

ICS 91.140.90

CCS Q 78

DB51

四川省地方标准

DB51/T 682—2025

代替 DB51/T 682-2016

电梯安装施工方案编写规范

2025 - 09 - 15 发布

2025 - 10 - 15 实施

四川省市场监督管理局

发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 编制要求 1

5 内容要素 2

附录A（资料性）电梯安装施工方案示例 6

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替DB51/T 682-2016《电梯安装施工方案编写规范》。与DB51/T 682-2016相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围（见第1章，2016版的第1章）；
- b) 更改了规范性引用文件（见第2章，2016版的第2章）；
- c) 增加了术语和定义（见第3章）；
- d) 增加了编制要求中的编制原则（见4.1）；
- e) 更改了工程概况及编制依据（见5.1、5.2，2016版的4.1、4.2）；
- f) 增加了电梯基本情况内容及特殊情况的要求（见5.2）；
- g) 更改了工程目标（见5.3.2，2016版的4.3.2）；
- h) 增加了施工组织安排与人员配备（见5.3.3）；
- i) 更改了编制原则和编制程序所依据的安全技术规范（见4.2、4.4.1，2016版的3.1、3.3）；
- j) 更改了施工方法（见5.5，2016版的4.5）；
- k) 增加了质量检验的要求（见5.7）；
- l) 删除了附录A、附录B和附录C（见2016版的附录A、附录B和附录C）；
- m) 增加了电梯安装施工方案示例（见附录A）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由四川省市场监督管理局提出、归口、解释并组织实施。

本文件起草单位：四川省特种设备检验研究院、绵阳市特种设备监督检验所、德阳市特种设备监督检验所、成都高新技术产业开发区市场监督管理局、成都市双流区市场监督管理局。

本文件主要起草人：李文田、蒋玫、熊尉伶、陈赫、张甜甜、车第强、周青、胡冯强、谢方、薛荣平、杨利明、韩绍义、邹皓、杜波、朱琳、陈勇、李晶、蔡宇辰、赖力。

本文件及其所替代文件的历次版本发布情况为：

- 2007年首次发表为DB51/T 682-2007，2016年第一次修订；
- 本次为第二次修订。

电梯安装施工方案编写规范

1 范围

本文件规定了电梯现场安装施工方案的编制要求和内容要素。
 本文件适用于曳引驱动乘客电梯和曳引驱动载货电梯安装施工方案的编制。
 本文件不适用于自动扶梯和自动人行道及其它类型电梯安装施工方案的编制。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 50310 电梯工程施工质量验收规范
- JGJ/T 46 建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准
- TSG 07 特种设备生产和充装单位许可规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电梯安装 elevator installation

采用组装、固定、调试等一系列作业方法，将电梯部件组合为具有使用价值的电梯整机的活动，包括移装。

3.2

施工方案 construction plan

以电梯安装为主要对象编制的施工技术与组织方案，并对施工过程中所需人员、材料、设备、工艺、安全要求及应急救援预案进行详细部署，从而保证施工质量并实现安全文明施工的技术文件。

