

科技简报

2009 年第十期（总第 98 期）

复旦大学科技处编

2009 年 10 月 30 日

一、我校新增 2 位国家重大科学研究计划项目首席科学家

日前，973 计划和重大科学研究计划 2009 年项目实施会在北京国谊宾馆召开。科技部公布了 973 计划和国家重大科学研究计划 2009 年度项目立项清单，973 计划专家顾问组组长周光召、科技部副部长曹健林等向项目首席科学家代表颁发聘书。我校新增重大科学研究计划项目 2 项，药学院朱依淳教授和华山医院朱剑虹教授受聘为重大科学研究计划项目首席科学家，分别获得了 2300 万和 2400 万元的项目经费资助。

朱依淳教授承担的项目为“内源性代谢产物硫化氢与介导心脏生理与病理机制的蛋白质靶分子的相互作用及其机制”，其率领的科研团队由复旦大学、同济大学、南开大学和上海理工大学四家单位组成。研究骨干中有 1 名院士，2 人为国家杰出青年基金获得者，3 人为教育部长江学者。本研究将综合应用代谢组学、基因组学、蛋白质组学、结构生物学等方法和技术，以重要的心血管生理和病理调控通路为研究主要对象，研究硫化氢与蛋白质靶分子的相互作用及其机制；研究硫化氢对蛋白之间、蛋白质和核酸之间相互作用的调节及其机制。阐明心脏中内源性硫化氢在生理和病理情况下的生成代谢途径，探讨硫化氢的分解代谢过程。

朱剑虹教授承担的项目为“组织干细胞识别、谱系重编程和示踪研究”，其率领的科研团队由复旦大学、同济大学、中国科学院广州生物医药与健康研究院和解放军 458 医院四家单位组成。研究骨干中有 1 人为国家杰出青年基金获得者，3 人为教育部长江学者。本研究将针对国家健康领域对干细胞治疗的重大需求，以组织干细胞识别和示踪两个核心问题为切入点，从分子、细胞和整体三个层面进行整合性研究，鉴定出特定组织干细胞分化启动关键因子以及细胞谱系特异标志物；通过核磁共振影像和波谱开创新的干细胞标记和功能示踪技术，建立促进再生修复、功能重建的移植技术和无创性示踪干细胞迁徙和功能的分子影像平台，获得一批拥有自主知识产权的重要成果，为干细胞移植及再生医学的应用奠定基础，使我国的干细胞治疗应用研究整体达到国际先进或

领先水平，成为国际上该领域的领军研究力量之一。

（重大办供稿）

二、上海市优秀学科带头人和青年科技启明星授证仪式在我校举行



上海市科委“2009年度上海市优秀学科带头人暨青年科技启明星授证仪式”于2009年10月15日下午在我校江湾校区隆重举行。来自全市100多个单位近250位入选者和科管人员参加了授证仪式。上海市科委陆晓春副主任、施强华副巡视员、胡睦处长等领导出席。我校陈晓漫副校长代表复旦大学致辞，他向获资助的专家、学者表示热烈祝贺，并向上海市科委长期以来对复旦大学科研工作的大力支持表示衷心的感谢。

上海市优秀学科带头人和青年科技启明星计划是上海科技发展和人才建设体系的重要组成部分，计划实施以来已源源不断地培养并形成一支高素质的科技人才队伍，获资助者大都已成为各自学科领域的带头人、学术骨干，国家和省部级重大科研项目的负责人，为上海乃至国家的科技发展和进步做出了重要贡献。2009年度全市共有148位青年科技人才分别获得本年度启明星A类、B类以及跟踪计划资助，另有94位科技人才获得本年度优秀学科带头人计划资助。

上海市科委副主任陆晓春在讲话中勉励入选本年度学科带头人和启明星计划科技英才们瞄准世界科学研究前沿，围绕企业技术创新的现实需求，继续潜心钻研，不断提高业务能力和水平，努力为提高国家以及上海市的科技水平和自主创新能力做出新的贡

