

合同协议书

本合同协议书由

(1) 买方：宁国市社会福利院，

注册地址：安徽省宁国市宁阳中路 15 号

(2) 卖方：铜陵安泰机电设备有限公司，为根据《中华人民共和国公司法》法律组建的公司

注册地址：安徽省铜陵市铜官区绿源大市场三期 21 栋 2101-2 号 18156226052
于 2025 年 6 月 30 日签署。

鉴于买方为获得安徽省宁国市社会福利院电梯设备采购安装工程而邀请投标，并接受了卖方为提供上述货物和相关服务所作的总金额为人民币：陆拾玖万壹仟捌佰元整（¥691800 元）的投标，买方和卖方达成如下协议：

- 1 本合同协议书中所用术语的含义与合同文件中相应术语的含义相同。
- 2 下列文件为本合同协议书的组成部分，须与本合同协议书共同阅读和解释：

(1) 中标通知书

(2) 投标函和投标报价表

(3) 补遗文件（如有）

(4) 特殊合同条款

(5) 一般合同条款

(6) 供货需求（包括货物清单和交货时间表、相关服务清单和完成时间表、技术规格、需要的图纸和需要的检验与测试）

(7) 履约保证金复印件

(8) 一般合同条款中列明的组成合同的其它文件

3 本合同优先于其它合同。如果合同文件之间存在着差异或不一致之处，应按照上述 的文件优先顺序进行处理。

4 考虑到买方将向卖方付款，卖方特此同买方立约，保证在完全按照合同条款和条件 提供货物和相关服务并修补缺陷。

5 考虑到卖方将提供货物和服务及修补缺陷，买方在此同卖方立约，保证按照合同规定的付款时间和付款方式向卖方支付合同条款所规定的合同价款或其它应付款项。

双方根据中华人民共和国法律在上述日期签署本合同协议书，以昭信守。

盖章： 宁国市社会福利院
[买方盖章]

盖章： 铜陵安泰机电设备有限公司
[卖方盖章]



政府采购中标（成交）通知书

编号: NGS-CG-2025515

铜陵安泰机电设备有限公司:

安徽省宁国市社会福利院电梯设备采购安装工程 (NGS-CG-GK-2025010) 于 2025年06月09日, 在 宁国市公共资源交易中心 开评标, 你单位被确定为中标（成交）供应商, 中标（成交）价为: 陆拾玖万壹仟捌佰元整（691800元）。采购单位 宁国市社会福利院。采购方式 公开招标, 请你单位自通知书发出之日起 30日内, 按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。

特此通知



采购代理机构（签章）:
2025年06月16日



说明:

1、《中标（成交）通知书》作为政府采购的中标（成交）结果, 其内容不得变更, 是合同签订 的法律依据, 应作为合同的组成部分。

投标函

日期: 2025 年 6 月 25 日

本次招标编号: NGS-CG-GK-2025010

致: 宁国市社会福利院

本投标函的签署方在此声明:

(1) 我方已经审阅了招标文件 (及第/号补遗), 并对其没有任何保留意见;

(2) 我方将按照招标文件和“货物需求表”中“交货和完成服务时间表”的规定提供下述货物和相关服务 电梯设备供货安装及售后服务;

(3) 不包括下述第 (4) 项中的折扣, 我方的投标总价是:

(大写) 人民币 陆拾玖万壹仟捌佰 元, (小写) ¥ 691800.00 元;

(4) 我们的折扣及其使用方法如下:

折扣: 我方提供的折扣如下:

 /

使用这些折扣的方法: 上述折扣的使用方法如下:

 /

(5) 我方的投标自“投标人须知”第24.1 款规定的投标截止时间起在“投标人须知”第20.1 款规定的投标有效期内保持有效, 并对我方具有约束力。

(6) 如果我方中标, 为了履行合同, 我方将按照“投标人须知”第42 条和一般合同条款第18 条的规定办理履约保证金;

(7) 包括将部分履行本合同的分包商或供应商在内, 我方的国籍是: 中国;

(8) 我方不涉及“投标人须知”4.3 款规定的利益冲突;

(9) 我公司以及本投标文件中我公司的任何分包商、供应商、咨询顾问、制造商或服务提供商不隶属于也不受被世界银行集团成员机构处以临时制裁或正式制裁的任何单位或个人所控制, 不隶属于也不受被世界银行集团根据“世界银行与其它发展银行实施共同制裁的协议”处以正式制裁的任何单位或个人所控制。另外, 我们也不是买方所在国的法律或者法规或者联合国安理会决议所规定的不合格的公司或个人。

(10) 我方 非 国有企业, 但符合“投标人须知”第4.5 款的要求。

(11) 我方为本次投标和中标后的合同履行已经支付给和将要支付给代理机构的佣金、代理费或报酬如下:

合同编号：JGYL-NG-G6

收款人名称	地址	原因	金额
<hr/>			

（12）我方确认，在本次招标的合同正式签署之前，本投标文件及贵方的书面中标通知书即视为该合同的成立；

（13）我方理解贵方不一定接受最低评标价的投标或贵方收到的任何投标。

（14）我方同意 世界银行 或其代表检查我方与投标有关的账户和记录以及其它文件，并由 世界银行 指定的审计师对其进行审计。

（15）我方确认我方人员或我方代理人没有介入任何形式的腐败与欺诈活动。

职务： 总经理

姓名： 王红丽

代表： 铜陵安泰机电设备有限公司 在本投标函上签字

投标人公章 铜陵安泰机电设备有限公司

日期： 2025 年 06 月 25 日

报价表

货物报价表

日期：2025 年 6 月 25 日						
本次招标编号：NGS-CG-GK-2025010						
1	2	3	4	5=3×4	6	7=5+6
品目号 ²	货物描述	数量和单位	出厂单价	每一品目的 出厂价	每一品目应交税费 (13 个点)	每一品目的 含税价格
1	医用电梯，技术参数满足招标文件要求 (LEHY-L-Pro-1600-1.0-3/3)	1 台	77610	77610	10090	87700
2	医用电梯，技术参数满足招标文件要求 (LEHY-L-Pro-1600-1.0-2/2)	1 台	73982	73982	9618	83600
3	乘客电梯，技术参数满足招标文件要求 (LEHY-L-S-1050-1.0-4/4)	1 台	57876	57876	7524	65400
4	医用电梯，技术参数满足招标文件要求 (LEHY-L-Pro-1600-1.0-3/3)	1 台	77610	77610	10090	87700
				合计		236700

注：1. 货物报价不含国家补贴（补贴由厂家向国家相关部门申请，招标人不支付补贴）。

2. 投标人需提供详细报价清单，包括但不限于品目、数量、单价及总价。

投标人名称： 铜陵安泰机电设备有限公司

日期并盖公章： 2025 年 6 月 25 日

相关服务报价表

日期：2025 年 6 月 9 日

本次招标编号：NGS-CG-GK-2025010

替代方案编号： /

第 1 页，共 1 页

1	2	3	4	5	6=4×5
服务编号 ³	服务描述 (包括运费、保险费和其它将货物运送至目的地的相关服务)	原产地	数量和 单位	单价	每一项服务的价 格
1	医用电梯-1600kg-1.0m/s-3/3	中国	1 项	151600	151600
2	医用电梯-1600kg-1.0m/s-2/2	中国	1 项	151800	151800
3	乘客电梯-1050kg-1.0m/s-4/4	中国	1 项	151700	151700
				合计	455100.00

注：运费和其它将货物运关至目的地的相关服务以每公里单价作为评定标准。

投标人名称：铜陵安泰机电设备有限公司

日期并盖公章：2025 年 6 月 25 日

澄清公告文件



安徽省宁国市社会福利院电梯设备采购安装工程更正公告

现对安徽省宁国市社会福利院电梯设备采购安装工程（项目编号：NGS-CG-GK-2025010）作如下更正，投标人按照更正内容执行：

- 1、招标公告和第三章（3） 技术经验“所提供的货物至少有30年的生产经验，至少有3套类似能力的设备已经销售并至少满意地运行1年” 修改为“所提供的货物至少有3年的生产经验，至少有3套类似能力的设备已经销售并至少满意地运行1年”。
- 2、本项目开标时间、投标保证金缴纳截止时间、投标文件递交截止时间等其他内容均不变。

附件:

办理流程公开

累计办理时间: 0天0小时22分0秒

交易平台提交

提交人: 中技国际招标有限公司
提交时间: 2025-05-20 09:53:43

交易中心确认

办理状态: 已确认
办理时间: 2025-05-20 10:16:19
办理用时: 0天0小时2分

履约保函



保函查询网址: www.jmgcdb.cn

履约保函

保函编号: JMDB20250624-020 号

宁国市社会福利院(发包人名称):

鉴于铜陵安泰机电设备有限公司(承包人名称, 以下简称“承包人”)为安徽省宁国市社会福利院电梯设备采购安装工程(工程名称)的中标人, 我方愿意就承包人履行与你方签订的合同, 向你方提供一般保证担保。

1. 担保金额人民币(大写)壹万肆仟伍佰叁拾捌元贰角柒分(¥69180.00元)。

2. 有效期为交货验收之日, 但有效期最迟不超过 2026 年 06 月 23 日, 届时本保函自动失效, 无论你方是否将本保函正本退回我方, 我方的担保责任解除。

3. 在本保函有效期内, 我方在收到你方书面索赔文件后, 在七个工作日内履行付款义务。书面索赔文件包括以下全部: 发包人法定代表人签字确认并加盖公章的索赔通知、本保函原件、承包人已将上述担保金额全部汇入我司指定账户的凭证、有管辖权的法院出具的承包人违约且有责任支付你方索赔款的生效判决书以及承包人无可供执行的财产从而终结执行的执行裁定书。

4. 你方和承包人按合同约定变更合同时, 我方承担本担保规定的义务不变。

5. 因本保函发生的纠纷, 可由双方协商解决, 协商不成的, 任何一方均可向我方所在地人民法院提起诉讼。

6. 本保函自我方负责人或其委托代理人签字或盖章并加盖公章之日起生效。

保证人: 安徽建茗工程担保有限公司 (盖章)

负责人或授权委托人: _____ (签字或盖章)

地址: 安徽省合肥市高新区史瑞大厦科研楼 A 座 5 层 A 区 4291

邮 编: 230000 电 话: 051310288

日期: 2025 年 06 月 24 日



(保函真伪查询)

(本保函到期后, 自动失效)

特殊合同条款

下述特殊合同条款是对一般合同条款的补充和修改。如果存在矛盾，下述规定将取代一般合同条款的规定。

一般合同条款第1.1 款（1）项	国际金融组织是：世界银行
一般合同条款第1.1 款（8）项	买方是：宁国市社会福利院
一般合同条款第1.1 款（11）项	卖方是： <u>铜陵安泰机电设备有限公司</u>
一般合同条款第1.1 款（12）项	项目现场是：宁阳中路15 号宁国市社会福利院区内（具体地点由采购方指定）
一般合同条款第3 款	<p>3.3 世界银行的反腐败政策要求中国政府（包括世界银行资助项目的受益人）以及世界银行资助合同的投标人、供应商和承包商在合同的获得和履行期间，应遵守最高的道德标准。为执行此政策，世界银行：</p> <p>一、为了便于使用本条款，定义了下述词汇：</p> <p>1. “腐败行为”系指直接地或间接地提供、给予、收受或索要任何有价财物来不适当地影响另一方的为；</p> <p>2. “欺诈行为”系指任何行为或隐瞒，包括歪曲事实，任何有意或不计后果的误导，或企图误导一方以获得财物或其它方面的利益或为了逃避一项义务；</p> <p>3. “共谋行为”系指由双方或多方设计的一种为到不当目的的安排，包括不适当地影响另一方的行为；</p> <p>4. “胁迫行为”系指直接地或间接地削弱或伤害、或威胁削弱或伤害任何一方或其财产以不适当地影响该方的行为；</p> <p>5. “妨碍行为”系指：</p> <p>（i）故意破坏、伪造、改变或隐瞒调查所需的证据材料或向调查官提供虚假材料严重妨碍世界银行对被指控的腐败、欺诈、胁迫或共谋行为进行调查，或威胁、骚扰或胁迫任何一方使其不得透露与调查相关的所知信息或参与调查；或者</p> <p>（ii）企图严重妨碍世界银行进行调查和行使根据以下第五条款所赋予世界银行的审计权利的行为。</p> <p>二、将拒绝授标建议，如果世界银行确定被推荐授予合同的投标人在获得该合同的过程中直接或通过代理参与了腐败、欺诈、共谋、胁迫活动或存在妨碍行为。</p> <p>三、将注销已分配给某个合同的贷款额，如果世界银行在任何时候确定中国政府的代表或项目实施和受益单位的代表在采购或履行该合同的过程中从事腐败、欺诈、共谋、胁迫活动，而中国政府又没有在活动发生时及时采取适当的、令世界银行满意的行动来消除这些活动。</p>

	<p>四、将处罚投标人或其后继人，包括宣布无限期地、或在规定的期限内没有资格被授予世界银行资助的。如果世界银行在任何时候确定投标人直接或通过某代理在竞争或在履行世界银行资助的合同过程中从事腐败、欺诈、共谋、胁迫活动或存在妨碍行为。</p> <p>五、卖方应允许、并使其分包商和咨询顾问允许卖方允许世界银行或其指定的人员检查卖方的办公室和与投标和履行合同有关的所有账户和记录，并由世界银行指定的审计师对其进行审计。卖方及其分包商和咨询顾问应对第3.1 款（1）项至（4）项给予特别注意。凡实质性地影响世行实施本款所赋予的检查和审计权力的行为都是禁止的。该行为将导致合同的终止，并可能导致世行现行制裁程序所规定的不合格性。</p>
一般合同条款第4.2 款	国际商会国际贸易术语解释通则的版本是： <u>Incoterms 2010</u>
一般合同条款第8.1 款	<p>买方地址如下：宁阳中路15 号宁国市社会福利院院区内</p> <p>卖方地址如下：安徽省铜陵市铜官区绿源大市场三期 21 栋 2101-2 号</p>
一般合同条款第12 款	<p>卖方应提供的装运文件和其它文件包括：</p> <p>货物合格证或检测证书；</p> <p>买方应随货物同时收到上述文件。如果没有收到，卖方应承担随后发生的费用。</p>
一般合同条款第15.1 款	合同价格 <u>不</u> 进行调整。
一般合同条款第16.1 款	<p>（1）预付款：在合同签字后30 天内，在收到简单收据和等值的、按照招标文件所提供的格式或买方接受的其它格式递交的银行保函后支付10%的合同价款。</p> <p>（2）交货支付：在收到货物和满足一般合同条款第12 条规定的要求后支付60%的合同价款。</p> <p>（3）验收付款：在收到买方为已交货物出具的验收证明30 天后支付27%的合同价款。</p>
一般合同条款第16.4 款	<p>买方因延期支付应向卖方支付利息的时间是：支付延误后<u>30 天</u>。</p> <p>适用的利率为：<u>0.3%</u>。</p>
一般合同条款第18.1 款	<p>供货商必须提交履约保证金，履约保证金的金额是：合同签订价的10%</p> <p>履约保证金应在一般合同条款28.3 款规定的质量保证结束后第28 天前（含第28 天）一直保持有效。</p>
一般合同条款第18.3 款	履约保证金的形式为： <u>银行保函</u> 。
一般合同条款第18.4	履约保证金的退还日期为卖方完成合同义务（包括质保

	期) 后 <u>28</u> 天。
一般合同条款第23.2 款	不适用。
一般合同条款第24.1 款	保险范围应该满足国际商会国际贸易术语解释通则的要求。
一般合同条款第25.1	货物运输的责任应执行国际商会国际贸易术语解释通则的规定。
一般合同条款第26.1 款	测试或检验要求如下： <u>达到国家指定标准,具体参照第六章供货要求（技术规范）</u>
一般合同条款第26.2 款	测试或检验的地点：宁国市福利院位于宁阳中路15 号宁国市社会福利院院区内
一般合同条款第27.1 款	误期赔偿费是：每天合同价格的 <u>0.5%</u>
	误期赔偿费的最大限额是： <u>10%</u>
一般合同条款第28.3 款	质保期是：见技术规范中相关条款 最终目的地是：宁阳中路15 号宁国市社会福利院院区内
一般合同条款第28.5 款	修理和更换的期间是： <u>10</u> 天。

一般合同条款

1 定义

1.1 下列词汇和术语具有如下含意：

- (1) “国际金融组织”系指**特殊合同条款**中规定的机构。
- (2) “合同”系指买卖双方签署的合同协议书及其提及的合同文件，包括所有的附件、附录和所提到的所有文件。
- (3) “合同文件”系指合同协议书中所列出的文件，包括对其进行的修改。
- (4) “合同价格”系指合同协议书规定的应支付给卖方的价款，包括根据合同规定所作的增加、调整和减少。
- (5) “天”系指日历天数。
- (6) “完成”系指卖方按照合同规定的条款和条件完成相关服务。
- (7) “货物”系指卖方根据合同规定应向买方提供的一切商品、原材料、机械、设备或其它材料。
- (8) “买方”系指**特殊合同条款**中规定的货物和相关服务的购买单位。
- (9) “相关服务”系指根据合同规定卖方承担的与供货有关的伴随服务，例如运输、保险、安装、培训、初期维护和合同中规定卖方应承担的其它服务。
- (10) “分包商”系指向卖方提供部分合同规定的货物或相关服务的任何自然人、民营企业、国有企业，或者他们之间的联合体。
- (11) “卖方”系指合同协议书中指明的经过投标由买方接受的在**特殊合同条款**中规定的自然人、民营企业、国有企业，或者他们之间的联合体。
- (12) “项目现场”系指**特殊合同条款**中指明的地点。
- (13) “交货”系指根据合同条款和条件将货物从卖方移交给买方。
- (14) “合格国家”系指招标文件第五章所列的国家和地区。

