

山东大学物理化学化工一流实验室家具购置项目 技术指标

采购人要求（用户填写）				备注
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	
1	全钢中央台	1、规格：L*1500*850mm，部分中央台宽度小于1430mm。 2、台面：选用优质实芯理化板台面，厚度$\geq 12.7\text{mm}$，边沿加厚至25.4mm，表面光滑细腻，抗腐蚀、抗细菌、耐磨无划痕。 3、水池台（水池、台面、阻水边）采用环氧树脂一体成型。采用碟形台面，阻水边的厚度为$\geq 6\text{mm}$，中央台报价不包括水盆套装。 4、结构：全钢框架，采用优质国标热镀锌板，柜体$\geq 1.2\text{mm}$厚，冲折一体焊接制作，表面经环氧树脂粉末静电喷涂后高温固化处理。柜体为独立的、可拆装结构。单元柜体含单门柜、双门柜和三抽屉柜等，柜内空间由可移动隔板分为若干层（中标后细化设计），单元柜门上带标牌，柜体内部净深不小于600mm，实验台承重$\geq 300\text{KG}/\text{m}^2$。 5、铰链：采用304不锈钢铰链，设置阻尼缓冲装置。 6、拉手：304不锈钢，采用一字型隐形整体把手。 7、搁板/层板：采用高品质厚度$\geq 1.2\text{mm}$热镀锌钢板，拉力强度$\geq 270\text{N}/\text{mm}^2$，表面均经环氧树脂喷涂。 8、门锁：每单元柜体配备一把门锁，合金钢材质，每把锁不少于3把钥匙。 9、中央台的规格：两侧为500-700mm长洗刷台，中间为学生实验区域（具体类型因实验室空间有所调整） 10、滑轨：采用优质全拉伸带阻尼隐藏式	87 延米	

		承重静音滑轨，静音设计，滑轨不外露、隐藏式阻尼器自动回弹、推拉顺畅，抽屉可拆卸。 11、★五孔插座：通过 3C 认证。 每米不少于 7 个，每个插座带独立防溅盒。 12、带水盆的中央台需安装挡水板，高度不低于 400mm。 13、中标后细化设计。 带样品：中央台一套包括水池台（含下水）洗眼器、插座、实验凳等。		
2	边台	1、材质结构及配件同上全钢中央台 2、规格：L*750mm*850mm 3、边台宽度需要根据实验室具体要求确定，部分房间需要小于 750mm 宽度的边台 4、实验台橱柜、抽屉分布由各实验室具体情况而定 5、部分实验室边台要求可移动。 6、含配套挡板及安装。 7、水池台（水池、台面、阻水边）采用环氧树脂一体成型。采用碟形台面，阻水边的厚度为$\geq 6\text{mm}$，边台报价不包括水盆套装。	165 延米	
3	高温边台	1、材质结构及配件同上全钢中央台 2、规格：L*750mm*850mm，部分规格为 L*780mm*850mm（约 10 延米）。 3、实验台承重能力不低于 $400\text{kg}/\text{m}^2$ 4、台面采用大理石，厚度$\geq 30\text{mm}$，耐 600°C 高温。	40 延米	
4	水盆套装	1、水池、台面、阻水边一体成型，采用环氧树脂材质，水槽壁厚$\geq 5\text{mm}$。 2、下水安装防臭返水弯，下水口带防漏装置；下水管 PPR 材质，耐酸耐碱，$\phi 50\text{mm}$，壁厚$\geq 5\text{mm}$。 3、尺寸：一般为 $550*350*310\text{mm}$，不同实验室会有差别。 4、每个含水龙头对接用 DN20 铜制球阀、DN20PPR 管 20 米、DN20PPR 弯头 1 个、DN20PPR 三通 1 个，DN20PPR 外丝直接 1 个，304 不锈钢 DN20 不锈钢软管 1 件	58 套	

