

第 1 章 最终报价一览表（报价表）

（浙江建设技师学院）、（德邻联合工程有限公司）：

按你方磋商文件要求，我们，本响应文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本响应，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成 浙江建设技师学院中药炮制与药物制剂实训室建设项目（项目名称） 】的实施。

最终报价一览表（报价表）

序号	名称	规格型号	数量	单位	品牌（如果有）	制造商	单价（元）	合计（元）	备注（如果有）
一、药物制剂实训室									
1	讲台	1.柜体：底柜采用 E1 级 16mm 厚双面暖白色三聚氰胺板；所有断面采用优质 PVC 封边防水处理，所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用； 2.铰链：开合角度≥110 度，弹性好，使用过程中无噪音，表面镀镍，耐腐蚀，使用寿命长，连续开关次数符合国家相关标准，表面经酸洗、磷化、均匀白环氧树脂喷涂防锈防腐处理。 3.拉手：采用 PVC 一字型把手。 4.导轨：采用优质黑色三节导轨，柜筒拉出顺畅灵活，并且可避免因抽拉用力过猛而导致抽屉滑落地面，承重≥25KG。 5.调整脚：采用高强度万向钢纯尼龙，可调高度 30-40mm(±5%)，螺杆直径≥10mm，具防滑减震耐蚀的特点，保证整个柜体水平良好；加工工	5.4	延米	普瑞达	无锡市普瑞达实验装备有限公司	600	3240	

		艺优良，确保产品质量良好。承重：整体$\geq 100\text{kg}$。柜体为独立的、可拆装结构，各个柜体可以单独或组合使用，单元柜体为单门柜、双门柜；实验台后设有活动维修板； 6.台面：台面必须采用$\geq 12.7\text{mm}$ 厚度的国际知名品牌耐腐蚀实芯耐蚀理化板，参照边缘加厚至 25.4mm 7.为防止仿冒，产品背面需有清晰的品牌防伪标识，有荧光防伪标识，验收时能通过紫光灯照射查验真伪。						
2	中央实验台 (半岛式)	宽度：1500mm 高度：850mm（含台面厚度） 长度：单节长度 600mm（防止变形）台面下方凹柜组合：含单门柜、双门抽柜等模块（如 $450 \times 550 \times 820\text{mm}$ 单门柜、$900 \times 550 \times 820\text{mm}$ 双门双抽柜） 连接方式：半岛式需预留三面操作空间，与侧墙或边台刚性连接 承重标准： 台面承重$\geq 300\text{kg/m}^2$，柜体承重$\geq 150\text{kg/层板}$ 台面基材：高密度复合板或优质冷轧钢板（厚度$\geq 1.0\text{mm}$） 抗化学腐蚀等级：通过 98%硫酸、65%硝酸等强腐蚀试剂 5 级测试（GB/T17657-2013） 物理性能：耐刻刮$\geq 5\text{H}$ 硬度、抗干热 180°C 无变形 抗菌认证：对大肠杆菌等常见菌种抗菌活性值≥ 5（ISO 22196:2011） 环保认证：需提供 E1 级甲醛释放（$\leq 0.05\text{mg/L}$）及 FSC 环保认证 柜体材质：16mm$\pm 0.2\text{mm}$ 中纤板，表面贴 1.0mm 珍珠面防火板 封边工艺：所有断面 2.0mm 厚 PVC 防水封边，倒角圆滑处理钢架表面酸洗磷化+电泳喷涂（防锈防腐） 铰链：175 ° 开合阻尼铰链 导轨：三节式静音滑轨（钢材厚度$\geq 1.2\text{mm}$） 台面参照 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上氙灯老化试验，检	7 9. 2	延米	普瑞达	无锡市普瑞达实验装备有限公司	800	6336 0

		测结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为 5 级。8、燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级。投标人应针对以上台面技术参数要求，提供符合参数的检测报告。						
3	304 不锈钢吸风罩	定制，壁厚 1.0mm，全 304 不锈钢材质，尺寸 400*400mm，37 组	37	套	普瑞达	无锡市普瑞达实验装备有限公司	800	29600
4	304 不锈钢吸风罩支架	定制，壁厚 1.0mm，全钢材质，伸缩长度 1300mm-1700mm，37 组	37	套	普瑞达	无锡市普瑞达实验装备有限公司	220	8140
5	PP 水槽	水槽采用全新 PP 料及进口色母料，无碳酸钙成分；下水口与水槽一体注塑成型，水槽内壁无缩印，四边平整，表面光滑顺畅，不有划伤、裂纹、气泡、爆边等明显缺陷。水槽壁厚≤5mm；为防止水槽中间或四周有积液，槽体底部有导流线。 水槽尺寸：610mm*510mm*300mm 弯曲模量：检验结果≥1450MPa。（投标时须提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告）。	20	套	科恩	浙江科恩实验设备股份有限公司	310	6200

		腐蚀性试验: 77%硫酸与 70%硝酸的混合物(等体积比例)、36%盐酸、42%氢氟酸、98%硫酸、饱和氢氧化钠溶液等 16 种试剂, 分别浸泡 24 小时后, 无明显变化。(提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告); 抗菌性能: 要求≥ 12 种细菌的检测, 检测值$\geq 99.99\%$; (菌种包括金黄色葡萄球菌, 大肠埃希氏菌, 肺炎克雷伯氏菌, 表皮葡萄球菌)。							
6	三口水龙头	KA1 龙头选用 H63 黄铜管, 使用红冲锻造工艺, 不出现沙眼; 涂层经哑光环氧树脂粉末涂料热固处理, 防紫外线辐射, 耐化学腐蚀; 陶瓷阀芯可 90 度旋转、耐磨、耐腐蚀, 开关使用寿命测试可达 60 万次, 静态最大耐压 2.5MPa, 鹅颈出水管可 360 度旋转; 旋钮把手为 PP 全新料无添加碳酸钙; 供水软管: 长度 1.5 米, 软性 PVC 管外覆不锈钢网, 外层包裹 PE 管, 有效防止生锈、渗漏。 ★1.附着力: 检测结果值要求达到 0 级; (提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告); (参照标准: GB/T9286-2021,)。 ★2.加速耐候性: 进行加速耐候性检测$\geq 800\text{h}$, 光泽保持率$\geq 93\%$, 色差值≤ 0.66, 符合 II 级要求; 提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告; (GB/T 5237-2017)。 ★3.耐湿热性能检测: 样品置于试验箱内, 开启加热至 $(25 \pm 2)^\circ\text{C}$, 1h 后开始加湿, 湿度达到 $(95 \pm 2)\%$, 保持 120h, 经上述实验后样品外观无变化。(提供第三方检测机构出具的检验报告)。	1 9	套	科恩	浙江科恩实验设备股份有限公司	300	5700	
7	台式洗眼器	KC1-11.主体:加厚铜质 H59-1; 2.洗眼喷头:加厚铜质环氧树脂涂层外加软性橡胶,出水经缓压处理呈泡沫状水柱,防止冲伤眼睛; 3.莲蓬头护罩: $\Phi 70$ 橡胶质护杯, 以避免紧急使用时瞬间接触眼部造成碰撞二次伤害; 4.防尘盖:PP 材质,平常可防尘,使用时可随时被水冲开,并降低突然时短	9	套	科恩	无锡市普瑞达实验装备有限公司	375	3375	

		暂的高水压，防止冲伤眼睛，防尘盖有连接于护罩可防尘脱落。使用时自动被冲开； 5.水流锁定开关:水流开启,水流锁定功能一次完成,方便使用； 6.控水阀:止逆阀,其阀门可自动关闭； 7.前置过滤器：配有小型前置过滤器主要的去除管道所产生的沉淀杂质和细菌、微生物残骸、铁锈、沙泥等大于 5 微米以上的颗粒杂质，避免眼睛及人体肌肤受到伤害； 8.供水软管:长度 1.5 米,软性 PVC 管外覆不锈钢网,外层包裹 PE 管,有效防止生锈、渗漏。 9.出水量：单口洗眼器>6 升/分钟，双口洗眼器>11.4 升/分钟； 10.在测试压力 0.20MPa 下，测试时间 3min/次，提供冲洗液流量：6.9L/min，能保持洗眼时间：15min； 11.阀门在 1s 的时间内能完全打开。阀门一经打开，除使用者有意关闭的情况之外，能始终保持开启状态； 12.喷头位于距离使用者站立的水平面的高度距离可调（838mm~1143mm），距离墙壁或最近的障碍物距离可调（$\geq 153\text{mm}$）； 13.提供国家认可的第三方检测机构出具的包含①管螺纹精度，②螺纹表面，③抗压强度，④外观，⑤启动开关灵活，⑥水柱喷射高度，⑦水流量，⑧耐压性，⑨密封性等 9 项检测项目的检测报告				公司			
8	PP 防虹吸系统	环保 PP 材料，塑料注塑模具一次性成型，壁厚 5.0mm（$\pm 0.1\text{mm}$），四周设计挡水沿边 10mm 高，耐强酸强碱，耐 80℃有机溶剂，并耐 150℃以下高温。	1 9	套	科恩	 浙江科恩实验设备股份有限公司	60	1140	

9	进落水系统	进水不锈钢编织软管内管：采用耐腐蚀、耐高温的材料，如三元乙丙橡胶（EPDM）、聚四氟乙烯（PTFE）或硅胶等。 1.外层： 由 304 或 316 不锈钢丝编织而成，具有优异的耐腐蚀性和强度。 2.螺母及内芯： 一般采用 HPb59 优质黄铜制成，螺母表面经过镀铬处理，以提高耐腐蚀性。 3.连接套： 通常由 HPb62~HPb65 的铜片制成，表面也经过镀铬处理。 4.密封垫片： 采用厚度适当的丁腈橡胶平面密封垫片，确保连接处的密封性。 5.性能参数： 5.1 工作压力： 2.5MPa。 5.2 爆破压力： 工作压力的 3 倍，确保软管在使用过程中的安全性。 5.3 耐温范围： 软管能够承受的温度范围为-196℃至 420℃。 5.4 耐腐蚀性： 不锈钢编织软管具有优异的耐腐蚀性能，适用于各种化学介质的输送。 5.5 柔软性： 软管具有良好的柔软性，便于安装和连接，能够适应复杂的管路布局。 5.6 耐曲绕性和耐疲劳性： 软管具有优良的耐曲绕性和耐疲劳性，能够在反复弯曲和压力变化下保持稳定。 5.7 落水螺纹型高强度 PP 材质 5.8 材质： 聚丙烯（PP） 5.9 密度： 0.91-0.95g/cm 5.10 执行标准： QB1929-93 6.物理力学性能： 6.1 拉伸屈服强度： $\geq 30\text{MPa}$ 6.2 冲击强度： $\geq 90\text{J/m}$	1 9	套	科恩	浙江科恩实验设备股份有限公司	100	1900	
---	-------	--	--------	---	----	----------------	-----	------	--

		6.3 弯曲强度： $\geq 46\text{MPa}$ 6.4 热变形温度： $85-100^{\circ}\text{C}$ 6.5 维卡软化温度： $\geq 131^{\circ}\text{C}$ （PPR 管） 6.6 导热系数：是钢管的 1/200 7.耐化学性能： 7.1 对非氧化性酸（如盐酸、氢氟酸、稀硫酸、稀硝酸）有较强的耐腐蚀性、能耐碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀不耐浓硝酸、发烟硫酸、氯化酸等强氧化性酸 8.耐热性能： 8.1 长期使用温度： 70°C 8.2 最高使用温度： 95°C 8.3 内可输送各类腐蚀性介质						
10	挡水板	采用国内知名品牌 12.7mm 厚双面膜实芯理化板台面，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。具体性能如下： 1.通过硫酸（98%）、磷酸（85%）、氢氟酸（48%）、乙基苯、异丁醇等不少于 140 项酸、碱及其它化学试剂的检验结果为 5 级：无明显变化。 2.重金属检测参照 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅 ≤ 0.3 、镉：未检出、铬 ≤ 0.7 、汞：未检出）。 3. 甲醛释放量按照 GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准检测，满足 E0 级技术要求，检验结果为 $\leq 0.005\text{mg}/\text{m}^3$ ；同时依据 QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》标准，提供甲醛去除率 $\geq 60\%$ 、甲苯去除率 $\geq 16\%$ 检测报告。 4.台面板依据 GB/T 17657-2022 标准及其他相关标准方法检测，结果为：静曲强度 $\geq 145\text{Mpa}$ ；弹性模量 $\geq 10450\text{Mpa}$ ；含水率： $\leq 1.3\%$ ；24h 吸水率 $\leq 0.2\%$ ；密度 $\geq 1.43\text{g}/\text{cm}^3$ ；耐臭氧（72h）：外观无明显变化；	2 7	延 米	普瑞达	无锡市普瑞达实验设备有限公司	100	2700

		尺寸稳定性：纵向与横向$\leq 0.03\%$；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落；漆膜硬度$> 9H$；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；表面耐龟裂性能：5 级：表面无裂纹；耐高温性能：表面无裂纹；表面耐干热性能：5 级：无明显变化；表面耐湿热性能：5 级：无明显变化；耐沸水性能：质量增加百分率$\leq 0.01\%$、厚度增加百分率$\leq 0.06\%$，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化；表面耐冷热循环：表面无裂纹及鼓泡；抗冲击性能（冲击高度 1m）：4.7-5.1mm；表面耐磨性能$\geq 1150r$，未出现磨损；弯曲强度$\geq 140Mpa$；弯曲弹性模量$\geq 8330Mpa$。 5.依据《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010 标准进行检测，放射性核素限量≤ 0.1。 6.防霉性能：霉菌生长情况 0 级，抗菌性：不少于 15 种的菌种检测结果抗菌率$> 99.99\%$。 7.台面参照 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上氙灯老化试验，检测结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为 5 级。 8.燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级。投标人应针对以上台面技术参数要求，提供符合参数的检测报告。						
11	实验凳 1	定制 凳面直径：约 295-315mm。 升降高度：约 450-570mm。 材质 凳面：ABS 工程塑料或聚丙烯共聚级注塑，厚 6mm，表面细纹咬花，防滑不发光。 凳脚：17$\times$34$\times$1.7mm 无缝钢管模具一次成型，全圆满焊接完成，结构	1 0 0	组	普瑞达	 无锡市普瑞达实验装备有限公司	85	8500

		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。 脚垫：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。 功能 升降调节：螺旋升降式，带有升降固定把手，防止凳面的晃动。 防静电：表面电阻与体积电阻 10E5-10E8 Ω。							
12	板木结构存储柜	柜体：底柜采用 E1 级 16mm 厚双面暖白色三聚氰胺板；所有断面采用优质 PVC 封边防水处理，所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用；铰链：开合角度≥110 度，弹性好，使用过程中无噪音，表面镀镍，耐腐蚀，使用寿命长，连续开关次数符合国家相关标准，表面经酸洗、磷化、均匀灰白环氧树脂喷涂防锈防腐处理。拉手：采用 PVC 一字型把手。	8	组	广博	广州广博家具有限公司	818	6544	
13	流动相抽滤泵	GM-0.33AGM-0.33A，抽气速度 20 升/分，极限压力≥0.08Mpa，真空压力 200mbar， 进气孔径Φ6mm，噪音<60DB，工作环境温度 7-40℃，泵体工作温度<55℃	8	套	津腾	天津津腾实验设备有限公司	1873	14984	
14	流动相过滤瓶	玻璃材质，过滤瓶为 300ML，抽滤瓶为 1000ML，配套夹具和膜（水膜和有机膜各 5 盒），另配封口膜 5 卷。	4	套	津腾	天津津腾实验设备有限公司	470	1880	
15	煎药包药一体	1.煎药包装一体机，紧凑合理，精美大方，操作方便、快捷。 2.采用不锈钢煎药煲，且有玻璃视窗，煎药过程清晰可见，符合国家	3	台	科源	山东科源	6746	20238	

	机	煎药标准。 3.数控煎药定时功能。 4. 自动加热调节，文火、武火电脑控制转换功能。 5.常温常压煎煮功能，每锅可煎 3-12 付药。 6.药物先煎后下功能。 7. 自动均分包装功能。 8.密闭煎药功能。 9.煎药煲容量:17L。 10.制袋尺寸:155× 110mm。 11.包装速度:12 袋/min				制药股份有限公司			
16	戥称	铜制，加厚，最大称量 250 克称量范围：0-50g（前毫），50-250g（后毫）。分度值：前毫 1g，后毫 2g。材质：铜制，戥杆、戥砣、戥盘、戥毫等部件均为铜材质，坚固耐用，且具有一定的防腐性能。	60	个	南北仪器	北京衡器厂有限公司	42	2520	
17	电磁炉	MC-E30BD51LED 屏幕显示，3000W，加热速度快，铂钻玻璃面板，安全防护：小物加热保护、高温保护、低温保护、传感器失效保护、散热堵塞保护、 电路故障保护、干烧保护、无锅检测、检测溢出停止加热等。	60	套	美的	美的集团股份有限公司	2250	13500	
18	不锈钢锅及锅铲	材质：304 不锈钢 特点：耐腐蚀、耐高温、不易生锈、一体成型、易于清洗 尺寸直径 380mm，锅铲长度 450mm	60	套	苏泊尔	浙江苏泊尔股份有限公司	245	14700	

19	中控音响	DSP106II 壁挂安装 频率响应: 160Hz~18kHz, 确保声音频率覆盖广泛, 满足不同音频需求。 功率: 1.5-10W 阻抗: 8 Ω , 与功放匹配良好, 保证系统稳定运行。 最大声压级: $\geq 100\text{dB}/1\text{m}$, 确保声音响亮清晰。 指向性: 水平 100 ° , 垂直 12 ° , 有效控制声音覆盖范围。 50W 功放一个, 2 路输入 4 路输出。	1	套	迪士普	广州市迪士普音响科技有限公司	3290	3290	
20	边实验台	试验台两端收口边柜 1.柜体: 底柜采用 E1 级 16mm 厚双面暖白色三聚氰胺板; 所有断面采用优质 PVC 封边防水处理, 所有板件采用拆装式三合一连接, 结构稳固, 承重性能好且易于拆迁, 利于在实验室这个特殊的工作环境使用; 2.铰链: 开合角度≥ 110 度, 弹性好, 使用过程中无噪音, 表面镀镍, 耐腐蚀, 使用寿命长, 连续开关次数符合国家相关标准, 表面经酸洗、磷化、均匀灰白环氧树脂喷涂防锈防腐处理。拉手: 采用 PVC 一字型把手。 3.导轨: 采用优质黑色三节导轨, 柜筒拉出顺畅灵活, 并且可避免因抽拉用力过猛而导致抽屉滑落地面, 承重$\geq 25\text{KG}$。调整脚: 采用高强度万向钢纯尼龙, 可调高度 30-40mm($\pm 5\%$), 螺杆直径$\geq 10\text{mm}$, 具防滑减震耐蚀的特点, 保证整个柜体水平良好; 加工工艺优良, 确保产品质量良好。 4.承重: 整体$\geq 100\text{kg}$。柜体为独立的、可拆装结构, 各个柜体可以单独或组合使用, 单元柜体为单门柜、双门柜; 实验台后设有活动维修板; 5.台面: 采用国内知名品牌 12.7mm 厚双面膜实芯理化板台面, 台面边缘用同质材料板双层加厚至 25.4mm, 由专业生产厂家用 CNC 机械加工	3.6	延米	普瑞达	无锡市普瑞达实验设备有限公司	650	2340	

	而成。具体性能如下： 5.1 通过硫酸（98%）、磷酸（85%）、氢氟酸（48%）、乙基苯、异丁醇等不少于 140 项酸、碱及其它化学试剂的检验结果为 5 级：无明显变化。 5.2 重金属检测参照 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤0.3、镉：未检出、铬≤0.7、汞：未检出）。 5.3 甲醛释放量按照 GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准检测，满足 E0 级技术要求，检验结果为≤0.005mg/m³；同时依据 QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》标准，提供甲醛去除率≥60%、甲苯去除率≥16%检测报告。 5.4 台面板依据 GB/T 17657-2022 标准及其他相关标准方法检测，结果为：静曲强度≥145Mpa；弹性模量≥10450Mpa；含水率：≤1.3%；24h 吸水率≤0.2%；密度≥1.43g/cm³；耐臭氧（72h）：外观无明显变化；尺寸稳定性：纵向与横向≤0.03%；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落；漆膜硬度>9H；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；表面耐龟裂性能：5 级：表面无裂纹；耐高温性能：表面无裂纹；表面耐干热性能：5 级：无明显变化；表面耐湿热性能：5 级：无明显变化；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化；表面耐冷热循环：表面无裂纹及鼓泡；抗冲击性能（冲击高度 1m）：4.7-5.1mm；表面耐磨性能≥1150r，未出现磨损；弯曲强度≥140Mpa；弯曲弹性模量≥8330Mpa。 5.5 依据《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010 标准进行检测，放射性核素限量≤0.1。							
--	---	--	--	--	--	--	--	--



		6.6 防霉性能：霉菌生长情况 0 级，抗菌性：不少于 15 种的菌种检测结果抗菌率>99.99%。 6.7 台面参照 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上氙灯老化试验，检测结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为 5 级。 6.8 燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级。投标人应针对以上台面技术参数要求，提供符合参数的检测报告。						
21	中央实验台（岛式）	宽度：1500mm 高度：850mm（含台面厚度） 长度：单节长度 600mm（防止变形） 台面下方凹柜组合：含单门柜、双门抽柜等模块（如 450×550×820mm 单门柜、900×550×820mm 双门双抽柜） 连接方式：岛式需预留两面操作空间，与侧墙或边台刚性连接 承重标准：台面承重≥300kg/m²，柜体承重≥150kg/层板 台面基材：高密度复合板或优质冷轧钢板（厚度≥1.0mm） 抗化学腐蚀等级：通过 98%硫酸、65%硝酸等强腐蚀试剂 5 级测试（GB/T17657-2013） 物理性能：耐刻刮≥5H 硬度、抗干热 180℃无变形 抗菌认证：对大肠杆菌等常见菌种抗菌活性值≥5（ISO 22196:2011） 环保认证：需提供 E1 级甲醛释放（≤0.05mg/L）及 FSC 环保认证 柜体材质：16mm±0.2mm 中纤板，表面贴 1.0mm 珍珠面防火板 封边工艺：所有断面 2.0mm 厚 PVC 防水封边，倒角圆滑处理 钢架表面酸洗磷化+电泳喷涂（防锈防腐） 铰链：175 ° 开合阻尼铰链	7 9. 2	延米	普瑞达	无锡市普瑞达实验设备有限公司	940	7444 8

		导轨：三节式静音滑轨（钢材厚度$\geq 1.2\text{mm}$） 台面参照 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上氙灯老化试验，检测结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为 5 级。8、燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级。投标人应针对以上台面技术参数要求，提供符合参数的检测报告。							
22	岛式插座	86 型钢制，内嵌 86 型插座,耐腐蚀,抗污耐脏,220V10A,最大功率 2500W	64	组	公牛	公牛集团股份有限公司	94	6016	
23	实验凳 2	全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象，螺旋升降式，升降距离为 50mm，最高离地距离为 500mm。带有升降固定把手，防止凳面的晃动。凳脚弧度：上部凳脚弧度 66°，下部凳脚弧度 24°，整体美观大方。托盘：托盘厚度 3mm，底托双层加厚，防止单层焊接时出现脱焊现象，增加整体的牢固度。螺旋升降杆底部设有垫片，防止螺杆升降时整体从中心管子中滑出掉落。凳面材质：采用环保型 PP 改性塑料一次性注塑成型,表面细纹咬花，防滑不发光。凳面四周圆弧处理。凳面底部模具一次成型加强筋连接，镶嵌 4 枚铜质螺纹，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。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。	100	组	普瑞达	无锡市普瑞达实验装备有限公司	81	8100	
24	中药专用电子	500-0.011.量程 500g,精度：0.01g; 2.过载保护功能,绿色背光	20	套	乐祺	江苏正峰	600	12000	

