

新版安全培训教材系列

安全生产标准化

ANQUAN SHENGCHAN BIAOZHUNHUA

华安天宇 编著



中国环境科学出版社

安全生产标准化

华安天宇 编著

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

安全生产标准化 / 华安天宇编著. —北京: 中国环境科学出版社, 2012. 4

ISBN 978-7-5111-0969-9

I. ①安… II. ①华… III. ①安全管理—安全生产—标准化—技术培训—教材 IV. ①X931

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 067136 号

责任编辑: 张维平

出版发行: 中国环境科学出版社
(100062 北京东城区广渠门内大街 16 号)

网 址: <http://www.cesp.com.cn>

联系电话: 010-67112765

发行热线: 010-67125803

印 刷: 北京市联华印刷厂
经 销: 各地新华书店
版 次: 2012 年 5 月第 1 版
印 次: 2012 年 5 月第 1 次印刷
开 本: 880 × 1230 1/32
印 张: 4.75
字 数: 100 千字
定 价: 16.00 元

版权所有, 请勿翻印、转载, 违者必究
如有缺页、破损、倒装等印刷质量问题, 请寄回本社更换

编 委 会

主编：张淑琴

编委：（按拼音排序）

陈 红	陈鹤鸣	陈鹏飞	陈尚风	丁石荣	丁姚军
董西平	郜 玲	高建国	关志刚	郭显世	韩 刚
贺雨顺	黄西民	纪爱亮	金志成	寇博文	李正佳
刘 荃	刘春峰	刘继术	刘书文	刘文泽	潘 鸽
潘琦岚	任乐春	申秀芬	沈春梅	沈金瑞	王宝俊
王富田	王金祥	王苏秋	王文环	王新建	王 燕
王志军	吴文娟	武国斌	肖 林	辛宝玉	许 滨
薛文庆	尤立薇	于长武	臧 静	赵旭东	张 明
张 权	张淑华	张世超	张万忠	张永健	张志斌
祝 宏	朱德明	朱凤亭			

前 言

为全面推进我国安全生产标准化建设，2010年4月15日，国家安全生产监督管理总局发布了安全生产行业标准《企业安全生产标准化基本规范》，标准编号为AQ/T 9006—2010，自2010年6月1日起实施。该《标准》从目标、组织机构和职责、安全生产投入、法律法规与安全管理制度、教育培训、生产设备设施、作业安全、隐患排查和治理、重大危险源监控、职业健康、应急救援、事故的报告和调查处理、绩效评定和持续改进等13个方面为企业制定了安全生产标准化规范。

2011年5月3日，国务院安全生产委员会颁发了《国务院安委会关于深入开展企业安全生产标准化建设的指导意见》（安委〔2011〕4号），就企业开展安全生产标准化建设提出指导意见。

2011年11月26日国务院发布《国务院关于坚持科学发展安全发展促进安全生产形势持续稳定好转的意见》（国发〔2011〕40号），明确提出全面推进安全生产标准化建设。在工矿商贸和交通运输行业领域普遍开展岗位达标、专业达标和企业达标建设，对在规定期限内未实现达标的企业，要依据有关规定暂扣其生产许可证、安全生产许可证，责令停产整顿；对整改逾期仍未达标的，要依法予以关闭。加强安全标准化分级考核评价，将评价结果向银行、证券、保险、担保等主管部门通报，作为企业信用评级的重要参考依据。

推进安全生产标准化工作，是加强安全生产工作的一项带

有基础性、长期性、前瞻性、战略性、根本性的工作；是提高企业安全素质的一项基本建设工程，是落实企业主体责任、建立安全生产长效机制的根本途径；是保护和发展先进生产力，促进企业乃至整个国民经济持续健康快速发展的基本条件；是实践“三个代表”重要思想和科学发展观在安全生产工作中的具体体现。开展安全生产标准化工作对企业和全社会来说，都有着十分重要的意义。

本书结合《国务院安委会关于深入开展企业安全生产标准化建设的指导意见》的最新指示精神，从安全生产标准化的定义及发展历程入手，介绍安全生产标准化的实施方法和工作要求。从安全生产标准化五要素详细阐述了企业如何开展、实施安全生产标准化，以及在每个阶段安全生产标准化工作过程中应注意的问题。

