

# 张家界至官庄高速公路洞庭溪沅水特大桥及沅古坪特长隧道项目

---

## 两阶段施工图设计

### 洞庭溪沅水特大桥 (K54+721.5~K56+428.5)

(全长 1.707km)

共 五 册

第 二 册 桥梁、涵洞 (K55+575 洞庭溪沅水特大桥)

第三分册 (2/2) 共七分册

索塔附属设施

湖南省交通规划勘察设计院有限公司

二〇二二年一月

5、上、下横梁内设有有人行爬梯。维护人员可沿横梁内人行爬梯到达横梁顶面，从而到达塔顶。根据横梁顶面的开孔尺寸设置了人孔盖板，以防雨水进入。

6、沿横梁底板布置了人行踏步，可以从一侧塔柱进入另一侧塔柱。

7、平台栏杆的端立杆及斜梯栏杆的端立柱上端用软质聚乙烯盖封孔，本图未计入其用量。

8、桥面位置采用通孔尺寸为 1800×1000mm 的风雨密钢质门，规格为 DF1890-6-65×6（GB/T3477-2008）。门所需预埋件应由厂家提供。施工单位向厂家采购时，需核实通孔尺寸、预埋件与门规格尺寸的对应关系。风雨密钢质门已在第一部分《索塔塔柱过人洞钢筋构造图》中计量。

9、塔柱内设置排水系统，便于上横梁顶面的雨水经塔内排水管到达塔底排至塔外。

10、塔外各种钢构件及永久外露预埋件的防腐要求应不低于表 1 的要求，面漆颜色按景观要求确定。

表 1 防腐要求

涂装用料	道数	厚度
喷砂（Sa2.5）		
醇溶性无机硅酸锌底漆	1 道	100μm
环氧树脂封闭漆	1 道	30μm
环氧云铁中间漆	2 道	2×60μm
脂肪族丙烯酸聚氨脂面漆	2 道	2×40μm

塔内各种钢构件及永久外露预埋件的防腐要求为：手工打磨除锈至 St2 级，涂防锈底漆两道，涂面漆两道。面漆颜色应与混凝土颜色一致。

施工用预埋件在施工完毕后均应割除磨平，表面处理根据预埋件所处位置分别按上述要求执行。

## 七、施工要点

施工中严格遵循《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650-2020）和《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80-1-2017），并从严控制。

1、本分册涉及的构件类型较多，且都附设在塔柱和横梁上，施工时应认真核准预埋件的标高位置。

2、各预埋件在塔柱浇筑时埋入，应注意预埋钢板表面与塔柱（横梁）内壁表面平齐。焊接时平台踏板表面标高准确，并保证水平。

3、预埋板与钢筋的焊接，要特别保证其焊缝质量（此处受拉），钢筋在弯折时不得有开裂现象。

4、本分册所涉及到的平台、斜梯、直梯、栏杆等构件，除预埋件及部分栏杆外，均应在工厂切割、加工组焊。构件与预埋件的焊接在工地组焊，并要求几何尺寸准确，不得有歪扭现象，否则应当按图校正。

