



Fortescue: 建设绿氢未来

在中央昆士兰 (Central Queensland) 地区的Gladstone市, Fortescue集团创建的世界领先绿色能源制造 (GEM) 中心项目正在不断巩固这座城市作为澳大利亚绿氢之都的地位。这一规模宏大的新兴产业中心将为本地区创造数以千计的绿色能源行业工作岗位。

2024年4月, Fortescue正式启用这座占地100公顷的大型电解槽制造设施。电解槽是利用电力从纯水中提取氢气的核心设备。项目进入下一个发展阶段后, 由这一设施制造的电解槽堆叠将供应本地和国际市场, 用于生产绿色氢气, 每年产能潜力预计高达8,000吨。

绿色氢气运用领域广泛, 包括为机动车提供动力、生产和储存电力, 以及无碳排放供热。面对净零转型趋势, 澳大利亚许多排放密集型行业正在转向新兴能源, 而绿氢是中央昆士兰地区创造的全新高价值出口商品之一。作为全国经济重地, 中央昆士兰地区拥有关键工业基础设施、熟练技术劳动力大军和专业知识。

更为重要的是, Fortescue在通过这一项目创造可再生能源的同时, 也为本地劳动力大军、商业以及各行各业创造了就业和其他机会, 为整个区域带来了连锁效益。

昆士兰州政府全力支持Gladstone绿色能源制造 (GEM) 中心建设发展, 澳大利亚联邦政府也为此项目投入\$4,400万资金。预计工程建造期间将创造240个就业机会, 设施全面投产后将为本地社区带来93个长期工作岗位。

“在向绿色能源转型的全球大趋势中, 可再生氢气将成为日益受到青睐的大宗商品, 这为Fortescue和Gladstone成为大规模生产商和制造基地奠定了基础。”

电解槽制造设施占地15,000平方米, 每年有能力生产超过200万千瓦电解槽堆叠, 位居全澳氢电解槽制造规模之首, 也是全球最大的制造基地之一。此外, 它还是澳大利亚首个配备全自动化装配线的同类设施。

电解水制氢使用电解槽为水 (H_2O) 通电, 将水中的两个氢原子与氧原子解离, 从而提取氢气。当使用太阳能和风能等可再生能源为这一制氢工艺提供动力时, 产生的便是绿色氢气或可再生氢气。电解水制氢过程产生的氧气被释放回大气中, 而绿色氢气可供国内使用或出口全球各地。

“氢气和氧气分离工艺不是新技术。但是, 寻求创新方法使用绿氢实现脱碳, 则是当前全球的新趋势。这意味着对绿色氢气和用于生产绿色氢气的电解槽需求量正在迅猛增长。” Fortescue能源公司首席执行官马克·夏智诚 (Mark Hutchinson) 在电解槽制造厂启用典礼上介绍说, “在向绿色能源转型的全球大趋势中, 可再生氢气将成为日益受到青睐的大宗商品, 这为Fortescue和Gladstone成为大规模生产商和制造基地奠定了基础。”



Australian Government



访问 futuremadeinaustralia.gov.au,
了解中央昆士兰地区推动能源转型的更多信息。