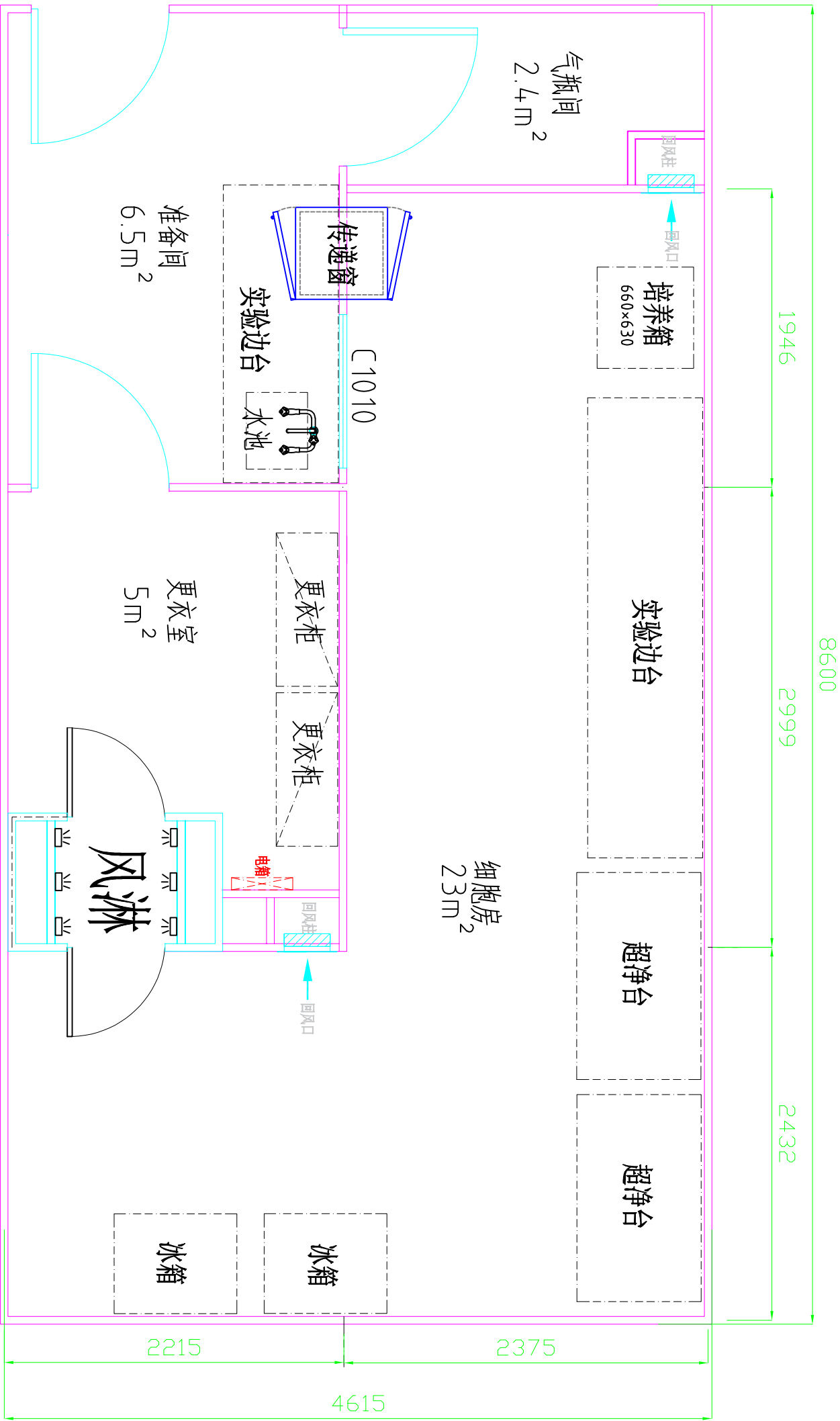


# 盐城师范学院细胞房建设项目

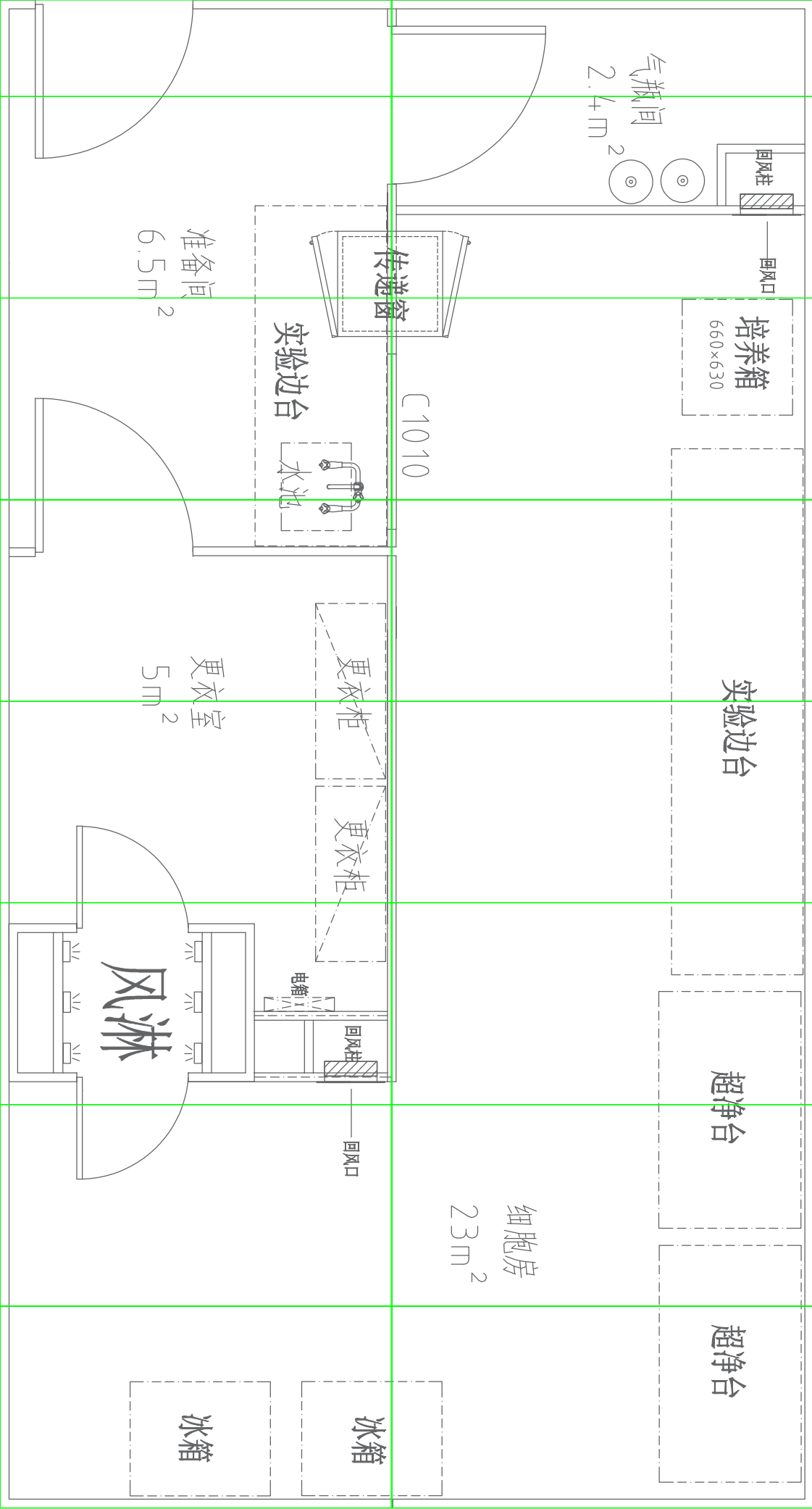
