

## 第三章 采购需求

### 一、项目概况

- 1、项目名称：生物医学与健康研究中心科研大楼办公家具配套项目
- 2、预算金额：¥811600 元，报价不得超过预算金额，超过视为无效报价。
- 3、采购清单：

序号	采购品目名称	数量	单位	单价限价(元)	总价限价(元)	是否进口	备注
1	通风柜	14	台	9200	128800	否	核心产品
2	边台	37.8	米	1950	73710	否	
3	仪器台	18.6	米	2150	39990	否	
4	中央台	99.5	米	3900	388050	否	
5	边台试剂架	9.4	米	650	6110	否	
6	中央台试剂架	74	米	720	53280	否	
7	吊柜	63	米	820	51660	否	
8	实验台水配件	1	项	33000	33000	否	
9	实验台、靠墙设备电路布线及配套插座	1	项	20500	20500	否	
10	实验凳	100	张	165	16500	否	
合计					811600 元		

### 二、技术要求

#### (一) 通风柜

##### 一、规格尺寸

- 1、规格：1500mm\*800mm\*2350mm

## 二、陶瓷台面

- 1、采用 20mm 厚一体实芯黑胚体实验室工业陶瓷板台面。为了避免柜体、地面受到有害液体的污染、腐蚀以及防止有害液体外溢造成对操作人员的伤害，常规水槽台面采用台面四周带一体陶瓷阻水边工艺，且台面表面采用一体釉面烧制工艺的防滑沥水槽工艺，台面要求能耐强腐蚀，耐高温，耐磨，便于清洁，不易变形及变色，美观大方，安全环保，免维护。
- 2、★台面技术参数满足以下所有指标，须提供台面品牌厂家针对本项目出具符合以下台面所有技术参数指标的检测报告复印件，检测报告需标注专用于本项目投标使用字样，并加盖陶瓷品牌厂家鲜章。
- 3、★为确保台面的耐化学性能达标:参照 GB/T17657-2013 标准，样品为一体实芯黑色坯体陶瓷板，检测内容为 63 项常用化学试剂，检测结果为：62 项无明显变化的检测报告。
- 4、★破坏强度：依据 GB/T 3810.4-2016 标准，台面破坏强度检测结果为 $\geq 15115\text{N}$ ；须提供第三方检测机构出具的检测报告复印件。
- 5、实验室专用陶瓷台面光泽度：参照 GB/T 13891-2008，检测样品为为一体实芯黑色坯体陶瓷板检测结果为 $\geq 22$ ；
- 6、★实验室专用陶瓷台面样品外观检测：检测样品为一体实芯黑色坯体陶瓷板，测试方法为将样品敲碎后观察样品状态，检测结果为：坯体为黑色，样品釉面与坯体之间无断裂、无脱层、无气泡、无杂色；
- 7、★为确保台面的承载性能指标达标：检测结果 $\geq 750\text{kg}$ ，保压时间 $\geq 600\text{h}$ 。检测结果样品未破坏。提供第三方检测机构出具的检测报告
- 8、★为确保通风柜台面的安全性能达标：为了保证使用的美观，坯体要求一体实芯黑色胚体，通风柜碟形台面阻水边的厚度至少为 $(7\pm 1)\text{mm}$ ，阻水边要求一体成型（非后期黏贴），储水量不小于 $5\text{L}/\text{m}^2$ ，投标时提供相关检测报告复印件。

10、为确保产品的稳定性：供应商投标时须提供台面板厂家出具的产品符合以上所有台面技术参数指标的检测报告复印件，并加盖厂家公章，并在复印件上有标明本项目专用的字样。

三、通风柜内衬及导流板：采用通风柜专用的氟纤板，厚度不小于 5mm，抗腐蚀性能极佳，可耐硫酸、硝酸、二氯甲烷、丙酮等试剂，耐高温阻燃抗爆，表面光滑而且内外均为白色，需满足以下性能要求：

★1、内衬板耐腐蚀性能要求：参照 GB/T 17657-2013 检测标准，检测内容为常用化学试剂，包括：三氯甲烷、二氯甲烷、乙酸乙酯、氢氧化钠（40%）、双氧水（30%）、硫酸（98%）、硝酸（65%）、盐酸（37%）、丙酮等化学试剂，分级结果为 5 级，无明显变化。须提供满足第三方检测机构出具检测报告证明。

