



安全生产科学发展丛书

企业安全生产制度和 操作规程范例

宋大成 主编

*Example of Rules, Regulations and
Operation Specifications of OSH for Enterprises*



煤炭工业出版社



安全生产科学发展丛书

企业安全生产制度和 操作规程范例

宋大成 主编

*Example of Rules, Regulations and
Operation Specifications of OSH for Enterprises*



煤炭工业出版社

· 北 京 ·

内容提要

本书展示了企业安全生产制度和操作规程范例，包括共性程序文件 7 篇，常见程序文件 17 篇，个性程序文件 21 篇，作业文件 8 篇，厂级和车间级应急预案各一篇，管理手册一篇。这些文件涉及多种行业，文件在结构、内容和文字方面，具有较高的质量，对读者有直接的参考和借鉴作用，是一笔宝贵的财富。

书中还简明叙述了对安全生产文件的总要求和文件的写法。

本书读者对象是企业的负责人、安全生产管理人员、班组长和工人，以及所有从事安全生产管理的人员。

编写委员会

主 编 宋大成

编写成员 (以姓氏笔画为序)

于进云	马献军	王 伟	王亚平	王迎春
王建海	王洪海	王润霞	乌力吉图	
毕连喜	全 文	孙众哲	阮举东	李兴隆
吴 志	吴守恒	宋大成	何有忠	胡荣全
张 云	张小飞	张贵明	段家骏	唐洛祁
徐清丰	郭海滨	谈文丰	梁永泰	彭建江
董经林	虞良荣	戴振刚		

出版者的话

将科学发展观渗透于安全生产的实践，推动安全生产事业沿着科学发展的轨道前进，是我国经济和社会可持续发展的需要，是构建和谐社会的重要内容，是所有从事安全生产工作的人们的紧迫任务。

为了落实科学发展观，国家安全生产监督管理局和国家煤矿安全监察局下属的国家安全生产监督管理局信息研究院（煤炭工业出版社），特请中国安全生产科学研究院研究员、国务院享受特殊津贴专家宋大成老师组织并编著了这套丛书。丛书聚焦于如下几个方面：职业事故分析，危险识别与评价，企业安全生产制度和操作规程，安全生产法规及企业适用内容，职业健康安全管理体系，企业职业危害及防治。

《职业事故分析》较全面、细致而又简明地介绍了事故原因分析、统计分析和经济损失分析的科学方法和应用成果。这些方法和成果能被广大企事业单位和从事安全管理、安全科学研究的人们直接应用于事故预防的实践。

《危险识别与评价》介绍了用于危险源识别的作业安全分析法(JSA)，用于风险评价的MES法和风险矩阵法，重点是给出在众多行业应用这些方法的结果，为读者提供了直接的参考和借鉴。

《企业安全生产制度和操作规程范例》向读者展示了一些行业的

企业的安全生产制度和操作规程（职业安全卫生管理体系文件），在结构、内容和文字，特别是可操作性方面，具有较高的质量，对读者有直接的参考和借鉴作用，是一笔宝贵的财富。

《企业适用安全生产法规知识》编排新颖，给出了企业适用的最基本的安全生产法规知识，重点突出，可作为企业进行安全培训的教材。企业不必自己从纷繁的法律法规中识别自身需要的内容，而可以直接享用本书的结果，从而有利于企业了解并掌握适用于自己的安全生产法规知识。

《煤炭工业企业职业健康安全管理体系实施范例》介绍了职业健康安全管理体系建立的全过程。从每个过程的描述中，读者可以体会到如何避免体系建设的误区，从而建立并运行一个有用的管理体系。

《企业职业危害及防治》用通俗而简明的语言说明了企业如何具体落实职业病危害防治工作。读者虽然不能简单地采取“拿来主义”，却可直接仿效。

融贯于这套丛书最有价值的是所介绍的解决安全生产中出现的实际问题的科学方法。这些科学方法来自两个方面，一是有选择性地吸收了国外先进的科学技术，尤其是管理科学成果，二是对我国事故预防实际的考察。将两者有机地结合起来，就得出这些科学

