

复旦博士后:40年从“中国001”到“超级博士后”



洪志良与谢希德

中国博士后制度创建四秩、复旦建校百廿之际，学校特别推出《流动的乐章——复旦大学博士后风采录》(第二部)。本书展现了50位优秀博士后校友代表的风采风貌，他们或在基础研究中取得突破，或在交叉学科中开拓创新，或在服务国家战略中贡献智慧，成长为各行各业的领军人才和中流砥柱。

从“001”号博士后，到首创“超级博士后”制度

在今年的全国博士后工作成果展中，一系列泛黄的历史资料格外引人关注。那是集成电路与微纳电子创新学院教授洪志良的档案，他是复旦的第一位博士后，也是中国博士后制度创立后招收的第一位博士后，博士后编号为“001”号。

1985年，中国博士后制度正式建立。作为国家第一批公派留学人员，洪志良在瑞士联邦苏黎世高等理工学院攻读博士学位期间，偶遇了时任复旦校长谢希德，一句亲切的问候迅速拉近了二人的关系。

1985年9月，复旦作为全国首批博士后科研流动站的设站单位之一，设立了数学、物理学、化学、生物学共四个博士后科研流动站。在谢希德的邀请下，洪志良欣然选择进入复旦大学物理学博士后科研流动站。

彼时，我国集成电路产业与国际领先水平存在较大差距。洪志良把在国外学到的模拟集成电路设计技术带回国内，在站期间获得首批中国博士后科学基金，在学校的支持下研发先进模拟电路，相关成果在第一届超大规模集成电路国际会议VLSI上发表。

出站留校以来，他培养了300余名博士和硕士，其中不少人成为推动中国集成电路产业发展的中流砥柱。

如何深化体制机制改革，为博士后人才搭建一个更好的发展平台，是复旦始终在思考的问题。学校先后出台了10余项博士后管理制度，走出了一条以制度突破带动队伍建设的创新之路。

2010年，沈健结束在美国橡树岭国家实验室的工作，入职复旦物理学系。刚回国，他就遭遇了棘手的“人才困境”——国内高校博士后待遇偏低、认可度不比国外高校。更让他深思的是人才流向问题，许多优秀的博士生在毕业后选择出国发展，博士后出站后选择前往国外工作。

曾在海外拥有“超级博士后”经历的他，深知好待遇、强支持与品牌效应对人才的重要性。为此，他提出设立“超级博士后”岗位，并在课题组内率先试行。“对于优秀的博士后，应当给予更多支持，打破‘重出身轻能力’的固有观念，无论海内外什么背景，都能凭科研实力获得认可。”他说。

作为第一个“吃螃蟹”的人，沈健参与了复旦“超级博士后”制度论证工作，并在上海市博士后工作纪念会上作报告，分享博士后工作思路。2019年，复旦在全校范围内实施“超级博士后”制度，在科研平台、学术交流、薪酬待遇、生活保障、职业发展等方面给予博士后全方位支持，“自上而下”开启了博士后人才培养的改革新篇章。次年，复旦博士后招收人数迅速增加，增幅达50%，此后，博士后队伍规模稳步扩大。

在学科交叉与自由探索中，定义最前沿研究

如果说“超级博士后”制度为青年学者搭建了高起点平台，那么鼓励学科交叉则赋予他们突破边界的视野与勇气。

上世纪八十年代末，拥有双博士学位的彭实戈进入复旦数学博士后科研流动站从事博士后研究工作。在站期间，他解决了“一般随机控制系统的最大值原理”这一长期公认的难题，并与他在法国的导师巴赫杜合作得出倒向随机微分方程，为金融数学在中国的发展奠定基石。

复旦依托跨学科科研平台，创新性设立校内博士后科研工作站。如今，已拥有覆盖文、社、理、工、医等40个一级学科博士后科研流动站与跨学科的30余个校内博士后科研工作站，形成

了支持交叉研究的灵活体系，引导博士后青年人才勇攀科学高峰，在基础研究和原始创新上取得突破，深入研究和回答国家发展面临的重大理论和实践问题。近年来，随着复旦加速推进新工科建设步伐，交叉学科博士后工作平台日益展现出汇聚和培养青年创新人才的优势。

在上海市重大传染病和生物安全研究院，博士后邢立晓与生物医学研究院的结构生物学团队合作，首次发现冠状病毒刺突蛋白早期融合中间态，成果发表于《细胞》杂志。

“我们团队虽然有病毒学背景，但对结构生物学并不精通，双方的合作刚好弥补了彼此的短板。”邢立晓坦言，在进行跨学科合作初期，确实遇到了很多困难，但通过及时沟通，“这种跨学科合作能够不断激发新的灵感。”

而在人工智能与地球科学的交叉地带，人工智能创新与产业研究院校内工作站的博士后仲晓辉，在站期间与团队一起研发了全球首个次季节时间尺度的大模型——伏羲次季节大模型。这一成果的取得，同样离不开跨学科团队的支持。仲晓辉坦言，在研究过程中，很多专业问题都是与大气与海洋科学系的团队沟通解决的，同时，国家气候中心也给了很多指导，最终使得该研究成果成功入选2024年度中国气候研究重大进展。