★2、耐高温性能：参照 GB/T 17657-2013 标准，检测内容为耐高温性能，检测结果为表面无裂纹。须提供满足第三方检测机构出具检测报告证明。

★3、甲醛释放量：参照 GB/18580-2017 检测项目为甲醛释放量实测结果为：未检出。须提供满足第三方检测机构出具检测报告证明。

4、为确保产品的稳定性：供应商投标时须提供：厂家出具的产品符合以上所有台面技术参数指标的检测报告复印件，并加盖厂家公章并在复印件上有标明本项目专用的字样。

四、柜体/柜门材质及喷涂：

采用 1.0mm 厚鞍钢优质冷轧钢板制作，门板采用厚度为 1.0mm 优质钢板，表面经去油去污→水洗→碱洗脱脂→水洗→酸洗→水洗→铬化→水洗→纯水洗处理后再经喷涂流程：喷底漆→面漆→罩光漆→烘烤(180-250℃)，做优质氟碳喷涂处理，应具有防锈、防腐蚀、耐有机溶液等功能，门板为内外双层扣合式，做静音处理。双层中空门板内置静音棉，内侧设有防撞橡胶垫。柜体表层双面经酸洗磷化、抛光等处理后做优质进口环氧树脂粉末喷塑，具有防锈、防腐蚀、耐有机溶液等功能。钢板内部加钢衬，内衬加强筋。

## （二）边台

## 一、规格尺寸

1.规格：L\*750mm\*800mm

## 二、陶瓷台面

采用 15mm 厚一体实芯烧制实验室专用陶瓷板台面，釉面颜色可选，台面要求能耐强腐蚀，耐高温，耐磨，便于清洁，不易变形及变色，美观大方，安全环保，免维护。

★台面技术参数满足以下所有指标，须提供台面品牌厂家针对本项目符合以下台面所有技术参数指标的检测报告复印件，检测报告需标注专用于本项目投标使用字样，并加盖陶瓷品牌厂家鲜章。

1.化学性能要求：需提供测试方法参照 SEFA3-2010 台面检测标准，对 49 项化学试剂进行检测，乙酸戊酯 乙酸乙酯 98%乙酸 丙酮 5%重铬酸 丁醇 乙醇 甲醇 28% 氨水 苯 四氯化碳 氯仿 60%铬酸 甲酚 二氯乙酸 二甲基甲酰胺 二噁烷 乙醚 37%甲醛 90%甲酸 糖醛 汽油 37%盐酸 48%氢氟酸 30%过氧化氢 碘酊 甲乙酮 二氯甲烷 氯苯 萘 20%硝酸 30%硝酸 70%硝酸 90%苯酚 85%磷酸 饱和硝酸银 10%氢氧化钠 20%氢氧化钠 40%氢氧化钠 片状氢氧化钠 饱和硫化钠 33%硫酸 77%硫酸 96%硫酸 77%硫酸和 70%硝酸，等混 甲苯 三氯乙烯 二甲苯 饱和氯化钠。测试结果符合台面至少抗“48”种化学品且检测结果为 0 级（表面结果无变化）的 2022 年的检测报告。（提供标注仅用于本次项目投标使用的台面品牌厂家检测报告复印件并加盖台面品牌厂家鲜章）；

2.耐污染性要求：参照 GB/T 3810.14-2016 或 GB/T 4100-2015 标准，耐污染性≥5 级；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告

★3.承载测试要求：提供 T/CIQA 10-2020 标准：提供承载重量≥670kg;保压时间≥360h,检测结果样品未被破坏，提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告；

★4.抗冲击性要求:参照 GB/T 3810.5-2016 标准，检测结果为：≥0.86；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告；

★5.重金属：参照或 GB/T 3810.15-2016 标准，可溶性铅、可溶性镉的检测结果为未检出；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告；

6.抗热震性要求：参照 GB/T 3810.9-2016 标准，检测结果为：无裂纹及剥落；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告

★7.耐高温要求：参照 GB/T 26696-2011 标准，提供耐高温达 1 级，通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告。

### 三、实验室规划设计图

1. 需提供针对本项目合理的规划设计图。

#### （三）仪器台

##### 一、技术参数

1.规格：L\*900mm\*800mm

##### 二、陶瓷台面

采用 15mm 厚一体实芯烧制实验室专用陶瓷板台面，釉面颜色可选，台面要求能耐强腐蚀，耐高温，耐磨，便于清洁，不易变形及变色，美观大方，安全环保，免维护。

★台面技术参数满足以下所有指标，须提供台面品牌厂家针对本项目出具加盖公章的授权委托书，授权书原件及符合以下台面所有技术参数指标的检测报告复印件，检测报告需标注专用于本项目投标使用字样，并加盖陶瓷品牌厂家鲜章。