本书适用于各行业生产企业，同时可供政府部门安全生产监督管理人员、中介机构安全生产技术服务人员等参考。笔者在编写过程中引用了国内外专家的著作、教材，以及相关安全生产网站资料，在此一并表示感谢。

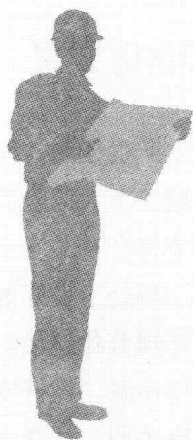
编委会

2012年3月28日

目 录

第一章 安全生产标准化	1
第一节 安全生产标准化定义	2
第二节 安全生产标准化发展史	3
第三节 安全生产标准化规范的一般要求	5
第四节 安全生产标准化规范的核心要求	6
第五节 安全生产标准化的实施方法与工作要求	17
第六节 开展安全生产标准化建设的作用与意义	21
第二章 安全管理标准化	25
第一节 岗位责任制标准化	26
第二节 管理制度标准化	30
第三节 安全文化建设	41
第三章 安全技术标准化	49
第一节 安全技术措施计划的编制与实施	50
第二节 消除设备、环境危险和有害因素的基本原则	57
第三节 预防和减少事故、职业危害的安全措施	59
第四节 生产过程的安全化	64
第五节 危险作业控制管理	76
第四章 安全装备标准化	87
第一节 设备维护基本原则	88
第二节 安全设备管理和检修、维修制度	89
第三节 人与机的安全关系	89

第四节	设备维护的要点	97
第五节	巡回检查与设备维护保养	102
第五章	作业现场标准化	107
第一节	人、环境、工艺的匹配	108
第二节	“6S”现场标准化管理法	118
第三节	安全色与安全标志	137



第一章 安全生产标准化

- 安全生产标准化定义
- 安全生产标准化发展史
- 安全生产标准化规范的一般要求
- 安全生产标准化规范的核心要求
- 安全生产标准化的实施方法与工作要求
- 开展安全生产标准化建设的作用与意义



第一节 安全生产标准化定义

安全生产标准化是指通过建立安全生产责任制，制定安全管理制度和操作规程，排查治理隐患和监控重大危险源，建立预防机制，规范生产行为，使各生产环节符合有关安全生产法律法规和标准规范的要求，人、机、物、环处于良好的生产状态，并持续改进，不断加强企业安全生产规范化建设。

生产是企业的支柱，安全是企业的生命线。做好安全生产工作，是企业生存发展的基本要求，是事关职工群众生命财产安全，事关企业发展稳定的大事，坚持“安全第一、预防为主、依靠科学、依靠群众”的方针。在实际工作中严格遵守“三不伤害”的原则，确保职工以饱满的热情，努力的工作态度，在各自不同的岗位奉献自己的聪明才智，为企业的发展与辉煌贡献自己的一份力量。广大职工群众在生产经营和技改建设活动中牢牢绷紧安全弦，当产量、质量、工程进度和效益与安全发生矛盾冲突时，优先考虑抓好安全工作，别无选择，安全第一。事事处处自觉遵守《安全生产法》，充分发动职工群众与各种各样的不安全行为、现象作斗争，坚决做到一切从安全出发，千方百计杜绝、遏制、消除各种不安全现象；坚持安全生产常抓不懈，让安全生产，我要安全的警钟长鸣。

安全不是生产指标，产量可以追回来，安全是人命关天的头等大事，任何单位只要发生一起安全责任事故，不仅给单位造成经济损失，更严重的是给人们的精神造成严重伤害。安全工作出了人身事故，是无法弥补的。违规操作付出的是生命的代价，因违规操作而造成终生残疾，除了给本人带来终身的伤痛，也给社会家庭造成极大的负担。本来幸福快乐的家庭因你



的一次工作失误，却一辈子生活在伤痛带来阴影里。因违规操作而付出了生命的代价，却给活着的人留下了无尽的哀伤，父母失去了年轻的儿子，白发人送黑发人，让白发苍苍的父母在本该安度晚年的幸福生活中如何去承受老年丧子的悲痛，年轻的妻子失去了心爱的丈夫，成为她一生中难以抚平的伤痛，年幼嗷嗷待哺的孩子将终身无法享受到父亲那博大精深的爱，给欢乐祥和的家庭带来了无可弥补的沉重打击。

