

吴征镒院士与大勐龙定位研究站

杨永平

(1965~)，中国科学院昆明植物研究所党委书记，研究员。

我对生态学及定位研究站知之甚少，写此短文，实出偶然。

近日重读吴征镒先生的《九十自述》，有一段文字令我印象深刻。文中写道：大勐龙的生物地理群落定位观察实验站，由于林中小气候梯度观察一直未能进行，待到1964年而终于夭折，甚为可惜。……当所内议决将此站并入勐仑植物园时，我不禁下泪。

在我的记忆中，吴先生是个意志坚强的人。2012年岁末后，吴先生病情不断恶化，医院曾多次下病危通知，可他一次次涉险而过，连医生们无不赞叹先生的坚强。吴先生也“自嘲”是个坚强的人。无论是上世纪三十年代从长沙步行到昆明的“长征”，还是“初尝人生酸甜苦辣”的西南联大八年，他自己的评价是“这一段漂泊的生活使得我终于锻炼出坚强的体魄和意志，培养了吃苦耐劳的体魄和坚韧不拔的性格”。吴先生在《滇南本草图谱（第一集）·跋》中提到：我在三年间（注：1942~1945年），连续先失良师，后失益友，其悲痛是现在所不能忍受的，但当时也算忍受了下来。

一个历经磨难、饱经沧桑、意志坚定的人，一个“苟利国家生死以”的老党员，何以为一个定位研究站的撤并而潸然下泪？除非情到深处实难已。其中原委，未曾听吴先生说起过，也未见有文字记录。

大勐龙的生物地理群落定位研究站（简称“大勐龙站”）的历史可简述如下。1957年森林生物地理群落学说创立人、前苏联森林研究所所长苏卡乔夫（V. N. Sukachev）院士来华考察，亲自选定思茅以南普文龙山作为中苏共建“云南热带森林生物地理群落站”之站址。同年8~9月间，吴征镒与费得罗夫等三位苏联植物学家在西双版纳的大勐龙曼仰广龙山考察，发现有比普文龙山保存更为完好的热带雨林，遂吴和费二人联名向中苏双方建议在大勐龙建站。1957年11月中国科学院与前苏联科学院签署《中苏科学技术合作协议》，正式决定在大勐龙曼仰广龙山建立定位观测研究站。1958年初，植物研究所昆明工作站（昆明植物研究所之前身）启动建站，至10月底完成办公室、实验室、宿舍等基础



1997年，在吴老办公室



建设，观测和研究工作随之开展。1963年3月昆明植物所在景洪召开建站以来的首次工作研讨会，中国科学院副院长竺可桢亲自与会并视察大勐龙站。1965年9月昆明植物研究所将大勐龙站改为半定位站，但不久之后，半定位站也无法正常运行，最后被撤销，观测记录和图书资料全部搬迁至勐仑植物园。

一个纳入中苏两个科学院间合作的项目，从兴师动众的选点、建设到启动观测，却在维系八年后草草撤销，的确令人沮丧！但在那个“大跃进”的年代，这也非稀罕事。昆明植物研究所后来也撤销了丽江植物园，但未有吴先生“下泪”之说，唯大勐龙站一事，让吴先生难以释怀，以至于在《九十自述》中旧事重提。于是我想借此拙文，斗胆地对吴先生“下泪”之原因做一个主观臆断式的揣测。

第一，吴先生应是最早认识到建设定位研究站之科学意义的人之一。新中国成立后，吴先生先后自学了《中国的气候》《自然地理》《植物地理学》和《热带雨林》等书籍。尽管那时候吴先生还没有真正接触到“生态系统”这个概念（注：生态系统最早由Arthur R. Clapham在上世纪三十年代提出），但他联系实际，深切感觉到植物、土壤、气候之间相互依存和相互制约的关系，在他脑海中已隐约形成自然生态系统的粗浅轮廓。