	秤 (0.01g)	3. 自动关机时间:3 分钟; 4.使用环境温度:0 ° C -40 ° C(32 ° F-104 ° F) 5.产品尺寸:240*19*5.5cm, 秤盘尺寸: 18*16cm				电子科技有限公司			
25	中药专用电子秤 (0.0001g)	200-0.0011.量程 200g,精度: 0.0001g; 2.称量单位转换;计数功能 3.称量值自动提示, 下称钩称量; 4.产品尺寸: 24*19*13.5cm, 秤盘直径 8cm; 5.灵敏度可调;去皮重;打印功能。	10	套	乐祺	江苏正峰电子科技有限公司	1800	18000	
26	显微镜 (核心产品)	F100 双层机械平台,超亮 3W LED 可调电光源目镜筒:TV 款观察筒,30° 倾 斜, 360° 旋转目镜:WF10X*1,WF50X*1,WF5X*1 瞳距:55-75MM 分辨率: 4K 超清放大倍数: 600 倍 像素: 4100 万像素 载物台:双层移动平台 125*110MM 精度 0.1MM 聚光镜:N.A.1.25 阿贝聚光镜,可调光圈 调焦机构:粗微动同轴机构,调焦范围 20MM,微调格值 0.015MM 物镜:195 消色差 4X/0.1,10X/0.25,40x(S)/0.65,100x(油)/1.25 显示屏:7 寸智能屏(拍照,录音录像,内存卡,接电脑测量) 电脑软件:STRANGEVIEW(专业图像处理软件) 电源:DC5V2A 接口:USB HDMI 双输出 ★: 采用 BOSITONLI 镜头,须提供相应证明材料	60	套	德朗	上饶市德朗光学仪器有限公司	1300	78000	
27	显微标本 (600)	植物标本包含以下类别的药用植物 (按功能部位分类): 1.茎木类	20	套	定制	上海标本	375	7500	

	味植物标本)	典型代表：沉香、钩藤、大血藤、槲寄生、桑枝 特征：采集植物的茎干或木质化部分，用于研究药材的纹理、药效及炮制工艺。 2.叶类 常见标本：艾叶、大青叶、侧柏叶、桉叶、蓼大青叶 用途：记录叶片的形态特征及药用功效，如清热、解毒等作用。 3.根茎类 代表性药材：白术、山药、当归、麦冬、温郁金 药用价值：多具健脾、补气、活血等功效，部分属于传统“浙八味”道地药材。 4.花果类 花果标本：杭白菊、藏红花、金丝黄菊、决明子、莲子 特色：涵盖花卉干燥标本及果实样本，用于疏风清热、明目等疗效研究。 5.特色药材 珍稀种类：铁皮石斛、霍山石斛、川楝子、黄药子、马钱子 保存形式：部分通过腊叶标本或浸液标本保存，展示稀有药材的形态与药性				模型厂			
28	器皿	试管 18*180mm50 个；烧杯（50ml）25 个；烧杯（100ml）25 个；烧杯（250ml）50 个；烧杯（500ml）25 个；烧杯（1000ml）18 个；玻璃棒（30cm）75 根；容量瓶 10ml A 级透明 18 个；容量瓶 250ml A 级透明 20 个；容量瓶 500ml A 级透明 20 个；容量瓶 100ml A 级透明 20 个；锥形瓶大 B 口 200ml 20 个；锥形瓶 100ml 20 个；圆底烧瓶 24#1000ml 6 个；球形冷凝管 300mm/24#*24# 5 个；属牛玻璃上嘴抽滤瓶 5000ml 5	1	套	蜀牛	 四川蜀玻（集团）有限责任公司	18000	18000	

		个；循环水真空泵 SN-SHZ-D(四氟) 2 个；移液管大肚 25ml 20 个；移液管（A 级带刻度 50ml）20 个；移液管（大肚 1ml）18 个；移液管 A 级带刻度 1ml 18 个；移液管 A 级带刻度 0.1ml 8 个；透明四氟酸碱两用滴定管 50ml 30 个；玻璃滴管 8*90mm 18 个；陶瓷研钵 160mm 带研棒 18 个；陶瓷研钵 305mm 带研棒 18 个；白滴瓶 60ml 18 个；棕滴瓶 60ml 13 个；酒精灯 250ml 20 个；冷凝管夹 27-65mm 15 个；布氏漏斗 150ml 5 个；长颈玻璃漏斗 90mm 15 个；长颈玻璃漏斗 120mm 15 个；培养皿 100mm*50 个、载玻片*200 盒、盖玻片*20 盒、广口瓶*30（125ml）							
29	全套铁架台	国标 80 型材质：由铁板和铁条组成，表面涂有环氧树脂喷涂。 尺寸：底座尺寸有 220×140mm，杆长 800mm。 调节方式：可上下调节、移动，以固定和调整仪器的位置。 铁夹固定方式：通过螺丝固定在铁架台的立柱上，凹面朝上，便于支持和固定。 铁圈：可代替漏斗架使用，常用于过滤、加热、滴定等实验操作。 高度调节：可根据实验需求调节高度，便于安放酒精灯、高温喷灯或本生灯。 滴定管夹：用于夹持滴定管，固定在铁架台上。 石棉网：放置在铁环上，用于加热烧杯等容器，防止局部过热。	30	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限公司	40	1200	
30	蝴蝶夹	W-001604 主体：采用优质钢材，表面经过环氧树脂喷涂处理，具有优异的耐腐 蚀性和耐磨性。 尺寸 整体尺寸：长×宽×高约为 150mm×80mm×50mm。 夹持范围：可夹持管径范围为 10mm～30mm，适用于不同规格的滴定管、	30	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限公司	10	300	

		试管等实验室器皿。 结构 夹紧机构：采用双向螺旋夹紧设计，通过旋转手柄可轻松调节夹紧力度，操作简便。 固定方式：底部设有固定孔，可通过螺丝固定在铁架台或其他实验支架上，稳定性强。 性能 承重能力：最大承重可达 2kg，满足常规实验室操作需求。 耐用性：长期使用过程中不易变形、损坏				公司			
31	真空管	S-00670114*34mm*1.8m 内径：14mm 外径：34mm 材质特性 材质：橡胶 耐温范围： -51℃ 至 135℃ 耐磨、抗撕拉、耐高温、弹性好、抗老化、耐压力、耐油性好、可抽真空、规格齐全、抗化学性能好、抗辐射能力强、可反复灭菌。	10	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限公司	68	680	
32	洗瓶白头	S-002801 塑料材质：PE（聚乙烯）、PP（聚丙烯）等，具有良好的化学稳定性和耐冲击性。 产品规格 容量：1000ml。 瓶口：瓶口为螺纹口，方便与瓶盖紧密配合，防止泄漏。 刻度清晰：有清晰的刻度标识，方便用户准确量取液体。 耐腐蚀性：能够耐受多种化学试剂的腐蚀。	30	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限公司	4	120	

		耐高温性：洗瓶能够承受较高的温度，适用于需要加热的实验操作。 透明度：瓶身具有一定的透明度，方便观察内部液体的颜色和体积。							
33	喷壶	S-012602 材质：LDPE（低密度聚乙烯），具有良好的化学稳定性，能够耐受一定程度的酸碱腐蚀。 容量：500ml，满足实验室常规液体喷洒需求。 颜色：白色，便于观察液体颜色和液位。 喷头设计：可水平 360 ° 旋转，方便调节喷洒方向；具备喷射、喷雾与关闭等多种状态切换功能，满足不同喷洒需求。 颈部设计：颈部方便持握，操作舒适	60	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	10	600	
34	漏斗托	S-005304 规格:80/100/110/120/140/160/210，软木托选用优质、环保、高密度合成软木，经高温高压压制而成烧瓶托厚度均为 30 mm 产品弹性好，摩擦系数大，耐酸碱，耐腐蚀，耐热，隔热保温性能良好适合于放置各种圆底，玻璃器，方便实用。	30	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	24	720	
35	药匙	W-003906 型号：22cm 材质：不锈钢 双头不锈钢药勺，适用于实验室取样和称量	92	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	3	276	
36	搪瓷托盘	600*400 尺寸：60cm * 40cm 。 材质：搪瓷。	10	个	国产	淄博搪瓷	45	4500	

		形状：长方形。 特点：耐酸耐碱，适用于实验室、医疗等多种场景	0			制品厂			
37	蓝吸球	s-0005601 材质：橡胶或硅胶 颜色：蓝色 适用吸管容量：1ml、2ml、3ml、5ml 等。 适用于实验室移液操作，搭配玻璃刻度滴管使用。	7	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	7	49	
38	洗耳球 1	30ML 型号：小号 材质：PVC 或橡胶 容量：30ml 拉伸强度：不小于 6MPa。 硬度：邵尔硬度（邵氏 A 型硬度计）30~60。 扯断伸长率：不小于 300%。 气密性：应具有良好的气密性。	6	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	3	18	
39	洗耳球 2	60ML 容量：60ml。 材质：橡胶或乳胶 拉伸强度：不小于 6MPa。 硬度：邵尔硬度（邵氏 A 型硬度计）30~60。 扯断伸长率：不小于 300%。 气密性：应具有良好的气密性。 耐高温：能耐受水中 100℃ 高温煮沸而不变形，不发粘。	6	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	3	18	
40	药典筛 （5 号）	5 号 5 号筛孔内径：180 μm $\pm$ 7.6 μm 目数：80 目，不锈钢材质	1 0	个	蜀牛	四川蜀玻（集	36	360	

						团) 有限 责任 公司			
41	药典筛 (4号)	5号4号筛孔内径: 250 μm $\pm$ 9.9 μm 相当于工业筛目: 65目, 不锈钢材质	1 0	个	蜀牛	四川 蜀玻 (集 团) 有限 责任 公司	36	360	
42	氟滴定 管	材质: 玻璃管身, 四氟活塞 规格: 标称容量 25ml, 最小分度值 0.1ml, 全长约 570mm。 精度: 容量允许误差 $\pm$ 0.04ml。 结构: 具有刻度, 下端接有磨砂的直形三通玻璃活塞, 活塞下端有流 液管尖嘴, 管上端制成较厚实的卷边。 颜色: 透明或白色 用途: 用于酸碱滴定中和实验。	3 0	个	蜀牛	四川 蜀玻 (集 团) 有限 责任 公司	17	510	
43	水系混 合纤维 滤膜 50 片	150mm*0.45 μm 物理特性 直径: 150mm 孔径: 0.45 μm 厚度: 约 180 μm 孔隙率: 约 79% 材质: 混合纤维素酯, 由精制硝化棉和适量醋酸纤维素等制成 12345 性能特点 亲水性: 具有良好的亲水性, 适用于水系溶液的过滤。	5	盒	蜀牛	四川 蜀玻 (集 团) 有限 责任 公司	60	300	

		过滤速度：孔隙率高，质地薄，阻力小，滤速快。150mm*0.45um 物理特性 直径：150mm 孔径：0.45 μm 厚度：约 180 μm 孔隙率：约 79% 材质：混合纤维素酯， 由精制硝化棉和适量醋酸纤维素等制成 12345 性能特点 亲水性：具有良好的亲水性，适用于水系溶液的过滤。 过滤速度：孔隙率高，质地薄，阻力小，滤速快。							
44	擦镜纸	60*80 主要成分光学用纸、乙醇、超纯水、芦荟	20	盒	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限公司	60	1200	
45	移液枪	100-1000 量程：100-1000ul。 精度 100ul 时：准确度≤±3.0%，精确度≤0.3%；系统误差±3.0%（±3.0 μ l），随机误差±0.6%（±0.6 μ l）。 500ul 时：准确度≤±1.0%，精确度≤0.2%；系统误差±1.0%（±5.0 μ l），随机误差±0.2%（±1.0 μ l）。 1000ul 时：准确度≤±0.6%，精确度≤0.2%；系统误差±0.6%（±6.0 μ l），随机误差±0.2%（±2.0 μ l）。 材质：枪身采用高强度工程塑料，耐腐蚀、耐高温；吸头为高纯度聚	3	个	大龙	大龙实验仪器（北京）股份有限公司	200	600	

		丙烯材质。 结构：外置活塞排代式，保护移液器不受污染；配备容量锁定开关，可进行体积调节；通过排液按钮按至最低可将枪头退去							
46	移液管	10-100ul 材质：枪身采用高强度工程塑料，耐腐蚀、耐高温；吸头为高纯度聚丙烯材质。 结构：外置活塞排代式，保护移液器不受污染；配备容量锁定开关，可进行体积调节；通过排液按钮按至最低可将枪头退去。	30	个	大龙	大龙兴创实验仪器(北京)股份有限公司	11	330	
47	吸头 (500支)	1ml (500 支/盒) 医疗级聚丙烯：100%纯原生医用级聚丙烯，无再生塑料，确保高品质和实验安全。	5	盒	大龙	大龙兴创实验仪器(北京)股份有限公司	16	80	
48	吸头 (1000支)	100ul (1000 支/盒) 医疗级聚丙烯：100%纯原生医用级聚丙烯，无再生塑料，确保高品质和实验安全。	3	盒	大龙	大龙兴创实验仪器(北京)股份有限公司	9	27	

						公司			
49	吸头带滤芯 (100支/盒)	1ml (100 支/盒) 医疗级聚丙烯: 100%纯原生医用级聚丙烯, 无再生塑料, 确保高品质和实验安全。滤芯由超高分子量聚乙烯制作而成, 具有疏水性, 有效防止气溶胶污染和样品交叉污染。	5	盒	大龙	大龙兴创实验仪器(北京)股份有限公司	17	85	
50	恒温数显水浴锅 HH-4 双列四孔	HH-4 工作孔位 4 孔, 水箱容量 14L, 孔位直径 120/97/77/59/39mm, 功率 1000W, 显示精度 0.1℃, 控温精度±1℃, 内置温度传感器	3	个	恩谊	常州恩谊仪器有限公司	350	1050	
51	切药刀+切药台	800*400*800 木质材质, 国产定制 800*400*800 木质材质, 国产定制	4	组	国产定制	泰安市鲁安药业机械有限公司	730	2920	
52	储物用水产养殖箱	750*560*400 防潮防霉, 采用 PE 纯料, 国标壁厚, 具有防腐蚀、不易老化的特性, 采用一次注塑成型工艺制作 750*560*400 防潮防霉, 采用 PE 纯料, 国标壁厚, 具有防腐蚀、不易老化的特性, 采用一次注塑成型工艺制作	20	个	国产	河北恒丰塑业有限公司	80	1600	

						公司			
53	超声波清洗器	SN-QX-100 SN-QX-100 容量: 10 升 (10L) 振头数量: 4 个 加热功能: 支持 排液功能: 支持 经典机械式控制, 操作简单方便 清洗器主体材质均为 304 优质不锈钢 清洗器电路及器件升级并匹配, 电功转换率高、无功损耗低 标配常规换能器功率 50W/个、频率 40KHz 超声频率: 40KHz 超声功率: 100W 工作时间可调: 1-20min 其他配置: 手控进排水、清洗网篮、220V/50Hz 电源	2	个	力辰	上海力辰仪器科技有限公司	1500	3000	
54	电热套	DZTW2000 适用容器容量: 2000ml 控温范围: 室温至 380℃ 控温方式: 智能数显控温 (LCD 液晶屏显示) 额定功率: 500W 搅拌功能扩展 可选配磁力搅拌模块 (转速范围 100 -2000rpm); 多段编程控制 (支持≥6 段程序设置); 自动记忆工作参数, 支持数据导出	15	个	力辰	上海力辰仪器科技有限公司	470	7050	
55	中药粉碎机	商用定制款单次产量: 50-1000 克 粉碎细度: 60-180 目 电压: 250 伏特/赫兹 转速: 25000 转/分钟 电机功率: 1950 瓦 适用范围: 阿胶、乳香、黄芪、三七、绿豆、甘草、珍珠、矿石等小量粉	3	个	九阳	九阳股份有限公司	2000	6000	

		碎。							
56	搓丸板 (约 9 克每 丸)	9G 主体：高强度木质（含水率 $\leq 12\%$ ）或 304 不锈钢，表面防霉防潮处理； 齿板：加厚设计（厚度 $\geq 6\text{mm}$ ），带防滑纹路及挡片； 尺寸参数：搓丸直径： $21 \pm 0.5\text{mm}$ （对应 9g 药丸规格）； 轨道数量：20 丸/次，单板长度 $\geq 600\text{mm}$ ； 功能设计：支持螺杆吸盘固定，适配实验室台面或制丸机接口； 叠放总厚度 $\leq 75\text{mm}$ （多板叠加储存场景）； 耐用性：连续操作 1000 次后，齿面无明显磨损或变形； 木质部件需通过 72 小时防霉测试（温度 30°C 、湿度 80%）；	1 7	套	国产	曹县 鑫德 木艺 有限 公司	350	5950	
57	搓丸板 (约 3 克每 丸)	3G 主体：高强度木质（含水率 $\leq 12\%$ ）或 304 不锈钢，表面防霉防潮处理； 齿板：加厚设计（厚度 $\geq 6\text{mm}$ ），带防滑纹路及挡片； 尺寸：长 61cm、宽 29cm、厚 8.5cm 药丸直径：1.5cm 功能设计：支持螺杆吸盘固定，适配实验室台面或制丸机接口； 叠放总厚度 $\leq 75\text{mm}$ （多板叠加储存场景）； 耐用性：连续操作 1000 次后，齿面无明显磨损或变形； 木质部件需通过 72 小时防霉测试（温度 30°C 、湿度 80%）	2 0	套	国产	曹县 鑫德 木艺 有限 公司	300	6000	
58	万用炉	DL-1 规格：单联 工作电压：220V 功率：2000W 炉盘尺寸及数量：135mm $\times$ 135mm，1 外形尺寸：165mm $\times$ 305mm $\times$ 135mm	1 0	个	永光 明	北京 永光 明医 疗仪 器有 限公 司	106	1060	

59	坩锅	20ml 带盖（5 个装） 耐温范围：-200℃~260℃，在高温下保持较强的机械强度和压力抗腐蚀能力：具有良好的抗腐蚀能力，耐多种强酸腐蚀，可以作为储酸容器及涉及强酸的反应器。 化学纯度：金属离子含量低，其化学纯度符合 FDA 要求。	100	套	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	20	2000	
60	坩锅钳	300mmPFA（可溶性聚四氟乙烯）：耐强酸强碱和有机溶剂，纯净无污染，耐高低温（-200 至 260 度）	15	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	13	195	
61	竹筛	1.竹编制品 2.筛框：竹子 3.筛网：竹条编织 4.尺寸 4.1 直径：50cm 4.2 孔径：3-5mm 5.特点 5.1 环保、透气性好。 5.2 适合筛分较大颗粒的样品	30	个	国产定制	浙江安吉竹制品厂	170	5100	
62	簸箕	桃型，规格 50*50，桃型设计，符合人体工学，便于实验操作，采用加厚铁材质，坚固耐用，可长期使用	30	个	国产定制	浙江安吉竹制	46	1380	

						品厂			
63	竹刷	竹编制品、长 30cm，坚固耐用，适用于实验室中的各种清洁工作，如清洗玻璃器皿、实验台面等	30	个	国产定制	浙江安吉竹制品厂	33	990	
64	容量瓶	1000ml（A 级透明）材质：中性玻璃，透明度高，能够清晰观察瓶内液体。 容量：1000ml，容量公差为±0.4ml，符合 A 级标准。 形状：细颈梨形平底，瓶颈处有刻度线，便于准确配制溶液。 瓶塞：具磨砂玻璃塞，密封性好，防止溶液泄漏。	20	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	33	660	
65	搅拌器	电源：220V 50Hz/60Hz 功率：120W 转速范围：50-2000rpm 调速方式：无级调速 转速显示方式：数字显示 性能要求 扭矩设计：强扭矩，适用于低至中、高粘度液体 电机类型：免维护直流无刷电机，低噪音 安全保护：具备安全回路和过载保护 连续工作能力：可连续工作 绝缘防护：双重防护绝缘 结构与材质 空心轴设计：可自由插入并上下移动，满足不同处理量需求 搅拌桨：快速连接方式，便于拆卸更换	2	台	方辰	 上海力辰仪器科技有限公司	1500	3000	

		接触物料材质：304/316L 不锈钢							
66	研钵	8cm 研钵招标参数模板 1.基础规格参数材质：陶瓷材质，表面光滑无裂纹，耐酸碱腐蚀，符合实验室使用标准。 尺寸： 直径：80mm（公差±1mm）； 高度：碗体高度≥37mm（常规款）或 140mm（深型款，可选配）。 2.配件要求 研磨棒：每个研钵至少配备 1 根配套研磨棒（陶瓷材质），且研磨棒总数需多于研钵数量（如 5 个研钵配 6 根棒）； 可选配件：支持选配刷子、药勺、量杯等工具（需明确数量及材质）。 3.性能要求 强度：研钵耐受常规研磨压力，无明显磨损或碎裂	50	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	16	800	
67	酒精灯	容量：220mL（允许误差±5%）； 灯体：高硼硅玻璃，透明无气泡，耐高温（≥1000℃）； 灯芯管：不锈钢或陶瓷材质，耐腐蚀； 灯盖：镀锌金属或耐高温塑料，密封性良好； 外形直径：70±2mm； 总高度：150±5mm（含灯盖）； 二、性能要求 燃烧性能： 火焰高度可调节至 40mm 以上，持续燃烧时间≥2 小时（酒精容量半满时测试）； 火焰稳定性：无闪烁或中途熄灭现象； 安全性： 底座防滑设计，倾倒后酒精泄漏量≤5%；	50	个	蜀牛	 四川蜀玻（集团）有限责任公司	14	700	

		灯体无尖锐棱角，避免操作时划伤							
68	商用药品存储盒	尺寸：外部尺寸≤300mm×200mm×400mm， 内部空间可容纳不少于100种药品。 材质：采用防火、防潮、防静电材料，确保药品安全。 重量： ≤5kg，便于携带和移动。 温湿度控制： 内置温湿度传感器， 自动调节储存环境，确保药品质量。 电源：支持交流电和内置电池，保证断电情况下正常工作不少于 24 小时。 外观设计：简洁大方，操作方便，符合人体工程学。	5	台	丽宏	铁岭鹿宝堂药业集团有限公司	1400	7000	
69	转蒸发器	蒸发瓶容量：50mL~3000mL 转速范围：20~300rpm 温度控制范围： 室温~210℃ 控温精度：水浴±1℃ ，油浴±2℃ 真空度： ≥20mbar 冷却方式：压缩机制冷 水箱容积： ≥1.8L 具备防干烧自动断电功能。 水浴锅高温蜂鸣报警。 包含主机、加热油浴锅、冷凝器、旋转瓶、收集瓶等。	2	台	力辰	上海力辰仪器设备有限公司	4900	9800	
70	药材成品展示柜	尺寸：长 120cm，宽 40cm，高 240cm 材质：采用 E1 级密度板，表面烤漆处理，确保环保且美观耐用 结构：多层展示设计，每层高度可调节，方便展示不同规格的药材成品。配备玻璃门或亚克力门，既防尘又便于顾客查看。 照明系统： 内置 LED 灯带，提供充足的照明，突出展示药材成品的色泽和质感。	5	套	恒远达	北京恒远达展示柜制造有限公司	1500	7500	

		安全性：配备安全锁，确保药材成品的安全。 通风系统：具备良好的通风设计，防止药材受潮发霉。				公司			
71	干法制粒机	生产能力：10-50kg/h 颗粒细度：0.5-2mm 最大压力：80-160bar 压轮尺寸：Φ 120×40mm 送料电机：0.55kw 制粒电机：1.1-2.2kw 压片电机：2.2kw 送料螺杆转速：10-80r/min 压轮转速：5-25r/min 整粒转速：100-150r/min 冷却系统：配备水冷系统。 控制系统：PLC 控制，触摸屏操作。 材质要求：与物料接触部分采用不锈钢材质。 安全性能：符合相关安全标准，配备安全防护装置。	1	台	国产	定制	4300	4300	
72	烘箱	商用定制款尺寸：300×300×350mm 温度范围：RT+10℃至 300℃ 温度分辨率：0.1℃ 温度波动度：±0.5℃以内。 温度均匀性：±2℃以内。 内胆材质：优质不锈钢板，耐腐蚀、易清洁。 外壳材质：冷轧钢板，表面静电喷涂，耐腐蚀、美观大方。 保温材料：优质硅酸铝纤维或岩棉板，保温性能好。 箱门：双层钢化玻璃门，可观察箱内情况；配备耐高温硅橡胶密封圈，确保密封性。	2	台	美的	美的集团 股份有限公司	4100	8200	

		控温方式：PID 智能控温，双排数字显示，具有自整定功能。 定时功能：定时范围 1 分钟至 9999 分钟，可设置定值运行、定时运行、 自动停止。 温度设定方式：轻触按键设定或液晶触摸屏操作系统。 传感器：高精度铂电阻 PT100 温度传感器。 安全性能 限温报警系统：超过限制温度自动中断加热，并发出声光报警。 独立超温保护系统：提供双重安全保障。 接地保护： 电源插座需接地，确保用电安全。123 电源：根据设备功率提供合适的电源电压，AC220V/50HZ 隔板：标配 2 层不锈钢网板，可调节高度，增加工作空间灵活性。 排气孔：具备排气孔设计，可排出箱内湿气或有害气体。							
73	混合机	适用于医药（中西原料药、制剂）等需要混合不同物料的单元操作。 混合机类型：可更换料斗型，最大可更换 20L 以下料斗。 料斗容量：提供 5L 料斗一个。 最大批投料量：80%料斗容积。 总功率： ≤0.25kW。 混合转速：3~30rpm 可调。 材质：与产品接触部分及设备外表面均为 304 不锈钢。 控制系统：PLC 控制，触摸屏操作。	2	台	国产定制	4380	8760		
74	实验室 托盘天平	量程：500g 可读性：0.1g 重复性： ≤±0.1g 线性误差： ≤±0.2g 秤盘尺寸： ≥直径 130mm 外形尺寸： ≤350mm×215mm×310mm	50	台	乐祺	江苏正峰电子科技有限公司	180	9000	

