

曾孝濂：花本意并不是为人而开(上)

◆ 羊顿

一支笔，一辈子

曾孝濂的生物艺术画，用科学的眼睛准确描绘物种的科学特征，用艺术的笔触为花与鸟赋予鲜活的生命。这些作品兼具科学与艺术之美，被鸟类专家郑作新院士称为“科学与艺术的融合”，著名作家马识途则称其是“在大自然中捕捉美”。

《杜鹃花》《杉树》《中国鸟》等几套获奖邮票，更是让曾先生在民间吸引拥趸无数。而他设计的牡丹花明信片是我国邮政史上发行量最大的明信片之一。可以说，只要你经历过纸质信件的时代，就一定见过曾孝濂设计的邮品。

作品如此夺目，他却认为自己的人生平淡、单调，缘分最深的是个“一”字。曾孝濂一辈子只进过一家单位：中科院昆明植物研究所，一直干到退休；一辈子只做了一件工作，一辈子只有一个爱好，就是用画笔讴歌生命，为植物树碑，为鸟类立传，“一条道走到黑”。

他甚至在节目中笑言自己一辈子只有一个老伴，相伴终生；只生了一个儿子，只得了一个孙子——远在国外求学的爱孙也在从事艺术方面的探索。

为中国植物画传

1939年6月，曾孝濂出生于云南威信。少时的他，是“信手涂鸦一顽童”，十来岁时就比着毛主席像临摹，“胆子大，但画得不像”。

不过，曾孝濂后来的画作却很讲究“像”，或者说是讲究精确。无论是早期的科学著作插图，还是后期的花鸟艺术创作，都要做到“无一花无出处，无一叶无根据”。对于很多画家“不屑一顾”的这种画法和画种，他有自己的看法，“我偏觉得味道足”。

他说：“博物画作品好不好，话语权不在权威的文艺评论家或者艺术杂志，而在广大受众手里。博物画是一个非常具有大众品格的画种，它贴近自然，反映自然，既有审美的属性，又具有鉴别的功能。”

5月19日，央视播出《朗读者》第二季，落叶纷飞中，曾孝濂朗读了一篇贾平凹的《落叶》，乡音浓重，中气十足。

他是画师，也是工程师；是研究员级的科学工作者，也是画家，艺术家，是中国美术家协会会员；被誉为中国植物画第一人。



■ 曾孝濂在CCTV-1《朗读者》第二节目现场



■ 曾孝濂绘牡丹

1958年，曾孝濂高中毕业，被中科院昆明植物研究所招录，职务是见习绘图员。

对自幼爱好涂鸦的曾孝濂来说，能从事与绘画相关的工作，比考取大学还要高兴。适逢第二年《中国植物志》立项，需要大量画师。于是，曾孝濂就“机缘巧合入画途”，一入就是将近四十年的时间，正与《中国植物志》这一浩瀚工程的编撰时间对应。1959年启动，2004年才得以编撰完成的《中国植物志》。

六十年后，和曾孝濂一起登上《朗读者》舞台的，还有皇皇八十卷一百二十六册《中国

植物志》。这一巨著先后动用三百十二位植物分类学家，一百六十四位画师，曾孝濂正在其中。在董卿的访谈中，曾孝濂热泪盈眶：很多画师为《中国植物志》画了一辈子，今天，我代表的是这个默默无闻的群体。

典型的科学著作插图，主要是以腊叶标本为依据的黑白线描图，虽不乏美感，但有一套近乎程式的绘画语言，重在准确地传达物种特征。“每画一张图，都得打草稿，给分类学家看。看完确认了再上钢笔稿、墨线。表现形式、线条的结构，这些需要一点一点积累。”就

这样，曾孝濂从见习绘图员成长为一名画师。

他逐渐熟悉了不同植物花叶根须的特征，以致多年以后面对《朗读者》舞台上摆放的鲜花，一眼就看出其所属的物种，什么科，什么属。在训练出一双科学之眼的同时，他的青春也献给了《中国植物志》和《云南植物志》这样的科学插图工作，除了少量《云南茶花图谱》这样的彩色作品，美好年华换来的主要是他为五十余部科研著作所绘的两千余幅黑白线图。

工作之外，天赋的本能又让曾孝濂拿起了艺术之笔。为了找到自己的绘画语言，在画的基础上能进一步画好，他不停地读书、看画、临摹，独自摸索、实践。对他影响最大的是英国《柯蒂斯植物学杂志》，这本杂志上的欧洲植物学插图，奠定了曾孝濂生物画英国古典水彩的风格。

回忆起这段经历，他很感念时任所长、植物学家蔡希陶、吴征镒，以及昆明植物所的分类学家们，因为对当时的曾孝濂来说，最大的问题是插图任务繁重、进度紧张，没有自己的时间琢磨。“当时我们的领导很好。他们尽量不特别催我们这些新人，不说赶紧做、赶紧交稿。他们知道我们年纪小，就尽量帮助我们。有时候还会跟我们一起解剖采来的花”。

