

仰慕大师 感悟真谛

吕春朝

(1939~)，中国科学院昆明植物研究所原副所长，研究员。

1958年8月，我随一批应届高中毕业生来到昆明植物园。据说昆明植物园即将改为昆明植物研究所，在由“园”变“所”而新增的“新鲜血液”中，我们这些高中生是敬陪末座的见习员。10月，我被派往西双版纳景洪县（允景洪、车里）大勐龙小街参加由蔡希陶先生领衔创建的热带植物园工作，那时新来十八位年轻人是被称为建园“十八把涮刀”¹。



此间正值中苏联合考察队在西双版纳考察热带生物资源，吴征镒是副队长之一。一天，正在始建的热带植物园迎来一批中苏考察队员，我第一次见到苏联专家。有人指着一位身材不高、戴着眼镜的中年人说：那就是我们的吴征镒所长。第一次见到吴所长，看上去他与一般的考察队员并无异样，身着普通的蓝布中山装、脚穿防蚂蚁的白布袜，头戴白色遮阳帽，手持笔记本、身挎帆布包和135照相机，毫无一点大专家的架子，哪知他正是让苏联专家心悦诚服的植物分类学家。他们在草棚为顶、竹篱为墙、竹板为桌、竹筒为凳的简易食堂里午餐，苏联专家吃的是面包，中方队员吃的是糯米饭。

1959年，新建丽江高山植物园，我在西双版纳热带植物园一年后被调往丽江，又一次参加新建植物园。后来才知道，这是昆明植物研究所“花开三带，果结八方”的战略部署。热带—亚热带—亚热带高山是昆明植物研究所的三个主要“战场”，地处亚热带高山的丽江植物园是三个“战场”之一。

1958年5月，蔡希陶率领裴盛基等人到丽江作选址考察，选定玉湖旁为高山植物园园址。为了规划丽江高山植物园，1963年夏初，吴征镒所长请来了俞德浚、陈封怀等植物园专家，实地考察丽江高山植物园，我第二次见到吴征镒所长。俞德浚说：“丽江玉龙雪山，犹如瑞士的阿尔卑斯山，丽江高山植物园将来会成为世界知名的植物园。”老一辈植物学家的预言如今已成为现实，并展现在我们面前。

1 1958年在景洪县大勐龙小街参加西双版纳热带植物园建设的18人：冯耀宗、单勇、高友碧（女）、廖桂芳（女）、杨崇仁、费洪福、吕春朝、艾友兰（女）、杨淑芹（女）、管兴尧、汪体让、徐兰英（女）、赵天祥、黄玉书、胥春才、杨向坤、陈粹纯、张碧娟。



“五五规划”时，吴征镒所长主笔起草研究所的“五五规划”，调我来帮助誊抄规划稿，每天到吴所长办公室抄稿，有看不懂或看不清的地方就近问明，历时十余天。虽是抄稿，也让我感受吴所长把握研究所科研方向的思路。“四人帮”倒台后，1978~1981年间，我调任吴征镒所长秘书，负责处理吴所长的内外事务，让我有机会近距离、深一点地了解吴征镒所长。

“文革”对知识分子确有切肤之痛，被打成“走资派”和“反动学术权威”的吴征镒所长，备受折磨。然，他“吕端大事不糊涂”。刚被“解放”，看到全所科技人员因“十年动乱”耽误学业，从京城邀请娄成后夫妇来昆明讲学，给大家补课；为追回失去的时光，他一刻也不怠慢，花甲之年两次进藏考察；古稀之年培养提携后生，培养博士，为的是一道迎上世界植物科学前进的步伐。耄耋之年，他“折节读书”、严谨思考、奋力笔耕，完成了几项重大的科研工作，献出一批自主创新的理论成果。实现中国植物科学研究与现代中国同行、与世界齐步的梦想，用自己的行动诠释永不停息的老共产党员、老科学家的义务和责任。

2005年，已退休几年的我，被吴征镒所长召回吴征镒院士办公室工作，其间历经吴征镒院士九十华诞庆典、编辑出版《吴征镒文集》和《百兼杂感随忆》，“中国西南野生生物种质资源库”重大科学与工程项目的论证、开工、竣工和运行，《中国植物志》和《云南植物志》编研的完成，起步编纂《中华大典·生物学典》，请报国家最高科学技术奖及受奖全过程和记录整理《吴征镒自传》等重要活动。

我生幸矣！在昆明植物研究所工作的半个多世纪里，幸遇科学大家吴征镒院士，有机缘近距离感受他为人治学的真谛和科学思维的敏锐，感触他襟怀宽广、谦逊包容的风范，体验他常人生活折射的心境情操。给我的工作和生活带来新的启迪，学海无涯，勤耕不懈，大家之大山高水长、源远流长、厚德载物。

