



TSG T7001—2009

**TSG T7001-2009**  
**附件A、B、C**

# 电梯检规第2号修改单主要内容介绍

---

电梯检规第2号修改单起草组

2017-07

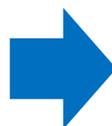
## 提示

- 注意检规的定位与作用及与标准和其他规范的关系。
- 了解掌握GB 7588及第1号修改单、TSG T7007等相关内容，有助于掌握和正确运用检规。



# 目录

## CONTENTS



1

主要技术依据

2

附件A：主要修改内容

3

附件B、C：主要修改内容

4

实施提示

# 修改依据

## 起草任务书

拟解决的主要问题：  
修订电梯安装、改造、重大修理过程的监督检验和在用电梯的定期检验部分条款。  
拟解决的主要问题：针对近期事故案例分析和风险研究，增加和调整部分检验项目

## GB 7588第1号修改单/TSG T7007/其他规范标准

2015年第23号  
关于批准发布 GB 7588-2003《电梯制造与安装安全规范》国家标准第1号修改单的公告

**TSG** 特种设备安全技术规范 TSG T7007-2016

## 事故案例/安全状况分析/问题分析.....



# 起草任务书



**特种设备安全技术规范起草任务书**

拟归口业务处： 电梯起重机械安全技术规范处      任务书编号：TSG04-w5

<b>安全技术规范名称</b>	电梯监督检验和定期检验规则（第2号修改单）	
<b>制定依据</b>	电梯监督检验和定期检验规则 (TSG T7001、7002、7003、7004、7005、7006)	原规则 (TSG T7001、7002、7003、7004、7005、7006)
<b>拟解决的主要问题：</b> 修订电梯安装、改造、重大修理过程的监督检验和在用电梯的定期检验部分条款。 拟解决的主要问题：针对近期事故案例分析和风险研究，增加和调整部分检验项目和要求，从检验环节进一步加强电梯使用的准入关；并落实《电梯制造与安装安全规范》（GB7588-2003）第1号修改单的内容和要求。		原规则的定期检验部分条款，增加和调整部分检验项目和检验项目与安装安全规范）  1、旁路装置、急停开关。  2、第1号修改单的内容，增加
<b>拟确立的主要技术要求（详述，可另加页）：</b> 1. 针对典型事故案例，增加电梯工作制动器、平衡系数、旁路装置、急停开关、附加制动器等检验要求和方法；  2. 根据《电梯制造与安装安全规范》（GB7588-2003）第1号修改单的内容，增加部分检验项目和要求；  3. 其它急需调整的检验项目。		联系电话      备注 13862068041 13811879183 18929283300 18950070341 13902066602 13380098229

# GB 7588第1号修改单

2015年第23号

关于批准发布 GB 7588-2003《电梯制造与安装安全规范》国家标准第1号修改单的公告

国家标准化管理委员会批准 GB 7588-2003《电梯制造与安装安全规范》国家标准第1号修改单，自2016年7月1日起开始实施，现予以公布（见附件）。

国家标准委  
2015年7月16日

— 1 —

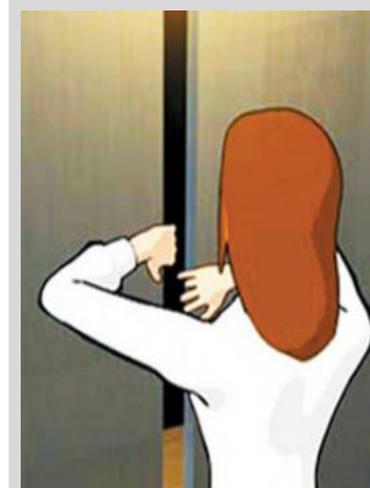
## UCMP



## 层门强度

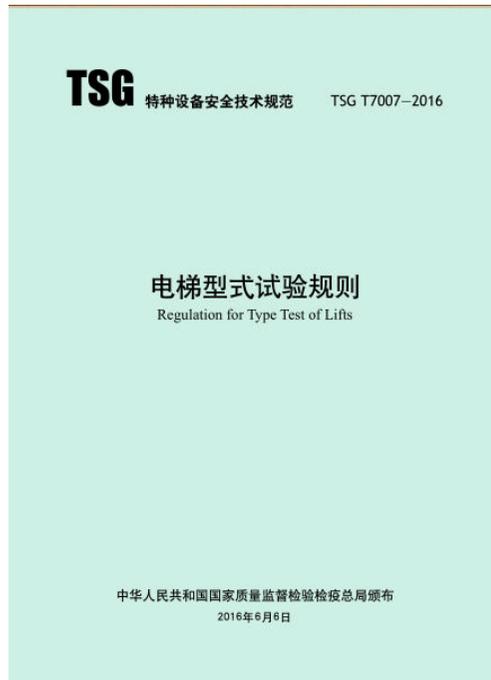


## 轿门的开启



# TSG T7007-2016

除了UCMP、层门强度、轿门的开启之外：



## 旁路装置



门旁路装置

## 门回路检测



## 制动器提起/释放检测



# TSG T7007-2016

除了UCMP、层门强度、轿门的开启之外：

自动救援操作装置



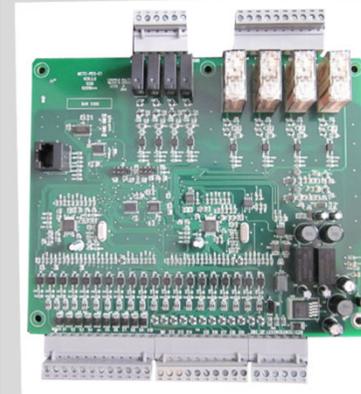
能量回馈装置



IC卡系统



PESSRAL



# 电梯施工类别划分表

## 国家质量监督检验检疫总局文件

国质检特〔2014〕260号

### 质检总局关于印发《电梯施工类别划分表》 (修订版)的通知

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团质量技术监督局，各有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国特种设备安全法》，进一步规范电梯安装、改造、修理、维保等行为，总局对《机电类特种设备安装改造维修许可规则（试行）》（国质检锅〔2003〕251号）附件5《电梯施工类别划分表》进行了修订。现印发你们，自2014年7月1日起施行，2014年7月1日之后办理电梯安装、改造和修理告知的，应当符合修订后的《电梯施工类别划分表》。

电梯施工类别划分表（修订版）

施工类别	施工内容
安装	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。
改造	采用更换、调整、加装等作业方法，改变原电梯主要受力结构、机构（传动系统）或控制系统，致使电梯性能参数与技术指标发生改变的活动；包括： 1. 改变电梯的额定（名义）速度、额定载重量、提升高度、轿厢自重（制造单位明确的预留装饰重量除外）、防爆等级、驱动方式、悬挂方式、调速方式以及控制方式（注1）； 2. 加装或更换不同规格、不同型号的驱动主机、控制柜、限速器、安全钳、缓冲器、门锁装置、轿厢上行超速保护装置、轿厢意外移动保护装置、含有电子元件的安全电路及可编程电子安全相关系统、夹紧装置、棘爪装置、限速切断阀（或节流阀）、液压缸、梯级、踏板、扶手带、附加制动器（注2）； 3. 改变层（轿）门的类型、增加层门或轿门； 4. 加装自动救援操作（停电自动平层）装置、能量回馈节能装置、读卡器（IC卡）等，改变电梯原控制线路。

# GB/T 31821-2015

ICS 91.140.90  
Q 78



中华人民共和国国家标准

GB/T 31821—2015

## 电梯主要部件报废技术条件

Specification for discard of the main parts of lifts

2015-07-03 发布

2016-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

### 4.4.2 曳引钢丝绳和液压电梯悬挂钢丝绳

曳引钢丝绳和液压电梯悬挂钢丝绳出现下列情况之一,视为达到报废技术条件:

- a) 断丝:钢丝绳外层绳股在一个捻距内断丝总数大于表 1 的规定;

3

GB/T 31821—2015

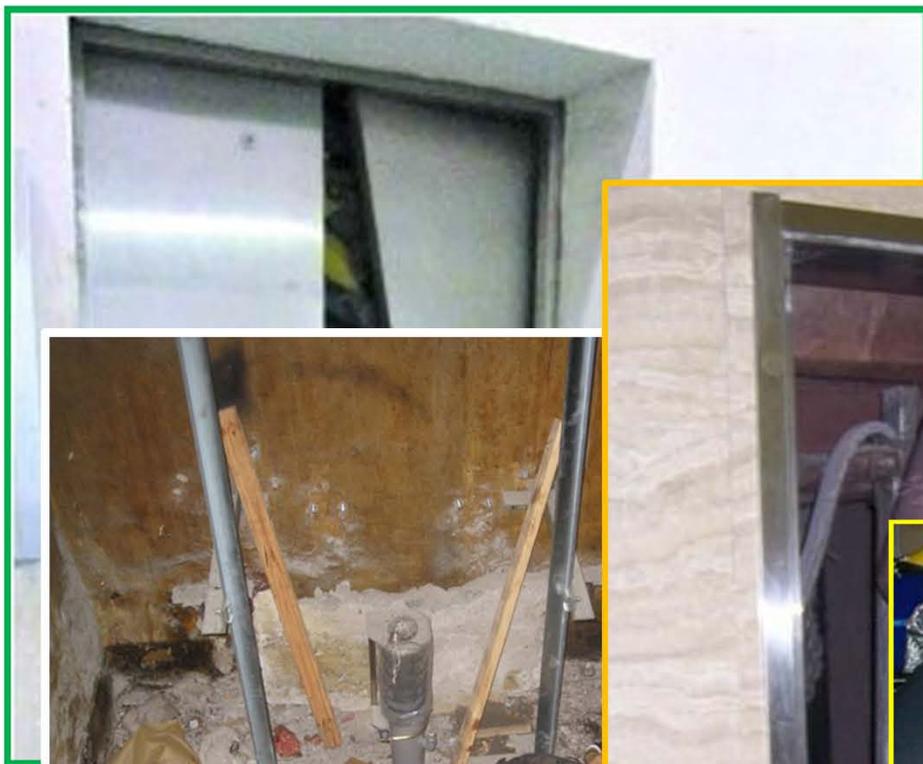
表 1 一个捻距内允许最多断丝数

断丝的形式	钢丝绳类型		
	6×19	8×19	9×19
均布在外层绳股上	24	30	34
集中在—根或两根外层绳股上	8	10	11
—根外层绳股上相邻的断丝	4	4	4
股谷(缝)断丝	1	1	1

注:上述断丝数的参考长度为一个捻距,约为 $6d$ ( $d$ 表示钢丝绳的公称直径)。

- b) 绳径减小:因磨损、拉伸、绳芯损坏或腐蚀等原因导致钢丝绳直径小于或等于公称直径的 90%;
- c) 变形或损伤:钢丝绳出现笼状畸变、绳股挤出、扭结、部分压扁或弯折;
- d) 锈蚀:钢丝绳严重锈蚀,铁锈填满绳股间隙。

# 典型案例



# 安全状况分析

## 2014 年度广东省在用电梯 安全监督抽

组织单位： 广东省质监局  
主承检单位： 国家电梯质量监督检验中心  
编制单位： 国家电梯质量监督检验中心  
编制日期： 二〇一四年一月



## 2014 年部分 安全状况

项 目 名 称： 在用电梯  
组 织 单 位： 国家质量监督检验检疫总局  
承 检 单 位： 中国特种设备检验研究院  
编 制 单 位： 中国特种设备检验研究院  
编 制 日 期： 2014-1-1



2002~2015

## 电梯事故案例分析

国家质检总局 特种设备局事故处  
事故调查处理中心

# 执行中发现的问题分析





## 河北法制网

河北法制报官方网站 www.hbfzb.com

苏州 雷阵雨 32°C ~ 28°C 南风 4-5级 今天: 苏

首页 > 新闻资讯 > 法制河北 >

### 内外勾结 合伙盗窃电梯对重块

2013-01-10 来源: 河北法制网 [参与互动\(0\)](#) [★](#) [5](#) [P](#) [人](#) [+](#) 更多 0

近日, 石家庄市公安局桥东公安分局长征街刑警中队接到某建筑工地负责人报警称, 其发现工地上的电梯对重块被盗了100多块, 价值约6万元钱。接警后, 该队立即组织民警展开调查。

经排查, 民警找到了运输电梯对重块的

Interior view of a modern building lobby with a chandelier and a person in the background.

Close-up view of a green tarp covering a large metal structure, likely an elevator counterweight.

