

ELADIO DIESTE Innovation in Structural Art

埃拉蒂奥·迪埃斯特:结构艺术的创造力

(美) 斯坦福·安德森 编 杨 鹏 编译



NLIC2970863963

ELADIO DIESTE Innovation in Structural Art

埃拉蒂奥·迪埃斯特:结构艺术的创造力

(美) 斯坦福·安德森 编 杨 鹏 编译



NLIC2970863963



www.tongjipress.com.cn

ISBN 978-7-5608-5079-5



9 787560 850795 >

定价：78.00元

图书在版编目(CIP)数据

埃拉蒂奥·迪埃斯特:结构艺术的创造力/(美)安德森编;杨鹏编译.

上海:同济大学出版社,2013.1

书名原文:Eladio Diest:Innovation in Structural Art

ISBN 978-7-5079-5

I. ①埃… II. ①安… ②杨… III. ①建筑艺术—艺术评论—乌拉圭

IV. ①TU-8672.82

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第313981号

埃拉蒂奥·迪埃斯特:结构艺术的创造力

斯坦福·安德森 编 杨鹏 编译

封面摄影:浅田祥宏

出版策划:萧菲菲(xff66@yahoo.com.cn)

责任编辑:陈立群(clq8384@126.com)

装帧设计:陈益平

图文制作:乔 荣

责任校对:徐春莲

出 品:支文军

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn
(地址:上海四平路1239号 邮编:200092 电话:021-65985622)
经 销 全国各地新华书店
印 刷 上海锦良印刷厂
成品规格 188mm×205mm 208P
字 数 280 000
版 次 2013年1月第1版 2013年1月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5079-5
定 价 78.00元

ELADIO DIESTE Innovation in Structural Art

埃拉蒂奥·迪埃斯特:结构艺术的创造力

(美) 斯坦福·安德森 编 杨 鹏 编译



NLIC2970863963

同济大学出版社

目 录

致 谢

斯坦福·安德森 (Stanford Anderson) 10

磨坊主的惊奇 13

前 言

斯坦福·安德森 (Stanford Anderson) 15

迪埃斯特自宅 DIESTE HOUSE

蒙得维的亚 Montevideo 1961~1963年 20

迪埃斯特的家

安东尼奥·迪埃斯特 (Antonio Dieste) 22

轻盈起舞：埃拉蒂奥·迪埃斯特的建筑艺术

斯坦福·安德森 (Stanford Anderson) 38

基督圣工教堂 CHURCH OF CHRIST THE WORKER

阿特兰蒂达 Atlantida 1958~1960年 50

卢尔德圣母教堂 CHURCH OF OUR LADY OF LOURDES

蒙得维的亚 Montevideo 1965~1968年 64

阿维拉 的圣胡安教堂 CHURCH OF SAN JUAN DE AVILA	
马德里, 西班牙 Madrid,Spain 1996年	66
圣彼得教堂 CHURCH OF SAINT PETER	
杜拉斯诺 Durazno 1969~1971年	68
瓜斯塔维诺、迪埃斯特与砌体拱顶结构的两次革新	
爱德华·艾伦 (Edward Allen)	74
TEM 工厂 TEM FACTORY	
蒙得维的亚 Montevideo 1960~1962年	86
卡普托柑橘包装工厂 CITRICOS CAPUTTO FRUIT PACKING PLANT	
萨尔托 Salto 1971~1972、1986~1987年	88
特立尼达羊毛纺织厂 LANAS TRINIDAD WOOL INDUSTRIAL COMPLEX	
特立尼达 Trinidad 1965、1979、1986~1987、1988~1989年	94
市营公共汽车总站 MUNICIPAL BUS TERMINAL	
萨尔托 Salto 1973~1974年	96
结构艺术家埃拉蒂奥·迪埃斯特	
约翰·奥森多夫 (John Ochsendorf)	100
“海鸥”(“SEAGULL”)	
萨尔托 Salto 1976年	112
CADYL水平筒仓 CADYL HORIZONTAL SILO	
扬 Young 1976~1978年	114

