

绍兴文理学院高等研究院绿色建材碳中和技术
联合研究中心实验室基础设施建设项目

投标文件

(报价文件)

项目名称：绍兴文理学院高等研究院绿色建材碳中和技术联合研究中心实验室基础设施建设项目

项目编号：[2024] 19129 号

磋商响应供应商名称（盖章）：上海旭晟晖实验室设备（集团）有限公司

磋商响应供应商地址：上海市奉贤区岚丰路 1150 号 3 幢 C1032 室

磋商响应供应商联系电话：021-55830726

日期：2024 年 11 月 26 日

投标截止时间（2024 年 11 月 29 日 09 点 00 分 00 秒）前不得解密、提取



目 录

第一章 开标一览表（报价表） 1



第一章 开标一览表（报价表）

绍兴文理学院、浙江建诚工程管理咨询有限公司：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成绍兴文理学院高等研究院绿色建材碳中和技术联合研究中心实验室基础设施建设项目（招标编号:[2024] 19129 号）的实施。

开标一览表（报价表）（单位均为人民币元）

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
1	800mm 实验台 承载设备（核心 设备）	实验台： 尚莱特 台面：威 盛亚	1.钢架+活动柜体结构，外形尺寸： $\geq L*800*850\text{mm}$ ，柜体：采用 1.0~1.1mm 厚冷轧钢板，SEFA 级别喷涂。 2.台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚度的优质实芯理化板。 ▲A.化学性能：耐化学腐蚀性能优越，检测方法参照 GB/T 17657-2022，提供至少 70 种常用试剂，检测结果均为 5 级（无明显变化）；并提供第三方机构出具的合格检测报告。 ▲B.物理性能：燃烧防火安全性能符合 GB8624-2012 标准，达到难燃 B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级。并提供第三方机构出具的合格检测报告。 C.化学物排放：检测包含含 96h 时乙醛、苯、甲醛、甲苯等 36 种化合物 VOCs 的舱浓度测试。 3.承载设备电力供给。 4. 实验承载设备（实验台）： 4.1) 所有钢制品表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层平整光滑，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。 4.2) 预处理：脱脂、水洗、酸洗、水洗中和、磷化、水洗等过程或纳米陶化前处理技术。 4.3) 表面喷涂：环氧树脂粉末静电喷涂，涂层厚度 $\geq 75\mu\text{m}$ ，在 180 度高温烘箱内固成光滑表面。 4.4) 喷涂后的金属表面抗一定的化学物质，达到如下性能： a 附着性能：交叉刻画（1.6mm X 1.6mm），没有掉漆。	18	2400	43200	延米

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
			<p>▲b.耐腐蚀：24h 乙酸盐雾试验（ASS）锈点数≤1。并提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>c.磨损性能：Taber 磨损实验 100 次循环不超过 5.5mg。</p> <p>▲d.硬度性能：表面硬度≥H 铅笔硬度。并提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>e.防潮性能：华氏 100 度、饱和湿度情况下，可以抵抗 1000 小时的暴露。</p> <p>f.湿度性能：热水 45 度角冲淋 5 分钟没有变化；水持续浸湿 100 小时没有变化。</p> <p>5. 柜体：主体采用 1.0mm~1.1mm 优质冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力。</p> <p>6. 抽屉：主体采用 1.0mm~1.1mm 优质冷轧钢板机加工而成，其余材质同柜体。</p> <p>7. 门板：主体采用 1.0mm~1.1mm 优质冷轧钢板机加工而成，其余材质同柜体；表层双面酸洗磷化环氧树脂粉末静电喷涂厚度≥75μm，防腐处理，内板夹层装置加强筋，增强抗压性。内侧设有防撞橡胶垫，对抽屉、门板闭合起减震作用。</p> <p>8. 调整脚：钢制调整脚底部注塑，防水防锈承重性能优异。</p> <p>9. 实验承载设备五金配件：</p> <p>滑轨：采美式高承载滑轨，开合平稳、承重力强、耐磨。</p> <p>铰链：隐藏式不锈钢承重合页，具有耐酸碱、抗腐蚀、承重力强、开启 90 度，闭合循环寿命数值符合检测标准。</p> <p>电源插座：采用 220V、10A 五孔插座，每个台面共 12 个插座。</p> <p>电线：采用国标常规配线 2.5 平方。</p> <p>▲钢制调整脚：30mm 高高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低。底脚平稳性≤1.0mm，并提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>把手：不锈钢 C 型拉手。</p>				