## 施工图

# 目 录

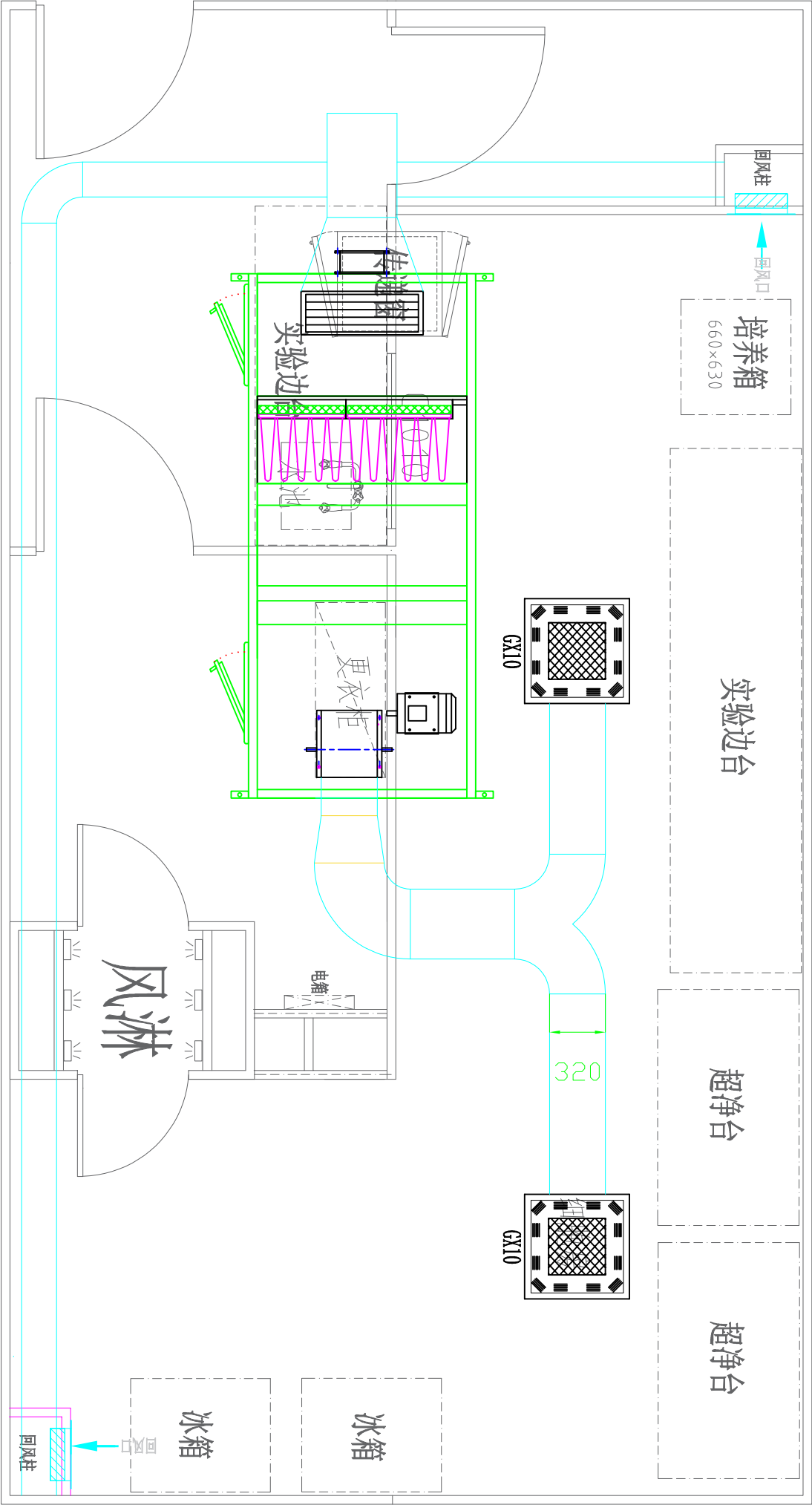
- 1 平面布局图
- 2 洁净板吊顶布置图
- 3 空调及风管布置图
- 4 风管吊装节点图
- 5 风淋节点图
- 6 门窗节点图
- 7 照明插座布置图
- 8 二氧化碳气体管路布置图
- 9 电箱配电原理图
- 10 设计说明



