	1年
11	金属酒精灯	旺鑫	02074	个	20	55	1100	1年
12	酒精喷灯	旺鑫	02075	个	4	90	360	1年
13	电加热器	米淇	FD-1000W	个	1	70	70	1年
14	蒸馏水器	旺鑫	02081	台	1	760	760	1年
15	列管式烘干机	旺鑫	02083	台	1	390	390	1年
16	烘干箱	旺鑫	02084	台	1	1360	1360	1年
17	水浴锅	旺鑫	02094	个	1	210	210	1年
18	保温漏斗	旺鑫	02100	个	2	100	200	1年
19	注射器（非医用）	康泰	5ml	只	50	1.2	60	1年
20	注射器（非医用）	康泰	50ml	只	25	3.6	90	1年
21	注射器（非医用）	康泰	100ml	只	5	14	70	1年
22	塑料洗瓶	旺鑫	02121	个	50	5	250	1年
23	试剂瓶托盘	旺鑫	02122	个	10	46	460	1年

24	实验用品 提篮	旺鑫	02123	个	2	130	260	1年
25	塑料水槽	旺鑫	02124	个	50	7.6	380	1年
26	碘升华凝 华管	旺鑫	02125	个	50	5	250	1年
27	聚光小手 电筒	巧月亮	QYL-6611	支	50	14	700	1年
28	方座支架	旺鑫	03002	套	25	95	2375	1年
29	万能夹	旺鑫	03005	个	5	20	100	1年
30	三脚架	旺鑫	03006	个	50	6	300	1年
31	泥三角	旺鑫	03007	个	50	3	150	1年
32	试管架	旺鑫	03008-1	个	50	12	600	1年
33	漏斗架	旺鑫	03009	个	1	14	14	1年
34	滴定台	旺鑫	03010	个	10	55	550	1年
35	滴定夹	旺鑫	03011	个	10	25	250	1年
36	多用滴管 架	旺鑫	03012	个	50	15	750	1年
37	移液管架	旺鑫	03014	个	8	45	360	1年
38	比色管架	旺鑫	03015	个	2	42	84	1年
39	组合式支 架	旺鑫	03016	个	1	320	320	1年
40	高中学生 电源	昌亿	04003	台	25	455	11375	1年
41	高中教学 电源	昌亿	04006	台	1	675	675	1年
42	托盘天平	旺鑫	11003	台	10	54	540	1年
43	托盘天平	旺鑫	11005	台	1	84	84	1年
44	电子天平	旺鑫	HC1003	台	1	460	460	1年
45	电子天平	旺鑫	HC2003	台	1	460	460	1年

46	电子天平	旺鑫	HC4001	台	2	256	512	1年
47	电子停表	宝宁元	PC-2009E	只	50	22	1100	1年
48	温度计	旺鑫	13001	支	50	3	150	1年
49	温度计	旺鑫	13002	支	2	6.6	13.2	1年
50	数字测温计	旺鑫	13007	台	1	210	210	1年
51	直流电流表	旺鑫	15008	只	10	55	550	1年
52	灵敏电流计	旺鑫	J0409	只	10	55	550	1年
53	多用电表	西捷	MF-47	只	1	72	72	1年
54	演示电流电压表	旺鑫	15016	台	1	520	520	1年
55	密度计	旺鑫	16001	支	1	4	4	1年
56	密度计	旺鑫	16002	支	1	4	4	1年
57	酸度计(pH计)	旺鑫	PH-107	台	2	140	280	1年
58	原电池实验器	旺鑫	26003	个	50	55	2750	1年
59	贮气装置	旺鑫	26005	台	2	65	130	1年
60	高中微型化学实验箱	旺鑫	26007	个	2	385	770	1年
61	溶液导电演示器	海正	26010	台	1	180	180	1年
62	微型溶液导电实验器	旺鑫	26011	套	25	78	1950	1年
63	中和热测定仪	旺鑫	26013	套	25	85	2125	1年

64	化学实验 废水处理 装置 (20L)	旺鑫	26017	套	1	924	924	1年
65	气体实验 微型装置	旺鑫	26019	套	2	185	370	1年
66	氢燃料电 池演示器	旺鑫	26020	套	1	420	420	1年
67	氢燃料电 池实验器	旺鑫	26021	套	10	180	1800	1年
68	电解槽演 示器	旺鑫	26023	台	1	420	420	1年
69	离子交换 柱	旺鑫	26025	支	2	30	60	1年
70	电泳演示 器	旺鑫	J30028	台	1	130	130	1年
71	丁达尔现 象实验器	旺鑫	26029	台	2	22	44	1年
72	二氧化氮 球	旺鑫	26031	套	50	25	1250	1年
73	渗析实验 器	旺鑫	26033	套	50	38	1900	1年
74	放电反应 实验仪	旺鑫	26035	套	1	252	252	1年
75	光化学实 验演示器	旺鑫	26040	台	1	252	252	1年
76	化学实验 演示平台	旺鑫	26041	套	1	1900	1900	1年
77	炼铁高炉 模型	向阳花	32001	个	1	230	230	1年
78	分子结构 模型	旺鑫	32003	套	1	156	156	1年

79	分子结构模型	旺鑫	32003-1	套	25	65	1625	1年
80	金刚石结构模型	旺鑫	32004	套	1	50	50	1年
81	石墨结构模型	旺鑫	32005	套	1	58	58	1年
82	碳-60结构模型	旺鑫	32006	套	1	100	100	1年
83	氯化钠晶体结构模型	旺鑫	32007	套	1	40	40	1年
84	碳的同素异形体结构模型	旺鑫	32008	套	6	55	330	1年
85	氯化铯晶体结构模型	旺鑫	32010	套	1	68	68	1年
86	二氧化碳晶体结构模型	旺鑫	32013	套	1	136	136	1年
87	二氧化硅晶体结构模型	旺鑫	32016	套	1	36	36	1年
88	金属晶体结构模型	旺鑫	32019	套	1	100	100	1年
89	电子云杂化轨道模型	旺鑫	32024	套	1	370	370	1年
90	气体摩尔体积模型	旺鑫	J3130	个	1	112	112	1年
91	沸腾焙烧炉模型	旺鑫	32031	个	1	224	224	1年

92	硫酸接触室模型	旺鑫	32034	个	1	224	224	1年
93	氨合成塔模型	旺鑫	32036	个	1	252	252	1年
94	炼钢转炉模型	向阳花	32040	个	1	220	220	1年
95	金属矿物、金属及合金标本	旺鑫	42001	盒	1	24	24	1年
96	原油常见馏分标本	旺鑫	42002	盒	1	24	24	1年
97	合成有机高分子材料标本	旺鑫	42003	盒	1	24	24	1年
98	新型无机非金属材料标本	旺鑫	42004	盒	1	24	24	1年
99	复合材料标本	旺鑫	42007	盒	1	24	24	1年
100	高中化学1教学挂图	旺鑫	52008	套	1	124	124	1年
101	高中化学2教学挂图	旺鑫	52015	套	1	130	130	1年
102	高中化学与生活教学挂图	旺鑫	52020	套	1	30	30	1年
103	高中化学与技术教学挂图	旺鑫	52024	套	1	30	30	1年
104	高中物质结构与性质教学挂	旺鑫	52027	套	1	50	50	1年

	图							
105	高中化学 反应原理 教学挂图	旺鑫	52031	套	1	50	50	1年
106	高中有机 化学基础 教学挂图	旺鑫	52035	套	1	50	50	1年
107	高中实验 化学教学 挂图	旺鑫	52039	套	1	50	50	1年
108	元素周期 表	旺鑫	52041	件	1	50	50	1年
109	元素周期 表	旺鑫	52041-1	件	1	30	30	1年
110	化学实验 室安全守 则	旺鑫	52042	张	3	50	150	1年
111	化学实验 操作规范 和安全要 求	旺鑫	52043	套	1	17	17	1年
112	简明化学 发展史挂 图	旺鑫	52044	套	1	17	17	1年
113	高中化学 教学光盘	旺鑫	52203	套	3	60	180	1年
114	高中化学 多媒体教 学软件	旺鑫	52340	套	3	60	180	1年
115	分子立体 结构模型 绘制软件	旺鑫	52356	套	1	504	504	1年

116	量筒	旺鑫	60001	个	50	3.8	190	1年
117	量筒	旺鑫	60001-1	个	50	5.6	280	1年
118	量筒	旺鑫	60001-2	个	50	6	300	1年
119	量筒	旺鑫	60001-3	个	2	7.6	15.2	1年
120	量筒	旺鑫	60001-4	个	2	18	36	1年
121	量筒	旺鑫	60001-5	个	2	46	92	1年
122	量杯	旺鑫	60012	个	2	17	34	1年
123	容量瓶	旺鑫	60023-1	个	2	9	18	1年
124	容量瓶	旺鑫	60023-2	个	25	11.6	290	1年
125	容量瓶	旺鑫	60023-3	个	4	19	76	1年
126	容量瓶	旺鑫	60023-4	个	10	26	260	1年
127	容量瓶	旺鑫	60023-5	个	2	34	68	1年
128	滴定管	旺鑫	60041	支	25	24	600	1年
129	滴定管	旺鑫	60041-1	支	10	28	280	1年
130	滴定管	旺鑫	60041-2	支	25	11.6	290	1年
131	滴定管	旺鑫	60041-3	支	10	20	200	1年
132	滴定管	旺鑫	60041-4	支	1	70	70	1年
133	滴定管	旺鑫	60041-5	支	1	100	100	1年
134	移液管	旺鑫	60052	支	25	5.6	140	1年
135	移液管	旺鑫	60052-1	支	25	5.6	140	1年
136	移液管	旺鑫	60052-2	支	25	7	175	1年
137	移液管	旺鑫	60052-4	支	25	8.6	215	1年
138	试管	旺鑫	61001	支	100	0.3	30	1年
139	试管	旺鑫	61001-1	支	100	0.5	50	1年
140	试管	旺鑫	61001-2	支	150	0.8	120	1年
141	试管	旺鑫	61001-3	支	150	0.8	120	1年
142	试管	旺鑫	61001-4	支	25	4.4	110	1年
143	试管	旺鑫	61001-5	支	25	7	175	1年

144	具支试管	旺鑫	61008	支	20	1.7	34	1年
145	具支试管	旺鑫	61008-1	支	20	1.9	38	1年
146	硬质玻璃管	旺鑫	61009	支	25	2.6	65	1年
147	硬质玻璃管	旺鑫	61009-1	支	10	4.6	46	1年
148	燃烧管	旺鑫	61011	支	2	7	14	1年
149	Y形试管	旺鑫	61012	支	3	11.2	33.6	1年
150	烧杯	旺鑫	61020	个	50	3.2	160	1年
151	烧杯	旺鑫	61020-1	个	50	3.2	160	1年
152	烧杯	旺鑫	61020-2	个	100	3.2	320	1年
153	烧杯	旺鑫	61020-3	个	50	3.7	185	1年
154	烧杯	旺鑫	61020-4	个	50	4.6	230	1年
155	烧杯	旺鑫	61020-5	个	50	5.6	280	1年
156	烧杯	旺鑫	61020-6	个	20	9	180	1年
157	烧杯	旺鑫	61020-7	个	10	17	170	1年
158	烧瓶	旺鑫	61033-2	个	25	9	225	1年
159	烧瓶	旺鑫	61033-3	个	10	9	90	1年
160	烧瓶	旺鑫	61033	个	25	14	350	1年
161	烧瓶	旺鑫	61033-1	个	5	9	45	1年
162	锥形瓶	旺鑫	61041-1	个	25	6.6	165	1年
163	锥形瓶	旺鑫	61041-2	个	15	9	135	1年
164	蒸馏烧瓶	旺鑫	61051	个	25	17	425	1年
165	三口烧瓶	旺鑫	61054	个	5	26	130	1年
166	酒精灯	旺鑫	62001	个	25	3.8	95	1年
167	酒精灯	旺鑫	62001-1	个	2	7	14	1年
168	酒精灯	旺鑫	62001-2	个	2	38	76	1年
169	干燥塔	旺鑫	62002	个	2	64	128	1年

170	气体洗瓶	旺鑫	62003	个	2	28	56	1年
171	抽滤瓶	旺鑫	62004	个	2	19	38	1年
172	抽滤瓶	旺鑫	62004-1	个	2	34	68	1年
173	抽气管	旺鑫	62005	个	2	17	34	1年
174	干燥器	旺鑫	62006	个	4	52	208	1年
175	气体发生器	旺鑫	62007	个	4	120	480	1年
176	冷凝器	旺鑫	62021	支	25	17	425	1年
177	冷凝器	旺鑫	62021-1	支	1	30	30	1年
178	冷凝器	旺鑫	62021-2	支	1	34	34	1年
179	牛角管	旺鑫	62023	支	25	3.4	85	1年
180	漏斗	旺鑫	62031	个	50	5	250	1年
181	漏斗	旺鑫	62031-1	个	6	10	60	1年
182	安全漏斗	旺鑫	62033	个	5	7.6	38	1年
183	安全漏斗	旺鑫	62033-1	个	2	10	20	1年
184	分液漏斗	旺鑫	62035-1	个	10	30	300	1年
185	分液漏斗	旺鑫	62035-2	个	10	26	260	1年
186	布氏漏斗	旺鑫	62039	个	2	17	34	1年
187	T形管	旺鑫	62071	个	25	1.3	32.5	1年
188	Y形管	旺鑫	62072	个	25	1.3	32.5	1年
189	离心管	旺鑫	62074	支	10	2.8	28	1年
190	干燥管	旺鑫	62075	支	50	4.6	230	1年
191	干燥管	旺鑫	62075-1	支	50	3.7	185	1年
192	干燥管	旺鑫	62075-2	支	3	5	15	1年
193	干燥管	旺鑫	62075-3	支	3	5.2	15.6	1年
194	比色管	旺鑫	62077	支	25	9	225	1年
195	比色管	旺鑫	62077-1	支	25	10	250	1年
196	活塞	旺鑫	62079	支	5	17	85	1年

197	活塞	旺鑫	62079-1	支	2	26	52	1年
198	圆水槽	旺鑫	62091	个	8	38	304	1年
199	圆水槽	旺鑫	62091-1	个	4	56	224	1年
200	玻璃钟罩	旺鑫	62093	个	2	66	132	1年
201	钴玻璃片	旺鑫	62095	个	25	13	325	1年
202	集气瓶	旺鑫	63002	个	50	3.2	160	1年
203	集气瓶	旺鑫	63002-1	个	20	4	80	1年
204	集气瓶	旺鑫	63002-2	个	5	6	30	1年
205	液封除毒 气集气瓶	旺鑫	63005	个	5	50	250	1年
206	广口瓶	旺鑫	63011	个	50	4	200	1年
207	广口瓶	旺鑫	63011-1	个	40	4.8	192	1年
208	广口瓶	旺鑫	63011-2	个	25	7	175	1年
209	广口瓶	旺鑫	63011-3	个	10	9	90	1年
210	广口瓶	旺鑫	63011-4	个	50	6.6	330	1年
211	广口瓶	旺鑫	63011-5	个	20	7	140	1年
212	广口瓶	旺鑫	63011-6	个	10	10	100	1年
213	细口瓶	旺鑫	63021	个	25	4	100	1年
214	细口瓶	旺鑫	63021-1	个	25	4.6	115	1年
215	细口瓶	旺鑫	63021-2	个	25	6	150	1年
216	细口瓶	旺鑫	63021-3	个	10	8	80	1年
217	细口瓶	旺鑫	63021-4	个	10	13	130	1年
218	细口瓶	旺鑫	63021-5	个	3	44	132	1年
219	细口瓶	旺鑫	63021-6	个	25	6.6	165	1年
220	细口瓶	旺鑫	63021-7	个	25	7	175	1年
221	细口瓶	旺鑫	63021-8	个	25	9	225	1年
222	细口瓶	旺鑫	63021-9	个	2	10	20	1年
223	细口瓶	旺鑫	63021-10	个	2	16	32	1年

224	细口瓶	旺鑫	63021-11	个	1	46	46	1年
225	下口瓶	旺鑫	63037	个	2	132	264	1年
226	滴瓶	旺鑫	63041	个	10	3.8	38	1年
227	滴瓶	旺鑫	63041-1	个	10	4	40	1年
228	滴瓶	旺鑫	63041-2	个	25	4	100	1年
229	滴瓶	旺鑫	63041-3	个	25	4.6	115	1年
230	称量瓶	旺鑫	63045	个	2	9	18	1年
231	坩埚	旺鑫	64001	个	50	4	200	1年
232	坩埚钳	旺鑫	64002	个	25	9	225	1年
233	烧杯夹	旺鑫	64003	个	4	9.6	38.4	1年
234	镊子	旺鑫	64005	个	50	4	200	1年
235	试管夹	旺鑫	64006	个	50	1.6	80	1年
236	水止皮管 夹	旺鑫	64007	个	50	1.16	58	1年
237	螺旋皮管 夹	旺鑫	64008	个	5	3	15	1年
238	石棉网	旺鑫	64032	个	50	1.6	80	1年
239	隔热网	旺鑫	64034	个	50	3	150	1年
240	二连球	旺鑫	64035	个	2	30	60	1年
241	燃烧匙	旺鑫	64041	个	50	1.7	85	1年
242	药匙	旺鑫	64042	个	100	0.8	80	1年
243	玻璃管	旺鑫	64051-1	千克	4	30	120	1年
244	玻璃管	旺鑫	64051-2	千克	3	30	90	1年
245	玻璃棒	旺鑫	64053	千克	3	34	102	1年
246	玻璃棒	旺鑫	64053-1	千克	3	34	102	1年
247	软胶塞	旺鑫	64061	千克	8	36	288	1年
248	橡胶管	旺鑫	64062	千克	4	36	144	1年
249	乳胶管	旺鑫	64063	米	40	5	200	1年

250	洗耳球	旺鑫	64067	个	25	7	175	1年
251	试管刷	旺鑫	64071	个	50	1.2	60	1年
252	烧瓶刷	旺鑫	64072	个	25	2.6	65	1年
253	滴定管刷	旺鑫	64074	个	25	4.6	115	1年
254	滴定管刷	旺鑫	64074-1		25	5	125	1年
255	结晶皿	旺鑫	64080	个	2	8	16	1年
256	表面皿	旺鑫	64081	个	50	2.4	120	1年
257	表面皿	旺鑫	64081-1	个	4	4	16	1年
258	研钵	旺鑫	64086	个	50	5.6	280	1年
259	研钵	旺鑫	64086-1	个	2	9	18	1年
260	蒸发皿	旺鑫	64088	个	50	3	150	1年
261	蒸发皿	旺鑫	64088-1	个	5	4.6	23	1年
262	反应板	旺鑫	64091	个	50	3.4	170	1年
263	井穴板	旺鑫	64092-1	个	50	2.6	130	1年
264	井穴板	旺鑫	64092	个	50	3	150	1年
265	塑料多用 滴管	旺鑫	64094	支	1000	0.3	300	1年
266	铝(条)	申泰	70001	克	100	0.3	30	1年
267	铝(片)	申泰	70001-1	克	500	0.3	150	1年
268	铝(箔)	申泰	70001-2	克	50	0.3	15	1年
269	锌(粒)	申泰	70004	克	1000	0.16	160	1年
270	锌(粒)	申泰	70004	克	500	0.16	80	1年
271	铁(还原铁 粉)	申泰	70005	克	500	0.6	300	1年
272	铁(片)	申泰	70007	克	500	0.112	56	1年
273	铁(丝)	申泰	70006	克	250	0.112	28	1年
274	铜(紫铜片)	申泰	70010	克	100	0.46	46	1年

275	铜(丝)	申泰	70011	克	100	0.46	46	1年
276	碘	晶锦	70021	克	100	3	300	1年
277	活性炭	精锦	70022	克	500	0.0396	19.8	1年
278	二氧化锰	精锦	70032	克	2000	0.112	224	1年
279	三氧化二铁	精锦	70033	克	500	0.092	46	1年
280	氧化铜	精锦	70034	克	500	0.3	150	1年
281	氧化铝	精锦	70035	克	500	0.092	46	1年
282	氯化铝	精锦	70040	克	500	0.3	150	1年
283	氯化钾	精锦	70041	克	500	0.06	30	1年
284	氯化钠	精锦	70042	克	2000	0.06	120	1年
285	氯化钠	精锦	70042-1	克	2500	0.0396	99	1年
286	氯化钙(无水)	精锦	70044	克	1000	0.06	60	1年
287	氯化镁	精锦	70046	克	500	0.06	30	1年
288	三氯化铁	精锦	70047	克	500	0.1	50	1年
289	氯化铵	精锦	70049	克	1500	0.0396	59.4	1年
290	氯化亚铁	精锦	70054	克	500	0.14	70	1年
291	氯化亚锡	精锦	70055	克	500	1.12	560	1年
292	溴化钠	精锦	70059	克	500	0.3	150	1年
293	溴化钾	精锦	70060	克	500	0.3	150	1年
294	溴化铜	精锦	70061	克	500	1.12	560	1年
295	碘化铅	晶锦	70064	克	100	6	600	1年
296	碘化钾	精锦	70065	克	500	1.4	700	1年
297	亚硫酸钠(无水)	精锦	70067	克	1000	0.06	60	1年
298	硫酸亚铁	精锦	70068	克	1000	0.06	60	1年
299	硫酸亚铁铵	精锦	70069	克	500	0.06	30	1年

300	硫酸钾	精锦	70070	克	500	0.06	30	1年
301	硫酸钠	精锦	70072	克	500	0.06	30	1年
302	硫酸铝	精锦	70083	克	500	0.06	30	1年
303	硫酸铜(蓝矾、胆矾)	晶锦	70086-1	克	2000	0.104	208	1年
304	硫酸铜(无水)	晶锦	70086	克	500	0.24	120	1年
305	硫酸铵	精锦	70087	克	500	0.06	30	1年
306	硫酸铝钾(明矾)	精锦	70088	克	1000	0.0396	39.6	1年
307	硫酸铁	精锦	70093	克	500	0.112	56	1年
308	硫酸锰	精锦	70095	克	500	0.112	56	1年
309	硫酸锌	精锦	70097	克	500	0.076	38	1年
310	硫化亚铁	晶锦	70099	克	500	0.112	56	1年
311	碳酸钠	精锦	71002	克	2500	0.0396	99	1年
312	碳酸氢钠	精锦	71003	克	2000	0.0396	79.2	1年
313	大理石	申泰	71004	克	2000	0.03	60	1年
314	碳酸氢铵	精锦	71005	克	500	0.0396	19.8	1年
315	硅酸钠(水玻璃)	精锦	71012	毫升	500	0.092	46	1年
316	乙酸钠	精锦	71023	克	500	0.06	30	1年
317	乙酸铅	精锦	71030	克	500	0.3	150	1年
318	硫氰酸钾	精锦	71031	克	500	0.3	150	1年
319	硫代硫酸钠	精锦	71035	克	500	0.05	25	1年
320	硼酸	精锦	71039	克	500	0.06	30	1年
321	氢氧化钡	精锦	71041	克	500	0.092	46	1年
322	氧化钙(生石灰)	精锦	71043	克	500	0.0396	19.8	1年

323	氢氧化钙(熟石灰)	精锦	71044	克	1000	0.0396	39.6	1年
324	碱石灰	精锦	71045	克	500	0.072	36	1年
325	丙三醇	精锦	72010	克	500	0.112	56	1年
326	葡萄糖	精锦	72021	克	500	0.06	30	1年
327	蔗糖	精锦	72022	克	500	0.06	30	1年
328	可溶性淀粉	精锦	72023	克	500	0.06	30	1年
329	酒精	澳佳葆	72026	克	500	0.04	20	1年
330	煤油	精锦	72027	毫升	1500	0.076	114	1年
331	植物油	精锦	72030	毫升	500	0.06	30	1年
332	石蜡	精锦	72028	克	500	0.06	30	1年
333	石蜡(油)	精锦	72028	毫升	500	0.1	50	1年
334	苯甲酸	精锦	72044	克	500	0.112	56	1年
335	硬脂酸	精锦	72046	克	500	0.112	56	1年
336	硬脂酸丁酯	精锦	72048	克	500	2.8	1400	1年
337	石蕊	申泰	72051	克	25	4.6	115	1年
338	酚酞	申泰	72052	克	25	1.2	30	1年
339	品红	精锦	72054	克	25	1.4	35	1年
340	甲基橙	精锦	72057	克	25	1.4	35	1年
341	pH广范围试纸	长里百灵	72061	本	20	3	60	1年
342	蓝石蕊试纸	长里百灵	72062	本	15	2.4	36	1年
343	红石蕊试纸	长里百灵	72063	本	15	2.4	36	1年
344	淀粉碘化钾试纸	金莉达	定制	本	10	4.6	46	1年

345	亚甲基蓝	精锦	72084	克	25	1.6	40	1年
346	定性滤纸	长里百灵	72091	盒	15	19	285	1年
347	乙醛	晶锦	73007	毫升	500	0.6	300	1年
348	苯	精锦	73010	毫升	500	0.112	56	1年
349	无水乙醇	精锦	73016	毫升	2000	0.06	120	1年
350	乙酸乙酯	精锦	73020	毫升	1000	0.112	112	1年
351	硫化钠	精锦	74065	克	500	0.3	150	1年
352	碳化钙	晶锦	74086	克	500	0.112	56	1年
353	草酸	精锦	76001	克	500	0.06	30	1年
354	氯化钡	精锦	76002	克	500	0.092	46	1年
355	溴乙烷	晶锦	76020	毫升	500	0.6	300	1年
356	苯酚	精锦	76030	克	500	0.112	56	1年
357	乙酸	精锦	77026	毫升	1000	0.092	92	1年
358	(冰) 乙酸	精锦	77027	毫升	500	0.092	46	1年
359	氢氧化钾	精锦	77031	克	1500	0.08	120	1年
360	氢氧化钠	精锦	77032	克	2500	0.06	150	1年
361	氢氧化钠	精锦	77032	克	1000	0.0396	39.6	1年
362	甲醛	精锦	77052	毫升	500	0.0396	19.8	1年
363	高中化学 实验材料	旺鑫	80202	份	2	52	104	1年
364	电极材料	旺鑫	80203	套	2	36	72	1年
365	一字螺丝 刀	旺鑫	81002	支	1	4	4	1年
366	十字螺丝 刀	旺鑫	81003	支	1	4	4	1年
367	尖嘴钳	巴奇	81004	把	1	18	18	1年
368	手锤	旺鑫	81015	把	1	17	17	1年
369	三角锉刀	旺鑫	81018	个	1	18	18	1年

370	剪刀	茂祥	81032	把	1	10	10	1年
371	玻璃瓶盖 开启器	旺鑫	81051	套	1	5	5	1年
372	玻璃管切 割器	旺鑫	81052	个	1	50	50	1年
373	工作服	旺鑫	82001	件	3	56	168	1年
374	护目镜	旺鑫	82002	个	50	10	500	1年
375	防护面罩	旺鑫	82004	个	1	16	16	1年
376	防毒口罩	绿栏杆	9518	个	1	10	10	1年
377	手套	快乐娃	K1	双	2	10	20	1年
378	手套	卫材	82006-1	双	50	5	250	1年
379	洗眼器	旺鑫	82009	套	1	17	17	1年
380	简易急救 箱	红立方	3080200080 2	件	1	200	200	1年
381	实验防护 屏	旺鑫	J2646	件	1	50	50	1年
七	高中生物 教学仪器	-	-	-	-	-	102615.86	-
1	打孔器	旺鑫	02002	套	50	35	1750	1年
2	仪器车	旺鑫	02020	辆	2	560	1120	1年
3	生物显微 镜	旺鑫	XSP-02	台	25	630	15750	1年
4	生物显微 镜	旺鑫	XSP-36-100 0X	台	1	2200	2200	1年
5	数码液晶 显微镜	旺鑫	XSP-35TV-6 40X-01	台	1	3200	3200	1年
6	放大镜	旺鑫	02051	个	50	2.4	120	1年
7	电动离心 机	旺鑫	02070	台	1	1100	1100	1年
8	磁力加热	旺鑫	02073	台	1	300	300	1年

