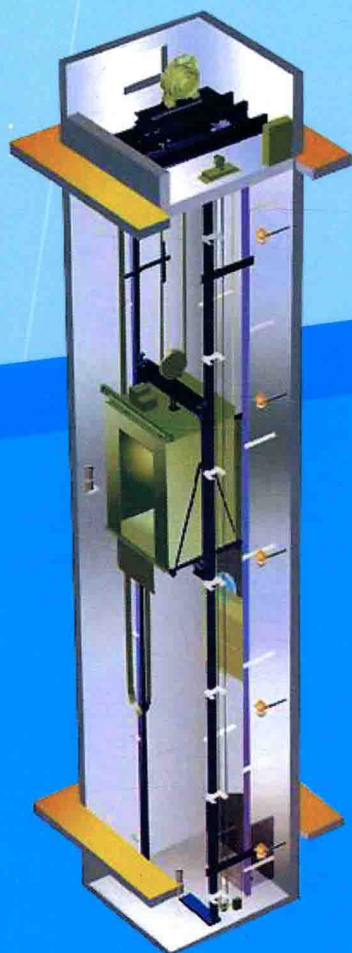


电梯工程技术系列

DIANTI FAGUI YU BIAOZHUN

电梯法规与标准

马幸福 主编



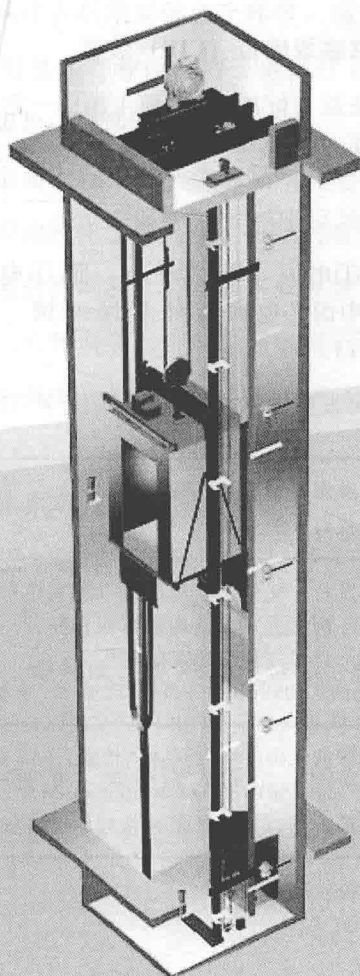
化学工业出版社

电梯工程技术系列

DIANTI FAGUI YU BIAOZHUN

电梯法规与标准

马幸福 主编



化学工业出版社

·北京·

《电梯法规与标准》分为五章,进行了特种设备安全法释义解读,介绍了垂直升降类电梯、自动扶梯与自动人行道的法规与标准。

《电梯法规与标准》注重实用知识的讲解和法规原理的解析,将 GB 7588—2003、GB/T 10058—2009、GB/T 10059—2009、GB/T 10060—2011 等标准重点内容整合为一体,组成垂直升降类电梯法规与标准,将 GB 16899—2011、TSGT 7005—2012 等标准与法规重点内容整合为一体,组成自动扶梯与自动人行道法规与标准,深入浅出,引入了案例分析。

《电梯法规与标准》不仅可以作为大专院校专业教材,也适合电梯从业人员岗前培训。

图书在版编目 (CIP) 数据

电梯法规与标准/马幸福主编. —北京:化学工业出版社, 2016. 2

(电梯工程技术系列)

ISBN 978-7-122-25979-0

I. ①电… II. ①马… III. ①电梯-安全管理-法规-汇编-中国②电梯-标准-汇编-中国 IV. ①D922. 297. 9
②TH211-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 000026 号

责任编辑:刘哲 朱理
责任校对:边涛

装帧设计:张辉

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印刷:北京云浩印刷有限责任公司

装订:三河市瞰发装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张8 字数187千字 2016年3月北京第1版第1次印刷

