全球绿色氢装机超过1GW大关，成本上涨至少三成

根据氢能理事会(Hydrogen Council)的一份新报告，全球绿色氢项目中电解槽的部署终于超过了GW大关，在过去的一年里增长了60%，达到1.1GW。

这相当于每年大约15万吨绿色氢，而“低碳”氢的年产能为71万吨。

过去两年的增长率翻了一番，这400MW中的260MW来自中国西北部的库车项目。

中国大陆已经安装了610MW的电解槽，其中包括世界第二大绿色氢设施——内蒙古宁夏项目，据了解，该项目目前没有满负荷运行。

并列第二的是德国和美国，各为60MW，其次是西班牙、中国台湾、瑞典和加拿大，各为“约20MW”。

“然而，部署的速度并不像开发人员先前预期的那样快，”这份题为《氢洞察2023年12月更新》的报告解释说。“尽管2021年的公告显示，到2022年底，将有6GW的电解发电投入运营，但截至2023年10月，运营部署的只有1.1GW，约占该数字的20%。”

由于多种因素，生产绿色氢的成本上升了30-65%。然而，另有12GW的电解项目已达成最终投资决定(FID)，这代表130万吨绿色氢。其中约7GW在中国，2GW在中东，2GW在美国和欧洲。

氢能理事会指出，这种数量的电解槽应该不难生产，电解槽的年产能今年已从9GW增加到11GW。

已经宣布的约305GW的电解项目将于2030年完成，相当于3200万吨绿色氢的年产能。

在过去9个月宣布的700万吨清洁氢气生产能力中，“90%以上是可再生氢，这是由南半球可再生能源丰富地区宣布的高增长推动的”。

报告称，在已宣布的清洁氢项目(包括蓝氢、基础设施和最终用途)中，只有7%达到了FID，投资总额为390亿美元。

根据氢能理事会和管理咨询公司麦肯锡的一份新报告，在截至2023年6月的12个月里，生产无补贴绿氢的成本上涨了30-65%，达到4.50-6.50美元/公斤。相比之下，去年年中的数字为2.50-4.50美元/公斤。

多种因素导致了这一增长——劳动力和材料成本增加，电解厂组件建设成本增加，资本成本增加3-5个百分点，可再生能源成本增加30%以上，”《氢洞察2023年12月更新》中写道。

其他推高成本的因素包括……一些痛点，如稀土金属，以及（在一些地区）熟练劳动力短缺和供应链中断。

“氢能行业并非个例，其他行业的成本也有所上升。”

报告中指出，4.50-6.50美元/公斤的参考价格适用于美国墨西哥湾沿岸的项目。

尽管如此，氢能理事会表示，“前景依然乐观”，并似乎对绿色氢气生产的成本仍将如预期的那样下降仍有信心。

报告中写道：“尽管近期成本有所上升，
到2030年，受电解槽技术进步、制造业规模经济、设计改进和可再生能源成本降低的推动，生产可再生氢气的成本预计将降至2.50-4美元/公斤。”

该报告提及：“ **到2050年，电解槽成本降低70%被认为是降低可再生氢气资本支出和总体成本的最有力杠杆。**”

“然而，需要采取进一步的措施，如项目标准化，以充分优化可再生氢气生产的资本支出，虽然到2030年可能会下降45%，但报告发现，积极的项目优化可以额外降低25%的成本。”

麦肯锡高级合伙人Bernd Heid补充道：“优化可再生氢气生产可能会使资本支出比2023年的水平减少一半。”

氢能理事会表示，从2025年到2050年，蓝氢的成本将略低于绿氢。该委员会的指导成员包括埃克森美孚、沙特阿美、英国石油、壳牌和道达尔能源等世界上大多数最大的石油公司。

（素材来自：Hydrogen Council 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/204327.html