

圣莫尼卡学派

的 建 筑 革 新 运 动

Santa Monica School's
Architectural
Innovative Movement

刘顺为 著

中国建筑工业出版社

圣莫尼卡学派

的 建 筑 革 新 运 动

Santa Monica School's
Architectural
Innovative Movement

刘顺为 著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

圣莫尼卡学派的建筑革新运动/刘顺为著. —北京:
中国建筑工业出版社, 2013.3
ISBN 978-7-112-15093-9

I. ①圣… II. ①刘… III. ①建筑学派—研究—美国
IV. ①TU-097.12

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第023180号

责任编辑: 何楠 易娜

责任设计: 赵明霞

责任校对: 陈晶晶 赵颖

圣莫尼卡学派的建筑革新运动

Santa Monica School's Architectural Innovative Movement

刘顺为 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 27 $\frac{1}{4}$ 字数: 570千字

2013年7月第一版 2013年7月第一次印刷

定价: 68.00元

ISBN 978-7-112-15093-9

(23102)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

序言

众所周知，现代建筑学派在经历了 20 世纪 50 年代的盛行以后，其固有弊病逐渐随着后工业时代社会的发展而显现，建筑界的有识之士开始怀疑和挑战该学派曾建立的经典理论和作品，世界建筑潮流随即进入了以晚期现代主义和后现代主义为代表的多元化时期，建筑设计追求个性，不拘一格并充分体现所在环境的特点和地区的文化特征。

在这样的潮流中，1970 年代出现在美国洛杉矶圣莫尼卡地区的以弗兰克·盖里为突出代表的一批建筑师，以他们在建筑思想和设计作品上彰显的先锋性和独特性引起了国际建筑界和理论界的关注，并因其群体所持有的共同价值观和后现代主义特征被人称之为圣莫尼卡学派。

这个学派的建筑理论和作品对于国际建筑界产生过较大的影响，因此，曾有一些学者在 20 世纪 90 年代对于这个学派做过较多的研究，如查尔斯·詹克斯（Charles Jencks）、约翰·莫里斯·迪克逊（John Morris Dixon）和中国学者沈克宁等人。通过他们研究成果的传播，中国建筑界对于这个学派中的一些杰出建筑师的理论和作品也有不同程度的熟悉和了解，他们不落俗套的思想和作品曾激励过中国建筑师们的创作热情。

但是，迄今为止国内建筑界对圣莫尼卡学派的核心价值观，与所在地区多元文化的关联性以及这个学派建筑师的作品中所展现的对建筑材料、工艺、形式语汇的多样复杂性的追求和驾驭能力等方面的研究意犹未尽，对于这个学派的主要人物的建筑革新思想和设计方法的了解也有待于更深入细致的研究，这也是作者选择这一学派作为博士论文研究课题并撰写本书的主要动机和意义所在。

本书分别深入阐述了圣莫尼卡学派的五名主要建筑师的建筑革新思想和方法，他们是：弗兰克·盖里（Frank Gehry）、富兰克林·伊斯雷尔（Franklin Israel）、汤姆·梅恩（Thom Mayne）、迈克尔·罗通迪（Michael Rotondi）以及埃里克·欧文·莫斯（Eric Owen Moss）。通过作者的努力，在掌握了大量的前人研究成果，书刊出版物的基础上，图文并茂地对这五位代表人物的人生经历、建筑思想和作品案例进行了较客观理性的整理、组织、分析和论述，帮助读者不但加深了解和认识他们每一个人的鲜活个性，独特的思想和动人的作品，而且

逐渐领悟到这个学派的核心价值观，即解脱一切固有教条的羁绊，追求建筑设计的多样性、差异性、复杂性和异质性。与此同时，读者在阅读完本书后，也能体味到作者在将这样一个自发形成的松散团体作为研究对象时，所面临的难度以及他所采取的研究架构和模式的匠心独具。

随着经济和社会的发展，我国的设计市场对国际优秀建筑师的吸引力也越来越大，据我了解，上述圣莫尼卡学派的有些建筑师近年来也参与了国内的一些项目设计，其中有的已经建成，建筑作品展示了他们在建筑设计道路上既坚持一贯的思想理论和设计方法，又能顺应时代和地域文化作出改变的睿智。外来建筑文化的近距离输入正在引起人们的关注和兴趣，本书的出版既对于读者阅读和加深理解该学派建筑师的设计和思想方法具有很大的帮助，也充实和丰富了我国建筑理论界对于圣莫尼卡学派的学术研究成果。



