

二、报价部分材料

1、报价一览表

项目编号/包号：恒源采竞磋-2022011

项目名称：江苏省溧阳中学生、化实验室仪器设备采购项目

序号	供应商名称	报价	
		大写	小写
1	江苏江南教育装备有限公司	壹佰伍拾肆万圆整	1540000.00

注：1.此表中，每包的报价应和《分项报价表》中的总价相一致。

2.本表必须按包分别填写。

供应商名称（加盖公章）：江苏江南教育装备有限公司

日期：2022年8月2日



2、分项报价表

项目编号/包号: 恒源采竞磋-2022011

项目名称: 江苏省溧阳中学生、化实验室仪器设备采购项目

报价单位: 人民币元

序号	分项名称	品牌商标	规格型号	技术参数	数量	单位	响应价格	
							单价	合价
1. 老师数字化器材								
1	无线温度传感器	威尼尔	GDX-TMP	<p>1. 温度范围: -40 到 125° C;</p> <p>2. 最大可承受不损坏传感器的温度: 150°C;</p> <p>3. 精度: ±0.25°C;</p> <p>4. 分辨率: 0.01°C;</p> <p>5. 手柄温度范围: - 10 至 45° C;</p> <p>6. USB 规格: 2.0;</p> <p>7. 无线规格: 蓝牙 4.2;</p> <p>8. 最大无线范围: 30m;</p> <p>9. 尺寸: 高 18.5cm, 宽 2cm, 探针长 11.5cm;</p> <p>10. 电池: 300mA 锂电池;</p> <p>11. 电池使用时长 (单次充满): 24 小时;</p> <p>12. 电池寿命 (长期): 500 次满循环充放电;</p> <p>13. 连接方式: 无线: 蓝牙, 有线: USB。</p> <p>14. ▲类型: 密封体, 凝胶填充, 聚碳酸酯主体, Ag/AgCl;</p> <p>15. 反应时间: 1 秒内达到读数的 90%;</p> <p>16. 温度范围: 5 至 80°C (读数不补偿);</p> <p>17. ▲pH 范围: 0-14;</p> <p>18. 典型精度 (1-1 校准): ±0.2pH;</p> <p>19. PH 等势值: PH7 (温度没有影响的点);</p> <p>20. 轴径: 12mm;</p>	2	套	2765	5530
2	无线 PH 传感器	威尼尔	GDX-PH		4	套	3541	14164

3	无线电导率 传感器	威尼尔	GDX-CON	<p>8. ▲分辨率: 0.01PH; 9. USB 规格: 2.0; 10. 无线规格: 蓝牙 4.2; 11. 最大无线范围: 30m; 12. 尺寸: EA: 8.5cm x 3cm x 1.75cm; PH: 长 15.5cm, 轴径 12mm; 13. ▲连接方式: 无线: 蓝牙, 有线: USB.</p> <p>1. 范围: 0 到 20,000 uS/cm (0 至 10000 mg/L TDS); 2. 类型: ABS 材质, 平行碳 (石墨) 电极; 3. 反应时间: 5 秒内达到读数的 98%; 4. 温度补偿: 自动从 5° C 到 35° C; 5. 温度范围: 0 至 80° C; 6. 工厂校准精度: 全量程的 ±1% (1-10,000 uS/cm 有效); 7. 分辨率: 0.01 uS/cm; 8. USB 规格: 2.0; 9. 无线规格: 蓝牙 4.2; 10. 最大无线范围: 30m; 11. 尺寸: 总长 19.5cm, 杆长 12cm; 12. 电池: 300mA 锂电池; 13. 电池使用时长 (单次充满): 24 小时; 14. 电池寿命 (长期): 500 次满循环充放电; 15. 连接方式: 无线: 蓝牙, 有线: USB.</p>	2	套	4074	8148
4	无线二氧化碳 传感器(提 供样品并演 示)	威尼尔	GDX-CO2	<p>一、二氧化碳传感器, 类型: NDIR;</p> <p>1. 范围: 0-100000 ppm; 2. 精度: 0 到 1,000 ppm: ±100 ppm; 1,000 到 10,000 ppm: 读数的 ±5% + 100 ppm; 10,000 ppm 到 50,000 ppm: 读数的 ±10%; 50,000 到 100,000 ppm: 读数的 ±15%;</p> <p>分辨率: 1ppm;</p>	2	套	7954	15908

5	无线色度计	威尼尔	GDX-COL	<p>3. 预热时间: 180 秒;</p> <p>4. 气体采样模式: 扩散;</p> <p>二、温度传感器: 类型: 集成电路 (IC);</p> <p>1. 精度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$;</p> <p>2. 分辨率: 0.1°C;</p> <p>三、相对湿度传感器: 类型: 集成电路 (IC);</p> <p>1. 范围: 0 到 100% (不凝结);</p> <p>2. 精度: $\pm 0.5\%$ 或者更高;</p> <p>3. 分辨率: 0.1%;</p> <p>4. USB 规格: 2.0;</p> <p>5. 无线规格: 蓝牙 4.2;</p> <p>6. 最大无线范围: 30m;</p> <p>7. 电池: 650mA 锂电池;</p> <p>8. 电池使用时长 (单次充满): 8 小时持续数据采集;</p> <p>9. 电池寿命 (长期): 500 次满循环充电;</p> <p>10. 正常操作温度范围: 20 到 40°C;</p> <p>11. 操作湿度范围: 5 到 95%;</p> <p>12. 尺寸: 传感器轴长: 长 82mm, 轴径 28mm, 总长 200mm;</p> <p>13. 连接方式: 无线: 蓝牙; 有线: USB。</p>	2	套	4850	9700
6	无线电流传感器	威尼尔	GDX-CUR	<p>1. Δ 范围: 0 至 3 (吸光度) (0 到 100%T);</p> <p>2. Δ 可用范围: 0.05 至 1 (吸光度) (90%至 10%T), 波长: 430 纳米, 470 纳米, 565 纳米, 635 纳米;</p> <p>3. 连接方式: 无线: 蓝牙; 有线: USB。</p> <p>1 Δ 电流范围: $\pm 1\text{A}$ 和 $\pm 0.1\text{A}$;</p> <p>2. 任意输入的最大电压: $\pm 10\text{V}$;</p> <p>3. 最大无损电流: $\pm 1.5\text{A}$ 和 0.5A;</p> <p>4. 输入阻抗 (输入之间): 0.1Ω ($\pm 1\text{A}$ 范围) 和 1Ω ($\pm 0.1\text{A}$ 范围);</p> <p>5. 输入阻抗 (接地): $10\text{M}\Omega$;</p> <p>6. 线性: 0.01%;</p>	2	套	3191	6208

		<p>7. ▲分辨率: 0.031 mA (±1A 范围) 和 0.003 mA (±0.1A 范围)</p> <p>8. ▲电池: 300mA 锂电池;</p> <p>9. 电池使用时长 (单次充满): 24 小时持续数据采集;</p> <p>10. 电池寿命 (长期): 500 次满循环充电;</p> <p>11. 连接方式: 无线: 蓝牙, 有线: USB。</p>			
7	无线滴数传感器	<p>1. 准确滴计数率高达 6 滴/秒;</p> <p>2. 尺寸: 滴定用开口长: 3 厘米, 插传感器圆孔 (直径): 7 毫米和 13 毫米, 固定铁架台开口: 16 毫米, 全长: 15.5 厘米, 宽度: 4.5 厘米, 厚度: 1.8 厘米, 从固定铁架台开口中心到滴定用开口中心的距离 (理想值): 10.5 厘米, 从固定铁架台开口中心到插传感器圆孔中心的距离 (理想): 12 厘米;</p> <p>3. 连接方式: 无线: 蓝牙, 有线: USB。</p>	GDX-DC	威尼尔	2 套 3880 7760
8	无线气体压力传感器	<p>1. 范围: 0 至 400 kPa;</p> <p>2. 最大可承受不损坏传感器的气压: 410kPa;</p> <p>3. 典型精度: ±3kPa;</p> <p>4. 内部体积: 0.8MI;</p> <p>5. 分辨率: 0.03kPa;</p> <p>6. 最大采样速率: 50 样本/秒;</p> <p>7. USB 规格: 2.0;</p> <p>8. 无线规格: 蓝牙 4.2;</p> <p>9. 最大无线范围: 30m;</p> <p>10. 尺寸: 9.5cm x 6.0cm x 3.25cm;</p> <p>11. 电池: 300mA 锂电池;</p> <p>12. 电池使用时长 (单次充满): 24 小时;</p> <p>13. 电池寿命 (长期): 500 次满循环充电;</p> <p>14. 连接方式: 无线: 蓝牙, 有线: USB。</p>	GDX-GP	威尼尔	2 套 3395 6790
9	无线氧气传感器	<p>1. ▲氧气传感器: 电池类型: 电化学电池;</p> <p>2. ▲范围: 0 - 100% (0 - 1000 ppt) ;</p> <p>3. 精度 (760mm 汞柱标准大气压下): O2 体积的±1%;</p> <p>4. ▲分辨率: 0.01%;</p>	GDX-O2	威尼尔	2 套 7760 15520

10	无线氧化还原传感器	威尼尔	GDX-ORP	<p>5. 响应时间: 12秒内达到最终读数的90%;</p> <p>6. 预热时间: 少于5秒达到最终读数的90%;</p> <p>7. 床强影响: 直接成比例;</p> <p>8. 压强范围: 0.5atm到1.5atm;</p> <p>9. 气体采样模式: 扩散;</p> <p>10. ▲温度传感器: 类型: 热敏电阻;</p> <p>11. ▲精度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$;</p> <p>12. ▲分辨率: 0.1°C;</p> <p>13. USB规格: 2.0;</p> <p>14. 无线规格: 蓝牙4.2;</p> <p>15. 最大无线范围: 30m;</p> <p>16. 电池: 650mA 锂电池;</p> <p>17. 电池使用时长 (单次充满): 8小时持续数据采集;</p> <p>18. 电池寿命 (长期): 500次满循环充电;</p> <p>19. 正常操作温度范围: 20到40°C (高于35°C会缩短使用寿命)</p> <p>操作湿度范围: 5到95%;</p> <p>20. 尺寸: 传感器轴长: 长38mm, 轴径28mm, 总长155mm;</p> <p>21. 连接方式: 无线: 蓝牙, 有线: USB。</p>	1	套	4074	4074
				<p>1. GDX-ORP 反应时间: 1秒内达到最终读数的90%;</p> <p>2. ▲范围: -1000 mV 到+1000 mV;</p> <p>3. 典型精度: $\pm 15\text{ mV}$;</p> <p>4. ▲分辨率: 0.01 mV;</p> <p>5. USB规格: 2.0;</p> <p>6. 无线规格: 蓝牙4.2;</p> <p>7. 最大无线范围: 30m;</p> <p>8. 尺寸: EM: 8.5 cm \times 3 cm \times 1.75 cm ;</p> <p>9. ORP: 长15.5 cm, 轴径12 mm ;</p> <p>10. ▲电池: 300mA 锂电池;</p> <p>11. 电池使用时长 (单次充满): 24小时持续数据采集;</p>				

