

双碳科技及应用场景前瞻

整理 | 陈冰 制图 | 刘绮黎

在“双碳”战略目标的引领下，以光伏、风电、核电、生物质能和氢能为代表的清洁能源替代传统化石燃料成为大势所趋，加速脱碳化成为全球科技界的关注焦点。图说主要基于政府关注重点、产业发展潜力、对经济社会的全局带动和重大引领作用，遴选出双碳相关五大焦点技术。



五大焦点议题

氢能作为二次能源是全球能源系统脱碳的关键支柱，是实现碳中和的最佳能源载体。智能电网为新型电力系统构建提供有力支撑。钠离子电池、锂硫电池、金属空气电池、液流电池和超级电容器是储能技术理论和应用研究增长热点。CCUS的研发以CO₂分离技术为主。到2050年光伏将成为中国第一大能源，约占当年全国用电量的40%左右。

氢能

各国政府高度关注、积极立法氢能全球相关的政策举措。氢能研究竞争激烈，中国相关机构的基础研究实力较强。