献。

我校本年度共有 16 人入选启明星计划 A 类及跟踪计划，11 人入选优秀学科带头人计划。自 1991 年到现在，复旦大学共获得上海市青年科技启明星计划资助 148 人次（含 22 人跟踪资助），其中已有 21 人获得国家杰出青年科学基金资助，有 3 位成为国家“973”计划首席科学家（资剑、金晓峰、吴晓晖）。上海市优秀学科带头人计划也已成为培养高层次科技领军人物和管理干部的重要途径之一，我校的洪家兴院士、杨玉良院士、陈家宽教授、金亚秋教授等知名专家都曾得益于该计划的资助。

（基础研究办公室）

三、“艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治”国家科技 重大专项复旦大学项目实施会顺利召开



2009 年 10 月 16 日下午，“艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治”国家科技重大专项复旦大学项目实施会在我校枫林校区治道楼和汉堂隆重召开。校党委秦绍德书记会见了与会专家和领导，金力副校长主持会议。

“传染病防治”专项总设计师侯云德院士，副总设计师赵铠院士，总体专家组专家李兰娟院士、强伯勤院士、闻玉梅院士和金奇教授，校内专家汤钊猷院士和翁心华教授等应邀到会指导。上海市科委徐祖信副主任、教育部科技司基础处明炬处长、市科委生

物医药处董树沛副处长和余婴同志、市卫生局科教处张勘副处长等出席了会议。专项各项目和课题负责人、参与者，以及校科技处、财务处、学科办、人事处、外事处和资产处的负责人参加了会议。

“传染病防治”重大专项是国家中长期科学和技术发展规划启动的十六个重大专项之一，是我国科技发展的重中之重，我校科技人员在此专项中承担着重要任务。科技处处长龚新高教授作复旦大学重大专项整体情况介绍，汪萱怡、钦伦秀、熊思东、张文宏、徐建青和吴文娟等教授就专项中的肝炎肝癌、结核、艾滋病和平台建设等研究方向作实施进展汇报。各位领导、专家对复旦大学承担的任务和项目的进展情况给予了充分的肯定和高度评价，并提出了十分有益的建议。

与会领导、专家表示：本次会议是参加重大专项高校中，首个全校规模的专项实施启动会，足见复旦大学校领导对专项的重视程度，学校还成立了“校科技大项目推进领导小组”，符合科技部对于大项目管理上的要求。专家提出重大专项是解决国家安全和国民经济问题的重大任务，“传染病防治”重大专项研究要产学研用相结合，加强能力建设，对新发突发传染病第一时间提出防控方案。复旦大学开局很好，各项目课题都已有实质性的进展，但还需要不断的凝炼重点，找出课题亮点和技术上的瓶颈，明确推进的主攻方向。

金力副校长对到会领导和专家表示感谢，并对我校科研人员提出了两点建议和要求：一、完成好国家科研任务；二、把眼光放在十二五，争取承担更多的国家重大任务，为国家科研事业做出更大的贡献。

（重大办、医学办供稿）

四、我校教育部重点实验室(B类)通过立项评审

复旦大学教育部重点实验室（B类）立项评审会议于2009年10月18日在江湾校区召开。此次会议由教育部科技司主持，评审专家来自于总装电子基础部、海军装备研究院、中国航天科技集团、中国电子科技集团、中国工程物理研究院、中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所、中国商飞公司上海飞机设计研究所、上海交通大学等八个单位。教育部重点实验室（B类）立项工作得到了学校领导和职能部处的高度重视，杨玉良校长、陈晓漫副校长及龚新高处长参加了会议。经评审后专家组一致同意复旦大学教育部重点实验室（B类）项目申请。