《朗读者》上，朗读之前，曾孝濂大声诵出献词：“谨以此篇献给蔡希陶先生。”

从热带雨林走来

上世纪六十年代，为了越战的需要，研究疟疾防治药物的“5·23”项目启动。最大的成果是筛选出一种疗效显著的菊科植物，其有效成分青蒿素经过临床和病理实验得以确认。多年以后，屠呦呦借此获得诺贝尔生理或医学奖。

而这个项目对曾孝濂的最大影响是把他从标本馆一下拉到了西双版纳的热带雨林，一待就是五年，这正给了他向大自然深入学习的机会。

第四极

许晨



22. 深海警报

虽然下潜深度突破了3000米，但是试验项目还远没有做完。

2010年7月8日，“向阳红09”船从三亚向3000米试验海区航渡，准备冲击新深度并解决海试中出现的问题。世界海洋平均深度3682米，上级要求载人潜水器本年度试验应超过该深度。原先的下潜点水深只有3500米，指挥部决定向东南方向移动4海里，坐标为北纬18度35分，东经116度28分。

凌晨3时许，“向阳红09”船航行到达目标海域，首先进行测深作业，北海分局大洋技术中心随同海试的技术人员曾现敏、黄云明操作，测出深度为3765米，4时30分结束。随后，北海分局大洋技术中心主任张洪欣进行测线作业，东西南北共2条测线，每条长4海里，6时30分结束。这是下潜前必须做的工作，为潜水器提供技术参数。按计划，今天要进行第33次下潜，试验内容：无动力下潜上浮；接地检测值能复核；液压系统和航行功能复核。由唐嘉陵、叶聪、崔维成执潜。

10时许，指挥部发出“各就各位”号令，十分钟后“蛟龙”号入水。而后，一路顺利下潜。10时56分，潜水深度达到了1100米。11时06分，潜水器到达1700米左右。就在这时，一直紧盯电力“接地检测仪”的崔维成忽然说：“不好！接地值又开始升高了！”“是吗？”叶聪和唐嘉陵也赶紧看了看仪表，果然指针在向上移动，心里不免有些紧张。

接地检测值是报告水密电缆和水密插件的漏水警报。要知道，载人潜水器上有着大量防水密封的电缆和插头，控制系统、水声通信、生命支持系统、舱外机械手、摄录设备和照明灯光全都依靠这些电缆传输动力。为了及时监测了解水密电缆和插头的情况，设计人员特意安装了一台“接地检测仪”，检测值必须保持在一定数值以下，最大值不得超过1.2。如果超过最大限定值，说明电缆有可能进水，必须立即停止试验，抛载上浮。

可是，试航员们发现了一个奇特现象，当潜水器上浮到水深千米左右时，接地检测仪指针会回到0.07以下。回到甲板上，维护部门仔细检查，却完全找不到故障。几次三番，弄得大家十分头疼。如果这个问题不能解决，就是一个严重隐患，海试也将无法继续进行。

经过再次全面细致的检修，更换了所有可能漏水的零配件，海试队满怀希冀地实施第33次下潜。702所副所长、潜水器本体副总设计师崔维成亲自下潜，看看到底是怎么回事？前边一直正常，到达2000米左右时，故障再次出现，接地检测值0.09、1.0、1.05……三位试航员采取了各种措施，例如：暂停通信联络、关闭舱内电源等等，全都无济于事。

母船指挥部大屏幕上显示着潜水器的情况。本来，大家都在期待奇迹出现，看到下潜接近2000米了，还在正常值内，以为已经攻克了这个难关。不料，就在超过2000米时，“接地检测报警”又变成了红色，指挥部的氣氛顿时凝重起来，人人捏了一把冷汗。

水下的“蛟龙”号舱内更是一片紧张，接地检测指针一路上扬，即将达到1.2。当潜水器下潜到2050米时，指针升高到1.338，这预示着随时可能发生不测。母船上的现场指挥部不得不下不了死命令：“立即上浮！”最后，潜水器终于在2088米的深度上，上浮返航了。没有冲破曾经到达的3000米，也没有做任何试验科目，这是一个失败的潜次。令人啼笑皆非的是：就像前几次一样，当上浮到水深千米左右时，接地检测指针又回到0.07以下。

潜水器返回母船后，深潜部门长胡震立即组织电力与配电小组的工程师裴斐、杨申申、王磊等人拆开潜水器，一点一点搜索故障点，并邀请专家咨询组一起深入分析，把能想到的地方全部查了一遍，依然毫无所获。万般无奈之下，只能采取措施缩小故障范围——把最受怀疑的电源至应急液压源一路直接接入舱内，若再出现异常就依次断掉相应线路。

