

## “高速列车设计-制造-服役中的共性基础问题”研讨会在青岛召开

日期 2014-04-24 来源: 工程与材料科学部 作者: 王国彪 赖一楠 黎明 【大】 【中】 【小】 【打印】 【关闭】

2014年4月11日,继“高铁联合基金”重点支持项目中期检查学术交流会之后,由国家自然科学基金委员会(以下简称基金委)工程与材料科学部主办,中南大学和国家高速动车组总成工程技术研究中心共同承办的“高速列车设计-制造-服役中的共性基础问题”研讨会在青岛召开。中国南车股份有限公司、南车青岛四方机车车辆股份有限公司、中国北车唐山轨道客车有限责任公司等高速列车龙头制造企业高管,以及中国铁道科学研究院、中南大学、西南交通大学、北京交通大学等十几所高等院校和科研院所的专家和基金委相关部门负责人约50余名专家参加了会议。与会专家围绕高速列车车体设计与制造、列车关键材料/结构可靠性与安全性、系统动力学和减阻降噪等方面的前沿科学问题与未来发展方向展开了充分而深入的交流。

基金委工程学科二处项目主任赖一楠教授主持了开幕式。工程与材料科学部常务副主任黎明研究员代表主办单位、中南大学副校长田红旗教授代表承办单位分别在开幕式上致辞。黎明指出,中国高速铁路在高铁运营规模、高速列车保有量、高速列车技术创新平台等方面均取得了较大成就,但关键零部件仍然依靠进口,绿色轨道交通的发展理念和强烈的行业需求,对高速列车设计、制造和服役提出了更高的要求。通过对高铁相关领域的研究现状以及发展需求深入、全面的分析,希望此次会议能够凝练出急需开展的多学科交叉重大基础科学问题,为中国高铁继续保持国际领先优势、提升国际竞争能力提供智力支持。同时也为其他联合基金探索一种有效的合作模式。

中国科学院院士、西南交通大学翟婉明教授,唐山轨道客车有限责任公司总工程师孙帮成教授,中国南车股份有限公司副总裁王军教授,中南大学副校长田红旗教授和基金委工程学科二处处长王国彪教授分别作了“高速列车运营中若干动力学问题”、“高速列车技术发展趋势”、“中国高速列车共性技术发展展望”、“高速列车气动/耐撞性/结构关键科学问题”和“高铁相关领域科学基金资助回顾与思考”的专题报告。他们从多角度、深层次地报告了国际高速铁路领域内的最新研究成果和国内最新进展,分析了相关领域科学基金申请、资助情况及资助特点。

与会代表实地参观了南车青岛四方机车车辆股份有限公司高速列车设计与制造过程,重点考察了高速列车车体生产流水线、转向架总装流水线、高速动车组总装生产线、高速列车系统集成国家工程实验室,听取了机车生产制造流程和有关生产情况的介绍,并围绕我国高铁行业存在的问题与挑战展开了讨论。专家们一致认为,理论创新永远是推动高铁行业发展的核心动力,为进一步提升中国高铁的基础研究水平,应优先资助高速列车关键部件自主化开发与应用、减阻降噪气动设计、车体典型焊接结构可靠性设计、柔性化批量化制造与装配、服役安全性与可靠性评估等方向。

王国彪在总结发言中充分肯定了本次研讨会取得的实效,希望与会专家能针对高铁系统各部门所面临的实际需求不断寻找问题、解决问题,挖掘基础研究和工程应用的结合点,充分发挥科学基金项目对高铁行业发展的支撑作用。利用基础研究成果解决高铁行业的共性技术问题,进而形成中国标准动车组列车的理论和技术体系,全面引领中国高铁的发展。