**市教育局新增专门学校马务校区**

**维护维修项目**

**电梯技术需求书**

**广州市城市规划勘测设计研究院有限公司**

**二O二四年八月二十八日**

项目名称：市教育局新增专门学校马务校区维护维修项目

委托单位：[广州市教育](http://www.baidu.com/link?url=ZoNmd4noFbWZOGKCHus4al64-GDfohiVF1WcSoD4pnFWDIHb3nHhiKarH8Hcq21I)基建和装备中心

设计单位:广州市城市规划勘测设计研究院有限公司

工程设计证书等级： 甲级

证书编号：A144000133

院长（法人代表）：邓兴栋

项目负责： 陈庆（高级工程师、一级注册建筑师）

专业负责： 郭颖（高级工程师、一级注册建筑师）

设 计： 李龙阁（工程师、一级注册建筑师）

陈青莹（工程师）

**目　　录**

[1.项目概述 2](#_Toc8269)

[1.1 工程地点 2](#_Toc11896)

[1.2 投标产品必须能够在下列条件下正常使用 2](#_Toc1767)

[2．招标范围 2](#_Toc22901)

[2.1 招标内容 2](#_Toc24617)

[2.2 供货范围 2](#_Toc23334)

[3.基本要求 3](#_Toc24147)

[3.1采用标准 3](#_Toc21521)

[3.2 基本技术要求 4](#_Toc8694)

[4.技术规格 4](#_Toc25633)

[4.1 概述 4](#_Toc11904)

[4.2 梯型描述 4](#_Toc8046)

[4.3 垂直电梯主要部件基本要求 4](#_Toc5229)

[4.4 接口要求 5](#_Toc30280)

[5.设计联络 5](#_Toc1442)

[6. 市教育局新增专门学校马务校区维护维修项目电梯规格及配置表 7](#_Toc4741)

[6.1、电梯主要参数及设计安装土建尺寸 9](#_Toc28156)

[6.2 功能配置 10](#_Toc31847)

[6.3 电梯主要部件配置 12](#_Toc14629)

# 1.项目概述

## 1.1 工程地点

### 1.1.1项目的实施地点在广州市白云区黄石西路460号。

## 1.2 投标产品必须能够在下列条件下正常使用

### 1.2.1自然环境

（1）亚热带海洋性气候，降雨多，轻度盐雾腐蚀

（2）海拔高度6.6m。

（3）环境温度-10℃～+50℃。

（4）环境相对湿度40％～100％。

（5）地震烈度≤7度，属于构造较稳定区。

（6）电源：三相五线制380V/50Hz压波动±10％。

### 1.2.2工作环境：室内使用

### 1.2.3运行强度：每天工作24小时，每周7天。

# 2．招标范围

## 2.1 招标内容

### 2.1.1本项目内电梯设备及随机附件的设计、制造、包装、仓储、运输(包括装卸)、安装、调试、验收（包括政府有关单位的验收）、验收后的移交(含发包人移交给使用单位后到相关政府部门办理的变更使用主体更名手续)、结算、培训、技术服务（包括设计联络）、质保期保障、取得《电梯准用证》和《安全检验合格证》及其他相关服务内容。

## 2.2 供货范围

### 2.2.1按各电梯规格和技术要求提供电梯成套设备，投标人投标时必须提供投标电梯型号的鉴定和检验报告，包括但不限于以下内容：

（1）中华人民共和国电梯检测中心的整梯型式试验报告；

（2）曳引机的型式试验报告；

（3）限速器、安全钳、缓冲器的型式试验报告；

（4）门锁系统的型式试验报告；

（5）控制柜的型式试验报告。

### 2.2.2除按各电梯规格和技术要求提供电梯成套设备以外，供货还应包括如下内容：

（1）每台电梯在机房的控制柜及控制柜至电源开关之间的电缆及管槽。

（2）井道应按有关规定装永久性照明灯和检修插座。

（3）机房的曳引机承重梁。

（4）五方对讲系统(轿箱、机房、管理中心)。该系统所需的所有通信线和警铃开关线由电梯供货商提供并敷设，所有线、管槽、轨道支架均由电梯供货商提供并敷设。呼叫对讲主机安装在所属建筑负一层的中央控制室的集中控制台内。