2010年4月15日，国家安全生产监督管理总局发布了《企业安全生产标准化基本规范》安全生产行业标准，标准编号为AQ/T 9006—2010，自2010年6月1日起实施。

第二节 安全生产标准化发展史

20世纪80年代初期，煤炭行业事故发生率持续上升，为此原煤炭部于1986年在全国煤矿开展“质量标准化、安全创水平”活动，目的是通过质量标准化促进安全生产，认为安全与质量之间存在着相辅相成、密不可分的内在联系，讲安全必须讲质量。有色、建材、电力、黄金等多个行业也相继开展了质量标准化创建活动，提高了企业安全生产水平。

2003年10月，国家安全生产监督管理总局和中国煤炭工业协会在黑龙江省七台河市召开了全国煤矿安全质量标准化现场会，提出了新形势下煤矿安全质量标准化的内容，会后出台的《关于在全国煤矿深入开展安全质量标准化活动的指导意见》，提出了安全质量标准化的概念。

2004年，《国务院关于进一步加强安全生产工作的决定》（国发〔2004〕2号）提出了在全国所有的工矿、商贸、交通、建筑施工等企业普遍开展安全质量标准化活动的要求。国



家安全生产监督管理总局印发了《关于开展安全质量标准化活动的指导意见》，煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、冶金、机械等行业、领域均开展了安全质量标准化创建工作。随后，除煤炭行业强调了煤矿安全生产状况与质量管理相结合外，其他多数行业逐步弱化了质量的内容，提出了安全生产标准化的概念。

2010年4月15日，国家安全生产监督管理总局发布了《企业安全生产标准化基本规范》(AQ/T 9006—2010)，自2010年6月1日起实施。这是我国首次发布的企业安全生产标准化的标准，该标准从目标、组织机构和职责、安全生产投入、法律法规与安全管理制度、教育培训、生产设备设施、作业安全、隐患排查和治理、重大危险源监控、职业健康、应急救援、事故的报告和调查处理、绩效评定和持续改进等13个方面为企业制定了安全生产标准化规范。

2011年5月3日，国务院安全生产委员会颁发了《国务院安委会关于深入开展企业安全生产标准化建设的指导意见》(安委[2011]4号)，就企业开展安全生产标准化建设提出指导意见。

2011年11月26日国务院发布《国务院关于坚持科学发展安全发展促进安全生产形势持续稳定好转的意见》(国发[2011]40号)，明确提出全面推进安全生产标准化建设。在工商商贸和交通运输行业领域普遍开展岗位达标、专业达标和企业达标建设，对在规定期限内未实现达标的企业，要依据有关规定暂扣其生产许可证、安全生产许可证，责令停产整顿；对整改逾期仍未达标的，要依法予以关闭。加强安全标准化分级考核评价，将评价结果向银行、证券、保险、担保等主管部门通报，作为企业信用评级的重要参考依据。



第三节 安全生产标准 化规范的一般要求

一、原则

企业开展安全生产标准化工作，遵循“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，以隐患排查治理为基础，提高安全生产水平，减少事故发生，保障人身安全健康，保证生产经营活动的顺利进行。

二、建立和保持

企业安全生产标准化工作采用“策划、实施、检查、改进”动态循环的模式，依据本标准的要求，结合自身特点，建立并保持安全生产标准化系统；通过自我检查、自我纠正和自我完善，建立安全绩效持续改进的安全生产长效机制。