这个办法行不行呢？只有到深海里去检验才能确认。可是，隐患未除，万一在水下电路失效，那将带来灭顶之灾。当晚，潜水器总师组召开扩大会议，商议解决措施。

最后，总师组形成统一意见：在保证安全的前提下，也就是说只要接地检测数值不超过1.2，就大胆下潜，让深度把问题压出来。

26. 渐入佳境

西雅图之行以及后来发生的事情彻底改变了我们的生活。这些变化大多数是好的。

史蒂芬在这几个月靠讲座赚到的钱对我们家庭的经济紧张情况的缓解无疑是雪中送炭。有了这些钱，我们可以买一个急需的自动洗衣机和滚筒干燥机。此外，史蒂芬的研究领域有一个简单易懂的名字——黑洞。这比之前他们使用的“大质量恒星的引力坍塌”听上去简洁明了多了。

黑洞这个名字自然也比以前更加吸引媒体的关注。西雅图夏季学校的经历使得史蒂芬成为了大众广泛认知的这个领域的先锋，我们也逐渐扩大了朋友圈。不过，尽管史蒂芬对自己研究领域的成功激动万分，并尽可能地把握住每次机会出席在全世界范围内的论坛和峰会发言，但那个漫长的冬天，我们还是待在了英国，用一个寒假的时间来重新适应常规的学术研究生活。

史蒂芬的学术奖金再次被延长了两年。如今，他当年的伴侣罗布·多诺万也成为了冈维尔与凯斯学院的一名领薪的研究员。史蒂芬时常找他帮忙，让他每周一次扶他去学院上班，晚上则一块儿吃饭。

我的日常生活就没有史蒂芬那么规律了，我常常需要根据小罗伯特的需求而改变自己的计划，与此同时，我还要抽时间准备毕业论文。当我和小罗伯特玩耍时，我心系着论文问题；当我开始构思论文时，母性又促使我照看孩子。上世纪60年代末期的英国大学并不会为研究人员的孩子提供托儿所或类似的机构，我之所以能够使母教与学业并行，很大一部分原因要归功于我的母亲，以及住在我们隔壁照看伊尼戈·谢弗的保姆们。

伊尼戈·谢弗是隔壁邻居新生的小宝宝。我母亲会在周五早晨搭乘火车赶往剑桥，我在那个时间正好带史蒂芬去上班，她会照看家里的小罗伯特，从而让我能在接下来的几个小时去图书馆整理我需要阅读的书籍。我会把需要的书籍借回家，以方便在家学习。而隔壁家的保姆有时候会将小罗伯特抱去临时照看，待两个孩子慢慢长大后，保姆会邀请罗

伯特过去玩耍，让我能抽出几个小时返回图书馆还书。在他们的帮助下，我甚至还能偶尔去伦敦听一次讲座。这样，我有了足够的精力和时间去继续我的研究——西班牙中世纪文学最主要的三个时期的共同点与差异性。

史蒂芬习惯在大脑中巡视宇宙，我则习惯在历史的长河中逆流而上，回到了浪漫诗歌的发源地——哈尔贾。我首先查阅了一种

古老的西班牙方言——莫扎拉布语。哈尔贾人就曾使用过这样的语言，在希伯来诗和阿拉伯哀歌里都出现过它们的身影。然后我把研究话题延伸到13世纪出现的加利西亚语和葡萄牙语写成的《坎加斯的朋友》，最后研讨15世纪初的古西班牙语写成的著名诗歌。这三个不同时期不同地点发生的诗歌运动，在风格上有相似之处——即诗歌总是为女性吟唱，主题不是渴望黄昏时与爱人相会，就是对失去心爱之人的痛心疾首。诗歌主人公常将心情抒发给母亲或姐妹。另外，我还发现了一点很有意思的事，这些诗歌很多都改编自早期基督教故事。

关于各个诗歌的起源及含义总有不同的理论解释，尤其是关于安达卢斯的阿拉伯诗歌《卡哈加斯》。我这个新手也在这类诗歌的迷宫中找到了前进方向。《卡哈加斯》诗歌最初由牛津学者塞缪尔·斯特恩于1948年翻译并完成出版。也是塞缪尔最初在开罗发现了这些诗歌的遗迹，全都是用难以理解的希伯来语写成。他发现如果将这些语言转换成罗马文字，并加注元音字母，难以理解的希伯来语就会被成功地翻译为美妙的罗马爱情诗。它们都书写着生活的美好。

对我来说，《卡哈加斯》诗歌最打动我的章节是诗中女主角们为爱人的疾病而哭诉的片段：我的心已不属于我的身体，它不知道飘向何方，我对爱人的悲痛难以言表，他何时能够得以康复？有一首我难以看懂的诗歌，研究了很久我也只能看懂“疾病”这个单词。接下来这首诗歌，讲述了一段女主角为了照顾爱人，自己也病倒了的故事：我对你的爱依旧如初，挚爱啊，我对你的爱亘古不变，疾病正侵蚀着我的双眼，让我痛苦不堪！

我和霍金的生活

简·霍金著
张敬王翰民译

