

附件 4

全国安全生产信息化标准体系

国家安全生产监督管理总局

2016 年 12 月

目 录

一、安全生产信息化标准体系构成.....	1
(一) 总体标准.....	1
(二) 信息资源标准.....	2
(三) 业务应用标准.....	2
(四) 应用支撑标准.....	2
(五) 基础设施标准.....	3
(六) 管理标准.....	3
二、标准体系表.....	4
三、实现路径.....	4
(一) 建立标准管理机构与工作机制.....	4
(二) 关键标准研究与采标.....	4
(三) 标准规范应用推广.....	5
附表 标准体系明细表.....	6

全国安全生产信息化标准体系是安全生产信息化标准规范的总体建设方案，明确了体系的构成、分类和实现路径。

一、安全生产信息化标准体系构成

借鉴国际相关领域信息化标准参考模型和国内电子政务、行业信息化标准体系框架的构建思路，确定安全生产信息化标准体系由六个子体系构成，分别是总体标准、信息资源标准、业务应用标准、应用支撑标准、基础设施标准、管理标准。六个子体系之间的逻辑关系如图 1 所示。

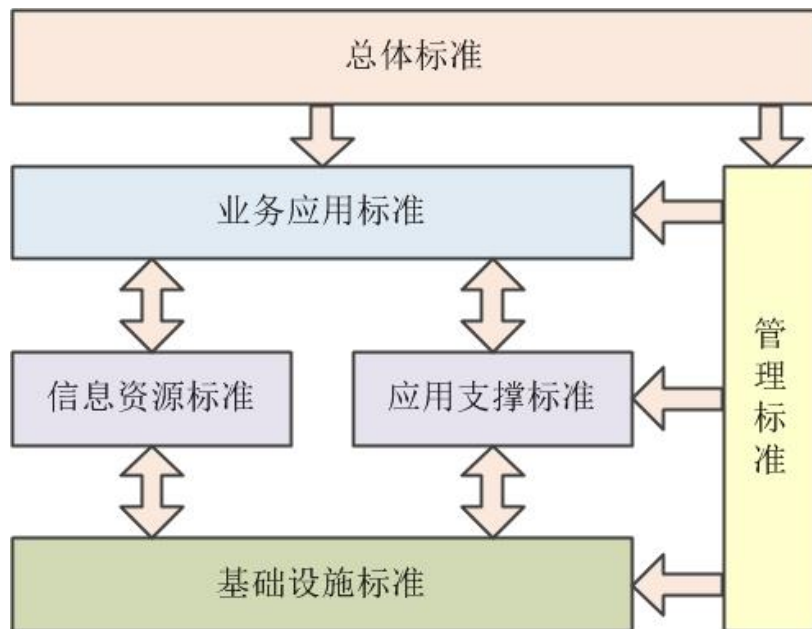


图 1 安全生产信息化标准体系逻辑图

（一）总体标准。

总体标准是标准体系中其他标准制定的基础，包括安全生产信息化建设、应用和运维管理所需的总体性、基础性和通用性标准规范，是其他标准间互相关联、互相协调、互相适应的基础。总体标准包括标准化工作、总体技术、基本术

语等方面的标准。

（二）信息资源标准。

信息资源标准是安全生产信息化标准体系中的基础核心内容。信息资源标准主要依据信息资源标准化的基本原理和方法，全面和规范地描述各类安全生产信息，使得各级安全监管监察机构及负有安全监管职责的部门人员对业务数据概念达成一致性理解。同时，对信息进行分类与编码，统一数据口径。信息资源标准包括数据描述、资源目录、数据字典、信息分类与编码、统计图表、基础业务数据规范、数据采集等方面的标准与规范。

（三）业务应用标准。

业务应用标准是安全生产业务应用系统的建设、信息共享交换、业务协同等工作进行规范的标准集合，包括安全生产业务系统的基本功能、业务流程、对外接口等内容，重点支持业务流程的统一和协同工作，支持应用系统开发的一致性、开放性和可扩展性。业务应用标准包括业务系统技术规范、移动执法终端、重点企业在线监测联网等方面的标准与规范。