序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
2	中央实验台承载设备（核心设备）	实验台：尚莱特 台面：威盛亚	<p>1.钢架+活动柜体结构，外形尺寸：$\geq L*1600*850\text{mm}$，柜体：1.0mm~1.1mm 厚冷轧钢板，SEFA 级别喷涂。</p> <p>2.台面:采用$\geq 12.7\text{mm}$厚度的优质实芯理化板。</p> <p>▲A.化学性能:耐化学腐蚀性能优越，检测方法参照 GB/T 17657-2022，提供至少 70 种常用试剂，检测结果均为 5 级（无明显变化）；并提供第三方机构出具的合格检测报告。</p> <p>▲B.物理性能：燃烧防火安全性能符合 GB8624-2012 标准，达到难燃 B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级。并提供第三方机构出具的合格检测报告。</p> <p>C.化学物排放：检测包含含 96h 时乙醛、苯、甲醛、甲苯等 36 种化合物 VOCs 的舱浓度测试。</p> <p>3.承载设备电力供给。</p> <p>4. 实验承载设备（实验台）：</p> <p>4.1) 所有钢制品表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，涂层平整光滑，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。</p> <p>4.2) 预处理：脱脂、水洗、酸洗、水洗中和、磷化、水洗等过程或纳米陶化前处理技术。</p> <p>4.3) 表面喷涂：环氧树脂粉末静电喷涂，涂层厚度$\geq 75\mu\text{m}$，在 180 度高温烘箱内固成光滑表面。</p> <p>4.4) 喷涂后的金属表面抗一定的化学物质，达到如下性能：</p> <p>a 附着性能：交叉刻画（1.6mm X 1.6mm），没有掉漆。</p> <p>▲b.耐腐蚀：24h 乙酸盐雾试验（ASS）锈点数≤ 1。并提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>c.磨损性能：Taber 磨损实验 100 次循环不超过 5.5mg。</p> <p>▲d.硬度性能：表面硬度$\geq H$ 铅笔硬度。并提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>e.防潮性能：华氏 100 度、饱和湿度情况下，可以抵抗 1000 小时的暴露。</p> <p>f.湿度性能：热水 45 度角冲淋 5 分钟没有变化；水持续浸湿 100 小时没有变化。</p> <p>5.柜体：主体采用 1.0mm~1.1mm 优质冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整</p>	20	4800	96000	延米

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
			<p>体承重性及抗冲击能力。</p> <p>6. 抽屉：主体采用 1.0mm~1.1mm 优质冷轧钢板机加工而成，其余材质同柜体。</p> <p>7. 门板：主体采用 1.0mm~1.1mm 优质冷轧钢板机加工而成，其余材质同柜体；表层双面酸洗磷化环氧树脂粉末静电喷涂厚度≥75 微米，防腐处理，内板夹层装置加强筋，增强抗压性。内侧设有防撞橡胶垫，对抽屉、门板闭合起减震作用。</p> <p>8. 调整脚：钢制调整脚底部注塑，防水防锈承重性能优异。</p> <p>9. 实验承载设备五金配件： 滑轨：采美式高承载滑轨，开合平稳、承重力强、耐磨。 铰链：隐藏式不锈钢承重合页，具有耐酸碱、抗腐蚀、承重力强、开启 90 度，闭合循环寿命数值符合检测标准。 电源插座：采用 220V、10A 五孔插座，每个台面共 12 个插座。 电线：采用国标常规配线 2.5 平方。 ▲钢制调整脚：30mm 高高强度钢制尼龙可调整脚，可自由调整高低。底脚平稳性≤1.0mm，并提供第三方检测机构出具的检测报告。 把手：不锈钢 C 型拉手。</p>				
3	万向排气罩+底座	科恩	<p>1.关节：高密度 PP 材质，可 360°旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗。</p> <p>2.关节密封圈：不易老化之高密度橡胶。</p> <p>3.支撑弹簧/关节连接杆：304 不锈钢。</p> <p>4.关节松紧旋钮：高密度 PP 制成，内嵌铜质螺母，与关节连接杆锁合。</p> <p>5.气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量。</p> <p>6. 拱形/杯形集气罩：直径 375mm/200mm，高密度 PP 制成，红色、灰色和透明三种选择。</p> <p>7.伸缩导管：直径≥75mmPVC，长度不小于 1.5m。</p>	6	2200	13200	组
4	全钢通风柜(核心设备)	成威 台面：威盛亚	<p>1.尺寸：1500*900*2350mm (±10mm)</p> <p>3.主体≥1.2mm 厚冷轧钢板，视窗为 6mm 双层夹胶玻璃，皮带传动。</p> <p>4. 台面采用≥19+6mm 厚实心理化板蝶形台面，内衬及导流板：≥5mm 厚抗倍特板，水汽配件：遥控水（壁式水嘴+遥控水阀）+遥控气（壁式气嘴+遥控气阀） 电配件：4 个五孔插座。</p>	1	22000	22000	组

