**暨南大学番禺校园二期工程- -学生宿舍组团、食堂N-4建设项目**

**电梯设备材料技术要求（修正版）**

建设单位：暨南大学

建设管理单位：广州市重点公共建设项目管理中心

编制单位：广州珠江外资建筑设计院有限公司

编制时间：2024年12月

**编制说明**

为保证暨南大学番禺校区二期工程--学生宿舍组团、食堂N-4建设项目材料设备符合选材的可靠性、先进性、经济性的原则，特制定电梯专向技术要求文件。本文件作为相关专业施工图的补充，与有关施工图一起使用。

目录

[目录 1](#_Toc27856)

[1.项目概况 1](#_Toc12036)

[1.1工程地点 1](#_Toc31731)

[1.2投标产品必须能够在下列条件下正常使用 1](#_Toc23411)

[2.招标范围 1](#_Toc10043)

[2.1招标内容 1](#_Toc3453)

[2.2供货范围 1](#_Toc9369)

[3.基本要求 3](#_Toc19855)

[3.1采用标准 3](#_Toc25599)

[3.2基本技术要求 4](#_Toc6179)

[3.3交付件要求 4](#_Toc21261)

[3.4质量保证 5](#_Toc9023)

[3.5维修和保养 6](#_Toc23303)

[3.6临时用梯协议 6](#_Toc30982)

[4. 技术规格 6](#_Toc21421)

[4.1概述 6](#_Toc22462)

[4.2电梯类型描述 7](#_Toc14766)

[4.3垂直电梯主要部件基本要求 7](#_Toc2793)

[4.4接口要求 9](#_Toc11718)

[5. 设计联络 10](#_Toc20082)

[1. 电梯规格 11](#_Toc10705)

[2. 功能配置 13](#_Toc5118)

[3. 电梯主要部件配置 17](#_Toc845)

# 1.项目概况

## 1.1工程地点

建设地点位于暨南大学番禺校区二期用地范围北侧。

## 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）使用广州2000高程基准；

±0.000相当于绝对标高为26.00m，**以施工图纸为准；**

（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14小时，每周7天（具体以业主实际使用为准）

# 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，电梯井道及六方对讲系统等深化设计，须经由设计院、监理、业主方审核同意后实施。

## 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，投标人应承诺在中标后或供货前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及爬梯。

（3）机房的曳引机承重梁。

**▲**（4）电梯六方通话系统（界面）：电梯厂家提供所有电话主机及分机设备（图书馆设为主机，消防分控室、轿厢底、轿厢顶、轿厢内、电梯机房设分机）、电梯井道内线缆设备及对讲光端机。总包提供电梯机房至组团消防分控室线缆及套管，消防分控室至图书馆消防总控室线缆及套管。详细界面可查看智能化专业各栋电梯六方对讲系统图。

