

中国科学院院士、中国药科大学博士生导师、著名生药学家，已 80 岁高龄的徐国钧教授近年承担起了一系列国家重点科技项目。其中之一就是由他担任南方协作组组长来编撰的七五重点攻关项目，含有 65 个专题研究的《常用中药材品种整理和质量研究》，这是项前无古人的宏大计划，在其助手与弟子的共同努力下，这一项目硕果累累，一举获得了国家科技一等奖。正当他的研究工作在有条不紊地进行时，徐国钧教授由于数次发作的脑血管梗塞而轰然倒下了。目前，躺卧在病床上的徐国钧教授已口齿不清，而当人们到他病床前探视他的时候，他唯一能从口中迸出的两个字就是“本草”。值得欣慰的是，如今，生药学已被评为国家重点学科，2002 年又被列为



# 他在《本草》丛中搏击

## ——记中国生物学家、中科院院士徐国钧教授

■王启礼

江苏省重点学科重中之重。

### 解开“灵应痧药”之谜

明代李时珍所著的《本草纲目》，是中国科学史上的一件划时代的大事。然而在这以后漫长的 400 多年岁月中，这门科学却一直处于停滞的状态。生药产生于近代欧洲，它是用显微鉴定的方法，对草药的细胞组织结构进行科学的鉴定。然而由于整个欧洲的生药资源还不及我国一个云南省多，因此这一学科的发展，在欧洲人开创了它之后，却又历史性地落到了中国人的身上。

徐国钧 1922 年出生在常熟县横塘镇上一个贫苦的农民家庭里，早年丧父，在母亲含辛茹苦的拉扯下，刚刚读完小学后就迫于生计到米店当了学徒。随着抗日战争的爆发，他与母亲失去了联系而流落到了重庆，正当他衣食无着，濒临绝境时，一个偶然的机会使他得以在由南京内迁到重庆的国立药专给当时在中国药学界已颇有影响的周太炎讲师当助手。由于他勤奋好学，极端刻苦，在周太炎的帮助下，他一面工作，一面以惊人的

速度学完了初、高中的课程，1942 年以优异的成绩考入了国立药专，1948 年以优异的成绩毕业留校，担任了生药助教。

解放后，徐国钧见当时的教科书都是外国的，为了教材能够结合中国的实际，他根据多年的教学实践编写了一系列新教材，开创了生药学教材本土化的先河。中国中成药是由多种中药材合成，合成后的中成药多种药物相互交叉渗透，宛若组成了一所色彩纷呈的迷宫。怎样能够使得这些合成的药物归位，解开无数个民间秘方，做到对中成药质量的有效监督，剔除似是而非的糟粕，从而显现出其中科学的光华，徐国钧在 1956 年选中了“南京灵应痧药”。通过无数个日夜在显微镜下的探寻，终于将这剂药里的动植物药共 11 种一一分捡出来。从此生药显微鉴定第一次通过实战，取得了成功。一门外来的学科，也由此第一次叩开了古老的中成药神秘的大门。

### 与癌症殊死一搏

1957 年秋天一个炎热的中午，正当

徐国钧教授与教研室的赵守训合编 84 万字的《生药学》教材时，突然觉得左面颊一阵刺痛，接着左侧的鼻孔内流出了带血的鼻涕，起先以为是上火了，并不在意。可是随着紧张工作日复一日的延续，他的症状不断地加剧。经诊断，他得了“颌骨外未分化筛窦癌”，徐国钧教授被送到了上海治疗。

作为新中国培养出的第一批专家教授，作为当时南京药学院在 1956 年第一个加入中国共产党的高级知识分子，他的病情引起了学院党委与中国卫生部的高度重视，卫生部专门下达文件，要求上海第一医学院组成专家小组，全力以赴进行治疗。手术是成功的，手术的代价也是巨大的，徐国钧教授从此失去了左眼，左面颊上留下的创口是一个深邃的洞，永远也失去了装上假眼的可能。由于进行了大剂量的钴 60 放射治疗，造成了他的创口在这一辈子也不可能愈合，常年的浓血就从这眼窝中一直流进口腔，伴着他一生的便就是日以继夜的由三叉神经引发的巨疼。筛窦癌在上世纪 50 年代还是不治之症，同样病人中，前他一天

做手术的人死掉了，后他一天做手术的人也死掉了，同病房的六七个能够生还的仅仅只有他一个。贫苦中出生的徐国钧从内心里深深感激着党，感激着新社会。3个月不到，徐国钧教授就离开了病床回到了南京，与其在病床上反复地品尝巨痛，还不如投入工作。他的身影又出现在了工作台前，他那半张由于接受放射治疗当时已变得焦黑的脸又伏在了显微镜上。为了保全自己大脑的记忆思维能力，他谢绝了领导与同志们的关心，坚决不吃止痛药，不打破痛针，他要用自己的意志在生理上培养出坚忍的力量，用紧张的工作，精力高度的集中，来抵消伤口的剧痛。

