

# 汕头市濠江区达濠街道社区卫生服务中心

## 电梯加装项目

### 电气施工图文件

| 图 纸 目 录 |            |       |    |    |
|---------|------------|-------|----|----|
| 序号      | 图纸名称       | 图号    | 规格 | 备注 |
| 01      | 电气图纸目录     | DQ-ML | A3 |    |
| 02      | 电气主要设计施工说明 | DQ-01 | A3 |    |
| 03      | 改造电气平面图    | DQ-02 | A3 |    |
| 04      |            |       |    |    |
| 05      |            |       |    |    |
| 06      |            |       |    |    |
| 07      |            |       |    |    |
| 08      |            |       |    |    |
| 09      |            |       |    |    |
| 10      |            |       |    |    |
| 11      |            |       |    |    |
| 12      |            |       |    |    |
| 13      |            |       |    |    |
| 14      |            |       |    |    |
| 15      |            |       |    |    |
| 16      |            |       |    |    |
| 17      |            |       |    |    |
| 18      |            |       |    |    |

建设单位：汕头市濠江区达濠街道社区卫生服务中心  
设计单位：汕头市第二建筑设计院  
编制日期：2025年4月

# 电气主要设计施工说明

## 一. 项目概况及设计范围

1. 本项目为达濠街道社区卫生服务中心电梯加装，为多层公共建筑，机房现状设置有火灾自动报警系统。
2. 设计范围：配电系统、照明系统、防雷接地系统、火灾自动报警系统。

## 二. 设计依据

1. 委托方提供的资料及其他要求。
2. 《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)
3. 《低压配电设计规范》(GB50054-2011)
4. 《通用用电设备配电设计规范》(GB50055-2011)
5. 《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)
6. 《建筑照明设计标准》(GB/T50034-2024)
7. 《民用建筑电气设计标准》(GB51348-2019)
8. 《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-2013)
9. 现行的国家其它设计及施工验收规范

## 三. 电源

1. 本工程供电负荷等级为三级。
2. 总电源三相五线引来，PE线在总配电箱内做重复接地，与防雷接地共接地网，接地电阻要求不大于1欧。
3. 总配电箱的接地线采用—40X4镀锌扁钢（或 $\phi 12$ 镀锌圆钢）与接地装置可靠焊接。
4. 凡正常时不带电的电器设备金属外壳、穿线金属管、金属线槽、金属接线盒等均应做好电气连接并与接地网相连接。
5. 电线电缆管穿楼板及外墙处应预埋刚性防水套管，管线敷设完成后妥善封堵。

## 四. 导线选择

1. 阻燃电力电缆 WDZC-YJY-1.0KV
2. 照明支线均为 WDZC-BYJ-750V-2.5mm<sup>2</sup>

## 五. 设备安装方式及高度（底边离地）

1. 强电配电箱1.2m明装。
2. 跷板开关采用大翘班板，开关明装1.3米，开关距门边距离100mm。
3. 单相插座容量无标注者，按300W计，安装高度0.3m。
4. 凡接至插座的专用接地线或接零的保护用导线的颜色应与工作电源导线有所区别
5. 灯具采用节能灯具，功率因数要求 $\cos\phi\geq 0.9$ ，灯具显色指数 $\geq 80$ 。