11	无线电压传感器	威尼尔	GDX-VOLT	<p>12. 电池寿命 (长期): 500 次满循环充电;</p> <p>13. 连接方式: 无线: 蓝牙, 有线: USB。</p> <p>1. 输入电压范围: 20 V;</p> <p>2. 任意输入的最大安全电压: 24 V;</p> <p>3. 输入阻抗 (接地): 10 MΩ;</p> <p>4. 差分阻抗: >20 MΩ;</p> <p>5. 线性: 0.01%;</p> <p>6. 分辨率, 16 bit: 在 20 V 通道时 5 mV;</p> <p>7. 最大采样速率: 1000 样本/秒;</p> <p>8. USB 规格: 2.0;</p> <p>9. 无线规格: 蓝牙 4.2;</p> <p>10. 最大无线范围: 30m;</p> <p>11. 电池: 300mA 锂电池;</p> <p>12. 电池使用时长 (单次充满): 24 小时持续数据采集;</p> <p>13. 电池寿命 (长期): 300 次满循环充电;</p> <p>14. 连接方式: 无线: 蓝牙, 有线: USB。</p>	1	套	2813	2813
12	配套玻璃器皿	威尼尔	KIT-G	<p>玻璃器皿套装 (包含以下 6 个产品):</p> <p>1. Y 型反应管内 20*80*70 (KIT-G-Y);</p> <p>2. 斜二口直筒型烧瓶 250ml 29/19; (KIT-G-2250);</p> <p>3. 斜二口直筒型烧瓶 500ml 34/24*2 (KIT-G-3500);</p> <p>4. 斜三口圆底烧瓶 250ml 34/24/19 (KIT-G-3250);</p> <p>5. 硅胶夹带孔 34# (KIT-G-ST34);</p> <p>6. 硅胶夹带孔 24#*2 (KIT-G-ST24);</p> <p>可配合气体压力传感器, 氧气传感器, pH 传感器, 不锈钢温度传感器, 氯离子传感器使用 (有线和无线均可使用)</p>	4	套	541	2164
13	无线光色传感器	威尼尔	GDX-LC	<p>1. 光强范围: 0 lx 到 150,000 lx;</p> <p>2. 最大光强采样速率: 1000 样本/秒;</p> <p>3. 分辨率: ±0.2 lx (小于 10000 lux 时);</p>	1	套	3201	3201

14	无线光学溶解氧传感器	威尼尔	GDX-ODO	<p>+5 lx (大于 10000 lux 时) ;</p> <p>4. UV 感应范围: 320nm 到 375nm;</p> <p>5. 红、绿、蓝范围: 0 到 1000 (相对比例) ;</p> <p>6. USB 规格: 2.0;</p> <p>7. 无线规格: 蓝牙 4.2;</p> <p>8. 最大无线范围: 30m;</p> <p>9. 尺寸: 8.8cm x 6.0cm x 3.2cm;</p> <p>10. 电池: 300mA 锂电池;</p> <p>11. 电池使用时长 (单次充满): 10 小时;</p> <p>12. 电池寿命 (长期): 300 次满循环充电;</p> <p>1. ▲范围 (mg/L): 0 到 20 mg/L;</p> <p>2. ▲范围 (%): 0-300%;</p> <p>3. ▲精度 (mg/L): $\pm 0.2\text{mg/L}$ (低于 10mg/L 时) ; $\pm 0.4\text{mg/L}$ (高于 10mg/L 时) ;</p> <p>4. ▲精度 (%): $\pm 2\%$ (低于 100%时) ; $\pm 5\%$ (高于 100%时) ;</p> <p>5. 校准重置精度 (mg/L): $\pm 0.1\text{mg/L}$ (低于 10mg/L 时) ; $\pm 0.2\text{mg/L}$ (高于 10mg/L 时) ;</p> <p>6. 校准重置精度 (%): $\pm 1\%$ (低于 100%时) ; $\pm 5\%$ (高于 100%时) ;</p> <p>7. ▲类型: 冷光;</p> <p>8. 响应时间: 40 秒内达到读数的 90%;</p> <p>9. 温度补偿: 自动从 0 到 50°C;</p> <p>10. 压力补偿: 自动从 228 mmHg 到 1519 mmHg;</p> <p>11. 最小样本流速: 没有要求;</p> <p>12. 无线规格: 蓝牙 4.2;</p> <p>13. 最大无线范围: 30m;</p> <p>14. 电池: 650mA 锂电池;</p> <p>15. 电池使用时长 (单次充满): 24 小时持续数据采集;</p>	1	套	12125	12125
----	------------	-----	---------	---	---	---	-------	-------

15	无线玻璃PH 传感器	威尼尔	GDX-GPH	<p>16. 电池寿命 (长期): 500 次满循环充电;</p> <p>17. 连接方式: 无线: 蓝牙, 有线: USB。</p> <p>1. ▲ 电极类型: 密封, 凝胶填充, 玻璃机身, Ag/AgCl 参比;</p> <p>2. ▲ 反应时间: 1 秒内达到最终读数的 90%;</p> <p>3. ▲ 温度范围: 5 到 80°C (读数不补偿);</p> <p>4. ▲ 范围: PH 0-14;</p> <p>5. ▲ 典型精度 (工厂校准值): ±0.2pH;</p> <p>6. PH 等势值: ph 7 (温度没有影响的点);</p> <p>7. 轴径: 12mm;</p> <p>8. ▲ 分辨率: 0.01pH;</p> <p>9. USB 规格: 2.0;</p> <p>10. 无线规格: 蓝牙 4.2;</p> <p>11. 最大无线范围: 30m;</p> <p>12. 尺寸: EA: 8.5cm x 3cm x 1.75cm; PH: 15.5cm 长, 12mm 轴径;</p> <p>13. 电池: 300mA 锂电池;</p> <p>14. 电池使用时长 (单次充满): 24 小时持续数据采集;</p> <p>15. 电池寿命 (长期): 500 次满循环充电;</p> <p>16. 连接方式: 无线: 蓝牙, 有线: USB。</p>	1	套	5335	5335	5335
16	无线高温传 感器	威尼尔	GDX-TC	<p>1. ▲ 温度范围: -200 到 1400° C;</p> <p>2. ▲ 精度: 读数的 ±2.2°C 或者 0.75%;</p> <p>3. 无线规格: 蓝牙 4.2;</p> <p>4. ▲ 电池: 300mA 锂电池。</p> <p>范围高达 100 - psi / ~690 kPa;</p> <p>使用工厂校准的精度: ±2 kPa;</p> <p>使用自定义校准的精度: ±1 kPa (大气中的单点校准);</p> <p>无损坏最大压力: 900 kPa。</p>	2	套	4365	8730	8730
17	无线高压力 传感器	威尼尔	GDX-WRP		1	套	7298	7298	7298
18	化学实验手 册	威尼尔	CWV	<p>适用化学初学者, 本书实验需包含热化学、气体定律、酸碱反应、平衡、电 化学、电解质、物质形态。实验目录有:</p>	1	套	2747	2747	2747

				1 放热和吸热反应 2 水的凝固和融化 3 冰点的另一种观察 4 冰的融解热 5 寻找关系 6 波意尔定律 7 气体压强和温度的关系 8 分馏 9 蒸发 10 液体的蒸气压 11 比尔定律 12 温度对溶解度的影响 13 溶液的性质 14 溶液浓度对导电率的影响 15 凝固点降低法测分子量 16 食物的内能 17 燃料的热能 18 盖斯定律 19 镁的燃烧热 20 平衡常数的测定 21 家用酸和碱 22 酸雨 23 强或弱酸和碱 24 酸碱滴定 25 二元酸的滴定 26 由电导率测定等当量点 27 酸离解常数 28 微型伏打电池 29 蓄电池 30 结晶紫反应的速率定律测定 31 维生素C药片的缓释作用研究 32 柠檬酸缓冲溶液体系 33 测定游泳池中游离氯的含量 34 测定维生素片中的铁含量 35 软饮料中磷酸含量 36 微量酸碱滴定				
2. 化学常规实验器材								
1	电子天平	百灵	LAC204C	200g, 0.0001g				
2	电动离心机	群信	02070 型	0r/min~3000r/min, 10mL×6	2	台	3686	
3	电加热器(电 热套)	群信	02077 型	密封式、方形结构。1、额定电压 AC 220V ±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)。	5	台	340	
4	恒温水浴锅 (数码显示)	力辰	HH-6	一、工作水箱及盖采用不锈钢, 5 种盖为不锈钢制, 外径分别为: Φ110mm, Φ115mm, Φ95mm, Φ70mm, Φ48mm, 温控精确并带有数字显示, 自动控制温。二、技术指标: 孔数: 1 孔, 加热功率: 300W, 熔丝管: 4A。温控范围: 室温: 常温—100 摄氏度。温控精度: ±0.5℃。白室温升至沸点 ≤70 分钟。工作电压: AC 220V 50Hz。三、箱体为金属, 表面精漆处理, 尺寸: 箱体部分: 165mm×160mm×145mm, 数显控制部分: 115mm×160mm×145mm。	5	台	1261	
5	列管式烘干 器	君利来	LGH235-A	1. 不锈钢材质 2. 其调温控制装置, 可调温 40 120℃ 3. 30 孔 4. 功率: 800W	5	台	582	
6	升降台	群信	03004 型	方座支架附: 烧瓶夹一只、垂直夹二只、大小铁环各一只、平行夹一只、吊杆。	5	台	82	
7	机械搅拌器	仪昕	OES-100SH	数显, 100 瓦	5	台	757	
8	磁力加热搅 拌器	仪昕	NB-1H	磁力搅拌, 带加热功能	5	台	922	
9	可见分光光	仪昕	721N	波长范围 340-1000nm, 光谱宽带 5nm, 标配比色皿架 5cm	5	台	2425	

光度计									
10	手机红外热像仪	高德智感	MoblrAir	分辨率: 120*90, 像元尺寸 17 μm, 视场角 50°。接口: android, usb type-c, ios, LIGHTNING. 测量范围: -20° -120°。测量精度: 10-26° 环境下 ±1.3°。	5	台	1649	8215	
3. 学生端数字化器材及配套设备									
1	系统软件	朗威	LW-S801	含教材通用软件、物理教材专用软件、生化教材专用软件、传感器校准软件与数据导入软件。理化生专用软件由系列独立软件组成, 每个独立软件针对某个(类)实验过程进行固化设计, 具有“风格独特、界面简洁、一键OK”特点。教材通用软件为中文简体界面; 接入传感器后能自动识别和运行; 数字表、模拟表、示波器三种显示方式; 实时显示实验数据或曲线; 具备多种实验数据的分析工具; 采集频率可调; 数据表格、实验数据可以导出为文本格式; 实验曲线可导出为图片格式。 应用平台: windowsXP、windows7、windows8、windows10	8	套	485	3880	
2	笔记本电脑 (含配套软件)			1、10.1 寸彩色 LCD (1920x1200) 显示、大容量锂电池供电可至少工作 2 小时、2GB 内存, 可脱离电脑使用, 用户可以在室外采集数据。自带存储, 具备 USB 接口。内置数字化实验分析系统软件, 可升级软件, 以支持新开发的传感器或新增加的功能。传感器插入后可自动识别传感器, 即插即用。至少可接入 2 个传感器, 同时采集不同数据。使用此款采集器, 可无需额外配备电脑; 支持 windows 操作系统; 2、软件符合新课程标准要求, 能够完成新课标要求的实验, 具备实验数据实时采集、显示、分析及所有学生实验数据存储功能; 3、软件通过采用实验模板的方式来设置数据采集器及其连接的各种信号传感器的工作方式, 即支持师生设计自己需要的实验方式, 比如采样频率、坐标轴的设置、实验开始与结束时间的设置、实验时间长短的设置等; 可设置传感器多种采集方式; 连续采集、单点采集、值触发采样、量变化触发采样; 可设置实验时间、实验次数, 符合新课程改革探究性实验的需求; 4、软件支持图形、表格、仪表、温度计等多种数据观察方式; 5、多次实验曲线可以同屏显示, 支持曲线的多种函数拟合、积分、放大、缩小、移动, 能对同一实验多次采样获得的数据进行实验结果分析; 6、可生成 RTF 格式的实验报告; 7、能够按照指定的速率重放数据的采集过程; 8、具有软件升级及二次开发功能。	8	台	4462	35696	
3	数据采集器	朗威	LW-D801	与计算机 USB 接口通讯, 无须外接电源, 最大采样率 80K; 可根据实验教学需要, 选择接插有线接口或无线接口实现与传感器通讯; 支持有线/无线状态下的四通道并行	8	个	1222	9776	