（军工办公室供稿）

五、中山医院肝癌研究获重大突破

研究成果在《新英格兰医学杂志》发表

我校附属中山医院肝癌研究再次取得突破性进展,发现 miR-26 在乙型肝炎病毒感染相关的肝癌发生中起较为关键的作用,并由此揭示了采用干扰素预防肝癌复发的可能机制和敏感患者的筛选标志。根据该研究成果撰写的论文“microRNA 在肝癌中的表达与肝癌患者的生存、肝癌对干扰素治疗的反应”发表于今年 10 月 8 日出版的《新英格兰医学杂志》上,其影响因子高达 50 分。这一创造性成果是在国际著名肝癌专家、中国工程院院士、复旦大学(中山医院)肝癌研究所所长汤钊猷教授指导下,由孙惠川教授等专家组成的中山医院课题组与美国国立癌症研究院、香港大学玛丽医院密切合作,历时三年半科技攻关所取得的。这篇论文的发表,进一步奠定了我国在肝癌研究领域的国际地位。

肝癌术后的高复发率(达 40-60%)一直是影响患者生存的最主要原因。因此,如何减少术后复发是肝癌临床面临的重大课题,也是复旦大学肝癌研究所的主要科研方向。复旦大学肝癌研究所研究干扰素的作用已有十多年的历史,最开始在动物模型上发现干扰素可以显著抑制肝癌的生长、转移和切除以后的复发。之后的临床研究也证实干扰素治疗可以减少肝癌术后的复发。然而,由于人体的复杂性,干扰素不可能在所有患者身上都能显示良好的效果,因此进一步提高疗效的关键在于寻找对干扰素治疗的敏感患者的特征。为了寻找这一标志,复旦大学肝癌研究所和美国国立癌症研究院、香港大学玛丽医院合作,利用最新的科技手段,找到了以 microRNA 标记为特征对干扰素治疗敏感的人群特征。

研究发现在 miR-26 表达较低的患者接受干扰素治疗后,其 5 年生存率由 30%左右提高到 65%左右,而 miR-26 表达较高的患者无论是否接受干扰素治疗,其 5 年生存率相似。由于干扰素具有调节免疫功能,因此不难推测干扰素可能更适合治疗具有异常炎症状态的患者,miR-26 的表达可成为肝癌患者是否接受干扰素治疗的筛选指标。美国哈佛大学医学院 Judy Lieberman 教授在《新英格兰医学杂志》同期以编者按形式对该研究成果予以高度评价,他认为该研究不仅从机制上提示炎症介质在肝癌进展中关键性作用,而且为提高干扰素治疗的效果提出了临床可行的方法。

(综合办供稿)

