

在线开放课程配套教材

国家社科基金后期资助项目“世界范围公共艺术最新发展趋势研究”转化成果

生态公共艺术

Public Art

王鹤 编著



- ◆ 资深专家精心编写
- ◆ 引入百余个经典案例
- ◆ 配套二维码视频、PPT课件等丰富资源
- ◆ 中国大学MOOC、智慧树、超星尔雅等多个平台打造线上课程

配套资源索取电话：010-88379934



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

在线开放课程配套教材

国家社科基金后期资助项目“世界范围公共艺术最新发展趋势研究”转化成果

生态公共艺术

Public Art

王鹤 编著



机械工业出版社

本书是中国大学 MOOC 和智慧树平台在线课程“全球公共艺术设计前沿”和超星尔雅平台在线课程“设计与人文——当代公共艺术”的配套教材，也是国家社科基金后期资助项目“世界范围公共艺术最新发展趋势研究”的转化成果。本书采用案例式教学模式，全书共九章，介绍了生态公共艺术的早期探索、类型、发展趋势，以及相关基础知识和训练，涉及世界范围内五十余个生态公共艺术案例，汇集了近四十份优秀学生作品的创作过程与详细点评。其中，前六章配有章测试，以加深学生对学习内容的掌握，后三章集中进行案例介绍。扫描本书中的二维码，可以直接获取课程视频资源，助力学习。

本书可作为普通高等院校或职业院校公共艺术、环境设计、工业设计、建筑学、城乡规划、自动化等专业的教材，也可作为相关专业从业人员的参考用书。

为方便教学，本书配有二维码资源和电子课件，凡选用本书作为教材的教师均可登录机械工业出版社教育服务网 www.cmpedu.com 下载。此外，也可拨打编辑电话 010-88379934，或加入公共艺术交流 QQ 群 829256533 免费索取。

图书在版编目 (CIP) 数据

生态公共艺术/王鹤编著. —北京: 机械工业出版社, 2019.8

在线开放课程配套教材

ISBN 978-7-111-63382-2

I. ①生… II. ①王… III. ①环境设计—艺术—高等学校—教材 IV. ①TU—856

中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第163466号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑: 陈紫青 责任编辑: 陈紫青 舒 宜

责任校对: 黄兴伟 封面设计: 严娅萍

责任印制: 张 博

北京东方宝隆印刷有限公司印刷

2019年9月第1版第1次印刷

210mm×285mm·11.5印张·232千字

标准书号: ISBN 978-7-111-63382-2

定价: 52.00元

电话服务

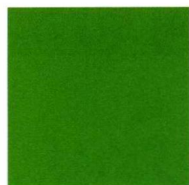
网络服务

客服电话: 010-88361066 机 工 官 网: www.cmpbook.com

010-88379833 机 工 官 博: weibo.com/cmp1952

010-68326294 金 书 网: www.golden-book.com

封底无防伪标均为盗版 机工教育服务网: www.cmpedu.com



前 言

公共艺术的生态问题是“设计与人文——当代公共艺术”课程从创立之初就高度关注的问题。从全国范围看，强化大学生的生态意识，并与自身专业结合起来，是通识教育的重中之重。从学生阶段就对这一领域的知识和技能加以训练，正是中国公共艺术领域今后应该努力的方向，只有在思想革新、观念转变、技术进步、财力支持等多方面的积累基础之上才能使公共艺术发展与中国城市发展实现和谐统一，最终造福环境，造福社会。本书结合了编者近年来在生态公共艺术领域的最新研究成果以及具有针对性的课题训练与教学内容改革成果，集中体现了公共艺术教育中“通专融合”的思想。

全书共九章，主要内容如下。

第一章介绍了生态公共艺术的早期探索，使读者对生态公共艺术有个直观认识。

第二章介绍了当代生态公共艺术的三种主要类型：力求以科技解决问题的生态公共艺术、运用原生态材料的生态公共艺术与警示公众注意的生态公共艺术，并配以实际案例，帮助读者树立对生态公共艺术的清晰认知。第七～九章的专题训练基本按这三种类型展开。

第三章结合世界经济、科技、文化发展的大背景，分析了生态公共艺术的发展趋势。

第四章和第五章介绍了生态公共艺术的基础知识，包括生态美学理论及运用，以及现代材料、技术与理论。前者更偏向传统，其中很多内容，包括生态审美价值等，是一以贯之的。后者更偏向现代，其中 LEED 理论、碳纤维材料、压感发电技术等更是与时俱进。两者共同组成课程训练的基础知识部分，为后续基础训练和专题训练奠定

