

Horizon Power将在澳大利亚建造首个使用可再生氢发电的远程微电网



澳大利亚可再生能源机构(ARENA)今天宣布向Horizon Power投资260万美元，在澳大利亚西部的德纳姆建造该国第一个使用可再生氢发电的远程微电网。

该项目将是第一个利用太阳能和可再生氢的生产和储存，来提供526MW可调度可再生电力的示范项目，足够为100个家庭提供电力。

工厂将由一个348KW电解槽、氢压缩和存储系统以及100KW的燃料电池组成，通过704KW的太阳能电力电解槽生产氢，氢被存储起来以供未来使用，这在燃料电池提供电力的时候是必要的。该电厂将与Denham混合动力发电站系统相连。

如果该项目成功，Horizon Power公司将寻求扩大解决方案，增加氢气和太阳能的渗透率，并在其投资组合的其他远程电力系统中复制该技术。它还将为包括昆士兰州和北部领土在内的其他地区的远程电力系统提供参考案例。

Horizon Power选择Denham作为区域示范基地，是因为它靠近优质的风能和太阳能资源，土地的可用性，水资源的可获得性，以及需要找到一个替代目前老化的柴油发电站的解决方案。

该项目预计将于明年8月开工，2021年12月投入使用。



Horizon Power的项目还从西澳大利亚政府的复苏计划中获得了570万美元，其中100万美元来自西澳大利亚可再生氢能源基金。虽然可再生氢目前在商业上不可行，但该项目的目的是测试氢作为远程电力系统可调度电源的技术能力，以测试和提高这项技术的竞争力。

CSIRO（澳大利亚联邦科学与工业研究组织）的国家氢路线图强调，由于偏远地区传统能源替代的高成本，这些特定地区的电力系统将成为氢的早期终端应用。

ARENA的首席执行官达伦·米勒表示，Horizon Power的示范项目将是一个很好的测试案例，可以评估可再生氢在澳大利亚偏远地区取代柴油发电的潜力。

由于昂贵的柴油发电系统，像Denham这样偏远和没有电网的地区正承受着高昂的能源成本。这些地方拥有生产、储存和使用自己的可再生能源的潜力，可以在不牺牲能源供应可靠性的前提下，同时降低成本和排放。

“有了这样的项目和我们7000万美元的商业规模融资，ARENA希望降低生产可再生氢的总成本，与国家氢战略保持一致。”

“清洁氢可能会成为未来的主要出口产业，但在短期内，我们可以将可再生氢用于家庭用途，我们很高兴看到Horizon Power的首个此类项目如何改造偏远地区的电力系统，使其进入到最先进的可再生能源枢纽，”他说。

Horizon Power公司首席执行官Stephanie Unwin说，Denham氢气示范工厂将扩展该公司在氢气操作系统方面的知识和技术能力，并测试如何将这项技术集成并部署到偏远的柴油微电网中，这在西澳大利亚地区很普遍。

Unwin女士说：“这个工厂将向我们展示，氢气如何能够为我们目前依赖柴油发电系统的城镇提供可靠的电力，并使我们的网络摆脱高排放电源，实现2025年起不再使用新增柴油发电系统的目标。”

“这项技术有可能改变西澳大利亚州的许多偏远城镇和澳大利亚其他类似地区的环境，并允许在未来更多地使用可靠的、更清洁、更绿色的可再生能源。”

（原文来自：ARENA 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/164029.html>