



生物艺术宣言

Manifesto of Biological Art

李山 张平杰 Li Shan Zhang Pingjie

十年前，当“生物艺术”这个词出现时，人们还不知所云；而今天我们已经可以在网上讨论生物艺术将对未来艺术带来的冲击与引发的变革。维基百科(Wikipedia)也已出现“生物艺术”这个条目。没有任何东西能如生物科技那样，在“今后几十年中，我们的生活方式将发生比过去上千年还要深刻的变化”(杰里米·里夫金 / Jeremy Rifkin)。

相对于生物技术的巨大成果，生物艺术显然还微不足道；但正是由于生物技术的成就与技术支撑，生物艺术才可能滋生与成长。

生物艺术虽然作为艺术，但它不是过去艺术史的延续发展，他的关注点、文化环境、样式形态、语言系统与人们通常理解的艺术人文已没有太多的关系。生物艺术展示了一个全新的系统；一个活的、有生命的、与人类交互呼应、共同生存的系统。

生物艺术对艺术而言，是从未出现过的艺术语言样式；对物种而言，是从未出现过的物种样式。

生物艺术是生物学世纪人们精神、文化、环境与生活方式的一个组成部分。它将形成一条从博物馆、艺廊到家庭的培育、观赏和收藏的纽带，与生物艺术的美学批评体系。

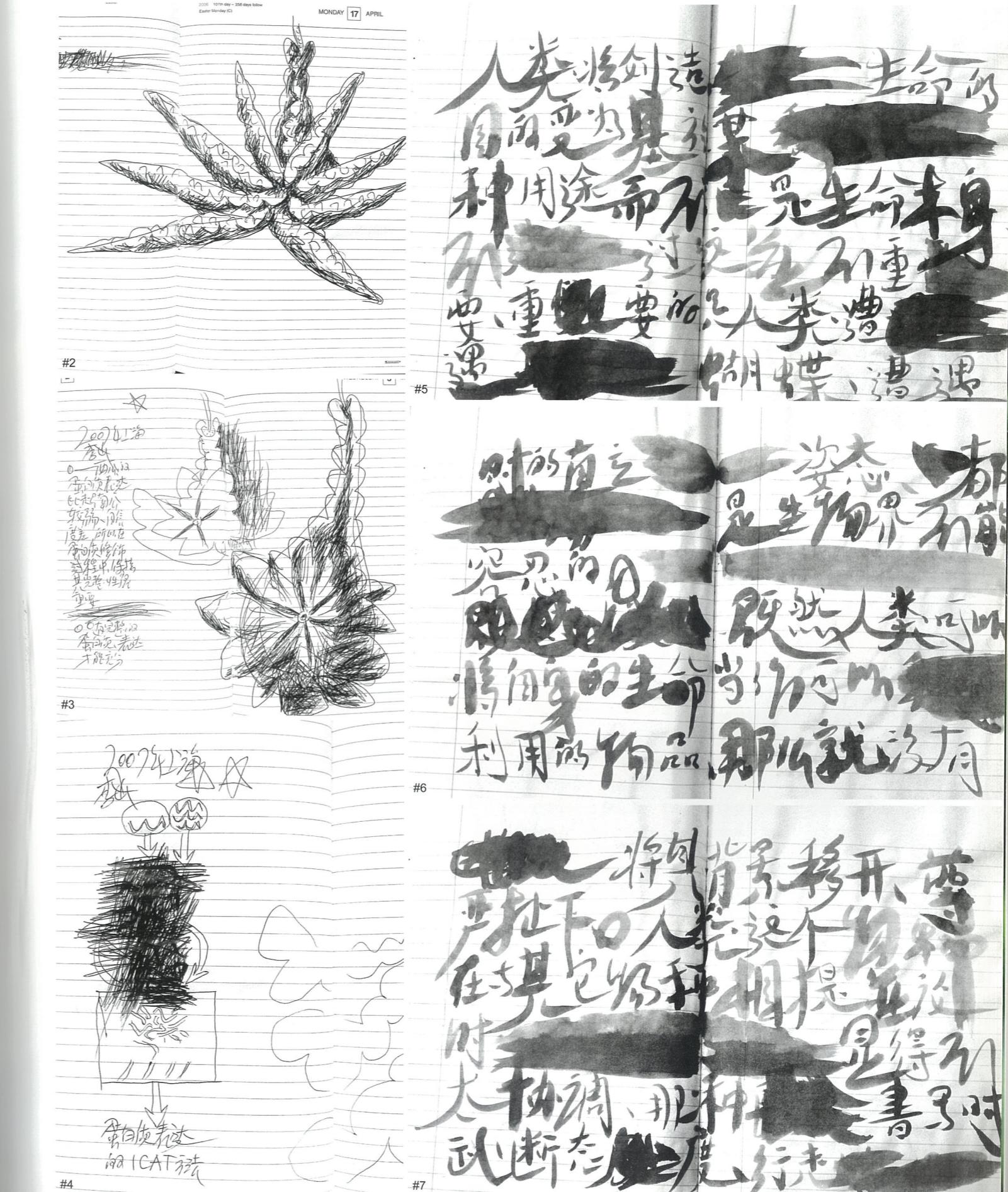
后基因时代的一个重要标志，是人工合成基因的诞生。2008年1月24日，美国科学家凡特(Craig Venter)宣布了人造生物(Artificial Life)时代的到来(《科学》杂志《SCIENCE》)2008,1月号)。