了基础。

第六章是生态公共艺术基础训练，分别介绍了发现与复制、图像表达、几何美感和像素化等不依赖造型训练的设计方法，重点培养形式美感的把握。这部分内容采取了案例与作业实训同步的方法，帮助读者尽快掌握科学正确的方法与环境调研技能，以便在专题训练中快速进入状态。

第七~九章是专题训练，每章分为三节。第一节分别对原生态材料型、警示型和科技型生态公共艺术案例进行解析。考虑到实训环节更应立足中国国情，因此这些案例都来自国内。第二节分别选取了五个相关类型的学生作业，并从生态属性、环境契合度、形式美感、功能便利性和图纸表达等五个方面对其进行点评，以便更好地体现教学成果。第三节结合学生设计案例分别介绍了三种类型生态公共艺术的设计要点，帮助读者避开一些设计盲点，提高设计水平。

本书图文并茂、语言精练、内容全面，可作为普通高等院校或职业院校公共艺术、环境设计、工业设计、建筑学、城乡规划、自动化等专业的教材，也可作为相关专业从业人员的参考用书。

本书由天津大学王鹤编写。由于生态公共艺术是新兴艺术形式，相关研究不足，书中难免存在疏漏之处，敬请读者批评指正。

编者

二维码视频目录

序号	标题	二维码	页码
1	赤子之心——生态公共艺术的早期探索		14
2	以刚克刚——力求以科技解决问题的生态公共艺术		22
3	以柔克刚——运用原生态材料的生态公共艺术		31
4	倔强的牛虻——警示公众注意的生态公共艺术		36
5	短暂——临时性作品数量增加，回收材料日渐占据主流		46
6	坚强——永久性作品重视坚固材料，注意提高维护性		52
7	成长——警示型和科技型生态公共艺术分化日益明显		57
8	警示型生态公共艺术设计案例解析		129

目 录

第一章 赤子之心——生态公共艺术的早期探索/1

- 第一节 欧洲生态公共艺术的早期探索/2
- 第二节 美国生态公共艺术的早期探索/5
- 第三节 中国生态公共艺术的早期探索/12
- 小 结/14
- 章测试/14

前言

第三章 未有穷期——生态公共艺术的发展趋势/39

- 第一节 短暂——临时性作品数量增加，回收材料日渐占据 主流/40
- 第二节 坚强——永久性作品重视坚固材料，注意提高维 护性/47
- 第三节 成长——警示型和科技型生态公共艺术分化日益 明显/53
- 小 结/58
- 章测试/58

第二章 枝繁叶茂——生态公共艺术的不同类型/17

- 第一节 以刚克刚——力求以科技解决问题的生态公共艺术/18
- 第二节 以柔克刚——运用原生态材料的生态公共艺术/23
- 第三节 倔强的牛虻——警示公众注意的生态公共艺术/31
- 小 结/37
- 章测试/37

第四章 生态公共艺术基础知识——生态美学理论及运用/61

- 第一节 公共艺术为何需要生态美学? /62
- 第二节 生态美学应用于自然环境公共艺术的理论基础/63
- 第三节 自然环境公共艺术的形式应符合生态审美标准/64
- 第四节 自然环境公共艺术的内容应反映生态美学内涵/66
- 小 结/67
- 章测试/67

第五章 生态公共艺术基础知识——现代材料、科技与理论/69

- 第一节 生态公共艺术设计的现代材料知识/70
- 第二节 生态公共艺术设计的现代科技知识/77
- 第三节 生态公共艺术设计的现代理论知识/82
- 小 结/86
- 章测试/86

第七章 生态公共艺术专题训练——原生态材料型/105

- 第一节 原生态材料公共艺术设计案例解析——上海静安雕塑公园《火焰》/106
- 第二节 科技型生态公共艺术设计训练案例解析/108
- 第三节 原生态材料生态公共艺术设计训练要点及示例/117
- 小 结/124

第六章 生态公共艺术基础训练——设计方法/87

- 第一节 不依赖造型训练的公共艺术设计方法/88
- 第二节 发现与复制设计方法案例及创意训练/89
- 第三节 图像表达设计方法案例及创意训练/92
- 第四节 几何美感设计方法案例及创意训练/95
- 第五节 像素化设计方法案例及创意训练/99
- 小 结/103
- 章测试/103