（5）所有电梯控制箱内，均需配备消防信号输入接点，以便接受消防控制中心发出的电梯迫降首层指令。接受消防迫降指令后，电梯停于首层；同时电梯控制箱向消防控制系统提供一个电梯已停于首层的反馈信号。此时消防人员通过敲碎安装于首层正对消防电梯墙面上的消防电梯破玻按钮后，消防电梯可以转供消防人员使用。

（6）“手机信号接入功能”，由通信运营单位完成此功能，待招标人完成谈判后，电梯承包商负责开孔，并配合手机信号运营商的安装接线等工作。（保留，用于配合移动、电信、联通运营商安装室内信号覆盖设备）

（7）安装需要的所有的预埋件、材料由电梯供货单位负责，预埋件施工由主体土建承包单位负责，电梯供货单位承担监督、检查、验收责任。机房内的预埋件供货及施工均由电梯供货单位负责。调试验收前的电梯保管由电梯供货单位负责。

（8）门洞填塞、地坎填塞、控制按钮处、控制柜安装处和底坑等土建施工工程（包括所有需要的砂浆、水泥等材料）由主体土建总承包单位负责，电梯供货单位承担监督、检查、验收责任。

（9）电梯安装所需的各种设备、材料等，包括从施工电源接至机房内电梯电源配电箱的临时电缆、线缆。

### 2.2.3备品备件

（1） 投标人必须提供能满足质保期内正常运行所需备件，在投标文件中列出清单及其单价和总价，此费用包含在投标总价中。

（2） 投标人应在投标文件中列出能满足质保期满后正常运行所需的备品备件、附件的清单及单价，此项不计入投标总价。供招标人参考。

### 2.2.4专用工具

（1） 投标人必须提供必要的、全新的和完整的检测与维修(包括必需的附件、中文操作手册)所需的专用工具2套，此费用包含在投标总价中。

（2） 设备验收合格移交时，这些专用工具应单独装箱直接交付招标人或由招标人指定的接受方。

# 3.基本要求

## 3.1采用标准

### 3.1.1除非图纸和本技术要求有特别要求，本章提出的是最低限度的要求，并未对一切细节作出规定，也未充分引述全部有关标准和规范的条文，投标人提供的所有货物（包括设计、制造、测试和安装）都应符合招标时已颁布的现行中国国家或其他公认的部颁、行业标准和国际标准化组织以及等效或更优的其他国家的权威性标准和规范的有关条文。

### 3.1.2执行的有关标准

设备的制造、试验和验收除了满足本技术规格书的要求外，还应符合如下标准：

（1）GB7588-2003《电梯制造与安装安全规范》

（2）GB/T10058-1997《电梯技术条件》

（3）GB/T10059-1997《电梯试验方法》

（4）GB/50310-2002《电梯工程施工质量验收规范》

（5）规定的工作条件，正常使用维护下，整机使用寿命应大于15年。

## 3.2 基本技术要求

### 3.2.1投标人应充分理解并认真遵循本招标文件的要求，所提供设备的品质、性能和使用寿命至关重要。所有货物必须是崭新的、技术成熟的，软件版本是最新的。

### 3.2.2投标人提供的电梯/扶梯必须是定型产品，技术成熟，已大批量生产并经广泛使用考验，并在中国国内已得到广泛使用。并根据工程地点环境相应设有三防措施（防潮、防腐、防锈）并保证15年内有效。

# 4.技术规格

## 4.1 概述

### 用户需求书内的技术要求为本次招标电梯技术规格的总体要求，具体要求详见招标文件附件“电梯规格及配置表”。投标产品须同时满足用户需求书及“电梯规格及配置表”内的各项要求，当用户需求书及电梯规格及配置表的要求有差异时，以电梯规格及配置表为准。

