

170GW！2030年绿色氢电解槽产能足以满足全球净零需求

国际能源署（IEA）本周二发布的最新分析显示，到2030年，全球绿色氢电解槽的制造能力可能达到170GW，这意味着自2022年以来，已宣布的产能大幅跃升，足以使世界在2050年前走上净零排放的道路。

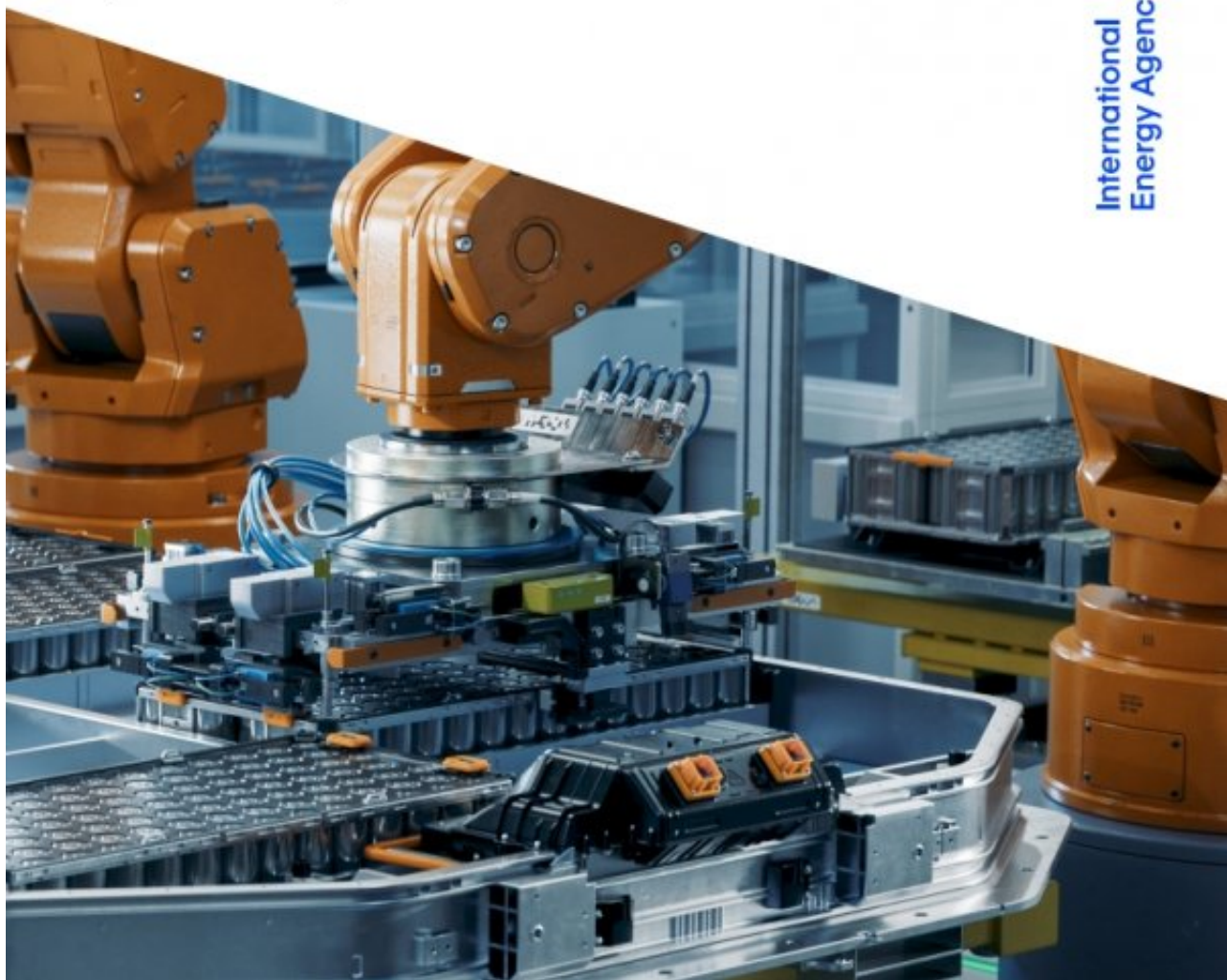
然而，根据国际能源署的报告《推进清洁技术制造业》（[Advancing Clean Technology Manufacturing](#)），只有一小部分产能已实际投入或在建，事实上，面对绿色氢气需求的持续不确定性，整个电解槽制造业的增长悬而未决。

