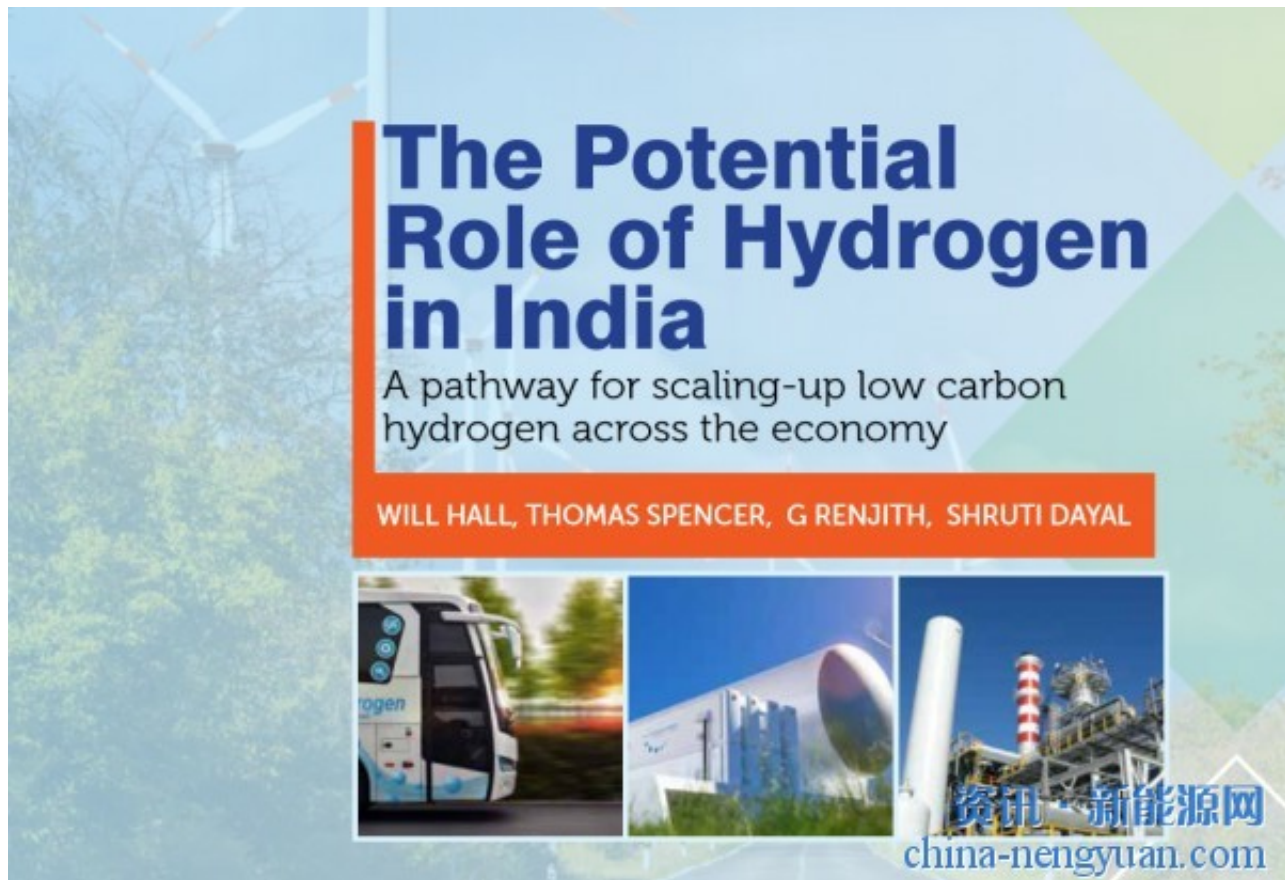


印度：TERI的最新报告描绘了氢能源的绿色未来



印度-新德里：TERI的最新报告称，到2030年，氢将开始在某些工业应用上与化石燃料展开竞争。预计到2050年氢的需求将增长5倍。

印度国家科学院副主席拉吉夫·库马尔博士在报告发布仪式上说：“我们认为氢是我们下一个重要的朝阳产业。”

这些是能源与资源研究所(The Energy and Resources Institute，简称TERI)在周三发布的一份报告中所阐述的。这份题为《氢在印度的潜在作用（The Potential Role of Hydrogen in India）》的报告是在TERI能源过渡委员会(ETC)印度项目下创建的。

