

TIELU  
TEZHONG SHEBEI  
ANQUAN ZHISHI DUBEN



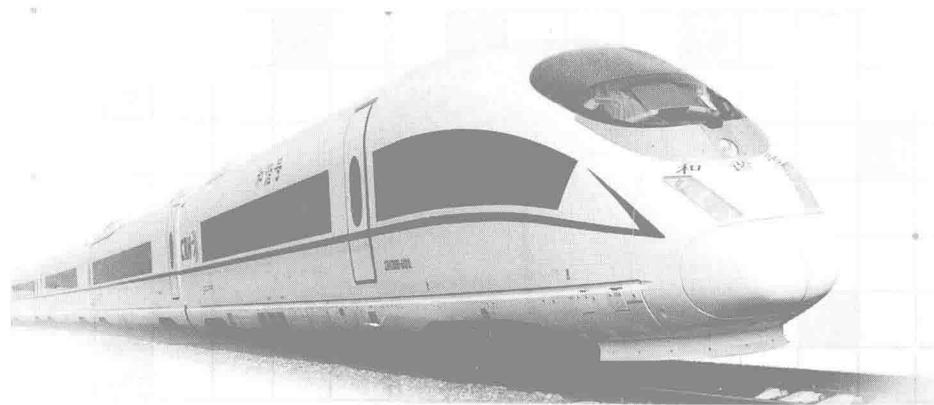
# 铁路特种设备安全 知识读本

■ 《铁路特种设备安全知识读本》编委会 编

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

# 铁路特种设备安全 知识读本

《铁路特种设备安全知识读本》编委会 编



中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 图书在版编目(CIP)数据

铁路特种设备安全知识读本/《铁路特种设备安全知识读本》编委会编. —北京:中国铁道出版社,  
2015.5(2015.6重印)

ISBN 978-7-113-19583-0

I. ①铁… II. ①铁… III. ①铁路运输—设备安全  
IV. ①U298

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 275680 号

---

书 名: 铁路特种设备安全知识读本  
作 者: 《铁路特种设备安全知识读本》编委会

---

责任编辑: 罗桂英 曾亚非 电话: 010-51873179 电子信箱: zyfbooks@126.com  
封面设计: 崔丽芳  
责任印制: 赵星辰

---

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市西城区右安门西街 8 号)  
网 址: <http://www.tdpress.com>  
印 刷: 三河市宏盛印务有限公司  
版 次: 2015 年 5 月第 1 版 2015 年 6 月第 2 次印刷  
开 本: 710 mm×1 000 mm 1/16 印张: 20 字数: 369 千  
书 号: ISBN 978-7-113-19583-0  
定 价: 48.00 元

---

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书, 如有印制质量问题, 请与本社读者服务部联系调换。电话: (010) 51873174

打击盗版举报电话: (010) 51873659

# 引言

特种设备是现代生产生活的重要基础装备。特种设备数量与经济社会发展水平息息相关,在一定程度上,特种设备的拥有量反映了一个国家、一个地区的经济发展状况。同时,特种设备在管理方面除满足一般设备通用要求外,还有其特殊性要求。特种设备在使用过程中,锅炉、压力容器要经受高温、低温、高压、介质腐蚀、易燃易爆、有毒以及动载荷、交变载荷等的影响;起重机械、电梯等在高空、高速下运行;气瓶在阳光下曝晒或安装在汽车后备箱中,使用条件恶劣;而移动式压力容器使用地点不固定。因此,特种设备由于使用管理不善、人员素质不高、责任心不强等原因极易发生超温、超压、超载的情况。一旦发生事故,会造成严重的人身伤亡及财产损失。世界主要工业发达国家都给予了高度重视,并利用法律行政法规、经济手段等各种强制措施予以监督管理,实施安全监察。

截至 2013 年底,我国各类特种设备达 936.91 万台,其中仅电梯就有 300.93 万台,居世界第一,并以年均 20% 的速度增长。同时,特种设备发生的事故也在不断的增加,较大以上事故时有发生,安全形势不容乐观。经过对事故进行分析,违章作业、违章操作、非法使用仍是事故发生的主要原因。

