

五、投标产品配置及分项报价表

投标人全称：（加盖公章）南京利昭仪器设备有限公司



序号	设备名称	主要技术参数要求	单位	数量	全费用综合单价（元）	合价（元）	备注
（一）实验室家具							
1	气瓶柜	1、规格：900*450*1800mm 2、所有钢材采用优质冷轧钢板，钢板厚为 ≥ 1.0 mm。所有工件激光切割数控冲折焊接而成，焊接部分打磨、抛光，平滑过渡处理，焊点无毛刺及假焊。 3、钢制产品表面经环氧树脂粉末静电喷涂处理；前处理经脱脂、环保型纳米陶化处理（前处理工艺排放达到国家环保二级排放标准），烘干后送至喷粉室中进行静电喷粉，其平均厚度不小于 $\geq 50\mu m$ ，后经高温炉固化，全程经大型喷涂流水线一体化完成；表面平整光滑，无脱落、鼓泡、凹陷、压痕等，在 180 度高温烘箱内固成光滑表面。	台	4	2080	8320	
2	资料柜	1、规格：900*450*1800mm 2、全钢结构，采用环氧树脂静电粉末喷涂，喷涂均匀，柜门为上下磨砂条纹玻璃门，3层，层板孔径 30、50、70、100mm，下设 PVC 接水槽。合页采用不锈钢材质，开启角度 ≥ 135 度，由模具加工，门轴合页。 3、柜子上带有标签位。参数要求：厚度 ≥ 1.0 mm，柜体表面经过喷涂 $\geq 50\mu m$ 环氧树脂静电处理，对酸碱盐具有良好的防护作用，预成型，预开口结构，无论垂直方向及水平方向其交叉角平面均光滑过渡，无交叠、破裂等现象。	台	17	1387	23575	
3	货架	1、规格：2000*500*1800mm 2、货架由立柱，横梁和层板组装而成的。 3、钢层板可以以 50mm 为单位上下任意调节，每层在均匀分布状态下可承载 300 公斤。	台	5	901	4507	
4	货架	1、规格：1500*500*1800mm 2、货架由立柱，横梁和层板组装而成的。 3、钢层板可以以 50mm 为单位上下任意调节，每层在均匀分布状态下可承载 300 公斤。	台	1	832	832	
5	实验台	1、规格：宽度:750mm 高度 850mm 长度分 4000mm、5796mm、2000mm、6470mm、2600mm、5570mm、2360mm、1000mm 等不同规格，具体根据现场情况适当调整。 2、台面必须采用 ≥ 12.7 mm 厚度的耐腐蚀实心耐蚀理化板，参照边缘加厚至 25.4mm，实验台面技术要求如下：	米	39.58	1664	65865	

		<p>a. 台面理化性能需通过参照 GB/T17657-2013 进行化学性能测试，通过实验室常用化学试剂浓度且在室温 24h 测试条件下覆盖及不覆盖玻板进行测试，其中测试项目包括无水甲醇、无水乙醇、甲醇、乙酸乙酯、乙酸丁酯、乳酸、盐酸 37%、硝酸 50%、硫酸 98%、过氧化氢、氨水等 100 项以上，检验结果均为“无明显变化”，分级结果为“5 级”。</p> <p>b. 经 GB18580-2001 标准检测，甲醛释放量（气候箱法）检测结果≤ 0.053；燃烧性能符合 GB8624-2012 标准中 B1 级建筑材料要求。</p> <p>c. 经 GB/T17657-2013 标准检测，抗拉强度$\geq 97\text{Mpa}$，弯曲强度$\geq 149\text{Mpa}$。耐香烟灼烧≥ 5 级，表面无变化，耐光色牢度≥ 5 级，表面无变化，防静电性能$\leq 1.1 \times 10^9 \Omega$。</p> <p>d. 抗菌性能经 JISZ 2801:2010 标准测试，其中大肠杆菌，金黄色葡萄球菌，肺炎克雷伯氏菌等菌种的抑菌率达到 99.6%以上</p> <p>e. 目标化合物 14 天的释放量结果，TVOC 总挥发性有机化合物$\leq 0.068\text{mg}/\text{m}^3$，苯，甲苯，二甲苯未检出。</p> <p>f. 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，检验结果合格。</p> <p>g. 要求台面材料厂家通过 ISO4001/9001 认证</p> <p>3、柜体结构：全钢，为落地型柜体设计，柜体侧面和背面为一整块钢板折弯而成，增加柜体承重能力。$\geq 1.0\text{mm}$ 厚一级冷轧钢板，表面经酸洗、磷化、防锈处理后，环氧树脂粉末涂静电喷涂，可耐 49 种实验室常见化学试剂。</p> <p>4、合页：采用不锈钢 304 合页，外型美观，使用过程中无噪音，耐腐蚀。</p> <p>5、拉手：采用不锈钢 C 型把手，须以不锈钢螺丝固定；</p> <p>6、导轨：采用三节导轨；</p> <p>7、可调地脚：橡胶外盖不锈钢地脚，尺寸 12*80，可调高度 30-50mm。</p>						
6	实验台	规格：2400*550*850mm, 其余要求同序号 5 实验台	米	4.8	1525	7322		
7	仪器台	规格：4000*900*850mm, 其余要求同序号 5 实验台	米	8	2163	17307		
8	实验中央台	规格：4000*1500*850mm, 其余要求同序号 5 实验台	米	4	3328	13313		
9	实验凳	液压升降式，PU 圆形椅面	个	4	277	1109		
10	排风试剂柜	<p>1、规格：900*450*1800mm</p> <p>2、全钢结构，采用环氧树脂静电粉末喷涂，喷涂均匀，磨砂条纹玻璃门，3 层钢制层板，有防腐喷涂。</p> <p>3、合页采用不锈钢材质，开启角度≥ 135 度，由模具加工，确保每个合页的同一性。柜子门上带有标签位，参数要求：厚度$\geq 1.0\text{mm}$，柜体表面经过喷涂$\geq 50 \mu\text{m}$ 环氧树脂静电处理，对酸碱盐具有良好的防护作用，预成型，预开口结构，无论垂直方向及水平方向其交叉角平面均光滑过渡，无交叠、破裂等现象。</p>	台	5	1664	8320		



		4、其他要求：上述家具有防撞贴或阻尼铰链，开合时无噪音，防锈、防腐，性能达到国际五金行业标准，10万次开合不变形，通风试剂柜柜体下放带进气口，且保证美观。					
11	安全柜	<p>1、规格：1090*460*1650mm</p> <p>2、柜体外观黄色。易燃液体理论存储量：45加仑/170升；</p> <p>3、柜体和门板均由双层1mm冷轧钢板通过折边焊接构造整体成型，柜体表面无焊缝，两层钢板之间相隔净尺寸不小于38mm，形成良好的防火绝缘层；</p> <p>4、每台产品配置2块层板，层板采用双层镀锌钢板，承载面采用波浪形加固设计，单块层板的承载量不小于100kg。</p> <p>5、防溢式层板防止意外泄漏的化学品四溢，层板可以依据用户需求任意调节，增加空间使用率，每隔6.5cm；</p> <p>6、柜体左右两侧设置通风装置有效降低挥发性物质浓度，预防火灾产生；</p> <p>7、环氧树脂粉末涂料静电喷涂处理，柜体内外表面光亮，喷涂均匀，无锈点，无毛刺；</p> <p>8、锁具：配备机械钥匙锁及电子密码锁。机械锁符合GA/T 73相关要求。</p> <p>9、储存柜依照GB/T 10125-2012进行盐雾试验检测，防盐雾腐蚀保护等级不低于10级。</p> <p>10、51mm深的盛漏槽防止泄漏的液体外溢，符合国际盛漏规范；</p> <p>11、配置静电泄放装置，将静电荷导入大地，降低静电火花造成火灾风险；</p> <p>12、连续的琴式铰链使得柜门平稳闭合开启；醒目的标签可以在能见度较低的光线下辨识，提供了额外的安全保障；</p> <p>13、采用手动双开门设计，为确保安全柜防火防爆性能，双开门的门缝不得大于3mm，且门缝上下大小一致，左右门的高度必须一致；</p>	台	6	3883	23297	
12	天平台	<p>1、规格尺寸：900*600*850</p> <p>2、主体框架采用60*40*1.2mm钢管，整体焊接成型</p> <p>3、钢制产品表面经环氧树脂粉末静电喷涂处理，结构牢固可靠。</p> <p>4、台面采用高品质40mm大理石台面，外侧上边缘做圆弧边处理。双重精密水平调节螺杆及防震垫，台面置于钢制框架顶部，由安装于四个角落的高精度防震垫予以挑空支撑，其它材质同实验台。符合三级及以上防震要求。</p>	台	3	1525	4576	
13	记录台	<p>1、规格：900*600*850/4</p> <p>2、台面必须采用≥12.7mm厚度的耐腐蚀实芯耐蚀理化板，参照边缘加厚至25.4mm，实验台面技术要求如下：</p> <p>a. 台面理化性能需通过参照GB/T17657-2013进行化学性能测试，通过实验室常用化学试剂浓度且在室温24h测试条件下覆盖及不覆盖盖板进行测试，其中测试项目包括无水甲醇、无水乙醇、甲醇、乙酸乙酯、乙酸丁酯、乳酸、盐酸37%、硝酸50%、硫酸98%、过氧化氢、氨水等100项以上，检验结果均为“无明显变化”，分级结果为“5级”。</p> <p>b. 经GB18580-2001标准检测，甲醛释放量（气候箱法）检测结果≤0.053；燃烧性能符合GB8624-2012标准中B1级建筑材料要求。</p> <p>c. 经GB/T17657-2013标准检测，抗拉强度≥97Mpa，弯曲强度≥149Mpa。耐香烟灼烧≥5级，表面无变化，耐光色牢度≥5级，表面无变化，防静电性能≤1.1x10⁹Ω。</p> <p>d. 抗菌性能经JISZ 2801:2010标准测试，其中大肠杆菌，金黄色葡萄球菌，</p>	米	3.6	1664	5991	