三万多张植物卡片奠下的基石

1938年，正值青春年华的吴征镒（后称吴老，下同），随同“湘黔滇旅行团”步行来到昆明，到达昆明那天是清华的校庆日，清华大学没有因抗战而停滞，而是换个地方在发展。湘、黔、滇一路的植物感受，让他开阔了视野。

八年抗战期间，吴老一直在昆明，利用教学和科研的机会，他在昆明四周考察，到大理苍山、宾川鸡足山、丽江玉龙山以及德宏瑞丽等地考察采集²，共采集标本4000余号，收获丰盛³，实际感受云南植物的丰富性。1940年，吴老考上张景铤师的硕士研究生。1941年6月，吴老的恩师吴韞珍仙逝，吴老义不容辞地承担起恩师的学科科研任务。他承接吴韞珍师考据《植物名实图考》中的云南植物和考证《滇南本草》的任务，完成《滇南本草图谱》第一集，且是中国“植物考据学的滥觞之作”。

2 1938年，6~7月，吴征镒与熊秉信（著名数学家熊庆来长子，地矿专家）在昆明四周调查采集（得到云南省地矿厅资助），熊秉信研究地质和古生物，吴征镒采集植物、记录植被。一个多月下来，大体认识的昆明植物比河北一省还要多，写下昆明植物检索表。8~9月，吴征镒在张景铤师带领下赴大理苍山、宾川鸡足山考察，随同者还有杨承元、姚荷生等，10~12月，随李继侗师参加赈济委员会综合考察团沿初通的滇缅公路至畹町考察采集标本4000余号。

3 吴老撰写的论文有“Preliminary Key To Kuming Flora”（昆明地区植物检索表）和“A Preliminary Survey of The Vegetation of Shweli Region with an Enumeration of Plants Collected”（瑞丽地区植被的初步研究，附植物采集名录），（华西边疆学会汇报 16:461~462, 1946. 只发表了全文的一半），两篇论文文稿存昆明植物研究所。



从1942年起，他一边做硕士论文⁴，一边继续做植物文献和模式标本照片的整理工作，其文献来自吴韞珍师从奥地利研究中国植物权威H. Handel.-Mazzetti处抄来到中国植物名录和秦仁昌师从Kew、Wien、Uppsala的Thunberg标本室的模式标本照片。时局紧迫，经费拮据，整理文献和卡片纸张都很困难，甚至到了利用印有青天白日旗的废旧文凭纸的地步。每张卡片上记有植物学名、文献引证之下记载模式标本产地和采集人姓名及标本编号。卡片右侧，用我国各省、区名缩写标出在中国的地理分布，有的还有小生境记录。吴老还将秦仁昌师得来模式标本照片作了整理，附在文字卡片上，增添卡片所载信息量和科学性。这件工作，吴老坚持了十年之久，其数量达到三万余张⁵。吴老意欲编写一部《中国植物名汇》，对日后做植物分类工作有用，可供编写植物志的专科工作者查阅。

三万余张植物卡片的科学价值何在？一时无人回答。1955年推荐学部委员时，李继侗先生说：“吴征镒历时十年编制了三万多张植物卡片，当两个学部委员都够了。”李师一语道出真谛，39岁的吴征镒被遴选为首届中国科学院学部委员。

建国后，中国科学院成立植物分类研究所，开启编纂《中国主要豆科植物图鉴》《中国高等植物科属检索表》等工作，以应急需，三万多张卡片成为主要参考资料，1959年，启动编纂《中国植物志》，后来编纂《中国高等植物图鉴》，植物卡片成为重要参考资料。其实，在《中国植物志》80卷126册完成的五十四年之前，吴老已经做出中国维管束植物的名称（学名）、文献和标本依据、地理分布等基本框架。

吴老说过中国植物学研究“一定要过‘区系关’”，随着全国植物志和各省区植物志的完成，“区系关”的问题基本解决。在此基础上，吴老用自己最后十多年的时间，与众位弟子同心协力完成《中国被子植物科属综论》《种子植物分布区类型及其起源和分化》《中国种子植物区系地理》和《中国植物志》第一卷共四部学术专著，代表着吴老为首的科研集体自主创新的科研成就。吴老在“九十自述”中说道：“有从大西北沿长江西上华中和湘、黔、滇一路的除人生以外的植物感受，进一步提出弄清植物的时空发展规律，弄清全国植物区系发生、发展的变化规律问题，更加坚定了我的终身志向：一定要立足云南，放眼中国和世界植物的宏图大愿。”四部论著的出版，彰显实现“宏图大愿”迈出的坚实步伐。他高兴地告诉我：压在身上的“四座大山”终于搬倒了，可以有点轻松感了。

