

楼之岑：中国生药学事业的开拓者

● 杨映锴 黎润红

北京时间2015年12月7日晚8点，诺贝尔生理学或医学奖获得者、中国科学家屠呦呦在瑞典卡罗林斯卡医学院用中文发表题为《青蒿素的发现：传统中医给世界的礼物》的演讲。演讲中，她在现场展示了一张老照片并介绍说：“这是我刚到中药研究所的照片，左侧是我的老师楼之岑，他指导我鉴别药材。”

远在异国他乡，心系祖国药学事业

1920年，楼之岑出生在浙江安吉县一个穷苦的中医世家，他的祖父和父亲都是中医。楼之岑还在上小学时，父亲就在家中接诊各地患者，他的家门前总是排着长队，还有一些患者是被家人用竹担子抬来的，为了寻医问药不知走了多少路。看到父亲面对病人时的有求必应、看到病人对父亲的信任和尊敬，立志从医的愿望从此在他心中扎根。

1939年，楼之岑考取陆军军医学校大学部药科24期，从那时起，他与药学结下了不解之缘。楼之岑不仅学业成绩优异，还精通各种语言，在大学毕业时，能顺利利用英语、德语与日语阅读原著书刊，并能用英语与德语进行短篇写作和日常会话，为后来出国学习打下了基础。

1944年12月，楼之岑考取中国政府选派的留英研究生，他怀着科学救国的赤子之心，踏上了前往英国伦敦大学药学院求学的道路。在英国期间，楼之岑注重应用多种现代科学方法研究中药，在国产生药形态组织和中药材品质评价方面进行了大量开拓性的研究工作。他对中药常山和蜀漆的形态组织学研究开创了中国学者对中药材进行形态组织学研究的先例。

为了增长实际知识和经验，楼之岑在英国留学期间利用寒暑假多次主动去著名药厂各部门学习，后又在四个不同规模的药房工作，因而对英国的药厂和各类药房的生产和管理方式都有所了解。虽然远在异国他乡，但楼之岑时刻挂念祖国医药学的发展。1947年4月，英国药学会出版Penicillin, its Properties, uses and Preparations, 这是世界上第一本有关青霉素及其制剂制造与应用的书籍，楼



楼之岑(左)指导屠呦呦研究中药。 北大医学部供图

之岑利用短短一个月的假期将其译成中文，此后中译本《青霉素之制造与应用》在上海付印出版，极大推动了我国抗生素的研发。

新中国成立初期，国内各项建设百废待兴。1950年，楼之岑获得伦敦大学博士学位后，立刻着手办理回国手续。由于超凡的个人禀赋、优异的专业成绩和素养，不仅导师极力挽留，英国药厂也向楼之岑抛来橄榄枝。但他意识到，国家急需培养药学人才，于是婉言谢绝各方挽留，舍弃了优越的生活和科研条件，怀着一颗赤子之心，毅然由海路踏上回国路程。

走出一条中国式生药学之路

1951年秋天，楼之岑如约来到北京大学医学院药学系执教，并在第二年领导组建了生药学教研室。新中国成立初期，生药学教学目的不明确，教材内容陈旧，实验方法落后。为此，楼之岑率先提出，生药学教学的主要目标应以国内常用中药材的真伪鉴别为重点，应当培养学生具有鉴定生药真伪优劣的能力。鉴定内容包括生药性状、显微特征和理化反应，更应该重视化学定性和定量分析以及生物测定方法在生药鉴定中的应用。

为了将自己的教学设想落到实处，楼之岑编写了我国药学教育方面第一个《生药学教学大纲》。在教学实践中，他对生药学课程的内容和方法进行大力改革。在普通生药学课程的基础上，增设了生药组织学及实验课程，实验内容增加了更加切合实际需要的显微制片技术、显微常数测定、显微化学等。