马萨罗农产品仓库 MASSARO AGROINDUSTRIES	
卡内洛内斯省 胡安尼科 Canelones, joanico, 1976~1980年	117
城北食品加工厂 REFRESCOS DEL NORTE	
萨尔托 Salto 1977~1980年	126
港口仓库 PORT WAREHOUSE	
蒙得维的亚 Montevideo 1977~1979年	130
图雷特公共汽车总站 TURLIT BUS TERMINAL	
萨尔托 Salto 1980年	138
埃拉蒂奥·迪埃斯特作品中的技术与创新	
雷莫·派卓奇 冈萨罗·拉兰贝里 (Remo Pedreschi and Gonzalo Larranmbere)	40
水塔, WATER TOWER	
拉斯维加斯 Las Vegas 1966年	155
城北食品加工厂水塔 WATER TOWER	
萨尔托 Salto 1979年	157
电视信号转播塔 TV COMMUNICATION TOWER	
马尔多纳多 Maldonado 1985~1986年	159
唐·博斯克学校体育馆 DON BOSCO SCHOOL GYMNASIUM	
蒙得维的亚 Montevideo 1983~1984年	161
蒙得维的亚购物中心 MONTEVIDEO SHOPPING CENTER	
蒙得维的亚 Montevideo 1984~1985、1988年	165

船运谷物的水平筒仓 NAVIOS HORIZONTAL SILO 科洛尼亚省 新帕尔米拉 Nueva Palmira, Colonia 1996~1997年	169
创造者的视野——向埃拉蒂奥·迪埃斯特致敬 卢西奥·卡塞雷斯 (Lucio Caceres)	174
建筑与建造 埃拉蒂奥·迪埃斯特 (Eladio Dieste)	176
形式的意识 埃拉蒂奥·迪埃斯特 (Eladio Dieste)	187
艺术、人民与技术官僚 埃拉蒂奥·迪埃斯特 (Eladio Dieste)	190
迪埃斯特的壳体施工过程图解 冈萨罗·拉兰贝贝里 (Gonzalo Larrambebere)	196
黏土砌体结构的前景 安东尼奥·迪埃斯特 (Antonio Dieste)	200
文章作者简介	204
译后记	205

致谢

斯坦福·安德森

三件互不关联却几乎同时发生的事，促成了本书的诞生。如今，我得以借助它的出版，向几位同行表达深切的谢意。

著名艺术家巴图兹（Batuz，1933~）创办的“想象的协会（Societe Imaginaire）”是一个刻意保持组织松散的艺术家协会，而我也其成员之一。1998年秋天，巴图兹委托我接待来麻省理工学院访问的蒙得维的亚市市长一行人。这位乌拉圭首都的市长，马里亚诺·桑切斯（Mariano Arana Sanchez）也是一位建筑师和建筑方面的作家。基于共同的志趣，我们相见甚欢。然而，考虑到波士顿和蒙得维的亚之间遥远的距离，我们的会面很难有进一步的后续发展。当时，巴图兹在筹划协会的某些成员于1998年11月在乌拉圭聚会，并且邀请我参加。而我正忙于其他诸事，并未积极地回应此事。

稍后不久，我以前的同事和老朋友，建筑师爱德华·艾伦（Edward Allen）在麻省理工学院举办了一次讲座。主题是“砖在建筑上的应用”。在演讲的结尾，他放映了几张乌拉圭工程师埃拉蒂奥·迪埃斯特作品的幻灯片。我立刻被照片中富于创造力的美所震撼，并且惊诧于自己对这些配筋砖结构的作品一无所知。即便是博学的爱德华·艾伦，也只能为我们展示几张照片，他本人从未实地参观过这些建筑。我当即决定接受乌拉圭之行的邀请。

于是，我极其冒昧地为自己参加协会的乌拉圭之行设置了一项条件：必须为我留出一定的时间来参观迪埃斯特的作品。协会接受了我的条件。恰好桑切斯市长本人就曾是迪埃斯特的学生，他热情地安排了三位青年建筑师带领我参观。

就在我们参观迪埃斯特的一系列重要作品的同时，另一项安排正在蒙得维的亚展开。乌拉圭运输及公共建设部部长卢西奥·卡塞雷斯（Lucio Caceres Behrens），也是“想象的协会”的成员，并且也曾是迪埃斯特的学生。他安排了我与这位既是建筑师也是工程师的艺术家会面。后来，我又多次到其家中拜访迪埃斯特。他的夫人热情地接待了我，他们全家人都积极地帮助我深入了解迪埃斯特的职业生涯。

迪埃斯特的人格魅力与他的作品，令我如此震撼。我感到，自己对于这位结构艺术家的兴趣应当转化为切实行动来传播他的作品。卡塞雷斯和我很快就此达成一致，我们开始筹备一次学术

会议，会址分别在蒙得维的亚和麻省理工学院。显然，会议内容将针对迪埃斯特的作品。但是我认为他的作品的价值，在于为利用传统材料的创新树立了范本。因此，在会议筹备阶段确定的参会者当中，除了那些最了解迪埃斯特的作品的人，还有一些木材、石材等传统材料的研究者以及进行这类探索性实践的设计师。