他后来写道：当我在解放后首次参加大规模生产实践时，首先与罗宗洛、李庆逵、马溶之、刘崇乐和蔡希陶等本土学者共同工作和相互学习，先后又与苏联的生物学家、农学家、林学家合作考察和研究，开始用唯物辩证法观察热带种植业中的矛盾和问题，逐渐形成了生态系统的概念，认识到植物和土壤、小气候的相互关系，认识到上层树种和中下层树种，不但有相互竞争和矛盾的一面，而且有互补互利的一面。

在《种子植物分布区类型及其起源和分化》自序中，他指出：特别是在1953~1964年的十一年中，和国内外专业名家的接触和交流，使我逐渐形成“地球陆地生态系统和地球上植物区系以及植被的进化和分化是一个统一形成的过程”的概念。

在上世纪五十年代初，吴先生从实际出发形成对生态系统的思考和认识，所以当他接触到苏卡乔夫的生物地理群落学说，并了解到前苏联在定位研究站方面的科研实践与成果时，他先人一招地意识到建设定位研究站之潜在学术价值，他知道建设定位研究站，特别是建立热带森林定位研究站才是真正的科学前沿！

摘录几段吴先生的话足以验证上述推测。他写道：（注：五十年代初的考察与学习）为以后要致力的热带生物地理群落，实即热带森林生态系统的研究打下了思想认识基础。……此站（注：大勐龙站）如工作至今，当为世界上在热带林内研究森林生态系统的先例之一。他甚至感叹道：“从此，结束了我对热带生态系统进行深入研究的可能，也从此杜绝了我踏入实验室的脚步。”

第二，吴先生应是最早认识到建设定位研究站具有巨大潜在应用前景和价值的人之一。新中国成立后，吴先生经历了一个“科研为谁服务”的思考和学习过程。吴先生曾写道：近代科学知识传入中国之后，没有能和中国实际相结合，（注：植物学）研究工作还束缚于落后的学术思想，从一起头就和农林生产事业脱节。……从科学发展的本身来讲，也还停留在认识自然的阶段，需要大力克服。到后来，大多数的科技工作者在“为谁服务”这个问题找得答案，以至于吴先生感叹：在新中国成立后一个重大的转变，是理论联系实际的问题得到初步解决，大家都想把自己的所长应用到实际上且越快越好。……新中国的植物学已开始走上为人民服务的道路，将逐渐成为人民用来征服自然的武器。



我们现在的科技工作者常把“服务国家战略需求”挂在嘴上，却未必知本意，明寓意。五十年代初，新中国的植物学家深入到华南、西南热带丛林，为国家寻找可利用的植物资源，选定橡胶宜林地，调查紫胶资源，那才是真正的服务国家战略需求！“一唱雄鸡天下白”迎来的却是“百废待兴”的新中国，帝国全面封锁，国家发展维艰，人民生活困难，谁不想多为国家做贡献！但是，如何更好服务国家却是问题，以至于吴先生感叹：过去对植物分布的规律、植物和环境的关系，以及植物资源如何调查利用等方面的研究极其缺乏成熟的经验。另外，吴先生对当时热区农业开发中的大规模毁林开荒倍感不安。他渴望能向自然生态系统学习，以建立更加科学合理的人工生态群落，因此，他强烈意识到定位站观测研究之巨大的应用前景和价值，甚至有十年都太久的迫切！

大勐龙站被撤销后，胶茶人工群落的工作移到勐仑植物园，且最终取得骄人成绩，吴先生对此颇感欣慰。他写道：按照苏卡乔夫院士的模式建立的热带森林生物地理群落站，我们的同志按照自力更生的方针坚持群落站工作到最后，并取得较大的经济效益。……虽然群落站五年就夭折了，但后来人工群落的工作以及那个站本身还是保护下来了。……（注：生物群落长期观察和试验）具体指导胶茶人工群落的研究，20年后成功并在海南推广。……这一个自然保护与研究和人工生态系统并实施的观点是后来一再提出和反复强调的。