2 合同文件

2.1 根据合同协议书规定的优先次序，构成合同的所有文件是互相联系、补充和解释的。合同文件应该作为一个整体来阅读。

3 欺诈和腐败行为

3.1 卖方（包括分包商）在合同的采购和履行过程中应遵守最高的道德标准。如果买方确定，卖方及其人员、代理、分包商、咨询顾问、服务提供商、或卖方及其雇员在竞争或履行合同的过程中参与了腐败、欺诈、共谋、胁迫或妨碍行为，买方在可通知卖方 14 天后终止与卖方的合同关系，并取消合同。如果是根据一般合同条款第 35.1 款的规定而终止合同关系，应根据一般合同条款第 35 条的规定办理。

3.2 如果确定卖方的雇员参与了腐败、欺诈、共谋、胁迫或妨碍行为，该雇员应被卖方调离。

4 解释

4.1 国际商会国际贸易术语解释通则 除非与合同规定不一致，任何有关贸易的术语及其术语下各方的权利和义务均应服从**特殊合同条款**规定的国际商会国际贸易术语解释通则的定义。

4.2 全部协议

合同包括买卖双方签署的全部协议，并取代合同签字前双方之间的全部往来函件、谈判和协议（包括书面的和口头的）。

4.3 修改 除非采用书面形式、标注日期、明确指明原合同，并由各方的授权代表签署，否则，任何对合同的修改或变更均属无效。

4.4 非自动放弃

(a) 根据下面合同通用条款第 4.4(b)条的规定，合同的一方在强制执行合同条款和条件时，或者当合同的一方向另一方承诺提供时间时，任何放松、容忍、推迟或放任都不得危害、影响或限制对方合同下的权力；任何一方都不能将其中一方因违反合同操作而弃权作为对后来 的或继续违反合同的自动放弃。

(b) 一方对其权利的任何放弃或在合同项下的补救，必须有该方的授权代表签字的、有具体 日期的书面授予弃权的声明，且必须详细列明其权利和允许弃权的程度。

4.5 可分割性如果合同的任一条款或条件被禁止、被认为无效或不被强制执行，则该禁止、无效或非强制执行性将不影响合同的任何其它规定和条件的有效性或强制性。

5 语言

5.1 合同以及双方间与合同有关的往来信件和文件均应采用中文书写。

6 联合体

6.1 如果卖方为联合体，其全体成员都应共同地和分别地承担履行合同条款规定的合同义务。联合体应指定其中一个成员作为联合体牵头方，代表整个联合体。没有买方的事先同意，联合体不得随意改变其组成或章程。

7 合格性

7.1 除非**特殊合同条款**另有规定，对卖方及其分包商和货物及相关服务均没有合格性 要求。

8 通知

8.1 合同一方给另一方的与合同有关的通知应以书面形式送达**特殊合同条款**中规定的地址。“书面形式”是指送达的、文字记载形式的意思表示。

8.2 通知在送达时间或通知所载生效时间生效，两者中以较晚的时间为准。

9 主导法律

9.1 合同应受中华人民共和国法律的管辖，并按照中华人民共和国法律进行解释。

10 争端的解决

10.1 买卖双方应通过协商，尽各种努力友好解决合同中的或与合同有关的任何分歧或争端。

10.2 如果在分歧或争端发生 28 天后买方和卖方仍不能通过相互协商解决该分歧或争 端，买方或卖方可通知对方其准备进行仲裁的意向。除非作出了这样的通知，否则，不得就 分歧或争端的问题进行仲裁。在按照本条的规定通知了对方准备就分歧或争端进行仲裁的意 向后，任何分歧或争端都必须通过仲裁最终解决。仲裁可以在合同项下的货物递交之前或之后进行。仲裁必须按照**中国的法律**进行。

10.3 尽管发生了仲裁：

- (1) 除非另行同意，双方必须继续履行合同项下各自的责任和义务；
- (2) 买方应支付卖方应获得的款项。

11 供货范围 需要供应的货物及相关服务在“货物需求表”中规定。

12 交货和文件单据

12.1 根据一般合同条款第 33.1 款的规定，交货和完成相关服务必须符合“货物需求表”中“交货和完成服务时间表”的规定。特殊合同条款规定了卖方应提交的有关装运单据和其它文件的详细要求。

13 卖方责任

13.1 卖方应根据一般合同条款第 11 条和第 12 条中“交货和完成服务时间表”的规定，提供供货范围内的全部货物及相关服务。

14 买方责任

14.1 当提供货物和相关服务需要卖方从买方所在地有关部门办理许可和批准时，在卖方要求时，买方应尽其最大努力协助卖方办理有关手续。

14.2 买方应根据一般合同条款第14.1 款的要求，承担其履行上述职责所发生的全部费用。

15 合同价格

15.1 除非**特殊合同条款**中就价格调整另有规定，卖方在合同项下提供货物和完成相关服务的合同价格应与其投标报价相同。

16 付款条款

16.1 合同价款应以人民币支付。卖方在完成了合同规定的义务后，应根据**特殊合同条款**的规定以书面形式向买方提出付款要求，并附上已交付货物和已提供服务的发票以及一般合同条款第 12 条要求的单证。

16.2 买方应及时付款，但在任何情况下都不得晚于卖方提交发票或提出付款要求并为买方接受之后 30 天。

16.3 合同项下向卖方付款应使用人民币。

16.4 如果买方在付款日或在特殊合同条款规定的期限内没有向卖方付款，买方应对逾期未付的款项按照**特殊合同条款**规定的利率向卖方支付利息，直至款项全部付清为止。

17 税

17.1 中国政府根据中国税法向买方征收的与本合同有关的税收，由买方承担。

17.2 中国政府根据中国税法向卖方征收的与本合同有关的税收，由卖方承担。

18 履约保证金

18.1 如果**特殊合同条款**要求提交履约保证金，卖方应在收到中标通知书后28 天内，为履行本合同向买方提交**特殊合同条款**规定金额的履约保证金。

18.2 履约保证金的金额应能补偿买方因卖方不能完成其合同义务而蒙受的损失。

18.3 履约保证金应以人民币表示。履约保证金应使用**特殊合同条款**规定的形式，或者使用买方能够接受的其它形式。

18.4 买方应在卖方完成其合同义务（包括质保期）后，按照**特殊合同条款**的规定解除履约保证金并将其退还卖方。

19 版权

19.1 卖方在履行本合同过程中提供给买方的全部图纸、文件和其它含有数据和信息的资料，其版权属于卖方；或者，如果它们是由第三方（包括资料的提供方）直接或通过卖方提供给买方的，其版权属于该第三方。

20 保密信息

20.1 买卖双方均应保守秘密。在没有得到对方书面同意之前，不论是在合同签署前、合同履行期间，还是合同完成或终止后，双方都不应该向第三方泄露由对方直接或间接提供的与合同有关的任何文件、数据或其它信息。尽管有上述规定，卖方可向其分包商提供其从买方收到的文件、数据和其它信息，但仅限于满足分包商完成合同任务的需要。此时，卖方应要求其分包商遵守一般合同条款第 20 条有关保密的规定。

20.2 买方不得为了任何与本合同无关的目的而使用卖方提供的文件、数据和其它信息。同样，卖方也不得为了任何与履行合同无关的目的而使用从买方获得的文件、数据和其它信息。

20.3 但是，上述一般合同条款第20.1 款和第20.2 款的义务不适用于下述情况：

- (1) 买方或卖方需要与世界银行或亚洲开发银行或其它为合同融资的机构分享的信息；
- (2) 当前或以后不是因为各方的过失而成为公共信息；
- (3) 在披露时能够证明为披露方所拥有，而不是以前直接或间接地从对方获得的信息；
- (4) 合法地从不需要承担保密义务的第三方获得的信息。

20.4 上述一般合同条款第 20 条的规定无论如何不能改变双方在合同生效前为供货而承担的保密义务。

20.5 上述一般合同条款第20 条的规定将在合同不论何种原因完成或终止后，仍然有效。

21 分包

21.1 如果投标文件中没有明确说明合同分包，卖方应以书面形式通知买方其在合同中的全部分包合同。无论是原投标文件中的分包安排还是后来的分包通知，均不能解除卖方履行合同义务的责任。

21.2 分包合同必须符合一般合同条款第3 条和第7 条的规定。

22 技术规格和标准

22.1 技术规格和图纸

- (1) 本合同项下提供的货物和相关服务应满足“货物需求表”所述的技术规格标准。
- (2) 通过向买方提交免责声明，卖方对买方提供的或设计的或代表买方提供或设计的任何设计、数据、图纸、规格或其它文件不承担责任，或对它们的任何修改也不承担责任。
- (3) 合同中提及的履行合同所必须遵循的定额和标准，必须是“货物需求表”中规定的定额和标准。在合同履行期间，这些定额和标准的任何修改都应获得买方同意，并根据一般合同条款第 33 条的规定办理。

23 包装和单据

23.1 卖方应按合同的规定提供货物运至最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应足以承受转运过程中的野蛮装卸、暴露于恶劣和极端的气温、盐分和降雨环境以及露天存放等。包装箱的尺寸及重量应考虑货物最终目的地的偏远程度以及在所有转运地点缺乏重型装卸设施的情况。

23.2 包装、标记和单据应严格符合合同的特殊要求，包括**特殊合同条款**规定的其它要

求以及买方随后发出的任何指示。

24 保险

24.1 除非**特殊合同条款**另有规定，卖方应对其在合同项下提供的货物在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏，按照**特殊合同条款**规定的方式，以人民币办理保险。

25 运输

25.1 安排货物运输的责任应符合**特殊合同条款**的规定。

26 测试或检验

26.1 卖方应自费按照**特殊合同条款**的要求对货物和相关服务进行测试或检验而买方不承担任何费用。测试或检验可以在卖方或其分包商所在地、交货地或货物的最终目的地进行。根据一般合同条款第 26.3 款的规定，如果在卖方或其分包商所在地进行，卖方应免费向买方提供合理的设施和协助，包括图纸和生产数据。

26.2 买方或其指定的代表有权参加一般合同条款第 26.1 款规定的测试或检验，但是买方应自行承担参加测试或检验的费用，包括旅费和食宿费等。

26.3 只要准备好进行上述测试或检验，卖方就应及时通知买方，包括测试或检验的地点和时间。为了使买方或其指定的代表能够参加该测试或检验，卖方应获得第三方或制造厂商的许可。

26.4 如果买方要求卖方进行合同没有规定的测试或检验，其发生的合理费用应增加到合同价格中。但这种测试或检验是核查货物的特点和性能是否符合合同规定的技术规格和标准所必须的。而且，如果这种测试或检验对货物的制造或卖方履行合同项下的其它义务的进度有不利影响，应对交货期和完成服务的时间以及其它受影响的义务给予适当的补偿。

26.5 卖方应该向买方提供测试或检验结果报告。

26.6 买方可以拒绝接受任何未通过测试或检验，或者未满足技术规格要求的货物或部分货物。卖方应自费修补或更换被拒绝的货物或部分货物，或进行必要的修改使技术规格的要求得到满足，并在买方按照一般合同条款第26.4 款的规定发出通知后，自费重新进行测试或检验。

26.7 卖方同意，不论是否对货物或任何部分货物进行了测试或检验，不论买方或其代表是否参加了测试或检验，不论是否根据一般合同条款第26.5 款的要求提供了报告，都不能免除卖方在合同项下的保证义务或其它义务。

27 误期赔偿费

27.1 除一般合同条款第32 条规定的情况外，如果卖方没有按照合同规定的时间提交全部或部分货物或提供全部或部分相关服务，买方可在不影响合同项下的其它补救措施的情况下，从合同价格中扣除一笔款项，作为赔偿。每延误一周的赔偿费，根据**特殊合同条款**的规定，按迟交货物交货价或未提供服务的服务费用的百分比计收，直至交货或提供服务为止。赔偿费的百分比和最高限额在**特殊合同条款**中有规定。一旦达到误期赔偿费的最高限额，买方可考虑根据一般合同条款第 35 条的规定终止合同。

28 保证

28.1 除非合同另有规定，卖方保证合同项下所提供的货物是全新的、未使用过的、最新型号的，并全部采用了最新改进的设计和材料。

28.2 根据一般合同条款第 22.1 款（2）项的规定，卖方进一步保证，合同项下提供的全部货物，在现行条件下正常使用时，不存在因卖方的行为或疏忽而产生的缺陷，也不存在设计、材料和工艺上的缺陷。

28.3 除非**特殊合同条款**另有规定，质量保证将在货物或其中的任何部分交运到**特殊合同条款**指明的最终目的地并验收后的十二个月内保持有效。

28.4 买方在发现缺陷以后，应尽快以书面形式通知卖方，说明缺陷的性质并附上可以取得的证据。买方应向卖方提供合理的机会检查这些缺陷。

28.5 在收到通知后，卖方应在**特殊合同条款**规定的时间内，及时、免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

28.6 在收到通知后，如果卖方在一般合同条款第 28.5 款规定的时间内没有及时修复缺陷，买方可在合理的时间内采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担。买方根据合同规定对卖方行使的其它权利不受损害。

29 专利赔偿

29.1 在买方遵守了一般合同条款第 29.2 款的情况下，卖方应赔偿买方因诉讼或索赔所产生的费用并使其雇员免于这些诉讼或索赔。该诉讼或索赔是由于买方因以下原因而发生的侵权行为：

(1) 安装了卖方提供的货物或在项目现场使用了卖方提供的货物；

(2) 出售了用该货物生产的产品。“按照合同，上述保障不包括将货物或其部分用于合同规定或依合同合理推知之外的目的，也不包括将此货物或其部分或者此货物生产的任何产品与非卖方提供的成套设备或材料一起使用而造成的侵权。”

29.2 如果针对买方的诉讼或索赔是因为上述一般合同条款第29.1 款的原因而发生的，买方应及时通知卖方。卖方应自费并以买方的名义进行这些诉讼或索赔，以解决这些诉讼或索赔。

29.3 如果卖方在收到上述通知后 28 天内没有通知买方其准备进行这些诉讼或索赔，买方可以自己的名义进行这些诉讼或索赔。

29.4 在卖方提出要求时，买方应尽可能地帮助卖方进行这些诉讼或索赔，并由卖方赔偿买方因帮助卖方而产生的合理开支。

29.5 买方应赔偿卖方因诉讼或索赔所产生的费用并使其雇员和分包商免于这些诉讼或索赔。这些诉讼或索赔是由于卖方使用了买方或代表买方提供或设计的图纸、设计、资料、技术规格或其它文件而产生的侵权行为。

30 责任限制 除犯罪性质的疏忽或

故意的错误外：

(1) 合同一方对另一方产生的损失和损害等不承担责任，但是该例外不适用于卖方应该向买方支付的误期赔偿费。

(2) 卖方向买方承担的义务上限不超过合同总价，但是该义务上限不适用于修补或更换有缺陷的设备费用，或者因为侵犯知识产权卖方向买方承担的责任。

31 法律和规章的改变

31.1 除非合同另有规定，自投标截止时间前 28 天起，如果法律法规的修改影响了交货期或合同价格，则受影响的交货期或合同价格可相应地进行调整。该调整应与卖方在履行其合同义务时受到的影响程度相当。尽管如此，如果根据一般合同条款第 15 条的规定，这种调整的费用已经在价格调整条款中有所考虑，将不再另行支付或将扣回。

32 不可抗力

32.1 如果卖方因不可抗力而导致合同履行延误或不能履行其合同义务，卖方不承担在合同项下的没收履约保证金、支付误期赔偿费、因违约而终止合同的责任。不承担的程度应与不可抗力影响的程度相当。

32.2 本条所述的“不可抗力”系指那些卖方无法控制的不可预见、不可避免、不能克

服的事件和情况，其发生不是卖方的疏忽或不当造成的，包括水灾、风灾、旱灾、地震等自然力量引起的事件和情况。

32.3 如果不可抗力情况发生，卖方应以书面形式尽快将不可抗力情况和原因通知买方。除非买方以书面形式另行要求，卖方应尽最大可能继续履行合同义务以及寻求合理的替代措施履行不受不可抗力影响的其它合同义务。

33 变更指令和修改合同

33.1 根据一般合同条款第8条的规定，买方可在任何时候以书面形式向卖方发出指令，要求在合同范围内变更下述一项或几项内容：

- (1) 合同项下专为买方所制造货物的图纸、设计或技术规格；
- (2) 运输或包装方法；
- (3) 交货地点；
- (4) 卖方提供的相关服务。

33.2 如果上述变更导致卖方履行合同义务所需的费用或时间增加或减少，合同价格或交货和完成服务时间应进行相应的调整，合同也将进行相应的修改。卖方应在收到买方的变更指令后28天内提出进行调整、修改的要求。