**电梯监控摄像机由电梯厂家负责并提供，总包需在电梯机房预留安防网络接口供电梯监控接入。电梯监控采用无线网，接至安防网。**

（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。

（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。

（10）电梯机房电源箱增加防雷器。（避免雷击风险，造成财产损失和人员伤亡安全风险）。

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。

1. 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》（2016年7月1日实施，国标第1号修改单）

（2）GB/T10058-2009《电梯技术条件》

（3）GB/T10059-2009《电梯试验方法》

（4）GB10060-2011《电梯安装验收规范》

（5）GB/50310-2002《电梯工程施工质量验收规范》

（6）GB26465-2021《消防员电梯制造与安装安全规范》

（7）GB 8903-2018《电梯用钢丝绳》

（8）GB/T 30560-2014《电梯操作装置、信号及附件》

（9）GB/T 24478-2009《电梯曳引机》

（10）GB/T27903《电梯层门耐火实验完整性、隔热性和热通量测定法》

（11）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。

**▲**3.2.3 本项目必须提供原厂产品，不允许使用贴牌产品。

## 3.3交付件要求

3.3.1交付产品资料应包含并不限于以下内容：

（1）包括载重、尺寸、性能、运行、安全特性、饰面和类似信息文件

（2）包括轿厢壁、井道入口以及运行、控制和信号系统的产品资料

（3）包括信号装置、灯具、图形、盲文牌的产品资料以及安装预留的细节

3.3.2深化图纸应包含并不限于以下内容：

（1）包括平面图、立面图、剖面图和局部放大图，说明各层开口，机房设备的空间布局，建筑结构协调，与其他构筑物的关系以及设备位置

（2）包括轿厢操作面板的放大比例布局图

（3）说明建筑结构在建筑支撑点的具体受力要求进行注明

（4）功率确认信息：深化图纸提供额定功率及电源输出功率、启动电流、满载运行电流以及供电因数，提供最大耗电量及平均耗电量

3.3.3样品内容应包含并不限于以下内容：

（1）初始选择样品：用于表面处理饰面、油漆或颜色的选择

（2）封样样品：用于外露轿厢、井道门及门框、轿架以及信号设备饰面

3.3.4运行和维护资料应包含并不限于以下内容：

（1）电梯应包括应急、运行和维护手册

（2）可供制造商和安装单位维护人员使用的诊断检查和维修信息

**▲**（3）质保期过后，电梯遥监解除，通讯功能不能有任何不合理控制锁梯，或交付解锁密码。

3.3.5检查和验收认证以及运行许可：对于电梯的正常的无限制的使用，必须得到权威机构的认证。

3.3.6持续维保方案：电梯供应商以标准二年的维保方案，向业主提交持续维保方案，持续维护始于初期维护服务结束之日，并提供维保工作服务两年。说明合约期内及日后续订期内的服务、义务、条件和条款。电梯供应商提供质保过后五年的电梯有偿维保服务方案及价格。

## 3.4质量保证

**▲**3.4.1厂商保修应满足以下条件：厂商同意在规定的保修期内维修、修复或更换材料或工艺有问题的电梯设备。

3.4.2包括并不限于以下内容归于质量保证问题：

（1）操作系统或控制系统的故障，其中包括过多的失灵

（2）不满足规定水平的运行表现

（3）过度磨损

（4）材料或装饰不正常的退化老化

（5）不安全的情况

（6）需过多维保的情况

（7）不正常的噪音或震动

（8）以及类似以上的不正常的，意外的，不令人满意的情况

**▲**3.4.3保修期：供货人必须为合同内所供应和安装的所有货物和服务提供为期2年的质量保修期，时间自整个项目竣工验收日期起计算。供货人所有软件授权和服务均由产品原厂提供给采购人的，服务和质保期不低于货物的质保期。

## 3.5维修和保养

初期维保服务：始于取得质量监督局验收合格证之日，维保服务应包括由电梯安装单位的熟练工提供的二十四个月的完整维护。其中包括每月的针对磨损的或有缺陷的部件的预防性保养、修理和替换，加润滑油，清洁以及调节，以保证电梯按照规定的速度及额定的载重来正常运行。其中涉及到的零部件和物资都应该是制造商所认可的部件的备件和物资。

（1）在正常工作时间内提供应急响应服务。包括一周七天，一天24小时的应急响应服务，回复时间不超过三十分钟。

（2）电梯施工合同将自整个项目竣工验收日期起计算维保期。

（3）电梯安装到维保初期，导轨间距、平行度、角度准确，门锁勾间距，轿厢与楼层平层±3mm以内。

## 3.6临时用梯协议

3.6.1协议当电梯完成安装并通过相关质量技术监督部门的特种设备验收，取得《电梯监督检验报告》，但电梯的最终交付尚未完成时，由于现场工程需要，施工方需要临时使用电梯，将签订临时用梯协议用于此项目工地垂直运输施工人员及物料，根据合同条款及后续协议条款详细内容，将电梯提供给施工方进行临时使用。

3.6.2临时用梯协议不属技术参数内容，不在本文中界定，协议内容包含指定临时使用电梯、使用期限、对电梯检查及维修、电梯管理及终止临时使用、各方义务和责任、计费情况及支付条款等条例，协议内容商定后协议各方加盖法人公章及法定代表人签章后生效。