5、构件焊接部位，尽量采用手工施焊，并参考有关焊接标准中的工艺进行，不得有虚焊、气孔、夹渣、裂纹等缺陷。

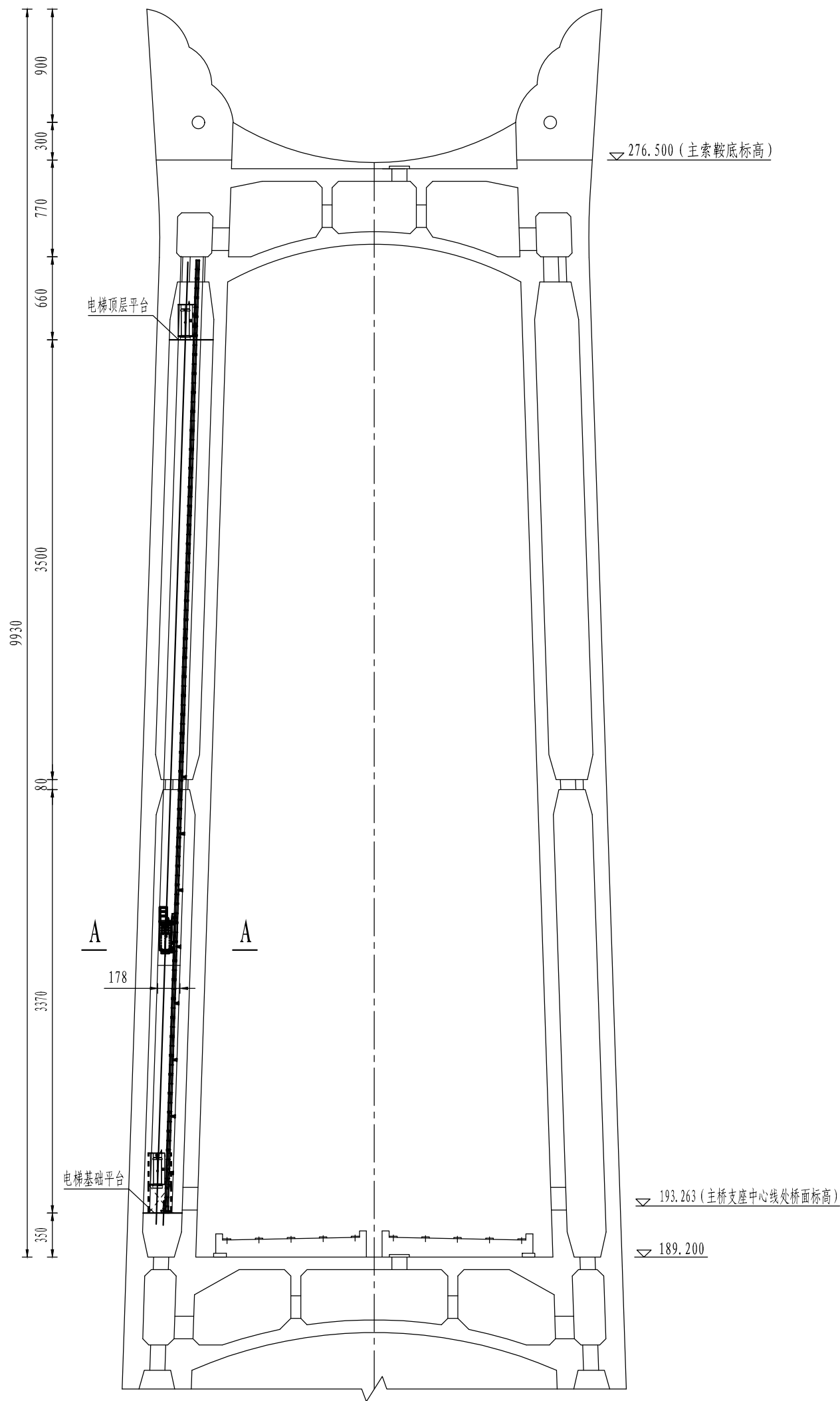
## 八、注意事项

1、施工单位在施工前，应熟悉设计图纸，理解各部位的相对关系。

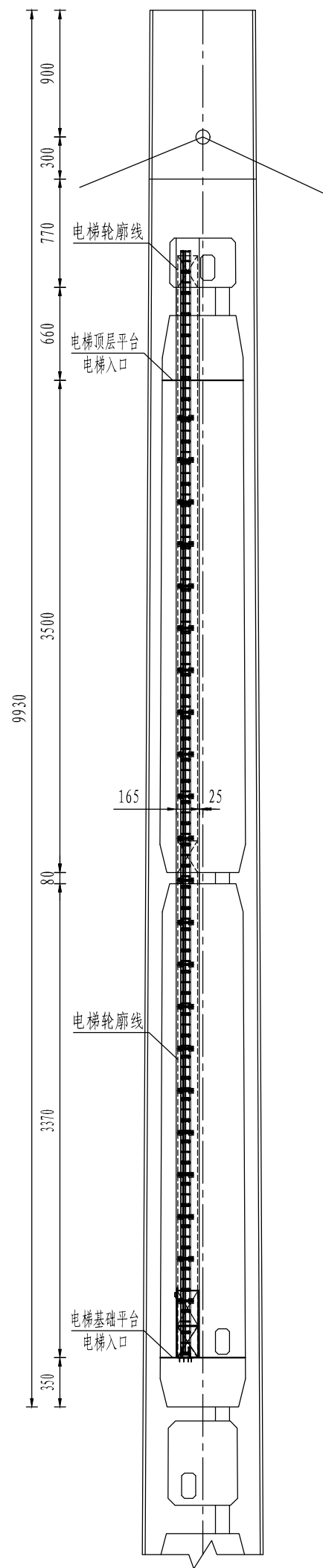
2、在塔柱施工前需确定电梯厂家，塔柱内升降机预埋件及其照明设备等，由制造厂家根据升降机结构尺寸配套设计，索塔电梯等大件宜在索塔封顶前安装完毕。

说明书和设计图纸中未尽事宜，应符合《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650—2020）和《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80-1-2017）的要求，并从严控制。

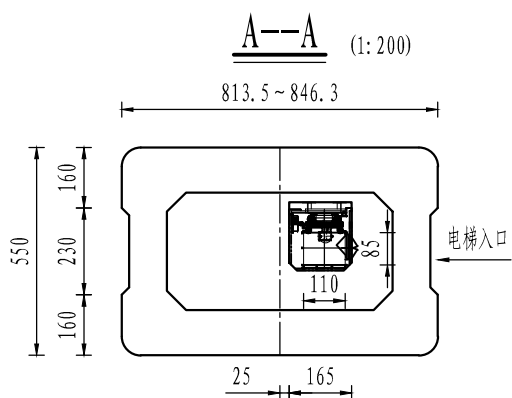
**立面** (1:400)



**侧面** (1:400)



**电梯主要技术参数**



吊笼截面尺寸	暂定850×1100 (mm)	频率	255
额定荷载	400kg	防坠器	SAJ系列
额定运行速度	30m/min	停层站数	暂定2层 (根据实际需要确定)
功率	11KW (变频驱动, 基频提升)	附着道数	根据实际高度确认
工作温度	-20℃~+45℃	传动形式	齿轮齿条驱动
工作电压	380V		

注:

1. 本图尺寸除高程以m计外, 其余均以cm为单位。
2. 电梯仅设置于下横梁至上横梁底之间。
3. 图中电梯尺寸及布置仅供示意, 在塔柱施工前需确定电梯厂家, 明确电梯尺寸及预埋件位置, 若与塔柱尺寸冲突, 请及时与设计单位联系。