33.3 对合同中不包括但又可能需要由卖方提供的相关服务，双方应事先就价格达成一致意见。该价格不应超过卖方向其它方提供类似服务所收取的费用。

33.4 按照上述规定，除非双方签署书面修改协议，合同条款不得变更或修改。

34 延长时间

34.1 在履行合同过程中，如果卖方及其分包商遇到妨碍其按一般合同条款第12条的规定交货或完成相关服务的情况，卖方应及时以书面形式将妨碍的事实、可能延误的时间及其原因通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对该情况进行评估，并自行决定延长履行合同的时间。双方应通过修改合同的方式延长履行合同的时间。

34.2 除了一般合同条款第32条规定的不可抗力情况外，除非双方同意根据一般合同条款第34.1款的规定延长时间，卖方将按照一般合同条款第27条的规定就延期交货和不能按时完成服务支付误期赔偿费。

35 终止合同

35.1 违约终止合同

(1) 在其它补救措施不受影响的情况下，在发生下述情形时，在以书面形式通知卖方违约后，买方可终止全部或部分合同：

(i) 如果卖方未能在合同规定的限期内，或在买方根据一般合同条款第33条的规定同意延长的限期内，提供部分或全部货物；

(ii) 如果卖方未能履行合同规定的其它义务；

(iii) 如果买方认为卖方在合同的获得或履行过程中从事一般合同条款第3条所述的腐败和欺诈行为。

(2) 如果买方根据一般合同条款第35.1款(1)项的规定，终止了全部或部分合同，买方可依其认为适当的条件和方法，购买与尚未交付的货物相类似的货物或与尚未完成的服务相类似的服务。卖方应支付购买类似货物或服务超出合同价部分的费用。但是，卖方应继续履行合同中未终止的部分。

35.2 破产终止合同

(1) 如果卖方破产或无清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同。

在此情况下，买方不会对卖方进行补偿。同时该终止也不会影响买方已经采取或将要采取行动或补救措施的权利。

35.3 便利终止合同

（1）买方可在任何时候出于自身便利的原因向卖方发出通知, 全部或部分终止合同。终止通知应明确说明该终止合同是出于买方的便利、合同终止的程度和范围以及终止的生效日期。

（2）对在卖方收到终止通知后10 天内已完成并准备装运的货物，买方应按原合同条款和价格予以接收。对于剩余的货物，买方可选择：

（i）按照原合同条款和价格来要求完成生产和交货；

（ii）取消剩下的货物，并按双方商定的金额向卖方支付部分完成的货物和相关服务以及卖方已经采购的材料和部件的费用。

36 转让

36.1 除非对方事先书面同意，买方和卖方都不得部分或全部转让其应履行的合同义务。

货物清单和交货时间表

品目号	货物描述	数量	实物单位	投标资料表规定的 最终目的地（项目现场）	交货日期 （按国际商会国际贸易术语解释通则的定义）		
					最早交 货时间	最晚交货 时间	投标人 交货时间
1	医用电梯，详见技术参数要求	2	台	宁国市福利院位于宁阳中路 15 号宁国市社会福利院院区 内（具体地点由采购方指定）	不适用	合同签订之日起60 个日历天内安装调 试完毕	合同签订之日起60 个日历天内安装调 试完毕
2	乘客电梯，详见技术参数要求	1	台	宁国市福利院位于宁阳中路 15 号宁国市社会福利院院区 内（具体地点由采购方指定）	不适用	合同签订之日起60 个日历天内安装 调试完毕	合同签订之日起60 个日历天内安装调 试完毕

相关服务清单和完成时间表

服务编号	服务描述	数量	实物单位	提供服务的地点	服务最终完成时间	备注
1	货物运输	1	项	宁国市福利院位于宁阳中路 15 号宁国市社会福利院院区内（具体地点由采购方指定）	合同签订之日起60个 日历天内安装调试完毕	
2	货物安装调试	1	项	宁国市福利院位于宁阳中路 15 号宁国市社会福利院院区内（具体地点由采购方指定）	合同签订之日起60个 日历天内安装调试完毕	
3	售后服务	1	项	宁国市福利院位于宁阳中路 15 号宁国市社会福利院院区内（具体地点由采购方指定）	24 个月内因产品质量 发生的问题（非使用者 不当的问题），供货 商应免费维修和正常 保养。	

技术规格

技术规格及性能参数 内容	技术规格及性能参数
设备名称	医用电梯/乘客电梯
额定载重量（kg）	医用电梯 1600/乘客电梯 1050
速度（m/s）	医用电梯 1.0/乘客电梯 1.0
数量（台）	医用电梯 2/乘客电梯 1
停站数	医用电梯 3/医用电梯 2/乘客电梯 4
层高	医用电梯：一二层 3.6m、三层 4.8m 医用电梯：一层 3.6m、二层 4.8m 乘客电梯：一二层 3.6m、三层 4.2m、四层 3.8m
机房	医用电梯无机房/乘客电梯无机房
基站	1层
基坑深度（mm）	医用电梯 1500mm/乘客电梯 1850mm
井道尺寸净宽*净深（mm）	医用电梯 2600*3100/乘客电梯 2000*2000
轿厢尺寸长（m）*宽（m）*深（m）	医用电梯 1.6*2.1*2.6/乘客电梯 1.4*1.6*2.4
电梯出入口形式	中分式
开门尺寸（mm）	医用电梯 1000*2400/乘客电梯 900*2100
开门方式	中分式门
井道结构形式	框架砖墙构造柱圈梁井道
控制系统及控制方式	采用VVVF 电脑微机控制，有故障监控、存储、显示功能，故障信息可保存 15 天
驱动系统	永磁同步无齿轮的驱动系统
调速系统	32 位电脑微机控制，交流变频变压调速（VVVF），逆变和整流部分均采用 IGBT，频率 $\geq 10\text{KHZ}$
门保护	红外线光幕保护不低于 234 束，且光幕为电梯厂家原厂生产，需提供电梯制造厂家委托的检测公司提供的证明文件
通讯系统	串行通讯方式

主导轨	T127-1/B及以上
平层精度	$\leq \pm 2\text{mm}$
噪声指标	符合国家标准
年故障次数/台	运行 100000 \leq 3 次/台
轿门/厅门	304 发纹不锈钢，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$
小门套	304 发纹不锈钢，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$
轿顶	304 发纹不锈钢，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，顶部含 LED 灯光和专用超低噪声轴流风机
轿厢壁	四面 304 发纹不锈钢，后壁中央轿壁镜面不锈钢，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$
轿厢地面	PVC 真石地板
轿厢操纵盘和层站显示器	304 发纹不锈钢，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，配有上/下指示器及楼层显示器、控制按钮、紧急报警按钮、带盲文按钮等，并在同一面板上。微动发光照明的楼层按钮，操纵盘上或厅门上方显示楼层数字、运行方向、满载、故障等内容。
厅外召唤按钮和层站显示器	304 发纹不锈钢，为微动发光照明的按钮，每层均有楼层显示、运行方向显示、满载、故障显示和检修显示。
地坎	铝合金
扶手	不锈钢
其它	阳光村乘客电梯部位增加施工内容：制作安装工字钢横梁，满足电梯使用功能。开电梯门洞口、洞口抹灰、大理石门套饰面、地面大理石门槛饰面等，并与原装饰风格一致。制作 安装铝合金感应玻璃门 3400mm*2500mm*1 樘（带门禁系统）；增加两套防火门门禁系统及安装。

功能要求	<p>一、基本功能</p> <p>1、开门保持按钮</p> <p>2、楼宇电梯监视接口</p> <p>3、消防功能：消防救援、消防返基站</p> <p>4、五方对讲系统（电梯轿厢、电梯机房、电梯轿顶、电梯底坑、监控室）、电梯随行电缆及敷设</p> <p>5、其他电梯标准功能：如超重警告、警铃、错误指令取消、开关门按钮、开门延时、自动再平层、自动轿厢照明、通风装置、满载不停、防捣乱功能、基站关机、控制柜故障显示、故障自动平层功能等</p> <p>6、按制造安装维保验收标准执行</p> <p>二、无障碍功能及其它</p> <p>1、轿厢三面壁上距地 0.85-0.9m 应设扶手</p> <p>2、盲文选层按钮，清晰显示轿厢运行方向、层数位置、抵达音响</p> <p>3、电梯满足消防联动及其他消防要求</p> <p>4、电梯层门的耐火完整性不应低于 1h</p> <p>5、验收时须按安监部门要求办理电梯登记牌</p> <p>6、电梯维保二年</p>
曳引机	永磁同步无齿轮曳引机，所投电梯制动器的动作寿命超过 1500 万次；需提供具有 CMA 认证、ILAC-MRA 认证和 CANS 认证的第三方检测机构出具的检测报告。
曳引机防水等级 IP	永磁变频门机，所投电梯曳引机防水性能等级达到 3 级及以上，提供型式试验报告。
轿门系统	所投电梯轿门开关装置和门开关的动作寿命达到 1200 万次，技术先进、安全可靠；需提供具有 CMA 认证、ILAC-MRA 认证和 CANS 认证的第三方检测机构出具的检测报告。
层门门锁装置	所投电梯层门门锁的动作寿命达到 250 万次，技术先进、安全可靠；需提供具有 CMA 认证、ILAC-MRA 认证和 CANS 认证的第三方检测机构出具的检测报告。
外召唤按钮	所投电梯外召唤按钮的机械动作寿命均达到 1500 万次，且为电梯厂家原厂生产；需提供第三方检测机构出具的检测报告。
外召唤按钮防水等级	所投电梯外召唤按钮的防水性能等级达到 3 级以上，需提供具有 CMA 认证、ILAC-MRA 认证和 CANS 认证的第三方检测机构出具的检测报告。

光电平层位置开关	所投电梯即使发光管只发出 5%及以下的光通量，也能保证光电开关正常工作；需提供具有 CMA 认证、ILAC-MRA 认证和 CANS 认证的第三方检测机构出具的检测报告。
终端开关	所投电梯终端开关的动作寿命达到 1200 万次；需提供具有 CMA 认证、ILAC-MRA 认证和 CANS 认证的第三方检测机构出具的检测报告。
电梯品牌厂家综合实力	所投电梯品牌的制造商生产年限大于 30 年，生产年限以投标人提供的所投品牌电梯制造 商的营业执照中的成立日期或初始注册的《中华人民共和国特种设备制造许可证》（电梯）上的时间为准。企业信息如有变更，必须提供工商等权威部门出具的相关变更证明材料。

需要的图纸和需要的检验与测试

上海三菱电梯有限公司

SHANGHAI MITSUBISHI ELEVATOR CO. LTD.

订购单位(THE BUYER): 宁国福利院寿星乐园

合同编号(CONTRACTION): 25N5L16-FAZ361 日方合同号: 版本: *

技术规格 SPECIFICATION

机号 NUMBER	NO. 01-02
用途 USE	客梯 PASSENGER
控制系统 CONTROL	全电脑变频变压控制 (LEHY-1-PRO(LP1X1))
操作系统 OPERATION	1C ² 2BC
载重量 CAPACITY	1600 千 克 KG
速度 SPEED	1 米/秒 m/s
服务层楼 SERVICE FLOOR	见图
轿厢门 DOORS	中分门 CENTER OPENING 自动门 AUTO DOOR
动力源 POWER	三相 3 PHASE 380V 50HZ
照明源 LIGHTING	单相 1 PHASE 220V 50HZ
电动机满载电流 (安/台), FULL CURRENT (A/SET)	见图
电动机启动电流 (安/台), STARTING CURRENT (A/SET)	见图
电源容量 (千伏安/台), POWER CAPACITY (KVA/SET)	见图
熔断器额定电流 (安/台), FUSING BOX CURRENT (A/SET)	见图
散热器热量 (千瓦/台), DIFFUSING HEAT (kw/SET)	见图

图 纸 目 录 CONTENT

图 号	DRAWING NO.	内 容	DESCRIPTION	修 改	REVISION
2B5N5L16-F/AZ361		技术规格及土建技术要求		*	
2B5N5L16-F/AZ361-1		电梯井道平面图 LIFTWELL PLAN		*	
2B5N5L16-F/AZ361-2		厅门留孔图 HOLE FOR LIFT ENTRANCE		*	
		机房平面图 LIFT MOTOR ROOM PLAN			
2B5N5L16-F/AZ361-4		电梯井道剖面图 SECTION OF LIFT SHAFT		*	

打印日期: 2025/06/22

该套图纸各项尺寸参数将作为制造依据

青盖章确认：
盖章日期：

电梯士建技术要求

1 电梯土建需满足电梯运行的外部环境和条件如下:

- 1.1 电气产品安装地点的海拔高度不宜超过 2500m。
- 1.2 机内元件的工作温度应保持在 +5~+40℃之间，并谓空气温度应保持在 +5~+40℃之间。
- 1.3 运行地点的空气相对湿度在最高温度为+40℃时不超过 50%，在较低温度下可有较高的相对湿度。设备上的月平均相对湿度不超过 90%，该月的月平均最大相对湿度不超过 90%，若可能在电器设备上产生凝露，应采取相应措施。
- 1.4 供电电压相对于额定电压的波动性应在 $\pm 7\%$ 的范围之内。
- 1.5 环境空气中不应含有腐蚀性、易燃性气体及导电尘埃、沙尘和风速、污染等级不应大于 GB 14048.1 规定的 3 级。

2 有机房电梯的机房和滑轮间:

- 机房地板应能承受约 7000Pa 的压力,承载结构应能承受约的定值荷载。
- 2.1 井道、机房和滑轮间的墙和顶板的表面应工作区域之不易产生火灾的材料建造,如砖、混凝土、砖或预制砌块等。供人进行工作或在工作区域之间移动的地板应采用防滑材料,如防滑混凝土、波纹钢板等。
- 2.2 井道、机房和滑轮间,则支承长度应超过墙体中心 20mm,且不应小于 75mm。
- 2.3 机房地面应平整,门窗应防风风雨。机房入口楼梯或爬梯应设扶手,机房门应加锁。
- 2.4 机房地面应平整,门窗应防风风雨。机房入口楼梯或爬梯应设扶手,机房门应加锁。
- 通过机房和滑轮间的门或活板门的内(庭)、安全门和测试用的门除外)应设有包括下列文字的警告标志:
- “电梯机器——危险。未经许可禁止进入!”
- 2.5 对于活板门,应设有永久性的须知,提醒活板门的使用人员:
- “谨防坠落——重新关好活板门。”
- 2.6 在满足使用功能前提下,地板和机房地面上的开口尺寸应减到最小,为了防止物体通过位于井道上方的开口(包括用于电缆穿过的开口)坠落的危险,应采用凸缘,该凸缘应凸出地板或完工地面至少 50 mm。
- 2.7 机房地面高度不一且相差大于 0.50 m 时,应设置楼梯或符合 2.11 规定的固定的梯子,并设置护栏。
- 2.8 大建筑物电梯运行时产生的噪音。
- 2.9 机房应有隔热通风措施,同时必须满足井道通过机房通风,从建筑物其他处抽出的陈腐空气不能直接排入机房内。应保护诸如电动机、设备以及电缆等,使它们尽可能不受火灾、有害气体和强气的损害。不得将机房顶板及在机房内直接穿越水管或蒸汽管。
- 2.10 悬吊空间,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.11 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.12 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.13 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.14 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.15 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.16 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.17 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.18 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.19 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.20 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.21 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.22 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.23 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.24 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.25 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.26 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.27 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.28 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.29 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.30 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.31 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.32 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.33 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.34 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.35 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.36 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.37 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.38 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.39 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.40 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.41 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.42 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.43 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.44 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.45 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.46 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.47 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.48 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.49 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.50 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.51 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.52 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.53 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.54 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.55 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.56 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.57 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.58 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.59 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.60 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.61 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.62 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.63 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.64 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.65 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.66 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.67 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.68 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.69 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.70 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.71 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.72 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.73 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.74 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.75 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.76 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.77 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.78 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.79 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.80 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.81 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.82 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.83 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.84 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.85 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.86 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.87 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.88 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.89 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.90 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.91 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.92 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.93 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.94 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.95 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.96 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.97 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.98 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.99 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.100 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.101 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.102 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.103 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.104 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.105 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.106 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.107 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.108 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.109 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.110 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.111 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.112 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.113 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.114 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.115 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.116 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.117 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.118 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.119 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.120 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.121 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.122 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.123 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.124 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.125 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.126 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.127 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.128 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.129 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.130 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.131 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.132 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.133 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.134 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.135 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.136 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.137 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.138 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.139 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.140 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.141 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.142 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.143 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.144 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.145 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由上海三菱提供。
- 2.146 悬吊点,用于较重设备的吊装。悬吊设备应由