	搅拌器							
9	高压灭菌锅	久兴	18B	台	1	3500	3500	1年
10	恒温水浴锅	旺鑫	02082	台	1	780	780	1年
11	烘干箱	旺鑫	02084	台	1	1360	1360	1年
12	恒温培养箱	旺鑫	02087	台	1	1360	1360	1年
13	光照培养箱	旺鑫	02088	台	1	6500	6500	1年
14	超净工作台	旺鑫	02089	台	1	6200	6200	1年
15	注射器（非医用）	康泰	5ml	支	25	1.2	30	1年
16	注射器（非医用）	康泰	100ml	支	25	14	350	1年
17	整理箱	旺鑫	02119	个	8	68	544	1年
18	塑料洗瓶	旺鑫	02121	个	50	3.2	160	1年
19	方座支架	旺鑫	03002	套	25	95	2375	1年
20	三脚架	旺鑫	03006	个	50	5	250	1年
21	试管架	旺鑫	03008-1	个	25	22	550	1年
22	托盘天平	旺鑫	11004	台	8	60	480	1年
23	电子天平	旺鑫	HC2002	台	2	310	620	1年
24	温度计	旺鑫	13001	支	50	3	150	1年
25	温度计	旺鑫	13002	支	5	6.6	33	1年
26	酸度计(pH计)	旺鑫	PH-107	台	5	140	700	1年
27	血球计数板	旺鑫	16017	片	10	40	400	1年
28	计数器	旺鑫	16041	个	25	15	375	1年

29	接种环	旺鑫	27006	支	25	18	450	1年
30	研磨过滤器	旺鑫	27011	个	25	30	750	1年
31	光照培养架	旺鑫	27012	台	1	1660	1660	1年
32	普通手术剪	旺鑫	27013	把	27	16	432	1年
33	眼用手术剪	旺鑫	27014	把	2	16	32	1年
34	手术刀柄	旺鑫	27015	把	8	7	56	1年
35	手术刀片	旺鑫	27016	包	8	9	72	1年
36	解剖镊	旺鑫	27017	把	27	5	135	1年
37	解剖镊	旺鑫	27017-1	把	27	5	135	1年
38	牙用镊	旺鑫	27018	把	8	7	56	1年
39	眼用镊	旺鑫	27019	把	2	5	10	1年
40	电泳仪	旺鑫	27020	台	1	1560	1560	1年
41	恒温振荡器	旺鑫	27021	台	1	1120	1120	1年
42	水平电泳槽	旺鑫	27022	个	1	320	320	1年
43	垂直电泳槽	旺鑫	27023	个	1	470	470	1年
44	微量进样器	旺鑫	27024	个	2	70	140	1年
45	凝胶色谱柱	旺鑫	27025	个	2	70	140	1年
46	微量移液器	旺鑫	27026	支	2	75	150	1年
47	微量移液器	旺鑫	27026-1	支	2	75	150	1年

48	微量移液器	旺鑫	27026-2	支	2	75	150	1年
49	微量移液器	旺鑫	27026-3	支	2	75	150	1年
50	移液器架	旺鑫	27027	个	2	100	200	1年
51	DNA电泳图谱观察仪	旺鑫	27028	台	1	590	590	1年
52	精油提取器	旺鑫	27029	台	1	840	840	1年
53	组织捣碎匀浆机	旺鑫	27031	台	1	672	672	1年
54	果酒果醋发酵装置	旺鑫	27033	个	25	55	1375	1年
55	玻璃三角刮刀(涂布器)	旺鑫	27035	个	50	6	300	1年
56	始祖鸟化石及复原模型	旺鑫	33301	个	1	96	96	1年
57	细胞亚显微结构模型	旺鑫	33302	个	1	170	170	1年
58	细胞膜结构模型	旺鑫	33303	个	1	130	130	1年
59	细胞膜流动镶嵌模型组件	旺鑫	33304	个	2	106	212	1年
60	减数分裂中染色体变化模型组件	旺鑫	33305	个	2	70	140	1年

61	DNA结构模型	旺鑫	33306	个	1	210	210	1年
62	DNA双螺旋结构模型组件	旺鑫	33307	个	10	45	450	1年
63	验证基因分离规律玉米标本	旺鑫	43110	套	10	38	380	1年
64	验证基因自由组合规律玉米标本	旺鑫	43111	套	10	38	380	1年
65	验证基因连锁与互换规律玉米标本	旺鑫	43112	套	10	38	380	1年
66	蚕豆叶下表皮装片	旺鑫	43208	片	50	2.4	120	1年
67	植物细胞有丝分裂	旺鑫	43209	片	50	2.4	120	1年
68	胞间连丝切片	旺鑫	43211	片	50	2.4	120	1年
69	黑藻叶装片	旺鑫	43224	片	50	2.4	120	1年
70	酵母菌装片	旺鑫	43305	片	50	2.4	120	1年
71	水绵装片	旺鑫	43307	片	50	2.4	120	1年
72	大肠杆菌涂片	旺鑫	43312	片	50	2.4	120	1年
73	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受	旺鑫	43403	片	50	2.4	120	1年

	精卵切片)							
74	草履虫分裂生殖装片	旺鑫	43405	片	50	2.4	120	1年
75	蝗虫精巢减数分裂切片	旺鑫	43414	片	50	2.4	120	1年
76	蛙血涂片	旺鑫	43415	片	50	2.4	120	1年
77	表皮细胞装片	旺鑫	43416	片	50	2.4	120	1年
78	骨骼肌纵横切	旺鑫	43508	片	50	2.4	120	1年
79	平滑肌分离装片	旺鑫	43509	片	50	2.4	120	1年
80	心肌切片	旺鑫	43510	片	50	2.4	120	1年
81	运动神经元装片	旺鑫	43511	片	50	2.4	120	1年
82	胰腺切片(示胰岛)	旺鑫	43525	片	50	2.4	120	1年
83	正常人染色体装片	旺鑫	43603	片	50	2.4	120	1年
84	DNA和RAN在细胞中的分布	旺鑫	43604	片	50	2.4	120	1年
85	线粒体切片	旺鑫	43605	片	50	2.4	120	1年
86	中学生物显微图谱	旺鑫	53011	本	3	30	90	1年
87	分子与细胞教学挂图	旺鑫	53021	套	1	112	112	1年

88	遗传与进化教学挂图	旺鑫	53022	套	1	124	124	1年
89	稳态与环境教学挂图	旺鑫	53023	套	1	120	120	1年
90	生物otechnology实践教学挂图	旺鑫	53024	套	1	42	42	1年
91	生物科学与社会教学挂图	旺鑫	53025	套	1	42	42	1年
92	现代生物科技专题教学挂图	旺鑫	53026	套	1	42	42	1年
93	分子与细胞	旺鑫	53321	套	1	60	60	1年
94	遗传与进化	旺鑫	53322	套	1	60	60	1年
95	稳态与环境	旺鑫	53323	套	1	60	60	1年
96	生物otechnology实践	旺鑫	53324	套	1	60	60	1年
97	生物科学与社会	旺鑫	53325	套	1	60	60	1年
98	现代生物科技专题	旺鑫	53326	套	1	60	60	1年
99	量筒	旺鑫	60001	个	25	3.8	95	1年
100	量筒	旺鑫	60001-1	个	25	5.6	140	1年
101	量筒	旺鑫	60001-2	个	25	6	150	1年
102	量筒	旺鑫	60001-3	个	25	7.6	190	1年

103	量筒	旺鑫	60001-4	个	5	18	90	1年
104	量筒	旺鑫	60001-5	个	5	46	230	1年
105	容量瓶	旺鑫	60023	个	25	9	225	1年
106	容量瓶	旺鑫	60023-2	个	5	11.6	58	1年
107	容量瓶	旺鑫	60023-3	个	5	19	95	1年
108	容量瓶	旺鑫	60023-4	个	5	26	130	1年
109	容量瓶	旺鑫	60023-5	个	5	34	170	1年
110	移液管	旺鑫	60052	支	25	5.6	140	1年
111	移液管	旺鑫	60052-1	支	25	5.6	140	1年
112	移液管	旺鑫	60052-2	支	25	6.6	165	1年
113	移液管	旺鑫	60052-3	支	25	7	175	1年
114	试管	旺鑫	61001-1	支	100	0.5	50	1年
115	烧杯	旺鑫	61020-3	个	50	3.7	185	1年
116	烧杯	旺鑫	61020-4	个	25	4.6	115	1年
117	烧杯	旺鑫	61020-5	个	25	5.6	140	1年
118	烧杯	旺鑫	61020-6	个	10	9	90	1年
119	烧杯	旺鑫	61020-7	个	10	17	170	1年
120	锥形瓶	旺鑫	61041	个	50	6.4	320	1年
121	锥形瓶	旺鑫	61041-1	个	50	6.6	330	1年
122	锥形瓶	旺鑫	61041-2	个	10	9	90	1年
123	锥形瓶	旺鑫	61041-3	个	10	17	170	1年
124	蒸馏烧瓶	旺鑫	61051	个	10	16	160	1年
125	酒精灯	旺鑫	62001	个	25	3.8	95	1年
126	干燥器	旺鑫	62006	个	1	52	52	1年
127	蒸馏水瓶	旺鑫	62020	个	2	132	264	1年
128	冷凝器	旺鑫	62021	个	10	17	170	1年
129	漏斗	旺鑫	62031	个	25	5	125	1年
130	漏斗	旺鑫	62031-1	个	10	10	100	1年

131	滴管	旺鑫	62073	支	100	0.8	80	1年
132	比色管	旺鑫	62077	支	25	9	225	1年
133	广口瓶	旺鑫	63011-2	个	25	7	175	1年
134	细口瓶	旺鑫	63021-2	个	5	6	30	1年
135	细口瓶	旺鑫	63021-3	个	10	8	80	1年
136	细口瓶	旺鑫	63021-4	个	10	13	130	1年
137	滴瓶	旺鑫	63041	个	50	3.8	190	1年
138	滴瓶	旺鑫	63041-1	个	50	4	200	1年
139	滴瓶	旺鑫	63041-2	个	50	4	200	1年
140	滴瓶	旺鑫	63041-3	个	50	4.6	230	1年
141	试管夹	旺鑫	64006	把	25	1.6	40	1年
142	石棉网	旺鑫	64032	个	25	3	75	1年
143	药匙	旺鑫	64042-1	把	25	2	50	1年
144	玻璃棒	旺鑫	64053-2	千克	3	34	102	1年
145	洗耳球	旺鑫	64067	个	10	7	70	1年
146	培养皿	旺鑫	64084	套	50	5.6	280	1年
147	培养皿	旺鑫	64084-1	套	10	19	190	1年
148	研钵	旺鑫	64086	个	25	5.6	140	1年
149	碘	晶锦	70021	克	100	3	300	1年
150	氯化钠	精锦	70042	克	500	0.06	30	1年
151	氯化钙	精锦	70044	克	500	0.06	30	1年
152	三氯化铁	精锦	70047	克	500	0.1	50	1年
153	碘化钾	精锦	70065	克	250	1.4	350	1年
154	硫酸钠	精锦	70072	克	500	0.06	30	1年
155	硫酸铜(蓝矾、胆矾)	晶锦	70086-1	克	500	0.104	52	1年
156	碳酸钠	精锦	71002	克	500	0.0396	19.8	1年
157	氢氧化钙	精锦	71044	克	500	0.0396	19.8	1年

158	氢氧化铝	精锦	71055	克	500	0.112	56	1年
159	氯化镉	精锦	71056	克	250	1.4	350	1年
160	无水乙酸钠	精锦	72001	克	500	0.06	30	1年
161	柠檬酸钠	精锦	72002	克	500	0.092	46	1年
162	琼脂	奥博星	72014	克	100	1.6	160	1年
163	葡萄糖	精锦	72021	克	500	0.06	30	1年
164	蔗糖	精锦	72022	克	1000	0.06	60	1年
165	可溶性淀粉	精锦	72023	克	500	0.06	30	1年
166	酒精	澳佳葆	72026	毫升	2000	0.04	80	1年
167	对氨基苯磺酸	晶锦	72093	克	25	4.4	110	1年
168	N-1-萘基乙二胺盐酸盐	精锦	72094	克	10	20	200	1年
169	海藻酸钠	晶锦	72095	克	500	0.336	168	1年
170	二苯胺	精锦	72096	克	100	1.4	140	1年
171	果胶酶	如吉	72097	克	25	17.2	430	1年
172	α -淀粉酶	精锦	72098	克	100	1.4	140	1年
173	品红	精锦	72054	克	25	1.4	35	1年
174	pH广范围试纸	长里百灵	72061	本	25	3	75	1年
175	甲基绿	精锦	72081	克	10	10	100	1年
176	亚甲基蓝	精锦	72084	克	25	1.6	40	1年
177	定性滤纸	长里百灵	72091	盒	5	9	45	1年
178	胭脂红(洋红)	精锦	72101	克	25	4.2	105	1年
179	龙胆紫	精锦	72102	克	25	1.4	35	1年

180	曙红B(伊红B)	如吉	72103	克	25	10	250	1年
181	美蓝	精锦	72104	克	25	3	75	1年
182	酚红	精锦	72105	克	25	5	125	1年
183	吡罗红	如吉	10	克	10	196	1960	1年
184	苏丹III	精锦	72107	克	25	1.76	44	1年
185	健那绿	如吉	72108	克	5	196	980	1年
186	结晶紫	精锦	72110	克	25	2.8	70	1年
187	刚果红	精锦	72111	克	25	2.8	70	1年
188	考马斯亮蓝	精锦	72112	克	25	20	500	1年
189	溴麝香草酚蓝	北辰	72113	克	25	7	175	1年
190	乙醛	晶锦	73007	毫升	500	0.06	30	1年
191	无水乙醇	精锦	73016	毫升	2500	0.06	150	1年
192	乙酸乙酯	精锦	73020	毫升	500	0.112	56	1年
193	石油醚	精锦	73023	毫升	2000	0.092	184	1年
194	氯化钡	精锦	76002	克	500	0.092	46	1年
195	乙酸(醋酸)	精锦	77026-1	毫升	500	0.1	50	1年
196	氢氧化钠	精锦	77032	克	500	0.06	30	1年
197	次氯酸钠	精锦	77040	克	500	0.1	50	1年
198	载玻片	旺鑫	80302	盒	10	5	50	1年
199	盖玻片	旺鑫	80303	包	50	4	200	1年
200	组织培养基(MS)试剂	-	-	套	1	0	0	1年
201	氯化钙($\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	精锦	78001	克	500	0.05	25	1年

	0)							
202	硫酸镁 ($\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$)	精锦	72015	克	500	0.06	30	1年
203	磷酸二氢钾 (KH_2PO_4)	精锦	73025	克	500	0.112	56	1年
204	碘化钾 (KI)	精锦	75011	克	500	1.12	560	1年
205	硼酸 (H_3BO_3)	精锦	76015	克	500	0.06	30	1年
206	硫酸锰 ($\text{MnSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$)	精锦	73201	克	500	0.112	56	1年
207	硫酸锌 ($\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$)	精锦	75151	克	500	0.112	56	1年
208	钼酸钠 ($\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	精锦	73561	克	500	1.18	590	1年
209	硫酸铜 ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$)	精锦	73562	克	500	0.104	52	1年
210	氯化钴 ($\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$)	精锦	71531	克	500	0.9	450	1年
211	乙二胺四乙酸二钠 ($\text{Na}_2\text{-EDTA}$)	精锦	72131	克	500	0.176	88	1年
212	硫酸铁 ($\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$)	精锦	73210	克	500	0.112	56	1年

213	肌醇	如吉	73110	克	25	4.52	113	1年
214	烟酸	如吉	73115	克	25	1.7	42.5	1年
215	吡哆辛盐 酸	如吉	73105	克	25	2.3	57.5	1年
216	盐酸硫胺(盐酸硫胺 素)	如吉	74011	克	25	2.3	57.5	1年
217	甘氨酸	如吉	72151	克	100	1.4	140	1年
218	6-苄基腺 嘌呤 (6-BA)	如吉	70020	克	5	44.952	224.76	1年
219	萘乙酸 (NAA)	如吉	75002	克	25	4.52	113	1年
220	赤霉酸 (GA3)	如吉	70062	克	5	42	210	1年
221	吲哚丁酸 (IBA)	如吉	71021	克	5	42	210	1年
222	吲哚乙酸 (IAA)	如吉	71301	克	5	42	210	1年
223	牛肉膏蛋 白胨培养 基试剂	-	-	套	1	0	0	1年
224	牛肉膏	如吉	72403	克	500	0.76	380	1年
225	蛋白胨	如吉	73215	克	500	0.9	450	1年
226	尿素培养 基试剂	-	-	套	1	0	0	1年
227	磷酸二氢 钾(KH ₂ PO ₄)	精锦	74120	克	500	0.112	56	1年
228	磷酸氢二 钠(Na ₂ HPO ₄ • 7H ₂ O)	精锦	75161	克	500	0.112	56	1年

229	硫酸镁 ($\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$)	精锦	75161	克	500	0.06	30	1年
230	脲	精锦	76210	克	500	0.072	36	1年
231	纤维素分解菌培养及鉴别培养基试剂	—	—	套	1	0	0	1年
232	纤维素粉	精锦	76200	克	5	10	50	1年
233	磷酸氢二钠($\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$)	精锦	76201	克	500	0.112	56	1年
234	磷酸二氢钾(KH_2PO_4)	精锦	76246	克	500	0.112	56	1年
235	硫酸镁 ($\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$)	精锦	73256	克	500	0.06	30	1年
236	氯化钾	精锦	71553	克	500	0.06	30	1年
237	酵母浸膏	如吉	72561	克	500	1.12	560	1年
238	水解酪素	如吉	72465	克	250	3	750	1年
239	羧甲基纤维素钠 (CMC-Na)	如吉	75146	克	500	0.52	260	1年
240	血红蛋白提取及分离试剂	—	—	套	1	0	0	1年
241	交联葡萄糖 (Sephadex G-75)	如吉	72050	克	25	42	1050	1年
242	丙烯酰胺	晶锦	70523	克	250	0.74	185	1年

243	N, N-二甲 双丙烯酰胺	晶锦	72051	克	100	1.4	140	1年
244	十二烷基 磺酸钠 (SDS)	晶锦	71533	克	250	1.7	425	1年
245	过硫酸铵	精锦	75264	克	500	0.112	56	1年
246	三羟甲基 氨基甲烷 (Tris)	如吉	72512	克	100	1.4	140	1年
247	四甲基乙 二胺 (TEMED)	如吉	72095	毫升	25	34	850	1年
248	植物组织 培养基试 剂盒	单细胞	DXB-SJH-31	套	1	790	790	1年
249	牛肉膏蛋 白胨培养 基	单细胞	DXB-SJH-12	套	1	380	380	1年
250	分离及鉴 定土壤中 能分解尿 素的细菌 培养基	单细胞	DXB-SJH-6	套	1	1080	1080	1年
251	纤维素分 解菌培养 及鉴别培 养基	单细胞	DXB-SJH-7	套	1	960	960	1年
252	血红蛋白 提取及分 离试剂盒	单细胞	DXB-SJH-9	套	1	600	600	1年

253	PCR扩增实验试剂盒	单细胞	DXB-SJH-13	套	1	790	790	1年
254	琼脂糖凝胶电泳实验试剂盒	单细胞	DXB-SJH-15	套	1	504	504	1年
255	测电笔	旺鑫	81001	支	1	3	3	1年
256	一字螺丝刀	旺鑫	81002	支	1	4	4	1年
257	十字螺丝刀	旺鑫	81003	支	1	4	4	1年
258	木工锤	旺鑫	81009	把	1	17	17	1年
259	钢手锯	旺鑫	81012	把	1	16	16	1年
260	剥线钳	力牌	5021	把	1	16	16	1年
261	钢丝钳	巴奇	81014	把	1	26	26	1年
262	活扳手	旺鑫	81020	把	1	20	20	1年
263	工作服	旺鑫	82001	件	25	56	1400	1年
264	护目镜	旺鑫	82002	个	50	10	500	1年
265	乳胶手套	快乐娃	K1	付	25	10	250	1年
266	洗眼器	旺鑫	82009	套	1	17	17	1年
267	急救包	红立方	30802000802	个	1	166	166	1年
八	实验室安装	威远	定制	间	3	5000	15000	1年
九	准备室安装	威远	定制	间	1	3000	3000	1年
投标总价		人民币大写：伍拾柒万捌仟柒佰肆拾伍元整 小写：¥578745.00						

附件二：产品详细参数表

序号	产品名称	详细参数
一、物理电学实验室50座		
1	教师演示台	1、尺寸：2400（长）×700（宽）×850mm（高）。▲2：台面采用12.7mm厚双面膜实芯理化板，符合如下参数要求：（1）化学性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能130项试验污染物的检测，包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、柠檬酸、红药水、甲基橙、甲基二异戊基酮、松节油等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。（2）物理性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率0.9%；吸水厚度膨胀率0.1%；尺寸稳定性：横向0.07%、纵向0.04%；板面握螺钉力3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率0.01%、厚度增加百分率0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：1100r，未出现磨损点等27项检测。（3）环保性能检测：依据《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量0.005mg/M3；《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合4种重金属含量mg/kg（可溶性铅2.8、镉：0.1、铬0.2、汞：未检出）。（4）抗菌性能检测：依据JC/T2039-2010标准，符合：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等13种的菌种检测，且抗菌率95%。（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等10种的霉菌检测，且防霉等级为0级。（6）燃烧性能检测：依据GB/T2408-2021《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直法》标准，符合：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；（7）烟气毒性检测：依据GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级t1级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。（8）抗老化性检测：依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。（已提供制造厂商出具的带CMA或CNAS标志检测报告。）2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、（主机、显示器）的位置预留。3、桌体：采用1.0mm优质镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值70μm），表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家GB/T3668-200X标准。4、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑

		动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。5、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。6、拉手：采用C型不锈钢拉手，造型独特美观。▲7、脚垫：(1)、表面无明显划痕、凹凸不平。(2)、色泽均匀无明显色差。(3)、整体尺寸偏差±2mm。(4)、材质需符合环保标准，PP、PE或PVC等。(5)、有害物质含量：可溶性铅90mg/kg，可溶性镉75mg/kg，可溶性铬60mg/kg，可溶性汞60mg/kg。(6)、抗压强度50MPa。(7)、耐磨性：耐磨性测试(DIN16130)磨损量0.3mm。(8)、耐光色牢度、耐候性(氙灯老化测试)：经过1000小时氙灯照射后，颜色变化△E=5，无明显裂纹或变形。(9)、高低温循环测试：在-20℃至70℃温度范围内循环测试5次，无明显变形、裂纹或性能衰退。(10)、VOC释放量0.5mg/(m²·h)。(11)、甲醛释放量0.12mg/m³。(已提供制造厂商出具的带CMA或CNAS标志检测报告。)
2	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。艺术造型扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。
3	学生桌	1、产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。2、尺寸：1200*600*780mm铝塑结构2:台面采用12.7mm厚双面膜实芯理化板，且符合如下参数要求：(1)化学性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能130项试验污染物的检测，包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、柠檬酸、红药水、甲基橙、甲基二异戊基酮、松节油等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。(2)物理性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率0.9%；吸水厚度膨胀率0.1%；尺寸稳定性：横向0.07%、纵向0.04%；板面握螺钉力3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率0.01%、厚度增加百分率0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：1100r,未出现磨损点等27项检测。(3)环保性能检测：依据《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量<0.005mg/M3；《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合4种重金属含量mg/kg(可溶性铅2.8、镉：0.1、铬0.2、汞：未检出)。(4)抗菌性能检测：依据JC/T2039-2010标准，符合：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等13种的菌种检测，且抗菌率95%。(5)防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等10种的霉菌检测

		，且防霉等级为0级。（6）燃烧性能检测：依据GB/T2408-2021《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直法》标准，符合：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；（7）烟气毒性检测：依据GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级t1级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。（8）抗老化性检测：依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。3、台面后方卡入学生桌铝型槽内，前方用预埋件与桌体固定。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能。4、前横梁采用1148*45*30mm，壁厚1.5mm的优质铝型材，每面有两条加强抗变形的凹槽。5、后横梁采用1148*94*30mm，壁厚1.5mm的优质铝型材，造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面45mm，带凹槽，可防止台面物体向后滑落并保护易碎物体不易被碰碎。6、实验桌立柱：采用575*110*50mm，壁厚1.5mm的优质铝材，凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。7、实验桌顶脚：549*50*96mm采用4mm厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角。8、实验桌地脚：519*55*98mm采用4mm厚的铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚一体成型为”工”字型（无二次焊接，牢固性可靠、美观实用），并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。9、拉杆1100*100*10mm采用1.2mm优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，内置不锈钢内六角螺丝固定，安装简单，稳定性强。10专用书包斗：480mm*300mm*185mm工程塑料一次性注塑成型结合，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。11专用电源盒：310mm*205mm*185mmABS工程塑料模具成型，按压弹起式电源盒开关，操作简单，整体协调美观。
4	功能柱	箱体长320*宽220*高750mm，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合，表面沙面和光面相结合处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线。
5	教师电源	1. 教师控制电源部分采用机械按钮旋钮式：①设教学安全电源控制台，分4组向学生实验桌输出安全的220V交流电源，对学生实验电源进行分组控制，具备漏电及过载保护功能。②教师主控电源采用子母机控制，教师可以通过主机控制学生实验电源的电压；③实验总电源及学生实验电源均设有：短路、过载、自动断电和手动复位功能；2. 其技术指标：低压交流电源：0-24V/3A输出（2V/档）直流稳压电源：1. 25V-24V/3A输出（连续可调）直流大电流：9V/40A±10A, 8S±2S输出通过A、B、C、D四组控制学生电源，安全便捷、操作简易、造型美观大方。3. 主控电源箱体与控制抽屉均用金属材料制成，表面磷化喷塑防护。
6	学生电源	1. 电源箱体采用大型模具成型的高级铝合金表层EPOXY粉末喷涂高温处理，具有散热功能强大、坚固耐用、豪华大方，装置在学生实验台台面前部；2. 电源技术指

		标：漏电过载保护开关、工作指示灯、保险丝和220V交流电源输出多用豪华插座；一组低压交流电源：0-24V/2A可调电源(短路，过载自动保护、自动复位)由老师统一进行控制；一组直流稳压电源：0-24V/2A连续可调(短路、过载自动保护，自动复位)；电压、电流均电表读出，接线柱输出；学生台设有测试电流表一组0.6-3A两档、测试电压表一组3-15V两档、灵敏电流计，检查范围±300ua。
7	学生凳	一、凳面：1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型；2、尺寸：30cm×3cm；3、表面防滑不发光。 二、脚钢架：1、材质及形状：椭圆形无缝钢管；2、尺寸：20×40×1.2mm；3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用不会产生表面烤漆剥落现象；4、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型；5、凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度5cm。
8	全室布电系统	铜芯24芯，耐压500V，高低压两路电缆线穿 ϕ 32mm， ϕ 20mmPVC管埋地（不含土建施工）。

二、生物实验室50座

1	教师演示台	1、尺寸：2400（长）×700（宽）×850mm（高）。2：台面采用12.7mm厚双面膜实芯理化板，符合如下参数要求：（1）化学性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能130项试验污染物的检测，包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、柠檬酸、红药水、甲基橙、甲基二异戊基酮、松节油等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。（2）物理性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率0.9%；吸水厚度膨胀率0.1%；尺寸稳定性：横向0.07%、纵向0.04%；板面握螺钉力3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率0.01%、厚度增加百分率0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：1100r，未出现磨损点等27项检测。（3）环保性能检测：依据《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量0.005mg/M ³ ；《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合4种重金属含量mg/kg（可溶性铅2.8、镉：0.1、铬0.2、汞：未检出）。（4）抗菌性能检测：依据JC/T2039-2010标准，符合：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等13种的菌种检测，且抗菌率95%。（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等10种的霉菌检测，且防霉等级为0级。（6）燃烧性能检
---	-------	---