第三，吴先生曾倾心推动大勐龙站的建设，但在充分听取当时维持定位站的困难后，却不得不以所长身份为撤销大勐龙站做最后的决策。如前文所述，吴先生以先人一招的独到学术眼光以及对定位站研究工作潜在应用价值的研判，因此他倾心倾力支持大勐龙站的建设。定位站的选址原本是由中方专门队伍陪同苏卡乔夫院士具体实施的，但当吴先生等发现大勐龙曼仰广龙山更适合建站时，马上向上级做了改址的建议。在中苏科学家组成的台站学术委员会中，吴先生自认为他和曲仲湘是“负责具体领导工作”。1958年他煞有其事地和李庆逵亲自主持大勐龙定位站的奠基仪式。我想吴先生这一生出席的各类奠基仪式恐怕他自己都难记其数，论规模和隆重，大勐龙站的奠基仪式可能是他参加过的最简单的一次，却是吴先生常常“津津乐道”的奠基仪式，足见他用心良苦！

1963年吴征镒先生亲自在景洪主持召开大勐龙站首届总结交流研讨会。研讨会的专家组成员有时任中科院副院长的竺可桢，以及黄秉维、汤佩松、曲仲湘、朱彦丞、王献溥、屠梦照、蒋有绪、薛纪如等名师，无论以当时还是现在的标准，研讨会的专家组绝对算得上“高端阵容”，由此可见，时任所长的吴先生的“面子之大”以及对大勐龙站工作的重视。

吴先生对大勐龙站的赞誉之词、怜爱之情常常跃然纸上。他后来曾写道：在前苏联和中国交往发生问题的时候，苏卡乔夫还派了森林学家德里斯（Delis）和土壤学家佐恩（Zonn）到西双版纳曼仰广热带森林生物地理群落站实地勘察，提出一个初步的研究计划。……四年来的实验记录已可见群落下土壤中矿物质的流转情况！……虽然群落站五年就夭折了，但后来人工群落的工作以及那个站本身还是保护下来了。……此站如工作至今，当为世界上在热带林内研究森林生态系统的先例之一。……1959年7月赵世祥和赵锡璇（女）由于雨后两次过河，被浪卷走，这是中国自有台站以后最早牺牲的两位同志，让人敬佩而又惋惜！云云。

1965年当昆明研究所讨论撤销大勐龙站时，当时定位站所面临的困难是巨大的，无以复加。简单归结为：1. 定位有争议；2. 设备不到位；3. 有些工作难开展；4. 缺乏有经验、有能力的观测研究队伍。

关于定位站的定位，从相关文献资料看，当时确有人对苏联专家设计的复杂观测研究体系颇有微词，甚至抱怨定位站“费时费力费钱”去研究原始森林意义不大，但大部分人都支持对人工森林



群落的研究工作。现在想来，当时有不理解实属情理之中，实在是不能要求每个人都对热带森林自然生态系统观测研究这一个前沿和前瞻的基础研究工作皆有足够的认识。

设备不到位的主要原因是因为后来的中苏关系恶化，原“共建”合作协议中苏方应承诺提供的设备都未兑现，包括气候观测等设备迟迟未到位，观测和研究工作因此深受影响。

按照前苏联专家的设计，定位站的观测内容还包括土壤微生物和动物两个部分。但由于种种原因，这两部分的工作一直没有开展起来。吴先生深知定位站观测研究工作需要一个跨学科交叉的团队，这点他在访苏归来曾写道：苏联地植物学研究大多数是综合的，地植物学家常和土壤学家、森林学家、水文学家、气象学家在一起，在固定地区上进行研究时，常同时进行土壤、气象和小气候的研究，并注意研究若干年内的变化、季节的变化和植物群落变迁的动力。……需要更多更大的支持，多学科、多兵种、多方面协同作战，宏观结合微观。因此，土壤微生物和动物的工作开展不起来，的确也让人着急。