他亲自编写授课讲义和实验指导，使生药学的教学面貌发生了根本变化。理论授课之余，他还带领教师和学生深入药材产地及相关企业，调查研究药材品种、资源、加工、销售等情况。

在楼之岑的指导下，北医药学系不断开展生药形态组织学、化学分析及生物测定等方面的工作，先后完成了数十种药材的鉴定研究，为中药整理、品种鉴别和编写《中药志》提供了科学资料。

楼之岑倡导生药学科的发展应该结合国内实际需要和国外生药学科发展的新方法、新技术，走中国式生药学自己的路。他认为，生药学科是药学教育中一门特殊课程，既是应用课又是基础课，生药学科与天然药物研究工作密切相关，且十分重要。在科研工作上，应根据实际需要，结合现有的与可能争取到的条件，从我国传统的中医药宝贵遗产中寻找灵感、制订计划，培养更多人才，以促进我国药学事业的发展，为人类健康多作贡献。

为了解决长期存在的中药材品种混乱、质量参差不齐影响临床疗效的问题，楼之岑与中国药科大学生药学教授徐国钧共同组织和设计了“七五”“八五”攻关项目《常用中药材品种整理与质量研究》，为中药正本清源和提升质量标准提供了科学依据，其研究内容至今仍然是我国中药质量研究的典范，在中国中药事业发展史上写下了浓墨重彩的一笔。

让科研成果造福全社会

楼之岑在科研方面并不片面地追求高深理论，而是更加重视对中药材实际应用的研究。在这一观念的指导下，他对波希鼠李皮、西黄芪胶等进口生药的国产代用品以及资源开发利用进行了研究。部分相关工作成果在生产中应用并产生了经济效益，也解决了部分药材完全依赖外国进口的问题。

20世纪50年代以前，血吸虫病席卷中国，特别是在医疗水平低下的农村，血吸虫病所到之处村民大量死亡，无数血吸虫携带者身心备受摧残。1955年底，原卫生部中医研究院成立，楼之岑担任中医研究院中药研究所生药室顾问。1956年，全国掀起防治血吸虫病的高潮，刚分配到中医研究院工作的屠呦呦在老师楼之岑的带领下，把目光落在了中药半边莲上。

根据李时珍所著的《本草纲目》记载，半边莲除了能够治疗蛇虫咬伤和风寒气喘之外，民间也有人用其治疗由血吸虫病所引起的腹水、肿胀。楼之岑和屠呦呦便以此为据，开始研究半边莲的药用功效。经过一年多的研究，他们完成了对半边莲的生药研究，证明半边莲是治疗血吸虫病的有效药物。1958年，这一研究成果被《中药鉴定参考资料》收录，也是这一年，血吸虫重灾区江西余江县传来消灭血吸虫的消息，宣告我国彻底战胜了血吸虫病。

与此同时，楼之岑以亲身实践扎根于人民群众中，将药学知识传播于祖国大地。

1969年，北医全校师生组成农村卫生工作队上山下乡，解决农村缺医少药问题。他亲自带领学生们翻山越岭，调查当地的药用植物，并因地制宜，在北京郊区东灰岭大队建立了“土药方”。他们把采挖到的药材加工成各种药剂，帮助当地赤脚医生治疗常见病、多发病；并多次举办赤脚医生认药、采药、治药学习班，受到当地人的称赞。

据楼之岑的学生屠鹏飞回忆，为了考察我国的药物资源、开发祖国丰富的医药宝库，楼之岑的足迹遍布大江南北。上世纪70年代，年近花甲的他还亲自带领学生上峨眉、下三峡、穿大漠、过草原，收集了大量的第一手资料。

1995年3月21日，楼之岑在一次药学相关会议上发言时突发脑溢血，经全力抢救无效，三天后去世。楼之岑虽然离开了我们，但他的学术思想至今仍指导和影响着中国生药学事业的发展。他的许多学生仍然在国内外工作岗位上努力奉献着自己的力量，不断推进和拓展生药学科研领域，继续攀登新的高峰。