**中国自主铸成重型燃机大尺寸一级静叶**

最新发现与创新

    科技日报北京12月25日电 （记者瞿剑）我国首件自主化300兆瓦级F级重型燃气轮机涡轮第一级静叶铸件，25日在此间顺利通过鉴定。这是我国在重型燃机热端核心部件上取得的第一个重要突破，也是国家科技重大专项“航空发动机和燃气轮机”迄今最重要的里程碑式的成果。

    据国家电力投资集团有限公司（以下简称国家电投）介绍，被誉为装备制造业“皇冠上明珠”的燃气轮机，在国内已有50年发展历史，但此前我国仅具备重型燃机冷端部件制造与总装能力，尚未掌握其热端部件设计制造核心技术，也没有相关自主研制能力。涡轮第一级静叶作为重型燃机典型的热端零部件，其核心制造技术一直处于国外绝对封锁状态。

    来自“两机”专项专家咨询委员会、三大动力、北科大、国机集团、抚顺特钢等的13位专家一致认为：国家电投旗下中国联合重燃、中科院金属所、江苏永瀚等协同攻关，既交付了一套质量合格的实物叶片，更交付了一套固化的工艺体系和质保体系，为涡轮叶片定型设计打下良好基础，同时创造多项纪录：国内首次自主设计重型燃机大尺寸一级静叶；国内首次冶炼出完全自主知识产权的一级静叶母合金，攻克了纯净化冶炼技术；国内首次自主铸造重型燃机大尺寸一级静叶，攻克了大尺寸复杂叶片的精密铸造技术。

    据悉，“两机”专项于2015年正式启动实施，是国家科技重大专项中最新的一项；2016年又被国家“十三五”规划列为百项重大工程之首。中国联合重燃为“两机”专项中重型燃机的实施主体。