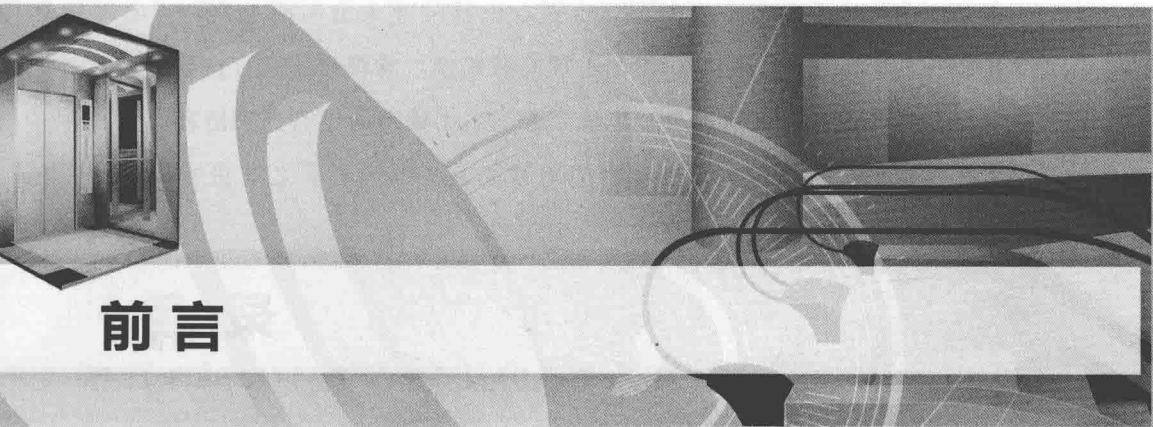
购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价: 30.00 元

版权所有 违者必究



前言

电梯设备是典型的机电一体化产品，属于特种设备，跟人们的生命、财产安全紧密联系，也跟经济发展、社会稳定密不可分，未经过专业技能培训的普通人员不得从事电梯相关的安装、维修、保养等技术工作。

国家劳动安全监察部门从 2000 年起，已将电梯列入特种设备类别，针对电梯及相关产品的开发设计、制造安装、维修使用和定期审验核准、从业人员培训等各个环节，出台了严格的法规标准。2014 年正式实施的《特种设备安全法》对这些特种设备的安全进行了规范，标志着我们国家对特种设备安全监管在法治化的轨道上迈出了新步伐。

电梯工程技术专业是教育部新增高职类专业，由于市面上电梯类书籍的紧缺，电梯法规与标准类的教材尤为缺乏，制约着电梯教学。湖南电气职业技术学院组织了一批具有长期电梯行业工作经验、有丰富教学经验的教师，开发出一套适合高职教育特点的系列教材。该系列教材由《电梯结构与原理》、《电梯拖动与控制技术》、《电梯安装与调试》、《电梯工程项目管理与安全技术》、《电梯法规与标准》、《电梯检验检测技术》及《电梯维护保养与改造》构成。

本书分为五章，分别介绍了国内外特种设备法规体系概况、中国特种设备法规标准体系、特种设备安全法释义解读、垂直升降类电梯法规与标准、自动扶梯与自动人行道法规与标准。本书注重实用知识的讲解和法规原理解析，将 GB 7588—2003、GB/T 10058—2009、GB/T 10059—2009、GB/T 10060—2011 等标准重点内容整合为一体，组成垂直升降类电梯法规与标准；将 GB 16899—2011、TSGT 7005—2012 等标准与法规重点内容整合为一体，组成自动扶梯与自动人行道法规与标准，采用深入浅出、图文并茂、案例分析的编写方式，既保证电梯法规与标准内容的完整性，也避免法规与标准学习的枯燥性。

本书不仅可以作为大专院校专业教材，也适合电梯从业人员岗前培训，对电梯从业人员熟练掌握电梯的基本法规与标准，参与电梯安装维修、管理使用具有指导意义。

本书由马幸福担任主编，陈炳炎教授审核。参加本书编写的还有吕小艳和周献。

由于编者本身知识所限，相关标准体系尚不够完善，书中不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

编者

2015年11月



目 录

第一章 概述

第一节 国外特种设备法规体系情况	1
第二节 中国特种设备法规体系现状	1

第二章 中国特种设备法规标准体系

第一节 中国特种设备法律法规体系	3
第二节 中国特种设备标准体系	4
复习思考题	6

第三章 特种设备安全法

第一节 总则	7
第二节 生产、经营、使用	9
第三节 检验、检测	19
第四节 监督管理	21
第五节 事故应急救援与调查处理	24
第六节 法律责任	26
复习思考题	34