1.化学性能要求：需提供测试方法参照 SEFA3-2010 台面检测标准，对 49 项化学试剂进行检测，乙酸戊酯 乙酸乙酯 98%乙酸 丙酮 5%重铬酸 丁醇 乙醇 甲醇 28% 氨水 苯 四氯化碳 氯仿 60%铬酸 甲酚 二氯乙酸 二甲基甲酰胺 二噁烷 乙醚 37%甲醛 90%甲酸 糖醛 汽油 37%盐酸 48%氢氟酸 30%过氧化氢 碘酊 甲乙酮 二氯甲烷 氯苯 萘 20%硝酸 30%硝酸 70%硝酸 90%苯酚 85%磷酸 饱和硝酸银 10%氢氧化钠 20%氢氧化钠 40%氢氧化钠 片状氢氧化钠 饱和硫化钠 33%硫酸 77%硫酸 96%硫酸 77%硫酸和 70%硝酸，等混甲苯 三氯乙烯 二甲苯 饱和氯化钠。测试结果符合台面至少抗“48”种化学品且检测结

果为 0 级（表面结果无变化）的 2022 年的检测报告。（提供标注仅用于本次项目投标使用的台面品牌厂家检测报告复印件并加盖台面品牌厂家鲜章）；

2.耐污染性要求：参照 GB/T 3810.14-2016 或 GB/T 4100-2015 标准，耐污染性 $\geq 5$ 级；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告

★3.承载测试要求：提供 T/CIQA 10-2020 标准：提供承载重量 $\geq 670\text{kg}$ ；保压时间 $\geq 360\text{h}$ ，检测结果样品未被破坏，提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告；

★4.抗冲击性要求：参照 GB/T 3810.5-2016 标准，检测结果为： $\geq 0.86$ ；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告；

★5.重金属：参照或 GB/T 3810.15-2016 标准，可溶性铅、可溶性镉的检测结果为未检出；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告；

6.抗热震性要求：参照 GB/T 3810.9-2016 标准，检测结果为：无裂纹及剥落；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告

★7.耐高温要求：参照 GB/T 26696-2011 标准，提供耐高温达 1 级，通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告。

### 三、实验室规划设计图

1. 需提供针对本项目合理的规划设计图。

#### （四）中央台

##### 一、技术参数

1.规格：L\*1500mm\*800mm

##### 二、陶瓷台面

1、采用 15mm 厚一体实芯烧制实验室专用陶瓷板台面，釉面颜色可选，台面要求能耐强腐蚀，耐高温，耐磨，便于清洁，不易变形及变色，美观大方，安全环保，免维护。

2、★台面技术参数满足以下所有指标，须提供台面品牌厂家针对本项目出具符合以下台面所有技术参数指标的检测报告复印件，检测报告需标注专用于本项目投标使用字样，并加盖陶瓷品牌厂家鲜章。

3、化学性能要求：需提供测试方法参照 SEFA3-2010 台面检测标准，对 49 项化学试剂进行检测，乙酸戊酯 乙酸乙酯 98%乙酸 丙酮 5%重铬酸 丁醇 乙醇 甲醇 28% 氨水 苯 四氯化碳 氯仿 60%铬酸 甲酚 二氯乙酸 二甲基甲酰胺 二噁烷 乙醚 37%甲醛 90%甲酸 糖醛 汽油 37%盐酸 48%氢氟酸 30%过氧化氢 碘酊 甲乙酮 二氯甲烷 氯苯 萘 20%硝酸 30%硝酸 70%硝酸 90%苯酚 85%磷酸 饱和硝酸银 10%氢氧化钠 20%氢氧化钠 40%氢氧化钠 片状氢氧化钠 饱和硫化钠 33%硫酸 77%硫酸 96%硫酸 77%硫酸和 70%硝酸，等混 甲苯 三氯乙烯 二甲苯 饱和氯化钠。测试结果符合台面至少抗“48”种化学品且检测结果为 0 级（表面结果无变化）的 2022 年的检测报告。（提供标注仅用于本次项目投标使用的台面品牌厂家检测报告复印件并加盖台面品牌厂家鲜章）；

4、耐污染性要求：参照 GB/T 3810.14-2016 或 GB/T 4100-2015 标准，耐污染性 ≥5 级；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告

