

河南师范大学 2026 年材料科学与工程学院第一阶段本科实验室建设项目
采购合同-包 2

合同编号：豫财磋商采购-2026-416-2

签署地点：河南师范大学

甲方（需方）：河南师范大学

乙方（供方）：安徽翔和实验设备有限公司

根据 河南师范大学 2026 年材料科学与工程学院第一阶段本科实验室建设项目
且 的中标通知书和招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据），经
甲、乙双方协商，于 2026 年 7 月 3 日签订本合同。

一、产品（货物或服务）明细及报价表

序号	产品名称	品牌/型号	制造厂 (商)	产地	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)	质保期
1	全钢 中央台	品牌：翔和 型号：XH-ZYT-002	安徽翔和 实验设备 有限公司	天长市	米	54.15	1480	80142	自验收合 格之日起 5 年
2	边台	品牌：翔和 型号：XH-BT-003	安徽翔和 实验设备 有限公司	天长市	米	15.97	740	11817.8	自验收合 格之日起 5 年
3	水槽桌	品牌：翔和 型号：XH-SCZ-002	安徽翔和 实验设备 有限公司	天长市	米	19.5	740	14430	自验收合 格之日起 5 年
4	水槽	品牌：希诗顿 型号：XSD-8105	浙江希诗 顿科教设 备有限公 司	温州市	个	26	110	2860	自验收合 格之日起 5 年
5	三口 水龙头	品牌：希诗顿 型号：XSD-3301A	浙江希诗 顿科教设 备有限公 司	温州市	个	26	185	4810	自验收合 格之日起 5 年
6	滴水架	品牌：希诗顿 型号：XSD-8801	浙江希诗 顿科教设 备有限公 司	温州市	套	13	100	1300	自验收合 格之日起 5 年
7	洗眼器	品牌：希诗顿 型号：XSD-7705	浙江希诗 顿科教设 备有限公 司	温州市	台	13	180	2340	自验收合 格之日起 5 年
8	杯槽	品牌：希诗顿	浙江希诗	温州市	个	57	35	3648	自验收合

		型号: XSD-8102	顿科设备有限公司						格之日起 5 年
9	紧急冲淋洗眼器	品牌: 希诗顿 型号: XSD-7711	浙江希诗顿科设备有限公司	温州市	台	4	1900	7600	自验收合格之日起 5 年
10	万向抽气罩	品牌: 凯莱英 型号: KLY8056	安徽凯莱英实验设备有限公司	天长市	套	10	656.77	6567.7	自验收合格之日起 5 年
11	通风柜	品牌: 翔和 型号: XH-TFG-001	安徽翔和实验设备有限公司	天长市	套	23	9080	208840	自验收合格之日起 5 年
12	试剂架	品牌: 翔和 型号: XH-SJJ-002	安徽翔和实验设备有限公司	天长市	米	54.15	330	17869.5	自验收合格之日起 5 年
13	试剂柜	品牌: 翔和 型号: XH-SJG-003	安徽翔和实验设备有限公司	天长市	套	11	850	9350	自验收合格之日起 5 年
14	单口水龙头	品牌: 希诗顿 型号: XSD-1101A	浙江希诗顿科设备有限公司	温州市	个	69	95	6555	自验收合格之日起 5 年
合计	人民币(大写): 叁拾柒万捌仟壹佰叁拾元整								

附件: 1. 技术规格书(技术参数及要求)

2. 售后服务承诺

二、合同金额

人民币(大写): 叁拾柒万捌仟壹佰叁拾元整 (¥ 378130.00 元)。

合同价款的组成: 货物(设备)价款及运输、装卸、安装及相关材料费、调试费、软件费、保修、人员培训、税金等费用。

三、质量及技术规格要求

1. 乙方须按合同要求提供全新货物(设备)(包括零件、附件、备品备件等), 货物(设备)的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标文件要求, 其产品为原厂生产, 且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

2. 乙方应在本合同生效后 7 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范, 并于约定时间前进驻安装现场, 待所有货物(设备)安装调试完毕后甲方开始

组织验收。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。

四、交货时间、地点与方式

1. 乙方应于合同生效后接采购人书面通知起 45 日内将货物（设备）运到甲方指定地点河南师范大学科技创新港校区并按甲方要求安装、调试完毕，具备使用条件。

2. 乙方负责所供货物（设备）包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担法律责任。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 货物（设备）交付使用前，乙方负责对提供货物（设备）进行看管，并承担货物（设备）的丢失、损毁等风险。