		净重： ≤4.5kg 自动校准：具备内部校准功能，可一键进行校准，确保称量结果的准确性。 单位转换：支持多种单位转换，如克、毫克、盎司等，满足不同称量需求。 数据输出：配备 RS232 或 USB 接口，可连接电脑或打印机，实现数据的传输和打印。 过载保护：具有过载保护功能，防止因称量超过最大量程而损坏天平。 水平指示： 内置水平指示器，方便用户判断天平是否处于水平状态。量程： 500g 可读性： 0.1g 重复性： ≤±0.1g 线性误差： ≤±0.2g 秤盘尺寸： ≥直径 130mm 外形尺寸： ≤350mm×215mm×310mm 净重： ≤4.5kg 自动校准：具备内部校准功能，可一键进行校准，确保称量结果的准确性。 单位转换：支持多种单位转换，如克、毫克、盎司等，满足不同称量需求。 数据输出：配备 RS232 或 USB 接口，可连接电脑或打印机，实现数据的传输和打印。 过载保护：具有过载保护功能，防止因称量超过最大量程而损坏天平。 水平指示： 内置水平指示器，方便用户判断天平是否处于水平状态。							
75	凉茶包装机	包装物料：凉茶固体饮料冲剂； 包装形式：背封或三边封袋装；	1	台	国产	定制	7160	7160	



		包装材料：复合膜材料，如聚丙烯/聚乙烯、铝箔/聚乙烯等； 自动化程度：全自动，包括制袋、计量、充填、封 口、分切、计数等功能； 计量范围：5-150g 可调； 包装速度：30-60 袋/分钟； 封口质量：封口牢固、平整，无漏封、破袋现象； 打印功能：可配置打印批号、生产日期、有效期等信息； 电源要求：220V/50Hz 或 380V/50Hz； 功率范围：1.5-3.7KW； 制袋尺寸：根据需求定制，一般内袋尺寸宽度 40-80mm，长度 50-70mm； 外袋尺寸宽度 60-90mm，长度 70-120mm； 外形尺寸：根据设备型号确定，需考虑安装空间； 重量：约 350-1000kg。 操作界面：触摸屏操作， 中英文显示。 控制系统：PLC 控制，具备故障诊断和报警功能。 安全防护：具备安全防护装置，符合相关安全标准。 卫生要求：与物料接触部分采用不锈钢材质，易于清洁和维护，符合食品卫生标准。							
76	竹筛架	竹筛架应采用优质竹材制作，结构坚固，耐用性强； 设计应符合人体工学，便于操作和搬运； 所有部件应经过精细打磨，无毛刺，确保使用安全； 筛架高度：160 厘米； 每层间距：不少于 30 厘米，便于空气流通； 竹材：选用生长三年以上的老竹，质地坚硬，不易变形； 连接件：采用不锈钢或镀锌材料，防锈耐用； 筛架焊接或连接应牢固，无虚焊、松动现象；	20	个	国产定制	 浙江安吉竹制品厂	300	6000	

		表面处理：竹材应进行防霉、防虫处理，确保长期使用。							
77	高效液相色谱仪（黄芪）	SF-07032 主要特点： 高灵敏度的检测器采用符合流体力学的散热通道和专利技术的热隔离保温技术，对环境温度变化具有良好的抑制作用， 同时有优异的电磁屏蔽性能。 采用高集成度微处理器和多总线技术，低温漂低噪音高灵敏度前置放大器，24 位精密 AD 转换。 流速稳定的往复式串联恒流泵耐压高，维护操作方便。配合高效能缓冲器平滑脉动，液流稳定精确，可执行高精度等度输液；也可组成二元高压梯度洗脱系统，通过混合器实现不同流动相的均匀混合。 柱塞杆等关键部件具备清洗功能，延长密封圈使用寿命。通过设定过程控制，可监测堵塞和漏液等异常情况。 7 英寸彩色触控屏和内置工作站软件（可增加审计追踪功能），实现双向操作。 严格的加工工艺和精选零部件采用数控机床保证加工精度和一致性，进口优选核心零部件和附件。 精选长寿命进口氙灯和专用氙灯电源。检测池单元模块化，方便拆卸清洗。进样器可选配手动或自动进样器。 检测器具有时变波长功能。 柱温箱采用 PID 自整定算法实现精确控温。 技术指标： 色谱柱恒温箱： 控温精度： ±1℃ 控温范围： 室温上 10℃~80℃（增量 1℃） 温度稳定性： ≤0.2℃ 高压输液泵：	1	台	上分	52000	52000		



		流量设定范围：0.001~9.999mL/min 流量稳定性：≤0.3% 高压输液泵最高输出压力 45MPa 紫外检测器： 波长范围：190nm~700nm 波长准确度：±1nm 波长重复性：≤0.2nm 基线噪声：≤5×10-6AU（波长 254nm，空池）≤9×10-6AU（波长 254nm，流动相为甲醇） 基线漂移：≤5×10-5 AU/h（波长 254nm，空池）≤1×10-4 AU/h（波长 254nm，流动相为甲醇） 最小检测浓度：≤5×10-9 g/mL（样品：萘；载液：甲醇；波长 254nm） 定性测量重复性：≤0.3%（手动进样） 定量测量重复性：≤0.9%（手动进样） 色谱柱温箱：8kg 高压输液泵：13kg 紫外可见检测器：14kg 电源电压：220V±22V，50Hz±0.5Hz 功率：400W							
78	电动搅拌机蒸馏反应装置	电动搅拌机蒸馏反应装置：转速范围：20-1300rpm，可无极调速，满足不同搅拌需求。 搅拌容量：不小于 2L，适用于多种反应体系。 电机功率：50W 等，保证搅拌效果。 材质：搅拌桨叶采用耐腐蚀材料，如不锈钢或聚四氟乙烯，适应不同化学环境。 蒸馏反应装置 蒸馏容量：2L，适用于实验室规模的蒸馏操作。 加热方式：采用电加热或油浴加热，温度控制精确，室温至 200℃可调。	5	台	力辰		3600	18000	

		温度控制：具备 PID 温度控制系统，控温精度高，$\pm 1^{\circ}\text{C}$。 冷凝器：高效冷凝器，如列管式或螺旋式，确保蒸馏效果。 蒸馏速度：可调节，2-12ml/min，满足不同蒸馏要求。 安全性能 安全防护：具备过热保护、漏电保护等安全功能，确保操作安全。 防爆设计：对于易燃易爆物质，设备应具备防爆设计，符合相关安全标准。 控制系统 操作界面：采用液晶显示或触摸屏操作，直观显示参数，操作简便。 控制方式：具备自动和手动控制模式，可设定工作时间、温度、转速等参数						
79	环境改造（含下述油漆地坪漆、文化墙定制，不包含其他装修项如强弱电、墙体及二次结构、消防、灯	定制 油漆（墙面）316.67 平方米，制作工艺、材料使用、造价等详细说明：1、标准厚度超过 15 丝以上；2、门、窗洞口面积减半计算；3、底漆一遍；乳胶漆滚涂或喷涂两遍；4、只能调浅色（即色卡上的第二、三种色系），调深色时，应使用调色专用基础漆；5、乳胶漆材料费，含人工、辅料；验收标准：1、使用材料、品种、符合设计要求；2、自然光下 1 米外目测颜色一致；3、自然光下 1 米外目测平整；4、不允许透底、漏刷、掉粉、反屑、反锈、起皮、咬色、流坠、皱皮等；环氧树脂地坪漆 550 平方米，浅蓝色，地坪表面应平整光滑，无裂缝、无气泡、无浮色发花，颜色均匀一致，地坪应具有良好的耐磨性、耐压性、耐冲击性，以及耐酸碱性、耐溶剂性等化学性能。；喷漆（顶面防尘漆喷涂）550 平方米表面质量：涂层应平整、光滑，无流挂、无气泡、无针孔、无皱皮等缺陷。涂层的光泽度和颜色应均匀一致，无色差。涂层与基层之间应有良好的附着力，无起皮、剥落等现象。从整体上看，顶面应平整、洁净，无污染、无脏迹，阴阳角顺直，线条清	1	项	定制	国产	50000	50000

具电器等)	晰。防尘漆涂层应具有良好的防尘、防腐、耐磨等性能，满足使用要求。定制文化墙：文化墙应紧密结合中医专业课程，体现中医特色，激发学生的学习兴趣和创新思维。通过艺术化的设计，提升实训室的格调和文化氛围。 鼓励学生参与，如设置留言板、展示学生作品等，增强互动性。通过正面标语、榜样人物介绍等，激励学生积极向上。 内容规划 中医历史与理论：展示中医发展历程、经典著作和理论，如《黄帝内经》、《神农本草经》等。 中药材知识：介绍常见中药材的形态、功效和用法。 中医技法：展示针灸、推拿、拔罐等中医特色疗法的操作图示和说明。 名医风采：介绍中医历史上的名医及其贡献，树立学习榜样。 学生作品与成果：展示学生的优秀作品和研究成果，增强成就感。 中医文化传承：融入书法、绘画、诗词等传统文化元素，提升文化素养。 本项需中标单位根据现场情况出图且甲方确认						
油漆 (墙面)	定制 1.标准厚度超过 15 丝以上； 2.门、窗洞口面积减半计算； 3.底漆一遍；乳胶漆滚涂或喷涂两遍； 4.只能调浅色（即色卡上的第二、三种色系），调深色时，应使用调色专用基础漆； 5.乳胶漆材料费，含人工、辅料。 6.验收标准： 6.1 使用材料、品种、符合设计要求 6.2 自然光下 1 米外目测颜色一致； 6.3 自然光下 1 米外目测平整；	1 5 8. 5	m²	定制	国产		



	6.4 不允许透底、漏刷、掉粉、反屑、反锈、起皮、 咬色、流坠、皱皮等。 6.5 规定水性涂料中 VOC 含量$\leq 80\text{g/L}$，甲醛含量$\leq 50\text{mg/kg}$，苯系物总和含量$\leq 100\text{mg/kg}$。 6.6 要求 VOC 含量面漆（60 ° 光泽≤ 10）$\leq 50\text{g/L}$，（60 ° 光泽> 10）$\leq 80\text{g/L}$，底漆$\leq 50\text{g/L}$； 甲醛含量$\leq 50\text{ppm}$。						
环氧树脂地坪漆	定制 1.基层处理：清理地面，确保无灰尘、油污和其他杂物。修补裂缝和凹坑，必要时进行打磨处理， 以去除松散层和杂质。 2.底涂层施工：将环氧树脂和固化剂按比例混合，搅拌均匀后，采用滚涂、刷涂或刮涂的方式均匀涂布于地面。底涂层增强地坪漆与基层的粘接，封闭基层的毛细孔。 3. 中涂层施工：在底涂层固化后，将环氧树脂中涂层材料按比例混合，并加入适量的石英砂，用镬刀均匀涂布，形成一定厚度的平整密实层。中涂层固化后，进行打磨，消除表面的颗粒和不平整。 4.批土层施工：将环氧树脂和固化剂混合后，用批刀均匀批刮在中涂层上，填补较大的颗粒间隙，确保地面平整无孔洞。批土层固化后，同样需要打磨， 以提高表面平整度。 5.面涂层施工：将环氧面漆和固化剂按比例混合均匀后，使用滚筒或镬刀均匀涂布。面涂层通常需要两遍施工， 以确保涂层的均匀性和厚度。 6.养护和使用：施工完成后，进行适当的养护。初期应避免重物碾压和尖锐物品划伤。养护期间，控制人员和车辆的进出， 以防止对新施工的地坪造成损害。 施工环境应保持干燥、通风，避免在湿度过高或气温过低的条件下施工。 每一层涂料都应充分固化后再进行下一层施工，以确保层间粘接牢固。	550	m²	定制			



	防火等级要求 A 级：最高防火等级，几乎不发生燃烧，适用于对防火性能要求极高的场所，如学校的实验室、图书馆等。 7.低 VOC 排放：环氧地坪涂料应符合国家环保标准，选择无 VOC 的产品，减少对室内空气质量的影响。 8.无毒无害：确保环氧地坪材料无毒无害，不会释放有害物质，保障师生的健康。 9.符合环保认证：必须选择通过环保认证的产品，符合中国环境标志产品认证。							
喷漆 (顶面)	1.清理顶面：清除顶面定制灰尘、污渍和旧漆皮，确保喷漆表面干净平整。若有裂缝或凹陷，需先进行修补。 2.保护周边：使用遮蔽纸或塑料薄膜覆盖地板、家具等，避免喷漆时污染。 3.检查湿度和温度：确保环境湿度低于 85%，温度在 10-30℃之间，以保证漆膜质量。 4.选择底漆：根据顶面材质和颜色需求选择合适的底漆，以增强漆面附着力，提高漆膜耐久性。 5.涂刷底漆：使用滚筒或喷枪均匀涂刷底漆，确保全面覆盖，避免漏刷。 6.漆料准备：按说明书比例混合油漆和稀释剂，确保漆料流动性适中。 7.喷漆：使用专业喷枪喷漆，保持喷枪与顶面距离一致，保证漆膜厚度均匀。通常需进行两遍喷涂，第一遍薄而均匀，待干后再进行第二遍。 8.干燥：每喷完一遍后，需等待足够时间让漆膜干燥，具体时间视漆料种类和环境湿度而定。	550	m²					



	9.检查：检查漆膜是否有漏喷、流挂等问题，并及时修补。 10.清理：待漆膜完全干燥后，清理掉遮蔽物，清洁工具，保持工作区域整洁。 11.养护：新喷的漆膜需养护，避免碰撞和湿气，以确保漆膜的完整性和耐用性。 12.规定水性涂料中 VOC 含量$\leq 80\text{g/L}$， 甲醛含量$\leq 50\text{mg/kg}$，苯系物总和含量$\leq 100\text{mg/kg}$。 13.要求 VOC 含量面漆（60 ° 光泽≤ 10）$\leq 50\text{g/L}$，（60 ° 光泽> 10）$\leq 80\text{g/L}$，底漆$\leq 50\text{g/L}$； 甲醛含量$\leq 50\text{ppm}$。						
定制文化墙	定制 1.核心价值观体现：文化墙内容应围绕中药中医类实训室核心价值观展开，贴合实训室实际情况，具有一定的创意和创新性。 涵盖中国中医药发展历程、故事、核心理念等，针对教学内容进行针对性设计，使每位学员都能获得共鸣和感悟。 设计应具有一定的艺术性和观赏性，能够吸引学员注意，激发创造力和归属感。 设计风格需与实训室特点、实训室形象和学员喜好相匹配，注重整体美感和视觉效果，符合学员审美情趣和教学文化的特色。 2.材料质量：选择高质量材料，保证文化墙的使用寿命和视觉效果，注重材料的环保性、耐久性和印刷效果。 精湛的工艺确保文化墙的实际效果和观感效果，验收时需检查工艺的精细度和制作工艺。 确保文化墙安装牢固，无松动、倾斜等现象，悬挂钩子牢固，负重能力强。 检查文化墙项目是否完整， 图案是否清晰，色彩是否鲜艳，文字是否准确无误。挂装物品时，保证大小、颜色、材质协调，达到视觉美感。 照明设备（如 LED 灯带、射灯等）安装正确，营造良好氛围，突出展	1	面	定制	国产		



		示内容。 3.防火等级要求：墙面材料的防火等级应达到 A 级，以减少火灾隐患。 环保等级要求 学校文化墙的材料应达到 E1 级或以上的环保等级。建议选择零甲醛释放或低 VOC 释放的材料，如使用天然无机原料的碳晶不燃板、符合绿建“星级 ”评价标准的立邦绿优内墙体系等，确保室内空气质量，保障师生的健康。								
★以下（联合体其他成员）承担的部分（如有）：										
1										
2										
...										
★以下（分包单位）承担的部分（如有）：										
1										
2										
...										
药物制剂实训室合计（小写）						685423.00				
药物制剂实训室合计（大写）						陆拾捌万伍仟肆佰贰拾叁元整				
二、中药炮制实训室										
1	六边实验桌	高度：标准高度 850mm（含台面）； 标准直径 1600mm（六边形单桌） 模块化设计：单节长度≤600mm（防止变形），支持多桌组合	10	组	普瑞达	无锡市普瑞达	1000	10000		

		台面承重 $\geq 300\text{kg/m}^2$ （静态负荷） 层板承重 $\geq 150\text{kg}$ （试剂架等附属组件） 台面基材：25mm 加厚三聚氰胺板（E1 级环保认证） 耐酸碱腐蚀（通过 98%硫酸、65%硝酸测试） 耐高温 $\geq 180^\circ\text{C}$ （30 分钟无变形） 防水密封：2.0mm 厚 PVC 全自动封边（热熔胶德国进口） 金属框架（可选）： 铝型材规格 ≥ 4040 系列（承重 500kg 以上） 钢架表面酸洗磷化+电泳喷涂防锈 铰链：175 ° 大弯阻尼铰链（开合 ≥ 10 万次） 滑轨：三节静音滑轨（钢材厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ）高度：标准高度 850mm（含台面）； 标准直径 1600mm（六边形单桌） 模块化设计：单节长度 $\leq 600\text{mm}$ （防止变形），支持多桌组合 台面承重 $\geq 300\text{kg/m}^2$ （静态负荷） 层板承重 $\geq 150\text{kg}$ （试剂架等附属组件） 台面基材：25mm 加厚三聚氰胺板（E1 级环保认证） 耐酸碱腐蚀（通过 98%硫酸、65%硝酸测试） 耐高温 $\geq 180^\circ\text{C}$ （30 分钟无变形） 防水密封：2.0mm 厚 PVC 全自动封边（热熔胶德国进口） 金属框架（可选）： 铝型材规格 ≥ 4040 系列（承重 500kg 以上） 钢架表面酸洗磷化+电泳喷涂防锈 铰链：175 ° 大弯阻尼铰链（开合 ≥ 10 万次） 滑轨：三节静音滑轨（钢材厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ）				实验 装备 有限 公司			
2	中央实	1.柜体：底柜采用 E1 级 16mm 厚双面暖白色三聚氰胺板；所有断面采	3	延	普瑞	无锡	940	2857	



	验台 (岛 式)	用优质 PVC 封边防水处理，所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，承重性能 好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用； 2.铰链：开合角度$\geq 110^\circ$ 度，弹性好，使用过程中无噪音，表面镀镍，耐腐 蚀，使用寿命长，连续开关次数符合国家相关标准，表面经酸洗、磷化、均 匀灰白环氧树脂喷涂防锈防腐处理。 3.拉手：采用 PVC 一字型把手。 4.导轨：采用优质黑色三节导轨，柜筒拉出顺畅灵活，并且可避免因抽拉 用力过猛而导致抽屉滑落地面，承重$\geq 25\text{KG}$。 5.调整脚：采用高强度万向钢纯尼龙，可调高度 30-40mm($\pm 5\%$)，螺杆 直径 $\geq 10\text{mm}$，具防滑减震耐蚀的特点，保证整个柜体水平良好；加工工艺优 良， 确保产品质量良好。承重：整体$\geq 100\text{kg}$。柜体为独立的、可拆装结构，各 个柜体可以单独或组合使用，单元柜体为单门柜、双门柜；实验台后设有活 动维修板； 6.台面： 台面必须采用$\geq 12.7\text{mm}$ 厚度的耐腐蚀实芯耐蚀理化板，参照边缘 加厚至 25.4mm.宽度：1500mm 高度：850mm（含台面厚度）	0.4	米	达	市普 瑞达 实验 装备 有限 公司		6	
--	-------------------------	---	-----	---	---	----------------------------------	--	---	--

		长度：单节长度 600mm（防止变形） 台面下方凹柜组合：含单门柜、双门抽柜等模块（如 450×550×820mm 单门柜、900×550×820mm 双门双抽柜） 连接方式：岛式需预留两面操作空间，与侧墙或边台刚性连接 承重标准：台面承重≥300kg/m²，柜体承重≥150kg/层板 台面基材：高密度复合板或优质冷轧钢板（厚度≥1.0mm） 抗化学腐蚀等级：通过 98%硫酸、65%硝酸等强腐蚀试剂 5 级测试（GB/T17657-2013） 物理性能：耐刻刮≥5H 硬度、抗干热 180℃无变形 抗菌认证：对大肠杆菌等常见菌种抗菌活性值≥5（ISO 22196:2011） 环保认证：需提供 E1 级甲醛释放（≤0.05mg/L）及 FSC 环保认证 柜体材质：16mm±0.2mm 中纤板，表面贴 1.0mm 珍珠面防火板 封边工艺：所有断面 2.0mm 厚 PVC 防水封边，倒角圆滑处理 钢架表面酸洗磷化+电泳喷涂（防锈防腐） 铰链：175 ° 开合阻尼铰链 导轨：三节式静音滑轨（钢材厚度≥1.2mm） 台面参照 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上氙灯老化试验，检测结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为 5 级。 8、燃烧性能 项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级。投标人应针对以上台面技术参数要求，提供符合参数的检测报告。							
3	中央试剂架	1.尺寸：根据实验室实际需求定制，常见规格 1500*800mm。 2.材质：全钢结构或钢木结构，确保稳固耐用。 3.台面要求	1 1. 6	延米	普瑞达	无锡市普瑞达	550	6380	

	3.1 材质：采用$\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板，耐腐蚀、耐酸碱、抗菌、易清洁。 3.2 处理： 台面边缘需圆滑处理，防止意外伤害。 4 层板要求 4.1 材质：10mm 厚钢化玻璃或贴面理化板，边缘配护栏防止试剂瓶跌落。 4.2 调节性：层高可自由调节，便于存放不同大小的试剂瓶。 5.电源配置 5.1 位置：合理布局，方便实验操作。 5.2 立柱：采用优质铝型材或冷轧钢板，表面经酸洗、磷化、环氧树脂喷涂处理，耐酸碱腐蚀。 6.连接：结构稳固，连接处采用不锈钢螺丝坚固，确保长期使用不变形。 1.尺寸：根据实验室实际需求定制，常见规格 1500*800mm。 2.材质：全钢结构或钢木结构，确保稳固耐用。 3.台面要求 3.1 材质：采用$\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板，耐腐蚀、耐酸碱、抗菌、易清洁。 3.2 处理： 台面边缘需圆滑处理，防止意外伤害。 4 层板要求 4.1 材质：10mm 厚钢化玻璃或贴面理化板，边缘配护栏防止试剂瓶跌落。 4.2 调节性：层高可自由调节，便于存放不同大小的试剂瓶。 5.电源配置 5.1 位置：合理布局，方便实验操作。 5.2 立柱：采用优质铝型材或冷轧钢板，表面经酸洗、磷化、环氧树脂喷涂处理，耐酸碱腐蚀。				实验 装备 有限 公司			
--	---	--	--	--	----------------------	--	--	--

		6.连接：结构稳固，连接处采用不锈钢螺丝坚固，确保长期使用不变形。							
4	实验室 污染物 控制设 备 1	立柱为铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料，厚度不低于 2.5mm。 内置移动门滑块机构、皮带传动机构、 同步轮机构、配重机构，同 步机构，结构坚固、安装便捷、维护简单。移门滑块可锁定直接拆卸，无 需 拆卸配重和其他任何配件，方便维护和检修。移门滑块结构采用铝镁硅一 体 成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料，厚度不低于 2.5mm,安装有四 向精 密轴承聚氨酯滚动轮，移门在任意位置均可自由滑动；皮带传动机构中的 同 步带承载能力大于 300kg， 同步带内置钢丝每根直径不低于 0.3mm，数 量不 低于 11 根， 同步带两侧的固定不允许采用破坏固定方式，需采用铝镁 硅一 体成型材质 6063T5 的锁扣可回收再利用环保材料，厚度不低于 2.5mm， 以保 证同步带的长久可靠工作；皮带拉伸强度>160N/mm,出具带有 CNAS 标 志的检 测报告;皮带剪切强度>50N/mm,出具带有 CNAS 标志的检测报告;配重结 构的 主体框架材质采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料， 厚 度不低于 2.5mm,摩擦材质为特氟龙和 PVC 一体成型轨道， 以实现最小的摩	2	件	赛福 斯	广州 赛福 斯实 验设 备科 技有 限公 司	130 00	2600 0	