据不完全统计，近五年，复旦大学博士后在站期间发表高水平论文近五千篇，在《细胞》《自然》《科学》等顶尖期刊上频频亮相，出版著作三百余部，申请专利五百余项，累计获得科技奖项近四百项。

与此同时，从平台、经费等基础支持，到博士后论坛、跨学科学术沙龙、创新创业大赛等丰富活动，再到国际交流合作、产学研融合等战略举措，复旦为博士后构建了自由交流、敢想敢试的创新生态体系。

从实验室到广阔天地，把学问做在祖国大地上

据不完全统计，复旦的出站博士后中，有54%扎根高校、科研院所，延续学术薪火；还有许多去往政府机关、医院、大型企业等等。值得一提的是，近千名博士后出站后选择奔赴祖国中西部和东北地区，为区域经济社会发展做出更大贡献。930余人出站后

留在复旦任教，其中有98人次获得国家人才称号，22位享受国务院特殊津贴专家，共同构筑起了一幅人才强国的生动图景。

2018年，复旦举办了全国高校中首个博士后创新创业大赛；2021年，复旦代表团参加首届全国博士后创新创业大赛，在全国高校中获得金牌数、奖牌数双第一。学校还通过与复旦大学张江研究院、宁波研究院、义乌研究院、嘉善研究院、衢州研究院、珠海研究院、粤港澳大湾区精准医学研究院等地方研究院联合培养博士后、搭建创新创业平台等形式，助力区域经济社会发展。

由复旦大学和义乌研究院联合培养的博士后方润，在站期间自主创业，创办了杭州希诺智能医学有限公司。今年7月，他顺利出站，回首博士后生涯，感触颇多：“义乌研究院在科研经费上为我们提供了大力支持；复旦强大的医学资源，让我们得以和优秀学者达成合作，可以说，复旦为博士后们提供了广阔的自由发展空间。”

近年来，复旦大学博士后品牌效应日益凸显，吸引了海内外优秀人才加入。博士后国家资助A档(原“博新计划”)——面向博士后资助力度最大的国家级人才计划，自2016年实施以来，我校博士后共有184人入选。其中，2025年我校入选人数创历年新高，首次在全国设站单位中位列第一。

来自巴基斯坦的何铭哲，是复旦外籍博士后代表，现为南京信息工程大学教授。2020年，刚刚进入复旦大学力学博士后科研流动站工作的他，在导师的指导下，博士后工作办公室的协助下，成功申请到入站以后第一个牵头执行的科研项目。

如今，何铭哲已经主持国家级、省部级在内的科研项目7项，这些项目的成功申请离不开他在复旦接受的学术历练。在复旦期间，他连续三次入选斯坦福大学评选的“全球前2%顶尖科学家”榜单、受邀参加了2021年第八届海德堡桂冠论坛。

谈及复旦，他饱含深情：“与其他学者进行团队合作的能力，是我在复旦大学博士后工作站期间学到的，无法用语言来表达我对复旦大学的感谢。”

本报记者 雷蕾 邓晗 殷梦昊
实习记者 丁超逸

前沿成果亮相科交会 多项全球首创引关注

学校科研院组织11项优秀科研成果集中亮相2025年12月15日至17日举办的高校科技成果交易会(以下简称“科交会”)，涵盖人工智能、信息技术、生物医药、智能制造等多个前沿领域以及“十五五”布局的未来产业核心领域；相关成果共包括1项重点展示项目、6项海报展示项目和数项视频展示项目等。集中体现了“原创性强、学科交叉性强、应用场景明确、转化路径清晰”的特征，呈现了从源头创新到产业应用的良好衔接。

叶广楠团队的“基于多智能体协同的金融文档智能生成系统”项目，训练高质量金融领域垂直大模型，可自动生成金融专业文档。范益波团队的“视觉无损的低延迟压缩编解码”项目，率先实现视觉无损的统一视频编解码专用处理器，赋能众多科研院所和芯片企业的产品开发。这两个信息技术领域前沿项目，也是本届科交会的路演项目。

张嘉漪团队开发纳米线人工视网膜修复视觉技术，完成全球首例完成临床灵长类动物实验。加福民团队开发植入式脑机接口技术，率先完成4例让瘫痪者重新行走的临床手术。舒易来团队开发先天性耳聋基因治疗新技术，完成全球首个先天性耳聋基因治疗临床试验，治愈十余名聋哑患儿。

李飞团队建立了可在完成功能后清除外源表达元件的改良慢病毒基因敲除/过表达系统，为基因治疗、细胞治疗提供了更安全、低成本的技术路径。

刘木清团队的医工交叉成果“红光治疗仪”被大会组委会列为学校重点宣传项目。

围绕柔性材料工业质检和大气环境检测等产业需求难题，池明曼和陈建民团队均有智能装备实现产品落地。

通讯员 邓峰 周惠仪