

电梯安装维修人员 安全手册

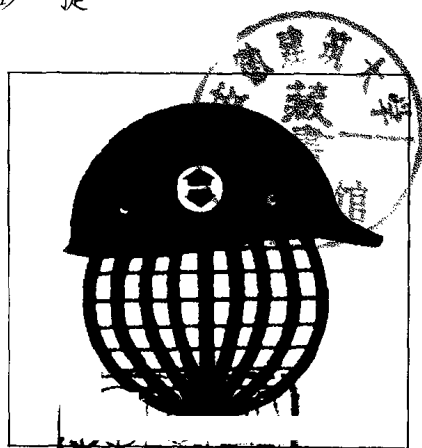
原著 (美国)国家电梯工业公司安全委员会
电梯世界有限公司
编译 彭捷



中国建筑工业出版社

电梯安装维修人员 安全手册

原著 (美国)国家电梯工业公司安全委员会
电梯工界有限公司
编译 彭捷



中国建筑工业出版社

图字：01-2000-0956 号

图书在版编目 (CIP) 数据

电梯安装维修人员安全手册/美国电梯世界有限公司
编；彭捷译. —北京：中国建筑工业出版社，2000.6
ISBN 7-112-04289-5

I. 电… II. ①美…②彭… III. ①电梯-安装-安
全技术-技术手册②电梯-维修-安全技术-技术手册
IV. TH211-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 26283 号

电梯安装维修人员安全手册

原著 (美国) 国家电梯工业公司安全委员会
电梯世界有限公司
编译 彭 捷

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)
新华书店经销
北京市兴顺印刷厂印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/32 印张：6 插页：1 字数：126 千字
2000 年 6 月第一版 2001 年 1 月第二次印刷
印数：10,001—14,000 册 定价：18.00 元

ISBN 7-112-04289-5

TU·3711 (9744)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

版 权 声 明

《电梯安装维修人员安全手册》是电梯世界有限公司独家授权的中文版本。本书的专有出版权属于中国建筑工业出版社。在没有得到本书原著出版者和本书出版者的书面许可之前，任何单位或个人不得擅自摘抄、复制本书的部分或全部内容，不得以任何形式进行传播。

“Copyright 1995 by ELEVATOR WORLD Inc.” Original English language Edition Copyright © 1995 by ELEVATOR WORLD Inc. All rights reserved. Published by arrangement with the original publisher, ELEVATOR WORLD Inc., PO Box 6507, Mobile, Alabama 36660.

本书贴有中国建筑工业出版社防伪标签，无此防伪标签不准销售。

版权所有，翻印必究。

内 容 简 介

编写这本安全手册的目的是为了给现场安装维修人员提供实用安全知识和正确的施工方法，帮助他们预防不安全行为和不安施工条件造成的人身伤害事件与职业疾病。

第一章和第二章是这本安全手册的主体部分。第一章阐述了安装维修工地主管承担的安全责任以及在无工地主管的情况下，安装维修工人承担的安全责任。

第二章阐述了对全体员工的一般性安全要求。本章详尽阐述的安全操作规程主要针对电梯设备安装与改造施工，同时也适用于维修保养和修理。这本安全手册中的其他章节均需要参照本章内容。

本安全手册的其他章节为安装维修人员所从事的具体工种施工以及在施工作业中可能遇到的危险提供了针对性更强的信息。

电梯行业的全体从业人员应通晓本手册内容，手册中介绍的安全操作规程适用于所有其直接工作对象是电梯或自动扶梯设备和电梯或自动扶梯公司的雇员。

前 言

电梯世界有限公司，国家电梯工业有限公司 NEII 安全委员会均不承担某一具体工地之安全条件或适用法律要求方面的责任。

本手册所阐述的安全惯例和安全操作规程是根据现场安装维修人员的经验和多位安全专家的研究结果编写而成的。这些安全惯例和操作规程不仅是排除险情，防止事故和人身伤害发生的常识性预防措施，而且是我们推荐的安全施工方法。安装维修人员应随身携带本安全手册，以便随时查阅，使“安全”成为每一个安装或维修工地的生活方式。

由于各家电梯公司制造的电梯和自动扶梯零部件存在差异，也由于有特殊工地情况存在的可能性，因而一本关于通用的安全措施和安全惯例的手册，不可能无一例外地包揽存在于任何工地上的任何一种可能发生的危险情况。也正因为如此，本安全手册的使用者必须仔细察看每个工地的安全施工条件，以确认该工地没有采取本安全手册内容以外的安全防范措施的必要。

我们相信，本手册在出版之时是准确的，但是法律、规

范和/或解释方面的变更，可能导致其中某些部分失效。适当地熟悉各地现行的所有地区性安全规范乃是用人单位的责任。

本安全手册由 NEII 安全委员会与《电梯世界》杂志编辑部联合编写，（P, O, Box 6507, Mobile, AL 36660）©. 1995 年版权，中国建筑工业出版社出版发行。本手册一切版权归电梯世界有限公司所有。未经电梯世界有限公司授权，任何人不准翻印本手册，一经发现，盗版者须承担法律责任。

