

 特种作业人员 安全操作资格培训考核教材(第二辑)

化工自动化控制仪表作业 操作资格培训考核教材

(修订版)

 国家安全生产监督管理总局宣传教育中心 编



团结出版社



化工自动化控制仪表作业 操作资格培训考核教材

(修订版)

国家安全生产监督管理总局宣传教育中心 编

团结出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

化工自动化控制仪表作业操作资格培训考核教材/国家安全生产
监督管理总局宣传教育中心编. —北京: 团结出版社, 2011. 1
危险化学品特种作业人员操作资格培训考核教材
ISBN 978-7-5126-0264-9

I. ①化… II. ①国… III. ①化工过程—自动控制
—技术培训—教材 ②化工仪表—技术培训—教材 IV. ①TQ056

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 218007 号

出 版: 团结出版社

(北京市东城区东皇城根南街 84 号 邮编: 100006)

电 话: (010) 65228880 65244790 (出版社) (010) 87952246 87952248 (发行)

网 址: www.tjpress.com

E-mail: 65244790@163.com

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京嘉实印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16

字 数: 204 千字

版 次: 2015 年 3 月 第 3 版

印 次: 2015 年 3 月 第 1 次印刷

书 号: 978-7-5126-0264-9

定 价: 28.00 元

(版权所属, 盗版必究)

《化工自动化控制仪表作业操作资格 培训考核教材》培训学时安排表

模块	《培训大纲和考核标准》规定的培训内容	在本书中的位置	建议学时
第一模块 安全技术知识 (92 学时)	过程安全管理基本知识	第一章	6
	化工过程及设备基本知识	第二章	4
	电工技术基础知识	第二章	4
	化工过程控制原理	第三章	12
	防爆基本知识	第一章	2
	化工测量与仪表	第四章	14
	控制系统的原理、结构、特点及应用	第五章	12
	控制阀	第五章	12
	控制阀附件	第五章	4
	自控专业标准规范	第六章	2
第二模块 实际操作技能 (10 学时)	典型事故案例分析	第七章	20
	仪表图纸资料解读	第八章	2
	仪表的校验与检修	第八章	4
	仪表故障的检查判断与处理	第八章	4
复习			2
考试			2
合计			106

前言

2014年第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议通过《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国安全生产法〉的决定》，于2014年12月1日施行。

根据《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（总局令第30号）的规定，化工自动化控制仪表作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》后，方可上岗作业。

2011年7月，国家安全生产监督管理总局发布了《特种作业人员安全技术培训大纲和考核标准》（以下简称《培训大纲》），对化工自动化控制仪表作业人员的安全技术培训与考核作了详细的规定。

为了贯彻落实《培训大纲》和《安全生产法》对化工自动化控制仪表作业人员的培训考核要求，国家安全生产监督管理总局宣传教育中心组织专家对《化工自动化控制仪表作业操作资格培训考核教材》进行了及时修订。

最新修订的《化工自动化控制仪表作业操作资格培训考核教材》有以下特点：

1. 模块化教学。每个模块设定相应的教学目的、培训要求和考核要求，方便培训机构进行课程设计和教学管理，也方便学员分阶段学习。

2. 严格按照《培训大纲》修订。该教材充分体现了《培训大纲》的最新要求。对化工自动化控制仪表作业人员需要掌握的知识按照《培训大纲》中“了解、熟悉、掌握”的不同要求重新进行了梳理和安排，既突出重点，又系统全面，突出针对性、实用性以及可操作性。

3. 充分体现最新法律法规要求。为了增强化工自动化控制仪表作业人员的安全生产法律意识，该教材在第一章集中介绍了化工自动化控制仪表作业人员应知应会的安全生产最新法律法规，如：《安全生产法》《特种设备安全法》《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》《安全生产培训管理办法》等。

4. 注重实际操作。将实际操作技能设为独立的教学模块，以实操为核心，结合作业现场的实际情况，介绍实操项目所需的设备、仪表，操作步骤、方法，安全要点及安全防护措施，以及事故应急处理及现场急救方法等。