在至关重要的会议筹备阶段，巴图兹又一次提供了支持。1998年，“想象的协会”成员们在意大利的科莫湖(Lake Como)畔聚会。德国的阿登纳基金会(Konrad-Adenauer-Stiftung)为此资助了相关设施。借此机会，几位建筑师和工程师一起商议了筹备“迪埃斯特学术会议”的事项。在这次聚会上，两位重要人物加入了会议的筹备：迪埃斯特的儿子安东尼奥·迪埃斯特(Antonio Dieste, 他也是一位结构工程师)、冈萨罗·拉兰贝贝里(Gonzalo Larranmbebere, 他是“迪埃斯特与蒙坦内兹事务所”多年以来的技术中坚人物)。在此之后，我们前往巴图兹基金会总部所在地——位于德累斯顿郊外的艾尔柴拉修道院(Altzella Abbey)，进一步商讨举办会议的细节。在那里，会议筹备组又增加了来自斯图加特的著名工程师约格·施莱希(Jorg Schlaich)、来自慕尼黑的托马斯·赫尔佐格教授(Thomas Herzog)和来自伦敦“迈克尔·霍普金斯事务所”的大卫·塞尔比(David Selby)。

最终，我们将会议日期定在2000年9月末至10月初，为期9天。最初2天将在蒙得维的亚参观迪埃斯特的作品，然后是为期2天的研讨会。而后乘连夜航班飞往波士顿，休息一天之后，接下来2天是在麻省理工学院的研讨会。

研讨会成功地实现了原定的目标。除了研讨迪埃斯特的成就，还为一些来自不同领域、本不相识的学者、设计师提供了构建友谊的机会。蒙得维的亚的参会者包括：爱德华·艾伦、卢西奥·卡塞雷斯、卡洛斯·克莱门特(Carlos Clemente, 他是迪埃斯特晚年在西班牙的项目的合作者)、伦敦的建筑师爱德华·库利南(Edward Cullinan)、安东尼奥·迪埃斯特、冈萨罗·拉兰贝贝里、瑞士洛桑的木结构工程师尤利斯·奈特若(Julius Natterer)、巴黎的建筑师伊夫·佩吉斯(Yves Pages)和罗兰·施威策(Roland Schweitzer)、爱丁堡大学的结构工程师雷莫·派卓奇(Remo Pedreschi)、新德里的建筑师拉吉·瑞瓦尔(Raj Rewal)、伦敦阿鲁普事务所的彼得·罗斯(Peter Ross)、汉诺威大学的结构工程师马丁·斯派思(Martin Speth)、加拿大曼尼托巴大学的建筑师马克·维斯特(Mark West)以及我自己。

除他们之外，在麻省理工学院的研讨会还增加了几位发言者：苏黎世联邦理工学院的马丁·施奈兹(Martin Tschanz)、阿鲁普事务所的安东尼·史密斯(Antony Smith)、纽约的建筑师拉斐尔·维诺里(Rafael Vinoly)以及波士顿的建筑师和建筑技术专家罗伯特森·沃德(Robertson Ward)。

乌拉圭运输及公共建设部与巴图兹基金会，资助了蒙得维的亚阶段的会议。由运输及公共建设部负责安排会务，乌拉圭共和国大学建筑系与“迪埃斯特与蒙坦内兹事务所”予以协助。共和国大学的教师与学生们负责布置展览，玛利亚·约古艾罗(Maria Yuguero)撰写了展览所需的文字。运输及公共建设部的奈斯特·卡斯特罗(Nestor Castro)、“迪埃斯特与蒙坦内兹事务所”的佛德里格·桑

库内蒂 (Federico Sanguinetti), 为参会者提供了热情周到的帮助。

2000年7月29日, 迪埃斯特因病去世。2个月之后举办的学术会议, 成为向他致敬的聚会。为了纪念迪埃斯特, 他的家人和参加学术会议的客人们一道, 在他最负盛名的作品基督圣工教堂举行了音乐晚会。

麻省理工学院阶段的“迪埃斯特学术会议”, 是多方资助的成果。其中最关键的资助者包括格雷汉姆基金会 (Graham Foundation)、麻省理工学院建筑系的亚瑟·申恩纪念讲座基金 (Arthur H. Schein Memorial Lecture Fund)、麻省理工学院建筑与规划学院的彼得罗·贝鲁奇讲座基金 (Pietro Belluschi Lecture Fund)、伦敦的阿鲁普事务所、纽约的拉斐尔·维诺里建筑师事务所、惠好公司基金会 (Weyerhaeuser Company Foundation)、冷泉花岗岩公司 (Cold Spring Granite Company)、国际砌体学会 (International Masonry Institute)、麻省理工学院的阿卡汗项目 (Aga Khan Program)、波士顿的安·贝海事务所 (Ann Beha Associates) 与艾伦茨威格事务所 (Ellenzweig Associates)、布鲁克伍德集团的乔治·希瑞夫妇 (George and Laura Heery of Brookwood Group)。许多参会者不仅贡献了他们宝贵的时间, 并且自己承担差旅费用。