《电梯安装维修人员安全手册》是电梯行业现场安装维修人员和修理人员、现场工程技术人员和安全管理人員必备的实用工具书。本书内容集中了世界各国电梯行业安全专家的经验 and 智慧, 实践性强、图文并茂、通俗易懂, 被列为各国电梯行业权威安全机构的培训教材。

《电梯安装维修人员安全手册》英文版自1975年问世以来已经先后译成5种语言版本, 在全世界15个国家发行, 倍受各国电梯行业现场从业人员的欢迎。本安全手册中文版是第6种语言版本, 于2000年在中国发行。

原 著 (美国)国家电梯工业公司安全委员会
电梯世界有限公司

原著出版 电梯世界有限公司

编 译 彭 捷

责任编辑 常 燕



电梯世界有限公司

ELEVATOR WORLD

356 MORGAN AVE. (36606)

P.O.BOX 6507

MOBILE, AL 36660 U.S.A

电 话: 001-334 479 4514

传 真: 001-334 479 7043

网 址: www.elevator-world.com

电子邮件: sales@elevator-world.com

目 录

内容简介

前言

第一章	安装维修技工与领班的安全责任·····	1
第二章	一般安全要求·····	8
第三章	人员坠落防护·····	58
第四章	电源锁闭、标识和止动开关使用程序·····	74
第五章	电梯维修保养·····	80
第六章	自动扶梯和自动人行道维修保养·····	85
第七章	杂物梯维修保养·····	89
第八章	对健康有危害的作业与防护措施·····	91
第九章	驾驶与车辆安全·····	100
第十章	工地安全会·····	102
附录一	公英制换算系数·····	136
附录二	施工作业用表·····	138
附录三	公英制换算表·····	145
附录四	维修保养和修理作业险情分析·····	153
附录五	通讯录·····	159
附录六	安全备忘录·····	161
附录七	(中国主要城市长途电话区号、公共服务电话、 备忘录)·····	165

附录八	分类索引	171
附录九	安全防护用品签收单	180
附录十	电梯世界, NEII 安全委员会成员	182

第一章

安装维修技工与领班的安全责任

公司指定给每一位安装维修技工与 领班协调工地安全的要求

安装维修技工与领班负责检查施工场所现已存在的和可预见到的危险,或者对施工人员不卫生、有害或有危险的工作条件并负责立即采取更正措施以排除险情或避免危险发生。

施工过程中安装维修技工与领班是确保施工按照公司方针进行的直接责任人。为了履行这一职责,安装维修技工与领班应当采取一切实际措施以确保施工安全。以便是为确保施工安妥对安装维修技工和领班提出的主要作业要求:

- 确保对一切施工设备、电梯公司施工的工作区及其通道进行定期检查,找出可能导致人身伤害或财产损失的不安全因素。

- 采取措施排除公司管辖范围内的不安全因素或改正不安全的施工行为。

- 如果消除不安全因素的责任属于其他责任方,则以书面形式通知总承包商,责任方与所在电梯公司的工地主管或经理及时处理这些不安全因素。

- 无论何时,当其他行业工人的不安全施工行为可能导

致人身伤害或公司财产损失时，须立即通知你的工地主管，并以书面形式向（1）工地负责人和（2）你所在电梯公司主管或经理通报这些不安全施工行为。

- 按照以下原则汇报所有责任事故，无论事故轻微到何种程度：

- 1) 对于严重人身伤害或财产损失，须立即电话通知所在电梯公司在当地的办事机构。立即向电梯公司主管或经理通报导致任何员工死亡或住院治疗的任何一次事故或人身伤害事件。

- 2) 对于时间要求并不紧迫的轻度工伤，则于 24 小时 (h) 以内邮寄信件或打电话通报电梯公司主管或经理。

- 3) 不得对公司指定授权人以外的任何人谈论事故细节。

- 在必须占用公共场所施工或存放物料时，须在占用区周围安装牢固护栏、设警告标识牌和警示灯。

- 禁止未经授权人员进入施工现场或公司物料存放场地。

- 确保全体员工了解本工种施工作业的危险性，开工前简明扼要阐述安全注意事项可以预防事故的发生。

- 不准因疲劳作业、酗酒、吸毒、服用兴奋剂或违禁药品或其他可能危及本人或他人人身安全的身体原因导致其工作能力下降、对危险反应迟钝的员工上岗，并将这一情况通报电梯公司主管或经理。