				采集, 采用连线方式接入四种相同或不同的传感器并支持四通道并行采集, 全数字通道, 采用 BT 白锁接口				
4	电压传感器	朗威	LW-E841	测量范围: $-20V \sim +20V$; 分度: $0.01V$, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据 显示三种工作方式	8	个	272	2176
5	电流传感器	朗威	LW-E801	测量范围: $-3A \sim +3A$; 分度: $0.01A$, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据 显示三种工作方式	8	个	291	2328
6	温度传感器	朗威	LW-T803	量程: $-50^{\circ}C \sim +200^{\circ}C$; 分度: $0.1^{\circ}C$; 不锈钢探针, 可测各种物体或溶液的温 度, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式; 传 感器自带 M6 螺纹孔, 轻松实现与多种实验装置的组装固定; 传感器连接线插 口具有方向性和白锁功能, 可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。(支持 Windows、Android、苹果系统) 技术参数要求满足: GB6675.4 2014、GB18583 2008 有害物质: 铅、砷、汞、甲 醛, 检测结论均为未检出。	8	个	231	1848
7	PH值传感器	朗威	LW-C801	测量范围: $0 \sim 14$; 分度: 0.01 , 具有快速响应的特点, 测量数据能在 5 秒内达到真实 值的 90%, 10 秒内稳定。支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种 工作方式	20	个	534	10680
8	电导率传感 器	朗威	LW-C802	测量范围: $0 \sim 20mS/cm$; 分度: $0.001 mS/cm$, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯 和独立数据显示三种工作方式	8	个	534	4272
9	溶解氧传感 器	朗威	LW-B831	测量范围: $0 \sim 20mg/L$, 分度: $0.01 mg/L$; 用于检测水中氧气含量; 带有温补功能, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作方式	8	个	1552	12416
10	附件	朗威	LW-A807	含 USB 通讯线 1 条、传感器线 4 条、A 型转接器 2 只、B 型转接器 2 只、技术资料等	8	套	78	624
11	中和滴定实 验仪	朗威	LW-Q821	由滴定计数器(光电门传感器+定位装置)、专用滴定管、支架、转接器和螺柱组成, 用于测量液滴体积	8	套	485	3880
12	磁力搅拌器	朗威	LW-FX005	电源: AC220V \pm 10%; 搅拌转速: $0 \sim 1500r/min$; 最大搅拌容量: 1000ml; 加热功率: 200W; 适合中和滴定、溶液多种参数测量实验。	8	套	291	2328
4. 生物探究仪器								
1	数码平板显 微镜	SOFTOP	E5	1. 观察头: 铰链式双目观察筒, 瞳距调节范围 50-75mm。零视度时, 左右系统 的目镜端面位置差 $\leq 0.08mm$ 。	14	台	11640	162960

2. 目镜：带视度补偿，大视场高眼点目镜 PL10X，视场 18mm。目镜放大率准确度 $\leq 0.43\%$ ，双目系统左右视场像面方位差：上下 $\leq 0.03\text{mm}$ ，左右内侧 $\leq 0.02\text{mm}$ ，双目系统左右光轴平行度：水平发散 ≤ 8 ，垂直交叉 ≤ 6 。

3. 摄像系统：内置数码一体化 1600 万像素无线数码芯片，支持 5G Wi-Fi, RJ45 网口，预览分辨率 1080P，超低延迟 (200MS)，1080P 实时预览最大帧率 25FPS，支持远程全分辨率拍照，支持 Hotspot/Client 模式切换，支持多人共览，摄影摄像视场清晰范围 $\geq 92\%$ ，目镜观察与显示屏观察时图像齐焦 $\leq 0.013\text{mm}$ 。

4. 物镜：4 倍，成像清晰圆直径 $\geq 18.5\text{mm}$ ；10 倍，成像清晰圆直径 $\geq 18.4\text{mm}$ ，10 倍物镜景深范围内像面的偏摆 $\leq 0.01\text{mm}$ ；40 倍（弹簧）成像清晰圆直径 $\geq 18.5\text{mm}$ 。100 倍（弹簧、油）成像清晰圆直径 $\geq 18.3\text{mm}$ ，物镜放大率准确度 $\leq \pm 0.5\%$ 。

5. 转换器：四孔物镜转换器，转换器稳定性 $\leq 0.002\text{mm}$ 。

6. 移动平台：复合式机械移动载物台 $140 \times 132\text{mm}$ ，低手位同轴调节。带限位装置，具有切片保护功能。移动范围 $76\text{mm} (X) \times 50 (Y) \text{mm}$ ，读数 0.1mm ，载物台侧向受 5N 水平方向作用力最大位移 ≤ 0.012 ，不重复性 ≤ 0.002 。用机械使标本在 $5\text{mm} \times 5\text{mm}$ 范围内移动时离焦量 $\leq 0.003\text{mm}$ 。

7. 聚光镜：阿贝式聚光镜 N.A1.25（带光栏），粗微调同轴调节，粗调行程 $\geq 25\text{mm}$ 微调最小读数 0.002mm ，微调空回 $\leq 0.003\text{mm}$

8. 电源：宽电压超亮度 3WLED 光源，寿命长、功耗小、热呈低、亮度强、色温高、操作安全；照明系统与观察系统光轴对应一致，照明均匀，无一边亮一边暗现象。

9. 重要技术性能：必须提供省级以上权威机构出具的检测报告复印件加盖公章。检测依据为 GB/T 2985-2008《生物显微镜》国家标准要求

▲ (1) 40 倍物镜成像清晰圆直径 $\geq 18.5\text{mm}$ 、10 倍物镜成像清晰圆直径 $\geq 18.4\text{mm}$ 、40 倍物镜成像清晰圆直径 $\geq 18.5\text{mm}$ 、100 倍物镜成像清晰圆直径 $\geq 18.3\text{mm}$ 。

▲ (2) 10 倍物镜景深范围内像面的偏摆 $\leq 0.01\text{mm}$ ，

▲ (3) 显微镜目镜放大率准确度 $\leq 0.43\%$ 。

▲ (4) 显微镜物镜放大率准确度 $\leq 0.6\%$

▲ (5) 微调机构空回 $\leq 0.003\text{mm}$

				<p>▲ (6) 转换器稳定性$\leq 0.002\text{mm}$</p> <p>▲ (7) 双目系统左右视场像面方位差: 上下$\leq 0.03\text{mm}$, 左右内侧$\leq 0.02\text{mm}$, 双目系统左右光轴平行度: 水平发散≤ 8, 垂直交叉≤ 6。</p> <p>▲ (8) 摄影摄像视场清晰范围$\geq 92\%$, 目镜观察与显示屏观察时图像齐焦$\leq 0.013\text{mm}$</p> <p>(9) 载物台侧向受5N水平方向作用力最大位移$\leq 0.01\text{mm}$、不重复性$\leq 0.02\text{mm}$。</p> <p>(10) 用机械使标本在5mmX5mm范围内移动时的离焦量$\leq 0.004\text{mm}$</p> <p>10. 智能终端: ≥ 8英寸平板, 4GB+64GB, WIFI版, 分辨率: 1920X1200, 后置摄像系统≥ 800万像素, 支持各种移动终端设备, 包括各种手机和平板电脑, 支持 Android、IOS、Windows 操作系统兼容主流平板电脑系统</p>				
2	生物显微镜	SOPTOP	BM-100FL	<p>1. 目镜: 大视野广角 WF10X18mm;</p> <p>2. 物镜: 10X、40X (弹簧)、100X (弹簧、油) 消色差物镜, 10X 物镜清晰圆直径$\geq 7.4\text{mm}$、景深范围内像面的偏摆$\leq 0.06\text{mm}$、40X 物镜清晰圆直径$\geq 6.8\text{mm}$;</p> <p>3. 镜筒: 推拉式双目观察筒, 45度倾斜, 360度旋转;</p> <p>4. 转换器: 三孔转换器, 保证齐焦, 转换器稳定性$\leq 0.025\text{mm}$;</p> <p>5. 载物台: 金属平台, 平台面积110X120mm, 载物台侧向受5N水; 平方向作用力最大位移$\leq 0.02\text{mm}$, 不重复性$\leq 0.003\text{mm}$;</p> <p>6. 聚光镜: 阿贝式聚光镜, 数值孔径N.A.1.25;</p> <p>7. 光源: LED高亮度光源, 带充电功能, 亮度可调, 可与反光镜互换。</p>	60	台	1513	90780
3	ATP 荧光检测仪	翰仁	HS-ATP	<p>手持式ATP荧光检测仪用途广泛, 可用于: 食品、医药卫生、医药、日化、造纸、工业水处理、国防以及环保、水政、海关出入境检验检疫及其他执法部门等多种行业。性能特点: 1、灵敏度高——5X10⁻¹⁸mol/ATP 2、速度快——15秒得到检测结果 3、可长时间冷藏保存 4、可检测干燥表面和液态样品</p> <p>5、适用于各类国产、进口ATP荧光测试仪技术参数: 1、大屏幕清晰液晶显示器 2、检测精度: 5X10⁻¹⁸mol/ATP 3、检测范围: 0 to 9999 RLU/s 4、检测时间: 15秒 5、检测误差: ± 5 RLU/s 6、操作温度范围: 5°C到40°C 7、操作湿度范围: 20—85% 8、ATP回收率: 90—110% 9、检出模式: RLU、大肠菌群筛查 10、50个用户ID设定 11、可设定的结果限值个数: 250个 12、2000个记忆储存 13、自动判断合格 14、自动统计合格率 15、内置自校光源</p>	1	台	5820	5820

4	学生用 PCR 仪	翰仁	HS-3800	<p>16、开机 30 秒白检 17、配有 RS232 接口(配有 USB 接口), 可将结果上传至 PC ATP 荧光检测仪主要特点: 1. 本 atp 快速检测仪采用特殊密封性材质, 提升避光性, 检测结果更为精确、稳定。 2. 界面简洁, 易操作。 3. 底部检测, 不受仪器手持或放置角度的影响, 检测数据不受干扰, 结果更加稳定。 4. 一体化箱体设计, 出行携带提供便利。 5. 具有显著的低背景值更有利于检测痕量 ATP。 6. 具有良好的重现性, 为用户提供更可靠准确的数据。 7. 金属外壳, 防氧化、老化性强, 增加使用年限。</p> <p>1. 模块控温范围: 4~99.9℃, 内置先进的 Marlow 半导体制冷片; 2. 操作系统: LINUX 操作系统; 3. 样品台容量: 0.2ml*32 孔 3. 液晶显示: 6.3" 高清真彩全触屏, 曲线图形实时显示程序 4. U 盘功能: 通过 U 盘下载或上传程序; 4. 语言: 中英文双语; 5. 通讯接口: USB2.0; 6. 样品台温度: 0oC-100oC; 7. 升温速度: 4.5oC/秒; 8. 降温速度: 4oC/秒; 9. 时间递增/递减: 1~120 秒, 可做 Long PCR 实验; 10. 温度递增/递减: 0.1~10.0℃, 可做 Touchdown PCR 实验; 11. 变温速度可调: 有; 12. 控温方式: 模拟管 - 样品台; 13. 温度点段数: 40 个, 可做多重嵌套循环; 14. 最大循环数: 100; 15. 样品台温度均匀性: $\leq \pm 0.2oC$ (达到设定温度点后 30 秒); 16. 样品台温度准确性: $\leq \pm 0.1oC$ (30oC~100oC); 17. 程序存储数: 仪器内可存储 20000 个程序, 通过 U 盘无限量下载程序; 18. 梯度温度准确性: $\leq \pm 0.1^{\circ}C$ (35^{\circ}C-99.9^{\circ}C); 19. 梯度温度均匀性: $\leq \pm 0.2^{\circ}C$ (达到设定温度点后 30 秒); 20. 梯度范围: 30^{\circ}C~99.9^{\circ}C; 21. 梯度温差范围: 最大 30^{\circ}C; 22. 梯度温度点分布: 12 列 (垂直方向);</p>			台	18232	72928
---	-----------	----	---------	---	--	--	---	-------	-------

