

5TW电解槽、销售额2万亿美元，年产氢5.83亿吨！2050年全球氢市场最新预测



Rethink

Energy发布了

一项名为“到2050年全球氢市场预测”的开创性研究，揭示了对绿色氢市场的惊人预测。

该研究估计，到2050年，氢市场价值将达到8500亿美元，全球电解装机容量将超过5TW。

这一重大产能将服务于多个行业，包括氢生产、船舶燃料、化肥、重型卡车运输、航空、炼钢、生物燃料精炼和甲醇生产。

为了实现这一雄心勃勃的目标，该研究建议从现在到2050年建设约650GW的电解槽制造能力。届时电解槽的累计销售额预计将达到2万亿美元，为所有电解槽超级工厂所需的1110亿美元的初始投资带来可观的回报。

预计美国、中国、澳大利亚、智利、欧洲和部分非洲国家等全球供应链的主要国家将主导市场。这些国家将有助于到2050年将全球绿色制氢的平均成本降至约1.5美元/公斤。

2050年的氢气预计需求估计为5.83亿吨，包括生物燃料精炼、氨和甲醇生产、道路运输、航空、钢铁制造和其他较小的应用。

虽然该研究承认供应链存在潜在挑战，特别是涉及主要在中国生产的稀缺元素，但预计电解槽成本的持续下降不会受到重大阻碍。虽然需求增加可能导致某些材料价格飙升，但预计整体成本下降趋势将持续下去。

到2050年的全球氢市场预测强调了

每种颜色的氢在维持行业增长中的重要性。

考虑到核电和天然气的预期未来成本，绿色氢预计将成为2039年以后成为唯一的选择，确保该行业的长期可持续性。



氢气行业的专家将其与液化天然气市场进行了类比，并预测氢气将遵循类似的轨迹。该报告的主要作者、Rethink Energy的氢能分析师Bogdan Avramuta表示：“氢能行业正在与液化天然气市场同步增长。氢气有望成为下一个液化天然气，在多个领域取代天然气、石油和煤炭。”

重要的政策，如《通货膨胀削减法案》(IRA)和《欧盟可再生氢授权法案》(Delegated Act on Renewable Hydrogen)，在制定管理氢产业的新规则方面发挥着至关重要的作用。

任何绿色氢项目的关键部件都是电解槽，这是一种利用水和电产生氢的设备。与特斯拉生产电池的超级工厂类似，电解槽超级工厂负责组装电解槽。

目前，全球电解槽超级工厂的建设规模约为40GW，投产时间从2023年到2030年不等。Avramuta补充说：“澳大利亚、美国、中国、印度和欧洲是热点，沙特阿拉伯和摩洛哥等国也加入了这场战斗。我们预计重点仍将放在这些热点地区，导致它们与其他几个边缘国家之间电解槽制造能力的差距越来越大。”

对超级工厂的投资预计将出现快速增长，随后是一段稳定期。一旦全球容量在2030年达到247GW左右，装机率将趋于平稳，累计投资将在2040年之后趋于平稳。

（素材来自：Rethink Energy 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/195498.html>