# 目录

## CONTENTS



1

主要技术依据

2

附件A：主要修改内容

3

附件B、C：主要修改内容

4

实施提示

---

## 修改方式：

### 增加

UCMP；  
旁路装置；  
门回路检测；  
制动器故障保护；  
轿门开门限制；  
自动救援装置；  
IC卡系统；  
制动试验；  
……

### 删除

随行电缆；  
耗能缓冲器试验；  
消防返回功能试验

### 调整

合并（如驱动主机、控制柜）；  
项类调整（如C调为B）；  
检验方法调整（如平衡系数）；  
……

### 局部修订

文字修订（如“型式试验合格证书”修改为“型式试验证书”）；  
描述性修订（如“超载保护装置”）；  
部分要求修订（如钢丝绳报废条件）；  
……

# 增加、调整、局部修订

## 1 技术资料

修改前

1.1(2) 电梯整机型式试验合格证书或者报告书，其内容能够覆盖所提供电梯的相应参数；

TSG T7007

修改后

1.1 (2) 电梯整机型式试验证书，其参数范围和配置表适用于受检电梯；

1.1 制造资料



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS

201401 201401

## 特种设备型式试验证书 (电梯)

证书编号: TSX 3110014201

申请单位名称: 电梯有限公司  
 申请单位注册地址: 江苏省 88号  
 制造单位名称: 电梯有限公司  
 制造单位注册地址: 江苏省 88号  
 设备类别: 曳引与强制驱动电梯  
 设备品种: 曳引驱动乘客电梯  
 产品名称: MiniSpace 小机房乘客电梯  
 产品型号: MiniSpace  
 型式试验报告编号: T14-3110-

经型式试验, 确认该样机符合 TSG T7007—2016《电梯型式试验规则》的规定。

本证书适用的产品型号: MiniSpace N MiniSpace 3000E MiniSpace MiniSpace.

本证书适用的产品参数范围和配置见附件。

发证日期: 2016

注: 申请单位有责任保证产品符合安全技术规范及相关标准规定, 以及与型式试验样机的一致性。

证书编号: TSX 3110014201

附件

### 曳引驱动乘客电梯适用参数范围和配置表

额定速度	≤2.50m/s	额定载重量	≤1150kg
调速方式	交流变频调速	调速装置制造单位名称	通力电梯有限公司
驱动方式	曳引驱动	控制装置制造单位名称	
驱动主机布置方式	上置机房内	驱动主机制造单位名称	公司
悬挂比(绳径比)	2:1	绳径方式	单绳
轿厢悬吊方式	底托式	轿厢导轨列数	2列
轿厢数量	单轿厢	控制柜布置区域	上置机房内
轿厢上行超速保护装置型式	曳引机制动器式	轿厢意外移动保护装置型式	曳引机制动器式
工作环境	室内	多轿厢之间的连接方式	/
设备保护级别	/	特殊用途产品	观光电梯, 病床电梯
PESSRAL 型号	KCE	PESSRAL 制造单位名称	公司
PESSRAL 功能			
功能	安全完整性等级	功能	安全完整性等级
底坑停止装置	SIL 3	限速器的超速检测	SIL 3
滑轮停止装置	SIL 3	检查限速器的复位	SIL 3
检查曳引绳子的存放位置	SIL 3	检查限速器绳的张紧	SIL 3
检查通道门、安全门和检修门的关闭位置	SIL 3	检查门开启情况下轿厢意外移动保护装置的动作	SIL 2
检查轿门的锁紧状况	SIL 3	检查轿厢上行超速保护装置	SIL 3
检查机械装置的非工作位置	SIL 3	检查检修门的锁紧位置	SIL 3
检修门开启情况下轿厢的意外移动	SIL 2	检查安全绳的断裂或松驰	SIL 3

- 注意：整机型式试验证书——
- ✓ 无有效期；
- ✓ 熟悉适用原则。

#### H4 主要参数和配置的适用原则

##### H4.1 主要参数变化

##### H4.1.1 乘客电梯、消防员电梯

主要参数变化符合下列之一时，应当重新进行型式试验：

- (1) 额定速度增大；
- (2) 额定载重量大于 1000kg，且增大。

##### H4.1.2 载货电梯

主要参数变化符合下列之一时，应当重新进行型式试验：

- (1) 额定载重量增大；
- (2) 额定速度大于 0.5m/s，且增大。

## H4.2 配置变化

配置变化符合下列之一时，应当重新进行型式试验：

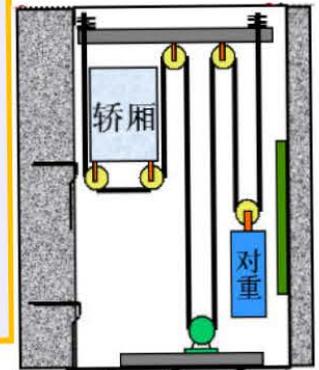
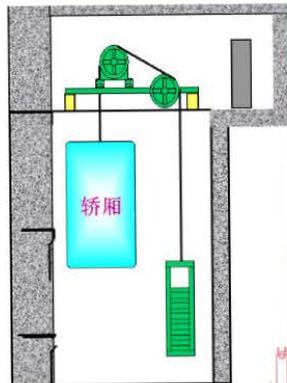
- (1) 驱动方式(曳引驱动、强制驱动、液压驱动)改变；
- (2) 调速方式(交流变频调速、交流调压调速、交流变频调速、直流调速、节流调速、容积调速等)改变；
- (3) 驱动主机布置方式(井道内上置、井道内下置、上置机房内、侧置机房内等)、液压泵站布置方式(井道内、井道外)改变；
- (4) 悬挂比(绕绳比)、绕绳方式改变；
- (5) 轿厢悬吊方式(顶吊式、底托式等)、轿厢数量、多轿厢之间的连接方式(可调节间距、不可调节间距等)改变；
- (6) 轿厢导轨列数减少；
- (7) 控制柜布置区域(机房内、井道内、井道外等)改变；
- (8) 适应工作环境由室内型向室外型改变；
- (9) 轿厢上行超速保护装置、轿厢意外移动保护装置型式改变；
- (10) 液压电梯顶升方式(直接式、间接式)改变；
- (11) 防止液压电梯轿厢坠落、超速下行或者沉降装置型式改变；
- (12) 控制装置、调速装置、驱动主机、液压泵站的制造单位改变(注 H-1)；
- (13) 用于电气安全装置的可编程电子安全相关系统(PESRAL)的功能、型号或者制造单位改变(注 H-1)；
- (14) 防爆电梯的防爆型式(外壳和限制表面温度保护型、隔爆型、增安型、本质安全型、浇封型、油浸型、正压外壳型等或者某几种型式的复合)改变。

注 H-1：仅对相关项目重新进行型式试验，相关项目由申请单位和型式试验机构双方商定并且在型式试验报告中予以说明。

### 曳引驱动乘客电梯适用参数范围和配置表

检验报告专用章

额定速度	≤2.50m/s	额定载重量	≤1150kg
调速方式	交流变频调速	调速装置制造单位名称	■电梯有限公司
驱动方式	曳引驱动	控制装置制造单位名称	
驱动主机布置方式	上置机房内	驱动主机制造单位名称	■电梯有限公司
悬挂比(绕绳比)	2:1	绕绳方式	单绕
轿厢悬吊方式	底托式	轿厢导轨列数	2列
轿厢数量	单轿厢	控制柜布置区域	上置机房内
轿厢上行超速保护装置型式	曳引机制动器式	轿厢意外移动保护装置型式	曳引机制动器式
工作环境	室内	多轿厢之间的连接方式	/
设备保护级别	/	特殊用途产品	观光电梯, 病床电梯
PESSRAL 型号	KCE	PESSRAL 制造单位名称	■电梯有限公司
<b>PESSRAL 功能</b>			
功能	安全完整性等级	功能	安全完整性等级
底坑停止装置	SIL 3	限速器的超速探测	SIL 3
滑轮间停止装置	SIL 3	检查限速器的复位	SIL 3



## 修改前

1.1(3)产品质量证明文件，注有制造许可证明文件编号、该电梯的产品出厂编号、主要技术参数，门锁装置、限速器、安全钳、缓冲器、含有电子元件的安全电路(如果有)、轿厢上行超速保护装置、驱动主机、控制柜等安全保护装置和主要部件的型号，以及这些安全保护装置和主要部件的编号(门锁装置除外)等内容，并且有电梯整机制造单位的公章或者检验合格章以及出厂日期；

TSG T7007  
GB 7588 第1号修改单

## 修改后

1.1(3)产品质量证明文件，注有制造许可证明文件编号、产品编号、主要技术参数，限速器、安全钳、缓冲器、含有电子元件的安全电路(如果有)、可编程电子安全相关系统(如果有)、轿厢上行超速保护装置(如果有)、轿厢意外移动保护装置、驱动主机、控制柜的型号和编号，门锁装置、层门和玻璃轿门(如果有)的型号，以及悬挂装置的名称、型号、主要参数(如直径、数量)，并且有电梯整机制造单位的公章或者检验专用章以及制造日期；

电梯有限公司  
BISHI ELEVATOR CO.,LTD.

# 产品出厂合格证书

CERTIFICATE OF MANUFACTURER

特种设备制造许可证  
TS2311 5-2020  
有效期至: 2020年1月12日

产品合同编号: 16 N2H 24 -000 -1  
Contract No.

订货单位: 电梯有限公司  
Buyer

出厂编号: 170109007  
Serial No.

制造日期: 2017年1月  
Date of Manufacture

产品名称: 电梯  
Name of Product

调速方式: 交流变压变频调速  
Speed Control System

产品型号: HY-H  
Model

操作系统: 1C-2BC  
Operation System

额定载重量: 2400 千克  
Capacity kg

额定速度: 6.00 米/秒  
Rated Speed m/s

开门型式: 中分式  
Type of Door Opening

站门数: 6 站 6 门  
Number of Stops/Gates Stops Gates

轿厢尺寸: 1670 毫米 (宽) 1500 毫米 (深)  
Dimensions of Car mm (width) mm (depth)

执行标准: GB7588-2003及第1号修改单  
Executive Standard

产品经检验符合本公司所制订的各项技术要求, 同时符合产品订货合同中的相关要求。  
We hereby certify that the product has been passed the tests and conforms to the technical requirements of our company. It also conforms to the related requirements of the product contract.



ISO9001



ISO14001



检验部经理 屠 [redacted]  
Manager of Inspection Dept.

检验员 [redacted]

公司地址: 中国上海市江川路 811 号  
邮政编码: 200245  
电话: 86-4008203030 86-8008203030 (用户免费电话)  
传真: 86-21-24083088  
网址: www.smec-cn.com

ADD: 811 Jiang Chuan Rd. Shanghai China  
POST CODE: 200245  
TEL: 86-4008203030 86-8008203030 (user free tel.)  
FAX: 86-21-24083088  
WEBSITE: www.smec-cn.com



### 主要部件型号及编号目录

驱动主机型号: ZPML-G960

驱动主机编号: 16N2H24-000-1

悬挂装置(绳头组合)型号: ZWRB-16

直径×根数:  $\Phi 16\text{MM} \times 10$

控制柜型号: P203036A000

控制柜编号: 16N2H24-000-1

安全钳型号: ZGSB-1301

安全钳编号: 16N2H24-000-1

限速器型号: ZDG-1036WR

限速器编号: 16N2H24-000-1

缓冲器型号: LB-40.001

缓冲器编号: 16N2H24-000-1

门锁型号: IL-20

门锁编号: 16N2H24-000-1

上行超速保护装置型号: ZBK-PMU

上行超速保护装置编号: 16N2H24-000-1

电子元件安全电路型号: ZFS-ELE100

电子元件安全电路编号: 16N2H24-000-1

轿厢意外移动保护装置型号: ZBK-PMU  
层门型号: K3N-C0

轿厢意外移动保护装置编号: 16N2H24-000-1

## 修改前

1.1(4)门锁装置、限速器、安全钳、缓冲器、含有电子元件的安全电路(如果有)、轿厢上行超速保护装置、驱动主机、控制柜等安全保护装置和主要部件的型式试验合格证, 以及限速器和渐进式安全钳的调试证书;

TSG T7007  
GB 7588 第1号修改单

## 修改后

1.1(4) 门锁装置、限速器、安全钳、缓冲器、含有电子元件的安全电路(如果有)、**可编程电子安全相关系统(如果有)**、轿厢上行超速保护装置(如果有)、**轿厢意外移动保护装置**、驱动主机、控制柜、**层门和玻璃轿门(如果有)的型式试验证书**, 以及限速器和渐进式安全钳的调试证书;



20140007



20140007

特种

证书

申请单位名称  
申请单位注册地址  
制造单位名称  
制造地址  
设备类别  
设备品种  
产品名称  
产品型号  
型式试验报告编号

经型式试验，确认该  
及 GB 7588—2003+XG1  
本证书适用的产品类型  
本证书适用的产品参

注1：申请单位有责任保证产品  
注2：本证书不适用于下次核查

附件

轿厢意

一、检测子系统

1. 检测子系统之一

产品名称
制造单位名称
硬件版本
硬件组成
检测元件安装位置
检测到意外移动时轿厢离开层站的距离
制停子系统型式
响应时间
工作环境

注：“检测到意外移

与原检测子系统证

轿厢意外移动保护

二、制停子系统

1. 制停子系统之一（型式试验证书

产品名称	曳引
制造单位名称	布劳
系统质量范围	1452
预期的轿厢减速度前最高速度	1.06
用于最终检验的试验速度	0.50
适用电梯驱动型式	曳引
触发装置硬件组成	电磁
制停部件结构型式	电磁
制停部件摩擦元件材料	非石
适用工作环境	

