

美国能源部将提供700万美元用于地热发电潜力研究



地热热泵系统的井芯钻探。(来源：Erin Anderson/NREL)

美国能源部(DOE)希望能够量化地热发电在支持能源转型方面的潜在贡献。

美国能源部发布了700万美元的地热技术办公室(GTO)地热资源在实施脱碳(GRID)中的价值资助机会公告(FOA)，该公告寻求地热的区域电网建模研究。

该GTO电网FOA旨在量化地热发电在脱碳电网中的作用。这项工作旨在通过研究地热发电如何支持和稳定电网来解决电网稳定性的挑战，因为它包含了更高比例的可变可再生能源。根据该FOA制定的评估指标，旨在更深入地了解地热能的经济和可靠性效益，促进对未来能源政策和投资的明智决策，以及通过地热部署支持公平过渡的研究。

GTO对这项工作的战略目标来源于办公室的GeoVision分析和多年计划。通过该FOA，GTO打算资助1-14个区域电网建模研究，这些研究在美国相邻地区、阿拉斯加、夏威夷或美国领土的特定电力池、联合电力集团、电力服务领域或原住民部落管辖范围内进行。

美国能源部表示，这些研究应该使用一种或多种分析方法和工具，如产能扩展建模、生产成本建模、基于负载损失的分析、机器学习应用和替代建模或市场设计方法。

FOA有一个主题领域：“地热发电的价值”。地热发电的价值可以从几个不同的角度来体现，这些角度基于地热目前已经提供或已经展示的能力，以及新兴的技术，包括：

- 支持资源充足的可靠能力：美国能源部表示，由于地热发电的高容量信用，在电网脱碳的更高水平上，其可靠性

贡献被认为越来越重要。

-灵活的地热发电和辅助服务—a)电网；或b)延迟负荷：地热发电灵活运行的能力可以支持电网运营商平衡不断变化的发电供应组合和客户负荷需求，同时提高能源价值。

-地热能与储能技术的综合价值：地热能与储能或可变可再生能源的混合可以在提高能源价值的同时增强累积多样性效益。

-地热发电对电网脱碳成本的总体系统影响：在清洁能源资源的近期部署中，为地热发电提供实质性的作用，可以最大限度地提高地热发电的全系统效益，并为成功实现电网和经济脱碳铺平道路。

提交意向书的截止日期为2024年6月26日，完整申请的截止日期为2024年9月9日。

（素材来自：DOE 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/211737.html>