6. 乙方交由承运人运输的在途货物（设备），由乙方承担毁损、灭失的风险。

五、验收、调试及人员培训

1. 验收：到货后，乙方应向甲方移交所供货物（设备）完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方将工作完成后，由甲方组织进行验收，自正式验收合格并交付给甲方之日起计算质保期。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝接收，由此产生的一切费用由乙方承担。验收程序如下：

（1）到货验收。到货后，检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。确认所验收货物件数与运输单据填写的件数一致。如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。

（2）开箱（实物及数量参数）验收。到货后开箱检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等，检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。以装箱单为依据，逐件核对检查主机、附件的规格、型号、配置及数量。以供货合同为依据与装箱单进行核对，做好货物（设备）验收清单记录。

(3) 质量验收。按照合同条款、货物（设备）使用说明书及操作手册的规定和程序进行安装、调试后进行质量验收，乙方技术人员参加，必要时可委托有资质的第三方（或政府主管部门）进行验收，所需费用由乙方承担。验收时对照货物（设备）使用说明书，进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求，做好质量验收记录，验收结束出具验收报告。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知供应商。

2. 调试：乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行。

3. 人员培训：乙方免费对甲方人员进行必要的业务及服务培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

六、履约担保及付款方式

1. 本合同履约担保按以下执行：履约担保金额为合同金额的 5%，以银行转账或保函形式提供履约担保；验收合格，正式交付使用后无息退还。

2. 本合同按以下方式结算：货物（设备）验收合格后，乙方向甲方提供本合同金额 5% 的银行保函（有效期 $\geq$ 质保期）并开具增值税专用发票后 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 100%。

七、合同的履行、变更和解除

1. 合同签订后即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同。

2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后方可变更。

3. 发生以下情况，经甲方通知乙方未及时整改的，甲方有权解除合同：

(1) 乙方拒绝接受甲方的管理；

(2) 合同执行期间，乙方因自身问题不能正常供货，致使供货期严重延误；

(3) 所供货物（设备）不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据）；

(4) 所供货物（设备）不符合验收标准；

(5) 法律规定的其他情形。

八、违约责任

1. 除如因战争，严重水灾、台风、地震等自然灾害，政府政策的重大变动等

政府行为和其它甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

2. 若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等，不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用，如无法更换或更换后仍不符合约定的，甲方有权拒收并有权解除合同，同时乙方应支付合同价款的 30% 的违约金。因乙方更换而造成逾期交货的，则按逾期交货处理，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用。

3. 乙方不能按时供货，除不可抗力事件外，每拖延一日应按合同总额的千分之五向甲方支付违约金。

4. 乙方逾期三周不能供货，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同金额 30% 的违约金，同时追究乙方责任。

5. 乙方将货物送达指定地点后和安装过程中，甲方发现乙方所供货物（设备）、配件、施工工艺等不符合合同约定，甲方有权对乙方进行每次不低于 10000 元的违约金处罚，并有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

6. 当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除或要求乙方另行支付，用于补偿违约金不足的部分。

7. 项目验收合格后，因甲方原因未按期支付货款的，应按银行同期贷款利息补偿乙方损失。

8. 本货物（设备）的免费质保期为 5 年，如乙方违反《售后服务承诺》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 10000 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，甲方有权要求乙方另行支付。

9. 在合同履约期内，若乙方出现违约行为，将不予退还履约保证金（如有）。履约保证金被扣除后余额不足的，乙方须在 3 天内补足。

九、合同无效

乙方有下列情形之一的，合同无效，履约保证金（如有）不予退还：

1. 提供虚假材料谋取中标、成交的；
2. 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

3. 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
4. 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
5. 法律规定的其他情形。

十、争议解决

本合同的签订和履行，适用中华人民共和国法律。

甲乙双方因质量问题发生争议，可由合同签署地点质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担，并承担违约责任，同时甲方有权解除合同。任何一方也可直接向人民法院起诉。

因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成可向合同签署地点的人民法院诉讼。

甲乙双方以签订合同时各自法人登记注册地为有效的送达地址，在合同履行过程中，送达到该地址视为有效送达；如发生诉讼，该地址作为全部诉讼程序和执行程序的送达地址，具有发生在人民法院签署送达地址确认书的法律效力。如变更送达地址，需书面告知对方。

十一、合同生效及其他

1. 本合同一式陆份，甲方肆份、乙方贰份，经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效，合同履行完成后自行终止。招标（采购）和投标（响应性）文件为本合同组成部分。

2. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及补充条款、中标通知书、投标（响应性）文件及其附件；招标（采购）文件及补充通知。如果乙方的投标（响应性）文件及其附件高于国家行业标准的，以投标文件及其附件为准。

