

ICS 13.200

点击此处添加中国标准文献分类号



中华人民共和国电子行业标准

SJ/T XXXXX—XXXX

电子工业生产经营单位生产安全事故应急管理 管理体系建立指南

Guidelines for emergency management system construction of industrial safety in
electronics industry production and business unit

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(报批稿)

(2012年1月20日)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部
发布

目 次

目次.....	I
前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 总要求.....	2
4.1 概述.....	2
4.2 目标与原则.....	2
4.3 管理要求.....	2
5 事故预防与应急准备.....	3
5.1 机构与职责.....	3
5.2 法律法规和其他要求.....	3
5.3 风险分析.....	3
5.4 潜在风险的控制.....	3
5.5 应急能力评估.....	3
5.6 应急物资与装备.....	3
5.7 互助协议.....	4
5.8 监视与测量.....	4
5.9 纠正与改进.....	4
6 应急预案的编制与实施.....	4
6.1 应急预案体系.....	4
6.2 应急预案的编制.....	4
6.3 应急预案的实施.....	5
7 应急响应.....	5
7.1 应急响应分级.....	5
7.2 应急处置与救援.....	6
7.3 应急结束.....	6
8 恢复.....	6
8.1 后期处置.....	6
8.2 恢复与重建.....	6
9 应急管理体系的评审与持续改进.....	6
参考文献.....	7

前 言

本标准按照 GB/T1.1-2009 给出的规则进行起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由工业和信息化部电子工业标准化研究所提出并归口。

本标准起草单位：工业和信息化部电子工业标准化研究所、中国电子科技集团公司第五十八研究所、中国电子科技集团公司第二十七研究所。

本标准主要起草人：段淼、张栋、沈晓明、张华明、韩硕祥、闻洪春、刘辉、张洪光。

电子工业生产经营单位生产安全事故应急管理体系建立指南

1 范围

本标准给出了生产安全事故的事故预防、应急准备、应急预案编制和实施、事故响应和生产恢复的方法。

本标准适用于电子工业生产经营单位生产安全事故的应急管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

AQ/T 9002 生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则

SJ/T 11444 电子信息行业危险源辨识、风险评价和风险控制要求

SJ/T 11443 电子信息行业外场试验及其他临时场所危险作业分类

3 术语和定义

3.1

危险源 hazard

可能导致人员伤亡、财产损失、工作环境破坏或这些情况组合的根源或状态。

3.2

脆弱性分析 vulnerability analysis

确定在事故发生时，生产经营单位容易受到破坏和影响的场所、工艺、设备设施和人群的过程。

3.3

不符合 non-conformance

任何与工作标准、惯例、程序、法规、管理体系绩效等的偏离，其结果能够直接或间接导致伤害或疾病、财产损失、工作环境破坏或这些情况的组合。

[GB/T 28001-2001, 定义 3.8]

3.4

应急预案 emergency plan

针对可能发生的突发公共事件，为迅速、有序地开展应急行动，而预先制定的行动计划或方案。

[AQ/T 9002-2006, 定义 3.6]

3.5

应急准备 emergency preparedness

针对可能发生的事故，为迅速有效开展应急行动而预先所做的准备。

3.6

应急响应 emergency response

指事故发生后立即采取的应急措施或救援行动。

3.7

应急救援 emergency rescue

指在发生事故时，采取消除、减少事故危害和防止事故扩大或恶化，最大限度降低事故造成的损失或危害的措施。

[AQ/T 9002-2006, 定义 3.5]

3.8

恢复 recovery

指事故的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的各种行动。

[AQ/T 9002-2006, 定义 3.9]

3.9

持续改进 continual improvement

增强满足要求的能力的循环活动。

[GB/T 19000-2008, 定义 3.2.13]

4 总要求

4.1 概述

生产经营单位应结合自身特点，依据本标准的要求，建立与保持应急管理体系。

生产安全事故应急管理体系内容包括：

- a) 应急管理目标与原则；
- b) 事故预防与应急准备；
- c) 应急预案的编制与实施；
- d) 应急响应与恢复；
- e) 应急管理评定与持续改进。

4.2 目标与原则

生产经营单位应明确应急管理的目标与原则，目标与原则应体现事故预防及损失控制、以人为本、预防为主、常备不懈、高效协调以及持续改进。

4.3 管理要求

为实现本标准规定的要求，生产经营单位应开展的工作包括：确定应急管理工作计划和方法、分配有关职能和层次的职责及确保完成工作任务所需的资源、建立包括事故预防、应急准备、应急响应、恢复与重建等环节的应急管理机制，保持应急管理体系的实施与持续改进。

5 事故预防与应急准备

5.1 机构与职责

生产经营单位应建立完善的应急组织机构，包括应急管理的领导机构和覆盖各有关职能和层次的应急组织机构。对应急管理中承担任务的所有应急组织机构，应明确相应的职责。应急组织机构和人员的具体职责应同相关机构和人员工作职责紧密结合。