		测：依据GB/T2408-2021《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直法》标准，符合：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；（7）烟气毒性检测：依据GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级t1级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。（8）抗老化性检测：依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、（主机、显示器）的位置预留。3、桌体：采用1.0mm优质镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值70 μm），表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家GB/T3668-200X标准。4、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。5、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。6、拉手：采用C型不锈钢拉手，造型独特美观。7、脚垫：（1）、表面无明显划痕、凹凸不平。（2）、色泽均匀无明显色差。（3）、整体尺寸偏差±2mm。（4）、材质需符合环保标准，PP、PE或PVC等。（5）、有害物质含量：可溶性铅90mg/kg，可溶性镉75mg/kg，可溶性铬60mg/kg，可溶性汞60mg/kg。（6）、抗压强度50MPa。（7）、耐磨性：耐磨性测试（DIN16130）磨损量0.3mm。（8）、耐光色牢度、耐候性（氙灯老化测试）：经过1000小时氙灯照射后，颜色变化ΔE=5，无明显裂纹或变形。（9）、高低温循环测试：在-20℃至70℃温度范围内循环测试5次，无明显变形、裂纹或性能衰退。（10）、VOC释放量0.5mg/（m²·h）。（11）、甲醛释放量0.12mg/m³。
2	教师水槽（含下水管）	440*330*190采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。
3	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。艺术造型扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。
4	洗眼器	单眼洗眼器，黄铜材质经高亮环氧树脂喷涂，耐腐蚀，耐热，PP材质，使用时自动被水冲开，供水软管1.5M软性PVC管外覆不锈钢网，外层包裹PD管，有效防止生锈，最大耐水压6巴。
5	教师电源	1、总控台设置电源60A漏电总开关，内置指示灯显示，交流220V，采用多功能六孔10A带防护插座（符合国家最新标准），并有短路过载保护； 2、学生用插座交流220V分四路输出，并有短路过载保护； 3、主控电源箱体与控制抽屉均用金属材料制成，表面磷化喷塑防护，安装锁具。
6	学生电源	采用防尘盒安装在实验台面上货书包斗中间，翻转式美观凹型工艺表面，箱体由三组工程ABS塑料模具一次成型，内置专用弹簧，按压弹起式开关，学生控制面板使用ABS材料加贴膜，接收教师安全电源控制。技术要求：由教师电源统一供给。接受教师安全电源控制台控制。技术指标：220V交流输出多功能五孔插座，配有（2个国标五孔插座）配有高压电源保险管：2A，配有专用学生控制开关，学生实验电源均设有：过载自动保护功能。
7	学生桌	1、产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末

	喷涂高温固化处理。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。2、尺寸：1200*600*780mm铝塑结构2:台面采用12.7mm厚双面膜实芯理化板，且符合如下参数要求：（1）化学性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能130项试验污染物的检测，包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、柠檬酸、红药水、甲基橙、甲基二异戊基酮、松节油等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。（2）物理性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率0.9%；吸水厚度膨胀率0.1%；尺寸稳定性：横向0.07%、纵向0.04%；板面握螺钉力3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率0.01%、厚度增加百分率0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r，未出现磨损点等27项检测。（3）环保性能检测：依据《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量<0.005mg/M³；《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合4种重金属含量mg/kg（可溶性铅2.8、镉0.1、铬0.2、汞：未检出）。（4）抗菌性能检测：依据JC/T2039-2010标准，符合：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等13种的菌种检测，且抗菌率≥95%。（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等不少于10种的霉菌检测，且防霉等级为0级。（6）燃烧性能检测：依据GB/T2408-2021《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直法》标准，符合：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；（7）烟气毒性检测：依据GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级t1级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。（8）抗老化性检测：依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。3、台面后方卡入学生桌铝型槽内，前方用预埋件与桌体固定。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能。4、前横梁采用1148*45*30mm，壁厚1.5mm的优质铝型材，每面有两条加强抗变形的凹槽。5、后横梁采用1148*94*30mm，壁厚1.5mm的优质铝型材，造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面45mm，带凹槽，可防止台面物体向后滑落并保护易碎物体不易被碰碎。6、实验桌立柱：采用575*110*50mm，壁厚1.5mm的优质铝材，凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。7、实验桌顶脚：549*50*96mm采用4mm厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角。8、实验桌地脚：519*55*98mm采用4mm
--	--

		厚的铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚一体成型为”工”字型（无二次焊接，牢固性可靠、美观实用），并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理,承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。9、拉杆1100*100*10mm采用1.2mm优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，内置不锈钢内六角螺丝固定，安装简单，稳定性强。10专用书包斗：480mm*300mm*185mm工程塑料一次性注塑成型结合，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。11专用电源盒：310mm*205mm*185mmABS工程塑料模具成型，按压弹起式电源盒开关，操作简单，整体协调美观。
8	功能柱	箱体长320*宽220*高750mm，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合,表面沙面和光面相结合处理,以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线。
9	水槽柜	一、产品技术参数： 1、新型水柜规格：约500*600*800mm。结构：榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。2、水槽：采用PP材料，壁厚4mm，塑料注塑模一次性成型四周有10mm高挡水沿；水槽规格：474*488*363mm，耐强酸强碱耐80℃有机溶剂并耐150℃高温；水槽内带溢水口。3、下水系统：采用PP材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。4、水槽盖：采用pp材料，约503*603*95mm，塑料注塑模一次性成型，表面光面处理。水柜体：490*520*750mm，采用ABS材质，箱体与底座一次注塑成型，分前后两部分，衔接处用螺丝固定即可,安装简单，具有较强的耐腐蚀性和承重性。5、水柜前后门：采用ABS材料，472*45*550mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，带专用锁具。 ▲二、产品性能： 1、耐化学品、耐温性：能够耐受80℃有机溶剂和150℃高温，通过将水槽浸入相应温度溶剂中24小时无明显变化或损坏。2、耐腐蚀性：依据GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》标准，表面处理光滑，耐腐蚀性通过盐雾试验168小时无明显腐蚀。3、承重测试：依据GB/T10357.4-2023《家具力学性能试验第4部分：柜类稳定性》测试，150kg，24小时后无裂纹或变形。4、理化性能：(1)、耐老化性：依据GB/T16422.2-2022《塑料实验室光源暴露试验方法第2部分：氙弧灯》测试，经pH值6.5，浓度50g/L，氯化钠试验24h后，试样表面无明显变化，无皱纹、开裂、破损、起泡等现象。(2)、耐冷热循环：依据GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》标准，无裂纹、鼓泡、变色、起皱。(3)、硬度：依据GB/T32487-2016《塑料家具通用技术条件》标准测试，邵氏D硬度HD63。5、有害物质限量：依据GB28481-2012《塑料家具中有害物质限量》标准测试，镉、铬、铅、汞、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、总挥发有机化合物(TVOC)的最大限量检测，其检测结果均未检出。

		已按要求提供符合产品性能1-5条的具有CMA或CNAS标识的国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。
10	三联水嘴（含进水管）	采用实验室专用三联水嘴90度瓷质阀芯，出水嘴为铜质尖嘴，可拆卸，内有螺纹，可方便连接循环等特殊用水，水管管体部分为黄铜合金制品，铜质表面经过烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐以及防锈性能。
11	生物灯	台灯采用内置2835型灯珠LED灯条，台灯整体功率7w, 光通量350lm, 色温6000k, 台灯外壳采用ABS工程塑料注塑成型，光线柔和和无频闪；照明角度可调节，调节的支撑脚内置阻不锈钢阻尼转轴，调节次数5000次内阻尼力度无明显衰减。
12	学生凳	一、凳面：1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型；2、尺寸：30cm×3cm；3、表面防滑不发光。 二、脚钢架：1、材质及形状：椭圆形无缝钢管；2、尺寸:20×40×1.2mm；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；4、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型；5、凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度, 可调高度5cm。
13	全室布电系统	铜芯24芯，耐压500V，高低压两路电缆线穿 $\Phi 32\text{mm}$ ， $\Phi 20\text{mm}$ PVC管埋地（不含土建施工）。
14	全室布水系统	供水管采用 $\Phi 25\text{mm}$ 和 $\Phi 20\text{mm}$ PPR热熔管，排水管采用 $\Phi 50\text{mm}$ 的硬质PVC管，连接实验室的三联水嘴采用高压软管（不含土建施工）。

三、普通化学实验室50座

1	教师演示台	1、尺寸：2400（长）×700（宽）×850mm（高）。2：台面采用12.7mm厚双面膜实芯理化板，且符合如下参数要求：（1）化学性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、柠檬酸、红药水、甲基橙、甲基二异戊基酮、松节油等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。（2）物理性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率0.9%；吸水厚度膨胀率0.1%；尺寸稳定性：横向0.07%、纵向0.04%；板面握螺钉力3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率0.01%、厚度增加百分率0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能： $\geq 1100\text{r}$ ，未出现磨损点等27项检测。（3）环保性能检测：依据《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量 $<0.005\text{mg}/\text{M}^3$ ；《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合4种重金属含量 mg/kg （可溶性铅2.8、镉：0.1、铬0.2、汞：未检出）。（4）抗菌性能检测：依据JC/T2039-2010标准，符合：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、
---	-------	---

		肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等13种的菌种检测，且抗菌率≥95%。（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等10种的霉菌检测，且防霉等级为0级。（6）燃烧性能检测：依据GB/T2408-2021《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直法》标准，符合：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；（7）烟气毒性检测：依据GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级t1级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。（8）抗老化性检测：依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、（主机、显示器）的位置预留。3、桌体：采用1.0mm优质镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值70 μm），表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家GB/T3668-200X标准。4、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。5、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。6、拉手：采用C型不锈钢拉手，造型独特美观。7、脚垫：(1)、表面无明显划痕、凹凸不平。(2)、色泽均匀无明显色差。(3)、整体尺寸偏差±2mm。(4)、材质需符合环保标准，如PP、PE或PVC等。(5)、有害物质含量：可溶性铅90mg/kg，可溶性镉75mg/kg，可溶性铬60mg/kg，可溶性汞60mg/kg。(6)、抗压强度：50MPa。(7)、耐磨性：耐磨性测试(DIN16130)磨损量0.3mm。(8)、耐光色牢度、耐候性(氙灯老化测试)：经过1000小时氙灯照射后，颜色变化 $\Delta E \leq 5$ ，无明显裂纹或变形。(9)、高低温循环测试：在-20℃至70℃温度范围内循环测试5次，无明显变形、裂纹或性能衰退。(10)、VOC释放量0.5mg/(m ² ·h)。(11)、甲醛释放量0.12mg/m ³ 。
2	教师水槽-含下水管	440*330*190采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。
3	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。艺术造型扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。
4	洗眼器	单眼洗眼器，黄铜材质经高亮环氧树脂喷涂，耐腐蚀，耐热，PP材质，使用时自动被水冲开，供水软管1.5M软性PVC管外覆不锈钢网，外层包裹PD管，有效防止生锈，最大耐水压6巴。
5	老师电源	1、总控台设置电源60A漏电总开关，内置指示灯显示，交流220V，采用多功能六孔10A带防护插座（符合国家最新标准），并有短路过载保护； 2、学生用插座交流220V分四路输出，并有短路过载保护； 3、主控电源箱体与控制抽屉均用金属材料制成，表面磷化喷塑防护，安装锁具。
6	学生电源	采用防尘盒安装在实验桌书包斗中间，翻转式美观凹型工艺表面，箱体由三组工程ABS塑料模具一次成型，内置专用弹簧，按压弹起式开关，学生控制面板使用ABS材

		料加贴膜，接收教师安全电源控制。嵌入式设计，接受教师演示台送来的信号控制电源。1、供电系统：输入电源：AC220V±10%、频率50Hz, 输出电流2A。
7	学生桌	1、产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。2、尺寸：1200*600*780mm铝塑结构2:台面采用12.7mm厚双面膜实芯理化板，且符合如下参数要求：（1）化学性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，耐污染性能130项试验污染物的检测，且包含：65%硝酸、98%硫酸、氢氧化钾、液溴、乙酸氨、柠檬酸、红药水、甲基橙、甲基二异戊基酮、松节油等试剂，覆盖玻璃盖板和未覆盖玻璃盖板检验结果均为5级：无明显变化。（2）物理性能检测：依据GB/T17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，符合：含水率：0.9%；吸水厚度膨胀率0.1%；尺寸稳定性：横向0.07%、纵向0.04%；板面握螺钉力3490N；表面耐冷热循环性能：表面无裂纹及鼓泡；浸渍剥离性能：贴面层与基材之间的胶层无剥离和分层现象；表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕，表面装饰花纹无破坏现象；耐沸水性能：质量增加百分率0.01%、厚度增加百分率0.08%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无变化；耐开裂性能：5级：无细微裂纹；表面耐磨性能：≥1100r, 未出现磨损点等27项检测。（3）环保性能检测：依据《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，符合甲醛释放量0.005mg/M3；《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，符合4种重金属含量mg/kg（可溶性铅2.8、镉：0.1、铬0.2、汞：未检出）。（4）抗菌性能检测：依据JC/T2039-2010标准，符合：大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌；耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、变异库克菌、溶血性链球菌等13种的菌种检测，且抗菌率95%。（5）防霉性能检测：台面依据JC/T2039-2010标准，满足：黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉等10种的霉菌检测，且防霉等级为0级。（6）燃烧性能检测：依据GB/T2408-2021《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直法》标准，符合：水平燃烧符合HB级；垂直燃烧符合V-0级；（7）烟气毒性检测：依据GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，烟气毒性等级t1级：ZA3（达到准安全三级ZA3）。（8）抗老化性检测：依据GB/T24508-2020标准：48小时无开裂、无鼓泡、无粉化。3、台面后方卡入学生桌铝型槽内，前方用预埋件与桌体固定。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能。4、前横梁采用1148*45*30mm, 壁厚1.5mm的优质铝型材，每面有两条加强抗变形的凹槽。5、后横梁采用1148*94*30mm, 壁厚1.5mm的优质铝型材，造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面45mm，带凹槽，可防止台面物体向后滑落并保护易碎物体不易被碰碎。6、实验桌立柱：采用575*110*50mm, 壁厚1.5mm的优质铝材，凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。7、实验

		桌顶脚：549*50*96mm采用4mm厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角。 8、实验桌地脚：519*55*98mm采用4mm厚的铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚一体成型为”工”字型（没有二次焊接，牢固性可靠、美观实用），并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 9、拉杆1100*100*10mm采用1.2mm优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，内置不锈钢内六角螺丝固定，安装简单，稳定性强。 10专用书包斗：480mm*300mm*185mm工程塑料一次性注塑成型结合，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。 11专用电源盒：310mm*205mm*185mmABS工程塑料模具成型，按压弹起式电源盒开关，操作简单，整体协调美观。
8	功能柱	箱体长320*宽220*高750mm，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合，表面沙面和光面相结合处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线。
9	水槽柜	新型水柜规格：502*602*808mm。结构：榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。 水槽：采用PP材料，壁厚4mm，塑料注塑模一次性成型四周有10mm高挡水沿；水槽规格：474*488*363mm，耐强酸强碱耐80℃有机溶剂并耐150℃高温；水槽内带溢水口。下水系统：采用国际公认的PP材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。 水槽盖：采用pp材料，503*603*95mm，塑料注塑模一次性成型，表面光面处理。 水柜体：490*520*750mm，采用ABS材质，箱体与底座一次注塑成型，分前后两部分，衔接处用螺丝固定即可，安装简单，具有较强的耐腐蚀性和承重性。 水柜前后门：采用ABS材料，472*45*550mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，带专用锁具。
10	三联水嘴（含进水管）	采用实验室专用三联水嘴90度瓷质阀芯，出水嘴为铜质尖嘴，可拆卸，内有螺纹，可方便连接循环等特殊用水，水管管体部分为黄铜合金制品，铜质表面经过烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能。
11	学生凳	一、凳面：1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型；2、尺寸：30cm×3cm；3、表面防滑不发光。 二、脚钢架：1、材质及形状：椭圆形无缝钢管；2、尺寸：20×40×1.2mm；3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用不产生表面烤漆剥落现象；4、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型；5、凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度5cm。
12	全室布电系统	铜芯24芯，耐压500V，高低压两路电缆线穿 $\Phi 32\text{mm}$ ， $\Phi 20\text{mm}$ PVC管埋地（不含土建施工）。
13	全室布水系统	供水管采用 $\Phi 25\text{mm}$ 和 $\Phi 20\text{mm}$ PPR热熔管，排水管采用 $\Phi 50\text{mm}$ 的硬质PVC管，连接实

	统	验室的三联水嘴采用高压软管（不含土建施工）。
四、理化生准备室		
1	准备桌	1、产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。2、尺寸：2500*1200*780mm 铝塑结构3:台面采用12.7mm厚双面膜实芯理化板，4、前横梁采用45*30mm，壁厚1.5mm的优质铝型材，每面有两条加强抗变形的凹槽。5、后横梁采用94*30mm，壁厚1.5mm的优质铝型材，造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面45mm，带凹槽，可防止台面物体向后滑落并保护易碎物体不易被碰碎。6、实验桌立柱：采用110*50mm，壁厚1.5mm的优质铝材，凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。7、实验桌顶脚：549*50*96mm采用4mm厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角。8、实验桌地脚：519*55*98mmmm采用4mm厚的铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚一体成型为”工”字型（没有二次焊接，牢固性可靠、美观实用），并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。9、拉杆80*14mm采用优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，内置不锈钢内六角螺丝固定，安装简单，稳定性强。10、过线桶：箱体长320*宽220*高750mm，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合，表面沙面和光面相结合处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线。11、专用书包斗：80mm*300mm*185mm工程塑料一次性注塑成型结合，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。12、专用电源盒：310mm*205mm*185mmABS工程塑料模具成型，按压弹起式电源盒开关，操作简单，整体协调美观。13、采用防尘盒安装在实验桌书包斗中间，翻转式美观凹型工艺表面，箱体由三组工程ABS塑料模具一次成型，内置专用弹簧，按压弹起式开关，学生控制面板使用ABS材料加贴膜，接收教师安全电源控制。嵌入式设计，接受教师演示台送来的信号控制电源。1、供电系统：输入电源：AC220V±10%、频率50Hz,输出电流2A。
2	仪器柜	尺寸：1000×500×2000mm； 1、柜门尺寸：950*465mm，厚度30mm±1mm，偏差±2mm。 2、材质：环保PP，符合环保要求，无有害物质超标。 3、玻璃厚度：内嵌4mm厚钢化玻璃，符合GB15763.2-2005安全玻璃标准。 4、表面处理质量：材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，颜色过渡自然，无明显瑕疵。 5、加强筋布局：横向8根，纵向6根，厚度2mm，确保承重分布均匀。 6、背板硬度：背板厚度9.0mm±0.5mm，硬度测试达到邵氏D硬度70。 7、承重测试：150kg，24小时后无裂纹或变形。

		8、把手耐用性：把手拉力测试可承受50N持续拉力5000次无损坏，表面处理耐腐蚀性通过中性盐雾试验1000小时无明显腐蚀。 9、底座稳定性：底座总高100mm，上下板厚各50mm±1mm，关键部位增厚1.5倍原厚度，承重测试(放置满载柜体)24小时，无下沉或变形。 10、层板承重测试：50kg负载24小时，层板无明显变形或损坏。 11、加强筋结构验证：加强筋数量与布局合理，确保柜体每个面有4条加强筋，厚度2mm，提高结构强度。 12、榫卯连接稳定性：榫卯连接在承受100kgf垂直压力下，连接处无松动或变形，可重复拆装使用5次以上无明显损耗。 13、活动隔板承重：25kg，上下调节顺畅，无卡顿。 14、柜体表面理化性能：(1)、高低温：(80±2)℃, (-30±2)℃, (24±2)h, 外观无损坏，变形、裂纹、色泽异常，功能正常适用承重满足要求；(2)、冲击强度：无剥落、裂纹、皱纹；(3)、耐酸碱：硫酸、硝酸、盐酸、乙酸、磷酸等试剂溶液，无明显的变色、鼓泡、皱纹等；(4)、耐腐蚀：24h乙酸盐雾试验，外观评级RA级；(5)、附着力：2级；(6)、喷涂层：涂层无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。 15、安全性能要求：固定部位的结合牢固无松动、无少件、进钉、漏钉；榫卯连接结构，不变形，不扭曲，可重复拆装使用，两侧凹槽造型有很好的加强作用；人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角。 ▲已提供以上1-15条参数的具有CMA或CNAS标识的国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件。
3	单面标本柜	1、规格：1000*500*2000mm 2、结构：铝木结构 3、铝合金框架结构采用30*30*1.0mm铝型材,后立杆铝型材须双槽，配以ABS连接件组装而成；采用大型模具成型制作铝型材，配以ABS专业连接组装而成，铝型材表面经环氧树脂高温固化处理；耐酸碱、防潮；铝型材框架具有结构连接牢固、承载能力强、整体耐腐蚀、外观美观等特点。 4、柜身：上柜体采用四面玻璃柜体，下柜体采用优质三聚氰胺双贴面板，板材断面选用优质PVC封边，粘力强、密封性好，外观美观大方。 5、隔板：上柜体采用高度可调玻璃层板，下柜体采用三聚氰胺板隔板。 6、可调脚:采用模具成型PC+ABS工程塑料合金注塑专用垫，可隐蔽固定，高25mm，可暗藏固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。
4	通风药品柜	PP药品柜：1、尺寸1000*500*2000mm 2、柜体组件（侧板、顶板、柜门）采用环保pp材质一次性注塑成型，内设加强筋，耐强酸碱及有机溶剂。榫卯连接结构，不变形，不扭曲，可重复拆装使用，两侧凹槽造型有很好的加强作用，丝印设计满足多色需求，整体简洁、大气，富有活力又不失严谨。

		3、3、柜体上部为PP工程塑料镶装玻璃对开门，下部也为PP工程塑料镶装玻璃对开门，柜门中间、柜门顶部、柜门底部的对开式把手即能满足开门需要又能作为玻璃固定件，一举两得，内设3mm厚PP改性塑料活动隔板，卡槽式灵活隔断，耐酸碱、耐冲击、韧性强。 4、柜门：950*465MM，柜门厚30mm，内嵌4MM厚钢化玻璃，伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，把手：采用PP材质隐形拉手，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理，具有较强的耐蚀性。层板：930*400mm，采用改性PP改性材料增加强度，注塑模一次性成型，带横向8根纵向6跟的加强筋，加强筋厚度2mm，表面沙面和光面相结合处理，承重力强，可上下调换。 5、背板：由6块930mm*310mm*9mm，壁厚度为9.0mm的环保PP背板组成，采用机器压制成型，满足背板硬度要求。 6、药品柜阶梯：规格：长865mm*宽130mm*深70mm，壁厚2.0mm（3组共6层）。 7、顶部有通风口，能接通风管道。 8、底座高100MM，上下板都为50mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，结实耐用。
5	易燃品、毒害品储存柜	易燃品毒害品存储柜（学校专用毒害品存储柜）产品具有防火、防爆、耐腐蚀、防盗、防潮、通风、防鼠等功能。规格：高1840*宽900*深512mm型号：SST1860-1 门型：双开门/手动锁具配置：电子密码锁，双锁配置层板：3块PP阶梯式活动层板颜色：黄色/蓝色 1、柜体全部采用1.0——1.2mm的优质冷轧钢板，柜体底座采用2.0mm的冷轧钢板制作，经酸洗磷化后静电喷塑，高温固化处理； 2、柜顶部中间有。110mm出风口，柜顶风口内置一个AC220V、50HZ、0.18A轴流风机，最大风量300m³/h、转速2550转/min、环境温度（-10~+70）℃,控制开关设置柜体顶部的右上角，当风机开机前要把柜门下面中间的进风口推置打开状态； 3、易燃品毒害品储存柜体内胆（上、下、左、右内衬板）全部采用实心瓷白pp（聚丙烯树脂）板；柜底右侧设可调进风口，有耐腐蚀材质的不锈钢可调节风阀；柜体内部最下层留有可以存放120mm厚黄沙的填埋腔（漏液槽），用于埋放金属钠、黄磷（白磷）等的易燃物品，挡板与柜体连为一体；柜底装有四个。60mm的移动轮，便于易燃品毒害品储存柜移动； 4、内部配置3个三层阶梯式的pp聚丙烯树脂活动搁板，层板采用进口耐腐瓷白PP，层板设有5MM的通气孔； 5、铰链：连续平滑钢琴式铰链，确保门能开180度。柜体门与柜体之间安装防火膨胀密封件，密封件符合GB16807-2009的要求。（柜体门与柜体之间安装环保热膨胀密封条。当温度为150℃-180℃时密封条局部膨胀，温度达到750℃时密封条全部膨胀，膨胀比例为1:5，以保证储存药品的安全性）； 6、防火材料：柜体填充特种具有保温隔热作用的防火材料； 7、电子密码锁锁：符合GB10409—2001中5.4的要求；

		8、电源:符合GB10409-2001中5.5的要求; 9、通风控制装置:A、柜体底部设置进风口及不锈钢可调节风阀,可调风阀灵活,并能控制风量大小。B、柜体设置通风口,通风口最大风速0.5m/s。C、通风管道口径宜采用$\phi 110\text{mm}$,通风管耐高温、阻燃、耐腐蚀,符合JGJ141的要求。 10、温湿度控制报警装置:柜体顶上配置温湿度控制器,对柜内相对温湿度实时监控,数字显示设定和测量值,柜内的温湿度如超过设定的测量值即时报警提示。 电源AC220V$\pm 10\%$50HZ,温度启控0~99.9℃(用户设定),湿度启控0~99.9%RH(用户设定)。 12、特殊安全性要求:机械锁钥匙、电子密码锁密码由两人分别保管,实现双人双锁管理,开启时需二人同时在场。
--	--	--

五、高中物理教学仪器配备清单

1	计算器	函数型,参数:1.双行显示屏,上行显示计算式,下行显示计算结果。2.有基本算术运算、存储器计算、分数计算、百分比计算、科学函数计算、统计计算、度分秒计算等功能。3.有自动关机功能、保留普通计算器的其他功能。4.机壳及键盘用安全可靠的材质制成,按键弹动灵活,接触良好,触摸手感舒适。
2	钢制黑板	900mm $\times$ 600mm,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,手感流畅、充实,笔迹清晰,经反复擦试无明显遗留粉笔痕迹。
3	打孔器	采用优质钢材,防锈处理。穿孔管用外径为6mm $\cdot$ 8mm $\cdot$ 10mm,管长80mm,壁厚1mm的冷拔无缝钢管。四件为一套,可穿4mm $\cdot$ 6mm $\cdot$ 8mm的圆孔。
4	直联泵	单相,功率370W,扬程10m,流量每小时1.5m ³ ,出水口直径25mm。
5	两用气筒	手持式。钢管筒长200mm,直径25mm,塑料手柄。1.极限抽气压力 $6.7\times 10^3\text{Pa}$ 。2.最低打气压力 $2.9\times 10^5\text{Pa}$
6	抽气筒	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55mm,与拉杆连接可靠。
7	打气筒	1.质量等级为合格品,气筒外径 $\Phi 30\text{mm}$,长500mm,充气软管为塑胶或橡胶制品,与充气筒底座、气筒气嘴接合密闭,装卸方便。2.气筒外管用工程塑料或其他同等强度的材质制成。3.充气活塞或充气筒推拉轻便、灵活,无气体泄漏现象。
8	抽气盘	1.产品由底盘、钟罩、电铃、气阀、垫圈等组成。2.底盘为塑料制成,要求表面平整,无气孔、砂眼,外径 $\Phi 180\text{mm}$ 。3.钟罩为透明式,外径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2KPa。5.电铃电源:直流3~6V。6.电铃放置于抽气盘内平稳,工作中无倒覆。
9	吹风机	1.使用电源:220V50Hz。2.塑料外壳,分二档调节风速。

