企业安全生产信息化建设技术指导书

国家安全生产监督管理总局 2016年12月

目 录

— 、	概述	1
二、	安全生产应用系统	1
	(一)安全管理类应用系统	1
	(二)监测监控类应用系统	2
	(三)应急管理类应用系统	2
	(四)职业卫生类应用系统	3
	(五)其他应用系统	3
三、	安全生产信息资源	3
	(一)安全管理类数据	4
	(二)监测监控类数据	4
	(三)应急管理类数据	5
	(四)职业卫生类数据	5
四、	网络接入要求	6
	(一)安全生产专网接入	6
	(二)互联网接入	6
五、	系统安全要求	6

一、概述

当今经济社会各领域,信息已经成为重要的生产要素, 渗透到生产经营活动的全过程,融入到安全生产管理的各环 节。安全生产信息化就是利用信息技术,通过对安全生产领 域信息资源的开发利用和交流共享,提高安全生产管理水 平,推动安全生产形势稳定好转。

随着对安全生产的愈加重视,部分生产经营单位建设了一批信息系统,实现了对生产经营单位内部的安全生产隐患、重大危险源、职业病危害因素等信息的信息化管理,达到了生产经营单位对安全生产管理的高效性,有效的落实了企业安全生产主体责任。但是,各生产经营单位的信息化建设还缺乏制度规范指引,系统建设覆盖面不全,未能与业务紧密融合,信息化建设有待进一步加强。

本文用于指导生产经营单位的安全生产信息化建设。

二、安全生产应用系统

依据企业安全生产现状,将企业安全生产应用系统分为 四类:安全管理类、监控监测类、应急管理类和职业卫生类。

- (一)安全管理类应用系统。
- 1. 安全标准化达标系统。

提供安全生产标准化申请、管理和自评等功能。

2. 隐患排查治理系统。

对企业内部的安全生产隐患进行管理,提供隐患自查,

隐患整改、隐患监督以及向安全监管监察机构报送等功能。

3. 培训教育管理系统。

对企业内部员工进行培训与考核,主要提供培训计划管理、培训材料管理、考试管理等功能。

4. 企业安全生产台账管理系统。

提供各类安全生产台账编辑、统计、查询、管理与维护等功能。

- (二)监测监控类应用系统。
- 1. 重大危险源信息监控系统。

提供重大危险源备案申请,对内部的重大危险源进行监控管理。

2. 安全生产在线监测系统。

对企业自身风险点和关键设施设备(含重大危险源)进行监测、分析与评估,如气体、粉尘、温度、湿度、风速、压力、液位、噪音、辐射、人员位置及在岗情况等,并对异常信息进行预警提示。根据安全监管监察机构要求及相关标准,将关键安全参数、视频信号等接入安全生产专网。

- (三)应急管理类应用系统。
- 1. 应急预案管理系统。

对企业内部编制的应急预案进行管理,提供预案编辑、报送、下载、统计、查询和浏览等功能。

2. 应急值守管理系统。

提供值班安排、事件接报、事件处置、事件报送等功能。 3. 应急资源管理系统。

对企业自身应急救援设施、救援物资、救援装备、救援力量等资源信息进行管理。

4. 应急模拟演练系统。

提供企业自身模拟演练计划制定、演练过程控制、演练过程回放、演练流程调整、演练效果评估等功能。

- (四)职业卫生类应用系统。
- 1. 职业卫生管理系统。

提供企业职业卫生档案、职业卫生培训、工作场所职业危害因素检测等信息的编辑、报送、下载、统计、查询和浏览等功能。

2. 劳动用品管理系统。

提供企业特种劳动防护用品、一般劳动防护用品配备与使用信息管理等功能。

(五) 其他应用系统。

生产经营单位根据本单位安全生产需要,建设的其他应 用系统。

三、安全生产信息资源

企业安全生产信息资源分为安全管理、监测监控、应急 管理和职业卫生四大类,主要来源于企业内部安全生产各类 业务运行所产生的数据资源。 (一)安全管理类数据。

企业安全管理信息资源包括安全生产标准化、隐患排查治理、培训教育管理和企业安全生产台账四大类。

1. 安全生产标准化。

主要包括安全生产标准化达标申请、安全生产标准化自评等信息。

2. 隐患排查治理。

主要包括隐患自查、隐患整改、隐患监督、隐患上报等信息。

3. 培训教育。

主要包括培训计划、培训材料、培训考试、培训考试成绩等信息。

4. 企业安全生产台账。

主要包括企业主要负责人台账,安全管理人员台账,安 全生产管理资格培训台账,特种作业人员培训、考核、持证 台账,特种设备台账,危险源(点)监控管理台账,消防器 材配置台账等信息。

(二)监测监控类数据。

1. 重大危险源。

主要包括重大危险源基本信息、备案、重大危险源地图等信息。

2. 安全生产在线监测。

主要包括企业安全生产环境的在线监测历史记录和实时数据、异常、预警等信息。

(三)应急管理类数据。

1. 应急预案。

主要包括企业和部门内部应急预案、应急预案备案结果等信息。

2. 应急值守。

主要包括值班信息、事件接报、事件处置、事件上报等信息。

3. 应急资源。

主要包括救援设施、救援物资、救援装备、救援力量等信息。

4. 模拟演练。

主要包括培训演练计划、演练过程记录、演练流程、演练效果评估等信息。

(四)职业卫生类数据。

1. 职业卫生管理。

主要包含企业职业卫生档案、职业卫生培训、工作场所职业病危害因素检测结果等信息。

2. 劳动用品。

主要包括特种劳动防护用品、一般劳动防护用品的配备与使用情况等信息。

四、网络接入要求

(一)安全生产专网接入。

矿山、危险化学品等行业高危企业接入安全生产专网。 通过 4G 网络、互联网或专线,使用虚拟专用网络(VPN) 技术将数据汇聚上传并逐级交换至县、市、省级和总局节点。 企业生产经营单位可根据自身情况及当地运营商情况选择。 接入带宽考虑冗余及应急需求,数据传输时应进行必要的加密处理,数据访问时应进行安全认证。

具体要求参见国家安全监管总局发布的有关文件。

(二) 互联网接入。

企业根据自身情况及当地运营商情况选择接入互联网。

五、系统安全要求

规模以上企业在进行安全生产信息化建设时,依照国家和当地相关要求完成安全互联规划、设计和实施,配置必要的软硬件设备,为网络提供安全保障。

企业向安全监管部门进行数据报送时,应采取适当的安全防护措施,确保数据安全。