

江苏分领域推动辐射安全管理标准化建设

内外结合对企业开展评估,设置表单式评价指标

◆李苑

江苏省核与辐射安全监督管理中心近日推出最新版《核技术利用单位辐射安全管理建设指南》(以下简称《指南》)。《指南》覆盖工业射线探伤、放射诊疗、非密封放射性物质工作场所、非医用放射源、非医用加速器、非医用Ⅲ类射线装置6个领域。目前,《指南》正逐步发放至相关企业,预计年底前会全部发放到位。

据江苏省核与辐射安全监督管理中心主任刘明介绍,江苏省核与辐射安全监管利用大省,相关企业总数近1.2万家。近年来,江苏省创新风险导向监管,分领域、渐进式推动辐射安全管理标准化建设,以《指南》为参照,以评估为手段,指导企业建立一套以落实辐射安全主体责任为核心的自主管理体系,常态化排查治理安全隐患,建立“省级主导、市级联动、企业实施、第三方协作”的工作格局。

设置差异化指标权重,鼓励企业“争先创优”

江苏省的标准化建设由工业射线探伤领域试点开始,坚持风险导向和经验反馈,逐步探索,覆盖至所有核技术利用领域。

《指南》主要内容包括辐射安全管理体系、应急与事故管理、行政许可事项管理、辐射安全管理、教育培训及人员管理、辐射防护设施设备与现场管理6个方面。

评价指标实现表单式,让企业“拿来自用”。将相关法律法规和标准规范中的强制内容明确为表单式指标,涉及人员、设备、设施、制度等类别。

“我们还提供了企业辐射安全通用管理模板,如工业射线探伤安全管理、出入库、使用、维护保养等台账。把对安全有促进作用的一些做法列为加分指标,如隐患排查治理、安全投入、核安全文化建设等,让有意愿、有能力的企业进行改进提升。”江苏省核与辐射安

全监督管理中心党总支书记姜伟说。

“在指标权重设置方面,我们突出差异化,便于企业识别‘轻重缓急’。例如,关键风险点的‘辐射防护设施设备与现场管理’指标,我们设置了最高权重40%,重要风险点的‘教育培训与人员管理’‘行政许可事项管理’指标次之,均为15%,其他管理体系、制度、应急等指标各占10%。企业未批先建、未验先投、放射源转移转让未审批备案、受行政处罚、发生辐射事故等情况,直接设为降级指标。”江苏省核与辐射安全监督管理中心执法科科长孙恋君介绍。

评价指标满分为100分,评估结果分为优秀(≥95分)、良好(≥85分)、基本达标(≥75分)和不达标(<75分)4个等级。结果可直观反映企业自主管理水平和存在的差距、不足,激励企业持续优化、不断提升。

“自评估+外部评估”助力企业精准整改提升

对照《指南》,江苏聚焦问题风险,内外结合对核技术利用单位开展评估,引导企业排查治理问题风险,建立长效预防机制。

自评估由企业对照《指南》自主实施,学法、知法、守法,查找不足,改进管理,落实辐射安全主体责任。

“外部评估由监管部门组织实施,或者委托有资质的第三方机构,邀请业内专家实施,对企业辐射安全状况‘全面体检’,‘精准把脉’‘对症下药’。其中,外部评估分两轮实施,首轮评估全面排查企业不符合项,企业逐一对照整改落实;再评估则跟踪核查企业整改情况,实现闭环。”南京市生态环境局辐射处副处长曹婷婷介绍说。

从评估结果看,省管单位首轮评估发现问题风险较多,达标率仅为81.4%,经过指导整改和提升,再评估达标率提升至100%。

江苏杰盟特种设备科技有限公司是一家主要负责生产锂电子电池、锂离子电池电极的企业,放射源数量位居南京市

图为核与辐射安全监管人员指导医疗单位开展辐射安全管理标准化建设。
江苏省核与辐射安全监督管理中心供图



前列。2021年企业标准化建设评估仅为77分,现已提高至97.5分,跃居全市前列。

“人员管理上,我们建立了辐射作业人员管理台账,发放辐射个人剂量计,每季度委托有资质的检测机构检测,建立员工个人剂量档案,定期开展辐射安全内部培训考试。同时,在设备管理上下功夫,在每一个放射源场所都粘贴了放射源编码卡,对放射源暂存库设置全天候监控,配置双人双锁管理。建立辐射设备管理台账,完善设备配套防护措施,如安全联锁、急停装置、防护门、防护罩及安全光幕等。”爱尔集新能源科技(南京)副总经理马基植(韩国籍)介绍说。

目前,江苏省实现217家省管伽马射线探伤、放射诊疗、放射性药物生产等

单位外部评估全覆盖,13个设区市共对近700家市管单位实施外部评估,包括X射线探伤、工业辐照加速器、放射诊疗等。从行业看,以工业射线探伤为例,全省1100余家探伤单位自评估率达100%,外部评估覆盖率达50%。从地区看,南京市实现放射源、X射线探伤、市管放射诊疗单位外部评估全覆盖,无锡市实现工业辐照加速器、市管放射诊疗单位外部评估全覆盖。

目前,江苏省实现217家省管伽马射线探伤、放射诊疗、放射性药物生产等

单位外部评估全覆盖,13个设区市共对近700家市管单位实施外部评估,包括X射线探伤、工业辐照加速器、放射诊疗等。从行业看,以工业射线探伤为例,全省1100余家探伤单位自评估率达100%,外部评估覆盖率达50%。从地区看,南京市实现放射源、X射线探伤、市管放射诊疗单位外部评估全覆盖。

目前,江苏省实现217家省管伽马射线探伤、放射诊疗、放射性药物生产等

单位外部评估全覆盖,13个设区市共对近700家市管单位实施外部评估,包括X射线探伤、工业辐照加速