10	仪器车	1. 规格: 600mm×400mm×800mm。2. 仪器车分为2层, 层间距300mm。3. 车架用直径Φ19mm、壁厚0.7mm的不锈钢管制成, 架高800mm。4. 车架脚安装有Φ50mm、厚15mm转动灵活的万向轮。5. 车隔板为0.7mm的不锈钢制成, 四周安装有30mm的挡板。6. 整车安装好后载重50Kg运行平稳, 无变形、摇晃、松动。
11	充磁器	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20MΩ。
12	望远镜	双筒7×35目镜透镜Φ19mm, 物镜透镜Φ35mm, 望远距离12m--9880m, 配背带。
13	酒精喷灯	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。
14	注射器(非医用)	1、100mL、注射器外套有足够透明度, 能清晰地看到基准线; 2、表面清洁无杂质, 无气泡、疙瘩、沙粒等缺陷。3、橡胶活塞无胶丝、胶屑、外来杂质、喷霜。4、标尺的分度容量线及计量数字印刷完整, 字迹清楚, 线条清晰, 粗细均匀。
15	透明盛液筒	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。
16	透明水槽	长方形水槽。1、外形尺寸: 250mm×180mm×100mm; 2、材料为透苯塑料注塑成型。
17	物理支架	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, 吊钩2只, 吊钩杆1个, 绝缘杆1支。
18	方座支架	冲压底板0.5kg, 冲压烧瓶夹, 大小圈(Φ110mm/Φ70mm), 钢材直径(Φ6.0mm, 立杆Φ11.3mm×615mm) 铝合金平行夹, 垂直夹
19	多功能实验支架	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, 吊钩2只, 吊钩杆1个, 绝缘杆1支, 滴定夹, 漏斗架。
20	升降台	升降范围150mm, 载荷10kg3、工作台面: 上面板150mm×150mm, 下底板180mm×180mm。4、上下面板均采用厚1.2mm的冷轧板冲压成型, 成型厚度约8mm, 表面烤黑漆。其它金属表面均电镀处理。
21	三脚架	1. 由铁环和3只脚组成。2. 铁环内径: 74mm, 外径: 90mm, 厚度2mm。3. 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。脚高: 156mm, 直径5.7mm。4. 三脚架须经烤漆防锈处理, 漆层均匀、牢固。
22	高中学生电源	直流输出: 1. 标称电压: 2至16V八档可调; 2. 输出电压: 额定2A; 3. 电压稳定性: 各档输出2%U标+0.1V; 4. 负载稳定性: 各档输出2%U标+0.1V。交流输出: 1. 标

		称电压：2-16V每2V一档，八档可调；2. 输出电流：额定3A；3. 空载电压：各档输出1.5U标+0.3V；4. 满载电压：输出电流为额定值，各档输出0.95U标-0.3V。过载保护：输出电流在额定电流的1.05—1.5倍间能自动关断输出，并能启动额定电流的白炽灯。5. 机壳为铁制。
23	高中教学电源	1. 交流输出：2V~24V，每2V一档，4A。2. 直流稳压输出：1.5V~25V，连续可调，3A。3. 3位数码管显示。4. 直流大电流输出：40A、8s自动关断。5. 外壳为全金属制成，表面现象烤漆处理，
24	蓄电池	1、额定电压：6V。2、额定容量：4Ah。3、密封式，免维护
25	调压变压器	单相，环形，2KVA (0-250V)
26	电池盒	4个电池盒为1组。1. 仪器可放置1节1号电池。外形尺寸750×40×380mm。2. 各触点使用铜制材料；接触良好，整体结构结实牢固，ABS塑料件光滑、无毛刺。
27	感应圈	产品由盒体、电子开关电路、高压线圈、放电杆、放电针等组成, 仪器外形尺寸约266×147×188mm。高压脉冲电压：5KV~50KV连续可调；放电火花距离：5mm~50mm；高压连续工作时间：15分钟，仪器供电电源：AC220V±22V/50HZ，消耗功率120W。
28	直流高压电源	标称电压：250V、300V、600V、1000V、1200V、1500V；额定电流：250V、300V输出时100mA；600V-1500V输出时50mA。电源电压：220V50Hz，工作时间：连续8小时。全金属外壳，尺寸：185×240×115mm。
29	电子起电机	输入DC6v，输出电压范围：-17.5KV~+17.5kv
30	教学用铅酸蓄电池充电器	适用各类教学实验用可调内阻电池、蓄电池进行定时、自动充电
31	木直尺	1. 用木材制作，表面平整、无毛刺。木材材质无裂纹、无伤痕,并经过脱脂干燥处理。2. 尺身一面黄底，印有黑色刻线和数字，最小刻度为1毫米，每5毫米为一中格，每10毫米的刻线上标有数字。3. 漆层色调美观、厚薄均匀、有足够的附着力。4. 刻线和数字排列整齐端正，刻线粗细一致。5. 米尺的外形尺寸：1000mm×25mm×8mm。6. 全尺刻度累计误差2mm。
32	钢直尺	不锈钢材质，有效刻度600mm，最小分度值1mm。塑料袋包装。
33	钢卷尺	有效值5m, 塑料外壳带锁尺机构，尺宽22mm, 最小刻度值为1mm，每厘米处的刻线是毫米刻线长的1.5倍并标有相应数字。刻线均匀、清晰。
34	游标卡尺	1. 产品为有效量程150mm、分度值1mm、测量精度0.05mm的普通游标卡尺，具有内测、外测、深度等测量功能。2. 产品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。
35	外径千分尺	测量范围:0mm~25mm，分辨率:0.01mm。尺架材质：铁铸件，尺架表面处理：喷塑，量面材质：硬质合金。
36	数显游标卡	150mm，0.01mm，采用低碳钢金属材质，液晶显示：40mm×15mm

	尺	
37	物理天平	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60mg，全量变动性20mg，横梁材料为铝合金制品，刀口、刀承材料为高碳钢或玛瑙，称盘直径118mm，制动机构保证横梁升降平稳。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。
38	学生天平	双盘、单杠杆、等臂，非封闭式横梁由铝合金制成，刀子：钢或玛瑙制成标尺最大称量200g，分度值0.02g。称量误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。标尺光洁平直，连接部位固紧，分度线均匀，游码起点对准零线，移动时松紧适宜，刀子垂直地紧固。产品符合JY104-82《学生天平》的要求。
39	托盘天平	1. 最大称量200g，分度值0.2g。2. 称量误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。3. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）等于天平的最大称量。4. 冲压件表面光洁平整，无毛刺、锋棱、裂纹。5. 电镀件的镀层色泽均匀，无露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面平整光滑，色泽均匀，无露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。
40	托盘天平	1. 最大称量500g，分度值0.5g。2. 称量误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。3. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）等于天平的最大称量。4. 冲压件表面光洁平整，无毛刺、锋棱、裂纹。5. 电镀件的镀层色泽均匀，无露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面平整光滑，色泽均匀，无露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。
41	电子天平	1、量程100g。2、读数精度：0.01g。3、采用高精度应变式称量传感器。4、自动外置砝码校准，标配砝码操作简便。5、可拆卸式方形透明防风罩。6、数码显示。7、具有超载保护及去皮，计数等功能。8、产品符合JJG1036-2008《电子天平》。
42	电子天平	1、量程1000g2、读数精度：0.1g；3、采用高精度应变式称量传感器；4、自动外置砝码校准，标配砝码操作简便；5、可拆卸式方形透明防风罩；6、数码显示；7、具有超载保护及去皮，计数等功能；8、产品符合JJG1036-2008《电子天平》。
43	指针式体重计	0g~120kg，500g。1、由金属底座、脚踏面、刻度盘、调零旋钮等构成，含测体高装置。2. 长度计量：量度范围700-1900mm，分度值5mm。。
44	金属钩码	10g×1，20g×2，50g×2，200g×2，塑料盒包装：100mm×68mm×33mm，钩码表面电镀处理，无毛刺。
45	金属槽码	镀锌，铁质。2g×3，5g×2，10g×2，20g×2，50g×2，100g×2，200g×2，
46	机械停表	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；二、技术要求：1. 秒表在环境温度为-10℃~40℃工作时不停摆。2. 秒表在任何位置工作时不停摆。3. 秒表质量等级和平均分走时差、分走时偏差

		、最大秒走时差符合QB/T1534第4.3条要求。4. 延时走时符合QB/T1534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、刻度盘刻度等项符合QB/T1534第4.5~4.19条要求。6. 金属外壳。塑料盒定位包装。
47	电子停表	教学用电子秒表,采用电子芯片,电池电压为1.5V,数据可精确到0.01s。秒表计时带有简易计时、分段计时、两段时间显示,且必须带暂停按钮。秒表具有每小时报时,每日定时响闹及自动重响功能,可显示时间,12及24小时制式,日历、星期、结构等功能。符合QB/T1908-93《电子停表》中表1规定的技术要求。
48	电火花计时器	多频由主机重锤纸带墨粉纸等组成,尺寸156*60*51
49	电磁打点计时器	本产品成套仪器包括打点器、重锤、纸带、复写纸和弓形夹组成。1. 工作电压: 50Hz8V交流电; 2. 连续工作时间10分钟; 3. 打点周期稳定,周期相对误差1%; 4. 重锤质量为300g; 5. 当纸带移动速度约3m/s时,点子长度1.2mm--0.3mm。6. 纸带宽度为17.5mm。
50	数字计时器	四位,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
51	频闪光源	25Hz, 50HZ, 100HZ新型数码连续可调0—9999Hz
52	温度计	玻璃制。红液, 0℃~100℃
53	温度计	玻璃制。水银, 0℃~200℃
54	数字测温计	表盘直径: 150mm传感线长度: 标准5米(可以定做延长一米加0.5元)探头长度: 100mm探头直径: 8mm探头材质: 不锈钢电源电压: 220V50HZ显示方式: 3位LED4位LED测量范围: -50+200℃分辨率: 0.1精度: 0.5%
55	电子体温计	1. 显示范围32~42.9℃。2. 测量时间: 口腔1min、液下3min。3. 电池为纽扣电池。4. 蜂鸣提示: 温度稳定10秒鸣响。5. 警示功能: 高于37.81℃自动报警。
56	红外人体表面温度快速筛检仪	1、测量单位: 摄氏温度; 2、体表模式测量范围: 32℃-42.9℃,分辨率: 0.1℃, 3、最佳测量距离: 1-3cm, 30秒自动关机。
57	寒暑表	1. 由木质材料镶嵌玻璃棒芯组成。2. 采用摄氏(℃)和华氏(°F)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: 260mm×57mm×10mm。
58	条形盒测力计	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: 153mm×34mm×18mm。3. 最小刻度: 0.2N。4. 金属表面防锈处理。
59	条形盒测力计	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: 153mm×34mm×18mm。3. 最小刻度: 0.1N。4. 金属表面防锈处理。

60	条形盒测力计	2. 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：153mm×34mm×18mm。3. 最小刻度：0. 05N。4. 金属表面防锈处理。
61	圆盘测力计	10N，圆盘指针式。由上滑杆、予力调整套、复零调节套、指针、示度盘、下予力调整套、下滑杆、后盖、联销轴、圆盘、垫板、支撑板等组成。表面直径200mm，分度值1N。
62	拉压测力计	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、刻度板采用塑料制，承压台圆形塑料制。刻度板表面印刷刻线，尺寸225mm×35mm。
63	双向测力计	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. 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。
64	演示数字测力计	量程2N，分辨率0. 001N，误差0. 2%满量程±1/2字，有调零、内置校准、记忆（能显示稳定值）功能，数字尺寸2. 5cm×4cm
65	学生数字测力计	量程2N，分辨率0. 001N，误差0. 2%满量程±1/2字，有调零、内置校准、记忆（能显示稳定值）功能
66	高中数字演示电表	1. 使用电源：220V50Hz。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55mm。5. 塑料外壳，外形尺寸：288mm×100mm×320mm。
67	绝缘电阻表	手提式，额定电压：500V，测量范围：0~500MΩ；准确度：10级；摇柄额定转速：120r/min；绝缘电阻：20MΩ；试电电压：1000V；外形尺寸：205mm×120mm×145mm。
68	直流电流表	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. 测量范围：（-0. 2A~0~0. 6A）（-1~0~3A）。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。
69	直流电压表	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. 测量范围：（-1~0~3V）（-5~0~15V）。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。
70	灵敏电流计	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. 测量范围：±300μA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。
71	多用电表	内磁表头。测量范围：直流电流：0~5~50~500mA，10A；直流电压：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；
72	多用电表	数字式，4-1/2，电压、电流、电阻、温度测试、电容、二极管测试

73	交流电流表	2.5级, 毫安级
74	演示电流电压表	2.5级, 检流
75	演示微电流电阻表	微量直流检流, 直流电压, 电阻测量
76	教学示波器	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; 偏转因素: 100mVp-p/格; 输入电容: 1M//60PF; 波形: 正弦波50Hz; 幅度: 250Vp-p±10%; 余辉: 中; 工作环境: 温度0℃+40℃; 相对湿度: 90% (40℃)。
77	电阻箱	六位99999.9欧, 0.1级
78	微电流放大器	产品由输入端、输出端、放大调节及电源开关等组成。1、电压: DC3V。2、放大倍数: 50~800倍连续可调。3、输出方式: 接线叉输出, 配合演示电表使用。
79	虚拟电子测试仪器系统	示波器、信号源、频率计等
80	湿度计	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135mm。3. 温度可测-30℃~50℃, 湿度可测10%RH~90%RH。
81	空盒气压表	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。
82	露点测定器	用于测定空气中的相对湿度等实验。1. 产品由玻璃瓶、橡胶塞、直角弯管玻璃管和直管玻璃管组成。2. 玻璃瓶容积125ml, 橡胶塞与瓶口配合良好。3. 玻璃管外径6mm, 长130mm。
83	量角器(圆等分器)	塑料制品、演示用, 带手柄。量角器上部为直径500mm±2mm的半园环, 下部为一宽50mm, 长500mm的直尺, 两者不可分离, 印有0~180° 角度刻度线, 在0°、90°、180° 位置印有角度数值, 90° 刻度线与圆心在一条直线上, 垂直于下方的直尺, 两边对称。
84	惯性演示器	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、金属球等组成。2、壳体为塑料制品, 尺寸为: 158mm*76mm*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、金属球直径20mm, 外表作镀铬处理, 光滑明亮。
85	摩擦计	由木制摩擦板和摩擦块组成。摩擦板外形尺寸450mm×49mm×12mm。摩擦块外形尺寸100mm×38mm×40mm。上面有两个砝码孔, 端面中心有挂钩。

86	螺旋弹簧组	1、由钢丝绕成的螺旋弹簧3种一组组成。2、3种螺旋弹簧拉力限量分别为：2N，1N，0.5N。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。3、2N钢丝直径0.8mm；1N钢丝直径0.6mm；0.5N钢丝直径0.5mm。
87	螺旋弹簧组	1、由钢丝绕成的螺旋弹簧2种一组组成。2、2种螺旋弹簧拉力限量分别为：5N，3N。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。3、5N钢丝直径1mm；3N钢丝直径0.9mm。
88	帕斯卡球	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，有效尺寸直径 $28 \times 180\text{mm}$ ，一端有连接空球的螺纹，另一端有拧盖螺纹、螺纹连接部分牢靠、表面防锈处理。3、空心球用不锈钢制作，直径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、组装后的帕斯卡球抽动自如，密封性良好。
89	摩擦力演示器	1. 产品组成摩擦力实验器由金属底板、摩擦板、摩擦块、摩擦材料（三种不同材料，即砂纸、棉布、塑料片）、控制器（带匀速电机、调速开关、香蕉插头）、定滑轮、测力计（2.5N）、测力计支架、绳子、钩码（50gx2）等组成2. 产品规格：金属底板尺寸：1000mm*100mm*18mm，金属板摩擦板尺寸：800mm*90mm*18mm，松木板摩擦块尺寸：110mm*50mm*50mm，共两块，四面平面分别为木面、砂纸面、棉布面、塑料片面；其余面为钩码槽电机控制器：集成在金属底板上，采用冷轧钢板折弯静电喷塑，指示文字uv喷绘。配有：PWM直流电机调速器，2A电流，带自恢复保险，6V40转减速电机，定制输出轮，拨动式电源开关，香蕉插头测力计支架：面板采用冷轧钢板折弯静电喷塑，面板尺寸120mm*350mm，指示文字uv喷绘，配有定制滑轮，光滑无摩擦，配有2.5N测力计。其他配件：绳子，钩码（50g*2）
90	微小形变演示器	利用光杠杆原理。产品由半导体激光器、三脚架、平面镜、调节装置组成。激光器射出的为红色圆点；
91	力的合成分解演示器	仪器由分度标盘、汇力环、测力计、调节器、滑轮、滑轮夹、主杆、底座组成。仪器的结构符合力系构成的实际条件，在一个分度的直角座标盘上，借助于挂线将三个力汇集在一个园环上，构成共点力的平衡力系，以此来演示力的合成与分解。1. 分度座标盘采用塑料注塑成型，表面光滑平整、无变形，直径270mm；2. 主杆为金属制品，直径12mm，长400mm，一端有M10的外丝，表面镀铬处理。
92	支杆定滑轮和桌边夹组	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。
93	高中静力学演示教具	1、结构组成：实验底板：工程塑料压制成形，单板面积： $360\text{mm} \times 240\text{mm}$ ，96个插孔，塑料三角板，塑料紧固销，塑料吊环，金属支承细杆：。4mm $\times$ 80mm，塑料力矩盘：。270mm，色圈，螺旋弹簧，塑料小接插座，双向测力计：5N。加长杆，定位杆，小车，塑料小滑轮：。60mm，塑料大滑轮：。120mm，滑轮联杆，钢丝挂钩，重锤，双向插头，叉形金属调节杆，钢丝卡环，惯性块，车钩，滑轮挂钩，压簧：

		1N, 5N, 单向插头。2、完成演示实验：47个3、演示实验可见距离：5m, 4、定量实验误差：8%;5、测力计示值误差和回零误差：1个分度；将测力计倒置，示值误差和回零误差：2个分度；
94	高中力学演示板	1、为手提式组合教具，全部教具装于塑料箱内，箱体尺寸：540mm×440mm×140mm。仪器由实验底板4块、大三角支板4个、紧固销、塑料吊杯、支撑杆、平直导轨、双向测力计等36种配件组成。2、完成高中物理力学“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”、“功的原理”、“斜面”、“机械效率”、等52种实验项目。
95	滚摆	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。
96	离心轨道	有捕球网
97	手摇离心转台	产品由机座、主动轮（附摇手）和从动轮等组成。1、机座材料为铸铁，平放、立放均平稳可靠。2、主动轮和从动轮转动灵活、平稳，转动时皮带来会脱落。3、各部件作防锈处理。
98	电动离心转台	产品由机箱、电机、调速器、支杆及连接套管等组成。1. 机箱采用冷轧板冲压成型，表面烤漆处理，2. 四脚采用橡胶吸盘、固定牢固可靠。3. 工作电压：220V，无极调速。
99	毛钱管(牛顿管)	(带附释放装置)
100	伽利略理想斜面演示器	产品长度为1200mm，一端高度可连续升降，连接曲面光滑。由轨道、底板、标尺、小球、接球网、手轮、底脚螺丝、指示器2个组成。1、底板采用密度板，表面颜色为灰色，四周封边，外形尺寸：1200mm×230mm×12mm。底板右边有一滑槽，槽宽为6mm，长165mm，槽边印有0—15度的刻线。2、轨道采用软塑拉制而成，槽宽（内空）12mm—1mm，槽深7mm，右端印有20—70mm的刻线，轨道长1200mm。轨道底部两端为工字槽并带滑槽的铝型材，长度分别为380mm和550mm。3、小球直径19mm，表面镀铬处理一。4、接球网框架为直径2mm不锈钢丝绕制而成，尺寸：145mm×45mm，网兜为鱼网，角度可调。5、手轮为塑料制品，可在滑槽内连续升降，并可靠的固定轨道。6、指示器采用厚1mm冷轧板冲压成型，表面电镀处理，指示器上应有红色刻线，指示器可在右端铝轨上任意滑动
101	运动合成分解演示器	产品由底座、面板、小车、画板、画笔、X向传动装置、Y向传动装置、控制系统部分、电源接线等组成。底座及面板采用厚度1mm的钢板制作，面板尺寸为395×315mm，底座尺寸为395×120×10mm；小车尺寸80×50×15mm，车轮采用金属材料

		制作；画板尺寸为 $240 \times 180\text{mm}$ ；笔尖与画板的间距可通过调节螺母调节；X向传动装置及Y向传动装置均采用小电机带动皮带轮传动。大皮带轮采用工程塑料制作，尺寸为： $39 \times 5\text{mm}$ ，小皮带轮采用铜棒制作，直径为： 8mm ，皮带采用： 42mm 的橡胶皮带；控制系统部分包括：X向换向开关、Y向换向开关、Y向调速旋钮、X向运动按键、Y向运动按键、合运动操作键等。仪器使用电源电压： $\text{DC}3 \sim 6\text{V}$ 。可用于演示匀速-匀速、匀速-匀加速运动合成等实验。
102	演示轨道小车	产品由轨道、小车、固定架、释放装置、砝码桶、滑轮等组成。1. 轨道为铝型材，表面化学抛光处理，长 1200mm ，轨道两内尺寸： 49mm 。2. 小车车体为塑料，总质量为 $200\text{g} \pm 6\text{g}$ 。3. 砝码桶为塑料，质量为 $5\text{g} \pm 1\text{g}$ 。4. 滑轮为塑料，外径 28mm
103	轨道小车	车拖纸带打点式，打点有效距离 600mm
104	轨道小车	轨道打点式。产品由轨道、小车、砝码桶、固定架、释放装置、滑轮及小车捕捉器等组成。1. 轨道长 900mm ，小车轨道外边宽度 54mm 。2. 小车质量 200g ，放砝码槽尺寸 $57 \times 51 \times 18\text{mm}$ 。带电火花
105	演示斜面小车	演示用，仪器由斜面板、底板、小车、摩擦块、砝码桶、支撑杆、角度指示器、滑轮及支架等组成。1. 斜面板采用优质木材，经脱脂干燥处理加工，全长 1200mm 。2. 底板采用优质木材，经脱脂干燥处理加工，全长 800mm 。3. 斜面板与底板采用铰链连接，用支撑杆来调整斜面板的角度。
106	斜面小车	产品由斜面板、小车、支撑杆、摩擦块、砝码桶组成。1. 斜面板外形尺寸： $815 \times 100 \times 20\text{mm}$ ；档条宽 15mm 、高 14mm 。2. 标尺全长 800mm 、累计误差 2mm 、最小分度值 10mm ，其“0”位与挡条内侧边线齐平，刻线和数字清晰。3. 安装支撑杆孔直径为 6mm ，深 $30 \sim 40\text{mm}$ ，孔与支撑杆配合松紧适度。4. 滑轮倾角可调，能承受 $0.25\text{N} \cdot \text{m}$ 的转动转矩而不滑动。5. 支撑杆总长 150mm 。6. 摩擦块外形尺寸： $100\text{mm} \times 80\text{mm} \times 40\text{mm}$ ，摩擦面分别有2个和4个圆孔。
107	气垫导轨	产品由导轨、导轨支座、滑行者及有关实验附件组成。导轨采用铝合金型材制作，导轨工作面长度 1200mm ，导轨工作面夹角： 90° ，导轨一侧斜面筋上设有刻度尺，刻度尺全长 1200mm ，最小分度值为 1mm ，每 10mm 标注刻度数字。
108	小型气源	本产品为中学物理演示实验用气垫导轨的配套仪器。气压 5kPa ，低噪声。供气垫导轨使用。1. 工作电压： $220\text{V} 50\text{Hz}$ ；3. 接口配合紧密。其它符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
109	自由落体实验仪	供基础力学教学演示和分组实验，进行定性观测和定量研究物体在自由降落状态下的运动规律，主体高度： 1.2m ，钢球 $D=18\text{mm}$ ，便携式支架，两个光电门；电磁铁电源 $\text{DC}6\text{V}$ 。
110	牛顿第二定律演示仪	产品为二层结构轨道形式。1. 由轨道、小车两辆、刹车装置、滑轮、塑料小桶2个等组成。2. 轨道为铝型材，表面化学抛光处理，并装有调平装置。3. 小车车体为塑料，总质量为 $200\text{g} \pm 6\text{g}$ 。4. 砝码桶为塑料，质量为 $5\text{g} \pm 1\text{g}$ 。
111	反冲运动演示器	产品由车体、酒精槽、钢管及橡皮塞构成。1. 车体为金属制，表面烤漆处理，尺寸： $95 \times 65 \times 23\text{mm}$ 。2. 酒精槽为铝制，直径 30mm ，槽深 18mm 。3. 钢管外径 16mm ，

		长85mm，表面电镀处理。
112	超重失重演示器	移动距离1.5m，超重、失重加速度可调，灵敏测力计示数可见
113	动能势能演示器	产品由底座带支脚、面板、轨道和钢球等组成。1.底座采用空心铝型材制成，两端面为封闭式，底部有支脚，可调节面板的垂直方向。2.面板采用冷轧板成型，表面烤白漆，面板正面印刷7条刻线，线间距20mm，面板尺寸：500mm*170mm*1mm。3.轨道采用PVC塑料制成，成弧形状，两端用支架固定，槽宽12mm。4.钢球直径19mm。
114	平抛竖落仪	1、平抛竖落仪由仪器主体、释放板、撞击器和钢球组成。2、仪器主体采用塑料注塑成型，表面无划痕、变形。主体为两用，可放在仪器桌上使用，也可固定支架上使用。3、释放板采用塑料注塑成型，表面无划痕、变形。释放板上端固定于主体上，下端可盛放两钢球。4、撞击器固定于主体上，能有效的撞击释放板，使板上的钢球作平抛和竖直下落。5、两钢球直径：19mm，表面电镀处理。▲已提供与招标参数相符的带CMA或CNAS标识的国家认可的第三方检测机构出具的检验报告复印件。
115	平抛运动实验器	产品由铝制导轨、钢球、重锤、接球槽、演示板组成。1.底座和面板均采用冷轧板制成，面板烤白漆、底座烤黑漆，并有调平螺丝；2.钢球和直径为16mm；3.接球槽可上下移动，能停留在任一位置。
116	平抛和碰撞实验器	产品由铝制导轨、钢球、玻璃球、重锤、接球槽、支球总成和演示板组成。1.底座和面板均采用冷轧板制成，面板烤白漆、底座烤黑漆，并有调平螺丝；2.钢球和玻璃球直径为16mm；3.接球槽可上下移动，能停留在任一位置
117	碰撞实验器	供高中物理教学验证动量守恒定律等学生分组实验用。产品由轨道、支架、刻度线、金属球、非金属球、重锤等组成
118	冲击摆实验器	1、冲击摆实验器应由弹簧枪、摆块、刻度板、指针、弹丸和底座组成。2、弹簧枪水平发射时弹丸的速度应为三档，其速度分别为：a) $V_1 = (5.40 \pm 0.25) \text{ m/s}$ ，b) $V_2 = (6.60 \pm 0.25) \text{ m/s}$ ，c) $V_3 = (7.70 \pm 0.30) \text{ m/s}$ ；3、摆块质量为 $70\text{g} \pm 2\text{g}$ ，锥形孔内填阻尼物质，使弹丸与摆块的碰撞为非弹性碰撞，摆块在摆动中应保持平动。4、刻度板的刻度以指针转轴为圆心刻出，0度刻线在通过指针转轴圆心的竖直线上，刻度板上的刻线应为 $0^\circ \sim 35^\circ$ ，最小分度为 0.5° ，满刻度的累计误差 0.5° 。5、指针上有配重物，随意停留在任一位置。6、弹丸为直径10mm钢球，表面镀铬。7、底座平稳，有调平装置。▲已提供与招标参数相符的带CMA或CNAS标识的国家认可的第三方检测机构出具的检验报告复印件。
119	运动频闪观测仪	频闪光源25Hz、50Hz，
120	三维空间—时间描迹仪	平抛与自由落体实验，平抛悬浮式。1、产品由塑料支架、抛体、导电玻璃、墨粉纸、后板、磁压条等组成2、外观尺寸：250*120*426mm

