



方 海 著 尤西·第艾宁 摄影

芬兰新建筑 II

FINNISH NEW ARCHITECTURE II

1. 531

东南大学出版社

芬兰新建筑 II

FINNISH NEW ARCHITECTURE

方 海 著

尤西·第艾宁 摄影

东南大学出版社

内 容 提 要

芬兰不仅有阿尔瓦·阿尔托、伊利尔·沙里宁这样的世界级大师,更以其卓越的整体实力荣登 20 世纪现代建筑最高水平之榜首(K·弗兰普敦评),其促进优秀建筑设计的良好机制,稳健、实用而又充满人情味的现代建筑及其发展历程,都值得我们借鉴,遗憾的是我们对其知之甚少。

本书是 2002 年出版的《芬兰新建筑》的续集,突出表现芬兰当代建筑(建成于 2000—2004 年间)的最新成就。作者方海博士特撰写前言介绍了芬兰建筑的两极学派及其后来的发展状况,并精选了 24 个来自 21 世纪的典例。与第一辑一样,本书中的精美图片由北欧首席建筑摄影家尤西·第艾宁摄制,并由方海博士提供介绍文字及线图。阅读它是对建筑美的巡礼,更可启迪设计思路,激发创作灵感,相信广大建筑设计专业的师生、建筑师都会喜欢它。

图书在版编目 (C I P) 数据

芬兰新建筑. 2/方海著;〔芬〕第艾宁 (Tiainen, J.
) 摄影. —南京:东南大学出版社, 2005. 6
ISBN 7-5641-0062-1

I. 芬... II. ①方...②第... III. 建筑艺术—简介—芬兰—现代 IV. TU-865.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 059486 号

责任编辑 姜 来

封面设计 方 海 姜 来

责任印制 张文礼

出版发行 东南大学出版社

地 址 南京四牌楼 2 号

邮 编 210096

Tel 86-025-83793330

Fax 86-025-83362442

出 版 人 宋增民

经 销 江苏省新华书店

印 刷 恒美印务有限公司

开 本 889mm×1194mm 1/16

印 张 11

字 数 325 千

版 次 2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 次印刷

印 数 1~4000

定 价 86.00 元

(凡印刷质量问题,可直接向读者服务部调换。Tel 025-83792328)

目 录

前 言

1 芬兰建筑的两大学派	1
2 思想家阿尔托	3
3 设计导师布隆	7
4 两极的延伸:建筑大师比尔蒂拉与路苏沃里	11
5 从两极到多极:莱维斯加、西比宁、海林、萨米宁及其他	18

实例(2000年—2004年)

1 坎奈尼蒂居住小区 赫尔辛基市 Kannelniitty Residential Area, Helsinki	32
2 威卡拉赫第教区中心 哈米那市 Vehkalahti Parish Center, Hamina	38
3 奥鲁大学建筑学院扩建项目 奥鲁市 A-Extension Oulu University's School of Architecture, Oulu	44
4 芬兰国家福利与健康研究发展中心办公楼 赫尔辛基市 Office for National Research and Development Centre for Welfare and Health (STAKES) and Senate Properties, Helsinki	50
5 赫尔辛基技术学院媒体中心 赫尔辛基市 Helsinki City College of Technology, AV Media, Helsinki	56
6 阿拉比亚中心 赫尔辛基市 Arabia Centre, Helsinki	62
7 奥伦库拉蒂综合学校 赫尔辛基市 Aurinkolahti Comprehensive School, Helsinki	66
8 奥伦贡比库学校及日托中心 赫尔辛基市 Auringonpilkku School and Day-care Centre, Helsinki	72

9 尼拉兰·库尔玛居住小区住宅 库比奥市 Niiralan Kulma Housing Company, Kuopio	78
10 库索教堂及教区中心改扩建工程 万达市 Korso Church and Parish Center, Alteration and Addition, Vantaa	84
11 诺基亚公司总部扩建工程 艾斯堡市 Extension of Nokia House, Espoo	90
12 芬兰高科技发展中心 赫尔辛基市 HTC Building, Helsinki	96
13 芬兰驻瑞典大使馆 斯德哥尔摩市 瑞典 The Finnish Embassy, Stockholm, Sweden	104
14 特里托尼科学图书馆 瓦沙市 The Tritonia Science Library, Vaasa	110
15 赫尔辛基热带花园和环境信息中心 赫尔辛基市 Helsinki Tropical Garden and Environmental Information Centre, Helsinki	116
16 半独立式住宅 Kõlitie 2-4 赫尔辛基市 Semi-detached Houses Kõlitie 2-4, Helsinki	122
17 玛瑞科奇音乐厅 纽伦堡 德国 The Marienkirche Concert Hall, Neubrandenberg, Germany	126
18 赫尔辛基火车站站台天棚 赫尔辛基市 Helsinki Railway Station Platform Roofing, Helsinki	134
19 赫图涅米综合学校、体育馆及牙医诊所 赫尔辛基市 Herttoniemenranta Comprehensive School, Sports Hall and Dental Clinic, Helsinki	140
20 托帕伦玛琪学校及青少年活动中心 赫尔辛基市 Torpparinmäki School and Youth Centre, Helsinki	146