# 技术规格

## 4.1概述

4.1.1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。

**▲**4.1.2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。

4.1.3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。

4.1.4对于较大的变更，在设计联络阶段协商解决。

## 4.2电梯类型描述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 乘客电梯 | 主要用于载人，也能载货。 |
| 2 | 无障碍电梯 | 适合乘轮椅者、视残者等进入和使用的电梯。 |
| 3 | 担架电梯 | 可以输送担架的电梯。 |
| 4 | 消防电梯 | 发生火灾时供消防人员进行灭火与救援使用的电梯。 |

注：“无障碍电梯”的设置需满足《无障碍设计规范 GB50763-2012》第3.7节要求；

“担架电梯”的轿厢尺寸不应小于为1.50m×1.60m，轿厢门净宽不应小于0.90m；

“消防电梯”应符合以下规定：

①应能每层停靠。

②电梯的载重量不应小于800kg。

③电梯从首层至顶层的运行时间不宜大于60s。

④电梯的动力与控制电缆、电线、控制面板应采取防水措施。

⑤在首层的消防电梯入口处应设置供消防队员专用的操作按钮。

⑥电梯轿厢的内部装修应采用不燃材料。

⑦电梯轿厢内部应设置专用消防对讲电话。

## 4.3垂直电梯主要部件基本要求

**▲**4.3.1**曳引主机：**要求采用原厂品牌产品。如部件为进口部件应提供原产地证明和报关单。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。

**▲**4.3.2**控制系统：**要求采用原厂品牌产品。采用32位微机控制，主控制微机应为原厂品牌产品（非衍生品牌），如部件为进口部件应提供原产地证明和报关单。门机：要求变频调速，微机控制，应为原厂品牌产品（非衍生品牌产品），如部件为进口部件应提供原产地证明和报关单。

**▲**4.3.3**钢丝绳：**按国标GB 8903-2024《电梯用钢丝绳》，满足直径10mm对应的公称抗拉强度计算。钢丝绳使用直径10mm以上，数量6股以上。

4.3.4**制动器：**采用碟刹抱闸，不采用鼓式抱闸。

4.3.5门锁、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。

4.3.6轿厢操作箱配内设置检修控制操作端口。操纵箱上设有自动/司机锁，可根据厂家产品位置布置，生产前须确定设计样板。

4.3.7一般电机绝缘等级不低于F。

4.3.8乘客电梯、载货电梯、乘客电梯兼消防电梯、无障碍电梯轿壁和轿门的板总厚均不少于1.5mm；地板为不少于3.0mm的钢板，各电梯规格及配置详见附表。

4.3.9电梯层门要求：根据《建筑防火通用规范 GB50016-2022》第6.3.1 条，电梯层门的耐火完整性不应低于2.00小时，并应符合现行国家标准《电梯层门耐火实验 完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T27903规定的完整性和隔热性要求。

4.3.10轿厢意外移动保护装置：子检测系统应有国家级的检验机构的检验证书。

4.3.11在建筑物内各区域，因电梯系统运行而产生的最高噪音水平 LAmax（直接传声， 穿透性传声及结构传声），均不能超过以下标准要求：

|  |  |
| --- | --- |
| 地点/区域 | 噪音标准要求LAmax |
| 办公、会议区域 | ≤45dBA |
| 大堂 | ≤55dBA |
| 电梯机房 | 80dBA或以下 |

4.3.12建造电梯轿厢之物料需坚硬及牢固，避免在电梯系统运行时产生噪音。所采用之楼层显示器及照明系统等均须限制噪音。当电梯系统运行时(通风扇/ 空调系统正常运行的情况下)，噪音限值如下表：

|  |  |
| --- | --- |
| 位置 | 轿厢内噪声值 |
| 客用电梯轿厢 | 55dBA或以下 |
| 服务/消防电梯轿厢 | 85dBA或以下 |

4.3.13本项目电梯规格及配置表内的轿厢尺寸为设计需求，最终尺寸可根据厂家深化方案确定，但厂家提出的深化方案尺寸需满足轿厢载重设置、轿厢底部面积设置、操纵盘安装空间、门洞空间等条件。

## 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。消防电梯及电梯厅与消防前室合用的电梯轿厢内装应采用A级不燃材料，最终符合当地消防设施验收要求。供货单位应提供不少于三套的标配款式供业主选择。

