

## 附件 2：河南心血管病中心（国家心血管病中心华中分中心）实验室 制备间建设改造项目采购需求

### （一）建设标准

#### 1. 环境安全

（1）单向气流：保证实验室为单向气流,从洁净区流向污染区,防止污染物逆流或扩散。

（2）防水防腐：墙壁、天花板和地面应易清洁、不渗水、耐化学品和消毒灭菌剂的腐蚀。

#### 2. 人员安全

（1）洗手装置：水龙头开关应为非手动式。供水和排水管道系统应不渗漏，下水应有防回流设计。

（2）人物分离：须是物理隔离，非时间错峰，设置独立的人员通道和样本通道，确保实验室生物安全与流程合规。

（3）废弃物单向流动：实验室内的废弃物应遵循单向流动原则，从清洁区到污染区，以减少生物因子在实验室内的传播。

### （二）改造要求

本项目建设面积约 63 平方米，布局图见附件 1。

1. 改造部分：对原房间进行改造。改造房间内铝扣板吊顶等设施。房间内地砖地面进行拉毛处理；保护性拆除房间内原有的空调机组。

#### 2. 建设部分：

（1）P2 实验室、缓冲间、样本接收间内部隔墙采用 50 型机制硫氧镁净化彩钢板。P2 实验室、缓冲间吊顶采用 50 型机制硫氧镁净化彩钢板，标本接收、更衣室的吊顶采用 600\*600 铝扣板吊顶，吊顶高度 2.6 米。

（2）地面整体为地砖地面拉毛，处理后用吸收型界面处理剂基层处理，3mm 厚自流平找平，2mm 厚同质透心 PVC 橡胶地板。

（3）门采用成品净化钢制门，带可视窗，带闭门器，缓冲间做双门互锁。

3. 空调部分：采用 1 套一线知名品牌的小型净化空调机组，单台风量最大 $\geq 3400\text{m}^3/\text{h}$ 、全压 910-285Pa、制冷量 $\geq 12.5\text{KW}$ ，每小时换气次数 $\geq 23$  次。温度控制在  $18^{\circ}\text{C}$ - $25^{\circ}\text{C}$ ，精度 $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$ ；湿度控制在 30%-65%之间，精度 $\leq 5\%$ 。

4. 电气部分：实验室配置独立的配电箱，供给空调通风系统和房间内的照明插座用电，以及实验设备的用电预留。

5. 给排水部分：给水采用 PPR 管，排水采用 U-PVC 管。给水在吊顶内从主管接出，引至用水点。排水管室内部分夹层内明装，排水出室外后需要地面开挖到室外污水井，距离约 30 米。开挖区域宽度约为 0.5 米，深度约为 0.8 米。