		<p>肺炎克雷伯氏菌等菌种的抑菌率达到 99.6%以上</p> <p>e、目标化合物 14 天的释放量结果, TVOC 总挥发性有机化合物$\leq 0.068\text{mg}/\text{m}^3$, 苯, 甲苯, 二甲苯未检出。</p> <p>f、材料放射性核素限量经 GB6566-2010 标准检测, 内照射指数 Ira 和外照射指数 I_y 均< 0.1, 检验结果合格。</p> <p>g、要求台面材料厂家通过 ISO4001/9001 认证</p> <p>3、柜体结构: 全钢, 为落地型柜体设计, 柜体侧面和背面为一整块钢板折弯而成, 增加柜体承重能力。$\geq 1.0\text{mm}$ 厚一级冷轧钢板, 表面经酸洗、磷化、防锈处理后, 环氧树脂粉末涂静电喷涂, 可耐 49 种实验室常见化学试剂。</p> <p>4、合页: 采用不锈钢 304 合页, 外型美观, 使用过程中无噪音, 耐腐蚀。</p> <p>5、拉手: 采用不锈钢 C 型把手, 须以不锈钢螺丝固定;</p> <p>6、导轨: 采用三节导轨;</p> <p>7、可调地脚: 橡胶外盖不锈钢地脚, 尺寸 12*80, 可调高度 30-50mm。</p>				
14	水槽水龙头	<p>1. 水槽规格: 800*440*310mm</p> <p>2. 材质: 采用高密度 PP 新料注塑成型, 耐腐蚀耐酸碱; 稳定性强, 并具有弹性、韧性, 不易老化耐划。</p> <p>3. 厚度: 根据强度要求设计厚度为 5mm-8mm。</p> <p>4. 附件: 高密度 PP 去水; 含阻水盖、PP 提笼。</p> <p>5. 耐化学性: 经 10%醋酸, 10%NaOH, 15%次氯酸钠, 饱和 NaCl 溶液, 70%乙醇分别试验, 经试验后表面应无永久腐蚀或变形。其中外观及其承载能力的检测也都符合要求。</p> <p>6. 耐污染性: 在常温下将样块浸泡 40%硫酸、40%硝酸、40%盐酸、王水、40%氢氧化钠、甲醛(分析纯)等不少于 24 种化学试剂 24 小时后表面无变化。其中外观及其承载能力的检测也都符合要求。</p> <p>7. 耐高温性: 将 150℃油温灌入水槽后无变形、损坏。</p> <p>8. 抗菌性: 依据 ISO 22196:2011 检测标准, 检测结果必须符合: 抗菌活性值金黄色葡萄球菌≤ 6, 大肠埃希氏菌≤ 4。</p> <p>9 甲醛释放量: 依据 JG/T 528-2017 检测标准, 在温度 23℃, 相对湿度 RH50% 的环境舱中平衡释放 168h 采气测试结果, 甲醛释放量未检出。</p> <p>10. 防霉性: 依据 GB/T 24128-2018/ISO16869:2008 检测标准, 检测结果: 防霉性能(黑曲霉、球毛壳梅、宛氏拟青霉、绳状表霉、长枝木霉) 1 级。</p> <p>水龙头:</p> <p>11. 主体加厚铜质, 涂层经环氧树脂粉末涂料热固处理, 防紫外线辐射, 耐酸碱、耐腐蚀;</p> <p>12. 开关采用精密陶瓷阀芯可 90 度旋转、耐磨、耐腐蚀, 开关使用寿命测试可达 50 万次, 静态最大耐压 2.5MPa, 鹅颈出水管可 360 度旋转, 旋钮把手高密度 PP (HDPP);</p> <p>13. 产品外接非密封管螺纹符合 GB/T 7307 的要求, 其中外螺纹不低于 GB/T 7307 的 B 级精度;</p> <p>14. 向金属管螺纹施加 61N·m 的扭力矩, 保持 (60±5) s, 螺纹无裂纹、无损坏;</p> <p>15. 装配好的手柄应平稳, 轻便、无卡阻。手柄与阀杆连接牢固, 不得松动。水嘴手柄或手轮在开启或关闭方向上施加 (6±0.2) N.m 扭力矩后, 无可见变形或损坏; 水嘴手柄或手轮承受 45N 的轴向拉力, 保持 (60±5) s, 无松动现象;</p> <p>16. 水嘴密封性能: (1) 阀芯上游: 1.6 MPa \pm 0.05 MPa 压力, 关闭阀芯, 打开口, 稳压时间 (60±5) s, 阀芯及上游过水通道无渗漏; (2) 阀芯下游:</p>	套	2	485	971



		<p>0.4 MPa±0.02 MPa 压力，阀芯打开，出水口关闭，稳压时间（60±5）s，阀芯下游任何密封部位无渗漏；水压（0.05±0.01）Mpa，阀芯打开，出水口关闭，保压时间（60±5）s，阀芯下游任何密封部位无渗漏；</p> <p>17. 水嘴按 GB/T 10125-2012 进行 24h 酸性盐雾试验后，达到 GB/T 6461-2002 标准中外观评级 10 级的要求；</p> <p>18. 涂镀层附着强度按照 GB/T 9286-1998 规定的方法在水嘴上较平整的表面进行划格试验达到 1 级要求；</p> <p>19. 水嘴开关寿命：符合 GB 18145-2014 标准中 8.6.9 的要求；</p> <p>20. 水嘴流量：符合 GB 18145-2014 标准中 7.6.3.1 的要求，0.05L/s≤流量≤0.15L/s；</p> <p>21. 管螺纹精度：符合 GB/T 7307 的螺纹呈牙形角 55°；</p> <p>22. 水龙头耐腐蚀性：经第三方检测机构表面耐污染检测，检测项目包含四氯化碳、6%尿素水溶液、无水乙醇、30%硫酸、5%盐酸、煤油等 60 种以上有机无机试剂，表面停留 24 小时后无明显变化，检验结果为 5 级。</p> <p>23. 水龙头金属污染物析出：依据 GB 18145-2014 标准检测，检测结果铅析出统计值 Q<5，镉析出量<0.6，砷析出量<1.0，钡析出量<200，铍析出量<0.4 等不少于 8 种金属析出物的检测。</p>					
15	水槽水龙头	1. 水槽规格：550*440*310mm, 其余要求同序号 14 水槽水龙头	套	3	485	1456	
16	滴水架	<p>规格尺寸：550*400*108mm</p> <p>1. 材质：高密度 PP，款式新颖，有现代感；</p> <p>2. 类型：单面；</p> <p>3. 底部托盘中间设有排水孔；</p> <p>4. 可拆卸式滴水棒，滴水棒 27 根，有三种不同功能及长度的滴水棒，方便不同规格的器皿挂放；</p> <p>5. 安装方式：壁挂式/台式；</p> <p>6. 颜色：黑色、白色、灰色；</p> <p>7. 性能参数</p> <p>a. 主体的挂拉强度达到 36 kgf 及以上</p> <p>b. 产品的抗拉强度达到 256kgf/cm² 及以上</p> <p>c. 产品的抗弯强度达到 557kgf/cm 及以上</p> <p>d. 滴水棒承重能力达到 68N 及以上</p> <p>8. 经测试干架应能承受 19.6N 挂重测试，面板应能承受 100N 拉力测试。</p>	套	5	222	1109	
17	洗眼器	<p>桌上型单口</p> <p>1. 主体：加厚铜质 H59-1；</p> <p>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；</p> <p>3. 莲蓬头护罩：Φ70 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；</p> <p>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。使用时自动被水冲开；</p> <p>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；</p> <p>6. 控水阀：止逆阀，其阀门可自动关闭；</p>	套	3	361	1082	

		<p>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;</p> <p>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</p> <p>9. 出水量: 单口洗眼器>6 升/分钟, 双口洗眼器>11.4 升/分钟;</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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 ($\geq 153\text{mm}$)。</p> <p>13. 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。</p> <p>14. 洗眼器一般要求(密封、尺寸、流量)符合 GB/T 38144.1- 2019 标准的要求。</p> <p>15. 耐腐蚀性: 10%乙酸、70%乙醇、15%次氯酸钠、饱和 NaCl, 5%肥皂水, 在常温下将样品浸泡在上述试剂中 48 小时, 样品表面无明显变化; 24h 乙酸盐雾试验无腐蚀。</p>					
18	转角台	规格: 1000*1000*850mm, 其余要求同序号 5 实验台	米	2	2163	4327	
19	紧急冲淋	<p>1、主体材料: 不锈钢 304, 厚度: 不低于 3mm。可以抗弱酸、碱、盐和油类腐蚀的现场;</p> <p>2、配备喷淋系统和洗眼系统, 当受伤者身体上或者服装上遭受化学物质喷溅时, 使用洗眼器喷淋系统进行大水量冲洗; 当化学物质喷溅到工作人员面部、眼部、脖子或者手臂等部位时, 使用洗眼器的洗眼系统进行冲洗。冲洗时间不得小于 15 分钟;</p> <p>3、洗眼器的喷淋系统和洗眼系统易于操作, 操作者一个人就可以完成, 不需要其他人员协助;</p> <p>4、洗眼器正常水压要求: 0.3—0.6 MPa, 洗眼器管件密封部件必须承受 1 MPa 长时间没有泄漏;</p> <p>5、工作压力: 0.3—0.6Mpa</p> <p>6、密封压力: 0.8Mpa</p> <p>7、喷淋流量: >75.7L/min</p> <p>8、洗眼流量: >11.4L/min</p> <p>9、洗眼器进水口尺寸: DN25</p> <p>10、洗眼系统排水口尺寸: DN25</p> <p>11、排水盘排水口尺寸: DN40</p> <p>12、喷淋系统要求: 在距离地面 2154mm 处, 喷淋水直径不小于 20 英寸, 且喷淋水是满喷;</p> <p>13、洗眼系统要求: 配备过滤装置, 洗眼弯头出水在同一个平面上, 在洗眼盆中间上方位置交汇;</p> <p>14、不锈钢手推柄配 100mm*100mm 绿底白色洗眼符号牌;</p> <p>15、主体 1500mm 以上管子处、或者可以贴在墙体上配 200mm*300mm 绿底白色洗眼符号塑料标。</p>	套	1	4438	4438	



		16、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。					
20	万向抽气罩	<p>1、规格：DN375</p> <p>2、性能参数</p> <p>a. 关节:高密度 PP/PC 材质，可 360° 旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗；</p> <p>b. 关节密封圈：不易老化之高密度橡胶</p> <p>c. 关节连接杆：304 不锈钢</p> <p>d. 关节松紧旋钮：全铜材质确保螺纹不滑丝，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合</p> <p>e. 气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流</p> <p>f. 附件:集气罩(PP)、支架(吸顶式)</p> <p>3、化学性质</p> <p>a. 抽气罩材质通过以下测试，耐腐蚀，耐高温、不易破损</p> <p>b. 常温下，经 30%的硫酸、30%的盐酸、30%的氢氧化钠、甲苯、乙醚试剂中各 48 小时，样品表面无变化；</p> <p>c. 主要零部件在 110℃ 的温度中持续 1 小时，样品表面无变化；</p> <p>d. 常温下，经 0.5J 冲击试验 3 次后，任一部件不应有破裂等影响强度的现象；</p>	套	8	1248	9985	
21	通风柜	<p>规格：1500*850*2350mm</p> <p>(1) 上柜及下柜外壳：采用 1.0mm 冷轧钢机压钣金成型，表面经自动化脱水、脱油、酸洗、磷化、环氧树脂静电粉末喷涂完成。耐酸碱，耐腐蚀。</p> <p>(2) 台面：为≥20-25mm 厚碟型陶瓷台面。台面技术参数满足以下所有指标，安装时须提供符合以下台面所有技术参数指标的检测报告复印件：</p> <p>①物理承载性能，须通过 JG/T346-2011 标准检测，技术指标为“N”，检测结果为$\geq 5.14 \times 10^3$。</p> <p>②压缩强度性能：标准依据 GB/T 9966.1-2001 进行检测，检测结果≥ 489MPa。</p> <p>③陶瓷台面重金属含量检测：铅、汞、镉、锌、六价铬等重金属含量检测，检查结果为 N.D. 未检出。</p> <p>④抗冲击性（恢复系数）：依据 GB/T4100-2015 标准进行检测，检测结果≥ 0.88。</p> <p>⑤甲醛含量(非甲醛释放量)：依据按照 GB18580-2001 “室内装饰装修材料人造板及制品中甲醛含量”限量值 E1 进行检验，检验结果：甲醛含量（干燥器法），mg/L: 小于或等于 0.1。</p> <p>⑥线性热膨胀系数：依据 GB/T4100-2015 进行检测，检测结果$\geq 5.88 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$。</p> <p>⑦抗急冷急热性要求：提供检验项目“抗急冷急热性”的检验报告，检验结果为试验后，试样未出现裂纹、剥落等破损现象。</p> <p>⑧抗菌率参照 JIS Z2801-2010 标准检测，检测内容需包含大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、大肠埃希氏菌等菌种，检测结果均$\geq 99.9\%$。</p> <p>⑨抗化学污染性能（参照检测标准为 GB/T 17657-2013 人造板及饰面人造板理化性能试验方法的要求，检测方法：覆盖玻璃板、表面无明显变化、分级结果 5 级的检测报告），应至少包含有：42%氢氧化钠、氯苯、甲苯、苦味酸、甲酚、尿酸、二硫化碳、硫化钠饱和溶液、四氯化碳、单宁酸、重铬酸钾清洗溶液、二氯甲烷、石脑油、次氯酸钠、硝酸银、冰醋酸、20%硫化钠、98%硫酸、65%硝酸、99%乙酸、38%甲醛、立顿红茶、二氯乙烷、醋酸乙酯、甲酚红、70%氢氧化钾、30%氨水、90%高氯酸、5%孔雀绿等化学试剂。</p>	台	3	6240	18721	



