

“极命草木”之陈邦杰先生

□吴倩倩

【文化人物】

拓荒国内苔藓植物学领域

公元1751年，清朝乾隆十六年，在广州黄埔的港口，有一艘东印度公司的船只靠岸了。一位名为奥斯贝克的瑞典牧师走下船，开启了他在中国的见闻和记录，作为卡尔·冯·林奈的弟子，采集植物成了他生活的一部分。1757年，他发表了包括中华叶苔等在内的多个苔藓植物记录，而这些物种的拉丁名里多数写着“chinensis”，寓意着它们来自中国，这是我国苔藓植物在国际上最早的记录。

同一年，清廷正式宣布闭关锁国。1840年，鸦片战争爆发，来来往往的外籍人士从中国采走了大量植物标本，并发表了多篇论著和研究，很多珍贵的模式标本，也被保存在国外的博物馆或标本室中。

只是积重难返，绝大多数国人依旧处在如《官场现形记》般对外国人以及他们的科研知之甚少的状态中。

但是，变化也在渐渐发生，部分仁人志士开始筹建学堂，派遣留学生，尽力追赶时代的脚步。

1907年，在江苏镇江的一户人家，一名男婴出生了，正像人们对每一个孩童的美好期望，他也拥有一个充满希冀的名字：陈邦杰。

1921年至1926年，陈先生就读于江苏第五师范学校。1927年，他考入中央大学，开始在植物系学习。年轻人总是意气风发，富有爱国主义情操，当他看到外国的采集者在我国山川间往返，一篇篇关于中国植物的研究被刊登在外国期刊，却鲜有中国人研究时，内心颇为不平，他立志“要为中国争气，让中国的植物科学登上世界舞台”。

在老一辈植物学家钱崇澎先生的鼓励下，他开始为填补我国植物分类学的空白而努力。

也是在这所校园里，陈先生遇见了他的一生挚爱：万宗玲女士。

1931年，陈先生在中央大学毕业，奔赴重庆乡村建设学校任教，因为正处抗战时期，条件艰苦，没有科研经费，陈先生便将旧肥皂箱改成标本箱，用旧考卷和旧报纸包标本，甚至用草纸印刷文章，并且冒着生命危险跋山涉水，几次深入金佛山、大小凉山等地采集标本，其中的两只标本箱被他精心保留下来。

其间，为了维持生活和科研，他除在大学任教外，兼教中学的生物课，甚至深夜还在为报纸杂志写科学小品。

如此经过几年的努力，1936年，他带着亲自采集的几千份标本远涉重洋，到德国柏林攻读博士学位。靠着微薄的奖学金，他用三年多的时间完成了博士毕业论文《东亚丛藓科研究》，获得了自然科学博士学位。

在该论文中，所有关于苔藓的插图都是他亲自绘制的，不仅精美真实，而且生动传神，这篇论文及其手稿被保留在德国的大学内，作为优秀的博士论文长期展出。这篇论文也为陈先生在苔藓



每一种细微都值得尊重，像诗人袁枚眼中的米粒苔花，堪比牡丹。有“中国苔藓学之父”之称的陈邦杰视苔藓为掌中明珠，上世纪30-50年代他奔赴各地，先后到过大小兴安岭、内蒙古荒漠区、阿尔泰林区、陕西秦岭、海南岛热带雨林、福建武夷山区、安徽黄山、浙江西天目山等地，采集了四万多份标本，为我国苔藓植物研究奠定了坚实的基础。

过去，由于翻译和习惯的原因，苔类和藓类的名词名称十分混乱，甚至错误。有鉴于此，陈教授在大量研究工作的基础上，制定了科学命名原则。他还为许多苔藓植物拟定了生动而形象的中文名称，如金发藓、提灯藓、葫芦藓、孔雀藓……

植物学领域的国际地位奠定了基础。

1940年，陈先生回到历经战火而千疮百孔的祖国，先后任教于中央大学、重庆大学、南京大学和复旦大学。

1941年，陈先生完成了《海南岛苔藓植物研究》，这是陈先生回国后发表的第一篇地区苔藓植物论文，接下来的几年，陈先生完成了《中国藓类植物标本第一辑》《中国雌雄尾藓属之报告》，这些论文记录了陈先生在国内外苔藓植物学领域的拓荒工作，并受到国外同行们的高度评价。

给每个苔藓物种“定名”

1949年新中国成立，为了粉碎帝国主义的经济封锁，他担任农业部植垦调查队队长，并遵照周总理的指示，参加了广西、海南岛橡胶林的垦殖工作，为我国人工培养橡胶作出了贡献。

1952年，因为院系调整，陈先生主动申请调去南京师范学院（今南京师范大学），白手起家组建生物系。

当时的南京师范学院，除了各校抽调来的几名教师外，一无所有。陈先生既是系主任，又是办事员，还是采购员和采集员。他带领学生，采标本、做标本，一步步建立起标本室、图书室、小农场和动物房，并且想方设法增添仪器，建立了一整套教学科研制度。

在教学和科研工作中，陈先生也发觉了一个亟须解决的问题，那就是给每一个苔藓物种“定名”。

此前，瑞典的林奈发明了动植物的双命名法，但是拉丁文和中文是不同的，如果想要促进苔

藓植物学的发展，就要考虑适合中国人的表达方式，朗朗上口、容易记忆更有利于打破知识的壁垒。但是国内几千种苔藓是没有对应的中文名的，人们一般会统一叫成“青苔”或者“苔藓”。只有某些特征鲜明的物种才有自己的名字，比如清代吴其濬所著的《植物名实图考》里，有一株植物长得很像某种苔藓，它的名字是“一把伞”，很形象、很生动，确实很像一把伞，但是类似的植物在我国有4种，而且外形极其相似，甚至拥有类似的药用功能。