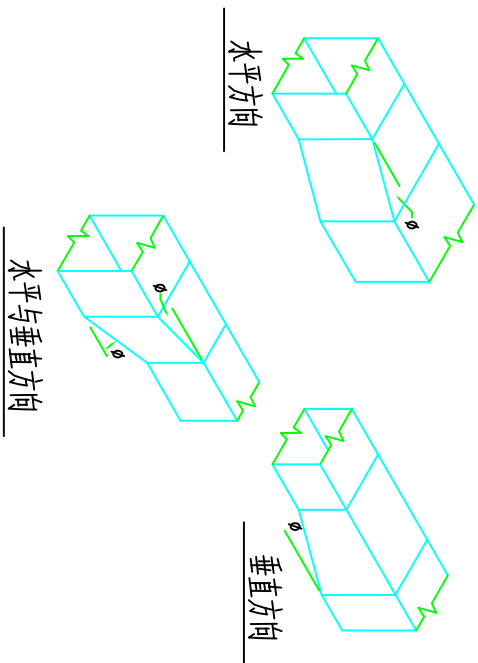
结构平面布置图



洁净板吊顶布置图

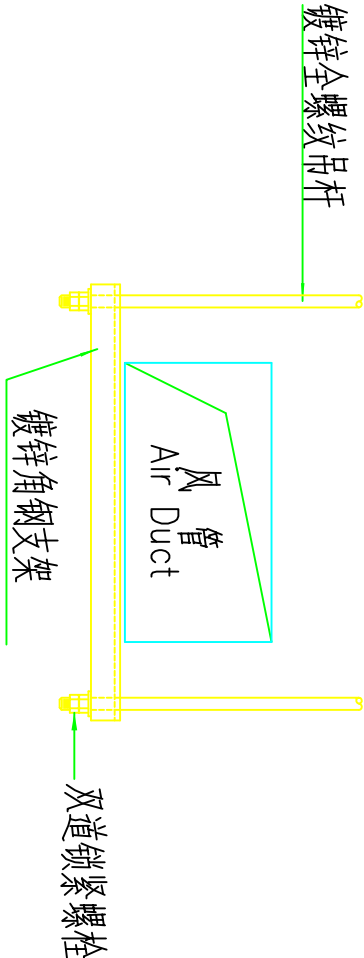


空调及风管布置图



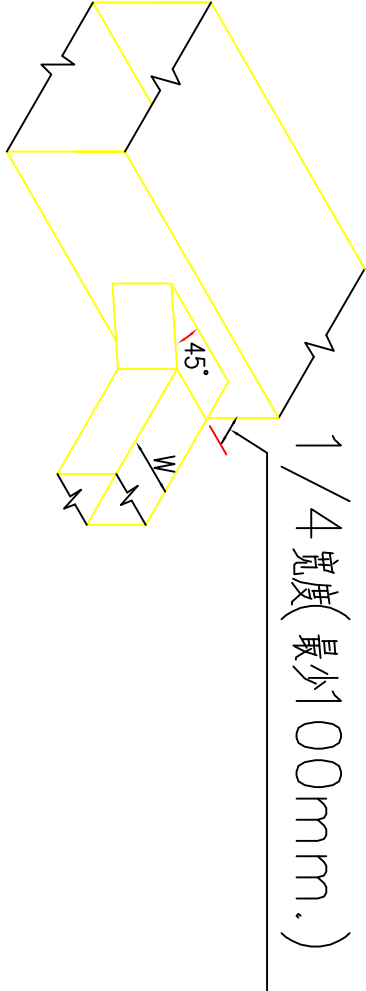
除非建筑物的空间不适宜采用, 否则角度 $\theta$ 限为 $15^{\circ}$ 。

