

# 文韵周刊

观澜

他们让灭绝的古鸟“复活”，为中国最高树种“立传”——

## “会呼吸”的博物画

■本报记者 李娇俨

科学和艺术，取径殊途，又境界相通。在二者的交汇处，我们找到了一种非常具象的表现形式——博物画。

博物画是一种以自然万物为描摹对象，通过写实绘画手法准确、客观地再现其外部形态和内在本质特征的艺术形式。在当代中国博物及生态绘画领域，曾孝濂与杨恩生是堪称大师级的人物。他们的博物画里，每一处都丝丝入扣、纤毫毕现，仿佛会呼吸一般。

目前，一场名为“徜徉自然之境——大师们的艺绘人生与博物情怀”的画展正在浙江自然博物院杭州馆展出，展期至11月30日。这场画展以140余件展品展示了曾孝濂与杨恩生多年博物画创作的成就，也书写着中国科学绘画、博物绘画的探索轨迹。

### 勾勒 热情地讴歌自然

与普通植物绘画不同的是，博物画既要求精准反映植株各种器官的形态特征，同时又要求与艺术融为一体，兼具科学性和艺术美。

“生物绘画的特征之一，就是它绝对不是冷漠再现（描绘对象），而是要热情地讴歌自然。”曾孝濂说。

作为博物绘画大师，曾孝濂将大部分精力奉献于《中国植物志》插图工作，还为国家邮政局设计了《杜鹃花》《杉树》《苏铁》等多款邮票。

在此次画展中，博物画《麦冬》很有特色——两棵植株的上部是纤细的叶片，下部是小巧的块根，中部正好有一花一果，符合麦冬在花期后程花果同时存在的特点。植物画通常重点描绘花朵，而《麦冬》，则难得地画出了根、茎、叶、花、果全貌。

这是为什么？原来，麦冬看似平平无奇，却很早就被古人认识和利用，其块根是一味常用中药材。《山海经》中描述的植物“祝馀”，其原型就是麦冬。它也被记载在《神农本草经》中。

另一幅《望天树》则好似在为中国最高树种“立传”：树干高耸入云，阳光仿佛透过枝叶洒向仰望的观众。

现实中，望天树的高度可达60至100米，胸径可达2米，是中国科学院西双版纳热带植物园中最有特色的物种之一。

望天树的发现也有一段动人的故事。在五十多年前，国际植物学界曾流行一种“论调”，认为中国没有真正的热带雨林，理由是中国南方森林中始终未发现由龙脑香科植物组成的优势种群。

为回应这一观点，中国植物学界迅速组织起科考队伍，深入南方湿热地区，开展植物群落野外调查工作。经过多年搜寻，1975年，昆明植物研究所研究人员裴盛基和李延辉在西双版纳雨林中，首次发现了成片的野生龙脑香科植物。不久后，广西的科研人员也在当地发现了被称为“擎天树”的植物。经鉴定，两地发现的竟是同一物种！最终，研究人员以“望天树协作组”的名义联合发表了《云南发现稀有珍贵树种——望天树》一文，确定其中文学名为“望天树”。

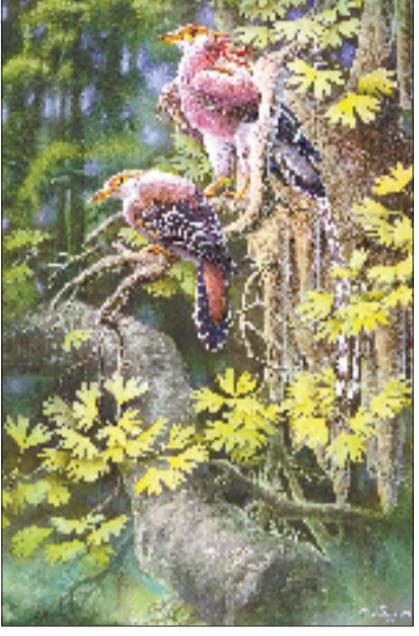
自此，国际植物学界普遍承认中国存在热带雨林。而曾深藏于西南边陲雨林中的望天树，也终于走出秘境，以高大壮美的身影惊艳世界。

许多博物画家都在作品中，呈现出他们初遇新奇物种时的场景，曾孝濂也不例外。二十世纪六十年代，国务院组织了研究对抗恶性疟疾的“5·23”项目，曾孝濂负责其中的绘图工作，深入中越、中老、中缅边境的林区实地写生。一次在雨林中写生时，他突然听见粗粝的巨大叫声，伴随着翅膀拍打、撞击枝叶的声音。



