8位哈佛博士后扎根合肥创新创业



强磁场中心自主研制的混合磁体装置



强磁场中心实验大楼



强磁场科学中心850MHz核磁共振谱仪

一批世界顶级科研成果相继诞生

随着任涛的加入，中科院强磁场科学中心研究团队在短短几年内增加到8人，王俊峰和张钠重点研究对象是蛋白质和DNA、RNA，属于分子层次，张欣研究对象是细胞，林文楚重点在动物组织，刘青松、刘静等研究药物研发，重点针对人体，形成了一个完整的链条。可谓是八仙过海，各显神通。

来到科学岛后，林文楚组建了自己的实验室，并从美国、德国招聘成立了国际一流的实验团队。短短几年内，便在强磁场介导肿瘤治疗和检测、肿瘤基金组转化等领域取得一系列重大突破。林文楚在接受记者采访时表示，很高兴能够为解决老百姓的疾病问题努力，“我有信心把我们的科研做得越来越漂亮。”

对比国外科研环境，王俊峰认为，科学岛的优势在于硬件设施较好，多学科交叉，同在一个岛上，有物理、生物、化学各方面的研究，有利于交流和思考，从而碰撞出创新的火花。“比如用生物的办法合成新材料，比传统的化学材料有特别的性质，用光控制蛋白的结构，是物理和生物学的结合。”

科学研究是神圣的事业，国家给这些科研工作者提供了最好的平台，而他们也不负所望。刘青松在科学岛上建成了世界上规模最大的基于癌症激酶靶点的高通量细胞筛选库，相关抗肿瘤新药研发也已启动，“抗肿瘤药物研发需要大规模的资金投入，咱们国家今年出台了一系列政策，支持知识产权转移转化，如果能转变成商业资产进行运作，这样我们就可以大规模融资，用于研发投入。我觉得我们赶上了好时候。”

目前，中科院强磁场中心已建成磁场强度在世界排名第二的稳态强磁场装置，随着合肥综合性国家科学中心获批，中科院强磁场中心将加快建设国家强磁场科学中心，跻身世界顶尖的稳态强磁场科学中心行业。

合肥计划5年面向国内外引进数百名高层次人才

去年底以来，我省全面实施“五大发展行动”，创新驱动发展是该行动计划的灵魂，而人才是创新发展的关键。

据不完全统计，省会合肥现有海归人才600余人，主要分布在高校、科研院所、各开发区及留学人员创业园。目前，合肥共集聚“两院”院士82人、国家“千人计划”专家195人、省“百人计划”专家80人，合芜蚌创新奖人才11人，省战略性新兴产业技术领军人才177人，其中很大一部分是海归人才。

为进一步引进优秀人才，合肥市又启动“双引双培”四大计划，计划用5年时间面向国内外引进200名左右创新创业领军人才、200名左右高层次人才创业团队，培养扶持200名左右长期在肥创新创业的“庐州英才”，以及200名左右本地产业创新团队。为此，合肥市财政将加大资金配套力度，设立5亿元自主创新资金和不少于1亿元的天使投资基金，支持海内外高层次人才创新创业。

今年1月10日，国家发改委和科技部批复同意安徽建设合肥综合性国家科学中心，成为继上海之后国家正式批准的第二个综合性国家科学中心。这是我省以新发展理念统领发展全局。实施创新发展行动取得的重大进展，标志着安徽在全国创新大格局中占据了重要地位，成为代表国家参与全球科技竞争与合作的重要力量。

为贯彻省五大发展行动计划，加快推进合肥综合性国家科学中心（以下简称科学中心）建设，聚力引进一大批国际国内高层次人才，5月9日省委省政府联合印发《关于合肥综合性国家科学中心建设人才工作的意见（试行）》，在加大引才奖补力度、提供签证居留便利、提供税收优惠等10个方面为高层次人才制定了特殊政策。随着中国综合国力不断提升，尤其是在科研领域的突破，正在唤起海外留学人员强烈的民族自豪感和内心归属感。新一轮留学人员归国热正在酝酿，安徽越来越成为归国人才创新创业的高地。