		<p>(3) 上柜内衬板：实验室专用 5mm 抗倍特板；耐酸碱及有机溶剂、易清洗；</p> <p>(4) 视窗：采用 5mm 厚安全玻璃，无段变速平衡砝码设计，便于工作人员操作，视窗可任意停在任意位置，通风柜的安全推拉门，滑轮组前置式结构便于维护检修；</p> <p>(5) 悬吊钢索：通风柜调节门传动方式为同步带或不锈钢链条推拉连接方式，保证了调节门升降的平稳同时达到最佳防腐效果，同步带内含 7 道钢丝保证皮带承重力远高于配重重量。</p> <p>(6) 集气罩：采用 PVC 材料焊接成型。</p> <p>(7) 水槽：采用高分子 PP 材料；</p> <p>(8) 水龙头：实验室专用单联水嘴 90 度瓷质阀芯，出水嘴为铜质尖嘴，可拆卸，内有型螺纹，可方便连接循环等特殊用水，水管管体部分为黄铜合金制，铜质表面经烤漆喷涂处理，增强耐酸碱防腐以及防锈性能，可 360 度旋转；</p> <p>(9) 灯管：采用双支 40W 防爆日光灯，照明不少于 400LUX；</p> <p>(10) 管道：采用特殊高分子复合材料；</p> <p>(11) 通风柜配电：插座-采用五孔插座。材料选用防火耐高温 ABS 材料，并设计防尘、防溅、自动闭合功能，适用各种国产或进口仪器插头，安全耐用；电器—采用罗格朗子元件，每台通风柜都设有漏电保护，保证使用安全；</p> <p>(12) LCD 控制面板：控制器通电后，蜂鸣器鸣叫一声，红色指示灯亮起，系统进入待机状态。在待机状态下，按 [开/关] 按键，将启动控制器。此时绿色指示灯亮起，液晶屏背光打开。具备如下功能：</p> <p>A、照明开启及关闭</p> <p>B、净化/备用开启及关闭</p> <p>C、风机开启及关闭，风阀角度可以从 0-90 度任意调整。</p> <p>D、限位报警功能</p> <p>E、系统开机及自动延时关机</p> <p>F、风阀角度自动归零</p> <p>(13) 地脚：采用不锈钢加 ABS 成型可调地脚，防滑、防震、防腐蚀，可调高度为 30-50MM；</p> <p>(14) 拉手：采用一字型钢制长条拉手；</p> <p>(15) 其他：在通风柜上电动风量调节装置，能够无极调节通风柜的风量。设有电子显示装置，保证了排风量是实际使用情况中的最小合理值，噪音（与通风系统配套）：≤60dB（国标）</p>					
22	欧版试剂架	<p>1、规格：3200*350*900mm</p> <p>2、立柱：采用 1.2mm 优质钢板，三角型立柱式斜面设计，钢材表面经酸洗、磷化、电泳及电镀粉末喷涂处理具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。</p> <p>3、层板：采用 10mm 的钢化玻璃，四周车边处理，光滑，不伤手，配玻璃托板及钢板折弯挂钩，可根据舒适要求自由调整高度。边缘配 Ø12.7mm 不锈钢管或玻璃钢实心棒，以防止试剂瓶跌落。</p> <p>4、电源：采用五孔插座，每米配 2 个插座。采用 10A 220V 多功能插座，适合各种仪器插头。实验室使用更安全更方便</p>	米	3.2	832	2663	
23	试剂柜	<p>1、规格：900*450*1800mm</p> <p>2、全钢结构，采用环氧树脂静电粉末喷涂，喷涂均匀，磨砂条纹玻璃门，3 层钢制层板，有防腐喷涂。</p> <p>3、合页采用不锈钢材质，开启角度≥135 度，由模具加工，确保每个合页的同一性。柜子上带有标签位，参数要求：厚度≥1.0mm，柜体表面经过喷涂≥50 μm 环氧树脂静电处理，对酸碱盐具有良好的防护作用，预成型，预开口结构，</p>	台	1	1387	1387	



		无论垂直方向及水平方向其交叉角平面均光滑过渡，无交叠、破裂等现象。 4、其他要求：上述家具有防撞贴或阻尼铰链，开合时无噪音，防锈、防腐，性能达到国际五金行业标准，10万次开合不变形。					
24	器皿柜	1、规格：900*450*1800mm 2、全钢结构，采用环氧树脂静电粉末喷涂，喷涂均匀，柜门为上下磨砂条纹玻璃门，3层，层板孔径30、50、70、100mm，下设PVC接水槽。 3、合页采用不锈钢材质，开启角度 $\geq 135^\circ$ ，由模具加工，门轴合页。 柜子上带有标签位。参数要求：厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，柜体表面经过喷涂 $\geq 50\mu\text{m}$ 环氧树脂静电处理，对酸碱盐具有良好的防护作用，预成型，预开口结构，无论垂直方向及水平方向其交叉角平面均光滑过渡，无交叠、破裂等现象	台	1	1664	1664	
25	台式电脑	i5-12400, 8G内存, 512G固态硬盘, 23.8英寸显示屏	台	6	4100	24600	
26	黑白激光打印机	A4双面黑白打印机, 扫描复印	台	1	1500	1500	
27	彩色激光打印机	A4彩色双面打印, 扫描复印	台	1	3000	3000	
28	辅材及安装运输费	含PP材质插座盒等	项	1	13073	13073	
(二) 排风系统							
1	玻璃钢变频离心风机	玻璃钢材质 F4-72-7A-7.5KW, 转速: 1450r/min, 流量: 10602-21204m ³ /h, 压力: 1550-984Pa 风机需满足以下条件: (1) 风机电机采用变频电机, 电机为0-50Hz变频可调速电机。 (2) 风机机壳采用聚丙烯壳体, 机壳采用外悬挂固定方式(壳体内无金属螺丝外露)。 (3) 风机叶轮采用轻质防腐非金属一体浇筑成型叶轮, 叶片与后盘为一体模压成型合成。 (4) 风机底部设有紧缩排污装置。 (5) 风机运行噪音 $< 85\text{dB}$ (2米位置)。 (6) 风机最大风量运行震动 $< 2.7\text{mm/s}$ 。 (7) 离心风机结合使用环境, 优化风机整体结构, 提高结构强度, 使风机安装方便经久耐用。 (8) 离心叶轮调试采用动平衡与静平衡双重结合。 (9) 离心风机叶轮轴盘采用分体式结构, 全封闭覆盖. 安装牢固. 拆装检修方便。 (10) 离心风机采用油浴式轴承箱, 保护轴承及轴不受酸碱气体的侵蚀。 (11) 风机安装后运转噪音距离2m处需小于85dB; 风机安装需附双层防震装置。	台	1	10539	10539	



2	排风管道	6mmPP 材质/含弯头三通变径法兰等 1. 排风风管采用聚丙烯板材质（优质 PP 材质），具有以下基本要求： a. 所使用的风管材料具有耐腐蚀耐用的特点； b. 需保证实验室使用的废气能够有效的排放； c. 需保证风管符合国家相应的规范； d. 需满足实验室的特殊要求。	m ²	28	277	7766	
3	排风管道	4mmPP 材质/含弯头三通变径法兰等 1. 排风风管采用聚丙烯板材质（优质 PP 材质），具有以下基本要求： a. 所使用的风管材料具有耐腐蚀耐用的特点； b. 需保证实验室使用的废气能够有效的排放； c. 需保证风管符合国家相应的规范； d. 需满足实验室的特殊要求。	m ²	33	277	9153	
4	排风管道	3mmPP 材质/含弯头三通变径法兰等 1. 排风风管采用聚丙烯板材质（优质 PP 材质），具有以下基本要求： a. 所使用的风管材料具有耐腐蚀耐用的特点； b. 需保证实验室使用的废气能够有效的排放； c. 需保证风管符合国家相应的规范； d. 需满足实验室的特殊要求。	m ²	24	277	6656	
5	电动风阀	φ 250，高强度 PP 一体成型，反应时间 0-6S 1. 外观：执行机构外形无平整、无翘曲现象。执行机构焊接表面光滑平整，没有虚焊、夹渣等缺陷，执行机构表面进行防腐处理，没有漏漆、漏镀现象。执行机构上的标识清晰准确。 2. 转动扭矩：9.1N·m 3. 执行机构具有复位功能，其操作方便、灵活、可靠。 4. 执行机构关闭或开启后能输出关闭或开启信号。 5. 最大开启角度为 90°，角度不分档调节	个	3	361	1082	
6	电动风阀	φ 160，高强度 PP 一体成型，反应时间 0-6S 1. 外观：执行机构外形无平整、无翘曲现象。执行机构焊接表面光滑平整，没有虚焊、夹渣等缺陷，执行机构表面进行防腐处理，没有漏漆、漏镀现象。执行机构上的标识清晰准确。 2. 转动扭矩：9.1N·m 3. 执行机构具有复位功能，其操作方便、灵活、可靠。 4. 执行机构关闭或开启后能输出关闭或开启信号。 5. 最大开启角度为 90°，角度不分档调节	个	4	361	1442	
7	手动风阀	φ 250，PP 材质，0-90 度调节 风阀采用 PP（聚丙烯）模具成型，0° 至 90° 运行时间≤3s，阀门响应时间<1s，操作人员可以通过风阀的控制面板任意设置风阀的角度	个	4	222	888	