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。

4.4.7与智能化专业的界面：

a)所有垂直电梯需配置与智能化专用的随行电缆。

b)所有垂直电梯预留轿厢监控摄像机的安装条件。

c) 电梯六方通话系统（界面）：电梯厂家提供所有电话主机及分机设备（图书馆设为主机，消防分控室、轿厢底、轿厢顶、轿厢内、电梯机房设分机）、电梯井道内线缆设备及对讲光端机。总包提供电梯机房至组团消防分控室线缆及套管，消防分控室至图书馆消防总控室线缆及套管。详细界面可查看智能化专业各栋电梯六方对讲系统图。

d)电梯监控（界面）：电梯监控摄像机由电梯厂家负责并提供，总包需在电梯机房预留安防网络接口供电梯监控接入。电梯监控采用无线网，接至安防网。

# 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：

（1）对承包商的制造图纸进行核查；

（2）对承包商提供产品型号进行核对；

（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；

（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）对会议结果形成会议纪要，各方签字，共同执行。

5.5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。

**暨南大学番禺校区二期工程——学生宿舍组团、食堂N-4项目电梯规格及配置表**

## 电梯规格 **暨南大学番禺校区二期工程——学生宿舍组团、食堂N-4项目，合计： 33 台**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **位置** | **编号** | **类型** | **载重量(KG)** | **人数** | **额定速度(m/s)** | **控制方式** | **停靠楼层** | **站数** | **提升高度(m)** | **底坑深度(mm)** | **顶层高度(mm)** | **电梯机房位置及尺寸**  **（宽X深）(mm)** | **井道（宽\*进深）(mm)** | **轿厢内尺寸** | **开门方式及尺寸（宽X高）(mm)** | **门洞（宽X高）(mm)** | **装修标准** | **消防电梯** | **担架电梯** | **无障碍电梯** |
| **宽X深X高(mm)** |
| T14学生宿舍 | DT-01 | 乘客电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 群控 | 1-16F | 16 | 55.20 | 1650 | 5600 | 屋面层共用，8050\*3100 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 详电梯主要部件配置表 | 否 | 否 | 否 |
| DT-02 | 乘客电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 群控 | 1-16F | 16 | 55.20 | 1650 | 5600 | 屋面层共用，8050\*3100 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 否 | 否 | 否 |
| DT-03 | 乘客电梯/担架电梯/无障碍电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 群控 | 1-16F | 16 | 55.20 | 1650 | 5600 | 屋面层共用，8050\*3100 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 否 | 是 | 是 |
| DT-04 | 乘客电梯 | 1350 | 18 | 1.0 | 单控 | 1-2F | 2 | 8.10 | 1650 | 3900 | 无机房 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 否 | 否 | 否 |
| XT-01 | 乘客电梯/消防电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 单控 | 1-RF | 17 | 58.80 | 1650 | 3900 | 无机房 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 是 | 否 | 否 |
| T15/T17/T19  学生宿舍 | DT-01 | 乘客电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 群控 | 1-16F(T15)  1-17F(T17)  1-18F(T19) | 16/  17/  18/ | 54.90/58.50/62.10/ | 1650 | 6200 | 屋面层共用，8050\*3300 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 否 | 否 | 否 |