该教材根据《培训大纲》重新调整了“学时安排表”，对每章前的“本章考核要点”和每章后的“模拟考试题”也根据需要作了调整，既方便教师教学，又方便

学员学习备考。

该教材主要作为化工自动化控制仪表特种作业操作资格培训考核的配套教材,也可作为相关人员的自助学习读本。

由于编者水平有限,不足之处,敬请批评指正,以便于我们不断修订完善。

编者

目 录

第一模块 安全技术知识

第一章 过程安全管理基本知识	2
第一节 安全生产方针和安全生产理念	2
第二节 安全生产法律法规与标准规范	4
第三节 危险化学品基础知识	20
第四节 化工自动化控制仪表作业基本知识	21
第五节 防火防爆基础知识	23
第六节 电气安全基础知识	29
模拟考试题	31
第二章 化工过程与电工技术基础知识	32
第一节 化工过程及设备基本知识	32
第二节 电工技术基础知识	56
模拟考试题	65
第三章 化工过程控制原理	66
第一节 简单控制系统	66
第二节 复杂控制系统	73
模拟考试题	85
第四章 化工测量与仪表	86
第一节 压力测量原理及仪表	86
第二节 流量测量原理及仪表	90
第三节 液位测量原理及仪表	95
第四节 温度测量原理及仪表	99
第五节 成分测量原理及仪表	102
模拟考试题	105

第五章 控制系统与控制阀	106
第一节 控制系统	106
第二节 控制阀	112
模拟考试题	122
第六章 自控专业标准规范	123
第一节 化工仪表安装设计规范	123
第二节 化工自动化仪表选型设计规范	125
第三节 化工仪表供电设计规范	126
第四节 化工仪表供气设计规定	128
模拟考试题	130
第七章 典型事故案例分析	131
案例一 TDI 车间硝化装置爆炸事故	131
案例二 脱硫净氨塔爆炸起火事故	132
案例三 氧化釜泄漏导致火灾伤亡事故	133
案例四 山东省莘县炼油厂发生油罐爆炸事故	134

第二模块 实际操作技能

第八章 化工自动化仪表操作技能	137
第一节 化工生产安全操作一般技能	137
第二节 仪表安装操作技能	140
第三节 仪表的校验与检修技能	147
第四节 仪表故障的检查判断与处理技能	156
模拟考试题	162
参考文献	163

第一模块

安全技术知识

教学目的

通过该模块知识的学习，使培训对象：

- ※ 了解安全生产相关法律法规和安全标准、危险化学品基础知识、特种作业人员应具备的条件。
- ※ 熟知电工技术基础知识、典型事故案例。
- ※ 熟悉化工过程控制原理、控制系统与控制阀、自控专业标准规范。
- ※ 掌握化工测量与仪表、化工过程及设备知识。

培训要求

- ※ 本模块的培训学时为 92 学时。
- ※ 本模块根据《化工自动化控制仪表作业培训大纲和考核标准》4.2.1~4.2.8 的要求进行培训。
- ※ 本模块侧重于安全技术知识的培训，同时要求学员掌握相关安全基础知识。

考核要求

- ※ 本模块根据《化工自动化控制仪表作业培训大纲和考核标准》5.2.1~5.2.7 的要求进行考核。
- ※ 本模块内容按照了解（20%）、掌握（30%）、熟练掌握（50%）三个层次进行考试考核。
- ※ 本模块属安全技术知识考核内容，考核方式闭卷考试。

第一章 过程安全管理基本知识

本章考核要点

- * 了解安全生产相关法律法规及技术规范
- * 了解危险化学品相关基础知识
- * 了解化工自动化仪表作业基本知识
- * 掌握防火防爆相关知识
- * 掌握电气安全相关知识

第一节 安全生产方针和安全生产理念

一、安全生产方针

“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产工作“十二字方针”，明确了安全生产的重要地位、主体任务和实现安全生产的根本途径。

“安全第一”是指生产经营活动中，在处理保证安全与实现生产经营活动的其他各项目标的关系上，要始终把安全特别是从业人员和其他人员的人身安全放在首要位置，实行“安全优先”原则。坚持以人为本，在确保安全的前提下，实现生产经营活动的其他目标。当然，对于“安全第一”的方针也要有正确的理解，不是说安全投入越多越好，安全系数越高越好，更不能理解成为了保证安全而将一些高危行业统统关闭，而是要在保证生产安全的同时，促进生产经营活动的顺利进行，促进经济发展，“生产必须安全，安全为了生产”与“安全第一”的提法是一致的。

“预防为主”是指把预防生产安全事故的发生放在安全生产工作的首位，努力做到事前防范，而不是事后补救。按照系统化、科学化的管理思想，按照事故发生的规律和特点，千方百计预防事故发生，做到防患于未然，将事故消灭在萌芽状态。虽然人类在生产活动中还不能完全杜绝事故的发生，但只要思想重视，预防措施得当，事故是可以预防和减少的。