（四）应用支撑标准。

应用支撑标准在安全生产信息化标准框架中起着承上启下的作用。应用支撑标准适用于安全生产信息化所有业务应用系统的开发和建设，提供安全、可靠、统一的信息交换渠

道、基础平台等，使业务应用系统能够在统一的支撑环境中运行。应用支撑标准包括信息交换与共享、基础平台、目录和 Web 服务等方面的标准与规范。

（五）基础设施标准。

基础设施标准主要对安全生产信息化建设中的基础工作进行规范，为应用系统、数据库（数据中心）等建设提供安全、规范的运行环境，为安全生产信息资源的采集、传输、存储、分析、处理等提供基础性服务。基础设施标准包括基础环境、网络系统和信息安全等方面的标准与规范。

（六）管理标准。

管理标准贯穿整个安全生产信息化建设、应用和运维管理工作。管理标准主要包括项目管理、运行维护等方面的标准与规范。

基于以上六个子体系，全国安全生产信息化标准体系结构如图 2 所示。

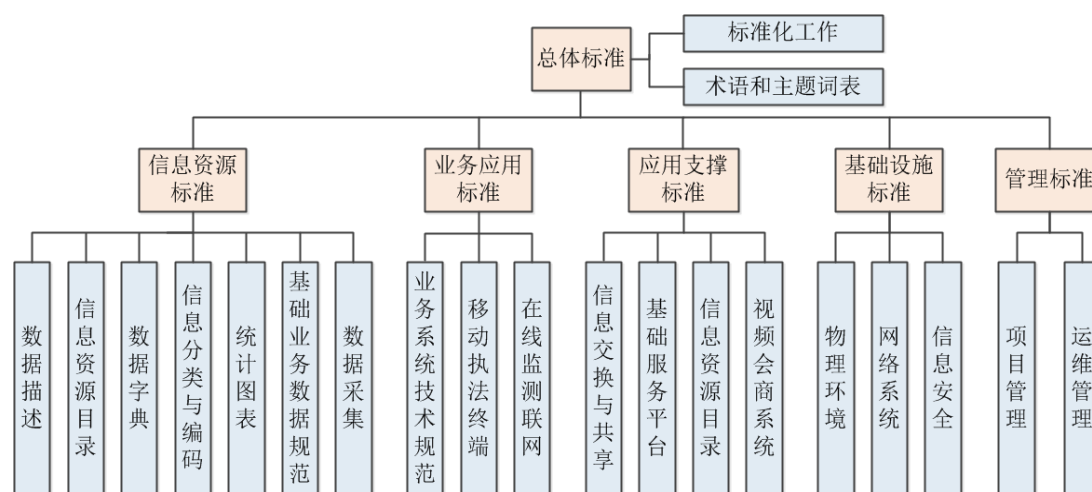


图 2 全国安全生产信息化标准体系结构图

二、标准体系表

标准体系编号按标准类别分为：总体标准编号为 1，信息资源标准编号为 2，业务应用标准编号为 3，应用支撑标准编号为 4，基础设施标准编号为 5，管理标准编号为 6。标准体系明细表见附表 1—附表 6，共计 197 个标准规范。

三、实现路径

（一）建立标准管理机构与工作机制。

依托全国安全生产标准化技术委员会（SAC/TC288）建立安全生产信息化标准分技术委员会，负责安全生产信息化标准编制的组织、实施、考核以及修订等工作。

建立开放性的标准规范工作机制。引进国内一流的信息标准规范技术团队，加强与安全生业务支撑单位合作，分专项开展安全生产信息化标准规范的编制工作。

（二）关键标准研究与采标。

根据安全生产信息化建设的需要，优先制定一批急需标准，主要包括安全生产数据元、数据采集与交换、信息资源规范等类别的标准。结合信息化重点工程建设，组织建设单位、项目承建单位和技术支撑单位等共同编制安全生产信息化标准规范，并在工程建设中试用和完善。关键性标准纳入安全行业标准立项计划。

严格执行国家电子政务和信息技术产业相关强制性标准，研究相关推荐性标准并分批次采集予以发布，将地方申

请提交的标准规范升级为行业规范。

（三）标准规范应用推广。

开展安全生产信息化标准宣贯、验证和应用试点示范。建立标准符合性评估规范，在重点行业开展标准验证和评估试点示范工作。根据试点结果，对标准规范进行修订。

附表 标准体系明细表

附表 1 总体标准表

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
1	标准化	1.1	安全生产信息化标准化指南	
2	工作	1.2	安全生产监管信息化总体技术要求	
3	术语	1.3	安全生产信息术语	