该怎么给这么多苔藓植物取合适的中文名呢？

陈先生仔细查阅了古籍和文献，探求“苔”字和“藓”字的起源，并且结合多年来的积累，写就一篇《苔藓名称的考订与商榷》。他认为苔和藓的字源和系统演化都难以作为确定名称的依据，应参照当时苔和藓在文本中出现的统计数据，以及植物学命名优先律原则，确定了“藓”对应“Mosi”，“苔”对应“Hepaticae”。这个命名建议得到了大家的认可，并且广泛应用于教学和科研领域。

曾经被称为“一把伞”的植物也有了名字：暖地大叶藓，其他3种大叶藓属植物则分别叫阔边大叶藓、狭边大叶藓、大叶藓。

除此之外，陈先生还为其他的苔藓植物取了生动形象的名字，比如仙鹤藓、凤尾藓、提灯藓等等。

不得不说，这极大地促进了我国苔藓植物学的发展。这些名字基本是按照植物外形取的，比如仙鹤藓，当你看到它的孢蒴时，你会想到“仙鹤腾空”，而凤尾藓的叶片则会让人联想到“凤尾翩

跹”。

富有文采又具象的名字极易被人记住，也能帮助大家认识不同种类的苔藓。

我们也因此看到了现代分类清晰的苔藓植物，在最新公布的《中国生物物种名录2023版》里，除了14种地钱，3000多种苔藓植物几乎每一个都有以“苔”或“藓”为后缀的中文名。

采集4万多份标本

棘手的科学问题解决了，而人才培养成了陈先生的工作之重。

1953年，陈先生即给外校派来短期进修苔藓植物学的教师上课。1954年，国家为了发挥陈先生的专业特长，聘请他为中国科学院植物研究所兼任研究员，为他配备助手和科研经费，在南师建立起了我国第一个苔藓标本室，同年，陈先生正式承办苔藓植物学进修班，最初学员8人，后期陆续扩大规模。在培养学生时，陈先生也愿意从全国各地招生，力争幅员辽阔的祖国，每一地都有人研究苔藓植物，毕竟苔藓有明显的地域特色。

陈先生治学严谨，他经常教育学生：“研究苔藓一不为名，二不为利，而是让中国丰富的苔藓植物，发挥应有的光彩，我们要做自己应做的事。”

今年已经年逾九十的吴鹏程犹记得与陈先生的第一次见面，陈先生语重心长地对他说：“搞苔藓植物没有什么名利可言的，而且是要吃苦的，先得花上几年苦功夫。你一定要慎重考虑好，如果同意，你就可以去南京。”这一番教导也成为吴先生学习与工作

的力量源泉。

陈先生认为，研究苔藓必须亲身采集标本，并对其仔细观察、解剖、切片和绘图等。

他身体力行，真正做到了言传身教，年近半百亦亲自带领学生们到我国南北各地山区进行野外考察，据统计，陈先生采集有4万多份标本。在弟子黎兴江的回忆里，有一次他们在武夷山遇到了暴雨，山洪暴发，而且已近天黑，进退两难，陈先生冒着被洪水冲走的危险，身先士卒地下到山洞中，摸着石头带领大家过河。待到彼岸，陈先生富有乐观精神地安慰学生：“我们都洗了一个痛快的澡。”晚饭后，筋疲力尽的学生们倒头就睡，陈先生却点起蜡烛，在昏暗的烛光下整理当天所采标本。

而这，只是陈先生的日常，毕竟在其子女的回忆里，陈先生是几乎没有休息日的，大年初一亦在标本室里度过。

陈先生如一缕烛火，渐渐照亮我国苔藓研究的满天星斗。

在教学的同时，陈先生亦以自己的研究成果在国际上为祖国争得了荣誉。1956年，陈先生作为中国科学家的代表被邀请参加德国格拉斯瓦特大学五百周年校庆活动，并进行了讲学。

1958年，陈先生开始《中国藓类植物属志》的编写，以后又着手《苔藓植物学》《中国高等植物图鉴》等编写工作。

他与全世界16个国家的68位苔藓学家有广泛的学术交往，国外学者对陈先生的学术成就评价甚高。在《中国藓类植物属志》出版后，哥伦比亚大学的Bemto C.T.博士指出：“这两卷书看来会成为中国藓类学的经典，无疑其职业表现了陈邦杰教授在他的职业生涯中所具有的丰富的知识。”

陈先生为人正直、光明磊落，视祖国的名誉和尊严高于一切。1964年，陈先生当选为全国人大代表，出席了第三届全国人民代表大会。回家后，他兴奋地告诉子女：“周总理在会上指出基础科学的研究对国民经济发展有深远的影响，千万不可忽视。党对科学事业这样关怀，我要加倍工作，把我的后半生全部献给社会主义的科学事业。”

1978年，陈先生子女收到组织上转交的一封信，收信人：陈邦杰教授。发信人是世界生物学会秘书长格林(S.W.Green)。这封来自荷兰的信写道：“鉴于你在苔藓植物研究方面的杰出成就，我代表世界生物学会邀请你参加一九七九年八月二十七日至九月一日在瑞士日内瓦召开的工作会议，会议将讨论这一学科的研究方法，国际现有水平和新的动向……我很希望在日内瓦见到您。”

只是这封信，陈先生再也看不到了，他已于1970年2月28日离世，终年六十三岁。1985年，美国密苏里植物园制作发行了一套世界著名植物学家明信片，其中一张是专门纪念陈先生的。

（作者为上海自然博物馆藏品保护研究中心馆员，植物学硕士）