

复旦中山“一带一路”肿瘤防治联盟成立

推动“一带一路”国家在肿瘤防治领域深入合作

复旦中山“一带一路”肿瘤防治联盟将从临床、科研、教学等方面“试水”，通过建立互联互通、人才流动的跨国协作机制，打造“一带一路”肿瘤防治与卫生健康领域的“中山模式”和“上海典范”。今后，联盟成员将加强交流、密切协作，开展重大疾病项目攻关，携手推动“一带一路”国家肿瘤防治与卫生健康事业的高速发展。



本报讯 为助力打造“健康丝绸之路”、积极推进“健康上海行动”之“健康国际化行动”，日前，第二届“亚洲医学周”之亚洲医学创新与学科发展论坛——2019 复旦中山肿瘤国际高峰论坛暨复旦中山肿瘤防治中心年会在复旦大学附属中山医院举行。这是部委三方共建托管复旦大学上海医学院及其直属附属医院后的一大医学盛会，同时也是“医企合作”推进国际医学交流与全球健康治理的典范与打造亚洲医学中心城市品牌活动。开幕式上，复旦中山“一带一路”肿瘤防治联盟正式成立。

国家卫生健康委副主任曾益新，上海市人民政府副市长宗明，复旦大学党委书记焦扬，中国科学院院士、复旦大学附属中山医院院长樊嘉出席开幕式并致辞。“一带一路”卫生健康领域协作代表、俄罗斯科学院院士、俄罗斯布洛欣国家肿瘤医学研究中心主任伊万·斯季里季和迈瑞集团高级副总裁李在文发表主旨演讲。复旦大学附属中山医院党委书记汪昕主持开幕式。来自国家卫生健康委、上海市卫生健康委、复旦大学、上海申康医院发展中心、中国健康促进基金会、上海医药卫生协会，以及复旦大学附属肿瘤医院、

上海交通大学医学院附属仁济医院等有关单位的领导参加开幕式。

曾益新表示，《健康中国行动（2019—2030 年）》将实施健康中国战略的宏伟蓝图转化为路线图和施工图，这标志着“健康中国”建设实现了从理念到战略，从纲领到行动的大迈进大落实，其中癌症防治是 15 个行动之一。上海市、复旦大学及其附属中山医院，已经把相关工作落到了实处，走在了前列。“亚洲医学周”活动就是深入贯彻“健康中国”战略、落实“健康中国”行动的重要举措。论坛既向世界展示我国肿瘤防治工作的累累硕果，也建立了各国医疗机构与创新型医疗企业的交流平台，更提升了上海乃至国家在卫生领域的全球影响力。他希望复旦中山“一带一路”肿瘤防治联盟协同创新、密切合作，并以此为起点，进一步拓展至整个医学领域，帮助“一带一路”沿线国家持续发展，促进“一带一路”沿线国家民心相通。

宗明表示，上海市高度重视医学创新和学科发展，前不久出台了全国首个省级中长期健康行动方案《健康上海行动（2019—2030 年）》，明确对标国际最高水平、最高标准，着眼于民生健康福祉，努力建成具有全球影响力的健康科

技创新中心和全球健康城市典范。今年，市委市政府在全市 38 家市级医院布局规划建设了临床研究中心，聚焦重点学科优势，加大投入力度，创新体制机制，致力于增强临床科研和成果转化能力，提升医院发展能级和核心竞争力。她强调，市委市政府将深入贯彻落实习近平总书记考察上海重要讲话精神，在国家卫健委的指导支持下，深入推进健康上海建设，积极支持肿瘤防治等国内外医疗创新与合作，促进友好交流，实现互利共赢，不断增强人民群众健康福祉的获得感和满意度。

焦扬代表学校对“2019 亚洲医学周”开幕表示祝贺，对来自“一带一路”沿线国家和国内各地的嘉宾表示欢迎。她表示，“亚洲医学周”是附属中山医院发起建设的亚太地区医学交流合作机制，也是复旦大学在医学领域主动对接服务“一带一路”的重要举措。学校始终把服务“一带一路”作为自己的使命责任，在教学科研、智库研究、人文交流各领域发动各学科对接服务这一伟大事业。她指出，共建“一带一路”，离不开大家的共同参与、共同建设，希望大家在本次会议基础上，继续做实“亚洲医学周”交流机制，积极服

务上海亚洲医学中心城市建设；打造国家级癌症中心，主动对接健康中国和“一带一路”建设；建强“一带一路”肿瘤防治联盟，为共创人类健康共同体作出更大的贡献。

樊嘉代表主办方致辞。他介绍，“亚洲医学周”是由附属中山医院发起的亚太地区医学交流与合作的重要学术平台。今年，为进一步响应国家“一带一路”倡议与“健康中国行动”，落实“健康上海行动”，第二届“亚洲医学周”以“协同创新，持续发展”为主旨，以肿瘤防治研究为重心，为各国医疗机构与创新型医疗企业提供有效交流平台。本次会议吸引来自亚非欧及北美近 40 个医学机构 180 多位海外代表参会。

