

白春礼院长调研中国科大

世界首条量子保密通信干线顺利开通、洲际量子通信成功实施
我国初步构建天地一体化广域量子通信网络

我校入选国家“双一流”建设A类高校

我校2017年度基本科研业务费青年创新基金学生创新创业类项目评审会在先研院举行

先研院举办第二届“两学一做”学习教育知识通关挑战赛

中国科大发现NLRP3炎症小体特异性抑制剂

中国科大在基因转录调控研究中取得突破性进展

校团委举办学习《习近平的七年知青岁月》读书座谈会

综合性高校新工科建设研讨会在合肥召开

我校青促会当选中科院青促会2017年度优秀小组

- 中国科学院
- 中国科学技术大学
- 中国科大历史文化网
- 中国科大新闻中心
- 中国科大新浪微博
- 瀚海星云
- 科大校友创新基金会
- 中国高校传媒联盟
- 全院办校专题网站
- 中国科大50周年校庆
- 中国科大邮箱

中国科学院科研装备研制项目基于NV色心的生物大分子结构功能研究谱仪方案可行性论证会在合肥召开

2

分享到： QQ空间 新浪微博 腾讯微博 人人网

2014年10月14日，由中国科学技术大学杜江峰教授和中科院生物物理所所长徐涛研主持的中国科学院科研装备研制项目“基于NV色心的生物大分子结构功能研究谱仪研制方案可行性论证会在合肥正式启动。中科院条件保障与财务局曹凝副局长、姜言彬副处长、前沿科学与教育局刘耀虎副处长、王力为副研究员出席了会议。中科院苏州生物医学工程研究所唐玉国所长、复旦大学陈张海教授、中科院化学所王春儒研究员、合肥医学物理与王俊峰研究员、中科院武汉物理与数学研究所周欣研究员、中科院强磁场科学中心田明研究员、北京大学王凡教授、北京生命科学研究所以王晓晨研究员、华中科技大学马聪教授、合肥物质科学研究院陈宗发处长作为项目评议专家参加了会议。中国科学技术大学党委书记、科研部部长罗喜胜等出席会议。



论证会现场

论证会由中科院条件保障与财务局曹凝副局长主持，她首先介绍了此次科研装备研制实施背景及重大意义，并指出该研究项目具备很强的创新性和可行性，对项目团队和现实要求也更高。校党委书记许武代表学校对中科院领导和各位专家的到来表示欢迎以及长期支持学校科研工作的关心与支持表示衷心的感谢。



许武书记讲话

论证会上，杜江峰教授汇报了项目的立项依据、研制内容和研制方案及相关准备仪器的总体结构及其四大模块“光学共聚焦模块”、“微波射频脉冲模块”、“探针定位扫描模块”“控制和同步模块”进行了详细阐述，并展望了项目的预期成果。参观实验室/评议专家肯定了该研制项目的原创性和实用性，就技术方案和注意事项进行了细致讨论中肯建议。评审专家组长唐玉国所长对项目组的工作提出了建议，希望从仪器装备的研案方向深入探讨，从而实现对单生物大分子超分辨、原位的结构与功能的研究。最后，表达了对该项目的殷切希望，并对项目组的团队基础表示了肯定。专家组一致认为“基于NV色心的生物大分子结构功能研究谱仪研制”项目实施方案可行，具备启动条件，建议尽快启动。



杜江峰教授汇报项目情况

生物大分子的结构与功能特别是其在细胞原位的结构功能性质是生物学研究的首要问题。而高精度的测量需要新技术和新原理仪器设备的支持。NV色心是金刚石中存在的一种缺陷中心，能够在室温下实现对磁信号的灵敏探测，灵敏度可达单分子水平；同时，它还有高质量的荧光标记分子在高分辨成像中使用。目前，这种固态单自旋材料在生物学的研究取得令人振奋的成果，预计将会成为生物学研究的一个新增长点。本项目计划搭建核磁共振分子顺磁共振和核磁共振谱仪，对单蛋白质核酸等分子结构、动力学和功能等生物学问题进行研究，力争在单分子磁共振研究方面取得重大突破。

(物理学院、科研部)

中国科大新闻网



中国科大官方微博



中国科大官方微信



Copyright 2007 - 2008 All Rights Reserved [中国科学技术大学](http://www.ustc.edu.cn) 版权所有 Email : news@ustc.edu.cn

主办：中国科学技术大学 承办：新闻中心 技术支持：网络信息中心

地址：安徽省合肥市金寨路96号 邮编：230026