				<p>23. 断电保护：有； 24. 40C 保温：有； 25. 热盖高度：无级可调，压力自适应各种 PCR 管及载盘； 26. 热盖温度：30℃ ~ 105℃可调； 27. 热盖自动关闭功能：样品台温度低于 30℃时，热盖自动关闭。程序结束时，热盖自动关闭； 28. 输入功率：600W。</p>			
5	电泳仪	翰仁	IIS DYY	<p>一、性能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一次成型机壳，触摸按键，微处理器智能控制； 2. 可同时显示预设值和实际输出值； 3. 可存储 10 个常用电泳方法； 4. 具有自动记忆、自动关闭功能； 5. 具有标准、定时运行功能； 6. 具有恒压、恒流、恒功率等智能提示功能； 7. 具有过载、空载、漏电等多项保护功能； 8. 选配功能（断电恢复、防扩散电场功能）。 9. 蛋白功能：浓缩胶后电源自动切换跑分离胶， <p>二、技术规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 输出类型：恒压、恒流、恒功率输出（连续可调） 2. 输出范围：5~330V、1~400mA、1~120W 3. 分辨率：电压（1V）、电流（1mA）、功率（1W） 4. 定时范围：1分钟~99小时 59分钟 5. 显示：带背光的 LCD 液晶屏（128×64 像素） 6. 输出插孔：4（组） 	2	台	4657 9314
6	双垂直电泳槽	翰仁	IIS CZ-24	<p>一、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；</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 桥式设计；限位功能，方便准确操作； 3. 高柔韧性导线，并盖断电设计，确保安全；可更换电泳条及电磁头，方便彻底清洗和维修； 	2	台	3548 7096

				<p>4. 纯度 $\geq 99.95\%$ 的铂金电极丝；</p> <p>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。</p> <p>6. 凝胶板规格 (L×W)：100×73mm</p> <p>7. 试样槽：10、15 齿，1.0mm 厚；10、15 齿，1.5mm 厚；10、15 齿，0.75mm 厚(选购)。</p>				
7	水平电泳槽	翰仁	HS-SP	<p>高透明度聚碳酸酯注塑成型。配有 60×60 (mm) 的凝胶托盘及制胶盘，可跑双排胶。</p> <p>试样槽：9 齿/14 齿 ($\delta=1.0\text{mm}$) ($\delta=2.0\text{mm}$)</p> <p>一、性能特点</p> <p>1. 目前较为常用的 DNA 电泳结果观察方法，是通过溴化乙锭 (Ethidium bromide, EB) 染色，在紫外线激发下，发出荧光橙红色信号。但此方法中的紫外线和 EB 都会对人体产生危害，故本产品采用可见光源，用安全、环保的荧光物质代替 EB 做染料，通过观察窗口的黄色透明玻璃滤掉蓝色背景光，即可观察电泳后分离的 DNA 条带。</p> <p>二、技术规格</p> <p>1. 光源：LED 4×11 个发光灯管，其发光光谱的波峰为 468nm±3nm</p> <p>2. 观察窗：黄色透明玻璃，在波长为 542 nm±3nm 处可滤掉 50% 光线</p> <p>3. 观察面积：100×100 (mm)</p> <p>4. 电源：220V±10% 50Hz±2%</p> <p>5. 输出电压：5V 2A</p> <p>6. 保险管：5A ($\Phi 5\times 20$)</p>	2	台	1504	3008
8	DNA 电泳图谱观察仪	翰仁	HS-TU	<p>1. 高分辨率低照度积分 CCD，检测灵敏度，可测出低至 0.01ng 的核酸；</p> <p>2. 有效像素：2592 X 1944 (500 万像素)，像素点大小 4.4 $\mu\text{m}\times 4.4 \mu\text{m}$，像素整合 1×1, 2×2, 3×3, 4×4；</p> <p>3. 镜头采用日本 Computar 高通透自动变焦镜头 F=1: 1.2, 12.5~75mm，根据要求随意缩放凝胶尺寸；</p> <p>4. 数据位数 16bit (0-65536 灰阶)，像素点大小 4.4 $\mu\text{m}\times 4.4 \mu\text{m}$，像素整合，1×1, 2×2, 3×3, 4×4；</p>	2	台	2425	4850
9	凝胶分析系统	翰仁	TC240		1	套	37830	37830

10	台式高速离心机(提供样品)	翰仁	TG16MW	<p>5. 信噪: $\geq 60\text{dB}$;</p> <p>6. 对焦方式: 全自动光学数码对焦 (可全自动亮度、焦距);</p> <p>7. 动态范围: >4.0 个数量级;</p> <p>8. 快门控制, 电子快门、滤色镜片;</p> <p>9. 专为多种荧光染料凝胶成像特性研制的镀膜滤镜标配 590nm(可选 535nm, 620nm, 460nm) EB/SYBR Green, BP;</p> <p>10. 滤光片位置, 1 位滤光片轮 (可选 6 位电脑控制自动滤光片轮)</p> <p>11. 曝光时间: 1ms 至 120 分钟长时间曝光, 可连续采集和存储全部图片, 并具有图像校正功能;</p> <p>12. 传输接口, 单一 USB 口可完成控制传输与图像采集, 即插即用的特性使得整套图像系统的安装、连接、维护变得尤其简单、方便和快捷;</p> <p>13. 可通过机箱面板进行变焦、焦距、光圈、透射紫外灯及反射灯的全自动控制;</p> <p>14. 高度程序化(电脑控制)暗箱/电源/紫外及白光灯的开关/光圈/变焦/焦距);</p> <p>15. 定时关机, 可自行设置定时关机功能 (1—60 分钟), 有效延长紫外灯管和紫外玻璃的使用寿命;</p> <p>16. 紫外波长: 302nm ($254\text{nm}/365\text{nm}$ 可选);</p> <p>17. 载样板尺寸 (紫外\白光), 紫外透射 $20\text{cm}\times 25\text{cm}$, 白光透射 $20\text{cm}\times 25\text{cm}$ (特殊规格可定制);</p> <p>18. 仪器的开门方式, 侧开门和抽屉式载样台;</p> <p>19. 应用范围, 可用于 DNA/RNA 凝胶、蛋白质凝胶、印迹杂交膜放射自显影胶牌、酶标板、薄层层析板、培养皿的成像及分析;</p> <p>20. 反射白光, 矩阵排列 LED 冷光, 无光晕, 亮度均匀 (亮度可调)</p> <p>21. 白光板, LED 冷光板, 12V (亮度可调) 割胶装置, 专用观察和割胶装置。</p> <p>1. 整机设计符合人机工程学, 流线型设计, 全钢结构, 不锈钢离心腔, 安全美观实用;</p> <p>2. TFT 真彩大屏幕触控液晶显示, 智能化控制、简单方便地操作、触摸面板, 同时显示设定参数和运行参数;</p>	1	台	6874	6874
----	---------------	----	--------	---	---	---	------	------

11	高速冷冻离心机	翰仁	HR/T16M 3204811031543	<p>3. 无刷变频电机驱动，运行宁静，清洁；</p> <p>4. 设有离心力切换专用键；</p> <p>5. 采用静音机电，一体化电机门锁；</p> <p>6. 设有减震装置，减少振动，运行平稳，噪音≤54 dBA；</p> <p>7. 10种升、降速率选择，最快升速30秒，最快降速30秒；</p> <p>8. 重要技术参数：</p> <p>标配角转子：12×1.5ml；</p> <p>最高转速 16500r/min；</p> <p>最大离心力 18780×g；</p> <p>电机 无刷直流变频电机；</p> <p>定时范围 0-99h59min。</p> <p>1. 最高转速 16000r/min，最大离心力 17660xg，最大容量 4×100ml；</p> <p>2. 标配 12×1.5/2.0ml 高速角转子，具有 PCR 试管条转子，水平转子及不同容量角转子可选；</p> <p>3. 采用强有力的无氟制冷系统，制冷迅速，温度范围为-20℃~+40℃；</p> <p>3. 采用免维护的无碳刷感应电机直接驱动，真正实现无振动转；动，具有加速，制动时间短，无故障时间长的特点。</p> <p>5. 设有离心力显示专用键。点动功能，短暂离心；</p> <p>6. 采用静音机电，一体化电机门锁；</p> <p>7. 具有瞬时离心功能，免去简单分离离心时参数设定的麻烦；</p> <p>8. TFT 真彩大屏幕触控液晶显示，智能化控制，可触摸/按键两种操作模式同时控制；</p> <p>9. 液晶显示屏，可显示设置参数及实时参数：转速（或离心力）、运行时间、离心腔温度（冷冻型），另外还可显示故障信息；</p> <p>10. 采用矢量无刷变频电机，保证了电路的高可靠性；</p> <p>11. 运行参数自动记录，可 RCF 直接启动；</p> <p>12. 具有先进的电子式不平衡探测系统，保证离心机在运转过程中的安全性；</p> <p>13. 具有转子自动识别功能，避免在转子的选择以及参数设置方面的过载而造成安全隐患；</p>	1	台	36711	36711
----	---------	----	--------------------------	---	---	---	-------	-------

12	微量可调移液器	翰仁	HS-H	<p>14. 10 档加速/减速速率控制，最快升降速 25 秒；</p> <p>15. 待机冷却功能，在待机状态下也可持续制冷，门盖采用防爆结构；</p> <p>16. 离心机没有完全停止时无法打开门盖，门盖打开时无法运转；</p> <p>17. 可提供 20 种工作模式选择，可自由编程、调用。</p> <p>1. 白重量轻，操作轻便省力，手柄挂钩设计</p> <p>2. 数字视窗，所设置量程一目了然</p> <p>3. 采用 PVC 活塞，耐腐蚀效果好</p> <p>4. 采用免维护密封环，不易变形，使用更便捷</p> <p>5. 采用新型材料，可整支 121℃ 高温高压消毒，</p> <p>6. 精确的分液，量程分别为：0.1-2.5 μL，0.5-10 μL，10-100 μL、20-200 μL、100-1000 μL</p>	18	套	3302	59436
13	移液器架	翰仁	5 档	平板式，亚克力材料，5 个位置	18	台	92	1656
14	实验室纯水器	翰仁	HS-100B	<p>1. 进水要求：TDS<200ppm、井水、地下水、桶装水、蒸馏水、温度 5-40 城市自来水、温度 5-40℃、压力 0-0.5Mpa；</p> <p>2. 电阻表监测，0.01 金属电极，监测范围：0-18.25MΩ.cm，数据准确；</p> <p>3. 制水量：30±1 L/h，瞬间取水量 RO 水 2±0.2L/min；</p> <p>4. 出水口 2 个；RO 纯水，UP 超纯水（电磁开关控制）；</p> <p>5. RO 纯水电导率常规：≤源水电导率 x 5%；</p> <p>6. 超纯水指标：颗粒：截留率>99%，微生物：截留率>99%，脱盐率：>96%，TDS(总固体溶解度) RO 水：5-10ppm；超纯水机阻率：15-18.25MΩ.cm，超纯水电导率：0.1-0.05us/cm，颗粒物(>0.22um)：<1/ml(选配 0.22um 进口 PES 终端过滤器)；</p> <p>7. TOC(总有机碳)：<20ppb。微生物<1CFU/ml(选配 0.22um 进口 PES 终端过滤器，快接滤芯)；</p> <p>8. 具备全自动制水缺水停机，满水停机，自动 RO 膜冲洗，遥控取水；</p> <p>9. 外型尺寸：360*350*410mm(±10mm)；</p> <p>10. 功率：70W(±2%)。</p>	1	台	17000	17000
15	超低温冰箱	中科都菱	MDF-40V278W	<p>1. 样式：立式。</p> <p>2. 容积：278L。</p>	1	台	26855	26855