	擦系数和长久的耐摩擦特性，配重必须设置有限位机构用来保护实验室地面，以防止同步带意外脱落，配重砸向地面；同步带轮结构采用 3mm 优质冷轧钢板，表面热镀锌处理，同步带轮的轴采用 10mm 优质钢棒经高精度 CNC 加工，其精度偏差不超过 0.01mm，皮带防跳动机构采用精密轴承+聚氨酯的限位轮，同步带无跳动时，跟同步带一起转动，同步带有跳动时，限制同步跳齿，以保证移门左右的动态水平平衡移动门框架、移门把手的左右和中间固定件、其限位杆，均采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,坚固耐用，内置机械式自动限位结构，限位拨档采用红色的醒目标配，移门上行到 500mm 时，机械限位器工作，此时操作人员的头部下巴高于移门下框，以保证移门视窗有效隔离通风柜内部的有毒有害物质不会通过鼻腔吸入人体，此时如想移门继续上升，则需手动解锁限位机构。当移门从高于 500mm 位置往下拉动时，此限位结构自动解锁无需人员操作；移门的左右和立柱有 7.5mm 的间隙，用于在移门关闭时候的辅助进风，防止阀门响应速度						
--	--	--	--	--	--	--	--

	不够，造成大风量排风时候的风啸声；台面下方的伺服功能柱，气翼、主体结构采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,坚固耐用，气翼采用氟碳粉喷涂工艺，用精密 CNC 加工出主动和被动进气通道，被动排风 确保通风柜台面垂直面的进风顺畅度和移门关闭时候额外进风量，主动进气 解决重密度气体沉淀在台面上面的问题。窄边通风柜的内宽达到 1410mm【1.5m 宽】,能放置更大的仪器设备。立柱为铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料，厚度不低于 2.5mm。 内置移动门滑块机构、皮带传动机构、 同步轮机构、配重机构，同步机构，结构坚固、安装便捷、维护简单。移门滑块可锁定直接拆卸，无需坏固定方式，需采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 的锁扣可回收再利用环保 拆卸配重和其他任何配件，方便维护和检修。移门滑块结构采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料，厚度不低于 2.5mm,安装有四向精密轴承聚氨酯滚动轮，移门在任意位置均可自由滑动；皮带传统机构中的同步带承载能力大于 300kg，必须出具原厂家的技术参数，同步带内置钢丝每根直径不低于 0.3mm，数量不低于 11 根， 同步带两侧的固定不允许采用破立柱为铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料，厚度不						
--	--	--	--	--	--	--	--

	低于 2.5mm。 内置移动门滑块机构、皮带传动机构、 同步轮机构、配重机构， 同 步机构，结构坚固、安装便捷、维护简单。移门滑块可锁定直接拆卸，无 需 拆卸配重和其他任何配件，方便维护和检修。移门滑块结构采用铝镁硅一 体 成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料，厚度不低于 2.5mm,安装有四 向精 密轴承聚氨酯滚动轮，移门在任意位置均可自由滑动；皮带传统机构中的 同 步带承载能力大于 300kg， 同步带内置钢丝每根直径不低于 0.3mm，数 量不 低于 11 根， 同步带两侧的固定不允许采用破坏固定方式，需采用铝镁 硅一 体成型材质 6063T5 的锁扣可回收再利用环保材料，厚度不低于 2.5mm， 以保 证同步带的长久可靠工作；皮带拉伸强度$\geq 160\text{N/mm}$,出具带有 CNAS 标 志的检 测报告;皮带剪切强度$>50\text{N/mm}$,出具带有 CNAS 标志的检测报告;配重结 构的 主体框架材质采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料， 厚 度不低于 2.5mm,摩擦材质为特氟龙和 PVC 一体成型轨道， 以实现最小 的摩 擦系数和长久的耐摩擦特性，配重必须设置有下限位机构用来保护实验室							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	地 面，以防止同步带意外脱落，配重砸向地面；同步带轮结构采用 3mm 优质冷 轧钢板，表面热镀锌处理， 同步带轮的轴采用 10mm 优质钢棒经高精度 CNC 加工，其精度偏差不超过 0.01mm，皮带防跳动机构采用精密轴承+聚氨 酯的 限位轮，同步带无跳动时，跟同步带一起转动，同步带有跳动时，限制同 步 跳齿，以保证移门左右的动态水平平衡移动门框架、移门把手的左右和中 间 固定件、其限位杆，均采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环 保 材料,坚固耐用， 内置机械式自动限位结构，限位拨档采用红色的醒目配 色， 移门上行到 500mm 时，机械限位器工作，此时操作人员的头部下巴高于 移门 下框，以保证移门视窗有效隔离通风柜内部的有毒有害物质不会通过鼻腔 吸 入人体，此时如想移门继续上升，则需手动解锁限位机构。 当移门从高 于 500mm 位置往下拉动时，此限位结构自动解锁无需人员操作；移门的左 右和 立柱有 7.5mm 的间隙，用于在移门关闭时候的辅助进风，防止阀门响应 速度 不够，造成大风量排风时候的风啸声；台面下方的伺服功能柱，气翼、主							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

		体 结构采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,坚固耐用,气 翼采用氟碳粉喷涂工艺,用精密 CNC 加工出主动和被动进气通道,被动排风 确保通风柜台面垂直面的进风顺畅度和移门关闭时候额外进风量,主动进气 解决重密度气体沉淀在台面上面的问题。窄边通风柜的内宽达到 1410mm【1.5m 宽】,能放置更大的仪器设备。立柱为铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,厚度不低于 2.5mm。 内置移动门滑块机构、皮带传动机构、 同步轮机构、配重机构,同 步机构,结构坚固、安装便捷、维护简单。移门滑块可锁定直接拆卸,无需坏固定方式,需采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 的锁扣可回收再利用环保 拆卸配重和其他任何配件,方便维护和检修。移门滑块结构采用铝镁硅一体 成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,厚度不低于 2.5mm,安装有四 向精 密轴承聚氨酯滚动轮,移门在任意位置均可自由滑动;皮带传动机构中的同 步带承载能力大于 300kg,必须出具原厂家的技术参数,同步带内置钢丝每 根直径不低于 0.3mm,数量不低于 11 根, 同步带两侧的固定不允许采用破							
5	实验室	立柱为铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,厚度不低于	2	件	赛福	广州	135	2700	

污染物控制设备 2	2.5mm。内置移动门滑块机构、皮带传动机构、同步轮机构、配重机构，同步机构，结构坚固、安装便捷、维护简单。移门滑块可锁定直接拆卸，无需拆卸配重和其他任何配件，方便维护和检修。移门滑块结构采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料，厚度不低于 2.5mm,安装有四向精密轴承聚氨酯滚动轮，移门在任意位置均可自由滑动;皮带传统机构中的同步带承载能力大于 300kg，必须出具原厂家的技术参数，同步带内置钢丝每根直径不低于 0.3mm，数量不低于 11 根，同步带两侧的固定不允许采用破坏固定方式，需采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 的锁扣可回收再利用环保材料，厚度不低于 2.5mm,以保证同步带的长久可靠工作;皮带拉伸强度>160N/mm;配重结构的主体框架材质采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料，厚度不低于 2.5mm,摩擦材质为特氟龙和 PVC 一体成型轨道，以实现最小的摩擦系数和长久的耐摩擦特性，配重必须设置有限位机构用来保护实验室地面，以防止同步带意外脱落，配重碰到地面;同步带轮结构采用 3mm 优质冷轧钢板，表面热镀锌处理，同步带轮的轴采用 10mm 优质钢棒经高精度 CNC 加工，其精度偏差不得超过 0.01mm,皮带防跳动机构采用精密轴承+聚氨酯的限位轮，同步带无跳动时，跟同步带一起转动，同步带有跳动时，限制同步跳齿，以保证移门左右的动态水平平衡移动门框架、移门把手的左右和中间固定件、其限位杆，均采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,坚固耐用，内置机械式自动限位结构，限位拨档采用红色的醒目配色，移门上行到 500mm 时，机械限位器工作，此时操作人员的头部下巴高于移门下框，以保证移门视窗有效隔离通风柜内部的有毒有害物质不会通过鼻腔吸入人体，此时如想移门继续上升，则需手动解锁限位机构。当移门从高于 500mm 位置往下拉动时，此限位结构自动解锁无需人员操作;移门的左右和立柱有 7.5mm 的间隙,用于在移门关闭时候的辅助进风，防止阀门响应速度不够，			斯	赛福斯实验设备科技有限公司	00	0	
-----------	--	--	--	---	---------------	----	---	--

	造成大风量排风时候的风啸声;台面下方的伺服功能柱,气翼、主体结构采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,坚固耐用,气翼采用氟碳粉喷涂工艺,用精密 CNC 加工出主动和被动进气通道,被动排风确保通风柜台面垂直面的进风顺畅度和移门关闭时候额外进风量,主动进气解决重密度气体沉淀在台面上面的问题。窄边通风柜的内宽达到 1240mm【1.5m 宽】,能放置更大的仪器设备。立柱为铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,厚度不低于 2.5mm。内置移动门滑块机构、皮带传动机构、同步轮机构、配重机构,同步机构,结构坚固、安装便捷、维护简单。移门滑块可锁定直接拆卸,无需拆卸配重和其他任何配件,方便维护和检修。移门滑块结构采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,厚度不低于 2.5mm,安装有四向精密轴承聚氨酯滚动轮,移门在任意位置均可自由滑动;皮带传统机构中的同步带承载能力大于 300kg,必须出具原厂家的技术参数,同步带内置钢丝每根直径不低于 0.3mm,数量不低于 11 根,同步带两侧的固定不允许采用破坏固定方式,需采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 的锁扣可回收再利用环保材料,厚度不低于 2.5mm,以保证同步带的长久可靠工作;皮带拉伸强度>160N/mm;配重结构的主体框架材质采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,厚度不低于 2.5mm,摩擦材质为特氟龙和 PVC 一体成型轨道,以实现最小的摩擦系数和长久的耐摩擦特性。配重必须设置有限位机构用来保护实验室地面,以防止同步带意外脱落。配重砸向地面;同步带轮结构采用 3mm 优质冷轧钢板,表面热镀锌处理,同步带轮的轴采用 10mm 优质钢棒经高精度 CNC 加工,其精度偏差不超过 0.01mm,皮带防跳动机构采用精密轴承+聚氨酯的限位轮,同步带无跳动时,跟同步带一起转动,同步带有跳动时,限制同步跳齿,以保证移门左右的动态水平平衡移动门框架、移门把手的左右和中间固定件、其限位杆,均采用						
--	--	--	--	--	--	--	--

		铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,坚固耐用, 内置机械式自动限位结构, 限位拨档采用红色的醒目配色, 移门上行到 500mm 时, 机械限位器工作, 此时操作人员的头部下巴高于移门下框, 以保证移门视窗有效隔离通风柜内部的有毒有害物质不会通过鼻腔吸入人体, 此时如想移门继续上升, 则需手动解锁限位机构。当移门从高于 500mm 位置往下拉动时, 此限位结构自动解锁无需人员操作;移门的左右和立柱有 7.5mm 的间隙,用于在移门关闭时候的辅助进风,防止阀门响应速度不够,造成大风量排风时候的风啸声;台面下方的伺服功能柱, 气翼、主体结构采用铝镁硅一体成型材质 6063T5 可回收再利用环保材料,坚固耐用, 气翼采用氟碳粉喷涂工艺, 用精密 CNC 加工出主动和被动进气通道, 被动排风确保通风柜台面垂直面的进风顺畅度和移门关闭时候额外进风量, 主动进气解决重密度气体沉淀在台面上面的问题。窄边通风柜的内宽达到 1240mm【1.5m 宽】,能放置更大的仪器设备。							
6	变风量系统	★1.实验室污染物控制设备变风量系统面风速偏差: $\pm 0.1\text{m/s}$; 7.实验室污染物控制设备控制面板(集成控制器)技术要求: 实验室污染物控制设备监控器通过长寿命多用途数码管实时显示当前实验室污染物控制设备的风速、排风量、门高; 具有电源开关、照明开关、消音按钮、紧急排风、风速+、风速-、自动门上和下按钮、自动门暂停按钮); 必须采用防水滴触摸式按钮, 无机械按钮的寿命问题; 面风速或风量过低时“警示”状态显示及声音警报; 实验室污染物控制设备风量正常, 绿色显示灯, 实验室污染物控制设备风量异常, 红色指示灯; 实验室污染物控制设备移门抬起警	3	国产	定制	10500	31500		

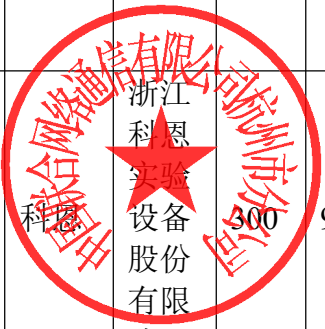
	示 灯指示：紧急排风控制按键，紧急情况下，通过此按键实现最大排风操作；所有参数均可就地设置，且进入界面设置密码保护避免误操作。 8.实验室污染物控制设备变风量文丘里阀技术要求：实验室污染物控制设备 变风量文丘里阀：对接口径有 D250 和 D300 两种；压力无关特性：当风管内 静压值发生变化时，在 0.5 秒内，能自动调节至所需求的风量值，其误差范 围应在±5%之内），而不受风管内静压变化而有所变化（适用于变化范围在 150-750Pa 之内）； 国产高速执行器，在 1 秒内快速响应，24VAC 供电； 标 定 70 个点的风量和位移关系，精度等级+/-5%；风量控制范围 1：20； 安装 无需直管段；当断电或故障时，风阀可自动关闭或开启最大风量状态；实 验 室污染物控制设备调节门位移传感器技术要求如下：测量方式：国产高精度 电位器附带包胶钢丝 ★2.实验室污染物控制设备变风量系统稳定时间：1.1s； ★3.实验室污染物控制设备变风量系统泄露率：0.01ppm； 4.实验室污染物控制设备变风量控制要求：实验室污染物控制设备排风管 上 安装一套 VAV 变风量文丘里阀，精确控制实验室污染物控制设备的排风量，							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	保持排风柜面风速为设定值（常态为 0.5m/s，无人操作 0.3m/s），每只变风量文丘里阀不受管道静压及其他文丘里阀影响，实现真正的压力无关，当 实验室污染物控制设备的风量需求变化时，文丘里执行机构必须在 1 秒内响 应并执行完成，将实验室污染物控制设备的面风速稳定在 0.5m/s，管道静压快速实现稳定。 5.实验室污染物控制设备 VAV 变风量控制技术要求：实验室污染物控制设备 排风控制系统采用实验室污染物控制设备调节门传感器检测柜门开度，根据 柜门开度进行点对点的直接控制，通过变风量排风阀调节控制实验室污染物 控制设备的排风量，保证实验室污染物控制设备柜门平均面风速的恒定（一 般为 0.5m/s）。 6.实验室污染物控制设备排风控制设备配置：每台实验室污染物控制设备配 置一套实验室污染物控制设备排风控制系统，具体包括一套实验室污染物控 制设备控制面板带风量风速显示带操作按钮、一套文丘里阀、一套实验室污 染物控制设备调节门位移传感器、一套进口人体传感器[实现有人面风速 0.5m/s,无人 0.3m/s]。★1.实验室污染物控制设备变风量系统面风速偏差：±0.1m/s； 7.实验室污染物控制设备控制面板（集成控制器）技术要求：实验室污染物						
--	--	--	--	--	--	--	--

	控制设备监控器通过长寿命多用途数码管实时显示当前实验室污染物控制 设备的风速、排风量、门高；具有电源开关、照明开关、消音按键，紧急排 风、风速+、风速-、自动门上和下按键、自动门暂停按键)；必须采用防水 滴触摸式按键，无机械按键的寿命问题；面风速或风量过低时“警示”状态 显示及声音警报；实验室污染物控制设备风量正常，绿色显示灯，实验室污 染物控制设备风量异常，红色指示灯；实验室污染物控制设备移门抬起警示 灯指示；紧急排风控制按键，紧急情况下，通过此按键实现最大排风操作； 所有参数均可就地设置，且进入界面设置密码保护避免误操作。 8.实验室污染物控制设备变风量文丘里阀技术要求：实验室污染物控制设备 变风量文丘里阀：对接口径有 D250 和 D300 两种；压力无关特性：当风管内 静压值发生变化时，在 0.5 秒内，能自动调节至所需求的风量值，其误差范 围应在±5%之内)，而不受风管内静压变化而有所变化（适用于变化范围在 150-750Pa 之内)； 国产高速执行器，在 1 秒内快速响应，24VAC 供电； 标 定 70 个点的风量和位移关系，精度等级+5%；风量控制范围 1：20； 安装						
--	--	--	--	--	--	--	--

	无需直管段；当断电或故障时，风阀可自动关闭或开启最大风量状态；实验 室污染物控制设备调节门位移传感器技术要求如下：测量方式：国产高精度 电位器附带包胶钢丝 ★2.实验室污染物控制设备变风量系统稳定时间：1.1s； ★3.实验室污染物控制设备变风量系统泄露率：0.01ppm； 4.实验室污染物控制设备变风量控制要求：实验室污染物控制设备排风管上 安装一套 VAV 变风量文丘里阀，精确控制实验室污染物控制设备的排风量， 保持排风柜面风速为设定值（常态为 0.5m/s，无人操作 0.3m/s），每只变风量文丘里阀不受管道静压及其他文丘里阀影响，实现真正的压力无关，当 实验室污染物控制设备的风量需求变化时，文丘里执行机构必须在 1 秒内响 应并执行完成，将实验室污染物控制设备的面风速稳定在 0.5m/s，管道静压快速实现稳定。 5.实验室污染物控制设备 VAV 变风量控制技术要求：实验室污染物控制设备 排风控制系统采用实验室污染物控制设备调节门传感器检测柜门开度，根据 柜门开度进行点对点的直接控制，通过变风量排风阀调节控制实验室污染物 控制设备的排风量，保证实验室污染物控制设备柜门平均面风速的恒定 （一						
--	--	--	--	--	--	--	--

		般为 0.5m/s)。 6.实验室污染物控制设备排风控制设备配置：每台实验室污染物控制设备配 置一套实验室污染物控制设备排风控制系统，具体包括一套实验室污染物控 制设备控制面板带风量风速显示带操作按钮、一套文丘里阀、一只实验室污 染物控制设备调节门位移传感器、一套进口人体传感器[实现有人面风速 0.5m/s,无人 0.3m/s]。							
7	壁式水嘴	KA3-1 实验室水龙头获得中国节水产品认证,达到国家级的节能环保高标准,节水 认证对产品的流量均匀性、抗水压机械性和阀芯密封性等性能进行多维度的 检测。生产工艺要求：采用锻造工艺（非铸造，俗称翻砂），产品坚固致密， 经久耐用。 1.材质：主体材质采用优质铜材，韧性好，不易断裂。 2.涂层：表面采用高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀，抗紫外线辐射。 3.过滤装置：为延长水龙头使用寿命和保证实验用水，在水龙头进水口装 配有塑料过滤网，阻止水中杂质进入水龙头，降低陶瓷阀芯磨损的机率。 4.旋钮/肘动把手：材质为高密度 PP（HDPP），非 ABS，耐强酸碱腐蚀。 ★5.产品坚固耐用，产品按照 GB/T 230.1-2018 测试方法，洛氏硬度平均值 达到 39。提供获得 CMA 和 CNAS 认证的检测机构出具符合 GB/T 230.1-2018	3	套	科恩	浙江科恩实验设备有限公司	300	900	

		的洛氏硬度检测报告； ★6.抗细菌性能优异：依据 JC/T 897-2014(2017)检测要求，水龙头抗大肠埃希氏菌 99.99%，抗金黄色葡萄球菌 99.92%，抗肺炎克雷伯氏菌 99.95%。 提供第三方检测机构出具的检测报告； ★7.高温试验：根据 GB/T 2423.2-2008 《电工电子产品环境试验第 2 部分：试验方法试验 B：高温》进行测试，在 100℃的环境下放置 24 小时，样品外观无明显变化。提供第三方检测机构出具的检测报告。 ★8.重金属污染物析出试验：水龙头铅析出统计值不大于 2 μg/L，非铅元素的析出量不大于 GB 18145-2014 中表 1 规定的限值。提供第三方检测报告。 ★9.可提供节水认证证书及试验报告； ★10.产品符合中国环境标志 I 型，易损件 2 年免费更换。							
8	壁式水阀	KA3-4 实验室水龙头获得中国节水产品认证，达到国家级的节能环保高标准，节水认证对产品的流量均匀性、抗水压机械性和阀芯密封性等性能进行多维度的检测。生产工艺要求：采用锻造工艺（非铸造，俗称翻砂），产品坚固致密，经久耐用。	3	套	科恩	 浙江科恩实验设备有限公司	300	900	
9	PP 杯槽	260*140*220mm 尺寸 260*140*220mm 采用优质 PP（聚丙烯）材料，具有耐酸碱腐蚀、耐高温、抗冲击等特性，	3	套	科恩	浙江科恩实验	150	450	

		表面应光滑平整，无毛刺、裂纹等缺陷，易于清洁和维护。 要求杯槽为一体成型结构，无缝隙，防止液体渗漏。 设有合理的排水口设计，方便排放废液，排水口可配备密封盖或塞子，防止异味散发。 承重能力：需具备足够的承重能力，以承受实验器皿及液体的重量。1）弯 曲模量：检验结果$\geq 1450\text{MPa}$。（投标时须提供第三方检测机构出具的盖有 CMA 或 CNAS 章的检测报告）。 .2）腐蚀性试验：77%硫酸与 70%硝酸的混合物(等体积比例)、36%盐酸、42%氢氟酸、98%硫酸、饱和氢氧化钠溶液等 16 种试剂，分别浸泡 24 小时后，无明显变化。 3）抗菌性能：要求≥ 12 种细菌的检测，检测值$\geq 99.99\%$；（菌种包括金黄色葡萄球菌，大肠埃希氏菌，肺炎克雷伯氏菌，表皮葡萄球菌）。				设备股份有限公司			
10	PP 水槽	610mm*510mm*300mm 水槽采用全新 PP 料及进口色母料，无碳酸钙成分；下水口与水槽一体注塑成型，水槽内壁无缩印，四边平整，表面光滑顺畅，不有划伤、裂纹、气泡、爆边等明显缺陷。水槽壁厚$\leq 5\text{mm}$；为防止水槽中间或四周有积液，槽体底部有导流线。 水槽尺寸：610mm*510mm*300mm 弯曲模量：检验结果$\geq 1450\text{MPa}$。（投标时须提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告）。	8	套	科恩	浙江科恩实验设备股份有限公司	310	2480	

		腐蚀性试验：77%硫酸与 70%硝酸的混合物(等体积比例)、36%盐酸、42%氢氟酸、98%硫酸、饱和氢氧化钠溶液等 16 种试剂，分别浸泡 24 小时后，无明显变化。(提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告)； 抗菌性能：要求≥ 12 种细菌的检测，检测值$\geq 99.99\%$；(菌种包括金黄色葡萄球菌，大肠埃希氏菌，肺炎克雷伯氏菌，表皮葡萄球菌)。							
11	三口水龙头	KA1 龙头选用 H63 黄铜管，使用红冲锻造工艺，不出现沙眼；涂层经哑光环氧树脂粉末涂料热固处理，防紫外线辐射，耐化学腐蚀；陶瓷阀芯可 90 度旋转、耐磨、耐腐蚀，开关使用寿命测试可达 60 万次，静态最大耐压 2.5MPa,鹅颈出水管可 360 度旋转；旋钮把手为 PP 全新料无添加碳酸钙；供水软管:长度 1.5 米,软性 PVC 管外覆不锈钢网,外层包裹 PE 管,有效防止生锈、渗漏。 ★1.附着力：检测结果值要求达到 0 级；(提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告)；(参照标准：GB/T9286-2021,)。 ★2.加速耐候性：进行加速耐候性检测$\geq 800\text{h}$，光泽保持率$\geq 93\%$，色差值≤ 0.66,符合 II 级要求;提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告；(GB/T 5237-2017)。 ★3.耐湿热性能检测：样品置于试验箱内，开启加热至 $(25\pm 2)^{\circ}\text{C}$，1h 后开始加湿，湿度达到 $(95\pm 2)\%$，保持 120h，经上述实验后样品外观无变化。(提供第三方检测机构出具的检验报告)。	8	套	科恩	浙江科恩实验设备股份有限公司	300	2400	
12	滴水架	实验室滴水架，用于悬挂清洗后的试管和小型烧杯，底部设有排集水盘收集试管流出的液体，通过排水孔流出。主体与集水盘一体成型，耐腐蚀性能佳。 滴水棒可拆卸，并具有锁扣功能，与主板连接后，可保证稳固性。避免产品	8	套	蜀牛	四川蜀玻(集团)有限责任公司	470	3760	