| DT-02 | 乘客电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 群控 | 1-16F(T15)  1-17F(T17)  1-18F(T19) | 16/  17/  18/ | 54.90/58.50/62.10/ | 1650 | 6200 | 屋面层共用，8050\*3300 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 否 | 否 | 否 |
| DT-03 | 乘客电梯/担架电梯/无障碍电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 群控 | 1-16F(T15)  1-17F(T17)  1-18F(T19) | 16/  17/  18/ | 54.90/58.50/62.10/ | 1650 | 6200 | 屋面层共用，8050\*3300 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 否 | 是 | 是 |
| XT-01 | 乘客电梯/消防电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 单控 | 1-RF(T15)  1-RF(T17)  1-RF(T19) | 17/  18/  19/ | 58.50/62.10/65.70/ | 1650 | 4600 | 无机房 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 是 | 否 | 否 |
| T16/T18/T20  学生宿舍 | DT-01 | 乘客电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 群控 | 1-17F(T16)  1-18F(T18)  1-18F(T20) | 17/  18/  18/ | 58.50/62.10/62.10/ | 1650 | 5600 | 屋面层共用，8050\*3250 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 否 | 否 | 否 |
| DT-02 | 乘客电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 群控 | 1-17F(T16)  1-18F(T18)  1-18F(T20) | 17/  18/  18/ | 58.50/62.10/62.10/ | 1650 | 5600 | 屋面层共用，8050\*3250 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 否 | 否 | 否 |
| DT-03 | 乘客电梯/担架电梯/无障碍电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 群控 | 1-17F(T16)  1-18F(T18)  1-18F(T20) | 17/  18/  18/ | 58.50/62.10/62.10/ | 1650 | 5600 | 屋面层共用，8050\*3250 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 否 | 是 | 是 |
| XT-01 | 乘客电梯/消防电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 单控 | 1-RF(T16)  1-RF(T18)  1-RF(T20) | 18/  19/  19/ | 62.10/65.70/65.70/ | 1650 | 4950 | 无机房 | 2550\*2300 | 2000\*1500\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 是 | 否 | 否 |
| 食堂N-4 | DT-01 | 乘客电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 群控 | 1-4F | 4 | 21.00 | 1650 | 5000 | 屋面层共用，5500\*3500 | 2600X2400 | 2000\*1600\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 否 | 否 | 是 |
| DT-02 | 乘客电梯 | 1350 | 18 | 1.75 | 群控 | 1-4F | 4 | 21.00 | 1650 | 5000 | 屋面层共用，5500\*3500 | 2600X2400 | 2000\*1600\*2500 | 中分  1100\*2100 | 1200\*2200 | 否 | 否 | 是 |
| HT-1 | 货梯 | 2000 | 26 | 1.0 | 单控 | 1-4F | 4 | 21.00 | 1650 | 5000 | 屋面层共用，4800\*3000 | 3000X3000 | 1600\*2500\*2500 | 中分  1300\*2100 | 1500\*2200 | 否 | 否 | 否 |
| WT-1 | 污物梯 | 450 | / | 1.0 | 单控 | 1-4F | 4 | 21.00 | 1650 | 5000 | 屋面层共用，4800\*3000 | 1800X1600 | 1400\*850\*2300 | 中分800\*2100 | 900\*2200 |  | 否 | 否 | 否 |