		等安装用所有辅料。含上下水管路的安装与调试。 5、每个含水杯对接用 DN50pvc 管不少于 5 米、DN50 弯头 4 个等安装用所有辅料 6 每个水盆与中央台连接部分需安装挡水板，挡水板材质为优质透明有机玻璃，每个水盆挡水板与水池同宽，可悬挂毛刷，高度不低于 400mm。		
5	三联水龙头	1. 优质三联节能水龙头铜质主体管件，外表喷塑或烤漆处理，优质陶瓷阀芯。高出水口可调节水平方向。 2. 上水管采用 PPR 材质，壁厚不低于 2.5mm。 3. 中间龙头高度不低于 900mm。 需包含上下水管道安装调试。	58 个	
6	洗眼器	1. 主体:加厚铜质。 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: Φ70mm 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,并降低突然时短暂的高水压,防止冲伤眼睛,防尘盖有连接于护罩可防止脱落。 5. 使用时自动被水冲开。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。洗眼器供水阀门可独立控制。 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. 安装于水池处(中标后细化设计)。	37 个	

7	吊柜	材料同 1 中央台柜体材料 内部搁板平分为上下两部分,采用一字型(隐形)整体把手。 L*300*700mm	15 延米	
8	立式通风橱 (1500mm)	1. 规格尺寸: 1500×850×2350 mm。 2. 性能参数要求: a 满足 ANSI/ASHRAE 110-2016 标准; b 性能要求需满足以下要求: 平均面风速: 通风柜的平均面风速为 0.3m/s (偏差≤±15%); 示踪气体浓度: 泄露浓度平均值不得大于 0.05ppm 视窗(拉门)移动浓度: 泄露浓度平均值不得大于 0.05ppm 3. 主体结构: ≥1.2mm 优质冷轧钢板, 所有钢制部件热镀锌处理。自支撑坚固构造。外层为钢板, 内层为抗腐蚀内衬材料。两层之间为全钢框架、全钢固定件和公用设备管道、配件等。为方便后期产品维修维护便捷, 产品上柜挡板具为可快速拆卸结构, 检修维护等无需整体拆卸; 前框立柱面板能任意拆卸组合或增加相应水电气配件功能, 灵活性强。 4. 台面: 选用优质实芯理化板台面, 厚度≥12.7mm, 表面光滑细腻, 抗腐蚀、抗细菌, 边缘加厚至 26mm, 表面具备合理的耐酸碱性能、耐冲击、韧性强等特点 5. 移门: 使用厚度≥5mm 的钢化玻璃, 滑轨采用专用型材, 移门最大开启高度不得低于 720mm, 移门开启/关闭轻便灵活, 无卡阻, 并可在任意位置停止留。 6. 所有通风柜的内衬材料为≥4.8mm 厚阻燃内衬材料。导流板必须与内衬为同一材料, 引导通风柜气体排除柜外。内衬材料为白色, 表面光滑。 7. 底柜柜体: 柜体与实验台柜体制作要求同。每个柜体均应为完整独立的落地型全钢制柜体设计, 除有特别说明者外, 每台通风柜配置两只双开门款式底柜单元, 或一只拥有两个独立区隔(各区隔配置双开门)的四门柜体单元。 8. 噪声: 通风柜的噪声不应大于 55dB(A)	2 套	

		9. 阻力：通风柜阻力不大于 70Pa。 10. 照明：不少于两个优质节能 LED 灯管，无频闪、快速启动类型。照明装置上面有安全玻璃面板并且和柜体密封；操作台面的平均照度不应小于 400Lux。 11. 电气设施安装在通风柜的功能面板上。同时安装有漏电保护装置。 12. 插座：通过 3C 认证，插座不少于 4 个。 13. 包括室内通风系统，即电动风阀，通风管道，变径，三通，直接，弯头等，带不低于 200W 的风机一个 14. 含柜体与吊顶衔接挡板及挡板的安装调试。		
9	立式通风橱 (1200mm)	1. 规格尺寸： 1200×850×2350 mm。 2. 性能参数要求： a 满足 ANSI/ASHRAE 110-2016 标准； b 性能要求需满足以下要求： 平均面风速：通风柜的平均面风速为 0.3m/s（偏差≤±15%）； 示踪气体浓度：泄露浓度平均值不得大于 0.05ppm 视窗（拉门）移动浓度：泄露浓度平均值不得大于 0.05ppm 3. 主体结构：≥1.2mm 优质冷轧钢板，所有钢制部件热镀锌处理。自支撑坚固构造。外层为钢板，内层为抗腐蚀内衬材料。两层之间为全钢框架、全钢固定件和公用设备管道、配件等。为方便后期产品维修维护便捷，产品上柜挡板具为可快速拆卸结构，检修维护等无需整体拆卸；前框立柱面板能任意拆卸组合或增加相应水电气配件功能，灵活性强。 4. 台面：选用优质实芯理化板台面，厚度≥12.7mm，表面光滑细腻，抗腐蚀、抗细菌，边缘加厚至 26mm，表面具备合理的耐酸碱性能、耐冲击、韧性强等特点 5. 移门：使用厚度≥5mm 的钢化玻璃，滑轨采用专用型材，移门最大开启高度不得低于 720mm，移门开启/关闭轻便灵活，无卡阻，并可在任意位置停止留。 6. 所有通风柜的内衬材料为≥4.8mm 厚阻燃内衬材料。导流板必须与内衬为同一材料，引导通风柜气体排除柜外。内衬材料为白色，表面光滑。	3 套	

