

创新安全管理体系 构建安全长效机制

——图解国家能源集团安全生产管理体系

编者按：国家能源集团安全生产管理体系建设是贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述和重要指示批示精神的重要措施，是践行央企责任的重要担当，是加快实现集团战略目标的现实需要。国家能源集团2025年“安全生产月”活动启动会暨生产安全事故警示会，对推动安全生产管理体系实施运行进行重点部署，强调各部门、各单位要学体系、推体系、用体系，制定体系推进任务书和时间表，开展体系一级达标和示范企业建设，让体系化的能力和力量落地见效。本报通过图解方式对国家能源集团安全生产管理体系进行解读，供大家学习交流。

1. 体系内容

国家能源集团安全生产管理体系包括1个总体规范、煤电化运四大产业9个专业子标准和N个其他业务子标准，随着集团业务的扩展，还将适时增加相应的专业标准。

总体规范融合了《职业健康安全管理体系要求及使用指南》(GB/T 45001)、《企业安全生产标准化基本规范》(GB/T 33000)以及国家煤矿、电力、化工、运输等行业领域企业安全生产管理有关要求，保持与有关标准技术内容的协调一致，并传承国家能源集团安全生产管理体系建设经验，体现国家能源集团业务特点和风险管控

重点，将安全风险系统防控的理论策略贯穿于安全生产管理体系建设的全过程、全要素，实现安全生产管理与其他业务管理有机融合、相互促进。

总体规范第1章至第3章阐述了适用范围、规范性引用文件以及术语和定义，第4章至第14章规范了安全生产管理体系建设的11个要素核心内容，落实安全生产主体责任，构建安全生产长效机制，实现安全生产理念目标。

12个子标准在总体规范的基础上，结合各产业的生产特点和安全管理要求，对一级要素“生产管理”下辖的二、三级要素进行了个性化调整细化。

2. 体系标准架构

在体系建设过程中，全面梳理对比了国内外体系标准和集团公司现行体系标准的构建思路、基本框架和管理要素，并结合中国国情和安全发展趋势及特点，构建了系列标准架构，既规范统一了安全生产管理的通用要素和管理要求，又尊重遵守各产业的专业特点。

“1+9+N”系列标准：“1”是总体规范；“9”是专业大类子标准，包括井工煤矿、露天煤矿、火力发电、风力发电、水力发电、新能源发电、化工、铁路运输、港口运输和航运等；“N”是其他专业子标准，保持开放性，目前包括煤炭洗选、机械制造与维修、氢能等3个。随着集团业务的扩展，还将适时增加相应的专业标准。



图3：系列体系标准架构

4. 体系理论创新

(1) 三道防线

安全风险“三道防线”系统防控模型，是遵循事故孕育发生发展演化的基本规律，以安全风险系统防控为主线，将风险管理、安全原理、事故成因、应急管理理论有机结合，构建“安全风险管控”“隐患排查治理”“应急处

置与救援”三道防线，把安全风险管控挺在隐患前面，把隐患排查治理挺在事故前面，扎实构建应急救援最后一道防线，系统地应对各类安全风险，推动安全生产治理模式向事前预防转型。

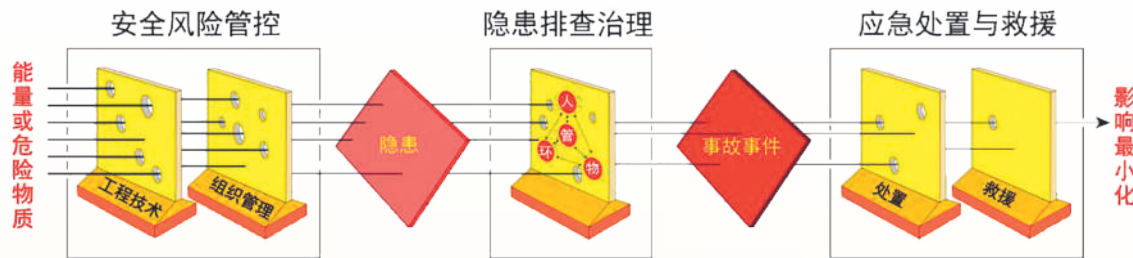


图4：安全风险“三道防线”系统防控模型

(2) LS-PDCA 运行模式

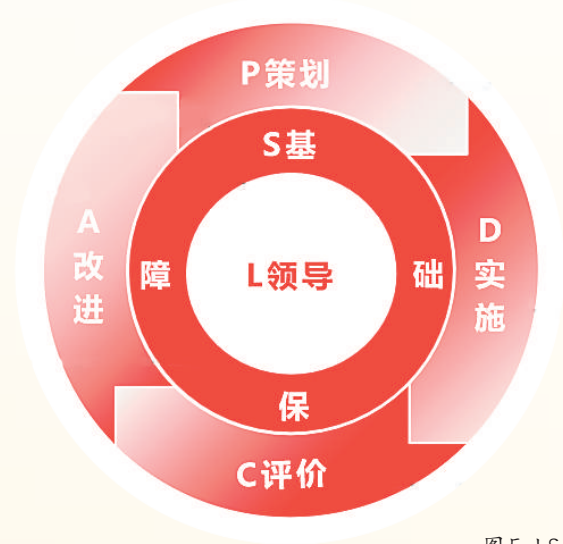


图5：LS-PDCA 运行模式

科学规范的体系运行模式，是体系高效运行和有效实施的关键。为进一步做好体系的动态循环和持续改进工作，在传统PDCA循环管理过程及其内涵的基础上，重点构建了L和S两个环节，创建具有特色的：“领导—保障—策划—实施—检查—改进”的LS-PDCA运行