第八章 生态公共艺术专题训练——警示型/125

- 第一节 警示型生态公共艺术设计案例解析——北京《Cola-bow》/126
- 第二节 警示型生态公共艺术设计训练案例解析/130
- 第三节 警示型生态公共艺术设计训练要点及示例/140
- 小 结/147

第九章 生态公共艺术专题训练——

科技型/149

第一节 科技型生态公共艺术设计案例解析

——《*When Noise Is Good
For Lights!*》/150

第二节 科技型生态公共艺术设计训练案
例解析/152

第三节 科技型生态公共艺术设计训练要
点及示例/165

小 结/171

参考文献/174

后 记/172

第一章

赤子之心——

生态公共艺术的早期探索

自从公共艺术作为一种可辨识的艺术形态诞生以来，对环境的关注以及对生态性的追求就成为其最鲜明的特征之一。众多艺术家针对生态观念和低碳材料在公共艺术创作中的运用展开了一系列探索。这些探索类型广泛、规模不一，但总体特征是重视运用具有天然属性的材料，更强调对自然的被动适应而非主动改变。从20世纪70年代起，欧洲、美国、日本等地的艺术家就从不同角度探索了生态公共艺术的建设。

第一节

欧洲生态公共艺术的早期探索

在漫长的农业文明历史中，生态环境问题并不是人类艺术创作的主要题材之一，只是随着工业革命的兴起，伴随经济发展而来的环境问题才引起人们重视。现在所强调的环境问题主要是指生产、生活造成的污染和对资源的滥用。环境问题不但破坏自然的生态平衡，而且影响社会的发展，甚至威胁到人类的生存。因此，要求制作过程无污染、不浪费资源（即循环利用）与自然发展相结合的生态设计理念开始出现在生产、生活的各个领域。从这时起，公共艺术设计才广泛重视生态问题。

欧洲艺术家较早运用天然有机性质的材料是为了通过反讽达到艺术目的。比如，在20世纪70年代兴起的以反对环境污染和恢复生态平衡为创作主张的“生态学美术”（Ecological Art）中，西方艺术家运用包括观念、材料在内的一系列手段唤起公众对生态问题的重视。特别是德国艺术家 H. 哈克直接利用被污染的莱茵河河水、玻璃与塑料容器等综合材料创作作品，确实对观众的感官与心灵产生了强烈的冲击。但是真正将欧洲生态公共艺术推向高峰的，当属德国艺术家约瑟夫·波伊斯和他的经典作品《7000 棵橡树》。

案例：给卡塞尔的《7000 棵橡树》

20世纪60年代，一位勇敢的斗士——约瑟夫·波伊斯扬起新时代德国艺术的旗帜，继承前辈的人文关怀与哲学思考，为新现实主义的发展，为欧洲艺术的复兴做出了巨大贡献。波伊斯的作品凝结了人类无价的思想，传递着艺术家对社会发展的深深的使命感。1986年他获得了世界雕塑大奖，如雷的掌声后，人们只用一句简单的话概括了他的贡献：他把艺术带入了一段本质的境界，并使世界为之瞩目（图 1-1）。

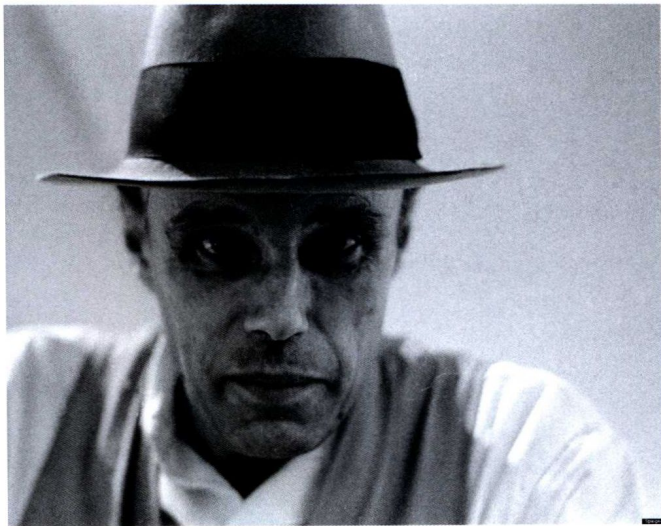


图 1-1 约瑟夫·波伊斯

要谈波伊斯，不能脱离他成长的环境。二战后，德国人始终沉浸在对战争原因和残酷性的深刻反思中。德意志民族悠久的思辨传统曾产生了马克思、叔本华、康德等哲学大师，生长于德国的波伊斯则是一名具有哲学家气质的艺术家。他提出了扩张的艺术观念和社会雕塑两个概念，并用深邃的隐喻和富有象征性的材料来表达他的观点，即社会活动和秩序应该用艺术的创造力来安排，这样才能避免极度发展的科学与战争带来的毁灭，这就是艺术的作用和疆域的扩张。