3. 本合同生效之后，任何一方违反本合同规定，除了承担违约责任外，还要承担守约方向违约方追究违约责任所支付的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公告费、鉴定费、交通食宿费等。

4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 技术规格书(技术参数及要求)、售后服务承诺均为本合同附件，与本合同具有同等效力。

(下无正文)

甲方：河南师范大学

委托代理人签字：程本良

地址：新乡市牧野区建设东路 46 号

电话：

开户行：中国建设银行新乡北干道支行

账 号：41001562710050200486

乙方：安徽翔和实验设备有限公司

委托代理人签字：陈佑武

地址：天长市冶山镇卞桥村郑庄一组 20 号

电话：13739218222

开户行：安徽天长农村商业银行股份有限
公司关塘支行

账 号：20000453432310300000139

附件 1.技术规格书（技术参数及要求）

序号	产品名称	技术参数
1	全钢中央台	品牌：翔和 型号：XH-ZYT-002 1、规格：L*1500mm*850mm。 ★2、台面采用天润盛凯 12.7mm 实芯理化板，四周加边至 25.4mm。台面按 GB/T 17657-2022 标准测试，测试项目至少包括氢氟酸 40%、硫酸 98%、盐酸 37%、硝酸 65%、氢氧化钠 40%、氯化铁溶液 10%、高氯酸 90%、碘酒、乙醇 95%、凡士林、王水等化学试剂，检验结果均为“无明显变化”，分级结果不低于 5 级。物理性能要求：经 GB/T 17657-2022 标准检测，浸渍剥离结果为“无分层”；24h 吸水率结果 0.1%；操作台水平静载荷、操作台主桌面垂直静载荷、操作台持续垂直静载荷三项判定均为合格。耐磨转数：符合 GB/T17657-2022 中技术要求，耐磨转数 1800R。安全性能要求：材料放射性核素限量经 GB6566-2010 标准检测，内照射指数 I_{Ra} 和外照射指数 I_{γ} 均 <0.1；依据 GB 4806.7-2023 标准，测试条件：4% 乙酸、95%乙醇，三聚氰胺迁移量结果为未检出。环保性能要求：甲醛性能检验报告；经 GB/T 39600-2021 标准检测，甲醛释放量检测结果 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$，等级为 ENF 级。耐黄变色牢度：依据 GB/T17657-2022 检测标准，检测结果为灰色样卡 5 级；燃烧性能要求：燃烧等级符合 GB 8624-2012 等级判定的 B1 级规定要求，其中，烟气生成速率指数 $15\text{m}^2/\text{s}^2$，600s 内总放热量 6.1MJ。 3、柜体主结构、抽屉、门板、活动层板、装饰封板等钢材均采用厚度 1.0mm 的优质冷轧钢板加工制作，钢制件经脱脂除油、酸洗除锈、磷酸盐磷化液磷化预处理后，用优质环氧树脂粉末静电喷涂并经高温固化形成防腐涂层，涂层厚度 $75\ \mu\text{m}$，且表面光滑均匀、色泽一致，无流挂、皱皮、鼓泡、凹陷、压痕；柜体门板、抽屉面板为双层结构，夹层内嵌消音材料。门板配置门扣组及缓冲垫，抽屉底部和四面抽墙为钢板一体成型设计，配置缓冲垫，以避免与柜体钢板碰撞，拆卸方便。 4、柜体五金及配件。铰链采用优质隐蔽式防腐轴心铰链，开启角度 115°；抽屉导轨：静音滑轨，承重可达 30kg。把手采用钢制一体成型拉手，边缘光滑无毛刺。宽度同门板宽度；地脚采用 304 不锈钢调节螺丝，底衬防水尼龙套环，具有防震、防滑功能，需具备防潮、防腐条件，可调节水平 $30\sim 50\ \text{mm}$。 ★5、整体性能：落地式底柜柜体荷重 900kg；落地式底柜柜体集中荷重性能 $\geq 90\text{kg}$；门循环试验（以 15 次/分钟频率开合 10 万次，无功能性或结构性损坏）；门铰链承重 90kg；抽屉静载承重 68kg；底柜层板静载 90kg；化学试剂痕迹试验（漆面结果是等级 3 的情况无）。
2	边台	品牌：翔和 型号：XH-BT-003 1、规格：L*750*850mm。 2、台面：采用天润盛凯 12.7mm 厚度的优质实芯理化板，边缘用同质材料板双层加厚至 25.4 mm。台面按 GB/T 17657-2022 标准测试，测试项目至少包括氢氟酸 40%、硫酸 98%、盐酸 37%、硝酸 65%、氢氧化钠 40%、氯化铁溶液 10%、高氯酸 90%、碘酒、乙醇 95%、凡士林、王水等化学试剂，检验结果均为“无明显变化”，分级结果为 5 级。物理性能要求：经 GB/T 17657-2022 标准检测，浸渍剥离结果为无分层；24h 吸水率结果 0.1%；操作台水平静载荷、操作台主桌面垂直静