21	赫尔辛基大学贡普拉校区物理科学馆 赫尔辛基市 Helsinki University Kumpula Campus Physicum Building, Helsinki	152
22	奥拉维林纳城堡的天棚剧院 萨沃林纳市 Canopy and Auditorium at Olavinlinna Castle, Savonlinna	158
23	戴奈拉公司办公楼 赫尔辛基市 The Deianeira Company Building, Helsinki	162
24	2000 年国际博览会芬兰馆 汉诺威 德国 Finnish Pavilion in Expo 2000, Hannover, Germany	166

前言

芬兰现代建筑的持续成功取决于芬兰建筑的两极学术流派。当 20 世纪早期的芬兰建筑需要英雄的时候,阿尔托应运而生;到 20 世纪后期芬兰建筑需要学术的对抗产生活力时,奥利斯·布隆姆斯达特 (Aulis Blomstedt 1906—1979,以下简称“布隆”)强势出现。一般认为,20 世纪 50 年代中期之后,两种对立的建筑学派出现在芬兰,一方面是表现主义的,以自然界有机组织为设计创作之源,另一方面则可称为新功能主义,并逐步发展转化为结构主义的,以理性分析为设计创作之源。这两种流派的划分,其影响之强烈,人们在今天的芬兰建筑文化中仍能强烈地感受到。

1 芬兰建筑的两大学派

第一个学派的核心人物是阿尔托,他早在二次大战前就已建立国际声誉,因此理所当然地成为芬兰新建筑的旗帜,几乎在整个 20 世纪,阿尔托建筑事务所都是该学派的中心阵地。第二个学派的核心人物是布隆,该学派的中心阵地则是建于 1956 年的芬兰建筑博物馆,布隆的权威建立在他的系统、深入并且强有力的写作及教学上,尤其在 1957—1966 年,他两届担任赫尔辛基理工大学建筑系教授期间,布隆的学术影响更是日益扩大。

布隆和阿尔托都毕业于芬兰中部的于韦斯基拉中学,他们曾是好朋友。然而到了 20 世纪 40 年代后期,他们对建筑的观念开始出现愈来愈大的分歧,两人的冲突开始表现在各自的写作上,并自然而然影响到个人的交往。两位大师对专业态度的不同来自他们两人完全不同的个性和处世态度,随着两人的冲突日趋激烈,芬兰建筑师,尤其是青年建筑师和建筑系学生也自动划分为两大阵营。

阿尔托主要在二战前参加国际建筑师联盟 (CIAM) 的活动,但二战以后芬兰建筑师中参加 CIAM 学术活动的则是布隆、比尔蒂拉 (Pietilä) 和贝塔雅 (Keijo Petäjä),他们同当时芬兰建筑博物馆负责人阿兰德 (Kyösti Alander) 等人一道,创立了一个学术团体并出版定期刊物。该团体尤其注重哲学的思考,其侧重理论探索的特点与传统上芬兰建筑师的专业实用主义思潮

形成鲜明对比。尽管阿尔托早期曾是一位非常活跃的作者和辩论家,但二战以后他决定抛弃理论探索,支持实用主义的观点。

在芬兰建筑师协会内部,在早期的建筑标准化问题上,阿尔托强调一种“塑性的标准化”,而布隆则开始发展他的工业化生产的住房体系,以适应二战重建的急需。布隆的研究愈加深入并进而探讨世界通用的模数系统。阿尔托对这种严格的模数体系不以为然,当有记者问阿尔托在设计中一般使用怎样的模数系统时,回答是“一毫米或者更小的模数”,这显然是对布隆所研究的国际通用模数系统的嘲弄。阿尔托的另一句名言,“上帝发明纸是用于画建筑的,但很多人都误用了它”,这也是对热衷于讨论建筑性质和理论的理性主义建筑师的一种讽刺。^[1]

