

# 首台国产质子治疗系统将在瑞金医院投用

## 质子治疗费用有望进一步降低

■本报记者 唐闻佳

历经十年攻坚克难，质子治疗系统走进国产化创新进程，获批上市！昨天记者从上海交通大学医学院附属瑞金医院获悉，首台国产质子治疗系统将在瑞金医院肿瘤质子中心正式投入使用。

### 独特“布拉格峰”，对肿瘤实施精准“打击”

质子治疗属于放射治疗的一种，是目前全球最先进的肿瘤治疗技术之一。瑞金医院放疗科主任陈佳艺介绍，因质子治疗独特的“布拉格峰”现象，简言之，就是对肿瘤组织实施精准“打击”，不伤及周围正常组织，又称“定向爆破”——这一技术成为全球相关团队竞相追求的学科制高点。

瑞金医院作为临床试验承担单位，自2021年底开展国产质子治疗系统固定束和180度旋转束治疗室临床试验。在为期半年的临床试验期间，瑞金团队克服上海疫情困难，验证了质子射线射程的精准性和稳定性，探索建立了符合中国人群的质子治疗技术和临床标准化操作规范，形成质子治疗系



首台国产质子治疗系统将在瑞金医院投用。图为180度旋转治疗室。(瑞金医院供图)

统应用于肿瘤治疗的系统性、标准化、规范化的“瑞金方案”。

根据瑞金医院披露的临床试验情况：共涉及头颅、胸腹、盆腔和脊柱等部位的11个瘤种，治疗后，前列腺癌患者前列腺特异性抗原(PSA)水平迅速降至正常水平；颅底脊索瘤患者视力大幅度改善；侵袭性垂体瘤泌乳素水

平持续下降，病态肥胖改善；骶尾部脊索瘤患者尿控恢复正常，肿瘤得到有效控制。

临床试验结果证明，受试者经质子束照射治疗后，肿瘤症状、体征和标志物肿瘤指标明显改善，肿瘤控制率达到100%，近半数受试者的肿瘤病灶完全消失，一成受试者肿瘤病灶明显缩小。同时，质子束“精准爆破”

的特点，有效控制了其对正常组织的照射剂量和体积，减少放射治疗对正常组织的副作用和因治疗对患者生活质量的影响。

### 掀开我国质子治疗临床科研与产业体系新局面

为拿下这一全球仅个别国家掌握的尖端肿瘤治疗技术，让国人享受到这一先进治疗技术，质子治疗系统的国产化科研攻关凝聚多方心血，突破多项核心技术。近期，瑞金医院将正式启动国产质子系统临床治疗肿瘤患者阶段，患者可前往瑞金医院官网预约咨询就诊。

哪些肿瘤患者可以寻求治疗？谈及具体适应症，陈佳艺介绍，依据国家药监局获批信息，本次获批的质子治疗系统“用于治疗全身实体性恶性肿瘤及某些良性疾病”，换言之，对肿瘤种类的覆盖面很大。同时，她也提醒患者，当前肿瘤治疗手段很多，要根据具体病情来选择。

瑞金医院院长卢院士也谈到，历经十年努力，质子治疗系统的成功国产化，意味着给患者提供更多元、多维度肿瘤治疗康复体系，更多选择与获益，瑞金医院将及时就此总结肿瘤预防、治疗、康复的“瑞金方案”。同时，这一先进系统的国产化有望将相关治疗费用进一步降低，对我国质子治疗临床科研与产业体系新格局的构建也意义非凡。

重离子两种放疗技术的优势，聚焦国内发病率靠前的鼻咽癌、颅内颅底肿瘤、肺癌、肝癌、前列腺癌、乳腺癌等6个重点病种开展临床治疗，并对胰腺癌开展重点临床研究，这些重点病种出院患者数超过3600例，占医院治疗出院患者总数的近四分之三。

有关前瞻性临床研究的持续追踪结果表明，医院重点病种的粒子放疗效果已达到或超过德国、日本等国际同类机构先进水平。除重点病种外，医院的收治范围还包括头颈部腺样囊性癌、食管癌、胸腺瘤、手术后复发直肠癌及慢性眼底黄斑变性等40余种肿瘤疾病，较好满足了国内肿瘤患者的粒子诊疗需求。

# 上海市质子重离子医院可治疗40余种肿瘤疾病 累计治疗出院患者突破5000例

本报讯(记者唐闻佳)昨天，随着一名鼻咽癌患者顺利完成治疗出院，上海市质子重离子医院累计治疗出院患者突破5000例，在提质增效的“快车道”上继续领跑。开业七年多以来，重离子医院专家团队持续优化粒子诊疗“中国方案”，积累了丰富的、成熟的粒子放疗“中国经验”，更多的