方法。在研究和验证这些方法的过程中，在科学的基础上追求简明、实用、能被不同文化层次的人所理解和应用，是作者们所坚持的，也正是安全生产科学发展所需要的。

相信本丛书的出版一定会对安全生产事业的科学发展起到导引和促进作用。

前 言

安全生产规章制度和操作规程通常被用人单位（生产经营单位）作为单位标准，在单位内部具有法规性。建立健全安全生产规章制度和操作规程是用人单位安全生产的基础性工作。

安全生产规章制度和操作规程是用正式的文字做出规定，落实适用的安全生产法规的要求，落实本单位风险控制的要求，预防事故的发生。

安全生产规章制度和操作规程的内容要具体，具有适用性和可操作性；文件的主题要涉及本单位安全生产的所有内容，包括支持性和实施性两类内容；文件结构要构成一个相互关联、有层次的系统；文件应定期更新，以保持持续的适用性。

本书向读者展示的，是一些行业的用人单位的安全生产规章制度和操作规程（职业安全卫生管理体系文件），在结构、内容和文字方面，具有较高的质量，对读者有直接的参考和借鉴作用，是一笔宝贵的财富。

本书编写委员会

2008年1月



次

第一章 安全生产文件概述	1
一、对文件的总要求.....	1
二、文件的写法.....	4
第二章 共性程序文件示例	7
一、危险源识别、风险评价和控制策划管理程序.....	7
二、职业安全卫生法律及其他要求管理程序	13
三、职业安全卫生培训教育管理程序	16
四、协商与沟通管理程序	26
五、安全检查（绩效测量和监视）管理程序	37
六、事故调查处理程序	45
七、不符合、纠正和预防措施管理程序	54
第三章 常见程序文件示例	58
一、危险物品安全管理程序	58
二、电气安全管理程序	66
三、消防安全管理程序	76
四、职业病防治管理程序	82
五、设备安全管理程序	93
六、特种设备安全管理程序.....	103

七、锅炉和压力容器安全管理程序.....	112
八、劳动防护用品管理程序.....	119
九、作业现场安全卫生管理程序.....	127
十、交通运输安全管理程序.....	133
十一、起重作业安全管理程序.....	144
十二、焊接作业安全管理程序.....	151
十三、高处作业安全管理程序.....	156
十四、项目及计划安全管理程序.....	162
十五、产品研制工艺过程安全控制程序.....	167
十六、物资采购控制程序.....	169
十七、相关方管理程序.....	182
第四章 个性程序文件示例.....	192
一、机械加工安全管理程序.....	192
二、检验、试验过程安全卫生控制程序.....	199
三、仓储作业安全管理程序.....	205
四、装卸作业安全管理程序.....	211
五、动火作业安全管理程序.....	219
六、检修作业安全管理程序.....	223
七、受限空间作业安全管理程序.....	228
八、射线作业安全管理程序.....	231

九、钣金作业安全管理程序·····	237
十、铸造作业安全卫生管理程序·····	244
十一、热处理作业安全卫生管理程序·····	248
十二、表面处理作业安全卫生管理程序·····	254
十三、动力管线作业安全管理程序·····	258
十四、工业煤气安全管理程序·····	263
十五、特殊作业安全管理程序·····	270
十六、铁路运输安全管理程序·····	279
十七、甲醇储存、运输、销售安全管理程序·····	285
十八、土方开挖施工安全管理程序·····	290
十九、文件审查失误控制程序·····	295
二十、现场监理危险控制程序·····	299
二十一、加油站安全管理程序·····	304
第五章 作业文件示例·····	309
一、硝化甘油合成安全操作规程·····	309
二、火工品喷漆安全操作规程·····	312
三、危险物品库房安全要求·····	314
四、安全施工作业工作票制度·····	316
五、电厂运行区作业安全操作规程·····	326
六、煤气动火安全规程·····	329

七、危险物质分类贮存规则	330
八、电炉炼钢工及助手岗位作业标准和事故 防范措施	332
第六章 应急预案示例	349
一、某化工厂重大事故应急预案	349
二、某涂装车间事故应急预案	372
第七章 管理手册示例	377
一、管理手册的编写要求	377
二、管理手册范例	380
参考文献	395

第一章

安全生产文件概述

一、对文件的总要求

1. 文件要体现两个要求

什么是安全生产文件？一个用人单位（生产经营单位）的安全生产文件，就是用正式的文字作出规定，落实适用的安全生产法规的要求，落实风险控制的要求。

安全生产法规对用人单位的安全生产提出了要求，其中很多是强制性的。安全生产文件首先要对如何在本单位落实这些强制性要求作出规定。因此，文件的建立要在安全生产法规获取和识别的基础上进行，首先要找出所有适用法规中的强制性要求条款，然后作出相关的规定。

