

浙江中医药大学（药学院）分子库实验室家具设备采购合同（国产货物）

项目编号：HSZB-2024-944

确认书编号：[2024]62297号、[2024]62296号、[2024]62298号

甲方（采购人）：浙江中医药大学

乙方（供应商）：南京伟亦辰实验设备有限公司

采购代理机构（鉴证方）：浙江豪圣建设项目管理有限公司

经采购代理机构对浙江中医药大学药学院分子库实验室家具采购项目设备通过公开招标方式采购，确定南京伟亦辰实验设备有限公司为中标单位，甲、乙双方友好协商，达成以下条款：

第一条：采购商品清单及合同价格

单位：元

产品名称	厂家（全称）	品牌	规格型号	数量	含税单价	含税总价
全钢实验台	南京伟亦辰实验设备有限公司	伟亦辰	长 5250*宽 1500*高 850mm	2 组	16300	32600
试剂架	南京伟亦辰实验设备有限公司	伟亦辰	长 4420*宽 400*高 800mm	2 组	2431	4862
吊柜	南京伟亦辰实验设备有限公司	伟亦辰	长 4420*宽 500*高 600mm	2 组	2387	4774
万向抽气罩	南京伟亦辰实验设备有限公司	伟亦辰	/	4 套	1650	6600
全钢实验台	南京伟亦辰实验设备有限公司	伟亦辰	长 11760*宽 750*高 830mm	1 组	18228	18228
三口水龙头	河北润旺达洁具制造有限公司	润旺达	/	6 套	260	1560
PP 水盆	河北润旺达洁具制造有限公司	润旺达	长 550*宽 450*深 310mm	6 套	180	1080
滴水架	河北润旺达洁具制造有限公司	润旺达	27 棒	2 个	190	380
洗眼器	河北润旺达洁具制造有限公司	润旺达		2 个	350	700
五孔插座	宁波公牛电器有限公司	公牛	五孔 10A	40 个	70	2800
钢制线盒	南京伟亦辰实验设备有限公司	伟亦辰	双孔	20 个	35	700
台式通风柜	南京伟亦辰实验设备有限公司	伟亦辰	长 1500*宽 850*高 2350mm	3 台	6300	18900

落地通风柜	南京伟亦辰实验设备有限公司	伟亦辰	长 1500*宽 850*高 2350mm	3 台	7300	21900
通风系统	南京伟亦辰实验设备有限公司	伟亦辰	/	1 套	24340	24340
全钢实验台	南京伟亦辰实验设备有限公司	伟亦辰	长 5250*宽 750*高 850mm	2 组	8138	16276
上下水系统	南京伟亦辰实验设备有限公司	伟亦辰	/	1 套	2300	2300
合计：						158000
合同总价（人民币大写）：壹拾伍万捌仟元整						

注：以上合同总价包括完成所有产品供货及履行所有规定服务所产生的全部税、费。配置详见合同附件配置清单，型号规格材质在清单中未标明的，以采购文件、投标文件标注的为准。

第二条：质量保证

乙方保证所供货物是 2024 年 11 月份后生产的符合本合同约定和国家技术标准的原厂全新合格产品；否则，甲方有权拒收或有权随时退货并要求乙方退还全款和支付合同总价款 20% 的违约金，由此产生的一切责任和后果由乙方承担。

乙方应根据运输距离及货物防潮、防锈、防震、防水、防破损等要求对货物实行包装，确保货物安全、完好送达甲方。

第三条：交货时间、地点

乙方应在本合同签订后 30 天内将货物运送至甲方 富春 校区所在地，并完成安装调试摆放，经甲方验收合格。同时向甲方提供货物的合格证、质量证明书或保修卡、使用说明等必备资料和必备配附件。

第四条：售后服务

1. 乙方提供的货物质保期为 3 年，从货物验收合格交付甲方正常使用 10 天之日起算，除人为原因造成的故障外，保修包换；质保期满后，乙方负责提供配件和维修服务，酌收备件成本费用，易损件长期提供。