对阿尔托的嘲弄,布隆始终非常自信并时常反击,如1954年布隆毫不留情地攻击阿尔托的“塑性标准化”的理想主义的和抽象的理念:“关于塑性标准化我们已有足够的讨论,但是,为了解决实际问题,标准化仅仅就其字面意义而言,也应该是非塑性的,并且必须用正确的方式。”^[2]

平心而论,阿尔托是罕见的建筑艺术天才,但他的塑性标准化对大多数并非天才的建筑师而言,无疑是一种华丽的修辞,而布隆发展的关于和谐比例和实用模数的理论则不仅根植于人类关于和谐的漫长传统中,而且也为具体的设计工作提供了实际的工具。遗憾的是布隆本人并没有足够的时间在实践中全面检视自己的理论,在他的有生之年,全世界的建筑同仁实际上都没有认识到他的研究成果的重要性,直到近20年,人们才开始愈来愈深刻地认识到布隆的伟大和过人之处。

两位大师之间的学术争论是真诚的,他们都相互敬重对方。当阿尔托1976年去世后,布隆写下感人的文字怀念自己的兄长和学术对手:

“阿尔托的世界对我的重要性是无法言喻的,这种个人的记忆没有开始,也没有结束。在此仅说维堡图书馆,尤其是其室内设计,其屋顶采光及声学设计,其完美无缺的细节设计,全部能反映出一种天才的理念,我从未经历过同样完善和谐的空间。”

“阿尔托的个人魅力令我终身难忘,我清楚地记得我同他一起坐在赛那沙罗镇中心的内院台阶上讨论该建筑的许多细节,他问我多功能报告厅室内屋顶支承结构的木构件是否需用金属皮覆盖,我回答道:在我看来,这个房间现在这个状态是最完美的。于是,全世界现在都能看到阿尔托的这个优秀的细部设计。随后,当我在静默中感受这座建筑的内在美感时,阿尔托自语道:现在,这个作品应该没问题了,因为布隆已经在这儿坐了这么长时间了。”^[3]



图1 阿尔托 1934—1936 年为自己设计的住宅兼工作室室内

2 思想家阿尔托

阿尔托用作品说话,其作品涉及范围之广,数量之大,品种之多,质量之高,都在全世界首屈一指,他的设计实践具有强烈的社会意义。对芬兰和整个世界而言,阿尔托不仅是一位天才的建筑师,而且是位影响深远的思想家、哲学家和社会文化学者。(图 1-6)

在阿尔托的写作和演讲中,我们能强烈感受到具有普遍意义的三大亮点:其一是从 20 世纪 20 年代末阿尔托对功能主义的热情追求,其二是 20 世纪 30 年代阿尔托对理性主义的批判性思考以及随后的战后重建实践中对大量实际问题的出色解决,其三是 20 世纪 50 年代中期以后阿尔托作为芬兰科学院院士对许多文化哲学问题的关注和思考。^[4]

人与自然的关系是阿尔托为自己和现代建筑提出的最关键的问题,普通人的命运与一个社会的稳定、生活的和谐和生活的效率密切相关。作为一位智者,阿尔托不仅很早就认识到功能主义的积极意义,即用技术的力量解除人类对自然的过分依赖,而且也最早意识到功能主义和技术至上思潮的局限。遗憾的是大多数建筑师和决策者们在相当长的时期都对阿尔托的审慎态度不以为然,尽管人人都知道阿尔托的作品无法忽视,尤其是艺术气质上,但都时常将其归类于“个人表现主义”门类。近年来,随着机械思维的衰退,政治乌托邦的破灭,尤其是地球环境的日益恶化,人们开始重新认识和理解阿尔托,重新研究和体会这位智者在诸多方面的远见卓识。



图2 阿尔托 1950—1952 年设计的赛那沙罗镇中心

阿尔托对生活的理解源自两个方面：其一是生物学，其二是西方文化的人文传统。生物学和自然界的有机系统是阿尔托的伟大导师，在阿尔托的设计生涯中始终在启发着他。但人们看不到阿尔托直接模仿自然，他只是将自然界的某些现象作为设计的线索，而具体的设计过程又总是符合建造的规律，他的天才式的思维方式实际上是无法效仿的。