		载荷、操作台持续垂直静载荷三项判定均为合格。耐磨转数：符合 GB/T17657-2022 中技术要求，耐磨转数 1800R。安全性能要求：材料放射性核素限量经 GB6566-2010 标准检测，内照射指数 I_{Ra} 和外照射指数 I_{γ} 均 <0.1；依据 GB 4806.7-2023 标准，测试条件：4%乙酸、95%乙醇，三聚氰胺迁移量结果为未检出。环保性能要求：甲醛性能检验报告；经 GB/T 39600-2021 标准检测，甲醛释放量检测结果 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$，等级为 ENF 级。耐黄变色牢度：依据 GB/T17657-2022 检测标准，检测结果为灰色样卡 5 级。燃烧性能要求：燃烧等级符合 GB 8624-2012 等级判定的 B1 级规定要求，其中，烟气生成速率指数 $15\text{m}^2/\text{s}^2$，600s 内总放热量 6.1MJ。 3、柜体主结构、抽屉、门板、活动层板、装饰封板等等钢材均采用厚度 1.0mm 的优质冷轧钢板加工制作，钢制件经脱脂除油、酸洗除锈、磷酸盐磷化液磷化预处理后，用优质环氧树脂粉末静电喷涂并经高温固化形成防腐涂层，涂层厚度 $75\ \mu\text{m}$，且表面光滑均匀、色泽一致，无流挂、皱皮、鼓泡、凹陷、压痕；柜体门板、抽屉面板为双层结构，夹层内嵌消音材料。门板配置门扣组及缓冲垫，抽屉底部和四面抽墙为钢板一体成型设计，配置缓冲垫，以避免与柜体钢板碰撞，拆卸方便。 4、柜体五金及配件。铰链采用优质隐蔽式防腐轴心铰链，开启角度 115°；抽屉导轨：静音滑轨，承重可达 30kg。把手采用钢制一体成型拉手，边缘光滑无毛刺。宽度同门板宽度；地脚采用 304 不锈钢调节螺丝，底衬防水尼龙套环，具有防震、防滑功能，需具备防潮、防腐条件，可调节水平 $30\sim 50\ \text{mm}$。 5、整体性能：落地式底柜柜体荷重 900kg；落地式底柜柜体集中荷重性能 $\geq 90\text{kg}$；门循环试验（以 15 次/分钟频率开合 10 万次，无功能性或结构性损坏）；门铰链承重 90kg；抽屉静载承重 68kg；底柜层板静载 90kg；化学试剂痕迹试验（漆面结果是等级 3 的情况无）。
3	水槽桌	品牌：翔和 型号：XH-SCZ-002 1、规格：L*750*850mm。 2、台面：采用天润盛凯 12.7mm 厚度的优质实芯理化板，边缘用同质材料板双层加厚至 25.4mm。台面按 GB/T 17657-2022 标准测试，测试项目至少包括氢氟酸 40%、硫酸 98%、盐酸 37%、硝酸 65%、氢氧化钠 40%、氯化铁溶液 10%、高氯酸 90%、碘酒、乙醇 95%、凡士林、王水等化学试剂，检验结果均为“无明显变化”，分级结果为 5 级。物理性能要求：经 GB/T 17657-2022 标准检测，浸渍剥离结果为无分层；24h 吸水率结果 0.1%；操作台水平静载荷、操作台主桌面垂直静载荷、操作台持续垂直静载荷三项判定均为合格。耐磨转数：符合 GB/T17657-2022 中技术要求，耐磨转数 1800R。安全性能要求：材料放射性核素限量经 GB6566-2010 标准检测，内照射指数 I_{Ra} 和外照射指数 I_{γ} 均 <0.1；依据 GB 4806.7-2023 标准，测试条件：4%乙酸、95%乙醇，三聚氰胺迁移量结果为未检出。环保性能要求：甲醛性能检验报告；经 GB/T 39600-2021 标准检测，甲醛释放量检测结果 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$，等级为 ENF 级。耐黄变色牢度：依据 GB/T17657-2022 检测标准，检测结果为灰色样卡 5 级。燃烧性能要求：燃烧等级符合 GB 8624-2012 等级判定的 B1 级规定要求，其中，烟气生成速率指数 $15\text{m}^2/\text{s}^2$，600s 内总放热量 6.1MJ。 3、柜体主结构、抽屉、门板、活动层板、装饰封板等等钢材均采用厚度 1.0mm 的优质冷轧钢板加工制作，钢制件经脱脂除油、酸洗除锈、磷酸盐磷化液磷化预处理后，用优质环氧树脂粉末静电喷涂并经高温固化形成防腐涂层，涂层厚度 $75\ \mu\text{m}$，

