

大江东 | 蒋华良院士：生命最后一刻，他仍在科研一线奔跑

人民日报中央厨房-大江东工作室 2022-12-27 17:19:11

著名药学家、中国科学院院士、中国民主同盟盟员、中科院上海药物研究所原所长蒋华良走了！

2022年12月23日15点54分，因突发心脏骤停抢救无效，蒋华良在上海逝世，终年57岁。

噩耗，让科技圈一片惊恸。

身为战略科学家，直到生命最后一刻，他仍在科研一线“奔跑”。

“AI制药发展日新月异，让我们有跟不上的感觉，要尽力去做。”12月13日，在首届生命科学院士高峰论坛上，蒋华良院士在题为《AI赋能药物研发》的演讲中，介绍他带领团队研发的计算机模型TransformerCPI，能基于蛋白质序列信息预测药物的靶标作用，这是当前全球借助人工智能研发创新药的前沿技术。

没想到，这是57岁的蒋华良，留给世人最后的定格。

本来，24日是蒋华良院士作为专家组组长推动的化学生物学重大专项汇报会。噩耗传来，大家决意取消，以寄哀思。北京大学张礼和院士发朋友圈寄托哀思：沉痛悼念我国卓越的药物化学家蒋华良院士英年早逝，蒋华良院士为我国药物化学和化学生物学的发展都做出了杰出贡献，他的逝世是我国药学界和化学界的重大损失。

自2010年始，蒋院士力推化学生物学学科建设，通过国家自然科学基金委员会化学生物学重大研究计划，将一批从事化学、生物学、医学与药学的学者凝聚在一起，为了人民生命健康攻坚克难。该专项在第一阶段以优秀结题，毫无异议地进入新阶段。国家自然科学基金委原化学部、现交叉学科部常务副主任陈拥军教授说：

“蒋老师对此付出大量心血，惠及整个科研群体。逝者已矣，给我们留下无尽的悲伤与思念。”

据陈拥军回忆，蒋华良是国家自然科学基金委“十一五”启动的首批(2006年)重大研究计划“基于化学小分子探针的信号传导过程”专家指导组专家，也是该计划最初设想的始作俑者之一。该计划的实施倾注了他巨大的心血，历经八年以优异成绩在2015年结题后，蒋华良又马不停蹄作为新启动的“十三五”重大研究计划“生物大分子动态修饰与化学干预”专家指导组组长，开始了推动化学生物学向更高层次发展的新征程。正由于两个重大研究计划的实

施，国家自然科学基金委员会正式在 2016 年建制成立化学生物学交叉学科。

“蒋先生是一位战略科学家，他总是站在国家整个医药战略的高度，为医药产业谋篇布局，对于科技前沿的新动态和新发现，他总是敏锐地捕捉并能很快找到切入点开展研究。”对于在创新药研究领域深耕几十年的上海药物所研究员柳红而言，和蒋华良院士一起做研究的场景历历在目。“做人、做事、做学问。这是嵇汝运先生、陈凯先院士、蒋华良院士，几位导师经常教导我的，也是我反复对我的学生们说的。

在科研生涯中，他一直在探索世界前沿、倾力推动我国原创新药研发能力提升。“2013 年至今，全球获批上市的原创药有 175 个，中国只有 6 个。”为了改变和突破，直到生命最后一刻，他仍在科研一线“奔跑”，拼尽最后的力气。

他的离去，让很多同行扼腕痛惜，说得最多的是，“难以置信，无法接受。”



2006 年，41 岁的蒋华良研究员入选首批上海市“领军人才”。中科院上海药物所供图。

睡在实验室的“拼命三郎”，“灯照催人老”

在中科院上海药物所，蒋华良有个雅号，“睡在实验室的‘拼命三郎’”。

在中科院上海药物所，蒋华良有个雅号“睡在实验室的‘拼命三郎’”。这位从江苏武进乡间走过来的赤足少年，“勤奋”是镌刻在他生命里的烙印。12 岁时，他从《人民文学》上读到介绍数学家陈景润的文章，陈景润在六平方米的亭子间里“十年磨一剑”，摘取“数学皇冠”的情景，“数学之美”、“追求科学皇冠上的明