2. 乙方保证所供货物发生故障时，最迟在 24 小时内修复，并采取提供临

时替用品等措施，以保证甲方的正常工作。

第五条：验收

乙方将所供货物运至甲方并完成安装调试后，由甲方组织验收。货物从验收合格交付甲方使用次日起 30 天内（不含修理期），出现非甲方人为因素造成的无法排除的故障，或经两次修理后仍不能使用的，乙方除调换或退货外，还应向甲方支付合同总价款 20%的违约金。

第六条：履约保证金

本合同总价款的 1%作为履约保证金，本合同签订后七个工作日内由乙方支付给甲方，项目验收合格后，由甲方无息退回乙方（遇寒暑假及国定假日顺延）。

第七条：付款方式

甲方收到乙方支付的履约保证金及开具的正规发票后 7 个工作日内，向乙方支付 40%的货款，即¥ 63200.00 元（大写：陆万叁仟贰佰元整）。货物自乙方送达甲方指定地点，完成安装调试完毕并经甲方验收合格和正常运行（使用）两周后 7 个工作日内，甲方收到乙方开具的正规发票后向乙方支付剩余 60%的货款，即¥ 94800.00 元（大写：玖万肆仟捌佰元整）。

第八条：疫情防控要求

乙方应严格按照“新冠”疫情防控管理要求，切实做好“人、物、环境”同防系列举措，送货进校前应主动向甲方提供消毒证明和送货工作人员的健康信息；如有涉疫风险物品，则应提供新冠病毒核酸检测报告等相关物品安全和防疫检测信息。若发现乙方未按规定落实疫情防控措施的，甲方有权拒收货物；由于乙方原因导致甲方工作人员感染及后续问题的，一切责任由乙方承担，并作出相应补偿。

第九条：违约责任

1. 乙方具有不按合同约定供货、单方面不履行合同义务等违约行为的，乙方除退还甲方已付全部款项外，还应向甲方支付合同总价款 20%的违约赔偿金。

2. 除本合同另有约定外，乙方逾期履行合同义务的，应向甲方偿付合同总价

万分之五每日的违约金。逾期超 5 天以上的，甲方有权解除本合同，并要求乙方退还合同价款和支付本合同价款 20%的违约金。

3. 甲方逾期支付合同价款的，应向乙方偿付逾期金额万分之五每日的违约金。

4. 本合同货物须由乙方直接供应，不得转让、转包、分包他人供应；否则，甲方有权解除合同、拒付（或要求退还）合同价款、没收履约保证金，并要求乙方支付合同总价款 20%的违约金。

5. 乙方所供货物侵犯第三方知识产权的，乙方应承担由此造成的所有损失（包括但不限于侵权赔偿款、诉讼费、律师费、向甲方退还已收全款并按合同总价款的 20%支付违约金等）。

第十条：争议的解决

本合同纠纷由双方协商解决，协商不成，由甲方所在地人民法院诉讼解决。

第十一条：合同的生效

1. 本合同经甲、乙双方法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位印章后生效。

2. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方和鉴证方各执壹份，具有同等法律效力。

3. 本合同附件及招标采购文件、响应/投标文件、书面澄清（承诺）等与本合同具有同等法律效力。

甲方（公章）：浙江中医药大学	乙方（盖章）：南京伟亦辰实验设备有限公司
法定代表人或其委托代理人： (签字)	法定代表人或其委托代理人： (签字) 刘大伟
地址：浙江省杭州市滨江滨文路548号	地址：南京市栖霞区八卦洲街道鹞岛路268号
邮编：310053	邮编：
电话：0571--86633302	电话：025-57562789

传真：0571—86633302	传真：025-57562788
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：工商银行景江苑支行	开户银行：中国民生银行南京六合支行
帐号：1202023419100001174	帐号：154419626
合同签订地点：浙江省杭州市滨江滨文路 548 号 签订时间：____年 ____月 ____日	
合同鉴证方（公章）：浙江豪圣建设项目管理有限公司	
地址：	
代表人： (签字)	
电话：	
鉴证时间： 2025 年 2 月 6 日	