	悬挂时因为滴水棒出现松动而导致实验器皿（试管等）掉落及破碎。 1.材质：所有 PP 制品均采用高品质新料，绝无回料。安全环保，无有害物质挥发，不会对实验环境的空气造成污染（无异味），不会危及实验人员的身体健康。PP 新料耐腐蚀性能极佳，抗紫外线辐射，不易老化、脆化，经久耐用。PP 新料韧性强，弹性好，易于安装。 ★2.耐化学试剂性能：按照 GB/T 11547-2008 标准，将样块浸在：30%硫酸，30%氢氧化钠的试剂中 48 小时，样块无可见变化。（可提供：获得 CMA 和 CNAS 认证的检测机构出具符合 GB/T 11547-2008 的检测报告）。实验室滴水架，用于悬挂清洗后的试管和小型烧杯，底部设有排集水盘收集试管流出的液体，通过排水孔流出。主体与集水盘一体成型，耐腐蚀性能佳。 滴水棒可拆卸，并具有锁扣功能，与主板连接后，可保证稳固性，避免产品 悬挂时因为滴水棒出现松动而导致实验器皿（试管等）掉落及破碎。 1.材质：所有 PP 制品均采用高品质新料，绝无回料。安全环保，无有害物质挥发，不会对实验环境的空气造成污染（无异味），不会危及实验人员的身体健康。PP 新料耐腐蚀性能极佳，抗紫外线辐射，不易老化、脆化，经久耐用。PP 新料韧性强，弹性好，易于安装。					公司		
--	--	--	--	--	--	----	--	--

		★2.耐化学试剂性能：按照 GB/T 11547-2008 标准，将样块浸在：30%硫酸，30%氢氧化钠的试剂中 48 小时，样块无可见变化。（可提供：获得 CMA 和 CNAS 认证的检测机构出具符合 GB/T 11547-2008 的检测报告）。						
13	侧折叠旋转式洗眼器	1.折叠式台式洗眼器特点是：转动开关后，洗眼器即转动至水槽中央的位置，并同时出水，用户在使用过程中无需手持拉出洗眼器，即可轻松进行冲洗。不仅便于收集清洗后的废水，同时也保证了冲洗过程的便捷性和安全性。更重要的是，其折叠式的设计使得在关闭状态时能够轻松收纳，极大地节省了台面空间，提高了实验室的整洁度和使用效率。 2.开关转动方式：上下、左旋、右旋。 3.主体：铜质。 4.洗眼喷头：铜质，外加软性橡胶，出水经缓压处理避免二次伤害，洗眼器出水孔位不小于 76 个。 5.洗眼喷头：根据用户单位不同的水压和进水流量情况，匹配合适的洗眼头，以保证洗眼出水达到 GB/T 38144.1-2019 标准的要求流量及出水高度。并通过一字调节阀将双口洗眼器的出水高度调整一致。 6.水流锁定开关：水流开启、锁定功能一次完成，手释放后持续供水，既不会占用双手才能持续供水，也不会因开关失灵而无法关闭水流。 7.控水阀：	4	套	普瑞达	无锡市普瑞达实验装备有限公司	940	3760

	为限流型止逆阀门，防止管道里可能存在的污水回流到洗眼器管件里，造成污水污染眼睛的二次伤害。 8.防尘盖：PP 材质，使用时自动被水冲开。 9.供水软管：长 1.5 米的软性 PVC 管，外覆 304 不锈钢编织网，杜绝生锈的 隐忧。 10.产品符合国标 GB/T 38144.1-2019《眼面部防护应急喷淋和洗眼设备第 1 部分：技术要求》洗眼器喷头流量：连续 15 分钟，达到 1.5L/min。 GB/T38144.1-2019 的测试报告。对于检测报告真实性可扫描二维码实时查 看。1.折叠式台式洗眼器特点是：转动开关后，洗眼器即转动至水槽中央 的位置， 并同时出水，用户在使用过程中无需手持拉出洗眼器，即可轻松进行冲洗。 不仅便于收集清洗后的废水，同时也保证了冲洗过程的便捷性和安全性。 更 重要的是，其折叠式的设计使得在关闭状态时能够轻松收纳，极大地节省了 台面空间，提高了实验室的整洁度和使用效率。 2.开关转动方式：上下、左旋、右旋。 3.主体：铜质。 4.洗眼喷头：铜质，外加软性橡胶，出水经缓压处理避免二次伤害，洗眼 器 出水孔位不小于 76 个。 5.洗眼喷头：根据用户单位不同的水压和进水流量情况，匹配合适的洗眼 头，						
--	---	--	--	--	--	--	--

		以保证洗眼出水达到 GB/T 38144.1-2019 标准的要求流量及出水高度。并可 通过一字调节阀将双口洗眼器的出水高度调整一致。 6.水流锁定开关：水流开启、锁定功能一次完成，手释放后持续供水，既不 会占用双手才能持续供水，也不会因开关失灵而无法关闭水流。7.控水阀： 为限流型止逆阀门，防止管道里可能存在的污水回流到洗眼器管 件里，造成污水污染眼睛的二次伤害。 8.防尘盖：PP 材质，使用时自动被水冲开。 9.供水软管：长 1.5 米的软性 PVC 管，外覆 304 不锈钢编织网，杜绝 生锈的 隐忧。 10.产品符合国标 GB/T 38144.1-2019《眼面部防护应急喷淋和洗眼设备第 1 部分：技术要求》洗眼器喷头流量：连续 15 分钟，达到 1.5L/min。 GB/T38144.1-2019 的测试报告。对于检测报告真实性可扫描二维码实时 查 看。							
14	PP 防虹 吸系统	环保 PP 材料，塑料注塑模具一次性成型，壁厚 5.0mm (±0.1mm)，四周设 计挡水沿边 10mm 高，耐强酸强碱，耐 80℃有机溶剂，并耐 150℃以下 高温。环保 PP 材料，塑料注塑模具一次性成型，壁厚 5.0mm (± 0.1mm)，四周设计挡水沿边 10mm 高，耐强酸强碱，耐 80℃有机溶剂， 并耐 150℃以下高温。	1 1	套	科恩	浙江 科恩 实验 设备 股份 有限 公司	60	660	
15	进落水	进水不锈钢编织软管内管：采用耐腐蚀、耐高温的材料，如三元乙丙橡胶	1	套	科恩	浙江	100	1100	

系统	(EPDM)、聚四氟乙烯 (PTFE) 或硅胶等。 1.外层： 由 304 或 316 不锈钢丝编织而成，具有优异的耐腐蚀性和强度。 2.螺母及内芯： 一般采用 HPb59 优质黄铜制成，螺母表面经过镀铬处理，以提高耐腐蚀性。 3.连接套： 通常由 HPb62~HPb65 的铜片制成，表面也经过镀铬处理。 4.密封垫片： 采用厚度适当的丁腈橡胶平面密封垫片，确保连接处的密封性。 5.性能参数 5.1 工作压力： 2.5MPa。 5.2 爆破压力： 工作压力的 3 倍，确保软管在使用过程中的安全性。 5.3 耐温范围： 软管能够承受的温度范围为-196℃至 420℃。 5.4 耐腐蚀性： 不锈钢编织软管具有优异的耐腐蚀性能，适用于各种化学介质的输送。 5.5 柔软性： 软管具有良好的柔软性，便于安装和连接，能够适应复杂的管路布局。 5.6 耐曲绕性和耐疲劳性： 软管具有优良的耐曲绕性和耐疲劳性，能够在反复弯曲和压力变化下保持稳定。 5.7 落水螺纹型高强度 PP 材质 5.8 材质： 聚丙烯 (PP) 5.9 密度： 0.91-0.95g/cm 5.10 执行标准： QB1929-93	1			科恩 实验 设备 股份 有限 公司			
----	---	---	--	--	----------------------------------	--	--	--

	6.物理力学性能 6.1 拉伸屈服强度： $\geq 30\text{MPa}$ 6.2 冲击强度： $\geq 90\text{J/m}$ 6.3 弯曲强度： $\geq 46\text{MPa}$ 6.4 热变形温度： $85\text{-}100^{\circ}\text{C}$ 6.5 维卡软化温度： $\geq 131^{\circ}\text{C}$（PPR 管） 6.6 导热系数：是钢管的 1/200 7.耐化学性能 7.1 对非氧化性酸（如盐酸、氢氟酸、稀硫酸、稀硝酸）有较强的耐腐蚀性，能耐碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，不耐浓硝酸、发烟硫酸、氯化酸等强进水不锈钢编织软管内管：采用耐腐蚀、耐高温的材料，如三元乙丙橡胶（EPDM）、聚四氟乙烯（PTFE）或硅胶等。 1.外层： 由 304 或 316 不锈钢丝编织而成，具有优异的耐腐蚀性和强度。 2.螺母及内芯：一般采用 HPb59 优质黄铜制成，螺母表面经过镀铬处理，以提高耐腐蚀性。 3.连接套：通常由 HPb62~HPb65 的铜片制成，表面也经过镀铬处理。 4.密封垫片：采用厚度适当的丁腈橡胶平面密封垫片，确保连接处的密封性。 5.性能参数： 5.1 工作压力： 2.5MPa。 5.2 爆破压力：工作压力的 3 倍，确保软管在使用过程中的安全性。 5.3 耐温范围：软管能够承受的温度范围为 -196°C 至 420°C。 5.4 耐腐蚀性：不锈钢编织软管具有优异的耐腐蚀性能，适用于各种化学介质的输送。 5.5 柔软性：软管具有良好的柔软性，便于安装和连接，能够适应复杂的							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

		管路布局。 5.6 耐曲绕性和耐疲劳性：软管具有优良的耐曲绕性和耐疲劳性，能够在反复弯曲和压力变化下保持稳定性。 5.7 落水螺纹型高强度 PP 材质 5.8 材质：聚丙烯（PP） 5.9 密度：0.91-0.95g/cm 5.10 执行标准：QB1929-93 6.物理力学性能： 6.1 拉伸屈服强度： $\geq 30\text{MPa}$ 6.2 冲击强度： $\geq 90\text{J/m}$ 6.3 弯曲强度： $\geq 46\text{MPa}$ 6.4 热变形温度：85-100℃ 6.5 维卡软化温度： $\geq 131^\circ\text{C}$（PPR 管） 6.6 导热系数：是钢管的 1/200 7.耐化学性能： 7.1 对非氧化性酸（如盐酸、氢氟酸、稀硫酸、稀硝酸）有较强的耐腐蚀性、能耐碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀不耐浓硝酸、发烟硫酸、氯化酸等强氧化性酸 8.耐热性能： 8.1 长期使用温度：70℃ 8.2 最高使用温度：95℃ 8.3 内可输送各类腐蚀性介质							
16	挡水板	采用国内知名品牌 12.7mm 厚双面膜实芯理化板台面，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。具体性能如下： 1.通过硫酸（98%）、磷酸（85%）、氢氟酸（48%）、乙基苯、异丁醇等不	6	延米	普瑞达	无锡市普瑞达实验	100	600	

	少于 140 项酸、碱及其它化学试剂的检验结果为 5 级：无明显变化。 2.重金属检测参照 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤ 0.3、镉：未检出、铬≤ 0.7、汞：未检出）。 3. 甲醛释放量按照 GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准检测，满足 E0 级技术要求，检验结果为$\leq 0.005\text{mg/m}^3$；同时依据 QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》标准，提供甲醛去除率$\geq 60\%$、甲苯去除率$\geq 16\%$检测报告。 4.台面板依据 GB/T 17657-2022 标准及其他相关标准方法检测，结果为：静曲强度$\geq 145\text{Mpa}$；弹性模量$\geq 10450\text{Mpa}$；含水率：$\leq 1.3\%$；24h 吸水率$\leq 0.2\%$；密度$\geq 1.43\text{g/cm}^3$；耐臭氧（72h）：外观无明显变化；尺寸稳定性：纵向与横向$\leq 0.03\%$；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落；漆膜硬度$> 9\text{H}$；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；表面耐龟裂性能：5 级：表面无裂纹；耐高温性能：表面无裂纹；表面耐干热性能：5 级：无明显变化；表面耐湿热性能：5 级：无明显变化；				装备有限公司			
--	--	--	--	--	--------	--	--	--

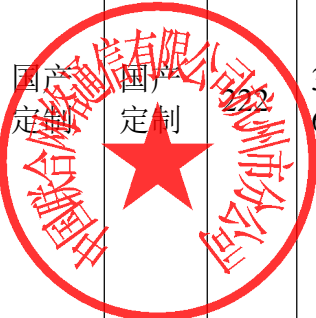
	耐沸水性能：质量增加百分率$\leq 0.01\%$、厚度增加百分率$\leq 0.06\%$，表面质量等 级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化；表面耐冷热循环：表面无裂纹及鼓泡；抗冲击性能（冲击高度 1m）：4.7-5.1mm；表面耐磨性 能$\geq 1150r$，未出现磨损；弯曲强度$\geq 140Mpa$；弯曲弹性模量$\geq 8330Mpa$。 5.依据《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010 标准进行检测，放射性核素限量≤ 0.1。 6.防霉性能：霉菌生长情况 0 级，抗菌性：不少于 15 种的菌种检测结果抗菌率$>99.99\%$。 7.台面参照 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上氙灯老化试验，检测 结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为 5 级。 8.燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1 (C-s1,d0,t1) 级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级。采用国内知名品牌 12.7mm 厚双饰膜实芯理化板台面，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。具体性能如下： 1.通过硫酸（98%）、磷酸（85%）、氢氟酸（48%）、乙基苯、异丁醇等不少于 140 项酸、碱及其它化学试剂的检验结果为 5 级：无明显变化。 2.重金属检测参照 GB 18584-2001《室内装饰装修材料家具中有害物质限量》标准，满足 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤ 0.3、镉：未检出、铬≤ 0.7、汞：未检出）。							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

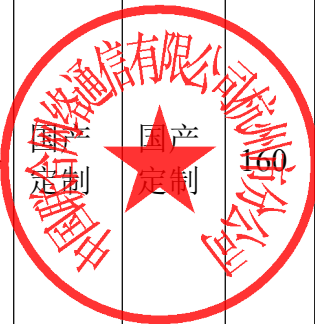
	3. 甲醛释放量按照 GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准检测，满足 E0 级技术要求，检验结果为$\leq 0.005\text{mg/m}^3$；同时依据 QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》标准，提供甲醛去除率$\geq 60\%$、甲苯去除率$\geq 16\%$检测报告。 4. 台面板依据 GB/T 17657-2022 标准及其他相关标准方法检测，结果为：静曲强度$\geq 145\text{Mpa}$；弹性模量$\geq 10450\text{Mpa}$；含水率：$\leq 1.3\%$；24h 吸水率$\leq 0.2\%$；密度$\geq 1.43\text{g/cm}^3$；耐臭氧（72h）：外观无明显变化；尺寸稳定性：纵向与横向$\leq 0.03\%$；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落；漆膜硬度$> 9\text{H}$；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；表面耐龟裂性能：5 级：表面无裂纹；耐高温性能：表面无裂纹；表面耐干热性能：5 级：无明显变化；表面耐湿热性能：5 级：无明显变化；耐沸水性能：质量增加百分率$\leq 0.01\%$、厚度增加百分率$\leq 0.06\%$，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化；表面耐冷热循环：表面无裂纹及鼓泡；抗冲击性能（冲击高度 1m）：4.7-5.1mm；表面耐磨性能$\geq 1150\text{r}$，未出现磨损；弯曲强度$\geq 140\text{Mpa}$；弯曲弹性模量$\geq 8330\text{Mpa}$。 5. 依据《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010 标准进行检测，放射性核素限量≤ 0.1。 6. 防霉性能：霉菌生长情况 0 级，抗菌性：不少于 15 种的菌种检测结果抗菌率$> 99.99\%$。 7. 台面参照 GB/T 16422.2-2022 标准进行 580 小时以上氙灯老化试验，检测结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为 5 级。 8. 燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级。投标人应针对以上台面技术参数要求，提供符合参数的检测报告。						
--	--	--	--	--	--	--	--

17	排风管道 1	1.材质要求：管道采用聚丙烯（PP）材料，耐强酸、强碱，不会生锈结垢。 2.尺寸规格：管径范围 250mm。 3.连接方式：采用热熔对接工艺，确保连接安全可靠，无渗漏。 4.表面处理：管内壁应制做粗糙面，以减少风流噪声。 5.耐压性能：在室温下可承受 110 气压 1 小时而不致破裂。 6.温度范围：使用温度在-20℃到 90℃之间。 7.耐腐蚀性强：能耐大多数化学物品的腐蚀，可在很大的范围内承受 PH 值范围在 1-14 的高浓度酸和碱的腐蚀。 8.流体阻力小：管内壁光滑，表面粗糙系数仅为 0.009，流体阻力很小，不会过分降低水压。 9.机械强度高：具有良好的耐水压、抗冲击、抗拉伸强度。 10.卫生无毒：采用绿色环保无铅配方体系，不会破坏水质影响人体健康。 1.材质要求：管道采用聚丙烯（PP）材料，耐强酸、强碱，不会生锈结垢。 2.尺寸规格：管径范围 250mm。 3.连接方式：采用热熔对接工艺，确保连接安全可靠，无渗漏。 4.表面处理：管内壁应制做粗糙面，以减少风流噪声。 5.耐压性能：在室温下可承受 110 气压 1 小时而不致破裂。 6.温度范围：使用温度在-20℃到 90℃之间。 7.耐腐蚀性强：能耐大多数化学物品的腐蚀，可在很大的范围内承受 PH 值范围在 1-14 的高浓度酸和碱的腐蚀。 8.流体阻力小：管内壁光滑，表面粗糙系数仅为 0.009，流体阻力很小，不会过分降低水压。	5 8	平方 米	国产定制	国产定制	220	4276 0	
----	--------	--	--------	---------	------	------	-----	-----------	--



		9.机械强度高：具有良好的耐水压、抗冲击、抗拉伸强度。 10.卫生无毒：采用绿色环保无铅配方体系，不会破坏水质影响人体健康。							
18	排风管道 2	1.材质要求：管道采用聚丙烯（PP）材料，耐强酸、强碱，不会生锈结垢。 2.尺寸规格：管径 300mm。 3.连接方式：采用热熔对接工艺，确保连接安全可靠，无渗漏。 4.表面处理：管内壁应制做粗糙面，以减少风流噪声。 5.耐压性能：在室温下可承受 110 气压 1 小时而不致破裂。 6.温度范围：使用温度在-20℃到 90℃之间。 7.耐腐蚀性强：能耐大多数化学物品的腐蚀，可在很大的范围内承受 PH 值范围在 1-14 的高浓度酸和碱的腐蚀。 8.流体阻力小：管内壁光滑，表面粗糙系数仅为 0.009，流体阻力很小，不会过分降低水压。 9.机械强度高：具有良好的耐水压、抗冲击、抗拉伸强度。 10.卫生无毒：采用绿色环保无铅配方体系，不会破坏水质影响人体健康。 1.材质要求：管道采用聚丙烯（PP）材料，耐强酸、强碱，不会生锈结垢。 2.尺寸规格：管径 300mm。 3.连接方式：采用热熔对接工艺，确保连接安全可靠，无渗漏。 4.表面处理：管内壁应制做粗糙面，以减少风流噪声。 5.耐压性能：在室温下可承受 110 气压 1 小时而不致破裂。 6.温度范围：使用温度在-20℃到 90℃之间。 7.耐腐蚀性强：能耐大多数化学物品的腐蚀，可在很大的范围内承受 PH 值范围在 1-14 的高浓度酸和碱的腐蚀。 8.流体阻力小：管内壁光滑，表面粗糙系数仅为 0.009，流体阻力很小，	3 4	平方 米	国产定制	国产定制	230	7820	

		不 会过分降低水压。 9.机械强度高：具有良好的耐水压、抗冲击、抗拉伸强度。 10.卫生无毒：采用绿色环保无铅配方体系，不会破坏水质影响人体健康。							
19	排风管道 3	1.材质要求：管道采用聚丙烯（PP）材料，耐强酸、强碱，不会生锈结垢。 2.尺寸规格：管径 300mm。 3.连接方式：采用热熔对接工艺，确保连接安全可靠，无渗漏。 4.表面处理：管内壁应制做粗糙面， 以减少风流噪声。 5.耐压性能：在室温下可承受 110 气压 1 小时而不致破裂。 6.温度范围：使用温度在-20℃到 90℃之间。 7.耐腐蚀性强：能耐大多数化学物品的腐蚀，可在很大的范围内承受 PH 值 范围在 1-14 的高浓度酸和碱的腐蚀。 8.流体阻力小：管内壁光滑，表面粗糙系数仅为 0.009，流体阻力很小，不 会过分降低水压。 9.机械强度高：具有良好的耐水压、抗冲击、抗拉伸强度。 10.卫生无毒：采用绿色环保无铅配方体系，不会破坏水质影响人体健康。 1.材质要求：管道采用聚丙烯（PP）材料，耐强酸、强碱，不会生锈结垢。 2.尺寸规格：管径 300mm。 3.连接方式：采用热熔对接工艺，确保连接安全可靠，无渗漏。 4.表面处理：管内壁应制做粗糙面， 以减少风流噪声。 5.耐压性能：在室温下可承受 110 气压 1 小时而不致破裂。 6.温度范围：使用温度在-20℃到 90℃之间。 7.耐腐蚀性强：能耐大多数化学物品的腐蚀，可在很大的范围内承受 PH 值	1 5 3	平 方 米				3396 6	

		范围在 1-14 的高浓度酸和碱的腐蚀。 8.流体阻力小：管内壁光滑，表面粗糙系数仅为 0.009，流体阻力很小，不会过分降低水压。 9.机械强度高：具有良好的耐水压、抗冲击、抗拉伸强度。 10.卫生无毒：采用绿色环保无铅配方体系，不会破坏水质影响人体健康。							
20	手动风阀 1	Φ250mm 风阀 风量控制精度：误差在±5%以内。 工作环境温度：-20℃~60℃。 工作压差范围： 40Pa ~ 750Pa 。 漏风量： 阀体漏风量达到 EN 1751 等级 C（750Pa 压力下，小于 0.83m3/(h•m²)，阀片漏风量达到 EN1751 等级 4（750Pa 压力下，小于 18.0m3/(h•m²) ）。Φ250mm 风阀 风量控制精度：误差在±5%以内。 工作环境温度：-20℃~60℃。 工作压差范围： 40Pa ~ 750Pa 。 漏风量： 阀体漏风量达到 EN 1751 等级 C（750Pa 压力下，小于 0.83m3/(h•m²)，阀片漏风量达到 EN1751 等级 4（750Pa 压力下，小于 18.0m3/(h•m²) ）。。	3 6	件		160	5760		
21	手动风阀 2	Φ300mm 风阀 风量控制精度：误差在±5%以内。 工作环境温度：-20℃~60℃。 工作压差范围：40Pa~750Pa。 漏风量： 阀体漏风量达到 EN 1751 等级 C（750Pa 压力下，小于	3 6	件	国产定制	国产定制	179	6444	

		0.83m3/(h •m²), 阀片漏风量达到 EN1751 等级 4 (750Pa 压力下, 小于 18.0m3/(h •m²))。Φ300mm 风阀 风量控制精度: 误差在±5%以内。 工作环境温度: -20℃~60℃。 工作压差范围: 40Pa~750Pa。 漏风量: 阀体漏风量达到 EN 1751 等级 C (750Pa 压力下, 小于 0.83m3/(h •m²), 阀片漏风量达到 EN1751 等级 4 (750Pa 压力下, 小于 18.0m3/(h •m²))。								
22	手动风 阀 3	Φ350mm 风阀 风量控制精度: 误差在±5%以内。 工作环境温度: -20℃~60℃。 工作压差范围: 40Pa~750Pa。 漏风量: 阀体漏风量达到 EN 1751 等级 C (750Pa 压力下, 小于 0.83m3/(h •m²), 阀片漏风量达到 EN 1751 等级 4 (750Pa 压力下, 小于 18.0m3/(h •m²))。Φ350mm 风阀 风量控制精度: 误差在±5%以内。 工作环境温度: -20℃~60℃。 工作压差范围: 40Pa~750Pa。 漏风量: 阀体漏风量达到 EN 1751 等级 C (750Pa 压力下, 小于 0.83m3/(h •m²), 阀片漏风量达到 EN 1751 等级 4 (750Pa 压力下, 小于 18.0m3/(h •m²))。	3 6	件		国产 定制	国产 定制	229	8244	
23	手动风	400*400 方型风阀	3	件	国产	国产	315	1134		