3.3

电梯施工单位 elevator construction unit

取得相应《特种设备生产许可证》，并承担电梯现场安装施工任务的单位。

3.4

技术交底 technical briefing

针对工程的概况、施工工艺、总体布置及工期安排、工期保障措施、质量控制点、安全控制点、验收要求等方面对施工单位项目负责人或施工人员进行书面性交底的技术文件。

3.5

成品保护 finished product protection

指在施工前、施工中、施工后对成品所进行的保护、包裹、覆盖、封闭等必要防护措施。

4 编制要求

4.1 编制原则

遵循科学性、先进性、针对性与可操作性的原则，坚持科学的施工程序和合理的施工顺序，实现均衡施工。

4.2 基本要求

4.2.1 施工方案至少应包含封面、目录、编制依据、工程概况、施工规划、施工准备、施工方法、管理制度、质量检验和调试等内容要素。

4.2.2 封面应至少包含编号、工程名称、工程地点、施工单位、编制单位、编制人员、审核人员、批准人员及签署日期等信息。

4.2.3 施工方案应满足施工活动的要求，审批程序完善，涉及的规范标准、工艺、规程等相关技术文件可作为附录或单独成册。

4.3 编制程序

4.3.1 施工方案应遵循TSG 07附件M及本单位质量保证体系的要求。

4.3.2 编制前应明确施工任务、施工工期、控制点、控制环节、计划采用的主要施工工艺、施工质量和安全生产目标。

4.3.3 编制人员在编制前应勘察施工现场的实际情况，了解和掌握现场施工条件。

4.3.4 施工方案应由经电梯施工单位任命的项目负责人或者是具有施工经验的技术人员编制。

4.3.5 施工方案应经电梯施工单位任命的设计责任人审核。

4.3.6 施工方案应经电梯施工单位任命的技术负责人批准，经批准后方可实施。

4.3.7 施工方案在施工过程中发现需要修改时，应按体系要求做出记录并重新审核与批准。

5 内容要素

5.1 工程概况

5.1.1 工程基本情况

包括工程名称、工程地点、工程的施工范围、施工现场勘验、使用单位、施工合同中甲乙双方责任部分条款、计划开工日期和竣工日期等。

5.1.2 电梯基本情况

包括类型、型号、数量、额定速度、层站数、额定载重量、控制方式等。

5.1.3 特殊情况

工程施工需说明的特殊情况。

5.2 编制依据

5.2.1 应包括所依据的现行法律、法规、规章、安全技术规范、标准的名称及编号。

5.2.2 应包括所依据的相关文件，并列出的名称、编号、编制单位和实施日期，包括但不限于以下文件：

- a) 技术协议，含有技术条件要求的销售或施工合同，并标注其文件编号；
- b) 设计文件，含制造单位随机出厂的总图、制造单位《特种设备生产许可证》、主要受力结构件图、整机及其部件型式试验证书、配置说明、机房及井道布置图、限速器和渐进式安全钳调试证明文件、机械部件装配图、电气原理图及其接线图、安装使用维护保养说明书等；
- c) 工艺文件，含安装施工作业指导文件、调试作业指导文件、设备仪器操作指导文件、施工安全手册等；
- d) 检验规程，含安装过程检验规程、安装调试完成后的验收检验规程、质量检验记录和报告等；

- e) 风险识别措施与评价, 含风险源, 后果, 预防控制措施等;
- f) 现场勘验情况, 含电梯相关建筑接口勘验过程记录和合格报告等。

5.3 施工规划

5.3.1 组织架构

应包括工程管理的组织架构及相互之间的关系和层级。

5.3.2 工程目标

应包括下列目标, 并应量化:

- a) 质量目标, 含质量控制点、停止点、检查点等要求;
- b) 工期目标, 含总体目标和分段目标, 目标应当具体分解到每台电梯;
- c) 文明施工目标, 含奖惩措施指标等;
- d) 安全目标, 含人员伤亡事故、火灾事故、机电设备事故等指标。

5.3.3 施工组织安排与人员配备

包括项目施工负责人、安全管理责任人、现场质量负责人和现场施工人员的名单, 内容应包含职责任务划分、施工类别、持证类别、联系电话等。

5.3.4 施工协调管理

应包括与相关的建设单位、监理单位、土建施工单位、使用管理单位、监督管理、应急救援、事故处理等部门的联系电话。

5.3.5 特殊情况

对高海拔地区和季节性施工应提出具体要求。

5.4 施工准备

5.4.1 技术准备

技术准备是在电梯安装施工前对施工现场情况、施工工具集检测仪器准备、施工安全保证等进行具体的安排, 确保施工过程中能够顺利进行, 技术准备至少包括如下内容:

- a) 熟悉图纸, 按电梯的型号、规格准备相应的标准、工艺文件、自检规程等;
- b) 明确施工所需常用工具、专用工具、测量器具名称及数量;
- c) 质量保证措施, 包含材料进场管理措施、工程质量管理控制措施、施工操作管理措施(包括控制点、控制环节、控制要求等)、施工技术资料管理措施等;
- d) 安全保证措施, 包含组织管理措施、临时用电管理措施、电梯机房孔洞及井道门洞防坠安全措施、现场消防管理措施、施工机具管理措施等;
- e) 文明施工措施, 包含环境保护措施、施工现场卫生管理措施、施工现场的安全警示、安全防护工作等。

5.4.2 施工前验收

应根据GB 50310的规定明确电梯安装施工前进行土建交接验收的要求、电梯设备进场验收的要求。

5.4.3 施工进度计划

施工进度计划是对施工工艺过程按时间顺序和施工工序要求的具体安排, 施工进度计划应按施工前的准备情况、资源情况、施工工艺及工期要求编制, 并明确质量监控点, 施工进度计划至少包括如下内容:

- a) 应明确工程的施工进度计划，包含施工的时间、进度和完工日期。明确施工主要的工具名称数量及使用时间和方法；
- b) 应明确工程各工种配置情况、数量及进场时间；
- c) 应能反映出电梯工程与土建工程的配合关系。

5.4.4 技术交底

电梯安装施工前应规定对现场施工人员进行技术交底的要求，参与的人员应书面签字确认并记录存档，技术交底内容至少包括：

- a) 工程概况；
- b) 工程目标；
- c) 施工技术、材料、工具、人员及作业条件；
- d) 执行工艺；
- e) 检验标准；
- f) 成品保护；
- g) 机房、井道等的技术要求；
- h) 设备、工具、工艺装备、检测仪器的使用要求等；
- i) 安全措施；
- j) 文明施工措施；
- k) 工程中具有的特殊工艺或其它施工要求。

5.4.5 安全交底

电梯安装施工前应对现场施工人员进行安全交底，交底文件应书面签字并存档，安全交底内容至少包括：

- a) 工程概况；
- b) 工程施工主要危险部位；
- c) 针对危险部位采取的具体防范措施；
- d) 施工作业中应注意的安全事项；
- e) 施工作业人员应遵守的安全操作规程和规范；
- f) 安全防护措施的正确操作；
- g) 发现安全隐患应采取的措施；
- h) 现场突发情况的应急救援措施；
- i) 施工作业人员培训合格证明文件。

5.5 施工方法

5.5.1 施工方法应说明电梯安装的施工工序。

5.5.2 工程如果存在不同制造单位生产的不同品牌的电梯，或者同一制造单位生产的不同类型的电梯，施工方案应对不同电梯采用不同施工方法有详细的叙述。

5.5.3 施工方法应涵盖下述内容：

- a) 设备吊装；
- b) 设备安装；
- c) 调试；
- d) 验收。

5.5.4 施工方法的表述可采用但不限于下列形式之一：

- a) 按照电梯制造单位现行的安装工艺文件执行；
- b) 按照施工工序，对施工过程中所有设备的安装方法进行表述。

5.5.5 对于不能按照电梯制造单位安装工艺执行的特殊工序，应制定专项施工措施，如大型主机的吊装措施等。

5.6 管理制度

5.6.1 制定质量保证措施：包括材料进场管理措施、工程质量管理控制措施、施工操作管理措施、施工技术资料管理措施等。

5.6.2 制定安全保证措施：包括组织管理措施、临时用电安全管理措施（JGJ/T 46）、井道门洞防坠落、剪切安全措施、现场消防管理措施、施工机具管理措施、应急预案等。