阿尔托勤奋好学，阅读广泛，非常善于交流，是一位极具吸引力的演讲者。他对知识的吸收和积累自成一体，尤其能结合自己的性格特点寻找和建构最佳知识结构。终其一生，尽管阿尔托的哲学理念非常成熟并自成系统，但小说的影响对他更重要，在他诸多的演讲和写作中，歌德、萧伯纳时常出现，尽管他也会引用康德、叔本华、尼采等哲学家的语录。实际上，阿尔托从小立志做一个彻头彻尾的实践家，因此对理论的知识相对随意，并主要从各种设计，尤其是建筑实践中体会并总结自己对哲学的理解。阿尔托对各种流行时尚的态度是康德式的，即从教条到怀疑再到批判，这使得阿尔托能在功能主义和国际式风行的早期即已认识到其局限，从而发展出自己的更加人性化的设计体系。^[5]

对于技术与社会发展的联系，阿尔托也比正统的功能主义者理解得更深更好，并努力将这种理解与创造一个理想的社会秩序结合起来，他认为技术和机械化有助于无阶级社会的兴起，从而创造或发展出一种平等的社会。当人类进入 21 世纪，人们发现芬兰和另外几个北欧国家确实率先进入一种平等而富足的社会，阿尔托至少在自己的祖国实现了他的某种理想。

但阿尔托终其一生都严格地远离政党和政治，努力保持自己少有的政治独立性，在 20 世纪 20 年代他可以同时为白军设计指挥部大楼，为无产阶级设计工人俱乐部；在 20 世纪 50 年代他一方面为芬兰共产党设计文化会堂，同时也为教会设计两处教堂。阿尔托关心的是“普通人”的生活，由此确定建筑及设计以人为本的观念。阿尔托非常钦佩和赞赏莱特，但决不像莱特那样只建造一种小范围的乌托邦，而是关注大范围的“人与社会”。

图3 阿尔托 1955—1962 年设计的自己的建筑事务所办公室室内



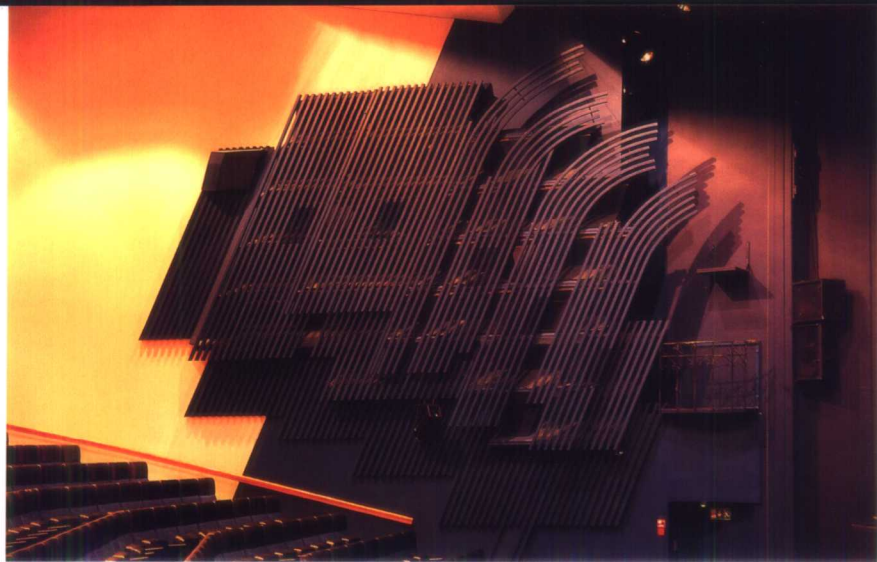


图4 阿尔托 1964—1973 年设计的于维斯基拉市剧院室内

阿尔托对“普通人”的关注,对设计与建筑活动本身的入迷,使他在心灵上与拉斯金和莫里斯完全沟通一致,阿尔托非常尊重各门类的工匠、技术人员和各行各业能够掌握自己的专业技能如同生命一部分的专家,至于科学家、文学家、艺术家、建筑师更是阿尔托倾心交流的对象,阿尔托明白,在建筑师笔下的线条和工匠手中的工具之间存在着非常重要的合作区域,只有真正的理解和沟通才能完善这样一个区域。