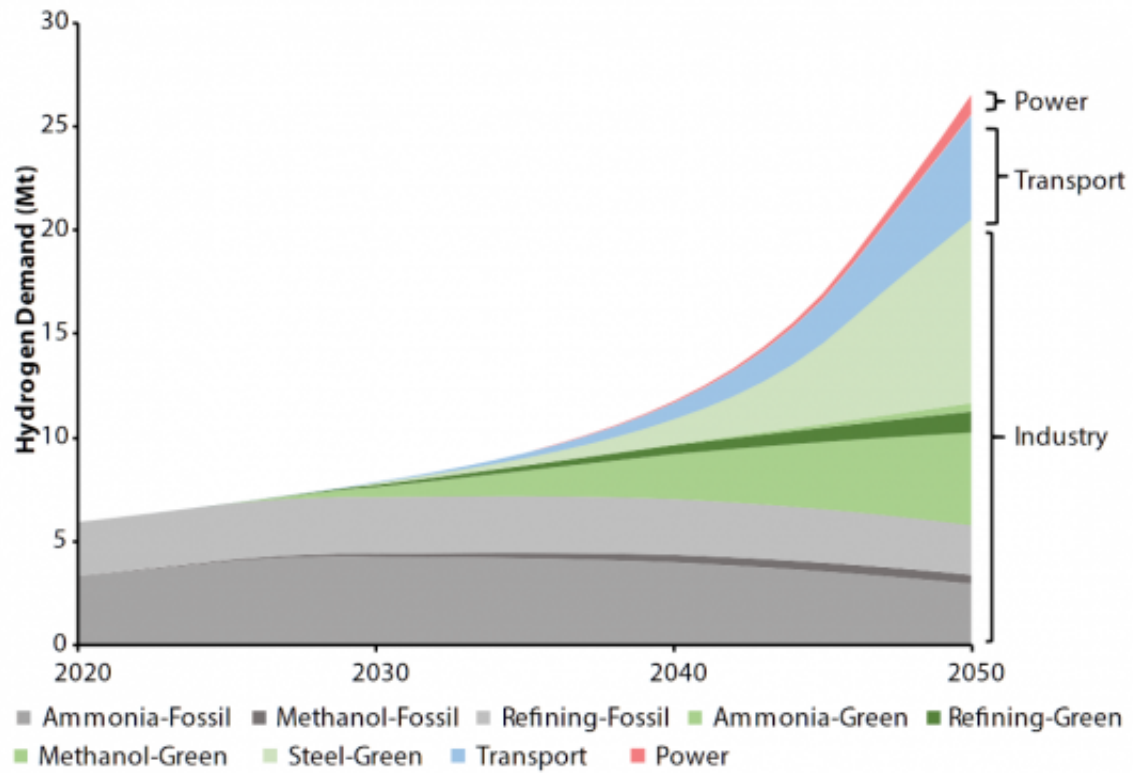


Figure 1: Hydrogen demand projection in the Low-Carbon scenario, 2020-2050

Source: TERI analysis

图1：2020-2050年低碳情景中的氢需求预测

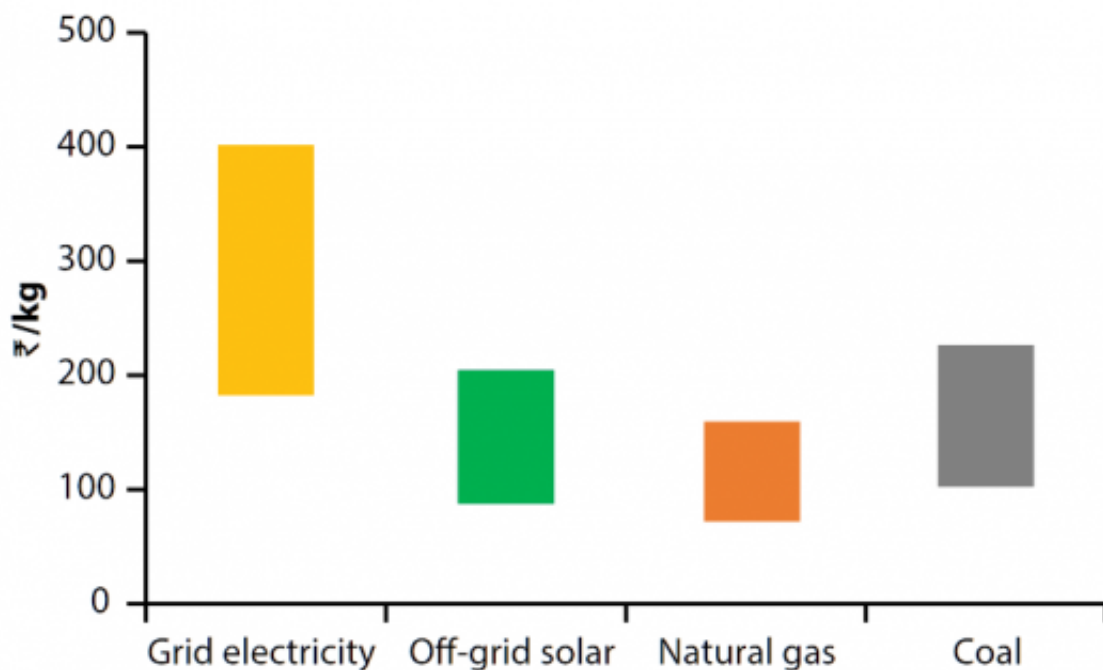


Figure 2: Levelized costs of hydrogen from different sources, 2030 range

Source: TERI analysis based on (IEA, 2019; BEIS, 2018; BNEF, 2020)