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
			<p>5.通风性能:</p> <p>(1) 面风速: 在移动门开启高度发生变化时,排风量相应变化的情况下,平均面风速保持 0.4~0.6m/s 不变。(平均面风速的变化只发生在移动门移动时,一旦达到一定位置,平均面风速随即恢复至设计参数,相应之 VAV 排风量由通风控制系统接口配合提供之)。</p> <p>(2) 面风速匀度: 通风柜在移门开启高度(标准型通风柜: 0.65 m 处),平均面风速保持 0.5 m/s 情况下,于移动门开口截面,上下左右每隔 0.3 m(以内)量测各自中心点所测得的面风速,其最大值,最小值与算术平均值(平均面风速)的偏差小于 15%。</p> <p>(3) ▲通风柜阻力: 通风柜阻力(压损)小于 50Pa。并提供第三方机构出具的合格检测报告。</p> <p>(4) 照度: 150 通风柜大于 900LUX , 180 通风柜大于 1200LUX。</p> <p>6.常规下柜, 不锈钢 128 拉手, 隐藏式合页, 风阀及控制面板:无</p> <p>7.台面:</p> <p>台面: 采用≥19+6mm 厚实理化板蝶形台面。</p> <p>▲ A.化学性能:耐化学腐蚀性能优越, 检测方法参照 GB/T 17657-2022, 提供至少 70 种常用试剂, 检测结果均为 5 级(无明显变化); 并提供第三方机构出具的合格检测报告。</p> <p>▲ B.物理性能: 燃烧防火安全性能符合 GB8624-2012 标准, 达到难燃 B1 (C-s1,d0,t1) 级, 烟气毒性等级为 ZA3 级。并提供第三方机构出具的合格检测报告。</p> <p>C.化学物排放: 检测包含 96h 时乙醛、苯、甲醛、甲苯等 36 种化合物 VOCs 的舱浓度测试。</p> <p>8. 通风柜柜体:</p> <p>a.上部柜体(排风柜): 主体采用≥1.2mm 优质冷轧钢板按模折压而成, 环氧树脂喷涂处理后制作加工, 双层结构, 外层为钢壳、内衬导流板, 外壳与内衬间夹层, 可容纳水、电、气体管线系统, 并可确保柜体气密与防护。</p> <p>b.通风柜下部底柜: 配置为组合式结构, 搭配 1 个防火安全柜和 1 个酸碱柜。</p> <p>9: 电气: 三线接地插座, 220V, 10A, ≥3 个; 220V, 16A, ≥1 个。</p>				

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
			10.按业主要求完成所有安装，确保全钢通风柜及附属设施均能正常使用。				
5	吊柜	尚莱特	1.规格：L*300*600mm（±10mm）。 2.钢制柜体表面经过酸洗和磷化工艺后表面环氧树脂粉末静电喷涂处理（涂装厚度不小于75μm）。 3.门板型式：门板采用1.0mm~1.1mm厚冷轧钢板加工而成，采用双开门形式配置橡胶缓冲垫。 4.活动层板：采用材料为1.0mm~1.1mm厚一级冷轧钢板加工而成，每个柜体配置1块层板，每20mm可自由上下调节高度，层板由四个钢制层板扣支撑，承重540kg；层板可上下调节。 5.合页：采用SUS304不锈钢合页。 6.门板拉手：不锈钢C型拉手。 7.按业主要求在指定位置安装。	53	1400	74200	组
6	双瓶气瓶柜	尚莱特	1.规格：900*450*1800mm（±10mm），整体采用1.0mm~1.1mm厚冷轧钢板。 2.柜体为整体结构，增强柜体承重力，外侧无焊接、打磨点，柜体内部平整，无凹凸死角现象。 3.门型为双开门，带钢化玻璃透明视窗。 4.合页采用不锈钢材质，开启角度≥135°，由模具加工，确保每个合页的统一性。 5.柜内配备有防倒钢链以固定气瓶，踏板采用钢制踏板，斜坡设计，方便气瓶搬运。	2	2780	5560	组
7	300mm 除尘集 气罩	定制	1.规格：标准 2.管道内径110mm，采用万向竹节管结构，300mm不锈钢罩口	3	2200	6600	组
8	500mm 除尘集 气罩	定制	1.规格：标准 2.管道内径110mm，采用万向竹节管结构，500mm不锈钢罩口	1	2500	2500	组