附表 2 信息资源标准表

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
1	数据描述	2.1	安全生产监督管理信息 全国安全生产监管监察机构代码编制规则	已发布试行
2		2.2	安全生产监督管理信息 生产经营单位基础数据规范	已发布试行
3	资源目录	2.3	安全生产 信息资源目录体系 第 1 部分：总体框架	
4		2.4	安全生产 信息资源目录体系 第 2 部分：技术要求	
5		2.5	安全生产 信息资源目录体系 第 3 部分：核心元数据	
6		2.6	安全生产 信息资源目录体系 第 4 部分：信息资源分类	
7		2.7	安全生产 信息资源目录体系 第 5 部分：信息资源标识符编码方	

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
			案	
8		2.8	安全生产 信息资源目录体系 第6部分：技术管理要求	
9		2.9	安全生产 数据元 第1部分：公共数据元目录	
10		2.10	安全生产 数据元 第2部分：煤矿	
11		2.11	安全生产 数据元 第3部分：金属非金属矿山（含尾矿库）	
12		2.12	安全生产 数据元 第4部分：石油天然气（含陆上石油天然气、海洋石油天然气）	
13		2.13	安全生产 数据元 第5部分：陆上油气输送管道	
14		2.14	安全生产 数据元 第6部分：危险化学品生产经营	
15		2.15	安全生产 数据元 第7部分：烟花爆竹	
16		2.16	安全生产 数据元 第8部分：工贸（含冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸）	
17		2.17	安全生产 数据元 第9部分：非药品类易制毒化学品	
18		2.18	安全生产 数据元 第10部分：职业卫生	
19		2.19	安全生产 数据元 第11部分：企业诚信管理	
20		2.20	安全生产 数据元 第12部分：应急救援	
21		2.21	安全生产 数据元 第13部分：安全生产社会中介服务	
22		2.22	安全生产 数据元 第14部分：特种劳动防护用品安全标志标识	

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
23	数据字典	2.23	安全生产 数据字典 第 1 部分：编制规范	
24		2.24	安全生产 数据字典 第 2 部分：煤矿	
25		2.25	安全生产 数据字典 第 3 部分：金属非金属矿山（含尾矿库）	
26		2.26	安全生产 数据字典 第 4 部分：石油天然气（含陆上石油天然气、海洋石油天然气）	
27		2.27	安全生产 数据字典 第 5 部分：危险化学品生产经营	
28		2.28	安全生产 数据字典 第 6 部分：陆上油气输送管道	
29		2.29	安全生产 数据字典 第 7 部分：烟花爆竹	
30		2.30	安全生产 数据字典 第 8 部分：工贸（含冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸）	
31		2.31	安全生产 数据字典 第 9 部分：非药品类易制毒化学品生产经营	
32		2.32	安全生产 数据字典 第 10 部分：职业卫生	
33		2.33	安全生产 数据字典 第 11 部分：企业诚信管理	
34		2.34	安全生产 数据字典 第 12 部分：应急救援	
35		2.35	安全生产 数据字典 第 13 部分：安全生产社会中介服务	
36		2.36	安全生产 数据字典 第 14 部分：特种劳动防护用品安全标志标识	
37		信息分类	2.37	安全生产 信息分类与编码 第 1 部分：编制规范

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
38	与编码	2.38	安全生产 信息分类与编码 第 2 部分：煤矿	
39		2.39	安全生产 信息分类与编码 第 3 部分：金属非金属矿山（含尾矿库）	
40		2.40	安全生产 信息分类与编码 第 4 部分：石油天然气（含陆上石油天然气、海洋石油天然气）	
41		2.41	安全生产 信息分类与编码 第 5 部分：危险化学品生产经营	
42		2.42	安全生产 信息分类与编码 第 6 部分：陆上油气输送管道	
43		2.43	安全生产 信息分类与编码 第 7 部分：烟花爆竹	
44		2.44	安全生产 信息分类与编码 第 8 部分：工贸（含冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸）	
45		2.45	安全生产 信息分类与编码 第 9 部分：非药品类易制毒化学品生产经营企业	
46		2.46	安全生产 信息分类与编码 第 10 部分：职业卫生	
47		2.47	安全生产 信息分类与编码 第 11 部分：企业诚信管理	
48		2.48	安全生产 信息分类与编码 第 12 部分：应急平台信息资源	
49		2.49	安全生产 信息分类与编码 第 13 部分：应急救援物资	已发布试行
50		2.50	安全生产 信息分类与编码 第 14 部分：应急救援装备	已发布试行
51		2.51	安全生产 信息分类与编码 第 15 部分：应急救援队伍	已发布试行