阿尔托始终非常自信,并精力充沛,他虽远离政治,但却热衷于公益事业,尤其是专业范围内的活动。在他担任芬兰建筑师协会主席的 15 年间,芬兰从战后重建走向现代建筑的辉煌,也正是在这 15 年间,芬兰建立了建筑标准化研究院和建筑博物馆。有趣的是,阿尔托主持建立的这两个学术机构后来都成为在学术上反对他的阵地,这些都恰恰从另一方面反映出阿尔托的自信和宽容。



图5 阿尔托 1952—1962 年设计的赛那尤琪市中心教堂



图6 阿尔托 1952—1956 年设计的芬兰年金委员会总部大楼图书馆室内

作为思想家的阿尔托认为理论在设计工作中是必要的,但不能以建造工作者及建成后使用者的感受作代价。正因为有深刻的哲学理念作后盾,阿尔托以一种罕见的能力去处理建筑与环境的关系,在其设计的建筑物中无论室内还是室外都能满足最广泛的功能需要。阿尔托总是以极大的热情和乐趣去发现和建立每一个建筑物中的有机生命的特质,无论使用哪一种造型语言,阿尔托都能让自己设计的建筑产生活力。

阿尔托的建筑与环境及个人性格有最直接的联系,其发展演化的过程完全符合事物发展的规律。其作品中最本质的特征源自他关于自然、社会、艺术和技术的思想体系,以及他关于自己在继续一种传统的信念,由他发展成熟的一种独特的现代建筑语言后来被人们称作“有机现代主义”。阿尔托的设计从传统开始,这种传统突出表现在他早期设计的作品中,其中尤其充满意大利古典建筑的影响。但阿尔托的个性使他特别善于吸收别人的长处并成功地转化为自己的设计元素,同时在方法上保持实验性和实用性,时刻以创新的思维向自己的能力挑战,从而最大限度地保证作品的质量,并为芬兰建筑师树立了一个榜样。

3 设计导师布隆

有人认为,如果布隆的设计实践范围更广一些,设计作品更多一些,那么他的影响一定会更大。实际上,布隆对芬兰建筑师的影响非常大,在许多方面丝毫不亚于阿尔托的影响。将布隆称为 20 世纪后半叶芬兰建筑师的设计导师,应该是当之无愧的。