第四章 垂直升降类电梯法规与标准

第一节 电梯井道技术要求及标准	35
第二节 机房要求及标准	41
第三节 层门要求及标准	43
第四节 轿厢与对重要求及标准	45
第五节 悬挂装置、补偿装置要求及标准	50

第六节	安全部件及主要部件的要求及标准	51
第七节	电梯驱动主机要求及标准	55
第八节	电气设备与电气控制要求及标准	57
第九节	电梯整机技术条件	61
复习思考题		64

第五章 自动扶梯和自动人行道法规与标准

第一节	主要术语及参数	65
第二节	扶手系统要求及标准	68
第三节	梯级系统要求及标准	72
第四节	梯路系统要求及标准	73
第五节	相邻区域要求及标准	75
第六节	驱动系统要求及标准	78
第七节	安全保护系统要求及标准	80
第八节	电气拖动与控制系统要求及标准	86
复习思考题		90

附 录

附录 A	曳引与强制驱动电梯监督检验和定期检验内容、要求与方法	92
附录 B	自动扶梯与自动人行道监督检验和定期检验内容、要求与方法	106
附图 A	乘客电梯井道图	115
附图 B	病床电梯井道图	116
附图 C	观光电梯井道图	117
附图 D	载货观光井道图	118
附图 E	自动扶梯井道图	119

参考文献



第一章 概述

特种设备是指涉及人的生命安全、危险性较大的锅炉、压力容器、压力管道、电梯、起重机械、游乐设施、客运索道、场（厂）内专用机动车辆等设备设施，是国民经济和人民生活的重要基础设施。由于特种设备在生产和社会生活中的重要作用及其本身所具有的危险性，世界多数国家都制定了特种设备安全管理法律法规和技术标准，对其从设计、制造到使用、报废的全过程实施严格的管理。

第一节 国外特种设备法规体系情况

欧盟有多项欧洲指令，如《承压设备指令》、《索道指令》、《电梯指令》等，在这些法律法规中，对特种设备的设计、制造、安装、使用、检验等环节提出了具体要求，授权政府职能部门行使有关管理。各国基本做法一致，对特种设备进行强制性监督管理。对其设计、制造、安装、使用、检验、修理、改造等环节提出监督管理和技术规范要求。这些要求通常是以法律、法规（政令、条例）、规章和技术规范的形式提出，并已形成完整的安全法规体系。

德国有《设备安全法》，该法规定了10种需要监督的设备，如蒸汽锅炉、压力容器、压力管道、电梯等。对这些设备的设计、制造、安装和使用等环节提出了监督管理要求，规定安全要求，授权有关政府部门的安管理权限，同时授权有资格的技术机构从事法定检验。德国对特种设备建立了“法律—条例—部令—技术规范—相关标准”5个层次的安全法规标准体系。

日本对锅炉、压力容器、起重机械、气瓶等特种设备建立了“法律—政令—省令—告示—通知—相关标准”6个层次的安全法规标准体系。

美国在特种设备方面没有形成统一的专项法律法规，但是特种设备的安全立法体现在各州，分别在劳动法、行政法、工业法、注释法等法律中设置专门章节（或条款），对特种设备的安全提出要求，每个州都有特种设备方面的规定，49个州有锅炉、压力容器方面的法律，44个州有电梯方面的法律。

第二节 中国特种设备法规体系现状

1955年，中国设立锅炉安全检查总局，开展了对锅炉、压力容器、起重机械的监督管

理工作。1982年2月，国务院颁布了《锅炉压力容器安全监察暂行条例》（以下简称《暂行条例》）。2003年3月11日公布了《特种设备安全监察条例》，自2003年6月1日起施行，《暂行条例》同时废止，《特种设备安全监察条例》成为我国特种设备安全监督管理的最高行政法规。

《特种设备安全监察条例》的出台，明确了特种设备的范围和定义，明确了特种设备安全监察的指导思想和基本原则，明确了特种设备各方面的安全义务和法律责任，确立了特种设备安全监督管理部门的法律地位，确立了两大基本制度，即行政许可和监督检查，统一了承压类与机电类特种设备的监管方式，统一了境内外锅炉压力容器的制造监管制度，解决了《暂行条例》与市场经济体制不适应的矛盾，解决了《暂行条例》法律责任方面的缺失，对各类违法行为制定了处罚规定和行政强制措施。