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
52		2.52	安全生产 信息分类与编码 第 16 部分：安全生产社会中介服务	
53		2.53	安全生产 信息分类与编码 第 17 部分：特种劳动防护用品安全标志标识	
54	统计图表	2.54	安全生产 专题图 第 1 部分：图示图例规范	
55		2.55	安全生产 专题图 第 2 部分：煤矿	
56		2.56	安全生产 专题图 第 3 部分：金属非金属矿山（含尾矿库）	
57		2.57	安全生产 专题图 第 4 部分：石油天然气（含陆上石油天然气、海洋石油天然气）	
58		2.58	安全生产 专题图 第 5 部分：危险化学品生产经营	
59		2.59	安全生产 专题图 第 6 部分：陆上油气输送管道	
60		2.60	安全生产 专题图 第 7 部分：烟花爆竹	
61		2.61	安全生产 专题图 第 8 部分：工贸（含冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸）	
62		2.62	安全生产 专题图 第 9 部分：非药品类易制毒化学品生产经营	
63		2.63	安全生产 专题图 第 10 部分：职业卫生	
64		2.64	安全生产 专题图 第 11 部分：企业诚信管理	
65		2.65	安全生产 专题图 第 12 部分：应急救援	
66			2.66	安全生产 统计报表 第 1 部分：编制规范

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
67		2.67	安全生产 统计报表 第 2 部分：煤矿	
68		2.68	安全生产 统计报表 第 3 部分：金属非金属矿山（含尾矿库）	
69		2.69	安全生产 统计报表 第 4 部分：石油天然气（含陆上石油天然气、海洋石油天然气）	
70		2.70	安全生产 统计报表 第 5 部分：危险化学品生产经营	
71		2.71	安全生产 统计报表 第 6 部分：陆上油气输送管道	
72		2.72	安全生产 统计报表 第 7 部分：烟花爆竹	
73		2.73	安全生产 统计报表 第 8 部分：工贸（含冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸）	
74		2.74	安全生产 统计报表 第 9 部分：非药品类易制毒化学品生产经营	已发布试行
75		2.75	安全生产 统计报表 第 10 部分：职业卫生	
76		2.76	安全生产 统计报表 第 11 部分：企业诚信管理	
77		2.77	安全生产 统计报表 第 12 部分：应急救援	
78		基础业务数据规范	2.78	安全生产监管监察 业务基础数据规范 第 1 部分：许可证
79	2.79		安全生产监管监察 业务基础数据规范 第 2 部分：标准化	已发布试行
80	2.80		安全生产监管监察 业务基础数据规范 第 3 部分：隐患排查治理	已发布试行
81	2.81		安全生产监管监察 业务基础数据规范 第 4 部分：煤矿安全执法	
82	2.82		安全生产监管监察 业务基础数据规范 第 5 部分：安全监察执法	

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态	
83		2.83	安全生产监管监察 业务基础数据规范 第6部分：职业卫生		
84		2.84	安全生产监管监察 业务基础数据规范 第7部分：事故报送与调查		
85		2.85	安全生产监管监察 业务基础数据规范 第8部分：安全生产信息统计		
86		2.86	安全生产监管监察 业务基础数据规范 第9部分：非药品类易制毒化学品生产经营企业许可证	已发布试行	
87		2.87	安全生产监管监察 业务基础数据规范 第10部分：企业诚信管理		
88		数据采集	2.88	安全生产数据采集 第1部分：通用技术规范	
89			2.89	安全生产数据采集 第2部分：煤矿指标	已发布试行
90	2.90		安全生产数据采集 第3部分：金属非金属矿山（含尾矿库）指标	已发布试行	
91	2.91		安全生产数据采集 第4部分：石油天然气（含陆上石油天然气、海洋石油天然气）指标	已发布试行	
92	2.92		安全生产数据采集 第5部分：危险化学品生产经营指标		
93	2.93		安全生产数据采集 第6部分：陆上油气输送管道指标		
94	2.94		安全生产数据采集 第7部分：烟花爆竹指标		