“徜徉自然之境——大师们的艺绘人生与博物情怀”画展现场。

本报记者 徐文迪 摄



圣贤孔子鸟（水彩和丙烯 曾孝濂 2000）



麦冬（水彩 曾孝濂 1997）

其飞羽末端晕染着墨色，仿佛仍映照着远古天光的澄澈。

两幅圣贤孔子鸟复原图的创作时间相隔24年，在其尾形和翅形的描绘上呈现出明显的变化。这种形态差异，折射出人类对古生物认知的探索与进步。

实际上，绘制古生物极具挑战性。每一笔落于纸上，都仿佛是在未知之境中漫长跋涉。画家们必须在科学的严谨与艺术的想象之间不断权衡，为断简的生命寻求瑰丽的圆满。

杨恩生向记者透露，为了准确再现一只远古鸟，他常常需要向鸟类学博士反复请教，以确定这种古生物与现代鸟类在形态和习性上的对应关系。“我们要判断这只鸟是否是在森林活动，还是在平原上栖息。如果它生活在平原上，爪子的张开角度很可能超过120度，这样的形态更适合在开阔地带行走。”

这种能够根据习性推断外观特征的技能，源自杨恩生长年在野外对动物的观察与拍摄。他对拍摄火冠戴菊那天记忆犹新。火冠戴菊是一种体型娇小的鸣禽，雄鸟头顶有一道橙红色的顶冠纹，兴奋时会“炸毛”，如同竖起一个火红的羽冠。一个飘着毛毛雨的春日清晨，在海拔3416米的山上，尽管冻得瑟瑟发抖，杨恩生仍然坚持蹲守，终于捕捉到动人的一幕：一对火冠戴菊“爸妈”叨着食物，冒雨赶回巢中喂食雏鸟。后来，他用水彩将其诠释为全新的艺术作品——高饱和的红、黄、蓝色交织，使幅画面仿佛大自然的色调盘，激发着人类对自然之美的无尽想象与探索。

2000年，曾孝濂根据当时的研究成果，绘制了一幅圣贤孔子鸟复原图。这幅画作也在2004年荣获“全国科学漫画、连环画、插画大展”金奖。而随着人类对圣贤孔子鸟化石研究的深入，这幅作品却显得“过时”了。2024年，杨恩生依据最新研究成果，再次创作了圣贤孔子鸟复原图，呈现出更接近真实的古生物外貌。这幅画中的圣贤孔子鸟头颅圆润、眼廓深邃、双翼舒展、羽轴清晰可辨，

《白颊黑雁飞越修道院》是一幅描绘白颊黑雁迁徙的画作。这种鸟在北极苔原的悬崖上繁殖，迁徙路线十分漫长，需要从欧洲横跨两大洋飞到北美洲。“2002年1月中旬，我在西非塞内加尔的鸟类国家公园考察黑冠鹤时，与一位法国摄影师共进午餐。他向我展示了透过飞机舷窗拍下的与候鸟同飞的画面，

赵信画鹏鹉，圆眼粗颈，身姿笔直，嘴形厚重带勾，尾羽长而挺立，抓住了鹏鹉的典型特征，描绘得非常逼真。鹏鹉着色富丽，且艳而不俗，眼神生动，羽毛层染立体感强。杏花花瓣先勾后染，白中透出粉红，开放姿态多样，层次清晰可见，显示出画家高超的绘画技巧，以及宋代院画典型的艺术风格。

鹏鹉是热带鸟类，主要以果实和种子为食。我国目前有9种野生鹏鹉，均分布于西南地区和海南一带。这只五色鹏鹉名为华丽吸蜜鹏鹉，并不属于我国原产，主要分布于印度尼西亚的苏拉威西岛、努沙登加拉群岛、西南群岛、摩鹿加群岛和东帝汶等岛屿。赵信说这只鹏鹉由岭南进贡而来，而岭南指的是我国今广东、福建一带。其中，可能存在两种情况，一是华丽吸蜜鹏鹉的历史分布区可能确实包括我国岭南一带，只是现在种群和分布区萎缩了，很多野生动物都存在这种情况；又或者在宋代，华丽吸蜜鹏鹉确实不产于岭南，但被贩卖到岭南，然后由岭南再进贡到宫廷。由此可见，野生动物在宋代养殖和贸易的兴盛。尤其像鹏鹉这类鸟类，不仅羽色华丽，而且能学人声，如赵信所形容的“惠吐多言”，属于智慧鸟类，和锦鸡、丹顶鹤一道，都是祥瑞之禽，更是宫廷和官宦人家养殖的主要对象。