	阀 4 风量控制精度：误差在±5%以内。 工作环境温度：-20℃~60℃。 工作压差范围：40Pa~750Pa。 漏风量： 阀体漏风量达到 EN 1751 等级 C（750Pa 压力下，小于 0.83m3/(h•m²)，阀片漏风量达到 EN 1751 等级 4（750Pa 压力下，小于 18.0m3/(h•m²)）。400*400 方型风阀 风量控制精度：误差在±5%以内。 工作环境温度：-20℃~60℃。 工作压差范围：40Pa~750Pa。 漏风量： 阀体漏风量达到 EN 1751 等级 C（750Pa 压力下，小于 0.83m3/(h•m²)，阀片漏风量达到 EN 1751 等级 4（750Pa 压力下，小于 18.0m3/(h•m²)）。	6		定制	定制		0	
24	电动风阀 电动开关型风阀 风量控制精度：误差在±5%以内。 工作环境温度：-20℃~60℃。 工作压差范围：40Pa~750Pa。 漏风量： 阀体漏风量达到 EN 1751 等级 C（750Pa 压力下，小于 0.83m3/(h•m²)，阀片漏风量达到 EN 1751 等级 4（750Pa 压力下，小于 18.0m3/(h•m²)）。电动开关型风阀 风量控制精度：误差在±5%以内。 工作环境温度：-20℃~60℃。 工作压差范围：40Pa~750Pa。 漏风量： 阀体漏风量达到 EN 1751 等级 C（750Pa 压力下，小于	3	件	定制	定制	205	615	



		0.83m3/(h•m²), 阀片漏风量达到 EN 1751 等级 4 (750Pa 压力下, 小于 18.0m3/(h•m²))。							
25	70℃常开防火阀	阀体材质: 钢制 开关方向: 直行程 连接形式: 法兰连接 压力环境类型: 中压阀 2.5 压力环境数值: 10MPa 工作温度区间: 常温-29℃ 特殊功能: 防火型 公称通径: 10mm 外形尺寸: 300mm 具有 3C 认证 阀体材质: 钢制 开关方向: 直行程 连接形式: 法兰连接 压力环境类型: 中压阀 2.5 压力环境数值: 10MPa 工作温度区间: 常温-29℃ 特殊功能: 防火型 公称通径: 10mm 外形尺寸: 300mm 具有 3C 认证	1				478	478	
26	风机	柜式离心风机 风机功率: 11KW 风机风量: 大于 10000m3/h 风机压力: 大于 700Pa	1	套	九洲	佛山市南海九洲普	12540	12540	

		转速：1450rpm 风量：9470-40000m3/h 全压：361-926Pa 静压：289-922Pa 噪声：小于 80dB， 电压 380V 柜式离心风机 风机功率：11KW 风机风量：大于 10000m3/h 风机压力：大于 700Pa 转速：1450rpm 风量：9470-40000m3/h 全压：361-926Pa 静压：289-922Pa 噪声：小于 80dB， 电压 380V				惠风机有限公司			
27	风机附件	包含雨帽，槽钢基础，软连接，消音器包含雨帽，槽钢基础，软连接，消音器	1	套	国产	国产定制	940	940	
28	控制系统	系统架构：采用模块化、开放式架构，便于扩展和维护。 兼容性：支持多种通信协议，能与实验室现有设备和控制系统无缝对接。 可靠性：具备高可靠性，确保系统长期稳定运行，故障率低。 安全性：具有完善的安全机制，防止未经授权的访问和操作。 实时监控：实时采集和显示风机的运行状态，包括转速、风量、风压、电流、电压等参数。 远程控制：支持远程启停、调速等操作，可通过电脑、手机等终端进行控制。 数据管理：具备数据存储、查询、分析、导出等功能，可生成各种报表和曲线	1	套	西门子	苏州西门子电器有限公司	9460	9460	

	线图。 报警功能： 当风机运行异常时，系统能及时发出报警信息，并可通过短信、 邮件等方式通知相关人员。 联动控制：可根据实验室环境参数，如温度、湿度、空气质量等， 自动 调节 风机运行状态。 用户管理：支持多级用户权限管理，不同用户具有不同的操作权限。 响应时间：系统响应时间应小于 1 秒。 数据采集频率：不低于 10 次/秒。 数据存储容量：至少能存储 1 年以上的历史数据。 界面友好：界面简洁明了，操作方便，易于上手。 多语言支持：支持中文和英文两种语言系统架构：采用模块化、开放式架 构，便于扩展和维护。 兼容性：支持多种通信协议，能与实验室现有设备和控制系统无缝对接。 可靠性：具备高可靠性，确保系统长期稳定运行，故障率低。 安全性：具有完善的安全机制，防止未经授权的访问和操作。 实时监控：实时采集和显示风机的运行状态，包括转速、风量、风压、电 流、 电压等参数。 远程控制：支持远程启停、调速等操作，可通过电脑、手机等终端进行控 制。 数据管理：具备数据存储、查询、分析、导出等功能，可生成各种报表和 曲 线图。 报警功能： 当风机运行异常时，系统能及时发出报警信息，并可通过短							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	信、 邮件等方式通知相关人员。 联动控制：可根据实验室环境参数，如温度、湿度、空气质量等， 自动 调节 风机运行状态。 用户管理：支持多级用户权限管理，不同用户具有不同的操作权限。 响应时间：系统响应时间应小于 1 秒。 数据采集频率：不低于 10 次/秒。 数据存储容量：至少能存储 1 年以上的历史数据。 界面友好：界面简洁明了，操作方便，易于上手。							
变频器	额定电压：220V 或 380V，根据实验室风机的电压等级选择。 额定频率：50Hz。 功率范围：11kW 控制方式：通常采用 V/F 控制或矢量控制，对于要求较高的实验室环境， 可 选择闭环矢量控制， 以实现更精确的风速调节。 频率范围：0-50Hz 或更宽范围， 以满足不同实验条件下的风速需求。 加减速时间：根据风机的特性和实验要求设置，可在几秒到几十秒之间调 整。 过载保护：设定适当的过载保护电流，防止风机因负载过大而损坏。 过热保护：当变频器或风机温度过高时，自动降低运行频率或停止运行， 以 保护设备。 PID 控制：对于需要恒压或恒流的实验环境，可启用 PID 控制功能，实 现自 动调节。							



	通信接口：具备 RS485 或 Modbus 等通信接口，方便与实验室控制系统进行数据交换和远程监控。 显示界面：具有清晰的 LED 或 LCD 显示屏，方便查看运行状态和参数设置。额定电压：220V 或 380V，根据实验室风机的电压等级选择。 额定频率：50Hz。 功率范围：11kW 控制方式：通常采用 V/F 控制或矢量控制，对于要求较高的实验室环境，可选择闭环矢量控制，以实现更精确的风速调节。 频率范围：0-50Hz 或更宽范围，以满足不同实验条件下的风速需求。 加减速时间：根据风机的特性和实验要求设置，可在几秒到几十秒之间调整。 过载保护：设定适当的过载保护电流，防止风机因负载过大而损坏。 过热保护：当变频器或风机温度过高时，自动降低运行频率或停止运行，以保护设备。 PID 控制：对于需要恒压或恒流的实验环境，可启用 PID 控制功能，实现自动调节。 通信接口：具备 RS485 或 Modbus 等通信接口，方便与实验室控制系统进行数据交换和远程监控。 显示界面：具有清晰的 LED 或 LCD 显示屏，方便查看运行状态和参数设置。						
排风变	全钢定制尺寸 600*800*220			西门	苏州		

频控制柜	工作环境温度：-25℃~+45℃ 相对湿度：0-98% 防护等级：IP55 柜体材质：钢板厚度不小于 2.0mm 冷轧板，采用喷塑处理，颜色为微机灰色， 具备防腐蚀措施。全钢定制尺寸 600*800*220 工作环境温度：-25℃~+45℃ 相对湿度：0-98% 防护等级：IP55 柜体材质：钢板厚度不小于 2.0mm 冷轧板，采用喷塑处理，颜色为微机灰色， 具备防腐蚀措施。			子	西门 子电 器有 限公 司			
控制器	全钢定制尺寸 600*800*220 工作环境温度：-25℃~+45℃ 相对湿度：0-98% 防护等级：IP55 柜体材质：钢板厚度不小于 2.1mm 冷轧板，采用喷塑处理，颜色为微机灰色， 具备防腐蚀措施。全钢定制尺寸 600*800*220 工作环境温度：-25℃~+45℃ 相对湿度：0-98% 防护等级：IP55 柜体材质：钢板厚度不小于 2.1mm 冷轧板，采用喷塑处理，颜色为微机灰色， 具备防腐蚀措施。							
TP700	TP700 接 口：支持多种通信接 口，如 PROFINET、以太网、RS232/RS485			西门	苏州			

	触摸屏	等，方便与 PLC 和其他设备进行通信。 协议：支持多种通信协议，如 MPI、PROFIBUS、Modbus 等。 编程软件：使用 TIA Portal 软件进行编程和组态，简单易用。 防护等级：具有较高的防护等级，适应各种工业环境。 安装方式：支持面板安装或壁挂安装，灵活方便。			子	西门 子电 器有 限公 司			
	配套软件	系统架构：采用模块化、开放式架构，便于扩展和维护。 兼容性：支持多种通信协议，能与实验室现有设备和控制系统无缝对接。 可靠性：具备高可靠性，确保系统长期稳定运行，故障率低。 安全性：具有完善的安全机制，防止未经授权的访问和操作。 实时监控：实时采集和显示风机的运行状态，包括转速、风量、风压、电流、电压等参数。 远程控制：支持远程启停、调速等操作，可通过电脑、手机等终端进行控制。 数据管理：具备数据存储、查询、分析、导出等功能，可生成各种报表和曲线图。 报警功能：当风机运行异常时，系统能及时发出报警信息，并可通过短信、邮件等方式通知相关人员。 联动控制：可根据实验室环境参数，如温度、湿度、空气质量等，自动调节风机运行状态。 用户管理：支持多级用户权限管理，不同用户具有不同的操作权限。 响应时间：系统响应时间应小于 1 秒。			西门 子电 器有 限公 司	苏州 西门 子电 器有 限公 司			

	数据采集频率：不低于 10 次/秒。 数据存储容量：至少能存储 1 年以上的历史数据。 界面友好：界面简洁明了，操作方便，易于上手。 多语言支持：支持中文和英文两种语言系统架构：采用模块化、开放式架构，便于扩展和维护。 兼容性：支持多种通信协议，能与实验室现有设备和控制系统无缝对接。 可靠性：具备高可靠性，确保系统长期稳定运行，故障率低。 安全性：具有完善的安全机制，防止未经授权的访问和操作。 实时监控：实时采集和显示风机的运行状态，包括转速、风量、风压、电流、电压等参数。 远程控制：支持远程启停、调速等操作，可通过电脑、手机等终端进行控制。 数据管理：具备数据存储、查询、分析、导出等功能，可生成各种报表和曲线图。 报警功能：当风机运行异常时，系统能及时发出报警信息，并可通过短信、邮件等方式通知相关人员。 联动控制：可根据实验室环境参数，如温度、湿度、空气流量等，自动调节风机运行状态。 用户管理：支持多级用户权限管理，不同用户具有不同的操作权限。 响应时间：系统响应时间应小于 1 秒。 数据采集频率：不低于 10 次/秒。 数据存储容量：至少能存储 1 年以上的历史数据。							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	界面友好：界面简洁明了，操作方便，易于上手。						
压力传感器	量程：0-2000Pa 输出信号：0.5-4.5VDC 精度：± 1%FS 供电电压：24V DC（15-30VDC） 介质温度：-20℃至 85℃ 环境温度：-20℃至 85℃ 防护等级：IP65。 过载能力：150%FS。 响应时间：≤10mS。 稳定性：≤±0.15%FS/年。 振动影响：≤±0.15%FS/年（机械振动频率 20Hz~1000Hz）。量程：0-2000Pa 输出信号：0.5-4.5VDC 精度：± 1%FS 供电电压：24V DC（15-30VDC） 介质温度：-20℃至 85℃ 环境温度：-20℃至 85℃ 防护等级：IP65。 过载能力：150%FS。 响应时间：≤10mS。 稳定性：≤±0.15%FS/年。 振动影响：≤±0.15%FS/年（机械振动频率 20Hz~1000Hz）。		西门子	苏州 西门子 电器有 限公司			
排风编程调试	变频控制：支持通过模拟量与开关量相结合的方式对变频风机进行控制，禁止采用单一静压控制方式。		西门子	苏州 西门 子电			

	开放式编程：支持开放式控制编程，具备一键切换、开关机功能，以及每路单独编辑和远程控制的能力。 无线控制：支持通过 IPHONE、安卓系统手机及笔记本进行无线控制调试，实现一键开关机和模式调用。 CAD 兼容性：支持任何版本的 CAD 导入、导出和打开，方便进行图纸设计和数据交换。 用户界面与操作 界面友好：具有简洁、直观的用户界面，便于用户快速上手和操作。 操作便捷：支持自动排版和手动调整功能，提高板材利用率和工作效率。 变频控制：支持通过模拟量与开关量相结合的方式对变频风机进行控制，禁止采用单一静压控制方式。 开放式编程：支持开放式控制编程，具备一键切换、开关机功能，以及每路单独编辑和远程控制的能力。 无线控制：支持通过 IPHONE、安卓系统手机及笔记本进行无线控制调试，实现一键开关机和模式调用。 CAD 兼容性：支持任何版本的 CAD 导入、导出和打开，方便进行图纸设计和数据交换。 用户界面与操作 界面友好：具有简洁、直观的用户界面，便于用户快速上手和操作。				器有限公司			
--	--	--	--	--	-------	--	--	--

		操作便捷：支持自动排版和手动调整功能，提高板材利用率和工作效率。							
29	安装辅件	包含吊筋个，抱箍等排风系统所有辅件包含吊筋个，抱箍等排风系统所有辅件	1	项	国产	国产	1770	1770	
30	电器辅件	包含风机电源线，控制信号线等排风系统所有电器辅件包含风机电源线，控制信号线等排风系统所有电器辅件	1	项	国产	国产	1370	1370	
31	开孔	包含设计到排风系统通风管道专用的所有开孔工作包含设计到排风系统通风管道专用的所有开孔工作	1	项	国产	国产	937	937	
33	器皿	试管 18*180mm 25 个；烧杯（50ml）25 个；烧杯（100ml）25 个；烧杯（250ml）50 个；烧杯（500ml）25 个；烧杯（1000ml）18 个；玻璃棒（30cm）75 根；容量瓶 10ml A 级透明 18 个；容量瓶 250ml A 级透明 20 个；容量瓶 500ml A 级透明 20 个；容量瓶 100ml A 级透明 20 个；锥形瓶大 B 口 200ml 20 个；锥形瓶 100ml 20 个；圆底烧瓶 24#1000ml 6 个；球形冷凝管 300mm/24#*24# 5 个；属牛玻璃上嘴抽滤瓶 5000ml 5 个；循环水真空泵 SN-SHZ-D（四氟）2 个；移液管大肚 25ml 20 个；移液管（A 级带刻度 50ml）20 个；移液管（大肚 1ml）18 个；移液管 A 级带刻度 1ml 18 个；移液管 A 级带刻度 0.1ml 8 个；透明四氟酸碱两用滴定管 50ml 30 个；玻璃滴管 8*90mm 18 个；陶瓷研钵 160mm 带研棒 29 个；陶瓷研钵 305mm 带研棒 18 个；白滴瓶	1	套		四川蜀玻（集团）有限责任公司	17765	17765	

	60ml 18 个； 棕滴瓶 60ml 13 个；酒精灯 250ml 20 个；冷凝管夹 27-65mm 15 个； 布氏漏 斗 150ml 5 个；长颈玻璃漏斗 90mm 15 个；长颈玻璃漏斗 120mm 15 个 试管 18*180mm 25 个；烧杯（50ml）25 个；烧杯（100ml）25 个；烧 杯（250ml） 50 个；烧杯（500ml）25 个；烧杯（1000ml）18 个；玻璃棒（30cm） 75 根； 容量瓶 10ml A 级透明 18 个；容量瓶 250ml A 级透明 20 个；容量瓶 500ml A 级透明 20 个；容量瓶 100ml A 级透明 20 个；锥形瓶大 B 口 200ml 20 个； 锥形瓶 100ml 20 个；圆底烧瓶 24#1000ml 6 个；球形冷凝管 300mm/24#*24# 5 个；属牛玻璃上嘴抽滤瓶 5000ml 5 个；循环水真空泵 SN-SHZ-D(四 氟) 2 个；移液管大肚 25ml 20 个；移液管（A 级带刻度 50ml）20 个；移液 管（大 肚 1ml）18 个；移液管 A 级带刻度 1ml 18 个；移液管 A 级带刻度 0.1ml 8 个；透明四氟酸碱两用滴定管 50ml 30 个；玻璃滴管 8*90mm 18 个； 陶瓷研 钵 160mm 带研棒 29 个；陶瓷研钵 305mm 带研棒 18 个；白滴瓶 60ml 18 个； 棕滴瓶 60ml 13 个；酒精灯 250ml 20 个；冷凝管夹 27-65mm 15 个； 布氏漏						
--	--	--	--	--	--	--	--

		斗 150ml 5 个;长颈玻璃漏斗 90mm 15 个;长颈玻璃漏斗 120mm 15 个							
33	全套铁架台	国标 80 型 国标 80 型材质： 由铁板和铁条组成，表面涂有环氧树脂喷涂。 尺寸：底座尺寸有 220×140mm，杆长 800mm。 调节方式：可上下调节、移动， 以固定和调整仪器的位置。 铁夹固定方式：通过螺丝固定在铁架台的立柱上， 凹面朝上，便于支持和固定。 铁圈：可代替漏斗架使用，常用于过滤、加热、滴定等实验操作。 高度调节：可根据实验需求调节高度，便于安放酒精灯、高温喷灯或本生灯。 滴定管夹：用于夹持滴定管， 固定在铁架台上。 石棉网：放置在铁环上，用于加热烧杯等容器，防止局部过热。	40	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	60	2400	
34	蝴蝶夹	W-001604 主体：采用优质钢材，表面经过环氧树脂喷涂处理，具有优异的耐腐 蚀性和耐磨性。 尺寸 整体尺寸：长×宽×高约为 150mm×80mm×50mm。 夹持范围：可夹持管径范围为 10mm~30mm，适用于不同规格的滴定管、试管等实验室器皿。 结构 夹紧机构：采用双向螺旋夹紧设计，通过旋转手柄可轻松调节夹紧力度，操作简便。 固定方式：底部设有固定孔，可通过螺丝固定在铁架台或其他实验支架上，稳定性强。 性能 承重能力：最大承重可达 2kg，满足常规实验室操作需求。	20	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	10	200	

		耐用性：长期使用过程中不易变形、损坏							
35	真空管	S-00670 114*34mm*1.8m 内径：14mm 外径：34mm 材质特性 材质：橡胶 耐温范围： -51℃ 至 135℃ 耐磨、抗撕拉、耐高温、弹性好、抗老化、耐压力、耐油性好、可抽真空、规格齐全、抗化学性能好、抗辐射能力强、可反复灭菌。	5	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	68	340	
36	洗瓶白头	S-002801 塑料材质：PE（聚乙烯）、PP（聚丙烯）等，具有良好的化学稳定性和耐冲击性。 产品规格 容量：1000ml。 瓶口：瓶口为螺纹口，方便与瓶盖紧密配合，防止泄漏。 刻度清晰：有清晰的刻度标识，方便用户准确量取液体。 耐腐蚀性：能够耐受多种化学试剂的腐蚀。 耐高温性：洗瓶能够承受较高的温度，适用于需要加热的实验操作。 透明度：瓶身具有一定的透明度，方便观察内部液体的颜色和体积。	15	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	4	60	
37	喷壶	S-012602 材质：LDPE（低密度聚乙烯），具有良好的化学稳定性，能够耐受一定程度的酸碱腐蚀。 容量：500ml，满足实验室常规液体喷洒需求。 颜色：白色，便于观察液体颜色和液位。	14	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限	10	140	

		喷头设计：可水平 360 ° 旋转，方便调节喷洒方向；具备喷射、喷雾与关闭等多种状态切换功能，满足不同喷洒需求。 颈部设计：颈部方便持握，操作舒适				责任公司			
38	漏斗托	S-005304 规格:80/100/110/120/140/160/210，软木托选用优质、环保、高密度合成软木，经高温高压压制而成烧瓶托厚度均为 30 mm 产品弹性好，摩擦系数大，耐酸碱，耐腐蚀，耐热，隔热保温性能良好适合于放置各种圆底，玻璃器，方便实用。	3	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	24	72	
39	药匙	W-003906 型号：22cm 材质：不锈钢 双头不锈钢药勺，适用于实验室取样和称量	5 2	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	3.5	182	
40	搪瓷托盘	600*400 尺寸：60cm * 40cm 。 材质：搪瓷。 形状：长方形。 特点：耐酸耐碱，适用于实验室、医疗等多种场景	2 0	个	蜀牛	淄博搪瓷制品厂	45	900	
41	蓝吸球	s-0005601 材质：橡胶或硅胶 颜色：蓝色 适用吸管容量：1ml、2ml、3ml、5ml 等。	6	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）	7	42	

		适用于实验室移液操作，搭配玻璃刻度滴管使用。				有限公司			
42	洗耳球 1	30ML 型号：小号 材质：PVC 或橡胶 容量：30ml 拉伸强度：不小于 6MPa。 硬度：邵尔硬度（邵氏 A 型硬度计）30~60。 扯断伸长率：不小于 300%。 气密性：应具有良好的气密性。	6	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限公司	3	18	
43	洗耳球 2	60ML 容量：60ml。 材质：橡胶或乳胶 拉伸强度：不小于 6MPa。 硬度：邵尔硬度（邵氏 A 型硬度计）30~60。 扯断伸长率：不小于 300%。 气密性：应具有良好的气密性。 耐高温：能耐受水中 100℃ 高温煮沸而不变形，不发粘。	1 8	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限公司	3	54	
44	药典筛 1	5 号筛孔内径：180 $\mu\text{m} \pm 7.6 \mu\text{m}$ 目数：80 目，不锈钢材质 5 号筛孔内径：180 $\mu\text{m} \pm 7.6 \mu\text{m}$ 目数：80 目，不锈钢材质	8	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限公司	36	288	

45	药典筛 2	4 号筛孔内径: 250 $\mu\text{m} \pm 9.9 \mu\text{m}$ 相当于工业筛目: 65 目, 不锈钢材质 4 号筛孔内径: 250 $\mu\text{m} \pm 9.9 \mu\text{m}$ 相当于工业筛目: 65 目, 不锈钢材质	8	个	蜀牛	四川蜀玻(集团)有限责任公司	36	288	
46	药典筛 3	6 号筛孔内径: 150 $\pm 6.6 \mu\text{m}$ 对应目数: 100 目, 不锈钢材质 6 号筛孔内径: 150 $\pm 6.6 \mu\text{m}$ 对应目数: 100 目, 不锈钢材质	10	个	蜀牛	四川蜀玻(集团)有限责任公司	36	360	
47	水系混合纤维滤膜 50 片	150mm $\times$ 0.45um 物理特性 直径: 150mm 孔径: 0.45 μm 厚度: 约 180 μm 孔隙率: 约 79% 材质: 混合纤维素酯, 由精制硝化棉和适量醋酸纤维素等制成 12345 性能特点 亲水性: 具有良好的亲水性, 适用于水系溶液的过滤。过滤速度: 孔隙率高, 质地薄, 阻力小, 滤速快。150mm*0.45um 物理特性 直径: 150mm 孔径: 0.45 μm 厚度: 约 180 μm	3	盒	蜀牛	四川蜀玻(集团)有限责任公司	60	180	

		孔隙率：约 79% 材质：混合纤维素酯， 由精制硝化棉和适量醋酸纤维素等制成 12345 性能特点 亲水性：具有良好的亲水性，适用于水系溶液的过滤。 过滤速度：孔隙率高，质地薄，阻力小，滤速快。							
48	擦镜纸	60*80 主要成分光学用纸、乙醇、超纯水、芦荟	20	盒	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限责任公司	60	1200	
49	移液枪	100-1000 量程：100-1000ul。 精度 100ul 时：准确度$\leq\pm 3.0\%$，精确度$\leq 0.3\%$；系统误差$\pm 3.0\%$ ($\pm 3.0 \mu l$)， 随机误差$\pm 0.6\%$ ($\pm 0.6 \mu l$)。 500ul 时：准确度$\leq\pm 1.0\%$，精确度$\leq 0.2\%$；系统误差$\pm 1.0\%$ ($\pm 5.0 \mu l$)， 随机误差$\pm 0.2\%$ ($\pm 1.0 \mu l$)。 1000ul 时：准确度$\leq\pm 0.6\%$，精确度$\leq 0.2\%$；系统误差$\pm 0.6\%$ ($\pm 6.0 \mu l$)， 随机误差$\pm 0.2\%$ ($\pm 2.0 \mu l$)。 材质：枪身采用高强度工程塑料，耐腐蚀、耐高温；吸头为高纯度聚丙烯材质。	3	个	大龙	兴创实验仪器(北京)股份有限公司	200	600	