121	向心力演示器	指针式、产品由机座、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。
122	向心力实验器	手指捻动式，中学物理演示《验证向心力公式》实验用。
123	凹凸桥演示器	高中教师演示在凹面桥物体对桥面的压力。演示器由底座、钢球、凹凸轨道、轨道间隙调节器、接球槽、等组成。
124	演示力矩盘	供中学物理教学演示和学生分组实验用。仪器由圆盘、轴、底座、立杆、带线的空心销6个组成、塑料圆盘直径270mm，盘面有4个同心圆，均匀分布若干个小孔，供安插空心销用。
125	力矩盘	供中学物理教学演示和学生分组实验用，主要由圆盘、轴、带线的空心销6个组成。圆盘塑料制，直径270mm×16mm，盘面上有4个同心圆，均匀分布若干个小孔，供安插空心销用。轴端有卡环槽，防止圆盘脱落。
126	动量传递演示器(碰撞球)	产品由底座、支架、5个钢球带线组成。1. 底座采用塑料制，
127	音叉	音叉、橡皮槌、共鸣箱，频率256Hz，音叉应为45#碳钢制成，表面镀铬，四面平直棱角整齐，音叉总长300mm，槌头为橡胶带木质手柄，直径20mm，长度160mm，共鸣箱采用实木制成，空心，箱体带音叉插孔，外形尺寸：300mm×90mm×54mm。
128	音叉	本仪器为单支系整块45号碳钢制成，表面镀铬，四面平直菱角整齐，另附有共鸣箱和橡皮击槌。橡皮击槌球直径20mm，木柄直径长160mm；共鸣箱外形尺寸：150mm×90mm×55mm。512HZ
129	纵波演示器	中学物理演示纵波的传播、反射等；仪器采用支架（塑料）悬挂弹簧形式，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套（螺旋弹簧1套、振源2套）；连接杆10根；反光白布1块。
130	声速测量仪	产品由触发器、传感器1、传感器2、支座、声源及连接导线等组成。1. 声源频率5KHz。2. 传感器间距：3.5米。3. 工作电压：DC9V。4. 触发器输出插孔2个，输入插孔2个，显示灯2个，复位开关、电源开关。塑料外壳，尺寸：130×65×85mm。
131	共振音叉	1、声学仪器，供中、小学音乐教学中作定音及中学物理教学实验用。2、音叉的频率为 $440 \pm 1\text{Hz}$ 。
132	纵横波演示器	纵横波演示仪箱式纵横波波动教学物理实验器材。
133	绳波演示器	扁钢丝弹簧，表面电镀处理。弹簧外径66mm，圈数160。
134	波动弹簧	扁钢丝弹簧，外径66mm，圈数180，两端为90°弯折半圆
135	波动演示器	帘式
136	发波水槽	机械振子
137	弹簧振子	气垫式。

138	弹簧振子	水平式和竖式
139	弹簧振子振动图像描绘器	自动稳定走纸。
140	简谐振动投影演示器	利用激光通过振动弹片反射镜投影在光屏上所形成正弦余弦的规律变化。产品由塑料框架主体、激光源、振动弹片、入射光屏、电机、反射镜及支架等组成。
141	匀速圆周运动投影器	演示用。包括：吊线横梁、吊杆、摆长调整器、屏幕板、单摆球、电磁铁、转动盘、小球、机箱座、屏幕支架、直流电源插座、电磁铁开关K、电机开机K2、指示灯、电位器、机箱盖。
142	单摆组	5个摆球。钢球3个，直径分别为19mm一个， $\Phi 12\text{mm}$ 2个；塑料球2个，直径分别为26mm一个， $\Phi 20\text{mm}$ 一个。全部带线，线长不小于1.2m。塑料盒包装，尺寸：85mm $\times$ 55mm $\times$ 33mm。
143	单摆振动图像演示器	供中学物理教学中演示单摆简谐振动，能绘出简谐振动图像。符合JY0001-2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
144	单摆运动规律演示器	仪器结构：1、T型立柱：立柱顶端装一横杆，横杆两头设两个悬点，供悬挂二个单摆使用。符合JY0001-2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定
145	受迫振动和共振演示器	改变策动摆摆长，可分别使5个摆长不同的单摆共振
146	共振演示器	产品由弹簧振子、受偏心负载的变速装置、能摆动的在机玻璃板、画板、画笔以及底座等组成。1、使用电源：DC12V，速度可调。2、画板有效面积110mm $\times$ 80mm。3、画笔头为磁性，可在画板上痕迹。4、底座为铁制，表面处理，尺寸：240mm $\times$ 145mm $\times$ 5mm。5、摆动为透明材料，上下摆动灵活。
147	内聚力演示器	由两个中空镶铅圆柱体、刮削器组成。1、铅柱分为红、蓝各1，每支上有挂钩，外形尺寸： $\Phi 20\text{mm}$ ，长50mm。2、刮削器外壳为塑料，塑料筒内置刀片。
148	空气压缩引火仪	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。
149	双金属片	由铜、铁组成。该产品由长度200mm、宽20mm、厚0.3mm铜、铁板材各1片铆合而成，铆合牢固
150	气体做功内能减少演示器	1. 结构：储气瓶胶塞底座；2. 技术要求：演示气体在膨胀时对外做功，气体内能减少，温度降低
151	纸盆扬声器	1、扬声器的阻抗8 Ω ，功率5W。2、扬声器无杂音，演示效果明显
152	油膜实验器	产品由油酸、无水酒精、盛水盘、刻度板、石松粉、针筒等组成。1. 盛水盘采用塑料注塑成型，并有刻度板限位机构；2. 刻度板采用透明有机玻璃制成，刻度板表面印有刻线方格，最小方格为5mm，其中两个边上有毫米刻线，刻线清晰、无断线。

153	浸润和不浸润现象演示器	用于高中物理教学中有关物体浸润和不浸润现象的演示实验。由透明塑料槽、洁净的玻璃片、涂蜡的玻璃片、胶头滴管组成。1. 透明水槽外形尺寸：80mm×40mm×20mm。2. 玻璃片尺寸：76mm×25mm×1mm。
154	液体表面张力演示器	供中学物理课讲述液体的表面张力进行演示实验或分组实验用。1. 产品由半球环、双环、棉线环、棉线圈环、金属框架、钢丝圈六件组成。1. 半球环、双环、棉线圈环、金属框架采用用Φ1.5mm的钢丝制造，表面镀铬。
155	液体表面张力实验器	供中学物理课讲述液体的表面张力进行演示实验或分组实验用。
156	毛细现象演示器	仪器由塑料盛液座、毛细管支架及五根内径大小不同的玻璃毛细管组成。盛液座及毛细管支架采用工程塑料制作，盛液座内空尺寸为160mm×86mm×10mm，毛细管支架宽20mm，支架距盛液座底部高度80mm；毛细管长度均为130mm。
157	伽尔顿板(道尔顿板)	一、道尔顿板是通过宏观的方法，通过钢珠下落过程中与铜钉列阵碰撞后，因钢珠的位置随机性来观察统计规律。二、仪器结构包括：漏斗、一组斜面、控制器、铜钉列阵、弧形导轨、木框（或塑料框）、狭槽、钢珠（或塑料球）、闸门、钢珠（或塑料球）出口、盒子、底脚。
158	气体定律实验器	提供修正体积数据
159	气体定律演示器	符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
160	玻意耳定律演示器	供高中物理教学课堂演示用，用于验证玻意耳-马略特定律和理想气体状态方程。
161	盖·吕萨克定律演示器	用于验证一定质量的某种气体在压强不变的情况下，其体积V与热力学温度T成正比，即V-T图像。产品由尺度板、玻璃管(V型、L型)、橡皮塞、橡皮管、烧瓶、温度计、支脚、胶头滴管等组成。玻璃器材由泡沫定位，515mm×85mm×60mm；尺度板由红字0~50cm单位刻度，规格：525mm×90mm；烧杯为100ml：110mm×60mm，开口直径38mm；橡皮塞规格：28mm×26mm；温度计由塑料盒装，红液0~100℃；橡皮管290mm×5mm。
162	气压模拟演示器	产品由导向杆、配重块、透明桶、活动圆盘、塑料小球、振动板、底座（箱体）、电机调速旋钮、电源接线柱、电源开关等组成。1. 工作电压：DC14V
163	饱和水汽膨胀液化演示器	透明容器内能承受3个以上大气压，成雾明显，使用安全。产品由底座、打气筒、储气瓶、转能堵头、转能堵孔及堵头固定棒等组成。1. 底座采用冷轧板冲压成型，表面烤漆处理。2. 储气瓶为无色透明塑料瓶，安装、拆卸方便，密封良好
164	玻棒(附丝绸)	有机玻棒，教师用，外形尺寸Φ12×300mm，附丝绸150×150mm
165	胶棒(附毛皮)	教师教师用，或聚碳酸酯棒，外形尺寸Φ12×300mm，附毛皮80×80mm

166	箔片验电器	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. 导电杆与外壳间有绝缘套, 安装后无明显缝隙, 取下方便, 不致损坏箔片
167	箔片验电器	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。3、外壳采用透明塑料注塑成型, 表面光洁明亮, 无划痕。
168	指针验电器	一对装。产品由底座、金属圆筒、绝缘套、金属杆、指针架、指针和接地接线柱组成。
169	感应起电机	1、环境温度: -10°C ~ 40°C 。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。
170	枕形导体	用于演示静电感应和感应起电。结构: 二只金属制成的空心圆筒, 空心圆筒外形尺寸为 $\Phi 60\text{mm} \pm 1\text{mm}$, 高约68mm; 一端为半球面, 另一端为平口, 将二只圆筒的平口对合起来, 就成为一个枕形导体, 每只导体均有绝缘支杆及底座。支杆为有机玻璃。
171	小灯座	1. 由底座、电珠座, 正(红)、负(黑)接线柱帽等组成; 2. 底板纯新塑料制作, 螺丝口由有色金属制作。
172	单刀开关	1、由底座, 接线柱, 闸刀, 刀座, 刀承和绝缘手柄组成。2、底座: 黑色塑料, 工作电压36V, 工作电流6A。
173	滑动变阻器	1、 20Ω , 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、变阻器电阻值误差 $\pm 10\%$ 。4、变阻器能在环境温度 -10°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$, 相对湿度85%的条件下连续工作。
174	滑动变阻器	1、 50Ω , 1.5A 2、电阻阻值误差10% 3、绝缘层耐压1.5V 4、工作温升 300°C 5、绝缘电阻: $20\text{M}\Omega$ 6、耐压1.5kV无飞弧和击穿。7、电接触: 滑动头在滑动时电阻阻值均匀化, 无间断跳跃现象。8、触头机械压力: 滑动头与电阻线、滑杆保持良好的弹性、接头圆滑, 压力均可, 滑动顺畅。
175	滑动变阻器	200Ω 、1.25A。产品主要由线绕瓷管、滑动头、滑杆、支架、接线柱等部件组成。
176	电阻定律演示器	1. 本产品由底板及铜、铁、镍铬三种金属导线、接线柱、连接片、支撑架等组成。2. 外形尺寸: $1060 \times 150 \times 17\text{mm}$ 3. 金属导线精细均匀, 在有效长度内无弯折、锈蚀现象。4. 金属导线、接线柱与底板装接牢固、无松动现象。金属导线在两接线柱间的长度为 $1000 \pm 2\text{mm}$ 。5. 金属导线的材质、直径在底板上有明显的标记。6. 底板应平整无变形、表面作防护处理。7. 符合JY217—87《电阻定律演示器》的要求。10. 符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定
177	电阻定律实验器	1、电阻定律实验器由底板、两种金属导线(康铜、镍铬)、接线柱、连接片、支

	验器	撑杆组成。2、底板采用人造板，表面平整、光滑，无变形现象。底板外形尺寸：550mm×145mm×15mm。底板的一端上印刷金属导线的材料标记，且标记明显。3、金属导线粗细均匀，在有效长度内无弯折、锈蚀现象。康铜丝直径分别为0.5mm和0.3mm各一根；镍铬丝直径0.3mm两根。金属导线、接线柱与底板装接牢固、可靠，无松动现象。两根康铜和一根镍铬丝在两接线柱中间的距离为500±3mm；另一根镍铬丝在两接线柱中间的距离为300±3mm。接线柱采用M4螺杆，并附塑料螺帽，接线柱与底板安装牢固、可靠。连接片为两片，材料为铜制，在相邻两接线柱上连接方便。4、支撑杆采用金属材料制，表面电镀处理。支撑杆直径为6mm，长75mm，一端为M4螺纹，长6mm。▲已提供与招标参数相符的带CMA或CNAS标识的国家认可的第三方检测机构出具的检验报告复印件。
178	演示线路实验板	高中演示组，纸箱包装：外形尺寸：530mm×380mm×150mm，底板（6块）单板面积为360mm×240mm，分布96个小孔，纵横距离30mm。并由塑料插座，空位插座，电池座盒（1.5V），开关，紧固销，插头接线、紧压器，吊环，走线插座组成。均由ABS工程塑料制成。1、该实验板根据实验需要能拼接成所要求大小的示教板，在其面上能插各种装有元件的插座进行演示实验。将实验板拆开后可作为学生用实验板，学生在其上进行各种学生试验。2、线路实验板为拼接式，由线路底板、三角支板、紧固销。吊环等组成。
179	学生线路实验板	供学生分组实验用。主要组成：线路底板（由ABS工程塑料制成，单板面积为360×240mm，板面上均布等间距的96个小孔）2块、元器件插座、电池插座、开关、空位插座、接插线、小插接座及实验配套器材等组成
180	单刀双掷开关	底座、接线柱，闸刀，刀座，单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。底座为塑料注塑成型
181	双刀双掷开关	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。底座为塑料注塑成型
182	焦耳定律演示器	产品由贮气盒、安装面板、气门螺帽、连接软管、玻璃管、电阻、支撑脚等组成。1. 安装面板外形尺寸：275×235×5mm，面板印刻度标尺线十三条，条距10mm，材料为白色塑料板。2. 贮气盒外形尺寸：95×95×42mm，由PC透明塑料制成，与面板安装后保证密封性。3. 玻璃管尺寸。6×4×240mm，U型。4. 连接软管外形尺寸：。5×4×105mm，为医用乳胶管。5. 支撑脚呈“⊥”形，长135mm，宽10mm，高147mm，脚与示教板用强夹固定，摆放平稳。6. 电阻为通电发热元件。7. 工作电压DC. 6V-10V。或者AC6V-10V50Hz；8. 电阻阻值：R1、R2、R3分别为5Ω；R4为10Ω
183	保险丝作用演示器	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：220V50Hz，电流表1只。4、配置12V21W灯泡1只，12V10W灯泡1只。5、演示直观，可见度好。
184	范氏起电机	产品主要由机座、电机、干燥用白炽灯、有机玻璃筒、蓄电球、调整螺钉、集电梳、皮带轮、橡胶带、放电球、放电球绝缘杆等组成。
185	球形导体	球形导体由球体、绝缘支杆、底座三部分组成。球体采用金属空芯球体，表面镀

		镍，球体直径90mm，绝缘支杆与底座总高度100mm，支杆 Φ 10mm，底座底径100mm。
186	验电器连接杆	产品由绝缘手柄、连接杆、紧固螺钉构成。绝缘手柄采用直径 Φ 12mm的有机玻璃棒制作，长度130mm；连接杆采用直径 Φ 2mm的钢丝制作，长度200mm，两端成形为“V”形。
187	移电球(验电球)	产品由绝缘手柄及金属球构成。绝缘手柄采用 Φ 12mm的有机玻璃棒制作，长度90mm；金属球采用 Φ 16mm钢球，表面镀铬。金属球与绝缘手柄端面接触良好，螺接牢靠。
188	验电羽	产品由底座、支架、丝线固定卡、丝线等组成，每套配两只
189	验电幡	产品由铜丝网、红丝线、支柱、底座等组成
190	尖形布电器	主体采用金属材质，由一个圆柱形和锥形焊接而成，规格： Φ 70 $\times$ 160mm，塑料底座，中间用塑料支杆连接，整体高200mm。
191	正负电荷检验器	产品由机壳、指示灯、复位开关、电源开关、探头、电路板、电池盒等组成。仪器外形尺寸：130 $\times$ 86 $\times$ 66mm；产品机壳采用ABS工程塑料制作，探头为S Φ 4.5的金属圆球。电路板、电池盒安装于机壳内部，仪器结构紧凑、实验方便、灵敏度高，可以检验摩擦起电的电荷，电容等带电体的正负及演示静电感应。仪器使用电源电压：DC6V。
192	静电实验箱	产品为组合式教具，主要由圆锥底座3个，金属立杆2根，电场线小瓶3个，电场力盒，微静电观察盒、验电羽小球，泡沫球2个，植绒盒，电子风轮，消烟除尘装置，燃气爆发装置，香座及香，抗静电液等组成。产品与电子起电机配用，可完成电场力(静电乒乓)实验；电场线实验；静电屏蔽实验；微静电观察盒实验；钟摆小球实验；验电羽实验；电子风轮实验（静电电动机）；燃气爆发实验；避雷针实验；静电除尘实验；静电植绒实验等多种静电实验。
193	金属网罩	用于演示在电荷平衡时，导体内部的电场强度等于零，从而说明静电屏蔽原理。产品由金属网罩、金属底盘、连接器等组成。1. 金属网罩采用直径0.9mm的镀锌铁丝编制而成。2. 金属底盘采用厚0.4mm镀锌板冲压成型。3. 连接器为全金属制，金属表面电镀处理。
194	电荷间作用力演示器	本演示器由底座、立板、导体球、轻质导电球、导电球连线、绝缘支架、滑块、连接导线组成。导体球 Φ 83mm，轻质导电球 Φ 30mm。绝缘横杆悬挂可移动轻球，带竖立座标面。
195	电荷间作用力实验器	产品由底座、支杆、大球、小球等组成。大小球采用不锈钢材料制成，小球直径25mm。
196	库仑定律演示器	全透明结构，可直观的看到演示器内部动态。尺寸： Φ 180*330mm
197	电场线演示器	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。演示板采用透明性好的“372

		”材料制作，由盒座和盒盖组成，盒座内注满机油和适量发屑后与盒盖密封良好，五块演示板外形尺寸均为95×80×6.5mm。
198	电势演示仪	电势、电势差、等势面
199	等势线描绘实验器	产品由底座、导电纸2张、白纸50张、复写纸10张、固定架、表笔等组成。底座为塑料注塑成型，外形尺寸：180mm×120mm×14mm。
200	平行板电容器	产品由两块圆形铝板、绝缘板一块、支杆、底脚构成。符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
201	电场中带电粒子运动模拟演示器	1、电场中带电粒子运动模拟演示器由模拟屏、加速旋钮、偏转旋钮等组成。2、工作电压220V，50Hz3、模拟屏由12块规格约40mm×40mm带8×8个发光LED电路板组成4、电场中带电粒子运动模拟演示器外观尺寸320*260*50mm
202	常用电容器示教板	产品由演示板、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、可变电容器等组成。演示板为木质，外形尺寸400mm×300mm，带悬挂装置。演示板上均印刷元件符号，图形明显
203	常用电阻器示教板	产品由演示板、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、光敏电阻等组成。演示板为木质，外形尺寸400mm×300mm，带悬挂装置。演示板上均印刷元件符号，图形明显。
204	演示可调内阻电池	产品由电池槽、溢水槽、盖板、探针、下负极板、气咀、气室、气管、开关、气筒等组成。1. 电池槽和溢水槽均采用透明塑料注塑成型，外形尺寸：210mm×85mm×90mm。2. 正负极板尺寸：50mm×43mm。3. 探针采用宽度10mm，可固定于电池槽内。4. 气筒采用50ml的注射器。5. 正负极板和探针上均安装有接线柱。
205	演示电桥	产品由支架、米尺、康铜丝、滑块按键、接线柱等组成。符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
206	条形磁铁	铝铁碳，180mm。有极性标注，红色为N极，蓝色为S极。
207	蹄形磁铁	蹄型，铝铁碳，100mm，有极性标注，红色为N极，蓝色为S极
208	磁感线演示器	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，盒体下部一角有释放铁粉的螺丝孔。
209	立体磁感线演示器	1、产品为组合式，主要由上盖1个，下底1个，矩形凹形片6片，矩形半圆形片1个，小软铁片。蹄形磁铁1个，条形磁铁1个组成。2、上盖和下底用优质透明塑料制作，外形规格直径170mm，厚5mm，上下对称面分别6等分凹槽和3等分支撑点。3、矩形片用优质透明塑料制作，正面钉50个。规格195×75×2mm，钉。3×2mm。4、磁铁用U084蹄形磁铁和80×20×20条形磁铁，两级标示明显。5、中心缝内可嵌入条形盒蹄形磁铁。6、组装后的立体磁感线演示器。175×205mm。7、小铁片外形为菱形，安装在矩形片钉上。转动灵活，但无脱落现象。
		磁感线演示板由透明穴板、小铁针、方架及永磁体组成。透明穴板采用“372”材料制作，表面光洁无划痕。透明穴板共三块，三块透明穴板拼装后尺寸为250×240

210	磁感线演示板	×5mm；小铁针封装在均匀分布的透明穴板上的圆穴中，能在圆穴中自由活动，小铁针长8mm。每块透明穴板中的小铁针数量140根；方架供投影时放置透明穴板用，方架采用ABS工程塑料制作，外形尺寸为252×248×40mm；产品所配永磁体为条形磁铁，磁铁外形尺寸为80×18.5×18.5mm，磁感应强度不小于60GS，磁铁表面有极性标注，红色为N极，蓝色为S
211	电流磁场演示器	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。
212	菱形小磁针	一套16个，带底座
213	翼形磁针	1.磁学仪器，供演示磁体的指向性和磁极的相互作用。2.有垂直翼形针体和支座两部分。一对装。
214	演示原副线圈	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
215	原副线圈	1.原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成。2.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。
216	演示电磁继电器	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48mA。金属表面电镀处理。
217	左右手定则演示器	1、产品为组合式，由底座、撑杆、接线板、方形线圈组成；2、底座用塑料制作，规格170×110×18mm，底部用4个橡胶脚支撑。3、撑杆用金属制作，两端尺寸M5，长度250mm与底部安装牢固。4、接线板用塑料制作，长度为150mm，其上安装红、黑两只接线柱。5、方形线圈：（1）线圈框架为塑料制品，结构为正方形，内边边长63mm，其上有绕线槽。（2）线圈引线采用导线截面积0.8mm ² 的多股软线，线端接线叉加套管。5、符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。其余符合JY0014-90行业标准中的规定。
218	手摇交直流发电机	电学仪器，供中学物理演示交直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8V，负载电压4V。
219	阴极射线管	演示阴极射线在磁场内发生偏转的现象，说明阴极射线是从阴极发射出的带电微粒流；结构由泡壳、挡板、荧光板、阴极、阳极、塑料座等组成。
220	阴极射线管	示直进管
221	阴极射线管	机械效应管
222	阴极射线管	静电偏转管
223	低频信号发生器	1、信号范围：20Hz～20kHz，有功率输出。2、工作环境条件：温度0～40℃相对湿度90%（40℃）。3、使用电源：交流220V±22V50Hz±2.5Hz。4、安全要求：教

		学用信号发生器装有保护接地端子。5、绝缘电阻：20M Ω 。6、电压试验：1.5kV（漏电流5mA），无飞弧和击穿。
224	高频信号发生器	指标：1. 高频信号频率范围：400KHz-130MHz，5个频段。2. 频率刻度误差4%。3. 高频信号输出幅度：第1-4频段300mV连续可调；第5频段50mV连续可调。4. 高频信号衰减：0dB、-20dB、二档。5. 高频信号调幅度：20%。5. 使用电源：220V。
225	教学信号发生器	塑料外壳，尺寸：260mm $\times$ 225mm $\times$ 125mm。指标：高频正弦波：440kHz—14MHz分段可调。低频频率范围：1、400kHz—2.5kHz分五档调整，2、方波500Hz-1.5kHz分三档调整，3、锯齿波500Hz—3kHz连续可调，4、超低频：正弦波0.3—0.5Hz，5、工作电压：220V。
226	学生信号发生器	性能：1. 输出频率范围：高频正弦波 I 频段500kHz $\sim$ 1700kHz连续可调，II 频段400KHz-580KHz，连续可调；低频正弦波500Hz、1KHz、1.5KHz、2KHz、2.5KHz。2. 频率显示：刻度指示式。3. 输出信号电压：高频200mV，低频400mV。4. 输出增幅：高低频的输出增幅均为无级连续可调。5. 电源：AC220V。
227	条形强磁体	磁感应强度0.8T。一对纸盒装
228	蹄形强磁体	磁感应强度0.8T。型号：D-CG-LU-100。
229	强磁针	高磁能积磁体。1. 由垂直翼形针体和支座两部分。一对装。
230	通电平行直导线相互作用演示器	1、产品由主机、平行直导线、连接杆2根、连接板、指针及连接线等组成。2、两平行直导线为铜管，直径为 Φ 4mm3、仪器尺寸200*160*550mm符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
231	电流天平	用于演示磁场对电流的作用F与电流I、磁感应强度B、及通电导体长度L成正比（即F=BIL）这一规律，同时可用来测定磁感应强度B（B=F/IL）。结构：底座、线圈、立柱、刻度盘、天平臂。
232	安培力演示器	供高中物理教师演示安培力磁感应强度的教学演示实验。仪器由底座、勾强磁铁整体（采用金属结构）、可动导轨（2个）、直导线（150mm铜管、50mm铜管）、连接线（2条）、细砂皮组成。
233	安培力实验器	滑轨和滑杆采用铜镀镍，1、产品由底座、平行导轨、滑动杆、U形磁铁等组成2、工作电压：DC8 $\sim$ 12V3、底座尺寸：155*108
234	自感现象演示器	1、自感现象演示器由演示板、电感线圈、灯座、单刀开关和灯泡组成。2、演示板应由外框、面板、背板、底脚、提手组成。外框外形尺寸：460mm $\times$ 310mm $\times$ 55mm。面板上印有电路图，电路图应清晰，图线宽度应不小于2mm，无断线等缺陷。3、电感线圈采用优质漆包线绕制，铁芯为硅钢片叠压而成。阻值：7.5 Ω $\pm$ 0.5 Ω 。4、灯座、单刀开关底座由塑料制成，外形尺寸：74mm $\times$ 35mm $\times$ 10mm，不易变形。通电现象采用两只6.2V0.5A的灯泡，一只灯泡有电位器调节亮度，使其两灯泡亮度一致。断电现象采用一只白发红发光二极管。5、通电现象与断电现象效果明显。▲已提供与招标参数相符的带CMA或CNAS标识的国家认可的第三方检测机构出具的检验报告复印件。

235	电磁感应演示器	演示器是由磁极主体、磁力线演示板、直交流转动线圈模型、软线圈、方形线圈、直导线等组成。1. 磁极主体是用漆包线绕制成多匝方形线圈，并在绕圈中间紧密放了钢片，分上下两块，每块外形尺寸：200mm×130mm×25mm。2. 磁力线演示板的底板为绝缘材料，钢针9枚。3. 三种转动线圈模型为一体，由底座、线圈、支架、碳刷、铜环等构成，底座尺寸：160mm×65mm×10mm，线圈骨架外尺寸：80mm×55mm×15mm。
236	楞次定律演示器	塑料圆形底盘直径66mm，一个开口铝环，一个闭口铝环。
237	电磁阻尼演示器	符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
238	动能发电手电筒	磨砂透明塑料，高亮度LED灯珠，使用寿命长
239	单匝线圈电机原理演示器	产品由底座、接线柱、转子、强磁铁等构成。能演示交流电的产生原理和演示直流电动机实验。效果明显。
240	三相电机原理演示器	包括永磁式和电磁式旋转磁场两部分，与手摇三相交流发电机配套使用，说明旋转磁场的性质和三相感应电动机原理，当绕组线电压10V，供电电流150mA时，磁针，铝框，鼠笼能正常转动。
241	手摇三相交流发电机	演示三相交流电。结构由定子绕组、发电机转子、轴承支架、机座支架、接线柱、木质底座（368mm×282mm×17mm）、Y/△接线板、Y接法负载板和三相不平衡中性线带点负载板、传动齿轮、△接法负载板、接线板：168mm×17mm×3mm，二、用途：演示三相交流电的产生和三相电路的连接法，并可作为小功率低压三相电源。三、技术特点：励磁电压为6V，转速：1500转/分，输出频率为25Hz。
242	三线电子开关	符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
243	交流电路特性演示器	产品由演示板、电流表、电压表、电感、连接插孔等组成。演示板尺寸460mm×320mm。能演示纯电阻电路、纯电容电路、纯电感电路三种。
244	可拆变压器	1、单相芯式结构，铁芯以优质钢矽片冲制并经绝缘处理，U型铁芯及条形铁轭为可拆式。2、线圈骨架用塑料压制。3、可演示远距离输电、变压器效率，还可进行变压器初、次级线圈间电压和电流与匝数关系的定量演示。
245	小型变压器	电学实验中用于学习变压器构造（铁芯初级线圈、次级线圈）及初、次级间电压，电流与线圈绕线匝数的关系时使用。结构：由铁芯：高硅钢片，线圈：高强度漆包线等组成。
246	变压器原理说明器	供中学物理演示实验中作变压器原理的定量演示用。
247	日光灯原理演示器	1、日光灯原理演示器由演示板、灯管、启辉器、镇流器、触发开关等组成。2、日光灯原理演示器尺寸390*520*50

