

首页 > 新闻 > 行业新闻 > 内容详情

首台国产F级50兆瓦重型燃气轮机完工发运

来源：《中国电力报》

发布时间：2022-11-30



11月25日，在中国东方电气集团有限公司所属企业东方汽轮机的燃机总装车间内，国内首台自主研发F级50兆瓦重型燃气轮机正式完工发运，即将进入工程应用阶段，标志着我国在重型燃气轮机领域完成了从“0”到“1”的突破。

重型燃气轮机是发电和驱动领域的核心设备，被誉为装备制造业“皇冠上的明珠”，是一个国家科技水平和综合国力的象征。为服务国家重大战略，2009年，东方电气集团汇聚优势资源、组建科研团队，联合产业链上中下游近百家单位，率先在国内开展具有完全自主知识产权的F级50兆瓦重型燃气轮机研制。

东方电气F级50兆瓦重型燃气轮机整机由2万多个零件组成。其工作压力18个大气压，相当于海底180米深度的水压，工作温度超过1300摄氏度。在这样的高温高压条件下，还要以6000转/分钟的转速高速旋转，线速度超过大型客机飞行速度的2倍。

相较于同功率的火力发电机组，东方电气F级50兆瓦重型燃气轮机一年可减少碳排放超过50万吨，联合循环一小时发电量超过7万千瓦时，可以满足7000个家庭1天的用电需求，将积极助推“双碳”目标实现。

F级50兆瓦重型燃气轮机研制项目联合高校、科研院所、产业链上中下游近300家企业共同致力于打造安全可控、自主可靠的燃机产业链，力求实现主机国产化率100%。此外，项目还培养了一支高素质的燃气轮机研发人才队伍。G50项目团队平均年龄34岁，硕士、博士研究生超过60%，高级工程师30余人，享受政府津贴专家5人。团队累计获得授权发明专利136项，发表论文300余篇，出版燃机专著2部，参与制定国家和行业标准6项，形成企业标准1000多项。

友情链接

中国发改委 | 国家能源局 | 中国科协 | 国家电网公司 | 南方电网公司 | 中国华能集团公司 | 中国大唐集团公司 | 中国华电集团公司 | 中国国电集团公司 | 国家电力投资集团公司 | 中国电力建设集团有限公司 | 中国能源建设集团有限公司 | 华北电力大学 | 清华大学 | 浙江大学



微信订阅号



微信公众号