矩形管道接头

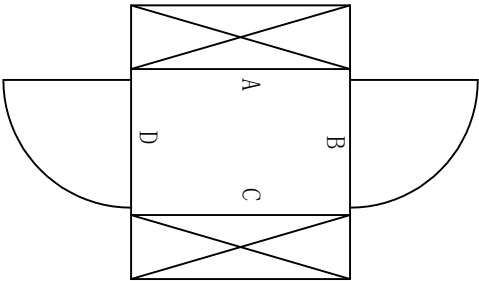


风管吊架详图

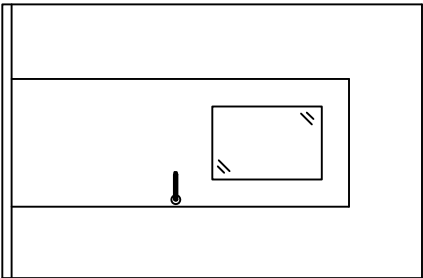
详国标 T616



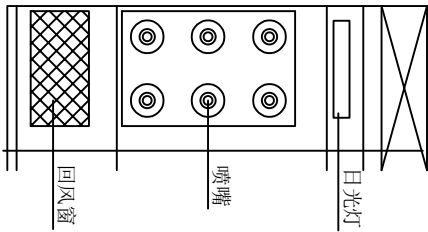
矩形管道支管



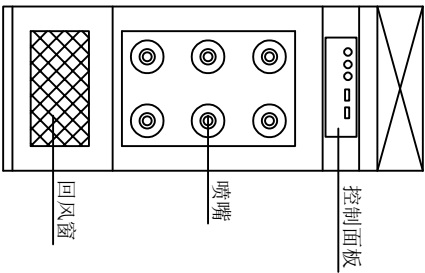
平面图



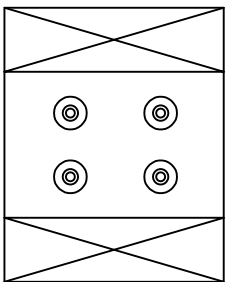
B、D剖面图



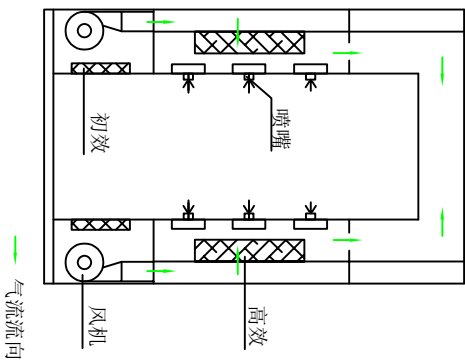
A剖面图



C剖面图

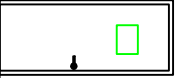
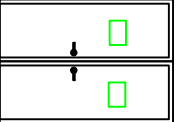