建立安全生产文件的目的是要控制可能发生事故的风险，避免事故的发生。因此，文件的建立要在危险源识别和风险评价的基础上进行，就如何控制风险作出规定。风险控制的范围是所有不可忽略的风险，风险控制的重点是所有不可容许的风险。

安全生产法规和危险识别与评价的内容参见参考文献 [1]、[2]。

2. 文件内容的具体性

上述两个要求是具体的，因此，文件的内容也要具体，具有可操作性。所有的文件内容都切忌采用空话、原则性的话，而必须与“做”相关，即做

什么，谁做，如何做，达到什么标准或什么程度。

3. 文件结构的全面性

企业的安全生产活动包括支持性的活动和实施性的活动两大类，因此，安全生产文件也包括支持性文件和实施性文件两大类。第二章介绍了支持性文件，第三、第四、第五、第六章介绍了实施性文件。支持性文件是所有企业都需要的，而实施性文件则因行业及企业的特殊性而不同，体现了适用的法规和存在的风险的多样性和特殊性。

实施性文件中，有一些文件是很多企业都需要的，我们称之为“常见”的文件，如涉及以下主题的文件：电气安全，消防安全，危险物品安全，职业病防治，劳动防护用品，设备安全，作业场所安全卫生，交通安全，相关方安全卫生监督管理等。

工业和民用建筑企业的特殊性实施性文件所涉及的主题有：高处作业安全，起重作业安全，焊接作业安全，脚手架搭拆安全，土方开挖和人工挖大孔径灌注桩施工安全等。

机械加工企业的特殊性实施性文件所涉及的主题有：铸造作业安全卫生，锻造作业安全，表面处理作业安全卫生，热处理作业安全，木模加工作业安全，机械加工安全，钣金作业安全，焊接作业安全，产品装配安全，动力管线作业安全，检验、试验过程安全卫生等。

冶金企业的特殊性实施性文件所涉及的主题有：动火作业安全，工业建(构)筑物安全，工业气体安全，入炉废钢铁料安全，放射性同位素及射线装置安全卫生，高处作业安全，受限空间作业安全卫生等。

一个甲醇生产企业的特殊性实施性文件所涉及的主题有：甲醇储存、销售、运输安全，动火作业安全，检修作业安全等。

一个火化工企业的特殊性实施性文件所涉及的主题有：项目及计划安全，产品研制工艺过程安全，硝化甘油研制生产安全，废火炸药安全，火工品贮存安全，分析测试及计量检定安全，无损检测安全，工装吊具安全等。

一个工程监理公司的特殊性实施性文件所涉及的主题有：文件审查失误控制，现场监理危险控制等。

某科研单位的特殊性实施性文件所涉及的主题有：检验、试验过程安

全，调试安全，无线电装配安全，大型试验安全等。

一个园林绿化公司的特殊性实施性文件所涉及的主题有：园林工程施工安全，养护作业安全卫生，农药使用安全卫生等。

4. 文件结构的系统性

企业的安全生产活动是分层次、有序的活动，因此，安全生产文件本身应构成一个合理的文件系统。正如 OHSAS 18001《职业安全卫生管理体系 规范》要素 4.4.4 所要求的：文件应能提供“查询相关文件的途径”。

职业安全卫生管理体系文件系统包含管理手册、程序文件和作业文件三级文件。每一个较高层次的文件都应指出与其相关的同级和下级文件的编号和名称（即“查询相关文件的途径”），因而构成一个清晰的文件系统。

作业文件是程序文件中某个方面内容的细致陈述，如果把这部分陈述放到程序文件中，则程序文件的篇幅过大，而且结构上显得不协调，因此就在程序文件中引出一个作业文件。

例如，一个企业的“危险物品安全管理程序”涉及危险物品的采购、运输、储存、领取、使用、报废处理、安全检查、应急响应等方面内容。但假如关于储存的内容太多、太细，则可以制定一个“危险物品储存管理办法”，作为“危险物品安全管理程序”的作业文件从该程序中引出。

作业文件是程序文件在必要时诞生的“儿子”，依附于程序文件并被程序文件所引领。

安全生产规章制度和操作规程与职业安全卫生管理体系文件是一回事。只不过，在建立一套清晰的有层次的体系文件之后，原有的规章制度和操作规程的内容被重新组合成程序文件和作业文件的内容。一般来说，针对某个主题的程序文件要“面面俱到”，即要点不能遗漏；而作业文件一定不能“面面俱到”，只能是程序文件中某一部分内容的详细描述。