记者手记

创新发展重振科技自信

中国古代科学技术曾经走在世界前列，英国著名科技史学者李约瑟曾说，中国的发明和发现“往往远远超过同时代的欧洲，特别在15世纪之前更是如此”。古代中国的四大发明更是推动了世界文明的进程。此外，在数学、天文、建筑、医学等方面，古代中国人都取得过领先世界的成就。

然而，近代由于各种原因，我国科技一度远远落后于欧美等发达国家。上世纪90年代以来，一批批国内名校的毕业生选择出国深造。“刚出国时觉得国外的条件确实好，如果把国外实验室比作高级轿车劳斯莱斯的配置，那国内实验室当时还是一般电动车的水平。”张钠如此打了个比方。

正如任涛和刘静所说，10多年来，中国持续加大科技投入，在研发硬件水平上已经与国外没有太大差距。近来美国削减了公共科研经费，科研人员申请经费越来越难，而中国仍在上升期。“越和国外比较越自信，对中国科研的未来充满信心。”

现在是在中国做科研最好的时代。中国有更大的舞台，能提供更多的机遇和上升空间，在这样的环境下，中国比以往任何时期都更吸引全球人才，正形成前所未有的留学人才归国潮。而这些，都要得益于国家加大科研投入，为留学人员创新创业搭建世界一流的平台。

科学岛上很宁静，最近涌来的媒体记者，让这些哈佛博士后们多少有点不适应。他们称，自己只是万千海归大潮中的一员，只是想把科研做得更好，从而造福于人类。在科学岛、在合肥、在安徽、在全国，这样的海归人才还有很多。8位博士后集体归国，不仅折射的是国家综合实力的显著增强，也彰显安徽正在成为海归人才创新创业集聚的高地。

星科普

什么是稳态强磁场？科学家为何追求更高磁场？

去年11月，由中国科学院强磁场科学中心承担的国家大科学工程——稳态强磁场实验装置在科学岛正式投入使用，并在首次实验中就获得了40万高斯、位居全球第二高的稳态超强磁场，为我国探索前沿科学研究提供了一个基础平台。（45万高斯是由美国实验室取得的全球最高纪录）

说到“稳态强磁场”，很多人可能会感觉陌生。不过其实可能早就接触过它。例如，磁共振成像就是稳态强磁场的典型应用之一。

因为物质由原子组成，原子核外有电子轨道磁矩、自旋磁矩，核内有核磁矩，而强磁场对于原子核和核外电子有强烈作用，所以，它能够改变核自旋和电子结构，进而改变物质特性。强磁场就是科学家的研究利器。提供强磁场的磁体称为强磁体，强磁体提供给科研人员非常规的、极端的强磁场环境，在此极端环境下，物质内部就展开了一个个奇妙的未知故事，科学家就可以探寻大自然隐藏至深的秘密故事了。中科院合肥研究院强磁场中心整天忙忙碌碌为何？就是建设能产生稳态强磁场的强磁体。

强磁场作为一种极端条件，在很多领域愈来愈显露出它的重要作用，一方面可以诱导新物态：强磁场可以有效地调控材料的电子能带结构和电子、原子、分子间的相互作用，从而诱导出新的电荷、自旋、轨道等有序态，使之出现全新的物质状态，从而呈现出丰富的新现象。例如整数和分数量子霍尔效应的发现就是通过强磁场揭示出来的，并分获1985年和1998年的诺贝尔物理奖。另一方面能够催生新的重大应用技术：例如强磁场作用下的电磁冶金技术、化学反应合成等。

由于强磁场在物理、材料、化学、生物学以及测量新技术等方面的综合应用，强磁场极端条件被国际上称之二十一世纪科学、工程和技术的交叉联合体；又被称之为诺贝尔奖的摇篮。