国内肿瘤患者在家门口即可接受国际水准的粒子放射治疗。据统计，重离子医院单台质子重离子设备治疗量达到第一个1000例历时30个月，实现第二、第三、第四个1000例分别用了18.5、15.5和12个月。疫情之下，仅时隔11.5个月，医院粒子患者服务总量突破5000例，粒子诊疗效率居国际

领先水平。经检索对比公开发布的数据，较早开展质子重离子治疗的日本同类机构完成5000例患者治疗用了15年。

截至目前，重离子医院已治疗出院的5000例患者中，头颈部肿瘤2602例、胸部肿瘤860例、腹盆腔肿瘤1538例。医院充分发挥从德国引进的设备同时拥有质子和

# 不再是学术「金字塔尖」的大学如何面对挑战

■本报记者 储舒婷 大学，正面对前所未有的挑战——在不少新兴领域，最新的变革发生企业，而非非学术“金字塔尖”之称的高校；从就业市场看，大学教给学生的很多知识、技能，与学生毕业后的工作岗位要求不相适应；甚至，高校的既有知识体系和课程

“我们希望毕业生要具备大约15项技能，其中超过一半的技能无法在课堂中习得，包括情商、领导力、社会影响力、韧性、灵活性、谈判技巧、沟通技巧等。”与会的英国拉夫堡大学副校长拉切尔·汤姆森的一席话，更是激发不少高等教育同行的热议。

## 多位中外大学校长共同探讨大学变革之路

大学应该怎么办？高等教育该如何适应科技进步和产业的快速迭代？日前，在上海大学举行的“全球大学校长论坛”上，多位中外大学校长共同探讨大学变革之路。“变革”成为此次论坛中的一个高频词。

## 不断适应主动求变，人才培养要有新规划

南方科技大学校长、中科院院士薛其坤指出，过去很长一段时间，人们对大学的印象基本停留于学术“金字塔”，而现在，大学不仅仅承担人才培养的使命，还要对人类社会的可持续发展问题进行重新设计。到2050年或2060年，人类社会将进入碳中和时代，科学技术乃至整个人类社会的发展都将“重构”，人类的生活方式，包括社会对人才的需求将会发生重大变化。“大学发展的主要驱动力，就是人类社会发展的需求。作为学术机构、人才培养机构，我们要提前做好准备，人才培养要提前布局。”

东华大学副校长邱高直言不讳指出，当前，多数高校的专业教育过于固化，仅仅基于现有的一些学科体系、将现有的甚至已经陈旧的知识传授给学生。然而，随着产业革命和科技革命的发展，专业领域的知识更新日新月异，大学教育在顶层设计层面也要有所“升级”，要在有限的时间里，为学生提供更动态、灵活和多元的选择。

“大学要对教育的新形态和教学的新模式开展研究。”上海大学校长、中科院院士刘昌胜指出，诸如元宇宙驱动的泛在教育以及虚拟教育等，大学要高度重视这些可能引领技术革新发展的教育领域、不断适应新变化。

## 更多社会所需的“能力”，在大学课堂外习得

步入互联网时代，信息领域的变化使得许多新的职业产生，同时，许多职业也将面临“消失”。“大学必须要采取全新的策略，来应对学生可能面临的多样化职业发展道路。这需要老师和学术界共同思考。”里斯本大学校长费尔雷拉提出的这一现实问题，也是多位中外大学校长关注的核心命题。多位校长谈到，未来社会对人才的评价，更大程度上是对其社会适应性、对社会的贡献度，以及推动人类社会进步能力的综合评定。

费尔雷拉认为，大学生不仅仅要在学校、教室中获得一些具体的知识或技能，各种各样社会所需的“能力”，其实都是在大学课堂外习得的。因此，我们要重新设计学校，高等院校应该具备全新的知识要求和战略，这需要高校在社会大环境中寻求合作。“因为没有一种模式可以满足所有的需求，大学必须找到最好的方法，为社会发展赋能。”

## 海外回流文物特展近日揭幕 五件生肖铜兽首亮相上海

本报讯(记者李婷)文运同国运相牵，文脉同国脉相连。据统计，新中国成立以来，在多方努力下，已有300余批次、15万余件流失文物回归祖国。前天在闵行区博物馆开幕的“盛世回归——海外回流文物特展”，便是其中的一个缩影。该展汇聚的47件精美文物来自保利艺术博物馆和北京市海淀区圆明园管理处，均为海外回流精品。它们的故事无声诉说着：文物的聚散，与国家兴衰息息相关。