25N5L16-FAZ361-1

- 5) 靠近梯子顶端,应至少设置一个容易握到的把手。
- 6) 梯子周围 1.50m 的水平距离内,应防止来自梯子上方坠落物的危险。
- 2.12 进入井道、机器空间和滑轮间的任何门或活板门附近应设置永久安装的电气照明,照度至少为 50 lx。
- 2.13 通部门、安全门、通道活板门和检修门应满足下列尺寸:
- 1) 进入机房和井道的通部门的高度不应小于 2.00m,宽度不应小于 0.60m;
- 2) 进入滑轮间的通部门的高度不应小于 1.40m,宽度不应小于 0.60m;
- 3) 供人员进出机房和滑轮间的通道活板门,其净尺寸不应小于 0.80m × 0.80m,且开门后能保持在开启位置;
- 4) 安全门的高度不应小于 1.80m,宽度不应小于 0.50m;
- 5) 检修门的高度不应大于 0.50m,宽度不应大于 0.50m,且应有足够的尺寸,以便通过该门进行所需的工作。
- 2.14 通部门、安全门和检修门应:
- 1) 不向井道、机房或滑轮间内开启。
- 2) 设置用钥匙开启的锁,开启后不用钥匙亦能关闭并锁住。
- 3) 即使在锁闭状态,也可从井道、机房或滑轮间内不用钥匙打开。
- 4) 设置符合 GB/T 7588.1-2020 条款 5.11.2 规定的电气安全装置证实上述门的关闭状态(由 SMEC 提供)。
- 对于通往机房、滑轮间的通部门以及不是通向危险区域的底坑通部门,可不必设置电气安全装置。“不是通向危险区域”指电梯正常运行中,轿厢、对重(或平衡重)的最低部分(包括导靴、护脚板等)与底坑地面之间的净垂直距离至少为 2.00m 的情况。
- 5) 无孔,满足与层门相同的机械强度要求,符合相关建筑物防火规范的要求。
- 6) 具有下述机械强度:能承受从井道外侧垂直作用于任何位置且均匀分布在 0.09m² 的圆形(或正方形)面积上的 1000N 的静力,不应有超过 15mm 的弹性变形。
- 2.15 通道活板门,当处于关闭位置时,应能承受作用于其任何位置且均匀分布在 0.20m × 0.20m 面积上的 2000N 的静力。活板门不应向下开启。如果门上有铰链,应属于不能脱钩的型式。仅用于运送料料的通道活板门可只从里面锁住。当活板门开启时,应具有防止人员坠落的措施(如设置护栏),并应防止活板门关闭造成挤压危险(如通过平衡)。
- 2.16 机房应有足够的空间,以便能安全和容易地对有关设备进行作业。
- 1) 在控制柜(控制屏)前应有一块水平净面积,该面积:
- a) 深度,从控制柜(控制屏)的外表面测量时不应小于 0.70m;
- b) 宽度,取 0.50m 或控制柜(控制屏)全宽的较大值。
- 2) 为了对运动部件进行维护和检查,在必要的地点以及需要手动紧急操作的地方,应有一块不小于 0.50m × 0.60m 的水平净面积。
- 2.17 活动区域的净高度不应小于 1.80m。通往 2.1.6 所述的净空间的通道宽度不应小于 0.50m。若没有运动部件或发热元件(如散热器、功率电阻等)放置位置的热表面,该值可减少到 0.40m。活动区域的净高度从通道地面测量到顶部最低点。
- 2.18 零线和接地线应始终分开。机房内接地装置的接地电阻值不应大于 4Ω。
- 2.19 每部电梯都应单独设置能切断该电梯所有供电电路的主开关,并设置在机房内。该开关应符合 GB 5226.1-2008 中 5.3.2 a) ~ d)、5.3.3 的要求。主开关不应切断下列供电电路:
- 1) 轿厢照明和通风;
- 2) 轿顶电源插座;
- 3) 机器空间和滑轮间照明;
- 4) 机器空间、滑轮间和底坑电源插座;
- 5) 井道照明。
- 2.20 应从机房入口处直接接近主开关的操作机构。如果机房为多部电梯所共用,各部电梯主开关的操作机构应易于识别。
- 2.21 机器空间和滑轮间应设置永久性的电气照明,人员需要工作的任何地方的地面照度至少为 200 lx,需要在工作区域之间移动的地面照度至少为 50 lx。照明电源应符合 2.22 的要求。上述照明装

- 置由客户自理。
- 2.22 应对有机房电梯、轿厢、井道、机器空间、滑轮间与紧急和测试操作屏的照明电源应独立于驱动主机、电源,并都送至机房门旁的电梯专用配电箱(专用配电箱为选配部件,可由 SMEC 提供)。可通过另外的电路或通过主开关供电侧的驱动主机供电电路相连,而获得照明电源,如合同约定。
- 配电柜由客户自理,需满足条款 11 的要求。
- 应对无机房电梯,动力电源和照明电源应分开,并都送至井道顶部空间设置控制屏的一侧井道壁上,预留电线长度不小于 10m。当配置群控屏时,配电屏的输入电源直接来自于用户三相工业电源,不受其它电梯的供电影响。
- 2.23 机器空间和滑轮间内应具有:
- 1) 照明控制开关,仅被授权人员可接近,设置在靠近每个入口的适当高度位置;
- 2) 至少一个电源插座(见 2.24),设置在每个工作区域的适当位置;
- 3) 滑轮间内应符合 GB/T 14048.1 规定的停止装置,设置在滑轮间内接近每个入口位置。
- 2.24 轿厢、机器空间、滑轮间及底坑所需的插座电源,应取自 2.22 所述的电路。
- 这些插座是 2P + PE 型 250 V,且直接供电。上述插座的使用并不意味着其电源线应具有相应插座额定电流的截面积。只要导线有适当的过电流保护,其截面积可小一些。
- 2.25 当配置群控屏时,配电屏的输入电源直接来自于用户三相工业电源,不受其它电梯的供电影响。
- 3 井道:
- 3.1 对于全封闭的井道,要求建筑物中的井道有助于防止火焰蔓延,井道应由无孔的墙、底板和顶板完全封闭,只允许有下述开口:
- 1) 层门开口;
- 2) 通往井道的检修门、井道安全门以及检修活板门的开口;
- 3) 火灾情况下,气体和烟雾的排气孔;
- 4) 通风孔;
- 5) 为实现电梯功能,在井道与机房或与滑轮间之间必要的开口。
- 6) 电梯之间隔板的开孔。
- 通往井道的通道应保持畅通,并且不经过私人空间。
- 3.2 井道的墙、底面和顶板应具有足够的机械强度,应用坚固、非易燃材料制造,而这种材料本身不应生长霉产生。封闭型井道外封玻璃应呈淡茶色,且具有足够强度。井道下部外侧地面应设置障碍物,以免过往人员过于靠近外封玻璃。在人员可正常接近的玻璃门扇、玻璃面板或成形玻璃板,均应用夹层玻璃制成,并确保人员能辨别玻璃的存在。夹层玻璃及其附件应能承受分别从井道外侧和内侧垂直作用于任何位置且均匀分布在 0.09 m² 的圆形(或正方形)面积上的 1000 N 的静力而永久变形。
- 3.3 当相邻两层门地坎间的距离大于 11m 时,应满足下列条件之一:
- 1) 具有中间安全门,使安全门与层门(或安全门)地坎间的距离均不大于 11m;井道安全门在正常关闭的情况下,其距离门框最远端的异动量不得大于 6mm(见图 1)。
- 2) 紧邻的轿厢均设置 GB/T 7588.1-2020 条款 5.4.6.2 所规定的安全门。

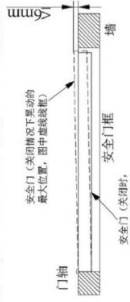


图 1 安全门晃动要求示意图

- 3) 在上述 1) 和 2) 均不能满足的情况下,应充分考虑上部层门(或安全门)地坎与轿厢间的距离,使胜任人员能够安全地到达和离开轿顶,可采取以下措施之一:
- a) 当相邻层门(或安全门)地坎间的距离不大于 18m 时,可采用在现场可获得的消防用防坠落装备(见 GA494),消防安全绳的长度与相邻地坎间的距离相适应。如果采用消防用防坠落装备,在上部层门(或安全门)附近的井道外建筑结构上设置安全固定点,其承载能力不应小于 22kN。消防用防坠落装备由客户自理。

- b) 采用设置在井道内的固定式钢斜梯(见GB4053.2)或具有安全保护的固定式钢直梯(见GB4053.1),并提供在上部层门(或安全门)、所设置的钢斜梯(或钢直梯)以及轿顶之间安全进出的措施(例如:采用符合GB494的消防安全绳套系统等)。

3.4 井道应适当通风,井道不能用于非电梯用房的通风。建议井道顶部的通风口面积至少为井道截面积积的1%。通风孔可直接通向室外,或经机房通向室外。除为电梯服务的房间外,井道不得用于其他房间的通风。

3.5 井道尺寸是指垂直于电梯设计运行方向的井道截面沿电梯设计运行方向投影所测定的井道最小净空尺寸,该尺寸应和土建布置图所要求的一致,允许偏差应符合下列规定:

- 1) 井道水平尺寸允许偏差为: $0 \sim +2.5\text{mm}$;
- 2) 井道垂直尺寸允许偏差为: 顶层高度为 $0 \sim +2.5\text{mm}$; 提升高度为 $25 \sim +2.5\text{mm}$ 。

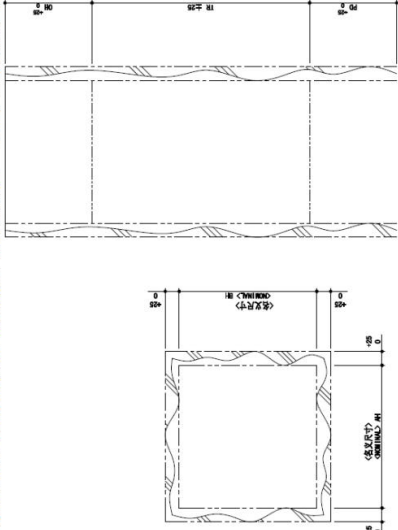


图2 井道偏差示意图

3.6 在具有多部电梯的井道中,不同电梯的运动部件之间应设置隔障。

如果这种隔障是网孔型的,则应符合GB 23821中4.2.4.1的规定。隔障应具有足够的刚度,以确保能承受垂直作用于任何位置且均匀分布在 5cm^2 的圆形(或正方形)面积上的 300N 的静力,并且所产生的变形不应导致与运动部件碰撞。隔障应从底坑地面不大于 0.30m 处向上延伸至顶层端站楼面以上 2.50m 高度。宽度应足以防止人员从一个底坑通往另一个底坑。

如果任一电梯的护栏内边缘与相邻电梯运动部件[轿厢、对重(或平衡重)]之间的水平距离小于 0.50m ,则这种隔障应贯穿整个井道。在整个井道高度,其宽度应至少等于运动部件的宽度每边各加 0.10m 。

3.7 电梯井道应为电梯专用,井道内不得设置与电梯无关的设备、电缆等。井道内允许设置采暖设备,但不能用蒸汽和高压水加热。采暖设备的控制与调节设备应装在井道外面。

3.8 在井道外,通门和安全门(如果有)近旁,应设置警告标示:

“电梯井道——危险,未经允许禁止入内”

3.9 连接电梯部件的梁、架、墩等的混凝土强度等级不低于GB 50107-2010所规定的C25级别。采用膨胀螺栓安装电梯导轨支架或钢筋混凝土梁时,承载混凝土墙壁的厚度应在 150mm 以上。

3.10 井道壁和作为轿顶护栏外侧自由距离计算基准的井道隔墙间的机械强度应具有下述机械强度:能承受分别从井道外侧和内侧垂直作用于任何位置且均匀分布在 0.09m^2 的圆形(或正方形)面积上的 1000N 的静力,并且:

- 1) 永久变形不大于 1mm ;
- 2) 弹性变形不大于 15mm 。

3.11 在机器空间以及井道顶端(如果有必要)的适当位置上,应设置具有安全负荷标志的一个

或多个悬挂点,用于较重设备的吊装。

3.12 当建筑物的功能有要求时(如住宅、旅馆、医院、学校、图书馆等)机房的墙壁、地板和房顶应能大量吸收电梯运行时产生的噪音。

3.13 部分封闭型井道,应符合如下要求:

1) 在人员可正常接近电梯处,围壁的高度足以防止人员:遭受电梯运动部件伤害;直接或用手持物体触及井道中电梯设备而干扰电梯的安全运行;

2) 满足EN81-20:2020以外的标准下,如果符合图3和图4的要求,则认为围壁高度足够。在层门侧的高度不应小于 3.50m ;在其余侧,当围壁与电梯运动部件的水平距离为最小允许值 0.5m 时,高度不应小于 2.5m ;若该水平距离大于 0.5m 时,高度可随着水平距离的增加而降低;当水平距离为最大允许值 1.50m 时,高度可减至最小值 1.60m ;

3) 满足EN81-20:2020下,如果符合图3和图5的要求,则认为围壁高度足够。在层门侧的高度不应小于 3.50m ;在其余侧,当围壁与电梯运动部件的水平距离为最小允许值 0.5m 时,高度不应小于 2.5m ;若该水平距离大于 0.5m 时,高度可随着水平距离的增加而降低;当水平距离小于 2.0m 时,高度可减至最小值 1.10m ;

4) 围壁应是无孔的;

5) 围壁距地板、楼梯或平台边缘最大距离为 0.15m (图3);

6) 应采取措施防止由于其他设备干扰电梯的运行;

7) 人员可正常接近处的玻璃围壁,应采用夹层玻璃制作。夹层玻璃及其附件应能承受分别从井道外侧和内侧垂直作用于任何位置且均匀分布在 0.09m^2 的圆形(或正方形)面积上的 1000N 的静力而永久永久变形。

注:只有在充分考虑环境或位置条件后,才允许电梯在部分封闭井道中安装。

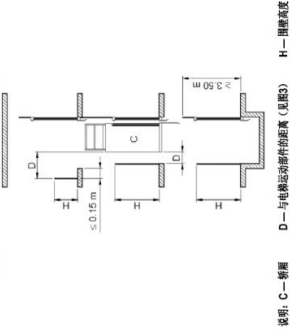


图3 部分封闭的井道示意图

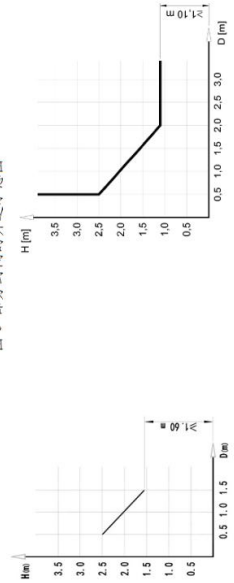


图4 部分封闭井道的最小围壁高度与距电梯运动部件距离的关系图(EN81-20:2020标准时除外)

图5 部分封闭井道的围壁高度与距电梯运动部件距离的关系图(满足EN81-20:2020)

3.14 根据法规要求，轿厢地坎距离层门侧井道壁的距离不应大于150mm。当距离超过150 mm时，需加配轿门锁，或由客户设置井道内护板，但该距离最大不得超过250mm。(见图6)。



图6 轿厢地坎与层门侧井道壁距离示意图

4 底坑:

4.1 供人员工作或在工作区域之间移动的地板表面应采用防滑材料。

注:有关的指南见 GB 17888.2-2008 中的 4.2.4.6。工作区域的地面应基本平整,缓冲器支座、导轨座以及排水装置除外。导轨、缓冲器、隔障在安装完工后,底坑不应漏水或渗水。

4.2 如果井道下方确有人能够到达的空间,井道底坑的底面至少应按5000 N/m²载荷设计,且对重(或平衡重)上应设置安全钳。

4.3 底坑内应有:

- 1) 一个电源插座(由 SMEC 提供),其电源应取自 2.22 条所述之照明电路,插座应是 2P+PE 型 250V;
- 2) 井道照明操作装置(由 SMEC 提供),设置在进入底坑的门地面以上最小垂直距离 1.00 m 且距该门门框内侧边缘最大水平距离 0.75 m 的位置。

4.4 如有缓冲器座,安装完毕后,需浇灌水泥(客户自理)。

4.5 如最低层配置混凝土牛腿,最低层站的牛腿应向下延伸至底坑地面。同时,需对混凝土牛腿进行局部开孔处理,避免与底坑扶梯干涉。开孔具体如图7阴影部分所示。



图7 底坑混凝土牛腿的局部开孔

4.6 应提供进入底坑的下列方式:

- 1) 如果底坑深度大于2.50 m,设置通道门;
- 2) 如果底坑深度不大于2.50 m,设置通道门或在井道内设置人员从层门容易进入底坑的梯子。底坑通道门应符合 2.13、2.14、2.15 的要求(客户自理),底坑的梯子由 SMEC 提供。

4.7 轿厢护脚板宽度范围内(如图8),开门侧底坑壁距轿厢地坎外沿距离需在60—130之间,超过该值时,需对底坑壁进行改造(客户自理)。

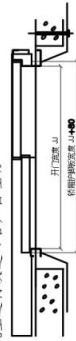


图8 轿厢护脚板宽度范围

5 层门:

