

院士上封面 解锁中国科技

“我年轻时遇到了吴孟超教授，他给了我最大的帮助，让我有了出国留学的机会，我也在他最需要的时候，回国支持他。”

上世纪80年代，一场学术会议改变了王红阳的人生。那时候，吴孟超教授66岁，是第二军医大学副校长；王红阳36岁，被借调到第二军医大学举办的中德医学协会年会做会议秘书工作。这次会议，让吴孟超记住了这个忙里忙外、细致周到的“小娃娃”。

日前，中国工程院院士王红阳向华西都市报、封面新闻记者讲述了她与中国科学院院士、“中国肝胆外科之父”吴孟超跨越30年的情谊，以及在吴孟超关怀、指导下成长的故事。

中国工程院院士王红阳： 吴孟超院士是最重要的引路人

吴孟超推荐赴德读博 花费10个月自学德语

“吴老对年轻人的成长非常支持，促成了很多年轻人出国深造。”已经是中国工程院院士、著名肿瘤分子生物学家的王红阳，说起自己的引路人——中国科学院院士、国家最高科学技术奖获得者吴孟超，难掩敬佩。

“我很早就认识吴老。吴老是中国著名的外科医生，也是我们学校的副校长。他是在我们学校承办的中德医学协会年会上认识我的。”王红阳那时候是秘书组的成员，负责接待外宾，忙里忙外、跑前跑后的她给吴孟超留下了很好的印象。

“他可能觉得这个小娃娃很能干。”于是在会后，吴孟超找到王红阳，问道：你愿意去德国留学吗？在外科领域享有崇高地位的吴孟超深知，想攻克肝癌需要拥有基础研究、药物研究和外科手术三大领域的实力，而基础研究方面急需培养年轻人。于是，他选中了工作细致、英语水平不错的王红阳，并且与中德医学协会中方理事长、他的导师裘法祖联名推荐王红阳去德国留学。

“德国医学博士需要用德语进行论文答辩。”熟练掌握英语的王红阳又开始了德语攻坚。“德语好难学！”王红阳感慨。不过她硬是花了10个月时间啃下了德语这块硬骨头。上世纪80年代学德语不像现在有网络，有翻译工具，“那时候就是坐在电视机前听，听到不认识的字母马上查字典。”在采访现场，王红阳不仅用英语和诺贝尔奖得主梅·布莱特·莫索尔流利交流，还当场说了一段德语。

对于学外语，她也有自己的看法：“不一定每个人都要学英语，但是如果你对国际文化感兴趣，最好是自己能体验，比如读原始文献。”



王红阳（右）和诺贝尔奖得主梅·布莱特·莫索尔交流。

毅然回国支持吴老 开启肝胆外科基础研究之路

王红阳在德国乌尔姆大学医学院获医学博士学位后，到德国科学院马普生化所做博士后。

1996年，那是一个雪夜，在德国的王红阳家里，迎来了一位访客——74岁的吴孟超教授。

“吴老当时正在国内建设一所全新的医院——东方肝胆外科医院。”这个医院的前身，只是上海长海医院的一个小科室。求贤若渴的吴孟超想到了在德国的这位优秀“学生”。那时候，王红阳的主要工作是肝胆肿瘤基础研究和应用转化研究。“他问我，能不能以任何可能的方式支持新医院的建设。”吴老远赴千里寻觅人才的诚意让王红阳感动，“吴老有恩于我，他给了我最大的帮助，让我有了出国留学的机会，我愿意在他最需要的时候，回国支持他。”

于是，一拍即合的“师徒”两人回到国内，开启了全国最大肝胆外科医院的

人物名片



王红阳：生于1952年，山东威海人，毕业于第二军医大学临床医学系，2005年当选中国工程院院士，国家肝癌科学中心主任、中国女科技工作者协会会长。

基础研究之路。“我们最早采用了院所合一的方式，在外科医院里建立了做前

沿基础研究的实验室，这在当时国内是第一次，也是重要起步。这种方式至今为很多医院所学习借鉴。”王红阳说。

“医院建设起点非常高，进步非常快。我们的基础性研究支持了外科学技术以及手术方法进步，救助了非常多的病人。”东方肝胆外科医院（现为海军军医大学附属东方肝胆外科医院）也从全国最大的肝胆外科医院，迈向了综合性医院的发展历程。

