

活动消息刚发出去不到一天，名额全被抢光。清华大学科学博物馆馆长王玥涵收到了校内老师发来的消息：“没抢到票，能不能去参加？”

这是一场在清华大学举办的生态放映

活动，是清华大学科学博物馆与清华大学秀钟书院主办的第四届“科博文化周：生态之眼”系列活动之一。构思这场活动时，系列活动主策划人王玥涵联系了在英国爱丁堡大学读书时认识的校友、伦敦动物生态

未来影展(ANFFF)主策展人甘崇瑾，请她帮忙提供生态主题的电影。

“我们刚在伦敦展映完，手上有很多不错的片子。”甘崇瑾的回答让这场活动从构思变成了现实。

展现人与自然的“微妙联结”

清华大学的放映活动分两天、两场。第一天的放映主题是“共生之音”，播放了3部聚焦环境变化与人类行为对动物生存影响的影片，第二天的放映主题是“羽落无声”，播放了以鸟类动物作为叙事对象的4部影片。每天观影现场都被挤得满满当当，不少观众因没有位置，只能站在后排。

这7部影片都是甘崇瑾从“影片库”里找出来的。每年，ANFFF都会面向全球征集作品，今年，有41部生态影像脱颖而出，构成了甘崇瑾用来策展的“影片库”。

甘崇瑾特意选了一部名为《边境游戏》的生态纪录片，放进“羽落无声”的片目中。这部影片最打动她的地方是其中展现出的生态意识。

影片的制作人是来自澳门的青年艺术家黄美婷。她跟拍了上海一家赛鸽俱乐部的赛鸽活动，影片时长26分钟。

平时，黄美婷并不以拍生态纪录片为主业。之所以拍摄这部影片，是因为她感受到了自己与鸽子之间的一种“微妙的联结”。黄美婷从小生活在澳门。长大后，因为求学和工作原因，她总穿梭在各大城市之间，感受着不同风俗文化的流动与边界。当看到那些参加比赛的信鸽时，她感觉自己和这些信鸽很像，都游走

于不同的边界。

得到拍摄机会后，黄美婷很努力地影片中展示这种“微妙的联结”。她拍鸽子在比赛之前被裁判员抱着排队，然后在人后在翅膀上盖章做登记，也拍人们在出行登机之前，拿着登机牌排队检票，然后把镜头剪辑到一起。

“鸽子本身是一种无边界的动物，在人造、小众却昂贵的赛鸽系统里，它们被

人为地设定了边界和身份。”黄美婷说，她希望观众可以通过这部影片，“回顾动物和人类之间的微妙关系，发现自然与自身的种种关联或矛盾，从而获得新的文化和生态视角”。

看到影片时，甘崇瑾觉得“很惊喜”。“它能引发人们对自身与自然关系的思考，而这正是生态纪录片的价值所在。”甘崇瑾说。



《边境游戏》纪录片海报。

清华大学“科博文化周：生态之眼”海报。

清华大学两场放映活动的海报。

“误打误撞”走进生态主题

在国内，不是所有生态纪录片制作人都能像黄美婷那样，主动地在影片中呈现人与自然的微妙联结。很多制作人在不知不觉中走进了生态纪录片这个原本边缘的领域。2024年入围ANFFF的纪录片《对不起，谢谢你》就是一个典型例子。

这部纪录片的制作人是上海师范大学在读学生黄莘瑜和孙畅。为了制作这部片子，黄莘瑜和孙畅联系到一家可以接受拍摄的宠物殡葬服务中心，跟拍了服务人员为去世的猫和鸟念经超度、为一只生病的兔子安乐死、火化宠物、帮宠物主人处理宠物骨灰的过程。

甘崇瑾觉得这部影片“很不错”，“中国的宠物殡葬业现状和中国社会面对宠物死亡的态度，是一个很值得关注的话题”。这部影片也让国外评委印象深刻，有评委对甘崇瑾说，影片“体现了中国宠物产业与本地文化的结合”。

但对于黄莘瑜和孙畅来说，她们进入生态纪录片领域，多少有点误打误撞。

孙畅坦言，她们拍摄这部片子是因为对宠物殡葬业感到好奇。影片入选ANFFF之后，她回过头来想，才察觉到影片生态意识“还可以再深一点”，“我们可以进一步表达人与宠物间的关系。比如说殡葬的过程中服务人员会剪下宠物的一撮毛发放到小瓶子里给主人，有些主人会把宠物做成标本，这对于动物来说其实蛮不公平”。