说明：

1、本产品可以用于曳引式电梯轿厢系统结合而构建完整系统，才能满足对于轿厢意外移动保护装置的要求；  
1) 对于不具有开门情况下的平层检测子系统；  
2) 对于具有开门情况下的平层、系统和自监测子系统。  
2、在本产品适用范围内其预期的保护装置时，应满足电梯开锁区域不大于 890mm。  
3、表中的系统质量和额定载重量位置，其他实际悬挂比对应的适用重量；  
(1) 适用的系统质量=型式试验重量  
(2) 适用的额定载重量=型式试验重量  
4、表中“试验速度时允许移动距离”的试验速度下允许的制停距离，又

证书编号：TSX F38001420170096

轿厢意外移动保护装置适用参数范围和配置表（续）

三、自监测子系统

1. 自监测子系统之一（型式试验证书编号：TSX F38001420160019）

产品名称	制动器开合自检测系统	产品型号	UCMP-MBF
制造单位名称	有限公司		
自监测方式	验证驱动主机制动器机械装置正确提起，在文件中规定定期维护保养时手动检测制动力。		
硬件组成	控制装置+监测开关		
自监测元件型号	控制装置型号：MCTC-MCB-C2 系列 监测开关型号：不限，应随制停子系统通过 200 万次动作试验。		
自监测元件安装位置	控制装置安装在控制柜内，监测开关安装在驱动主机上。		
工作环境	室内		

2. 自监测子系统之二（型式试验证书编号：TSX F38001420160012）

产品名称	制动力自监测系统	产品型号	UCMP-MBF
制造单位名称	有限公司		
自监测方式	周期性验证驱动主机制动器的制动力，验证周期不大于 24h。		
硬件组成	控制装置+调速装置+编码器		
自监测元件型号	控制装置型号：MCTC-MCB-C2 系列 调速装置型号：NICE-L-C 系列 编码器型号：不限		
自监测元件安装位置	控制装置和调速装置安装在控制柜内，编码器安装在驱动主机上。		
工作环境	室内		



## 特种设备型式试验证书 (电梯)

证书编号: TSX F36001420160001

申请单位名称: [REDACTED] 有限公司  
 申请单位注册地址: [REDACTED] 88号  
 制造单位名称: [REDACTED] 电梯有限公司  
 制造地址: [REDACTED] 88号  
 设备类别: 电梯安全保护装置  
 设备品种: 可编程电子安全相关系统  
 产品名称: 电梯安全相关的可编程电子系统(PESRAL)  
 产品型号: KCE  
 型式试验报告编号: T14-F360-16-001

经型式试验, 确认该样品符合 TSG T7007—2016《电梯型式试验规则》的规定。

本证书适用的产品型号: KCE。

本证书适用的产品参数范围和配置见附表。

发证日期: 2019年07月11日  
 下次核查日期: 2020年07月11日前

注: 1. 申请单位有责任保证产品符合安全技术规范及相关标准规定, 以及与型式试验样品的一致性。  
 2. 本证书不适用于下次核查日期前制造出厂的电梯安全保护装置和主要零件产品。

附表

证书编号: TSX F3600142

可编程电子安全相关系统适用参数范围和配置表

型号	KCE	结构型式	PCB
硬件版本	3.0	软件版本	3.0
工作条件	-30℃~65℃	工作电压	DC24V
系统说明	主安全回路板 (KCEMSC) 一套, 轿厢回路板 (KCECCG) 一套, 门区传感器板 (KCEZS) 一套, 检修人员操作按钮 (KCEPLA) 一套, 安全触点开关及其他附件若干。(详见 T14-F360-16-001 型式试验报告)		
产品功能	安全完整性等级	产品功能	安全完整性等级
轿厢停止装置	SIL 3	轿厢停止按钮	SIL 3
检修时停止装置	SIL 3	检修时停止按钮	SIL 3
检修时轿厢停止按钮位置	SIL 3	检修时轿厢停止按钮位置	SIL 3
检查轿厢门、安全门和检修门的关闭位置	SIL 3	轿厢门关闭情况下轿厢离开时保护装置的检测	SIL 2
检查轿厢门的锁紧情况	SIL 3	检查轿厢上行超速保护装置	SIL 3
检查机械装置的非工作位置	SIL 3	检查轿厢门的锁紧位置	SIL 3
轿厢门非关闭情况下轿厢的意外移动	SIL 2	检查安全绳的断裂检测	SIL 3
检查所有进入轿厢的门打开状态	SIL 3	检查机械装置的非工作位置	SIL 3
检查缓冲器安装是否正确的位置	SIL 3	检查可锁和过冲平衡的位置	SIL 3
检查机械装置的工作位置	SIL 3	紧急电动运行开关	SIL 3
检查轿厢门锁紧装置的锁紧位置	SIL 3	检查缓冲器缓冲器的缓冲情况	SIL 3
检查轿厢门的关闭位置	SIL 3	检查平衡、扁平层和轿厢操作	SIL 2
检查无轿厢时的关闭位置	SIL 3	轿厢运行开关	SIL 3
检查与轿厢运行配合使用的控制	SIL 2	检查轿厢门的关闭位置	SIL 3
检查轿厢安全钳和轿厢安全门的锁紧情况	SIL 3	用电或气驱动轿厢制动的开关的控制	SIL 3
轿厢停止装置	SIL 3	轿厢门和轿厢式保护装置	SIL 3
检查轿厢运行时的提升	SIL 3	轿厢运行停止装置	SIL 3
检查轿厢运行时的异常控制停止 (使用两种控制或两种条件)	SIL 3	检查轿厢位置传感器的位置 (轿厢开关)	SIL 3
测试和紧急操作按钮上的停止装置	SIL 3	检查轿厢位置	SIL 3
检查轿厢运行时的位置	SIL 3	电梯启动主机的停止装置	SIL 3
检查轿厢安全钳的动作	SIL 3	检修开关	SIL 2

发证日期: 2019年07月11日  
 下次核查日期: 2020年07月11日前





## 1.2 安装资料

### 修改前

1.1(5)机房或者机器设备间及井道布置图，其顶层高度、底坑深度、楼层间距、井道内防护、安全距离、井道下方人可以进入的空间等满足安全要求；



执行中发现的问题

### 修改后

1.2(4) 用于安装该电梯的机房(机器设备间)、井道的布置图或者土建工程勘测图，有安装单位确认符合要求的声明和公章或者检验专用章，表明其通道、通道门、井道顶部空间、底坑空间、楼层间距、井道内防护、安全距离、井道下方人可以到达的空间等满足安全要求；



### 修改前

1.2检验方法。审查相应资料。第(1)~(3)项在报检时审查，第(3)项在其他项目检验时还应查验；第(4)、(5)项在试验时查验；第(6)项在竣工后审查

项目的调整

### 修改后

1.2检验方法。审查相应资料。(1)~(4)在报检时审查，(3)、(4)在其他项目检验时还应当审查；(5)、(6)在试验时审查；(7)在竣工后审查

### 1.3 改造、重大修理资料

修改前

1.3(3)所更换的安全保护装置或者主要部件**产品合格证**、型式试验合格证书以及限速器和渐进式安全钳的调试证书(如发生更换);

施工类别划分表

修改后

1.3(3) **加装**或者更换的安全保护装置或者主要部件**产品质量证明文件**、型式试验证书以及限速器和渐进式安全钳的调试证书(如发生更换);

增加1.3 (4)

<p>1.3 改 造、 重大 修理 资料 A</p>	<p>的调试证书(如发生更换)； (4)拟加装的自动救援操作装置、能量回馈节能装置、IC卡系统的下述资料(属于改造时)： ① 加装方案(含电气原理图和接线图)； ② 产品质量证明文件，标明产品型号、产品编号、主要技术参数，并且有产品制造单位的公章或者检验专用章以及制造日期； ③ 安装使用维护说明书，包括安装、使用、日常维护保养以及与应急救援操作方面有关的说明。 (5)施工现场作业人员持有的特种设备作业人员证； (6)施工过程记录和自检报告，检查和试验项目齐全，内</p>	<p>审查相应资料。 (1)~(5)在报检时审查，(5)在其他项目检验时还应当审查； (6)在试验时审查；(7)在竣工后审查。</p>
--	---	---

# 产品合格证

(型式试验合格证编号: )

产品名称: IC卡控制系统  
规格型号: MCTC-IC-A  
产品编号: 4G700073  
生产日期: 2016/07/11

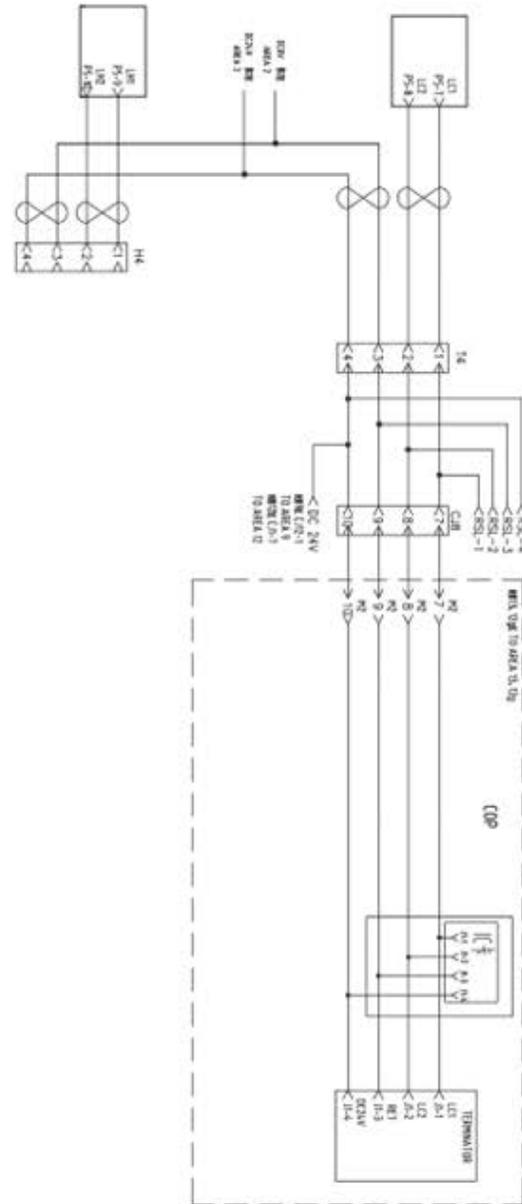
本产品经检验符合 TSG T7007-2016《电梯型式试验规则》  
GB7588-2003《电梯制造与安装安全规范》+第1号修改单相关电气  
控制要求, 准予出厂。

检验员:



日期: 2016年7月11日

技术有限公司  
Technology Co.,Ltd



## 1.4 使用资料：虽然没有变化，但要注意TSG 08的相关规定

1.4 使用 资料 B	<p>使用单位提供了以下资料：↵</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 使用登记资料，内容与实物相符；↵</li><li>(2) 安全技术档案，至少包括 1.1、1.2、1.3 所述文件资料[1.2(3)和 1.3(5)除外]，以及监督检验报告、定期检验报告、日常检查与使用状况记录、日常维护保养记录、年度自行检查记录或者报告、应急救援演习记录、运行故障和事故记录等，保存完好(本规则实施前已经完成安装、改造或者重大修理的，1.1、1.2、1.3 所述文件资料如有缺陷，应当由使用单位联系相关单位予以完善，可不作为本项审核结论的否决内容)；↵</li><li>(3) 以岗位责任制为核心的电梯运行管理规章制度，包括事故与故障的应急措施和救援预案、电梯钥匙使用管理制度等；↵</li><li>(4) 与取得相应资质单位签订的日常维护保养合同；↵</li><li>(5) 按照规定配备的电梯安全管理和作业人员的特种设备作业人员证。↵</li></ul>
----------------------	---



### 2.1.2 特别规定

新安装未移交业主的电梯，项目建设单位是使用单位；委托物业服务单位管理的电梯，物业服务单位是使用单位；产权单位自行管理的电梯，产权单位是使用单位。

### 2.3.2 机构设置

符合下列条件之一的特种设备使用单位，应当根据本单位特种设备的类别、品种、用途、数量等情况设置特种设备安全管理机构，逐台落实安全责任人：

(1)使用电站锅炉或者石化与化工成套装置的；

(2)使用为公众提供运营服务电梯的(注 2-2)，或者在公众聚集场所(注 2-3)使用 30 台以上(含 30 台)电梯的；

(3)使用 10 台以上(含 10 台)大型游乐设施的，或者 10 台以上(含 10 台)为公众提供运营服务非公路用旅游观光车辆的；

(4)使用客运架空索道，或者客运缆车的；

(5)使用特种设备(不含气瓶)总量 50 台以上(含 50 台)的。

注 2-2：为公众提供运营服务的特种设备使用单位，是指以特种设备作为经营工具的使用单位。

注 2-3：公众聚集场所，是指学校、幼儿园、医疗机构、车站、机场、客运码头、商场、餐饮场所、体育场馆、展览馆、公园、宾馆、影剧院、图书馆、儿童活动中心、公共浴池、养老