248	门电路和传感器应用实验箱	1、门电路和传感器应用实验箱由九个模块组成：温度传感器包括感温铁氧体、霍尔元件、干簧管、光传感器、光敏电阻、热敏电阻、非门、或门、与门2、门电路和传感器用实验箱外观尺寸：263*203*45mm
249	电学元件黑箱	电学元件黑箱为四个抽屉式的探测单元，各个单元的面板上有三个呈三角形分布的测试点，各测试点之间接有各种电学元件。电学元件有电阻、电池、二极管三种。三个接点，两个元件(电池、电阻、二极管均可更换)。
250	低气压放电管组	演示稀薄气体中的放电现象；构造：产品由移动金属杆、连接导线（一端带夹子）、塑料支架（425mm×280mm）和底座（115mm×335mm）及六支大小相同的抽空密封的长玻璃管，直径约24mm，长365mm，里面的气压分别为40、10、3、1、0.1、0.02mm高水银柱。
251	电谐振演示器	发送：放电距离0.2mm~2mm可调，来顿瓶电容500pF；接收：来顿瓶电容500pF，可变电容350pF~850pF。
252	赫兹实验演示器	产品由发射部分和接收部分组成（即A、B两套件），产品由底座、支架、拉杆天线、低压灯管、放电球等组成。1.底座采用胶合板制成，外形尺寸：300mm×100mm×18mm。2.支架采用透明有机玻棒制成，直径12mm，高度200mm。3.拉杆天线可上下移动或伸缩，能停在任一位置。4.低压灯管为无色透明的材料制成，两端为导电体，与放电球接合良好。5.放电球直径10mm，放电球由一调节丝杆固定，调节丝杆的调节范围30mm。
253	电磁振荡演示仪	1、产品由具有铁芯的电感线圈、电容器、集成电路、面板导线等组成2、可进行减幅振荡演示和等幅振荡演示3、面板带有原理图，原理图的线条宽度3mm4、外观尺寸：420*280*48mm
254	电磁波的发送和接收演示器	发射器频率225MHz~250MHz，等幅、调幅；接收器有声、光、电显示。产品由发射机部分、接收机部分、电表演示接收器、放大接收器四大部分构成
255	半导体致冷器	能演示温差发电和制冷两用。产品由致冷组件、支杆、底座、水槽、接线装置、电源导线、取冰器等组成。致冷组件由储冷板（金属槽）、陶瓷片、散热块、导热硅脂等组成。金属槽由厚度1mm的板材制作，内空尺寸：40×40mm，深10mm。支杆采用Φ8mm的金属杆制作，支杆高度145mm，表面镀铬；底座外形尺寸：230×110×30mm；水槽采用“372”材料制作，内空尺寸为100×100×100mm，壁厚2mm；电源导线采用多股铜芯绝缘软导线，内接导线长度100mm，外接导线长度300mm，外接导线两端
256	整流电路实验器	半波、全波、滤波，1、产品由变压器、实验面板、内部电路和导线等组成2、工作电压：220V，50Hz3、实验面板包含半波整流电路、半波整流电容滤波电路、半波整流π型滤波电路、全波桥式整流电路4、外观尺寸：420*320*48mm
257	光具盘	分离型、磁吸附式。矩形光盘长650mm，宽240mm；圆形光盘直径245mm。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
258	凹面镜	1. 用于中学物理课程光学部分实验。2、基本配置为面镜、镜框、支架、镜座（各1个）组成；
259	凸面镜	1. 用于中学物理课程光学部分实验。2、基本配置为面镜、镜框、支架、镜座（各1个）组成
260	玻璃砖	长方形玻璃砖。1、玻璃砖的边缘倒角按GB1204-75《光学零件的倒角》的要求进行；2、精加工面无目测划痕和砂眼, 边缘无裂、碎、缺角。
261	光具座	1、导轨：双轨结构, 采用不锈钢管制成。2、平行光源：光源用电压6V, 功率8W的灯泡。3、透镜：双凸透镜： $F=100\pm 2\text{mm}$, $\Phi=40\text{mm}$ ； $F=50\pm 2\text{mm}$, $\Phi=30\text{mm}$ ；平凸透镜： $F=300\pm 12\text{mm}$, $\Phi=50\text{mm}$ ；双凹透镜： $F=-75\pm 4.5\text{mm}$, $\Phi=30\text{mm}$ ；4、标尺：总长为960mm, 宽为18mm；刻线长度900mm, 最小刻度为1mm, 尺全长刻线误差 $\pm 1\text{mm}$ ；5、滑块：滑块为铝材成型, 四个滑块和支架的插杆孔中心, 应在一条线上, 指示刻线与标尺间隙3mm。6、插杆为金属制5根, 表面电镀处理, 直径6mm, 长70mm, 一端为连接丝杆为M4。
262	三棱镜	1. 产品由三棱镜、托架、支柱、底座等组成。2. 符合JY142-82《三棱镜》的有关规定。3. 符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定
263	白光的色散与合成演示器	由棱镜、棱镜台、白屏、支杆及光源等组成。2、棱镜为重量火石玻璃, 顶角为 60° 。3、光源额定电压为6-8V。
264	透镜及其应用实验器	产品由凸透镜、凹透镜、支架和底座组成。1、凹凸透镜直径42mm。2、塑料框架及支杆, 支杆直径10mm、长42mm。3、塑料底座直径55mm。
265	光的折射全反射演示器	产品由底座、演示屏、光源（激光光源一套）、半圆玻璃砖、平面镜及漫反射镜组成。1. 底座采用塑料注塑成型, 可固定演示屏的槽和放置平面镜的台面。2. 演示屏为铁制, 表面烤白漆, 印刷0至 90°C 对称刻线, 可对叠, 半径130mm。3. 激光笔可吸附在演示屏上, 在半圆周上可任意固定。
266	光的干涉衍射偏振演示器	1、仪器组装后, 所有干涉, 衍射图样的中心均可调节到屏幕中心。2、在照度200勒克斯的普通教室里, 距仪器8m以内, 正常视力可以见到: 双缝, 双面镜干涉明条纹不少于5条。3、牛顿环干涉条纹三圈多缝衍射的明条纹7条光栅衍射的彩带5条。
267	激光光学演示仪	产品由激光器、扩束器、分束器、演示屏、度盘、移动尺及光学附件组成。
268	微型物理光学观察器	产品由接收屏、光学元件（1号衍射片、2号衍射片、3号衍射片、1/100光栅）、激光器、机身、开关、调节手轮等组成。实验项目：单缝衍射、圆孔衍射、矩形孔衍射、方孔衍射、三角孔衍射、杨氏双缝干涉、三缝衍射、四缝衍射、单丝衍射。
269	双缝干涉实验仪	符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。

270	牛顿环	物理学中用于检查光学零件表面时所出现的同心或平行的等厚干涉条纹，又称“牛顿圈”。产品由塑料外壳、平面镜及凸透镜组成。
271	光导纤维应用演示器	产品由传光、传像、传声三大部分组成。传光、传像部分由光源、有机玻璃棒、光纤束、传像投影屏筒、字母板组成；传声部分有发射器、接收器及光纤束组成。演示板外形尺寸：460mm×320mm。其它符合JY0001-2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
272	光的偏振观察器	产品由带座框的两块偏振片组成部分。
273	紫外线作用演示器	1. 该仪器主体结构由6W日光灯、254nm紫外线灯，365nm紫外线灯及滤色片、荧光片组成。2. 主要部件包括：1) 滤色片(红、黄、蓝、绿、透明) 5片；2) 防紫外线辐射罩壳；3) 防护罩壳固定螺丝；4) 白光、紫外线转换开关S1；5) 254nm、365nm转换开关S2；6) 电源开关S3；7) 底座；8) 6W日光灯管；9) H型254nm紫外线灯管；10) 6W365nm紫外线灯管；11) L为镇流器。3. 技术指标：1) 使用电压：220V±10%AC50-60Hz；2) 整机功率：12W；3) 灯管寿命：500小时。4. 外形尺寸：300mm×230mm×90mm。
274	红外线作用演示器	本仪器分为红外线发现实验器、红外线性质说明器、红外线控制器三部分组成。1. 红外线发现实验器由平行光源、三棱分光镜及暗箱等构成，暗箱为金属制，表面烤黑漆，光源为12V30W的卤钨灯。2. 红外线性质说明器由凹面镜（直径90mm）热辐射物体(直径25mm钢球) 及底座构成，底座为冷板冲压成型，表面处理，尺寸：230mm×105mm×14mm。3. 红外线控制器由发射装置、接收装置两部分构成，外接DC6V电源。
275	手持直视分光镜	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，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。
276	克罗克斯辐射计	1. 仪器由抽真空的玻璃泡、旋转叶片轮及底座构成。2. 旋转叶片轮固定于真空玻璃泡内，安置有4片黑色叶片。经太阳辐射后叶片能快速转动。3. 仪器高120mm，真空玻璃泡直径为70mm。4. 底座放置平稳，叶片转动现象明显。
277	棱镜分光镜	分光镜仪器的结构为在底座上装有镜台、准直管固定在镜台上、位于三棱镜的最小偏向角的方向。标度管可以绕镜台边缘上的固定螺丝转动，望远镜可以沿镜台边缘移动、并都用螺丝固定，三棱镜用支夹固定在镜台中央，并有三棱镜罩罩住。
278	光谱管组	光谱管组是一种低气压放电管，用来观察气体的发射光谱，每组6支。
279	钠的吸收光谱演示器	高中物理实物仪器，供学生观察钠的吸收光谱线。仪器主要零部件：1. 钠气真空管（简称钠管）；2. 钠管加热炉（炉膛、金属卡片、保护罩、金属炉壳、电炉丝、钠管、瓷管、支杆）；3. 底盘、立柱各一个；4. 光源一个。主体金属制。

280	光电效应演示器	用于演示中学物理的光电效应现象，仪器采用锌板及紫外线光源演示。产品由光电效应演示器（主机）、锌板及铜丝网、连接线、光源（紫外灯、目光灯）及细砂纸组成。
281	太阳能电池演示器	技术参数：1. 最大开路电压：3.5V；2. 最大短路电流：500mA；3. 音乐声响器插件工作电压：3V，工作电流：20mA；4. 电机插件工作电压：3V，工作电流：30mA。
282	盖革计数器	加计数功能
283	液压机模型	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。
284	汽油机模型	产品由塑料制成，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。
285	柴油机模型	塑料制成，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
286	液压机模型	产品主要由大、小缸体、截止阀、压力表、压力弹簧及底座等构成。大、小缸体采用有机玻璃制作，大缸体外形： $\phi 56 \times 100\text{mm}$ ，小缸体外形： $\phi 21.5 \times 60\text{mm}$ ；底座采用铸铁制作，主要由油箱、吸油阀、压油阀及导管组成，底座外形尺寸约 $232 \times 130 \times 50\text{mm}$ ，油箱容量：约250ml。产品主要技术参数：小活塞直径： $\phi 14\text{mm}$ ，小活塞行程：20mm；大活塞直径： $\phi 48\text{mm}$ ，大活塞行程50mm；正常压强：2~2.2Mpa；正常压强时大活塞上的压力3.14KN。仪器总体外形尺寸： $232 \times 130 \times 270\text{mm}$ 。产品配有液压油一瓶。
287	磁分子模型	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： $150\text{mm} \times 100\text{mm} \times 19\text{mm}$ 。
288	离心机械模型	仪器包括离心干燥器、离心分离器、离心节速器。符合JY0001-2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
289	晶体空间点阵模型	全塑料制。产品由氯化钠晶体结构模型、金刚石晶体结构模型、石墨晶体结构模型三种晶体结构模型组成。
290	蒸汽机模型	1产品由气缸活塞、连杆、底板、凸轮、飞轮等组成2、产品由透明有机材料制；外形尺寸 $180 \times 100 \times 95\text{mm}$
291	蒸汽轮机模型	吹动式，全透明设计，此模型以实验室吹风机配合使用，也可用空气压缩机供给气源使用。直观的观察蒸汽轮机利用从外来的气流，冲击汽轮机的叶片带动机轴一起转动的演示过程。尺寸： $260 \times 120 \times 120\text{mm}$
292	燃气轮机模	产品由缸体剖视体、外汽缸、叶轮支架、压气机叶轮、燃烧室剖体、透平叶轮、

	型	叶轮轴、缸体支架、底板构成。外形尺寸280mm×120mm×130mm，所有材质为金属、有机玻璃、塑料制。外汽缸为透明塑料。为可动模型。
293	高压输变电模拟演示器	演示器为两对输电线路，线路中每根导线电阻均相同（4欧），其中一对线路终点直接接用电器（3.8V小灯泡），另一对线路外接交流2-4V的电压升压变压器（升压比12：1），升压后经输电线路降压变压器（降压比1：12）降压后再输送到用电器（3.8V小灯泡）。产品由底座、变压器、支架、灯泡、灯座等组成。
294	车床变速器模型	金属和塑料制。仪器为两档齿轮变速，真实演示车床变速的过程。产品由框架、轴2根、齿轮4个、变换手柄、手摇柄及转盘构成。外形尺寸：15×110×90mm。
295	汽车变速箱模型	1. 外形尺寸：140×110×90mm；2. 两档齿轮变速，大离合齿轮和小离合齿轮咬合，并有换挡器连接孔。
296	机械机构模型	含曲柄摇杆机构、双曲柄机构、双摇杆机构、曲柄滑块机构、凸轮机构
297	机械传动模型	含齿轮传动、皮带传动、链传动、蜗轮蜗杆传动、摩擦轮传动
298	液压传动模型	液压千斤顶结构，液压缸内活塞、液压泵和单向阀工作过程清晰,全透明，真正演示液压传动系统的工作原理，直观明了的看到液压传动系统的工作过程，学生可动手参与。尺寸：120*120*255mm
299	汽车刹车系统模型	演示汽车碟刹系统，液压泵和液压管透明，真实演示汽车刹车的工作原理和工作全过程，直观明了，学生可动手参与。尺寸280*120*175mm
300	高中物理必修模块教学挂图	40幅对开铜版纸
301	高中物理系列1选修模块教学挂图	6幅对开铜版纸
302	高中物理系列2选修模块教学挂图	12幅对开铜版纸
303	高中物理系列3选修模块教学挂图	18幅对开铜版纸
304	简明物理学史挂图	2幅对开铜版纸
305	实验规范操作和安全要求	2幅对开铜版纸

306	量筒	10mL
307	量筒	50mL
308	量筒	100mL
309	量杯	250mL
310	试管	Φ 15mm×150mm
311	试管	Φ 32mm×200mm
312	烧杯	250mL
313	烧杯	500mL
314	烧瓶	圆底长颈, 500mL
315	烧瓶	平底长颈, 250mL
316	酒精灯	150mL含灯芯
317	漏斗	90mm
318	分液漏斗	筒形, 250mL
319	平底管	Φ 12mm×150mm
320	T形管	T型
321	可密封长玻璃管	内径10mm×1000mm, 有胶塞, 带刻度衬板
322	镊子	不锈钢或不锈钢铁, 小号125mm
323	石棉网	由金属网和附在网上的石棉组成, 金属网: 100mm×100mm, 石棉: Φ 80mm
324	玻璃管	Φ 5mm~Φ 8mm
325	乳胶管	橡胶制品
326	碘	试剂
327	硫酸铜(无水)	试剂
328	硫酸铝钾(明矾)	工业
329	硫代硫酸钠(海波)	试剂
330	甘油	分析纯
331	酒精	95%
332	煤油	试剂
333	石蜡	试剂

334	油酸	分析纯
335	电工材料	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、电阻丝1根、接线叉红黑各4个、导线两色各1米。
336	电子元件(工业产品)	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、0.1Mf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个、松香、焊锡丝、电烙铁、连接板、螺批(十字、一字)。吸塑定位纸盒包装。
337	家庭电路器材	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
338	一般材料	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。
339	彩色透光片	仪器由红、绿、蓝三个直径60mm的透光片组成。
340	甲电池	2.5V或3.8V
341	1号电池	每组2个
342	电珠(小灯泡)	2.5V或3.8V
343	洗洁精	500mL
344	蜂蜡	固体
345	集成电路实验板(面包板)	1、产品为插孔式电路板，共有孔位270个2、产品外形尺寸：90*53*10mm
346	传感器器材	各种温度传感器(双金属片、热电偶、铂电阻、铜电阻、热敏电阻、半导体、感温铁氧体)、光敏电阻、干簧管、霍尔元件、气体压强传感器、酒精气体传感器等
347	晶体和非晶体样品	晶体由云母、石膏、方解石；非晶体由玻璃、沥青、蜂蜡组成。盒子尺寸：190mm×130mm×25mm
348	滚珠盒	自行车小滚珠200粒，钢球直径为4mm，自封袋封装，塑料盒外包装
349	演示实验器材	由云母片、电解电容器(25V，470μF~1000μF)、三极管、驻极体话筒、光声控延时开关、100kΩ可变电阻、1kΩ电阻、74LS00构成。采用塑料盒包装，尺寸：205

		×120×35mm。
350	学生实验纸材	材料由打点纸带（电磁打点和电火花通用）、墨粉纸（电火花用）、坐标纸5张、复印纸5张组成。纸盒包装。
351	温度报警实验器材套件	由热敏电阻、74LS14、1kΩ可变电阻、蜂鸣器(YMD或HMB)构成。
352	电熨斗控温电路套件	材料为电熨斗温控开关1套，外用塑料盒包装。电源电压：AC250V50Hz；最大电流：10A。
353	防盗报警电路器材套件	由小永磁体、干簧管、74LS14、2.2kΩ电阻、蜂鸣器(YMD或HMB)构成。
354	光控开关实验器材套件	由光敏电阻、74LS14、51kΩ可变电阻、发光二极管、330Ω电阻组成。
355	火灾报警器	产品通过监测烟雾浓度来实现火灾报警，报警器内部采用离子式烟雾传感器，工作稳定可靠。主要技术参数：工作温度：-10℃+50℃；报警浓度：0.65~15.5%FT；工作电源：12VDC/9VDC；蜂鸣器声量能级：10英尺处为85分贝；外壳：阻燃树脂；外形尺寸：Φ60×30mm。
356	电子闹钟套件	产品由外壳、液晶显示屏、调整键（秒、分）、开始/停止键及支架组成。1. 外壳为塑料。2. 电源：钮扣电池电压1.5V。
357	桥梁模型器材套件	产品由梁式桥模型、拱形桥模型、斜拉桥模型、桁架桥模型、吊桥模型、悬索桥模型组成。模型主件采用工程塑料注塑成型
358	走马灯器材套件	由扇叶、螺旋灯罩、棒针支架、灯罩、底座、蜡烛、及双面胶组成。
359	箔片验电器器材套件	物理探究实验用。1. 本产品由塑料外壳、圆盘、导电杆、箔片等组成，一对装。2. 外壳采用透明塑料注塑成型。3. 圆盘、导电杆用金属制成，表面电镀处理。4. 导电杆与外壳间应有绝缘套管，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0.2mm，长度20mm
360	简易无线话筒器材套件	盒底内贴有元件标签，由三极管、电容、电阻、漆包线、驻极体话筒、电池盒组成。
361	环保动能手电筒器材套件	物理探究实验用。杠杆式，塑料外壳，三只LED灯，转动机构，开关等构成。
362	简易收音机器材套件	电容、可变电容器、磁性天线、二极管、小耳机
363	三极管放大电路器材套件	三极管、电容、电阻、电池
364	光控路灯开	光敏电阻、电阻、三极管、二极管、继电器、直流稳压电源

	关器材套件	
365	遥控器器材套件	本器材由连接板、电池盒、发射管、接收管、发光二极管、三极管（9014）、电阻（2.2K）按键开关等组成。
366	简易微型汽轮机发电器材套件	微型发电机，汽轮机，压力锅炉，发光二极管
367	模型火箭器材套件	物理探究实验用。材料采用泡沫塑料制成，学生自己动手粘贴组装，由四块构成，
368	滚上体	滚动行程：500mm
369	简单机器人	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。
370	频闪观察器	物理探究实验用。产品为带孔的圆盘，圆盘可自动转动，固定片有相同孔径的圆孔，并带有遮光罩。圆秀为金属制，直径140mm，四孔直径10mm。
371	各种陀螺	圆周运动、离心运动。产品由木质陀螺和二种塑料可旋转的陀螺组成。1. 木质陀螺底部为圆锥形，采用软鞭子策动旋转。2. 两种塑料陀螺采用齿条条带动旋转。
372	大回转轮	物理探究实验用
373	三轨竞速	物理探究实验用
374	翻转环实验器	物理探究实验用
375	离心力铁环	符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
376	滚动的方轮	符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
377	玩具赛车	产品为遥控车，遥控车分为电动车和遥控器两部分。遥控车使用3粒1.5V“AA”电池；遥控器内使用2粒1.5V“AA”电池。采用纸盒定位包装车体和遥控器。纸盒尺寸：390mm×265mm×80mm。
378	饮水鸟	物态变化。产品由底座、盛水杯及小鸟模型组成。1. 底座采用塑料注塑成型，外形尺寸：205×125×26mm。2. 盛水杯为透明塑料注塑成型，直径40mm，高105mm。3. 小鸟模型由支架、底座、乙醚玻璃瓶及小鸟模型构成。
379	鱼洗	物理探究实验用。复古龙洗，铜铸造。直径375mm，盆底直径195mm，盆檐高度98mm，带柄高度130mm
380	水火箭	器材由发射支架、导轨、火箭、火箭头组成。发射支架由底座、可调角度加构成，表面烤漆
381	滴水起电机	本产品由支架、滴水装置、感应圈2支、盛水筒2支及绝缘垫等组成。1. 支架由金属或塑料制成，表面烤漆处理，2. 感应圈及盛水筒均采用不锈钢材料制成，感应圈直径60mm，盛水筒直径120mm。

382	气体辉光球	指标：1. 使用电压：220V。2. 按钮开关。3. 球体材料：玻璃，直径130mm。4. 底座材料：塑料，尺寸：110mm*110mm*90mm
383	测电笔	氖泡式
384	一字螺丝刀	Φ3mm或Φ6mm
385	十字螺丝刀	Φ3mm或Φ6mm
386	尖嘴钳	150mm
387	电工刀	特殊工具钢，总长220mm
388	手摇钻	木工工具
389	木锉	200mm
390	木工锯	带把手锯
391	木工锤	0.25kg
392	钹	粗、细
393	斧	工具
394	钢手锯	碳钢制品，电镀
395	剥线钳	塑制手柄，150mm
396	钢丝钳	150mm
397	手锤	木制手柄。长度为：250mm
398	銼子	200mm，带柄
399	锉刀(平板)	250mm，带柄
400	三角锉刀	250mm，带柄
401	什锦锉	铁制品
402	活扳手	200mm
403	手剪	钳工工具，剪铁皮、铜片
404	直角尺	钳工工具
405	电烙铁	60W，20W，橡胶线
406	平口钳	80mm，台钻上用
407	台钻	Φ1mm~Φ13mm
408	手电钻	Φ1mm~Φ10mm
409	钻头	Φ1mm~Φ13mm
410	台虎钳	夹持范围100mm

411	砂轮机	单相或三相，300W，3000r/min，含安全护板
412	烙铁架	工具
413	油石	粗细两面
414	冲子	钢制，
415	水平尺	三水泡型，水平面工作长度160mm~250mm
416	工作服	纯白色，由布料制成，防酸碱。长度90cm
417	护目镜	防强光，上部衰减10倍~20倍，下部透射比75%
418	护目镜	防机械冲击
419	手套	棉纱线
420	高压绝缘凳	绝缘耐受电压120kV。方凳，两层，外形尺寸：80*60*50cm

六、高中化学教学仪器配备清单

1	钢制黑板	900mm×600mm，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，手感流畅、充实，笔迹清晰，经反复擦试无明显遗留粉笔痕迹。
2	打孔器	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。四件为一套，可穿4mm、6mm、8mm的圆孔。
3	打孔夹板	1、上、下夹板由脱脂干燥处理过的优质木材制成，表面平整。2、上夹板备有直径为6mm，8mm，10mm，12mm直穿孔4个。4、紧固螺钉与下夹板紧固为一体，不得松动；紧固螺钉长度70mm。上夹板上下高度可调，由蝴蝶螺母定位。
4	打孔器刮刀	1. 本产品由壳体及油石组成。2. 壳体钢材制。壳体在磨刀时应夹紧打孔器，且打孔器正好与油石靠牢。3. 油石为白刚玉料。4. 打孔器刮刀装配牢固，无松动现象。
5	手摇钻孔器	1、组成：仪器由旋转立柱、夹持固定装置、四个不同直径刀头及捅条组成；2、螺旋立柱应能通过手轮的转动向安装后的刀头稳定加压打孔；3、四支刀口外径分别为Φ12mm，Φ10mm，Φ8mm，Φ6mm，捅条直径Φ4mm，刀口锋利，无卷边；
6	电动钻孔器	220V\50Hz，(手枪钻)，可夹持钻头0.5mm-10mm。
7	仪器车	1. 规格：600mm×400mm×800mm。2. 仪器车应分为2层，层间距300mm。3. 车架用直径Φ19mm、壁厚0.7mm的不锈钢管制成，架高800mm。4. 车架脚安装有Φ50mm、厚15mm转动灵活的万向轮。5. 车隔板为0.7mm的不锈钢制成，四周安装有30mm的挡板。6. 整车安装好后载重50Kg运行平稳，无变形、摇晃、松动。
8	电动离心机	仪器尺寸：240*230*260mm,使用电源220V±22V，50HZ，1. 产品由主机、控制面板、电机、定时器、离心管架、离心管、电源线等组成。2. 主机机壳采用1.5mm厚钢板制作，离心机上盖口直径Φ95mm，孔盖板采用透明塑料制作。3. 控制面板上设

		有电源开关及指示灯、定时调节旋钮、转速调节旋钮。无漏电带电锁。4. 最高转速：4000r/min，容量：10ml×8，1.5ml×12，最大相对离心场：1435×g，定时范围：0~60min（或常开）。
9	离心沉淀器	手摇式，供中学实验室作离心沉淀用。仪器通过螺栓与桌面固定，由旋转盘、支杆、及试管放置架等构成。旋转盘应采用塑料注塑成型，外框采用优质塑料。转轴、支杆及试管放置架均应采用铁质金属表层电镀。
10	磁力加热搅拌器	仪器尺寸长230*宽160*高125mm（总高度约340mm），支杆高度约230mm，立杆采用Φ8mm圆钢制作。盘面采用铝材制作，直径120mm。使用电源：AC220V±22V，50Hz。消耗功率：150W±25W。电机采用无级调速，调速范围为0r/min~2000r/min、搅拌时噪声55dB（A）。配一粒搅拌子。
11	金属酒精灯	材质：不锈钢；容量：200mL。产品由酒精灯壶、灯芯柱、灭火盖组成。外形尺寸：直径85mm，高约95mm。
12	酒精喷灯	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
13	电加热器	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、温控旋钮控制温度，指示灯显示加热。4、外形尺寸：210×210×50（mm）。
14	蒸馏水器	仪器主要由蒸发锅、冷凝器、电器配置三大部分组成。不锈钢材料制作，不锈钢薄板滚压，延伸，焊接成形，工作电压220V，50Hz，功率3kw，外形体积规格尺寸：约280*210*575mm，出水量每小时3L；仪器部分由水源阀，回水管冷凝冷却器，进水控制器，玻璃水位器，蒸发锅，放水阀，蒸馏水出水皮管。电源线组成，电器部分由电源开关、熔断丝、接连板、电热管、指示灯、接地装置组成。（3L）
15	列管式烘干机	11管试管瓶子干燥器，外形尺寸：Φ250mm*高360mm、11管、工作电压：220V±10%。仪器由鼓风装置、加热器件、壳体及吹风列管等部分构成。壳体由不锈钢材质制造，列管由铝材制作，散热性能更好。通风管直径10mm，长度180mm，每支通风管上均布多个通气孔。额定功率：240W±20%，电机功率：20W，发热功率：220W，干燥气流温度：50℃~60℃，整机噪声：50dB。
16	烘干箱	容积约80L，功率300W，温控范围：室温~120℃，电源220V，外形尺寸：宽382*深360*高555mm，数显温度，有箱体、温度指示仪表、控制系统。配隔板2块。观察窗直径145mm。
17	水浴锅	铜制、符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
18	保温漏斗	铜制、符合JY0001—2004《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
19	注射器（非医用）	5mL，塑料

