

韩国的氢经济

著名学者林玉泽教授分享韩国氢经济发展的见解



铂基氢燃料电池内部

林玉泽教授是韩国知名学者，于2006年获得日本庆应义塾大学机械工程博士学位。如今，他是蔚山大学机械工程教授，领导蔚山大学下一代氢燃料电池运载器研究中心。林教授参与了许多项目，为韩国政府和现代重工公司（Hyundai Heavy Industries）的研究战略做出了贡献。林教授现任国际能源署执行委员会混合动力和电动汽车技术合作计划副主席。

为什么发展氢经济对韩国很重要？

2022年，韩国是世界第七大能源消费国，其能源需求的97%左右来自海外进口。政府正在积极寻求减少能源消耗的方法，同时转向使用更环保的能源。政府认为氢提供脱碳前景的同时带来经济增长的希望；为了实现2050年的碳中和目标，韩国专注于建立一个清洁的氢生态系统。

政府采取了哪些行动推进氢经济？

2021年11月，韩国政府在其“第一个氢经济转型基本计划”中制定了建立清洁氢工业生态系统的战略。此后，它实施了后续措施进一步刺激清洁氢经济。简而言之，政府将氢列为国家战略技术，制定氢经

济的中长期政策，扩大税收支持，并为清洁氢认证体系奠定基础，以建设世界领先的氢经济。此外，它将有目标性地更广泛补贴氢项目，因此投资者也可以在有条件的情况下寻求政府支持。

氢进口对韩国有多重要？

到2050年，韩国预测从海外进口约82%的氢。韩国企业已经开始在有利于绿氢生产的国家进行投资，并建立战略贸易关系。韩国政府计划与澳大利亚、加拿大和智利合作制氢。

韩国氢燃料补给的推广现状如何？

通过政府补贴，韩国鼓励私营公司参与扩大氢燃料补给站的安装。它计划在每个城市至少建造一个加氢站。截至2023年11月，韩国全国共有160个加氢站。到2030年，政府的目标是建立一个660个加氢站的网络。

未来5到10年，氢燃料电池汽车市场的增长前景如何？

根据国际能源署(IEA)《2023年全球纯电动汽车展望》(Global EV Outlook 2023)的报告，2022年，氢燃料电池汽车的数量同比增长40%，全球车辆数量超过7.2万辆。全球约80%的氢燃料电池汽车是乘用车；其余部分由卡车和公共汽车均分，各占10%左右。2022年，燃料电池卡车行业的增长速度超过了乘用车和公共汽车，增长了60%。具体而言，韩国政府计划到2030年部署30万辆氢燃料电池汽车，其中包括2.12万辆公共汽车。

尽管在引领可持续和低碳出行方面表现出了希望，但氢燃料电池汽车行业仍面临着一些挑战。最大的挑战是有限的可再生能源产能，这为获得低成本的绿氢交通运输应用设置了障碍。其他挑战包括缺乏服务长途卡车的氢运输

基础设施。未来，通过改造现有的天然气管道进行氢运输，可能会克服氢运输的挑战，这有望降低氢燃料电池汽车的运营成本。模块化绿氢技术允许现场制氢，也有望降低氢运输到加氢站的成本，潜在地降低氢燃料电池车的运营成本。



林玉泽教授

联系方式:

Brendan Clifford, 机构销售部, bclifford@platinuminvestment.com

Edward Sterck, 研究部, esterck@platinuminvestment.com

Vicki Barker, 投资者交流部, vbarker@platinuminvestment.com



免责声明: ©2022世界铂金投资协会有限公司保留所有权利。世界铂金投资协会名称和标志以及WPIC是世界铂金投资协会有限公司的注册商标。未经授权，不得以任何方式复制或分发本报告的任何部分。世界铂金投资协会未经任何监管机构授权提供投资建议。本文档中的任何内容均无意或不应被解释为投资建议、出售或建议购买任何证券或金融工具，在进行任何投资之前，应始终寻求适当的专业建议。图片仅用于说明目的。更多详细信息请访问WPIC官网：<http://www.platinuminvestment.com>。