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
95		2.95	安全生产数据采集 第 8 部分：工贸（含冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸）指标	
96		2.96	安全生产数据采集 第 9 部分：非药品类易制毒化学品生产经营指标	
97		2.97	安全生产数据采集 第 10 部分：应急救援	
98		2.98	安全生产数据采集 第 11 部分：许可证	
99		2.99	安全生产数据采集 第 12 部分：标准化	
100		2.100	安全生产数据采集 第 13 部分：隐患排查治理	
101		2.101	安全生产数据采集 第 14 部分：煤矿安全执法	
102		2.102	安全生产数据采集 第 15 部分：安全监察执法	
103		2.103	安全生产数据采集 第 16 部分：职业卫生	
104		2.104	安全生产数据采集 第 17 部分：事故报送与调查	
105		2.105	安全生产数据采集 第 18 部分：安全生产信息统计	
106		2.106	安全生产数据采集 第 19 部分：企业诚信	

附表 3 业务应用标准表

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
----	----	--------	------	------

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
1	业务系统 技术规范	3.1	安全生产监管监察 应用软件开发规范	
2		3.2	安全生产监管监察 业务系统通用技术规范 第1部分：许可证	
3		3.3	安全生产监管监察 业务系统通用技术规范 第2部分：标准化	
4		3.4	安全生产监管监察 业务系统通用技术规范 第3部分：隐患排查治理	
5		3.5	安全生产监管监察 业务系统通用技术规范 第4部分：煤矿安全执法	
6		3.6	安全生产监管监察 业务系统通用技术规范 第5部分：安全监察执法	
7		3.7	安全生产监管监察 业务系统通用技术规范 第6部分：职业卫生	
8		3.8	安全生产监管监察 业务系统通用技术规范 第7部分：事故报送与调查	
9		3.9	安全生产监管监察 业务系统通用技术规范 第8部分：安全生产信息统计	
10		3.10	安全生产监管监察 业务系统通用技术规范 第9部分：企业诚信管理	
11		3.11	安全生产监管监察 业务系统通用技术规范 第10部分：应急模拟演练	

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
12		3.12	安全生产监管 监察 业务系统通用技术规范 第 11 部分：应急协同联动	
13		3.13	安全生产监管 监察 业务系统通用技术规范 第 12 部分：应急能力评估	
14		3.14	安全生产监管 监察 业务协同通用技术规范	
15	移动执法 终端	3.15	安全生产监管 移动执法终端 第 1 部分：通用技术标准	
16		3.16	安全生产监管 移动执法终端 第 2 部分：煤矿	已发布试行
17		3.17	安全生产监管 移动执法终端 第 3 部分：金属非金属矿山（含尾矿库）	
18		3.18	安全生产监管 移动执法终端 第 4 部分：石油天然气（含陆上石油天然气、海洋石油天然气）	
19		3.19	安全生产监管 移动执法终端 第 5 部分：危险化学品生产经营	
20		3.20	安全生产监管 移动执法终端 第 6 部分：陆上油气输送管道	
21		3.21	安全生产监管 移动执法终端 第 7 部分：烟花爆竹	
22		3.22	安全生产监管 移动执法终端 第 8 部分：工贸（含冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸）	
23		3.23	安全生产监管 移动执法终端 第 9 部分：非药品类易制毒化学品	

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
24	企业在线监测联网	3.24	企业安全生产在线监测联网 第 1 部分：总体框架	
25		3.25	企业安全生产在线监测联网 第 2 部分：通用技术要求	
26		3.26	企业安全生产在线监测联网 第 3 部分：信息传输、交换与控制技术要求	
27		3.27	企业安全生产在线监测联网 第 4 部分：管理与服务平台技术要求	
28		3.28	企业安全生产在线监测联网 第 5 部分：信息识别、比对与预警系统技术要求	
29		3.29	企业安全生产在线监测联网 第 6 部分：煤矿通用技术要求	
30		3.30	企业安全生产在线监测联网 第 7 部分：金属非金属矿山（含尾矿库）通用技术要求	
31		3.31	企业安全生产在线监测联网 第 8 部分：石油天然气（含陆上石油天然气、海洋石油天然气）通用技术要求	
32		3.32	企业安全生产在线监测联网 第 9 部分：危险化学品生产经营企业通用技术要求	
33		3.33	企业安全生产在线监测联网 第 10 部分：陆上油气输送管道通用	