5、★承载测试要求：提供 T/CIQA 10-2020 标准：提供承载重量≥670kg;保压时间≥360h,检测结果样品未被破坏，提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告；

6、★抗冲击性要求:参照 GB/T 3810.5-2016 标准，检测结果为：≥0.86；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告；

7、★重金属：参照或 GB/T 3810.15-2016 标准，可溶性铅、可溶性镉的检测结果为未检出；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告；

8、抗热震性要求：参照 GB/T 3810.9-2016 标准，检测结果为：无裂纹及剥落；提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告

9、★耐高温要求：参照 GB/T 26696-2011 标准，提供耐高温达 1 级，通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告。

### 三、实验室规划设计图

1、需提供针对本项目合理的规划设计图。

#### (五) 边台试剂架

- 1、规格：L\*250mm\*750mm
- 2、1.0mm 厚优质冷扎钢板折弯酸洗磷化环氧喷涂
- 3、双层 10mm 厚单面钢化磨砂玻璃层板，四周磨边倒角光滑车边处理
- 4、两边 $\phi$ 12mm 不锈钢管护栏

#### (六) 中央台试剂架

- 1、规格 L\*300mm\*750mm
- 2、1.0mm 厚优质冷扎钢板折弯酸洗磷化环氧喷涂
- 3、双层 10mm 厚单面钢化磨砂玻璃层板，四周磨边倒角光滑车边处理
- 4、两边 $\phi$ 12mm 不锈钢管护栏

#### (七) 吊柜

一、柜体/柜门材质及喷涂：

- 1、采用 1.0mm 厚鞍钢优质冷轧钢板制作，门板采用厚度为 1.0mm 优质钢板，表面经去油去污→水洗→碱洗脱脂→水洗→酸洗→水洗→铬化→水洗→纯水洗处理后再经喷涂流程：喷底漆→面漆→罩光漆→烘烤(180-250℃)，做优质氟碳喷涂处理，应具有防锈、防腐蚀、耐有机溶液等功能，门板为内外双层扣合式，做静音处理。双层中空门板内置静音棉，内侧设有防撞橡胶垫。柜体表层双面经酸洗磷化、抛光等处理后做优质进口环氧树脂粉末喷塑，具有防锈、防腐蚀、耐有机溶液等功能。钢板内部加钢衬，内衬加强筋。
- 2、配有一层活动层板，采用 1.0mm 厚环氧树脂喷涂镀锌冷轧钢，每 20mm 可自由上下调节高度，层板由四个钢制层板扣支撑，承重为大于 50kg，层板厚度：20mm。

#### (八) 实验台水配件

一、配置数量：PP560 水槽 18 套，PP800 水槽 2 套，三口鹅颈水龙头 20 套，PP 滴水架 20 套，桌上单口洗眼器 18 套，纯水龙头 2 套。

## 二、主要技术参数

### A、三口鹅颈水龙头

1. 采用加厚的国标 65 铜挤压铜管，螺纹密封的螺纹精度应符合 GB/T7306.1 或 GB/T7306.2 的规定，非螺纹密封的螺纹精度应符合 GB/T7307 的规定，按 GB/T7307 的外螺纹应不低于 B 级精度；
2. 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。单柄单控和双柄双控水嘴手柄扭力矩应大于等于  $4\text{Nm}\pm 0.5\text{Nm}$ 。试验后，任何部件应无可见变形；
3. 密封性能：阀芯打开，出水口关，冷水压力  $0.4\pm 0.02\text{ MPa}$ ，持续时间  $(60\pm 5)\text{ s}$ ，阀芯下游任何密封部位无渗漏。阀芯密封，流量应达到 7.6.2、7.6.1 的要求；在动态压力为  $0.3\text{MPa}\pm 0.02\text{ MPa}$  的水压下，不带附件，流量  $\geq 0.20\text{L/s}$ ；
4. 高亮度环氧树脂涂层、镀层按 GB/T 10125 进行 24h 酸性盐雾试验后，达到 GB/T 6461-1986 标准中 10 级的要求
5. 抗使用负载：水嘴手柄或手轮承受 45N 的轴向拉力，保持  $(60\pm 5)\text{ s}$  无松动现象。
6. 水嘴密封性能：连接件： $1.6\text{ MPa}\pm 0.05\text{ MPa}$ ，关闭阀芯，打开出水口，稳压时间  $(60\pm 5)\text{ s}$ ，出水口应无渗漏；2) 水压  $(0.05\pm 0.01)\text{ Mpa}$ ，保压时间  $(60\pm 5)\text{ s}$ ，出水口应无渗漏；上密封： $0.4\text{ MPa}\pm 0.02\text{ MPa}$ ，关闭阀芯，打开出水口，稳压时间  $(60\pm 5)\text{ s}$ ，无渗漏；水嘴开关寿命：冷、热水嘴手柄分别进行寿命试验，丙端分别经过  $2\times 10^5$  次循环后，应符合 GB 18145-2014 标准中 7.6.2 的要求。
7. 抗水压机械性能：阀芯打开，出水口关，冷水压力为水嘴流量为  $0.4\pm 0.04\text{L/s}$  时的压力，持续时间  $(60\pm 5)\text{ s}$ ，阀芯下游任何零部件无永久性变形。阀芯打开，出水口关，冷水压力  $2.5\pm 0.05\text{ MPa}$ ，持续时间  $(60\pm 5)\text{ s}$ ，阀芯上游任何零部件无永久性变形。