5.1 在层门附近,层站上的自然或人工照明在地面上应不小于50勒克斯,以便使用人员在打开层门进入轿厢时,即便轿厢照明发生故障,也能看清其前面的区域。

5.2 层站候梯厅深度尺寸,应符合 GB 50352-2019《民用建筑设计统一标准》6.9.1 规定。

5.3 应保证层站候梯厅与建筑的安全通道无障碍连通。确保在任何情况下均能完全安全、方便地接近每个层门,而不需要经过私人空间。

5.4 层门门套安装完毕后,门套与井道之间的缝隙需封堵(客户自理)。

5.5 层门门套的中间段处应与门垛墙壁固定牢靠(如图9),且门套中部支撑点处至少可承受双向各150kg载荷。采用膨胀螺栓作为中间支撑点时,严禁直接采用低强度泡沫砖(蒸汽混凝土砌块)为基体,膨胀螺栓埋入处应采用强度不低于 GB50107-2010 规定的 C25 级别的混凝土或砌块(客户自理),且应满足如下要求:

- 1) 混凝土墙壁或砌块的宽度、高度应不小于120 mm,长度应不小于150 mm;
- 2) 选用的膨胀螺栓应符合上海三菱电梯有限公司“Q/SN 4001”企业标准要求。



图9 门套安装要求

5.6 门机检修孔:

- 1) 贯通开门时,当某侧开门仅在底层开门时,需配置门机检修孔,检修孔位置见示意图;
- 2) 检修活板门尺寸应满足国标要求,长宽均不超过0.50 m,故请按图10进行分割;
- 3) 各检修活板门由客户配置,由 SMEC 提供和安装符合 GB/T 7588.1-2020 5.11.2 规定的电气开关;
- 4) 若底层同时配置门机检修孔和大型层站位置显示器,需进行非标确认。

注:当底层无法配置门机检修孔时,为配合门机检查,需要增加底坑深度,具体的底坑深度增加量及详细措施需进行非标确认。

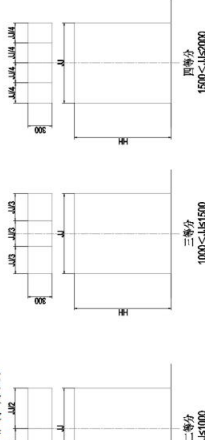


图10 门机检修孔示意图

5.7 如厅门会受到阳光直射,请事先与上海三菱说明,并请销售人员在技术规格中进行备注。

5.8 避免楼宇烟囱效应:

- 1) 烟囱效应主要是由室内外温差引起的热压差效应,在冬季以及提升高度较大的中高速电梯中尤为明显。
- 2) 烟囱效应引发的常见问题:
 - a) 电梯井内外的压力差加强,导致厅门无法关闭;
 - b) 电梯厅外空气流动加强,容易产生噪音;
 - c) 降低烟囱效应的常见措施是从建筑结构上阻断冷空气流,比如:
 - a) 在建筑入口处设置旋转门或双层自动门,防止冷空气迅速灌入;
 - b) 在候梯厅入口处设置自动门,形成隔断以减缓空气流动;
 - c) 在通道门基础上增设密闭门(与主入口呈90°)或增设厚门帘,以减缓空气流动。

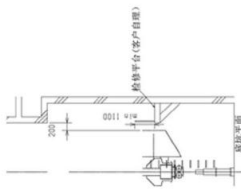
6 观光梯:

6.1 当电梯为观光梯时,可在井道观光侧设置玻璃幕墙,幕墙应满足建筑行业的相应要求。安装在易于受到人体或物体碰撞部位的玻璃,应采取保护措施。

6.2 应尽量保持井道的良好通风,以免井道内因日光照射而温度过高,井道温度应控制在40℃以下。

6.3 在底层井道内设置检修平台和扶手(如图11),检修平台的设置可参照 GB17888,扶手高度大于1.1m。

6.4 当轿厢的非观光侧轿厢从井道外可见时,考虑到外观效果,宜在井道底部分采用磨砂玻璃或贴半透膜处理,且上述处理需由客户自理。



7 与电梯相连的墙壁、中间梁:

7.1 和电梯部件（如承重梁、导轨支架、补偿轮安装框架，等等）相连的墙壁不应采用砌体结构，除非该结构的承载能力得到验证。如果和电梯部件相连的墙壁是圈梁结构，圈梁高度不宜小于400mm且两端连接到具有承载能力的非砌体结构上。圈梁结构并道的砌体与圈梁之间的孔洞、缝隙应完全封堵。

井道中间分隔梁的型号和强度由建筑设计单位负责确认,分隔梁长度需要满足电梯土建布置要求,布置方式由营业设计图决定。分隔梁的施工由客户自理,并在土建施工时两端插入墙壁。保证电梯设备安全运行的载荷条件由上海三菱提供

7.3 任何从墙壁突出非垂直的水平凸出物或水平梁(包括分隔梁),当其突出深度超过0.15 m时,应采取防护措施防止人员站立其上,除非顶部设置了符合 GB/T 7588.1-2020 条款 5.4.7.4 规定的护栏(如配置,该护栏应包含)。对于突出深度大于0.15m的凸出部分,防护措施应符合下列要求:

- 1) 具有与水平面夹角至少为 45° 的倒角; 或
- 2) 设置与水平面或不小于 45° 斜面的防护板, 该板能承受垂直作用于任何位置且均匀分布在 5cm^2 圆形 (或正方形) 面积上的 300N 的静力, 且:
 - a) 永久变形不大于 1mm ; b) 弹性变形不大于 15mm 。

8 井道降噪措施:

8.1 为降低轿厢内噪音,对超过规定速度(参考标准上建图)的单井道电梯还应在井道靠近顶层和底层处各开一个面积约 2m^2 的通风孔,具体开孔尺寸和位置请参照营业设计图。

8.2 中国国内使用时,根据GB 50096-2001《住宅设计规范》6.4.7条要求:“电梯不应紧邻卧室布置。当受条件限制,电梯不得不紧邻起居的卧室布置时,应采取隔声、减振的构造措施。”如需上海三菱电梯有限公司配合,请提前沟通,确认。

9 符合 GB/T 28621-2012 浅底坑矮顶层的加装电梯:

9.1 如果轿顶层电梯与相邻电梯的轿顶边缘间的水平距离小于 2.0 m, 需按电梯上建技术要求条款 3.6 的要求设置隔障, 防止人员从相邻电梯接近轿顶层电梯, 该隔障需贯穿整个井道。

9.2 浅底坑电梯如果装在有多个电梯的井道中, 需按电梯土建技术要求条款 3.6 的要求设置隔障, 隔障延伸至距底坑地面的高度不小于 4.0 m; 需能防止人员从一个底坑进入另一个底坑。

10 客户应提供室内合适场所贮存电动机及其部件箱，应满足：

10.1 贮存环境温度应在 -10°C ~ $+40^{\circ}\text{C}$ 的范围内;贮存环境的相对湿度在最高温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时不超过50%,在较低温度下可以有较高的相对湿度,较湿月的月平均最低温度不超过 $+25^{\circ}\text{C}$,该月的月平均最大相对湿度不超过90%。

10.2 贮存环境空气中不能含有可造成金属腐蚀和电气元件故障的有害气体和粉尘;不能含有易爆气体。

11. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* contents were determined by spectrophotometry using the method of Lichtenthaler and Wherry (1987).

11 配电箱:

11.1 如合同约定配电箱由客户自理,则客户自理的配电箱需满足如下要求:

- 1) 配电箱安装位置应便于操作人员可以从机房人口处方便地操作;
 - 2) 配电箱应提供 1 路独立的三相动力电源, 需在断开 4 极开关 (断路器), 并在断开位置时应能用挂锁或其他等效装置锁住;
 - 3) 有 LED 功能或配置能量回馈时, 三相动力电源开关上应提供 1 个用于双联控制接线的端子;
 - 4) 配电箱应提供 1 路独立的单相照明电源 (16A);
 - 5) 配电箱应提供 1 路独立的单相并道照明电源 (16A), 并在该回路中设有 1 个用于双联控制接线的端子;
 - 6) 有电梯空调时, 配电箱应再提供 1 路独立的单相空调电源 (16A);
 - 7) 机房内至少设有 1 个 AC250V 2P+E 型电源插座;
 - 8) 如客户无法提供满足上述要求的配电箱, 则应向厂家购买。
- 上述配电箱配置及约定仅适用于有机房电梯的产品, 无机房电梯产品不适用。
- 上述配电箱配置及约定适用于中国大地区, 中国大地区以外的地区不适用。
- 如合同未约定或合同约定采用电梯公司产品时, 则配电箱由电梯公司负责配置。

11.2 如合同未约定或合同约定由电梯公司配置时,则配电箱由电梯公司负责配置。

12 井道、机房和滑轮间的专用:

井道、机房和滑轮间不应用于电梯以外的其他用途,也不应设置非电梯用的线槽、电缆或装置。但电梯井道、机房和滑轮间可设置;

- 调节装置应在井道外。
- 1) 这些空间的空调或采暖设备,但不包括以蒸汽或高压水加热的采暖设备。然而,采暖设备的控制与采暖设备,但不包括以蒸汽或高压水加热的采暖设备。
 - 2) 应具有高的动作温度(如80℃以上),适用于电气设备且有合适的防意外碰撞

如果使用喷淋系统,应仅当电梯静止在层站且电梯电源和照明电路由火灾或烟雾探测系统自动切断时,喷淋系统才能动作。

13 如建筑物需要满足 GB 55037-2022 时,设置在消防电梯或疏散楼梯间前室内的非消防电梯,防火性能不应低于消防电梯的防火性能。

14 当客户对三菱电梯的轿顶进行二次装设时, 为确保空调效率和安全性, 请注意以下几个关键点:

- 14.1 配置空调时,轿顶已预留出风口和回风口并安装了导风槽(图12)。
- 14.2 出风口和回风口相距越远,制冷效果越好,一般会被分列布置在轿顶后侧靠近左右边缘的位置。
- 14.3 对于客户二次安装的吊顶应避开导风槽,或按需要调整导风槽位置,确保出风和回风通畅,便于空调正常工作。
- 14.4 出风口附近的金属表面需粘贴胶是防止冷凝露。

- #### 14.4 出风口附近的金属表面需粘贴保温棉以防止凝露。

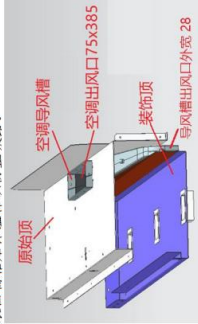


图 12 空调导风槽示意图

15 本技术要求是电梯土建图的不可分割部分。买方在收到此营业设计图后,如对图纸要求有异议,请在十五天内与我司联系,超过期限,则作认可处理。

电梯土建注意意及配合事项（包括但不限于以下部分）

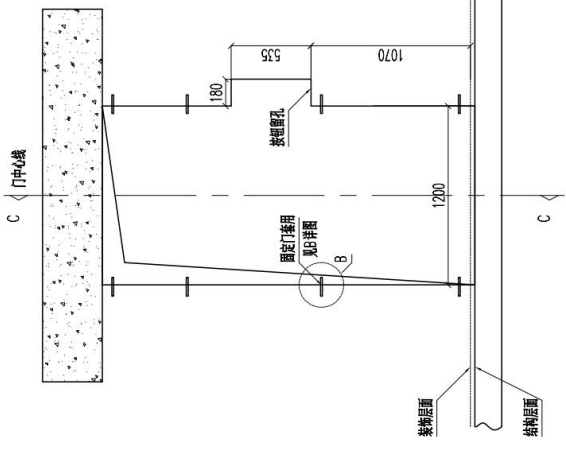
1	井道垂直度偏差要求
2	底坑防水及受力要求
3	电梯井道围梁设置（井道左右后三侧面）
4	若电梯未配置对重安全钳，井道下方必须封闭，不允许有行人通过
5	厅门门头过梁、门洞、外呼预留孔、门缝封堵
6	厅门位置需预埋直径12毫米铁条固定门套
7	若厅门外装饰需要精确预留孔，请告知我司
8	电梯机房地面留孔，曳引机承重梁开孔，预留孔安装后封堵
9	机房配电箱设置以及机房照明设置
10	机房若有高低落差大于500mm需设置栏杆和爬梯
11	机房通风孔，排气扇设置（无机房电梯井道顶层需设置通风孔）
12	应对有机房电梯，动力电源与照明电源应分开，并都送至机房门旁的电梯专用配电箱
13	应对无机房电梯，动力电源和照明电源应分开，并都送至井道顶部空间设置控制屏的一侧井道壁上
14	有机房电梯，机房上方需设置吊钩，吊钩位置，吊钩下净高及承重要求需满足图纸要求
15	无机房电梯若采用吊钩方式起吊安装，需在顶层设置吊钩，吊钩位置、吊钩下净高及承重要求需满足图纸要求
16	无机房电梯若采用起吊梁方式起吊安装，需在顶层设置起吊梁及孔洞，孔洞下方需设置承重结构
17	电梯应避免紧靠卧室布置
18	层站候梯厅需与建筑的安全通道无障碍连通
19	若相邻层站大于11m时，客户需设置井道安全门，详见电梯营业设计图
20	若涉及井道分隔梁、隔障，详见电梯营业设计图
21	若同时配置空调和空调，提醒客户安装吊顶时须考虑空调的进风和回风
22	若为无障碍电梯，需满足GB 55019-2021《建筑与市政工程无障碍通用规范》2.6的要求

地址：上海市闵行区江川路 811 号
电话（TEL）：021-64303030 021-24083030
传真（FAX）：021-24083215
邮编（POST CODE）：200245

25N5L16-FAZ361-2

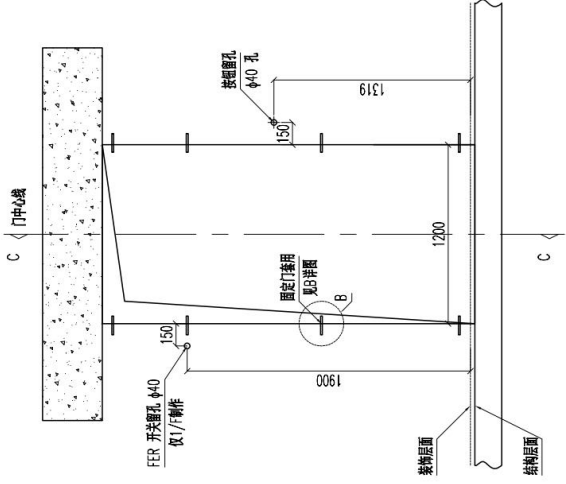
适用于：除顶层外其余楼层

适用于：顶层

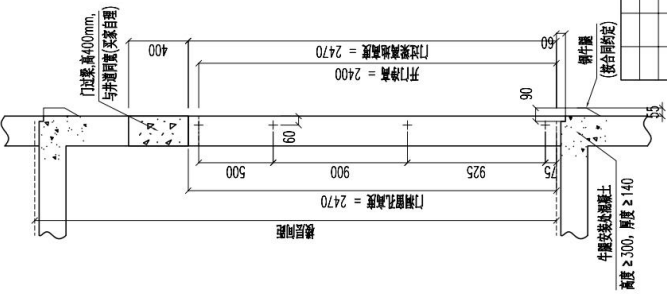


厅门留孔 (视角从厅门外看向井道方向)

适用于: 1~2/F



厅门留孔 (视角从厅门外看向井道方向)



C-C 剖面



'B' 详图

预埋钢板应至少可以承受双向各 150 kg 荷载。
若采用膨胀螺栓，则混凝土墙体强度不低于 C25。
墙体混凝土墙满足膨胀螺栓施工尺寸的要求。

厅门留孔图

NO.01,02

25N5L16-FAZ361-2

上海三菱电梯有限公司
SHANGHAI MITSUBISHI ELEVATOR CO., LTD.