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
9	PP 通风柜	成威 台面：威盛亚	通风柜 1500*900*2350mm (±10mm) (1) 通风柜台面：采用≥19+6mm 厚实心理化板蝶形台面。 (2) 整体 PP 结构，适用于腐蚀性极高的环境，PP 具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。 (3) 主体采用 8mm 厚 PP 板材，具有出色的耐化学性、强度和耐用性，上柜两侧边框双层结构设计，内部容纳可安装水、电、气等公用设施的管线，两侧边框正面设计有可拆装功能板，方便后期调整功能。 (4) 传动锁采用高强度钢丝芯聚氨酯同步带，齿形符合 ISO13050 标准，调节门配置防坠落功能，即同步带突然断裂，调节门也会停留在最初位置附近，防止调节门急速坠落发生意外事故。一体焊接式加强内衬，特殊设计的导流板提供单一通道引导排出化学烟雾，提高捕获效率。工作台面与上部结构内衬一体焊接，台面呈碟形以容纳溢物。 (5) 调节门使用 10mm 厚透明有机玻璃，空气动力学设计一体式拉手便于调节门升降，同时提高排气效率。 (6) 下导流翼利于气流进入，避免形成湍流。 (7) 底柜配置两组双开门储存柜，内置一块层板，组装时若使用金属螺丝件时，予以隐藏隔离，根据需求可对接排风系统。 (8) 电气系统配置 1 组 25A 漏电断路器，4 个 10A 三孔防尘插座。	1	21000	21000	组
10	PP 中水槽	科恩	尺寸≥550*450* (300~320) mm 1) 水槽采用高密度全新 PP 料，≥7mm 壁厚； 2) 耐硫酸浸泡，水槽耐低温；水槽耐湿热，95%相对湿度，25℃ 96h 无变化； 3) 采用防溢流一体化水槽，单重≥4.8kg,主体厚度 7mm 以上，以保证主体的牢固度，水槽主体四个周边平整度控制在 1.0mm 以内。	7	290	2030	个
11	(单面) 试剂架	尚莱特	1、规格：L*300*1000mm (±10mm) 2、试剂架分上下 2 层，层板采用钢化玻璃，玻璃厚度≥8mm，层板底部安装承重梁，层板安装防腐蚀铝镁合金护栏。 3、试剂架支柱应可以固定线槽或线槽盒用来布设电、水、气管路的隐藏设计；每根立柱配置 4 个 86 型插座。 4、试剂架钢制品：表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，喷涂后的金属表面	17	1450	24650	延米

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
			抗一定的化学物质，达到如下性能： a.附着性能：交叉刻画（1.6mm X 1.6mm），没有掉漆。 ▲b.耐腐蚀：24h 乙酸盐雾试验（ASS）锈点数≤1。并提供第三方检测机构出具的检测报告。 c.磨损性能：Taber 磨损实验 100 次循环不超过 5.5mg。 ▲d.硬度性能：表面硬度≥H 铅笔硬度。并提供第三方检测机构出具的检测报告。 e.防潮性能：华氏 100 度、饱和湿度情况下，可以抵抗 1000 小时的暴露。 f.湿度性能：热水 45 度角冲淋 5 分钟没有变化；水持续浸湿 100 小时没有变化。				
12	滴水架	科恩	1)规格：≥400*120*630mm 滴水架：采用 PP 材质，抗化学腐蚀、抑菌、易清洁、耐潮湿、并设清洁水自动回流装置，带导流孔，接至水槽，便于残水排流，利于器皿的自然干燥；整体美观实用。 2)在水槽旁配置质轻，强度高，易于组装，耐酸碱、抗腐蚀注塑成型 PP 的滴水架主板，主板尺寸 W400×H550mm。 3)活动式 PP 材质滴水棒以卡榫与本体结合可由正面手动拆装。 4)所有滴水棒均以 35°~45°仰角安装，以方便器皿稳固吊放。 5)滴水棒仅以空手即可简单拆装以便使用者可依吊挂器皿的大小自由决定滴水棒的安装数量及位置，闲置的孔位应由孔塞盖住以保持美观。 6)滴水棒安装孔内具备止水设计，以防止水滴向后方渗漏；滴水架底部有向排水孔倾斜的排水槽设计以方便集水，迅速排水；需可单独吊挂于墙面或两组背靠背组合安装于桌面。	6	800	4800	个



序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
13	功能柱	尚莱特	规格：≥300*150*2000mm 材质：主体材有 1.0mm 优质冷轧钢板，折弯、焊接、装配而成，带检修门，可拆卸。 1)钢制水电管道功能立柱：功能立柱应为本体与面板组合可拆装式设计，其组装螺丝不可外露（可以孔塞遮蔽）； 2)功能立柱应有足够的内部空间及必要的开孔，以便通过及容纳实验台需要的公用管线及相关配件， 3)管线槽内的强电/弱电/水/气等应具各自独立的区隔。 功能立柱 300×150（±10mm） 4)，高度(配合现场吊顶高度调整)。 5)配备可方便启闭的检修门。 6)功能柱安装位置处如需吊顶开孔，则需要配置功能柱法兰装饰圈。 7)功能柱：钢制品表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理，表面喷涂：环氧树脂粉末静电喷涂，涂层厚度≥75μm，在 180 度高温烘箱内固成光滑表面。 4.4) 喷涂后的金属表面抗一定的化学物质，达到如下性能： a 附着性能：交叉刻画（1.6mm X 1.6mm），没有掉漆。 ▲b.耐腐蚀：24h 乙酸盐雾试验（ASS）锈点数≤1。并提供第三方检测机构出具的检测报告。 c.磨损性能：Taber 磨损实验 100 次循环不超过 5.5mg。 ▲d.硬度性能：表面硬度≥H 铅笔硬度。并提供第三方检测机构出具的检测报告。 e.防潮性能：华氏 100 度、饱和湿度情况下，可以抵抗 1000 小时的暴露。 f.湿度性能：热水 45 度角冲淋 5 分钟没有变化；水持续浸湿 100 小时没有变化。	3	1600	4800	组
14	可抽取式单口洗眼器	科恩	1) 规格：标准 2) 单口洗眼器，铜质、陶瓷阀芯。 3) 进水管：软性 PVC 管外覆不锈钢纺织网，外层包裹 PE 管，有效防止生锈、渗漏。 4) 喷头：优质铜材，环氧树脂涂层外加硅胶软质橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止二次伤害眼睛。 5) 末端管道接入。	6	1800	10800	个