iea

Advancing Clean Technology Manufacturing

An Energy Technology Perspectives Special Report

International
Energy Agency



170GW的数据包括现有产能以及截至2023年底的累计公告数据，比国际能源署2022年底整理的2030年102GW的产能增长了66%。

现有电解槽生产能力约为23GW，几乎是2022年12GW产能的两倍，这意味着电解槽工厂的待建容量为147GW。

国际能源署计算，如果实现147GW的扩建，将为绿色氢项目提供足够的电解槽，使世界在2050年前走上净零排放的轨道。

但国际能源署指出，这一数字中只有13%（约19GW）与在建或已做出最终投资决定的工厂有关，这意味着87%的计划产量处于规划的早期阶段。

超过40%（48GW）的数字与尚未指定目标年份的项目有关。

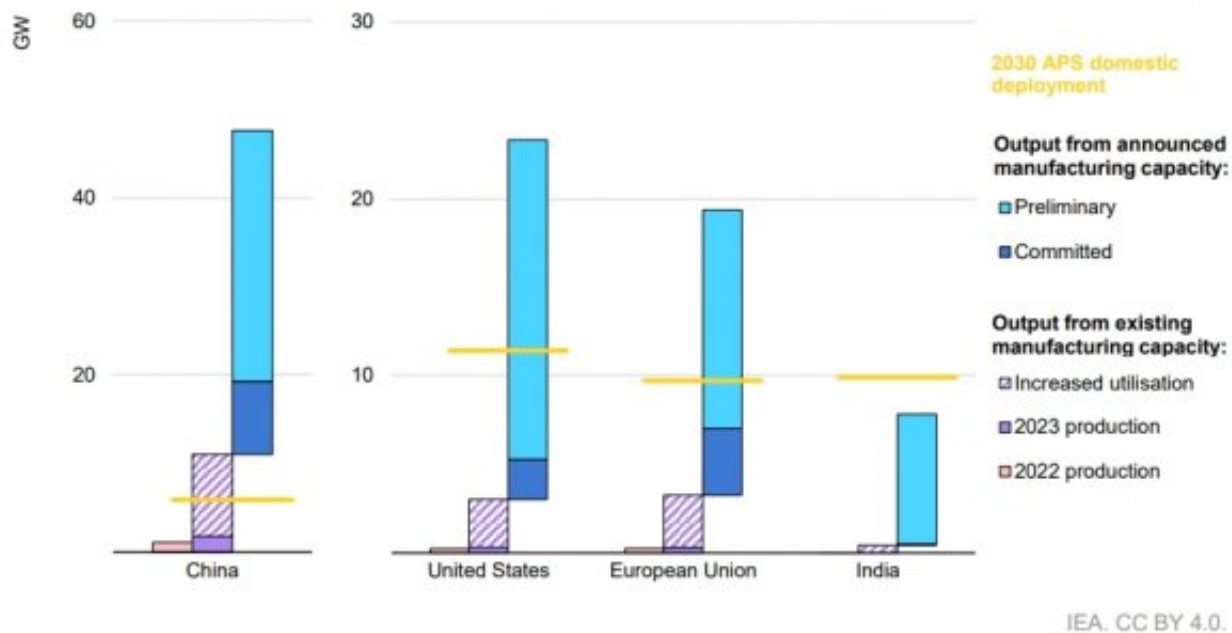


国际能源署指出，13%的电解槽制造业通过了FID，比前一年（7%）有所改善，但同时警告称，该管道对与绿色氢开发和电解槽供应链相关的一系列不确定性高度敏感。

国际能源署表示，工厂尤其受到绿色氢气项目发展缓慢的影响，而绿色氢气项目又受到可再生氢气需求的巨大不确定性的影响，这些不确定性“继续限制进展速度”。

对于欧盟和美国的潜在电解槽工厂来说，情况尤其严峻，这两个工厂合计占147GW待建项目的30%左右。欧盟的欧洲氢能银行和美国围绕45V税收抵免的最终法规等政策计划的缓慢实施阻碍了绿色氢项目的FID。

Figure 14 Output from existing and announced electrolyser manufacturing capacity relative to Announced Pledges Scenario deployment in 2030



现有和公布的电解槽生产能力，相对于已宣布的2030年场景部署（数据来源：IEA）

此外，管道中的许多工厂，包括那些已经达到FID的工厂，都是电解槽组装设施，将依赖膜、阴极、阳极、双极板、电力电子设备等部件的可用供应。

国际能源署表示，这些工厂正在与电池生产商等更成熟的行业竞争这些零部件。

该机构表示：“实现已宣布项目设想的产能扩张将取决于同时扩大所有这些组件的制造能力，以防止供应链某些部分出现瓶颈。”并补充说，目前还不清楚制造能力是否会扩大以满足所有部门的需求。

此外，国际能源署警告称，其对现有产能的估计与工厂的标称产能有关，而不是与实际产能有关，实际产能在试运行后的几年内往往要低得多，因为装配线通常在需求增加之前不会达到满负荷。

这意味着，不仅项目的管道非常不确定，而且现有产能也不太可能在不久的将来得到充分利用。

中国制造商目前拥有13GW的电解槽标称制造能力，约占2030年预期产能的三分之一，预计将超过中国本土对电解设备的需求，并可寻求出口。

国际能源署表示：“然而，要做到这一点，中国制造商将需要修改其目前的设计，以符合其他地区的标准，并对迄今为止最大的绿氢项目所面临的运营挑战作出回应。”



（素材来自：IEA 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/210295.html>