说明：

1. **主要参数及设计安装土建尺寸（如无注明,单位均为mm）**
2. **T15/T17/T19学生宿舍和T16/T18/T20学生宿舍的电梯表格是表示每栋均有DT-01~03及XT-01，数量按每个编号的楼栋计算。**
3. 细节说明：
4. 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。
5. 轿厢净高为装吊顶后净高，吊顶厚度300mm。
6. 上述电梯井道平面尺寸、门洞尺寸、机坑深度、顶层净高、机房设置、机房净高、停站层数、停站楼层、提升高度必须按表格要求，其余各项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。
7. 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。
8. 电梯装修具体风格选型，需最终由业主确定。

## 功能配置

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | | T14学生宿舍 | | | | | T15-T20学生宿舍  （注：此处电梯编号为缩写，图纸平面编号为“各栋号-DT-01”） | | | | 食堂N-4 | | | |
| DT-01 | DT-02 | DT-03 | DT-04 | XT-01 | DT-01 | DT-02 | DT-03 | XT-01 | DT-01 | DT-02 | HT-1 | WT-1 |
| 用途 | | 乘客电梯 | 乘客电梯 | 乘客电梯/担架电梯/无障碍电梯 | 乘客电梯 | 乘客电梯/消防电梯 | 乘客电梯 | 乘客电梯 | 乘客电梯/担架电梯/无障碍电梯 | 乘客电梯/消防电梯 | 乘客电梯/无障碍电梯 | 乘客电梯/无障碍电梯 | 货梯 | 污物梯 |
| 1. | 失速保护 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 2. | 检修操作 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 3. | 自动慢平层 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 4. | 层站运行控制开关：可使电梯在某些层站不停靠。 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 5. | 超载保护及报警 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 6. | 预负载启动 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 7. | 高峰服务(群控及并联适用) | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 8. | 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 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 9. | 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。 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 10. | 动态分散待机（群控及并联适用） | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 11. | 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。 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 12. | 消除反向轿内召唤 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 13. | 停层开门 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 14. | 开关门力矩自动控制 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 15. | 换向重开门 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 16. | 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。 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 17. | 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。 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 18. | 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。 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 19. | 开门按钮响应灯 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 20. | 轿内服务方向指示 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 21. | 层站服务方向指示：每个层站都有电梯动行方向显示 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 22. | 召唤不响应报警 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 23. | 消防功能（消防梯用） | **×** | **×** | **×** | **×** | **√** | **×** | **×** | **×** | **√** | **×** | **×** | **×** | **×** |
| 24. | 停电自救装置自带后备电源 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 25. | 不锈钢点阵发光层站显示器（监控中心安装） | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** |
| 26. | 报警求助：在轿内设有警铃按钮，警铃安装在值班室。 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 27. | 轿箱内安装安防监控摄像系统 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  |
| （由总包单位负责，电梯厂家须配合总包单位完成安装及调试工作） | **×** |
| 28. | 节能功能 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 29. | 内部六方通话 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 30. | 强制迫降功能 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 31. | 司机操作（开放永久权限及授权） | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 32. | 应急照明 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 33. | 紫外线灭菌灯（基站钥匙开关控制） | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 34. | 语音报站功能：汉语＋英语(粤语可选项) | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 35. | 轿厢背景音乐功能 | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** |
| 36. | 报站钟及报站灯 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 37. | 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 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **√** |
| 38. | 轿厢通风 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 39. | 轿厢空调 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 40. | 满载直驶 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 41. | 内选按钮纠错功能 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 42. | 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 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 43. | 配合内选、首层厅外IC卡保密功能预留孔洞及设备接口 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 44. | 到站钟定时开关控制 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 45. | 语音报站定时开关控制 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 46. | VIP功能 | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 47. | LCD显示屏（网络版） | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 48. | 电梯门防夹人安全装置：光电保护、红外光幕 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |

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。六方对讲全部由电梯承包商家负责。
2. 第43点：电梯承包商应预留门禁系统安装电梯控制模块的位置，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。
3. 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。
4. 第46点：指在指定VIP层楼的厅外设置自复位的VIP钥匙开关。需要VIP服务时，转VIP开关，电梯就进行一次VIP服务操作：取消所有已登记的指令和召唤，电梯直驶到VIP层楼后开门，此时电梯不能自动关门，外召唤仍不能登记，但可登记内指令。护送VIP的服务员登记好VIP要去的目的层指令后，持续按关门按钮使电梯关门，电梯直驶到目的层后开门放客，就恢复正常。
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，播放图像和文本信息，尺寸按厂家标配（不小于15吋为宜）。
6. T14的DT-01~03、T15~T20的DT-01~03：a群控；b召唤面板带楼层显示；c.门头设有电梯楼层显示面板，厅外召唤和楼层显示独立设置；
7. T14~T20的XT-01、T114的DT-01：a单梯单控；b召唤面板带楼层显示；c.设有电梯楼层显示面板，厅外召唤和楼层显示一体化；
8. 食堂N-4的DT-01/02：a.群控；b召唤面板带楼层显示；c.门头设有电梯楼层显示面板，厅外召唤和楼层显示独立设置；
9. 第31点：开放权限后，不得影响原有约定的维保条款。
10. 轿厢内装修标准示意图：尽量接近效果，供货人考虑装修荷载，具体以定版为准，无障碍电梯应符合无障碍验收的要求（如镜面、扶手、盲文等）。