《中华人民共和国特种设备安全法》明确对特种设备实施全方位、全过程的安全监管,可概括为:设计、制造、安装、改造、修理、经营、使用、检验、检测等多个环节。特种设备安全问题涉及的因素较多,各个环节之间相互联系、相互影响,而使用环节的安全监管是特种设备管理的重要组成部分。使用管理包含特种设备“一生”的管理,包括了特种设备物质形态的管理和运动形态的管理,前者称为技术管理,后者称为经济管理,其目的是为了达到正常运行,确保特种设备处于最佳状态,通过采取有效措施,保证特种设备高效率、长寿命、安全可靠、经济运行,使得使用单位降低生产成本,获得最佳经济效益。

随着铁路事业的快速发展,尤其是高速铁路的大量投入运用,铁路行业拥有的特种设备数量也在迅速的增加。截至 2013 年底,全路特种设备共有 50 248 台(不含气瓶),其中电梯达 8 176 台,较 2012 年增加 23.6%,铁路特种设备安全形势也面临严峻考验。为了保证特种设备有效安全的运行,保障人民生命和财产安全,必须在安全管理上建立完善一套有效的管理制度,规范监管行为,提升监管能力,扎实做好特种设备安全各项工作,推动全路特种设备安全提高到一个新水平。

铁路行业特种设备具有运用设备多,使用范围广,操作人员数量庞大,拥有设备种类较多,涉及单位繁杂等诸多特点。表现在:部分操作人员对设备的基本知识和运用特点并不能完全掌握,对设备的故障原因不能准确判断,对设备事故特点不是十分了解。人的因素决定一切,任何机械设备都离不开人的操作或监控,因操作不当或违章操作引起的机毁人亡事故不胜枚举。为保证特种设备安全使用,特种设备作业人员应进行严格的培训和考核,使其掌握所管理或操作的特种设备基本知识、安全作业知识和事故应急处理知识,尽量减少和避免人为影响因素,这是管理好特种设备的重要条件。在特种设备运行过程中,作业人员应严格遵守操作规程和安全规程,严禁违章操作,拒绝执行违章指挥,积极主动参与特种设备的使用管理工作。在使用管理中要努力培养懂特种设备结构、性能、用途、工作原理,会使用、会保养、会检查、会排除故障的“四懂四会”作业人员,确保特种设备的正常使用与安全运行。

特种设备使用能否经常保持完好状态,提高使用效率,延长使用寿命,达到安全经济运行,除了正确使用外,还必须精心做好日常检查、维修和保养工作。特种设备检验检测机构的定期检验对于发现特种设备运行中出现的问题,保障特种设备安全起到很重要的作用,但这种检验由于检验周期长,次数少,无法代替使用单位所进行的日常检查。通过使用单位日常检查与维修保养,可以及时发现问题并予以处理,防患于未然,把事故消灭在萌芽状态,达到切实保障安全的目的。本书对此都做了详细介绍。

本书由陈鲁主编,任天德主审,刘宁、朱长青、刘岩统稿。编写人员有:栾建炜(第一章)、李峰(第二章)、刘永君、李峰、李春光(第三、四、五章),王泽欣(第六章)、张洪山(第七章)、胡明权(第八章)。参加审定的主要人员有:刘宁、朱长青、刘岩、李峰、刘永君、卞伟尼、辛国臣等长期工作在特种设备岗位上的经验丰富者。