## 六. 其他

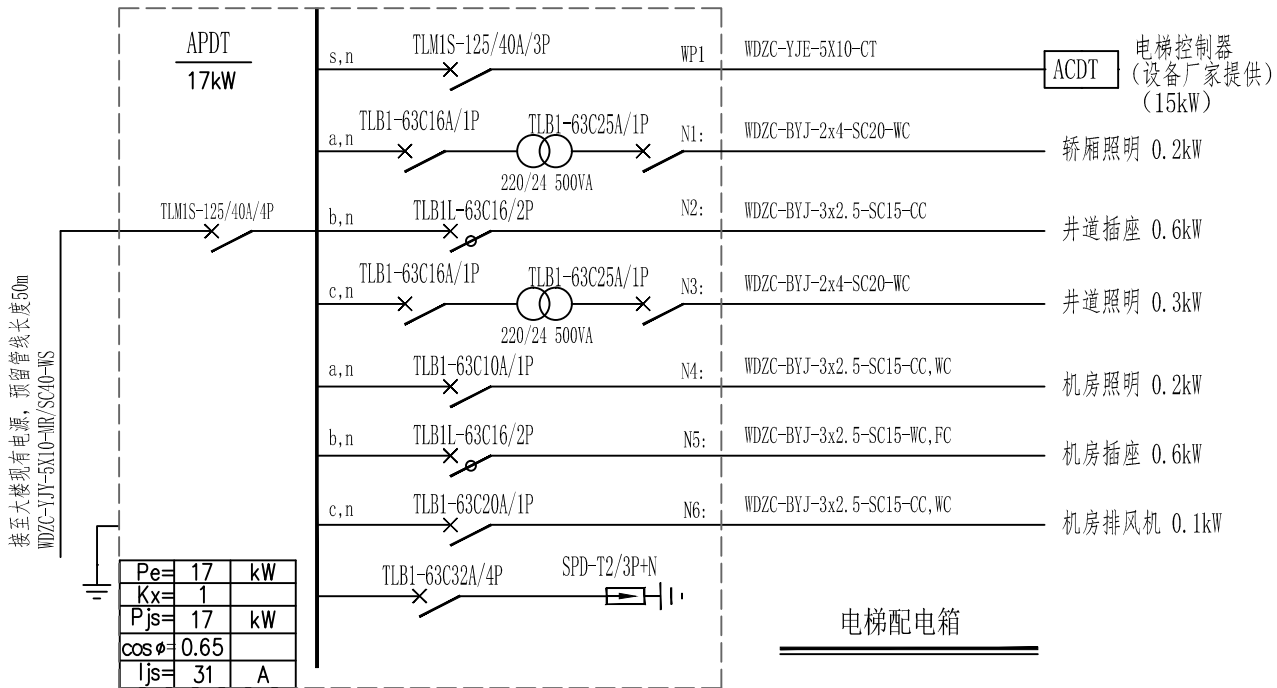
1. 照明支路配管：(2.5mm<sup>2</sup>及以下) 1~3根 SC20 4~6根 SC25 6~根 SC32
2. 管线表示方式：