### 2.12.1 应急预案

按照本规则要求设置特种设备安全管理机构和配备专职安全管理员的使用单位，应当制定特种设备事故应急专项预案，每年至少演练一次，并且作出记录；其他使用单位可以在综合应急预案中编制特种设备事故应急的内容，适时开展特种设备事故应急演练，并且作出记录。

#### 2.4.2.2.2 安全管理员配备

特种设备使用单位应当根据本单位特种设备的数量、特性等配备适当数量的安全管理员。按照本规则要求设置安全管理机构的使用单位以及符合下列条件之一的特种设备使用单位，应当配备专职安全管理员，并且取得相应的特种设备安全管理人员资格证书：

- (1) 使用额定工作压力大于或者等于 2.5MPa 锅炉的；
- (2) 使用 5 台以上(含 5 台)第Ⅲ类固定式压力容器的；
- (3) 从事移动式压力容器或者气瓶充装的；
- (4) 使用 10 公里以上(含 10 公里)工业管道的；
- (5) 使用移动式压力容器，或者客运拖牵索道，或者大型游乐设施的；
- (6) 使用各类特种设备(不含气瓶)总量 20 台以上(含 20 台)的。

除前款规定以外的使用单位可以配备兼职安全管理员，也可以委托具有特种设备安全管理人员资格的人员负责使用管理，但是特种设备安全使用的责任主体仍然是使用单位。

#### 2.4.4.2 作业人员配备

特种设备使用单位应当根据本单位特种设备数量、特性等配备相应持证的特种设备作业人员，并且在使用特种设备时应当保证每班至少有一名持证的作业人员在岗。有关安全技术规范对特种设备作业人员有特殊规定的，从其规定。

医院病床电梯、直接用于旅游观光的额定速度大于 2.5m/s 的乘客电梯以及需要司机操作的电梯，应当由持有相应特种设备作业人员证的人员操作。

# 增加、调整、局部修订

## 2 机房（机器设备间）及相关设备

### 2.1 通道与通道门

2.1  
通道  
与通  
道门  
C

③梯子高度超过 1.50m 时，其与水平方向的夹角应当在  $65^{\circ}\sim 75^{\circ}$  之间，并不易滑动或者翻转；  
④靠近梯子顶端应当设置把手。  
(2)通道应当设置永久性电气照明；  
(3)机房通道门的宽度应当不小于 0.60m，高度应当不小于 1.80m，并且门不得向房内开启。门应当装有带钥匙的锁，并且可以从机房内不用钥匙打开。门外侧应当标明“机房重地，闲人免进”，或者有其他类似警示标志。



2.1  
通道  
与通  
道门  
C

③ 梯子高度超过 1.50m 时，其与水平方向的夹角应当在  $65^{\circ}\sim 75^{\circ}$  之间，并且不易滑动或者翻转；  
④ 靠近梯子顶端应当设置容易握到的把手。  
(2)通道应当设置永久性电气照明；  
(3)机房通道门的宽度应当不小于 0.60m，高度应当不小于 1.80m，并且门不得向机房内开启。门应当装有带钥匙的锁，并且可以从机房内不用钥匙打开。  
门外侧有下述或者类似的警示标志：  
“电梯机器——危险  
未经允许禁止入内”

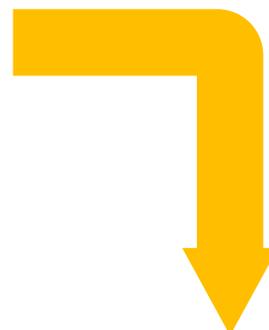


## 2.5 照明与插座



2.5 照明 与插 座 C	(1)机房应当设置永久性电气照明；在机房内靠近入口(或多个入口)处的适当高度应当设有一个开关，控制机房照明； (2)机房应当至少设置一个 2P+PE 型电源插座； (3)应当在主开关旁设置控制井道照明、轿厢照明和插座电路电源的开关。
---------------------------	--

7.1 作业 场地 总要 求 C	(1)作业场地的结构与尺寸应当保证工作人员能够安全、方便地进出和进行维修(检查)作业(参见 2.3)； (2)作业场地应当设置永久性电气照明，在靠近工作场地入口处应当设置照明开关。
---------------------------------	---



2.5 照明 与插 座 C	(1)机房(机器设备间)设有永久性电气照明；在靠近入口(或者多个入口)处的适当高度设置一个开关，控制机房(机器设备间)照明； (2)机房应当至少设置一个 2P+PE 型电源插座； (3)应当在主开关旁设置控制井道照明、轿厢照明和插座电路电源的开关。
---------------------------	--

## 2.7 驱动主机

2.8 驱动主机 B	<p>(1)驱动主机工作时应当无异常噪声和振动；</p> <p>(2)曳引轮外侧面应当涂成黄色；</p> <p>(3)曳引轮轮槽不得有严重磨损(适用于改造、维修监督检验和定期检验)，如果轮槽的磨损可能影响曳引能力时，应当进行曳引能力验证试验。</p>
------------------	---



2.9 制动装置 B	<p>个独立的电气装置来实现，当电梯停止时，如果其中一个接触器的主触点未打开，最迟到下一次运行方向改变时，应当防止电梯再运行；</p> <p>(3)制动器应当动作灵活，制动时制动闸瓦(制动钳)紧密、均匀地贴合在制动轮(制动盘)上，电梯运行时制动闸瓦(制动钳)与制动轮(制动盘)不发生摩擦；并且制动闸瓦(制动钳)以及制动轮(制动盘)工作面上没有油污。</p>
------------------	--



2.10 紧急操作 B	<p>(1)手动紧急操作装置应当符合以下要求：</p> <p>①对于可拆卸盘车手轮，设有一个电气安全装置，最迟在盘车手轮装上电梯驱动主机时动作；</p> <p>②松闸扳手涂成红色，盘车手轮是无辐条的并且涂成黄色，可拆卸盘车手轮放置在机房内容易接近的明显部位；</p> <p>③在电梯驱动主机上接近盘车手轮处，明显标出轿厢运行方向，如果手轮是不能拆卸的可以在手轮上标出；</p> <p>④能够通过操纵手动松闸装置松开制动器，并且需要以一个持续力保持其松开状态；</p> <p>⑤进行手动紧急操作时，易于观察到轿厢是否在开锁区。</p> <p>(2)紧急制动运行装置应当符合以下要求：</p>
-------------------	--



2.7 驱动主机 B	<p>(1)驱动主机上设有铭牌，标明制造单位名称、型号、编号、技术参数和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书内容相符；</p> <p>(2)驱动主机工作时无异常噪声和振动；</p> <p>(3)曳引轮轮槽不得有缺损或者不正常磨损；如果轮槽的磨损可能影响曳引能力时，进行曳引能力验证试验；</p> <p>(4)制动器动作灵活，制动时制动闸瓦(制动钳)紧密、均匀地贴合在制动轮(制动盘)上，电梯运行时制动闸瓦(制动钳)与制动轮(制动盘)不发生摩擦，制动闸瓦(制动钳)以及制动轮(制动盘)工作面上没有油污；</p> <p>(5)手动紧急操作装置符合以下要求：</p> <p>①对于可拆卸盘车手轮，设有一个电气安全装置，最迟在盘车手轮装上电梯驱动主机时动作；</p> <p>②松闸扳手涂成红色，盘车手轮是无辐条的并且涂成黄色，可拆卸盘车手轮放置在机房内容易接近的明显部位；</p> <p>③在电梯驱动主机上接近盘车手轮处，明显标出轿厢运行方向，如果手轮是不可拆卸的，可以在手轮上标出；</p> <p>④能够通过操纵手动松闸装置松开制动器，并且需要以一个持续力保持其松开状态；</p> <p>⑤进行手动紧急操作时，易于观察到轿厢是否在开锁区。</p>	<p>(2)目测驱动主机工作情况、曳引轮轮槽和制动器状况(或者由施工单位或者维护保养单位按照电梯整机制造单位规定的方法对制动器进行检查，检验人员现场观察、确认)；</p> <p>(3)定期检验时，认为轮槽的磨损可能影响曳引能力时，进行8.11要求的试验，对于轿厢面积超过规定的载货电梯，还需要进行8.12要求的试验，综合8.9、8.10、8.11、8.12的试验结果验证轮槽磨损是否影响曳引能力；</p> <p>(4)通过目测和检</p>
------------------	---	---

(1) 驱动主机上设有铭牌，标明制造单位名称、型号、编号、技术参数和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书内容相符；

证书编号：TSX B370014201

附件

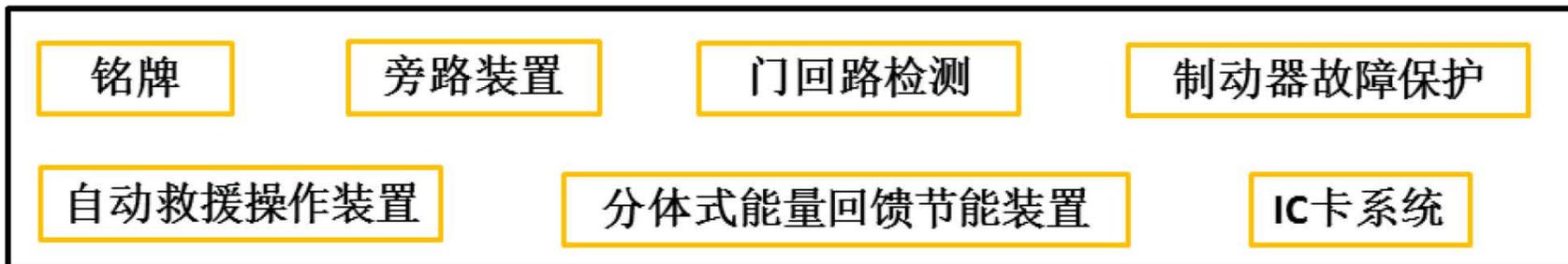
电梯驱动主机适用参数范围和配置表

电动机额定功率	≤96kW	驱动主机额定速度	≤9.00m/s
驱动方式	曳引式	箱体结构型式	卧式、非悬臂
制动器数量、结构型式	分两组装设，钳盘式	电动机结构型式	三相交流永磁同步内转子
制动器作用部位	与曳引轮同轴的制动盘	减速装置型式	/
传动副接触面材料牌号	/		
减速装置中心(梯)距	/	减速装置轴交角	/
输出轴中心线高度(无减速装置主机)	815mm	工作环境	室内
防爆型式	/	防爆等级	/



**删去原2.9 (1)：**所有参与向制动轮或盘施加制动力的制动器机械部件应当分两组装设

2.6. 断错 相保 护 C.	每台电梯应当具有断相、错相保护功能；电梯运行与相序无关时，可以不装设错相保护装置。	2.9. 制动 装置 B.	<p>(2)电梯正常运行时，切断制动器电流至少应当用两个独立的电气装置来实现，当电梯停止时，如果其中一个接触器的主触点未打开，最迟到下一次运行方向改变时，应当防止电梯再运行；</p> <p>(3)制动器应当动作灵活，制动时制动闸瓦（制动钳）紧密、均匀地贴合在制动轮（制动盘）上，电梯运</p>
2.10. 紧急 操作 B.	<p>(2)紧急电动运行装置应当符合以下要求：</p> <p>①依靠持续按压按钮来控制轿厢运行，此按钮有防止误操作的保护，按钮上或其近旁标出相应的运行方向；</p> <p>②一旦进入检修运行，紧急电动运行装置控制轿厢运行的功能由检修控制装置所取代；</p> <p>③进行紧急电动运行操作时，易于观察到轿厢是否在开锁区。</p>	7.5. 紧急 操作 与动 态试 验装 置 B.	<p>(1)用于紧急操作和动态试验(如制动试验、曳引力试验、限速器-安全钳联动试验、缓冲器试验及轿厢上行超速保护试验等)的装置应当能在井道外操作；在停电或停梯故障造成人员被困时，相关人员能够按照操作屏上的应急救援程序及时解救被困人员；</p> <p>(2)应当能够直接或者通过显示装置观察到轿厢的运动方向、速度以及是否位于开锁区；</p> <p>(3)装置上应当设置永久性照明和照明开关；</p> <p>(4)装置上应当设置停止装置。</p>



## 2.8 控制柜、紧急操作和动态测试装置

(1)控制柜上设有铭牌，标明制造单位名称、型号、编号、技术参数和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书内容相符。