- 严格执行公司的工伤事故报告制度，正确填写材料安全数据清单。

- 因就餐、收工或其他原因离开工地之前，确认你的下

属员工所在地点。

- 未经电梯公司主管或经理批准不得将公司设备借给公司以外人员使用。

- 未经电梯公司主管或经理批准不得使用工作平台、电梯轿厢、自动扶梯或自动人行道运送非本公司人员或物品。

- 定期检查全部工具、爬梯、起重吊链和劳保用品等有无损坏，损坏的物品必须做上标识并停止使用，运出工地返修或退换，必要时在公司的工地日志上做记录。

- 每周召开一次工地安全会（工具箱会议），保存会议纪录。

- 张贴职业安全与健康法（OSHA）所要求的资料，包括该工地发放的引用资料。

- 在工地醒目处张贴急救站位置示意图以及医生、救护车、消防队和公安部门的电话号码。

- 确保所要求的通报（信息沟通）、疏散、消防和其他应急处理程序在工地上张贴出来。

- 要求公司员工遵守本手册中阐述的安全要求与公司安全方针。

- 在地方政府、州政府或联邦政府机构对工地进行任何检查之前，通知电梯公司主管、经理或安全董事。

定期安全检查的必要性

预防事故的根本原则是发现不安全因素并且立即纠正。日常安全检查即是发现不安全因素的手段。

电梯行业的安全检查是安装维修技工与领班必须履行的工作职责，安全检查必须定期进行。检查的对象是那些可能在工地上危害本公司员工或其他公司员工人身安全的不安全条件或者不安全操作方法。

首先，电梯零部件会有正常磨损。磨损会致使钢丝绳绳股断裂，脚手架的木制踏板可能开裂，手动工具可能失灵。简而言之，一切物品都会在使用中磨损，因而产生不安全因素。

其次，工人的某些行为会成为不安全因素。这些行为不仅危及同事的安全，而且会危及其他行业施工人员的安全。施工材料可能被放置在不当之处，安全护栏可能被移动而未复原，工具可能被损坏，使今后的使用失去安全保证，安全装置的保护功能可能已经失效。

你必须重点检查那些最容易发生事故的地方和环节。

寻找危险隐患

你必须意识到工地上存在的所有潜在危险。以下是对安全检查的基本指导。

- 电器设备：开关、电线、接地、明线、接地故障断电装置（GFCIS）或安全接地装置以及其他电器元件等。
- 手用工具：电动工具、扳手、手锤、凿子以及其他手动工具等。
- 危险品：氧气瓶和乙炔罐、油漆、溶剂、润滑剂和清洗剂等。

- 危及环保物品：可燃气体、生烟剂、化学物品等。
- 手动施工设备：吊链、滑轮、绳套、独轮车（绞车）、钢丝绳等。
- 个人劳保用品：安全头盔、防护镜、电焊面罩、风镜、安全带、减震绳、救生绳等。
- 高空作业面：脚手架、木板施工平台、爬梯和运动施工平台等。
- 地面开口：井道和井道口、底坑和其他人员或设备可能落入的地面开口。
- 仓储区：工地上所有存放公司的工具、设备和物料的场所以。
- 作业区：机房、底坑、物料装卸区、通道、井道和井道周围区域等。
- 公共区：建筑物入口、楼梯通道、大厅通道以及与施工区毗邻的区域等。
- 其他：灭火器、暖气、照明器具、水泵油泵、钻孔用具、千斤顶以及公司提供的急救箱等物品。

安全检查明细项目

每天必须至少检查以下项目并按规定向公司有关部门递交安全检查报告。

☐ 公司提供的有关信息（职业安全与健康法，即 OSHA 要求）是否在工地上张贴公布？

☐ 工地是否清洁、无垃圾？物料存放是否整齐？

☐工地上是否有公司提供的急救箱？急救箱的使用是否得当？

☐工地上如果没有可以立即提供医疗服务的医院或诊所，是否有受过训练的急救人员？

☐紧急救援电话号码－医生、急救站、医院和消防队的电话号码是否已在工地上张贴公布？

☐饮用水容器是否做了简明标识？

☐员工在实施危险作业时是否穿戴了公司批准发放的安全防护用品，如安全头盔、安全带、防护镜、风镜、电焊面罩等？

☐灭火器是否放置在工地上随手可及之处？

☐接地故障断电装置是否有效？

☐工地上是否存有**公司险情通讯程序和材料安全数据清单**的复印件？

☐符合设备锁闭要求的锁匙与标识牌是否使用得当？

☐开放平台、脚手架、木板平台等是否装有合格的护栏和踢脚板？

☐电梯井道、入口、自动扶梯井道以及其他开口是否全部封闭得当？

☐手用电动工具是否全部安全状况与接地良好？

☐坏损工具设备是否标有公司认可的识别标识并且停止使用？

☐起重与钻孔设备是否状况良好？

☐爬梯与脚手架是否状况良好？

☐公司认可的警告标识是否已在必要之处张贴？