4

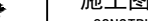
—

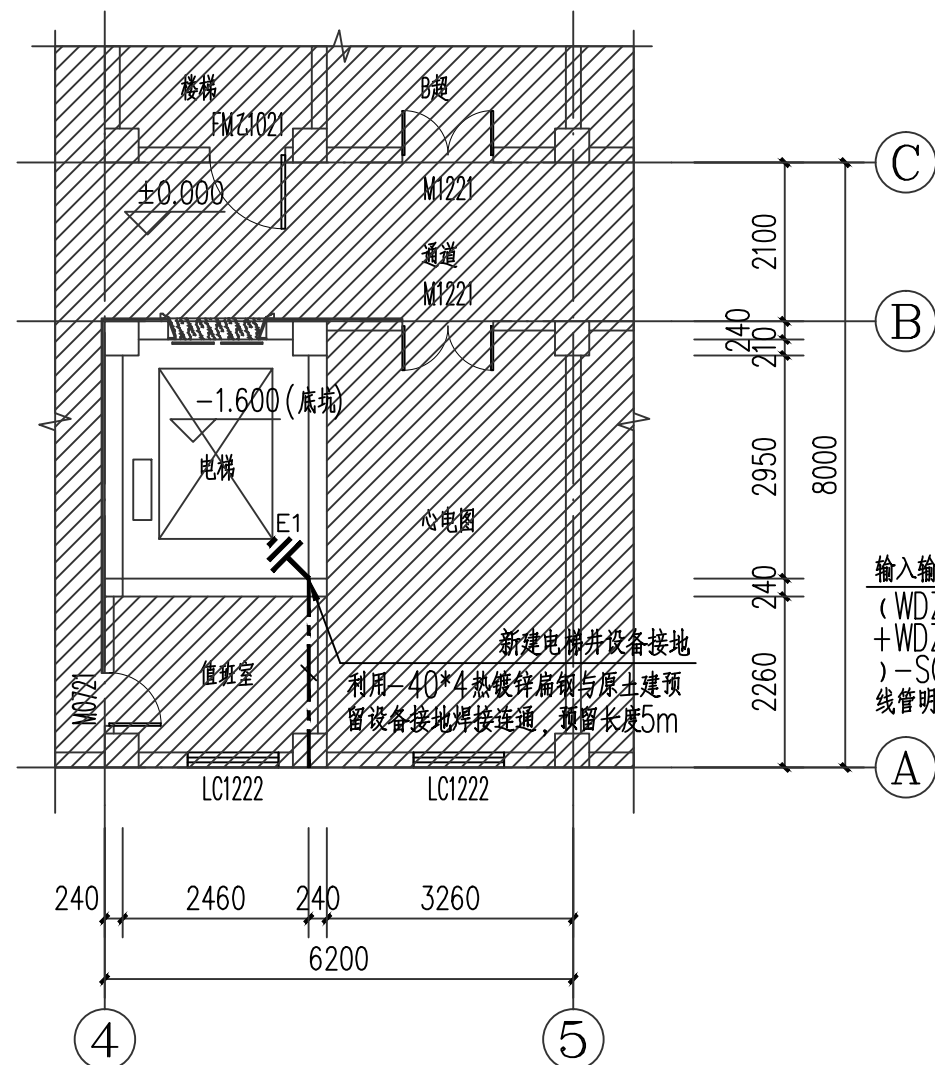
横划表示导线根数，插座管线未标者均为3根，照明管线未标者均为2根

|                |     |              |    |                        |    |                 |    |
|----------------|-----|--------------|----|------------------------|----|-----------------|----|
| 线路敷<br>设部<br>位 | CLE | 沿柱敷设         |    | 灯具<br>安<br>装<br>方<br>式 |    |                 |    |
|                | WE  | 沿墙敷设         |    |                        |    |                 |    |
|                | CE  | 沿天棚敷设        |    |                        |    |                 |    |
|                | BC  | 暗敷在梁内        |    |                        |    |                 |    |
|                | CLC | 暗敷在柱内        |    |                        | CP | 线吊式             |    |
|                | CC  | 暗敷在屋面内或顶棚内   |    |                        | Ch | 链吊式             |    |
|                | FC  | 暗敷在地面内或地板内   |    |                        | P  | 管吊式             |    |
|                | WC  | 暗敷在墙内        |    |                        | S  | 吸顶式或直附式         |    |
| 线路敷<br>设方<br>式 | PR  | 用塑料线槽敷设      |    |                        | R  | 嵌入式（嵌入不可进入的顶棚）  |    |
|                | PC  | 用硬质塑料管敷设     |    |                        | CR | 顶棚内安装（嵌入可进入的顶棚） |    |
|                | TC  | 用薄电线管敷设      |    |                        | WR | 墙壁内安装           |    |
|                | SC  | 用水煤气钢管敷设     |    |                        | SP | 支架上安装           |    |
|                | SR  | 用金属线槽敷设      |    |                        | W  | 壁装式             |    |
|                | CT  | 用电线桥架（或托盘）敷设 |    |                        | CL | 柱上安装            |    |
|                | CP  | 用蛇皮管敷设       |    |                        | HM | 座装              |    |
|                |     |              |    |                        |    |                 |    |
| 序号             | 符号  | 名称           | 备注 | 序号                     | 符号 | 名称              | 备注 |
| 图 例 表          |     |              |    |                        |    |                 |    |