对照检查控制柜型式试验证书和铭牌。



(6) 层门和轿门旁路装置应当符合以下要求：↵

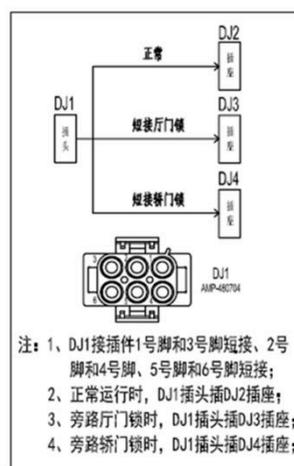
① 在层门和轿门旁路装置上或者其附近标明“旁路”字样，并且标明旁路装置的“旁路”状态或者“关”状态；↵

② 旁路时取消正常运行(包括动力操作的自动门的任何运行)；只有在检修运行或者紧急电动运行状态下，轿厢才能够运行；运行期间，轿厢上的听觉信号和轿底的闪烁灯起作用；↵

③ 能够旁路层门关闭触点、层门门锁触点、轿门关闭触点、轿门门锁触点；不能同时旁路层门和轿门的触点；对于手动层门，不能同时旁路层门关闭触点和层门门锁触点；↵

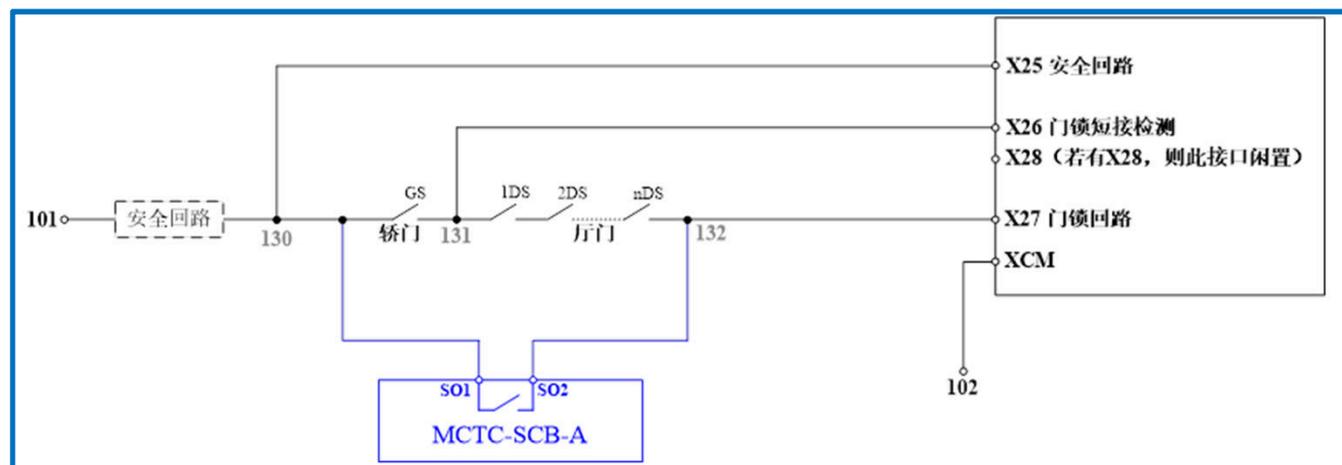
④ 提供独立的监控信号证实轿门处于关闭位置↵

目测旁路装置设置及标识；通过模拟操作检查旁路装置功能↵



(7) 应当具有门回路检测功能，当轿厢在开锁区域内、轿门开启并且层门门锁释放时，监测检查轿门关闭位置的电气安全装置、检查层门门锁锁紧位置的电气安全装置和轿门监控信号的正确动作；如果监测到上述装置的故障，能够防止电梯的正常运行。

通过模拟操作检查门回路检测功能。



(8) 应当具有制动器故障保护功能，当监测到制动器的提起(或者释放)失效时，能够防止电梯的正常启动。	通过模拟操作检查制动器故障保护功能。
--	--------------------

### Y6.2.2 分组设置

对于电梯和杂物电梯驱动主机，所有参与向制动轮(盘)施加制动力的制动器机械部件(电磁线圈的铁芯被视为机械部件，而线圈则不是)至少分两组装设。对于电梯驱动主机，应当有监测每组机械部件动作状态的装置。

TSG T7007—2016

特种设备安全技术规范

附件 Y

## 驱动主机型式试验要求

### Y1 适用范围

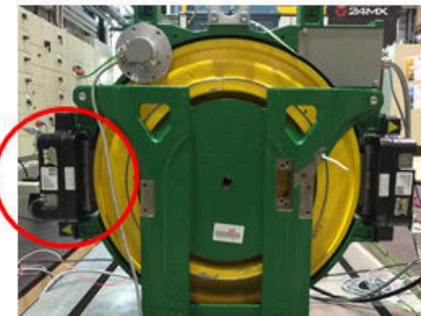
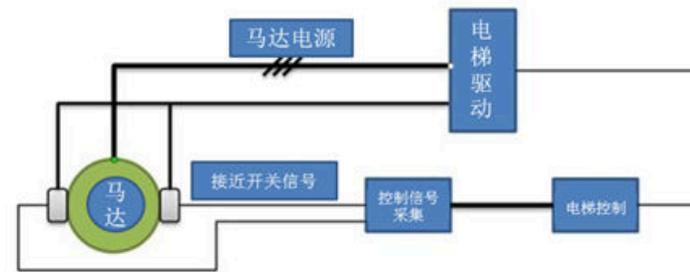
本附件适用于电梯(含曳引驱动乘客电梯、曳引驱动载货电梯、强制驱动载货电梯、防爆电梯、消防员电梯)驱动主机、杂物电梯驱动主机、自动扶梯和自动人行道驱动主机的型式试验。

### Y2 引用标准

GB/T 24478—2009《电梯曳引机》。



注意：与UCMP中“制动器自监测”的异同



制动器检测开关

### 3.2.5

自动救援操作 automatic rescue operation; auto leveling rescue

停电自动平层

当电梯正常电源断电时,经短暂延时后,电梯轿厢自动运行到附近层站,开门放出乘客,然后停靠在该层站等待电源恢复正常。

(9) 自动救援操作装置(如果有)应当符合以下要求:

① 设有铭牌,标明制造单位名称、产品型号、产品编号、主要技术参数,加装的自动救援操作装置的铭牌和该装置的产品质量证明文件相符;

② 在外电网断电至少等待 3s 后自动投入救援运行,电梯自动平层并且开门;

③ 当电梯处于检修运行、紧急电动运行、电气安全装置动作或者主开关断开时,不得投入救援运行;

④ 设有一个非自动复位的开关,当该开关处于关闭状态时,该装置不能启动救援运行。

对照检查自动救援操作装置的产品质量证明文件和铭牌;通过模拟操作检查自动救援操作功能。



# 湖北省电梯使用安全管 理办法（省政府令388号）

第二十条……**载人电梯应当具备停电自  
动平层功能**，并配备内置一  
键式紧急报警装置。

## V4.2.1 垂直电梯控制柜

配置变化符合下列之一时，应当重新进行型式试验：

- (1) 布置区域(井道内、井道外)改变；
- (2) 调速方式的改变；
- (3) 控制装置类型(继电器、可编程控制器、微机等的改变)；
- (4) 控制方式(按钮、信号、集选)的改变(集选控制可以适用信号控制)；
- (5) 控制装置型号或者制造单位、调速装置型号或者制造单位改变；
- (6) 工作环境由室内型向室外型的改变；
- (7) 增设紧急和测试操作装置；
- (8) 增设自动救援操作装置或者自动救援操作装置型号改变；
- (9) 增设能量回馈装置。

表 V-1 垂直电梯控制柜适用参数范围和配置表

适用电梯额定速度	m/s	适用驱动主机额定功率	kW
调速方式		控制方式	
布置区域		工作环境	
控制装置类型		控制装置型号	
控制装置制造单位名称		防爆型式	
防爆等级		液压泵站满负荷工作压力	MPa
调速装置型号		调速装置制造单位名称	
适用电梯设备品种范围		紧急和测试操作装置设置	
能量回馈装置设置		自动救援操作装置型号	
门开着情况下的平层和再平层控制功能		采用减行程缓冲器时对电梯驱动主机正常减速的监控功能	
PESSRAL	型号	功能	
	制造单位名称		

(10) 加装的分体式能量回馈节能装置应当设有铭牌，标明制造单位名称、产品型号、产品编号、主要技术参数，铭牌和该装置的产品质量证明文件相符。

对照检查分体式能量回馈节能装置的产品质量证明文件和铭牌。

### V3.7 分体式能量回馈装置

是指独立于电梯控制与驱动系统，将电梯处于能量再生状态时产生的电能回馈到电网的装置，不包括电梯控制与驱动系统中具有可控整流功能的变频装置。



#### V4.2.1 垂直电梯控制柜

配置变化符合下列之一时，应当重新进行型式试验：

- (1) 布置区域(井道内、井道外)改变；
- (2) 调速方式的改变；
- (3) 控制装置类型(继电器、可编程控制器、微机等)的改变；
- (4) 控制方式(按钮、信号、集选)的改变(集选控制可以适用信号控制)；
- (5) 控制装置型号或者制造单位、调速装置型号或者制造单位改变；
- (6) 工作环境由室内型向室外型的改变；
- (7) 增设紧急和测试操作装置；
- (8) 增设自动救援操作装置或者自动救援操作装置型号改变；
- (9) 增设能量回馈装置；

表 V-1 垂直电梯控制柜适用参数范围和配置表

适用电梯额定速度	m/s	适用驱动主机额定功率	kW
调速方式		控制方式	
布置区域		工作环境	
控制装置类型		控制装置型号	
控制装置制造单位名称		防爆型式	
防爆等级		液压泵站满负荷工作压力	MPa
调速装置型号		调速装置制造单位名称	
适用电梯设备品种范围		紧急和测试操作装置设置	
能量回馈装置设置		自动救援操作装置型号	
门开着情况下的平层和再平层控制功能		采用减行程缓冲器时对电梯驱动主机正常减速的监控功能	
PESSRAL	型号	功能	
	制造单位名称		

证书编号：TSX B32001420

附件

垂直电梯控制柜适用参数范围和配置表

适用电梯额定速度	≤4.0m/s	适用驱动主机额定功率	≤55kW
调速方式	交流变频调速	控制方式	集选控制
布置区域	井道外	工作环境	室内
适用电梯设备品种范围	曳引驱动乘客电梯、曳引驱动载货电梯		
控制装置类型	微机	控制装置型号	MCTC-MCB系列
控制装置制造单位名称	[REDACTED]有限公司		
调速装置型号	NICE 3000new		
调速装置制造单位名称	[REDACTED]有限公司		
门开着情况下的平层和再平层控制功能	有	采用减行程缓冲器时对电梯驱动主机正常减速的监控功能	无
紧急和测试操作装置设置	无	能量回馈装置设置	无
自动救援操作装置型号	/		
防爆等级	/	防爆型式	/
可编程电子安全相关系统 (PESSRAL)	型号	/	制造单位名称
	功能	/	

发证日期：2017年01月09日  
下次核查日期：2021年01月09日前

检验检测专用章

(11) 加装的 IC 卡系统应当设有铭牌，标明制造单位名称、产品型号、产品编号、主要技术参数，铭牌和该系统的产品质量证明文件相符。

对照检查 IC 卡系统的产品质量证明文件和铭牌。

### H3.3 电梯 IC 卡系统

利用集成电路 (IC) 卡身份认证技术对电梯乘客进行识别并授权的电子系统或者网络，例如召唤电梯、开放权限层的使用权限或者自动登录权限层的功能。

IC 卡系统的身份认证方式包括但不限于密码、磁卡、移动支付、指纹、掌形、面部、虹膜、静脉等。

### H6.12 电梯 IC 卡系统

如果电梯配置有电梯 IC 卡系统，电梯 IC 卡系统应当认为是电梯的零部件之一，应当不影响电梯正常使用，应当不影响电梯适应火灾、无障碍等特殊情况下的功能和性能。



## 上海某小区20个单元电梯急停急坠 因IC卡系统冲突

来源：东广新闻台fm90.9 2015-9-16 14:24:09

本月14日东方传呼播出报道：宝山区塘祁路577弄保利叶之林小区业主刚刚入住新房不久，20个单元的日立牌电梯都存在死机、电梯门无法正常开关、急停急坠等故障。报道播出后，引起了上海市质量技术监督局的重视并连夜派专家到现场调查和指导。

上海市特种设备监督检查技术研究高级工程师时贵玉告诉记者，报道播出后，他们对该小区的所有电梯进行检查。

【我们在9月10号和11号连续两天进行了现场分上行和下行逐台逐台的排查，确实是故障是比较多的，老百姓的生活确实受到比较大的影响。初步了解下来这个故障的原因是外加的IC卡系统对他的电梯的平衡装置和召唤面板造成了影响。然后才产生了大面积的故障。】