### 电梯规格及配置表中的土建尺寸如果与投标人所供产品的规格不符，投标人须在投标文件中明确声明；否则，投标人中标后不得以土建尺寸不符而提出变更要求。

### 根据工程的实际需要，电梯的规格和功能配置等可能有小幅度变更。原则上这些变更将在原有的档次之内（包括技术参数、功能、材质等），这些变更将不构成调整价格的理由。

### 对于较大的变更，在设计联络阶段协商解决。

## 4.2 梯型描述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 乘客电梯  （观光电梯） | 主要用于载人，也能载货。 |
| 2 | 乘客电梯兼无障碍电梯  （观光电梯） | 主要用于载人，也能载货，适合残疾人使用的乘客电梯。 |

## 4.3 垂直电梯主要部件基本要求

### 曳引主机：本合资品牌产品，本厂或合资方工厂制造。全部电梯均至少要求采用VVVF技术，变频器应为电梯专用变频器、采用微机控制。采用永磁同步无齿轮电机。

### 控制系统：本合资品牌产品，本厂或合资方工厂制造。采用32位以上微机控制，主控制微机应是本合资品牌产品。

### 门机：变频调速，微机控制。本厂或合资方工厂制造。

### 门锁：本合资品牌产品，本厂或合资方工厂（包括合资厂）制造。

### 限速器、安全钳、缓冲器等主要安全装置应有国家级的检验机构的检验证书。

### 一般电机绝缘等级不低于F。

### 乘客电梯、无障碍电梯轿壁和轿门的板厚不少于1.2mm；地板为不少于3.0mm的钢板，各电梯规格及配置详见附表。

### 投标人应列表标明曳引主机、控制系统、门机、门锁及限速器、安全钳、缓冲器等主要安全装置的品牌，如为进口部件，应提供原产地证明和报关单。

## 4.4 接口要求

### 4.4.1与BMS系统接口：

a) BMS系统对电梯监控系统只监测不控制。

b) 通过485接口提供以下信息：运行状态、楼层显示和故障报警。

c） 电梯联网群控由电梯供货商提供，并提供一个接口集成到智能化集成系统。

### 4.4.2要求对电梯所产生的高频干扰采取有效的屏蔽措施及防雷接地措施（验收时，要进行检测）。与接地系统的接口：在零线连接端子及设备本体地线连接端子排上。

### 4.4.3与强电系统的接口：在机房内电梯电源配电箱的出线开关端子上。出线开关至控制箱间的电缆由电梯供货商负责供货和敷设。

### 4.4.4与装修专业的界面：

电梯轿厢内的装修，无专门规定的由电梯供货单位负责实施。

### 4.4.5与通风空调专业的界面：

电梯轿箱内的通风及空调由电梯供货单位负责实施。

### 4.4.6与土建专业的界面：

电梯井道、机房基础的预留，安装需要的所有的预埋件、材料由电梯供货单位负责，预埋件施工由主体土建承包单位负责，电梯供货单位承担监督、检查、验收责任。

# 5.设计联络

### 5.1 为保证工程的顺利进行，中标单位在接到招标人的进场通知后，必须立即进场进行设计联络，以确定基坑尺寸等各相关参数。设计联络阶段，双方应完成但不限于以下主要工作：

### 5.1.1在现场土建条件得到确认的前提下，按照本招标文件的各项技术要求，落实产品的规格参数等。

### 5.1.2电梯主要结构参数图：承包商在接到发包人通知7天内，向发包人提交符合用户需求书要求的各规格型号电梯的主要结构参数图。

### 5.1.3电梯安装布置图：承包商在收到发包人通知后7天内，根据各电梯井道相关土建图要求，向发包人提交每台电梯的安装布置图（包括预埋件要求），经发包人确认后，作为制造和安装基本依据。

### 5.1.4设计变更：任何一方要作变更都应按发包人相关规定办理变更会签手续。