		<p>3. 净重: 110kg。</p> <p>4. 额定功率: 185W。</p> <p>5. 耗电量: 3.3kW.h/24h。</p> <p>6. 噪音值: 50dB。</p> <p>7. 气候类型: SN/N。</p> <p>8. 制冷方式: 直冷。</p> <p>9. 温度范围: -30℃~40℃。</p> <p>10. 工作条件: 环境温度 10~32℃, 电源 220V/50Hz。</p> <p>11. 外部尺寸 (宽*深*高): 659*600*1694 (mm)。</p> <p>12. 内部尺寸 (宽*深*高): 480*415*1460 (mm)。</p> <p>13. 外部材料: 喷涂钢板。</p> <p>14. 内部材料: 喷涂钢板。</p> <p>15. 隔热层: 无 CFC 高密度聚氨酯发泡。</p> <p>16. 外门: 1 扇。</p> <p>17. 抽屉: 数量 7 个, 材质为 PS。</p> <p>18. 脚轮: 4 个; 其中 2 个万向脚轮带锁止设计, 用户可根据需要移动箱体。</p> <p>19. 压缩机: 进口品牌压缩机, 数量 1 个。</p> <p>20. 制冷剂: 采用碳氢制冷剂, 绿色无氟、节能环保。</p> <p>21. 制冷系统: 采用国际知名品牌压缩机、冷凝风机, 内藏式盘管式蒸发器, 经管式冷凝器, 独有的新制冷技术的应用, 优化的制冷系统, 使得产品稳定性更好, 降温速度更快。</p> <p>22. 显示方式: LED 数码显示屏, 可显示箱内温度及各种报警信息。</p> <p>23. 温度控制: 采用微电脑控制系统, 可确保精确稳定的运行; 精准的电子温度控制及显示, 精度达到 0.1℃。</p> <p>24. 报警系统: 高低温报警、传感器故障报警、温控器故障报警、开门异常报警。</p> <p>25. 报警方式: 具备声音蜂鸣和灯光闪烁报警方式。</p> <p>26. 电器安全:</p> <p>(1) 温控器测点故障安全运行模式;</p>	

16	超声波清洗 机	翰仁	HS-100AD	<p>(2) 控制器键盘锁定和密码保护功能, 防止随意调整运行参数;</p> <p>(3) 断电保护: 在恢复供电时, 所有设备的同时启动会对电网造成较大冲击, 从而可能导致断路器跳闸。针对这种情况特别设计的设备延时启动功能可使设备在恢复期间延时数分钟启动, 使实验室平稳的重新运行;</p> <p>(4) 宽电压带适用, 可在 187V~242V 范围内正常使用。</p> <p>27. 特色功能:</p> <p>(1) 标配 1 个暗锁设计, 外观简约大方;</p> <p>(2) 采用嵌入式门把手设计, 方便门体开启;</p> <p>(3) 标配测试孔, 方便选配温度记录仪。</p> <p>28. 选配件: 温度记录仪。</p> <p>超声功率: 500W</p> <p>定时范围: 1-99 分任意可调</p> <p>温度设定范围: 20-80℃任意设定, 实时显示清洗槽内温度</p> <p>2.6 容量: 10L</p> <p>2.9 具有网篮、降音盖、排水</p> <p>内胆材料: 不锈钢冲压槽 SUS304, 外壳材料: SUS304</p>	1	台	4287	4287
17	双人超净工 作台 (智能 型)	翰仁	HS-CJ-2F	<p>1. 双人单面超净工作台, 垂直单向流形, 准封闭式台面, 可有效防止外部气流透入及操作异味对人体的刺激;</p> <p>2. 超净台正面和台面采用 304 不锈钢材质, 经久耐用, 易于除菌消毒, 美观大方;</p> <p>3. 采用蓝色液晶控制面板, 带 HANS 防紫外灯伤害, 正面为玻璃上下抽拉门;</p> <p>4. 洁净等级 100 级@ 0.5um (美联邦 209E); 菌落数 ≤ 0.5 个/皿. 时 (Φ90mm 培养皿);</p> <p>5. 风速, 0.25-0.45m/s (快、慢双速);</p> <p>6. 噪声 ≤ 62dB (A);</p> <p>7. 光照度 ≥ 300LX;</p> <p>8. 电源: 单向交流 220V/50HZ; 最大功耗 0.8kw, 内有容量 400w 插座</p> <p>9. 振动半峰值 ≤ 0.5 μm (X、Y、Z 方向);</p>	10	台	9451	94610

18	红外接种器 械灭菌器	翰仁	JZ-H580	<p>10. 外型尺寸 1300×550×1625mm; 工作区尺寸 1140×500×510mm;</p> <p>11. 高效过滤器规格及数量 1140×500×38 一个; 荧光灯 30w 一个, 紫外灯 30w 一个;</p> <p>▲12. 具有温度辅助功能。</p> <p>接种灭菌器基于电子红外线原理, 加热孔内温度可达到 800℃以上, 杀菌只需要 5-7 秒, 灭菌彻底。加热主体可以调节角度, 在陶瓷漏斗管道的深处灰化有机物质, 防止传染性溅污和交叉污染。最大消毒物外径: 35mm; 加温区总长: 100mm</p> <p>1. 大屏幕 TFT 液晶显示器, 提供丰富的称量显示信息, 方便读取;</p> <p>2. 完全拆卸式设计, 方便运输, 用户使用时清洁方便;</p> <p>3. 显示模块、CPU 数字处理模块、电磁机械传感器部分分离式结构设计, 可避免相互干扰影响, 提高仪器抗干扰精度;</p> <p>4. 用户操作: 丰富的操作信息提示, 帮助用户更高效的完成工作流程;</p> <p>5. 内置程序: 标配的便于使用的内置应用程序, 以用于各种称量任务具有零点跟踪和自动去皮功能;</p> <p>6. 卓越的红外感应操作系统, 让您“左右”互搏之间, 可设置操作自动校正和去皮功能;</p> <p>7. 电磁平衡式传感器, 仪器稳定性和运算速度都得到了提升;</p> <p>8. 全铝制底座设计, 防止低频震动, 增强称量稳定性;</p> <p>9. 实际分度值: 0.1mg;</p> <p>10. 最大称量范围: 200g;</p> <p>11. 可重复性标准偏差: 0.0001g;</p> <p>12. 校准砝码值: 200g;</p> <p>13. 类型: 外部自动校准;</p> <p>14. 天平的外形尺寸: 365×223×338mm;</p> <p>15. 天平的包装尺寸: 500×310×450mm;</p> <p>16. 秤盘尺寸: Φ80mm;</p> <p>17. 风罩有效容积: 160×165×200mm。</p>	10	台	1824	18240
19	电子分析天平	翰仁	FA2004	<p>1. 实际分度值: 0.1mg;</p> <p>2. 最大称量范围: 200g;</p> <p>3. 可重复性标准偏差: 0.0001g;</p> <p>4. 校准砝码值: 200g;</p> <p>5. 类型: 外部自动校准;</p> <p>6. 天平的外形尺寸: 365×223×338mm;</p> <p>7. 天平的包装尺寸: 500×310×450mm;</p> <p>8. 秤盘尺寸: Φ80mm;</p> <p>9. 风罩有效容积: 160×165×200mm。</p>	1	台	6998	6998
20	电子天平	翰仁	JY4002	<p>1. 液晶显示, 外接电源, 独有的 HANSR 自动校准功能, 全量程去皮功能;</p>	2	台	1048	2096

21	全自动数显 立式高压蒸 汽灭菌器	华泰	LX-B50L	<p>2. 称量范围: 0~400g; 3. 灵敏度 0.01g; 4. 适应湿度 50-85%。</p> <p>1. 材质: 锅体外壳, 内胆均采用优质不锈钢 SUS304 材质制成, 耐酸, 耐碱, 耐腐蚀; 2. 灭菌容积: 50L; 超压自泄: 0.145~0.165MPa; 3. 最高工作温度: 126℃~129℃; 4. 电功率: 2.5KW; 5. 计时范围: 0~80 分钟; 6. 灭菌温度可设定; 7. 断水保护控制报警; 8. 指示灯提示工作状态; 9. 双刻度二类读数压力表; 10. 内桶采用优质不锈钢材料; 11. 独有的冷凝器缩短冷却时间; 12. 两个提篮 (全自动, 数显) 外循环, 下排气式; 13. 自涨式密封圈, 确保不漏气; 14. 自动排放冷空气; 15. 灭菌终了蜂鸣器提醒; 16. 微电脑智能控制, 气体为外循环, 下排气; 17. 电源: 220V ± 10%/50Hz ± 2%;</p>	1	台	8353	8353
22	紫外分光光度计	翰仁	752	<p>1. 外壳精美牢固, 光泽亮丽, 手动旋钮式波长调节, 操作简单, 浓度因子设定和浓度设定的浓度直读功能 2. 电压: 在 AC 50Hz、220V ± 10% 的条件下能正常工作 3. 在 220V 下测得光度计的最大功率 35W ± 2% 4. 外形尺寸: 380 × 370 × 160 ± 10mm 5. 4 位 LCD 显示 6. 单色器: C-T 式单色器, 1200 线全息光栅 7. 检测器: 硅光二极管</p>	2	台	9831	19662

23	微生物培养箱	翰仁	DH-5000AB	<p>8. 显示器: 128×64 大屏幕液晶显示</p> <p>9. 光源: 卤钨灯 20W/12V, 氙灯, 光源切换波长可设定</p> <p>10. 光谱带宽: 4nm</p> <p>11. 波长范围: 200~1000nm (步进间隔 0.1nm)</p> <p>12. 波长最大允许误差: ±1.0nm (开机自动校准)</p> <p>13. 波长重复性: ≤0.5nm</p> <p>14. 测定范围: T: -1.0~200.0%T, A: 0.5~3.000Abs, F: 0~9999, C: 0~9999</p> <p>15. 透射比最大允许误差: ±0.5%T</p> <p>16. 透射比重复性: ≤0.2%T</p> <p>17. 杂散光: ≤0.3%T (在 220、360nm 处)</p> <p>18. 稳定性/噪声: 暗电流 < 0.2%T、亮电流 < 0.5%T</p> <p>19. 电源: 220V ± 10% 50Hz, 70W。</p> <p>微电脑智能控温仪, 具有设定, 测定温度双数字显示和 PID 自整定功能, 恒温精确, 可靠; 箱门具有大视角玻璃观察窗, 便于用户观察, 温度波动小; 采用镜面不锈钢内胆, 四角半圆弧易清洗。</p> <p>1. 定时范围: 99.9 小时</p> <p>2. 恒温范围: 室温+5~65℃</p> <p>3. 控温精度: ±0.5℃</p> <p>4. 温度均匀度: ±0.5℃ at 37℃</p> <p>5. 工作室尺寸: 500×500×520</p> <p>6. 电源: 交流 220V 50Hz</p> <p>7. 容积 ≥ 130L</p>	3	台	5913	17739
24	振荡培养箱	翰仁	DDHZ-300	<p>主要功能及特点</p> <p>1. 电器控制部分为电脑芯片和触摸式操作, 温度与振荡由二块芯片分别控制;</p> <p>2. 采用 LED 的数字显示取代了以往的液晶屏显示; 使得操作清楚、观察自然;</p> <p>3. 控温采用 PID 温度补偿功能;</p> <p>4. 驱动电机采用特种的交流感应无刷电机, 使用后故障少、</p>	2	台	7214	14488

