



先进院获批国家973重大项目在深启动 实现深圳市国家重大基础研究项目零的突破

文章来源: 深圳先进技术研究院

发布时间: 2009-12-29

【字号: 小 中 大】



12月27日,由科技部、中科院和国家基金委联合举办的“国家973重点基础研究计划项目启动会”在深圳召开。中国科学院深圳先进技术研究院承担的“心脑血管易损斑块的高分辨成像识别与风险评估预警体系重大问题的基础研究”项目正式启动。深圳市政府党组副书记、市长科技顾问刘应力、科技部基础司司长张先恩、中国科学院高技术研究与发展局局长田静等领导参加了启动会议。先进院院长樊建平致欢迎辞,会议由先进院医工所所长、项目首席科学家张元亭主持。

先进院此次获批的国家973重大项目实现了深圳市国家重大基础研究项目零的突破,项目研究经费2800万元,将在未来的五年内研究通过多模态高分辨医学成像和穿戴式传感网络技术实现对于重大心脑血管疾病的早期诊断和预警的关键基础问题。围绕易损斑块识别与预警的重大需求,研究解决以下两个关键科学问题:心血管易损斑块结构、组分、生物标记物的高分辨成像理论和方法;以及易损斑块破裂机制、定量风险评估及其易损患者个性化早期预警。项目的开展将为急性心脑血管事件实时监测预警提供革命性的理论基础和突破性的关键技术。

项目联合了中国医学科学院阜外心血管病医院、西安交通大学等6家国内高层次科研单位,聚集了中国科学院院士、IEEE Fellow、国家杰出青年基金获得者、百人计划、双百计划获得者在内的五十多位学术骨干。先进院十多位学术带头人和科研骨干在项目的酝酿、组织和申请中发挥了关键主导作用并承担了项目的重要科研任务。

众所周知,心脑血管病是危害人类健康的“头号杀手”,我国死于心脑血管病的人数居全球之首,每年由此产生的医疗费用已过千亿元人民币。由于缺乏准确可靠的检测识别方法,国内外针对心血管易损斑块的前瞻性研究都极为有限,从而严重制约了由易损斑块破裂导致的急性心脑血管病的早期发现、早期诊断和早期治疗。深入研究心血管易损斑块的破裂机制,建立易损斑块破裂风险评估和心脑血管疾病的早期预警体系具有紧迫的重大意义。该项目就是研究通过高精度多模态医学成像的技术和传感监测技术实现对于这些重大疾病的早期预警、早期诊断。