附件：

一、服务承诺

1) 质保期：3年，软件终身免费升级，保修期自货物验收合格交付甲方正常使用 10 天之日起算。乙方定期6个月对货物进行回访和维护保养，做好维护保养登记。

2) 凡发生故障及质量问题，保质期内，乙方接到甲方设备故障报修后立即响应，24小时内派维修工程师进行现场维修，4个小时内排出故障。如未能在规定时间排除故障，乙方向甲方免费提供备品（机）备件。

3) 质保期内因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，其质保期相应延长 60 天，质保期内因货物本身缺陷造成各种故障乙方免费予以更换，否则将没收质量保证金。质保期满后的维修，由乙方按前述约定完成，乙方仅收取零配件成本费用，免人工费、差旅费，所涉及软件终身免费升级。

4) 货物安装调试完成后，乙方负责给甲方提供免费培训，包括基本原理、操作使用、常见故障排除等内容。

二. 技术参数

1、全钢实验台（中央台、边台、水槽台）（伟亦辰品牌；型号：WYC-01；南京伟亦辰实验设备有限公司）

(1) 基本要求：中央台配置双面试剂架。洗眼器（水槽台面上）、试剂架（钢玻结构）、滴水架（带背板、底部配有集水槽、出水管）、三联和水槽（包括下水 pp 管件）；

(2) 结构要求：采用全钢落地结构。

1.1 柜体

1) 柜体为全钢落地式结构。钢制柜体加工材料为马钢品牌 1.2mm 优质冷轧钢板，表面喷涂环氧树脂防静电粉末喷涂。柜体钢材基本厚度达到或优于以下标准：板材厚度为 1.2mm 上补强梁，中横梁，抽屉导轨表面需有环氧树脂喷涂。水槽支撑架 2.0mm；调整脚支撑板为 3.0mm 厚。柜体颜色具体以采购人确定为准。

2) 实验台高度 850mm±5%；底柜后方应具备容易拆装的背板，可用简单工具方便地拆卸下来以检修管路系统。

3) 基本柜体为单门单抽屉/双门双抽/双门/单门模块化结构设计，根据要求和需求自由组合。柜体间配置预留座位空间。

4) 整个柜体可以用简单方法拆卸。内外表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度≥75 μm。

5) 踢脚板除正面凹入部分外，两侧需与柜体钢板一体成型，不得以小料拼接烧焊制作，以确保整体承重能力。

6) 所有底柜开门间无中央垂直支柱阻挡。

1.2 门板/抽屉面板

采用板材厚度马钢品牌 1.2mm 优质冷轧钢板，双层结构，抽屉面板 20mm(±5%)厚，内外面均经环氧树脂粉末静电喷涂，夹层内具消音材料。底部和四面抽墙为单片钢板一体成形设计；弯折接合处点焊，抽屉两侧经冲孔折弯设置可移动隔板，方便使用方使用和分隔整理。

1.3 台面

(1) 实芯理化板（威盛亚品牌；型号：12.7mm；威盛亚（上海）有限公司）

厚度为 12.7mm；台面抗酸碱性能、物理性能、环保性能、抗菌性能、光泽度性能等指标达到国家标准。板材背标具备防伪标识且不可刮涂和磨灭。

实芯理化板周边加厚至 25.4mm，边缘作圆弧处理，圆润光洁。台面与钢架连接用玻璃胶连接和配置钢制直角连接件。水槽台要有 200mm 挡水板将水槽与实验台面隔离，材质与实验台面一致。

板材性能要求：

1) 表面耐污染性能：根据 GB/T 17657-2022，检验类别为“抽样检验”，试剂接触时间为 24 小时，测试项目至少包括以下实验室常用化学试剂，需硫酸 96-98%、盐酸 37%、硝酸 65%、氢氧化钠 40%、四氯化碳、乙酸 99%、双氧水 3%、硫化钠饱和溶液、甲醛 37%、苯酚饱和溶液、磷酸 85%、氢氟酸 40%、高氯酸 90%、铬酸洗液、氨水 28%、甲酸 88%、苯、甲苯、二氯甲烷、次氯酸钠溶液、碘酒，检验结果均为“无明显变化”，分级结果为“5 级”。

2) 提供由第三方机构出具的委托抽样（安全性能）检验报告，燃烧性能符合 GB8624-2012 标准中 B1 级平板状建筑材料要求，烟气毒性等级符合 ZA3 级。