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
15	器材矮柜	尚莱特	1) 规格: $\geq 900*450*1200\text{mm}$ 2) 柜体: 全钢结构厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧钢板, 经过磷化处理, 再经环氧树脂粉末喷涂, 涂层厚度为 $\geq 80\mu\text{m}$, 最后经高温烘烤制作而成; 3) 柜门: 对开门样式, 优质冷轧钢门板, 抗压强度佳。 4) 合页: 304 不锈钢, 开度大于 170 度, 柜门可以全部打开 5) 拉手: 不锈钢 C 型拉手。	7	1900	13300	件
16	器材柜	尚莱特	规格: $\geq 900*450*1800\text{mm}$ 1.柜体: 全钢结构厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 优质冷轧钢板, 经过磷化处理, 再经环氧树脂粉末喷涂, 涂层厚度为 $\geq 80\mu\text{m}$, 最后经高温烘烤制作而成; 2.柜门: 对开门样式, 优质冷轧钢门板, 抗压强度佳。 3.合页: 304 不锈钢, 开度大于 170°, 柜门可以全部打开 4.拉手: 不锈钢 C 型拉手。配置 PP 活动层板	8	2200	17600	组
17	实验凳	进尚	钢质喷涂五星脚凳、静音耐磨轮、PU 凳面、升降可调。	38	460	17480	张
18	(双面)试剂架	尚莱特	1.规格: $L*400*1000\text{mm}$ 2、试剂架分上下 2 层, 层板采用钢化玻璃, 玻璃厚度 $\geq 8\text{mm}$, 层板底部安装承重梁, 层板安装防腐蚀铝镁合金护栏。 3、试剂架支柱应可以固定线槽或线槽盒用来布设电、水、气管路的隐藏设计; 每根立柱配置 4 个 86 型插座。 4、试剂架钢制品: 表面必须经静电环氧树脂粉末喷涂处理, 喷涂后的金属表面抗一定的化学物质, 达到如下性能: a.附着性能: 交叉刻画 (1.6mm X 1.6mm), 没有掉漆。 ▲b.耐腐蚀: 24h 乙酸盐雾试验 (ASS) 锈点数 ≤ 1 。并提供第三方检测机构出具的检测报告。 c.磨损性能: Taber 磨损实验 100 次循环不超过 5.5mg。 ▲d.硬度性能: 表面硬度 $\geq H$ 铅笔硬度。并提供第三方检测机构出具的检测报告。 e.防潮性能: 华氏 100 度、饱和湿度情况下, 可以抵抗 1000 小时的暴露。 f.湿度性能: 热水 45 度角冲淋 5 分钟没有变化; 水持续浸湿 100 小时没有变化。	18	1950	35100	延米

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
19	台式鹅颈三口龙头	科恩	规格：标准 1.名称:实验室台式鹅颈三口龙头 2.型号:陶瓷阀芯，使用寿命开关 50 万次，静态最大耐压 35 巴。 3.可拆卸，主体为加厚铜质，表面为环氧树脂喷涂，耐酸碱腐蚀，带防溅滤水器。 4.末端管道接入。	7	540	3780	个
20	学生工作台	尚莱特	规格：1400*700*750（±10mm） 台面：台面采用≥25mm 厚实木多层板，边缘采用 2mm（±0.5mm）厚同色封边条封边。	10	3400	34000	组
21	学生工作椅	进尚	材质说明： 背部透气网孔布，凳面透气面料，内部填充高密度海绵，钢制五星脚，静音尼龙活动轮	10	770	7700	把
22	一体材料工具柜	定制	规格：7800*350*2400（±10mm），采用优质 E1 级≥18mm 厚三聚氰胺板制作，边缘采用 2mm 厚同色 PVC 封边	1	18500	18500	组
23	三级沉淀池	定制	规格：≥1200*600*600mm 材质：不锈钢三级沉淀池	1	5200	5200	组
24	柜内沉淀池	定制	规格：≥400*250*250mm 材质：不锈钢三级沉淀池	7	4000	28000	组
25	隔墙墙板设备	龙牌	隔断墙板 1.规格：29 m ² 2.材质：75 系列龙骨，12 厚单面单层石膏板，内置岩棉（容重 100kg/立方） 3.安装要求：墙面开槽+水泥砂浆修补，腻子两遍+无机涂料一底两面，表面打磨平整。	1	29600	29600	项
		龙牌	玻璃门 规格：标准 1 樘 材质：≥12mm 厚钢化玻璃及铝合金门框及门夹、地弹簧等五金件				
		国优	观察窗： 规格：1 樘；3000*1200（±10mm） 材质：双层中空钢化玻璃 6+12A+6				