珠”深深地震撼和影响了蒋华良，他立志要当数学家，并自学数学，希望高考能考上数学或理论物理学专业。

1983年，蒋华良在中学老师的劝说下改报南京大学化学系有机化学专业，走入了另一片奇妙世界。从小对探索自然的痴爱，让蒋华良的科研大受裨益。

1993年，上海药物所实验室的计算机设备安装后，珍贵的机时让蒋华良废寝忘食。为了“获取”更多的机时投入科研，蒋华良索性晚上就睡在实验室，且一睡就是五年，直到1997年底他的爱人从常州调到上海。他没有节假日，经常通宵达旦地工作。博士毕业时，蒋华良发表了十余篇论文，博士论文被评为中国科学院优秀论文。

以实验室、计算机房为家的蒋华良在1995年获得博士学位并留在了药物所。每天，他七点半就到所里开始工作，这个习惯一直保持。

“他是我的知音和事业导师，有血性、有情怀、才华横溢的科学家。”中科院上海药物所研究员徐华强至今难以接受噩耗，“清清白白做人，认认真真做事，踏踏实实做学问，这是蒋院士的人生座右铭！”

2003年初，SARS病毒肆虐。蒋华良带领药物所实验室研究人员全情投入到寻找抗SARS药物研究中。从4月20日到6月10日，没睡过一个安稳觉。为了获得研究样品，蒋华良与同事沈旭在12小时内往返于上海和南京；为了较快获得SARS重要蛋白质，他俩和学生实验室连续奋战三昼夜。

2020年初，新冠病毒再次汹涌来袭，蒋华良立刻组织团队于1月19日成立抗疫攻关小组，300多位科研人员放弃假期，与实验室为伴。他第一时间给科技部和科学院写了建议。在科技部、科学院和工程院支持下，蒋华良与饶子和院士合作，领导由中科院上海药物研究所、上海科技大学和中科院武汉病毒研究所组成的联合攻关组，进行抗新冠肺炎药物研发攻关。

“17年来，饶子和院士团队和上海药物所团队针对SARS、MERS等相关冠状病毒的药物研究一直未停，在较短时间取得一系列成果。”1月26日，上海科技大学免疫化学研究所和中国科学院上海药物研究所抗2019-nCoV冠状病毒感染联合应急攻关团队宣布：联合课题组已测定新型冠状病毒3CL水解酶(Mpro)高分率晶体结构。

蒋华良与饶子和院士领导的攻关团队，将研究成果毫无保留向世界公开，希望能在全球范围内集中更多力量，共同应对这次人类公共卫生危机。药物所在新药研发、老药筛选、病毒蛋白质结构解

析、治疗方案等领域做出突出贡献。2020年9月，蒋华良院士荣获全国抗击新冠肺炎疫情先进个人。

精力充沛、激情满满的蒋华良，长期超负荷工作，面对“老相”的调侃，他笑说：“天天泡在实验室，陪我的唯一一盏盏白炽灯，‘灯照催人老’。但我不后悔，为人类健康而奋斗，再苦再累都值得。”



2014年，蒋华良在图书馆。中科院上海药物所供图。

开放包容，多才多艺，会用英语唱沪剧、越剧

蒋院士严谨求实的治学精神和谦和厚道的人品，有口皆碑。

中科院院士、上海交通大学医学院教授陈国强回忆，早在2002年，蒋华良就甘于做“老二”，协助他牵头国家重大基础研究计划，开展药物靶标研究，后又将他引入化学生物学领域。他力荐几位优秀学生加盟交大医学院。如今都成了国家杰青或优青人才。2017年12月，蒋华良当选中科院院士，时任上海交大医学院院长的陈国强，邀请三位新科院士与医学生面对面。学生问，蒋老师，您之前多次申报院士没成功，是什么令您坚持的？他淡然一笑：不气馁，并不是为了“院士”这个帽子，而是为了祖国的创新药事业，“年轻人，要学会接受挫折。当不当院士后，我依然如故，鞠躬尽瘁！”

科研之路上，蒋华良很“新潮”。他的研究团队由计算化学、计算生物学、化学合成、分子生物学和结构生物学研究人员组成，建立了适应“基因组时代”科技发展新趋势的新药研究模式。他与所内10余个课题组在合作中组成创新团队开展有关研究，并获得了

国家自然科学基金委优秀创新群体基金的资助，向更高的目标进军。当人工智能辅助创新药研发的技术革命到来时，业界判断这将成为中国创新药研发添加腾飞之翼，他敏锐地捕捉到机遇，在国内率先组建团队攻关这项世界前沿技术。

多年来，蒋华良的科研硕果累累、诸多荣誉加身——国家杰出青年基金获得者、科技部“973”计划首席科学家、科技部“863”计划“生物和医药技术领域”专家组成员、国家自然科学基金二等奖、上海市第八届十大科技精英、药明康德生命化学研究奖(一等奖)……面对这些荣誉，他保持着科学家应有的谦逊、理性、严谨：“成绩是过去的，科学家努力工作，才有未来，才有更加美好的祖国。”

