

特约主编寄语

氢能具有来源广、热值高、可储存、无污染等优点，是一种极具发展潜力的清洁能源。在我国“双碳”目标背景下，氢能可以帮助包括电力、交通、钢铁、建筑等多领域实现深度脱碳。我国已是世界上最大的制氢国，年制氢产量约3300万吨，具有良好的工业基础。2022年3月，国家发展改革委与国家能源局联合印发《氢能产业发展中长期规划（2021—2035年）》，明确了氢能的三大“战略定位”，即：氢能是未来国家能源体系的重要组成部分；氢能是用能终端实现绿色低碳转型的重要载体；氢能产业是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向。然而，我国氢能产业尚处于起步阶段，仍然存在着成本过高、政策体制不完善等问题，工程以单点示范为主，难以快速地规模化发展。

在此背景下，期刊《南方能源建设》策划2023年“氢能技术”专刊，紧密追踪氢能产业中关于氢能的经济环境与政策管理、氢能的制备和储运技术、氢能的综合利用等相关热点和行业动态，积极向参与中国氢能产业研究的各科研机构和企业征稿，收录十七篇高水平论文，内容涉及氢能基础设施、电氢耦合仿真、氨氢融合路径、绿氢交易市场及掺氢燃气轮机等领域的理论、技术及应用，是氢能产业的一场学术汇展。希望能通过本期思维火花的迸发，为中国氢能产业的高质量、可持续发展提供有益的思路和参考。

衷心感谢作者、同行审稿专家、读者等对本专题的支持，希望本专题的出版能够为关心和从事相关研究的各方面专家学者提供参考，以促进氢能基础理论和关键技术的快速发展。

许传博 范永春



许传博：华北电力大学经管学院讲师、硕士生导师，研究方向为电氢耦合规划、能源工程技术经济、能源系统建模与优化。近年来以第一/通讯作者在《中国工程科学》《中国改革报》《中国

电力报》《Applied Energy》《Energy Policy》《Energy》等期刊、报刊发表文章20余篇，其中ESI高被引论文3篇；主持国家重点研发计划项目子课题、北京市社科基金一般项目、中国博士后基金面上项目各1项。



范永春：中国能建广东院副总经理，正高级工程师，长期从事能源领域的咨询规划研究、系统集成设计和建设工作，在火电、燃机、核电、海上风电、氢能、CCUS、能源规划与综合利用

等方面均有较为深入的研究，兼任中英（广东）CCUS中心主任、中德（广州）氢能源研究院院长、广东省能源研究会副理事长等。

曾获广东省科学技术奖，发表学术论文二十余篇，专著3部，拥有授权发明专利三十余项。