作为本届“亚洲医学周”的“重头戏”，论坛开幕式上，来自中国上海、云南、甘肃和“一带一路”沿线国家 30 余家医疗机构代表共同签署复旦中山“一带一路”肿瘤防治联盟协议。曾益新，宗明，焦扬，国家卫生健康委科教司司长杨青，上海市卫生健康委主任邬惊雷，国家癌症医学中心主任赫捷，国家卫生健康委医药卫生科技发展研究中心主任郑忠伟，复旦大学常务副校长、上海医学院院长桂永浩，上海申康医院

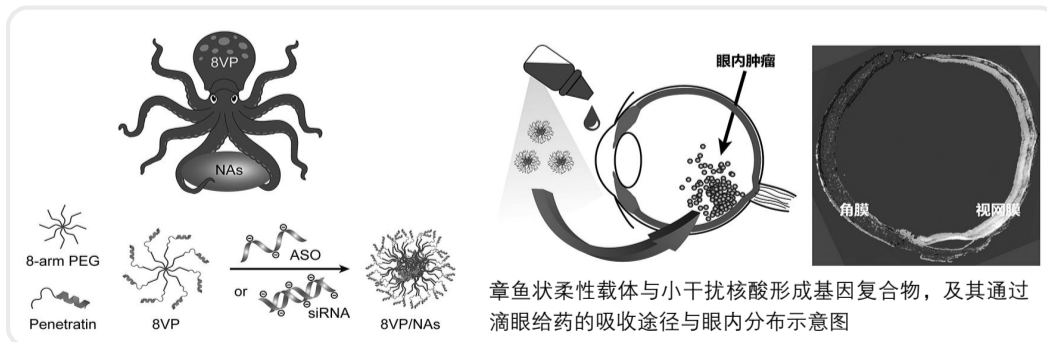
发展中心副主任丁美坚，伊万·斯季里季，樊嘉，中国健康促进基金会理事程东连，上海医药行业协会副会长夷征宇，李在文共同为复旦中山“一带一路”肿瘤防治联盟揭幕。

邬惊雷表示，复旦大学附属中山医院举办的“亚洲医学周”，作为一场高水平的国际卫生健康学术会议，围绕国家打造“健康丝绸之路”部署及“健康上海行动”，与“一带一路”国家积极开展卫生健康领域的合作，有助于进一步丰富和拓展国际交流，建设有竞争力的国际健康旅游目的地，提升上海在全球卫生健康治理领域的影响力。

据悉，复旦中山“一带一路”肿瘤防治联盟得到了以迈瑞为代表的国内知名医药企业的大力支持，将推动“一带一路”国家在肿瘤防治领域的深入合作，从临床、科研、教学等各方面“试水”，通过建立互联互通、人才流动的跨国协作机制，打造“一带一路”肿瘤防治与卫生健康领域的“中山模式”和“上海典范”。今后，联盟成员将加强交流、密切协作，开展重大疾病项目攻关，携手推动“一带一路”国家肿瘤防治与卫生健康事业的高速发展。 文 / 钟萱

新发现 ◆ 新成果

复旦药学院魏刚团队在无创眼内基因递送领域取得研究新进展



日前，复旦大学药学院魏刚教授团队在无创眼内基因递送领域取得研究新进展，其相关论文以“章鱼状柔性载体用于小干扰核酸类药物无创眼内递送”为题，发表于《纳米快报》(Nano

Letters)。

由于基因药物分子量大、亲水性强，眼球特殊的保护机制使其无法在眼部吸收。目前获准应用于临床的眼科基因治疗药物均需通过眼内注射给药，具有潜在风

险，副反应发生率高，如眼内炎、视网膜破裂或脱落等，患者顺应性差。为改变这一现状，魏刚教授团队致力于采用无创给药实现眼内基因递送的研究，前期利用阳离子聚合物与基因形成复合物并在其

表面修饰多肽类眼部吸收促进剂的策略，设计了一系列用于滴眼给药的基因递送系统，在无创眼内基因递送方面积累了成功经验。

研究团队近期受到章鱼的启发，以生物相容性良好的多臂聚乙烯二醇为内核，每个侧链末端连接优选的多肽类眼部吸收促进剂 Penetratin，构建了一种类似章鱼结构的柔性多价 Penetratin (MVP) 作为递送基因的载体。该载体所带正电荷使其能够与荷负电的基因（反义寡核苷酸或小干扰 RNA）自组装形成尺寸小于 100 nm 的复合物，其部分 Penetratin 手臂用于压缩和携带基因，其余 Penetratin 手臂向外自由伸展，

保持对眼部吸收屏障的高效渗透能力。经滴眼给药，该基因复合物主要通过非角膜途径吸收进入眼内，进而有效抑制眼内肿瘤细胞中的蛋白表达，为实现无创眼内基因递送提供了安全、有效的新策略。与目前广泛使用的市售阳离子脂质体转染试剂相比，MVP 的安全性优势突出，基因复合物制备方法简便、稳定性好，眼部吸收效果更佳，有望成为一种通用的基因递送载体，促进基因治疗技术的临床转化。

复旦大学药学院魏刚教授为论文通讯作者，博士研究生江宽为论文第一作者。该研究获国家自然科学基金委资助。