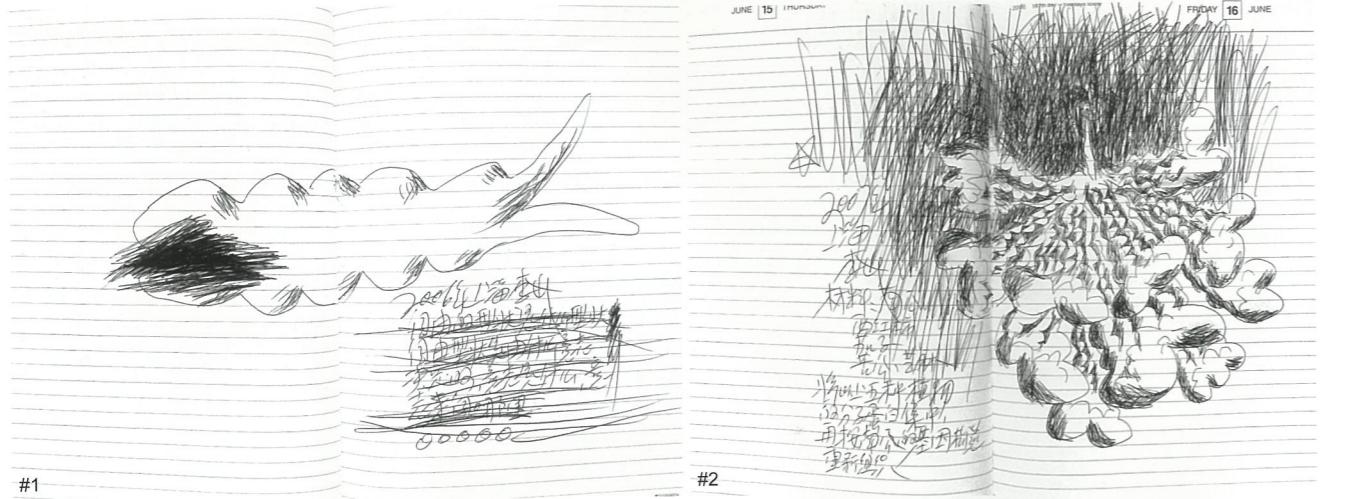
生物艺术改变了艺术的功能与艺术家的职能；改变了艺术的欣赏与收藏；改变了艺术的展示方式与流通方式；改变了艺术的作业方式与生存方式；改变了文化与伦理的支撑点；改变了艺术的知识结构与技术结构。无论我们这一代能否适应，生物艺术已经生长，它紧跟着生物工程技术的深入与细化，并向我们展示出一幅令人着迷、又令人担忧的图景。