		且表面光滑均匀、色泽一致，无流挂、皱皮、鼓泡、凹陷、压痕；柜体门板、抽屉面板为双层结构，夹层内嵌消音材料。门板配置门扣组及缓冲垫，抽屉底部和四面抽墙为钢板一体成型设计，配置缓冲垫，以避免与柜体钢板碰撞，拆卸方便。 4、柜体五金及配件。铰链采用优质隐蔽式防腐轴心铰链，开启角度 115°；抽屉导轨：静音滑轨，承重可达 30kg。把手采用钢制一体成型拉手，边缘光滑无毛刺。宽度同门板宽度；地脚采用 304 不锈钢调节螺丝，底衬防水尼龙套环，具有防震、防滑功能，需具备防潮、防腐条件，可调节水平 30~50 mm。 5、整体性能：落地式底柜柜体荷重 900kg；落地式底柜柜体集中荷重性能 ≥ 90kg；门循环试验（以 15 次/分钟频率开合 10 万次，无功能性或结构性损坏）；门铰链承重 90kg；抽屉静载承重 68kg；底柜层板静载 90kg；化学试剂痕迹试验（漆面结果是等级 3 的情况无）。 配置：每张水槽桌预留位置：水池孔位 2 个、水龙头孔位 2 个、洗眼器孔位 1 个。
4	水槽	品牌：希诗顿 型号：XSD-8105 1、尺寸：550*450*310（mm） ★2、材质：采用 PP 新料。依据 GB/T 11547-2008，试样在常温下分别浸泡于硫酸（30%）、氢氧化钠（30%）、甲苯、乙醇、丙酮、盐酸（10%）等 6 种试剂中 48h，表面应无变色、溶胀、开裂等可见变化。耐高低温性能：经 100℃ 高温存放 60h 及 -40℃ 低温存放 60h 后，表面应无变色、开裂、变形等可见缺陷，力学性能变化率 30%。抗摔性能：参照 GB/T 2423.7，将水槽从 1m 高度自由落体跌落至混凝土地面，测试底面、顶面及 4 个侧面各 1 次，应无裂纹、破裂及影响正常使用的变形。
5	三口水龙头	品牌：希诗顿 型号：XSD-3301A 1、材质：主体优质铜材。底座及固定方件 H59 铜，鹅颈管 H63 铜；阀体为陶瓷阀芯，可 90° 旋转，开关使用寿命 50 万次，试验后密封性能仍符合 GB 18145-2014 要求，无渗漏、操作力变化 30%；水嘴可拆卸，可选铜质或 PP 材质；涂层为高亮度环氧树脂涂层；进水口配备塑料过滤网；旋钮/肘动把手采用高强度 PP 材质。 2、水龙头用水效率应符合 GB 25501-2010《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》中 2 级及以上要求，按 GB 18145-2014 检测，铅析出统计值 5 μg/L，其他重金属（砷、镉、铬、汞等）符合标准限值要求。密封性能：按 GB 18145-2014 进行密封性能测试，无渗漏。阀体强度：按 GB 18145-2014 进行阀体强度测试，无变形、渗漏。涂层附着强度：按 GB 18145-2014 附录 B 进行试验，涂、镀层应无裂纹、起皮或剥落现象。表面耐腐蚀性能：按 GB/T 10125 进行中性盐雾试验 24h，保护等级 9 级。
6	滴水架	品牌：希诗顿 型号：XSD-8801 1、尺寸 550*400*120（mm） 2、材质：PP 新料，一体成型，配置钢制背板；滴水棒 25 根，可拆卸、锁扣功能；底部设有排集水盘；滴水棒底部卡扣与滴水板卡槽锁紧结构；可由两个滴水架组合拼接组合成双面滴水架。
7	洗眼器	品牌：希诗顿