时贵玉介绍：他们当初验收时，电梯一切正常，但由于开发商在销售时承诺，业主进户后凭IC卡只能进自己的楼层，但是这个IC卡系统是在电梯检验合格后加装的。而且和原来的日立电梯并不匹配。现在日立公司已经把所有的IC卡的读卡系统拆除。

## 2.9 限速器

2.11 限速器 B	<p>(1) 限速器上应当设有铭牌，标明制造单位名称、型号、规格参数和型式试验机构标识，铭牌和型式试验合格证、调试证书内容应当相符；</p> <p>(2) 限速器或者其他装置上应当设有在轿厢上行或者下行速度达到限速器动作速度之前动作的电气安全装置，以及验证限速器复位状态的电气安全装置；</p> <p>(3) 使用周期达到 2 年的电梯，或者限速器动作出现异常、限速器各调节部位封记损坏的电梯，应当由经许可的电梯检验机构或者电梯生产单位对限速器进行动作速度校验，并且由该单位出具校验报告。</p>	<p>(1) 对照检查限速器型式试验合格证、调试证书、铭牌；</p> <p>(2) 目测电气安全装置的设置；</p> <p>(3) 审查限速器动作速度校验报告，对照限速器铭牌上的相关参数，判断动作速度是否符合要求。</p>
------------------	--	---



2.9 限速器 B	<p>(1) 限速器上设有铭牌，标明制造单位名称、型号、编号、技术参数和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书、调试证书内容相符，并且铭牌上标注的限速器动作速度与受检电梯相适应。</p>	<p>对照检查限速器型式试验证书、调试证书和铭牌。</p>
	<p>(2) 限速器或者其他装置上设有在轿厢上行或者下行速度达到限速器动作速度之前动作的电气安全装置，以及验证限速器复位状态的电气安全装置。</p>	<p>目测电气安全装置的设置情况。</p>
	<p>(3) 限速器各调节部位封记完好，运转时不得出现碰擦、卡阻、转动不灵活等现象，动作正常。</p>	<p>目测调节部位封记和限速器运转情况，结合 8.4、8.5 的试验结果，判断限速器动作是否正常。</p>
	<p>(4) 受检电梯的维护保养单位应当每 2 年(对于使用年限不超过 15 年的限速器)或者每年(对于使用年限超过 15 年的限速器)进行一次限速器动作速度校验，校验结果应当符合要求。</p>	<p>审查限速器动作速度校验记录，对照限速器铭牌上的相关参数，判断校验结果是否符合要求；对于额定速度小于 3m/s 的电梯，检验人员还需每 2 年对维护保养单位的校验过程进行一次现场观察、确认。</p>

## 2.1.3 轿厢意外移动保护装置

2.1.3 轿厢意外移动保护装置 B	<p>(1)轿厢意外移动保护装置上设有铭牌，标明制造单位名称、型号、编号、技术参数和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书内容相符；</p> <p>(2)控制柜或者紧急操作和动态测试装置上标注电梯整机制造单位规定的轿厢意外移动保护装置动作试验方法，该方法与型式试验证书所标注的方法一致</p>	<p>对照检查轿厢意外移动保护装置型式试验证书和铭牌；目测动作试验方法的标注情况</p>
--------------------------	--	--



UCMP的详细解读见相关专题

# 增加、调整、局部修订

## 3 井道及相关设备

修改前

3.17如果对重(平衡重)之下有人能够到达的空间,应当将对重缓冲器安装于一直延伸到坚固地面上的实心桩墩,或者在对重(平衡重)上装设安全钳

3.16井道下方空间的防护

修改后

3.16如果井道下方有人能够到达的空间,应当将对重缓冲器安装于(或者平衡重运行区域下面是)一直延伸到坚固地面上的实心桩墩,或者在对重(平衡重)上装设安全钳

# 增加、调整、局部修订

## 4 轿厢与对重（平衡重）

### 4.5 对重（平衡重）块

4.5 对重 (平衡重) 的 固定 C	如果对重(平衡重)由重块组成, 应当可靠固定	目测
------------------------------------	------------------------	----



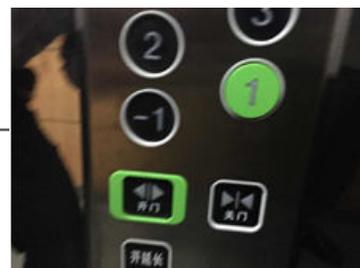
4.5 对重 (平衡重) 块 B	(1)对重(平衡重)块可靠固定 ; (2)具有能够快速识别对重(平衡重)块数量的措施 (例如标明对重块的数量或者总高度)	目测
------------------------------	--	----

在用电梯, 建议确认平衡系数  
符合要求再加标记



## 4.7 轿厢内铭牌和标识

<p>4.7 轿厢 内铭 牌 C</p>	<p>轿厢内应当设置铭牌，标明额定载重量及乘客人数(载货电梯只标载重量)、制造厂名称或商标；改造后的电梯，铭牌上应当标明额定载重量及乘客人数(载货电梯只标定载重量)、改造单位名称、改造竣工日期等。</p>	<p>目测。</p>
--------------------------------------	--	------------



<p>4.7 轿厢 内铭 牌和 标识 C</p>	<p>(1)轿厢内应当设置铭牌，标明额定载重量及乘客人数(载货电梯只标载重量)、制造单位名称或者商标；改造后的电梯，铭牌上应当标明额定载重量及乘客人数(载货电梯只标载重量)、改造单位名称、改造竣工日期等；</p> <p>(2)设有IC卡系统的电梯，轿厢内的出口层选层按钮应当采用凸起的星形图案予以标识，或者采用比其他按钮明显凸起的绿色按钮。</p>	<p>目测。</p>
--	--	------------



## 4.10 超载保护装置

GB/T 7024—2008

4.45

超载装置 overload device; overload indicator

当轿厢超过额定载重量时,能发出警告信号并使轿厢不能运行的安全装置。

4.10 超载 保护 装置 C	电梯应当设置轿厢超载保护装置,在轿厢内的载荷超过 <b>110%额定载重量(超载量不少于 75kg)</b> 时,能够防止电梯正常启动及再平层,并且轿内有音响或者发光信号提示,动力驱动的自动门完全打开,手动门保持在未锁状态。	进行加载试验,验证超载保护装置的功能。
-----------------------------	--	---------------------



4.10 超载 保护 装置 C	设置当轿厢内的载荷 <b>超过额定载重量</b> 时,能够发出 <b>警示信号</b> ,并且使轿厢不能运行的 <b>超载保护装置</b> 。 该装置最迟在轿厢内的载荷达到 <b>110%额定载重量</b> (对于额定载重量小于 <b>750kg</b> 的电梯,最迟在 <b>超载量达到 75kg</b> )时动作,防止电梯正常启动及再平层,并且轿内有音响或者发光信号提示,动力驱动的自动门完全打开,手动门保持在未锁状态。	进行加载试验,验证超载保护装置的功能。
-----------------------------	---	---------------------

# 增加、调整、局部修订

## 5 悬挂装置、补偿装置及旋转部件防护

### 5.1 悬挂装置、补偿装置的磨损、断丝、变形等情况

5.1 悬挂装置、补偿装置的磨损、断丝、变形等情况 C

出现下列情况之一时，悬挂钢丝绳和补偿钢丝绳应当报废：

- ① 出现笼状畸变、绳芯挤出、扭结、部分压扁、弯折；
- ② 断丝分散出现在整条钢丝绳，任何一个捻距内单股的断丝数大于 4 根；或者断丝集中在钢丝绳某一部分或一股，一个捻距内断丝总数大于 12 根(对于股数为 6 的钢丝绳)或者大于 16 根(对于股数为 8 的钢丝绳)；
- ③ 磨损后的钢丝绳直径小于钢丝绳公称直径的 90%。采用其他类型悬挂装置的，悬挂装置的磨损、变形等应当不超过制造单位设定的报废指标



出现下列情况之一时，悬挂钢丝绳和补偿钢丝绳应当报废：

- ① 出现笼状畸变、绳股挤出、扭结、部分压扁、弯折；
- ② 一个捻距内出现的断丝数大于下表列出的数值时：

断丝的形式	钢丝绳类型		
	6×19	8×19	9×19
均布在外层绳股上	24	30	34
集中在—或者两根外层绳股上	8	10	11
一根外层绳股上相邻的断丝	4	4	4
股谷(縫)断丝	1	1	1

注：上述断丝数的参考长度为一个捻距，约为  $6d$  ( $d$  表示钢丝绳的公称直径，mm)。

- ③ 钢丝绳直径小于其公称直径的 90%；
- ④ 钢丝绳严重锈蚀，铁锈填满绳股间隙。

采用其他类型悬挂装置的，悬挂装置的磨损、变形等不得超过制造单位设定的报废指标。

5.1 悬挂装置、补偿装置的磨损、断丝、变形等情况 C

## 5.5 松绳(链)保护

5.5 松绳 (链)保 护 B	如果强制驱动电梯的轿厢悬挂在两根钢丝绳或者链条上，则应当设置检查绳(链)松弛的电气安全装置，当其中一根钢丝绳(链条)发生异常相对伸长时，电梯应当停止运行。
-----------------------------	---



5.5 松绳 (链)保 护 B	如果轿厢悬挂在两根钢丝绳或者链条上，则应当设置检查绳(链)松弛的电气安全装置，当其中一根钢丝绳(链条)发生异常相对伸长时，电梯应当停止运行。
-----------------------------	--

## 5.6 旋转部件的防护

5.6+ 旋转+ 部件+ 的防+ 护+ C+	<p>在机房(机器设备间)内的曳引轮、滑轮、链轮、限速器,在井道内的曳引轮、滑轮、链轮、限速器及张紧轮、补偿绳张紧轮,在轿厢上的滑轮、链轮等与钢丝绳、链条形成传动的旋转部件,均应当设置防护装置,以避免人身伤害、钢丝绳或者链条因松弛而脱离绳槽或者链轮、异物进入绳与绳槽或者链与链轮之间。+</p> <p>对于允许按照 GB 7588—1995 及更早期标准生产的电梯,可以按照以下要求检验:+</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 采用悬臂式曳引轮或者链轮时,有防止钢丝绳脱离绳槽或者链条脱离链轮的装置,并且当驱动主机不装设在井道上部时,有防止异物进入绳与绳槽之间或者链条与链轮之间的装置;+</li><li>② 井道内的导向滑轮、曳引轮、轿架上固定的反绳轮和补偿绳张紧轮,有防止钢丝绳脱离绳槽和进入异物的防护装置。+</li></ul>
---------------------------------------	---

增加

注 C-3: 标有★的项目为根据有关规定,对于允许按照 GB 7588—1995 及更早期标准生产的电梯,可以不检验、或者可以按照《电梯制造与安装安全规范》(国质检锅[2002]1 号)中的有关规定进行检验的项目。其中条文序号为 2.10( )指可拆卸盘车手轮的电气安全装置可以不检验。

# 增加、调整、局部修订

## 6 轿门与层门

### 6.2 门标识

增加

6.2 门标识 C	层门和玻璃轿门上设有标识，标明制造单位名称、型号，并且与型式试验证书内容相符。	对照检查层门和玻璃轿门的型式试验证书和标识。
-----------------	---	------------------------



特种设备型式试验证书  
(电梯)

证书编号: TSX B330014

申请单位名称: 电梯有限公司

申请单位注册地址:

制造单位名称: 电梯有限公司

制造地址:

设备类别: 电梯主要部件

设备品种: 层门

产品名称: 层门

产品型号: K3N/K4N-CO

型式试验报告编号: T14-B330-16-093

## 6.4 玻璃门防拖曳措施

6.3 玻璃门 C	层门和轿门采用玻璃门时，应当符合以下要求： (1)玻璃门上有供应商名称或者商标、玻璃的型式等永久性标记； (2)玻璃门上的固定件，即使在玻璃下沉的情况下，也能够保证玻璃不会滑出； (3)有防止儿童的手被拖曳的措施	目测
-----------------	---	----



6.4 <sup>+</sup> 玻璃 门防 拖曳 措施 <sup>+</sup> C <sup>+</sup>	层门和轿门采用玻璃门时，应当有防止儿童的手被拖曳的措施 <sup>+</sup>	目测 <sup>+</sup>
---	--	-----------------

## 6.6 门的运行和导向

6.5 门的运行和导向 C	层门和轿门正常运行时不得出现脱轨、机械卡阻或者在行程终端时错位；由于磨损、锈蚀或者火灾可能造成层门导向装置失效时，应当设置应急导向装置，使层门保持在原有位置	目测
---------------------	--	----