8	手动风阀	<p>φ 200, PP 材质, 0-90 度调节</p> <p>风阀采用 PP (聚丙烯) 模具成型, 0° 至 90° 运行时间≤3s, 阀门响应时间<1s, 操作人员可以通过风阀的控制面板任意设置风阀的角度</p>	个	3	222	666	
9	手动风阀	<p>φ 160, PP 材质, 0-90 度调节</p> <p>风阀采用 PP (聚丙烯) 模具成型, 0° 至 90° 运行时间≤3s, 阀门响应时间<1s, 操作人员可以通过风阀的控制面板任意设置风阀的角度</p>	个	7	250	1747	
10	手动风阀	<p>φ 110, PP 材质, 0-90 度调节</p> <p>风阀采用 PP (聚丙烯) 模具成型, 0° 至 90° 运行时间≤3s, 阀门响应时间<1s, 操作人员可以通过风阀的控制面板任意设置风阀的角度</p>	个	5	153	763	
11	380V 电缆线	YJV 3*4+1*2.5	米	30	21	624	
12	变频马达散热线	YJV 3*1.5+1*1	米	30	21	624	
13	3C 防火阀熔断信号, 手动复位	<p>☑700*400, 镀锌材质</p> <p>1. 阀体和叶片均采用优质碳钢焊接制作, 钢板厚度为 1.0mm, 防火阀整体采用防腐喷涂处理, 转动部件采用耐腐蚀的金属材料, 转动灵活。易融部件符合消防部门的认可标准。</p> <p>2. 带双微动开关, 可提供无源开关量信号, 供风机启动和消防使用, 防火阀选用 70℃动作型, 当风管内温度超过 70℃时自动关闭风道, 手动复位方式。</p>	个	1	624	624	
14	防火阀支吊架	镀锌角钢	副	1	305	305	



15	二级过滤活性炭箱	<p>外形尺寸： 2300(长)*1280 (宽)*1500 (高) mm,</p> <p>1. 处理风量： 13000m³/h, 压损： 400-600Pa, 设备重量： 400Kg, 两层活性炭颗粒, 参考活性炭装填量 200KG, 穿越流速 0.5m/s, 聚丙烯外壳、厚度 8mm</p> <p>2. 炭箱需出具根据 GB16297.1996 《大气污染物综合排放标准》合格报告, 净化效率≥95%, 压力损失≤2.5KPa, 运行噪音≤85dB(A), 污染物采样标准通过 GB/T16157-1996 和 HJ/T373-2007 《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范》, 二氧化硫检测依据符合 HJ/T57-2000 《固定污染源排气中二氧化硫的测定和环境空气中苯系物的测定》, 甲苯/二甲苯/苯乙烯测试依据符合 GB/T14677 《空气质量甲苯、二甲苯、苯乙烯的测定气相色谱法》, 苯胺类测试依据符合 GB/T15502 《空气质量苯胺类的测定盐酸萘乙二胺分光光度法》, 硝基苯类检测依据符合(GB/T15501 《空气质量硝基苯类的测定锌还原盐酸萘乙二胺分光光度法》, 非甲烷总烃测试依据符合 GB/T15263 《环境空气中总烃的测定气相色谱法》或 HJ/T 38-1999 《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定气相色谱法》, 卤代烷烃类化合物测试依据符合 GBZ/T160.45-2007 《工作场所空气有毒物质测定卤代烷烃类化合物》</p> <p>3. 活性炭吸附塔产品概述: 活性炭有机废气吸附塔, 设计完善, 附属设备配套齐全, 吸附能力强, 净化效率高。</p> <p>4. 活性炭吸附塔原理: 活性炭有机废气吸附塔通过利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力, 将有机废气分子之吸附质吸引附着再吸附剂表面, 能将醇、酮、酯、汽油类等有机溶剂的废气吸附, 更适用于大风量低浓度的有机废气治理, 它能有效地净化环境、消除污染、改善劳动件, 确保工人身体健康, 并能回收有机溶剂, 降低生产成本。</p> <p>5. 活性炭吸附塔性能特点: 吸附效率高, 能力强; 能够同时处理多种混合有机废气; 设备构造紧凑, 占地面积小, 维护管理简单, 运转成本低廉; 采用自动化控制运转设计, 操作简易、安全; 全密闭型, 室内外皆可使用</p>	台	1	11094	11094	
16	主管支架	5*5 镀锌角铁, 定制	副	1	166	166	
17	圆管室内吊架	丝杆角铁扁铁, 定制	副	25	277	6934	
18	方管室内吊架	丝杆角铁扁铁, 定制	副	8	139	1109	
19	楼顶支架	5*5 镀锌角铁, 定制	副	1	277	277	



20	进风口软接	PP 材质与风机配套	个	1	139	139	
21	出风口风帽	PP 材质，与风机配套，防止风管漏雨	个	1	139	139	
22	电机防雨罩	PP 材质，与马达配套，防止电机进水	个	1	139	139	
23	减震垫	减震橡胶用于防止振动和冲击传递或缓冲振动和冲击的强度。	个	4	21	83	
24	检测口	进出各一个，用于废气监测	项	1	277	277	
25	万向软接	阻燃软管，对接万向罩	套	8	139	1109	
26	散流器软接	阻燃软管，对接散流器	套	7	139	971	
27	ABS 散流器	400*400-200 1. 叶片为侧壁式，为活门形式，具有防结露，耐酸碱，抗老化特性。 2. 内侧风口可开启，有利于安装和过滤器拆卸清洗。	个	4	277	1109	
28	ABS 散流器	400*400-160 1. 叶片为侧壁式，为活门形式，具有防结露，耐酸碱，抗老化特性。 2. 内侧风口可开启，有利于安装和过滤器拆卸清洗。	个	3	277	832	
29	出风口加高、固定	钢丝斜拉固定风管，具有质量轻，柔度大，阻尼小等特点	项	1	69	69	
30	PVC 透明板	PVC 具有极高的阻燃性（其氧指数高达 43.6），不溶于水、酒精、汽油，气体，水汽渗透性低；在常温下可耐任何浓度的盐酸、90%以下的硫酸、50-60%的硝酸和 20%以下的烧碱溶液，具有一定的抗化学腐蚀性；	块	1	208	208	

31	控制系统	箱体 500*600*250 变频控制箱排风静压控制, 接收静压传感器信号, 并以此调节风机变频运行; -- P I D 调节排风静压, 稳定压力时间需要快速、稳定, 系统压力破坏后, 必须在 2 秒内稳定压力在设定值, 控制精度±10Pa; --故障报警反馈功能, 机组缺风、过滤器堵塞、系统故障等报警信息 --就地/远程操作功能 --故障时, 应急启停功能 --与通风设备联动启停、一键启停、定时启停 --正常运行、节能运行 变频器:功率 7.5KW, 控制模块:控制主机 8MR, 8 点入风量段数控制器, 依据开启数量自动调节输出段数	套	1	9430	9430	
32	管道压力传感器	两线制: 0~5VDC, 0~10VDC 或 4~20MA 的高电平输出, 供电电源: 24V DC; 精度±0.5%, 静态精度在常温下为 1%FS, 温度补偿范围是-18℃~+65℃, 在温度补偿范围外的热漂移小于+0.06%FS/℃。 量程: 0~50Pa/0~5000Pa; 0~±25Pa/0~±2500Pa。	个	1	1109	1109	
33	辅材、运输安装等相关费用	辅材、运输安装等相关费用	项	1	3745	3745	
三、集中供气系统							
1	钢瓶固定架	材质: 304、其他: 带有绷带	PCS	8	83	666	
2	钢瓶接头	材质: 316L; 规格: G5/8"-RHF, 带 1/4"MNPT 进气管, SS316	PCS	8	83	666	



3	高压软管	材质：316L；规格：工作压力：300bar、进口气螺纹 1/4"NPT(F)、长 1M	根	8	250	1997	
4	外丝光杆	材质：316L；BA 级；规格： 1/4"NPT*1/4"光杆	PCS	8	42	333	
5	外丝直接	材质：316L；BA 级；规格： 1/4"NPT*1/4"NPT	PCS	6	42	250	
6	高压球阀	材质：316L；BA 级；规格：延伸+高压阀 1/4"NPT, SS316,	PCS	8	250	1997	
7	焊接三通	材质：316L；BA 级；规格： 1/4"*1/4"	PCS	7	58	408	
8	半自动切换	性能指标要求： 材质：316L；BA 级；规格：进口最大压力：25MPa；出口压力：2.5MPa；螺纹：1/4"NPT； 配置：1) 自带进气隔膜阀、排空隔膜阀、安全阀、减压器、进出气压力表、过滤器等部件。 2) 双侧配置废气吹扫膜片阀组；保证使用工艺纯度保证 6.0 级 3) 双侧配置主进气控制膜片阀组；方便工艺控制和系统检修 4) 阀门阀体组件和阀芯采用不锈钢 316L 材质 5) 减压阀和隔膜阀膜片须采用哈氏合金 Hastelloy C276 材质 6) 产品组件均经超声波洁净处理；保证不会二次污染高纯工艺 7) 配置铝合金安装面板，要求电泳氧化处理 8) 最大进口承压压力 30Mpa/300Bar 9) 最大出口原厂设定压力 60Psi 或 150Psi 可调 10) 最大泄漏速率 1*10 ⁻⁸ mbar I/s He	套	4	5991	23963	
9	转换接头	材质：316L；BA 级；规格： 1/4"NPT*1/4"、耐压：3000PSI、连接方式：卡套	PCS	8	42	333	
10	转换接头	材质：316L；BA 级；规格： 1/4"NPT*3/8"、耐压：3000PSI、连接方式：卡套	PCS	5	75	374	
11	主管球阀	材质：316L；BA 级；规格： 3/8"、耐压：1000PSI、连接方式：卡套，	PCS	5	250	1248	

12	单向阀	材质：316L；BA级；规格：1/4"、连接方式：卡套	PCS	4	266	1065	
13	阻火器	规格：1/4"、连接方式：NPT	PCS	1	832	832	
14	阻火器转换接头	材质：316L；BA级；规格：1/4"NPT*3/8"、耐压：3000PSI、连接方式：卡套	PCS	2	75	150	
15	泄漏报警主机	1、安装方式：壁挂式 2、应用标准：12~30VDC	套	2	4160	8320	
16	泄露侦测探头	1、准确度：0.1%LEL 2、检测原理：催化燃烧原理 3、测量范围：0~100%LEL 4、示值误差：≤±3% FS 5、标准号：GB 15322.1-2019 6、功能：声光报警一体机	套	1	4160	4160	
17	泄露侦测探头	1、准确度：0.01%VOL 2、检测原理：电化学原理 3、测量范围：0-30%VOL 4、示值误差：≤±3% FS 5、标准号：GB 15322.1-2019 6、功能：声光报警一体机	套	1	5824	5824	
18	低压信号线	规格：RVV2*0.5	M	30	13	399	
19	屏蔽线	规格：RVVP3*1.5	M	30	13	399	
20	管路球阀	材质：316L；BA级；规格：3/8"、耐压：1000PSI、连接方式：卡套，阀门应满足实验室内的纯度要求，端口与管子的内径尺寸相匹配，具有很好的密封性，在许多应用领域具有超凡的性能，工作压力达到1000PSI或3000PSIG适应温度为-65~300° F（-53~148℃）。	PCS	5	250	1248	