谈到观测队伍，有个人不得不提及，那就是当时在大勐龙站具体负责业务工作的赵世祥先生。赵先生自南开大学毕业后分配到中科院植物所工作，1956年赴苏联学习，1958年他回国后即主持大勐龙站的建设和观测研究工作。1959年7月14日，赵世祥和赵锡璇（女）因过河采集标本被浪卷走，不幸遇难。由于赵世祥先生是唯一一位在苏联定位站学习和工作过的专家，而其他工作人员的业务能力有限且经验不足，因此，赵世祥的罹难，客观上对定位站后续的工作造成不可估量的损失。“出师未捷身先死”，在当时如此困难的条件下，两位同事的遇难可能在坚守台站的工作人员留有阴影。1959年，随着植物园的建设地点从大勐龙小街重新选址到勐仑葫芦岛，大批队伍随之移师至勐仑，定位站却略显形单影只，似乎撤并在所难免。

面对那个曾经寄予厚望的大勐龙站，面对大勐龙站眼前的种种困难，吴先生“惟知之深，故爱之切”，却又不得不亲自下令将其撤销，他泪中定有诸多难言之无奈和无助！值得欣喜的是：1988年热带森林生态系统的定位研究工作得以恢复，西双版纳热带雨林生态系统研究站已成为中国生态系统研究网络唯一的热带雨林生态系统研究站，也是国家重点野外科学观测网络试验站之一。热带雨林生态系统研究站取得的各项优异成绩，也告慰那些曾经奋战在大勐龙站、业已仙逝的前驱们的英灵吧！

完成此文，我没有采访过任何一位当事人（尽管我以为这很值得做），全凭个人掌握的片言只语和主观臆断，其中有错有误在所难免，当由我个人“文责自负”。关于大勐龙站撤销的原因，在撤站八年后的1973年10月，在吴征镒、曲仲湘、朱彦丞直接指导下，原定位站工作人员共同撰写了《热带森林生物地理群落学定位研究工作总结》（为协助我撰写此文，张舒博士向西双版纳植物园索要《报告》之复印件，现存入我所档案馆），《报告》对定位站的撤销原因已有透彻的分析和阐述。

再过不到两个月时间，我们将迎来吴征镒先生逝世一周年。我想借此文，和大家共同回顾吴先生对热带森林生态系统研究的巨大热情，共同领会吴先生对生态定位观测研究的远见卓识，共同感悟吴先生对大勐龙定位研究站的难舍情怀！吴先生后来回忆，“结束对热带生态系统深入研究可能”以及“杜绝踏入实验室的脚步”的“一波三折”后，他“跃退”到分类区系工作上来，最后完成了吴韞珍老师的遗愿，《中国植物志》在集体力量的支持下得以完成。他还初步创立了东方人在高等植物系统发育、世界科属区系的发生发展方面的认识系统。

可能因为吴先生在植物分类学和植物区系地理学的成绩巨大，除了他被公推为《中国植被》



主编外，少有人研究过吴征镒先生在生态学方面的独到见解和学术成就。事实上，吴征镒先生曾提出一系列前瞻性建议，包括自然保护区建设、西南野生生物种质资源库建设、生物资源合理利用等，无不反映他在生态学方面的独到且深刻的认识。我甚至大胆设想：如果大勐龙站运行至今，或许我们在介绍吴征镒先生时，简介将改成“知名的植物生态学家、植物分类学家和植物区系地理学家”。

吴征镒先生一生对定位站的事业情有独钟，对于定位站的评审、视察、讲话、做序等各种邀请，他几乎有求必应，他积极参与和始终关心哀牢山生态定位站的建设乃例证一。2001年5月，当昆明植物所在丽江举行中英合作丽江高山植物园奠基仪式时，吴先生在其子吴京陪同下欣然出席，并培上第一铲奠基土，此当属例证二。前事不忘，后事之师，目前昆明植物研究所正全力以赴建设丽江亚高山森林生态系统定位研究站，这无疑需要全所上下达成共识，形成合力，并从人、财、物等方面给予丽江站支持才行。若此拙文有用，其现实意义或许在此！

