



弗劳恩霍夫协会献策德国氢战略

日期: 2020年04月30日 16:41 来源: 科技部

绿色氢能源将成为未来能源体系的重要组成部分, 目前德国政府正加紧制定国家氢战略 (Nationale Strategie Wasserstoff, NSW), 确定发展氢经济的关键点。德国弗劳恩霍夫协会将自己在水电解和氢利用上的氢气路线图提供给战略制定相关部委 (联邦教研部、环境部、经济能源部、交通部、经济合作发展部) 和联邦总理府。

该协会负责氢气路线图的主要成员单位为弗劳恩霍夫系统与创新研究所 (ISI) 和弗劳恩霍夫太阳能研究所 (ISE), 辅助成员包括弗劳恩霍夫陶瓷技术和系统研究所 (IKTS)、材料与系统微观结构研究所 (IMWS)。路线图有关内容如下:

1. 水电解将成为能源转型的核心技术。绿色氢能将在交通和工业领域发挥重要作用, 除直接使用外, 氢在存储和运输上的优势在可再生能源系统集成中占有重要地位。水电解技术将成为德国产业政策中的重要组成部分, 不仅用于生产德国自身所需氢, 同时也将作为德国电网的灵活选择和对外市场的核心技术。据一份调查显示, 到2050年德国在这方面装机容量的增长将达到50至80吉瓦。

弗劳恩霍夫的报告介绍了加速市场发展的途径和配套措施, 如调整税收监管框架、促进示范项目、制定氢气的国际统一标准、解除燃料电池汽车和氢气加气站监管壁垒等。

2. 新的国际能源伙伴。国际市场上, 水电解槽与太阳能、风能相比具有比较优势, 其发电成本低于3欧分每千瓦时, 此类电厂的全年满负荷发电时长可达4000小时, 在氢和关联产品的生产成本上具有国际竞争力。氢可以实现液态氢或化学合成形式 (氨、甲醇、液态有机氢载体) 进行运输, 这将扩大德国除化石能源以外的新能源合作伙伴。以2050年全球电解装机容量3000吉瓦计算, 电解槽和燃料电池产业将为德国带来320亿欧元的价值。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口