### 5.2 设计联络根据工程进度的实际情况进行，承包商按照工程进度的要求做好设计联络的相关工作，随时和发包人协商并解决设计问题。

### 5.3 若因项目工程量增加或设计变更，需对电梯的数量、技术规格和电梯井道、机房技术规格进行调整，由承包商根据施工现场实际情况，向发包人提出修改方案，并由监理单位组织召开联络会议，发包人、设计院、监理单位对修改方案审查确认。未经发包人确认，承包商不得进行下一步工作。

### 5.4 设计联络会的主要内容是技术检查，包括但不限于如下内容：

### 5.4.1对承包商的制造图纸进行核查；

### 5.4.2对承包商提供产品型号进行核对；

### 5.4.3对承包商提供的产品的结构、性能、技术水平等方面进行检查；

### 5.4.4对承包商提交电梯主要部件的来源及采购或制造等情况进行核查；

### 5.4.5对会议结果形成会议纪要，各方签字，共同执行。

### 5.4.6承包商应负责发包人及材料设备监理对设备监控过程的相关费用。

# 6. 市教育局新增专门学校马务校区维护维修项目电梯规格及配置表

## 6.1、电梯主要参数及设计安装土建尺寸

### 6.1.1 市教育局新增专门学校马务校区维护维修项目电梯 合计： 4 台

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 电梯编号 | 用途（类型） | 速度(m/s) | 载重(kg) | 停站层数(＿层＿站) | 控制方式 | 停站楼层及层高 | 提升高度(m) | 顶层净高(m) | 机坑深度(mm) | 井道尺寸(宽x深)mm | 机房设置 | 机房净高(mm) | 轿厢净尺寸(  宽x深)mm | 轿厢净高(mm) | 开门方式 | 开门净尺寸（宽X高）mm | 门洞尺寸  （宽X高）mm | 对重锤位置 | 备注 |
| 综合楼DT1 | 客梯兼无障碍电梯 | 1.0 | 1050 | 1层~7层  共7站 | DT1~DT2群控 | 1层7m  2层4m  3-7层3.2m | 23.8 | 4.6 | 1500 | 2100X2100 | 有机房 | 2200 | 1600\*1500 | 2300 | 中分门 | 1000x2100 | 1100x2200 | 对重正置 |  |
| 综合楼DT2 | 客梯兼无障碍电梯 | 1.0 | 1050 | 1层~6层  共6站 | D1~D2群控 | 1层7m  2-6层4m | 23.0 | 4.6 | 1500 | 2100X2100 | 有机房 | 2200 | 1600\*1500 | 2300 | 中分门 | 1000x2100 | 1100x2200 | 对重正置 |  |
| 实训楼  DT1 | 载货电梯 | 0.5 | 1000 | 1层~2层  共3站 | DT1~DT2群控 | 1层7m  2层3m  夹层3m | 10.3 | 8.5 | 1500 | 2425X2350 | 无机房 | / | 1400\*1600 | 2300 | 中分门 | 1400x2100 | 1500x2200 | 对重侧置 |  |
| 实训楼  DT2 | 客梯兼无障碍电梯 | 1.0 | 1350 | 1层~5层  共6站 | DT1~DT2群控 | 1层7m  2层3m  夹层3m  3层6m  4-5层4m | 23.0 | 4.2 | 1400 | 2730X2350 | 有机房 | 2500 | 2000\*1500 | 2300 | 中分门 | 1200x2100 | 1300x2200 | 对重正置 |  |