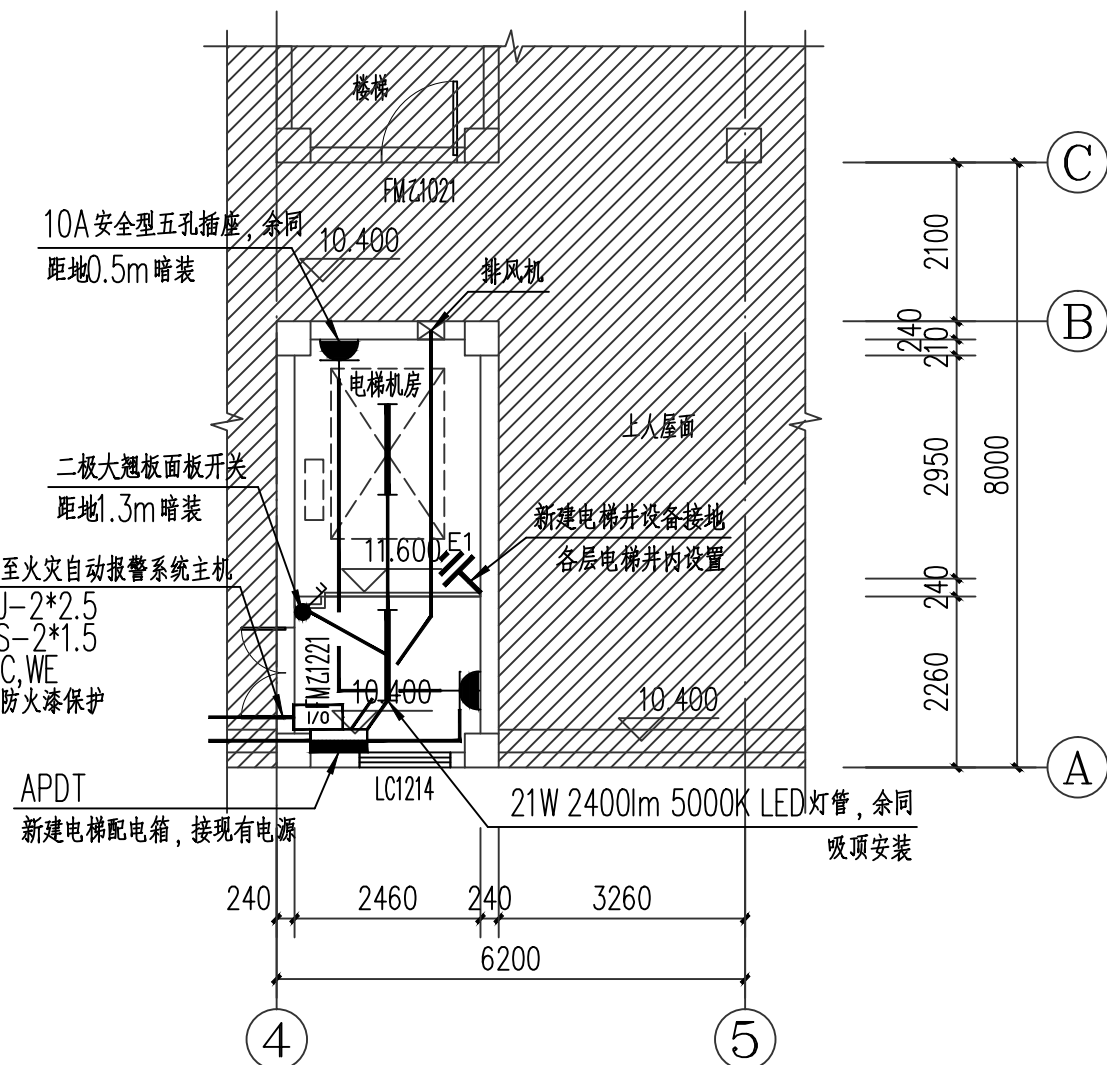


- 注:1. 当停电时，电梯应有自动平层功能。
2. 电梯井道应在距井道最高点0.5m以内装一盏灯，在底坑内最高允许水位之上至少0.5m处装一盏灯（防护等级IP67），中间每二层装设一盏灯，并在机房和底坑设置控制开关；井道照度不小于50lx；井道照明由电梯厂家深化设计。
3. 电梯井道在底坑开门侧距坑底高度1m设置井道检修插座。
4. 电梯选用电动机产品的能效水平应不低于能效等级3级。电梯应具有节能运行功能。电梯应具有无外部召唤且轿厢内一段时间无预置指令时，自动转为节能运行模式的功能（关闭部分轿厢照明）。