		型号: XSD-7705 1、材质: 主体黄铜, 外壳 PP; 洗眼喷头采用铜质, 外加软性橡胶; 洗眼推手板采用 304 不锈钢, 耐酸碱, 耐腐蚀; 涂层采用环氧树脂涂层; 控水阀为限流型止逆阀门; 防尘盖采用 PP 材质, 使用时自动被水冲开; 供水软管采用长 1.5 米的软性 PVC 管, 外覆 304 不锈钢编织网; 配有小型前置过滤器主要去除大于 5 微米以上的颗粒杂质。 2、耐压性能: 按 GB/T 38144.1-2019 规定进行耐压试验, 试验压力为最大工作压力的 1.5 倍, 保持 5min, 各部位应无破裂、渗漏或其他缺陷。密封性能: 按 GB/T 38144.1-2019 进行密封性能测试, 连接部位应无可见泄漏。外观质量: 金属外管表面不应有剥层、气泡、氧化皮、锈斑、裂纹、油污、明显划伤、压痕、尖锐折叠等缺陷, 非金属外管表面不应有明显波纹、熔接痕、擦划伤、修饰损伤等, 软管接头的内外表面不应有裂纹、凹凸等明显缺陷, 螺纹表面不应有断牙、凹痕等缺陷。接头螺纹应符合 GB/T7307 的规定。结构符合 GB/T38144.1-2019《眼面部防护应急喷淋和洗眼设备第 1 部分: 技术要求》, 洗眼/洗脸器主要组成结构包括控制阀, 洗眼盆, 洗眼喷头, 阀门驱动装置。
8	杯槽	品牌: 希诗顿 型号: XSD-8102 1、材质: 采用高品质 PP 新料, 耐腐蚀。 2、耐低温实验: 零下 40℃放置 96h, 产品无变化。耐高温实验: 100℃放置 96h, 产品无变化。耐湿热实验: 95%相对湿度, 25℃放置 96h, 产品无变化。抗负载实验: 试验后不应有裂纹、破裂、或永久性变形, 但直接受力点产生的局部压痕或轻微形变, 若不导致结构破坏或功能丧失, 则不予判定为不合格; TVOC 释放率依据 JG/T 528-2017 标准检测, 释放率 0.04 mg/(m² · h), 符合标准中 I 类材料要求。
9	紧急冲淋洗眼器	品牌: 希诗顿 型号: XSD-7711 1、与冲洗液接触的所有部件(包括主管路、洗眼盆、球阀阀体、过滤器壳体、喷头)均应采用 304 不锈钢材质。主管路直径 38mm, 壁厚 2mm, 表面镜面抛光; 洗眼盆直径 300mm。 2、冲洗液流量 11.4L/min (0.20MPa 下), 能保持连续冲洗 15min; 阀门能在 1 秒内完全打开并保持开启状态; 喷头高度 838~1143mm 可调, 距障碍物 153mm 可调。洗眼器整体在 0.4MPa 动压下持续供水 5min 无渗漏破裂。过滤器及球阀的壳体强度、密封性能、金属污染物析出符合 GB/T 8464-2023 要求, 抗扭扭矩 160N, 抗弯弯曲力 470N。
10	万向抽气罩	品牌: 凯莱英 型号: KLY8056 1、关节: 高强度 PP 材质, 可 360° 旋转调节方向, 易拆卸、重组及清洗; 2、关节密封圈: 高密度橡胶, 与关节契合度高, 有效消除啸音; 关节松紧旋钮: 高强度 PP, 内嵌不锈钢轴承, 与关节连接杆锁合; 3、气流调节阀: 手动调节外部阀门旋钮, 控制进入气流量; 伸缩导管: $\phi 75/100$mm 铝合金材质。拱型/杯型集气罩: 高密度 PP/PC 材质。
11	通风柜	品牌: 翔和 型号: XH-TFG-001 1、规格: 1500*850*2350mm

