

广东省能源协会团体标准制修订项目建议书

项目名称	分布式资源接入工业园区配电网运行评价导则		
英文译名	Evaluation guide for the operation assessment of industrial park distribution network with distributed resources accessing		
制定或修订	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订	被修订标准号	/
标准属性	<input type="checkbox"/> 产品 <input checked="" type="checkbox"/> 规范	计划起止时间	2025 年 1 月至 12 月
项目提出单位 基本信息	单位名称：广东电网有限责任公司汕头供电局		
	单位地址：广东省汕头市金砂路 71 号		
	联系人：陈昕	职 务：高级工程师	
	联系方式：15989821397	电子邮箱： 1159228002@qq.com ; 547422314@qq.com ;	
目的、意义或 必要性	<p>随着《工业领域碳达峰实施方案》、《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027 年）》等政策文件的发布与实施，工业园区成为了工业绿色微电网建设的主战场，光伏、储能、电动汽车充电桩等多类分布式资源无规划接入园区配电网，导致园区配电网谐波、电压越限等电能质量问题严重，影响工业园区配电网经济可靠运行。</p> <p>目前，各类分布式资源接入配电网的技术规范已相继发布，但接入评价与要求均是针对单一类分布式资源，未考虑多类分布式资源集群接入对工业园区配电网的综合影响，使得各分布式资源依然按照各自接入技术规范接入工业园区，而实际上已超出工业园区配电网承载能力，影响工业园区配电网安全、经济、优质运行。为解决该问题，根据不同分布式资源接入顺序，对工业园区配电网运行情况展开评价，给予改善建议，并判断后续是否适宜继续接入分布式资源，以及适宜接入的分布式资源类型，保障工业园区配电网的安全、经济、优质运行。为此，一套通用、易操作的分布式资源接入工业园区配电网运行评价导则是实现规范化评价的前提。</p> <p>广东电网有限责任公司汕头供电局在工业园区配电网电能质量与运行管理方面已开展大量研究工作和服务工作，储备了成熟的电能质量分析、评价与治理技术手段、累积了丰富的分布式资源接入工业园区导致的谐波超标、电压越限、供电不稳等案例。广东电网有限责任公司汕头供电局有能力、有案例、有技术储备能够完成分布式资源接入工业园区配电网运行评价导则的制定工作。</p>		
适用范围和 主要技术内容	<p>本标准规定了分布式资源接入工业园区配电网运行评价的基本原则和技术要求，包括评价总则、评价指标、评价方法、评价结果和评价流程。本标准适用于已接入工业园区的分布式资源。待接入工业园区的分布式资源可参照执行。</p> <p>主要包括：</p> <p>1 范围</p>		

	<p>该标准规定了电网接纳分布式电源承载力评估的一般原则和技术要求，包括热稳定评估、短路电流校核、电压偏差校核和电网承载力等级划分等。</p> <p>(8) GB/T 29319-2024《光伏发电系统接入配电网技术规定》，该标准适用于 10kV 及以下电压等级、三相并网的新建或改(扩)建光伏发电系统，规定了光伏系统接入配电网有功功率、无功电压、故障穿越、电能质量、功率预测、电能计量、仿真模型等方面的技术要求，以及并网检测与评价内容，与其他标准中对光伏系统低穿能力的要求稍显出入。</p> <p>(9) GB/T 44260-2024《虚拟电厂资源配置与评估技术规范》，该标准将分布式电源、分布式储能、可调节负荷等分布式资源集成为虚拟电厂，根据地区电力系统，规定了虚拟电厂的资源配置要求，描述了虚拟电厂资源配置评估方法。</p> <p>综上，国内外尚未有针对分布式资源接入工业园区配电网运行评价的技术规范，为指导光伏、储能、电动汽车充电桩等多类分布式资源的科学有序接入工业园区配电网，应形成一套分布式资源接入工业园区配电网运行评价方法，并给予改善建议，判断后续是否适宜继续接入分布式资源，以及适宜接入的分布式资源类型，保障工业园区配电网的安全、经济、优质运行。</p>
<p>现有工作基础及标准制定计划</p>	<p><u>1. 对拟起草标准工作的调研、编制组组成人员、大纲及初稿编写等情况：</u></p> <p>(1) 已完成国内同类标准的调研，与拟立项标准的内容存在差异，拟立项标准可以填补新型配电系统下多类资源接入后对工业园区的影响评估这方面的标准空白。</p> <p>(2) 目前编制组包括：广东电网有限责任公司汕头供电局，南方电网数字电网研究院人工智能公司，四川大学等。</p> <p>(3) 已完成初步大纲及草案。</p> <p><u>2. 标准编制计划和工作进度：</u></p> <p>(1) 2025 年 1-6 月，对国内外已有的相关标准、规范进行调研和比对分析，了解现有情况和发展趋势。明确标准适用范围及主要技术内容，并完成大纲及整体框架；</p> <p>(2) 2025 年 6 月，向协会提出立项申请；</p> <p>(3) 2025 年 6 月-12 月，组建编制组，根据协会工作安排，完成团体标准的编制、对外征求意见、送审、报批、发布等工作。</p>