

# 设计说明

## 1、工程概况及设计范围

为直线岛式地下车站，采用高站台门系统。本站共2侧站台。沿2侧站台边缘设置高站台门，站台门驱动控制部分按初、近期6辆车编组进行设计，并预留6、7辆混跑条件。门体结构、电源、布线按7辆车编组进行设计。列车采用端部停车方式。站台门专业的设计范围为全线车站的站台门系统功能设计、选型设计、门体工艺布置设计，以及与相关专业的接口设计等。

## 2、设计规范及标准

- 《地铁设计规范》（GB 50157-2013）；
- 《重庆市地铁设计规范》（DBJ50-244-2016）；
- 《城市轨道交通站台屏蔽门》（CJ/T236-2006）；
- 《城市轨道交通技术规范》（GB 50490-2009）；
- 《铝合金建筑型材 第1部分 基材》（GB 5237.1-2017）；
- 《铝及铝合金阳极氧化膜与有机聚合物膜/第1部分：阳极氧化膜》（GB/T8013.1-2018）；
- 《建筑用安全玻璃 第4部分：均质钢化玻璃》（GB 15763.4-2009）；
- 《建筑幕墙气密、水密、抗风压性能检测方法》（GB/T 15227-2019）；
- 《低压配电设计规范》（GB 50054-2011）；
- 《电力工程电缆设计标准》（GB 50217-2018）；
- 《城市轨道交通站台屏蔽门系统技术规范》CJJ 183-2012；
- 《钢结构设计标准》（GB 50017-2017）；
- 《轨道交通站台门电气系统》（GB 36284-2018）；
- 《地铁设计防火标准》（GB 51298-2018）；

相关专业的其它标准和规范

## 3、设计依据

- 工程初步设计
- 工程初步设计专家组审查意见及回复
- 施工图技术要求
- 工程施工图接口文件
- 车站主体建筑图、结构图；限界提资资料；车辆及线路参数资料等。
- 工程站台门系统合同文件技术部分、设计联络签署的技术文件、会议纪要及与相关专业的接口技术协议等。

## 4、主要安装说明

- 本次设计范围站台部分直线，直线段高站台门门体安装精度为0mm~+10mm。
- 高站台门门体下部通过不锈钢穿杆螺栓或不锈钢化学锚栓安装于站台板边缘结构槽口内，在站台板上安装打孔前，应进行钢筋探测，尽量避开站台板结构钢筋。若碰到钢筋，应及时与结构专业进行沟通，以便共同协商解决。同时，在打孔过程中应保证地板砖不受损坏和划伤。
- 门体安装应保证：门体间间隙均匀；门体外观无明显凹凸、断裂、变形和表面涂层脱落等缺陷；门体外表面无明显焊痕，拉丝均匀；嵌条粘接牢固、平整、美观，外露侧无连接接头；玻璃与门体框架间隙左右、上下一致；门缝间隙均匀。
- 站台侧相邻门体平面度偏差不应大于2mm。（滑动门与其他门相连的情况除外）。
- 门体安装沿垂直于轨道中心线方向垂直度不应大于1.5mm；
- 管线采用线槽或穿管明敷方式。线槽及线管穿过变形缝时，需做变形缝相应处理。所有穿墙管线施工后均应配合相关专业做好防火封堵。所有线缆在线缆检查口及末端均应有起止设备标识。
- 本站站台门走线尽量利用既有孔洞（弱电井或其它楼板预留孔洞），参见站台门管线图图中所示为管线走向，管线标高详见本站管线综合施工图。管线安装最终定位尺寸根据现场实际情况调整确定，保证出站台门设备室后的所有上部管线位于装修吊顶以上。

- 站台门设备室内设备柜采用设备托架安装，设备室内地面设置架空防静电地板。线缆采用下进线下出线方式。具体连接图详见承包商安装图纸。
- 盘、箱、柜的金属框架及基础应接地可靠；装有电器的可开启的门与接地端子间应可靠接地，且有接地标识；盘、箱、柜间线路的线间和线对地间绝缘电阻值，馈电线路必须大于0.5MΩ；二次回路必须大于1MΩ。其中站台门门体结构对地绝缘≥0.5MΩ。
- 站台门门体与车站结构之间的绝缘电阻不应小于0.5MΩ，正常情况下人体可触及的站台门金属构件应考虑二次绝缘，每侧站台门应保持等电位。

## 5. 其它说明

- 图中尺寸，标高以米计，其余均以毫米计。
- 本系统施工设计是根据承包商提供的设计资料进行设计的，具体线缆型号、设备详细布置、内部走线及设备安装图均由承包商提供，不含在本图册中。施工中如有问题随时提出，共同商定解决。
- 施工单位在施工前应仔细核对施工图，在施工过程中，应及时反馈施工信息，遇到问题及时与设计、监理及业主单位联系。
- 平面图中站台门安装基准点为设计理论值，具体现场应根据精调后的轨道为基准进行放线测量。
- 排产前应对现场进行探勘后方可进行排产。
- 施工前应做好各接口专业的交接工作。
- 端门部分多为非标结构，应根据现场情况制定安装方案。
- 高架站地面绝缘带范围应与站台门专业配合放线，以满足站台门安装要求。
- 管线图中原则按图施工，如存在与综合管综图不一致，则按管综图为准。
- 站台门控制室内走线根据现场环境可做适当调整，电源箱位置可根据实际情况做出相应调整。
- 站台门限界应严格控制，不得超过施工图限界要求，特别是曲线站应严格测量。
- 合理安排施工顺序，避免返工。
- 做好与接口专业的接口面协调工作。
- 做好成品保护防止站台门绝缘性被破坏。

总体审定								
系统审定	设计				设计说明	图别		
	复核					工程号		
	专业负责人					图号		
	审核					日期		
	审定					第 张	共 张	