经过了两年与病魔的抗争与搏斗之后，徐国钧教授又和教研室的同事通力合作，在《生药学》基础上，经过多次的广泛调查研究，结合生产实践，编写出了一部220万字的《药材学》，全书插图1300幅。该书一经问世立即引起了国内外的广泛重视，一版再版，至今外国生药界仍将这部书视为珍品，被列为最重要的参考书，被称之为近现代中药研究中的“四大巨著之一”。

### 马王堆女尸手中握的是什么？

在中国药材领域里，正当徐国钧教授的一系列具有开创性的著作与论文相继问世的时候，文化大革命开始了，他手中的一切科研项目戛然而止。

徐国钧被关进了牛棚，批斗、检查，而后就是数年如一日的扫地、清洗厕所。徐国钧教授的心灵遭受着从来也没有的重创。他觉得他是个与党和国家命运乳水交融的人，他曾经在60年代初国家最困难的时候，一次就将2000多元稿费全部拿出来交给了党。可现在这一切仿佛在一夜之间都变了，他的心在流血。



徐国钧教授在日本讲学时与夫人合影

这样的日子整整熬过7个春秋，此时发生的一件意想不到的事将徐国钧教授“解放”了出来。

1972年，中国在长沙马王堆出土了一具保存完好的女尸，女尸的手中握着一束乌黑一团早已炭化了的中草药，它们究竟是什么草药？它们对古尸的保存起着什么样的作用？这对于研究我国中草药的源流，研究2000多年前中国西汉年间中医发展的状况，都有着无与伦比的意义。可是在医学界从来都有“丸散膏丹，神仙难辨”之说，更何况这是些深埋在地2000多年，早已炭化变质的东西？考古学家们望药兴叹了。众里寻他千百度，有关机构终于想起了生药显微鉴定领域内的泰斗级人物徐国钧。而那时徐国钧仅仅能参加工作，却并不能参与任何的学术活动。于是在与徐国钧教授当时已合作了10多年的助手徐洛珊教授的积极配合下，通过数月的工作，终于将马王堆女尸手中的药材一一分辨出来，解开了这一千古之谜。这大约就是徐国钧教授在文革10年中做的一件最为荡气回肠的事了。

### 《明日草药》杂志上的中国长城

文革终于结束了，1978年全国科学大会上，徐国钧教授的《粉末药材显微鉴定》与《长沙马王堆汉墓出土药物鉴定》分别获得了大会成果奖与协作成果奖。随着国门的打开，对外的学术交流也越来越频繁，在1980年至1982年期间，徐国钧多次出访欧洲与日本，在国际交流中，他作的《显微分析对植物药与中成药标准化的重要性》、《中草药和中成药显微分析研究》等学术报告，由东至西，在国际药学界产生了巨大的影响。尤其是在1982年5月，徐国钧作为中华人民共和国代表团专家组副组长，又一次应邀访问了意大利，期间作了题为《中草药研究进展》的报告，引起了意大利与欧洲药界的强烈反响。生药显微鉴定，这门原本生发于欧洲的近代学科，欧洲人怎么也没想到在遥远的东方古国却结出了这样绚丽夺目的奇葩。欧洲的学者们震惊了，

全世界的药学界也都感到了这从东方传来的震动。一向珍惜于版面的国际性专业杂志《明日草药》当年在第8期上，一下子拿出10页版面将徐国钧教授的论文全文加以刊载，如此甚至还觉得意犹未尽，又在该杂志的封面上彩印上了大幅中国万里长城。

对外的交往多了起来，欧洲与日本的留学生纷至沓来。

### 他的图章就是信誉

学术成果参与到生产与国际贸易中去，这是必然的趋势。徐国钧在中成药显微分析方面的成就，在国外独具魅力。1982年，日本某药业株式会社



陈立夫(左)会见在台湾交流的徐国钧教授

需进口我国生产的“海马补肾丸”，但按照日本厚生省当时的新规定，审批进口中成药须提出全面的科学鉴定依据。海马补肾丸主要是由20种药精制而成的浓缩丸，其中9种是动物药，组成复杂，日方难以鉴定。该会社专程将药丸送请徐国钧分析研究，他与同事欣然接受，并如期作出鉴定报告。他们将海马、龙骨、驴骨、鹿筋、鹿茸等20种组成的药物一一检出，对显微特征作了细致描述，摄制照片并绘图，见到这样一份科学而严谨的检查报告，日方也不得不大为叹服，于是大批屯集在天津码头的“海马补肾丸”得以顺利出口，由此为我国的出口中成药赢得了信誉。事情到此并没有结束，国际上数家进口中国中成药的公司都聘请徐国钧教授为中药的高级顾问，除了药学方面的事要不时向徐教授垂询请教而外，那就是这些公司从中国进口的中成药，必须要见了徐国钧亲自盖上的图章，他们才肯接收。

(责编 张群)