25	生化培养箱	翰仁	 WSH-250	<p>寿命长；</p> <p>5. 设有定时功能：0-120分范围内可任意设定培养时间；</p> <p>6. 外型美观，大型可视窗并装有照明灯。</p> <p>二、技术指标</p> <p>1. 振荡频率：50-300rpm；</p> <p>2. 振幅：26mm；</p> <p>3. 控温范围：RT+5℃-50℃(±0.1度任意选定，自动恒温)；</p> <p>4. 显示方式：LED；</p> <p>5. 容量：1000mL*5/500mL*8/250mL*12/100mL*24；</p> <p>6. 控温精度：±0.1℃；</p> <p>7. 温度均匀度：±0.5℃；</p> <p>8. 定时范围：0~120分钟；</p> <p>9. 电源：220V±10% 50Hz；</p> <p>10. 功率：380w±10%；</p> <p>11. 尺寸：700*480*440mm(±10mm)。</p>	1	台	12073	12073
				<p>1. 容积：250L；</p> <p>2. 控温范围：0-50℃；</p> <p>3. 温度波动度：±0.5℃；</p> <p>4. 温度不均匀度：±1.5℃；</p> <p>5. 外形尺寸：600×550×1830±10mm；</p> <p>6. 内部尺寸：500*460*1220mm±10mm；</p> <p>7. 升温时间：0℃升至40℃为60分钟；</p> <p>8. 降温时间：40℃降至10℃为小于120分钟；</p> <p>9. 工作方式：连续工作（压缩机间歇式工作，节能）；</p> <p>10. 工作噪音：≤70db；</p> <p>11. 电压范围：220V/50Hz；</p> <p>12. 风冷技术，无氟制冷(R134a)，中空钢化玻璃门，方便观察内部情况；</p> <p>13. LCD液晶显示，微电脑控制，可显示温度，时间，周期等；</p>				

26	电热鼓风干燥箱	翰仁	101-2	<p>14. 内置有超温报警功能和异常自动保护功能;</p> <p>15. 内置有双传感器检测;</p> <p>16. 具有掉电记忆功能, 上电后会自动按照之前的程序运行, 无需人为操作。</p> <p>外壳采用优质冷轧钢板制成, 淋化静电喷粉技术造型美观、新颖。选装式门手设计, 箱门设有观察窗, 可随时观察工作室内物品的加热情况。本机温控系统采用微电脑单片机技术、智能数码显示仪表, 具有PID调节特性、时间设定、温差修正、超温报警等功能, 控温精度高、功能强, 箱门设有观察窗, 可随时观察工作室内物品的加热情况。</p> <p>1. 工作室 550×450×500mm;</p> <p>2. 外形尺寸: 850mm±10mm、560mm±10mm、750mm±10mm;</p> <p>3. 外壳漆膜牢固美观;</p> <p>4. 控温范围 50-300℃;</p> <p>5. 温度波动 (°C) ±2;</p> <p>6. 电源在 AC50Hz, 220V±10%的条件下正常工作;</p> <p>7. 功率 2400w±2%;</p> <p>8. 数显。</p>	1	台	4287	4287	4287
27	智能光照培养箱	翰仁	GZL-P500B	<p>1. 光源采用特制全透光率LED冷光源植物生长灯, 富含植物所需的红蓝光成分(红光波长 630~680nm 蓝光波长 430~480nm), 以及大量有利于植物生长的其他蓝光;</p> <p>2. 外壳采用冷轧钢板喷塑制作工艺, 整体聚氨酯发泡美观、坚固耐用、保温性良好; 内胆采用不锈钢制作, 全封闭聚氨酯发泡门, 保温性好同时避免外界光干扰;</p> <p>3. 控制器采用自主研发的LCD微电脑全自动大屏液晶智能控制器, 智能可编程控制温度, 实现温度的阶梯式编程运行。温度控制器和湿度控制器联机运行, 先进的动态控制技术使温湿度达到最佳状态。是集温度、光照控制一体, 最大限度模拟了自然环境的气候;</p> <p>4. 智能化低温制冷方式和高温PID加热技术, 确保控温的精确性和用电节能性;</p>	2	台	11925	23850	23850

				<p>5. 特制后背水平风道结构，水平送风0.1m/s-0.3m/s 微风气流循环设计，风力柔和，箱内温度均匀；</p> <p>6. 可靠的安全性，仪表具有多种抗干扰措施，控温仪自带传感器故障报警、上下限温度偏差报警、超温报警、参数记忆；温度显示校正，自诊断动态控制技术；</p> <p>7. 采用由高低压力保护的进口压缩机组和环保制冷剂，智能无霜运行技术，具有自我检测的压缩机起闭控制程序，噪声小，寿命长，温度波动小；</p> <p>8. 容积：280L±1%；</p> <p>9. 控温范围：无光照：0-50℃，控温精度：±1℃；</p> <p>10. 控温波动度：±1℃（实验条件为空载，环境温度20℃、湿度50%RH）；</p> <p>11. 光照度：两面光照，13000±100lux；</p> <p>12. 电源：AC50Hz，220V±10%；</p> <p>13. 外部冷轧钢板表面喷塑工艺，内部304 不锈钢材质；</p> <p>14. 时间设定：定时0-99小时/连续运行；</p> <p>15. 工作室尺寸 mm:510*470*1230mm±10mm；</p> <p>16. 外形尺寸 mm: :600*550*1830mm±10mm。</p>			
<h3>5. 生物数字化探究实验仪器箱</h3>							
<p>数据采集(级联)器</p>	<p>艾迪生</p>	<p>LABPR0508</p>	<p>1. 支持四通道并行采集，单通道最高采样速率200kpsps；</p> <p>2. USB 供电、数据传输采用标准usb2.0 通信协议；</p> <p>3. 无需外接电源，预留5V 电源接口，所有端口具备4KV ESD 静电防护；内部采用凌特高品质电源方案，确保采集数据精确稳定；</p> <p>4. 数字通道采样精度达0.5 微秒；</p> <p>4. 采用人体工学设计，美观、实用、耐用；</p> <p>6. 传感器通道采用HDMI 接口，采集分辨率12-bits；</p> <p>7. 所有端口具备短路保护，支持热插拔，即插即用，与传感器任意组合，区分模拟数字通道；</p> <p>8. 可直接接PDA 或笔记本电脑进行室外拓展性探究实验；</p> <p>9. 具有2 个USB HOST 接口，采集器可以级联实验，支持12 个传感器同步采</p>	<p>10</p>	<p>套</p>	<p>970</p>	<p>9700</p>

2	在线资源服务器软件	艾迪生	EDIS400	<p>集；</p> <p>10. 具有采集器通信灯和电源指示灯。</p> <p>1. 自主研发，与 PC 系统软件 LABSTUDIO3.0 共建网络信息平台，方便教学。具有独立服务器使用权。</p> <p>2. 课程管理：教师可添加、整理、删除课程，方便教师实验教与学进行统一管理。</p> <p>3. 网络资源共享功能：全部的实验配置和数据都可作业文件化，支持教师分发，学生提交作业，教师可删除作业。平台为教师的日常教育教学提供了丰富的教育教学辅助功能和服务，其中包括在线备课、资源下载、资源共享以及网络班级等。通过在线备课以及资源上传可以分享自己的优秀教学资源；</p> <p>4. 公共云服务器：系统软件自动连接具有海量实验资源的公共云服务器，可分享、下载全部资源，包含理化生实验资料下载、实验数据下载、软件升级更新下载；</p> <p>5. 校园网服务器：提供软件搭建校园网或局域网云服务器，方便学校统一管理数字化实验服务器。新的实验数据上传功能，任何使用 Lab Studio 或 Lab Pad 的人，立即就可以获取，其他实验爱好者或教师也可以共享自己的实验数据。我们的客户端软件支持多个服务器同时连接，可以现场搭建一个实验数据服务器。例如学生做一个实验，不知道怎么配置实验，可以让教师或公司技术人员在远程把实验配好，然后共享到公网服务器（云服务）上，学生就可以下载此使用配置来做实验；</p> <p>6. 远程数据采集传输功能：可以在任何地方进行数据采集，只要把数据上传到云服务器，学科老师可以立即获取全部的实验数据进行分析，学生户外探究更为方便；</p> <p>7. 实验过程与结果分享：教师实验教学心得、学生实验学习心得的分享以及发布新的教案。</p>	10	套	194	1940
3	数字化专用实验仪	艾迪生	FPAD400	<p>1. 自主研发设计专用数字化实验仪器(不接受平板电脑)，可以脱离电脑主机直接连接传感器及无线传感器进行采集、分析；</p> <p>2. 采用 ARM Cortex-A8 构架 CPU, 4Gb DDR2 内存，采用嵌入式设计，功耗低，性能强，可拓展存储空间 32GB；</p>	10	套	2425	24250

				<p>3. 10.2 寸液晶屏，电容触控，分辨率 1024×768，预装 wince6.0 系统，内置 6000mAh 锂电池，持续工作时间达到 8 小时以上；</p> <p>4. 内置 4 路 HDMI 模拟传感器接口，1 路蓝牙接收通道，5 个 usb-host 接口，可以同时接入 4 路模拟传感器和 4 路无线数字传感器，通过 USB 接口可以连接采集器或级联数字化专用实验仪；</p> <p>5. 最高采集频率模拟 200kpsps，数字信号最小分辨率 0.5uS；</p> <p>6. 可以接入 jscube-labport 采集器，也可以接入 usb 鼠标、键盘、u 盘等外设；</p> <p>7. 具备 1 个有线网络支持网络有线接入；内置 WIFI 功能，可以支持无线上网功能；</p> <p>8. 内置 VGA 接口 1 个，VGA 接口为一体化设计，不允许外接 VGA 转换器，可以将 PAD 屏幕的动作同步显示在投影仪或者背投设备上；</p> <p>9. 具有 1 路扬声器输出；1 个电源接口，内嵌探究实验软件 Labstudio p 软件，风格与 pc 软件相近；</p>				
4	氧气传感器	艾迪生	OGS200	<p>量程：0~100% 分辨率：0.1%；无需填充液。数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）</p>	10	套	970	9700
5	pH 值传感器	艾迪生	PHS200	<p>量程：0~14 分辨率：0.01；单点校准，可以选择电路短接以及标准溶液两种环境进行校准，数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）</p>	10	套	330	3300
6	光照度传感器（三量程）	艾迪生	LIS200	<p>三量程：0~1000Lux/0~10000Lux/0~50000Lux；分辨率 0.25Lux/2.5Lux/12.5Lux，三量程切换通过软件选择，数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）</p> <p>※由基座、特制白色余弦矫正器</p> <p>件、探头组成。探头用特氟龙材料表面经过特殊处理的余弦矫正器件滤光，保证光线经过矫正器后的稳定性。（支持有线通讯和无线通讯方式）</p>	10	套	340	3400
7	湿度传感器	艾迪生	HDS200	<p>量程：0~100%RH，分辨率：0.1%，数据传输端口为智能 HDMI 接口。（支持有线通讯和无线通讯方式）</p>	10	套	155	1550
8	二氧化碳传感器	艾迪生	U-CDS200	<p>量程：0~5000ppm，分辨率：1ppm；探头采用脉冲红外光源技术，红外灯闪烁周期不得高于 3s。热电堆红外气体传感无需填充液，采用自由扩散式探测方式。（支持有线通讯和无线通讯方式）</p>	10	套	1164	11640
9	溶解氧传感	艾迪生	DOS200	<p>量程：0~20mg/L；分辨率 0.01 mg/L；极谱式铂阴极和银阳极探头，探头直径不超</p>	10	套	1310	13100