3) 甲醛释放量：按 GB/T 17657 或同类标准检测，甲醛释放量检测结果≤0.124mg/m³，符合 GB/T 39600-2021 限量标识 ENF 级技术要求。

★4) 台面为绿色环保材料, 具有 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证, 挥发性有机化合物排放: 台面提供化学排放检测报告, 包含 96h 时乙醛、苯、甲醛等 36 种化合物 VOCs 的舱浓度测试, 且苯, 甲苯, 二甲苯未检出。

5) 表面易清洁, 抑制细菌生长, 提供抗菌性能测试报告, 通过以下 5 种细菌的抗菌活度性能效果测试: 肺炎克雷伯氏菌抗菌活性值 5.7、金黄色葡萄球菌抗菌活性值 5.4、大肠杆菌抗菌活性值 6.0、粪链球菌抗菌活性值 2.6、肠沙门氏菌肠亚种抗菌活性值 4.1。

6) 台面板材清晰可见的背标, 同时具备荧光防伪标识且不可刮涂和磨灭, 以便鉴别真伪、验收。

(2) 柜体结构:

柜体: 采用马钢品牌 1.2mm 国产优质冷轧钢板数控折弯制作, 经酸洗磷化后环氧树脂粉末喷涂处理, 涂层厚度不小于 90 μm 。柜体内设一层活动隔板; 在有水管、电线连接的部位, 背板设活动挡板, 以方便维修; 柜体内背板间安置水管、电线管路等。

门板及抽屉面板: 双层结构, 采用马钢品牌 1.0mm 国产冷轧钢板数控折弯制作, 经酸洗磷化后环氧树脂粉末喷涂处理, 涂层厚度不小于 90 μm 。颜色由用户指定。

试剂架: 试剂架的立柱采用马钢品牌 2mm 优质冷轧钢板制作。层板采用 8mm 钢化玻璃, 边缘光滑处理, 配玻璃托板及钢板折弯挂钩, 可自由调节高度; 边缘配 $\Phi 12\text{mm}$ 不锈钢管, 防止试剂瓶跌落。

拉手: 所有抽屉及柜门采用一字型拉手。

插线盒及插座: 铝型材塔型结构, 表面经酸洗、磷化、均匀喷涂防锈处理, 采用无锡台雄品牌 10~16A 万能单相插座, 带防水盒, 紧靠立柱内壁安装, 双插座设置, 适用各种国产或进口仪器插头。电源线采用江扬品牌国标三芯软铜线。

合页: 采用标号 304 以上不锈钢合页。

滑轨: 采用东泰 DTC 品牌阻尼轨道, 达到五金行业标准。

可调脚: 采用抗老化橡胶材质制成, 可根据室内地坪适当调整柜体高度 0-50mm。

2、台式通风柜 (伟亦辰品牌; 型号: WYC-T02; 南京伟亦辰实验设备有限公司)

通风柜主体结构要求: 1.2mm 马钢品牌优质冷轧钢板制作, 且通风柜柜体结构采用双层结构, 内衬板与外壳间预留有预留空间, 用于水、电、气连接、安装、维护以及通风柜滑轮及配重系统的安装、维护。

通风柜钣金采用激光切割, 切口光滑无毛刺, 且通风柜柜体钣金需采用防腐环氧树脂粉内外喷涂。

调节门:

(1) 轨道: 采用工程塑料制作而成。

(2) 调节门左右悬吊钢索安装, 钢索 PVC 包塑并完全隐藏于轨道内。上下拉动时, 不与轨道磨擦, 以确保钢索之安全, 并避免化学腐蚀问题。

(3) 调节门把手设计时, 需符合人体工学要求, 以方便使用者上下拉动施力。

(4) 调节门玻璃: 采用厚 5mm 安全钢化玻璃。

控制面板: 液晶控制面板。标示电源、照明、风机, 插座控制、风门及 LED

运转指示灯等。

电源：无锡台雄品牌万用式电源三孔插座四个；（型号 TX-47101；无锡台雄实验设备有限公司）。

照明设备：采用全罩式灯座设计（具散热孔），灯罩内附 220V、20W 日光灯一支。

配备实验室专用遥控水阀和 PP 水杯。

3、落地通风柜（伟亦辰品牌；型号：WYC-TL01；南京伟亦辰实验设备有限公司）

通风柜主体结构要求：马钢品牌 1.2mm 优质冷轧钢板制作，且通风柜柜体结构采用双层结构，内衬板与外壳间预留有预留空间，用于水、电、气连接、安装、维护以及通风柜滑轮及配重系统的安装、维护。