图2：2030年范围内不同来源的氢气平均成本

该报告的作者之一、印度能源研究所研究员Will

Hall说：“这是首次对氢技术如何支持印度向零碳能源系统过渡进行的跨行业评估。”

该报告称，氢需要瞄准那些不可能直接电气化的行业。其中包括重型、长途运输行业、一些工业部门以及电力行业的长期季节性储存。

在运输领域，纯电动汽车(BEV)将在大部分领域都具有竞争力，除了可以使用氢燃料的长距离重型运输领域。

在工业上，到2030年，氢可以在某些方面开始与化石燃料竞争。例如，用绿色氢生产氨将挑战目前的以化石燃料为基础的氨制氨技术。

在电力行业，氢可以为太阳能和风能等可再生能源提供重要的季节性储存支持。只有当风能和太阳能在总发电量中所占的比例达到很高水平(60-80%)时，大量的季节性储存才会成为必要。

此外，到2050年，绿色氢生产可能需要约1000TWh的可再生能源电力，这可能给电力系统脱碳带来进一步的压力。

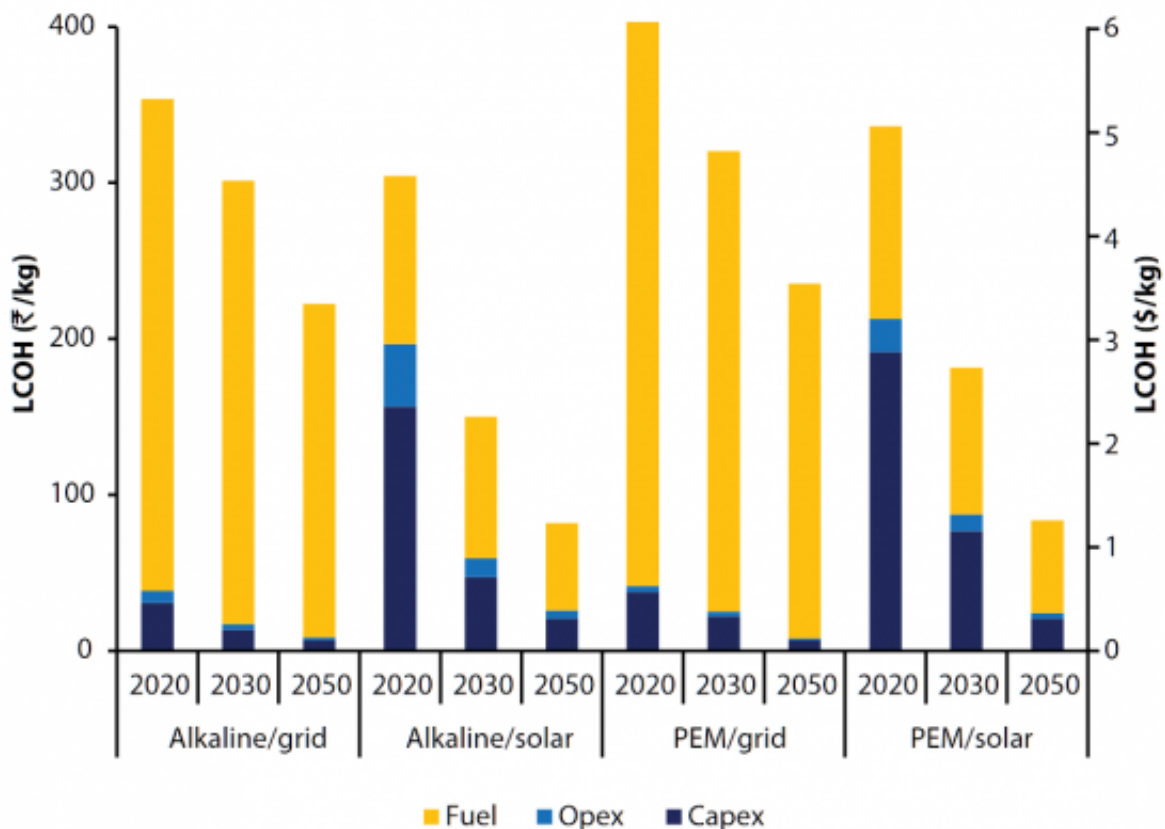


Figure 7: Levelized costs of hydrogen from electrolysis routes, 2020, 2030, 2050

Source: TERI analysis based on (IEA, 2019; BEIS, 2018; BNEF, 2020)