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
		国优	成品玻璃： 规格：36 m ² ≥12mm 厚钢化玻璃+≥1.2mm 厚定制铝合金系统隔断				
		秀珀	环氧地坪 规格：68 m ² 5mm 厚水泥砂浆自流平+界面剂+3mm 环氧彩砂自流平 安装要求：地面开槽+水泥砂浆修补，PVC 修补地坪原有地坪拆除。				
26	排水设备	公元	给水管道 规格：69m 材质：DN20PPR 给水管道	1	11300	11300	项
		公元	给水球阀： 数量：7 个 规格：DN20				
		公元	给水止逆阀 数量：1 个 规格：DN20				
		公元	排水管道 DN75; 数量：4m 规格：DN75, U-PVC 排水管道				
		公元	排水管道 DN50; 数量：4m 排水采用 DN50, U-PVC 排水管道				
		公元	排水地漏 DN50 数量：4m U-PVC 排水管道				
		定制	排水沟 数量：1 项 安装要求：地面开槽，地面防水及水泥砂浆造型				

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
27	电气设备	宁波信杰	桥架三通： 数量：2个 规格：≥150X75mm 桥架： 数量：28m 规格：≥150 X 75mm	1	43500	43500	项
		宁波信杰	桥架弯通： 数量：6个 规格：≥150X75mm				
		正通鹏正	镀锌穿线管： 数量：21m 规格：SC40				
		正通鹏正	镀锌穿线管： 数量：117m 规格：SC32				
		正通鹏正	镀锌穿线管： 数量：56m 规格：SC25				
		上海起帆	YJV 电力电缆： 数量：21m 规格：ZR-YJV,5*10				
		上海起帆	YJV 电力电缆数量：79m 规格：ZR-YJV,5*6				
		上海起帆	YJV 电力电缆 数量：95m 规格：ZR-YJV,5*2.5				

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
		上海起帆	BV 导线: 数量: 245m 规格: ZR-BV,2.5				
		上海起帆	BV 导线 数量: 167m 规格: ZR-BV,4				
		上海起帆	BV 导线: 数量: 115m 规格: ZR-BV,6				
		施耐德	空开 数量: 2 个				
		施耐德	插座: 数量: 7 个 规格: 220V16A				
		施耐德	安全型单相暗装插座 数量: 155 组				
		施耐德	配电箱 数量: 3 组, 含电器元件				

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
28	通风设备系统	定制	<p>1.设计总原则:</p> <p>1) 贯彻安全、环保、节能、资源综合利用的概念。</p> <p>2) 在设计中充分考虑系统的可行性及可靠性,在保证实验室功能的前提下,符合相关法规,系统运行可靠。</p> <p>3) 综合考虑投资、运行费用情况,设备的使用寿命等因素。</p> <p>4) 实验室排风系统为实验室局部排风系统,主要通过机械送排风实现。包括通风设备,风机,风管,消声器,变频控制系统及其他辅助材料,管道系统做到“短、平、顺、直”,减小系统阻力,降低系统噪声。</p> <p>5) 综合考虑各项因素,采用投资少、运行稳定、运行费用低、运行效果好的成熟工艺。</p> <p>6) 所选择的工艺必须满足现场条件,平面布置简洁、紧凑、少占地,并方便生产操作和维护维修。</p> <p>2.技术参数:</p> <p>1) 支管路内风速 5~8m/s,干管路内风速 8~12m/s;</p> <p>2) 通风设备设计风量: 通风柜面风速: 0.3~0.5m/s,单台 1500*900*2350 (±10mm) 通风柜设计风量 ≥1500m³/h,万向抽气罩管口面风速: ≥1m/s,万向抽气罩排风量 150~350 m³/h,除尘吸收罩管口面风速: ≥1 m/s,排风量 350~600 m³/h (特指 400*400mm 规格),药品柜、气瓶柜排风量为 100m³/h。</p> <p>3) 换气次数:一般化学实验室的换气数: 6~12 次/小时</p> <p>4) 通风系统使用终端噪声≤60db。</p> <p>5) 风机采用玻璃钢变频风机,系统采用 PLC 变频控制,以达到节能和降噪的目的。</p> <p>3.通风柜性能指标</p> <p>1) 风速 风量稳定、噪声低,符合国家相关标准及招标要求。</p> <p>2) 气流组织合理,排气顺畅,无气味溢出,气体排放符合国家规定排放标准。</p> <p>3) 通风柜阻力</p> <p>通风柜移动门开启至最高位置时,在达到《排风柜》JB/T6412-1999 技术标准规定的排风量和面风速保持 0.5m/s 的条件下,排风柜阻力应小于或等于 70Pa。</p>	1		0	项