		结构：外置活塞排代式，保护移液器不受污染；配备容量锁定开关，可进行 体积调节；通过排液按钮按至最低可将枪头退去。							
50	移液枪	10-100 10-100ul 材质：枪身采用高强度工程塑料，耐腐蚀、耐高温；吸头为高 纯 度聚丙烯材质。 结构：外置活塞排代式，保护移液器不受污染；配备容量锁定开关，可进 行 体积调节；通过排液按钮按至最低可将枪头退去。	3	个	大龙	大龙 兴创 实验 仪器 (北 京) 股份 公司	200	600	
51	吸头 (500 支)	1ml (500 支/盒) 医疗级聚丙烯：100%纯原生医用级聚丙烯，无再生塑 料， 确保高品质和实验安全。1ml (500 支/盒) 医疗级聚丙烯：100%纯原生 医用级聚丙烯，无再生塑料， 确保高品质和实验安全。	5	盒	大龙	大龙 兴创 实验 仪器 (北 京) 股份 公司	16	80	
52	吸头 (1000 支)	100ul (1000 支/盒) 医疗级聚丙烯：100%纯原生医用级聚丙烯，无再生塑 料，确保高品质和实验安全。100ul (1000 支/盒) 医疗级聚丙烯：100% 纯原生医用级聚丙烯，无再 生塑料，确保高品质和实验安全。	6	盒	大龙	大龙 兴创 实验 仪器 (北 京) 股份	10	60	

						公司			
53	吸头带滤芯 (100支/盒)	1ml (100 支/盒) 医疗级聚丙烯: 100%纯原生医用级聚丙烯, 无再生塑料, 确保高品质和实验安全。滤芯由超高分子量聚乙烯制作而成, 具有疏水性, 有效防止气溶胶污染和样品交叉污染。1ml (100 支/盒) 医疗级聚丙烯: 100%纯原生医用级聚丙烯, 无再生塑料, 确保高品质和实验安全。滤芯由超高分子量聚乙烯制作而成, 具有疏水性, 有效防止气溶胶污染和样品交叉污染。	5	盒	大龙	大龙兴创实验仪器(北京)股份有限公司	17	85	
54	恒温数显水浴锅 HH-4 双列四孔	HH-4 工作孔位 4 孔, 水箱容量 14L, 孔位直径 120/97/77/59/39mm, 功率 1000W,	3	个	恩谊	常州恩谊仪器有限公司	350	1050	
55	切药刀+切药台	800×400×800MM 木质材质, 国产定制显示精度 0.1℃, 控温精度±1℃, 内置温度传感器	5	组	国产定制	鲁安药业机械有限公司	730	3650	
56	储物用水产养殖箱	750×560×400MM 防潮防霉, 采用 PE 纯料, 国标壁厚, 具有防腐蚀、不易老化的特性, 采用一次注塑成型工艺制作 750*560*400 防潮防霉, 采用 PE 纯料, 国标壁厚, 具有防腐蚀、不易	18	个	国产	河北恒丰塑业有限	80	1440	

		老化的特性，采用一次注塑成型工艺制作				公司			
57	超声波清洗器	SN-QX-100 SN-QX-100 容量：10 升（10L） 振头数量：4 个 加热功能：支持 排液功能：支持 经典机械式控制，操作简单方便 清洗器主体材质均为 304 优质不锈钢 清洗器电路及器件升级并匹配，电功转换率高、无功损耗低 标配常规换能器功率 50W/个、频率 40KHz 超声频率：40KHz 超声功率：100W 工作时间可调：1-20min 其他配置：手控进排水、清洗网篮、220V/50Hz 电源	4	个	力辰	上海力辰仪器科技有限公司	1500	6000	
58	电热套	DZTW20000 容量范围：50ml 至 20000ml，可满足不同实验需求。 电源电压：220V，50Hz，适应国内标准电源。 加热温度：最高可达 380℃，部分型号可达 800-1000℃。 控温精度：± 1℃，确保实验温度准确。 加热内套：采用无碱玻璃纤维和金属加热丝编织的半球形结构，提高加热效率。 保温材料：硅酸铝棉真空定型的半球形保温体，保温效果好。 外壳材质：优质冷轧板钢板或阻燃加强 PBT 注塑外壳，耐高温、防腐蚀、绝缘性能好。	4	个	力辰	 上海力辰仪器科技有限公司	470	1880	

		控温方式：微电脑控制，采用模糊 PID 控制算法， 自整定功能。 显示方式：双屏数字显示， 内、外热电偶测温。 操作方式：单键轻触操作，简便易用 断偶保护：具有断偶保护功能，确保使用安全。 接地保护： 良好的接地设计，防止漏电。 加热效率：升温快，加热均匀，无明火，节能。 连续工作时间：高温时 4-8 小时，低温时 24 小时内连续工作。 适用容器：可配用各种烧瓶、烧杯、锥形瓶等玻璃容器							
59	中药粉碎机	商用定制款 单次产量：50-1000 克 粉碎细度：60-180 目 电压：250 伏特/赫兹 转速：25000 转/分钟 电机功率：1950 瓦 适用范围：阿胶、乳香、黄芪、三七、绿豆、甘草、珍珠、矿石等小量粉碎。	4	个	九阳	九阳股份有限公司	2000	8000	
60	搓丸板 (约 9 克每丸)	9G 主体：高强度木质（含水率≤12%）或 304 不锈钢，表面防霉防潮处理； 齿板：加厚设计（厚度≥6mm），带防滑纹路及挡片； 尺寸参数：搓丸直径：21±0.5mm（对应 9g 药丸规格）； 轨道数量：20 丸/次，单板长度≥600mm； 功能设计：支持螺杆吸盘固定，适配实验室台面或制丸机接 口； 叠放总厚度≤75mm（多板叠加储存场景）； 耐用性：连续操作 1000 次后，齿面无明显磨损或变形； 木质部件需通过 72 小时防霉测试（温度 30℃ 、湿度 80%）	20	套	国产	曹县鑫德木艺有限公司	350	7000	
61	搓丸板	3G 主体：高强度木质（含水率≤12%）或 304 不锈钢，表面防霉防潮处	2	套	国产	曹县	300	6300	

	(约 3 克每丸)	理; 齿板: 加厚设计 (厚度 $\geq 6\text{mm}$), 带防滑纹路及挡片; 尺寸: 长 61cm、宽 29cm、厚 8.5cm 药丸直径: 1.5cm 功能设计: 支持螺杆吸盘固定, 适配实验室台面或制丸机接口; 叠放总厚度 $\leq 75\text{mm}$ (多板叠加储存场景); 耐用性: 连续操作 1000 次后, 齿面无明显磨损或变形; 木质部件需通过 72 小时防霉测试 (温度 30°C 、湿度 80%);	1			鑫德木艺有限公司			
62	万用炉	DL-1 规格: 单联 工作电压: 220V 功率: 2000W 炉盘尺寸及数量: $135\text{mm} \times 135\text{mm}$, 1 外形尺寸: $165\text{mm} \times 305\text{mm} \times 135\text{mm}$	20	个	永光明	北京永光明医疗仪器有限公司	106	2120	
63	坩锅	20ml 带盖 (5 个装) 耐温范围: $-200^{\circ}\text{C} \sim 260^{\circ}\text{C}$, 在高温下保持较强的机械强度和压力抗腐蚀能力; 力: 具有良好的抗腐蚀能力, 耐多种强酸腐蚀, 可以作为储酸容器及涉及强酸的反应器。 化学纯度: 金属离子含量低, 其化学纯度符合 FDA 要求。20ml 带盖 (5 个装) 耐温范围: $-200^{\circ}\text{C} \sim 260^{\circ}\text{C}$, 在高温下保持较强的机械强度和压力抗腐蚀能力; 力: 具有良好的抗腐蚀能力, 耐多种强酸腐蚀, 可以作为储酸容器及涉及强	100	套	蜀华通信有限公司	四川蜀华通信有限公司	20	2000	

		酸的反应器。 化学纯度：金属离子含量低，其化学纯度符合 FDA 要求。							
64	坩锅钳	300mmPFA（可溶性聚四氟乙烯）：耐强酸强碱和有机溶剂，纯净无污染，耐 高低温（-200 至 260 度）300mmPFA（可溶性聚四氟乙烯）：耐强酸 强碱和有机溶剂，纯净无污 染，耐高低温（-200 至 260 度）	4 0	个	蜀牛	四川 蜀玻 （集 团） 有限 责任 公司	13	520	
65	竹筛	竹编制品直径 50cm，筛框：竹子 筛网：竹条编织 尺寸 直径：50cm 孔径：3-5mm 特点：环保、透气性好。 适合筛分较大颗粒的样品 1.竹编制品 2.筛框：竹子 3.筛网：竹条编织 4.尺寸 4.1 直径：50cm 4.2 孔径：3-5mm 5.特点 5.1 环保、透气性好。 5.2 适合筛分较大颗粒的样品	4 0	个	国产 定制	浙江 安吉 竹制 品厂	170	6800	
66	簸箕	桃型，规格 50×50cm，桃型设计，符合人体工学，便于实验操作，采用 加	4 0	个	国产 定制	浙江 安吉	46	1840	

		厚铁材质，坚固耐用，可长期使用桃型，规格 50×50cm，桃型设计，符合人体工学，便于实验操作，采用加厚铁材质，坚固耐用，可长期使用				竹制品厂			
67	竹刷	竹编制品、长 30cm，坚固耐用，适用于实验室中的各种清洁工作，如清洗玻璃器皿、实验台面等竹编制品、长 30cm，坚固耐用，适用于实验室中的各种清洁工作，如清洗玻璃器皿、实验台面等	40	个	国产定制	浙江安吉竹制品厂	33	1320	
68	容量瓶	1000ml（A 级透明）材质：中性玻璃，透明度高，能够清晰观察瓶内液体。 容量：1000ml，容量公差为±0.4ml，符合 A 级标准。 形状：细颈梨形平底，瓶颈处有刻度线，便于准确配制溶液。 瓶塞：具磨砂玻璃塞，密封性好，防止溶液泄漏。1000ml（A 级透明） 材质：中性玻璃，透明度高，能够清晰观察瓶内液体。 容量：1000ml，容量公差为±0.4ml，符合 A 级标准。 形状：细颈梨形平底，瓶颈处有刻度线，便于准确配制溶液。 瓶塞：具磨砂玻璃塞，密封性好，防止溶液泄漏。	60	个	蜀牛	四川蜀玻（集团）有限公司	33	1980	
69	教学仪器一体机（核心产品）	FG86EA 含 86 寸智慧黑板、视频展台、有源音箱、键鼠套餐。 86 寸智慧黑板： 整体设计： 1.整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计。屏幕采用 86 英寸超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 2.侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB；输出接口具	3	套	希沃	广州视睿电子科技有限公司	18000	54000	

	备 1 路 音频输出、1 路触控 USB 输出。前置 1 路 Type-C、2 路 USB。3.主屏支持普通粉笔直接书写，两侧副屏可支持普通粉笔、液体粉笔、成膜笔进行板书书写；副屏支持磁吸附功能，可将带有磁吸的板擦教具进行吸附在副屏上。 4.整机可选择高级音效设置，支持修改左右声道平衡，调节中低频段、高频段。扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级$\geq 88\text{db}$，10 米处声压级$\geq 79\text{dB}$。 5.支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式， 内置麦克风可采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效，优化学习体验。 6.整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^\circ$，拾音距离≥ 12 米，全面覆盖，保证教室内声音的清晰收录。 7.整机内置传屏接收模块，无需附加设备，可将外部电脑、手机的音视频信号实时传输到整机；外部电脑传屏时，支持触摸回传及控制、勿扰模式、暂停投屏；开启勿扰模式时，不允许其他人传屏；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，保障隐私安全。							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	8.整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），Wi-Fi 制式 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax。在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥ 32 个，Windows 系统下支持数量≥ 8 个。 9.整机上边框内置非独立式广角摄像头和智能拼接摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥ 4 个，均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像 WDR 技术。 10.整机摄像头支持人脸识别进行登录账号；支持识别所有学生，同时显示标记不少于 60 人，可随机抽选 1 人。支持距离摄像头位置≥ 10 米的 AI 识别人脸。 1.整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计。屏幕采用 86 英寸超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840$\times$2160。 11.触摸系统： 11.1 采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控，Android 系统中进行 40 点或以上触控。 11.2 整机在书写速度$\geq 50\text{cm/s}$，笔迹与笔的距离小于 20mm，书写过程流畅。 11.3 触摸分辨率 32768$\times$32768，书写触控延迟$\leq 25\text{ms}$，触摸响应$\leq 4\text{ms}$，触摸最小识别物$\leq 3\text{mm}$，有效识别高度$\leq 1.5\text{mm}$；定位精度高，保证书写准确性。 11.4 整机检测到红外笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式；并在唤醒提笔书写后，支持手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可点击操作，满						
--	--	--	--	--	--	--	--

	足 多场景使用。 12.安卓系统： 12.1 嵌入式系统版本不低于 Android13。 内存$\geq$2GB。存储空间$\geq$8GB。 12.2 嵌入式 Android 操作系统下，使用白板软件时，整机可自行调节屏幕 亮度， 白板支持对已经书写的笔迹和形状和颜色进行更换；支持全局漫游， 并能在工具栏中对全局内容进行预览和移动。 12.3 在嵌入式 Android 操作系统下，可使用白板书写、WPS 软件和网页浏览。 能对 TV 多媒体 USB 所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、 板书、 图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。 13.电脑模块： 13.1 Intel 酷睿系列，搭载 i7 第 12 代 CPU，16G 内存，512G 固态硬盘； 13.2PC 模块可抽拉式插入整机，实现无单独接线的拔插。采用按压式卡扣， 无需工具即可快速拆卸电脑模块。 13.3 具有$\geq$1 路 HDMI 输出， $\geq$3 个 USB3.0 接口。 13.4 和整机的连接接口针脚数$\leq$40pin，采用万兆级接 口， 传输速率$\geq$10Gbps。 14.视频展台： 14.1 功能参数： 14.1.1 壁挂式安装，无锐角无利边设计，托板采用单板结构，展开后托板 尺寸$\geq$A4 面积，托板可承重$\geq$3kg，托板可收起，采用磁吸吸附式机构。						
--	--	--	--	--	--	--	--

	14.1.2 采用一体式非活动悬臂设计，打开托板一个动作即可启动展台，实现画面拍摄和数据传输；支持实时视频矫正功能，拍摄输出画面无梯形畸变，画面如垂直悬臂拍摄效果。 14.1.3 采用 USB 接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求。 14.1.4 展台背面支持数据线缠绕设计，可防止数据线松动脱落，并支持左右下三个方向出线。 14.1.5 摄像头可拍摄不少于 1300 万像素数的照片，摄像头支持自动对焦，可拍摄 A4 画幅，显示视频输出像素$\geq 4208 \times 3120$。 14.1.6 支持实时降噪功能，并可开关控制；支持通过双击屏幕画面任意位置，即时改变对焦位置,可对立体物体的局部进行对焦。 14.1.7 展台按键采用触摸按键，可实现灯光调节、拍照截图功能、一键启动，画面缩小、画面放大， 同时也支持在展台软件上进行同样的操作。 14.1.8 至少支持 3 档均光 LED 补光，光线不足时可进行亮度补充。 15.有源音箱： 15.1 功能参数： 15.1.1 采用功放与有源音箱一体化设计， 内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 15.1.2 输出额定功率$\geq 2 \times 40W$；音箱灵敏度$\geq 85dB$，1W/1M，信噪比$\geq 83dB@$额定功率、A 计权；全频喇叭单元尺寸≥ 6.5 英寸；高音喇叭单元尺寸≥ 3 英寸；THD+N$\leq 1\%$；声频响 70Hz-18kHz；距离音箱 10 米处声压级$\geq 75dB$。						
--	--	--	--	--	--	--	--

		15.1.3 具备≥1 路电源开关、1 路 Audio in、1 路 Audio out、1 路 Mic in、1 路 USB 接口。USB 接口可外接 U 盘设备对音箱固件进行升级。 15.1.4 支持无线麦克风扩音接收,采用 Wi-Fi 射频 2.4GHz 与 5GHz 双频段传输,有效避免环境中运营商 U 段(700MHz)的信号干扰。 15.1.5 采用红外对码方式,避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码,无需繁琐操作。 15.1.6 配置独立音频数字信号处理芯片,支持啸叫抑制功能;支持蓝牙无线接收,可分享移动设备上的音频。支持密码模式,防止学生连接。 15.1.7 支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱,实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能,方便教师对音箱的管控。 15.1.8 支持同品牌交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱,实现控制有源音箱的音量的功能。						
70	中药包装袋 (100只装)	采用 PET/PE 原生料,无毒、无味,符合食品卫生标准。 具备良好的耐热性,耐温度范围在 115℃-150℃之间。 规格尺寸 包装卷宽度: 10cm。 包装卷长度: ≥340m。 包装卷厚度: ≥13.5 丝(约 135 μm)。 成品袋尺寸: 适用于 50-250ml 任意包装量。 抗压强度高,耐压性能不低于 400N,持续 1 分钟不破损。 密封性好,无渗漏现象。 可根据采购人要求印制宣传文字、图案,采用水性油墨印刷,印刷内容清晰、不易脱落。采用 PET/PE 原生料,无毒、无味,符合食品卫生标准。 具备良好的耐热性,耐温度范围在 115℃-150℃之间。	600	件		河北恒丰塑业有限公司	40	6000

		规格尺寸 包装卷宽度：10cm。 包装卷长度： ≥340m。 包装卷厚度： ≥13.5 丝（约 135 μm）。 成品袋尺寸：适用于 50-250ml 任意包装量。 抗压强度高，耐压性能不低于 400N，持续 1 分钟不破损。 密封性好，无渗漏现象。 可根据采购人要求印制宣传文字、图案，采用水性油墨印刷，印刷内容清晰、不易脱落。						
71	西林瓶手工压盖器套装	1.类型：可处理铝盖、铝塑盖、全铝盖等多种类型。 2.尺寸：外形尺寸小巧，便于携带和存放。 3.重量：轻便，约 0.5 至 0.8 公斤，操作便捷。 4.操作方式 4.1 手动操作：通过手柄按压完成封口，操作简单，无需电源。 5.调节功能 5.1 轧盖松紧调节：可调节压盖轧头，顺时针旋转为松，逆时针旋转为紧，以适应不同瓶盖。 6.材质：压盖头采用不锈钢铸造，机身可使用铝制或不锈钢材料，确保卫生和耐用。 7.其他特点 7.1 适用场景：适用于药厂、科研所、实验室、医院药剂科等，特别适合小批量分装。 1.类型：可处理铝盖、铝塑盖、全铝盖等多种类型。 2.尺寸：外形尺寸小巧，便于携带和存放。	50	套	 东莞市永盛机械设备有限公司	217	10850	

		3.重量：轻便，约 0.5 至 0.8 公斤，操作便捷。 4.操作方式 4.1 手动操作：通过手柄按压完成封 口，操作简单，无需电源。 5.调节功能 5.1 轧盖松紧调节：可调节压盖轧头，顺时针旋转为松，逆时针旋转为紧，以适应不同瓶盖。 6.材质：压盖头采用不锈钢铸造，机身可使用铝制或不锈钢材料，确保卫生 和耐用。 7.其他特点 7.1 适用场景：适用于药厂、科研所、实验室、医院药剂科等，特别适合小 批量分装。						
72	口服液 成套瓶 体、帽 体	1.瓶体材质：应符合国家药品包装标准，如 YBB00082002-2015《口服液体 药用聚丙烯瓶》等，具有良好的密封性和阻透性，防止光、热、水蒸汽、氧 气等对药品的影响。 2.帽体材质：应与瓶体材质相匹配，确保密封性能良好，防止泄漏。 3.外观质量：瓶体和帽体应色泽均匀一致，无明显色差，表面光洁平整，无 变形、擦痕、砂眼、油污、气泡等缺陷。 4.尺寸规格：瓶体和帽体的尺寸 应符合制药企业灌装机的要求，适应高速自动灌装机。 1.瓶体材质：应符合国家药品包装标准，如 YBB00082002-2015《口服液体 药用聚丙烯瓶》等，具有良好的密封性和阻透性，防止光、热、水蒸汽、氧	1 0 0 0 0	个		 东莞市永 坚机械 设备有 限公司	2000 0	

		气等对药品的影响。 2.帽体材质：应与瓶体材质相匹配，确保密封性能良好，防止泄漏。 3.外观质量：瓶体和帽体应色泽均匀一致，无明显色差，表面光洁平整，无变形、擦痕、砂眼、油污、气泡等缺陷。4.尺寸规格：瓶体和帽体的尺寸应符合制药企业灌装机的要求，适应高速自动灌装机。						
73	商用冷柜	满足医疗行业、科研对极端低温存储的需求。投标方需确保所提供的冷柜具备卓越的制冷性能、稳定的温度控制以及可靠的运行品质。 1.技术要求 1.1 温度范围：冷柜应能在-65℃至-15℃的区间内实现精准可调的温度控制，以满足不同物品的存储需求。 1.2 制冷系统：采用先进的制冷技术，包括但不限于高效压缩机、优质冷凝器和蒸发器，以确保冷柜能够快速达到并稳定维持在设定温度。 1.3 温度稳定性：具备出色的温度稳定性，温度波动范围应控制在±2℃以内，以确保存储物品的安全性和有效性。 1.4 报警功能：配备完善的报警系统，包括但不限于声光报警、电话报警和短信报警，以便在温度异常、电源故障等情况下及时通知管理人员。 2.外观与结构 2.1 材质：冷柜内外材质应选用优质不锈钢或耐腐蚀材料，以确保长期的耐用性和美观性。 2.2 设计：结构紧凑，占地面积小，同时便于搬运和安装。门封设计应严	3	台	美的集团股份有限公司	美的集团股份有限公司	3450	10350

	密，防止冷气泄漏。 2.3 节能环保：冷柜应符合国家节能环保标准，采用低能耗设计，降低运行成本。满足医疗行业、科研对极端低温存储的需求。投标方需确保所提供的冷柜具备卓越的制冷性能、稳定的温度控制以及可靠的运行品质。 1.技术要求 1.1 温度范围：冷柜应能在-65℃至-15℃的区间内实现精准可调的温度控制，以满足不同物品的存储需求。 1.2 制冷系统：采用先进的制冷技术，包括但不限于高效压缩机、优质冷凝器和蒸发器，以确保冷柜能够快速达到并稳定维持在设定温度。 1.3 温度稳定性：具备出色的温度稳定性，温度波动范围应控制在±2℃以内，以确保存储物品的安全性和有效性。 1.4 报警功能：配备完善的报警系统，包括但不限于声光报警、电话报警和短信报警，以便在温度异常、电源故障等情况下及时通知管理人员。 2.外观与结构 2.1 材质：冷柜内外材质应选用优质不锈钢或耐腐蚀材料，以确保长期使用的耐用性和美观性。 2.2 设计：结构紧凑，占地面积小，同时便于搬运和安装。门封设计应严密，防止冷气泄漏。							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		2.3 节能环保：冷柜应符合国家节能环保标准，采用低能耗设计，降低运行成本。							
74	实验室 托盘天平	量程：500g 可读性：0.1g 重复性： $\leq \pm 0.1g$ 线性误差： $\leq \pm 0.2g$ 秤盘尺寸： $\geq$直径 130mm 外形尺寸： $\leq 350mm \times 215mm \times 310mm$ 净重： $\leq 4.5kg$ 自动校准：具备内部校准功能，可一键进行校准，确保称量结果的准确性。 单位转换：支持多种单位转换，如克、毫克、盎司等，满足不同称量需求。 数据输出：配备 RS232 或 USB 接口，可连接电脑或打印机，实现数据的传输和打印。 过载保护：具有过载保护功能，防止因称量超过最大量程而损坏天平。 水平指示： 内置水平指示器，方便用户判断天平是否处于水平状态。 量程：500g 可读性：0.1g 重复性： $\leq \pm 0.1g$ 线性误差： $\leq \pm 0.2g$ 秤盘尺寸： $\geq$直径 130mm 外形尺寸： $\leq 350mm \times 215mm \times 310mm$ 净重： $\leq 4.5kg$ 自动校准：具备内部校准功能，可一键进行校准，确保称量结果的准确性。	5 6	台	乐祺	江苏正峰电子科技有限公司	180	10080	