凡特说：“我们现在所做的合成基因努力，将引进未来的基因设计”。生物将可以被按需要设计与订制(Custom-made)。

这也正是生物艺术创作的终极目标——一个

#1 脚皮虫 图片 李山
#2-7 手稿 李山





#1

#2

全新的、没有上帝制造影子的生物世界。

但在生物艺术的创作初期，艺术家还不得不凭借对自然生物的转基因与基因合成的作业方式。

当取之皮肤组织的iPS细胞（诱导多能干细胞）能培育成新生命时，生物艺术的复制与限量版也已经呼之欲出。

生物艺术改变了艺术的功能与艺术家的职能；改变了艺术的欣赏与收藏；改变了艺术的展示方式与流通方式；改变了艺术的作业方式与生存方式；改变了文化与伦理的支撑点；改变了艺术的知识结构与技术结构。无论我们这一代能否适应，生物艺术已经生长，它紧跟着生物工程技术的深入与细化，并向我们展示出一幅令人着迷、又令人担忧的图景。

二

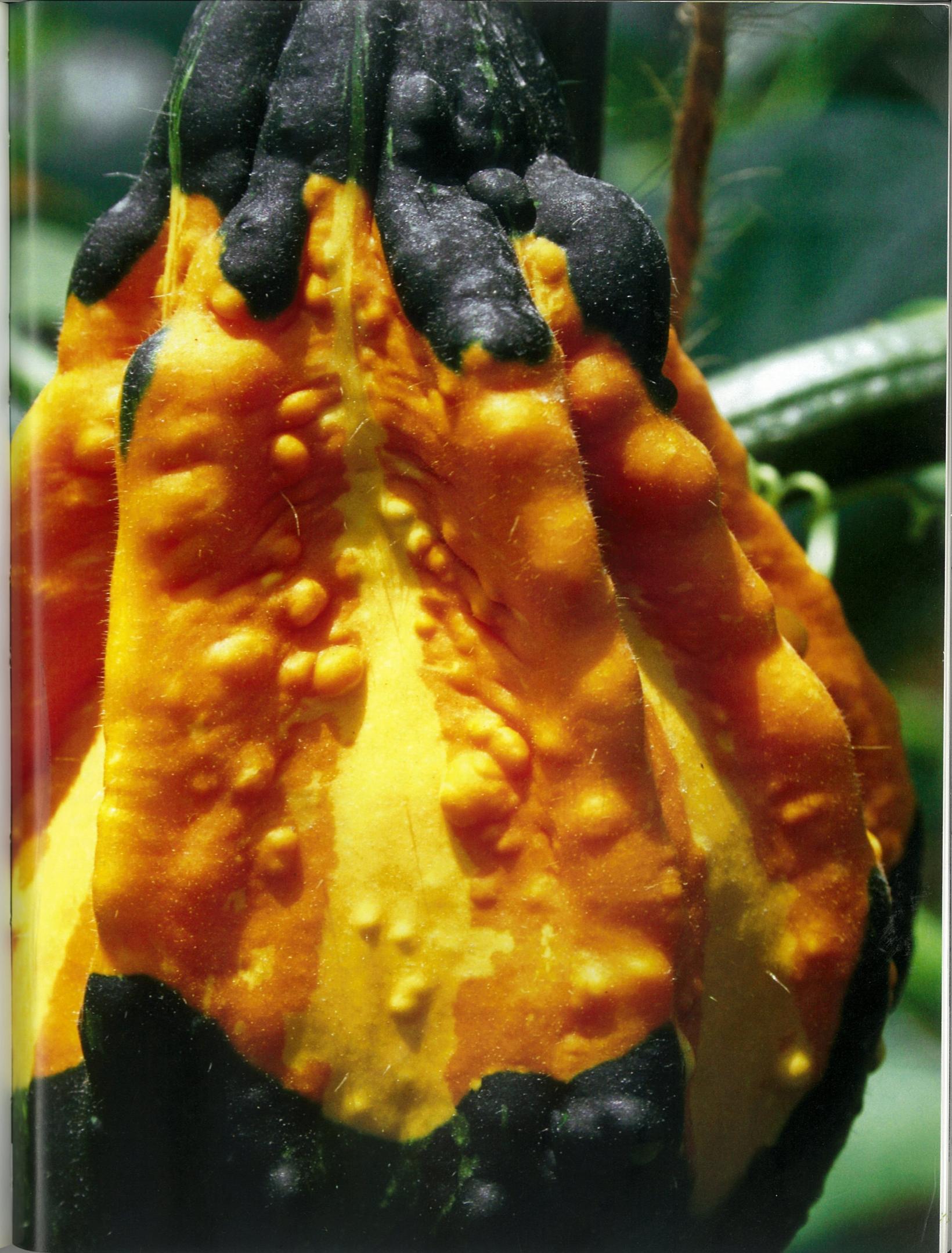
何谓“生物艺术”？

生物艺术是指艺术家通过生物基因工程及其它科学方法培育的具有全新样式的活的有生命的作品，并用以展示和收藏。活的、有生命的作品是动物、植物、藻类与菌类。

生物艺术的源起与时代背景。

