

甘肃能化兰州新区热电项目 贮灰场安全评估咨询服务技术要求

批准：

审核：

编写：

甘能化（兰州新区）热电有限公司工程技术部

2026 年 6 月 16 日

甘肃能化兰州新区热电项目

贮灰场安全评估咨询服务技术要求

一、总则

本次贮灰场安全评估旨在全面排查贮灰场在运行及后续闭库全生命周期内存在的各类安全隐患，系统核查坝体结构稳定性、渗流安全、防洪排洪能力、排水系统、在线监测设施及日常安全管理运行状况，精准识别坝体滑移、开裂、浸润线异常、排洪不畅等重大安全风险隐患。通过科学检测、分析与评价，客观评定贮灰场当前安全等级，明确现存问题及薄弱环节，有针对性地提出隐患整改、工程加固、运维优化及风险管控措施。同时，进一步完善贮灰场安全管理制度、运行管控流程及应急处置体系，有效防范溃坝、漫顶、渗漏污染等重特大安全与环境事故发生，保障贮灰场长期安全、稳定、合规运行，切实落实企业安全生产主体责任，满足国家及行业相关安全监管规范要求，为贮灰场后续运维、隐患治理、闭库治理等工作提供科学、可靠的技术依据。

二、工程概况

2.1 项目名称

贮灰场安全评估服务项目

2.2 项目背景

根据《燃煤发电厂贮灰场安全监督管理规定》第十九条：“发电企业应当对运行以及闭库后的贮灰场定期组织开展安全评估，形成评估报告。安全评估原则上每三年进行一次。”

2.3 贮灰场

甘肃能化兰州新区热电项目工程利用电厂厂址西北向约 5 公里的道人沟作为本电厂的灰场，属山谷灰场。沟谷呈南一北走向，沟体呈双“U”形，两侧沟壁较为平缓。

道人沟灰场占地面积约 20.0 公顷，当堆灰至 2090.0m 高程，平均堆灰高度约为 10m 时，容积系数按 0.9 考虑，有效库容约 $20 \times 10^4 \text{m}^3$ ，满足电厂本期工程堆贮灰渣、脱硫石膏约半年的要求。

道人沟灰场及相应的设施（不包括从电厂到灰场的运灰道路设

计），主要建（构）筑物有初期坝、灰场排水系统、库底防渗层、灰场填筑设备及灰场管理站。

三、执行标准

本次评估依据《电力安全生产监督管理办法》《燃煤发电厂贮灰场安全评估导则》等国家法律法规、行业规范及指导性文件，具体标准清单如下：

- 1.GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准
- 2.GB 50660 大中型火力发电厂设计规范
- 3.GB/T 50297 电力工程基本术语标准
- 4.DL/T 5339 火力发电厂水工设计规范
- 5.DL/T 5045 火力发电厂灰渣筑坝设计规范
- 6.DL/T 5488 火力发电厂干式贮灰场设计规程
- 7.AQ8001 安全评价通则
- 8.电监安全〔2013〕3 号 燃煤发电厂贮灰场安全监督管理规定

四、工作内容及要求

4.1 评估范围

评估范围包括（但不限于此）：干式贮灰场、灰坝、灰堤、限制贮灰标高、坝顶超高、灰渣永久边坡等。

4.2 评估内容

六大板块：安全管理、运行管理、防汛度汛、排水设施、坝体结构、渗流防治。

4.3 工作方式

通过资料收集、现场调查、踏勘、危险有害因素辨识与评价、系统分析、危险有害因素控制措施制定及评估报告编制。

五、工程量清单

序号	工作内容	工作量
1	1.完成贮灰场独立安全等级评定，分别出具评估结论，统一汇总形成整套评估成果资料；	1 个

	2.对贮灰场分别判定安全等级（正常/病态/险情），形成单场独立评定结论； 3.分类梳理灰场现存安全隐患，建立完整隐患清单，明确问题成因、风险等级、整改建议； 4.针对灰场坝体安全、防洪安全、渗流安全、排水系统、监测系统、安全管理逐项给出优化、整改、运维提升建议； 5.编制完成贮灰场专项安全评估报告，包含现场勘查记录、检测数据、验算成果、影像资料、评级结论、整改措施及运维建议全套内容。	
--	---	--

六、技术要求

报价人须严格依据国家现行法律法规、行业技术标准及规程规范开展本次贮灰场安全评估工作，编制的安全评估报告书，内容深度、格式体例必须满足国家及行业主管部门关于安全评价报告编制的内容要求与深度规定。

报价人需全权负责本次安全评估服务实施、安全评估报告编制、报告专家评审组织工作，确保报告顺利通过评审，并向招标人移交评审通过后的正式评估报告原件。