# 目 录

<b>第一章 特种设备法律法规</b>	1
第一节 特种设备法规标准体系框架	1
第二节 《特种设备安全法》的重大意义及要求	3
第三节 特种设备行政法规	5
第四节 特种设备部门规章	7
复习思考题	10
<b>第二章 锅炉安全</b>	12
第一节 锅炉概述	12
第二节 锅炉安全附件及安全保护装置	19
第三节 锅炉常见事故类型与事故形成原因	32
第四节 锅炉日常检查、保养及常见故障处理	43
第五节 锅炉作业标准及安全预防措施	55
第六节 锅炉事故案例分析	74
复习思考题	78
<b>第三章 固定式压力容器安全</b>	79
第一节 压力容器概述	79
第二节 压力容器安全附件及安全保护装置	87
第三节 压力容器常见事故类型与事故形成原因	94
第四节 压力容器日常检查、保养及常见故障处理	99
第五节 作业标准及安全预防措施	107
第六节 压力容器事故案例分析	111
复习思考题	117
<b>第四章 气瓶安全</b>	118
第一节 气瓶概述	118
第二节 气瓶安全附件及保护装置	123
第三节 气瓶常见事故类型与形成原因	126
第四节 气瓶检查、保养及常见故障处理	129
第五节 气瓶作业标准及安全预防措施	134
第六节 气瓶事故案例分析	144
复习思考题	146
<b>第五章 移动式压力容器安全</b>	148
第一节 移动式压力容器概述	148
第二节 移动式压力容器安全附件及保护装置	158
第三节 移动压力容器事故类型与应急处置	172

第四节	移动压力容器日常检查保养及常见故障的处理	175
第五节	移动压力容器作业标准及安全预防措施	181
第六节	移动式压力容器事故案例分析	188
	复习思考题	192
<b>第六章</b>	<b>电梯安全</b>	194
第一节	电梯概述	194
第二节	电梯安全附件及安全保护装置	200
第三节	电梯常见事故类型与事故形成原因	212
第四节	电梯日常检查、保养及常见故障处理	219
第五节	电梯作业标准及安全防护措施	224
第六节	电梯事故案例分析	229
	复习思考题	232
<b>第七章</b>	<b>起重机械安全</b>	233
第一节	起重机械概述	233
第二节	起重机械安全附件及安全保护装置	236
第三节	起重机械常见事故类型与事故形成原因	243
第四节	起重机械日常检查、保养及常见故障处理	250
第五节	起重机械作业标准和安全预防措施	262
第六节	起重机械事故案例分析	268
	复习思考题	271
<b>第八章</b>	<b>场(厂)内专用机动车辆安全</b>	272
第一节	场(厂)内专用机动车辆概述	272
第二节	场(厂)内专用机动车辆的安全部件及保护装置	278
第三节	场(厂)内专用机动车辆常见事故类型与事故形成原因	283
第四节	场(厂)内专用机动车辆日常检查、保养及常见故障处理	287
第五节	场(厂)内专用机动车辆作业标准与安全防护措施	304
第六节	场(厂)内专用机动车事故案例分析	311
	复习思考题	313
	参考文献	314

# 第一章 特种设备法律法规

特种设备是现代生产生活的重要基础装备。特种设备数量与经济社会发展水平息息相关,在一定程度上,特种设备的拥有量反映了一个国家、一个地区的经济发展状况。

随着铁路事业的快速发展,拥有的特种设备数量也在迅速增加,截至2013年年底,全路特种设备共有50 248台(不含气瓶),其中电梯达到8 176台,较2012年增加23.6%,铁路特种设备安全形势也面临严峻考验。为了维护特种设备安全地运行,保障人民生命和财产的安全,必须在安全管理上建立完善一套有效的管理制度,规范监管行为,提升监管能力,扎实做好特种设备安全管控各项工作,把全路特种设备安全管理提高到一个新水平,为促进铁路建设和发展作出更大的贡献。

本章主要介绍一些与铁路相关的特种设备的国家法律、法规、规章和标准。

## 第一节 特种设备法规标准体系框架

### 一、特种设备法规体系总体建设思路

1. 以法律为总纲,调整特种设备安全各方面关系,明确各方面责任,解决安全监察工作法律地位问题。
2. 以条例为依据,解决安全监察制度的建立问题。
3. 以规章为管理要求,解决安全监察工作程序问题。
4. 以安全技术规范为准则,解决特种设备安全性能基本要求问题。
5. 以标准为基础,解决特种设备安全监察技术支持问题。借鉴国外经验,结合中国特种设备安全技术法规和标准体系的实际情况,拟建立成为“以法律法规为依据、以安全技术规范为主要内容、以技术标准为基础的特种设备安全监察法规标准体系”。