生物艺术诞生的时代背景是上世纪下半叶开始的生物工程与生物科技的迅猛发展，其标志是：克隆羊多利的诞生与人类DNA解密。它为人类进入生物学世纪——二十一世纪铺平了道路。“如果说，97年多利羊的克隆成功，为生命的单性复制繁衍开了先河；那么DNA解密，则为生命重组创造了条件。”纵观艺术史的发展，无不受到影响和受益于科技革命。如解剖学、透视学的发展之于文艺复兴的古典艺术；光学兴起之于印象派绘画；工业革命之于现代艺术；IT时代之于新媒体艺术。生物学世纪的到来也必将伴随并呼唤生物艺术。最早在艺术上切入生物主题的是“上世纪九十年代初，纽约医学院的学生马修·巴尼（Matthew Barney）所作的一系列半人半兽的行为与录像作品，（其作品多冠以医学名词）引起轰动。艺术家也由此成为九十年代的风云人物，被《艺术新闻》（ART NEWS）杂志评为九十年代最重要、最有影响的艺术家之一。第一个真正有生命并存活的生物艺术作品是：美国艺术家、芝加哥大学教授爱德华多·卡茨（Edwardo Kac）与他的团队2000年2月通过转基因技术而创造出来的绿色荧光兔“阿尔巴”（Alba），这只可爱的阿尔巴小兔一直与他生活在一起。在2000—2001年期间，卡茨还试验成功了另一件荧光基因作品《第八天》；在圣经故事中，神以七天创造了世界万物，所以卡茨的“第八天”是离开神而创造的。《第八天》中所有转基因生物都是按照绿色荧光蛋白质