21	终端球阀	材质: 316L; BA 级; 规格: 1/4"、耐压: 1000PSI、连接方式: 卡套, 阀门应满足实验室内的纯度要求, 端口与管子的内径尺寸相匹配, 具有很好的密封性, 在许多应用领域具有超凡的性能, 工作压力达到 1000PSI 或 3000PSIG 适应温度为-65~300° F (-53~148℃)。	PC S	11	200	2197	
22	二级减压阀	二级减压阀性能指标要求: 材质: 316L; BA 级; 规格: 1/4"、进口最大压力: 40bar、出口压力调节范围: 0-16bar 可调, 1) 双侧式半自动型减压供气系统; 自动切换双侧供气, 24H 不间断连续供气 2) 双侧配置废气吹扫膜片阀组; 保证使用工艺纯度保证 6.0 级 3) 双侧配置主进气控制膜片阀组; 方便工艺控制和系统检修 4) 阀门阀体组件和阀芯采用不锈钢 316L 材质 5) 减压阀和隔膜膜片须采用哈氏合金 Hastelloy C276 材质 6) 产品组件均经超声波洁净处理; 保证不会二次污染高纯工艺 7) 配置铝合金安装面板, 要求电泳氧化处理 8) 最大进口承压压力 30Mpa/300Bar 9) 最大出口原厂设定压力 60Psig 或 150Psig 可调 10) 最大泄漏速率 1*10 ⁻⁸ mbar I/s He	套	5	965	4826	
23	二级面板	材质: 铝合金/不锈钢安装面板	PC S	5	50	250	
24	减压阀转接头	材质: 316L; BA 级; 规格: 1/4"NPT*3/8"、耐压: 3000PSI、连接方式: 卡套	PC S	10	42	416	
25	焊接三通	材质: 316L; BA 级; 规格: 3/8"*1/4"	PC S	6	75	449	
26	焊接变径	材质: 316L; 规格: 3/8"*1/4"	PC S	5	50	250	
27	终端接头	规格: 根据实际设备接口而定	PC S	11	42	458	
28	管道	材质: 316L; 规格:3/8", 气体采用进口 BA 级 316L 工艺管路, 光亮退火成型不锈钢管, 整体管路采用自动焊接而成。管道的内表面处理值要小于 0.37u; 管道的标准:1/4" -1.5" 壁厚 1mm-0.89mm-3mm, 管壁的厚度不得减小。	M	19 1	53	10171	
29	管道	材质: 316L; 规格:1/4", 气体采用进口 BA 级 316L 工艺管路, 光亮退火成型不锈钢管, 整体管路采用自动焊接而成。管道的内表面处理值要小于 0.37u; 管道的标准:1/4" -1.5" 壁厚 1mm-0.89mm-3mm, 管壁的厚度不得减小。	M	45	43	1947	

30	管夹	材质: 铝合金; 规格:3/8"	PC S	19 1	8	1589	
31	管夹	材质: 铝合金; 规格:1/4"	PC S	45	8	374	
32	铝合金导轨	材质: 铝合金 30*30	M	20	53	1065	
33	穿墙套管	材质: 镀锌管 DN30	M	4	33	133	
34	辅材、安装、调试、运输等	辅材、安装、调试、运输等	项	1	4815	4815	
(四) 纯水设备							
1	基础型超纯水机	<p>1、应用领域:</p> <p>①纯水可应用于: 超纯水系统进水、玻璃器皿清洗/冲洗、微生物分析、样品稀释和试剂制备等对水质要求不高的领域</p> <p>②超纯水可应用于: 高效液相色谱 HPLC、离子色谱 IC、等离子体质谱 ICP-MS、等离子光谱 ICP、石墨炉原子吸收、水质分析等</p> <p>2、进水要求:城市自来水: 电导率<400μ s, 5-45$^{\circ}$C, 1.0-4.0Kgf/cm2 (进水电导率>400μ s 时, 建议选配外置软化器)</p> <p>3、系统流程:PF+AC+RO+DI+TF</p> <p>第一道:BCS-PP 预处理纯化柱 1 根</p> <p>第二道:BCS-AC1 颗粒活性炭纯化柱 1 根</p> <p>第三道:BCS-AC2 活性炭棒纯化柱 1 根</p> <p>第四道:BCS-RO-100GPD 反渗透膜 1 根</p> <p>第五道:BC-UP 双连体超纯化柱 1 组</p> <p>第六道:BC-TF-0.2μ m 终端过滤器 1 个</p> <p>4、技术参数:</p> <p>①纯水(三级水)指标: 电导率\leq进水电导率 x2%; 有机物去除率>99%, 当分子量>200 道尔顿时, 颗粒和微生物去除率>99%; 产水量(25$^{\circ}$C): 15 升/小时, 瞬间产水量 2.0 升/分钟(储水桶有水时)</p> <p>②超纯水指标: 电阻率:18.25MΩ. cm@25$^{\circ}$C; 重金属离子(ppb)<0.1ppb; 细菌<0.01cfu/ml; 颗粒物(>0.22μ m)<1/ml; 总有机碳(TOC) <10ppb; 热原(内毒素)N/A; 核糖核酸酶(RNases)N/A; 脱氧核糖核酸酶(DNases)N/A</p> <p>5、产品规格:①出水口 2 个: RO 反渗透水、UP 超纯水;</p> <p>②外型尺寸/重量:H530\timesW325\timesD560mm/ 重量: 约 20Kg (参考数据, 不要求完全一致); ③电源/功率:220V、50Hz/72W</p> <p>6、工作条件:①环境温度:5$^{\circ}$C-45$^{\circ}$C; ②相对湿度:20%-80%</p>	台	1	15000	15000	



	<p>7、系统特性:</p> <p>①人性化取水:具有手动取水及定时取水两种取水方式可选择,取水操作更人性化,定时取水功能,从1-60min任意设定,避免等待取水,定质取水功能,从0.1-18.25 MΩ.cm任意设定</p> <p>②水质全面监控:在线二路水质监控,实时监测纯水电导率、超纯水电阻率以及温度,二路水质监测异常时自动报警并显示(参数可设定),高精度电导和电阻率监测仪,电导电极常数达到1.0cm⁻¹,电阻电极常数达到0.01cm⁻¹,带温度自动补偿功能,温度灵敏度达到0.1℃,确保水质监测的准确性。</p> <p>③耗材管理:PP预处理柱、RO反渗透柱、UP纯化柱、UV紫外灯的使用寿命均可自行判断(参数可设定),并可查询耗材已经使用时长</p> <p>④系统报警:系统具有完善的报警管理功能,主要管理纯水及超纯水水质、进水压力和耗材的寿命等报警,报警发生时,自动弹出报警界面,显示当前报警信息</p> <p>⑤系统维护:系统设有手动和自动冲洗两种模式,自动冲洗间隔时间为2小时,您也可以根据实际情况进行手动开启冲洗程序;具有耗材的使用时间统计功能,您可根据这些统计数据,及时地进行维护和保养</p> <p>⑥完善的系统辅助功能:设有工厂、用户二级密码,系统设置均有密码保护,防止未经授权的更改;系统时间设定:(年/月/日/时/分/秒);状态指示:运行状态指示灯、报警指示灯、水箱水满指示灯</p> <p>8、配置一套标准的耗材,主要包含以下但不限于以下附件:</p> <p>①BCS-PP 预处理纯化柱</p> <p>②BCS-AC1 颗粒活性炭纯化柱</p> <p>③BCS-AC2 活性炭棒纯化柱</p> <p>④BCS-RO-100GPD 反渗透膜</p> <p>⑤BC-UP 双连体超纯化柱</p> <p>⑥BC-TF-0.2μm 终端过滤器</p>					
--	---	--	--	--	--	--



2	Medical-R0180 反渗透纯水机	<p>1、典型应用</p> <p>具备纯水自吸功能的全自动生化仪用水</p> <p>感光胶片冲洗、制药用纯化水以及为洗瓶机、稳定性实验箱、氢气发生器、胃肠镜清洗机、加湿器等仪器供水等</p> <p>2、进水要求：城市自来水：TDS<200ppm，5-45℃，1.0-4.0Kgf/cm²</p> <p>3、系统流程：PF+AC+AC+RO+DI</p> <p>第一道：20寸PP滤芯×1</p> <p>第二道：20寸颗粒活性炭滤芯×1</p> <p>第三道：20寸活性炭棒滤芯×1</p> <p>第四道：300GPD RO膜×3</p> <p>4、技术指标</p> <p>①系统产水量(25℃)：180升/小时*，②瞬间出水量：>2L/min，③RO反渗透水指标，④RO水TDS(总固体溶解度，ppm)：≤进水TDS×2%(脱盐率≥98%)，⑤电导率：≤15μs/cm，⑥出水口：1个：RO反渗透水，⑦数显水质监测：LCD在线式电导率仪+TDS测试笔，⑧外形尺寸/重量：长×宽×高：60×66×130cm/约70Kg(参考数据，不要求完全一致)，⑨电源/功率：220V、50Hz/120W</p> <p>5、工作条件：①环境温度：5℃-45℃，②相对湿度：20%-80%</p> <p>6、性能特点：①全自动微电脑控制系统，人性化操作显示，②背景灯LED大液晶屏，运行状态直观，实时显示冲洗、制水、水满、缺水 and 检修状态，并具有声光报警功能，③内置RO膜防垢定时自动冲洗程序，具有开机自检、缺水保护报警、停电自动复位、低压和高压保护等功能，④多种规格储水桶可选，满足不同需求，⑤不锈钢喷塑机箱，杜绝腐蚀和生锈，确保机体的清洁，复合GLP规范，⑥落地式设计，底部设有活动、固定支脚，安装、移动更加方便，⑦所有管路均获NSF认证，全新快插式接头，滤柱更换维护更方便，</p> <p>7、标准配置：主机(含1套纯化柱)+40升钢制压力水箱+TDS测试笔+附件包</p> <p>8、备注</p> <p>进水TDS=200ppm，25℃，50psi和15%回收比下测得。</p> <p>GPD=加仑/天，1加仑=3.78升。</p> <p>进水水质将影响纯水的质量和滤柱的寿命。</p> <p>PF：预过滤；AC：活性炭；RO：反渗透；DI：离子交换</p> <p>9、配置一套标准的耗材，主要包含以下但不限于以下附件：</p> <p>①20寸PP滤芯</p> <p>②20寸颗粒活性炭滤芯</p> <p>③20寸活性炭棒滤芯</p> <p>④300GPD RO膜</p>	台	1	38000	38000
(五) 废水处理设备--JR-FS-2T/D						
一、废水收集装置						
1	废水收集池	耐酸碱耐腐蚀材质(标配)采用耐酸碱耐腐蚀PP材质(标配)适合实验室各种环境，用于保证系统水质、水量的稳定	个	1	460	460



2	防腐提升泵	N=0.25kw 材质:不锈钢, 流量 3m ³ /h, 扬程 6m,	台	1	1940	1940	
3	液位控制器	高中低液位自控, 名称:液位控制器 型号:电缆式浮球液位, YW-04	台	1	1400	1400	
4	进水阀	管径: DN32 材质: PVDF	个	1	180	180	
5	流量计	类型: 塑料转子, LZS-25, 0-2m ³ /h	个	1	2840	2840	
二、调节系统							
6	酸化调节池	材质: PP 耐酸碱耐腐蚀材质 通过传感器在线监控水质, 完成水质酸碱度调节。	套	1	750	750	
7	在线水质监测分析系统	检测项目: PH, 测量范围: 0-14ph, 准确度: ±0.2 pH 分辨率: 0.1pH, 稳定性: ≤ 0.02 pH/24 小时, pH 标准溶液: 4.01/6.86/9.18 供电电源: AC 220V ± 10% 温度补偿: 0 - 100 °C 手动/自动 (NTC10K)	套	1	2800	2800	
8	进水阀	管径: DN32 材质: PVDF	套	1	380	380	
9	产水阀	管径: DN32 材质: PVDF	套	1	380	380	
10	排污阀	管径: DN32 材质: PVDF	套	1	380	380	