	2、台面：采用天润盛凯 12.7mm 厚度的优质实芯理化板，边缘用同质材料板双层加厚至 25.4mm。台面按 GB/T 17657-2022 标准测试，测试项目至少包括氢氟酸 40%、硫酸 98%、盐酸 37%、硝酸 65%、氢氧化钠 40%、氯化铁溶液 10%、高氯酸 90%、碘酒、乙醇 95%、凡士林、王水等化学试剂，检验结果均为“无明显变化”，分级结果为 5 级。物理性能要求：经 GB/T 17657-2022 标准检测，浸渍剥离结果为无分层；24h 吸水率结果 0.1%；操作台水平静载荷、操作台主桌面垂直静载荷、操作台持续垂直静载荷三项判定均为合格。耐磨转数：符合 GB/T17657-2022 中技术要求，耐磨转数 1800R。安全性能要求：材料放射性核素限量经 GB6566-2010 标准检测，内照射指数 I_{Ra} 和外照射指数 I_{γ} 均 <0.1；依据 GB 4806.7-2023 标准，测试条件：4%乙酸、95%乙醇，三聚氰胺迁移量结果为未检出。环保性能要求：甲醛性能检验报告；经 GB/T 39600-2021 标准检测，甲醛释放量检测结果 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$，等级为 ENF 级。耐黄变色牢度：依据 GB/T17657-2022 检测标准，检测结果为灰色样卡 5 级。燃烧性能要求：燃烧等级符合 GB 8624-2012 等级判定的 B1 级规定要求，其中，烟气生成速率指数 $15\text{m}^2/\text{s}^2$，600s 内总放热量 6.1MJ。 3、柜体：采用三段组合式柜体，上部柜体通风柜，中间操作台面，下部底座含单侧独立式贮存及另侧独立水、电、气体管道系统容纳柜设计；柜体钢板采用厚度 1.0mm 镀锌钢板或冷轧钢板，表面经酸洗、磷化、抛光等处理后环氧树脂粉体喷塑，环氧树脂喷涂厚度 $75\ \mu\text{m}$，附着力达到 0 级标准。成品表面平整光滑，无喷涂层脱落、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口等等缺陷，具有良好的耐腐蚀、耐热和耐冲击性。内衬板与导流板材料采用厚度 5mm 耐酸碱抗倍特板，防酸、防碱、耐腐蚀。支架采用非金属材料。导流板采用垂直+水平组合式导流设计，可对不同密度（高、中、低）的气体同时吸排。内衬板固定旋钮为高品质 PP 材质，兼具内衬板固定及悬挂蒸馏架双重功能。 ★4、安全视窗：视窗玻璃采用厚度 5mm 钢化玻璃，移动行程 650mm，可在任意高度垂直升降并停留。视窗与滑道前后左右间隙 2mm。单手操作升降时两端同步移动，无卡顿、不倾斜。传动系统采用专业防腐蚀同步带，升降平稳、阻力小、无噪音。视窗拆装、更换时无需拆卸通风柜主体结构。照明装置：配置 LED 节能灯。可调脚：调节范围 0~30mm，防腐蚀、防震。把手：钢制一体成型拉手，边缘光滑，宽度与门板一致。铰链：隐蔽式防腐轴心铰链，开启角度 115°。插座：220V 10/16A（依据现场实际需求进行安装），配有防溅扣盖，可匹配各种仪器插头满足各类型仪器设备需求。漏电保护器：每台通风柜均配置相应规格的漏电保护器，台面需预留小水杯安装孔位和单口水龙头安装孔位。 ★5、技术性能要求：（1）通风柜的表面平均风速应为设计值的 $\leq \pm 10\%$ 以内，通风柜面风速达到 $0.51\text{m}/\text{s}$；（2）通风柜的面风速应分布均匀，各测量点的最大值、最小值与算术平均值的偏差应 $\leq \pm 15\%$；（3）风压（压损）65Pa。可视化-小烟雾，无可见外溢或逃逸；可视化-大烟雾，无可见外溢或逃逸；示踪气体浓度：泄漏浓度平均值不得大于 0.02ppm；视窗移动影响：泄露浓度平均值不得大于 0.03ppm；周边扫描：泄露浓度平均值不得大于 0.01ppm。安全视窗玻璃性能符合 GB 15763.2-2005 要求，碎片状态试验：$50\text{mm} \times 50\text{mm}$ 区域内碎片数 45 片。台面耐污染按 GB/T 17657-2022 检测，接触 24h，结果 5 级。柜门锁具耐久性按 GB/T 24601-2024 标准（GB/T 24601-2020 标准已作废，现行标准为 GB/T 24601-2024 标准），以 ≤ 20 次/分钟速率开启/关闭锁具 5000 次，试验后无功能缺陷。
--	--