5.6.3 制定文明施工措施：包括环境保护措施、生活卫生管理措施、施工现场卫生管理措施等。

5.6.4 制定成品保护措施：产品在施工前、施工时、施工后所进行的必要防护，避免成品遭到破坏。

5.7 质量检验

5.7.1 施工方案应明确质量检验所涵盖施工过程的各个环节，以及检验与试验状态标识。

5.7.2 电梯安装工程质量检验至少包括以下内容：

- a) 电梯相关建筑接口的验收；
- b) 脚手架或无架作业平台的安装验收；
- c) 安装过程验收，应至少含隐蔽工程及各分项工程、电梯调试等过程；
- d) 安装工程竣工验收。

5.7.3 应明确工程中各项检验执行的检验标准、方法以及实施检验的单位和部门。

5.7.4 工程项目如果存在不同制造单位生产的不同品牌电梯，或者同一制造单位生产的不同类型的电梯，施工方案对不同的电梯应采用不同的检验方法有详细的叙述，且不低于该类电梯监督检验规则的项目。

5.8 调试

应明确施工单位应协助制造单位或由制造单位授权的单位进行电梯的调试工作。

5.9 监督检验

施工单位自检完成后，具有相应检验资质的特种设备检验机构进行监督检验。对于监督检验中发现的不合格项，施工单位应认真整改，直到电梯符合要求，取得特种设备使用标志后方可投入运行。

附 录 A
(资料性)

电梯安装施工方案示例

电梯安装施工方案的格式与内容示例如下。

方案编号：

XX项目电梯安装施工方案

工程名称：_____

工程地点：_____

施工单位：_____

编 制：_____ 日期：_____

审 核：_____ 日期：_____

批 准：_____ 日期：_____

_____ 编制

目 录

- 1 编制依据
- 2 工程概况
- 3 施工规划
- 4 施工准备
- 5 施工方法
- 6 管理制度
- 7 质量检验
- 8 调试
- 9 监督检验

A.1 工程概况

A.1.1 工程基本情况，见表A.1

表A.1 工程基本情况

工程名称		工程地点	
使用单位		施工单位	
计划开工日期		计划竣工日期	

A.1.1.1工程的施工范围

本工程主要安装……。

A.1.1.2 施工现场勘验

本工程土建已勘验完毕，现场具体情况……。

A.1.1.3 施工合同中甲乙双方责任部分条款

本工程合同中约定双方责任为……。

A.1.2电梯基本情况，见表A.2

表A.2 电梯基本情况

类型	型号	数量	额定速度	层站数	额定载重	控制方式

A.1.3 特殊情况说明

本工程具有……。

A.2 编制依据

A.2.1 相关法律法规、安全技术规范及标准

A.2.2 相关文件

该工程主要的技术性文件包括如下：

- a) 技术协议；
- b) 设计文件，见表A.3；

表A.3 设计文件

文件名称	是否配置
制造单位随机出厂的总图	
制造单位《特种设备生产许可证》	
主要受力结构件图	

表A.3 设计文件（续）

文件名称	是否配置
整机及其部件型式试验证书	
配置说明	
机房及井道布置图	
限速器和渐进式安全钳调试证明文件	
机械部件装配图	
电气原理图及其接线图	
安装使用维护保养说明书	