客梯：货梯：

1. 电梯外呼面板示意图：



1. 电梯标准操作箱示意图：



## 电梯主要部件配置

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | | T14学生宿舍 | | | | | T15-T20学生宿舍  （注：此处电梯编号为缩写，图纸平面编号为“各栋号-DT-01”） | | | | 食堂N-4 | | | |
| DT-01 | DT-02 | DT-03 | DT-04 | XT-01 | DT-01 | DT-02 | DT-03 | XT-01 | DT-01 | DT-02 | HT-1 | WT-1 |
| 用途 | | 乘客电梯 | 乘客电梯 | 乘客电梯/担架电梯/无障碍电梯 | 乘客电梯 | 乘客电梯/消防电梯 | 乘客电梯 | 乘客电梯 | 乘客电梯/担架电梯/无障碍电梯 | 乘客电梯/消防电梯 | 乘客电梯/无障碍电梯 | 乘客电梯/无障碍电梯 | 货梯 | 污物梯 |
| 1. | 主机 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 2. | 门机系统 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 3. | 门光幕 + 机械安全保护 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 4. | 电梯控制系统 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 5. | 限速器 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |
| 6. | 对重安全钳 | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **×** | **√** | **√** |
| 7. | 候梯厅讯号装置：微动按钮；点阵式显示；嵌入式幕板；带数字和方向显示器；8位微电脑控制，到站灯，到站钟，楼层显示 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| 8. | 轿厢内操作装置：带数字和方向显示器的树脂面板标准操作箱；点阵式显示器；8位微电脑控制 | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** | **×** |
| （采用单操作箱） | （采用单操作箱） | （采用双操作箱，其中一处为残疾人操作箱) | （采用单操作箱） | （采用单操作箱） | （采用单操作箱） | （采用单操作箱） | （采用双操作箱，其中一处为残疾人操作箱) | （采用单操作箱） | （采用双操作箱，其中一处为残疾人操作箱) | （采用双操作箱，其中一处为残疾人操作箱) | （采用单操作箱） | （采用单操作箱） |
| 9. | 残疾人按钮 | **×** | **×** | **√** | **×** | **×** | **×** | **×** | **√** | **×** | **√** | **√** | **×** | **×** |
| 10. | 轿厢前壁、侧壁、后壁 | 前壁采用镜面不锈钢，厚度需≥1.5mm。 | | | | | | | | | | | | |
| 侧壁采用蚀刻喷漆钢板，厚度需≥1.5mm。 | | | | | | | | | | | | |
| 后壁采用蚀刻喷涂钢板+中置镜面不锈钢，厚度均需≥1.5mm。 | | | | | | | | | | | | |
| 11. | 轿厢门 | 镜面不锈钢，厚度需≥1.5mm；电梯层门要求耐火极限≥2小时。 | | | | | | | | | | | | |
| 12. | 轿厢天花装修标准救生窗口 | 蚀刻喷涂钢板+LED面板灯+空调出风口（出风口数量及形式以定版为准，不得增加造价） | | | | | | | | | | | | / |
| 13. | 轿厢地板饰面 | 厂家配置，采用地面铺砖选项（8-10厚地砖），具体以定板为准 | | | | | | | | | | | | / |
| 14. | 轿厢门踏板 | 发纹不锈钢 | | | | | | | | | | | | |
| 15. | 候梯厅门套 | 不锈钢门套，配合室内装修施工 | | | | | | | | | | | | / |
| 16. | 候梯厅厅门 | 发纹不锈钢，厚度需≥1.5mm | | | | | | | | | | | | |
| 17. | 候梯厅门踏板 | 发纹不锈钢 | | | | | | | | | | | | |
| 18. | 轿厢扶手 | 仅无障碍电梯设置：三边设置，发纹不锈钢，厚度需≥1.5mm | | | | | | | | | | | | / |
| 19. | 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 | √轴流风机+空调 | √轴流风机+空调 | √轴流风机+空调 | √轴流风机+空调 | √轴流风机+空调 | √轴流风机+空调 | √轴流风机+空调 | √轴流风机+空调 | / |
| 20. | 轿厢照明：按装修要求配置 | LED面板灯 | | | | | | | | | | | | / |
| 21. | 轿厢内铭牌 | 不锈钢：标明品牌、额定载重量/人数、报检电话、不准吸烟等中英文告示与图示等 | | | | | | | | | | | | / |
| 注：轿厢正、背面镜面不锈钢面板、厢内三边扶手、报层音响、盲文面板等均需满足《无障碍设计规范 GB50763-2012》的有关要求 | | | | | | | | | | | | | | |