



“人造小太阳——托卡马克核聚变实验装置辅助加热系统”模型在创新馆内展出 高斌/摄

# 安徽创新馆亮点展区 星报记者带你一起看

安徽创新馆馆内共有展品 1042 件。在昨日的开馆仪式结束后，记者来到了主打展览的安徽创新馆一号馆探馆，为您带来馆内的亮点展区。

□记者 唐朝

## 量子通道展区

记者首先来到了量子通道展区。整个展区以黑色为主色调，显得十分神秘。展区内展出了安徽省量子技术的发展历程以及在多个领域的研究成果。根据展区介绍，中国科学院与安徽省在充分整合全国优势研究力量的基础上，依托中国科学技术大学设立了中科院量子信息与量子科技创新研究院

中科院量子创新研究院参照国家实验室体制机制运行，为量子信息科学国家实验室的创建奠定基础。量子创新研究院以国家信息安全保障、计算能力提高、测量精度提升等重大需求为导向，着力突破推动以量子信息为主导的第二次量子革命的前沿科学问题和核心技术，培育形成量子通信等战略性新兴产业，抢占量子科技国际竞争和未来发展的制高点。

据了解，2014 年起，该研究院实施“率先行动”计划，设立中科院量子信息与量子科技前沿卓越创新中心。2016 年 8 月，安徽省与中科院共同签署省院全面创新合作协议，就中科院、中国科大与安徽省、合肥市共建量子创新研究院、争创量子信息科学国家实验室达成一致。2017 年 5 月，在中科院量子信息卓越创新中心多年建设的基础上，依托中国科大正式成立量子创新研究院。

## 超导托卡马克装置展区

提起安徽的创新成果，位于合肥市科学岛的超导托卡马克装置可谓是世界闻名。而此次安徽创新馆也在一号馆内展出了该装置的模型，并可以与参观者互动，让市民了解装置的运行机制。

记者从展区了解到，托卡马克是一种利用磁约束来实现受控核聚变的环性容器。超导托卡马克被认为是探索、解决未来稳态聚变反应堆工程及物理问题的最有效的途径。全世界第一台全超导核聚变装置诞生在中国，它就是由我国自行设计研制的“EAST”。

“EAST”是由四个单词的首字母拼



量子通道展区 黄洋洋/摄



创新馆内景 高斌/摄



氢燃料电池车 高斌/摄

写而成——即实验“Experimental”、先进“Advanced”、超导“Superconducting”、托卡马克“Tokamak”，它的中文意思是“先进实验超导托卡马克”，同时具有“东方”的含意。中文名称为“东方超环”。预示着不久的将来人造太阳将会从世界东方冉冉升起。

EAST 同时具有上亿温度的“超高温”、零下 269 度的“超低温”“超大电流”“超强磁场”“超高真空”等极限条件，它的成功建设和运行是我国核聚变研究的里程碑式突破，国内外专家对其高度赞誉，称 EAST 的成功建设和运行是世界聚变工程的非凡业绩，是世界聚变能开发的杰出成就和重要里程碑。

## 合肥同步辐射装置展区

离超导托卡马克展区不远，有单独的一间合肥同步辐射装置（合肥光源）展区。记者从展区了解到，合肥同步辐射装置展区坐落在中国科学技术大学西校区国家同步辐射实验室，是我国首台以真空紫外和软 X 射线为主的专用同步辐射光源。同步辐射装置主体设备是一台能量为 80MeV、平均流强为 300mA 的电子储存环，用一台能量 800MeV 的电子直线加速器作注入器，拥有 10 条光束线和相应的实验站。

据介绍，与常规光源相比，同步辐射是一种强度高、亮度高、频谱连续、方向性及偏振性好、有脉冲时间结构和洁净真空环境的优异的新型光源，可应用于物理、化学、材料科学、生命科学、信息科学、力学、医学、药学、农学、环境保护、计量科学、光刻和超微细加工等众多基础研究和应用研究领域。

2007 年，我国首次完成探月卫星“嫦娥号”成功发射并传回首张月面图像，使我国从此迈入了具有深空探测能力的国家行列。而“嫦娥一号”用于探测太阳风中的低能离子的成分及空间分布的太阳风离子探测器正机的实验标定和测试就是利用合肥同步辐射装置完成的。

## 绿色低碳创新成果展区

在一号馆 2 楼的绿色低碳创新成果展区内，记者在这里看见了数辆绿色新能源电动车。记者了解到，近年来，安徽省出台系列政策扶持新能源汽车产业发展，全省累计产销新能源汽车超过 26 万辆，约占全国 10%。

目前我省内合肥、芜湖等地聚集了江淮、奇瑞等整车企业，国轩高科、天弋能源等动力电池企业，巨一、奇瑞安川等电机企业，特来电、普天新能源等充电运营企业，合肥公交、易开租车等应用企业，合工大、中科院物质院等研究单位，全省形成了较为完整的产业链。

据了解，下一步安徽省将进一步支持研发创新，加大公共领域应用，营造良好消费环境，打造具有全球影响力的新能源汽车产业基地，并且力争到 2020 年，全省绿色低碳产业产值达到 4000 亿元。

## “双一流”大学展区

在一号馆一楼，还有一个特别的展区——“双一流”大学展区，这个展区里展出了来自中科大、合工大、安大三所大学的十余件科技创新产品。

一流大学和一流学科建设，简称“双一流”，是党中央国务院作出的重大战略决策，亦是中国特色高等教育领域继“211 工程”、“985 工程”之后的又一国家战略。根据教育部、财政部、国家发展改革委公布的世界一流大学和一流学科（简称“双一流”）建设高校及建设学科名单，安徽省共有三所高校入选。其中，中国科技大学入选“一流大学建设”的 36 所 A 类院校名单；合肥工业大学、安徽大学各有一个专业入选“一流学科建设高校”名单。

## 安徽创新馆试运营期间 每天限 500 人参观

星报讯（记者 祝亮）安徽创新馆已经开馆了，创新馆是否需要购票？通过什么样的方式参观游览？这想必是市民们最为关心的话题。记者从管理方获悉，鉴于安徽创新馆刚刚竣工，相关设施设备特别是消防安全设施正在进一步整改完善之中，为确保公共场所群众安全与场馆重要展品安全，特决定在安徽创新馆试运营期间实行有序对外开放，即每周安排周三、周六、周日对外开放，参观采取通过安徽创新馆微信公众号网上预约为主，以每天 500 人为限，暂不接受团队预约。