c) 工艺文件，见表A.4；

表A.4 工艺文件

文件名称	编号	编制单位	实施日期
含安装施工作业指导文件			
调试作业指导文件			
设备仪器操作指导文件			
施工安全手册			

d) 检验规程，见表A.5；

表A.5 检验规程

文件名称	编号	编制单位	实施日期
安装过程检验规程			
安装调试完成后的验收检验规程			
质量检验记录和报告			

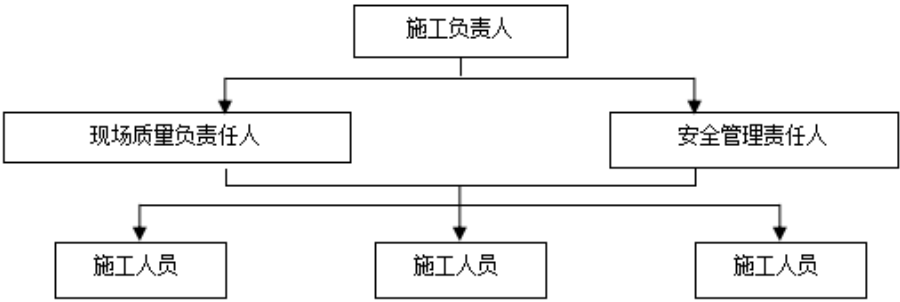
e) 风险识别与评价；

f) 现场勘验情况。

A.3 施工规划

A.3.1 组织构架

该工程组织构架见图A.1。



图A. 1 组织构架图

A. 3. 2 工程目标

该工程目标应包括：

- a) 质量目标；
- b) 工期目标；
- c) 文明施工目标；
- d) 安全目标。

A. 3. 3 施工组织安排与人员配备

该工程的施工组织安排与人员配备应齐全，见表A. 6。

表A. 6 施工组织安排与人员配备

人员配备	姓名	联系电话	职责任务划分	施工类别	持证类别
施工负责人					
安全管理责任人					
现场质量负责人					
施工人员					
施工人员					
施工人员					

A. 3. 4 施工协调管理

该工程应列明协调管理单位，见表A. 7。

表A. 7 施工协调管理单位名单及联系电话

协调管理方	姓名	联系电话
建设单位		
监理单位		
土建施工单位		
使用管理单位		
监督管理部门		

表A.7 施工协调管理单位名单及联系电话（续）

协调管理方	姓名	联系电话
应急救援部门		
事故处理部门		

A.3.5 特殊情况

针对特殊情况的施工，应做出具体要求：

- a) 高海拔地区施工要求；
- b) 季节性施工要求。

A.4 施工准备

A.4.1 技术准备

A.4.2 土建交接和电梯设备进场的验收的要求

A.4.3 施工进度计划

A.4.4 技术交底

A.4.5 安全交底

A.5 施工方法

A.5.1 施工工序

A.5.2 施工方法

A.5.3 专项施工措施

A.6 管理制度

A.6.1 质量保证措施

为了该工程的施工质量，应制定以下措施：

- a) 材料进场管理措施；
- b) 工程质量管理控制措施；
- c) 施工操作管理措施；
- d) 施工技术资料管理措施。

A.6.2 安全保障措施

为了保证该工程的施工安全，应制定以下措施：

- a) 组织管理措施；
- b) 临时用电安全管理措施；

- c) 井道门洞防坠落措施；
- d) 剪切安全措施；
- e) 现场消防管理措施；
- f) 应急预案。

A.6.3 文明施工措施

为了保证该工程的文明施工，应制定以下措施：

- a) 环境保护措施；
- b) 生活卫生管理措施；
- c) 施工现场卫生管理措施。

A.6.4 成品保护措施

A.7 质量检验

A.7.1 检验要求

A.7.2 检验环节，见表A.8

表A.8 检验环节

检验环节	检验标准	检验方法	实施检验的单位和部门
电梯相关建筑接口的验收			
脚手架或无架作业平台的安装验收			
安装过程验收			
安装工程竣工验收			
监督检验			
与维保单位、使用单位的交接检验			

A.8 调试

具备调试条件时，应由制造单位或由制造单位授权的单位进行电梯的调试工作，调试主要项目为：

- a) 电梯检查、试验；
- b) 检修速度试运行；
- c) 额定速度试运行；
- d) 载荷试验和功能检查。

A.9 监督检验

参 考 文 献

- [1] GB/T 10060 电梯安装验收规范
 - [2] GB/T 28621 安装于现有建筑物中的新电梯制造与安装安全规范
 - [3] GB/T 7588.1 电梯制造与安装安全规范 第1部分：乘客电梯和载货电梯
 - [4] GB/T 7588.2 电梯制造与安装安全规范 第2部分：电梯部件的设计原则、计算和检验
 - [5] TSG T7001 电梯监督检验和定期检验规则
 - [6] 特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定（总局第73号令）
-