10	色度计传感器	艾迪生	COS200	过 13mm, 特氟龙可置换膜, 自带温度补偿, 无需杂温补偿过程, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	10	套	679	6790	
11	浊度计传感器	艾迪生	TDS200	量程: 0~100%; 分辨率: 0.1%, 采用四波段光源波长为: 430, 470, 565, 635nm。软件可以实现波段选择、校准。数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	10	套	679	6790	
12	血氧脉率体温三合一传感器	艾迪生	U-BOS200	量程: 0~100%NTU; 分辨率: 0.1NTU, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	10	套	776	7760	
13	血氧脉率体温三合一专用软件包	艾迪生	EPAD500	血氧饱和度 35~100%, 脉率 25~250 次/分; 体温 30~50°C; 分辨率: 血氧饱和度 1%; 脉率 1BPM; 体温 0.1°C, 配套专用软件进行实验, 数据传输端口为智能 HDMI 接口。(支持有线通讯和无线通讯方式)	10	套	873	8730	
14	无线传输模块	艾迪生	发射 WTE200 接收 WTR200	插入传感器自动触发该软件界面智能开启, 同时测试人体指标的脉率、血氧含量、体温综合指标, 绿线刻面指示非常有效测试, 无绿线指示为无效测试, 动态波形指示人体血液流动交换的快慢和状态。	10	套	485	4850	
15	铝合金包装箱及附件	艾迪生	BAS400	无遮挡无线传输距离可达 30 米, 可以实现教室内全覆盖。采用蓝牙技术, 支持跳频通信, 具有很强的抗干扰能力, 内置锂电池, 可以通过内置的 USB 接口对锂电池进行充电。内置 HDMI 接口, 可以直接连接传感器进行数据采集。发射模块也可以通过 USB 接口直接连接 PC, 单独作为一路数据采集器使用。可以拓展为 8~12 个传感器以上同时无线通信, 软件上采用深度优化的通信协议, 传输数据实时, 稳定, 速率快, 最大可以支持 200K 采样率的高速缓冲模式。	10	套	437	4370	
仪器箱配套辅材									
16	密封塞套件	艾迪生	MSP-800	高强度铝合金型材框架、铝板冷压成型表面氧化, 内部缓冲海绵传感器定位嵌槽装置, 4 根 HDMI 数据线、1 根 USB 数据线, 1 套软件, 使用说明书等。	10	套	34	340	
17	针筒	艾迪生	SYR-800	与压强传感器、温度传感器、二氧化碳传感器、氧气传感器、一氧化碳传感器、二氧化硫传感器、氯气传感器等配套使用可以与实验室常用玻璃容器结合。	10	套	7	70	
18	多向转接头	艾迪生	MAP-800	抗酸、碱塑料制作, 适合气压力或气体实验	10	套	68	680	
19	生化专用实	艾迪生	BTC-800	铝合金材质, 16X16X37, 正面侧面各有一孔径 11.5 通孔, 前后面 Φ5 螺孔, 配合各类传感器和辅材固定	10	套	39	390	
				正规印刷手册, 有详细数字化实验案例指导, 数量不少于 110 个以上。	10	套			


20	验案例 光合作用实 验器	艾迪生	PSI-800	圆柱形透明有机玻璃容器,底板可以拆卸,含密封胶,顶部开三个孔,可以装配氧气、二氧化碳、温度、湿度等传感器,并密封,可以探究影响光合作用的因素	10	套	381	3810	
21	人体发电演 示器	艾迪生	DAC-800	由亚克力底座、接线柱和四根金属手柄构成。与微电流传感器配合使用。可用来探究原电池的原理,研究人体原电池的发电与哪些因素有关。	10	套	320	3200	
22	万能实验支 架	艾迪生	SEB-800	固定圆盖底座,硬质耐腐蚀塑料支架,可折叠,任意角度自由拉伸,配合PH、电导率等电极实验,方便快捷,同时支持五种电极同时测量。	10	套	175	1750	
6. 生物无土栽培 (花房)									
1	A 架圆管栽 培	翰仁	IIS-WT-AD	1. 规格尺寸: 1400*720*1450mm; 2. 采用银色不锈钢方管精制成 A 字型支架, 8 根 63PVC 种植管循环水流; 3. 利用管道循环供水, 独立营养液供应水槽, 独立控制自动循环供水, 可设置 10 组循环程序; 该栽培的优点: 1. 叶菜离开地面, 可以生产洁净的无污染蔬菜。 2. 可有效利用空间, 同时也可以提高蔬菜的采光效果。 3. 节约土地面积, 提高产量, 即可做生产也可做观光采摘, 设施简单美观, 是无土栽培草莓的首选。	2	组	5596	13192	
2	平架栽培(深 水区)	翰仁	HS-PJZ-2	1. 规格尺寸: 1300*1500*700mm; 2. 采用银色不锈钢方管精制成平行支架, 将 PVC 种植管平铺于支架上, 12 根 75pvc 管子循环水流; 3. 利用管道循环供水, 独立营养液供应水槽, 独立控制自动循环供水, 可设置 10 组循环程序; 该栽培的优点: 1. 叶菜离开地面, 可以生产洁净的无污染蔬菜。 2. 可有效利用空间, 同时也可以提高蔬菜的采光效果。 3. 节约土地面积, 提高产量, 即可做生产也可做观光采摘, 设施简单美观。	1	组	7566	7566	
3	阶梯潮汐栽 培	翰仁	HS-CXZP	1. 规格尺寸: 1400*620*1650mm; 2. 采用不锈钢管做阶梯式支架, 6 组阶梯;	2	组	5044	10088	

4	立柱栽培	翰仁	定制	<p>3. 利用管道循环供水，独立营养液供应水槽，独立控时自动循环供水，可设置10组循环程序；</p> <p>4. ▲电源：AC220V 功率：11W；</p> <p>5. ▲储水箱水量：18L；</p> <p>6. ▲6组阶梯，每组有11个种植槽；</p> <p>短柱套有五个塑料盆，每个花盆内配置陶粒，种植基质，柱了的顶端是分水器，底座的是一个蓄水基质池，通过水泵把水和营养液打到顶端，再由淋滴喷头洒下来，现实立柱栽培的自动上水。规格尺寸：每个立柱高1.2米，采用直径38mmD的304不锈钢立柱，上水采用9mm软管，pvc控制阀、控制阀连接件组合而成，同时每组立柱栽培配备单独阀门实现实水量的供需，采用一出五分水装置，经久耐用。在短柱上，用户可以种多种花卉，形成参差披拂的“组合花柱”；也可以种生菜、番茄等时鲜蔬菜，长成后便可收割食用；还可种草莓等水果，既能观赏也能尝鲜。</p>	8	组	4074	32592
5	叠碗栽培	翰仁	定制	叠碗式立柱栽培，即碗形种植容器串叠而成，叠碗碗内陶粒垫底、种植基质铺入即可用于种植，采用16PE管、4/7毛细管、一出四分水器、3/5毛细管、7字型滴剑实现设备的供水。每组单独配有控制阀，每个立柱高1.2米，柱芯管为直径25mm的镀锌钢管，底座的为一个基质池，内铺设鹅卵石，通过水泵把水和营养液打到顶端，再由淋滴头喷洒下来，即可实现立体栽培。叠碗式栽培设施适用于栽培多种小棵型的叶菜及花草，也可用于育苗生产。种植紫金花、太阳花等	8	组	4074	32592
6	底部池子	翰仁	定制	立柱栽培区域、螺旋仿生栽培区域、叠碗栽培区域内铺设鹅卵石，同时螺旋仿生栽培区域需水泥、瓜子片浇灌，防水处理，	1	项	17460	17460
7	供水设备	翰仁	定制	配备潜水泵实现棚内的供水系统	1	项	4850	4850
8	玻璃蓄水池	翰仁	定制	8mm钢化玻璃，长宽高：1000mm*600mm*800mm，定制款两侧开孔，内部玻璃胶密封。	2	组	1940	3880
9	五层立体无土栽培箱	翰仁	HS-LTZP-5	<p>设施由种植盆、定植盖、水培定植杯、碳钢主骨架及供回液管路组成。内置市蓄水池，通过水泵把水和营养液打到种植层，内置式补光灯，智能定时，四层种植层，一层为育苗层。智能光照模式可根据光照自动调节补充光强度，智能水位报警功能。</p> <p>1. ▲电源：AC 220V±10%</p> <p>2. ▲输入功率：250W±10%。</p>	2	组	17945	35890

10	振架栽培	翰仁	HS-BZZP	<p>3. ▲培养箱水量:35L±10%。 4. ▲外形尺寸(长×宽×高):77cm×40cm×170cm±10%。 5. ▲外观结构:实用五层,一层为育苗层,每层配置LED补光灯,可设定。 底部为高分子食品级种植槽,下部为一体化蓄水池,内置水泵,水位控制报警功能,配置水位指示浮漂,分上下蓄水池,配有攀爬报架,进行植物栽培时将装有植物的网芯放入定植孔,植物的部分根系浸入营养液吸收营养,整个系统满足了植物对水、气、肥的需求。适用于圣女果、黄瓜、丝瓜、喇叭花等攀爬果蔬和花卉。该装置采用立体式支架,有效地利用了栽培空间。</p> <p>1. ▲电源:AC 220V±10% 2. ▲输入功率:2W±5%。 3. ▲单水槽营养液水量:8.5L±5%。 4. ▲单水槽外形尺寸(长×宽×高):50cm×18cm×17cm,尺寸偏差:±5%。 5. ▲外观结构:内置水泵,水位控制报警功能,配置水位指示浮漂。</p>	1	组	3686	3686
11	无土栽培器材包	翰仁		<p>1. 无土栽培工具套装(不低于10种)*1套 2. 无纺布*5平米 3. 橡胶手套(长袖)*10双 4. 定植篮*100个 5. 复合基质*20kg 6. 育苗穴盘*50张(72穴的25张,50穴的25张) 7. 枝剪*2把 8. 剪刀*2把 9. 营养液(200X)*5瓶 10. 浇水壶*2把 11. 擦桌布*4条 12. 水桶(15L)*2个 13. 水瓢*2把。 14. 粘虫板(黄板、蓝板)*各20张 15. 温湿度计*4个 16. 长柄毛刷(清洗水槽)*4把</p>	1	套	17460	17460

12	植物生长记录仪	翰仁	IIS-JL	<p>17. 铲刀 (清洗水槽) *1 把</p> <p>18. 配备药剂包: 多菌灵 (500 克装) 一包、百菌清 (500 克装) 一包、杀虫剂 (阿维菌素、毒死蜱、高效氯氟菊酯, 200 毫升) *各 1 瓶、病毒剂 (吗啉胍, 15 克袋装) *6 袋</p> <p>19. 放大镜 *2 把</p> <p>20. 长柄的镊子 *5 把</p> <p>21. 《无土栽培指南》(书和视频光盘) *1 套</p> <p>22. 花盆 (工程塑料, 口径 15-18cm) *20 个</p> <p>23. 蔬菜种子 10 种 20 包</p> <p>24. 花卉种子 10 种 20 包</p> <p>25. 速溶型无土栽培肥料, 5KG 5 套</p> <p>26. 花盆 (大、中、小) 及育苗盆 10 套</p> <p>植物生长记录仪是一款实时记录植物生长过程的创新产品, 为人类对植物的研究提供了有力的技术支持。设计新颖, 性能可靠, 功能强大, 智能便捷, 可以定时拍照记录植物生长过程, 一目了然, 使我们能够更好的分析外部环境对植物生长的影响。</p> <p>1. 工作环境 -20 ~ 60℃</p> <p>2. ▲LCD 显示屏, 抓拍速度 1.0 秒</p> <p>3. ▲镜头角度 120 度, 1600 万像素照片</p> <p>3. 三个拍摄感应器, 可定时拍照</p> <p>4. ▲超长待机时间可达 8 个月</p> <p>5. 规格: 130*80*70mm</p>	1	台	6596	6596
13	照度计	翰仁	FES1330	<p>准确度: 高及反应速度快, 读值锁定功能, 显示器: 31/2 过载显示: 最高位显示 '1', 分辨率: 0.01 Lux (1330A, 1334A) 温度特性: $\pm 0.1\%$, 准确度: $\pm 3\%$ rdg $\pm 0.5\%$ f. s. (<10,000 lux) $\pm 4\%$ rdg $\pm 10\%$ rdg (>10,000 lux) (以色温 2856 K 标准平面灯校正) 重复测试: $\pm 2\%$</p>	1	个	854	854
14	温湿度计	翰仁	WSB-2	<p>1. 超大屏幕液晶显示, 直观, 方便</p> <p>2. 同屏显示温度, 湿度, 时钟</p> <p>3. 室内外双路测温, 单路测温</p>	1	个	601	601