### 二、特种设备法规标准体系框架

特种设备法规标准体系框架的层次分为:法律、行政法规、部门规章、安全

技术规范、相关的引用标准五个层次。

### 1. 法律



图 1-1 特种设备相关法规书  
起施行,如图 1-1 所示。

### 2. 行政法规

目前在特种设备方面执行的行政法规主要是《特种设备安全监察条例》(第 549 号国务院令),2009 年 1 月 14 日公布,自 2009 年 5 月 1 日起施行。

### 3. 部门规章

目前以“部门令”形式发布的特种设备部门规章有:《特种设备质量监督与安全监察规定》、《锅炉压力容器压力管道特种设备事故处理规定》、《锅炉压力容器压力管道特种设备安全监察行政处罚规定》、《锅炉压力容器制造监督管理办法》、《特种设备行政许可工作程序(试行)》、《特种设备行政许可实施办法(试行)》、《锅炉安全技术监察规程》、《固定式压力容器安全技术监察规程》、《气瓶安全监察规定》、《特种设备作业人员监督管理办法》、《起重机械安全监察规定》、《压力管道安全管理与监察规定》、《游乐园管理规定》等。

### 4. 安全技术规范

特种设备安全技术规范包括规定强制执行的特种设备安全性能和相应的设计、制造、安装、修理、改造、使用管理规定和检验检测方法,以及许可、考核条件、程序的一系列规范性文件,包括有关的管理规则、核准规则、考核规则及程序规定和有关的安全技术监察规程、技术检验规则、审查评定细则、人员考核大纲等(现有 100 余个)。

安全技术规范分为综合、锅炉、压力容器、压力管道(及元件)、电梯、起重机械、游乐设施、客运索道、场(厂)内专用机动车辆九大类。

综合类规范以安全监察管理内容为主,并将适用于各类设备的综合性规范划入其中。

其他各类设备规范以该类设备的全过程基本安全要求为主,包括管理要求和技术要求等。

目前,我国现行的有关安全法的专门法律有《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国商品检验法》、《中华人民共和国特种设备安全法》等。

《中华人民共和国特种设备安全法》于 2013 年 6 月 29 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三次会议通过,并以中华人民共和国主席令第 4 号公布,自 2014 年 1 月 1 日起施行。

## 5. 相关的引用标准(推荐性标准)

相关的引用标准是指一系列与特种设备安全有关的经法规、规章或安全技术规范引用的国家标准和行业标准。标准一旦被安全技术规范所引用,具有与安全技术规范同等的效力,具有强制属性,并成为安全技术规范的组成部分。

标准是特种设备安全技术规范的技术基础,由标准化组织制定,通常安全监察机构派代表参与标准的制定。

目前,现行的与特种设备相关的规范标准共有399个,其中综合类15个;压力容器48个;压力管道21个;锅炉186个(有3个已废止);机电类129个。而与特种设备有关的标准,包括特种设备产品标准、材料标准、性能标准、检测方法标准等共有1500余项。

# 第二节 《特种设备安全法》的重大意义及要求

## 一、《特种设备安全法》基本概况

《中华人民共和国特种设备安全法》(以下简称《特种设备安全法》)于2013年6月29日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三次会议通过,并以中华人民共和国主席令第4号公布,自2014年1月1日起施行。