Ver: 146556
PSS: 7883631
2025-06-22
18:04:19
LEHY-L-PRO(A)

上海三菱电梯有限公司

SHANGHAI MITSUBISHI ELEVATOR CO. LTD

订购单位 (THE BUYER): 宁波市社会福利院-阳光村公寓

合同编号 (CONTRACTION): 24N4L10-FAZ215 日方合同号: 版本: *

技术规范 SPECIFICATION

机号 NUMBER	NO.
用途 USE	客梯 PASSENGER
控制系统 CONTROL	全电脑变频变压控制 (LEHY-L-S (LSIL1))
操作系统 OPERATION	1C~2BC
载重量 CAPACITY	1050 千 克 KG
速度 SPEED	1 米/秒 m/s
服务层楼 SERVICE FLOOR	见图
轿厢门 DOORS	中分门 CENTER OPENING自动门AUTO DOOR
动力源 POWER	三相 3 PHASE 380V 50HZ
照明源 LIGHTING	单相 1 PHASE 220V 50HZ
电动机满载电流 (安/台), FULL CURRENT (A/SET)	见图
电动机启动电流 (安/台), STARTING CURRENT (A/SET)	见图
电源容量 (千伏安/台), POWER CAPACITY (KVA/SET)	见图
熔断器额定电流 (安/台), FUSING BOX CURRENT (A/SET)	见图
机器散热量 (千瓦/台), DIFFUSING HEAT (kw/SET)	见图

图 纸 目 录 CONTENT

图 号 DRAWING NO.	内 容 DESCRIPTION	修 改 REVISION
24N4L10-FAZ215	技术规格及土建技术要求	*
24N4L10-FAZ215-1	电梯井道平面图 LIFTWELL PLAN	*
24N4L10-FAZ215-2	厅门留孔图 HOLE FOR LIFT ENTRANCE	*
24N4L10-FAZ215-3	机房平面图 LIFT MOTOR ROOM PLAN	*
24N4L10-FAZ215-4	电梯井道剖面图 SECTION OF LIFTSHAFT	*

打印日期: 2025/06/22

该套图纸各项尺寸参数将作为制造依据

请盖章确认:
盖章日期:

电梯土建技术要求

1 电梯土建需满足电梯运行的外部环境和条件如下:

- 1.1 电梯产品安装地点的海拔高度不宜超过 2500m。
 - 1.2 机房内的空气温度应保持在 +5~+40 ℃之间，井道空气温度应保持在 +5~+40 ℃之间。
 - 1.3 运行地点的空气相对湿度在最高温度为+40℃时不超过 50%，在较低温度下可有较高的相对湿度。最湿月的月平均最低温度不超过+25℃，该月的月平均最大相对湿度不超过 90%。若可能在电器设备产生凝露，应采取相应措施。
 - 1.4 供电电压相对于额定电压的波动应在±7% 的范围之内。
 - 1.5 环境空气中不应含有腐蚀性、易燃性气体及导电尘埃、灰尘和风沙、污染等级不应大于 GB 14048.1 规定的 3 级。
- 若合同中对上述要求有超出上述工作环境条件的约定，以合同约定为准。

2 有机房电梯的机房和滑轮间:

- 2.1 机房地板应能承受 7000Pa 的压力，承载结构应能承受约定的载荷。
 - 2.2 井道、机房和滑轮间的墙、地面和顶板的表面应采用经久耐用且不易产生灰尘的材料建造，如混凝土、砖或预制砌块等。供人员工作或在工作区域之间移动的地板表面应采用防滑材料，如抹平混凝土、波紋钢板等。
 - 2.3 曳引机承重梁应牢固地嵌入承重墙内，则支承长度应超过墙厚中心 20mm，且不应小于 75mm。
 - 2.4 机房地面应平整，门应设阶风雨。机房入口处楼梯或爬梯应设扶手，机房门应加锁。
- 通往机房和滑轮间的门或活板门的外侧（层门、安全门和测试屏的门除外）应设有包括下列文字的警示标志:
- “电梯机器——危险，未经允许禁止入内!”;
 - 对于活板门，应设有永久性的须知，提醒活板门的使用人员:
 - “谨防坠落——重新关好活板门”;
- 2.5 在满足使用功能前提下，楼板和机房地面上的开口尺寸应减到最小。为了防止物体通过位于井道上方的开口（包括用于电缆穿过的开孔）坠落的危险，该边缘应凸出楼板或完工地面至少 50 mm。
 - 2.6 机房地面高度不一且相差大于 0.50 m 时，应设置楼梯或符合 2.11 规定的固定的梯子，并设置护栏。
 - 2.7 机房地面有任何深度大于 0.05 m，宽度介于 0.05 m 和 0.50 m 之间的凹坑或槽坑时，均应盖住。本要求仅适用于需要有人员工作的区域或在不同工作地点移动时的区域。对于宽度大于 0.50 m 的凹坑，应认为是不同的地面。
 - 2.8 当建筑物的功能和需要求时(如住宅、旅馆、医院、学校、图书馆等)机房的墙壁、地板和房顶应能大量吸收电梯运行时产生的噪音。
 - 2.9 机房应有隔热通风措施，同时必须考虑到井道通过机房通风，从建筑物其他处抽出的陈腐空气不得直接排入机房内。应保护诸如电机、设备以及电缆等，使它们尽可能不受灰尘、有害气体和湿气的损害。不得将机房顶板作水箱底板及在机房内直接穿越水管或蒸汽管。
 - 2.10 机房空间以及井道顶端（如果有必要）的适当位置应设置具有安全工作负荷标志的一个或多个悬挂点，用于救援设备的吊装。悬挂点载荷由上海三菱提供。
 - 2.11 应提供人员进入机器空间和安全通道的安全通道，该通道应保持畅通，并且不经过私人空间。应优先考虑全部使用楼梯，如果不能设置楼梯，应符合下列条件的梯子:
- 1) 通往机器空间和滑轮间的通道不应高出楼梯所到平面 4m; 如果高出楼梯到平面 3m, 则应设置翼防坠落保护。
 - 2) 梯子应永久地固定在通道上, 或至少采用绳或链条连接使之无法移走。
 - 3) 梯子高度超过 1.50m 时, 其与水平方向夹角应在 65° ~75° 之间, 并不易滑动或翻转。
 - 4) 梯子的内侧宽度不应小于 0.35m, 踏板面应处于水平且深度不应小于 25mm, 对于直立的梯子, 踏板后面与墙壁的距离不应小于 200mm, 在有连续障碍物的情况下不应小于 150mm, 踏板和踏棍的设计载荷应至少为 1500N。

24N4L10-FAZ215-1

5) 靠近轿子顶端,应至少设置一个容易握到的把手。

6) 轿子周围 1.50m 的水平距离内,应防止来自上方向坠落物的危险。

2.12 进入机房、机器空间、滑轮轮间的任何门或活板门邻近的上方应设置永久安装的电气照明,照度至少为 50 lx。

2.13 通门门、安全门、通道活板门和检修门应满足下列条件:

1) 进入机房和井道的通门的高度不应小于 2.00m,宽度不应小于 0.60m;

2) 进入滑轮轮间的通门的高度不应小于 1.40m,宽度不应小于 0.60m;

3) 供人员进出机房和滑轮轮的通道活板门,其净尺寸不应小于 0.80m×0.80m,且开门后能保持开启位置;

4) 安全门的高度不应小于 1.80m,宽度不应小于 0.50m;

5) 检修门的高度不应小于 0.50m,宽度不应大于 0.50m,且应有足够的尺寸,以便通过该门进行所需的工作。

2.14 通门门、安全门、机房和检修门应:

1) 不向井道、机房或滑轮间内开启。

2) 设置用钥匙开启的锁,开启后不用钥匙亦能关闭并锁住。

3) 即使在锁闭状态,也可从井道、机房或滑轮轮间不用钥匙打开。

4) 设置符合 GB/T 7588.1-2020 条款 5.11.2 规定的电气安全装置证实上述门的关闭状态(由 SWEC 提供)。

对于通往机房、滑轮轮的通门门以及不是通向危险区域的底坑通道门,可不必设置电气安全装置。“不是通向危险区域”指电梯正常运行中,轿厢、对重(或平衡重)的最低部分(包括导轨、护脚轮等)与底坑地面之间的净垂直距离至少为 2.00m 的情况。

对于随行电缆、补偿绳(链)及其附件、限速器张紧轮和类似装置,认为不构成危险。

5) 无孔,满足与层门相同的机械强度要求,符合相关建筑物防火规范的要求。

6) 具有下述机械强度:能承受来自井道外侧垂直作用于任何位置且均分布在 0.09m² 的圆形(或正方形)面积上的 1000N 的静力,不应有超过 15mm 的挠性变形。

2.15 通道活板门,当处于关闭位置时,应能承受作用于其任何位置且均分布在 0.20m×0.20m 面积上的 2000N 的静力。活板门不应面向下开启。如果门具有铰链,应属于不能脱钩的类型。仅用于运送材料的通道活板门可只从上面锁住。当活板门开启时,应具有防止人员坠落的措施(如设置护栏),并应防止活板门关闭造成挤压危险(如通过平衡)。

2.16 特别是有足够的空间,以便能安全和容易地对有关设备进行作业。

1) 在控制柜(控制屏)前,应安全安全和容易地对有关设备进行作业。

a) 宽度,从控制柜(控制屏)前到应有一块水平净表面,该面积:

a) 深度,取 0.50m 或控制柜(控制屏)全宽较大值。

2) 为了对运动部件进行维护和检查,在必要的地点以及需要手动紧急操作的地方,应有一块不小于 0.50m×0.60m 的水平净表面。

2.17 活动区域的高度不应小于 1.80m,通往 2.16 所述的净空间的通道宽度不应小于 0.50m。若没有运动部件或发热元件(如散热器、功率电阻等)放置位置的热表面,该值可减少到 0.40m,活动区域的高度应从通道地面测量至顶部最低点。

2.18 零线和接地线应始终分开。机房内接地线装置的接地电阻值不应大于 4Ω。

2.19 每部电梯都应单独设置能切断该电梯所有供电电路的主开关,并设置在机房内。该开关应符合 GB 5226.1-2008 中 5.3.2 a)~d)、5.3.3 的要求。主开关不应切断下列供电电路:

1) 轿厢照明和通风;

2) 轿顶电源插座;

3) 机器空间和滑轮间照明;

4) 机器空间、滑轮间和底坑电源插座;

5) 井道照明。

2.20 应从机房门口处直接接近主开关的操作机构。如果机房为多部电梯所共用,各部电梯主开关的操作机构应易于识别。

2.21 机器空间 and 滑轮轮间应设置永久性电气照明,人员需要工作的任何地方的地面照度至少为 200 lx。需要在工作区域之间移动的地面照度至少为 50 lx。照明电源应符合 2.22 的要求。上述照明至少

置由客户自理。

2.2.2 应对有机房电梯。轿厢、井道、机器空间、滑轮间与紧急和测试操作屏的照明电源应独立于驱动主机电源，并都送至机房门旁的电箱专用配电箱（专用配电箱为选配部件，可由 SNEC 提供），可通过另外的电路或通过与主开关供电侧的驱动主机供电电路相连，而获得照明电源。如合同的约定，配电箱由客户自理，需满足条款 11 的要求。

2.2.3 应对无机房电梯。动力电源和照明电源应分开，并都送至井道顶部空间设置控制柜的一侧并壁电源，上预留电线长度不小于 10m。当配置群控屏时，配电屏的输入电源直接来自于用户三相工业电源，不受其它电梯的供电影响。

2.2.4 机器空间和滑轮间内应具有：

- 1) 照明控制开关，仅被授权人员可接近，设置在靠近每个入口的适当高度位置；
- 2) 至少一个电源插座（见 2.2.4），设置在每个工作区域的适当位置；
- 3) 滑轮间内应具有符合 GB/T 14048.1 规定的停止装置，设置在滑轮间内接近每个入口位置。

2.2.5 轿厢、机器空间、滑轮间及底坑所需的插座电源，应取自 2.2.2 所述的电路。这些插座是 2P + PE 型 250 V，且直接供电。上述插座的使用并不意味着其电源线应具有相应插座额定电流的截面积，只要导线有适当的过电流保护，其截面积可小一些。

2.2.6 当配置群控屏时，配电屏的输入电源直接来自于用户三相工业电源，不受其它电梯的供电影响。

井道：

3.1 完全封闭，只允许有下述开口：

- 1) 层门开口；
- 2) 通往井道的检修门、井道安全门以及检修活板门的开口；
- 3) 火灾情况下，气体和烟雾的排气孔；
- 4) 通风孔；
- 5) 为实现在梯功能，在井道与机房或与滑轮间之间必要的开口。
- 6) 电梯之间隔板上开的孔。

3.2 通往井道的通道应保持畅通，并且不经过私人空间。应用坚固、不易燃材料制造，而这种材料本身不应助长火灾。底面和顶板应具有足够的机械强度。应用坚固、不易燃材料制造，而这种材料本身不应助长火灾。井道的墙、底面和顶板应直至该处的机械强度，并具有足够强度，井道下部外侧地面应设置障碍物，以免过往人员过于靠近外侧玻璃门。在人员可正常接近的玻璃门扇、玻璃面或玻璃玻璃障碍物，均应用多层玻璃制成，并确保人员能够辨别玻璃的存在。夹层玻璃及其附件应承担分别从井道外侧和内侧垂直作用于任何位置且均匀分布在 0.09 m^2 的圆形（或正方形）面积上的 1000 N 的静力而无永久变形。

3.3 当相邻两层门地坎间的距离大于 11m 时，应满足下列条件之一：

- 1) 具有中间安全门，使安全门与层门（或安全门）地坎间的距离均不大于 11m ；井道安全门在正正常关闭的情况下，其距门轴垂直端的最小距离不得大于 60mm （见图 1）。
- 2) 相邻的轿厢均设置 GB/T 7588.1-2020 条款 5.4.6.2 所规定的安全门。

图 1 安全门晃动要求示意图

在上述 1) 和 2) 均不能满足的情况下，应充分考虑上部层门（或安全门）地坎与轿厢顶间的距离，当担任人员能够安全通过和离开轿厢时，可采取以下措施之一：

- a) 当相邻层门（或安全门）地坎间的距离不大于 18m 时，可采用在现场可获得的消防用消防设备（见 GB 4999），消防安全绳的长度与相邻地坎间的距离相适应。如果采用消防用防坠落装备，在上部层门（或安全门）附近的井道外建筑结构上设置安全固定点，其承载能力不应小于 22kN 。消防用防坠落装备由客户自理。

- b) 采用设置在井道内的固定式钢斜梯（见GB4053.2）或具有安全护套的固定式钢直梯（见GB4053.1），并提供在上部层门（或安全门）、所设置的钢斜梯（或钢直梯）以及轿顶之间安全进出的措施（例如：采用符合GA494的消防安全绳成系统等等）。

3.4 井道应适当通风，井道不能用于非电梯用房的通风。建议井道顶部的通风口面积至少为井道截面积积的1%。通风孔可直接通向室外，或经机房通向室外。除为电梯服务的房间外，井道不得用于其他房间的通风。

3.5 井道尺寸是指垂直于电梯设计运行方向的井道截面沿电梯设计运行方向投影所测定的井道最小净空尺寸，该尺寸应和土建布置图所要求的一致，允许偏差应符合下列规定：

- 1) 井道水平尺寸允许偏差为：0~+25mm；
- 2) 井道垂直尺寸允许偏差为：顶层高度：提升高度为25~+25mm。

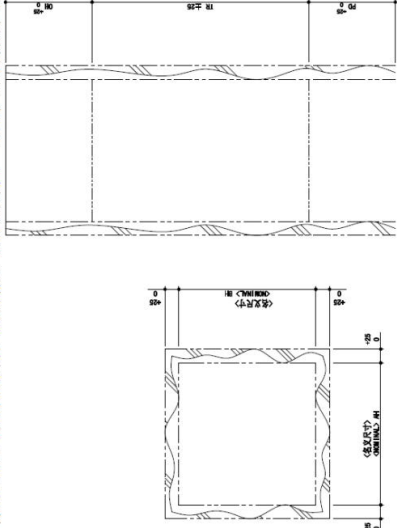


图2 井道偏差示意图

3.6 在具有多部电梯的井道中，不同电梯的运动部件之间应设置隔障。

如果这种隔障是网孔型的，则应符合GB 23821中4.2.4.1的规定。隔障应具有足够的刚度，以确保能承受垂直作用于任何位置且均匀分布在5cm²的圆形(或正方形)面积上的300N的静力，并且所产生的变形不应导致与运动部件碰撞。隔障应从底坑地面不大于0.30 m处向上延伸至底层站楼面以上2.50 m高度。宽度应足以防止人员从一个底坑通往另一个底坑。

如果任一电梯的护栏内边缘与相邻电梯运动部件[轿厢、对重(或平衡重)]之间的水平距离小于0.50m，则这种隔障应贯穿整个井道。在整个井道高度，其宽度应至少等于运动部件的宽度每边各加0.10m。

3.7 电梯井道应为电梯专用，井道内不得装设与电梯无关的设备、电缆等，井道内允许装设采暖设备，但不能用蒸汽和高压水加热。采暖设备的控制与调节设备应装在井道外面。

3.8 在井道外，通道门和安全门（如果有）近旁，应设置警告标明：

“电梯井道——危险，未经许可禁止入内”

3.9 连接电梯部件的梁、梁、墙等的混凝土强度等级不低于GB 50107-2010所规定的C25级别。采用膨胀螺栓安装电梯导轨支架或钢质圈梁时，承载混凝土墙体的厚度应在150mm以上。

3.10 井道壁和作为轿厢护栏外侧自由距离计算基准的井道隔网的机械强度应具有下述机械强度：能承受分别从井道外侧和内侧垂直作用于任何位置且均匀分布在0.09m²的圆形(或正方形)面积上的1000N的静力，并且：

- 1) 永久变形不大于1mm；
- 2) 弹性变形不大于15mm。

3.11 在机器空间以及在井道顶端（如果有必要）的适当位置上，应设置具有安全负荷标志的一个

或多个悬挂点，用于起重设备的吊装。

3.12 当建筑物功能有要求时(如住宅、旅馆、医院、学校、图书馆等)机房的墙壁、地板和房顶应能大量吸收电梯运行时产生的噪音。

3.13 部分封闭型井道，应符合如下要求：

1) 在人员可正常接近电梯处，围壁的高度足以防止人员：遭受电梯运动部件伤害；直接或用手持物体触及井道中电梯设备而干扰电梯的安全运行；

2) 满足EN81-20:2020以外构标准下，如果符合图3和图4的要求，则认为围壁高度足够。在层门侧的高度不小于3.50 m；在其余侧，当围壁与电梯运动部件的水平距离为最小允许值0.5m时，高度不应小于2.5m；若该水平距离大于0.5m时，高度可随着水平距离的增加而降低；当水平距离为最大允许值1.50 m时，高度可减至最小值1.60 m；