细节说明：

1. 无机房电梯主机位置上置为宜。如厂家标配主机设置在井道下部，要求保证主机防水性能，满足国家及行业相关规范、满足消防及技监局验收要求，交付前已经过全面防水处理及严密检验程序，确保优质质量及安全可靠度。
2. 轿厢净高为装吊顶后净高。
3. 电梯开门方式及开门尺寸：开门高度、开门方式及开门宽度按表格要求。
4. 各项电梯数据在满足国家相关规范、满足消防及技监局验收要求、满足使用单位使用需求的前提下，经使用单位、建设单位、设计单位同意后，在深化设计阶段可按厂家实际情况修改。
5. 招标图纸中，所有电梯门垛尺寸与厂家设计图纸有差异之处，在深化设计阶段可按厂家图纸整改。
6. **无机房电梯顶层净高及有机房电梯的机房净高均包含吊钩安装高度。**
7. 本表中的电梯门洞尺寸仅供参考，由投标单位根据开门净尺寸核定。

## 6.2 功能配置

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | | 综合楼DT1 | 综合楼DT2 | 实训楼DT1 | 实训楼DT2 |
| 用途 | | 客梯兼无障碍电梯 | 客梯兼无障碍电梯 | 载货电梯 | 客梯兼无障碍电梯 |
|  | 失速保护 | √ | √ | √ | √ |
|  | 检修操作 | √ | √ | √ | √ |
|  | 自动慢平层（自带电池） | √ | √ | √ | √ |
|  | 层站运行控制开关：可使电梯在某些层站不停靠。 | √ | √ | √ | √ |
|  | 超载保护及报警 | √ | √ | √ | √ |
|  | 预负载启动 | √ | √ | √ | √ |
|  | 高峰服务(群控及并联适用) | √ | √ | √ | √ |
|  | 群控后备运行（群控及并联适用）：如群控或并联系统发生故障，各台电梯以集选控制方式动行 | √ | √ | √ | √ |
|  | 连续服务（群控及并联适用）：某台电梯发生故障时能自动脱离群控系统，不影响其它梯运行。 | √ | √ | √ | √ |
|  | 动态分散待机（群控及并联适用） | √ | √ | √ | √ |
|  | 独立服务（群控及并联适用）：视需使某台或全部电梯以集选控制方式运行。 | √ | √ | √ | √ |
|  | 消除反向轿内召唤 | √ | √ | √ | √ |
|  | 停层开门 | √ | √ | √ | √ |
|  | 开关门力矩自动控制 | √ | √ | √ | √ |
|  | 换向重开门 | √ | √ | √ | √ |
|  | 自动调整开门保持时间：按轿内还是轿外停梯登记，自动选择两个不同的开门保持时间。 | √ | √ | √ | √ |
|  | 本层再开门：使用层站召唤按钮或轿内开门按钮，能使正在关闭中的门重开。 | √ | √ | √ | √ |
|  | 强制关门：当门开启时间超出最大设定值时，轿内开门按钮和层站召唤按钮的再开门功能失效。 | √ | √ | √ | √ |
|  | 开门按钮响应灯 | √ | √ | √ | √ |
|  | 轿内服务方向指示 | √ | √ | √ | √ |
|  | 层站服务方向指示：每个层站都有电梯动行方向显示 | √ | √ | √ | √ |
|  | 召唤不响应报警 | √ | √ | √ | √ |
|  | 消防功能（消防梯用） | √ |  |  |  |
|  | 停电自救装置  自带后备电源 | √ | √ | √ | √ |
|  | 不锈钢点阵发光层站显示器（监控中心安装） | √ | √ | √ | √ |
|  | 报警求助：在轿内设有警铃按钮，警铃安装在值班室。 | √ | √ | √ | √ |
|  | 轿箱内安装安防监控摄像系统  （由专业承包单位负责，电梯厂家须配合总包单位完成安装及调试工作） | √ | √ | √ | √ |
|  | 节能功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 内部五方通话（其中电梯机房到监控中心的布线由智能化专业施工单位提供并敷设） | √ | √ | √ | √ |
|  | 强制迫降功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 司机操作 | √ | √ | √ | √ |
|  | 应急照明 | √ | √ | √ | √ |
|  | 紫外线灭菌灯（基站钥匙开关控制） | × | × | × | × |
|  | 语音报站功能：汉语＋英语 | √ | √ | √ | √ |
|  | 轿厢背景音乐功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 报站钟及报站灯 | √ | √ | √ | √ |
|  | 为BA提供485接口和开放式协议（BACnet或Modbus），按需要与大楼监控系统或电梯制造商的远程监控中心相联 | √ | √ | √ | √ |
|  | 轿厢通风 | √ | √ | √ | √ |
|  | 轿厢空调 | √ | √ | √ | √ |
|  | 满载直驶 | √ | √ | √ | √ |
|  | 内选按钮纠错功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 为BA提供485接口和开放式协议（BACnet或Modbus），按需要与大楼电脑式的监控管理系统预留接口 | √ | √ | √ | √ |
|  | 配合内选、首层厅外IC卡保密功能预留孔洞及设备接口 | √ | √ | √ | √ |
|  | 到站钟定时开关控制 | √ | √ | √ | √ |
|  | 语音报站定时开关控制 | √ | √ | √ | √ |
|  | VIP功能 | × | × | × | × |
|  | LCD显示屏（网络版） | √ | √ | √ | √ |
|  | 全集选控制运行功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 能源再生功能 | × | × | × | × |
|  | 泊梯功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 超速保护功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 安全触板保护功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 电动机空转保护功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 故障低速自救运行功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 停车在非门区报警功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 位置异常自动校正功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 无呼自返基站功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 运行次数显示功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 轿内照明自动控制功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 轿内通风自动控制功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 故障自动检测功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 故障自动存储功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 层高自测定功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 专用运行功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 消防迫降功能 | √ | √ | √ | √ |
|  | 门禁功能 | √ | √ | √ | √ |