为了鼓励观众超越固定思考模式，他于1965年表演了行为艺术《如何向死兔子解释绘画》。他涂上蜂蜜，怀抱一只死兔子，连续三个小时说一些谁也听不清更无法理解的话，粗看之下颇为离奇，实际上却是扩大对艺术理解的重要一步。为了阐释他的社会主义理念，1967年，他创作了一件规模难以衡量的行为艺术作品：《打扫杜塞尔多夫》，他坚信自己的行为是雕塑，即“社会雕塑”。

波伊斯的雕塑作品并非都像行为艺术一般不诉诸客观材料，在他的固态作品中，最著名的莫过于1964年的作品《油脂椅子》。这件作品主要由椅子和上面堆放的呈坡面的油脂组成（图1-2），其创作背景要回溯到二战中，当时的波伊斯是一名德军飞行员，他的飞机坠毁于苏联的克里米亚，当地的居民——鞑靼人在他身上涂满了黄油，并用毛毡将他包裹起来，对他来说这是一种神奇的接近死而复生的体验。这一经历深刻地影响了他以后的创作理念。神秘主义融入了波伊斯的创作思维，他深信各种材料都有特性，代表着各种文化特质，比如象征协作的蜜蜂，象征再生和存在的黄油和毛毡等。在他看来，毛毡和油脂是有机物质的象征，受热可以变形并转化为生命。

20世纪80年代，波伊斯的精力集中于著名的生态公共艺术奠基之作——《7000棵橡树》。这件作品以行为艺术的方式更清楚、直观地诠释了生态公共艺术的意义。1982年，在卡塞尔文献展上，波伊斯种下第一棵橡树，此后他耗费巨资运来大批量的玄武岩，摆成一个巨大的三角形。锐角指向种下的第一棵树木，但凡市民种下一棵树木，就会在旁边摆放一根玄武岩柱。整个项目耗资惊人，波伊斯本人不得不承接其他项目才能勉强维持。此后他与卡塞尔居民共同种下7000棵橡树。《7000棵橡树》成功唤起了个体参与公共计划的集体记忆，将人、自然、社会紧紧相连，成为具有反思传统的欧洲艺术家在新现实主义的

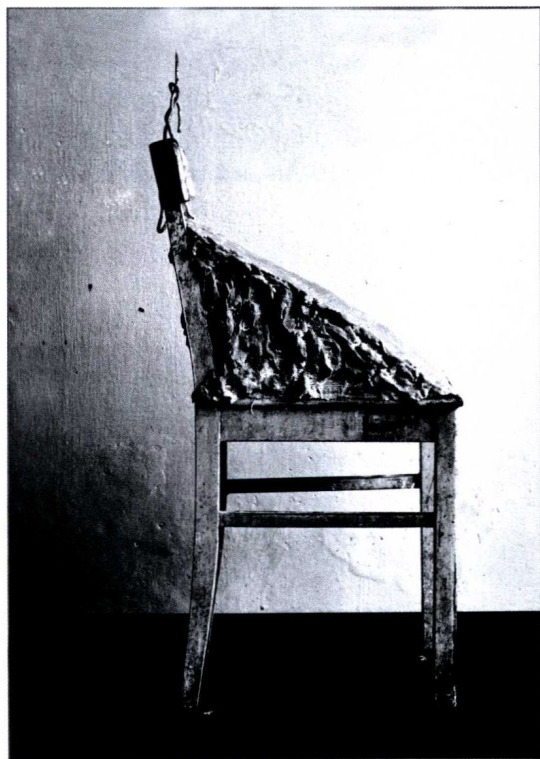


图 1-2 《油脂椅子》

框架下完成的最具生态意义的公共艺术作品之一。《7000 棵橡树》也为卡塞尔这座小城留下了一笔难以磨灭的文化艺术遗产（图 1-3 ~ 图 1-10）。

波伊斯去世后，他的大多数作品都难以表现为独立的实体，那些看上去凌乱不堪的物质本身没有足够的美学价值可言，但波伊斯的思想却是永恒的。他的艺术表达了人类对于技术进步既向往又恐惧的心态，以及身不由己、无可选择的境遇。他把这种心态与原始艺术联系起来，把这种境遇与人类面对自然力时的恐惧、敬畏联系在一起。他所有看似荒诞不经的作品与行为，实际上都是在深刻地抨击现代社会中压抑人性、摧毁理性的行为。