至于为什么称之为五色鹏鹉，这里的“五”可以是实指，也可以是虚指。华丽吸蜜鹏鹉的身体大部分羽色为绿色，前额、头顶和耳羽上方为蓝色，耳羽下

久的传统。例如五代宫廷画家黄筌的《写生珍禽图》，对二十余种动物刻画精准，艺术表现力丰富。又如清代蒋廷锡的《塞外花卉图》，记录了他在塞外实地观察所得的66种野生花卉，通过墨色浓淡变化与勾描技法，将独立花卉组合成长卷形式，兼具写实性与艺术性。

哲学教授刘华杰认为，这一传统深植于“格物致知”的哲学思想，即通过穷究事物的原理以获得真知。在这一思想的影响下，中国古代博物画一方面向着实用性强、服务于医药学的本草插图传统发展；另一方面则走向艺术性高、审美价值卓越的花鸟画传统。

现代的中国博物画，则多服务于自然科学研究等领域，其代表人物为冯澄如。新中国成立以后，历经半个多世纪陆续出版的《中国植物志》和《中国动物志》，汇集了众多画家的数万幅作品，逐渐形成了独具中国特色的生物科学绘画风格。

而曾孝濂与杨恩生虽来自不同的专业背景，但作品都着力刻画生物自然天性、关注物种与环境之间的密切联系，有着强烈的个人风格和直击心灵的美感。前者从科学制图的精确性走向艺术的自由表达，后者则将纯熟的水彩技法融入科普创作，注重生态主题的创作。

如今，“博物画”这一概念更凝聚起广泛的爱好者群体，将以往分散的科学插图、生态艺术等领域的创作者与欣赏者团结在一起，为这份对自然之美的热爱找到了共同归属。通过博物画，我们将看到一个广袤无垠、色彩斑斓的诗意图世界。

令我十分震惊。”杨恩生回忆这幅画的灵感来源时说。

“徜徉自然之境——大师们的艺绘人生与博物情怀”画展的策展人王思宇告诉记者：“优秀的博物画，能够准确呈现物种与物种、物种与环境之间生动而复杂的关系。”

回溯历史，博物绘画在中国有着悠

### 延伸阅读

## 宋徽宗的工与逸

■陈水华

写实的花鸟画可视为广义的博物画。在中国花鸟画的历史上，宋徽宗赵佶是绕不开的人物。

他的花鸟作品，风格不完全统一，大致可以分为工谨艳丽和朴拙墨笔两类。

工谨者，形象生动逼真，笔墨工致纤细，设色绚丽，法度严谨。所绘者，多为宫廷中所种植或养殖的奇禽异卉，如《五色鹏鹉图》《芙蓉锦鸡图》《桃鸠图》《竹禽图》《腊梅双禽图》《枇杷山鸟图》等。

水墨风格的花鸟作品，多描绘林中或水滨野禽，兼工带写，风格朴拙粗简，意境清远雅逸，如《写生珍禽图》《腊梅山禽图》《池塘秋晚图》《柳鹤芦雁图》《金英秋禽图》等。

虽是水墨，但每种鸟类的特征都较为明显。尤其是领雀嘴鹎、画眉、灰喜鹊、戴胜、白头鹎、麻雀和珠颈斑鸠等，这就已经有四色了。喉咙和胸部为橘红色，每片羽毛均带有很宽的蓝黑色滚边。如果把橘红色和红色归入一色，那么蓝黑色与蓝色差异较大，可以独立成色，凑成五色，当然这还不算眼周的白色。

像宋徽宗赵佶这样一个个笃信道教的君主，是一定要将这只鹏鹉命名为五色鹏鹉的。因为按照道教的阴阳五行说，祭祀五谷之神的社稷坛里一般都摆放着五色土，五色包括青黄赤白，象征天下。

在《写生珍禽图》的十二段水墨画卷中，赵佶分别画了领雀嘴鹎、画眉、灰喜鹊、戴胜、白头鹎、麻雀和珠颈斑鸠等，都是常见鸟类，且形态和神态都十分准确，极易辨认。黄胸鹀、角百灵和凤头百灵虽不常见，特征也没那么明确，但经过比对，仍可辨认。而小太平鸟的判断则是基于乾隆对于“古翠娇红”的题名，因为小太平鸟还有个姐妹种——太平鸟。两者的区别仅在于尾端的颜色。太平鸟尾端黄色，小太平鸟尾端红色。因是水墨，缺乏颜色，具体哪种并无指向。但乾隆的题名中有“红”字，提示该鸟的尾端为红色。对于开封来说，小太平鸟确实比大太平鸟更普遍常见，赵佶所绘的应该也是尾端红色的小太平鸟。