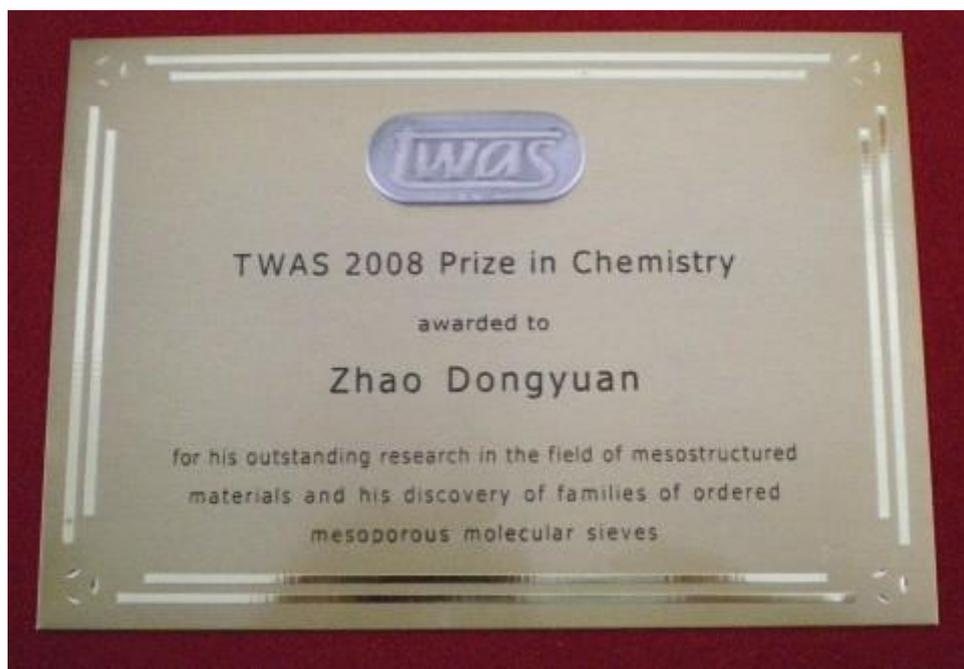
六、我校 3 项科研成果荣获 2009 年度中华预防医学会科学技术奖

2009 年度中华预防医学会科学技术奖评审工作圆满结束，全国共有 156 个项目参加评审，我校公共卫生学院有 3 个项目获奖，分别是：

序号	获奖等级	项目名称	主要完成人	主要完成单位
1	二等奖	城市复合型大气污染对居民健康影响研究	阚海东等	公共卫生学院
2	二等奖	农村地区提高结核病卫生服务可及性策略研究	徐飏等	公共卫生学院
3	三等奖	酒精及其代谢产物乙醛的发育毒性及人类饮酒行为的分子遗传学研究	屈卫东等	公共卫生学院

（成果与知识产权办公室供稿）

七、我校赵东元院士获 2008 年度 TWAS 化学奖



2009 年 10 月 20-24 日在南非举行的第三世界科学院 (TWAS) 第 20 届全体院士大会和 TWAS 第 11 届会议上，颁发了 2008 年度 TWAS 各个奖项。我校赵东元院士由于在介孔材料合成结构方面作出了突出的贡献，被授予 2008 年度化学奖。届此赵东元院士成为我国第四位获得该殊荣的化学家。

中国科学院常务副院长/发展中国家科学院副院长白春礼院士专函贺信，表示衷心的感谢和崇高的敬意。

第三世界科学院是在已故诺贝尔物理学奖获得者阿布杜斯·萨拉姆教授的倡议下于1983年11月创建的，是一个非政府、非政治和非营利的国际科学组织。总部设在意大利的里雅斯特国际科学组织，旨在促进第三世界科学家间的交流与合作。TWAS设立的主要奖项：TWAS数学奖、物理奖、化学奖、生物奖、医学奖，和TWNSO农业奖、技术奖”，以奖励发展中国家学者在科学研究方面取得的成就。

（综合办办公室供稿）

八、我校公共卫生学院徐飏教授当选 WHO 结核病专家委员会委员

经世界卫生组织(WHO)遴选和国家推荐，复旦大学公共卫生学院流行病学教研室徐飏教授当选为世界卫生组织热带病研究(WHO/TDR)的结核病、麻风病和布路里溃疡专家委员会委员。

WHO 构建的全球疾病专家委员会(Disease Reference Group, DRG)，旨在分析和识别在贫困相关疾病的研究、控制和管理中存在的差距和需要优先解决的问题。此国际专家委员会由具有多学科背景的国际专家组成，指导全球的结核病、麻风病和布路里溃疡病的控制。DRG 的工作对 WHO/TDR 识别疾病控制中面临的挑战、开展先进的研究、填补研究领域的不足、促进研究结果向政策转化和应用具有重要意义。

徐飏教授近年来为结核病卫生服务研究和耐药结核病分子流行病学研究做出了重要的贡献，先后主持了由 WHO、美国 NIH、瑞典国际发展署和国家传染病重点专项等多项结核病相关研究，担任了 WHO-中国、国家结核病控制中心、世界银行结核病贷款项目和中国卫生部-盖茨项目基金会专家，并在国际杂志上发表了具有影响的结核病控制的文章多篇，建立了稳固的学术地位，2009年以其在对贫困相关疾病研究中的贡献被美国中华医学基金会评选为“杰出教授”。徐飏教授此次当选为结核病、麻风病和布路里溃疡 DRG 委员，是该国际委员会 13 名专家中唯一的中国专家。

（综合办办公室供稿）

审核：龚新高、张 农

编辑：郭建忠

报送：校党政领导、党办、校办、机关各部处、各院系