		6、配套包含通风、变频管理系统硬件、软件，其中包括：整体施工：250mm 管道约 40m，300*400 方形管道约 35m，400*600mm 主风方形管道约 40m，风机：11000m ³ /h 2 台，对应的变频系统 2 套，配套的管件阀门等，能够满足使用控制与排风。整体需依据实际需求安装到位。
12	试剂架	品牌：翔和 型号：XH-SJJ-002 1、规格 L*350*400mm 2、立柱：主框架采用 40mm*100mm、厚度 1.2mm 方钢，支撑翼及平衡板采用 1.2mm 冷轧钢板，表面经酸洗、磷化、静电粉末喷涂处理，耐腐蚀、防火、防潮；层板采用 12mm 厚单面磨砂玻璃，四周车边光滑，配托板及挂钩，高度可自由调节；护栏采用直径 12mm 不锈钢圆管制作； 3、每根立柱带有 8 个 5 孔插座（10A 或 16A，以实际需求进行安装。两端立柱每根立柱带有 4 个 5 孔插座（10A 或 16A，以实际需求进行安装）。
13	试剂柜	品牌：翔和 型号：XH-SJG-003 1、规格：尺寸 900×450×1800mm，双门双锁，内置双层活动隔板，可自由组合层高。 2、材质与耐腐蚀：采用厚度 8mm 的 PP（聚丙烯）板材，同色同质一体无缝焊接成型，耐强酸、强碱及常见腐蚀性化学品，结构稳固抗变形；层板防溢功能：层板厚度 8mm，四周一体焊接立边，正反双面可用，具备防溢效果。
14	单口水龙头	品牌：希诗顿 型号：XSD-1101A 1、材质：主体优质铜材。底座及固定方件 H59 铜，鹅颈管 H63 铜；阀体采用陶瓷阀芯，可 90° 旋转；水嘴采用铜质、可拆卸；涂层采用高亮度环氧树脂涂层；过滤装置：进水口配备塑料过滤网；旋钮/肘动把手采用 PP 材质。 2、水龙头用水效率应符合 GB 25501-2010《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》中 2 级及以上要求，按 GB 18145-2014 检测，铅析出统计值 5 μg/L，其他重金属（砷、镉、铬、汞等）符合标准限值要求。密封性能：按 GB 18145-2014 进行密封性能测试，无渗漏。阀体强度：按 GB 18145-2014 进行阀体强度测试，无变形、渗漏。涂层附着强度：按 GB 18145-2014 附录 B 进行试验，涂、镀层应无裂纹、起皮或剥落现象。表面耐腐蚀性能：按 GB/T 10125 进行中性盐雾试验 24h，保护等级 9 级。

附件 2.

售后服务承诺

致：河南师范大学

针对[项目名称：河南师范大学 2026 年材料科学与工程学院第一阶段本科实验室建设项目]，我方郑重承诺，本项目预算金额已全额包含后续维保费用，无需甲方额外支付任何维保相关费用。为保障项目稳定运行，我方将严格按照以下标准提供全程售后服务，具体承诺如下：

一、质保期限

本项目质保期为自项目竣工验收合格之日起 5 年，维保期内我方承担全程免费维保责任，涵盖设备故障维修、部件更换、系统调试等全部相关服务。

二、故障响应与上门时效

1. 故障响应时间：维保期内，甲方通过电话、邮件等方式提出故障报修后，我方将在 12 小时内完成响应，与甲方对接故障详情，明确处理方案及上门安排。

2. 上门维修时效：对于需现场处理的故障，我方将在响应后 12 小时内派遣专业维修人员抵达项目现场开展维修工作，确保尽快排除故障，恢复项目正常运行。若遇特殊情况（如恶劣天气、交通管制等不可抗因素），将提前与甲方沟通说明，并协商调整上门时间，最大限度减少对甲方使用的影响。

三、维保服务范围

1. 日常巡检：维保期内，我方将定期开展项目现场巡检工作（具体频次：[每季度 1 次]），主动排查潜在故障隐患，及时进行维护保养，预防故障发生。

2. 故障维修：针对项目运行过程中出现的任何设备或系统故障，我方负责免费维修，如需更换零部件，将提供原厂正品部件，确保维修质量。

3. 技术支持：维保期内，为甲方提供 7×24 小时技术咨询服务，解答甲方在项目使用、操作过程中遇到的各类技术问题，提供专业的操作指导和解决方案。

四、服务保障措施

1. 我方已组建专业的售后服务团队，团队成员均具备相应资质和丰富的项

目维修经验，确保能够高效、准确地完成维保服务，并且提供一人 6 个月的售后驻场服务。

2. 建立完善的售后服务档案，对每次报修、巡检、维修情况进行详细记录，定期梳理项目运行数据，为甲方提供项目运行报告。

3. 严格遵守甲方项目现场管理规定，维修人员上门服务时将佩戴工作证件，遵守现场安全规范，文明施工，完工后清理现场卫生。

五、违约责任

若我方未按照本承诺书约定的响应时间、上门时效及服务标准提供维保服务，给甲方造成损失的，我方愿意承担相应的赔偿责任；若因维保服务不到位导致项目出现重大故障或无法正常运行，甲方有权依据合同约定追究我方相关责任。

本承诺书自签署之日起生效，维保期内持续有效，未尽事宜可依据双方签订的项目合同协商解决。

承诺单位（盖章）：安徽翔和实验设备有限公司

法定代表人/授权代表人（签字）：

日期：2026 年 07 月 02 日