《特种设备安全法》全文共分为总则;生产、经营、使用;检验、检测;监督管理;事故应急救援与调查处理;法律责任;附则共7章101条。

### (一)重大意义和目的

《特种设备安全法》的颁布,创新了特种设备监管工作模式,加大了对公共场所特种设备的监管力度,强化了特种设备生产、经营、使用单位的企业主体责任,建立了特种设备报废、可追溯和缺陷召回制度,并加重了违法行为的处罚力度。这对有效预防和减少特种设备事故,保障人民群众生命和财产安全,促进经济社会和谐、稳定发展具有重大的现实和历史意义。其目的就是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,促进经济发展。

### (二)特种设备定义

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、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。

### (三)基本原则

《特种设备安全法》以安全第一、预防为主、节能环保、综合治理的原则,分别对安全技术规范、生产经营使用、检验、事故应急救援与调查处理、监督管理、

法律责任等做出了明确规定。明确了特种设备的范围和监管原则,确立了安全技术规范的法律地位,规定了生产者、经营者、使用者的主体责任,界定了国家检验和企业检测的关系,增加了民事法律责任。

#### (四) 担负责任

《特种设备安全法》对特种设备生产、经营、使用单位的安全主体责任,做出了明确的规定: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的使用安全负责,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担赔偿责任。

### 二、《特种设备安全法》对使用单位的基本要求

(一) 明确了使用单位在特种设备投入使用前及使用过程中注册登记、建档立卡、使用记载等要求

1. 特种设备使用单位应当在特种设备投入使用前或者投入使用后 30 日内,向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记,取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。

2. 特种设备使用单位应当建立特种设备安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容:

- (1) 特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件;
- (2) 特种设备的定期检验和定期自行检查记录;
- (3) 特种设备的日常使用状况记录;
- (4) 特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录;
- (5) 特种设备的运行故障和事故记录。

(二) 明确使用单位的安全责任

1. 提出使用的安全距离和建筑物、附属设施的要求。

2. 规定电梯、客运索道、大型游乐设施等为公众服务的特种设备运行的一些特殊要求:使用前安全检查;使用说明、注意事项、警示标志置于显著位置;乘客遵守要求、服务管理和服务指挥。

3. 明确了电梯维护保养的承担单位,并规定负责维护保养的单位要承担紧急救援工作。

4. 规定电梯制造单位对其制造的电梯运行情况的跟踪和了解等义务。

5. 特种设备共有情况的责任主体:产权共有人;委托履行管理责任的单位;实际管理人。

6. 使用单位的报废义务,达到设计使用年限的处理:报废条件,有隐患、无改造、修理价值或者安全技术规范规定;报废义务和措施,使用单位消除功能、注销。

7. 移动式压力容器、气瓶的充装单位义务:取得许可;充装前后检查,禁止充装不符合要求的移动式容器和气瓶;气瓶充装单位义务,提供符合要求的气瓶、使用指导、办理使用登记、申报定期检验。

### (三) 要求使用单位制定特种设备事故应急专项预案

使用单位应当制定特种设备事故应急专项预案,并定期进行应急演练。当事故发生时,要按照预案组织抢救、保护现场和证据、及时报告。与事故相关的单位和人员不得迟报、谎报、瞒报和隐蔽、毁灭证据和故意破坏现场。

### (四) 使用单位应承担法律责任

1. 未办理使用登记、未建立档案或者不符合要求、未设置有关标志、未进行维护保养和定期校验、未申报并接受检验、未进行水(介质)处理、未制定应急专项预案。

2. 使用不符合规定的设备、使用有隐患的设备、未按规定履行报废义务。

3. 运营使用单位责任,未设置专业管理机构、未进行试运行和例行检查及检验确认、未将安全说明和标志置于规定位置。

4. 擅自或者未按照规定进行电梯维护保养。

5. 未按照规定实施充装前后检查和记录、充装不符合规定设备。

## 三、《特种设备安全法》对相关人员的基本要求

1. 对特种设备生产、经营、使用单位主要负责人对其生产、经营、使用的特种设备安全负责。

2. 特种设备生产、经营、使用单位要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。

3. 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。

## 第三节 特种设备行政法规

### 一、《特种设备安全监察条例》

《特种设备安全监察条例》(第 549 号国务院令),于 2009 年 1 月 14 日国务院第 46 次常务会议通过,自 2009 年 5 月 1 日起施行。当时该条例是一部全面