法规体系的建立和实施，使特种设备事故率明显下降，重特大事故得到初步遏制。同时随着对电梯、起重机械等机电类特种设备监察工作的加强，事故呈下降趋势。

尽管上述法规体系、制度的建立，对改善我国特种设备安全状况起到了决定性作用，但仍存在着一些亟待解决的问题和需要完善的内容。《特种设备安全监察条例》与有关国家的法律法规体系比较存在5大问题：缺少专门法律，法规存在缺陷，规章不健全，规范不完善，标准体系不完整。

鉴于我国安全监察制度缺少专门法律支撑的实际情况，自2003年10月起，我国开始制定“法律—行政法规—部门规章—安全技术规范—引用标准”5个层次的特种设备安全监察法规体系，并实施《特种设备安全法》的制定工作，该法最终于2014年1月1日正式实施。该法确立了“企业承担安全主体责任、政府履行安全监管职责和社会发挥监督作用”三位一体的特种设备安全工作新模式，完善监管范围，明确各方主体责任，提出特种设备追溯制度、特种设备召回制度、特种设备报废制度，明确事故赔偿民事优先，加大处罚力度，标志着我国特种设备安全工作向科学化、法制化方向迈进了一大步，进入了一个重要的历史时期。



第二章 中国特种设备法规标准体系

第一节 中国特种设备法律法规体系

为适应市场经济体制和国际形势以及 WTO 规则的要求，吸取国际上工业发达国家的做法和经验，对特种设备的法律、法规和规范体系进行系统研究，结合我国特种设备安全监察的实际情况，自 2003 年 10 月起，国家质检总局特种设备局开始建设以安全技术规范为主要内容的特种设备安全监察法规体系，经过多年的发展与完善，最终形成由“法律—行政法规—部门规章—安全技术规范—引用标准”5 个层次构成的特种设备法律法规体系（图 2-1），以此加强和规范特种设备的安全管理。

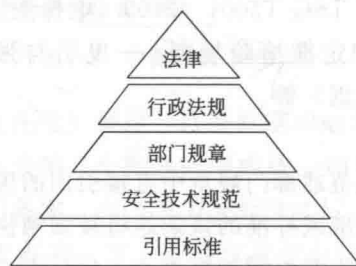


图 2-1 中国特种设备法律法规体系

第一层次：法律

法律是中国特种设备安全监察法规体系中的最高层次，是由国家制定、认可并依靠国家强制力保证实施。中国已经有《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国标准化法》等相关法律，但是对于特种设备的安全管理尚无相关法律进行约束，直至 2013 年 6 月 29 日公布的《中华人民共和国特种设备安全法》，标志着特种设备的安全管理正式上升到法律高度。该法自 2014 年 1 月 1 日正式施行，突出了特种设备生产、经营、使用单位的安全主体责任，明确规定：在生产环节，生产企业对特种设备的质量负责；在经营环节，销售和出租的特种设备必须符合安全要求，出租人负有对特种设备使用安全管理和维护保养的义务；在事故多发的使用环节，使用单位对特种设备使用安全负责，并负有对特种设备的报废义务，发生事故造成损害的依法承

承担赔偿责任。

第二层次：行政法规及法规性文件

行政法规是由国务院制定的规范性法律文件，是国家行政机关体系中最高的规范性文件，由国务院总理签署国务院令公布施行。

(1) 行政法规 《特种设备安全监察条例》、《生产安全事故报告和调查处理条例》、《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》等。

(2) 法规性文件 《实施细则》等。

(3) 地方性法规 省、自治区、直辖市人民代表大会通过的条例。如《湖南省质量技术监督局特种设备安全监察条例》、《淄博市承压设备安全监察条例》、《深圳经济特区锅炉压力容器压力管道质量监督与安全监察条例》等。

第三层次：部门规章和地方规章

规章通常称为行政规章，是国家行政机关依照行政职权所制定、发布的针对某一类事件或某一类人的一般性规定，包括部门规章和地方人民政府规章。

(1) 部门规章 《特种设备作业人员监督管理办法》、《特种设备现场安全监察规定》、《特种设备质量监督与安全监察规定》等。

(2) 地方规章 《北京市电梯安全监察办法》、《上海市电梯安全监察办法》、《南京市电梯安全监察和质量监督办法》等。

第四层次：安全技术规范

安全技术规范是特种设备技术法规的重要组成部分，其作用是把法律、法规和行政规章原则规定具体化，提出特种设备基本安全和节能要求，是监察制度的具体操作性文件，因此是法规体系中的主要内容，安全技术规范的代号为“TSG”。