以十二生肖铜兽首为例，它们原是清代圆明园西洋楼海晏堂前大型水力钟上的喷水口，每一种生肖对应一个时辰，轮流喷水。1860年10月，圆明园被焚毁的英法联军焚毁、洗劫，十二生肖铜兽首也未能幸免。在百余年的时间里，十二生肖首天涯四散、颠沛流离。进入21世纪，在日渐崛起的中华民族强大的“向心力”牵引下，铜兽首陆续踏上“家”的归途。

从本次展出的牛首、虎首、猴首、猪首、马首来看，十二生肖铜兽首均采用宫廷中专用的铜铸制，色泽深沉；制作极为讲究，动物绒毛等细节清晰逼真。造型则兼有东西方的特点，其中牛首角部的曲线，与中国北方习见的黄牛角及南方习见的牛角角形均不尽相同。虎首更与中国传统的猪的造型差别较大，尖嘴长吻，獠牙外凸，颇似野猪的形象，但蒲扇般伏贴的大耳又有浓郁的中国传统审美趣味。马首铜像造工精美，毛发的刻画也是纤毫毕现，而鬃毛的自然铺叠和流利的条理更是一绝，这在其他兽首上是很难见到的。

“海外流失文物的回归，从一个独特侧面展现了中华民族从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃。”闵行区博物馆馆长刘静介绍，除了备受关注的铜兽首，本次展出的42件商周、春秋战国、两汉时期的珍贵青铜文物，也曾流落海外。



观众在观看展出的兽首。 新华社发

# 在已完成成片二级旧里以下房屋旧改征收的老城厢，一座综合性服务阵地启用 梦花街的未来，大家一起说了算

■本报记者 周辰

“你们慢慢往前走，我从后面拍视频哦！”昨天上午，老城厢梦花街上，一位阿姨用手机记录三姐妹行走的背影。

视频背景里，梦花街一侧窗门紧闭，贴有完成旧改征收的示意图，另一侧的杂货铺照常营业，居民们坐在家门口聊天。视频拍摄者说：“多年前就从旧改中获益搬走了，这次回来逛逛梦花街和文庙，这是我们成长的地方。”

很快，她们发现了一个粉刷一新的院子，门口摆着旧箱篋、鸟笼、躺椅等收集来的老物件，也让回忆更鲜活。梦花街65号，一个集党群服务站、新时代文明实践站、零距离家园为一体的综合性服务阵地——黄浦区老西门街道零距离家园实体阵地昨天正式启用。这里一方面欢迎旧改居民“回娘家”参观打卡，一方面在老城厢焕新过程中充分听取民意，主动回应居民诉求、破解发展难题、创新基层治理，努力打造全过程人民民主实践之地。

## 常回“娘家”看看，乡情在这里传承

梦花街65号一至三楼分别对应“梦”——百年梦回，“花”——治理之花、“街”——街区发展3个主题，通过丰富接地气的展陈展示街区发展的过去、现在和未来。如今，梦花街大片区域已完成旧改征收，人去楼空，这样的实体阵地为谁而建？

第一批参观者和使用者，是学宫居民区党总支书记吴炎翔邀请来的。彼时恰逢中秋节，已搬离梦花街普德里的居民们从四面八方赶来，团聚在“娘家”。在宽敞明亮的商品房住了几个月后，再回看曾经的老屋，大家除了合影留念，还有许多肺腑之言要倾诉。吴炎翔领着大伙来到梦花街65号，踏进堂屋，首先便是一张长桌，刚好够一行人坐下畅聊。

很快，大家发现再往里走还有天地，从一张老城厢地图开始，分门别类介绍了西门的历史、人文和红色印记；西门人家的展台上，摆放着许多居民捐赠的老物件，如算盘、暖壶、搪瓷杯等，代表了时代的缩影。

“我们还会继续在这里坚守，梦花街永远都欢迎你们！”吴炎翔希望居民们可以常回来看看，有了这处综合性服务阵地，未来“回娘家”活动将以更丰富的形式延续下去，让居民们回到出生、长大的地方，将乡情一代代传承下去。

## 解决急难愁盼，帮留守居民过好日子

梦花街上，仍然居住着“踮着脚尖”盼零星旧改的居民。吴炎翔感受到，“看到邻居搬走了，他们心里也着急”，梦花街65号作为加强基层治理、推进治理创新的重要阵地，可以邀请居民共商共治社区治理、想办法解决急难愁盼，帮助这些居民把眼下的日子过好。走上二楼，空间被划为两半，既可小圆桌对谈，也能召开小规模会议，俨然一个