		7. 底柜柜体: 柜体与实验台柜体制作要求同。每个柜体均应为完整独立的落地型全钢制柜体设计, 除有特别说明者外, 每台通风柜配置两只双开门款式底柜单元, 或一只拥有两个独立区隔(各区隔配置双开门)的四门柜体单元。 8. 噪声: 通风柜的噪声不应大于 55dB(A) 9. 阻力: 通风柜阻力不大于 70Pa。 10. 照明: 不少于两个优质节能 LED 灯管, 无频闪、快速启动类型。照明装置上面有安全玻璃面板并且和柜体密封; 操作台面的平均照度不应小于 400Lux。 11. 电气设施安装在通风柜的功能面板上。同时安装有漏电保护装置。 12. 插座: 通过 3C 认证, 插座不少于 4 个。 13. 包括室内通风系统, 即电动风阀, 通风管道, 变径, 三通, 直接, 弯头等, 带不低于 200W 的风机一个 14. 含柜体与吊顶衔接挡板及挡板的安装调试。		
10	储物柜仪器柜	1、规格: 900*450*2000mm 2、采用散部件组装结构, 每个部件经 360° 内外侧全面防腐喷塑。柜门等双层板部件, 必须单板里外喷塑后合装为一体, 柜体所有部件须选用厚度$\geq 1.2\text{mm}$ 优质冷轧钢板。 3、结构: 整体落地式, 共四个双层对扣柜门, 上部两个玻璃门板 (门框宽度$\geq 65\text{mm}$), 钢化玻璃厚度$\geq 5\text{mm}$, 玻璃门板内嵌 PVC 塑料卡槽, 门板内无裸露螺丝钉, 玻璃可拆卸结构; 柜内上部分二层活动层板, 下部分一层活动层板, 活动层板与柜体同材质。 4、默认每组门子安装两个双锁挂扣, 可拆卸结构, 不装明锁挂扣时, 用塑料片遮挡螺丝孔, 外形美观。 5、铰链: 采用 304 不锈钢铰链, 设置阻尼缓冲装置。 6、拉手: 不锈钢拉手。 7、所有钢制件表面须经过除油、除锈及磷化工序处理后, 采用优质环保纯环氧树脂粉末静电喷涂。	23个	

11	工作台	1. 材质结构及配件同上全钢中央台 2. 规格：1200mm*600mm*850mm 3. 抽屉分布由各实验室具体情况而定	20个	
12	换气扇	1. 低噪音，换气效果好。 2. 外型尺寸 340*340，风量不小于 400m/m ³ 。 3. 含旧换气扇拆除及新换气扇安装调试	24个	
13	实验凳	1. 凳面直径不小于 30cm； 2. 凳面厚度不小于 5cm 3. 加粗钢架	88张	
14	会议桌	1. 2600mm*1200*750mm 2. 优质环保三聚氰胺板材，桌面厚度≥25mm； 3. 调节脚垫； 4. 加厚金属框架	1张	
15	喷淋	1. 落地安装式，进行压力及密封试验，检测结果为无渗漏现象； 2. 冲淋手拉阀开启时间：0.4 秒；洗眼器手推阀开启时间：0.4 秒。 3. 洗眼器双出水口莲蓬头(气泡缓压式)设计，外罩橡胶软质护杯，以避免紧急使用时瞬间接触眼部时造成碰撞二次伤害，护杯罩口具防尘盖，平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，防止冲伤眼睛，防尘盖具链条与护杯连结可防脱落。 4. 紧急冲淋器后墙设置护墙板，采用≥5mm 厚磨砂钢化玻璃，规格：长≥1000mm，高度≥2200mm。	1个	

注：各厂家可另外推荐款式新颖、实用的产品，但必须提供样品并详细描述。