同济大学建筑与城市规划学院教授 博士生导师

前言

圣莫尼卡学派是诞生于 1970 年代美国洛杉矶西区（圣莫尼卡区）的一个建筑学派，弗兰克·盖里（Frank Gehry）是这个学派公认的创立者，这个学派的第二代建筑师被称为“盖里的孩子”（Gehry's kids），包括汤姆·梅恩（Thom Mayne）、迈克尔·罗通迪（Michael Rotondi）、富兰克林·伊斯雷尔（Franklin Israel）和埃里克·欧文·莫斯（Eric Owen Moss）。这个学派的建筑师起步于海边别墅设计，艺术工作室、影视机构的室内改建，但是由于受到圣莫尼卡区独特的艺术、思想氛围的熏陶，洛杉矶特殊片段化城市空间肌理、多元社会构成和多元文化现状，以及后现代思潮的影响，使得这个学派的作品表现出明显的先锋性、革新性和实验性色彩。

在 1980 年代，这个学派建筑师的作品开始受到国际建筑界、评论界和理论界的关注，并在美国一些重要艺术馆和博物馆展出，其影响越来越大。1993 年英国著名建筑理论家查尔斯·詹克斯（Charles Jencks）的《多元都市：洛杉矶·多元建筑学的狂乱、丰富和奇异之美》（*Heteropolis: Los Angeles-The Riots and The Strange Beauty of Hetero Architecture*）一书出版，第一次将这个建筑师群体称之为洛杉矶学派，指出他们的建筑反映了后现代多元社会中，差异巨大（即异质性）的因素间，相互吸引、矛盾共生（即异性性、多元性）的新型文化特质和趋势，并把这一学派建筑师们所创造的建筑风格称之为多元建筑学（*Hetero Architectural*，也可称为异性建筑学）。1995 年，美国著名建筑评论家、《进步建筑》（*Progress Architecture*）总编辑约翰·莫里斯·迪克逊（John Morris Dixon），在当年五月版的《进步建筑》（*Progressive Architecture*）杂志上，发表了一篇题为“圣莫尼卡学派：什么是它的恒久贡献？”（*The Santa Monica School: What's its Lasting Contribution?*）的文章，文章解释了为什么以“圣莫尼卡学派”来称谓这一派建筑师的原因，并对这个学派的历史性贡献、建筑语言的美学特征和时代价值给予了充分的肯定。1997 年，我国著名旅美学者沈克宁先生在《建筑师》杂志（1997 年第 8 期，总第 77 期），发表《圣莫尼卡学派的建筑实践》一文，首次将这个学派介绍到中国，4 年后，沈先生在原文基础上加以扩展，在重庆出版社出版《美国南加州圣莫尼卡建筑设计实践》一书，该书的副标题为圣莫尼卡学派。

圣莫尼卡学派的发生受到诸多因素的影响，如后现代社会状态及其文化、哲学思潮，当代艺术的新发展、新趋势，洛杉矶不连续、破碎的城市空间肌理，洛杉矶后现代的多元化和城市构成现状，笃信发展和进化力量与规律的西方文明传统，与建筑相关联的其他学科领域知识的更新换代，高科技建造技术的发展，建筑数字化技术的深化、普及和提高等。受这些因素影响而产生的圣莫尼卡学派的作品，则带有一系列明显的独特性、独创性，虽然，这些特征在不同建筑师身上的反映程度不同，但正如英国著名建筑理论家查尔斯·詹克斯所言，倘若从全球的视野来俯瞰洛杉矶地区的这个建筑师群体，作为一个学派的群体，他们思考建筑问题的角度和方法，他们所持的价值标准，他们所创造的多元建筑学风格（Hetero Architecture Style），都展现出与世界其他地区建筑师不同的独特性，这些独特性正是可以将其称之为一个学派的根本原因，这些独特性是在广泛、复杂的时空背景下所形成的，具有明显的时代性、国际性和地域性。