模式。“L”强调并突出在党的领导下充分发挥各级领导的关键作用，“S”聚焦安全管理和现场执行薄弱环节，强化完善组织、责任、制度、合规、资金、科技、数智和文化“八大”基础保障，形成了结构分明、系统联动、持续改进的运行模式。

(本版文字由集团公司安全环保监察部提供)

3. 体系要素框架

总体规范设置了总体要求、基础保障、安全风险分级管控、事故隐患排查治理、人员管理、生产管理、健康

管理、应急管理、事故事件、检查评价和持续改进11个一级要素、41个二级要素、42个三级要素。



图1：安全生产管理体系要素框架

要素逻辑关系

各要素之间相互关联、相互支持，形成一个系统化、结构化、持续改进的有机整体。可以通俗地理解为：以党建引领，充分发挥领导作用，树立理念目标；以风险分级管控、隐患排查治理、应急管理、事故事件管理为核心；以人员管理和生产管理的全过

程管控为重点；以检查评价和持续改进为手段，形成有机整体，不断提升安全管理能力，确保风险得到有效控制，最终达成绩效目标。同时，将全员参与、信息沟通、基础保障融入体系运行的全过程，保障体系的有效运行。

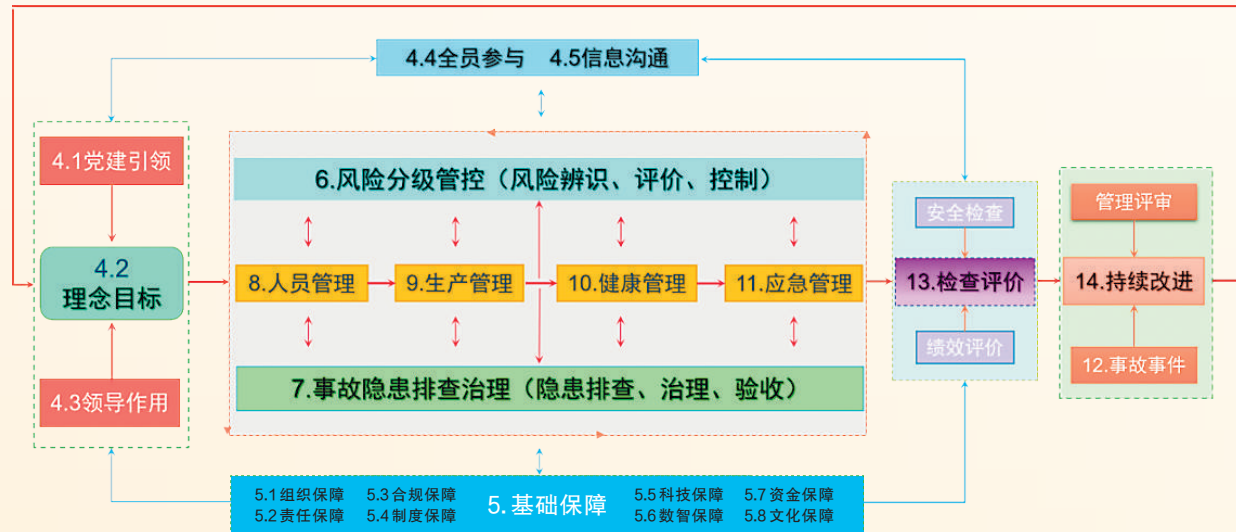


图2：安全生产管理体系要素逻辑关系

1 职责

- 集团各产业管理部门负责督导、实施本产业安全生产管理体系。其他管理部门按各自职能分工，履行体系实施运行相关支持保障职责。
- 子分公司是体系实施的责任主体，选优配齐、配强体系专职管理人员，统筹协调、建立健全工作机制，开展所属单位的考核评级。
- 基层单位主要负责人要保障本单位体系实施所需的人财物等方面投入，强化风险隐患过程管控，开展自查自纠自评并持续改进。

2 主要任务

- 制定体系实施工作方案
- 分级开展体系宣贯培训
- 完善管理制度与规程标准
- 开展差距分析与达标治理
- 开展体系实施现场指导帮扶
- 建立体系管理办法及考评机制
- 加快推进安全数智化平台应用
- 按照程序分级开展体系评级
- 体系评级替代年度安全考核
- 持续改进体系适宜性充分性有效性

3 工作要求

- 加强组织领导。成立体系实施工作小组，主要领导要亲自抓，分管领导要具体抓。
- 强化资源保障。以问题为导向，全面梳理体系实施过程中所需的人财物等资源，补齐短板弱项。
- 强化宣传推广。展示行动成效、推介优秀成果、分享典型经验。
- 严格监察考核。建立体系实施激励与约束机制，将体系实施情况作为安全监察的重点，视成效进行表彰奖励或通报约谈。