规范锅炉、压力容器、压力管道、电梯、客运索道、游乐设施、起重机械等特种设备的生产、使用及其安全监察的专门法规。

### (一) 特种设备的使用者应当履行的安全义务

1. 特种设备在投入使用前或者投入使用后 30 日内, 使用单位应当向特种设备所在地的特种设备监督管理部门登记。

2. 特种设备使用单位应当使用符合安全技术规范要求的特种设备。对于存在严重安全隐患, 无改造、维修价值, 或者超过安全技术规范规定使用年限的特种设备, 使用单位应当及时予以报废。

3. 使用单位应当建立特种设备的安全技术档案, 记录与设备安全有关的内容, 包括设备类别、名称、技术参数、设计文件、制造单位、产品质量合格证明、使用维护说明等技术文件和资料, 定期检验和定期自行检查的记录, 日常使用状况记录, 特种设备及其安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表的日常维修保养记录, 运行故障和事故记录等。使用单位应当进行在用设备的维修保养和自行检查。使用单位应当按照安全技术规范的规定要求特种设备的检验检测机构进行定期检验, 未经定期检验或者检验不合格的特种设备, 不得继续使用。

4. 特种设备运营使用单位应当设置特种设备安全管理机构或者配备专职的安全管理人员; 在客运索道、大型游乐设施每日投入使用前, 应当进行试运行和例行安全检查, 并对安全装置进行检查确认; 将客运索道、大型游乐设施的安全注意事项和警示标志置于游客注意的显著位置; 单位主要负责人应当熟悉客运索道、大型游乐设施的相关安全知识, 并全面负责客运索道、大型游乐设施的安全使用, 并应当至少每月召开一次会议, 督促、检查客运索道、大型游乐设施的安全使用工作; 结合本单位的实际情况, 配备相应数量的营救装备和急救物品。

5. 锅炉、压力容器、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施的作业人员及其相关管理人员, 应当按照国家有关规定经特种设备安全监督管理部门考核合格, 取得国家统一格式的特种作业人员资格证书, 方可从事相应的作业或者管理工作。



### (二) 特种设备使用单位应承担的法律责任

1. 特种设备生产、使用单位从事特种设备生产、使用活动, 违反规定的安全义务的法律责任。

2. 发生重大特种设备安全事故时, 使用单位主要负责人不立即组织抢救, 在事故调查处理期间擅离职守、逃匿, 或者对事

故隐瞒不报、谎报、拖延不报的法律责任。

3. 特种设备作业人员违规操作或者发现不安全因素未及时报告的法律责任。

## 二、《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》

《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》于2001年4月21日中华人民共和国国务院令第302号公布，并自公布之日起施行。

《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》要求各地方人民政府主要领导人和政府有关部门正职负责人对下列特大安全事故的防范、发生，依照法律、行政法规和本规定的规定对有失职、渎职情形或者负有领导责任的，依照本规定给予行政处分；构成玩忽职守罪或者其他罪的，依法追究刑事责任：

(1)特大火灾事故；(2)特大交通安全事故；(3)特大建筑质量安全事故；(4)民用爆炸物品和化学危险品特大安全事故；(5)煤矿和其他矿山特大安全事故；(6)锅炉、压力容器、压力管道和特种设备特大安全事故；(7)其他特大安全事故。

特大安全事故肇事单位和个人的刑事处罚、行政处罚和民事责任，依照有关法律、法规和规章的规定执行。



## 第四节 特种设备部门规章

目前以“部门令”形式发布的特种设备部门规章有：《锅炉安全技术监察规程》《固定式压力容器安全技术监察规程》《起重机械安全监察规定》《电梯监督检验和定期检验规则》《特种设备质量监督与安全监察规定》《锅炉压力容器压力管道特种设备事故处理规定》《锅炉压力容器压力管道特种设备安全监察行政处罚规定》《锅炉压力容器制造监督管理办法》《特种设备行政许可工作程序(试行)》《特种设备行政许可实施办法(试行)》《气瓶安全监察规定》《特种设备作业人员监督管理办法》《压力管道安全管理与监察规定》《游乐园管理规定》等。本节只介绍几种。