我的助手安妮·塞姆诺维奇 (Anne Simunovic) 以饱满的热情, 完美地安排了麻省理工学院阶段的会议。协助的团队包括建筑系的瑞贝卡·张伯伦 (Rebecca Chamberlain)、杰克·瓦勒里 (Jack Valleli)、安妮·罗兹 (Anne Rhodes) 以及麻省理工学院学生团体的阿瑞尔·佛斯托 (Ariel Fausto)、妮可·米歇尔 (Nicole Michel) 与卢斯·帕尔蒙 (Ruth Palmon)。

将会议的成果浓缩为这本书的过程, 离不开许多朋友的帮助。我要着重感谢那些不断地给予本书宝贵建议的几位: 爱德华·艾伦、冈萨罗·拉兰贝贝里、雷莫·派卓奇以及约翰·奥森多夫 (John Oschendorf)。玛扎拉吉斯 (Valeria Koukoutsis Mazarakis) 在图片与材料组织方面投入了大量的帮助。

本书的绝大多数彩色照片, 由摄影师浅田祥宏于2002年10月间拍摄, 桥本纯随行协助。日本建筑杂志《A+U》资助了本次拍摄, 并且慷慨地允许本书使用这些照片。“迪埃斯特与蒙坦内兹事务所”组织并且引导了拍摄行程。本书中的另外一些精彩照片, 由西班牙摄影师文森特·赫尔南德兹 (Vicente del Amo Hernandez) 拍摄。

我再次感谢麻省理工学院建筑系的同事: 安妮·塞姆诺维奇 (Anne Simunovic)、杰克·瓦勒里 (Jack Valleli)、安妮·罗兹 (Anne Rhodes)、多纳·比约卓 (Doona Beaudry)、约娜·玛瑞斯 (Joanna Mareth)、提亚娜·沃祖塞维奇 (Tijana Vujosevic)。我还要感谢普林斯顿建筑出版社 (Princeton Architectural Press) 细致敬业的编辑南希·埃克隆德·雷特 (Nancy Eklund Later)。

虽然这份致谢的名单已经很长, 但是仍然遗漏了许多名字。我希望以这本耗时数年的著作, 向为之做出贡献的朋友们表达最诚挚的谢意, 并且希望那些未被提及名字的朋友们予以谅解。最后, 我把凝聚了自己辛劳的这份成果献给我的妻子, 南希·罗耶尔 (Nancy Royal)。

磨坊主的惊奇

你建起一座磨坊
以为它只会
碾磨麦子

你让河水从中流过
以为它只会
推动磨盘

然而河水诉说着
没有人请它
说出的话语

带着诗意的思索
与河水应答的
是温顺的磨坊

建起一座磨坊
让河水从中流过
你就画出了一个记号

你痴痴地
盯着磨出的麦子
想知道它蕴含的深意

——拉斐尔·迪埃斯特(Rafael Dieste, 1899~1981), 西班牙诗人, 埃拉蒂奥·迪埃斯特的叔叔。

惊奇

与所有艺术一样，建筑帮助我们思考。
尽管生活消磨了我们创造惊奇的能力，
惊奇仍是描绘这个世界真实图景的起点。

——埃拉蒂奥·迪埃斯特

埃拉蒂奥·迪埃斯特肖像照，摄影：卡洛斯·康特里拉（Carlos Contrera）

前言

斯坦福·安德森

如果埃拉蒂奥·迪埃斯特依附于成规定式，他就不可能实现那些闪耀着创造力光辉的作品。事实上，他选择了最基本的规律作为自己的起点。在这位杰出的工程师手中，追随最基本的规律，并没有妨碍他的创造力，反而帮助他探索满足实用需求的合理形式。违背理性的形式也有可能付诸实施。然而，忠实于物理规律的人，将不会陷入违背理性的困境。忠实于规律的头脑所创造的杰作，揭示了忠实于规律的设计和建造过程——这就是迪埃斯特留下的遗产。从第一次接触他的作品的时刻，我就决定要深入地研究它们，并且也为其他人提供这样的机会。

本书力求达到内容广博，然而并不是说它收尽了迪埃斯特数量众多的作品，也没有做到针对他的某些作品解剖入微。它也不是一本细节详尽的传记，理想的传记作者应当是这位大师身边非常亲密的人。本书的目标在于，勾勒出他的人格、思想、他的生活与作品筑成的有机整体。