11	气浮系统	功率: 0.37kw, 材质: PVDF	套	1	735	735	
三、综合反应沉淀装置							
12	重金属降解池	材质: PP 耐酸碱耐腐蚀 采用焊接工艺	套	1	480	480	
13	絮凝助凝沉淀反应装置	材质: PP 耐酸碱耐腐蚀 采用焊接工艺	套	1	480	480	
14	污泥过滤系统	材质: 不锈钢 袋式过滤	套	1	900	900	
15	污泥泵	沉淀池污泥泵, 0.37kw	个	1	1350	1350	
16	电磁阀	管径: DN20 材质: PVDF	个	1	2800	2800	
17	搅拌系统	UPVC 穿孔管, DN20, 0.37kw	套	1	1100	1100	
四、复级生物接触氧化处理系统							
18	生化池	材质: PP 耐酸碱耐腐蚀材质焊接	套	1	450	450	
19	复级生物活性处理装置	组合件, 防腐 填料名称: 柱状活性炭滤料 型号: 粒径 4.0mm	套	1	2800	2800	

20	风机	0.37kw 材质: UPVC	台	1	450	450	
21	曝气装置	N=0.55KW ABS 曝气器, UPVC 风管 直径: 215mm	套	1	1380	1380	
22	回流泵	N=0.37kw	台	1	1100	1100	
23	微生物装置	采用新型填料, 高效菌种	套	1	1800	1800	
24	流量计	类型: 塑料转子, LZS-25, 0-2m ³ /h	套	1	2750	2750	
25	压力表	扬尘: 0-1Mpa	套	1	350	350	
26	多功能阀	管径: DN20 材质: PVDF	套	1	450	450	
27	水射器	防腐	套	1	700	700	
28	液位传感器	高中低液位自控, 名称: 液位控制器 型号: 电缆式浮球液位, YW-04	套	1	720	720	
五、加药系统							
29	NaOH 投加系统	PE-60L	套	1	820	820	

		尺寸:60L 方形药箱					
30	计量泵	电压: 220v/50HZ 电流: 0.8A 功率: 60W, 流量: 1-7L/Hr 信号: 具有信号控制信号功能, 可以直接控制加药量大小, 型号:AKS803	套	1	1380	1380	
31	PAC 投加系统	PE-60L 尺寸:60L 方形药箱	套	1	930	930	
32	计量泵	电压: 220v/50HZ 电流: 0.8A 功率: 60W, 流量: 1-7L/Hr 信号: 具有信号控制信号功能, 可以直接控制加药量大小, 型号:AKS803	套	1	1350	1350	
六、消毒单元							
33	消毒池	材质:PP 耐酸碱耐腐蚀 焊接 尺寸: 820*850*1150	套	1	1400	1400	
34	消毒装置	WNXT-20	套	1	2750	2750	
35	辅助混合泵	N=0.37kw 材质: PVDF	台	1	1100	1100	
七、主机及控制系统							



36	PLC 全自动智能控制系统	PLC、大功率继电器放大电路和显示界面是开关量输入、输出点数 4-32 点。显示屏尺寸 10 寸或分辨率不小于 1024*680。一个整体，具有 1-8 路模拟量输入和输出，可以直接接各种模拟量	套	1	4900	4900	
37	人机界面操作系统	7 寸液晶显示屏（彩屏）分辨率不小于 1024*680	套	1	3800	3800	
38	设备主机	主机尺寸：L1480*D780*H1900mm，一体成型，表面电泳喷塑处理，防腐耐用，底板带 4 个固定万向轮和 4 个活动万向轮，可以移动和锁定。方便设备保养和维修，底板承压：≥1000kg/m ²	套	1	7540	7540	
39	系统运行监控	<p>监控告警信息经采集、统一汇聚、统一推送策略管理，同类别的大量告警智能合并</p> <p>通过设备的 SNMP 协议，可以采集到丰富的各项指标状态</p> <p>通过日志，除了反映设备本身的执行情况，还可以反映负载策略实际执行情况，如配置错误、目标端口不可用等</p> <p>配移动端查看各类指标和告警</p> <p>统一汇聚各层级告警，统一配置推送规则</p>	套	1	3550	3550	
40	电线电缆	型号规格：ZC-RVV, 3*1.5mm ²	套	1	1475	1475	
41	阀门管件	材质：UPVC 管径：DN25	套	1	2700	2700	
(六) 实验仪器设备							



1	三重四极杆液-质联用仪	<p>1、设备的主要用途、功能及特点 本设备主要用于食品安全，环境保护，生命科学，医药领域的小分子化合物的定性、定量分析，并且分析方法必须符合相关国内和国际法规。</p> <p>2、质谱系统配置及性能指标要求</p> <p>2.1 离子源技术</p> <p>2.1.1 离子源类型：标配电喷雾离子源（ESI 源）和大气压化学电离源（APCI 源）；</p> <p>2.1.2 离子源性能：</p> <p>2.1.2.1 常温喷雾设计，先喷雾后加热，保障喷雾气流稳定性；另有辅助气加热聚焦，提高离子化效率；</p> <p>2.1.2.2 正交喷雾离子垂直引入，提高系统抗污染能力。</p> <p>2.1.2.3 ESI 源与 APCI 源，独立工作，互不干扰；更换离子源状态时，只需插拔式更换离子源喷针，方便快捷，无需更换电缆数据线、无需卸真空系统。</p> <p>2.1.2.4 离子源加热辅助气设计：先喷雾后加热，辅助气温度可至 750℃。</p> <p>2.1.2.5 离子源最大耐受流速：100%水相，至少 3ml/min 流速，兼容离子色谱，无需分流。</p> <p>2.1.2.6 离子源排废设计：主动排废，废气直接排到源腔体外，背景噪音低，机械泵无需震气。</p> <p>2.1.2.7 离子源真空接口技术：</p> <p>2.1.2.7.1 冷却降温反吹气设计，防止离子簇，保护热不稳定离子，降低中性分子的引入。</p> <p>2.1.2.7.2 离子源接口须采用一级锥孔结构，以及气帘气技术接口；非毛细管引流的离子通道设计，无需耗材更换。</p> <p>2.1.2.7.3 离子接口清洗维护，无需卸真空。</p> <p>2.2 质量分析系统</p> <p>2.2.1 质量分析器：三重四级杆质谱质量分析系统。</p> <p>2.2.2 Q0 离子引入部分拥有高压离子聚焦技术，以确保最佳的离子聚焦效果和离子传输效率。</p> <p>2.2.3 碰撞室技术：</p> <p>2.2.3.1 弯曲碰撞室：180° 弯曲：一次进样，可同时实现 100 种正负离子 MRM 定量分析，保证高通量和稳定性能力。</p> <p>2.2.3.2 气源要求：氮气发生器供应氮气即可，无需氦气。</p> <p>2.2.4 质量范围 m/z：5-2000amu。</p> <p>2.2.5 质量稳定性：优于 0.1amu/24 小时，无需温控保温。</p> <p>2.2.6 质量准确度：优于 0.01%（全质量范围）。</p> <p>2.2.7 定量范围：6 个数量级</p> <p>2.2.8 定量分析灵敏度：</p> <p>2.2.8.1 ESI+：实际柱上进样 1pg 利血平，流速 0.8mL/min，信噪比 ≥ 1000,000:1(噪音长度不低于 0.3min)。</p> <p>2.2.8.2 ESI-：实际柱上进样 1pg 氯霉素，流速 0.8mL/min，信噪比 ≥ 1000,000:1(噪音长度不低于 0.3min)。</p> <p>2.2.8.3 七氟全氟三醚类化合物 C7-3（全氟-2-[(甲氧基)甲氧基-乙基]-1-丙酸）定量灵敏度：ESI-模式下，流速 0.4ml/min，定量限可低至 20ppt，且要求定量曲线在 50-10000ng/L 范围内线性良好，r >0.99；连续六次进样，CV <5%（提供数据支持）</p> <p>2.2.9 最小 Dwell Time：≤1ms。</p> <p>2.2.10 扫描功能：具有全扫描(Full Scan)、选择离子扫描(SIM)、选择反应串</p>	1	台	3350000	3350000
---	-------------	---	---	---	---------	---------



	<p>联质谱扫描(SRM)、子离子扫描(Product Ion Scan)、母离子扫描:(Precursor Ion Scan)、中性丢失扫描(Neutral Loss Scan)、多反应监测扫描(MRM)、混合扫描(Mixed Scan Mode)、正/负离子快速切换扫描。</p> <p>2.3.1 检测器技术:电子倍增管技术,非光电倍增管技术,无正负离子歧视效应,长时间使用寿命,保障长期数据稳定性。</p> <p>2.3.2 脉冲计数式检测器,保障低浓度检测限的数据重现性。</p> <p>2.4 真空系统:</p> <p>2.4.1 机械泵和分子涡轮泵组成,离子源区和质量分析区形成差分抽气系统,自动断电保护功能。</p> <p>2.4.2 日常维护:机械泵无需震气,仅需定期更换泵油。</p> <p>2.5 兼容 CE 接口(无需分流方式)以提供更多的分离方式。</p> <p>2.5.1 可兼容 Thermo Fisher, 万通等主流品牌离子色谱用于无机盐分析如奶制品中高氯酸盐分析。</p> <p>2.6 工作站(软件与硬件):</p> <p>2.6.1 软件系统基本特点:Windows10 操作平台。软件能控制液相色谱和质谱部分,自动实现仪器的功能配置、条件优化、数据采集、数据处理。</p> <p>2.6.2 软件智能特点:能提供即时定量数据质量监测,以确定 QC 或空白样品是否落在用户指定的误差范围内。</p> <p>2.6.3 软件符合 21CFR Part 11 法规要求:可实现 GCP/GLP 合规的数据稽查功能(Audit Trails),可经受 NMPA/FDA 的核查,并有相关项目通过审批。</p> <p>2.7 电脑工作站:双核 3.0G CPU,内存 16GB 以上,2×TB 硬盘以上,激光打印机</p> <p>3、液相色谱仪配置及性能指标要求</p> <p>3.1 超高效液相色谱仪</p> <p>3.1.1 二元高压梯度泵</p> <p>3.1.1.1 耐受压力: $\geq 18,500$ PSI</p> <p>3.1.1.2 泵类型:并联双柱塞;</p> <p>3.1.1.3 自我诊断/自我恢复:自动检测到批处理分析过程中意外混入的气泡,自动执行 Purge,快速恢复至正常分析状态。</p> <p>3.1.1.4 智能流量控制功能:防止瞬间高压损害色谱柱,延长色谱柱使用寿命。</p> <p>3.1.1.5 流量范围: $0.0001 \sim 10.000$ mL/min; 。</p> <p>3.1.1.6 流速精确度: $< 0.1\%$ RSD;</p> <p>3.1.1.7 脱气机流路数: 4 个;</p> <p>3.1.2 柱温箱</p> <p>3.1.2.1 温度设定范围:室温 $-10^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$</p> <p>3.1.2.2 色谱柱容量: 25cm 色谱柱 6 根</p> <p>3.1.2.3 双重漏液传感器:含气体和液体双重传感器</p> <p>3.1.3 自动进样器</p> <p>3.1.3.1 进样范围: $0.1 \sim 50$ μL;</p> <p>3.1.3.2 样品瓶检测功能:系统配有检测样品瓶,孔板功能,位置遗漏提示;</p> <p>3.1.3.3 单针进样周期:最快 7 秒;</p> <p>3.1.3.4 交叉污染: $< 0.0003\%$</p> <p>3.1.3.5 样品位数: ≥ 160 位</p> <p>3.1.3.6 智能化样品冷却机制,智能控制样品仓内气流走向,充分保持其内部温度,防止样品仓门打开时外部热空气侵入影响样品仓内温度,并放置冷凝的发生。</p> <p>3.1.3.7 样品控温设定范围: $4 \sim 45^{\circ}\text{C}$</p>				
--	--	--	--	--	---