（GEP）的生成规律克隆出一个基因，他造出了荧光植物、荧光虫、荧光鱼和荧光鼠。李山是一位很早就开始思考并切入生物艺术的中国艺术家。1998年初，他在纽约做了一个生物合成作品“我从鱼和蝴蝶卵细胞内各取出一段DNA，……将两者信息链上的密码子按偶数或奇数对调。核糖体跟往常一样延著MRNA链移动，但阅读的信息已被改变，一种携带我本人意图的蛋白质被合成”。最后“我的艺术作品，是一个生物，一个有别于其他生物的生物。”这是李山生物艺术语言操作的一种方式，通过对鱼和蝴蝶以及人和蜻蜓的不同物种基因之间替换重组或修改再造；李山为生物艺术创作确立了基础思考框架。编码作为生物艺术创作的一种方式，将会长期使用。这件作品的意义在于：这是李山，也是中国艺术家第一次明确地针对生物艺术而作的作品。生物艺术刚诞生时，权威的新媒体艺术理论家罗伊·阿斯科特（Roy Ascott）把它归入新媒体艺术，作为其中的一个样式，称“基因艺术”（Gene Art）。因为至今为止，国际上还没有一个“生物艺术”的主题大展，一般的与“生物艺术”有关的作品主要出现在一些新媒体艺术展或艺术双年展中，如奥地利林芝（LINZ）的电子艺术节。然而，基因艺术的发展已不在适合于新媒体艺术的范畴，（新媒体艺术是IT时代的产物）几年以后，维基百科全书（Wikipedia）条目正式作为一个独立门类与样式而开始称为“生物艺术”（Bio-Art）。（在其他官方的百科全书中，这个词汇还未出现。）2005年与2007年，爱德华多·卡茨分别出了两本专著来论述从新媒体艺术到生物艺术的发展，以及生物艺术与未来社会、人类的关系（Telepresence and Bio Art Networking Humans, Rabbits and



#1-2 手稿 李山

#3 南瓜计划 图片 李山



南瓜计划 图片 李山

Robots/2005) (Signs of Life: Bio Art and Beyond / 2007)。

生物艺术的作业方式。

生物艺术是生物科技与生物工程高度发展下的产物，是由生物科技支撑的艺术，这就确立了生物艺术的两个层面：艺术创意与科技支撑，以及它的团队作业方式。至少在目前，还很少有能同时具备跨越这两大领域的艺术家，艺术家的创意方案只有经过生物科技的介入才能最终得以实现，艺术家可以聘请、委托生物科技人员实施，也可邀请生物科技人员加盟共同实验，研发。“在生物学世纪，艺术家困惑的首先是生命本身与艺术媒材的转移，艺术作品不再是静止的陈设，艺术家将与生物、遗传、细胞、基因及电脑等专家一起合作，开发有生命的作品，从而建立起新的艺术语言与样式。”

生物艺术的专业护理。

生物艺术既然是有生命的作品，它就必然具备孕育、诞生、成长、繁衍与死亡这样一个生命周期。同样，对生物艺术的护理、养殖与培育就成为一门专业技术。它将发展出一批专业护理人员与专业护理公司。在最初阶段，艺术家必须从生物科学家处获得护理之道，以保持作品的存活、健康与展览、收藏。

生物艺术与生物艺术主题作品。

生物艺术与生物艺术主题作品是不同的两个概念：生物艺术一般指通过转基因或基因重组的一个新的生物样式，（见何谓“生物艺术”？）生物艺术不是克隆作品，也不是不同动物自然交配的作品，如马与驴之于骡。它是具有生物细胞创意的作品。生物艺术主题作品是指没有细胞生命的，但是根据转基因或基因重组，生物工程与生物科技原理设计制作的平面或空间造型作品。它也包括由生物艺术制成的标本作品。生物艺术主题作品的前提是它的思考点是以生物科学为依据，例如基因重组的条件、细

胞融合的逻辑等。生物艺术主题作品是对生物学世纪新生物艺术样式的描述，它必然开启形式与造型上的全新视野，它是一种新的艺术符号。生物艺术主题作品较之成活的生物艺术具有更大的设想空间，它是生物艺术的蓝图与计划书，它也是未来艺术在人们生活中的重要组成部分。