通风柜钣金采用激光切割，切口光滑无毛刺，且通风柜柜体钣金采用阿克苏防腐环氧树脂粉内外喷涂，保证其在实验室可以长期使用不被腐蚀。

调节门：

（1）轨道：采用工程塑料制作而成。

（2）调节门左右悬吊钢索安装，钢索 PVC 包塑并完全隐藏于轨道内。上下拉动时，不与轨道磨擦，以确保钢索之安全，并避免化学腐蚀问题。

（3）调节门把手设计时，需符合人体工学要求，以方便使用者上下拉动施力。

（4）调节门玻璃：采用厚不少于 5mm 安全钢化玻璃。

控制面板：液晶控制面板。标示电源、照明、风机，插座控制、风门及 LED 运转指示灯等。

电源：无锡台雄品牌万用式电源三孔插座四个；（型号 TX-47101；无锡台雄实验设备有限公司）。

照明设备：采用全罩式灯座设计（具散热孔），灯罩内附 220V、20W 日光灯一支。

4、相关配套水设备/配件

（1）PP 水槽：采用（润旺达品牌）高密度黑色 PP 一体成型，耐强腐蚀；受力边厚 7mm，平整不变形；四周做防水处理，水槽规格为 550×450×310mm±5%（外径）；水槽底部有泄水坡度及提笼式落水头，可将废水完全排出。

（2）三口水龙头：加厚铜质；高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射；90 度旋转陶瓷阀芯，使用寿命开关不少于 50 万次，静态最大耐压 20 帕。

（3）滴水架：采用（润旺达品牌）高密度 PP 聚丙烯，经一体模具注塑成型，耐酸碱，滴水棒具有锁扣功能，安装后可牢牢锁住。可实现滴水棒自由组合拆卸，底部托盘中间设有排水孔，方便使用。

（4）洗眼器：润旺达品牌涂层采用高亮度环氧树脂喷涂层，耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射；喷淋头采用软性橡胶，出水经缓压处理呈泡状水柱，防止冲伤眼睛；防层盖采用 ABS 材质，使用时自动被水冲开；手柄采用内铜制、外 PP；控水阀采用加厚铜制、高密度 PP 手把，可自动关闭；最大耐水压：18kg；

（5）上下水系统：水槽配有 PP 材质防虹吸硬连接，瓶式隔臭回收器，灵活的拆装方式便于维修。下水用实验室专用沉淀杯硬质连接，上水选用铝塑管及专用接头。

通风系统（伟亦辰品牌；型号：WYC-PF01；南京伟亦辰实验设备有限公司）

1、减振设计:

由于离心风机运行时振动较大,为使风机运行时其振动不至于影响周围环境,必须对风机采取减振措施:在风机底座与混凝土之间采用弹簧减振器或橡胶减振垫减振。

在风机进风口安装软接头,使风机运行时所产生的噪声和振动不影响各层实验室。

2、管路性能:

圆形风管采用 PP 管材,方型风管采用 PP 板焊接,所有管道的设计压力均小于 1500Pa,属中低压管路。排风系统风管为阻燃性 PP 材质,主风管厚度为 $\delta \geq 5 \text{ mm}$,支风管厚度为 $\delta \geq 4 \text{ mm}$ 。PP 圆形、方形风管采用插件或法兰方式连接,在满足风管要求的前提下,尽量减小风管占用空间。

★所有通排风系统管道采用 PP 阻燃材质,达到国家 B 级及以上标准,提供相关检测报告;管道颜色与外墙立面瓷砖颜色相匹配。

排风性能:

支管路内风速 8-12m/s,干管路内风速 10-14m/s;通风柜面风速:0.5-1.0m/s,单台通风柜设计排风量 1500m³/h6。

3、风机性能及安装:

采用佰镀品牌优质耐腐蚀玻璃钢离心风机,运行噪声低,具备防雨、抗晒、耐腐蚀、风量大、压力高、高效区平坦、效率高、性能稳定可靠、安装、使用维护方便、使用寿命长等特点,满足系统功能和克服现场大气环境的影响。

3.1 风机性能

(1) 采用高强耐腐蚀玻璃钢材质,具有排风性能好、重量轻、高强耐腐蚀性、不易老化、噪声低等特点。玻璃钢离心通风机由叶轮、机壳、电机和支架组成。其中叶轮、机壳等全部由高强玻璃钢材质制成,沿中心垂直为加强筋整体连接,进风口与机壳用高强度尼龙螺栓连接,与轴向平行的截面为曲线型式,使气体顺利进入叶轮,损失小。

(2) 耐温、防腐、防爆,普通型排送气体温度低于 50℃,高温型排气温度低于 120℃。

(3) 根据排气量、风压选型,符合风机选型曲线图。

(4) 在楼板设风机固定座、复合减震器及橡胶减震垫。

(5) 具备右旋和左旋以及出风口风机转速 300、450、600、900、1450、1800、2900 等的供货能力。

★风机通过 JC/T 553-2010 的国标标准检测报告

3.2 风机安装

(1) 安装风机时,输气管道的重量不应加在机壳上,按图纸校正进风口与叶轮之间间隙尺寸,并且保持轴水平位置。

(2) 安装进风口管时,可以直接利用进风口本身的法兰连接,进风口法兰上可任意打孔以配合管道连接。

(3) 风机安装后,用手或者杠杆拨动转子,检查是否有过紧或者碰撞的现象,在没有这些现象时方可试转。

(4) 为确保安全,在风机出风口或入风口管路上加阀门,起动电机时将其关闭,运转后将阀门慢慢开启,达到规定工况为止,并注意电机电流是否超过规定值。

4、电动风阀:熙城品牌;型号: $\phi 250$;熙城环保科技有限公司

电动密闭 PVC 蝶阀；调节范围：0~90 度任意调节；性能：与通风柜控制面板连接，与风机联锁，可实时调节、显示风阀角度，改变系统风量； 配电：电压 220V，频率 50HZ。

5、软连接：

柔性 PVC 弹簧软管；厚度：≥4mm；

性能：能补偿轴向、横向、角向热膨胀和安装误差，无反推力，具有消声隔震功能。

6、变频器：英辉腾品牌；型号：7.5kw；深圳市英威腾电气股份有限公司

(1) 采用正弦波 PWM 控制方式的变频器，低速额定转矩输出，超静音稳定运行。

(2) 采用数字化可编程方式运行，通过 RS-485 计算机网络接口及监控运行软件，方便实现计算机的联网运行。

(3) 修改变频器的功能参数，控制变频器启动停止，监视其运行状态，实现实时保护，高可靠运行，并显示简明的故障诊断信息，帮助用户确定故障原因，节能运行，最大限度提高电机功率因数和电机效率。

7、电线电缆：江扬品牌；型号：YJV；江苏江扬电缆有限公司

(1) 线间和线对地间的绝缘电阻值必须大于 0.5MΩ。

(2) 电线、电缆接线准确，并联运行电线或电缆的型号、规格、长度、相位应一致。

(3) 电线电缆符合国家强制性认证标准。

8、万向抽气罩（伟亦辰品牌，型号：三节；南京伟亦辰实验设备有限公司）

关节：高密度 PP 材质，可 360 度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗

关节密封圈：高密度 PP

关节连接杆：304 不锈钢

关节松紧旋钮：高密度 PP 材质，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合

气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，与伸缩导管的契合度高，控制进入之
气流量。

拱型集气罩：高密度 PP 材质

伸缩导管：φ 75mmPP

360 度旋转装置：以固定架为中心最大活动半径可达 1200mm

固定底座：高密度 PVC 材质，非粘接而成，模具注塑一体成型，牢度强，不脱底。

