

doi:10.1631/FITEE.1601516

题目: 考虑调度员思维过程的智能电网态势感知构架

概要: 现阶段, 智能电网运行环境比以往更加复杂。新能源渗透、市场化、网络安全以及自然灾害等大量因素, 给电网控制中心带来诸多挑战甚至威胁。电网调度员需要新的技术支持, 以快速、准确地感知电网运行态势, 并采取相应措施。为解决此难题, 我们首次引入并介绍了调度环节中新兴态势感知技术的背景和需求。为使读者更好地理解这个领域的最新研究进展, 本文综述了态势感知的一般概念和相关技术要求。为更好地指导调度员在实时电网运行中准确、迅速地采取措施, 本文讨论了在态势感知架构设计中融合调度员思维的重要性。最后, 本文分析了态势感知构架的研究前景, 希冀以先进、可视化的方式构造态势感知模型。

关键词: 智能电网; 态势感知; 调度员思维过程; 技术构架