三、评定和监督

(1) 企业安全生产标准化工作实行企业自主评定、外部评审的方式。

(2) 企业应当根据本标准及有关评分细则，对本企业开展安全生产标准化工作情况进行评定；自主评定后申请外部评审定级。

(3) 安全生产标准化评审分为一级、二级、三级，一级为最高。

(4) 安全生产监督管理部门对评审定级进行监督管理。



第四节 安全生产标准化 规范的核心要求

一、目标

(1) 企业根据自身安全生产实际，制定总体和年度安全生产目标。

(2) 按照所属基层单位和部门在生产经营中的职能，制定安全生产指标和考核办法。

二、组织机构和职责

1. 组织机构

企业应按规定设置安全生产管理机构，配备安全生产管理人员。

2. 职责

企业主要负责人应按照安全生产法律法规赋予的职责，全面负责安全生产工作，并履行安全生产义务。

企业应建立安全生产责任制，明确各级单位、部门和人员的安全生产职责。

三、安全生产投入

企业应建立安全生产投入保障制度，完善和改进安全生产条件，按规定提取安全费用，专项用于安全生产，并建立安全费用台账。



四、法律法规与安全管理制度

1. 法律法规、标准规范

企业应建立识别和获取适用的安全生产法律法规、标准规范的制度，明确主管部门，确定获取的渠道、方式，及时识别和获取适用的安全生产法律法规、标准规范。

企业各职能部门应及时识别和获取本部门适用的安全生产法律法规、标准规范，并跟踪、掌握有关法律法规、标准规范的修订情况，及时提供给企业内负责识别和获取适用的安全生产法律法规的主管部门汇总。

企业应将适用的安全生产法律法规、标准规范及其他要求及时传达给从业人员。

企业应遵守安全生产法律法规、标准规范，并将相关要求及时转化为本单位的规章制度，贯彻到各项工作中。

2. 规章制度

企业应建立健全安全生产规章制度，并发放到相关工作岗位，规范从业人员的生产作业行为。

安全生产规章制度至少应包含以下内容：安全生产职责、安全生产投入、文件和档案管理、隐患排查与治理、安全教育培训、特种作业人员管理、设备设施安全管理、建设项目安全设施“三同时”管理、生产设备设施验收管理、生产设备设施报废管理、施工和检维修安全管理、危险物品及重大危险源管理、作业安全管理、相关方及外用工管理，职业健康管理、防护用品管理，应急管理，事故管理等。

3. 操作规程

企业应根据生产特点，编制岗位安全操作规程，并发放到相关岗位。



4. 评估

企业应每年至少一次对安全生产法律法规、标准规范、规章制度、操作规程的执行情况进行检查评估。

5. 修订

企业应根据评估情况、安全检查反馈的问题、生产安全事故案例、绩效评定结果等，对安全生产管理规章制度和操作规程进行修订，确保其有效和适用，保证每个岗位所使用的为最新有效版本。

6. 文件和档案管理

企业应严格执行文件和档案管理制度，确保安全规章制度和操作规程编制、使用、评审、修订的效力。

企业应建立主要安全生产过程、事件、活动、检查的安全记录档案，并加强对安全记录的有效管理。

五、教育培训

1. 教育培训管理

企业应确定安全教育培训主管部门，按规定及岗位需要，定期识别安全教育培训需求，制定、实施安全教育培训计划，提供相应的资源保证。

应做好安全教育培训记录，建立安全教育培训档案，实施分级管理，并对培训效果进行评估和改进。

2. 安全生产管理人员教育培训

企业的主要负责人和安全生产管理人员，必须具备与本单位所从事的生产经营活动相适应的安全生产知识和管理能力。法律法规要求必须对其安全生产知识和管理能力进行考核的，须经考核合格后方可任职。



3. 操作岗位人员教育培训

企业应对操作岗位人员进行安全教育和生产技能培训，使其熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，并确认其能力符合岗位要求。未经安全教育培训，或培训考核不合格的从业人员，不得上岗作业。

新入厂人员在上岗前必须经过厂、车间（工段、区、队）、班组三级安全教育培训。

在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前，应对有关操作岗位人员进行专门的安全教育和培训。

操作岗位人员转岗、离岗一年以上重新上岗者，应进行车间（工段）、班组安全教育培训，经考核合格后，方可上岗工作。

从事特种作业的人员应取得特种作业操作资格证书，方可上岗作业。

4. 其他人员教育培训

企业应对相关方的作业人员进行安全教育培训。作业人员进入作业现场前，应由作业现场所在单位对其进行进入现场前的安全教育培训。

企业应对外来参观、学习等人员进行有关安全规定、可能接触到的危害及应急知识的教育和告知。

5. 安全文化建设

企业应通过安全文化建设，促进安全生产工作。

企业应采取多种形式的安全文化活动，引导全体从业人员的安全态度和安全行为，逐步形成成为全体员工所认同、共同遵守、带有本单位特点的安全价值观，实现法律和政府监管要求之上的安全自我约束，保障企业安全生产水平持续提高。