20	注射器（非医用）	50mL，塑料
21	注射器（非医用）	100mL，塑料
22	塑料洗瓶	250mL，塑料
23	试剂瓶托盘	1、本盘平时放于药品柜中，尺寸约300mm×200mm×55mm，短边有提手，一盘内可同时放小试剂瓶30个以内。2、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；3、托盘质量应保证不易老化，变脆和开裂等；托盘底板厚度满足承重要求；
24	实验用品提篮	产品为全木质、带提手。可固定试管、试剂瓶等仪器，底部有抽屉。1. 提篮外形尺寸约：450mm×350mm×150mm，底部抽屉深度49mm。2. 提手部位为圆柱形，高约280mm（装好后的高度）。3. 整体表面刷清漆。
25	塑料水槽	产品为半透明塑料注塑成型。外形尺寸：250mm×180mm×100mm, 水槽表面无瑕疵。
26	碘升华凝华管	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25mm，直径25mm。管内密封碘的质量0.1克。2、手柄长85mm，直径为。6±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2分钟。
27	聚光小手电筒	中号：手提为可充电式。塑料外壳。,
28	方座支架	冲压底板0.5kg, 冲压烧瓶夹，大小圈（。110mm/。70mm），钢材直径（。6.0mm，立杆。11.3mmx615mm）铝合金平行夹，垂直夹
29	万能夹	由夹持柄及夹头组成，全钢制，表面电镀处理。1. 上下夹口转动自如、灵活，
30	三脚架	1. 由铁环和3只脚组成。2. 铁环内径：74mm，外径：90mm，厚度2mm。3. 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，所支承的容器不得有滑动。脚高：156mm，。4. 三脚架须经烤漆防锈处理，漆层均匀、牢固。
31	泥三角	1. 产品由金属丝和套在其上的石棉筒组成。2. 金属丝用。1mm左右的钢丝接成等边三角形，三角形的单边长50mm，钢丝接头绞合，绞合长度20mm。3. 石棉筒内径为Φ4mm, 外径为。10mm。4. 石棉筒不裂、不缺、坚固、圆滑。5. 金属丝应作防锈处理。6. 整体平整、美观。
32	试管架	1. 产品由顶板、底板、插杆组成，8孔、8柱，全塑料制。8孔分布均匀，3. 底板外形尺寸：300×80×88（mm），底板8个凹槽应与顶板8孔同心，孔深5mm。4. 插杆为长60mm，直径8mm，与底板孔对应成排。
33	漏斗架	2孔，全木制。1、漏斗架由漏斗板、支杆及底座三部分组成
34	滴定台	1、底座台面为大理石，尺寸为300×150×16mm；2、立柱由。10mm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 5° ；3、底座四脚有橡胶垫脚，放置平衡不晃动。
35	滴定夹	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。
36	多用滴管架	1、与塑料多用滴管配套使用。
37	移液管架	产品采用厚度3mm的优质透明塑料板材成型，可同时搁置8支移液器。产品外形尺寸 $220\times 110\times 205\text{mm}$ 。
38	比色管架	6孔，直径17mm。塑料制，尺寸： $177\times 40\times 93\text{mm}$ ，由上下二排管架组成。
39	组合式支架	产品由支座2个、滑道2根、滑块6个、金属杆3根、万向夹、烧瓶夹、铁环、托盘、吊钩、绝缘杆及定滑轮组成。
40	高中学生电源	直流输出：1. 标称电压：标称电压：2—16V每2V一档，八档可调；2. 输出电压：额定2A；3. 电压稳定性：各档输出 $2\%U_{\text{标}}+0.1\text{V}$ ；4. 负载稳定性：各档输出 $2\%U_{\text{标}}+0.1\text{V}$ 。交流输出：1. 标称电压：2—16V每2V一档，八档可调；2. 输出电流：额定3A；3. 空载电压：各档输出 $1.5U_{\text{标}}+0.3\text{V}$ ；4. 满载电压：输出电流为额定值，各档输出 $\pm 0.95U_{\text{标}}-0.3\text{V}$ 。过载保护：输出电流在额定电流的1.05—1.5倍间能自动关断输出，并能启动额定电流的白炽灯。
41	高中教学电源	1. 交流输出：2V~24V，每2V一档，4A。2. 直流稳压输出：1.5V~25V，连续可调，3A。3. 3位数码管显示。4. 直流大电流输出：40A、8s自动关断。5. 外壳为全金属制成，表面现象烤漆处理，
42	托盘天平	1. 最大称量100g，分度值0.1g，标尺称量0—5g。2. 底座为金属冲压件，表面喷塑。3. 横梁，支架，盘托架为金属制，表面镀铬。4. 刀子为钢制，双向调节螺母。5. 双托盘，托盘为塑胶制成，附件：四等砝码一套，塑料镊子一把，专用塑料砝码盒一个。
43	托盘天平	1. 最大称量500g，分度值0.5g。2. 称量允许误差为 $\pm 0.5d$ (分度值)。3. 砝码组合的总质量(包括标尺计量值)天平的最大称量。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。
44	电子天平	100g，0.001g。1. 电源电压：220VAC。2. 采用高精度电磁平衡传达室感器，LED显示。3. 具有计数、确认、清零、校准。4. 防风罩一套，采用透明塑料注塑成型。5. 校准砝码1个。
45	电子天平	200g，0.001g。1. 电源电压：220VAC。2. 采用高精度电磁平衡传达室感器，LED显示。3. 具有计数、确认、清零、校准。4. 防风罩一套，采用透明塑料注塑成型。5. 校准砝码1个。
46	电子天平	400g，0.1g。1. 电源电压：220VAC。2. 采用高精度电磁平衡传达室感器，LED显示。3. 具有计数、确认、清零、校准。

47	电子停表	教学用电子秒表，采用电子芯片，电池电压为1.5V。外包装应采用防潮、防尘的纸盒包装，。数据可精确到0.01s。秒表计时应带有简易计时、分段计时、两段时间显示，且必须带暂停按钮。秒表具有每小时报时，每日定时响闹及自动重响功能，应可显示时间，12及24小时制式，日历、星期、结构等功能。应符合QB/T1908-93《电子停表》中表1规定的技术要求。
48	温度计	玻璃制。红液，0℃~100℃
49	温度计	玻璃制。水银，0℃~200℃
50	数字测温计	1. 工作参数：220V±10%.2W。2. 外形尺寸：200×175×80mm，塑料垂纹外壳，塑料仪器面板，有散热孔。3. 测温范围：-55~+199℃。4. 测量误差：±0.5℃。5. 显示方式：
51	直流电流表	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. 测量范围：（-0.2A~0~0.6A）（-1~0~3A）。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。
52	灵敏电流计	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. 测量范围：±300 μA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。
53	多用电表	内磁表头。测量范围：直流电流：0~5~50~500mA, 10A；直流电压：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；
54	演示电流电压表	2.5级，检流
55	密度计	密度>1g/cm ³
56	密度计	密度<1g/cm ³
57	酸度计(pH计)	仪器尺寸142mm×29mm×15mm，笔式，测量范围：0.0~14.0pH，分辨率：0.1PH，精度：±0.1PH(20℃)±0.2PH，工作电压：3×1.5V(AG13)，工作温度：0℃~50℃，校正：1点校正。配备校正液2瓶。
58	原电池实验器	1、供中学化学课学生分组进行原电池实验用。2、产品由容器、电极板（铜板、锌板、铝板）、电极卡、容器盖、接线柱组成。3、容器由透明塑料制成
59	贮气装置	1、产品为注塑成型，主要由注水室、出水管、导气阀、贮气室、底座、乳胶管组成。2、贮气装置外形尺寸直径160mm,高200mm。3、贮气装置用优质透明塑料和ABS工程塑料注塑成型、表面清晰、无划痕、气泡、飞边等现象。4、贮气装置集气容量3000ml。5、各焊接部位焊接牢固、密封、无漏气现象。6、符合JY0001—2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。
60	高中微型化学实验箱	高中微型化学实验箱必备器材、规格如下：烧杯50ml,1个；小酒精灯1个；直角玻璃导管1支；钝角玻璃导管1支；小漏斗1个；试管（小）长约80mm，3支；试管长约152mm，2支；试管夹长约180mm，1把；试管刷1支，量杯10ml，1支；反应板黑，白，各1块；玻璃蒸馏器，1个；玻璃冷凝管，1个；集气瓶，1只；玻璃棒长约150mm

		, 2根; 红液温度计, 最大量程50℃, 1支; 镊子1把, 钥匙2支; 石棉网123mm×123mm, 1个; 乳胶管1根; 1#橡胶塞3个; 4#橡胶塞2个; 滴管2支, 锥形瓶1只; 研钵1个; 容量瓶25ml, 1只; 坩埚1个; 坩埚钳长约235mm, 1把; 具支U型管1支; 止水夹1个, 玻璃片40mm×40mm×3.4mm, 2块; 燃烧匙1把, 铜片, 锌片, 各1片; 铝片, 铁片, 各1片; 碳棒2根; 铜丝, 铁丝, 各1包; 棉花1团; 分液漏斗1只; PH试纸1包; 淀粉碘化钾试纸1包; 红石蕊试纸1包; 蓝石蕊试纸1包; 滤纸10张; 砂纸1张。其它符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
61	溶液导电演示器	产品由演示板、溶液盒等组成。1. 演示板应采用塑料注塑成型, 白色, 板上印有线路图, 安装有5个6.2V的灯泡、开关、指示灯及10个接线柱。2、溶液盒5套, 盒体应采用透明塑料注塑成型, 表面光洁透明, 溶液盒盖应采用橡胶压制而成, 盖上安装石墨碳棒电极两根, 电极直径为4mm, 长48mm, 外接导线及接线叉。3、供电DC6V。4、可同时演示五组。
62	微型溶液导电实验器	笔式: 由壳体、电极、红色发光管、开关、调节器等组成, 壳体为塑料注塑成型。
63	中和热测定仪	产品由外筒、内筒、隔离泡沫、搅拌器、温度计及上盖组成
64	化学实验废水处理装置(20L)	仪器尺寸: 365*365*760mm, 适应中学化学实验室废液处理的需要, 单次可处理废液不少于20L, 双搅拌, 带循环泵具有体积小、净化效果好、制作工艺精良、对锰、铜、锌、铅、铬、银等金属离子污染物净化收集, 对有机磷化合物、砷化物、BOD、COD等部分去除, 可以直接排放。化学反应后采用液相分离与固相吸附相结合的方式, 净化实验所产生的废液。整机为半透明高分子耐腐蚀材料制造, 支撑脚采用直径20mm的透明材料。耐热、耐酸碱和有机溶剂腐蚀, 造型美观、无振动、噪声低。设计有反应槽、搅拌机、竖式PH计(选配), 过滤槽、过滤孔, 吸附槽、排水孔。具有双重分享与多重净化的特点。吸附剂为微粒子碳纤维, 净化效果好。
65	气体实验微型装置	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30mL。
66	氢燃料电池演示器	两个质子交换膜电极, 膜电极33mm×33mm
67	氢燃料电池实验器	仪器由塑料支架、氢燃料电池、导管、制氢瓶、制氢剂、电流表、电压表、电机、风叶等组成。膜电极15mm×15mm。
68	电解槽演示器	产品主要由阳极(钛钉铂等贵金属)、阴极(铂金)、离子交换膜、槽体及底座组成。槽体采用透明塑料制成。
69	离子交换柱	含玻璃纤维和离子交换树脂。用于做水的软化与净化的实验。由阳离子交换柱(深色)、阴离子交换柱(浅色)、水杯、漏斗、支杆及底座组成。
70	电泳演示器	用于中学化学演示胶体的电泳现象, 认识形成电泳的原因; 仪器外形结构由底座电源装置, U形管、电极插座和开关等组成。1. 主要技术参数: 输入电压: AC12V

		；输出电压大于120V；输出电流80mA。2. U型管直径约18mm。3. 底座为塑料制，尺寸：150mm×110mm。
71	丁达尔现象实验器	1、由盒体，电池盒，集光电珠，方形试管等组成。2、盒体呈长方形，装有集光电珠的电池盒可以沿盒槽上下移动。3、通过盒体前端的观察窗，就能看见胶体的丁达尔现象。盒体外形尺寸：95mm×65mm×65mm。
72	二氧化氮球	双球，内封NO ₂ 和N ₂ O ₄
73	渗析实验器	符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
74	放电反应实验仪	通电两分钟之内即有氮气与氧气反应的现象，消耗功率30W
75	光化学实验演示器	产品结构：由底座、闪光装置、安全防护罩、手控按钮、开关、指示灯、试管3支及滴管等组成。能做氢、氯混合气体闪光引爆实验，溴化银感光分解实验，甲烷氯气混合气体取代反应闪光爆鸣实验。底座外形尺寸：175mm×95mm×140mm。
76	化学实验演示平台	由摄像头、底座、试管、试管支架、软件等组成。通过电脑可投影在银幕上。
77	炼铁高炉模型	1. 产品为炼铁高炉缩小模型，能反映内部结构。2. 它主要由炉喉、炉身、炉腹、炉缸等五个部分组成。3. 有两个进口（进料口和进风口），三个出口（出铁口、出渣口和高炉煤气出口）。
78	分子结构模型	演示用，氢原子球直径23mm，其他原子球直径30mm
79	分子结构模型	学生分组用，可搭出各种版本新化学课本中所要求的无机分子和有机分子的模型40余种，
80	金刚石结构模型	全塑料制，演示用。球直径30mm
81	石墨结构模型	球直径30mm，铝合金棍。▲已提供与参数相符的带CMA或CNAS标识的国家认可的第三方检测机构出具的检验报告复印件。（检验报告必须带二维码防伪识别）
82	碳-60结构模型	球直径30mm，铝合金棍。▲已提供与参数相符的带CMA或CNAS标识的国家认可的第三方检测机构出具的检验报告复印件。（检测报告必须带二维码防伪识别）
83	氯化钠晶体结构模型	球直径30和25mm组合，塑料棍，散装
84	碳的同素异形体结构模型	学生用。
85	氯化铯晶体结构模型	全塑料制，演示用。球直径30mm，
86	二氧化碳晶体结构模型	符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。

87	二氧化硅晶体结构模型	符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
88	金属晶体结构模型	球直径30mm，塑料棍，（2件/套）组装好
89	电子云杂化轨道模型	模型包括：S电子云及SP、SP ² 、SP ³ 、P _x 、P _y 、P _z 杂化轨道模型，共7件一套。模型的球体由聚乙烯塑料吸塑，连接杆由直径4mm铝棒制，底座为塑料注塑成型，直径100mm，高60mm。
90	气体摩尔体积模型	模型采用拆装式，由1气体摩尔体积正方体组成，1气体摩尔体积正方体规格为282×282×282mm，厚度为2mm的透明有机玻璃构成，再用专门设计的透明塑料角联结。
91	沸腾焙烧炉模型	化学教学模型，供中学化学讲解沸腾焙烧过程用，模型整体采用玻璃钢材质。结构：由外筒，炉膛，进出气口等组成。规格：直径180mm、高500mm。
92	硫酸接触室模型	化学教学模型，供中学化学讲解硫酸接触过程用。玻璃钢材质，由气体进气口，热交接器，架板，花板组成。规格：170×450mm。
93	氨合成塔模型	化学教学模型，供中学化学讲解氨合成过程用。玻璃钢材质，外筒、内件和电加热器组成。规格：。170mm、高670mm。
94	炼钢转炉模型	化学教学模型，供中学化学讲解炼钢过程用。
95	金属矿物、金属及合金标本	标本包括：铜矿、铁矿、铝矿、钨矿、锡石矿、铁、铝、锡、铝合金、钛金。
96	原油常见馏分标本	标本包括：汽油、煤油、柴油、重油、润滑油、石蜡、沥青
97	合成有机高分子材料标本	标本包括：聚乙烯、聚苯乙烯、橡胶、聚氯乙烯、泡沫、丙纶、松香、晴纶、涤纶、丝线。
98	新型无机非金属材料标本	氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、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。
99	复合材料标本	标本包括：复合肥、复合地板、电线、铝合金、有机板、橡胶、铝塑管。
100	高中化学1教学挂图	22幅对开铜版纸
101	高中化学2教学挂图	23幅对开铜版纸
102	高中化学与生活教学挂	3幅对开铜版纸

	图	
103	高中化学与技术教学挂图	3幅对开铜版纸
104	高中物质结构与性质教学挂图	4幅对开铜版纸
105	高中化学反应原理教学挂图	4幅对开铜版纸
106	高中有机化学基础教学挂图	4幅对开铜版纸
107	高中实验化学教学挂图	4幅对开铜版纸
108	元素周期表	有外围电子层排布，带轴
109	元素周期表	有外围电子层排布，不带轴
110	化学实验室安全守则	带镜框
111	化学实验操作规范和安全要求	2幅对开铜版纸
112	简明化学发展史挂图	2幅对开铜版纸
113	高中化学教学光盘	教学VCD、DVD
114	高中化学多媒体教学软件	教学VCD、DVD
115	分子立体结构模型绘制软件	描述分子立体结构模型所绘制的软甲
116	量筒	10mL
117	量筒	25mL
118	量筒	50mL

119	量筒	100mL
120	量筒	500mL
121	量筒	1000mL
122	量杯	250mL
123	容量瓶	50mL
124	容量瓶	100mL
125	容量瓶	250mL
126	容量瓶	500mL
127	容量瓶	1000mL
128	滴定管	酸式, 25mL
129	滴定管	酸式, 50mL
130	滴定管	碱式, 25mL
131	滴定管	碱式, 50mL
132	滴定管	聚四氟乙烯活塞, 25mL
133	滴定管	聚四氟乙烯活塞, 50mL
134	移液管	1mL
135	移液管	2mL
136	移液管	5mL
137	移液管	25mL
138	试管	$\Phi 12\text{mm} \times 70\text{mm}$
139	试管	$\Phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$
140	试管	$\Phi 18\text{mm} \times 180\text{mm}$
141	试管	$\Phi 20\text{mm} \times 200\text{mm}$
142	试管	$\Phi 32\text{mm} \times 200\text{mm}$, 硬质
143	试管	$\Phi 40\text{mm} \times 200\text{mm}$
144	具支试管	$\Phi 18\text{mm} \times 180\text{mm}$
145	具支试管	$\Phi 20\text{mm} \times 200\text{mm}$
146	硬质玻璃管	$\Phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$
147	硬质玻璃管	$\Phi 20\text{mm} \times 250\text{mm}$
148	燃烧管	$\Phi 25\text{mm} \times 300\text{mm}$

149	Y形试管	Φ20mm
150	烧杯	5mL
151	烧杯	10mL
152	烧杯	25mL
153	烧杯	50mL
154	烧杯	100mL
155	烧杯	250mL
156	烧杯	500mL
157	烧杯	1000mL
158	烧瓶	圆底，长颈，250mL
159	烧瓶	圆底，短颈，厚口250mL
160	烧瓶	圆底，长颈，500mL
161	烧瓶	平底，长颈，250mL
162	锥形瓶	100mL
163	锥形瓶	250mL
164	蒸馏烧瓶	250mL
165	三口烧瓶	250mL
166	酒精灯	150mL，单头含灯芯
167	酒精灯	250mL，单头
168	酒精灯	250mL，双头
169	干燥塔	250mL
170	气体洗瓶	250mL
171	抽滤瓶	500mL
172	抽滤瓶	1000mL
173	抽气管	透明钠钙玻璃制
174	干燥器	160mm
175	气体发生器	250mL
176	冷凝器	直形，300mm
177	冷凝器	球形，300mm
178	冷凝器	蛇形，300mm

179	牛角管	弯形，。18mm×150mm
180	漏斗	60mm
181	漏斗	90mm
182	安全漏斗	直形
183	安全漏斗	双球
184	分液漏斗	锥(梨)形，100mL
185	分液漏斗	球形，50mL
186	布氏漏斗	瓷，80mm
187	T形管	透明钠钙玻璃制
188	Y形管	透明钠钙玻璃制
189	离心管	10mL
190	干燥管	单球，150mm
191	干燥管	U型，。15mm×150mm
192	干燥管	U型，。20mm×200mm
193	干燥管	U型，具支，。15mm×150mm
194	比色管	25mL
195	比色管	50mL
196	活塞	直形
197	活塞	T形
198	圆水槽	Φ200mm×100mm
199	圆水槽	Φ270mm×140mm
200	玻璃钟罩	Φ150mm×280mm
201	钴玻璃片	蓝色
202	集气瓶	125mL，附毛玻璃片
203	集气瓶	250mL，附毛玻璃片
204	集气瓶	500mL，附毛玻璃片
205	液封除毒气 集气瓶	250mL
206	广口瓶	60mL
207	广口瓶	125mL

208	广口瓶	250mL
209	广口瓶	500mL
210	广口瓶	棕色, 60mL
211	广口瓶	棕色, 125mL
212	广口瓶	棕色, 250mL
213	细口瓶	60mL
214	细口瓶	125mL
215	细口瓶	250mL
216	细口瓶	500mL
217	细口瓶	1000mL
218	细口瓶	3000mL
219	细口瓶	棕色, 60mL
220	细口瓶	棕色, 125mL
221	细口瓶	棕色, 250mL
222	细口瓶	棕色, 500mL
223	细口瓶	棕色, 1000mL
224	细口瓶	棕色, 3000mL
225	下口瓶	5000mL
226	滴瓶	30mL
227	滴瓶	60mL
228	滴瓶	棕色, 30mL
229	滴瓶	棕色, 60mL
230	称量瓶	$\Phi 25\text{mm} \times 40\text{mm}$
231	坩埚	瓷, 30mL
232	坩埚钳	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。
233	烧杯夹	木制品
234	镊子	不锈钢或不锈钢铁, 125mm
235	试管夹	1. 产品为竹制品。2. 长度170mm, 宽度12mm, 厚度7.5mm。3. 试管夹弹簧有足够弹性, 作防锈处理。
236	水止皮管夹	钢丝制成

237	螺旋皮管夹	用钢材制成。
238	石棉网	铁网及石棉，铁网尺寸100mm×100mm。
239	隔热网	环保型，功能与石棉网相同，隔热材料不是石棉
240	二连球	由橡皮手捏充气球和橡皮贮气球及橡胶导气管相连接而成。
241	燃烧匙	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。为20mm左右。3. 金属丝约用。2mm的钢丝或铁丝制造，长度为240mm。
242	药匙	塑料，长度为100mm。
243	玻璃管	Φ5mm~。6mm
244	玻璃管	Φ7mm~。8mm
245	玻璃棒	Φ3mm~。4mm
246	玻璃棒	Φ5mm~。6mm
247	软胶塞	0号~12号
248	橡胶管	橡胶制品
249	乳胶管	橡胶制品
250	洗耳球	橡胶材质，60mL。
251	试管刷	由金属丝和胶合在其上的猪鬃毛制成
252	烧瓶刷	由金属丝和胶合在其上的猪鬃毛制成
253	滴定管刷	250MM, 由金属丝和胶合在其上的猪鬃毛制成
254	滴定管刷	500MM
255	结晶皿	80mm
256	表面皿	60mm
257	表面皿	100mm
258	研钵	瓷，60mm
259	研钵	瓷，90mm
260	蒸发皿	瓷，60mm
261	蒸发皿	瓷，100mm
262	反应板	至少6穴
263	井穴板	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。
264	井穴板	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。
265	塑料多用滴	4mL

	管	
266	铝(条)	工业
267	铝(片)	工业
268	铝(箔)	工业
269	锌(粒)	工业
270	锌(粒)	试剂
271	铁(还原铁粉)	试剂
272	铁(片)	工业
273	铁(丝)	工业
274	铜(紫铜片)	工业
275	铜(丝)	工业
276	碘	试剂
277	活性炭	工业
278	二氧化锰	试剂
279	三氧化二铁	试剂
280	氧化铜	工业
281	氧化铝	试剂
282	氯化铝	试剂
283	氯化钾	试剂
284	氯化钠	试剂
285	氯化钠	工业
286	氯化钙(无水)	试剂
287	氯化镁	试剂
288	三氯化铁	试剂
289	氯化铵	工业
290	氯化亚铁	试剂
291	氯化亚锡	试剂
292	溴化钠	试剂
293	溴化钾	试剂

294	溴化铜	试剂
295	碘化铅	试剂
296	碘化钾	试剂
297	亚硫酸钠(无水)	试剂
298	硫酸亚铁	试剂
299	硫酸亚铁铵	试剂
300	硫酸钾	试剂
301	硫酸钠	试剂
302	硫酸铝	试剂
303	硫酸铜(蓝矾、胆矾)	工业
304	硫酸铜(无水)	试剂
305	硫酸铵	工业
306	硫酸铝钾(明矾)	工业
307	硫酸铁	试剂
308	硫酸锰	试剂
309	硫酸锌	试剂
310	硫化亚铁	试剂
311	碳酸钠	工业
312	碳酸氢钠	工业
313	大理石	工业
314	碳酸氢铵	工业
315	硅酸钠(水玻璃)	试剂
316	乙酸钠	试剂
317	乙酸铅	试剂
318	硫氰酸钾	试剂
319	硫代硫酸钠	试剂
320	硼酸	试剂

321	氢氧化钡	试剂
322	氧化钙(生石灰)	试剂
323	氢氧化钙(熟石灰)	试剂
324	碱石灰	试剂
325	丙三醇	试剂
326	葡萄糖	试剂
327	蔗糖	工业
328	可溶性淀粉	试剂
329	酒精	95%
330	煤油	工业
331	植物油	食用
332	石蜡	工业
333	石蜡(油)	工业
334	苯甲酸	工业
335	硬脂酸	试剂
336	硬脂酸丁酯	试剂
337	石蕊	指示剂
338	酚酞	指示剂
339	品红	染料
340	甲基橙	指示剂
341	pH广范围试纸	1~14
342	蓝石蕊试纸	蓝色
343	红石蕊试纸	红色
344	淀粉碘化钾试纸	淀粉碘化钾
345	亚甲基蓝	工业
346	定性滤纸	15cm
347	乙醛	试剂
348	苯	试剂

349	无水乙醇	试剂
350	乙酸乙酯	试剂
351	硫化钠	试剂
352	碳化钙	工业
353	草酸	试剂
354	氯化钡	试剂
355	溴乙烷	试剂
356	苯酚	试剂
357	乙酸	试剂, 36%
358	(冰) 乙酸	试剂, 100%
359	氢氧化钾	试剂
360	氢氧化钠	试剂
361	氢氧化钠	工业
362	甲醛	试剂
363	高中化学实验材料	小刀, 棉花, 木炭, 火柴, 蜡烛, 剪刀, 焊锡, 炭棒, 导线, 电灯泡, 电池, 电珠, 砂纸等
364	电极材料	材料由石墨(直径4mm、长47mm)、铜(直径4mm、长75mm)、锌(60mm*15mm*1mm)、镁(长75mm、宽5mm)、铁(直径4mm、长75mm)、锡(直径4mm、长75mm)电极构成。塑料盒包装, 尺寸: 105×65×35mm。
365	一字螺丝刀	橡胶手柄, 长度为160mm。
366	十字螺丝刀	橡胶手柄, 长度为160mm。
367	尖嘴钳	150mm
368	手锤	木制手柄。长度为: 250mm
369	三角锉刀	250mm带柄
370	剪刀	铁制品, 塑料手柄, 长约215mm
371	玻璃瓶盖开启器	产品由内丝旋套(塑料制)及塑料手柄带螺旋钢丝组成。供开启玻璃瓶口的软木塞。
372	玻璃管切割器	切割玻璃使用
373	工作服	防酸碱
374	护目镜	全塑料制, 侧面完全遮挡。眼架的距离可调。
375	防护面罩	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, 不易拆断、变形。4. 面罩与帽架的连接应牢固可靠。帽架系带应宜于调整松紧。
376	防毒口罩	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。
377	手套	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。
378	手套	一次性乳胶手套
379	洗眼器	1. 玻璃制品。2. 符合卫生器械的规定。3. 方便冲洗眼睛使用
380	简易急救箱	急救箱内应配备以下药品及器材: 酒精棉球1瓶; 支; 甲紫溶液1瓶; 碘酒1瓶; 医用脱脂纱布签1包; 医用绷带1卷; 橡皮胶1卷; 创可贴刀1把; 镊子1把。铝合金1个。红霉素软膏11包; 医用棉5条; 旅行剪
381	实验防护屏	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, 经多次开合不脱落。