圣莫尼卡学派发生在洛杉矶，这个城市被学者们称之为现代主义的终结形式和后现代主义城市的模板，发生在洛杉矶的这个建筑学派，也因此带有一系列明显后现代主义建筑的特征，正是这些独特的后现代建筑特征，像纽带一样，将他们连接成一个整体学派。

本书以圣莫尼卡学派建筑革新运动理论的发生发展和方法的形成表现为研究重点对象，全面深入地剖析、阐述该学派建筑师在这场重要革新运动中理论、方法的形成、发展和表现。在最后一章，作者从广泛的社会和文化变迁、哲学和艺术思潮嬗变等角度，对这场运动的发起和内在根源做出自己的解读，并剖析了该学派和其他建筑思潮之间的区别。

目 录

第一章 圣莫尼卡学派的兴起 / 1

一、圣莫尼卡学派的兴起 / 1

1. 神奇的诞生：圣莫尼卡学派的兴起 / 1
2. 闪亮登场：圣莫尼卡学派引起建筑理论、评论界的关注 / 2
3. 个性与共性共存：圣莫尼卡学派的松散性 / 5

二、他山之石，可以攻玉：研究的意义 / 6

三、圣莫尼卡学派能不能称为一个学派？ / 7

第二章 圣莫尼卡学派产生的时空背景分析 / 9

一、产生圣莫尼卡学派的时代性因素分析 / 9

1. 不要挡着我的路：反传统的现代主义思想的持续影响 / 9
2. 故事也可以这样叙述：后现代主义思潮的深刻影响 / 9
3. 超越昨天：当代艺术潮流的熏染 / 13
4. 俄狄浦斯，老路上的新作为 / 14
5. 权威来自媒体 / 15

二、产生圣莫尼卡学派的地方性因素分析 / 15

1. 重多元、重矛盾观念的影响 / 15
2. 平民化、民主化观念的影响 / 16
3. 无根化的城市文化的影响 / 17
4. 破碎的城市空间和社会构成现状的影响 / 18
5. 慷慨远见的客户提供了实验的舞台 / 20

6. 后现代“模板城市”的文化和全球文明的合力影响 / 20

7. “泛滥成灾”的个人主义和自由主义思想的影响 / 22

第三章 先驱者的足迹：弗兰克·盖里的建筑世界 / 23

本章导读 / 24

一、弗兰克·盖里在当代建筑历史中的地位和意义 / 26

1. “另一个弗兰克”：盖里生平简介 / 26

2. 不一样的思考：对盖里建筑的评价 / 27

3. “范式的革命”：弗兰克·盖里建筑革新的成就和意义 / 29

二、“自然天成”：弗兰克·盖里建筑思想的形成因素 / 30

1. 《塔木德》的教化：弗兰克·盖里的性格 / 30

2. 来自家庭的影响和熏陶 / 35

3. “海纳百川，有容乃大”：多文化的兼收并蓄 / 40

4. “建筑也可以这样去玩耍”：当代艺术对盖里的重要影响 / 48

三、“我只带着自己去旅行”：弗兰克·盖里建筑革新道路的探索 / 73

1. “国际主义的错误”：对现代主义的批判 / 73

2. “我的鱼形更古老”：对后现代历史主义的批判 / 76

3. “城市里的巨型雕塑”：对文脉关系的尊重和关注 / 77

4. 革命从家具开始 / 79

5. “你看，我的鱼形有多美”：沃克艺术中心建筑展 / 80

6. “情有独钟”：对巴洛克艺术的崭新继承 / 81

7. “一路狂奔”：盖里建筑革新探索过程分析（暨作品分析） / 84

四、“我以自己的眼睛观察世界”：盖里建筑的革新手法特征 / 108

1. “当代建筑史上的第一次扭曲”：消解直线盒子 / 109

2. 建筑，就是雕塑 / 110

3. 建筑簇群化：建筑隐喻城市和文化 / 115

4. 技术巴洛克风格 / 115

5. “剥蚀”和“纯粹”：真实表现材料的本质属性 / 117
6. 对异质性美学的建筑表达 / 119
7. 在不确定中寻找确定 / 120
8. 歧义与戏谑：复杂的多义和抽象的卡通 / 122
9. 艺术就是情感：对情感因素的充分表达 / 124
10. 独一无二的工作方法 / 125
11. 走向盖里技术和建筑信息模型 / 131
12. 敬业和合作 / 134

