



合肥研究院两项成果获得2009年度安徽省科学技术一等奖

文章来源: 合肥物质科学研究院

发布时间: 2009-12-28

【字号: 小 中 大】

日前,从安徽省人民政府发布的《关于2009年度安徽省科学技术奖励的决定》获悉,172项科技成果分别获得2009年度安徽省科学技术一、二、三等奖,在其中的15项一等奖中,合肥研究院两项成果榜上有名,分别是:等离子体所吴宜灿等人完成的“反应堆中子学方法与包层新概念研究”成果获得了自然科学一等奖,智能所孙怡宁等人完成的“体育竞技项目综合测试与训练指导系统”成果获得了科技进步一等奖。

“反应堆中子学方法与包层新概念研究”项目组针对聚变能源的两个密切关联的关键问题开展了深入研究,发展了反应堆中子学耦合建模、计算与分析的方法体系和软件系统,建立了ITER国际基准中子学模型,软件和模型已发布给ITER国际组织及其他国家科研机构100多家用户作为标准参考文件。项目组成为国际中子学领域引领性团队之一。在聚变堆关键部件包层研究中,发明了多项创新高性能包层概念,从包层物理学角度否定了国际上先前利用聚变中子不能有效处置核废料的结论,大大降低了聚变能获得实际使用的门槛条件。本项研究成果为开展反应堆物理设计和安全评估等提供了新方法手段,给出了聚变能提前获得应用新的有效途径,促进了反应堆中子物理学和聚变堆包层技术的发展。

“体育竞技项目综合测试与训练指导系统”项目组综合运用了运动人体科学、现代信息科学等学科的理论和方法,针对体育竞技项目综合测试与训练指导,发明研制了一系列人/环境接触交互作用信息和运动生物生理信息获取技术与测试系统、辅助训练指导系统,解决了运动生物力学和运动人体学中的训练专家知识表达、多元运动信息同步或区域分析、反馈指导训练等相关科学技术问题,为我国田径、水上、跆拳道等运动员在北京奥运会上获得优异成绩做出了重要贡献。项目成果在系统信息获取的完备性和精确性、测试评价的实时性、应用对象的个体适用性、训练指导的时效性等指标方面居国际领先水平,并获得十多项授权发明专利等知识产权,部分成果已实现了产业化,产生了良好的经济社会效益。目前项目组已将竞技体育研究成果应用于全民健身领域,成功开发了集成化人体健康体质机能综合测评系统。

打印本页

关闭本页