

作者: 黄辛 来源: 中国科学报 发布时间: 2013-9-16 9:33:17

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

“四大短板”迫切待补 自主研发时机已成 工程科技论坛勾画燃气轮机发展路线图

本报讯（记者黄辛）近日，以“中国燃气轮机发展前景”为主题的第173场工程科技论坛在上海举行。与会院士专家就我国燃气轮机专项及相关政策、科研项目进展和产学研合作情况等展开研讨，并为燃气轮机产业发展勾画路线图。

燃气轮机是涉及国家能源和国防安全的战略性产业，是能源动力装备领域的最高端产品，也是反映一个国家工业技术水平的重要标志。

我国新一代热力涡轮机的开拓者之一、中国工程院院士翁史烈表示，目前我国燃气轮机产业存在四个方面的“短板”：缺乏设计能力，缺乏完整健全的研制体制，缺乏关键核心技术和关键试验设备，缺乏优秀的专业技术队伍。

他解释说，首先，在体制机制上，重型燃气轮机研发力量分散，无法形成合力。同时，航机和重型燃机、船机具有统一的学科基础，技术上也有很多共性，但几大系统之间相互割裂。为此，当前急需体制机制上的创新。其次，在技术上，中国没有掌握核心设计技术、高端部件制造技术和控制技术，缺少整机试验考核条件，迫切需要组织关键技术的攻关突破。

中国工程院院士、清华大学教授蒋洪德则认为，我国科技界在燃气轮机的设计原理、方法研究上与世界先进水平差距不大，但在设计软件精度和系统集成方面需要迎头赶上。

蒋洪德在分析其中原因时表示，长期以来，发达国家一直把燃气轮机作为战略性产业，投入巨资研制和开发燃气轮机新产品、新技术，改善和提高燃气轮机的性能。然而，我国由于资源匮乏等原因，曾一度放缓了燃气轮机的发展步伐，导致了在此领域与世界先进水平的巨大差距。

“当前，燃气轮机国际市场已完全被外国企业占据。同时，发达国家在燃气轮机技术方面对我国进行严格控制，拒绝将核心设计技术、热端部件制造与维修技术等转让给我国。”蒋洪德强调，我国民用燃气轮机产品虽然可从国外购买，但其维修和保障完全受制于人，实现可持续发展更不可能，这给我国能源安全和社会发展带来巨大隐患。

中国工程院院士、中国工程院能源与矿业学部主任黄其励表示，我国已充分认识到这个领域的重要性，并采取了相应措施，这是我国走自主创新道路、实现支柱产业整体技术突破的宝贵机遇，对经济发展和国家安全有深远意义。

翁史烈认为，我国研发自主品牌燃气轮机的时机已经成熟。他预测，以“零排放、高效率、燃料多样性、长寿命”为特点的先进整体煤气化循环动力系统，将是未来的主要发展方向。

《中国科学报》（2013-09-16 第4版 综合）

相关新闻

相关论文

- 1 中国工程科技论坛聚焦人兽共患病防控
- 2 中国工程科技论坛聚焦水利水电发展
- 3 “人兽共患病防控”中国工程科技论坛举办
- 4 中国工程科技论坛呼吁加强工业过程文明化
- 5 院士建议重启核电
- 6 【科学时报】中国工程科技论坛聚焦瓦斯治理
- 7 第114场中国工程科技论坛探讨“明天的信息技术”
- 8 三十余院士近千名专家在渝研讨中国汽车自主创新

图片新闻


[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 南大教授退出院士增选举报同行论文造假
- 2 王牧再发博文回应闻海虎 举证6点依据
- 3 清华大三学霸超强履历曝光 顶级学术论文审稿人
- 4 “万人计划”首批入选名单发布
- 5 中科院调查南大候选院士论文涉嫌造假
- 6 中国博士因论文抄袭被早稻田大学取消学位
- 7 科研经费屡被挪用调查：与科研者薪水低等有关
- 8 报告称中国留学生美国名校退学率达25%
- 9 中疾控首席专家被指盗用其他研究团队数据
- 10 第十批“千人计划”创业人才公示

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 象牙塔知识分子内耗的根源分析
- 需要了解我国近代知识分子的心迹
- 《硅火燎原》-26-量子霍尔效应的解释(1)
- 哪门子信用和管理——评科技部拟设科研信用管理制度
- 西格玛·克赛学会拟研讨“21世纪的科学传播”
- 北宫国家森林公园的彩叶美景

[更多>>](#)

论坛推荐

[打印](#) 发E-mail给:

[GO](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2013-9-17 23:04:23 dairen

问题找到了，以后怎么办呢？

2013-9-16 16:22:36 zhkj

買樣機來，直接借鑑比研究經費要經濟多了。如果已經是國際尖端技術的話更是如此。

目前已有2条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)

▪ 2008年-2012年度SCI期刊杂志影响因子及学科平均影响因子

▪ 关于平面物理系统守恒积分的文章,可能有用

▪ The Geology Time Scale 2012 Volume2

▪ 可靠性设计

▪ Quantum theory for mathematics

▪ 科学家发现金属材料自我修复机制

[更多>>](#)