6.6 门的运行和导向 B	层门和轿门正常运行时不得出现脱轨、机械卡阻或者在行程终端时错位；如果磨损、锈蚀或者火灾可能造成层门导向装置失效，应当设置应急导向装置，使层门保持在原有位置	目测(对于层门,抽取基站、端站以及至少20%其他层站的层门进行检查)
---------------------	---	------------------------------------

7.2.3.7 固定在门扇上的导向装置失效时，水平滑动层门应有将门扇保持在工作位置上的装置。具有这些装置的完整的层门组件应能承受符合7.2.3.8 a) 要求的摆锤冲击试验，撞击点按表7和图7在正常导向装置最可能失效条件下确定。

注：保持装置可理解为阻止门扇脱离其导向的机械装置，可以是一个附加的部件也可以是门扇或悬挂装置的一部分。

导向装置：指门挂轮、门滑块等为层门或轿门导向的机械装置，对于水平滑动门包括上部导向装置和下部导向装置。

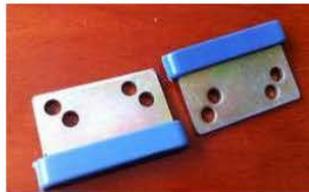
保持装置：**当安装在门扇上的导向装置失效时**，能将门扇保持在工作位置上的装置。对于水平滑动门，包括上部保持装置和下部保持装置。保持装置可理解为阻止门扇脱离其导向的机械装置，它可以是一个附加的部件也可以是门扇或悬挂装置的一部分。



上部导向装置：门挂轮  
上部保持装置：门挂钩



上部导向装置：门挂轮  
上部保持装置：门挂轮金属轮及门背轮

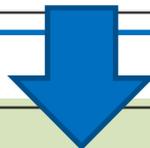


下部导向装置：门导靴  
下部保持装置：门导靴金属板及附加金属板

<p><b>SAC/TC196</b> 全国电梯标准化技术委员会</p>	<p><b>标准解释单</b></p>	<p><b>007</b> <b>GB 7588</b> 第 2 页共 2 页</p>
<p><b>解 释</b></p> <p><b>问题1:</b></p> <p>本标准 § 7.4.2.1 规定“由于磨损、锈蚀或火灾原因可能造成导向装置失效时，应设有应急导向装置使层门保持在原有位置上”，该条原意是：由于磨损、锈蚀或火灾的原因，使层门门扇的导向装置部分或全部失效，此时层门门扇尚处于完好状态，但造成层门门扇部分或全部脱出其导向部分，导致无层门门扇遮掩或门扇虚掩的层门洞口存在坠落的风险，因此要求设有应急导向装置使层门在上述情况下保持在原有位置上。</p> <p>由于层门门扇的导向装置是可以更换的易损件，所以 § 7.4.2.1 中的“磨损原因”是指导向装置寿命期内的磨损而造成导向装置失效的情况；§ 7.4.2.1 中的“火灾原因”是指导向装置采用的非金属件（通常为尼龙导向件）因在火灾高温环境下发生变形或熔化而使导向装置失效的情况；§ 7.4.2.1 中的“锈蚀原因”是指导向装置的金属件（含联接件）因没有采用适当的防锈措施发生锈蚀而使导向装置失效的情况。因此，若层门门扇的导向装置（含导向装置与层门门扇的联接部分）在磨损、锈蚀或火灾原因情况下，其骨架件（通常为金属件）仍能承受本标准 EN81-1 前言 § 0.3.9 规定的水平力且保证层门门扇不脱出导向部分，则可不另设应急导向装置。</p>		

## 6.9 门的锁紧

<p>6.8 门的锁紧 B</p>	<p>(1)每个层门都应当设置门锁装置，其锁紧动作应当由重力、永久磁铁或者弹簧来产生和保持，即使永久磁铁或者弹簧失效，重力亦不能导致开锁； (2)轿厢应当在锁紧元件啮合不小于 7mm 时才能启动； (3)门的锁紧应当由一个电气安全装置来验证，该装置应当由锁紧元件强制操作而没有任何中间机构，并且能够防止误动作； (4)如果轿门采用了门锁装置，该装置也应当符合以上有关要求</p>	<p>(1)目测门锁及电气安全装置的设置； (2)目测锁紧元件的啮合情况，认为啮合长度可能不足时测量电气触点刚闭合时锁紧元件的啮合长度； (3)使电梯以检修速度运行，打开门锁，观察电梯是否停止</p>
---------------------------	---	--



<p>6.9 门的锁紧 B</p>	<p>(1)每个层门都应当设有符合下述要求的门锁装置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ 门锁装置上设有铭牌，标明制造单位名称、型号和型式试验机构的名称或者标志，铭牌和型式试验证书内容相符；</li> <li>⊙ 锁紧动作由重力、永久磁铁或者弹簧来产生和保持，即使永久磁铁或者弹簧失效，重力亦不能导致开锁；</li> <li>⊙ 轿厢在锁紧元件啮合不小于 7mm 时才能启动；</li> <li>⊙ 门的锁紧由一个电气安全装置来验证，该装置由锁紧元件强制操作而没有任何中间机构，并且能够防止误动作；</li> </ul> <p>(2)如果轿门采用了门锁装置，该装置应当符合本条(1)的要求。</p>	<p>(1)对照检查门锁型式试验证书和铭牌(对于层门，抽取基站、端站以及至少20%其他层站的层门进行检查)，目测门锁及电气安全装置的设置； (2)目测锁紧元件的啮合情况，认为啮合长度可能不足时测量电气触点刚闭合时锁紧元件的啮合长度； (3)使电梯以检修速度运行，打开门锁，观察电梯是否停止。</p>
---------------------------	---	---

# 特种设备型式试验证书 (电梯)

证书编号: TSX F34001420 [REDACTED]

申请单位名称: [REDACTED] 制造股份有限公司  
申请单位注册地址: [REDACTED] 路 58  
制造单位名称: [REDACTED] 制造股份有限公司  
制造地址: [REDACTED] 路 58  
设备类别: 电梯安全保护装置  
设备品种: 门锁装置  
产品名称: 厅门闭锁装置  
产品型号: LL-2

# 特种设备型式试验证书 (电梯)

证书编号: TSX F340037 [REDACTED]

申请单位名称: [REDACTED] 电梯配件有限公司  
申请单位注册地址: [REDACTED] 区 61-2 号 (自编三)  
制造单位名称: [REDACTED] 电梯配件有限公司  
制造地址: [REDACTED] 区 61-2 号 (自编三)  
设备类别: 电梯主要部件  
设备品种: 门锁装置  
产品名称: 门锁装置 (轿门锁)  
产品型号: LD31A



## 6.11 轿门开门限制装置及轿门的开启

增加

6.11+ 轿门 开门 限制 装置 及轿 门的 开启+ B+	(1)应当设置轿门开门限制装置，当轿厢停在开锁区域外时，能够防止轿厢内的人员打开轿门离开轿厢； (2)在轿厢意外移动保护装置允许的最大制停距离范围内，打开对应的层门后，能够不用工具(三角钥匙或者永久性设置在现场的工具有除外)从层站处打开轿门。	模拟试验，操作检查。
--	--	------------

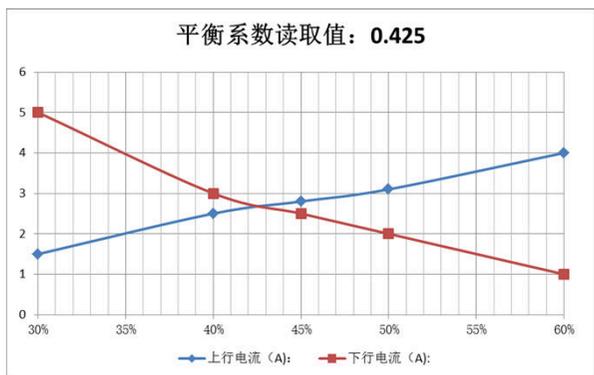


与轿门锁有何区别？是否可以代替轿门锁？是否能用轿门锁代替？

# 增加、调整、局部修订

## 8 试验

### 8.1 平衡系数试验

8.5 平衡系数试验 C	曳引电梯的平衡系数应当在0.40~0.50之间，或者符合制造(改造)单位的设计值	轿厢分别装载额定载重量的30%、40%、45%、50%、60%作上、下全程运行，当轿厢和对重运行到同一水平位置时，记录电动机的电流值，绘制电流-负荷曲线以上、下行运行曲线的交点确定平衡系数	
	 <p>平衡系数读取值：0.425</p> <p>—●— 上行电流 (A); —■— 下行电流 (A)</p>	8.1 平衡系数试验 B(C)	采用下列方法之一确定平衡系数： (1) 轿厢分别装载额定载重量的30%、40%、45%、50%、60%进行上、下全程运行，当轿厢和对重运行到同一水平位置时，记录电动机的电流值，绘制电流-负荷曲线，以上、下行运行曲线的交点确定平衡系数； (2) 按照本规则第四条的规定认定的方法。 注 A-6：本条检验类别 C 类适用于定期检验。 注 A-7：只有当本条检验结果为符合时方可进行 8.2~8.13 的检验。

增加

### 8.3 轿厢意外移动保护装置试验

<p>8.3 轿厢 意外 移动 保护 装置 试验 B</p>	<p>(1) 轿厢在井道上部空载，以型式试验证书所给出的试验速度上行并<u>触发制停部件</u>，<u>仅使用制停部件</u>能够使电梯停止，轿厢的移动距离在型式试验证书给出的范围内；</p> <p>(2) 如果电梯采用存在内部冗余的制动器作为<u>制停部件</u>，则当制动器提起(或者释放)失效，或者制动力不足时，应当关闭轿门和层门，并且防止电梯的正常启动。</p>	<p>由施工或者维护保养单位进行试验，检验人员现场观察、确认。</p>
--	---	-------------------------------------

## 8.6 运行试验

8.7 运行 试验 C	轿厢分别空载、满载，以正常运行速度上、下运行，呼梯、楼层显示等信号系统功能有效、指示正确、动作无误，轿厢平层良好，无异常现象发生	轿厢分别空载、满载，以正常运行速度上、下运行，观察运行情况
----------------------	--	-------------------------------



8.6 <sup>+</sup> 运行 试验 <sup>+</sup> C <sup>+</sup>	轿厢分别空载、满载，以正常运行速度上、下运行，呼梯、楼层显示等信号系统功能有效、指示正确、动作无误，轿厢平层良好，无异常现象发生。对于设有 IC 卡系统的电梯，轿厢内的人员无需通过 IC 卡系统即可到达建筑物的出口层，并且在电梯退出正常服务时，自动退出 IC 卡功能 <sup>+</sup>	(1) 轿厢分别空载、满载，以正常运行速度上、下运行，观察运行情况； <sup>+</sup> (2) 将电梯置于检修状态以及紧急电动运行、火灾召回、地震运行状态(如果有)，验证 IC 卡功能是否退出 <sup>+</sup>
---	--	--

## 8.7 应急救援试验

原2.10（3）应急救援程序：在机房内应当设有清晰的应急救援程序



原7.5（1）.....在停电或停梯故障造成人员被困时，相关人员能够按照操作屏上的应急救援程序及时解救被困人员



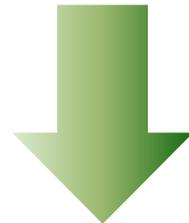
救援通道保持通畅的要求



8.7 应急救援 试验 B	(1)在机房内或者紧急操作和动态测试装置上设有明晰的应急救援程序； (2)建筑物内的救援通道保持通畅，以便相关人员无阻碍地抵达实施紧急操作的位置和层站等处； (3)在各种载荷工况下，按照本条(1)所述的应急救援程序实施操作，能够安全、及时地解救被困人员	(1)目测； (2)在空载、半载、满载等工况(含轿厢与对重平衡的工况)，模拟停电和停梯故障，按照相应的应急救援程序进行操作。定期检验时在空载工况下进行。由施工或者维护保养单位进行操作，检验人员现场观察、确认
------------------------	--	--

## 8.10 上行制动工况曳引检查

8.10 上行 制动 试验 B	轿厢空载以正常运行速度上行时,切断电动机与制动器供电,轿厢应当完全停止, <b>并且无明显变形和损坏</b>	轿厢空载以正常运行速度上行至行程上部时,断开主开关,检查轿厢制停和变形损坏情况
-----------------------------	---	---



8.10 <sup>+</sup> 上行 制动 工况 曳引 检查 B <sup>+</sup>	轿厢空载以正常运行速度上行至行程上部,切断电动机与制动器供电,轿厢应当完全停止 <sup>+</sup>	轿厢空载以正常运行速度上行至行程上部时,断开主开关,检查轿厢停止情况 <sup>+</sup>
---	--	---

## 8.11 下行制动工况曳引检查

8.11 下行 制动 试验 A(B)	轿厢装载 1.25 倍额定载重量，以正常运行速度下行至行程下部，切断电动机与制动器供电，曳引机应当停止运转，轿厢应当完全停止，并且无明显变形和损坏	由施工单位(定期检验时由维护保养单位)进行试验，检验人员现场观察、确认 注 A-6：定期检验如需进行此项目，按 B 类项目进行
--------------------------------	---	--