### 一、《锅炉安全技术监察规程》简介

《锅炉安全技术监察规程》由国家质量监督检验检疫总局于2012年10月23日发布公告(第162号)正式颁布，并于2013年6月1日起施行。同时，1996

年版《蒸汽锅炉安全技术监察规程》、1991 年版《热水锅炉安全技术监察规程》、1993 年版《有机热载体锅炉安全技术监察规程》废止。

《锅炉安全技术监察规程》全文共分为总则,材料,设计,制造,安装、改造、修理,安全附件和仪表,燃烧设备、辅助设备及系统,使用管理,检验,热水锅炉及系统,有机热载体锅炉及系统,铸铁锅炉,D 级锅炉,附则共十四章组成。

合并后的《锅炉安全技术监察规程》充分体现了法规是安全基本要求的思想,在设计、制造、安装、改造、修理、使用、检验等方面提出了基本安全要求,基本保留原来行之有效的主体内容,使之成为我国锅炉相关法规和技术标准的基础和出发点;从锅炉发展现有情况和安全监察分类、分级管理的实际需要出发,进行了锅炉设备分级;结合当前节能减排的基本国策,吸纳成熟的科技进步和科学管理成果,提出有关的基本要求;适应当前锅炉技术发展的需要。

## 二、《固定式压力容器安全技术监察规程》简介

《固定式压力容器安全技术监察规程》由国家质量监督检验检疫总局于 2009 年 8 月 31 日发布公告(第 83 号)正式颁布,并于 2009 年 12 月 1 日起施行。

同时,1999 年版国家质量监督检验检疫总局颁布的《压力容器安全技术监察规程》(质技监局锅发〔1999〕154 号)中有关固定式压力容器的规定废止。

修订后的《固定式压力容器安全技术监察规程》与《特种设备安全监察条例》所规定的各项制度、有关要求、名词术语保持了统一,变更安全监察主体为国家质量监督检验检疫总局及其各地质量技术监督部门,基本保留规程的结构框架和主体内容。体现法规是安全基本要求的思想,在设计、制造、安装改造、维修、使用、检验检测等方面提出基本安全要求,并且不涉及与产品有关的技术细节。与当前节能减排的基本国策相结合,提出有关的基本要求,如安全系数调整、换热器热效率、保温保冷要求、定期检验的耐压试验等问题。力争解决压力容器分类问题,引入危险性、失效模式的概念,从单一理念上对压力容器进行分类监管,突出本质安全思想。同时,将原 1999 版《压力容器安全技术监察规程》改为《固定式压力容器安全技术监察规程》,另行制定《移动式压力容器安全技术监察规程》,并且暂时保留超高压容器、简单压力容器、非金属压力容器等近年颁布的有关压力容器安全技术监察规程。

## 三、《起重机械安全监察规定》简介

《起重机械安全监察规定》于 2006 年 11 月 27 日国家质量监督检验检疫总局局务会议审议通过,自 2007 年 6 月 1 日起施行。

《起重机械安全监察规定》在设计、制造、安装、改造、修理、使用及检验等方

面提出了基本安全要求，并由国家质量监督检验检疫总局负责全国起重机械安全监察工作，县以上地方质量技术监督部门负责本行政区域内起重机械的安全监察工作。其目的是为了加强起重机械安全监察工作，防止和减少起重机械事故，保障人身和财产安全。

#### 四、《电梯监督检验和定期检验规则》简介

《电梯监督检验和定期检验规则》是由国家质量监督检验检疫总局按照各类电梯的要求及特点分别进行颁布的。分别是：液压电梯、防爆电梯、自动扶梯与自动人行道、杂物电梯、消防电梯和曳引与强制驱动电梯。