细节说明：

1. 电梯内视频安防监控系统及其相关电缆均全部由总包单位负责。五方对讲除电梯机房到监控中心的布线由智能化专业施工单位提供并敷设外，其余均由电梯承包商家负责。
2. 电梯承包商提供一套监控管理系统的硬件，包括系统管理软件和工作站，工作站放在安防监控中心，工作站由电梯承包商根据电梯系统的运行要求选配，显示器为19吋LCD，系统功能为可以显示电梯的运行状态（上行、下行、停层）和故障报警信息，并提供与BMS的接口。

（3）第43点：电梯承包商应安装门禁系统安装电梯控制模块的位置，预留门禁系统跟医院BA系统的连接端口，并提供选层功能（读卡后选层）和接线端子排。IC卡设备及IC卡由智能化承包商提供

（4）第44点：指到站钟可以通过设置，控制在预订时间范围内是否到站报响。

（5）第47点：LCD显示屏应能接收公共信息系统多媒体播放器输出的VGA信号，播放音视频图像和文本信息，尺寸按厂家标配（不小于15吋为宜）。

## 6.3 电梯主要部件配置

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | | 综合楼DT1 | 综合楼DT2 | 实训楼DT1 | 实训楼DT2 |
| 用途 | | 客梯兼无障碍电梯 | 客梯兼无障碍电梯 | 载货电梯 | 客梯兼无障碍电梯 |
|  | 门光幕 + 机械安全保护 | √ | √ | √ | √ |
|  | 电梯控制系统 | √ | √ | √ | √ |
|  | 限速器 | √ | √ | √ | √ |
|  | 对重安全钳 | × | √ | √ | √ |
|  | 候梯厅讯号装置：微动按钮；发纹不锈钢面板；带数字和方向显示器；8位微电脑控制，到站灯，楼层显示 | √  （另加设带盲文低位按钮、报层音响、不锈钢无障碍标志） | √  （另加设带盲文低位按钮、报层音响、不锈钢无障碍标志） | √ | √  （另加设带盲文低位按钮、报层音响、不锈钢无障碍标志） |
|  | 轿厢内操作装置：带数字和方向显示器的发纹不锈钢面板标准操作箱；点阵式显示器；8位微电脑控制 | √  （加设残疾人横式副操纵厢，标配） | √  （加设残疾人横式副操纵厢，标配） | √ | √  （加设残疾人横式副操纵厢，标配） |
|  | 轿厢前壁、侧壁、后壁 | √  前壁、侧壁、后壁采用304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm。 | √  前壁、侧壁、后壁采用304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm。 | √  前壁、侧壁、后壁采用304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm。 | √  前壁、侧壁、后壁采用304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm。 |
|  | 轿厢门 | √  304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm | √  304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm | √  304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm | √  304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm |
|  | 轿厢天花装修标准、救生窗口 | √  平面照明内藏天花, 设救生窗口（标准配置） | √  平面照明内藏天花, 设救生窗口（标准配置） | √  平面照明内藏天花, 设救生窗口（标准配置） | √  平面照明内藏天花, 设救生窗口（标准配置） |
|  | 轿厢地板饰面 | √  防滑304#优质发纹不锈钢板 | √  防滑304#优质发纹不锈钢板 | √  防滑304#优质发纹不锈钢板 | √  防滑304#优质发纹不锈钢板 |
|  | 轿厢门踏板 | √  硬铝型材制作 | √  硬铝型材制作 | √  硬铝型材制作 | √  硬铝型材制作 |
|  | 候梯厅门套 | √  小门套，304#优质发纹不锈钢,厚度均需≥1.5mm | √  小门套，304#优质发纹不锈钢,厚度均需≥1.5mm | √  小门套，304#优质发纹不锈钢,厚度均需≥1.5mm | √  小门套，304#优质发纹不锈钢,厚度均需≥1.5mm |
|  | 候梯厅厅门 | √  304#优质发纹不锈钢,厚度均需≥1.5mm | √  304#优质发纹不锈钢,厚度均需≥1.5mm | √  304#优质发纹不锈钢,厚度均需≥1.5mm | √  304#优质发纹不锈钢,厚度均需≥1.5mm |
|  | 候梯厅门踏板 | √  硬铝型材制作 | √  硬铝型材制作 | √  硬铝型材制作 | √  硬铝型材制作 |
|  | 轿厢扶手 | √  三边，304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm | √  三边，304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm | √  三边，304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm | √  三边，304#优质发纹不锈钢，厚度均需≥1.5mm |
|  | 轿厢通风、排风、空调系统 | √  轴流风机+空调 | √  轴流风机+空调 | √  轴流风机+空调 | √  轴流风机+空调 |
|  | 轿厢照明：按装修要求配置 | √  LED灯盘照明，照度≥200LX | √  LED灯盘照明，照度≥200LX | √  LED灯盘照明，照度≥200LX | √  LED灯盘照明，照度≥200LX |
|  | 轿厢内铭牌 | √  不锈钢：标明品牌、额定载重量/人数、不准吸烟等中英文告示与图示等 | √  不锈钢：标明品牌、额定载重量/人数、不准吸烟等中英文告示与图示等 | √  不锈钢：标明品牌、额定载重量/人数、不准吸烟等中英文告示与图示等 | √  不锈钢：标明品牌、额定载重量/人数、不准吸烟等中英文告示与图示等 |
|  | 到站灯 | √  亚克力LED灯，报层音响，楼层数字显示 | √  亚克力LED灯，报层音响，楼层数字显示 | √  亚克力LED灯，报层音响，楼层数字显示 | √  亚克力LED灯，报层音响，楼层数字显示 |

细节说明：（1）无障碍电梯各项部件配置，除了满足本技术规格书的要求外，还应符合05ZJ301《建筑无障碍设施》相关要求。（2）第9、17点：电梯承包商提供空轿顶，预留相应接口及负荷，负责审核精装修设计是否满足国家及行业相关规范要求及消防及技监局验收要求、配合精装修施工单位做好各项衔接工作。