“综合治理”就是标本兼治，重在治本。党的十六届五中全会第一次把“综合治理”充实到安全生产方针当中，2014年《安全生产法》修订，又将这一概念写入法律，

反映了国家对安全生产工作的重视,同时也反映了安全生产发展的规律特点。在采取有力措施遏制重特大事故,实现治标的同时,积极探索和实施治本之策,综合运用科技手段、法律手段、经济手段和必要的行政手段,从发展规划、行业管理、安全投入、科技进步、经济政策、教育培训、安全立法、激励约束、企业管理、监管体制、社会监督以及追究事故责任、查处违法违纪等方面着手,解决影响制约我国安全生产的历史性、深层次问题,做到思想认识上警钟长鸣,制度保证上严密有效,技术支撑上坚强有力,监督检查上严格细致,事故处理上严肃认真。

二、安全生产理念

《安全生产法》将“以人为本,坚持安全发展”确立为安全生产理念。

“以人为本”,首先必须是以人的生命为本。安全发展强调“以人为本”,首先是以人的生命和健康为本,保护人的生命安全与健康,在确保广大人民群众生命安全与健康及财产安全的前提下实现又好又快发展。“以人为本”是我们党的根本宗旨和执政理念,保障人民群众安全是社会的共同责任、社会进步的必要条件。

坚持安全发展,在生产中获得安全保障,是劳动者的基本权利,也是保持社会和谐与稳定的必然要求。安全发展的核心体现了发展为了人民。无论在任何时候、任何情况下,都要把维护广大人民群众的生命权和健康权放在首位,把安全生产工作纳入各级党组织的重要工作议事日程、各级政府经济与社会发展总体规划和企业的长远发展规划之中,同步规划、同步部署、同步实施、同步考核和同步推进。

安全发展体现了我党的“立党为公、执政为民”的执政理念,反映了科学发展观“以人为本”的本质特征。而高度重视和切实抓好安全生产工作,是坚持立党为公、执政为民的必然要求,是贯彻落实科学发展观的必然要求,是实现好、维护好、发展好最广大人民群众根本利益的必然要求,也是构建社会主义和谐社会的必然要求。实现安全发展必须高度重视和切实抓好安全生产工作,实现安全形势彻底好转。正确把握“安全发展”的科学内涵,对安全生产工作具有十分积极、前瞻、深远的战略作用。

“以人为本、安全发展”重点包含三层含义:

(1) 必须以人的生命为本。人的生命最宝贵,生命安全权益是最大的权益。发展决不能以牺牲人的生命为代价,这是一条不可逾越的红线。

(2) 经济社会持续健康发展必须以安全为基础、前提和保障。国民经济和区域经济、各个行业和领域、各类生产经营单位的持续健康发展,要建立在安全保障能力不断增强、安全生产状况持续改善、劳动者生命安全和身体健康得到切实保障的基础上,做到安全生产与经济社会持续健康发展各项工作同步规划、同步部署、同步推进,实现可持续健康发展。

(3) 构建社会主义和谐社会必须解决安全生产问题。安全生产既是人民群众关注的热点、难点,也是和谐社会建设的切入点、着力点。只有搞好安全生产,实现安全发展,国家才能富强安宁,百姓才能平安幸福,社会才能和谐安定。

对生产经营单位来讲,安全发展是落实科学发展观,实现科学、持续、有效、较快和协调发展的必然要求和重要保证,是履行经济、政治和社会责任的重要体现,是增强市场竞争力的重要基础。

坚持安全发展,就是最大限度地提高发展效益,降低发展风险,实现社会又好又快的发展。实现安全发展的根本和落脚点是认真切实地贯彻落实好安全生产法规、制度和措施。

第二节 安全生产法律法规与标准规范

我国安全生产法律体系按其立法主体、法律效力不同,可分为安全生产法律、安全生产行政法规、安全生产规章和安全生产标准。为了更好地保证安全生产,危险化学品特种作业人员必须树立法制意识,掌握安全生产特别是危险化学品安全生产法律法规、安全规程及相关技术标准,以教育职工遵章守纪,杜绝“三违”现象,避免事故的发生。

一、安全生产法律

安全生产法律是指由全国人大及其常务委员会制定的安全生产方面法律规范性文件统称。与危险化学品相关的安全生产法律有:

1. 《安全生产法》

《安全生产法》由中华人民共和国第九届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于2002年6月29日通过,以第70号主席令公布实施,根据2014年8月31日第13号主席令修改,自2014年12月1日起施行。《安全生产法》是我国第一部规范安全生产的综合性基础法律,对于加强我国的安全生产工作具有重要意义。

《安全生产法》共7章114条,包括:总则;生产经营单位的安全生产保障;从业人员的安全生产权利义务;安全生产的监督管理;生产安全事故的应急救援与调查处理;法律责任;附则。

《安全生产法》规定,生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规;必须执行依法制定的保障安全生产的国家标准或者行业标准;生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程,并向从业

人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施；同时还应对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识。

该法与从业人员密切相关的规定如下：

(1) 生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制和安全生产规章制度，改善安全生产条件，推进安全生产标准化建设，提高安全生产水平，确保安全生产。

(2) 生产经营单位的从业人员有依法获得安全生产保障的权利，并应当依法履行安全生产方面的义务。

(3) 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。

生产经营单位接收中等职业学校、高等学校学生实习的，应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训，提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。

(4) 事故隐患排查治理情况应当如实记录，并向从业人员通报。

(5) 生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程，并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

(6) 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

(7) 生产经营单位与从业人员订立的劳动合同，应当载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项，以及依法为从业人员办理工伤社会保险的事项。

(8) 生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施，有权对本单位的安全生产工作提出建议。

(9) 从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举、控告；有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。生产经营单位不得因从业人员对本单位安全生产工作提出批评、检举、控告或者拒绝违章指挥、强令冒险作业而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。

(10) 从业人员发现直接危及人身安全的紧急情况时，有权停止作业或者在采取可

能的应急措施后撤离作业场所。生产经营单位不得因从业人员在前款紧急情况下停止作业或者采取紧急撤离措施而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同。

(11) 因生产安全事故受到损害的从业人员，除依法享有工伤保险外，依照有关民事法律尚有获得赔偿的权利的，有权向本单位提出赔偿要求。

(12) 从业人员在作业过程中，应当严格遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。

(13) 从业人员应当接受安全生产教育和培训，掌握本职工作所需的安全生产知识，提高安全生产技能，增强事故预防和应急处理能力。

(14) 从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素，应当立即向现场安全生产管理人员或者本单位负责人报告；接到报告的人员应当及时予以处理。

(15) 任何单位或者个人对事故隐患或者安全生产违法行为，均有权向负有安全生产监督管理职责的部门报告或者举报。

(16) 任何单位和个人不得阻挠和干涉对事故的依法调查处理。

(17) 生产经营单位与从业人员订立协议，免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任的，该协议无效。

(18) 生产经营单位的从业人员不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；造成重大事故，构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

2. 《刑法》中关于安全生产的规定

2011年2月25日第十一届全国人大常委会第十九次会议通过的《中华人民共和国刑法修正案（八）》中对安全生产有如下规定：

(1) 在生产、作业中违反有关安全管理的规定，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处三年以上七年以下有期徒刑。

(2) 强令他人违章冒险作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。

(3) 安全生产设施或者安全生产条件不符合国家规定，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处三年以上七年以下有期徒刑。

(4) 在安全事故发生后，负有报告职责的人员不报或者谎报事故情况，贻误事故抢救，情节严重的，处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别严重的，处三年以上七年以下有期徒刑。

3. 《劳动法》

《劳动法》于1994年7月5日第八届全国人民代表大会常务委员会第八次会议通过，自1995年1月1日起施行。

该法的相关规定如下：

(1) 劳动者享有获得劳动安全卫生保护的权力、接受职业技能培训的权力、享受社会保险和福利的权力。劳动者应当完成劳动任务，提高职业技能，执行劳动安全卫生规程，遵守劳动纪律和职业道德。

(2) 用人单位应当依法建立和完善规章制度，保障劳动者享有劳动权利和履行劳动义务。

(3) 用人单位必须建立、健全劳动安全卫生制度，严格执行国家劳动安全卫生规程和标准，对劳动者进行劳动安全卫生教育，防止劳动过程中的事故，减少职业危害。

(4) 用人单位必须为劳动者提供符合国家规定的劳动安全卫生条件和必要的劳动防护用品，对从事有职业危害作业的劳动者应当定期进行健康检查。

(5) 国家对女职工和未成年工实行特殊劳动保护。

(6) 用人单位应当建立职业培训制度，按照国家规定提取和使用职业培训经费，根据本单位实际，有计划地对劳动者进行职业培训。从事技术工种的劳动者，上岗前必须经过培训。