在中国纪录片研究中心主任、中国传媒大学新闻与传播学部副部长何苏六看来，很多纪录片制作人之所以没有明确的生态意识，与我国生态纪录片所处的边缘位置不无关系。

“生态纪录片在我国暂时还不是一个独立类别。纪录片一般是按照人文、历史、社会、自然纪录片分类，生态纪录片通常与自然纪录片归为一类。大部分纪录片会展现‘人定胜天’的意志力，很少

有人坐下来思考人和自然是不是平等。”何苏六说。

同时，国内也很少有以生态纪录片为主业的纪录片制作人，拍《边境游戏》的黄美婷、拍《对不起，谢谢你》的孙畅等人，都还没有将生态纪录片作为主业的计划。

很多人之所以能够“误打误撞”进入这个领域，或许与我国丰富的生态主题素材有关。“对于我们从事艺术创作的来说，国内有很多珍贵的素材，很多选题还没有被挖掘。”黄美婷说。

何苏六也发现，生态主题吸引了越来越多国内纪录片制作人的关注，中国生态发展中的素材也对国外的纪录片制作人产生了巨大吸引力。“特别是在改革开放30年以后，随着‘绿水青山就是金山银山’的生态理念日渐深入人心，制片人拍摄生态纪录片的意识也在慢慢觉醒。这些年《第三极》《城市野生居民》都是很不错的作品。”何苏六说。

小众生态影片能否震撼『大银幕』

本报记者倪思洁

生态意识的觉醒

每年ANFFF选出影片后，甘崇瑾都会想办法找国内各类有展映渠道的机构合作，把她手里的生态影片呈现在更多观众面前。

“亚洲地区的观众没有什么太多渠道接触这类纪录片，同时，中国生态纪录片也没有足够多的发行渠道。我们特别希望能建立一个跨越欧洲、亚洲的平台，把这些好的生态影片带到亚洲展映，引导观众思考人与自然的关系。”甘崇瑾说。

就在甘崇瑾努力打通渠道、激发观众生态意识时，一些大学老师也在激励那些未来很可能成为创作者的学生们，让他们拥有更明确的生态意识。北京师范大学未来教育学院教授史馨就是其中一位。

在认识到生态纪录片的价值之后，史馨决定向前一步。2022年，她在学校影视艺术课程“纪录片创作室”中专门开设了生态纪录片专题，尝试培养激发学生的生态意识，更主动地从生态角度进行纪录片创作。

史馨之所以做这样的教学尝试，与法国生态纪录片大师雅克·贝汉2017年到访中国有关。当时，北京师范大学邀请75岁的雅克·贝汉到学校参加国际研讨会。在法国有过10多年工作经历的史馨被安排做雅克·贝汉的同声翻译。会前，史馨还与雅克·贝汉做了一次深度访谈。

生态纪录片会有更多元丰富的消费群体

在谈到生态纪录片时，最让史馨津津乐道的就是雅克·贝汉“用小虫子震撼大银幕”的故事。

上世纪90年代，当很多人选择投身商业片时，雅克·贝汉逆向而行，将目光投向大自然。“最初，他为《微观世界》融资的时候，投资方觉得非常吃惊，说‘你是不是疯了，怎么会认为观众会买票到电影院去看这些虫子’，但雅克·贝汉坚持认为这些草从族本身有它们存在的价值，最终这部影片在法国乃至世界大获成功。”史馨说。

这种坚定和幸运，并不是每个人都能拥有的。一些现实的问题让国产生态纪录片长期处于“野生”状态。

很多人常提到的现实问题是“投入”。黄美婷将自己这样拍生态纪录片的人称为“野生力量”。拍摄《边境游戏》她是自发的，全程靠自己一个人起早贪黑地扛着相机拍。但有一次，她在电影节上与另一位国外导演交流时才惊讶地发现，对方的短片制作费用高达上百万元，而且有基金会会给他们提供资金支持。

“生态纪录片需要制作精良、有质量保障，才能在电影院放映，通过更多渠道让更多人看到。”黄美婷认为，国内生态纪录片未来有提升的空间，“但肯定需要更多的资

金和关注”。

何苏六认为，这种“投入”不仅仅是指资金上的投入，我国生态纪录片在制作的技术手段、叙事能力、发布推广渠道上也与欧美国家存在差距，“怎样将自然拍摄得有代入感，甚至能让观众与那些动植物共情，我们还缺少一些经验”。

不过，在何苏六看来，尽管面临一些难题，我国生态纪录片还是“大有可为”。“当前，我国有生态文明的发展需求，需要生态纪录片为社会发展赋能。随着观众生态意识的觉醒，生态纪录片会有更多元丰富的消费群体。”何苏六认为，今后我国生态纪录片制作过程中可以邀请更多生态学专业人士介入，积极开展中外合作，用新技术支持创作。