五、室内空间组织方式 / 135

1. 静谧的中庭：中庭式组织方式 / 135
2. 峡谷里的天光：峡谷式空间组织方式 / 136
3. 漂浮的空间：漂浮式空间组织方式 / 137
4. 穿越隧道：隧道式组织模式 / 137

六、本章小结 / 138

第四章 与时间赛跑的人：富兰克林·伊斯雷尔的建筑世界 / 141

本章导读 / 142

一、富兰克林·伊斯雷尔的教育与成长背景 / 144

1. 东部地区的求学生活 / 144
2. 游学古城罗马 / 147
3. 人生的最大转变：结识盖里，走向西部 / 149
4. 好莱坞的梦想 / 152

二、伊斯雷尔设计思想的影响因素 / 153

1. 后现代历史主义思想的影响 / 153
2. 洛杉矶地区现代主义优秀作品的影响 / 155
3. 好莱坞电影文化的影响 / 157
4. 抽象表现主义思想的影响 / 158

三、伊斯雷尔的理论和方法核心 / 160

1. 亲密建筑学：历史主义和都市主义的表现形式 / 161
2. 折中主义倾向：对优秀历史资源的再利用 / 169
3. 走向批判超越和革新突破 / 171

四、伊斯雷尔作品案例分析 / 175

1. 吉列工作室 / 175
2. 拉米·牛顿住宅扩建 / 176
3. 阿朗戈·贝里住宅扩建 / 177
4. 理密莱特制作公司 / 178
5. 布莱特联合机构室内改建 / 180
6. 圣女音像室内改造 / 182
7. 后期住宅设计案例：德雷格尔住宅 / 182

五、本章小结 / 186

第五章 狂飙年代的产物：汤姆·梅恩的建筑世界 / 187

本章导读 / 189

一、汤姆·梅恩的教育与成长概况 / 190

1. 洛杉矶的坏孩子，偶像崇拜的打破者 / 190
2. 自主办学：先锋性院校南加州建筑学院的诞生 / 191
3. 墨菲西斯是一种思想：创建墨菲西斯事务所 / 193
4. 获得普利茨克建筑奖 / 195

二、墨菲西斯事务所设计指导思想分析 / 197

1. 反传统文化：墨菲西斯的先天基因 / 197
2. 科技价值观和文化建构论 / 200
3. 多学科整合：墨菲西斯的跨学科特性 / 202

三、梅恩设计思想的影响因素 / 202

四、汤姆·梅恩建筑思想的演化过程 / 204

五、多系统整合的建筑学理论 / 206

1. 系统理论是梅恩建筑革新的思想工具 / 206
2. 多系统整合建筑思想产生的原因 / 207
3. 四十年坚持不懈的根本指导思想 / 208
4. 多系统整合理论的核心内容 / 210
5. 多系统整合建筑理论的特点 / 230

六、技术形态主义建筑思想 / 238

1. 肌肉超级发达的妇人：科技文明，设计的另一起点 / 239
2. 技术形态主义思想从何而来？ / 240
3. 技术形态主义的表现形式 / 242
4. 表皮：技术形态主义最突出的表现 / 247

七、梅恩建筑设计过程及其建筑语言的特征 / 253

1. 转化和赋形：墨菲西斯的设计过程 / 253
2. 时代的快照：墨菲西斯的建筑语言特征 / 257
3. 别了，类型学 / 262

八、墨菲西斯事务所作品分析 / 265

1. 加州洛杉矶塞达斯·西奈综合癌症中心 / 265
2. 加州波莫纳钻石牧场中学 / 266
3. 加州圣巴巴拉，布莱兹住宅 / 269
4. 加州洛杉矶，加州运输局第七街区总部大楼 / 270
5. 法国巴黎，巴黎灯塔 / 271

九、本章小结 / 275

第六章 完美的建筑沉思者：迈克尔·罗通迪的建筑世界 / 277

本章导读 / 278

- 一、迈克尔·罗通迪的教育与成长 / 279
- 二、双向运动：当代建筑学科体系演变趋势 / 280

三、整体有机的系统思想 / 282

1. 系统思维的四个核心概念 / 282
2. 系统思维的核心内容 / 283
3. 概念和系统的全面性和整体性 / 283

四、设计过程的有机性 / 284

1. 整体思维和互惠共生 / 284
2. 智性结构：设计过程的自发性、自治性与自组织 / 284
3. 智性结构的表达：多样性和复杂性并存 / 285
4. 自组织：转化应变和排序调整 / 285
5. 完美的沉思：过程的一致性和连贯性 / 286