迪埃斯特是一名工程师。西班牙语的“工程师”是“ingeniero”。它和另一个词“ingenious”——“富于创造力”，有密切的亲缘关系。在刚刚过去的这个世纪里，职业化的工程师们使这个词丧失了“ingenious”的意味。工程师中的一些凤毛麟角者，促使我们重新燃起创造的热情。对于超越纯粹标新立异的创造而言，虽然创造的过程复杂而艰辛，然而一旦得以实现，它必将是异常简洁。这里面似乎蕴含着某种必然性。

在迪埃斯特的时代，很少有人了解他选择的技术——配筋的砖结构，把它用于实践者更是少而又少。他利用这一结构技术，大胆地创造出与之匹配的结构形式。作为一个建造者，创新是他在结构科学领域的洞察力的必然结果。迪埃斯特勤奋而多产。虽然他的绝大多数作品是朴实无华的仓库或市场，但是他把这些平凡的建筑提升到了一个很高的境界。惊人的空间跨度是它们的典型特征，但并非其魅力的全部。除了整体的比例、材料的经济性、优雅的表现力和丰富的细部，他的作品最重要的特征是利用自然光塑造建筑。尤其当光线射入室内时，空间获得了神奇的力量。所有这些，正是一个高超的建筑师的作品应有的品质。虽然只有寥寥几次机会承担建筑师的角色，但是无可否认，迪埃斯特就是一位建筑师。

迪埃斯特的生平与作品的重要意义，并不限于这些。他生于乌拉圭，长于乌拉圭。他的绝大多

数作品，都集中在乌拉圭这样一个教育、文化程度颇高但资源匮乏的小国。他对于建筑材料的选择、他的作品中体现的经济性（不局限于金钱层面上的经济），都系统地呼应了他对自己国家状况的了解。在全球化和超级大国角力的背景下，迪埃斯特的选择可供其他许多资源匮乏的国家借鉴。迪埃斯特充分认识到，资源与财富并不一定能够创造和谐健康的环境与社会。一味地挑战和突破极限，意味着否定材料各自的优势，却并未推动人们为了实现美好的社会状态而思考与实践。

在实践之余，迪埃斯特也撰写了一些有关技术革新的文章。然而这些文字的核心，却是超越单纯技术层面的广泛思考。他是一位具有深刻文化底蕴的智者。他理解，艺术与建筑的融合曾经创造了历史上最伟大的建筑和城市，也必将美好未来的组成部分。虽然他所写的文字极少涉及宗教，但迪埃斯特是一位虔诚的教徒，他相信，教堂建筑具有使人性升华的力量。他关注社会正义、致力于为资源匮乏地区的人们提供更多机会，这些都是他的建筑作品有机的一部分。

本书力求从多个角度描绘一位非凡的人。书中所选的文章，包括建筑历史学家、工程师和建筑师从不同角度评价迪埃斯特的作品。还有一篇饱含深情的纪念文章，作者卢西奥·卡塞雷斯曾经是迪埃斯特的学生，也是他长期的好友。本书的意义，仅仅是向一位在某种已经不存在的特定条件下从事创造的人致敬吗？书中所展示的作品，落成最晚者距今不到10年时间。如今，迪埃斯特去世后，他的事务所依然在运转。然而，正如他的儿子安东尼奥撰文指出的那样，对于不同建造方式的经济性的衡量标准已经发生改变，配筋砌体结构在发达国家和发展中国家的应用都前景黯淡。

今天，建筑领域日益强调可持续发展，配筋砌体结构又获得了新的动力。砖这种材料，在世界上绝大多数地区都能出产，并且具备极高的利用率和出色的热工性能。人工密集这一缺陷，可以通过技术革新来加以改善。况且在世界许多地区，这一特征不失为经济和社会方面的优势。推广迪埃斯特的成就，可以帮助我们发挥想象力，把配筋砌体结构用于某些适宜的情况，甚至用于那些貌似并不适宜的情况。

迪埃斯特的成就，启发我们在研究他的作品和技术之外，进一步深刻地思考。他以工程师、设计师和建造者多重身份的毕生努力，将一种如此古老和简单的材料，提升到了前所未有的技术与美学高度。迪埃斯特的研讨会，试图把探索的目光投向其他的传统材料，如石材和木材革新应用的可能性。玻璃、织物等“古老”的材料，近些年来已经发生了重大变化。从更广泛的意义上，他的作品向我们示范了抽象思维、设计与制造这三者如何结合，并且相互助推。