		单位转换：支持多种单位转换，如克、毫克、盎司等，满足不同称量需求。 数据输出：配备 RS232 或 USB 接口，可连接电脑或打印机，实现数据的传输和打印。 过载保护：具有过载保护功能，防止因称量超过最大量程而损坏天平。 水平指示：内置水平指示器，方便用户判断天平是否处于水平状态。						
75	智能崩解试验仪	1.性能特点: 1.1 满足《中国药典》崩解时限检测的各项要求。 1.2 3 只吊篮同时升降，可同时进行 3 组试验。 1.3 标准配备 2.0mm 及 0.425mm 孔径不锈钢筛网及所需的挡块。 1.4 吊篮的升降运动可按升降键启动或停止。 1.5 试验计时到设定值时，吊篮自动停在至高位，便于装取吊篮及烧杯。四位数码显示时间。 1.6 具有设置定时、自动计时及计时复位功能。 2.技术指标: 2.1 定时范围:0~24 小时任意设定温度预置范围:室温~45℃任意设定，显示分辨率为 0.1℃ 2.2 测控温精度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 2.3 吊篮往返频率:30~32 次/分钟吊篮移动距离:55mm $\pm$ 2mm 2.4 筛网至杯底间距: $\geq 25\text{mm}$ $\pm$ 2mm 3.工作环境: 3.1 工作噪声:小于 60dB 3.2 安全性能:符合我国制药行业标准有关《崩解仪》的各项规定 3.3 交流电源:220V$\pm$10% 50Hz 3.4 整机功率:$\leq 850\text{W}$(配 8-10A 保险管) 3.5 环境条件:温度:10~30℃ 湿度:<75%	2	台	天津天大天发科技发展有限公司	8000	16000	

		1.1 满足《中国药典》崩解时限检测的各项要求。 1.2 3 只吊篮同时升降，可同时进行 3 组试验。 1.3 标准配备 2.0mm 及 0.425mm 孔径不锈钢筛网及所需的挡块。 1.4 吊篮的升降运动可按升降键启动或停止。 1.5 试验计时到设定值时， 吊篮自动停在至高位，便于装取吊篮及烧杯。四位数码显示时间。 1.6 具有设置定时、 自动计时及计时复位功能。 2.技术指标: 2.1 定时范围:0~24 小时任意设定温度预置范围:室温~45℃任意设定，显示分辨率为 0.1℃ 2.2 测控温精度: ±0.5℃ 2.3 吊篮往返频率:30~32 次/分钟吊篮移动距离:55mm ± 2mm 2.4 筛网至杯底间距: ≥25mm ± 2mm 3.工作环境: 3.1 工作噪声:小于 60dB 3.2 安全性能:符合我国制药行业标准有关《崩解仪》的各项规定 3.3 交流电源:220V±10% 50Hz 3.4 整机功率:≤850W(配 8-10A 保险管) 3.5 环境条件:温度:10~30℃ 湿度:<75%							
76	N4 紫外可见分光光度计	N4 1.主要特点: 1.1 7 英寸彩色触控屏，实现简洁和有效的人机交互的同时，清晰明了的显示测试数据和扫描结果。 1.2 USB 通讯口和选配 UVwin8 紫外光谱软件，实现数据和图谱的处理功能，	2	台	上分	 上海仪电分析仪器有限公司	15000	30000	

		以及海量数据文档的存储，并为客户的二次开发提供便利。 1.3 具有动力学时间扫描、自动波长、线性回归、浓度直读、峰谷检测，定 时打印等功能。 1.4 先进的断电保护措施，可以记忆检测数据、回归方程和仪器修正参 数， 实现快速初始化 1.5 国产卤钨灯和长寿命气灯，具有光源保护功能。 1.6 自动光门技术，无需黑体，保护光电传感器。 2.选配： 2.1 UVwin8 紫外光谱软件 2.2 5cm 或 10cm 比色皿架 3.其它： 3.1 电源电压:AC220V+22V 50Hz+1HZ 3.2 功率:180W 标配 1cm 比色皿架							
77	PH 计	PH4-3C 仪器特点:7.3 温度: (0~100)℃ 7.4 分辨率:PH:0.01 7.5pHmV:1mV; 7.6 温度:0.1℃ 1.采用大屏幕、蓝色背光、双排数字、液晶显示; 2.具有手动、自动温度补偿功能; 3.同时测量或显示 pH、温度或 mV; 4.两点校准; 5.电器接插件低于平面，有助于防腐和安全;	4	台	雷磁	 雷磁 (上 海) 科技 有限 公司	1800	7200	

		6.配置原厂 E-201-9 型 PH 复合电极与 T-10-Q 型温度传感器 7.仪器参数: 7.1 仪器级别:0.01 级 7.2 测量范围:pH: (-2.00~18.00) pH mV: (-1999~0) Mv(0~1999) mV							
78	压片机	1.压力范围:0-15t 2.活塞工作直径:70mm 3.活塞工作行程:20mm 4.压力稳定性:S1 兆帕/30min 5.工作台面:80mm 6.立柱数量:2 根立柱 7.工作空间:120X95X120mm 8.外形尺寸:225X120X335mm 9.重量:30KG 10.特点:上压快,不漏油,安全可靠,压力稳定性好 1.压力范围:0-15t 2.活塞工作直径:70mm 3.活塞工作行程:20mm 4.压力稳定性:S1 兆帕/30min 5.工作台面:80mm 6.立柱数量:2 根立柱 7.工作空间:120X95X120mm 8.外形尺寸:225X120X335mm 9.重量:30KG 10.特点:上压快,不漏油,安全可靠,压力稳定性好	5	台	思创	南京 思创 机械 科技 有限 公司	300 0	1500 0	
79	环境改造 (含下述油	定制 油漆 (墙面) 316.67 平方米,制作工艺、材料使用、造价等详细说明: 1.标准厚度超过 15 丝以上;	1	项	定制	国产	500 00	5000 0	

漆地坪漆、文化墙定制，不包含其他装修项如强弱电、墙体及二次结构、消防、灯具电器等)	2.门、窗洞口面积减半计算； 3.底漆一遍；乳胶漆滚涂或喷涂两遍； 4.只能调浅色（即色卡上的第二、三种色系），调深色时，应使用调色专用基础漆； 5.乳胶漆材料费，含人工、辅料； 6.验收标准： 6.1 使用材料、品种、符合设计要求； 6.2 自然光下 1 米外目测颜色一致； 6.3 自然光下 1 米外目测平整； 6.4 不允许透底、漏刷、掉粉、反屑、反锈、起皮、咬色、流坠、皱皮等； 环氧树脂地坪漆 550 平方米，浅蓝色，地坪表面应平整光滑，无裂缝、无气 泡、无浮色发花，颜色均匀一致，地坪应具有良好的耐磨性、耐压性、耐冲击性，以及耐酸碱性、耐溶剂性等化学性能。喷漆（顶面防尘漆喷涂） 550 平方米表面质量：涂层应平整、光滑，无流挂、无气泡、无针孔、无皱皮等缺陷。涂层的光泽度和颜色应均匀一致，无色差。涂层与基层之间应有良好的附着力，无起皮、剥落等现象。从整体上看，顶面应平整、洁净，无污染、无脏迹，阴阳角顺直，线条清晰。防尘漆涂层应具有良好的防尘、防腐、耐磨等性能，满足使用要求。定制文化墙：文化墙应紧密结合中医专业课程，							
---	---	--	--	--	--	--	--	--

	体现中医特色，激发学生的学习兴趣和创新思维。通过艺术化的设计，提升实训室的格调和文化氛围。 鼓励学生参与，如设置留言板、展示学生作品等，增强互动性。通过正面标语、榜样人物介绍等，激励学生积极向上。 7.内容规划 7.1 中医历史与理论：展示中医发展历程、经典著作和理论，如《黄帝内经》、《神农本草经》等。 7.2 中药材知识：介绍常见中药材的形态、功效和用法。 7.3 中医技法：展示针灸、推拿、拔罐等中医特色疗法的操作图示和说明。 7.4 名医风采：介绍中医历史上的名医及其贡献，树立学习榜样。 7.5 学生作品与成果：展示学生的优秀作品和研究成果，增强成就感。 7.6 中医文化传承：融入书法、绘画、诗词等传统文化元素，提升文化素养。 本项需中标单位根据现场情况出图且甲方确认油漆（墙面）316.67 平方米，制作工艺、材料使用、造价等详细说明： 1.标准厚度超过 15 丝以上； 2.门、窗洞口面积减半计算； 3.底漆一遍；乳胶漆滚涂或喷涂两遍； 4.只能调浅色（即色卡上的第二、三种色系），调深色时，应使用调色专用基础漆； 5.乳胶漆材料费，含人工、辅料； 6.验收标准：						
--	--	--	--	--	--	--	--

	6.1 使用材料、品种、符合设计要求; 6.2 自然光下 1 米外目测颜色一致; 6.3 自然光下 1 米外目测平整; 6.4 不允许透底、漏刷、掉粉、反屑、反锈、起皮、咬色、流坠、皱皮等;环氧树脂地坪漆 550 平方米, 浅蓝色, 地坪表面应平整光滑, 无裂缝、无气 泡、无浮色发花, 颜色均匀一致, 地坪应具有良好的耐磨性、耐压性、耐冲击性, 以及耐酸碱性、耐溶剂性等化学性能。喷漆(顶面防尘漆喷涂) 550 平方米表面质量: 涂层应平整、光滑, 无流挂、无气泡、无针孔、无皱皮等缺陷。涂层的光泽度和颜色应均匀一致, 无色差。涂层与基层之间应有良好 的附着力, 无起皮、剥落等现象。从整体上看, 顶面应平整、洁净, 无污 染、 无脏迹, 阴阳角顺直, 线条清晰。防尘漆涂层应具有良好的防尘、防腐、耐 磨等性能, 满足使用要求。定制文化墙: 文化墙应紧密结合中医专业课程, 体现中医特色, 激发学生的学习兴趣和创新思维。通过艺术化的设计, 提 升 实训室的格调和文化氛围。 鼓励学生参与, 如设置留言板、展示学生作品等, 增强互动性。通过正面 标 语、榜样人物介绍等, 激励学生积极向上。 7.内容规划							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	7.1 中医历史与理论：展示中医发展历程、经典著作和理论，如《黄帝内经》、《神农本草经》等。 7.2 中药材知识：介绍常见中药材的形态、功效和用法。 7.3 中医技法：展示针灸、推拿、拔罐等中医特色疗法的操作图示和说明。 7.4 名医风采：介绍中医历史上的名医及其贡献，树立学习榜样。 7.5 学生作品与成果：展示学生的优秀作品和研究成果，增强成就感。 7.6 中医文化传承：融入书法、绘画、诗词等传统文化元素，提升文化素养。 本项需中标单位根据现场情况出图且甲方确认							
油漆 (墙面)	定制 1.标准厚度超过 15 丝以上； 2.门、窗洞口面积减半计算； 3.底漆一遍；乳胶漆滚涂或喷涂两遍； 4.只能调浅色（即色卡上的第二、三种色系），调深色时，应使用调色专用基础漆； 5.乳胶漆材料费，含人工、辅料。 6.验收标准： 6.1 使用材料、品种、符合设计要求； 6.2 自然光下 1 米外目测颜色一致； 6.3 自然光下 1 米外目测平整； 6.4 不允许透底、漏刷、掉粉、反屑、反锈、起皮、咬色、流坠、皱皮等。 6.5 规定水性涂料中 VOC 含量≤80g/L，甲醛含量≤50mg/kg，苯系物总和含					国产		

	量$\leq 100\text{mg/kg}$。 要求 VOC 含量面漆（60 ° 光泽≤ 10）$\leq 50\text{g/L}$，（60 ° 光泽> 10）$\leq 80\text{g/L}$， 底漆$\leq 50\text{g/L}$； 甲醛含量$\leq 50\text{ppm}$。1.标准厚度超过 15 丝以上； 2.门、窗洞口面积减半计算； 3.底漆一遍；乳胶漆滚涂或喷涂两遍； 4.只能调浅色（即色卡上的第二、三种色系），调深色时，应使用调色专用基础漆； 5.乳胶漆材料费，含人工、辅料。 6.验收标准： 6.1 使用材料、品种、符合设计要求； 6.2 自然光下 1 米外目测颜色一致； 6.3 自然光下 1 米外目测平整； 6.4 不允许透底、漏刷、掉粉、反屑、反锈、起皮、咬色、流坠、皱皮等。 6.5 规定水性涂料中 VOC 含量$\leq 80\text{g/L}$，甲醛含量$\leq 50\text{mg/kg}$，苯系物总和含量$\leq 100\text{mg/kg}$。 要求 VOC 含量面漆（60 ° 光泽≤ 10）$\leq 50\text{g/L}$，（60 ° 光泽> 10）$\leq 80\text{g/L}$， 底漆$\leq 50\text{g/L}$； 甲醛含量$\leq 50\text{ppm}$。							
环氧树脂地坪漆	定制 1.基层处理：清理地面，确保无灰尘、油污和其他杂物。修补裂缝和凹坑，必要时进行打磨处理，以去除松散层和杂质。 2.底涂层施工：将环氧树脂和固化剂按比例混合，搅拌均匀后，采用滚涂、	550	m ²	定制	国产			

	刷涂或刮涂的方式均匀涂布于地面。底涂层增强地坪漆与基层的粘接，封闭基层的毛细孔。 3.中涂层施工：在底涂层固化后，将环氧树脂中涂层材料按比例混合，并加入适量的石英砂，用镬刀均匀涂布，形成一定厚度的平整密实层。中涂层固化后，进行打磨，消除表面的颗粒和不平整。 4.批土层施工：将环氧树脂和固化剂混合后，用批刀均匀批刮在中涂层上，填补较大的颗粒间隙，确保地面平整无孔洞。批土层固化后，同样需要打磨，以提高表面平整度。 5.面涂层施工：将环氧面漆和固化剂按比例混合均匀后，使用滚筒或镬刀均匀涂布。面涂层通常需要两遍施工，以确保涂层的均匀性和厚度。 6.养护和使用：施工完成后，进行适当的养护。初期应避免重物碾压和尖锐物品划伤。养护期间，控制人员和车辆的进出，以防止对新施工的地坪造成损害。 7.施工环境应保持干燥、通风，避免在湿度过高或气温过低的条件下施工。 8.每一层涂料都应充分固化后再进行下一层施工，以确保层间粘接牢固。 9.防火等级要求 9.1A 级：最高防火等级，几乎不发生燃烧，适用于对防火性能要求极高的场所，如学校的实验室、图书馆等。 9.2 低 VOC 排放：环氧地坪涂料应符合国家环保标准，选择无 VOC 的						
--	--	--	--	--	--	--	--

	产品， 减少对室内空气质量的影响。 9.3 无毒无害：确保环氧地坪材料无毒无害，不会释放有害物质，保障师生的健康。 9.4 符合环保认证：必须选择通过环保认证的产品，符合中国环境标志产品认证。 1.基层处理：清理地面，确保无灰尘、油污和其他杂物。修补裂缝和凹坑，必要时进行打磨处理，以去除松散层和杂质。 2.底涂层施工：将环氧树脂和固化剂按比例混合，搅拌均匀后，采用滚涂、刷涂或刮涂的方式均匀涂布于地面。底涂层增强地坪漆与基层的粘接，封闭基层的毛细孔。 3.中涂层施工：在底涂层固化后，将环氧树脂中涂层材料按比例混合，并加入适量的石英砂，用镬刀均匀涂布，形成一定厚度的平整密实层。中涂层固化后，进行打磨，消除表面的颗粒和不平整。 4.批土层施工：将环氧树脂和固化剂混合后，用批刀均匀批刮在中涂层上，填补较大的颗粒间隙，确保地面平整无孔洞。批土层固化后，同样需要打磨，以提高表面平整度。 5.面涂层施工：将环氧面漆和固化剂按比例混合均匀后，使用滚筒或镬刀均匀涂布。面涂层通常需要两遍施工，以确保涂层的均匀性和厚度。							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	6.养护和使用：施工完成后，进行适当的养护。初期应避免重物碾压和尖锐物品划伤。养护期间，控制人员和车辆的进出，以防止对新施工的地坪造成损害。 7.施工环境应保持干燥、通风，避免在湿度过高或气温过低的条件下施工。 8.每一层涂料都应充分固化后再进行下一层施工， 以确保层间粘接牢固。 9.防火等级要求 9.1A 级：最高防火等级，几乎不发生燃烧，适用于对防火性能要求极高的场所，如学校的实验室、图书馆等。 9.2 低 VOC 排放：环氧地坪涂料应符合国家环保标准，选择无 VOC 的产品，减少对室内空气质量的影响。 9.3 无毒无害：确保环氧地坪材料无毒无害，不会释放有害物质，保障师生的健康。 9.4 符合环保认证：必须选择通过环保认证的产品，符合中国环境标志产品认证。						
喷漆 （顶面）	定制 1.清理顶面：清除顶面灰尘、污渍和旧漆皮，确保喷漆表面干净平整。若有裂缝或凹陷，需先进行修补。 2.保护周边：使用遮蔽纸或塑料薄膜覆盖地板、家具等，避免喷漆时污染。 3.检查湿度和温度：确保环境湿度低于 85%，温度在 10-30℃之间， 以保证漆膜质量。	5 5 0	m²	定制	国产		

	4.选择底漆：根据顶面材质和颜色需求选择合适的底漆，以增强漆面附着 力， 提高漆膜耐久性。 5.涂刷底漆：使用滚筒或喷枪均匀涂刷底漆，确保全面覆盖，避免漏刷。 6.漆料准备：按说明书比例混合油漆和稀释剂，确保漆料流动性适中。 7.喷漆：使用专业喷枪喷漆，保持喷枪与顶面距离一致，保证漆膜厚度均 匀。 通常需进行两遍喷涂，第一遍薄而均匀，待干后再进行第二遍。 8.干燥：每喷完一遍后，需等待足够时间让漆膜干燥，具体时间视漆料种 类 和环境湿度而定。 9.检查：检查漆膜是否有漏喷、流挂等问题，并及时修补。 10.清理：待漆膜完全干燥后，清理掉遮蔽物，清洁工具，保持工作区域 整 洁。 11.养护：新喷的漆膜需养护，避免碰撞和湿气，以确保漆膜的完整性和 耐 用性。 12.规定水性涂料中 VOC 含量≤80g/L， 甲醛含量≤50mg/kg，苯系物总 和含 量≤100mg/kg。 要求 VOC 含量面漆（60 ° 光泽≤10） ≤50g/L，（60 ° 光泽>10） ≤ 80g/L， 底漆≤50g/L； 甲醛含量≤50ppm。 1.清理顶面：清除顶面灰尘、污渍和 旧漆皮，确保喷漆表面干净平整。 若有裂缝或凹陷，需先进行修补。						
--	--	--	--	--	--	--	--

	2.保护周边：使用遮蔽纸或塑料薄膜覆盖地板、家具等，避免喷漆时污染。 3.检查湿度和温度：确保环境湿度低于 85%，温度在 10-30℃之间，以保证漆膜质量。 4.选择底漆：根据顶面材质和颜色需求选择合适的底漆，以增强漆面附着力，提高漆膜耐久性。 5.涂刷底漆：使用滚筒或喷枪均匀涂刷底漆，确保全面覆盖，避免漏刷。 6.漆料准备：按说明书比例混合油漆和稀释剂，确保漆料流动性适中。 7.喷漆：使用专业喷枪喷漆，保持喷枪与顶面距离一致，保证漆膜厚度均匀。通常需进行两遍喷涂，第一遍薄而均匀，待干后再进行第二遍。 8.干燥：每喷完一遍后，需等待足够时间让漆膜干燥，具体时间视漆料种类和环境湿度而定。 9.检查：检查漆膜是否有漏喷、流挂等问题，并及时修补。 10.清理：待漆膜完全干燥后，清理掉遮蔽物，清洁工具，保持工作区域整洁。 11.养护：新喷的漆膜需养护，避免碰撞和湿气，以确保漆膜的完整性和耐用性。 12.规定水性涂料中 VOC 含量$\leq 80\text{g/L}$， 甲醛含量$\leq 50\text{mg/kg}$，苯系物总和含量$\leq 100\text{mg/kg}$。 13.要求 VOC 含量面漆（60 ° 光泽≤ 10）$\leq 50\text{g/L}$，（60 ° 光泽> 10）$\leq 80\text{g/L}$，底漆$\leq 50\text{g/L}$； 甲醛含量$\leq 50\text{ppm}$。						
定制文化墙	定制 1.核心价值观体现：文化墙内容应围绕中药中医类实训室核心价值观展开， 贴合实训室实际情况，具有一定的创意和创新性。	1	面	定制	国产		

	2.涵盖中国中医药发展历程、故事、核心理念等，针对教学内容进行针对性设计，使每位学员都能获得共鸣和感悟。 3.设计应具有一定的艺术性和观赏性，能够吸引学员注意，激发创造力和归属感。 4.设计风格需与实训室特点、实训室形象和学员喜好相匹配，注重整体美感和视觉效果，符合学员审美情趣和教学文化的特色。 5.材料质量：选择高质量材料，保证文化墙的使用寿命和视觉效果，注重材料的环保性、耐久性和印刷效果。 6.精湛的工艺确保文化墙的实际效果和观感效果，验收时需检查工艺的精细度和制作工艺。 7.确保文化墙安装牢固，无松动、倾斜等现象，悬挂钩子牢固，负重能力强。 8.检查文化墙项目是否完整，图案是否清晰，色彩是否鲜艳，文字是否准确无误。挂装物品时，保证大小、颜色、材质协调，达到视觉美感。 照明设备（如 LED 灯带、射灯等）安装正确，营造良好氛围，突出展示内容。 9.防火等级要求：墙面材料的防火等级应达到 A 级，以减少火灾隐患。 环保等级要求 10.学校文化墙的材料应达到 E1 级或以上的环保等级。建议选择零甲醛释放或低 VOC 释放的材料，如使用天然无机原料的碳晶不燃板、符合绿建“星						
--	--	--	--	--	--	--	--

	级 ” 评价标准的立邦绿优内墙体系等，确保室内空气质量，保障师生的健康。 1.核心价值观体现：文化墙内容应围绕中药中医类实训室核心价值观展开， 贴合实训室实际情况，具有一定的创意和创新性。 2.涵盖中国中医药发展历程、故事、核心理念等，针对教学内容进行针对性设计，使每位学员都能获得共鸣和感悟。 3.设计应具有一定的艺术性和观赏性，能够吸引学员注意，激发创造力和归属感。 4.设计风格需与实训室特点、实训室形象和学员喜好相匹配，注重整体美感和视觉效果，符合学员审美情趣和教学文化的特色。 5.材料质量：选择高质量材料，保证文化墙的使用寿命和视觉效果，注重材料的环保性、耐久性和印刷效果。 6.精湛的工艺确保文化墙的实际效果和观感效果，验收时需检查工艺的精细度和制作工艺。 7.确保文化墙安装牢固，无松动、倾斜等现象，悬挂钩子牢固，负重能力强。 8.检查文化墙项目是否完整，图案是否清晰，色彩是否鲜艳，文字是否准确无误。挂装物品时，保证大小、颜色、材质协调，达到视觉美感。照明设备（如 LED 灯带、射灯等）安装正确，营造良好氛围，突出展示内容。							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	9.防火等级要求：墙面材料的防火等级应达到 A 级， 以减少火灾隐患。 环保等级要求 10.学校文化墙的材料应达到 E1 级或以上的环保等级。建议选择零甲醛释放 或低 VOC 释放的材料,如使用天然无机原料的碳晶不燃板、符合绿建“三星 级 ” 评价标准的立邦绿优内墙体系等，确保室内空气质量，保障师生的健康							
药物制剂实训室合计（小写）					568204.00			
药物制剂实训室合计（大写）					伍拾陆万捌仟贰佰零肆元整			
投标报价（小写）					1253627.00			
投标报价（大写）					壹佰贰拾伍万叁仟陆佰贰拾柒元整			

注：

1、供应商需按本表格式填写，否则视为响应文件含有采购人不能接受的附加条件，响应文件无效。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，不得出现“0 元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为响应文件含有采购人不能接受的附加条件，响应文件无效；采购内容未包含在《报价单》名称栏中，供应商不能作出合理解释的，视为响应文件含有采购人不能接受的附加条件的，响应文件无效。

3、特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、品牌（如果有）、规格型号、数量、单价等予以公示。。

4、符合采购文件中列明的可享受中小企业扶持政策的供应商，请填写中小企业声明函。注：供应商提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

供应商名称（电子签名）：中国联合网络通信有限公司杭州市分公司

日期： 2025 年 6 月 24 日