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
			<p>4) 其它功能要求 通风柜操作面板控制系统须为液晶显示, 自动延时保护装置, 能彻底抽空残余腐蚀、有害、有毒气体; 电压 0~220V 范围内任意调节功能; 风阀执行系统任意调节功能。</p> <p>4.通风控制系统设计: 实验室主区域(有通风柜、除尘吸收罩等设备区域)通风采用变频控制系统(包括变频器、PLC 系统, 电动风阀、控制面板四部分组成)采用定风量控制方法。在风机排风主管道上安装管道电动调节阀, 通过控制器和变频器调节风机转速, 维持排风风量, 从而达到满足实际需要风量的目的。其他区域(实验室普通换气等)通风采用直排方式, 通过管道直接和排风机排出室外。</p> <p>5.消声、减振、设计: 1)所有设备尽量选用低噪声型, 以降低噪声源,排风设备使用时, 室内噪声≤60dB (A)。 2) 风机作减震处理, 在本工程中采用橡胶减震垫/器。 3) 风机进出口风管设材料软接头。 4) 屋顶风机与安装基座之间加装弹簧橡胶减震垫, 吊装风机吊杆加装弹簧减震器。</p> <p>6.主要设备及主要材料材质要求</p> <p>6.1 风机 工程变频控制系统中风机采用的为排风玻璃钢防腐变频离心风机, 要求: 1) 结构紧凑、噪声低、耐腐蚀, 强度高、使用寿命长。 2) 运行效率高、性能稳定可靠。 3) 造型美观大方、使用维护方便。 4) 所配置的电机需防暴、防水、防尘、使用寿命长。 5) 风量、风压等必须进行详细计算。</p> <p>6) 材质: 玻璃钢和 PP 材质。</p> <p>7) 配电: 三相五线制, 电压 380V, 频率 50HZ。 提供中国节能产品认证证书。 ▲承诺签订合同时, 提供风机生产厂家针对本项目授权委托书(提供承诺书加盖</p>				

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
			投标人公章) 6.2 智能变频控制 1) 智能变频系统可调到任何一个设定频率，并且具有手动或自动控制功能，有过载、缺项保护。 2) 变频器可、中继：其功率与通风机电机功率相应配套。 3) 排风系统加装节能模块系统（自控及手动调节），能更好的达到节能减耗。 6.3 风管及软连接 室内、室外风管 PP 方管及圆管，其规格、性能与厚度应符合国家设备标准的规定，风管对接采用法兰及承套对接。软连接采用塑料软胶材料，其且有阻燃性及防腐蚀性的功能，能有效减缓风机运行时所引起的风管振动。 6.4 风阀 阀体采用防腐 PP 制作 6.5 废气处理系统 1) 活性炭吸附箱： 2) 本项目共计 2 台活性炭吸附箱，规格 1700*1500*1500mm（2 台） 3) 主体采用 PP 结构，待处理的有机废气由风管引出后进活性炭吸附床，气体进入吸附床（箱）后，气体中的有机物质被活性炭吸附而着附在活性炭的表面，从而使气体得以净化，净化后的气体再通过风机排向大气。 4) 活性炭性能要求：碘吸附值≥800mg/g；四氯化碳吸附率≥60%。				
	1.1 排风设备	顶裕	离心风机 数量：1 台 规格：风量：≥5500 m ³ /h；静压：≥1600Pa；功率：≥5.5kW；风机变频 安装要求：设备槽钢基础，接管，接电；抗震支吊架等。	1	84100	84100	项
	应达	轴流风机 数量：1 台 规格：风量：≥1300 m ³ /h；静压：≥700Pa；功率：≥0.75kW； 安装要求：设备槽钢基础，接管，接电；抗震支吊架等。					

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
		顶裕	离心风机（防爆）： 数量：1 台 规格：风量：≥3000 m ³ /h；静压：≥2400Pa；功率：≥4.5kW；风机变频 安装要求：设备槽钢基础，接管，接电；抗震支吊架等。				
		宁波楷泓	尾气处理设备（二级活性炭处理装置）： 数量：1 台 规格：风量：≥6000m ³ /h，风压≤800Pa 计 1 台， 安装要求：设备槽钢基础，接管，接电；抗震支吊架等。				
		宁波楷泓	袋式除尘器设备： 数量：1 台 规格：风量：≥3000m ³ /h，风压 1300~1700Pa，过滤效率：≥95% 安装要求：设备槽钢基础，接管；抗震支吊架等。				
		文风	PPs 变风量蝶阀： 数量：2 个 规格：直径φ250mm， 材质：模压一体成型确保高强度及耐用性，PPs 材质高耐腐蚀性，带流量检测段 精确测量排风量，精度小于 3.5% 变风量风阀执行器：风阀快速执行器；模拟量控制；全程时间 2.5S 流量传感器：量程 100-2000m ³ /h；精度±1%FS 位移传感器：量程 1000mm，精度±1mm，反应时间小于 1ms				
		汇东	单层百叶风口(GEA 工艺排) 数量：1 个 规格：320×320mm 材质:铝合金				
		汇东	单层百叶风口(GEA 工艺排) 数量：1 个 规格：300×320mm 材质:铝合金				