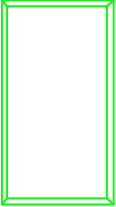
顶部剖面图



1-1剖面图

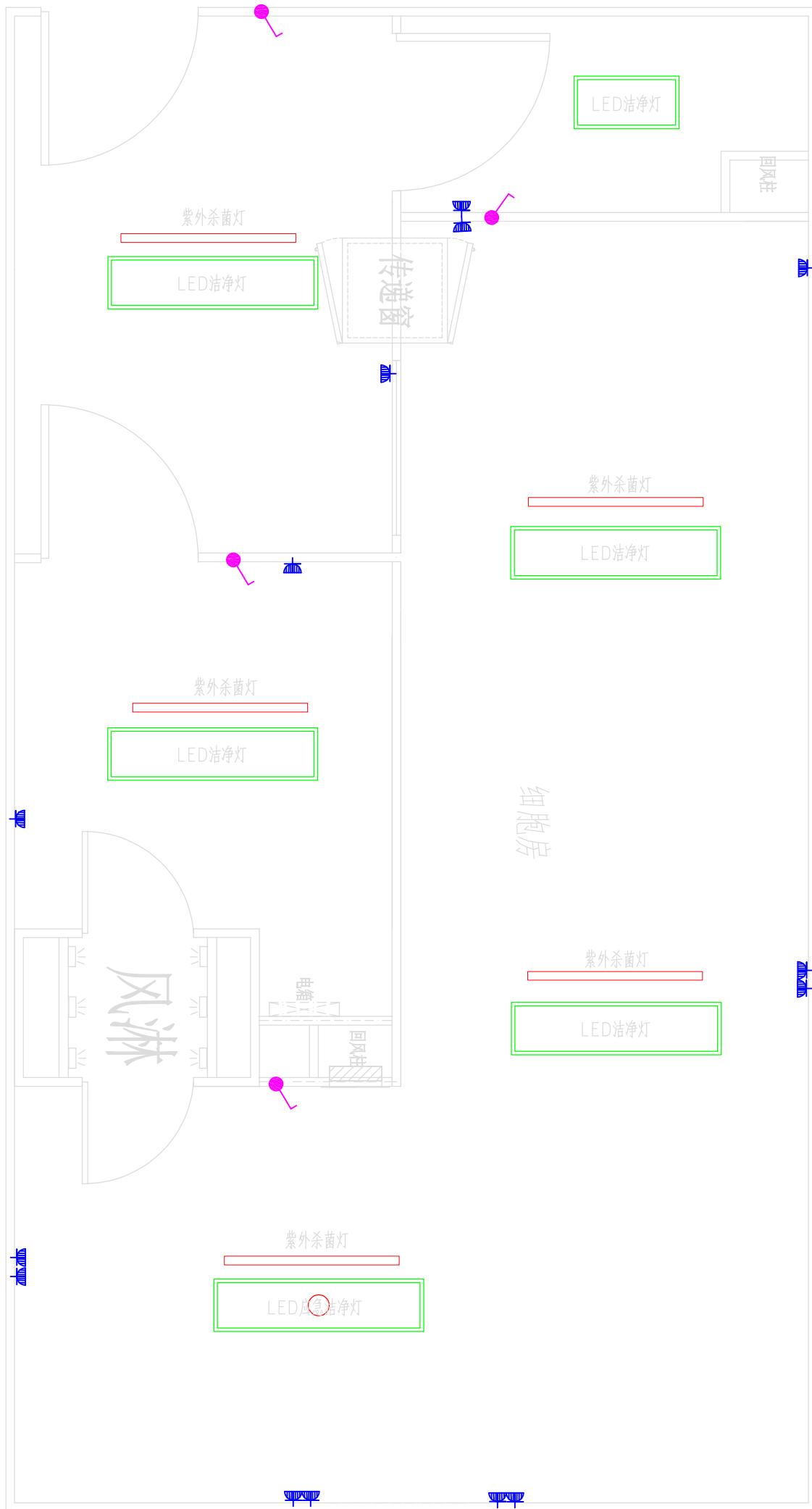
# 单人双吹风淋室图

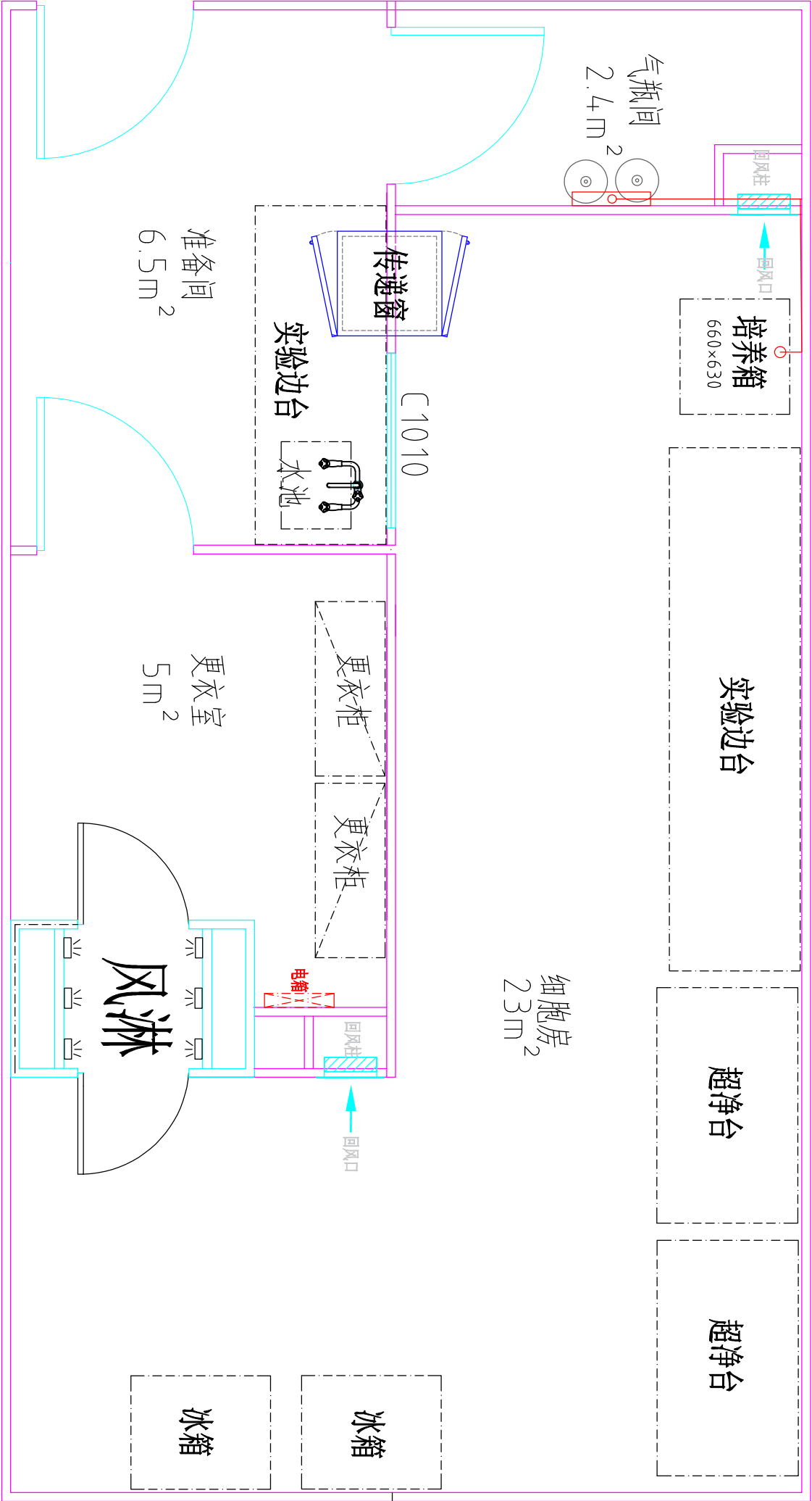
|    |  |
|----|--|
| 编号 |  |
| 立面 | <br>提层标高<br>✓ |
| 种类 | 彩釉钢门   |
| 数量 | 5樘   |
| 材料 | 厚0.5㎜钢板、钢化玻璃   |
| 玻璃 | 厚5mm   |
| 五金 | 全钢五金件  |
| 规格 | 900mm*2100mm   |
| 立面 | <br>提层标高<br>✓   |
| 种类 | 彩釉钢门   |
| 数量 | 19樘  |
| 材料 | 厚0.5㎜钢板、钢化玻璃   |
| 玻璃 | 厚5mm   |
| 五金 | 全钢五金件  |
| 规格 | 1500mm*2100mm  |

