国家电网安全风险管控平台如何提升电力系统运维效率？

国家电网安全风险管控平台作为当前电力行业数字化转型的核心工具，已广泛应用于各级电网企业。许多一线运维人员和管理人员最关心的问题是：这个平台到底能解决哪些实际问题？它是否真能降低事故率、优化资源配置？答案是肯定的——该平台通过集成风险识别、评估、预警、处置全流程管理，将传统“被动应对”转变为“主动防控”，显著提升了电网运行的安全性和响应速度。尤其在迎峰度夏、重大保电任务期间，平台的实时监控与智能分析能力成为不可或缺的技术支撑。

平台核心功能与业务场景匹配

国家电网安全风险管控平台并非单一功能模块，而是集成了风险辨识、分级评估、动态预警、闭环处置、统计分析五大核心功能。在日常运维中，它能自动抓取设备台账、巡视记录、缺陷数据等多源信息，结合历史故障数据建立风险模型。例如，当某变电站出现多次红外测温异常时，系统会自动标记为高风险点，并推送至相关责任人。这种基于数据驱动的风险识别方式，比人工经验判断更及时、更全面。不同层级单位可根据自身职责范围配置权限，实现“谁主管、谁负责”的责任闭环。

风险等级划分标准与实际应用差异

平台采用四级风险等级（Ⅰ-Ⅳ级）进行分类管理，其中Ⅰ级为重大风险，需立即停工整改；Ⅳ级为一般风险，可纳入常规巡检计划。但实际操作中常出现误判或漏判现象。常见误区是将“设备老化”直接定为Ⅰ级风险，而忽略了其是否处于带电运行状态、是否有备用电源支持等因素。真正影响等级判定的关键是“风险后果严重性”与“发生概率”的乘积。例如，一条10千伏线路虽有绝缘破损，但若负荷极低且无重要用户接入，通常应划为Ⅲ级。因此，现场人员必须结合地理环境、负荷分布、抢修难度等综合判断，避免过度反应导致资源浪费。

多系统数据对接中的常见卡点

平台在接入调度自动化系统、PMS生产管理系统、视频监控系统时，常因接口协议不统一、字段命名差异等问题造成数据延迟或缺失。比如，部分老旧变电站的遥信信号未同步至平台，导致风险预警滞后。解决这类问题需要运维团队提前梳理各系统数据字典，建立标准化映射规则。同时，平台支持自定义规则引擎，允许用户根据本地管理习惯设置触发条件。例如，可设定“连续3次巡检发现同一缺陷未处理”即自动升级为红色预警，从而弥补人工疏漏。

人员使用习惯与平台效能的关系

平台的实效不仅取决于技术架构，更依赖使用者的操作规范。一些单位存在“重录入、轻处置”的倾向，即花大量时间填写风险台账，却忽视后续整改措施跟踪。更有甚者，将平台当作“应付检查”的工具，仅在迎检前集中补录数据。这违背了平台设计初衷。真正有效的使用方式是将其嵌入日常管理流程：每次巡检后即时录入隐患，处置完成后上传佐证材料，形成完整证据链。平台内置的“待办提醒”和“超期督办”功能，能有效推动责任落实。

| 风险等级 | 判定依据 | 响应时限 |

|----------|----------|----------|

| Ⅰ级 | 可能引发人身伤亡或大面积停电 | 立即处置 |

| Ⅱ级 | 可能导致局部停电或设备损坏 | 24小时内 |

| Ⅲ级 | 一般缺陷，影响较小 | 72小时内 |

| Ⅳ级 | 常规维护范畴 | 按计划执行 |

使用平台时容易忽略的细节

一是忽略风险变更后的重新评估。例如，某线路完成改造后，原风险等级未及时更新，仍按旧标准管理，可能造成资源错配。二是未充分利用平台的历史数据分析功能。通过查看近一年同类风险的处置情况，可以发现共性问题，进而优化预防策略。三是对移动端功能依赖不足。平台提供移动应用，支持拍照上传、定位上报、语音备注等功能，但在实际中仍有大量人员坚持纸质记录，降低了整体效率。

> 常见问题

> 问：平台能否替代人工巡检？

> 答：不能。平台是辅助工具，无法替代现场勘查的直观判断。

>

> 问：风险等级一旦确定就不能修改吗？

> 答：可以调整。系统支持动态更新，只要提供新证据即可变更。