在王红阳团队的努力下，当年的一个小小实验室被建成了国家肝癌科学中心。

协调工作和生活 在时间安排上要有所区别

作为中国女科技工作者协会会长，王红阳一直在履行女科学家的社会责任。在她看来，女性在科技领域的参与已经成为推动创新能力提升，服务科技、经济、社会发展的重要力量。她们独特的思维方式、丰富的想象力和视角，不断改变科学研究和创新范式。

“女性具有严谨、细致、富有创意的品质，这些品质在科研工作中具有重要意义。女性科技人才的崛起，有助于提高科技创新的质量和水平，为全球经济发展和进步提供强大动力。”

王红阳是女性科技工作者，也是母亲。她的儿子也从事科研工作。“女性需要有自己的事业和追求。在事业和家庭不能完全平衡的情况下，要先做好最重要的事情，在时间安排上要有所区别。”

“我们不能时时刻刻陪伴孩子，但在我们这样家庭长大的孩子，在他从事了科研工作后，他会理解母亲的选择。”王红阳说。

华西都市报-封面新闻记者 张峥 谭羽清 吴德玉
图据世界顶尖科学家论坛

恒星的“奋斗”：一生都在抵抗万有引力

“怎么观测到这么远的恒星？”“黑洞里有被吸进去的行星和恒星吗？”“银河系未来会不会跟别的星系相撞？”

11月28日下午，南京大学天文与空间科学学院研究员柳若愚为天府新区白沙小学的学生们科普了恒星从形成到消亡“漫长的一生”。而学生们也脑洞大开地提出想要了解的宇宙问题，从“黑洞”到“人造太阳”，孩子们的世界不可小觑。

恒星也拥有“奋斗”的一生

“什么是恒星？”柳若愚提出的第一个问题就没有难倒孩子们，有同学给出了答案：“恒星是自己会发亮、发热的天体。”

在各民族传说中都占有重要地位的太阳，是距离地球最近的一颗恒星。

而在目前可以观测到的宇宙之中，有超过100亿个星系，平均每一个星系里大概有1000亿颗恒星。

柳若愚从恒星的分类开始讲起，用简单易懂的比喻和丰富的视频讲解了恒星的诞生、发光发热的原理以及死亡过程。

但一颗恒星不会真的消失，在它死亡之前喷射出的物质，在某个时刻又会通过引力的作用在某个地方聚合，成为一颗新的恒星。

“恒星奋斗的一生，就是抵抗万有引力的一生。”柳若愚总结道，“恒星的一生，是与万有引力纠缠的一生，它们因万有引力而诞生，也因万有引力而终结；它们与万有引力抗争，为宇宙带来了奇特的景观，也为生命与文明带来了希望。”

那一刻孩子们看到了“光”

在柳若愚的科普讲座结束之后，几乎每个同学都举起了手提问。

“老师，你觉得宇宙中有外星人吗？”“你认为流浪地球计划能够行得通吗？”“如果我们人类掌握去别的星球的技术，你认为我们首先会移民到哪个星球上？”同学们小小的脑袋里装着很多有意思的问题，一一抛给了柳若愚，而柳若愚对每个问题都认真作答。

同学们问得最多的问题是关于“黑洞”：“黑洞里有被吸进去的行星和恒星吗？”“黑洞撞上黑洞会怎样？”“黑洞撞上中子星会怎样？”

也有同学学以致用，在听了柳若愚讲的太阳反光发热的过程实际上就是

氢氦聚变的过程后，立刻联想到了“人造太阳”：“老师，是不是利用这个原理就可以制造出一个人造太阳？”“造出人造太阳的基本依据是什么？”

还有一个女同学问道：“宇宙中有M78星云吗？”

“有啊，因为星云的编号都是从1往后顺着编号的。”柳若愚还翻出了电脑中M78星云的图片给大家看：蔚蓝色的星云中央，有一片白色的亮光。

这位女同学之所以问出这个问题，是因为M78星云是《奥特曼》系列中设定的星系，距离地球300万光年，其中有奥特曼的故乡光之国。奥特曼最著名的一句台词就是“你相信光吗？”

在柳若愚点开图片的那一刻，每一个孩子的眼中，都看到了光。

华西都市报-封面新闻记者 闫雯雯