4. 《职业病防治法》

《职业病防治法》于2001年10月27日第九届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过，2011年12月31日根据《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国职业病防治法〉的决定》进行了修订，自2011年12月31日起施行。

《职业病防治法》的相关规定如下：

(1) 劳动者依法享有职业卫生保护的权力。用人单位应当为劳动者创造符合国家职业卫生标准和卫生要求的工作环境和条件，并采取措施保障劳动者获得职业卫生保护。

(2) 用人单位应当建立、健全职业病防治责任制，对本单位产生的职业病危害承担责任。

(3) 用人单位必须依法参加工伤保险。

(4) 用人单位工作场所存在职业病目录所列职业病的危害因素的，应当及时、如实向所在地安全生产监督管理部门申报危害项目，接受监督。

(5) 用人单位应当采取下列职业病防治管理措施：

① 设置或者指定职业卫生管理机构或者组织，配备专职或者兼职的职业卫生管理

人员,负责本单位的职业病防治工作;

- ② 制定职业病防治计划和实施方案;
- ③ 建立、健全职业卫生管理制度和操作规程;
- ④ 建立、健全职业卫生档案和劳动者健康监护档案;
- ⑤ 建立、健全工作场所职业病危害因素监测及评价制度;
- ⑥ 建立、健全职业病危害事故应急救援预案。

(6) 用人单位必须采用有效的职业病防护设施,并为劳动者提供个人使用的职业病防护用品。

(7) 产生职业病危害的用人单位,应当在醒目位置设置公告栏,公布有关职业病防治的规章制度、操作规程职业病危害事故应急救援措施和工作场所职业病危害因素检测结果。

(8) 对可能发生急性职业损伤的有毒、有害工作场所,用人单位应当设置报警装置,配置现场急救用品、冲洗设备、应急撤离通道和必要的泄险区。

(9) 对职业病防护设备、应急救援设施和个人使用的职业病防护用品,用人单位应当进行经常性的维护、检修,定期检测其性能和效果,确保其处于正常状态,不得擅自拆除或者停止使用。

(10) 用人单位应当为劳动者建立职业健康监护档案,并按照规定期限妥善保存。职业健康监护档案应当包括劳动者的职业史、职业病危害接触史、职业健康检查结果和职业病诊疗等有关个人健康资料。

(11) 发生或者可能发生急性职业病危害事故时,用人单位应当立即采取应急救援和控制措施,并及时报告所在地安全生产监督管理部门和有关部门。

(12) 对遭受或者可能遭受急性职业病危害的劳动者,用人单位应当及时组织救治、进行健康检查和医学观察,所需费用由用人单位承担。

(13) 国家对从事放射性、高毒、高危粉尘等作业实行特殊管理。

5. 《消防法》

《消防法》于1998年4月29日由第九届全国人民代表大会常务委员会第二次会议通过,于2008年10月28日由第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过修订,自2009年5月1日起施行。

《消防法》明确规定:

(1) 企业应当履行下列消防安全职责:

① 落实消防安全责任制,制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程,制定灭火和应急疏散预案;

② 按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材,设置消防安全标志,并定期组

织检验、维修,确保完好有效;

③ 对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测,确保完好有效,检测记录应当完整准确,存档备查;

④ 保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通,保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准;

⑤ 组织防火检查,及时消除火灾隐患;

⑥ 组织进行有针对性的消防演练;

⑦ 法律、法规规定的其他消防安全职责。

(2) 单位的主要负责人是本单位的消防安全责任人。

(3) 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的,应当按照规定事先办理审批手续,采取相应的消防安全措施;作业人员应当遵守消防安全规定。

(4) 进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员,必须持证上岗,并遵守消防安全操作规程。

(5) 生产、储存易燃易爆危险品的大型企业,应当建立单位专职消防队,承担本单位的火灾扑救工作。

6. 《特种设备安全法》

《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。

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。

该法相关规定如下:

(1) 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。

(2) 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。

(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。

(4) 特种设备使用单位应当使用取得许可生产并经检验合格的特种设备。禁止使用国家明令淘汰和已经报废的特种设备。

(5) 特种设备使用单位应当建立岗位责任、隐患治理、应急救援等安全管理制度,