七、高中生物教学仪器配备清单

1	打孔器	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。四件为一套, 可穿4mm. 6mm. 8mm的圆孔。
2	仪器车	1. 规格: 600mm×400mm×800mm。2. 仪器车应分为2层, 层间距300mm。3. 车架用直径Φ19mm、壁厚0.7mm的不锈钢管制成, 架高不低于800mm。4. 车架脚安装有Φ50mm、厚15mm转动灵活的万向轮。5. 车隔板为不薄于0.7mm的不锈钢制成, 四周安装有30mm的挡板。6. 整车安装好后应载重51Kg应运行平稳, 不得变形、摇晃、松动。
3	生物显微镜	(640X)。单目直筒, 分离式粗微调, 目镜: 10X、16X, 三孔转换器, 物镜: 4X、10Xs、40Xs, 118mm×108mm平台带切片压片, 光栏调节板, 50平凹面反光镜, (塑料手提箱) 包装
4	生物显微镜	双目, 消色差物镜: 4×、10×、40×、100×; 广视场目镜: WF10×; 带照明光源和聚光镜, 亮度连续可调; 双层移动式载物台
5	数码液晶显微镜	消色差物镜: 4×、10×、40×; 广视场目镜: WF10× (选配); 带照明光源和聚光镜, 双层移动式载物台; 自带液晶屏 (液晶屏9寸, 分辨率1280×800), 拍照500万像素, 录像分辨率720p/30fps
6	放大镜	手持式, 有效通光孔径30mm, 5倍
7	电动离心机	仪器尺寸: 240*230*260mm, 使用电源220V±22V, 50HZ, 1. 产品由主机、控制面板、电机、定时器、离心管架、离心管、电源线等组成。2. 主机机壳采用1.5mm厚钢板制作, 离心机上盖口直径Φ95mm, 孔盖板采用透明塑料制作。3. 控制面板上设

		有电源开关及指示灯、定时调节旋钮、转速调节旋钮。无漏电带电锁。4. 最高转速：4000r/min，容量：10ml×8，1.5ml×12，最大相对离心场：1435×g，定时范围：0~60min（或常开）。
8	磁力加热搅拌器	仪器尺寸长230*宽160*高125mm（总高度约340mm），支杆高度约230mm，立杆采用Φ8mm圆钢制作。盘面采用铝材制作，直径120mm。使用电源：AC220V±22V，50Hz。消耗功率：150W±25W。电机采用无级调速，调速范围为0r/min~2000r/min、搅拌时噪声55dB（A）。配一粒搅拌子。
9	高压灭菌锅	18L手提式双阀不锈钢灭菌锅：参数：内胆尺寸：28*24cm，加热功率2000W, 额定温度：126--128° 超压自泄:0.14--0.16mpa额定压力：0.22mpa电压：220V
10	恒温水浴锅	两孔、工作室尺寸：长240mm×宽140mm×深100mm工作室容积：3.4L。加热功率：500W。温控范围：室温~100℃。温控精度：±1℃、升温速度：1℃/min。电源：交流220V/50Hz。微电脑恒温数显，内锅中的不锈钢管内装有热敏电阻，控温部分选用电子控温，温度数显直接显示锅内实际温度
11	烘干箱	工作室尺寸：宽400*深380*高400mm，容积约60L，功率500W, 温控范围：室温~120℃, 电源220V，外形尺寸：宽460*深465*高615mm，数显温度，有箱体、温度指示仪表、控制系统。配隔板2块。观察窗直径145mm. 符合《远红外线干燥箱》GB4746-84的规定。
12	恒温培养箱	工作室尺寸：宽400*深380*高530mm，容积约80L，功率500W, 温控范围：室温~60℃, 电源220V，外形尺寸：宽460*深465*高760mm，数显温度，有箱体、温度指示仪表、控制系统，配隔板2块。恒温培养箱温度均匀性误差为±1℃。两次温差8℃。观察窗直径145mm。
13	光照培养箱	容积250升、外形尺寸：宽540*厚570*高1800mm、内室尺寸：宽460mm*深460mm*高1120mm、电源电压：AC220V、控温范围：5~50℃（全光照10~50℃）、控温精度：±1℃、加热功率：100W、光照度：2500lx、光照培养箱两面光照、中空观察窗。内胆为高强度塑料材料。采用微电脑智能控制，可手动控制或自动控制，自动控制时可设定99个控制时段，每时段设置定时范围1~99小时，可模拟白天/晚上光照及温度变化。内胆为高强度塑料材料。内部配有循环用风扇，带超温报警。T5, 8W, 白光
14	超净工作台	双人单面，外形尺寸：宽1300*厚550*高1580mm、工作室尺寸1200*500*430mm，过滤器规格：980*450*100mm。钢板外壳、不锈钢工作台面。双侧电源插座。过滤效果：0.3-0.5微米的尘埃粒子每升小于三个、震动：工作台面5微米、风速：工作区域风速0.25米/秒、噪音：一档噪音65分贝、启动紫外线光管30分钟后，工作区域可达到无菌、工作电压：AC220V±10%50Hz、电机功率：300W、
15	注射器（非医用）	5mL，塑料
16	注射器（非医用）	注射器由针头、注射管（100ml），活塞组成。注射管是用塑料做成。

17	整理箱	矮型，储存及分发药品用
18	塑料洗瓶	250mL，塑料
19	方座支架	冲压底板0.5kg，冲压烧瓶夹，大小圈(Φ110mm/Φ70mm)，钢材直径(Φ6.6mm，立杆Φ11.3mmx615mm)铝合金平行夹，垂直夹
20	三脚架	1. 由铁环和3只脚组成。2. 铁环内径：74mm，外径：90mm，厚度2mm。3. 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，所支承的容器不得有滑动。脚高：156mm，。4. 三脚架须经烤漆防锈处理，漆层均匀、牢固。
21	试管架	12孔，12柱，与15mm*150mm试管匹配，木制
22	托盘天平	1. 最大称量200g，分度值0.2g。2. 称量允许误差为±0.5d(分度值)。3. 砝码组合的总质量(包括标尺计量值)天平的最大称量。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，无露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面应平整光滑，色泽均匀，无露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。
23	电子天平	200g，0.01g，电源：200V/50Hz,高精度应变式传感器，自动外置砝码校准，可拆式方形透明防风罩，数码显示，具有超载保护及去皮，计数等功能。
24	温度计	玻璃制。红液，0℃~100℃
25	温度计	玻璃制。水银，0℃~200℃
26	酸度计(pH计)	仪器尺寸142mm×29mm×15mm，笔式，测量范围：0.0~14.0pH，分辨率：0.1PH，精度：±0.1PH(20℃)±0.2PH，工作电压：3×1.5V(AG13)，工作温度：0℃~50℃，校正：1点校正。配备校正液2瓶。
27	血球计数板	符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。
28	计数器	手持式，可悬挂
29	接种环	产品由镍铬丝和金属棒杆、塑料柄等组成。金属棒杆直径约。4mm，一端开口配有透孔紧固螺母，另一端有塑料手柄，配有。0.5镍铬丝。
30	研磨过滤器	塑料制、供生物实验用。
31	光照培养架	外形尺寸：长1250*宽450*高2000mm，共五层，实用4层，电源：每层独立控制，光谱：配置全光谱光源，每层配专用灯1套，光谱符合植物生长需要。光照强度3000lx-5000lx-7000lx三档可调,灯管4支×28W，灯管型号：T5，28W
32	普通手术剪	不锈钢制，直尖头，总长120mm
33	眼用手术剪	不锈钢制，直尖头，总长90mm
34	手术刀柄	不锈钢制，全长125mm，
35	手术刀片	钢制
36	解剖镊	尖头，125mm
37	解剖镊	阔头，125mm

38	牙用镊	单弯, 160mm
39	眼用镊	直唇头齿, 100mm
40	电泳仪	外形尺寸: 长250*宽230*高95mm、1、四组输出, 输出电压: 2V~200V(显示精度1V)、输出电流: 2mA~200mA(显示精度: 1mA), 输出功率: 0~40W(显示精度: 1W), 具有36V电压限制功能. 供电电源: 交流220V±10%50Hz±2%。2、本仪器采用微电脑处理器为控制核心, 输出单元采用开关电源构成。3、输出信息采用128×64像素大屏幕LCD液晶显示, 可同时显示电压、电流、功率、定时、工作状态、保护等功能。4、具有定时报警功能。具有储存记忆工作参数的功能以方便使用。具有空载、过载、短路等多种保护功能。5、既可工作于稳压状态, 也可工作于稳流、稳功率状态。6、记忆程序: 水平/垂直各一组。定时时间: 1分~99小时59分10、环境温度: 5℃~40℃11、相对湿度: 80%。
41	恒温振荡器	室温+5℃~60℃, 容量: 100mL锥形瓶
42	水平电泳槽	仪器规格: 长、宽、高197*96*60mm, 聚碳酸酯注塑成型, 凝胶托盘带有荧光标尺, 具有开盖断电功能, 1. 材料: 高透明度聚碳酸酯注塑成型, 经久耐用, 方便观察, 耐高温, 不变形; 专用制胶器, 制胶方便; 2. 桥式设计; 限位功能, 方便准确操作; 3. 高柔韧性导线, 开盖断电设计, 确保安全; 可更换电极条及电磁头, 方便彻底清洗和维修; 4. 贵金属电极丝; 5. 凝胶托盘带有荧光标尺和加样衬色带, 便于结果分析和加样; 上盖开口, 增强散热, 避免形成水雾, 利于观察。6. 凝胶板规格: 60×60mm; 7. 试样格: 6、8、11齿, 1.5mm厚; 11齿, 1.0mm厚; 最大输入电压100V. 包装尺寸255*185*145mm,
43	垂直电泳槽	仪器规格: 长、宽、高150*100*140mm, 聚碳酸酯注塑成型槽体, 可实现原位制胶功能, 凝胶板规格: 75mm×83mm, 同时可以两块凝胶电泳, 试样格1.0mm10齿、1.0mm15齿、1.5mm10齿、1.5mm15齿, 小玻璃板102×74mm, 最大输入电压200V.
44	微量进样器	50μL
45	凝胶色谱柱	16mm×500mm
46	微量移液器	1μL~10μL
47	微量移液器	20μL~200μL
48	微量移液器	100μL~1000μL
49	微量移液器	500μL~5000μL
50	移液器架	可放置5支移液器
51	DNA电泳图谱观察仪	1. 外壳采用高强度塑料注塑; 结实耐用; 2、凝胶观察面积12*12cm, 透过观察窗可观察到基因样品的不同的DNA电泳图谱谱线; 3、光源: 采用蓝紫光谱观察(非紫外)
52	精油提取器	功率500W, 具有缺水断电功能, 最大容积5L。

53	组织捣碎匀浆机	主要参数：1. 转速：0r/min~12000r/min，无级调速。2. 电动机为立式单相串激电动机，额定功率：120W，工作电压：AC220V±10%50Hz。3. 最大容量：1L。
54	果酒果醋发酵装置	透明，最大容积1L，具水封及气泡限速装置，可进行气泡观察计数。产品由发酵瓶、硅胶管、支架、不锈钢管、水封管组成。
55	玻璃三角刮刀(涂布器)	玻璃制，形状为7字型。玻璃棒直径为5mm，柄长100mm，7字头长25mm。
56	始祖鸟化石及复原模型	产品由始祖鸟化石模型及复原模型组成，分别置于底座上，模型应采用硬塑料或复合材料制作。始祖鸟化石模型外形尺寸300mm*250mm。示头骨、脊柱、肋骨、附肢骨和羽毛印迹，各部形态正确清晰，并显示化石裂缝。骨化石与石块的颜色应有区别。
57	细胞亚显微结构模型	本模型使用于中学及大专院校讲授动物细胞结构时作为直观教具。PVC材质。
58	细胞膜结构模型	1、该模型以目前不较多的人所接受的“磷脂液态镶嵌模型”之原理为依据制作。长260mm、宽180mm、高110mm。2、脂质分子由呈球状的头和呈丝状的尾组成。头部为亲水端，朝向膜内、外两侧、尾为输水端，朝向内膜中央，从而形成三片层结构。3、蛋白质呈不规则的球状，按其功能不同，不封镶嵌于类脂双分子层表面，部分横穿类脂双分子层，其中一个蛋白质分子可活动。
59	细胞膜流动镶嵌模型组件	本模型适用于中等学校及专科院校生物教学时，讲授电镜下细胞的结构所使用的直观教具。供学生了解细胞的流动镶嵌构造、蛋白质和脂质分子的排列方式。
60	减数分裂中染色体变化模型组件	产品包含减数分裂各个时期的染色体不同形态的模型。
61	DNA结构模型	模型为放大一亿倍（中学用）、二亿倍（大学用）的B型DNA分子结构教学示意模型。1、DNA分子是两条核苷酸链以右手螺旋围绕同一根轴旋成的。住链是交替排列的磷酸根（P）和脱氧核糖（D）。两条多核苷酸链是反向平行的。两条链上的碱基通过氧键形成碱基对，碱基配对的互补关系是A-T, G-C, A-T之间为三对氢键。模型上红色套管表示氢键。双螺旋的表面有两处较明显的两凹下去的槽，一个大且深，一个小且浅。分别称为大沟和小沟。
62	DNA双螺旋结构模型组件	分组用，模型由脱氧核糖、碱基、磷酸等主要组块构成，包括连接棒A(细)40根，连接棒B(粗)20根；脱氧核糖20个；磷酸20个；碱基A5个，碱基B5个，碱基C5个，碱基D5个。优质塑料盒装，盒体外形规格：150mm×80mm×20mm。
63	验证基因分离规律玉米标本	1. 玉米穗；2. 标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗5穗玉米穗组成，各有不同的基因型；
64	验证基因自由组合规律	1. 玉米穗；2. 标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗5穗玉米穗组成，各有不同的基因型；

	玉米标本	
65	验证基因连锁与互换规律玉米标本	1. 玉米穗；2. 标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗5穗玉米穗组成，各有不同的基因型；
66	蚕豆叶下表皮装片	多重染色
67	植物细胞有丝分裂	洋葱根尖纵切
68	胞间连丝切片	多重染色
69	黑藻叶装片	显示细胞核及叶绿体
70	酵母菌装片	多重染色
71	水绵装片	多重染色
72	大肠杆菌涂片	1. 在500×生物显微镜下观察大肠杆菌的基本形态；2. 清晰地看出大肠杆菌的形态，不要求显示鞭毛；3. 标本一般应取材于人工培养的大肠杆菌；4. 实验所用载玻片应经洗液清洗
73	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	1. 标本在100×和400×生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态；2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期；3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体（中期和后期显著）、染色体以及卵壳、子宫壁等，纺锤体隐约可见；4. 标本取材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度10mm，每张玻片放材料1片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片2~4片，以保证观察到细胞分裂的各个时期；5. 切片厚度为6~8 μm；6. 卵和卵壳基本呈圆形，子宫内卵应饱满，卵不得脱出卵壳外，胞核、染色体、中心体着色明显，子宫壁完整。
74	草履虫分裂生殖装片	多重染色
75	蝗虫精巢减数分裂切片	1. 标本在100×和400×生物显微镜下观察蝗虫精巢减数分裂的各期形态；2. 能看清减数分裂过程中的以下时期：减数第一次分裂的前期、中期和后期和减数第二次分裂的前期、中期、后期和末期；3. 材料应取自蝗虫精巢；4. 切片厚度应为6~8 μm。
76	蛙血涂片	多重染色
77	表皮细胞装片	标本在100×和400×生物显微镜下观察表皮细胞形态。
78	骨骼肌纵横切	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察骨骼肌纵横断面的结构；2. 在纵断面上能看清肌外膜和成束的肌纤维，肌纤维上有明暗相间的横纹，即明带和暗带。在肌膜下可见圆形和长形的胞核；3. 在横断面上能看清肌外膜、肌束膜、肌纤维膜

		、肌纤维及胞核和血小管；4. 标本取材于哺乳动物的膈肌；5. 纵切材料的肌纤维应伸直，成纵断面的肌纤维90%。
79	平滑肌分离装片	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察平滑肌细胞的形态；2. 能看清大部分被分离成单个的长棱形平滑肌细胞，在细胞中部有被染成深色杆状或椭圆状的细胞核；3. 标本取材于两栖动物或哺乳动物消化道的肌层，去掉粘膜及粘膜下层后作分离处理；4. 细胞应分离适中、形态正常，材料内不得有污物。
80	心肌切片	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察心肌的结构；2. 在心肌的断面上能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞），胞核呈圆形或椭圆形，位于肌纤维的中央；3. 在肌纤维彼此衔接的地方能看清心肌的特有结构——“闰盘”；4. 在肌纤维的横断面上能看清肌原纤维和圆形核的横断面结构；5. 在400×镜下能看清肌原纤维上有纤细的横纹；6. 标本取材于哺乳动物的心脏；7. 切片厚度在8 μm以内，材料面积4×4mm ² ；8. 用能显示闰盘和横纹的方法染色，要求闰盘、胞核着色明显，横纹清晰，胞质不着色或色淡；9. 呈纵断面的肌纤维应不少于材料面积的2/5；10. 应保持细胞结构正常。
81	运动神经元装片	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察运动神经元的形态；2. 能看清运动神经元的细胞体和突起、细胞体内的胞核、少量的神经纤维和神经胶质细胞的胞核；3. 不要求显示尼氏体；4. 标本取材于脊髓灰质前角中的运动神经元，作涂片或分离装片；5. 用能显示细胞结构和不易褪色的方法染色；6. 神经元应分布均匀，形态正常，无破碎现象；在80×镜下盖玻片中间部分的任一视野内不少于五个运动神经元。
82	胰腺切片(示胰岛)	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察胰腺（示胰岛）的结构；2. 取材于大鼠。
83	正常人染色体装片	1. 标本在1000×生物显微镜下，观察46条人染色体；每组两片，男性、女性各1片；2. 应能认出每条染色体含有两条染色单体，借着一个着丝粒彼此连接；3. 能认出着丝粒向两端伸展的染色体臂以及区别长臂与短臂，并在此基础上认出中央着丝粒、亚中着丝粒、近端着丝粒染色体；4. 标本取材于人工培养的正常淋巴系统；5. 吉姆萨（Giemsa）染液或醋酸洋红染色。
84	DNA和RAN在细胞中的分布	多重染色
85	线粒体切片	多重染色
86	中学生物显微图谱	16开本
87	分子与细胞教学挂图	20幅对开铜版纸
88	遗传与进化教学挂图	22幅对开铜版纸

89	稳态与环境 教学挂图	21幅对开铜版纸
90	生物技术实 践教学挂图	5幅对开铜版纸
91	生物科学与 社会教学挂 图	5幅对开铜版纸
92	现代生物科 技专题教学 挂图	5幅对开铜版纸
93	分子与细胞	VCD、DVD
94	遗传与进化	VCD、DVD
95	稳态与环境	VCD、DVD
96	生物技术实 践	VCD、DVD
97	生物科学与 社会	VCD、DVD
98	现代生物科 技专题	VCD、DVD
99	量筒	10mL
100	量筒	25mL
101	量筒	50mL
102	量筒	100mL
103	量筒	500mL
104	量筒	1000mL
105	容量瓶	25mL
106	容量瓶	100mL
107	容量瓶	250mL
108	容量瓶	500mL
109	容量瓶	1000mL
110	移液管	1mL
111	移液管	2mL
112	移液管	5mL

113	移液管	10mL
114	试管	Φ 15mm×150mm
115	烧杯	50mL
116	烧杯	100mL
117	烧杯	250mL
118	烧杯	500mL
119	烧杯	1000mL
120	锥形瓶	50mL
121	锥形瓶	100mL
122	锥形瓶	250mL
123	锥形瓶	500mL
124	蒸馏烧瓶	250mL
125	酒精灯	150mL, 单头含灯芯
126	干燥器	160mm
127	蒸馏水瓶	透明钠钙玻璃制
128	冷凝器	直形, 300mm
129	漏斗	60mm
130	漏斗	90mm
131	滴管	透明钠钙玻璃制
132	比色管	25mL
133	广口瓶	250mL
134	细口瓶	250mL
135	细口瓶	500mL
136	细口瓶	1000mL
137	滴瓶	30mL
138	滴瓶	60mL
139	滴瓶	棕色, 30mL
140	滴瓶	棕色, 60mL
141	试管夹	1. 产品为竹制品。2. 长度170mm, 宽度12mm, 厚度7.5mm。3. 试管夹弹簧有足够弹性, 作防锈处理。

142	石棉网	1. 产品由金属网和附在网上的石棉组成；2. 金属网由。0.1mm左右的钢丝编织而成，密度均匀，织网密度间距2mm，金属网为边长125mm的正方形，边缘卷边处理，不散网、不翘丝；3. 金属网上所附石棉圈为双面附着着的正圆形，直径100mm，厚度为3mm左右，不散、不裂、不脱落；
143	药匙	1. 产品为塑料制成；两端分别为大小匙勺，全长150mm；具有一定的韧性，不易折断；2. 产品制作光滑、平整、无毛刺、无缺陷。
144	玻璃棒	Φ5mm~6mm
145	洗耳球	橡胶材质，60mL。
146	培养皿	Φ60mm
147	培养皿	Φ120mm
148	研钵	瓷, Φ60mm
149	碘	试剂
150	氯化钠	试剂
151	氯化钙	试剂，无水
152	三氯化铁	试剂
153	碘化钾	试剂
154	硫酸钠	试剂，无水
155	硫酸铜(蓝矾、胆矾)	试剂
156	碳酸钠	试剂，无水
157	氢氧化钙	试剂
158	氢氧化铝	试剂
159	氯化镉	试剂
160	无水乙酸钠	试剂
161	柠檬酸钠	试剂
162	琼脂	试剂
163	葡萄糖	试剂
164	蔗糖	试剂
165	可溶性淀粉	试剂
166	酒精	医用
167	对氨基苯磺酸	试剂

168	N-1-萘基乙二胺盐酸盐	试剂
169	海藻酸钠	试剂
170	二苯胺	试剂
171	果胶酶	试剂
172	“—淀粉酶	试剂
173	品红	试剂
174	pH广范围试纸	1~14
175	甲基绿	试剂
176	亚甲基蓝	试剂
177	定性滤纸	圆形
178	胭脂红(洋红)	试剂
179	龙胆紫	试剂
180	曙红B(伊红B)	试剂
181	美蓝	试剂
182	酚红	试剂
183	吡罗红	试剂
184	苏丹III	试剂
185	健那绿	试剂
186	结晶紫	试剂
187	刚果红	试剂
188	考马斯亮蓝	试剂
189	溴麝香草酚蓝	试剂
190	乙醛	试剂
191	无水乙醇	试剂
192	乙酸乙酯	试剂
193	石油醚	试剂
194	氯化钡	试剂

195	乙酸(醋酸)	试剂, 100%
196	氢氧化钠	试剂
197	次氯酸钠	试剂
198	载玻片	玻璃制品, 25. 4×76. 2mm(1" ×3"), 1mm~1. 2mm, 50PCS/盒。
199	盖玻片	玻璃制品, 18×18mm, 0. 13~0. 17mm, 100PCS。
200	组织培养基 (MS) 试剂	试剂:
201		氯化钙 (CaCl ₂ ·2H ₂ O)
202		硫酸镁 (MgSO ₄ ·7H ₂ O)
203		磷酸二氢钾 (KH ₂ PO ₄)
204		碘化钾 (KI)
205		硼酸 (H ₃ BO ₃)
206		硫酸锰 (MnSO ₄ ·4H ₂ O)
207		硫酸锌 (ZnSO ₄ ·7H ₂ O)
208		钼酸钠 (Na ₂ MoO ₄ ·2H ₂ O)
209		硫酸铜 (CuSO ₄ ·5H ₂ O)
210		氯化钴 (CoCl ₂ ·6H ₂ O)
211		乙二胺四乙酸二钠 (Na ₂ -EDTA)
212		硫酸铁 (FeSO ₄ ·7H ₂ O)
213		肌醇
214		烟酸
215		吡哆辛盐酸
216		盐酸硫胺 (盐酸硫胺素)
217		甘氨酸
218		6-苄基腺嘌呤 (6-BA)
219		萘乙酸 (NAA)
220		赤霉素 (GA ₃)
221		吲哚丁酸 (IBA)
222		吲哚乙酸 (IAA)
223	牛肉膏蛋白	试剂:
224	豚培养基试	牛肉膏

225	剂	蛋白胨
226	尿素培养基试剂	试剂:
227		磷酸二氢钾 (KH ₂ PO ₄)
228		磷酸氢二钠 (Na ₂ HPO ₄ ·7H ₂ O)
229		硫酸镁 (MgSO ₄ ·7H ₂ O)
230		脲
231	纤维素分解菌培养及鉴别培养基试剂	试剂:
232		纤维素粉
233		磷酸氢二钠 (Na ₂ HPO ₄ ·7H ₂ O)
234		磷酸二氢钾 (KH ₂ PO ₄)
235		硫酸镁 (MgSO ₄ ·7H ₂ O)
236		氯化钾
237		酵母浸膏
238		水解酪素
239		羧甲基纤维素钠 (CMC-Na)
240	血红蛋白提取及分离试剂	试剂:
241		交联葡萄糖 (Sephadex G-75)
242		丙烯酰胺
243		N, N'-甲叉双丙烯酰胺
244		十二烷基磺酸钠 (SDS)
245		过硫酸铵
246		三羟甲基氨基甲烷 (Tris)
247		四甲基乙二胺 (TEMED)
248	植物组织培养基试剂盒	MS培养基, 附适用于月季或菊花生根和发芽的相关激素
249	牛肉膏蛋白胨培养基	是一种应用十分广泛的天然培养基, 其中的牛肉膏为微生物提供碳源、磷酸盐和维生素, 蛋白胨主要提供氮源和维生素, 而NaCl提供无机盐。
250	分离及鉴定土壤中能分解尿素的细菌培养基	尿素培养基的氮源是尿素, 可以确定在尿素培养基上具有能够分解尿素的微生物。
251	纤维素分解	培养基的氮源是纤维素, 可以确定在培养基上具有能够分解纤维素的微生物, 进

	菌培养及鉴别培养基	而进行鉴定。
252	血红蛋白提取及分离试剂盒	3块凝胶：在本试剂盒中，聚丙烯酰胺凝胶由丙烯酰胺(简称Acr)单体和少量交联剂甲叉双丙烯酰胺(简称Bis)通过化学催化剂(过硫酸铵)、四甲基乙二胺(TEMED)作为加速剂形成三维空间的高聚物。SDS能够使蛋白质复合体解离，并能够去除蛋白质所带电荷对其迁移率的影响，从而使蛋白质迁移率完全反映出单条肽链的分子量大小。蛋白样品可通过聚丙烯酰胺凝胶电泳，得到分离，并能根据蛋白质条带的位置确定其分子量。
253	PCR扩增实验试剂盒	PCR全套试剂
254	琼脂糖凝胶电泳实验试剂盒	电泳全套试剂
255	测电笔	氖泡式
256	一字螺丝刀	长150mm
257	十字螺丝刀	Φ6mm，长150mm
258	木工锤	重0.25kg
259	钢手锯	1由钢锯弓、钢锯条组成。金属锯身，锯弓尺寸可以调节，锯条长度300mm。2手柄握捏部位应光滑舒适。采用钢材。
260	剥线钳	150mm
261	钢丝钳	150mm
262	活扳手	200mm
263	工作服	防酸碱
264	护目镜	侧面完全遮挡，耐酸碱，抗冲击
265	乳胶手套	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。
266	洗眼器	1. 玻璃制品。2. 符合卫生器械的规定。3. 方便冲洗眼睛使用。
267	急救包	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。