Note: Fuel = electricity
图7：2020年，2030年，2050年电解路线的氢气平均成本

该报告于本周三由印度国家科学院副主席拉吉夫·库马尔博士发布。

库马尔博士赞扬了这份报告，并对氢产业的发展表示极大的支持。他说：“在印度，我们认为氢能源是我们下一个重要的朝阳产业，向氢能源经济转型是印度前进的方向。因此，我希望，结合我们协调一致的政策推动，我对该行业的一些乐观情绪将占上风。”

他补充说，技术的改进和氢成本的下降将比预计的更快。

库马尔博士还建议，将用于生产氢气的电解槽加入到政府最近宣布的经济复苏相关财政激励措施的工业名单中。

TERI总干事Ajay Mathur博士强调需要从需求的角度看印度的氢增长，他说：“氢成本的下降将推动其扩张，在领先的公共和私营企业之间展开的合作将使氢的初始规模扩大……印度有机会发展具有经济竞争力的低碳氢行业，这可以刺激就业增长，减少能源进口，同时大幅减少排放。”

在这种情况下，ETC联席主席Lord Adair Turner表示：“电解生产绿色氢的成本正在迅速下降，每公斤2美元的生产成本很可能在2030年之前实现。因此，确定氢能在印度扮演什么样的角色，以及印度工业如何抓住所产生的经济机会，这些将至关重要。”

他补充说，重要的是，氢经济不仅是一种实现经济脱碳的方式，而且能够创造新的增值业务和就业机会。

发布会后，进行了小组讨论，参与者包括：NTPC Limited氢能业务总经理DMR Panda；西门子印度公司首席执行官Gerd Deusser；塔塔钢铁公司工艺研究总监Saurabh Kundu博士；Timur Guel，国际能源署（IEA）能源技术政策部负责人；空气产品公司高级副总裁兼董事长特别顾问Richard Boocock等。

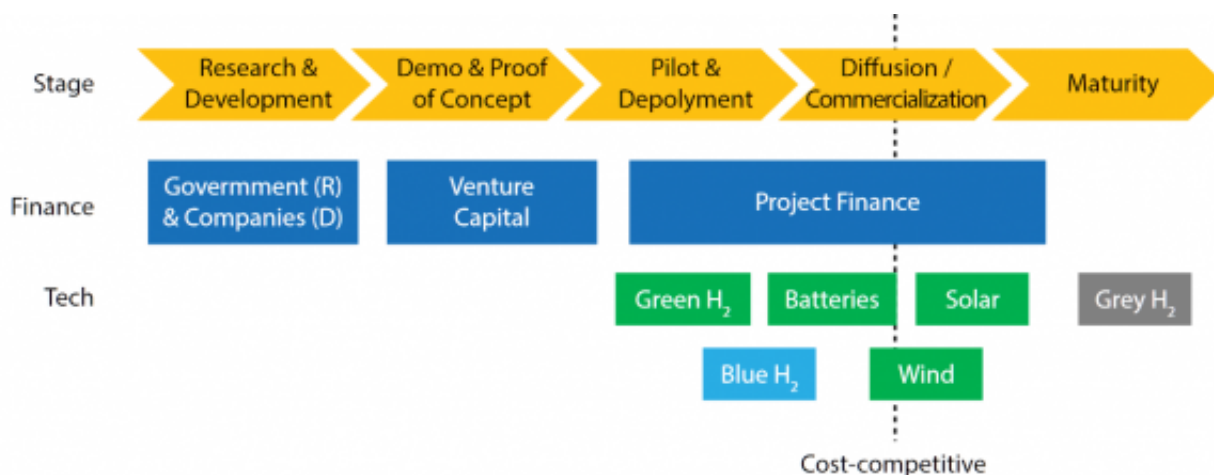


Figure 60: Innovation chain, finance requirements and key clean energy technologies

Source: Adapted from (Mazzucato & Semieniuk, 2017)

图60：创新链，资金需求和关键清洁能源技术

关于能源与资源研究所(TERI)

TERI是一个独立的、多维度的机构，具有研究、政策、咨询和实施的能力。40多年来，它在能源、环境、气候变化和可持续发展领域率先开展了对话和行动。

该研究所的研究和基于研究的解决方案对行业和社会产生了革命性的影响。机构总部设在新德里，在Gurugram、班加罗尔、Guwahati、孟买、Panaji和Nainital设有区域中心和校区，由科学家、社会学家、经济学家和工程师组成的多学科团队和最先进的基础设施支持。

[点击此处下载《氢在印度的潜在作用 \(The Potential Role of Hydrogen in India \) 》报告全文](#)

(原文来自：TERI 全球氢能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/165073.html>