|    |  |
|----|--|
| 立面 | <br>提层标高<br>✓ |
| 种类 | 单层钢窗   |
| 数量 | 15樘  |
| 材料 | 钢窗料  |
| 玻璃 | 厚5mm   |
| 五金 | 全钢五金件  |
| 规格 | 1500mm*1000mm  |



照明插座布置图



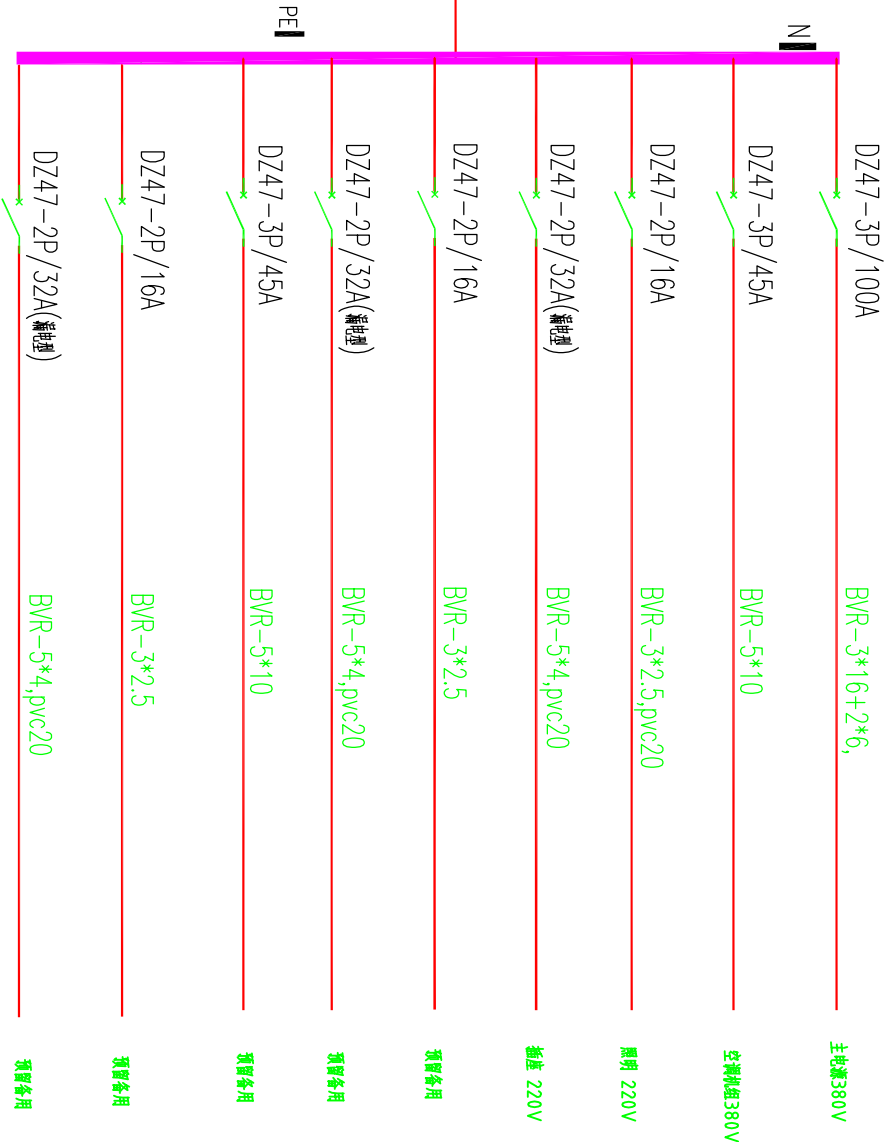


二氧化碳气体管路布置图

配电箱电气原理图

细胞房

30KW, 25mm<sup>2</sup> 线, 长度根据现场实际为准



# 细胞房设计说明

## 一、工程概括：

- 1，本工程为新建十万级净化工程
- 2，工程所在地，设计楼层为四层，机房位置见设计图
- 3，层高 3.5 米，洁净室吊顶高度 2.5 米，设计面积约为 40 平方米，十万级面积约为 40 平方米。
- 4，本套图纸设计内容包括：  
(1) 净化区域吊顶 (2) 净化区域隔断 (3) 净化空调 (4) 净化地面 (5) 净化区域照明配电

## 二、空调设计参数

### 1，室外空调设计参数

|    |            |            |    |            |            |
|----|------------|------------|----|------------|------------|
| 夏季 | 大气压力       | 1000.50hpa | 冬季 | 大气压力       | 1025.10hpa |
|    | 空调室外计算干球温度 | 35.2       |    | 空调室外计算干球温度 | -5         |
|    | 空调室外计算干球湿度 | 28.2       |    | 空调室外计算相对湿度 | 76%        |

### 2 室内空调设计参数

- (1) 温湿度：温度 20-26 度
- (2) 根据热湿平衡及，《洁净厂房设计规范》要求的通风换气次数，本设计送风量 3000CMH 新风维持室内与室外 5-10PA 的正负值，并保证每人每小时不低于 40CMH 的新风量。

## 三、空调形式及控制方式。

- (1) 空调机对室内温度进行调节，使洁净室风量达到设计要求
- (2) 空调机温度控制采用微电脑自动智能控制，达到节能及控制精确。
- (3) 洁净送风风柜，空气在空调箱内经增压风机增压经初效过滤器后到风管及调风阀等送到高效过滤器后到达洁净室。
- (4) 空调机组安装在洁净室外。

## 四、施工说明

### (一) 设备安装

- (1) 所有通风空调设备均安装厂家施工安装说明进行施工。所有设备在核对基础无误后进行施工。
- (2) 空调、通风等有震动的设备均进行减震处理。

### (二) 水、风管安装

- (1) 所有阀门安装，阀门把手设在方便操作及维修的地方
- (2) 所有与空调设备、风机链接的管道及留空。在设备就位后核对无误后方可进行操作。
- (3) 回风软管施工要做好防护措施。
- (4) 所有穿天花板的管道要做防水密封处理。
- (5) 冷凝水管安装要有一定的坡度，并做好保温。

## 五、材料

- (1) 洁净室隔断及吊顶都采用净化夹芯专业彩钢板，
- (2) 隔间辅材及边角均采用净化专业铝材，洁净室内部采用圆弧过渡处理。
- (3) 回风管采用保温软管

## 六、调试与运行

系统安装完成后我方清扫完成后方可进行试运行，进行测定与调整。主要内容如下：

- 1、系统的测定及调整，调整系统的风量、风压确保与设计相一致，调整好后将风阀进行固定，
- 2、按不同工况进行试运行，调整到符合设计参数，测定洁净室内洁净度及温度等，达到设计规定数值。
- 3、综合测试，让系统运行不少于 24 小时，对系统进行全面检测，调整，使全部达到设

计要求。

4、采用粒子计数器进行测试，达到设计参数为合格。

七、设计依据

- 1，建设单位委托设计的要求及提供的相关技术资料
- 2，建筑专业提供的作业图及其他专业的资料图
- 3，有关设计规范及手册

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| 《采用通风与空气调节设计规范》       | GB50019-2003 |
| 《建筑设计防火规范》            | GB50016-2006 |
| 《洁净厂房设计规范》            | GB50073-2001 |
| 《洁净室施工及验收规范》          | JGJ71-90     |
| 《高效空气过滤器》             | GB/T13554-92 |
| 《通风与空调工程施工质量验收规范》     | GB50243-2002 |
| 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 | GB50242-2002 |
| 《公共建筑节能设计标准》          | GB50189-2005 |
| 《工业金属管道工程施工及验收规范》     | GB50235-1997 |