6. 紧急喷淋设备：在实验室内加装紧急喷淋设备，带洗眼器。

7. 门禁系统：在实验室两个出入口安装门禁系统，和既有的门禁系统相匹配，能相互兼容。

8. 洗手装置：在缓冲间不锈钢洗手池、实验室设一个柜式洗手池，实验室的洗手池带污水处理装置，并配备洗眼器。

9. 消防系统：消防喷淋及烟感，根据最终平面图及吊顶高度调整安装位置、数量及高度。符合消防相关的标准。

10. 高压灭菌锅电源：预留电源 5KW。

（三）中标方负责将设备运送到甲方指定地点并完成安装调试工作，凡涉及设备运输、安装、施工、人工等产生的费用均由中标方负责，交钥匙工程。遵循安全施工的各项规范。

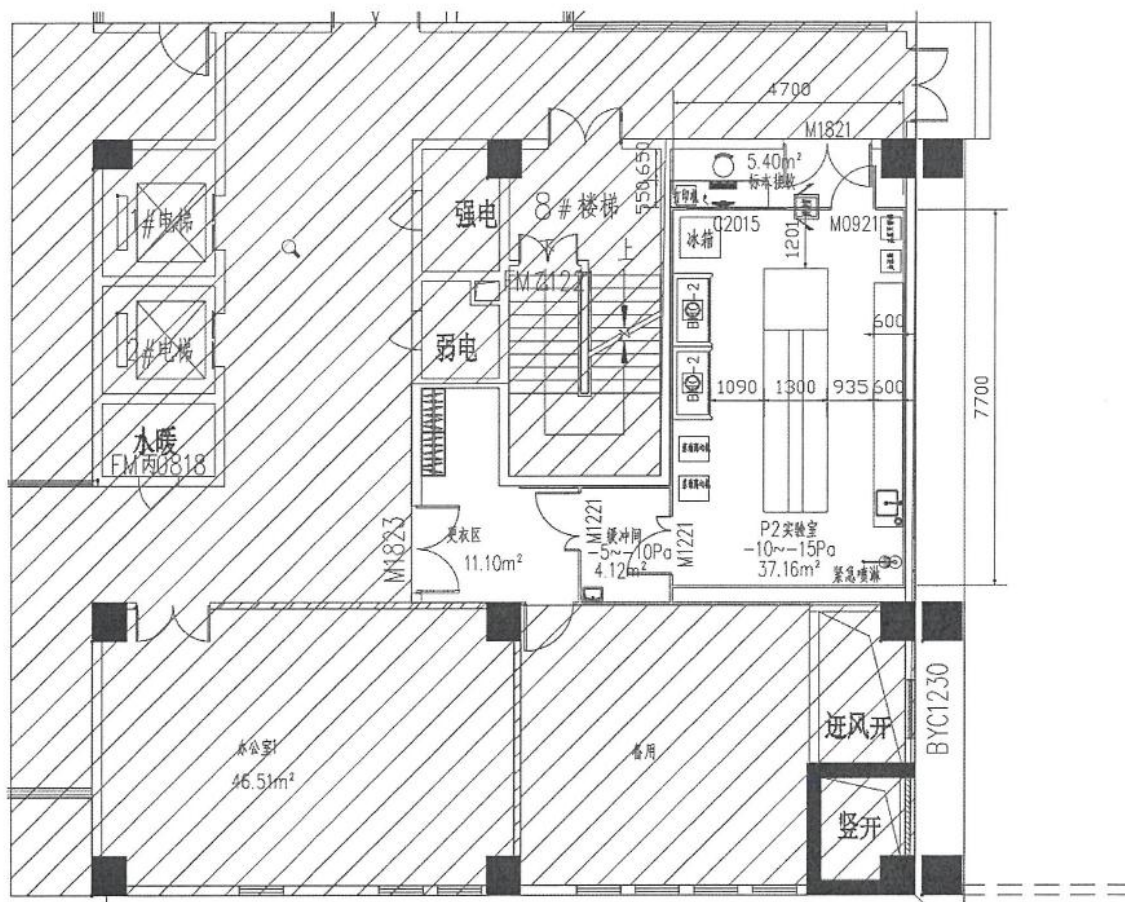
（四）本项目施工周期 30 天。

（五）本项目质量保修期：从验收合格之日起 3 年。

（改造平面图、清单和效果图见附件 1、2、3）

## 附件 1：平面图

附件 1、平面图



附件 2：工程清单

| 工程量概算清单 |      |                                                                                        |    |     |    |
|---------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|----|
| 序号      | 项目名称 | 项目特征                                                                                   | 单位 | 工程量 | 备注 |
| 一       | 装饰   |                                                                                        |    |     |    |
| 1       | 吊顶拆除 | 铝扣板吊顶拆除                                                                                | 项  | 1   |    |
| 2       | 地面处理 | 1. 地面处理;<br>2. 原地面地砖拉毛处理;<br>3. 吸收型界面处理剂基层处理+自流平+2mm 厚 PVC 地板                          | 项  | 1   |    |
| 3       | 金属隔断 | 50 型机制硫氧镁彩钢板                                                                           | 项  | 1   |    |
| 4       | 吊顶天棚 | 600*600 铝扣板吊顶                                                                          | 项  | 1   |    |
| 5       | 吊顶天棚 | 50 型机制硫氧镁彩钢板                                                                           | 项  | 1   |    |
| 6       | 钢质门  | 1. 成品钢制门(单开门)<br>2. 门代号及洞口尺寸: 900*2100mm<br>3. 包含执手锁、把手、门吸等五金<br>4. 带透明单层 5mm 的钢化玻璃观察  | 樘  | 1   |    |
| 7       | 钢质门  | 1. 成品钢制门(子母门)<br>2. 门代号及洞口尺寸: 1200*2100mm<br>3. 包含执手锁、把手、门吸等五金<br>4. 带透明单层 5mm 的钢化玻璃观察 | 樘  | 2   |    |
| 8       | 钢质门  | 1. 成品钢制门(双开门)<br>2. 门代号及洞口尺寸: 1800*2100mm<br>3. 包含执手锁、把手、门吸等五金<br>4. 带透明单层 5mm 的钢化玻璃观察 | 樘  | 2   |    |
| 9       | 传递窗  | 600*600*600mm, 304 不锈钢材质                                                               | 台  | 1   |    |
| 10      | 闭门器  | 明装闭门器                                                                                  | 套  | 7   |    |
| 11      | 设备移机 | 原有时钟位置移动                                                                               | 项  | 1   |    |
| 12      | 实验台柜 | 1. 实验边台<br>2. 尺寸: 5000*600*800mm                                                       | 组  | 1   |    |