五、迈克尔·罗通迪作品分析 / 286

1. 洛杉矶 CDLT 1.2 住宅 / 286
2. 南达科他州，森特·葛勒斯库大学 / 288

六、返璞归真，重返寂静的创作原点 / 292

七、本章小结 / 294

第七章 建筑狂想家：埃里克·欧文·莫斯的建筑世界 / 295

本章导读：建筑狂想家 / 296

一、埃里克·欧文·莫斯建筑生涯的概况 / 297

二、从后现代思想中走来：埃里克·欧文·莫斯的设计理论 / 300

1. 后现代人文学科的深刻影响 / 300
2. 一切在时间中产生的，都在时间中消亡：暂时性思想 / 301

三、卡尔弗城（Culver City）的城市改造计划 / 330

四、走向复杂性和多样性：莫斯复杂建筑的设计方法及其特征 / 332

1. 为我所用：借用其他艺术创作手法进行建筑设计 / 333
2. 历史的双向运动：变形和转化 / 337
3. 采用多种连接方式，组织断裂的片段 / 339

4. 对实体面进行硬性的切挖 / 340

5. 对材料、色彩和端部的处理 / 341

五、莫斯建筑作品案例分析 / 341

1. 盒子 / 341

2. 阿罗诺夫住宅 / 343

3. 斯特尔斯剧院 / 345

4. 碧海威 / 346

5. 储气罐改建 / 348

六、本章小结 / 350

第八章 对圣莫尼卡学派的认知和解读 / 351

本章导读 / 351

一、时代的产儿：对圣莫尼卡学派建筑性质的认识 / 351

二、意义深远的昭示：对圣莫尼卡学派核心建筑思想的认识 / 354

三、对圣莫尼卡学派后现代时代特征的认识 / 357

1. 技术文明导致文化形态、社会心理和艺术标准的转化 / 357

2. 新型文明：后现代的时代特征 / 360

3. 圣莫尼卡学派的后现代特征 / 365

四、圣莫尼卡学派与“解构主义”关系之分析 / 366

1. “反构成主义”建筑展及“解构主义”建筑概念的提出 / 367

2. 你的解构，我不赞同：对“解构主义”概念的不同认识 / 370

3. 德里达解构论对建筑设计产生的影响 / 375

4. 狭义“解构”与广义“解构”的区别 / 376

五、断裂文明中的艺术自为与自救——对圣莫尼卡学派的解读和评价 / 389

1. 《呐喊》：一个失语时代的化身 / 390

2. “幻象”文化与断裂文明 / 396

3. 意义废墟中的艺术自为与自救 / 401

4. 圣莫尼卡学派在洛杉矶实验建筑发展史上的地位和影响 / 403

5. 南加州建筑学院与圣莫尼卡学派之间的特殊的教学相长的关系 / 406

六、圣莫尼卡学派的历史性贡献和意义 / 407

参考文献 / 409

图片索引 / 413

第一章 圣莫尼卡学派的兴起

一、圣莫尼卡学派的兴起

1. 神奇的诞生：圣莫尼卡学派的兴起

20 世纪 70 年代，圣莫尼卡学派（Santa Monica School）产生于美国洛杉矶西部临海的圣莫尼卡区，这个学派的建筑师最初起步于海边别墅、旧厂房改造成艺术、娱乐、IT 工作室的工作；1977 年，该学派奠基者的弗兰克·盖里（Frank Gehry）的自宅扩建后，引起了菲利普·约翰逊（Philip Johnson）、美国极少主义雕塑家理查德·塞拉（Richard Serra）、瑞士籍美国波普雕塑艺术家克莱斯·奥登伯格（Claes Oldenburg）和《人物》杂志的广泛关注，他们都先后前往造访盖里自宅。

在 1980 年代中后期，圣莫尼卡学派引起国际建筑界的热议，他们的作品开始在全美一些重要的博物馆、艺术馆参加重要的建筑和艺术展览活动。洛杉矶地区渐渐取代东部的纽约地区，成为全美乃至世界范围内，关于当代建筑讨论的一个热点城市。洛杉矶城市，也因为圣莫尼卡学派的存在和发展，形成了自己特征鲜明的建筑文化。