应急预案可以被看做一类特殊的作业文件，是应急管理程序的作业文件。这类特殊的作业文件本身还可以分成不同的级别，如厂级预案、车间预案。

5. 文件的即时性

由于适用的法规和企业的危险源及风险程度是定期更新的，所以文件也应定期更新，以体现这种变化，保持持续的适用性。

二、文件的写法

这里重点说明程序文件的写法。其他文件的写法在相关的章节中予以说明。

程序文件可以包含多达目的、适用范围、引用文件、定义、职责、工作程序及要求（或管理内容及要求）、相关文件、相关记录、附录、附表 10 个栏目。出于最小化的考虑，没有必要的栏目应当尽量省去。一般情况下，可以保留目的、适用范围、职责、工作程序及要求、相关文件和记录几个栏目。少数情况下，可以根据需要增加其他栏目。

目的：写明本程序的具体目的，不要写安全生产管理的目的，不宜出现诸如“保护员工的安全健康”、“提高安全生产管理水平”、“预防事故的发生”等语句。

适用范围：包括行政范围、地理范围或作业活动范围。像“《高处作业安全管理程序》适用于……的高处作业安全管理”这样的话等于没说。

引用文件：如果在程序中引用了某个文件，那么该文件就是本程序的相关文件，因此可列于栏目“相关文件”中，“引用文件”可以略去。

定义：文件中用到的定义可以集中放在一处（例如置于管理手册中或程序文件合订本的前面），而不需要在每个程序文件中都重复那些常用的定义。只有那些仅在个别程序中用到的术语才需要在相应程序中定义。例如在《高处作业安全管理程序》中定义“三宝”、“四口”等。

职责：说明谁管什么事，即什么部门或单位负责什么工作。要把相关的职责说全，不要遗漏。例如《职业安全卫生培训教育管理程序》就培训而言，在本栏目（职责）中要说明以下工作的负责部门或负责人：培训需求的确定和提出，培训需求的评审，培训计划的制定、审批，各种培训计划的实施，培训效果的评价，培训计划的修改，人员能力的测评与考核等。注意不要把“怎么做”的内容写在这里，如“每年三次”、“在充分协商的基础上”、“严格”、“认真”等这类词汇或语句。

工作程序及要求：这是程序的核心部分。编写这部分时应注意：

(1) 不要漏掉要点。例如某企业危险物品安全管理程序，涉及采购，运

输, 储存, 领取, 使用, 回收, 处置, 人员知识和能力要求, 检查, 应急 8 个方面。编写前就要考虑到这 8 个方面, 缺少了这些要点就如同缺少了与危险物品有关的风险控制。

(2) 对于程序包含的每个要点即每个方面的内容, 一般都要说明做什么、谁去做、何时或何种情况下做、怎么做、达到怎样的标准, 以及留下什么记录。

(3) 程序要说清怎么做才能符合与主题内容有关的法律、法规和其他要求(如行业规范)的要求, 特别是其中的强制性要求。如果某个法规性文件的全部内容或绝大多数内容都适用, 可以直接引用该文件; 如果只有少数或个别条款适用, 则不要直接引用该文件, 而是要把相关内容体现在程序中。

(4) 所有评价出的与主题内容有关的不可容许风险, 都要在相应的程序(或其作业文件)中作出如何控制的明确、具体的规定。

(5) 所有评价出的与主题内容有关的需要控制的可容许风险, 都要在相应的程序(或其作业文件)中有所反映。如果风险被分为几级, 则除了最轻一级风险中的某些风险可以认为是可忽略的风险, 因而不必反映外, 其余各级风险的控制均应得到反映。因为, 如果这些风险不继续受控, 就会演变为不可容许的风险。

(6) 程序内容要具体、细致。认为只有作业文件才需要具体、细致, 这是一个误区。所有文件都要避免原则性的话、空话, 每句话都应是“做”有关的、不可缺少的。

(7) 不要出现“按有关规定(制度, 办法)执行”这类语句, 要指明按什么规定(制度, 办法)执行, 给出文件名、文件中的条款号。

(8) 引用的文件, 可以是安全生产法规或行业安全生产规章, 其他程序文件, 本程序的作业文件, 也可以是“借用的”质量管理体系或环境管理体系文件, 但不能是企业的其他与安全生产(职业安全卫生)相关的文件, 即不容许在文件系统之外, 还存在与安全生产有关的文件, 避免“两张皮”现象。

(9) 尽量避免使用“应”字而使用“要”或“必须”, 因为体系文件是组织的法规性文件、组织的标准, 是必须执行的; 尽量避免使用“定期”,