现有的电梯安全技术规范有 TSG T5001—2009《电梯使用管理与维护保养规则》、TSG T7001—2009《电梯监督检验和定期检验规则——曳引与强制驱动电梯》、TSG Z6001—2005《特种设备作业人员考核规则》等。

第五层次：引用标准

引用标准是指在安全技术规范或部门规章中直接引用的国家或行业标准，当该标准或标准的部分条款被引用时，则该标准或标准的该条款将被强制执行。

在电梯的安全技术规范中，主要引用的标准有：GB 7588—2003《电梯制造与安装安全规范》、GB 16899—2011《自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范》、GB 25194—2010《杂物电梯制造与安装安全规范》等。

第二节 中国特种设备标准体系

我国对于标准的定义表述是：“为了在一定的范围内获得最佳秩序，经协商一致制定并由公认机构批准，共同使用的和重复使用的一种规范性文件。”标准是一种具备与其他文件相区别的下列特殊属性的规范性文件：

- ① 标准必须具备“共同使用和重复使用”的特点；
- ② 制定标准的目的是获得最佳秩序，以便促进共同的效益；
- ③ 制定标准的原则是协商一致；

④ 制定标准需要有一定的规范化程序，并且最终要由公认机构批准发布；

⑤ 标准产生的基础是科学、技术和经验的综合成果。

标准的本质是一种“统一规定”。这种统一规定是作为有关各方“共同遵守的准则和依据”。根据《中华人民共和国标准化法》规定，我国标准分为强制性标准和推荐性标准两类。强制性标准必须严格执行，做到全国统一，强制性标准的代号为“GB”。推荐性标准鼓励企业自愿采用，推荐性标准的代号为“GB/T”。基本标准是一种“统一规定”的属性，其内容自然就具有“约束”的内涵。任何标准都包含某种形式的“约束”性要求。

从国家技术标准体系层次来看，我国标准依照现行的《中华人民共和国标准化法》分为国家标准、行业标准、地方标准和企业标准 4 个层次。国家标准的制定和发布由国务院标准化行政主管部门负责管理。目前，国家标准化委员会受国务院委托管理全国的标准化工作；行业标准由国务院有关行政主管部门或受国家标准委委托的行业协会、学会负责组织制定和发布；地方标准由各省、市、自治区标准化行政主管部门组织制定和发布；企业标准由企业自行管理。

国家标准、行业标准和地方标准又分为强制性标准和推荐性标准两种，其中保障人体健康，人身、财产安全的标准和法律、行政法规规定强制执行的标准是强制性标准，一经发布生效，就要由政府行政执法部门强制执行。其他标准是推荐性标准，推荐性标准由企业自愿实行。中国标准体系结构如图 2-2 所示。

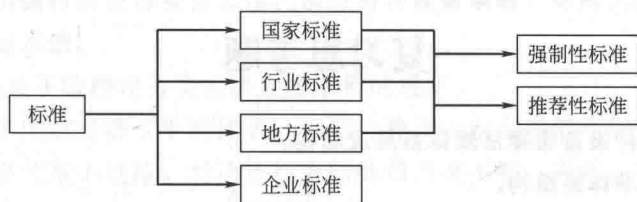


图 2-2 中国标准体系结构

按照《中华人民共和国标准化法》规定，行业标准和地方标准与国家标准之间是从属关系。对没有国家标准而又需要在全国某个行业范围内统一的技术要求，可以制定行业标准，并报国务院标准化行政主管部门备案，在公布国家标准之后，该项行业标准即行废止。对没有国家标准和行业标准而又需要在省、市、直辖市范围内统一的工业产品的安全、卫生要求，可以制定地方标准，并报国务院标准化行政主管部门和国务院有关主管部门备案，在公布国家标准或者行业标准之后，该项地方标准即行废止。