		<p>3.1.3.8 耐受压力: $\geq 18,500$ PSI</p> <p>4、 产品配置要求:</p> <p>4.1 三重四级杆质谱仪 1 套 (标配 ESI、APCI 离子源)</p> <p>4.2 超快速液相色谱仪 1 套 (含二元高压输液泵, 自动进样器, 柱温箱)</p> <p>4.3 数据处理系统 (包括电脑工作站与相关操作分析软件) 1 套</p> <p>4.4 激光打印机 1 台。</p> <p>4.5 不间断电源 UPS (供电 2 个小时) 1 台</p> <p>4.6 进口氮气发生器 1 台</p> <p>5、 售后服务:</p> <p>5.1 仪器到货后 5 个工作日内, 专职液质工程师上门安装、调试。提供 2 人次免费的高级培训名额, 保证后期能够正常使用仪器。</p>					
2	气相色谱仪	<p>1. 设备用途描述: 用于有机物定量的分析。</p> <p>2. 采购内容:</p> <p>2.1 气相色谱仪一套, 仪器包括毛细管柱进样口 2 个、液体进样器 1 套、火焰光度检测器 1 套、微池电子捕获检测器 1 套、工作站控制及色谱数据处理系统 1 套、电脑和打印机一套</p> <p>3. 技术要求:</p> <p>3.1 柱箱</p> <p>3.1 柱箱</p> <p>3.1.1 操作温度: 室温以上 4°C-450°C</p> <p>3.1.2 温度分辨: 1°C 温度设定, 0.1°C 程序设定</p> <p>3.1.3 最大升温速率: $120^{\circ}\text{C}/\text{分钟}$</p> <p>3.1.4 最大运行时间: 999.99 分钟</p> <p>3.1.5 20 阶/21 平台程序升温</p> <p>3.1.6 温度稳定性: $<0.01^{\circ}\text{C}/1^{\circ}\text{C}$ 环境变化</p> <p>3.1.7 保留时间重现性: $<0.008\%$</p> <p>3.2 毛细柱分流/无分流进样口 (带电子流量控制)</p> <p>3.2.1 最高使用温度: 400°C</p> <p>3.2.2 电子参数设定压力, 流速和分流比</p> <p>3.2.3 压力设定范围: $0-100\text{Psi}$</p> <p>3.2.4 电子气路流量/压力控制精度可达 0.001psi</p> <p>3.2.5 流量范围: $0-500\text{ mL}/\text{min N}_2$ $0-1250\text{ mL}/\text{min H}_2$ 或 He $0-200\text{ mL}/\text{min Ar}$ 或 CH_4</p> <p>3.2.6 扳转式顶盖进样口设计, 更换衬管等消耗品无需使用工具拆卸螺帽, 有助于快速、轻松地更换进样器衬管。</p> <p>3.3 微池电子捕获检测器 (Micro-ECD, 带电子气路控制)</p> <p>3.3.1 安装隐含阳极和大体积流速, 防止污染</p> <p>3.3.2 最高使用温度: 400°C</p> <p>3.3.3 放射源: $<15\text{ mCi}^{63}\text{Ni}$ 箔</p> <p>3.3.4 最低检测限: $<3.8\text{ fg}/\text{ml}$ (林丹)</p> <p>3.3.5 线性动态范围: $>5 \times 10^4$ (林丹)</p> <p>3.3.6 数据采样速率: 500Hz</p> <p>3.4 火焰光度检测器 (FPD)</p> <p>3.4.1 最低检测限: $<45\text{ fg P}/\text{s}$, $<2.5\text{ pg S}/\text{s}$, 采用甲基对硫磷</p> <p>3.4.2 动态范围: $>10^3\text{ S}$, 采用甲基对硫磷时 10^4 P</p>	台	1	330000	330000	



		<p>3.4.3 选择性: 106 g S/g C, 106 g P/g C</p> <p>3.4.4 数据采集速率: 500 Hz</p> <p>3.4.5 最高操作温度 400 ° C</p> <p>3.5 自动进样器</p> <p>3.5.1 样品位数 : ≥ 166</p> <p>3.5.2 进样量范围: 0.1~50μl</p> <p>3.5.3 进样量线性: $\geq 99\%$</p> <p>3.6 工作站</p> <p>3.6.1 数据系统</p> <p>3.6.1.1 软件: 操作环境: Windows 10, 英文版或中文版专业版或企业版;</p> <p>3.6.1.2 气相色谱数据传输全部由内置的网卡实现;</p> <p>3.6.1.3 具有保留时间锁定功能, 此功能通过软件自动调整仪器工作参数, 在五个不同条件下进样, 分析锁定目标化合物而实现。</p> <p>3.6.2 电脑工作站: 双核 3.0G CPU, 内存 6GB 以上, 1TB 硬盘以上, 激光打印机</p> <p>3.7 仪器控制</p> <p>3.7.1 可通过 7 英寸电容式触摸屏实现访问仪器状态、配置和流路信息。</p> <p>3.8 扩展功能</p> <p>3.8.1 通过升级可同时安装和运行最多两个进样口和四个检测器。具有六个气相色谱柱智能钥匙和三个 USD 端口。</p> <p>3.8.2 可升级远程浏览器界面, 通过平板电脑等移动设备查看 设置信息、解决问题、检查泄露 (自动, 无需人工)、反吹色谱柱、暂停和启动样品运行, 并管理方法开发。</p> <p>4. 配件和耗材</p> <p>0.25&0.32mm 内径毛细管用石墨垫 10 个</p> <p>低流失进样隔垫 50 个</p> <p>分流不分流玻璃衬管 (去活处理) 5 个</p> <p>不粘连衬管 O 形圈 10/包</p> <p>通用柱螺帽 1/16 英寸六角, 2/包</p> <p>样品瓶 100 个</p> <p>自动进样针 1 根</p> <p>氧水捕集阱 1 套</p> <p>气相色谱柱 1 根</p>					
3	高速匀浆机	<p>1. 用途: 用于物料的打碎、分散、混合等, 可进行均质和乳化。</p> <p>2、工作条件:</p> <p>2.1、电源要求: 220V, 50-60Hz;</p> <p>2.2、环境温度: 5 - 40℃;</p> <p>2.3、操作湿度: 80%;</p> <p>3、技术指标:</p> <p>3.1、转速: 无级调速, LED 数字显示, 转速范围 (负载时): 3000-25000 rpm;</p> <p>3.2、样品处理量(H2O): 0.001 - 2L ;</p> <p>3.3、最大粘度: ≥ 5000 mPas;</p> <p>3.4、噪音 (空载): 不大于 75 dB (A) ;</p> <p>3.5、延长臂直径/长度: 13 mm/160 mm;</p> <p>3.6、电机输入功率: 800W, 输出功率: 500W;</p> <p>3.7、保护等级 (DIN EN 60529) : IP 20</p>	台	1	35000	35000	



		3.8、锯齿形刀头，能更快、更有效的粉碎样品。					
4	电子分析天平 0.1mg	<p>1、操作方便:水平仪在显示屏旁边，便于检查天平水平；防风罩两侧和顶部的防风门以及称量室内所有不锈钢零件都能轻松取下，便于清洁。</p> <p>2、可读性：0.1mg；</p> <p>3、称量范围：220g；</p> <p>4、秤盘尺寸：φ90mm；</p> <p>5、重复性：≤±0.0001g；</p> <p>6、线性：≤±0.0002g；</p> <p>7、平均响应时间：2.5s；</p> <p>8、校准方式：内校；</p> <p>9、带背景光、高对比度的显示屏，带有RS-232C接口；</p> <p>10、内置电机驱动的校准砝码，全自动校准。</p>	台	1	15000	15000	
5	电子分析天平 0.01g	<p>1、量程：600g；</p> <p>2、精度：0.01g；</p> <p>3、重复性误差：0.02g；</p> <p>4、线性误差：0.02g；</p> <p>5、秤盘尺寸：φ120mm；</p> <p>6、稳定时间：2s；</p> <p>7、校准：内部校准。</p> <p>8、显示屏：LCD背光显示屏，含量程跟踪指示条；</p> <p>9、内置可充电电池，并设有自动关机和低电压指示；配置RS-232和USB接口，可连接电脑和打印机。</p> <p>10、功能：称重、百分比称量、零件计数、净重/总重。</p>	台	2	1700	3400	
6	氮吹仪	<p>1、主要用途：应用于实验室前处理过程中样品的快速浓缩；</p> <p>2、技术规格：</p> <p>2.1、样品数：24位；</p> <p>2.2、样品器具范围：可适用于试管、锥形瓶、离心管等 适应试管尺寸：φ10-29mm 24位</p> <p>2.3、所有部件为实验室级，外壳采用不锈钢材料制作，采用特氟龙涂层，耐腐蚀、耐高温</p> <p>2.4、样品架升降方式：电动控制配气系统的升降（电动升降行程：100±2mm）</p> <p>2.5、旋转样品架，正面接触样品，操作方便</p> <p>2.6、采用一次性吹气针头防止交叉污染</p> <p>2.7、用氮气或空气作为蒸发剂，支持双气源；加热功率：1000W；</p> <p>2.8、氮气消耗量：330ml/min/样品；</p> <p>2.9、总气体流量：0-15L/min；</p> <p>2.10 加热方式：恒温水浴；显示方式：数字显示；控温精度：±1℃；</p> <p>2.11 每支吹气针管的高度独立调节，气体流量独立控制调节或关闭；</p> <p>2.12 每支吹气针管拆卸和清洗简单方便；</p> <p>2.13 带针阀的气体流量计，控制并显示气体总消耗量。</p>	台	1	20000	20000	