3) 满足EN81-20:2020下，如果符合图3和图5的要求，则认为围壁高度足够。在层门侧的高度不小于3.50 m；在其余侧，当围壁与电梯运动部件的水平距离为最小允许值0.5m时，高度不应小于2.5m；若该水平距离大于0.5m时，高度可随着水平距离的增加而降低；当水平距离小于2.0 m时，高度可减至最小值1.10 m；

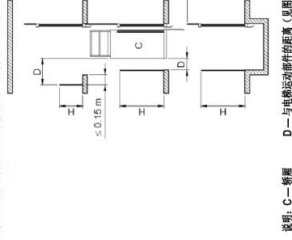
4) 围壁应是无孔的；

5) 围壁距地板、楼梯或平台边缘最大距离为0.15m(图3)；

6) 应采取措施防止由于其他设备干扰电梯的运行；

7) 人员可正常接近处的玻璃围障，应采用夹层玻璃制作。夹层玻璃及其附件应能承受分别从井道外侧和内侧垂直作用于任何位置且均匀分布在0.09 m²的圆形(或正方形)面积上的1000 N的静力而无永久变形。

注：只有在充分考虑环境或位置条件后，才允许电梯在部分封闭井道中安装。



说明：C—玻璃 D—与电梯运动部件距离(见图3) H—围壁高度

图3 部分封闭的井道示意图

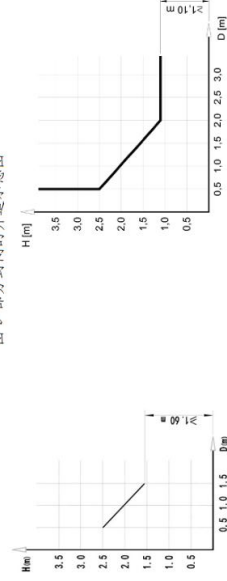


图4 部分封闭井道的最小围壁高度与距电梯运动部件距离的关系图(EN81-20:2020标准时除外)

图5 部分封闭井道的围壁高度与距电梯运动部件距离的关系图(满足EN81-20:2020)

3.14 根据法规要求,轿厢地坎距层门侧井道壁的距离不应大于150mm,当距离超过150 mm时,需加配轿门锁,或由客户设置井道内护板,但该距离最大不得超过250mm。(见图6)。



图6 轿厢地坎与层门侧井道壁距离示意图

4 底座:

- 4.1 供人员工作或在工作区域之间移动的地板表面应采用防滑材料。
注:有关的指南见GB 17888.2-2008中的4.2.4.6。工作区域的地面应基本平整,缓冲器底座、导轨座以及排水装置除外。导轨、缓冲器、滑轮等安装竣工后,底坑不应漏水或滴水。
- 4.2 如果井道下方确有人能够到达的空间,井道底坑的底面至少应按5000 N/m²载荷设计,且对重(或平衡重)上应设置安全钳。
- 4.3 底坑内应有:
 - 1) 一个电源插座(由SMEC提供),其电源应取自2.22条所述之照明电路,插座应是2P+PE型250V;
 - 2) 井道照明操作装置(由SMEC提供),设置在进入底坑的门地面上最小垂直距离1.00 m且距该门门框内侧边缘最大水平距离0.75 m的位置。
- 4.4 如有缓冲器座,安装完毕后,需浇灌水泥(客户自理)。
- 4.5 如最底层配置混凝土牛腿,最底层站的牛腿应向下延伸至底坑地面。同时,需对混凝土牛腿进行局部开孔处理,避免与底坑扶梯干涉。开孔具体如图7阴影部分所示。

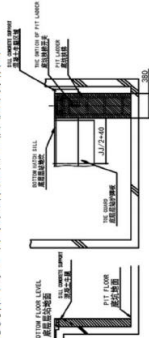


图7 底层混凝土牛腿的局部开孔

- 4.6 应提供进入底坑的下列方式:
 - 1) 如果底坑深度大于2.50 m,设置通道门;
 - 2) 如果底坑深度不大于2.50 m,设置通道门或在井道内设置人员从层门容易进入底坑的梯子。
- 底坑通道门应符合2.13、2.14、2.15的要求(客户自理),底坑的梯子由SMEC提供。
- 4.7 轿厢护脚板宽度范围内(如图8),开门侧底坑壁距轿厢地坎外沿距离需在60—130之间,超过该值时,需对底坑壁进行改造(客户自理)。



图8 轿厢护脚板宽度范围

5 层门:

- 5.1 在层门附近,层站上的自然或人工照明在地面上应不小于50勒克斯,以便使用人员在打开层门进入轿厢时,即使轿厢照明发生故障,也能看清其前面的区域。
- 5.2 层站候梯厅深度尺寸,应符合GB 50352-2019《民用建筑设计统一标准》6.9.1规定。
- 5.3 应保证层站候梯厅与建筑的安全通道无障碍连通,确保任何情况下均能完全安全、方便地接近每个层门,而不需经过私人空间。
- 5.4 层门门套安装完毕后,门套与井道之间的缝隙需封堵(客户自理)。

5.5 层门门套的中部应处与门坎墙壁固定牢靠(如图9),且门套中部支撑点处应至少可承受双向各150kg载荷。采用膨胀螺栓作为中间支撑点时,严禁直接采用低强度泡沫块(蒸汽混凝土砌块)为基体,膨胀螺栓埋入处应采用强度不低于GB50107-2010规定的C25级别的混凝土墙或砌块(客户自理),且应满足如下要求:

- 1) 混凝土墙壁或砌块的厚度、高度应不小于120 mm,长度应不小于150 mm;
- 2) 选用的膨胀螺栓应符合上海三菱电梯有限公司“QJ/SN 4001”企业标准要求。

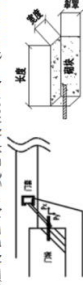


图9 门套安装要求

- 5.6 门机检修孔:
 - 1) 贯通门时,当某侧开门仪在底层开门时,需配置门机检修孔,检修孔位置见示意图;
 - 2) 检修活板门尺寸应满足国家标准要求,长宽均不超过0.50 m,故请按图10进行分割;
 - 3) 各检修活板门由客户配置,由SMEC提供和安装符合GB/T 7588.1-2020 5.11.2规定的电气开关;
 - 4) 若底层同时配置门机检修孔和大型层站位置显示器,需进行非标确认。
- 注:当底层无法配置门机检修孔时,为配合门机检查,需要增加底坑深度,具体的底坑深度增加量及详细措施需进行非标确认。

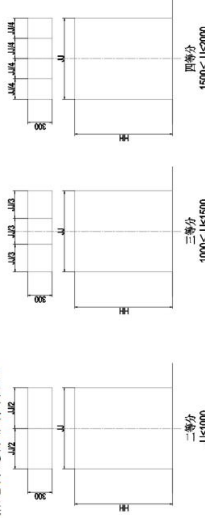


图10 门机检修孔示意图

5.7 如厅门会受到阳光直射,请事先与上海三菱说明,并请销售人员在技术规格中进行备注。

- 5.8 避免楼宇烟囱效应:
 - 1) 烟囱效应主要是由室内外温差引起的热压差效应,在冬季以及提升高度较大的中高速电梯中尤为明显。
 - 2) 烟囱效应引发的常见问题:
 - a) 电梯井内外的压力差加强,导致厅门无法关闭;
 - b) 电梯门处空气流动加强,容易产生噪音。
 - 3) 降低烟囱效应的常见措施是从建筑结构上阻断冷空气流,比如:
 - a) 在建筑入口处设置旋转门或双层自动门,防止冷空气迅速灌入;
 - b) 在候梯厅设置自动门,形成隔断以减缓空气流动;
 - c) 在通道门基础上增设副门(与主入口呈90°)或增设厚重门帘,以减缓空气流动。

6 观光梯:

- 6.1 当电梯为观光梯时,可在井道观光侧设置玻璃幕墙,幕墙应满足建筑行业的相应要求,安装在易于受到人体或物体碰撞部位的玻璃,应采取保护措施。
- 6.2 应尽量保持井道内的良好通风,以免井道内因日光照射而温度过高,井道温度应控制在40℃以下。
- 6.3 在底层井道内设置检修平台和扶手(图11),检修平台的设置可参照GB17888,扶手高度大于1.1m。
- 6.4 当轿厢的非观光侧轿壁从井道外可见时,考虑到外观效果,宜在井道底层面部分采用磨砂玻璃或贴半透膜处理,且上述处理需由客户自理。

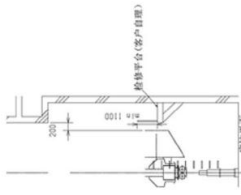


图 11 观光梯底层井道示意图

7 与电梯相连的墙壁、中间梁:

7.1 和电梯部件 (如承重梁、导轨支架、补偿轮安装框架, 等等) 相连的墙壁不应采用砌体结构, 除非该结构的承载能力得到验证。如果和电梯部件相连的墙壁是圈梁结构, 圈梁高度不宜小于 400 mm, 且两端应连接到具有承载能力的非砌体结构上。圈梁结构井道的砌体之间的孔洞、缝隙应完全封堵。

7.2 井道中间分隔梁的型号和强度由建筑设计单位负责确认, 分隔梁长度需要满足电梯土建布置要求, 布置方式由营业设计图决定, 分隔梁的施工由客户自理。并在土建设工时两端插入墙壁。保证电梯设备安全运行的载荷条件由上海三菱提供

7.3 任何防护措施防止人员站立其上, 除非轿顶设置了符合 GB/T 7588.1-2020 条款 5.4.7.4 规定的护栏 (如配置, 该护栏由上海三菱提供, 请确认所购产品是否包含)。对于突入深度大于 0.15m 的凸出部分, 防护措施应符合下列要求:

- 1) 具有与水平面夹角至少为 45° 的倒角; 或
- 2) 设置与水平面成不小于 45° 斜面的防护板, 该板能承受垂直作用于任何位置且均匀分布在 5cm² 圆形 (或正方形) 面积上的 300N 的静力, 且:
 - a) 永久变形不大于 1mm; b) 弹性变形不大于 15mm。

8 井道降噪措施:

8.1 为降低轿厢内噪音, 对超过规定速度 (参考标准土建图) 的单井道电梯还应应在井道靠近顶层和底层处各开一个面积约 2m² 的通风孔, 具体开孔尺寸和位置请参考营业设计图。

8.2 中国国内使用时, 根据 GB 50096-2001《住宅设计规范》6.4.7 条要求, “电梯不应紧邻卧室布置。当受条件限制, 电梯不得不紧邻起居的卧室布置时, 应采取隔声、减振的构造措施。”如需上海三菱电梯有限公司配合, 请提前沟通、确认。

9 符合 GB/T 28261-2012 浅底坑轿顶层的加装电梯:

9.1 如果轿顶层电梯与相邻电梯的轿顶边缘间的水平距离小于 2.0 m, 需按电梯土建技术要求条款 3.6 的要求设置隔障, 防止人员从相邻电梯接近轿顶层电梯, 该隔障需贯穿整个井道。

9.2 浅底坑电梯如果安装在有多台电梯的井道中, 需按电梯土建技术要求条款 3.6 的要求设置隔障, 隔障延伸至距底坑地面的高度不小于 4.0 m, 需能防止人员从一个底坑进入另一个底坑。

10 客户应提供室内合适场所贮存电梯及其部件箱, 应满足:

- 10.1 贮存环境温度应在 -10℃~40℃ 的范围内; 贮存环境的相对湿度在最高温度为 +40 度时不超过 50%, 在较低温度下可以有较高的相对湿度, 较湿月的月平均最低温度不超过 +25 度, 该月的月平均最大相对湿度不超过 90%。
- 10.2 贮存环境空气中不能含有可造成金属腐蚀和电气元件故障的有害气体和粉尘; 不能含有易爆气体。
- 10.3 不应有水侵入部件箱 (包括可能的渗水), 阳光不应直接射在部件上。

11 配电箱:

11.1 如合同的支配电梯由客户自理, 则客户自理的配电箱需满足如下要求:

- 1) 配电箱安装位置应使操作人员可以从机房入口处方便地操作;
 - 2) 配电箱应提供 1 路独立的三相动力电源, 需使用 4 极开关 (断路器), 并在断开位置时应能可靠挂锁或其他等效装置锁住;
 - 3) 有 ELD 功能或配置能量回馈时, 三相动力电源开关上应提供一个可用的常开辅助触点;
 - 4) 配电箱应提供 1 路独立的单相桥接照明电源 (16A);
 - 5) 配电箱应提供 1 路独立的单相井道照明电源 (16A), 并在该回路中设有 1 个用于双联控制接线的开关;
 - 6) 有电梯空调时, 配电箱应再提供 1 路独立的单相空调电源 (16A);
 - 7) 机房内至少设有 1 个 AC250V 2P+E 型电源插座;
 - 8) 如客户无法提供满足上述要求的配电箱, 则应向厂家购买。
- 上述配电箱配置及约定仅适用于有机房电梯的产品, 无机房电梯产品不适用。
- 上述配电箱配置及约定仅适用于中国大陆地区, 中国大陆以外地区不适用。
- 11.2 如合同未约定或合同约定由电梯公司配置时, 则配电箱由电梯公司负责配置。

12 井道、机房和滑轮间的专用:

井道、机房和滑轮间不应用于电梯以外的其他用途, 也不应设置非电梯用的线槽、电缆或装置。但电梯井道、机房和滑轮间可设置:

- 1) 这些空间的空调或采暖设备, 但不包括以蒸汽或高压水加热的采暖设备。然而, 采暖设备的控制与调节装置应在井道外。
- 2) 火灾探测器或灭火器。应具有高的动作温度 (如 80℃ 以上), 适用于电气设备且有合适的防意外碰撞保护。

如果使用喷淋系统, 应仅当电梯静止在层站且电梯电源和照明电路由火灾或烟雾探测系统自动切断时, 喷淋系统才能动作。

烟雾、火灾探测和喷淋系统是建筑管理者的责任。如配置上述系统请务必联络上海三菱, 并请销售人员在技术规格中进行备注。

13 如建筑物需要满足 GB 55037-2022 时, 设置在消防电梯或疏散楼梯间前室的非消防电梯, 防火性能不应低于消防电梯的防火性能。

14 当客户对三菱电梯的轿顶进行二次装潢时, 为确保空调效率和安全性, 请注意以下几个关键点:

- 14.1 配置空调时, 轿顶应预留出风口和回风口并安装了导风槽 (图 12)。
- 14.2 出风口和回风口相距越远, 制冷效果越好, 一般会被分别布置在轿顶后侧靠近左右边缘的位置。
- 14.3 对于客户二次安装的吊顶应避免让导风槽, 或按需要调整导风槽位置。确保出风和回风通畅, 便于空调正常工作。
- 14.4 出风口附近的金属表面需粘贴保温棉以防止凝露。

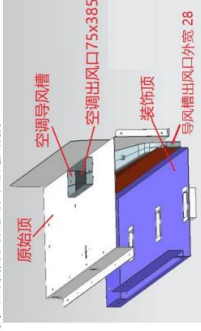


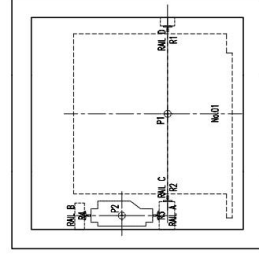
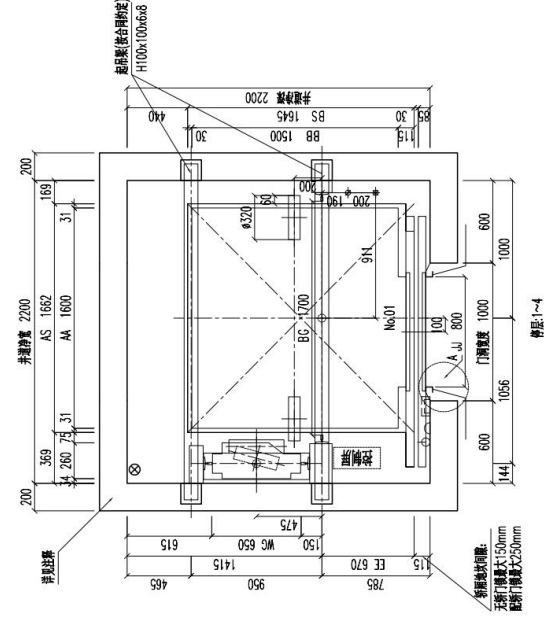
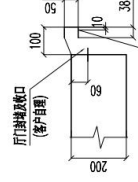
图 12 空调导风槽示意图