中国电梯标准体系由国家标准、行业标准、地方标准和企业标准构成。电梯的技术标准是电梯设计、制造、安装及验收的依据。由于我国电梯工业发展较晚，以前虽有一些标准，但是水平比较低，也不成体系，自 20 世纪 80 年代之后，随着电梯工业的快速发展，我国标准逐渐完善并向国际标准靠拢和接轨；进入 21 世纪，根据我国电梯发展的实际情况，以及进一步向国际标准看齐，对电梯标准进行了大规模的修订与补充，使电梯标准得到了进一步的完善。目前我国执行的电梯标准多数是等效采用于欧洲标准化委员会的电梯标准。如 GB 7588—2003《电梯制造与安装安全规范》标准等效采用欧洲标准 EN81-1，GB 16899—2011《自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范》等效采用欧洲标准 EN115-1。

电梯强制性标准主要有以下几项：

GB 7588—2003《电梯制造与安装安全规范》；

GB 16899—2011《自动扶梯和自动人行道的制造与安装安全规范》；

GB 21240—2007《液压电梯制造与安装安全规范》；

GB 25194—2010《杂物电梯制造与安装安全规范》；

GB 24803.1—2009《电梯安全要求 第1部分：电梯基本安全要求》；

GB 24804—2009《提高在用电梯安全性的规范》；

GB 24805—2009《行动不便人员使用的垂直升降平台》；

GB 24806—2009《行动不便人员使用的楼道升降机》等。

电梯推荐性标准主要有以下几项：

GB/T 21739—2008《家用电梯制造与安装规范》；

GB/T 10058—2009《电梯技术条件》；

GB/T 10059—2009《电梯试验方法》；

GB/T 10060—2011《电梯安装验收规范》；

GB/T 18775—2009《电梯、自动扶梯和自动人行道维修规范》；

GB/T 22562—2008《电梯 T 型导轨》；

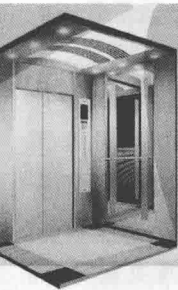
GB/T 24474—2009《电梯乘运质量测量》；

GB/T 24475—2009《电梯远程报警系统》等。

复习思考题

2-1 简述中国特种设备法律法规体系层次结构。

2-2 简述中国标准体系结构。



第三章 特种设备安全法

《中华人民共和国特种设备安全法》已由中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第三次会议于2013年6月29日通过，自2014年1月1日起施行。

第一节 总 则

第一条 为了加强特种设备安全工作，预防特种设备事故，保障人身和财产安全，促进经济社会发展，制定本法。

【释义】本条是关于特种设备安全法立法宗旨的规定。

特种设备是一个国家经济水平的代表，我国特种设备安全形势严峻，企业安全主体责任落实不够，相关民事关系不规范，对违法行为的处罚力度不够。因此，国家将特种设备领域的安全保障上升到法律层面，以保障人民生命财产的安全。

第二条 特种设备的生产（包括设计、制造、安装、改造、修理）、经营、使用、检验、检测和特种设备安全的监督管理，适用本法。

本法所称特种设备，是指对人身和财产安全有较大危险性的锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内专用机动车辆，以及法律、行政法规规定适用本法的其他特种设备。

国家对特种设备实行目录管理。特种设备目录由国务院负责特种设备安全监督管理的部门制定，报国务院批准后执行。

【释义】本条是关于特种设备安全法适用范围、特种设备的定义及特种设备的规定。

第三条 特种设备安全工作应当坚持安全第一、预防为主、节能环保、综合治理的原则。

【释义】本条是关于特种设备安全工作应当遵循的原则规定。

特种设备安全如同生产安全一样，所有的工作都是将安全放在第一位，其中人的生命是首要的重中之重，这也是社会进步的表现。特种设备安全工作包括事前预防和事后处理两个方面，防止事故的发生是最根本的一种要求。事前预防是防止事故发生的有效措施，事后处理是将事故造成的损失降低到最小程度。特种设备中有一些设备本身就是高耗能设备，比如锅炉，对于高耗能的特种设备，需按照国务院的规定实行节能审查和监管。

第四条 国家对特种设备的生产、经营、使用，实施分类的、全过程的安全监督管理。

【释义】国家对特种设备生产、经营、使用环节安全的监管模式的规定。

分类监管是按照特种设备本身的特性和使用风险不同，采用不同的监管制度和措施。比如，根据特种设备的特性，对压力容器、压力管道等实施单位许可制度，而对锅炉、大型游乐设施等采取设计文件审查制度等。同一种特种设备，同一个地点，由于使用时间不一样，监管方式也不一样。