吴老前一个十年含辛茹苦奠下的基石，在后一个十年开出绚丽的创新之花。

《中国被子植物科属综论》

年至耄耋，吴老说：“还有四座大山压在我身上。”指的是前述的四部植物学专著。在众位弟子、学友协力下，2003年《中国被子植物科属综论》（简称《综论》）正式出版，是四部中的首部。出版后，学界多有认同，引用率居前列。

从1959年在丽江高山植物园起，我参与薯蓣植物资源调查、引种栽培试验和薯蓣皂甙元提取分析，一直与昆明制药厂合作。我翻阅过吴老做的薯蓣科卡片，从百余张卡片记载国产薯蓣中得知，云南分布的薯蓣植物不足50种，经调查采样分析，含有薯蓣皂甙元的不足10种（属Sect.

4 吴征镒考取张景钺的硕士研究生，研究题目是“杜鹃花维管束结构”，在当时是形态学研究的前沿。不料吴韞珍师仙逝，吴征镒承接吴韞珍师的学科科研任务，中断了研究生学业。

5 三万余张卡片，1958年随吴老工作调动带到昆明，现在已对三万余张卡片进行扫描，以永久保存。



Stenophora), 而薯蓣皂甙元含量在2%以上的有5~6种, 在丽江高山植物园做引种栽培试验的有5种⁶。在《综论》文稿初成时, 一次有事到吴老处请教, 事后吴老告诉我《综论》即将完稿, 原来属于单子叶部分的科属文稿基本完成, 听说我在做薯蓣资源利用, 让我先拿去参考, 让周丽华先复印给我, 这份珍贵的文稿, 仍保存在案头, 时时可见。

薯蓣属 (*Dioscorea*) 属下分类系统, 多采用Prain和Burkill的系统, “但H. Huber认为本属演化层次和分枝甚多, 拟加划小, 惟尚未定”, 吴老按国产种在其演化系列的背景加以分析。吴老指出: (薯蓣属) “主要分布于热带、亚热带, 稀达温带 (显著在东亚) 又以旧世界热带为主”。国产含有薯蓣皂素 (diosgenin) 的黄姜 (*D. zingiberensis*)、苦良姜 (*D. sonoparviflora*)、三角叶薯蓣 (*D. deltoidea*)、黄山药 (*D. panthaica*)、异叶薯蓣 (*D. biformifolia*), 它们是在喜马拉雅造山运动后期分化和垂直代替比较明显。深看吴老《综论》的阐述, 让我知道薯蓣科薯蓣属“其富含薯蓣皂素 (diosgenin) 的组, 集中于东亚北美 (墨西哥) 实是9-1型分布”。(1978年, 裴盛基先生从墨西哥引进薯蓣皂素高含量 (5%~8%) 的菊叶薯蓣 (*D. compositae*), 在西双版纳热植园试种, 获得成功)。2002年, 我和裴盛基先生访问墨西哥, 实地看到墨西哥产薯蓣的情况, 大有如我们在云南干热河谷调查薯蓣资源植物的感受, 无怪乎吴老说: “富含薯蓣皂素 (diosgenin) 的组, 集中于东亚北美 (墨西哥)”⁷, 它们有着相同的起源地史背景。吴老这些分析, 为我们做薯蓣植物引种栽培提供的是科学指南。

从翻阅薯蓣科卡片到深读《综论》薯蓣科论述, 我感到认识上有飞跃, 科研上有升华。吴老教诲我们“做分类学研究需要用生物学知识”, 触类旁通, 做植物资源利用研究更需要生物学、地质学、气候学、生态学、化学和分子生物学等知识的综合。

吴老在科研中抓主要矛盾、剖析难题自觉运用综合分析方法和唯物辩证论, 突出实践为先的理念, 让我辈享用终身。

脚踏实地, 不可虚浮

我在吴老身边工作不可谓不长, 但近距离在吴老身边是在2005年到2013年的八年间。吴老年登耄耋, 耳目有疾, 不能如常工作。2007年, 接下编纂《中华大典·生物学典》任务后, 吴老又不得不工作。我和杨云珊分工, 每周二、四我到吴老家里专谈编典工作或其他业务, 周一、三、五杨云珊专门给吴老念文章 (如古文、杂志故事或鲁迅文集等), 让吴老既不脱离工作, 生活又有所调节, 吴老生病住院, 病情稳定时, 我们也按时到医院与吴老交谈。