“思考即行动，即艺术，即自由，即人的本质。” 尽管波伊斯在世时就得到了承认，但他对于艺术界的意义可能要等到多年以后才会被深深理解和感悟。



图 1-3 种植活动中的波伊斯



图 1-4 7000 棵橡树成为一件“社会雕塑”



图 1-5 在女武者堆后的波伊斯

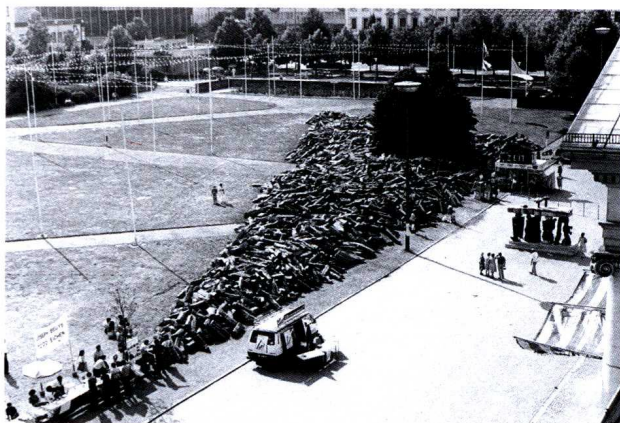


图 1-6 每种下一棵橡树，才能搬走一根女武者柱摆在树木旁边



图 1-7 随着活动的开展，志愿者日渐减少



图 1-8 所有伴随志愿者种的橡树都是 7000 棵橡树之一

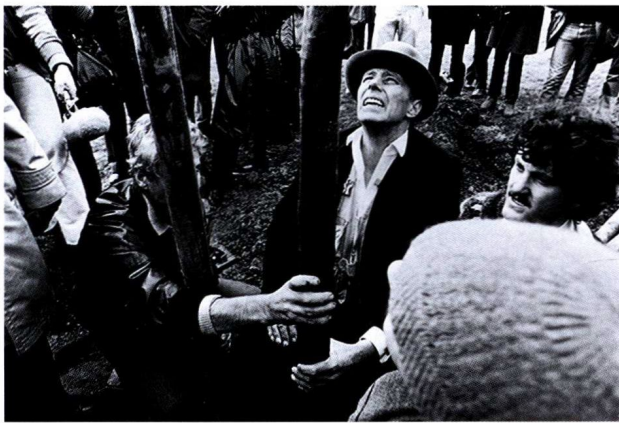


图 1-9 种植中的波伊斯



图 1-10 《47000 棵橡树》为卡塞尔留下了深厚的艺术遗产

第二节

美国生态公共艺术的早期探索

造陆运动本是一个地质学术语，主要是指地壳在长时期内沿垂直方向做反复升降的运动，低平的陆地与海洋多由此形成。这一术语用来比喻公共艺术中的一个特殊门类——以改变自然面貌为标志的大地艺术显然十分恰当。

在美国，克里斯托那样的大地艺术家很早就注意到保护人类生存的原始环境的重要性，这种艺术行为的实践活动就是《螺旋形防波堤》和《包裹国会大厦》这样的作品。大地艺术将极少主义艺术家在美术馆内的实验搬到了广阔的室外，不可抗拒的自然力和永无休止的时间都作为作品的组成部分，让非艺术因素不断改变作品的面貌，只是为了向观众传达一种观念，而非在传统雕塑中极为看重的造型或内涵问题。许多作品最终在自然力作用下消失的事实为其打上了行为的属性。

案例 1：《螺旋形防波堤》

最早进入大地艺术领域的美国艺术家罗伯特·史密森（Robert Smith）（图 1-11）只使用自然材料进行创作。在艺术生涯早期的一系列艺术实验中，他提出了包括“反形式”“概念主义”等多种新观念，并萌生创造室外人造美术馆展览的想法，他尤其追求这种人造痕迹