第五条 国务院负责特种设备安全监督管理的部门对全国特种设备安全实施监督管理。县级以上地方各级人民政府负责特种设备安全监督管理的部门对本行政区域内特种设备安全实施监督管理。

【释义】本条是关于特种设备安全监督管理体制和特种设备安全监督管理部门职责的规定。

政府部门对特种设备安全的监管，不应是“保姆”式包揽企业的安全责任，对事故造成的损害“买单”，而应是“警察”式的监管，严格按照法律规定的职责、权限，依法督促特种设备的生产、经营、使用、维修、检验检测等单位认真落实法律规定的各项要求和义务。

第六条 国务院和地方各级人民政府应当加强对特种设备安全工作的领导，督促各有关部门依法履行监督管理职责。

县级以上地方各级人民政府应当建立协调机制，及时协调、解决特种设备安全监督管理中存在的问题。

【释义】本条是关于县级以上地方人民政府的特种设备安全工作职责的规定。

各级人民政府应当从以下几方面督促、支持特种设备安全监督管理部门依法履行安全监督管理职责：加强本行政区域内特种设备安全防范工作的领导和管理，定期召开防范特大事故的工作会议，进行特种设备安全状况普查，制定本地区特大事故应急处理预案。

第七条 特种设备生产、经营、使用单位应当遵守本法和其他有关法律、法规，建立、健全特种设备安全和节能责任制度，加强特种设备安全和节能管理，确保特种设备生产、经营、使用安全，符合节能要求。

【释义】本条是关于特种设备生产、经营、使用单位的安全、节能方面的义务性规定。

《节约能源法》第十六条规定：对高耗能特种设备按照国务院的规定实行节能审查与监管。就是要在特种设备安全监察体系的基础上，建立特种设备安全监督管理与节能监督相结合的工作机制，实现“确保安全、节能降耗”双重目标。

第八条 特种设备生产、经营、使用、检验、检测应当遵守有关特种设备安全技术规范及相关标准。

特种设备安全技术规范由国务院负责特种设备安全监督管理的部门制定。

【释义】本条是特种设备安全技术规范及相关标准的规定。

安全技术规范是对特种设备安全技术管理的基本要求和标准，制订安全技术规范应当引入国家强制性规范和其他现实有效的技术标准，并保证其在特种设备的生产、经营、使用的全过程中强制实施，违反其规定要承担相应的法律责任。应力争形成中国的特种设备规范(TSG)，以便能够走向国门，与世界的一些技术法规、规范并齐，更好地为特种设备安全和经济、贸易服务。

第九条 特种设备行业协会应当加强行业自律，推进行业诚信体系建设，提高特种设备

安全管理水平。

【释义】本条是关于特种设备行业协会责任、义务的规定。

本法确立了“企业承担安全主体责任、政府履行安全监管职责和社会发挥监督作用”三位一体的特种设备安全工作模式。特种设备行业协会应当充分发挥行业自律作用，通过与政府职能部门的沟通，将特种设备行业信息传递给政府，为政府建立健全和完善特种设备监督管理制度提供可靠的信息。同时，通过特种设备行业自律，加强特种设备行业的内部管理。

第十条 国家支持有关特种设备安全的科学技术研究，鼓励先进技术和先进管理方法的推广应用，对做出突出贡献的单位和个人给予奖励。

【释义】本条是政策引导性条款。

提高特种设备安全性能，必须依靠科学技术的进步，必须加强科学技术的研究；保证特种设备的安全，必须采用先进的技术、推行先进的管理方法，对在特种设备安全的科学技术研究、先进技术采用、先进管理方法的推广应用方面做出的单位和个人给予奖励。

第十一条 负责特种设备安全监督管理的部门应当加强特种设备安全宣传教育，普及特种设备安全知识，增强社会公众的特种设备安全意识。

【释义】本条款对特种设备安全监督管理部门的宣传教育职责做了规定。

通过组织学习等方式，提升特种设备安全监督管理部门内部工作人员自身的安全意识；通过宣传教育，提高全民的特种设备安全知识和安全意识，提高应急能力；通过宣传教育，增强生产者、经营者、使用者特种设备事故防治观念，提高相关人员的安全意识和自我保护意识。