1989 年，盖里获得普利茨克建筑奖，他的实验建筑在美国西海岸和世界范围内引起了更为广泛的关注，在盖里的提携和影响下，一个日渐突出自身独特性的学派，越来越引起人们的关注。1990 年前后，关于这个学派建筑师及其作品的出版物开始大量发行，他们的一些作品也成了洛杉矶以及该地区以外一些城市的标志性建筑，这批建筑师也成为媒体报道的焦点人物，越来越吸引着世界范围内建筑系学生的眼球，它已经渐渐地从起初的边缘位置，慢慢地走向了人们关注的中心。

1991 年，《洛杉矶的建筑实验》一书出版，盖里为该书撰写了《让百花齐放，让百家争鸣》^[1] 的前言，简要地回顾了实验建筑在洛杉矶的发展历程，并

[1] Frank Gehry, Let a thousand Flowers bloom, Experimental Architecture in Los Angeles, New York, Rizzoli, P7.

谦逊地解释了自己对实验建筑在洛杉矶发展的作用。也正是在这本第一次较为详细地向全世界介绍洛杉矶实验建筑发展现状的著作中，富兰克林·伊斯雷尔（Franklin Israel），汤姆·梅恩（Thom Mayne），迈克尔·罗通迪（Michael Rotondi）和埃里克·欧文·莫斯（Eric Owen Moss）这些人被正式地称为盖里的孩子（Gehry's kids）。

2005年，汤姆·梅恩（Thom Mayne）获得普利茨克建筑奖，他是美国第八位普利茨克奖的获得者，也是圣莫尼卡学派成员中第二位该奖的获得者，作为评委之一的盖里高兴地说道：“我很高兴这届获奖者来自我们的阵营，我认识他已经很长时间了，看着他成长为一名成熟的，真实可信的建筑师。他持续探索新的设计途径，创造出一系列令人兴奋的建筑。”^[1] 2002年，这个学派的另外一位人物埃里克·欧文·莫斯（Eric Owen Moss）继迈克尔·罗通迪之后，再次执掌该学派最重要学术传播基地——南加州建筑学院（SCI-Arc, Southern California Institute of Architecture）。2007年他再次连任至今，莫斯是继罗通迪[1987-1997年任该校院长，著名的墨菲西斯（Morphosis）事务所创立者之一，1991年离开]之后，成为这个在世界范围内，在先锋派实验建筑教育领域中享有盛誉的教育机构的掌门人，莫斯也是这个学派成员中在当今世界建筑舞台上，有着一定影响力的建筑师，在美国甚至全球范围内，这个学派正在持续地发生着自己独特的影响力。

2. 闪亮登场：圣莫尼卡学派引起建筑理论、评论界的关注

1993年，英国著名建筑理论家、评论家查尔斯·詹克斯（Charles Jencks）的《多元都市：洛杉矶·多元建筑学的狂乱、丰富和奇异之美》（*Heteropolis: Los Angeles · The Riots and The Strange Beauty of Hetero Architecture*，以下称《多元都市》，也有学者翻译为“异都”或“异恋之都”，笔者认为翻译成“多元都市”最切近詹克斯所造这个新词在该书中的意思）一书出版，第一次提出了洛杉矶学派的概念。“Heteropolis”是詹克斯为这本书新造的一个词，它由“hetero”^[2]和“metropolis”（大都市）两个词的词首和词尾组合而成，有“多元化的都市”或“异恋的都市”之意，詹克斯用这个词来形容洛杉矶城市，说它是个“多元的”城市。同时，詹克斯用“Hetero Architecture”（多元建筑学）来称谓从1970年代开始，渐渐在洛杉矶地区出现的一种新的建筑风格，詹克

[1] 普利茨克网站，<http://www.pritzkerprize.com/laureates/2005/announcement.html>。

[2] 此词意为异性恋者、异性恋；heterogeneous，则表示由多种差异性元素组成，它含有以下意义：异种的、异源的、异类的、异质的、不纯的、非齐次性的、参差的、不纯一的、不均匀的、多相的、有不同性质和意义的、异质的、异类的、多样化的、多色的、多能的，其中多样性或多元化是其根本性的含义。