《电梯监督检验和定期检验规则》遵循了在满足国家有关法律、法规要求的前提下，兼顾我国电梯相关工作现状的原则。明确规定了各类电梯的安装、改造、重大维修监督检验和定期检验的目的、性质、依据、适用范围、检验条件、检验周期、程序与要求、内容和方法以及检验结论的合格判定条件，规定了各类电梯设计、制造、安装、改造、维修、日常维护保养和使用单位以及从事电梯监督检验和定期检验的特种设备检验检测机构的职责要求，以指导和规范各类电梯安装、改造、重大维修监督检验和定期检验行为，提高检验工作质量，促进各类电梯运行安全保障工作的有效落实。

#### 五、《气瓶安全监察规定》简介

国家质量监督检验检疫总局为加强气瓶安全监察工作，保证气瓶安全使用，保护人民生命和财产安全，根据《特种设备安全监察条例》和《危险化学品安全管理条例》的有关要求制定《气瓶安全监察规定》。本《规定》自2003年6月1日起施行。并要求在中华人民共和国境内使用的气瓶，其设计、制造、充装、运输、储存、销售、使用和检验等各项活动应当遵守本规定。同时国家质量监督检验检疫总局负责全国范围内气瓶的安全监察工作，县以上地方质量技术监督行政部门对本行政区域内的气瓶实施安全监察。

军事装备、核设施、航空航天器、铁路机车、船舶和海上设施使用的气瓶不适用本规定。

#### 六、《特种设备行政许可实施办法(试行)》简介

《特种设备行政许可实施办法(试行)》是一项规范特种设备生产、使用及检验检测的行政许可工作的法规。

这项法规规范了从事特种设备生产到使用各个环节中所执行的行政许可，这些行政许可有：特种设备设计许可；特种设备制造许可；特种设备安装、改造、维修

许可；气瓶充装许可；特种设备使用登记；特种设备作业人员考核；特种设备检验检测机构核准；特种设备检验检测人员考核。并由国家质检总局采取行政许可颁布、许可证统一制定形式。名称如下：特种设备设计许可证；特种设备制造许可证；特种设备安装、改造、维修许可证；气瓶充装许可证；特种设备使用登记证；特种设备作业人员证；特种设备检验检测机构核准证；特种设备检验检测人员证。

## 七、《特种设备行政许可工作程序(试行)》简介

《特种设备行政许可工作程序(试行)》是国家质量监督检验检疫总局负责审批的特种设备设计、制造、安装改造许可而制定的一项法规。

这项法规是规定办理特种设备设计、制造、安装改造行政许可时，要经过以下程序进行办理，其程序是：提出申请、受理（或者不受理）、进行型式试验、出具型式试验报告、约请鉴定评审、提交鉴定评审报告、颁发许可证（备案表）或者出具不可通知书等环节。

## 八、《特种设备作业人员监督管理办法》简介

《特种设备作业人员监督管理办法》于2010年11月23日经国家质量监督检验检疫总局局务会议审议并通过，自2011年7月1日起施行。

《特种设备作业人员监督管理办法》实施的目的：为了加强特种设备作业人员监督管理工作，规范作业人员考核发证程序，保障特种设备安全运行，根据《中华人民共和国行政许可法》、《特种设备安全监察条例》和《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》，制定本办法。

《特种设备作业人员监督管理办法》的范围：锅炉、压力容器（含气瓶）、管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内专用机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定，经考核合格取得《特种设备作业人员证》方可从事相应的作业或者管理工作。

国家质量监督检验检疫总局负责全国特种设备作业人员的监督管理，县以上质量技术监督部门负责本辖区内的特种设备作业人员的监督管理。



- 1.《中华人民共和国特种设备安全法》自什么时间开始施行？
- 2.《中华人民共和国特种设备安全法》颁布的重大意义和目的是什么？
- 3.《中华人民共和国特种设备安全法》的基本原则是什么？