5.2 法律法规和其他要求

生产经营单位应建立识别获取适用的法律、法规和其他要求的制度，确定获取的渠道、方式。确保使用最新的安全生产法律和法规及其他要求。并将适用的法律、法规和其他要求应用于应急管理。

5.3 风险分析

生产经营单位应通过风险分析明确应急的对象、事故的性质及其影响，为应急准备和应急响应提供决策和指导依据。风险分析包括危险源辨识、脆弱性分析和风险评价。风险分析应按 SJ/T 11444 的要求开展。生产经营单位通过开展风险分析应明确：

- a) 危险源的种类、数量、特性及分布；
- b) 风险等级、脆弱目标、潜在事故的类型、影响范围及后果；
- c) 可能对事故应急造成影响的因素。

5.4 潜在风险的控制

依据 5.2 风险分析结果，针对可能发生事故的潜在风险策划并实施风险控制措施。控制措施可包括安全技术措施、管理措施、安全培训与教育等。

5.5 应急能力评估

生产经营单位应针对 5.2 风险分析确定的主要危险，开展应急能力评估，明确应急救援所需的资源，包括：各类应急力量的组成及分布情况、各种应急设备、物资的准备情况、应急救援机构或周边可用的应急资源等。

生产经营单位应就其应急能力进行评估，对象包括但不限于：

- a) 内部应急能力：生产经营单位的应急救援力量、个人防护用品、应急组织和人员、通讯、监控及报警设备、监视和测量设备、泄露控制设备、保安和进出管制设备、应急电力设备、应急救援所需的重型设备、各种保障制度等；
- b) 外部可用资源：区域应急救援力量、医疗救护分布及救护能力、应急专家系统、人群疏散条件等。

5.6 应急物资与装备

生产经营单位应根据 5.3 和 5.5 的评估结果，合理组建专业和社会救援力量，配备应急救援所需的救援手段、各种救援设备设施、监测仪器、堵漏、隔离和洗消材料、交通工具、个人防护设备、医疗设备和药品、生活保障物资等，并定期检查、维护与更新，保证应急物资与装备始终处于完好状态。对于生产经营单位内固定场所，应设置应急警报系统；对于外场试验场所，应保障必要的应急通讯设施。并对应急物资和装备的信息应实施有效的管理与更新。生产经营单位在配备应急装备时，应考虑外部可支援的应急能力。

生产经营单位应针对电子工业的特殊风险场所、生产过程和活动如洁净厂房、表面处理作业、激

光、辐射作业、火工品作业、外场试验活动等结合有关要求配备应急物资与装备。

生产经营单位应按 SJ/T 11443 确定外场试验及临时作业场所。

5.7 互助协议

必要时，应与相关单位签订正式的互助协议并做好响应的安排，以便在应急救援中及时得到外部救援力量的支持。

5.8 监视与测量

生产经营单位应建立制度，用于开展生产安全和应急管理绩效进行监视和测量。制度应规定：

- a) 适合单位需要的定性监视和定量测量；
- b) 记录充分的监视和测量的数据和结果，以便改进。

监视和测量的范围应包括所有与应急管理相关的场所、环境、人员、设备设施和活动。

法律、法规和标准发生变更或有新的版本公布，以及生产经营单位操作条件或工艺改变，新建、改建、扩建项目建设，控制措施的变更，相关方进入、撤出或改变，对事故、事件或其他信息有新的认识，组织机构发生大的调整时，应及时组织监视和测量。

5.9 纠正与改进

生产经营单位应建立制度，确定有关的职责和权限，以便：

- a) 根据监视和测量的结果，制定纠正或改进方案，针对不符合产生的原因及时进行治疗；
- b) 纠正或改进方案应包括目标和任务、方法和措施、经费和物资、机构和责任人、时限和要求，并与风险的性质和规模相适应。重大事故隐患在纠正前应采取临时控制措施并制定应急预案；
- c) 对于所有拟定的纠正或改进措施，在其实实施前应先通过风险评价过程进行评审。在其实实施后应进行纠正或改进效果验证和评估。

6 应急预案的编制与实施

6.1 应急预案体系

生产经营单位应根据有关法律、法规和 AQ/T9002，结合本单位的风险评价结果和可能发生的事故特点，建立应急预案体系。

生产经营单位的应急预案应包括综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案。

6.2 应急预案的编制

6.2.1 成立应急预案编制工作组

生产经营单位应结合本单位部门职能分工，成立以单位主要负责人为领导的应急预案编制工作组，明确编制任务、职责分工，制定工作计划。

6.2.2 应急预案编制

a) 收集应急预案编制所需的各种资料（相关法律法规、应急预案、技术标准、国内外同行业事故案例分析、本单位技术资料等）。

b) 在 5.3 的基础上，确定本单位的危险源、可能发生事故的类型和后果，开展风险评价，并指出可能产生的次生、衍生事故，形成分析报告，作为应急预案的编制依据。

c) 在 5.3 和 5.5 的基础上，并结合本单位实际，补充完善应急资源配置。

d) 针对可能发生的事故，按照有关规定和要求编制应急预案。应急预案应充分利用社会应急资源，与地方政府预案、上级主管单位以及相关部门的预案相衔接。

e) 生产经营单位应按有关法律法规要求对应急预案进行评审。应急预案经评审后，由生产经营单位主要负责人签署公布。

6.3 应急预案的实施

6.3.1 备案

生产经营单位应按有关法律法规要求将预案提交主管部门备案。

6.3.2 培训与教育

生产经营单位应针对不同安全意识和应急水平的应急人员开展培训。组织开展本单位的应急预案培训和训练活动，使有关人员了解应急预案内容，熟悉应急职责、抢险救援程序、掌握应急处置技能和自身防护要求。