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
			技术要求	
34		3.34	企业安全生产在线监测联网 第 11 部分： 烟花爆竹通用技术要求	
35		3.35	企业安全生产在线监测联网 第 12 部分： 工贸（含冶金、有色、建材、机械、轻工、纺织、烟草、商贸）企业通用技术要求	
36		3.36	企业安全生产在线监测联网 第 13 部分： 非药品类易制毒化学品生产经营企业通用技术要求	

附表 4 应用支撑标准表

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
1	信息交换 与共享	4.1	安全生产信息资源交换体系 第 1 部分： 总体框架	
2		4.2	安全生产信息资源交换体系 第 2 部分： 通用技术要求	
3		4.3	安全生产信息资源交换体系 第 3 部分： 数据接口规范	
4		4.4	安全生产信息资源交换体系 第 4 部分： 技术管理要求	
5		4.5	安全生产信息资源交换体系 第 5 部分： 煤矿交换指标	
6		4.6	安全生产信息资源交换体系 第 6 部分： 金属非金属矿山（含尾矿库）交换指标	

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
7		4.7	安全生产信息资源交换体系 第7部分：石油天然气（含陆上石油天然气、海洋石油天然气）交换指标	
8		4.8	安全生产信息资源交换体系 第8部分：危险化学品交换指标	
9		4.9	安全生产信息资源交换体系 第9部分：陆上油气输送管道交换指标	
10		4.10	安全生产信息资源交换体系 第10部分：烟花爆竹交换指标	
11		4.11	安全生产信息资源交换体系 第11部分：工贸交换指标	
12		4.12	安全生产信息资源交换体系 第12部分：非药品类易制毒化学品生产经营企业交换指标	
13		4.13	安全生产信息资源交换体系 第13部分：职业卫生交换指标	
14		4.14	安全生产信息资源交换体系 第14部分：企业诚信交换指标	
15		4.15	安全生产信息资源交换体系 第15部分：安全生产社会中介服务交换指标	
16		4.16	安全生产信息资源交换体系 第16部分：特种劳动防护用品安全标志标识交换指标	
17		4.17	安全生产应急平台信息交换与共享技术规范	

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
18	基础平台	4.18	安全生产基础地理信息框架数据	
19		4.19	安全生产地理信息系统通用技术规范	
20		4.20	安全生产信息化基础平台统一技术要求	
21		4.21	安全生产 PaaS 云平台建设规范	
22		4.22	安全生产公共服务平台技术规范	
23		4.23	安全生产物联网标识与解析技术规范	
24		4.24	安全生产物联网面向视频应用的总体技术要求	
25		目录/WEB 服务	4.25	安全生产信息服务数据接口规范
26	4.26		安全生产信息服务集成规范	
27	4.27		安全生产信息服务质量规范	
28	4.28		安全生产信息发布与订阅规范	
29	4.29		安全生产 WEB 服务应用规范	
30	4.30		安全生产监管政府网站建设技术规范	
31	视频会商 系统	4.31	安全生产视频会商系统技术规范 第 1 部分：总体技术要求	
32		4.32	安全生产视频会商系统技术规范 第 2 部分：软终端技术规范	

附表 5 基础设施标准表

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
1	基础环境	5.1	安全生产信息系统机房设计规范	
2	网络系统	5.2	安全生产物联网术语	
3		5.3	安全生产 IaaS 云平台建设规范	
4		5.4	安全生产卫星通讯网络技术规范	
5		5.5	安全生产应急平台通信技术规范	已发布试行
6		信息安全	5.6	安全生产监管信息系统安全等级保护定级指南
7	5.7		安全生产监管信息系统安全等级保护基本要求	
8	5.8		安全生产监管信息系统安全认证体系技术规范	
9	5.9		安全生产信息系统安全防护体系建设要求	
10	5.10		安全生产监管业务应用软件通用安全技术要求	
11	5.11		安全生产应急平台安全认证体系技术规范	已发布试行

附表 6 管理标准表

序号	类别	标准体系编号	标准名称	编制状态
1	项目管理	6.1	安全生产信息化项目管理规定	
2		6.2	安全生产信息化建设档案管理规定	

3		6.3	安全生产信息化项目验收规范	
4	运维管理	6.4	安全生产信息系统运行维护管理规定	
5		6.5	安全生产信息系统机房安全管理规定	
6		6.6	安全生产信息共享交换与业务协同管理规定	
7		6.7	安全生产云平台使用管理规范	
8		6.8	安全生产信息系统安全管理要求	
9		6.9	安全生产卫星通讯网络管理规范	