生物艺术的展望。

任何文化、生态都存在一个发展与消亡过程，新的物种是否会淘汰陈旧的物种？未来社会，人类能否与新生物群和谐相处？新生物体的身份如何定位？前卫的观念是否又要有的新的内涵？这些已经开始冲击我们现有的知识体系。在生物学世纪，艺术品可渗透到各个领域，如罗伊·阿斯科特(Roy Ascott)所说：“出现”美学取代了旧式的“外形”美学。人们已经无法预测将会出现什么，它会发生在各种领域与交叉学科之间，它会连接运用各种高新技术，它会随着未来生活型态和环境型态的发展而进入人们的生活领域，它会改变未来社会的成份，它会形成新的社会网络与道德观，它同样也会开辟新的市场。对于转基因或基因合成的生物艺术作品而言，由于人类DNA序列图的即将完成，其它生物和植物的基因序列图将会被迅速破译。随着基因芯片测试技术的普及，未来社会艺术家的工作将更接近编码与程序操作，与科学家一起处理基因中的排斥

现象，使之合成新的生物体。

生物艺术与生物艺术博物馆。

生物艺术一旦形成规模，生物艺术博物馆也将应运而生。如果转基因和基因合成艺术作品能够存活，将会出现数字化控制的新生物体艺术博物馆。未来博物馆不再收藏死的历史，而是展示活的携带艺术家创作意图的生命作品：转基因、基因合成的动物、植物、藻类与菌类作品。私人收藏家将购买这些经过培育的、限量的复制品。(克隆作品)既然是有生命、也必然有死亡。未来博物馆也将收藏各种形态的、由转基因和基因合成的各种生物体的标本。这是第二自然博物馆。生物艺术的法律与道德制约生物艺术的法律是对生物艺术作为艺术的法律制约，其作为物种其受生态与环境方面的制约，在道德方面受社会舆论的制约。它应包括有限的复制与数量上的控制、艺术与科技团队双方的责任、版权的归属、艺术家的签名与认可证书、买家或藏家的有限繁衍条款、作品的户口与编号、第一代与第二代的血缘脉络、等等。

三

生物艺术最终要呈现的是活的、有生命的作品。

生物艺术正在悄悄地登陆中国。它诞生于实验室或实验基地，艺术家开始与新的合作伙伴——生物学家、植物学家等一起工作。

艺术家关注的是外形变化，生物学家关注的是内因变化这刺激而充满活力的实验“游戏”——其中的大多数方案在现阶段还无法实施，只有几种可以实施的：如植物类、菌类、低等动物类，已有专家受艺术家委托，在实验室或实验基地进行。就植物类而言，要通过植物基因改变与重组，让它发芽、成熟、结果……或许不是一、二代就能完成的；就动物类而言，要通过转基因、基因合成等，让它孕育、诞生、成长；之后，才能看到方案预期效果。所有这些方案，有一点是相同的，改变生物的固有形态，对原生态的基因进行某些人为转换、合成或修改，使之成为新的视觉艺术样式。

《南瓜计划》是生物艺术在现阶段能实施的一个母题。它是在农科院蔬菜育种专家的指导下完成的。它是人为的，也是生态的。事实上整个实施的过程也是作品的一部分。这或许是生物艺术的特点，作品始终在一个过程中，展示阶段只不过是过程的尾声，或是过程的高潮。

被改变的生物迹象令人着迷。生物工程正在作用于两个方面，实用的、功能的转基因产品与审美的、有文化意味的生物艺术作品。对于日常的、食用的植物类进行审美的、艺术的转换，本身就是有意境的。它改变了人与其他生物间的关系，把隐蔽的生命迹象变为艺术样式。但我们对生物艺术作品的选择与处理是非常谨慎的，它牵涉到种类与生态平衡，生物的更新与自然淘汰，社会、道德、法律的宽容程度。

作为艺术作品的南瓜，可进入私人庭院，也可进入公共展示空间。生物艺术世界的奇葩之门已被打开了，它正召唤着更多的艺术家进入这未来的艺术领域。