15	数显笔式酸 度计	翰仁	PHS-220	<p>4. 12/24 小时时钟显示, 可设置定闹功能</p> <p>5. 最大, 最小温湿度值记忆功能</p> <p>6. 温度测量范围: 室内温度: -30°C- +50°C</p> <p>7. 室外温度: -50°C- +70°C</p> <p>8. 湿度测量范围: 20%RH- 99%RH</p> <p>9. 显示分辨率: 温度: 0.1°C 湿度: 1%RH</p> <p>10. 测量精度: 温度: $\pm 1^\circ\text{C}$ 湿度: $\pm 5\%RH$</p> <p>11. 供电电压: 1.5V (一节 7#碱性电池)</p> <p>1.、材质: ABS 工程塑料</p> <p>2、测量范围: 0.00~14.00 pH</p> <p>3、分辨率: 0.01 pH</p> <p>4、精确度: ± 0.01 pH</p> <p>5、温度范围: $0\sim 50^\circ\text{C}/32\sim 122^\circ\text{F}$</p>	1	个	951	951	
16	首次绿化用 苗及技术培 训	翰仁	定制	无土设备提供首次植物花卉幼苗根部清洗, 营养液浸泡, 人工播种及维护及无土栽培培训	1	项	9700	9700	
17	环境改造	翰仁	定制	1. 室内墙面出新; 2. 室内阶梯部分拆除; 2. 室内设备配套水电点位改造。	1	项	4850	4850	
7. 微生物培养仪器									
1	智能霉菌培 养箱	翰仁	HS-1150	<p>容积: $\geq 150\text{L}$, 控温范围: $0\sim 50^\circ\text{C}$ 控温精度 0.1°C 波动度 $\pm 0.5^\circ\text{C}\sim \pm 1.0^\circ\text{C}$ 不均匀度 $\pm 1.0^\circ\text{C}$, 控湿范围: $50\sim 95\%RH$ 精度 $\pm 1\%RH$ 波动度 $\pm 5\%RH\sim \pm 7\%RH$ (国家标准准) 照明: 8W, 升温时间: 0°C 升至 40°C ≤ 60 分钟, 降温时间: 40°C 降至 10°C ≤ 100 分钟, 工作时间: 连续循环, 工作环境: $0\sim 30^\circ\text{C}$, 湿度 $85\%RH$ 以下, 无腐蚀性气体, 工作方式: 连续运行 (压缩机间歇工作), 风冷技术, 氟利昂制冷, 微电脑全自动控制、触摸开关, 具有掉电记忆功能, LCD 液晶显示屏, 可显示温度, 光照, 时间等, 控湿控湿方式: 采用箱体内部风道循环制冷, 下进上出, 循环均匀, 风量为 $2\text{m}^3/\text{s}$。</p>	1	台	16296	16296	
2	旋转蒸发仪	翰仁	RE-2000A	<p>1. 采用聚四氟乙烯和橡胶复合密封, 能保持高真空度。</p> <p>2. 采用高效冷凝器确保高回收率。</p>	1	台	9506	9506	

				<p>3. 旋转瓶用螺帽连接，便于装卸。</p> <p>4. 收集瓶下口装有活塞，回收溶剂十分快捷。</p> <p>5. 可连续进料。</p> <p>6. 真空系统装真空表，对低沸点物料可选择最佳工作真空度。</p> <p>7. 水浴锅数字恒温控制，并可上下升降。</p> <p>8. 结构合理，用料讲究。机械结构大量采用不锈钢和铝合金件。玻璃件全部采用高温高硼玻璃，电器关键件进口。橡胶密封件全部采用新国标，便于用户采购更换。</p> <p>9. 技术参数： 旋转瓶容量:2L 收集瓶容量:1L 旋转速度:0-90 转/分（交流无极调速） 电动功率:40W 水浴锅功率:2KW 水浴锅升降:120mm 电源电压:220V50Hz/60Hz±10%</p>			
3	双目显微镜	舜宇	 <p>1. 光学系统：消色差学校正系统</p> <p>2. 目镜：大视野平场目镜 HANSS PL10X 指针广角目镜一对，放大倍率：40 倍-1000 倍。</p> <p>3. 观察系统：铰链双目观察筒，45 度倾斜，360 度可旋转，始终保持图像同步清晰，超大瞳距调节范围 50-75mm，±5 视度可调</p> <p>4. 转换器：滚珠定位四孔转换器，防止口气污染镜头</p> <p>5. 物镜：消色差物镜 4X、/0.1、10X/0.25、40X（弹簧）/0.65、100X（弹簧、油）/1.25</p> <p>6. 载物台：双层机械活动载物台，右手低位同轴操作 X、Y 方向，面积 110X120mm 带阳尼缓冲保护设计，移动范围 70X20mm</p> <p>照明系统：0.2WLED 照明（色温 5700K-6500K）带充电状态亮度指示灯，支持 USB 充电。亮度连续可调，照明舒适。</p>	2	台	5238 10476	
4	体式镜	翰仁	S/M45	2	台	6596 13192	

				<p>中形成良好像面和良好的对比度正像，尤其在外国视场中像质更加明亮清晰，能满足现代生物研究、半导体和其它科技工业领域等高精度方面的要求，除了高放大倍率和高分辨率优点外，紧密的设计和长工作距离使该系列产品完全满足不同需求，多样化的组合使其功能更趋完美。镜筒：45°倾斜，360°旋转双目观察头；瞳距调节范围54-75mm；两目镜筒视度均可调节，调节范围为±5屈光度。目镜：使用高眼点广角目镜，为佩带眼镜的观察者提供方便。物镜：0.70X~4.5X的连续变倍物镜，确保像面齐焦性。最大可选配放大范围：在3.5X-180X之间，工作距离：30mm-165mm，超长的工作距离，为用户提供更大的工作空间。视场光源：电照明系统为一体LED荧光灯照明。调焦机构：调焦手轮松紧可调，升降范围49mm。</p>			
5	耗材包	翰仁	定制	<p>四种规格吸头(5000 μL, 300 只/包; 1000 μL, 500 只/包; 100 μL, 1000 只/包; 10 μL, 1000 只/包), 各 10 包; 二种规格吸头盒(1000 μL, 100 μL, 10 μL), 各 24 个; 18cm; 接种环 120 支; 不锈钢涂布器 120 支。</p>	1	10670	10670
6	接种器械	翰仁	定制	<p>医用 26cm 不锈钢形镊, 60 把; 长 22cm*宽 11.5cm*厚 1.5cm 304 不锈钢医用托盘, 60 只; 不锈钢医用剪刀 60 把;</p>	1	9506	9506
7	试剂盒	翰仁	定制	<p>发光细菌培养试剂盒; 手工皂制作试剂盒; 土壤中分解纤维素细菌提取试剂盒; 大肠杆菌培养试剂盒; 微生物培养与分离试剂盒; 果胶酶试剂盒; 果酒及果醋制作试剂盒; 腐乳的制作试剂盒, 酵母固定化试剂盒, 各一个。试剂盒均为 25 组/班的用量。</p>	5	2750	13750
8. 分子与生物仪器							
1	PH 计	翰仁		<p>1. ABS 工程塑料外壳 2. 数字显示液晶屏, 仪器自动识别三种缓冲标准液, 具有手动校准功能 3. 仪器级别: 0.01 级 4. 测量范围: pH: (0.00~14.00) pH 5. mV: (1880~1880) mV; mV (自动土极性显示), 分辨率为 pH: 0.01pH, mV: 1mV 6. pH: ±0.01pH±1 个字, mV: ±0.1% (FS)。 7. 外形尺寸: 230*200*60mm (±10mm) 8. 电源: AC 50Hz、220V±10%</p>	2	3700	7400

2	电热鼓风机 燥箱	翰仁	101-2	<p>外壳采用优质冷轧钢板制作，淋化静电喷粉技术造型美观、新颖。选装式门手设计，箱门设有观察窗，可随时观测工作室内物品的加热情况。本机温控系统采用微电脑单片机技术、智能数码显示仪表，具有PID调节特性、时间设定、温差修正、超温报警等功能，控温精度高、功能强，箱门设有观察窗，可随时观察工作室内物品的加热情况。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工作室 550×450×500mm; 2. 外形尺寸: 850mm±10mm、560mm±10mm、750mm±10mm; 3. 外壳漆膜牢固美观 4. 控温范围 50-300℃; 5. 温度波动 (°C) ±2; 6. 电源在 AC50Hz, 220V±10%的条件下正常工作; 7. 功率 2400w±2%; 8. 数显; 	1	台	6208	6208
3	磁力搅拌器	翰仁	95-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 容量: 20~3000ml 2. 转数: 0~1200 转/分 3. 功率: 不大于 5.5W 4. 加热盘温度: 0-150℃可调。 5. 外形尺寸: 长 235±2mm、宽 157mm±10mm、高 95mm±2mm 6. 供电电源: 220V±10%, 50Hz 7. 转速可调节 	4	台	951	3804
4	试剂盒	翰仁	定制	<p>极速 PCR 扩增试剂盒; 琼脂糖凝胶电泳试剂盒; 聚丙烯酰胺凝胶电泳试剂盒; 双酶切实验试剂盒; DNA 项链制作试剂盒 (菜花, 香蕉, 各一个。试剂盒均为 25 组/班的用量。提供极速 PCR 扩增试剂盒, 琼脂糖凝胶电泳试剂盒并完成相关实验。</p>	10	套	2800	28000
5	耗材包	翰仁	定制	<p>1. 5ml 离心管 (500 只/包), 5 包; 0.5ml 离心管 (1000 只/包), 2 包; 三种规格吸头 (300 只/包; 1000 μL, 500 只/包; 100 μL, 1000 只/包; 10 μL, 1000 只/包), 各 2 包; 三种规格吸头盒 (1000 μL, 100 μL, 10 μL), 各 25 个; 两面板 (60 孔), 28 个</p>	2	套	4850	9700
6	雪花制冰机	翰仁	IMS-20	<p>全自动制冰, 微电脑自动控制, 方便、安全、稳定。 采用优质高效进口 R134 无氟压缩机, 制冷效果好, 噪音低, 运行更平稳可靠。</p>	1	台	14486	14486

				采用优质不锈钢外壳，防腐耐用，独立型一体式结构，节省空间，造型美观。箱体隔热层为无氟发泡，保温效果好，内胆为无氟抑菌型，节能环保。采用专利技术的行腔隔片式制冰蒸发器，制冷效率高，产冰量大。有冰满显示，缺水显示，过热保护显示，故障警告显示等保护性停机功能。制冰机冰满缺水时会自动停机，当来电来水时会自动开机，具有自动记忆恢复功能。 螺旋滚刀挤压式制冰型式，所制冰形为不定形的细小颗粒雪花碎冰，冰形小，能渗入较窄间隙，冷却速度快，冰浴效果好，专为实验室设计。独特的水箱浮球式进水系统，保证无残余水，无除冰过程、无水损耗，无残水、节水节能。 制冰量 20kg/24h 储冰量 10kg 输入功率 280w 外形尺寸 300*480*540 (MM) 冰形 不规则的细小颗粒雪花碎冰				
7	台式低速离心机	翰仁	TD/C	1、采用直流无刷点击，单片机控制，转速，时间全数显，全触摸，可预选，自动平衡，电动门锁，操作简便；2、最高转速：4000r/min；3、最大相对离心力：2100*g；4、定时范围：0-99min；5、离心最大容量：5*12ml；6、电源：AC220V 50Hz/10A/450w；7、外形尺寸：350*290*270mm 全部采用 SUS304) 不锈钢材料，最高工作压力：0.165Mpa，最高工作温度：129℃，超压自泄 0.145-0.165Mpa，自胀式硅橡胶密封圈，浸入式电热管双刻度二类读数压力表，蒸汽压力超过 0.165MPa 安全阀能自动释放大高压，确保安全，容器盖与容器桶一次压成型，具灭菌定时功能，0-80min，容积 18L。	1	台	6596	6596
8	全自动数显立式高压蒸汽灭菌器	华泰	YX-280B		1	台	3700	3700
合计								1540000

供应商名称 (加盖公章): 江苏江南教育装备有限公司
 日期: 2022年8月2日