|    |       |                                                                                                                               |   |   |                |
|----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------|
|    |       | 3. 全钢柜体，12.7mm 厚实芯理化板台面                                                                                                       |   |   |                |
| 13 | 互锁装置  | 双门互锁装置                                                                                                                        | 套 | 1 |                |
| 14 | 窗     | 1. 净化密闭窗；2. 尺寸：<br>2000*1500mm                                                                                                | 套 | 1 |                |
| 二  | 空调    |                                                                                                                               |   |   |                |
| 1  | 风机    | 1. 小型净化空调机组<br>2. 风量最大 $\geq 3400\text{m}^3/\text{h}$ 、全压<br>910-285Pa、制冷量 $\geq 12.5\text{KW}$<br>3. 功率： $\geq 4.0\text{KW}$ | 套 | 1 | 万级<br>净化<br>级别 |
| 2  | 风口及阀门 | 风口及阀门附件                                                                                                                       | 项 | 1 |                |
| 3  | 风管及保温 | 净化镀锌风管及保温                                                                                                                     | 项 | 1 |                |
| 4  | 设备移机  | 原有空调设备移至准备间                                                                                                                   | 项 | 1 |                |
| 5  | 机械压差表 | $\pm 60\text{Pa}$                                                                                                             | 个 | 3 |                |
| 6  | 加湿器   | 1. 名称：落地移动式加湿器<br>2. 加湿量：15L/h；                                                                                               | 台 | 1 |                |
| 7  | 辅材    | 管道支架，软连接等                                                                                                                     | 项 | 1 |                |
| 三  | 电气    |                                                                                                                               |   |   |                |
| 1  | 配电箱   | 1. 名称：配电箱（照明、开关插座）<br>2. 安装方式：距地 1.5m 嵌入式安装                                                                                   | 台 | 1 |                |
| 2  | 断路器箱  | 1. 名称：断路器箱（PZ30）<br>2. 规格：32A/380V<br>3. 安装形式：明装                                                                              | 个 | 1 |                |
| 3  | 照明与插座 | LED 平板灯，插座，开关移机电线穿管等                                                                                                          | 项 | 1 |                |
| 4  | 网络    | 网络插座及网线安装                                                                                                                     | 项 | 1 |                |

|   |        |                                                                      |   |   |  |
|---|--------|----------------------------------------------------------------------|---|---|--|
| 5 | 辅材     | 管道支架等                                                                | 项 | 1 |  |
| 6 | 消防感烟   | 消防烟感改造                                                               | 项 | 1 |  |
| 7 | 门禁     | 门禁系统                                                                 | 套 | 2 |  |
| 四 | 给排水    |                                                                      |   |   |  |
| 1 | 给水系统   | PPR 给水管及其阀门附件                                                        | 项 | 1 |  |
| 2 | 排水系统   | U-PVC 排水管及其附件                                                        | 项 | 1 |  |
| 3 | 开槽与恢复  | 1. 排水管敷设地面开槽及恢复<br>2. 尺寸：500*800mm                                   | 项 | 1 |  |
| 4 | 紧急喷淋设备 | 紧急喷淋设备（含洗眼器）                                                         | 套 | 1 |  |
| 5 | 消防喷淋   | 名称：消防喷淋系统改造                                                          | 项 | 1 |  |
| 6 | 污水处理装置 | 名称：污水处理装置                                                            | 项 | 1 |  |
| 7 | 洗眼器    | 不锈钢材质，纯铜阀芯                                                           | 套 | 1 |  |
| 8 | 不锈钢洗手池 | 1. 304 材质 400*350*800mm（H）<br>2. 含脚踏水龙头                              | 套 | 1 |  |
| 9 | 柜式洗手池  | 1. 规格尺寸：300*750*800mm(H)（含一个 PP 水池+三口水龙头）<br>2. 全钢柜体，12.7mm 厚实芯理化板台面 | 组 | 1 |  |

附件 3：实验室效果图

附件 3、实验室效果图