生产经营单位应采取多种形式开展应急预案的宣传教育，普及生产安全事故预防、避险、自救和互救知识，提高从业人员安全意识和应急处置技能。

对教育和培训进行策划、实施，并评估教育和培训的有效性。

6.3.3 应急演练

生产经营单位应制定本单位的应急预案演练计划，根据本单位的事故预防重点，每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。

应急演练可按 AQ/T 9007-2011 实施。

演练结束后，应急预案演练组织单位应对应急演练效果进行评估，撰写应急预案演练评估报告，分析演练过程中发现的问题，并对应急预案提出修订意见。

6.3.4 应急预案的修订

生产经营单位制定的应急预案每三年至少应修订一次，预案修订情况应有记录并归档，并应及时向有关部门或者单位通报应急预案的修订情况，并按照有关应急预案报备程序重新备案。有下列情形之一的，应急预案应及时修订：

- a) 生产经营单位因兼并、重组、转制等导致隶属关系、经营方式、法定代表人发生变化的；
- b) 生产经营单位生产工艺和技术发生变化的；
- c) 周围环境发生变化，形成新的重大危险源的；
- d) 应急组织指挥体系或者职责已经调整的；
- e) 依据的法律、法规、规章和标准发生变化的；
- f) 应急预案演练评估报告要求修订的；
- g) 应急预案管理部门要求修订的。

7 应急响应

7.1 应急响应分级

生产经营单位应针对生产安全事故采取应急响应行动。按照生产安全事故发生的紧急程度、发展势态和可能造成的危害程度分为一级、二级、三级和四级，一级为最高级别。

7.2 应急处置与救援

生产经营单位在事故发生后，应针对事故性质、特点和危害程度，立即组织有关部门，调动应急救援队伍和其他应急救援力量，依照本标准和有关法律、法规、规章的规定采取下列一项或多项应急处置与救援措施：

- a) 评估事故的影响和危害程度，明确应急响应级别。启动相应级别的应急程序；必要时提高响应级别；
- b) 组织营救和救治受害人员，疏散、撤离并妥善安置受到威胁的人员以及采取其他救助措施；
- c) 迅速控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，划定警戒区，实行交通管制以及其他控制措施；
- d) 立即抢修被损坏的交通、通信、供水、排水、供电、供气、供热等公共设施，向受到危害的人员提供避难场所和生活必需品，实施医疗救护和卫生防疫以及其他保障措施；
- e) 禁止或者限制使用有关设备、设施，关闭或者限制使用有关场所，中止人员密集的活动或者可能导致危害扩大的生产经营活动以及采取其他保护措施；
- f) 启用本单位设置的财政预备费和储备的应急救援物资与装备，必要时调用其他急需物资、设备、设施、工具；
- g) 对事故发展的态势进行监测与评估，采取防止发生次生、衍生事件的必要措施；
- h) 明确相关部门适时准确地统一向外界通报事故信息。

7.3 应急结束

生产经营单位应明确应急结束的条件。确保事故现场得以控制，导致次生、衍生事故隐患消除，经事故现场应急指挥机构批准后，现场应急结束。

8 恢复

8.1 后期处置

生产经营单位应开展现场清理、事故后果影响消除、抢险和应急救援能力评估、应急预案的评审和修订等工作。

8.2 恢复与重建

生产经营单位应总结事故应急处置工作的经验教训，制定并实施纠正措施；

在确保事态得到全面控制，各项纠正措施落实后，组织开展恢复与重建工作。结合生产和财产遭受的损失，制定并实施补偿处理与恢复重建方案。

9 应急管理体系的评审与持续改进

生产经营单位应定期对生产安全事故应急管理进行评定。验证各项制度措施的适宜性、充分性和有效性。

生产经营单位主要负责人应对应急管理评定工作全面负责。评定工作应形成正式报告，并将结果向所有部门、所属单位和从业人员通报。报告应针对应急管理体系运行中所暴露出的缺陷，不断地更新、完善和改进。

参 考 文 献

- [1] 《生产安全事故应急预案管理办法》 国家安全生产监督管理总局 2009 5 1 总局令第 17 号
- [2] 《生产经营单位安全生产事故应急预案评审指南》 国家安全生产监督管理总局办公厅 2009 4 29 安监总厅应急〔2009〕73 号
- [3] AQ/T 9007-2011 生产安全事故应急演练指南
-