“街区议事厅”。墙面上展示了近年来加强和创新社会治理的各种探索，比如一度被认为是老旧小区管理最大瓶颈的“自治能力弱”问题，尝试将公房所有权人部分管理权让渡于实际居住的承租人后，居民们参与社区治理的积极性被充分调动起来。已经退休的居民王爱华，就是在这时主动担当起志愿者，一举改变了楼栋垃圾乱堆乱放的顽疾。

如今，她已是老西门街道的“社区治理达人”。对于这样一个综合体阵地，王爱华充满了信心，不管是旧改征收中的纠纷协调，还是垃圾分类、占道堆物等社区治理问题，居民们都有了一个可以坐下来商量的地方，人人享有话语权，各方资源与力量在此汇聚，把问题逐个破解。

## 营造怎样的街区，大家彼此沟通协商

一位来参观的居民感叹，就在两年前，老西门街道内连一家星巴克咖啡馆都没有。这句“吐槽”，道尽了居民的复杂心态：尽管梦花街位于市中心，但居民生活品质并不高。

旧改征收，居民搬迁只是一个开始，未来这里将营造出怎样的街区，是一项浩大而长久的工程。单就组织架构来说，区域涉及6个居委会，然而有很多工作又是共同的，现在有一个集中议事的空间平台，有助于彼此沟通协商，集中力量办大事。老西门街道党工委书记姚恒衡说，梦



居民正在参观零距离家园实体阵地中的记忆博物馆。 本报记者 张伊辰摄

花街以及文庙改造的消息，社会关注度非常高，“是保留老一辈吃惯了的那间面店，还是打造年轻人喜欢的二次元文化街，要更多倾听大家的意见。”与此同时，在对老城厢区域功能升级的同时，注意历史风貌和文脉留存，也离不开文化、历史、建筑等方面专家的专业指导。

各方意见既要由地方表达，也要经由正确途径变成可行的现实，人大代表工作室就在此在梦花街65号安家，未来将常态化开展调研活动。

据悉，文庙区域的控制性详细规划已制定完毕，未来将建成一个以文化教育为主的休闲商业街区，最大程度保留老城厢的烟火气。

# 普陀：做大“半马苏河”IP，打造世界级滨水区

■本报记者 张晓鸣

“你在船上观风景，岸上看你是风景”。苏州河旅游水上航线不久前开通运营，串联起沿线天安千树、M50、创享塔等网红打卡点的同时，也让一个最新IP——“半马苏河”进入大众视野。

昨天，在2022“苏州河论坛”上，专家学者围绕“半马苏河”活力秀带——打造长三角的普陀会客厅”主题，为普陀区加快建设“创新发展活力区、美好生活品质区”，更好承载上海城市核心功能献计献策。论坛提出，到2035年将“半马苏河”打造成为世界级

滨水区域的远景展望。苏州河普陀段拥有苏河最长岸线，约21公里，相当于半程马拉松，因此称之为“半马苏河”。“半马苏河”，蕴含着“年轻、活力、健康”等元素，彰显了面向未来的特征，将成为普陀区在承载苏州河历史标记的基础上，展现创新蝶变的区域标识。

“我们要把苏州河旅游打造成为品牌IP的聚集地。”上海久事(集团)有限公司副总裁董珺表示，“苏州河就像一幅具有浓郁生活气息和上海特质的城市‘清明上河图’，生动诠释了海派文化、江南文化和红色文化，这种兼容并蓄正是苏州河的魅力所在。”

董珺透露，由久事参与的苏州河旅游水上航线正在进行紧张的压力测试，希望与沿线码头最多的普陀区加强合作，不断提升“半马苏河”知名度和美誉度。

“半马苏河”是属于苏州河普陀段的IP，希望未来它将成为整个苏州河的超级IP。”上海睿途文化创意有限公司创始人彭婷婷大胆提出了自己的想法。在她看来，打造成功的IP，首先要围绕品牌内涵去设计一系列体验场景和消费场景；其次要建立共情，通过互动营销、事件营销，让大众对品牌产生共情力。具体围绕打造“半马苏河”IP，她建议通过滨河快闪公园、超级赛道公园、桥

下冥想公园、运动乐园等场景建设，串联现有苏州河沿线资源，吸引居民、游客等参与。

为推动“半马苏河”活力秀带”建设，普陀区政协组织相关智库专家和区政协委员，历时数月研究，形成了具有较高参考价值的调研报告《“半马苏河”活力秀带——打造长三角的普陀会客厅》。

报告建议，连通沿河岸线、持续优化河滨生态只是第一步，更重要的是凸显滨水生态的辐射渗透效应，将“半马苏河”的水、绿、景与沿岸腹地的科、旅、文紧密联动起来，形成业态互动、空间互通的网络结构，将滨水区及其腹地打造得更加多元、复合、有活力。