15 本技术要求是电梯土建图的不可分割部分, 买方在收到此营业设计图后, 如对图纸要求有异议, 请在十五天内与我司联系, 超过期限, 则作认可处理。

电梯土建注意及配合事项（包括但不限于以下部分）

1	井道垂直度偏差要求	
2	底坑防水及受力要求	
3	电梯井道围梁设置（井道左右后三侧面）	
4	若电梯未配置对重安全钳，井道下方必须封闭，不允许有行人通过	
5	厅门头过梁、门洞、外呼预留孔、门缝封堵	
6	厅门位置需预埋直径 12 毫米铁条固定门套	
7	若厅门外装饰需要精确留孔，请告知我司	
8	电梯机房地面留孔，曳引机承重梁开孔，预留孔安装后封堵	
9	机房配电箱设置以及机房照明设置	
10	机房若有高低落差大于 500mm 需设置栏杆和爬梯	
11	机房通风孔、排气扇设置（无机房电梯井道顶层需设置通风孔）	
12	应对有机房电梯，动力电源与照明电源应分开，并都送至机房门旁的电梯专用配电箱	
13	应对无机房电梯，动力电源和照明电源应分开，并都送至井道顶部空间设置控制屏的一侧井道壁上	
14	有机房电梯，机房上方需设置吊钩，吊钩位置、吊钩下净高及承重要求需满足图纸要求	
15	无机房电梯若采用吊钩方式起吊安装，需在顶层设置吊钩，吊钩位置、吊钩下净高及承重要求需满足图纸要求	
16	无机房电梯若采用起吊梁方式起吊安装，需在顶层设置起吊梁及孔洞，孔洞下方需设置承重结构	
17	电梯应避免紧靠卧室布置	
18	层站候梯厅需与建筑的安全通道无障碍连通	
19	若相邻层站大于 11m 时，客户需设置井道安全门，详见电梯营业设计图	
20	若涉及井道分隔梁、隔障，详见电梯营业设计图	
21	若同时配置空调和空调，提醒客户安装吊顶时须考虑空调的进风和回风	
22	若为无障碍电梯，需满足 GB 55019-2021《建筑与市政工程无障碍通用规范》2.6 的要求	

地址：上海市闵行区江川路 811 号
电话（TEL）：021-64303030 021-24083030
传真（FAX）：021-24083215
邮编（POST CODE）：200245



1. 非全混凝土井道, 请参照井道立面图中的支架布置设置混凝土圈梁 (买家具自理)。

技 术 参 数		LEH7-L-S	
材料	本体标准	本体标准	
额定电压	1050 kg	1050 kg	
重量	1 m/s	1 m/s	
额定行程	1600mm x 1500mm	1600mm x 1500mm	
额定速度	800mm x 2100mm	800mm x 2100mm	
额定行程 H	2400 mm	2400 mm	
额定行程 L	中杆行程 100	中杆行程 100	
额定行程 W	无	无	
额定行程 D	200	200	
额定行程 E	700mm	700mm	
额定行程 F	开门行程 100	开门行程 100	
额定行程 G	100	100	
额定行程 H	100	100	
额定行程 I	100	100	
额定行程 J	100	100	
额定行程 K	100	100	
额定行程 L	100	100	
额定行程 M	100	100	
额定行程 N	100	100	
额定行程 O	100	100	
额定行程 P	100	100	
额定行程 Q	100	100	
额定行程 R	100	100	
额定行程 S	100	100	
额定行程 T	100	100	
额定行程 U	100	100	
额定行程 V	100	100	
额定行程 W	100	100	
额定行程 X	100	100	
额定行程 Y	100	100	
额定行程 Z	100	100	
额定行程 AA	100	100	
额定行程 AB	100	100	
额定行程 AC	100	100	
额定行程 AD	100	100	
额定行程 AE	100	100	
额定行程 AF	100	100	
额定行程 AG	100	100	
额定行程 AH	100	100	
额定行程 AI	100	100	
额定行程 AJ	100	100	
额定行程 AK	100	100	
额定行程 AL	100	100	
额定行程 AM	100	100	
额定行程 AN	100	100	
额定行程 AO	100	100	
额定行程 AP	100	100	
额定行程 AQ	100	100	
额定行程 AR	100	100	
额定行程 AS	100	100	
额定行程 AT	100	100	
额定行程 AU	100	100	
额定行程 AV	100	100	
额定行程 AW	100	100	
额定行程 AX	100	100	
额定行程 AY	100	100	
额定行程 AZ	100	100	
额定行程 BA	100	100	
额定行程 BB	100	100	
额定行程 BC	100	100	
额定行程 BD	100	100	
额定行程 BE	100	100	
额定行程 BF	100	100	
额定行程 BG	100	100	
额定行程 BH	100	100	
额定行程 BI	100	100	
额定行程 BJ	100	100	
额定行程 BK	100	100	
额定行程 BL	100	100	
额定行程 BM	100	100	
额定行程 BN	100	100	
额定行程 BO	100	100	
额定行程 BP	100	100	
额定行程 BQ	100	100	
额定行程 BR	100	100	
额定行程 BS	100	100	
额定行程 BT	100	100	
额定行程 BU	100	100	
额定行程 BV	100	100	
额定行程 BW	100	100	
额定行程 BX	100	100	
额定行程 BY	100	100	
额定行程 BZ	100	100	
额定行程 CA	100	100	
额定行程 CB	100	100	
额定行程 CC	100	100	
额定行程 CD	100	100	
额定行程 CE	100	100	
额定行程 CF	100	100	
额定行程 CG	100	100	
额定行程 CH	100	100	
额定行程 CI	100	100	
额定行程 CJ	100	100	
额定行程 CK	100	100	
额定行程 CL	100	100	
额定行程 CM	100	100	
额定行程 CN	100	100	
额定行程 CO	100	100	
额定行程 CP	100	100	
额定行程 CQ	100	100	
额定行程 CR	100	100	
额定行程 CS	100	100	
额定行程 CT	100	100	
额定行程 CU	100	100	
额定行程 CV	100	100	
额定行程 CW	100	100	
额定行程 CX	100	100	
额定行程 CY	100	100	
额定行程 CZ	100	100	
额定行程 DA	100	100	
额定行程 DB	100	100	
额定行程 DC	100	100	
额定行程 DD	100	100	
额定行程 DE	100	100	
额定行程 DF	100	100	
额定行程 DG	100	100	
额定行程 DH	100	100	
额定行程 DI	100	100	
额定行程 DJ	100	100	
额定行程 DK	100	100	
额定行程 DL	100	100	
额定行程 DM	100	100	
额定行程 DN	100	100	
额定行程 DO	100	100	
额定行程 DP	100	100	
额定行程 DQ	100	100	
额定行程 DR	100	100	
额定行程 DS	100	100	
额定行程 DT	100	100	
额定行程 DU	100	100	
额定行程 DV	100	100	
额定行程 DW	100	100	
额定行程 DX	100	100	
额定行程 DY	100	100	
额定行程 DZ	100	100	
额定行程 EA	100	100	
额定行程 EB	100	100	
额定行程 EC	100	100	
额定行程 ED	100	100	
额定行程 EE	100	100	
额定行程 EF	100	100	
额定行程 EG	100	100	
额定行程 EH	100	100	
额定行程 EI	100	100	
额定行程 EJ	100	100	
额定行程 EK	100	100	
额定行程 EL	100	100	
额定行程 EM	100	100	
额定行程 EN	100	100	
额定行程 EO	100	100	
额定行程 EP	100	100	
额定行程 EQ	100	100	
额定行程 ER	100	100	
额定行程 ES	100	100	
额定行程 ET	100	100	
额定行程 EU	100	100	
额定行程 EV	100	100	
额定行程 EW	100	100	
额定行程 EX	100	100	
额定行程 EY	100	100	
额定行程 EZ	100	100	
额定行程 FA	100	100	
额定行程 FB	100	100	
额定行程 FC	100	100	
额定行程 FD	100	100	
额定行程 FE	100	100	
额定行程 FF	100	100	
额定行程 FG	100	100	
额定行程 FH	100	100	
额定行程 FI	100	100	
额定行程 FJ	100	100	
额定行程 FK	100	100	
额定行程 FL	100	100	
额定行程 FM	100	100	
额定行程 FN	100	100	
额定行程 FO	100	100	
额定行程 FP	100	100	
额定行程 FQ	100	100	
额定行程 FR	100	100	
额定行程 FS	100	100	
额定行程 FT	100	100	
额定行程 FU	100	100	
额定行程 FV	100	100	
额定行程 FW	100	100	
额定行程 FX	100	100	
额定行程 FY	100	100	
额定行程 FZ	100	100	
额定行程 GA	100	100	
额定行程 GB	100	100	
额定行程 GC	100	100	
额定行程 GD	100	100	
额定行程 GE	100	100	
额定行程 GF	100	100	
额定行程 GG	100	100	
额定行程 GH	100	100	
额定行程 GI	100	100	
额定行程 GJ	100	100	
额定行程 GK	100	100	
额定行程 GL	100	100	
额定行程 GM	100	100	
额定行程 GN	100	100	
额定行程 GO	100	100	
额定行程 GP	100	100	
额定行程 GQ	100	100	
额定行程 GR	100	100	
额定行程 GS	100	100	
额定行程 GT	100	100	
额定行程 GU	100	100	
额定行程 GV	100	100	
额定行程 GW	100	100	
额定行程 GX	100	100	
额定行程 GY	100	100	
额定行程 GZ	100	100	
额定行程 HA	100	100	
额定行程 HB	100	100	
额定行程 HC	100	100	
额定行程 HD	100	100	
额定行程 HE	100	100	
额定行程 HF	100	100	
额定行程 HG	100	100	
额定行程 HH	100	100	
额定行程 HI	100	100	
额定行程 HJ	100	100	
额定行程 HK	100	100	
额定行程 HL	100	100	
额定行程 HM	100	100	
额定行程 HN	100	100	
额定行程 HO	100	100	
额定行程 HP	100	100	
额定行程 HQ	100	100	
额定行程 HR	100	100	
额定行程 HS	100	100	
额定行程 HT	100	100	
额定行程 HU	100	100	
额定行程 HV	100	100	
额定行程 HW	100	100	
额定行程 HX	100	100	
额定行程 HY	100	100	
额定行程 HZ	100	100	
额定行程 IA	100	100	
额定行程 IB	100	100	
额定行程 IC	100	100	
额定行程 ID	100	100	
额定行程 IE	100	100	
额定行程 IF	100	100	
额定行程 IG	100	100	
额定行程 IH	100	100	
额定行程 II	100	100	
额定行程 IJ	100	100	
额定行程 IK	100	100	
额定行程 IL	100	100	
额定行程 IM	100	100	
额定行程 IN	100	100	
额定行程 IO	100	100	
额定行程 IP	100	100	
额定行程 IQ	100	100	
额定行程 IR	100	100	
额定行程 IS	100	100	
额定行程 IT	100	100	
额定行程 IU	100	100	
额定行程 IV	100	100	
额定行程 IW	100	100	
额定行程 IX	100	100	
额定行程 IY	100	100	
额定行程 IZ	100	100	
额定行程 JA	100	100	
额定行程 JB	100	100	
额定行程 JC	100	100	
额定行程 JD	100	100	
额定行程 JE	100	100	
额定行程 JF	100	100	
额定行程 JG	100	100	
额定行程 JH	100	100	
额定行程 JI	100	100	
额定行程 JJ	100	100	
额定行程 JK	100	100	
额定行程 JL	100	100	
额定行程 JM	100	100	
额定行程 JN	100	100	
额定行程 JO	100	100	
额定行程 JP	100	100	
额定行程 JQ	100	100	
额定行程 JR	100	100	
额定行程 JS	100	100	
额定行程 JT	100	100	
额定行程 JU	100	100	
额定行程 JV	100	100	
额定行程 JW	100	100	
额定行程 JX	100	100	
额定行程 JY	100	100	
额定行程 JZ	100	100	
额定行程 KA	100	100	
额定行程 KB	100	100	
额定行程 KC	100	100	
额定行程 KD	100	100	
额定行程 KE	100	100	
额定行程 KF	100	100	
额定行程 KG	100	100	
额定行程 KH	100	100	
额定行程 KI	100	100	
额定行程 KJ	100	100	
额定行程 KL	100	100	
额定行程 KM	100	100	
额定行程 KN	100	100	
额定行程 KO	100	100	
额定行程 KP	100	100	
额定行程 KQ	100	100	
额定行程 KR	100	100	
额定行程 KS	100	100	
额定行程 KT	100	100	
额定行程 KU	100	100	
额定行程 KV	100	100	
额定行程 KW	100	100	
额定行程 KX	100	100	
额定行程 KY	100	100	
额定行程 KZ	100	100	
额定行程 LA	100	100	
额定行程 LB	100	100	
额定行程 LC	100	100	
额定行程 LD	100	100	
额定行程 LE	100	100	
额定行程 LF	100	100	
额定行程 LG	100	100	
额定行程 LH	100	100	
额定行程 LI	100	100	
额定行程 LJ	100	100	
额定行程 LK	100	100	
额定行程 LL	100	100	
额定行程 LM	100	100	
额定行程 LN	100	100	
额定行程 LO	100	100	
额定行程 LP	100	100	
额定行程 LQ	100	100	
额定行程 LR	100	100	
额定行程 LS	100	100	
额定行程 LT	100	100	
额定行程 LU	100	100	
额定行程 LV	100	100	
额定行程 LW	100	100	
额定行程 LX	100	100	
额定行程 LY	100	100	
额定行程 LZ	100	100	
额定行程 MA	100	100	
额定行程 MB	100	100	
额定行程 MC	100	100	
额定行程 MD	100	100	
额定行程 ME	100	100	
额定行程 MF	100	100	
额定行程 MG	100	100	
额定行程 MH	100	100	
额定行程 MI	100	100	
额定行程 MJ	100	100	
额定行程 MK	100	100	
额定行程 ML	100	100	
额定行程 MM	100	100	
额定行程 MN	100	100	
额定行程 MO	100	100	
额定行程 MP	100	100	
额定行程 MQ	100	100	
额定行程 MR	100	100	
额定行程 MS	100	100	
额定行程 MT	100	100	
额定行程 MU	100	100	
额定行程 MV	100	100	
额定行程 MW	100	100	
额定行程 MX	100	100	
额定行程 MY	100	100	
额定行程 MZ	100	100	
额定行程 NA	100	100	
额定行程 NB	100	100	
额定行程 NC	100	100	
额定行程 ND	100	100	
额定行程 NE	100	100	
额定行程 NF	100	100	
额定行程 NG	100	100	
额定行程 NH	100	100	
额定行程 NI	100	100	
额定行程 NJ	100	100	
额定行程 NK	100	100	
额定行程 NL	100	100	
额定行程 NM	100	100	
额定行程 NN	100	100	
额定行程 NO	100	100	
额定行程 NP	100	100	
额定行程 NQ	100	100	
额定行程 NR	100	100	
额定行程 NS	100	100	
额定行程 NT	100	100	
额定行程 NU	100	100	
额定行程 NV	100	100	
额定行程 NW	100	100	
额定行程 NX	100	100	
额定行程 NY	100	100	
额定行程 NZ	100	100	
额定行程 OA	100	100	
额定行程 OB	100		

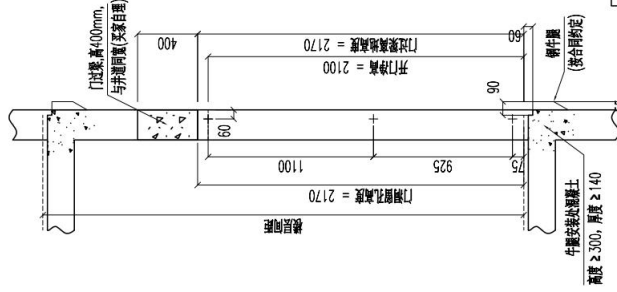


厅门留孔 (视角从厅门外看向井道方向)

适用于: 1~3/F

厅门留孔 (视角从厅门外看向井道方向)

适用于: 1~3/F



C-C 剖面

标志	处数	原因	签名
制图	周璐	日期	25/06/22
设计		日期	
校对		日期	
审核		日期	

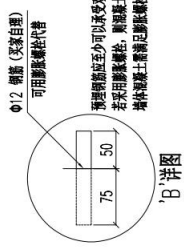
厅门留孔图

No. 01

24N4L10-FAZ215-2

上海三菱电梯有限公司
SHANGHAI MITSUBISHI ELEVATOR CO., LTD.

预埋钢筋应至少可以承受双向各 150 kg 载荷。若采用膨胀螺栓, 则混凝土墙体强度不低于 C25。墙体混凝土需满足膨胀螺栓施工尺寸的要求。



合同修改书

宁国市社会福利院
铜陵安泰机电设备有限公司

(以下简称买方)
(以下简称卖方)

1. 删除货物报价表中第 4 条。

删除内容如下：

4	医用电梯，技术参数满足招标文件要求 (LEHY-L-Pro-1600-1.0-3/3)	1 台	77610	77610	10090	87700
---	--	-----	-------	-------	-------	-------

买方

卖方

单位名称：宁国市社会福利院

单位名称：铜陵安泰机电设备有限公司

法人委托人：

法人委托人：

签订日期： 2025 年 6 月 30 日