而对于王玥涵来说，无论未来我国生态纪录片能否彻底走出边缘，震撼中国影院的“大银幕”，至少这次生态放映活动震撼了科学博物馆的银幕。她也在思考，下一步以生态为主题策划哪些新的活动。

清华大学生态放映活动现场。
受访者供图



世界上多了一个名为“浙昆栎”的新物种

周浙昆

2024年10月3日，世界植物区系的组成中多了一个新物种，它的学名是 *Quercus zhekunii* M.Deng & J.Huang。这是一种生长在广西西南部热带石灰岩山地的壳斗科栎属植物，我的学生、中国科学院西双版纳热带植物园(以下简称版纳植物园)副研究员黄健和他的师姐、云南大学教授邓敏分别采集到了这种植物。

两人合作带领学生通过形态对比、形态解剖和分子形态学的分析，最终确定这是一个新物种，他们将其命名为 *Quercus zhekunii*。植物的学名由属名和种加词组成，如果把属名比喻为植物的姓，那么种加词就是该植物的名。这个新物种的加词“zhekunii”来自我的名“浙昆”，因此，该物种的学名是 *Quercus zhekunii*，中文名就叫“浙昆栎”。

如何确定一个新物种

植物学发展到今天已经有了完整的体系，全球植物的家底已经基本摸清，全世界“有名有姓”的植物有37万多种。许多国家还出版了植物志，为自己国家的植物建立了“户口本”。即便如此，每年还是会有大量新种被发现和被描述。2023年国内共发表植物新属14个、新种235个、新种下类群12个、新记录科1个、新记录属4个、新记录物种76个。

需要说明的是，绝大部分新物种不是新产生的物种，而是被新认识的物种。在人们认识之前，它们可能存在了几百万年甚至几千万年。随着野外调查的深入，采集到新的标本；或者随着研究深入，研究方法和手段升级，在过去的一些标本中发现了它们。

怎样才能确定采到的标本是新物种？在分类学实践中，大多数分类学家都能根据植物花、果和叶等外部形态特征，将所采到的标本归入某个科。科下又分为若干属，多的科由几百个属组成，如兰科就有700多个属。少的只有一个属，如杜

仲科就只有杜仲一属一种。

而科往下分属，能难住一大半的植物学家。能够把各个地区的植物快速鉴定到属级水平，就可以算作水平较高的分类学者了。这需要一部分植物学家专注于一些专门类群的研究，像蔷薇科、壳斗科、兰科都有专门的学者在研究。把标本送给某个科的学者鉴定和研究是分类学共同体的惯常做法。

判断一个物种是不是新物种，除了要做形态特征对比和解剖学特征的分析外，还要有一些分子生物学证据，这样才能确定这是一个尚未被描述过的新种。认识物种是一件非常严肃的事情，对于人类社会的可持续发展和生物多样性保护都是至关重要的。

以植物之名，致敬前辈

分类完成以后，就要给新物种命名。植物的命名是有法可依的，这个“法”就是分类学共同体制定和遵守的《国际植物命名法规》。

命名一个植物有一系列烦琐的规定，主要有以下几条。

第一，要有一个凭证标本，即植物名称存在的凭证——模式标本。第二，植物的学名采用瑞典植物学家林奈创造的双名法，植物的名称由属名+种加词+命名人组成，在很多时候命名人可以省略。第三，名称要在公开出版的刊物上发表，要有拉丁文特征记述，现改为英文记述。第四，名称一经发表就有了优先权，如果这个物种鉴定没有错、系统位置没有改变，这个物种的名称就永远不能改变，即便对系统位置的认知改变了，属名变了，种加词也不能改变。

产自中国的植物很多被叫作“japonica”，原因是这些标本是通过日本转运到西方的，西方植物学家以为这些标本产自日本，所以起了这个名称。事实上，有些叫“japonica”的植物，可能

根本不产自日本。但这个名称一经发表，便不能更改。

植物的种加词通常有三大类。第一大类根据新物种最突出、最典型的性状来命名，比如竹叶青 *Quercus bambusaefolia*，指的是该青冈叶子像竹子的叶子。第二大类是用地名命名，通常是模式标本的产地，比如说贡山栎 *Quercus kongshanensis*，模式标本来自云南省贡山县。第三大类是用人名来命名，比如说黄毛青冈 *Quercus delavayi*，这种种加词中的 *Delavayi* 是法国传教士德洛维。