与大自然原始痕迹间的对比效应，这些都体现在他 1970 年的代表作《螺旋形防波堤》（图 1-12 ~ 图 1-15）中。

罗伯特·史密森把犹他州大盐湖当成巨大的美术馆，把湖泊当作画布，用石块、带有腐殖质的水等纯天然的材料作为颜料和画笔，利用推土机等现代化工具，建造了一个巨大的防波堤形构造物。作品呈螺旋形伸入湖中，具有标准的构成美感。之所以呈螺旋形，还与当地的一个传说有关。这一传说认为大西洋常年从大盐湖中抽取湖水，因此留下巨大的旋涡。盐分很高的湖水经年累月地拍打着这件作品，留下一道道白色的盐结晶痕迹。随着湖水磨蚀，这件作品终有一天会消失，但它留给人类的视觉震撼与思考启迪将永恒。事实上，作品在落成不久就被上涨的湖水淹没，直到 21 世纪干旱造成水位下降，才又显露出来。



图 1-11 美国艺术家罗伯特·史密森



图 1-12 《螺旋形防波堤》全貌



图 1-13 作品局部



图 1-14 作品在早春的状态

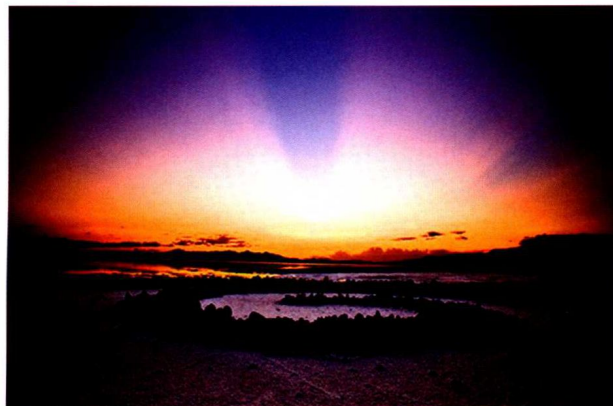


图 1-15 从《螺旋形防波堤》的角度看日出

不幸的是，罗伯特·史密斯森在作品落成不久后的一次赴英国考察期间，因飞机失事而遇难，年仅 35 岁。他的很多构想也就从此无法实施。直到近年，《螺旋形防波堤》才被美国国会认定为国家文化遗产。

案例 2：克里斯托的“包裹艺术”

出生于保加利亚的美籍艺术家加瓦切夫·克里斯托（Javacheff Christo）从早年移居巴黎起就表现出了将物体用某种材料加以包裹的兴趣和才能，他认为这样可以最大程度地表现整体性和形体感。很显然，表达整体感是历史上无数艺术家的共同目标，但克里斯托选择了一条完全不同的表现道路。他积极运用现代化的材料和工具，对整个工程做出详尽规划，其内容从对环境的影响、成本到交通无所不包，缜密而庞大，这和以前艺术家单枪匹马、凭借艺术的直觉与激情的创作迥然不同。图 1-16 和图 1-17 为他的早期作品——1969 年《包裹澳大利亚海岸》。



图 1-16 《包裹澳大利亚海岸》1



图 1-17 《包裹澳大利亚海岸》2

克里斯托在 1970—1972 年创作的大地艺术作品《山谷幕》(图 1-18 ~ 图 1-20) 是用 300 多米长的尼龙布制作, 由钢索支撑在美国科罗拉多州的山谷间, 形成了一道美妙的屏障, 营造出壮观的视觉冲击力。“布”在此时有了极强的象征意义, 它以一种柔和且事后不留痕迹的方式担负起了改造“第一自然”的作用, 并通过这种方式传达了作者的艺术观。由于作品在自然中进行, 克里斯托向美国政府递交了数百页的可行性报告, 环境作用、经济成本、交通环境甚至于生物学都包含在内, 并成功通过了政府的听证会。这种学科交叉和高科技含量也是现代公共艺术的显著特征。



图 1-18 《山谷幕》鸟瞰



图 1-19 《山谷幕》正面视角



图 1-20 作品安装过程

克里斯托继《山谷幕》之后的另一件作品是在 1972—1976 年创作的《奔跑的栅栏》(图 1-21 和图 1-22), 这件作品长度超过 40 公里, 横跨加利福尼亚州的两个县, 相比《山谷幕》中橘黄色尼龙布的张扬, 这里的奶白色尼龙布显得内敛许多。为了让两个县的农民同意在他们的地里打桩, 克里斯托和他的妻子让娜克劳德施展了堪比政治家的说服能力。