7	涡旋振荡器	<ul style="list-style-type: none"> 1、运行方式：圆周； 2、周转直径：4.5 mm； 3、转速：0-3000 rpm，刻度显示； 4、运行方式：连续运转； 5、点动功能：是； 6、工作条件：220V， 50/60 Hz； 7、输入/输出功率：10w/8W 。 	台	1	6800	6800
8	电导率仪	<ul style="list-style-type: none"> 1、仪器级别：0.5级； 2、电导率测量范围：0.000 μ S/cm-1000mS/cm； 3、电子单元引用误差：$\pm 0.5\%$FS； 4、最小分辨率：0.001μ S/cm； 5、显示：≥ 5.7英寸彩色高清液晶屏幕，显示清晰、美观； 6、功能：在全量程范围内，具有自动/手动温度补偿、自动校准、自动量程、自动频率切换等功能； 7、支持多种测量模式，包括连续测量模式、平衡测量模式、定时测量模式，支持连续定时或者间隔定时； 8、智能判别终点，支持自动读数、定时读数、定时间隔读数、手动读数； 9、自动识别4种GB电导标准溶液，支持1-3点电导电极标定； 10、具有RS-232和USB接口，可连接电脑和打印机。 11、支持存储测量结果500套，符合GLP，实现数据追溯。 	台	1	3600	3600
9	酸度计	<ul style="list-style-type: none"> 1、仪器级别：0.01级； 2、PH测量范围：(-2.00-20.00)pH； 3、电子单元示值误差：± 0.01pH； 4、显示：≥ 5.7英寸高清液晶屏幕，显示清晰、美观； 5、支持多种测量模式，包括连续测量模式、平衡测量模式、定时测量模式，支持连续定时或者间隔定时； 6、支持自动/手动温度补偿，自动识别GB、DIN、NIST等多种pH缓冲溶液，支持1-5点PH电极标定； 7、具有RS-232和USB接口，可连接电脑和打印机。 8、支持存储测量结果500套，符合GLP，实现数据追溯。 	台	1	2500	2500
10	除湿机	<ul style="list-style-type: none"> 1、工作条件：220V，50Hz； 2、最大功率：1045W； 3、压缩机：高效品牌压缩机，振动小，机器经久耐用，具有压缩机三分钟延时保护功能； 4、安全保护：具有高低压保护、防冻结保护、电流过载保护、断电记忆保护等； 5、除湿量：≥ 90L/D； 6、适用面积：100-200m²。； 7、湿度调节方式：湿度10%-90%可调； 8、排水方式：8L水箱或水管连续排水（两者均需要配备），移动便捷，水满报警自动停机； 9、智能化霜：低温自动化霜； 10、自动除湿：湿度达到设定值，设备会自动停止工作，环境湿度高于设定值，自动启动，降低用电能耗。 11、定时功能：24h定时除湿； 12、远程控制：APP智能控湿，手机智控，远程除湿。 	台	2	3600	7200



11	冰柜	<p>1、容量：≥306L；</p> <p>2、控温方式：电子控温；</p> <p>3、冷冻能力：≥12kg/12h；</p> <p>4、噪音：≤42 dB；</p>	台	1	2000	2000
12	超声波清洗机	<p>1、容量：≥54L；</p> <p>2、超声频率：40KHZ；</p> <p>3、超声功率：≥1000W，功率可调；</p> <p>4、温度：室温-80℃，可显示设定温度和实际温度；</p> <p>5、内槽尺寸(mm)：≥600×300×300；</p> <p>6、安全保护：超温度、超电压、超电流自动保护功能；</p> <p>7、仪器内外壳采用优质不锈钢，底部采用万向旋转轮设计，方便使用，中途可暂停。</p> <p>8、仪器采用电控进水、排液，操作程序采用微电脑控制。</p>	台	1	28800	28800
13	冰箱	<p>1、总容量：≥480L；</p> <p>2、冷冻室：≥175L；</p> <p>3、冷藏室：≥283L；</p> <p>4、制冷方式：风冷；</p> <p>5、压缩机类型：变频；</p> <p>6、冷冻能力：≥6kg/12h；</p> <p>7、噪音：≤38dB。</p>	台	2	5800	11600
14	瓶口分液器	<p>1、可整支 121° C 高压湿热灭菌，适用于移取各类需要无菌要求的液体；</p> <p>2、10 倍量程段，移液体积的范围更广，操作空间更大；</p> <p>3、采用浮动活塞原理，提供了更好的活塞密封性，同时移液时耗力更少，移液过程轻松流畅；</p> <p>4、可在实验室自行对瓶口分液器进行校准，且校准时无需拆卸机器，校准过程便捷准确。校准完成后外部可见；</p> <p>5、设计先进，品质卓越，高的移液精准度，可达到≤0.5%的高精度</p> <p>6、具有安全回流阀，残留液体可直接排回试剂瓶中，确保安全性的同时能更节省试剂；</p> <p>7、排液管具有阀门设计，拆出排液管时阀门自动关闭，不会造成漏液现象，保障了使用安全性；</p> <p>8、垂直设计的排液管盖和旋盖设计，移液时不会干扰移液过程，且在移液完成时保证残留液不会滴出；</p> <p>9、设计合理拆卸便捷，可以在实验室自行进行维护和清洗；</p> <p>10、具有 360° 可旋转的排液阀，便于在任何角度进行操作；</p> <p>11、伸缩式进液管，长度可自行调节，适用于实验室各种高度的试剂瓶；</p> <p>12、规格及数量：5-50ml 1 个；10-100ml 1 个。</p>	台	2	4700	9400



15	干燥培养两用箱	<p>1、采用镜面不锈钢内胆，四角半圆弧易清洁，箱内搁板间距可调；</p> <p>2、微电脑液晶显示控制器，控温精确可靠，强迫式暖风循环设计，确保工作室温度均匀；</p> <p>4、箱门打开时，微循环和加热自动停止，无温度过冲之弊；</p> <p>5、容积：≥ 58L；</p> <p>6、控温范围：为培养箱时，RT + 5-80℃/为干燥箱时，80-220℃</p> <p>7、温度分辨率:0.1℃；</p> <p>8、温度波动度：为培养箱时：±0.5℃ / 为干燥箱时：±1℃；</p> <p>9、电源：AC220V 50HZ；</p> <p>10、内胆尺寸(mm)W×D×H：≥420×395×350。</p>	台	1	3600	3600	
16	高速离心机	<p>一、产品参数：</p> <p>1.1 屏幕： LCD 高清屏幕+按键；</p> <p>1.2 尺寸(宽 x 深 x 高)： 62.5 x 66 x 36.1cm；</p> <p>二、技术参数：</p> <p>2.1 最高转速：≥ 15200rpm ；</p> <p>2.2 最大离心力：≥25830xg ；</p> <p>2.3 最大容量：≥4×400mL；</p> <p>2.4 加减速控制：9级加速，10级减速；</p> <p>2.5 转头锁定系统：Auto-Lock 转头自锁，具有转头自动锁定装置，可以在3秒内实现转头的安全锁定&转头更换；</p> <p>2.6 生物安全性保证：提供所有转子的防生物污染密封盖，每个转头盖子提供经第三方认证的证书。可以单手操作，无需旋盖及搭扣，并可以确保密封；</p> <p>2.7 驱动系统：无碳刷大力矩电机直接驱动；</p> <p>2.8 程序：6个快捷程序可一键调用，并具有1个快捷预冷程序；</p> <p>2.9 运行时间控制：0-9小时59分钟；并具有瞬时离心及连续离心方式；</p> <p>2.10 控制系统：微电脑控制，数字液晶显示；可以同时显示设定和实际温度、速度、时间；可简单快捷设定运行条件和运行参数；</p> <p>2.11 自动性能：可选择在离心结束之后自动开盖；可选择在离心结束时声音提醒功能；</p> <p>2.12 可选配转子数量≥ 12个；</p> <p>三、转子配置：</p> <p>1、6X100ml 碳纤维转子，50ml、15ml 适配器，转速≥13000RPM；</p>	台	1	115000	115000	
17	医用冷藏箱	<p>1、立式对开门设计，箱内有效容积≥650L。</p> <p>2、箱内温度控制范围：2℃~8℃</p> <p>3、数字显示箱内温度，微电脑控制，显示精度0.1，带电源指示灯，可显示箱内上部、下部温度以及平均温度。</p> <p>4、可实现超温报警、断电报警、开门报警、传感器故障报警、电池电量低报警，带远程报警接口。</p> <p>5、配有电池，断电后可声光报警持续48小时以上。</p> <p>6、双感温包设计，模拟存储物品的表面温度，而非感温探头处空气温度。</p> <p>7、高精度5路传感器设计，可分别显示箱内上部温度、下部温度以及平均值；主传感器故障后副传感器替代主传感器控制制冷系统运行。</p> <p>8、名牌压缩机，碳氢制冷剂，品质保障，性能卓越。</p> <p>9、蒸发风机采用2个ADDA轴流风机、冷凝风机采用1个EBM罩极风机，保证部件质量和整机性能可靠性；</p> <p>10、双层玻璃门体，采用电极式电加热设计，满足32℃，85%湿度无凝露。</p>	台	1	16000	16000	



		11、门体可实现 90° 自动关门，防止用户忘记关门。 12、带有 4 个可移动脚轮和 2 个可锁定的平衡底脚，方便产品移动和固定使用； 13、冷凝水自动蒸发功能，无需人工倒水； 14、12V 直流 LED 冷光源设计，光亮节能； 15、门体带锁设计，且是一把钥匙一把锁结构，保证存储物品的安全； 16、配置 12 个带价目条的搁架，可以根据实际使用情况调整搁架间距，保证箱内空间利用率。					
18	固相萃取装置	1、用途：用于样品的前处理，萃取其中的半挥发或不挥发性化合物，或去除样品中对分离分析造成干扰的杂质，还可用于处理能预先溶解到溶剂中的固体样品； 2、最大处理样品数：≥12； 3、操作简单、快速、易于实现自动化； 4、放交叉污染、防雾化真空槽设计，密封性好，一致性高，可显示真空度； 5、高回收率和高富集倍数； 6、配套真空泵流量：≥25L/min，压力-0.04-0.08MPa，真空度可调。	套	2	3500	7000	
19	移液器	1、移液器设计符合人体工程学。重量轻，操作力小，有效降低手掌和手臂的压力。 2、可以整支高温高压灭菌或下半支高温高压灭菌。 3、密度调节功能选项，适用于移取易挥发、高温/低温以及高密度液体。 4、可进行快速、准确的量程设置，所选量程通过 4 位显示大屏显示。 5、操作按钮操作力小，有颜色标识移液器量程，完美的人性化位置设计。 6、规格及数量：，20μ L 2 把，100μ L 2 把，200μ L 2 把，1000μ L 2 把，5000 μ L 2 把。	台	10	1750	17500	
合计	人民币（大写） <u>肆佰伍拾肆万叁仟壹佰元</u> （¥元）						

法定代表人或授权代表签字：唐雪婷



注：1、投标报价采用总承包方式，投标人根据现场实际情况、采购人提供的采购清单、自身实力、结合市场行情报价，此报价应包括为完成招标文件、采购清单中确定的所有内容。投标人应充分考虑为完成上述内容所必须的全部设备并进行相关服务所需的所有费用，即主要包括（但不限于）：设备价格【含全套设备（包括主设备、配套设备、配套软件、配套耗材、附件、配件等）、备品备件、专用工具、技术资料等】、直接和间接成本费、材料损耗费、劳务费、垃圾清运费、包装费、运杂费（含运输费）、装卸费、安装调试费、保修费、保险费、配合费、安装费、测试验收费、检测费、技术（含操作、维护等）培训、运行维护及售后服务费、管理费、税金、利润、风险费、成品保护费、涉及的建筑物（构筑物）拆除及恢复费用、不可预见费及其他一切相关费用等所需的全部费用，凡漏项或少计均视为优惠，采购人不另行增加

费用。各类风险和政策性调整等风险已包括在投标报价中，最终结算时除合同约定调整外一律不予调整。

3、 所投货物、设备必须达到国产化要求。投标报价不得高于预算价。