8. 提供水龙头的噪声性能，外观，螺纹，抗水压机械性能，密封性能，流量，抗安装负载，抗使用负载，涂、镀层附着强度，水嘴开关寿命等 10 项检测项目。

★供应商投标时须提供以下证书和检测报告复印件并加盖生产厂家公章

★提供实验室化验水龙头 CSA 认证证书复印件；

★实验室化验水龙头需提供质量监督检验技术研究院提供的中国节水产品 CQC 证书复印件；

★需提供水龙头 ROHS 环保认证复印件

## B、PP 水槽

采用高密度全新 PP 料，耐硫酸浸泡：40%硫酸溶液常温浸泡 24 小时，表面无明显变化；耐硝酸浸泡：40%硝酸溶液常温浸泡 24 小时，表面无明显变化；耐盐酸浸泡：40%盐酸溶液常温浸泡 24 小时，表面无明显变化。

1.水槽耐低温，零下 40℃ 96h 无变化。

2.水槽耐湿热，95%相对湿度，25℃ 96h 无变化。

产品单重达到 3.7KG 以上，主体厚度 5-6mm，以保证主体的牢固度。保证安装方便美观，水槽内设有可防止水槽内的积存水溢出的溢水槽，该溢水槽一端为进水口，设在靠近水槽本体上边缘 30MM 处，加一端为排水口，设在出水孔下方且与出水孔相通，设计合理，结构牢固，安装方便，使用更安全，溢水槽部份、出水孔部分与水槽主体一次性注塑成形，改善了旧水槽的结构不合理，组件多，连接关系复杂，装配困难等缺陷，并有效解决了现有水槽的渗水、溢水导致的浸泡事故。

### （九）实验台、靠墙设备电路布线及配套插座

配置数量：6mm<sup>2</sup>威特国标电线 9 扎，4mm<sup>2</sup>威特国标电线 12 扎，四分及六分线槽合计 110 条，五孔及三孔插座合计 300 个。

### （十）实验凳

1. PU 发泡凳面+160 气缸电镀直脚配脚杯（不滑动）53~60CM，自由升降，360° 旋转。

### 三、商务要求

#### （一）质量保证

- 1.所有设备必须是厂商原装、全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准并提供产品质量证明文件。
- 2.设备外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰，明确。
- 3.所有产品、设备供货时需提供出厂合格证等质量证明文件。

#### （二）交货期和地点及付款方式

- 1.交货期：自合同签订之日起60天到货完成安装调试。
- 2.交货地点：采购人指定地点。
- 3.付款方式：货到验收合格后15天内支付供应商合同金额的100%货款。（具体以签订合同为准）

#### （三）售后服务要求

- 1.质保期自货物验收之日起计算1年（技术参数中若有规定，从其规定），保修费用已计入总价（设备为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用）。
- 2.供应商应提供满足货物质保期内正常使用的备品备件（如有的话），其费用应包括在投标价格之内。
- 3.免费质保期内，接到报障电话1小时内响应，24小时内派工程技术人员上门维修且处理完毕。规定时间内未处理完毕的，供应商提供不低于同等档次货物供用户使用至故障货物正常使用为止。如果需要更换配件的，要求更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意。
- 4.对质保期内的故障报修，如供应商未能做到上款的服务承诺，用户可采取必要的补救措施，但其风险和费用由供应商承担，由于供应商的保证服务不到位，质保期的到期时间将顺延。

#### （四）验收要求：按磋商文件技术参数进行验收。