|                                                                                                                                                                                                                                |                            |                     |                          |                      |     |                                                                                       |                    |     |                                                                                       |                                         |        |                  |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|------------------|----------|
|  <b>汕头市第二建筑设计院</b><br>电话 (Tel)：0754-88460938 传真 (Fax)：0754-88460918<br>邮箱 (E-mail)：stsjey@21cn.net 邮编 (Post code)：515041<br>地址：汕头市榕江路5号设计大厦 | 资质等级: Qualification Grade  | 建设单位<br>CLIENT      | 汕头市濠江区达濠街道社区卫生服务中心       | 审 定<br>APPROVED BY   | 张文革 |  | 专业负责人<br>CHIEF ENG | 陈壮群 |  | 施工图审查合格书编号<br>CONSTRUCTION APPROVED No. |        |                  |          |
|                                                                                                                                                                                                                                | 建筑行业（建筑工程）甲级               | 工程名称<br>PROJECT     | 汕头市濠江区达濠街道社区卫生服务中心电梯加装项目 | 审 核<br>REVIEWED BY   | 章楷盛 |  | 设 计<br>DESIGNED BY | 姚松亮 |  | 工程编号<br>PROJ. No.                       | 255003 | 图 号<br>SHEET No. | DQ-01    |
|                                                                                                                                                                                                                                | Building Industry: Grand A | 图纸名称<br>SHEET TITLE | 电气主要设计施工说明               | 项目负责人<br>PROJ. CHIEF | 林 伟 |  | 设 计<br>DESIGNED BY |     |                                                                                       | 设计阶段<br>STAGE                           | 施工图    | 日 期<br>DATE      | 2025. 04 |
|                                                                                                                                                                                                                                | 证书编号：A144014299            |                     |                          | 校 对<br>CHECKED BY    | 邹 彦 |  | 制 图<br>DRAWN BY    |     |                                                                                       | 专 业<br>DISCIPLINE                       | 电 气    | 比 例<br>SCALE     |          |



首层电梯改造电气平面图 1:100



屋面电梯改造电气平面图 1:100

E1 电梯井设备接地 用40x4热镀锌扁铁紧贴井内壁,引上至各层,直至机房接地,且与各层梁靠内壁两条主筋焊接,层间每隔0.8米设固定卡.

- 注: 1、电梯机房照度标准值为200lx, 功率密度限值为6W/m<sup>2</sup>, 本次照度设计值为205.56lx, 功率密度为3.12W/m<sup>2</sup>;  
2、LED灯管的灯具初始效能值不低于105lm/W;  
3、光源和灯具的闪变指数不应大于1;  
4、选用同类灯或灯具的色容差不应大于5SDCM。  
5、火灾时应联动电梯停于首层。  
6、五方通话系统(电梯轿厢、电梯轿厢顶、电梯井道底坑、电梯机房、电梯管理值班室)由电梯厂家深化设计并施工。

注册师执业专用章 (Stamp of Register): 单位出图专用章 (Stamp of Design Firm):

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                             |                           |                          |                            |                           |                                                                        |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  <b>汕头市第二建筑设计院</b><br>电话 (Tel): 0754-88460938 传真 (Fax): 0754-88460918<br>邮箱 (E-mail): stsje@21cn.net 邮编 (Post code): 515041<br>地址: 汕头市榕江路5号设计大厦 | 资质等级: Qualification Grade<br>建筑行业 (建筑工程) 甲级 | 建设单位<br>CLIENT<br>汕头市濠江区达濠街道社区卫生服务中心        | 审定<br>APPROVED BY<br>张文革  | 审核<br>REVIEWED BY<br>章楷盛 | 项目负责人<br>PROJ. CHIEF<br>林伟 | 专业负责人<br>CHIEF ENG<br>陈壮群 | 施工图审查合格书编号<br>CONSTRUCTION APPROVED No.<br>工程编号<br>PROJ. No.<br>255003 | 图号<br>SHEET No.<br>DQ-02 |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Building Industry: Grand A                  | 工程名称<br>PROJECT<br>汕头市濠江区达濠街道社区卫生服务中心电梯加装项目 | 项目负责<br>DESIGNED BY<br>林伟 | 设计<br>DESIGNED BY<br>林伟  | 设计<br>DESIGNED BY<br>林伟    | 设计<br>DESIGNED BY<br>林伟   | 设计阶段<br>STAGE<br>施工图                                                   | 日期<br>DATE<br>2025.04    |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 证书编号: A144014299                            | 图纸名称<br>SHEET TITLE<br>改造电气平面图              | 校对<br>CHECKED BY<br>邹彦    | 制图<br>DRAWN BY<br>邹彦     | 制图<br>DRAWN BY<br>邹彦       | 制图<br>DRAWN BY<br>邹彦      | 专业<br>DISCIPLINE<br>电气                                                 | 比例<br>SCALE              |
|                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                             |                           |                          |                            |                           |                                                                        |                          |