8.11 <sup>↙</sup> 下行 制动 工况 曳引 检查 A(B) <sup>↙</sup>	轿厢装载 125%额定载重量，以正常运行速度下行至行程下部，切断电动机与制动器供电，轿厢应当完全停止 <sup>↙</sup>	由施工单位(定期检验时由维护保养单位)进行试验，检验人员现场观察、确认； <sup>↙</sup> 注 A-8：本条检验类别 B 类适用于定期检验 <sup>↙</sup>
--	---	---

## 8.13 制动试验

增加

8.13 A(B)	轿厢装载 125%额定载重量,以正常运行速度下行制动试验,使驱动主机停止运转,试验后轿厢应无明显变形和损坏。	<p>(1) 监督检验:由施工单位进行试验,检验人员现场观察、确认;</p> <p>(2) 定期检验:由维护保养单位每 5 年进行一次试验,检验人员现场观察、确认。</p> <p>注 A-10:对于曳引驱动电梯,本条可以与 8.11 一并进行。</p> <p>注 A-11:定期检验仅针对乘客电梯,并且检验类别为 B 类。</p>
--------------	--	---

本项试验涉及人力、装备、运输、搬运、费用等事宜,需要多方协同,宜提前做好告知、沟通、计划、准备等工作。

## 删除条款

项目及类别		检验内容与要求	检验方法
3.11 随行 电缆 C		随行电缆应当避免与限速器绳、选层器钢带、限位与极限开关等装置干涉，当轿厢压实在缓冲器上时，电缆不得与地面和轿厢底边框接触。	目测。

项目及类别		检验内容与要求	检验方法
8.2 耗能 缓冲 器试 验 C		缓冲器动作后，回复至其正常伸长位置电梯才能正常运行；缓冲器完全复位的最大时间限度为 120s。	(1) 将限位开关(如果有)、极限开关短接，以检修速度下降空载轿厢，将缓冲器压缩，观察电气安全装置动作情况； (2) 将限位开关(如果有)、极限开关和相关的电气安全装置短接，以检修速度下降空载轿厢，将缓冲器完全压缩，测量从轿厢开始提起到缓冲器回复原状的时间。

<p>3.15 缓冲器 B</p>	<p>名称、型号、编号、技术参数和型式试验机构的名称或者标志，铭牌或者标签和型式试验证书内容应当相符；</p> <p>(3) 缓冲器应当固定可靠、无明显倾斜，并且无断裂、塑性变形、剥落、破损等现象；</p> <p>(4) 耗能型缓冲器液位应当正确，有验证柱塞复位的电气安全装置；</p>
---------------------------	---

← 写入2号单 ↓

<p>8.9 空载曳引检查 B</p>	<p>当对重压在缓冲器上而曳引机按电梯上行方向旋转时，应当不能提升空载轿厢。</p>	<p>将上限位开关(如果有)、极限开关和缓冲器柱塞复位开关(如果有)短接，以检修速度将空载轿厢提升，当对重压在缓冲器上后，继续使曳引机按上行方向旋转，观察是否出现曳引轮与曳引绳产生相对滑动现象，或者曳引机停止旋转。</p>
-----------------------------	--	---

## 删除条款

<p>8.8 消防 返回 功能 试验 B</p>	<p>如果电梯设有消防返回功能，应当符合以下要求：</p> <p>(1)消防开关应当设在基站或者撤离层，防护玻璃应当完好，并且标有“消防”字样；</p> <p>(2)消防功能启动后，电梯不响应外呼和内选信号，轿厢直接返回指定撤离层，开门待命。</p>	<p>电梯在停止或者运行过程中，选择一些楼层呼梯，<u>动作消防开关</u>，检查电梯运行和开门状况。</p>
--	---	---



# 目录

## CONTENTS



1

主要技术依据

2

附件A：主要修改内容

3

附件B、C：主要修改内容

4

实施提示

# 附件 B

报告编号: \_\_\_\_\_

## 电梯监督检验报告

(格式)

使用单位: \_\_\_\_\_

设备代码: \_\_\_\_\_

设备名称: \_\_\_\_\_

设备类型: \_\_\_\_\_

设备型式: \_\_\_\_\_

施工类别: (安装、改造、重大维修)

施工单位: \_\_\_\_\_

检验机构: \_\_\_\_\_

检验日期: \_\_\_\_\_

(印制检验机构名称)

附件 B

报告编号: \_\_\_\_\_

## 电梯监督检验报告

使用单位名称: \_\_\_\_\_

设备代码: \_\_\_\_\_

设备类别: \_\_\_\_\_

设备品种: \_\_\_\_\_

施工类别: (安装、改造、重大修理)

施工单位名称: \_\_\_\_\_

检验机构名称: \_\_\_\_\_

检验日期: \_\_\_\_\_

(印制检验机构名称)

### 电梯监督检验报告

报告编号:

设备名称		型号		
制造单位				
产品编号		制造日期		
施工单位				
施工单位许可证编号		施工类别	(安装、改造、维修)	
安装地点		使用登记编号		
使用单位				
维护保养单位				
设备 技术 参数 检验	额定载重量	kg	额定速度	m/s
	层站数	层 站	控制方式	

### 电梯监督检验报告

报告编号:

设备品种		型号		
制造单位名称				
产品编号		制造日期		
施工单位名称				
施工单位许可证明文件编号		施工类别	(安装、改造、重大修理)	
安装地点		使用登记证编号		
使用单位名称				
维护保养单位名称				
设备 技术 参数 检验	额定载重量	kg	额定速度	m/s
	层站门数	层 站 门	控制方式	

---

注 B-2：一般情况下，条文序号为 1.1~1.4、2.1~2.13[2.8(5)除外]、3.1、3.2、3.4~3.16、4.1~4.11、5.1~5.3、5.5、5.6、6.1~6.12、8.1~8.13 的检验项目(共 73 项)，适用于有机房曳引驱动电梯；条文序号为 1.1~1.4、2.1~2.3[2.1(3)、2.3(3)除外]、2.5~2.13[2.6(4)、2.7(5)除外]、3.1、3.2、3.4~3.16、4.1~4.11、5.1~5.3、5.5、5.6、6.1~6.12、7.1~7.4、8.1~8.13 的检验项目(共 76 项)，适用于无机房曳引驱动电梯；条文序号为 1.1~1.4、2.1~2.11[2.7(3)、2.8(5)除外]、2.13、3.1、3.3~3.16[3.15(5)除外]、4.1~4.11、5.1、5.2、5.4~5.6、6.1~6.12、8.3~8.8、8.13(共 66 项)的检验项目，适用于强制驱动电梯。检验机构可以根据不同的电梯类型和配置，按照实际的项目及其内容编排检验报告。

## 附件 C

由于校对疏忽，TSG T7001、7002、7003、7004（含1、2号修改单的重新印制版）中的附件C（7003为附件C、E）出现错误，应按如下方式进行更正。

### TSG T7001，附件C

报告编号：

序号	检验类别	检验项目及其内容		检验结果	检验结论	
36	B	6 轿	6.9 门的锁紧	(1)层门门锁装置	✘	
				(2)轿门门锁装置		

报告编号：

序号	检验类别	检验项目及其内容		检验结果	检验结论	
36	B	6 轿 门	6.9 门的锁紧	(1)层门门锁装置[不含 6.9(1)①]	✓	
				(2)轿门门锁装置[不含 6.9(1)①]		

由于校对疏忽，TSG T7001、7002、7003、7004（含1、2号修改单的重新印制版）中的附件C（7003为附件C、E）出现错误，应按如下方式进行更正。

TSG T7002，附件C

37	B	轿门与层门	7.8 门的锁紧	(1)层门门锁装置	✘	
				(2)轿门门锁装置		
37	B	7 轿门与层门	7.8 门的锁紧	(1)层门门锁装置[不含7.8(1)①]	✔	
				(2)轿门门锁装置[不含7.8(1)①]		

由于校对疏忽，TSG T7001、7002、7003、7004（含1、2号修改单的重新印制版）中的附件C（7003为附件C、E）出现错误，应按如下方式进行更正。

TSG T7003，附件C

51	B	7	7.8.1 门的锁紧	(1)层门门锁装置	✘	
				(2)轿门门锁装置		
51	B	7	7.8.1 门的锁紧	(1)层门门锁装置[不含 7.8.1(1)①]	✔	
				(2)轿门门锁装置[不含 7.8.1(1)①]		

由于校对疏忽，TSG T7001、7002、7003、7004（含1、2号修改单的重新印制版）中的附件C（7003为附件C、E）出现错误，应按如下方式进行更正。

TSG T7003，附件E

49	B	轿门与层门	7.8.1 门的锁紧	(1)层门门锁装置	✘	
				(2)轿门门锁装置		

49	B	轿门与层门	7.8.1 门的锁紧	(1)层门门锁装置[不含7.8.1(1)①]	✔	
				(2)轿门门锁装置[不含7.8.1(1)①]		



由于校对疏忽，TSG T7001、7002、7003、7004（含1、2号修改单的重新印制版）中的附件C（7003为附件C、E）出现错误，应按如下方式进行更正。

TSG T7004，附件C

39	B	6.9 门的锁紧	(1) <u>层门门锁装置</u>	✘
			(2) 轿门门锁装置	

39	B	6.9 门的锁紧	(1) <u>层门门锁装置</u> [不含 6.9(1)①]	✔
			(2) 轿门门锁装置 [不含 6.9(1)①]	



报告编号:

## 电梯定期检验报告

其余修改同附件B

使用单位名称: \_\_\_\_\_  
设备代码: \_\_\_\_\_  
设备类别: \_\_\_\_\_  
设备品种: \_\_\_\_\_  
检验机构名称: \_\_\_\_\_  
检验日期: \_\_\_\_\_

(印制检验机构名

## 电梯定期检验报告

报告编号:

设备品种		型号		
产品编号		制造日期		
制造单位名称				
使用单位名称				
使用单位代码		使用登记证编号		
设备使用地点		单位内编号		
安全管理人员		改造日期		
改造单位名称				
维护保养单位名称				
设备 技术 参数	额定载重量	kg	额定速度	m/s
	层站门数	层 站 门	控制方式	
检验				

注 C-1：检验报告中的“检验项目及其内容”一栏中所表述具体项目和内容前面的条文序号 [如 1、1.4、(1)] 与《电梯监督检验和定期检验规则——曳引与强制驱动电梯》(TSG T7001—2009) 中附件 A 的条文序号一致。

注 C-2：一般情况下，除条文序号为 2.8(5)、7.1~7.3、7.4(2) 的检验项目之外，其余项目 (共 49 项) 适用于有机房曳引驱动电梯；除条文序号为 2.1(3)、2.7(5) 的检验项目之外，其余项目 (共 53 项) 适用于无机房曳引驱动电梯；除条文序号为 2.7(3)、2.8(5)、3.15(5)、5.3、7.1~7.3、7.4(2)、8.1、8.2、8.9、8.10 的检验项目之外，其余项目 (共 44 项) 适用于强制驱动电梯。

如果检验中发现曳引轮轮槽的磨损可能影响曳引能力时 [见附件 A，2.7(3)]，应当进行附件 A 中 8.11 要求的试验，对于轿厢面积超过规定的载货电梯，还需进行 8.12 要求的试验。在此情况下，应当将这些检验项目列入检验报告。

检验机构可以根据不同的电梯类型、配置和检验情况，按照实际的项目及其内容编排检验报告。

注 C-3 对于允许按照 GB 7588—1995 及更早期标准生产的电梯，标有★的项目可以不检验。其中条文序号为 2.7(5) 的项目，仅指可拆卸盘车手轮的电气安全装置可以不检验。

注 C-4：标有☆的项目，已经按照《电梯监督检验和定期检验规则——曳引与强制驱动电梯》(TSG T7001—2009；含第 2 号修改单) 进行过监督检验的，定期检验时应当进行检验。

注 C-5：检验报告中的下次检验日期精确到月，只填写至检验日期下一年度的当月。

6	B	器设备间)及相关设备	2.8 控制柜、 紧急操作和动态测试装置	(2) 断错相保护	
				(4) 紧急电动运行装置	
				(5) 紧急操作和动态测试装置	
				☆ (6) 层门和轿门旁路装置	
				☆ (7) 门回路检测功能	
				☆ (8) 制动器故障保护	
				☆ (9) 自动救援操作装置	

38	B	与层门	☆ 6.11 轿门开门限制装置及轿门的开启	(1) 轿门开门限制装置	
				(2) 轿门的开启	

46	B		☆ 8.3 轿厢意外移动保护装置试验	(1) 制停情况	
				(2) 自监测功能	

# 目录

## CONTENTS



1

主要技术依据

2

附件A：主要修改内容

3

附件B、C：主要修改内容

4

实施提示