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
		武钢	镀锌钢板风管 0.5mm 数量: 111 平方 规格: 镀锌钢板 板厚 0.5mm 含三通、弯头、管封等 安装要求: 抗震支吊架、五金配件及密封焊接等。				
		武钢	镀锌钢板风管 0.6mm 数量: 17 平方 规格: 镀锌钢板 板厚 0.6mm 含三通、弯头、管封等 安装要求: 抗震支吊架、五金配件及密封焊接等。				
		汇东	软接头(GEA) 数量: 2 个 规格: φ240mm 材质:PVC 双层防震动软接头				
		汇东	软接头(GEA) 数量: 3 个 规格: φ300mm 材质:PVC 双层防震动软接头				
		汇东	软接头(GEA) 数量: 3 个 规格: φ400mm 材质:PVC 双层防震动软接头				
		宁波楷泓	废气排气筒 数量: 1 台 规格: φ240mm, 含防雨帽				
		宁波楷泓	废气排气筒 数量: 1 台 规格: φ390mm, 含防雨帽				

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
		汇东	室外风管防虫网: 数量: 1 个 规格: 400*160mm 材质:镀锌铁丝 30 目				
		汇东	手动对开多叶调节阀(GEA 工艺排) 数量: 7 个 规格: φ110mm 材质:镀锌钢板				
		汇东	手动对开多叶调节阀(GEA 工艺排) 数量 1 个 规格: φ140mm 材质:镀锌钢板				
		汇东	手动对开多叶调节阀(GEA 工艺排) 数量: 2 个 规格: φ150mm 材质:镀锌钢板				
		汇东	手动对开多叶调节阀(回风/GEA) 数量 1 个 规格: 250*160mm 材质:镀锌钢板				
		汇东	手动对开多叶调节阀(GEA 工艺排) 数量: 1 个 规格: 400*160mm 材质:镀锌钢板				
		汇东	电动多叶调节阀(GEA 工艺排) 数量: 3 个 规格: φ110mm 材质:镀锌钢板				

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
		汇东	电动多叶调节阀(GEA 工艺排) 数量: 1 个 规格: φ140mm 材质:镀锌钢板				
		汇东	电动多叶调节阀(GEA 工艺排) 数量: 1 个 规格: φ150mm 材质:镀锌钢板				
		汇东	电动多叶调节阀(GEA 工艺排) 数量: 1 个 规格: 200*200mm 材质:镀锌钢板				
		汇东	70°C常开防火阀(回风) 数量: 1 个 规格: φ240mm 材质:镀锌钢板				
		汇东	70°C常开防火阀(回风) 数量: 2 个 规格: 320*200mm 材质:镀锌钢板				
		汇东	70°C常开防火阀(GEA 工艺排) 数量 2 个: 规格: 400*160mm 材质:镀锌钢板				
		汇东	70°C常开防火阀(GEA 工艺排) 数量: 1 个 规格: 500*250mm 材质:镀锌钢板				

序号	名称	品牌	规格型号	数量	单价	合计	备注
		汇东	70℃常开防火阀(GEA 工艺排) 数量: 1 个 规格: 500*320mm 材质:镀锌钢板				
		华美	橡塑保温: 数量: 60m 规格: 厚度 30mm 材质: B1 橡塑管壳 ; 安装要求: 安装 (铜管)				
		国标	风管防潮保护层: 数量: 70 平方 规格: 0.05 铝皮保护层				
	1.2 空调设备系统	定制	空调设备: 数量: 1 台制冷量: ≥7.1kW; 功率: ≥2.43W/380V; 安装要求: 原有空调内机移位; 自带控制系统, 设备槽钢基础, 接管; 抗震支吊架、接电、设备调试。 冷媒气管φ9.5mm 数量: 60m 规格: 铜管 φ9.5mm 冷媒气管φ19.1mm 数量: 60m 规格: 铜管 φ19.1mm	1	46300	46300	项
				投标报价 (小写)		726800	
				投标报价 (大写)		柒拾贰万陆仟捌佰元整	

注:

上海旭晟晖实验室设备 (集团) 有限公司



1、投标人需按本表格式填写，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效。

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，不接受投标人给予的赠品、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，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效；采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。

3、特别提示：采购代理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、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人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。