乾隆为每幅画都题了名。

《五色鹏鹉图》画中有赵佶以瘦金体所题的诗与序，大意是：在风和日丽的春天，御花园内杏花遍开，他看见一只进贡自岭南的五色鹏鹉，正于杏林间鸣叫飞翔，神态安逸，甚是赏心悦目。赵信感慨万千，不仅御笔彩绘，又作诗并序。

赵信画鹏鹉，圆眼粗颈，身姿笔直，嘴形厚重带勾，尾羽长而挺立，抓住了鹏鹉的典型特征，描绘得非常逼真。鹏鹉着色富丽，且艳而不俗，眼神生动，羽毛层染立体感强。杏花花瓣先勾后染，白中透出粉红，开放姿态多样，层次清晰可见，显示出画家高超的绘画技巧，以及宋代院画典型的艺术风格。

鹏鹉是热带鸟类，主要以果实和种子为食。我国目前有9种野生鹏鹉，均分布于西南地区和海南一带。这只五色鹏鹉名为华丽吸蜜鹏鹉，并不属于我国原产，主要分布于印度尼西亚的苏拉威西岛、努沙登加拉群岛、西南群岛、摩鹿加群岛和东帝汶等岛屿。赵信说这只鹏鹉由岭南进贡而来，而岭南指的是我国今广东、福建一带。其中，可能存在两种情况，一是华丽吸蜜鹏鹉的历史分布区可能确实包括我国岭南一带，只是现在种群和分布区萎缩了，很多野生动物都存在这种情况；又或者在宋代，华丽吸蜜鹏鹉确实不产于岭南，但被贩卖到岭南，然后由岭南再进贡到宫廷。由此可见，野生动物在宋代养殖和贸易的兴盛。尤其像鹏鹉这类鸟类，不仅羽色华丽，而且能学人声，如赵信所形容的“惠吐多言”，属于智慧鸟类，和锦鸡、丹顶鹤一道，都是祥瑞之禽，更是宫廷和官宦人家养殖的主要对象。

这幅《写生珍禽图》兼工带写，形神兼备，在中国绘画史上是一个独特的存在，也是一幅极具艺术水准的博物画。它既不同于宋代盛行的工细写实的设色花鸟，也不同于后世泛滥的纵恣写意的水墨花鸟。尤其前10幅折枝花鸟图，形态如此写实，神态如此生动，又不乏笔墨趣味，纵观中国花鸟画史，可谓前无古人，后无来者。勉强可以比肩的只有赵佶同一系列的《四禽图》。

（作者系北京师范大学鸟类学博士、浙江省博物馆首席专家）

### 叠彩 复原生命的色谱

博物画大师们的画笔，不仅勾勒当下的自然灵韵，更铺展时间的经纬，让那些湮没于地层深处的远古生灵，在艺术品中重获呼吸与形骸。

1999年，中国科学院古脊椎动物与古人类研究所研究员侯连海邀请曾孝濂为《中国古鸟类图鉴》上册绘制插图。该书是国家自然科学基金重点项目“辽西热河生物群研究”及中科院创新工程成果，计划在2000年第五届国际古鸟类会议召开之前出版。时间紧迫，曾孝濂便力荐台湾水彩画家、生态艺术家杨恩生

博物画家们的画笔，不仅是对生命的描绘，更是对生命的深切礼赞。曾孝濂引用近代植物分类学奠基人、瑞典人卡尔·冯·林奈的话说：“人类不是大自然的主宰，也不是清高的旁观者，更不是只赚不赔的生意人，我们应当是其间的一个分子。”

这些细致入微的描绘，不仅是对自然的忠实记录，更是对生命的深切礼赞。曾孝濂引用近代植物分类学奠基人、瑞典人卡尔·冯·林奈的话说：“人类不是大自然的主宰，也不是清高的旁观者，更不是只赚不赔的生意人，我们应当是其间的一个分子。”