第十二条 任何单位和个人有权向负责特种设备安全监督管理的部门和有关部门举报涉及特种设备安全的违法行为，接到举报的部门应当及时处理。

【释义】本条款明确了特种设备安全监督管理部门及有关部门有受理并处理涉及特种设备安全的举报的职责。

任何单位和个人对违反本法规定的行为，有权向特种设备安全监督管理部门和有关部门举报。特种设备安全监督管理部门应建立举报制度，公布举报电话等，对违法行为的举报应及时处理。为了保护举报人，特种设备安全监督管理部门和有关部门应当为举报人保密，并按照国家有关规定给予奖励。

第二节 生产、经营、使用

一、一般规定

第十三条 特种设备生产、经营、使用单位及其主要负责人对其生产、经营、使用的特种设备安全负责。

特种设备生产、经营、使用单位应当按照国家有关规定配备特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员，并对其进行必要的安全教育和技能培训。

【释义】本条是关于特种设备生产、经营、使用单位及其主要负责人在特种设备安全方面的责任规定，同时要求各单位按规定配备和培训安全管理、检验检测和作业人员。

主要负责人对本单位特种设备的安全全面负责，既赋予主要负责人在特种设备安全方面

的法定指挥决策权，也规定了主要负责人在特种设备安全方面的法定义务。特种设备的安全必须强化安全管理，国内外特种设备事故统计数据表明，操作失误和自行检验检测不到位是造成特种设备事故的最主要原因。

特种设备的运行，离不开特种设备作业和检验检测人员，他们的行为对特种设备的安全使用具有至关重要的影响，同时，特种设备发生事故，他们往往也是最直接的受害者。因此，对特种设备检验检测人员、作业人员进行安全教育和培训，保证其具备必要的特种设备安全知识和技能是用人单位的法定责任。

第十四条 特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员应当按照国家有关规定取得相应资格，方可从事相关工作。特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员应当严格执行安全技术规范和管理制度，保证特种设备安全。

【释义】本条是关于特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员持证上岗的规定。

由于特种设备本身具有潜在危险性的特点，特种设备的安全性能不但与设备本身质量、安全性能有关，而且与其相关的安全管理、检验检测及作业人员的素质和水平有关。从统计的检验案例和事故表明，因管理不善、人员无证上岗、不具备安全运行知识技能和自行检验检测不到位而引起设备损坏或事故的占40%。要求特种设备安全管理人员、检验检测人员和作业人员100%持证上岗，是各地特种设备监督管理部门安全监察日常工作的一项重要工作。

第十五条 特种设备生产、经营、使用单位对其生产、经营、使用的特种设备应当进行自行检测和维护保养，对国家规定实行检验的特种设备应当及时申报并接受检验。

【释义】本条是关于特种设备生产、经营、使用单位应当履行自行检验检测、维护保养和申报接受检验义务的规定。

制定自行检验检测、检查和维护保养制度，并制定相关的记录表格，根据安全技术规范的要求和设备乱平顺，定期做好自行检验检测、检查和维护保养工作，可使一些问题及时发现，及时处理，保证设备的安全运行，是使用单位的一项义务，也是提高设备使用年限的一项重要手段。

对特种设备进行检验，包括生产活动中的监督检验和使用中设备的定期检验，是特种设备安全的一项基本制度。由于国家规定检验的强制性、监督性，因此要求生产、经营、使用单位必须按本法规定的要求进行申报并接受检验。

第十六条 特种设备采用新材料、新技术、新工艺，与安全技术规范的要求不一致，或者安全技术规范未作要求、可能对安全性能有重大影响的，应当向国务院负责特种设备安全监督管理的部门申报，由国务院负责特种设备安全监督管理的部门及时委托安全技术咨询机构或者相关专业机构进行技术评审，评审结果经国务院负责特种设备安全监督管理的部门批准，方可投入生产、使用。

国务院负责特种设备安全监督管理的部门应当将允许使用的新材料、新技术、新工艺的有关技术要求，及时纳入安全技术规范。

【释义】本条是关于特种设备采用新材料、新技术、新工艺实现途径的规定。

随着科技的进步，特种设备也在向高精度、高可靠性、高质量、智能化控制、数字化、集成化、大型化及多功能化方面发展。特种设备采用新材料、新技术、新工艺，与安全技术规范的要求不一致，或者安全技术规范未做要求，可能对安全性有重大影响的，应以书面形