读过吴老亲笔文稿的人都有共同感受, 吴老文笔清新、融贯古今, 意蕴深刻而又通俗易懂, 读吴老文章是一种美的享受。我为吴老起草各种文稿, 先请吴老口授大意, 我录音并记录成初稿, 念给吴老听过, 进行修改, 改后再念给吴老听, 无修改才定稿。在为吴老起草各种文稿中, 我不由萌起学习吴老作文的冲动。一天我为吴老写一文稿, 学着吴老用了一些古语古文, 自以为还可以。不料吴老听过后, 先是片刻无语, 后是摇头, 我感觉大为不妙。吴老对我说: “写文章不要甩文!” 我顿时面红耳赤, 愧感“鹦鹉学舌”之劣。吴老亲切对我说: “凡事如实为真, 朴素为好。”简朴道理让我悟出为学之道。

6 即蜀葵叶薯蓣 (*D. althaeoides*)、姜黄草薯蓣 (*D. panthaica*)、三角叶薯蓣 (*D. deltoidea*)、考氏薯蓣 (*D. colletii*)、小花盾叶薯蓣 (*D. sinoparviflora*)

7 产东亚的组Sect. *Stenophora*和产北美 (墨西哥) 的组Sect. *Trigonobasis* (14种)。



为辅导我们编纂《中华大典·生物学典》，吴老撰写“学古文、习古字与编典——略谈小学、选学、朴学、汉学”一文，吴老用自己的经验告诉我们：学古文，先读《古文观止》，可以选读唐宋八大家的一半，即韩（愈）、柳（宗元）、苏（轼）、欧（阳修），要从中逐渐体会古文的文法、句法、章法，特别是那“之、乎、者、也、焉、矣、兮、哉、耶”等结尾词、连缀词，从语气含意去理解。为此，我阅读了一些《古文观止》的文章，好在现代版本有白话注释，容易读懂，虽然理解还欠火候，不过比“一知半解”好得多。2009年7月11日，任继愈先生逝世，我为吴老起草唁函，念给吴老听过，吴老一字未改让我发出，我以为吴老心情不好，无心修改。后来武素功看过唁函，告诉我：致任老唁函，有点吴老的韵味了。要学吴老文笔，须有“冰冻三尺”之毅力，方可有效，我辈差之甚远。

“保护” “持续” 和 “有效”

吴老在植物资源合理利用上有“保护”“持续”和“有效”的一贯思想。1956年，在竺可桢副院长领导下，吴老参加华南热带资源小组讨论，提出建立自然保护区的建议；1957年，与寿振黄联合提出在云南省建立四个类型24个保护区及其地理位置的建议。时年华南、西南地区大规模橡胶垦殖业兴起，吴老的建议得到有识之士的响应，引起中央的高度重视。1958年，西双版纳大勐笼建立热带生物地理群落定位观察试验站，开启热带森林内研究森林生态系统的先河，意在为构建更加有效的热带森林生态系统提供科学依据。

植物资源合理利用是昆明植物研究所的立所宗旨，植物资源持续利用是一篇难做而必须做好的文章。设于本所的国家重点实验室，冠有“西部植物资源持续利用”名号，足显其地位的显赫。在世界植物园协会（1993）和日本大阪五人（中、美、英、日首席学者）座谈会上，一再提出“人类生态、植物资源和近代农业”问题，为此，吴老强调：人在利用自然生态系统中的各种措施的双刃性问题，即人可以成为最高级的生产者，也可以成为最大的破坏者。吴老在梳理人类利用植物资源历史发展过程中的各种利弊得失，提出“近代农业不但要在微观上利用和改造植物遗传特性的一面，还要有在热带至温带以多层多种经营为核心的生态农业工程，这一对立统一的观点，是吴老在保护生物学、生物资源合理开发利用与有效保护工作的根本思路。吴老抓住这一主要矛盾，指出：自然保护事业必须与当地的农业现代化发展过程密切结合，否则很难达到“有效”。吴老的一系列真知灼见，赢得广泛认同，因而获得“COSMOS”国际奖。吴老从当代人类生存环境与自然资源严重矛盾出发，吴老提出建立“野生生物种质资源库”建议（1999）。吴老站在国家的高度为国家发展提出科学建议，吴老说这是自己应尽的义务和责任。

吴老的科学思想宝库，我们责无旁贷，要倍加珍惜，更要加以研究、继承和发扬。

吴老辞世，先生已矣，倍感悲痛。即使我能登高眺远，振臂高呼，效巫阳之招魂，又何能起先生于地下。追思之余，谨记如上。