1881年，德洛维来到滇西北建立新的传教点，由于之前受到法国植物学家弗朗谢的委托，他一边传教，一边以教堂为基地，特别是在滇西北，以及滇中、滇东北等地进行了长期持续性的植物收集。直至1895年在昆明病逝。巴黎自然博物馆共收到他寄回的植物标本20多万件，约有4000种，估计有1500多个新种和许多新属。为了纪念他在植物采集方面的贡献，西方植物学家把他采集的植物起名为 *delavayi*，云南有许多植物的名字都叫 *delavayi*，如大家熟知的山玉兰 *Mangolia delavayi* 和苍山冷杉 *Abies delavayi* 等都是用他的名字命名的。有人开玩笑说，在云南如果你不认识某种植物，就叫它 *delavayi*，这样有三分之一的概率是对的。

以上三类命名方式各有特色。其中用人来命名植物，是植物学家向同行、长者、采集人表达敬意的特殊方式。中国科学院院士陈焕镛的导师、美国植物学家梅尔1934年给陈焕镛的信中写道：“如果你想致敬或感谢某人对你的帮助，你可以把他的名字放到植物新命名里，我觉得这是一个很好的方法。”

我国资深植物学家的名字几乎都被用来命名过植物，而且不止一个。中国科学院院士孙航就将他们发现的荨麻科的一个新属，命名为“征镒麻属”(*Zhengyia* T.Deng, D.G. Zhang & H.



浙昆栎。

作者供图

Sun)。这里的 *Zhengyia* 就是以我们共同的导师、中国科学院院士吴征镒的名字命名的。版纳植物园年轻分类学者谭运洪等发现了一个大戟科的新属，他们将这个新属命名为希陶木属 (*Tsaiodendron* Y.H.Tan, H.Zhu & H.Sun)，以纪念版纳植物园的创始人、植物学家蔡希陶教授。

据不完全统计，以吴征镒命名的新属有4个、新种有24个，而且不少都是国外学者命名的。受人尊敬的中国科学院昆明植物研究所资深研究员、植物学家李恒，以她名字命名的植物也有17种之多。

壳斗科发现后继有人

“浙昆栎”的两位命名人，分别是我的学生邓敏和黄健，他们用我的名字命名新发现的栎属新种，是学生们给予我这个老师最大的尊重。他们在论文中解释新种词源时说，用周浙昆的名字命名这个新种，是铭记周浙昆在东亚壳斗科植物的

系统演化、生物地理学和化石历史研究方面作出的贡献。这个说法让我感觉受之有愧。

我的研究是从壳斗科入手的，在转向古植物研究之前，我三分之一的论文与壳斗科相关，有9篇论文的引用次数超过100次，其中就有一篇关于壳斗科系统演化的。我也有一些学生的毕业论文和壳斗科内容相关，比如邓敏的博士论文就是栎属青冈亚属分类和系统(现在青冈亚属已经被降格到青冈组)。邓敏毕业后，我建议她继续开展壳斗科植物的研究，她目前算是一个小有名气的壳斗科专家，在国际上也有一定的学术声誉。

如今，发现的新种草本要远远多于木本，因为相对于草本植物，木本植物更容易被发现。壳斗科作为森林生态中的常见类群，研究相对充分，发现新种的概率极低。在我的印象中，国内这些年都没有发表过栎属的新种。

“浙昆栎”是邓敏和黄健分别发现的，这个物种分布于广西河池、龙州等地的石灰岩的悬崖峭壁上，“躲过”了多次的考察和采集。

黄健在硕士期间研究华东植物区系，博士期间跟着我做古植物研究。在写博士论文时，我发现他所研究的文山植物群中有不少是喀斯特地区的特有成分。我认为目前古气候重建的数据库来自喀斯特地区的数据不多，现有的叶多变量数据库的数据可能不适用于文山植物群的古气候重建，建议他补充一些喀斯特地区植物群落的叶相数据。没想到黄健一涉足喀斯特地区的植物便一发不可收拾。这些年他跑遍了全国喀斯特以及以石灰石为基质的地区，在这些地区采集了大量植物标本，有了许多新发现。在考察中，他发现壳斗科特别是栎属的许多类群分布在喀斯特地区，有些甚至是喀斯特地区特有的。“浙昆栎”就是他在喀斯特地区的调查中发现的。

壳斗科特别是栎属，曾经是我的学术标签。但由于缺少维护，特别是缺少代表性的重大成果，我的这个标签已经暗淡了。令我欣慰的是，学生们一直在继续壳斗科的研究。我一直有一个心愿，想写一本有关中国栎属植物的书，现在看来只能寄希望于学生了。

(作者系中国科学院西双版纳热带植物园研究员、国际古植物学会荣誉会员)