

哈尔滨电气集团佳木斯电机股份有限公司

关于主氦风机验收合格移交完成的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2019年4月16日，哈尔滨电气集团佳木斯电机股份有限公司（以下简称“公司”）子公司佳木斯电机股份有限公司（以下简称“佳电公司”）总包的世界首台套高温气冷堆核电站示范工程主氦风机，在华能山东石岛湾核电有限公司现场成功举办了“高温气冷堆主氦风机到货暨验收移交会”。此次移交会的成功召开，标志着佳电公司总包的两台套主氦风机经现场验收合格全部移交。

一、主氦风机基本情况介绍

高温气冷堆核电站示范工程是我国“十一五”中十六项重大专项之一，主氦风机是我国具有完全自主知识产权的具备第四代核能系统安全特性的高温气冷堆核心设备，被喻为高温气冷堆的“心脏”。其功能是在反应堆启动，功率运行和停堆等工况时提供足够流量的氦气通过一回路系统，将反应堆芯产品的热量带走。

佳电公司系高温气冷堆核电站主氦风机设备的总包单位，负责主氦风机核心部件——驱动电机独立研发制造；负责变频器、电气贯穿件、电磁轴承等供货；负责风力部件、冷却器、挡板、电动装置等整体成套。公司需交付2台套主氦风机，用于华能山东石岛湾核电厂高温气冷堆核电站示范工程。

二、主氦风机研制与进展情况

主氦风机设备研制和生产历时多年，历经方案设计、技术设计、施工设计、加工制造和调试验收五个阶段，公司研发团队通过对产品方案不断进行验证、优化，分别成功试制了试验、工程等样机。

2014年，主氦风机试验样机完成了100小时热态满功率连续运行考验，取

得了阶段性重大成果，具体内容详见公司于 2014 年 8 月 13 日披露在巨潮资讯网上的《关于控股子公司科研项目取得阶段性重大成果的公告》（公告编号：2014-042）。

2015 年，主氦风机驱动电机工程样机完成全部试验，标志着公司正式进入生产主氦风机产品的阶段，具体内容详见公司于 2015 年 6 月 15 日披露在巨潮资讯网上的《关于子公司科研项目取得重大成果的公告》（公告编号：2015-030）。

2018 年 5 月 17 日，首台套主氦风机产品完成了最终出厂试验，整个试验过程包括：变频器与风机系统联调试验、空气状态下机械运转试验、电磁轴承环境适应性试验及升温试验、气动力学试验、风机挡板功能试验、100 小时稳态运行试验、电机性能试验、冷却器断水试验等。全部试验结果满足试验预期及设计要求，已具备向华能山东石岛湾厂高温气冷堆核电站示范工程交货的条件。具体内容详见公司于 2018 年 5 月 19 日披露在巨潮资讯网上的《关于主氦风机出厂试验成功的公告》（公告编号：2018-059）。

2019 年 4 月 16 日，在华能山东石岛湾核电有限公司现场成功举办了“高温气冷堆主氦风机到货暨验收移交会”，标志着佳电公司总包的两台套主氦风机经现场验收合格全部移交。

三、主氦风机的应用领域及市场前景

根据《国家中长期科学和技术发展规划纲要》，高温气冷堆核电站示范工程已被列为我国“十一五”中十六项重大专项之一，随着高温气冷堆示范工程的建设，佳电公司研制的主氦风机驱动电机以及由佳电公司总包的主氦风机将会被广泛应用。

四、对公司未来影响

主氦风机的成功研制，打破了国外技术垄断，攻破了多项关键技术难题，并填补了多项国内技术空白，为世界首台高温气冷堆核电站早日投产发电奠定了基础。此次产品的顺利移交，证明佳电公司历时多年研制的主氦风机驱动电机取得重大成果，主氦风机驱动电机及主氦风机整体成套形成量产销售将会增强公司核

心竞争力，提高主营业务收入，对公司未来利润产生积极影响，但主氦风机的销售量会受国家核电行业政策的影响，目前订单存在不确定性。敬请广大投资者谨慎决策，注意投资风险。

特此公告。

哈尔滨电气集团佳木斯电机股份有限公司

董事会

2019年4月16日