2000年，曾孝濂根据当时的研究成果，绘制了一幅圣贤孔子鸟复原图。这幅画作也在2004年荣获“全国科学漫画、连环画、插画大展”金奖。而随着人类对圣贤孔子鸟化石研究的深入，这幅作品却显得“过时”了。2024年，杨恩生依据最新研究成果，再次创作了圣贤孔子鸟复原图，呈现出更接近真实的古生物外貌。这幅画中的圣贤孔子鸟头颅圆润、眼廓深邃、双翼舒展、羽轴清晰可辨，

《白颊黑雁飞越修道院》是一幅描绘白颊黑雁迁徙的画作。这种鸟在北极苔原的悬崖上繁殖，迁徙路线十分漫长，需要从欧洲横跨两大洋飞到北美洲。“2002年1月中旬，我在西非塞内加尔的鸟类国家公园考察黑冠鹤时，与一位法国摄影师共进午餐。他向我展示了透过飞机舷窗拍下的与候鸟同飞的画面，

赵信画鹏鹉，圆眼粗颈，身姿笔直，嘴形厚重带勾，尾羽长而挺立，抓住了鹏鹉的典型特征，描绘得非常逼真。鹏鹉着色富丽，且艳而不俗，眼神生动，羽毛层染立体感强。杏花花瓣先勾后染，白中透出粉红，开放姿态多样，层次清晰可见，显示出画家高超的绘画技巧，以及宋代院画典型的艺术风格。

鹏鹉是热带鸟类，主要以果实和种子为食。我国目前有9种野生鹏鹉，均分布于西南地区和海南一带。这只五色鹏鹉名为华丽吸蜜鹏鹉，并不属于我国原产，主要分布于印度尼西亚的苏拉威西岛、努沙登加拉群岛、西南群岛、摩鹿加群岛和东帝汶等岛屿。赵信说这只鹏鹉由岭南进贡而来，而岭南指的是我国今广东、福建一带。其中，可能存在两种情况，一是华丽吸蜜鹏鹉的历史分布区可能确实包括我国岭南一带，只是现在种群和分布区萎缩了，很多野生动物都存在这种情况；又或者在宋代，华丽吸蜜鹏鹉确实不产于岭南，但被贩卖到岭南，然后由岭南再进贡到宫廷。由此可见，野生动物在宋代养殖和贸易的兴盛。尤其像鹏鹉这类鸟类，不仅羽色华丽，而且能学人声，如赵信所形容的“惠吐多言”，属于智慧鸟类，和锦鸡、丹顶鹤一道，都是祥瑞之禽，更是宫廷和官宦人家养殖的主要对象。

至于为什么称之为五色鹏鹉，这里的“五”可以是实指，也可以是虚指。华丽吸蜜鹏鹉的身体大部分羽色为绿色，前额、头顶和耳羽上方为蓝色，耳羽下

方红色；耳羽后方的颈部两侧有一条橘色的羽毛，这就已经有四色了。喉咙和胸部为橘红色，每片羽毛均带有很宽的蓝黑色滚边。如果把橘红色和红色归入一色，那么蓝黑色与蓝色差异较大，可以独立成色，凑成五色，当然这还不算眼周的白色。

他的花鸟作品，风格不完全统一，大致可以分为工谨艳丽和朴拙墨笔两类。

工谨者，形象生动逼真，笔墨工致纤细，设色绚丽，法度严谨。所绘者，多为宫廷中所种植或养殖的奇禽异卉，如《五色鹏鹉图》《芙蓉锦鸡图》《桃鸠图》《竹禽图》《腊梅双禽图》《枇杷山鸟图》等。

水墨风格的花鸟作品，多描绘林中或水滨野禽，兼工带写，风格朴拙粗简，意境清远雅逸，如《写生珍禽图》《腊梅山禽图》《池塘秋晚图》《柳鹤芦雁图》《金英秋禽图》等。

虽是水墨，但每种鸟类的特征都较为明显。尤其是领雀嘴鹎、画眉、灰喜鹊、戴胜、白头鹎、麻雀和珠颈斑鸠等，这就已经有四色了。

像宋徽宗赵佶这样一个个笃信道教的君主，是一定要将这只鹏鹉命名为五色鹏鹉的。因为按照道教的阴阳五行说，祭祀五谷之神的社稷坛里一般都摆放着五色土，五色包括青黄赤白，象征天下。

因是水墨，缺乏颜色，具体哪种并无指向。但乾隆的题名中有“红”字，提示该鸟的尾端为红色。对于开封来说，小太平鸟确实比大太平鸟更普遍常见，赵信所绘的应该也是尾端红色的小太平鸟。

没想到竟被