蒋华良拥有医者仁心、侠骨柔肠。

“清晰记得，我的病人服用您的药后出现好转，您是那么欣喜；10年前，常州老家的病人来上海治疗，我们会一起商量方案，病人健康地生活至今，您却……”上海交通大学医学院附属瑞金医院副院长沈柏在朋友圈追忆：太突然！太震惊了！我希望这一切只是我做了一个梦，梦醒来一切还是原样……

“蒋院士爱讲笑话，我们笑得不行了，他却是最后一个笑的，很冷幽默。”

“蒋院士会用英语唱沪剧、越剧，毫无拘谨、沉闷或学究气。”

斯人已逝，在师友学生的追思中，“另一个”蒋华良活灵活现。



蒋华良(左三)和同事。中科院上海药物所供图。

爱惜人才，奖掖后学，科学的研究和探索代代相继。

2002年，旅美14年的结构生物学家徐华强，在一个国际会议上结识了蒋华良。两人一见如故。“年轻有为，意气风发，幽默感十足。”蒋华良给徐华强留下深刻印象，应他的热情邀约，徐华强到上海讲学交流。2009年，在徐华强的穿针引线下，上海药物所与美国文安德研究所签订合作协议，共建联合实验室。2019年，徐华强索性关闭了在美国的实验室，回国全职工作。

“蒋老师是我的知音和事业导师，他有血性、有情怀、才华横溢。他给我无私的支持，所里为我提供充足的场地、经费和人员配置，生活上的关怀也无微不至，让我心无旁骛、专心科研，我在药物所取得的科研成果是之前在美国实验室的两倍多，既能做基础又能做创新药研发。宽松的学术氛围、勤勉的学生、充足的科研经费，这里是我科研事业最好的归宿。”徐华强说。

在上海药物所年轻人眼里，蒋华良传承了嵇先生的风骨，对年轻后辈的提携不遗余力。在他的带动和影响下，一批青年才俊获得国家 and 上海市的专项科研支持，在自己的研究领域崭露头角、捷报频传。在2020年度上海科学技术奖授奖名单中，吴蓓丽、赵强等凭借“G蛋白偶联受体的结构与功能研究及药物发现”荣获自然科学一等奖，柳红等凭借“药物设计新策略的建立及其在创新药物发现中的应用”荣获科技进步一等奖。

“刚回国挺茫然，好在有蒋老师。”上海药物所研究员吴蓓丽对蒋华良充满感激。“在国外读书做研究，只要管好自己，回国组建自己的研究团队就完全不一样了，蒋老师给我和我先生赵强的帮助巨大，药物所就像一个大家庭。”23日晚，记者联系上海药物所副所长赵强，他悲痛万分地回复：“心乱如麻，可否稍后。”

蒋华良留下一段“不惜一切为人才砸钱”佳话。

2005年初，华东理工大学一名学生在BBS上发帖：“蒋华良院长开始砸钱了！”原来在2004年下半年，华东理工大学成立药学院，蒋华良应邀担任院长。按规定，学校每年给他6万元的特殊岗位津贴。他却坚持不拿津贴，而是请学院准用这笔岗位津贴成立“蒋华良奖学金”，奖励学业突出或家庭贫困但积极向上的学生。如此“砸钱”的理由，蒋华良归因于“对科学的研究和探索需要代代相继”。

2008年，蒋华良有了一个新的身份：全国政协委员。这一年，他把参政议政的目光落到了“合理规划科普基础设施”上，一直在为中国科普工作鼓与呼。这位脚不沾地的“大忙人”，愿意为了科

普挤出时间和精力，尤其重视向青少年讲述生动有趣的科学。他撰写的很多科普文章，阅读量都在 10 万+。

“为祖国未来散播科技人才的火种，和做好科研同样重要。”蒋华良说，“科研路是一条清寂的路，听上去美好，坚持做下去是一件不易之事。做科研就要耐得住寂寞，不要害怕坐冷板凳。我们在前面为年轻人铺路，摇旗呐喊，希望能有越来越多的人参与进来，为中国科研发展献计献力、奉献一生。”

中国工程院院士、上海交大医学院附属瑞金医院院长宁光在朋友圈悲恸地写下一段话，道出同道心声：至暗的冬至，将来的圣诞，我总隐隐地感觉会失去什么，没想到是华良！您，怎么舍得了这五彩的世界？华良，想你……