布隆是一位天生的教师,也是一位建筑师和设计师的楷模。他是一位要求很严的教师,无论对自己或对别人都同样严格。然而,布隆从来不会用流水账的

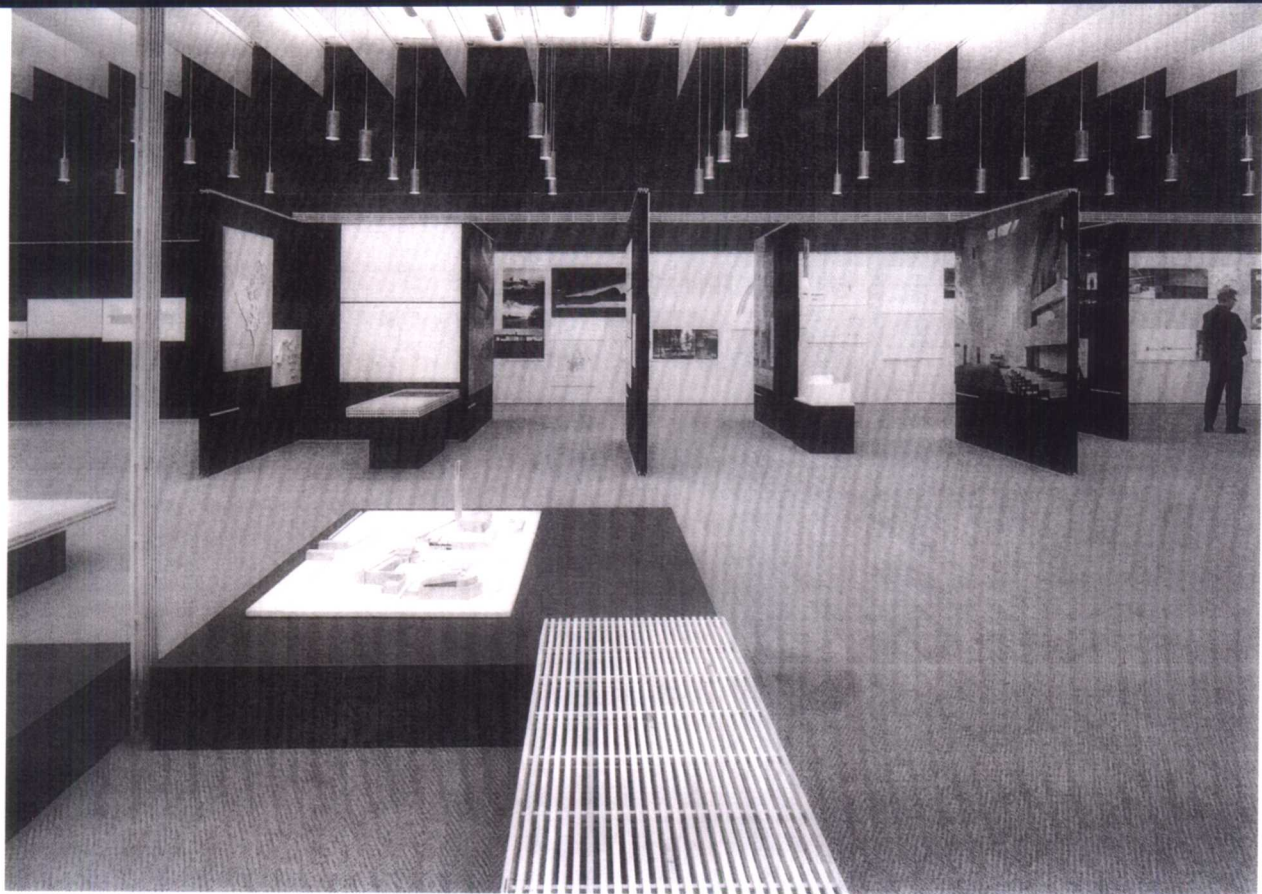


图7 布隆 1960 年为瑞典举办的“芬兰当代建筑展”所作的展示设计

方式去传授建筑师的专业技能,他陈述格言式的观念,创造出精辟的隐喻和比较,从而引导学生对万事万物进行独立观察和思考。布隆认为,真正优秀的教师不需要教授实际的专业技能,而应传授一种专业态度和理念,即正直诚实、专业训练和艺术的追求,由此构成布隆教学体系的本质内容,布隆传授最重要的内容是勤奋、坚忍和创造性的好奇心。

作为他那个时代最优秀的建筑师之一,布隆现身说法,以自己的教学和实践说明建筑师就其本质而言是理想主义者,但实际上工作中都应全心全意地服务于社会,他本人非常严格地按自己确定的原则工作,毫不妥协地将天才的闪现与社会的需要区别开来,但又尽一切可能用艺术的创造来服务于社会,并提升一个社会的品位和活力。在我们的时代,建筑师的职业会因种种原因失去其传统的文化角色而变成单纯的技术堆砌,布隆很早就意识到这一点,因此能够思考并教育以后的数代芬兰建筑师。(图7-8)

布隆的工作和兴趣范围已远远超出一般建筑师的职业范围。他用毕生的精力展示建筑师的思想理念和理想境界,他的深刻的启蒙教育,文化哲学的分析,理论化的建筑思想,教学和写作以及在视觉艺术领域多方位的实践,构成了现代设计的精神基础。布隆绝不空谈,他非常清楚理论脱离实际的危险,因此在他自己的理论和实践中,哲学、艺术与每天的日常生活都被交织成无法分割的画面。作为一位建筑师和教师,布隆是两种传统,甚至可说是两种文化的调和者,而这两种传统通常被认为是相互对立的,即古典传统和现代主义传统。布隆本人是在 20 世纪 20 年代古典传统的氛围中接受的专业训练,但却立刻投入到

现代主义的突破性进程中,古典传统的教育建立在历史上,而现代主义者则将建筑简化到最本质的部分,布隆得益于两者。

在布隆的语汇中,古典这个词意味着永恒的质量和如同自然现象的客观规律,而不是风格方面的局限。布隆所理解的艺术是一种轮回,一种永恒的循环,而不是一种步入未知的过程,这种理念最典型地体现在他的一句格言中:“如果需要新的,那么应该到古老的范畴内去寻找。”在布隆的格言中,使用对立面的结合是一大特色,而他写作及创造格言的主题主要是主观主义与专业训练,感性与理性,自然与存在,朴实与高贵等,布隆的目标往往都浓缩在他的格言中,“只有严格自律才能达到高贵”^[6]。

布隆从来不会被外在的表面效果或时尚所吸引,他追求的是艺术、建筑和生活的基本规律和相关变化,如人与自然的关系、人与景观的关系以及人与历



图8 布隆 1964 年设计的达比
奥拉花园城联立式住宅

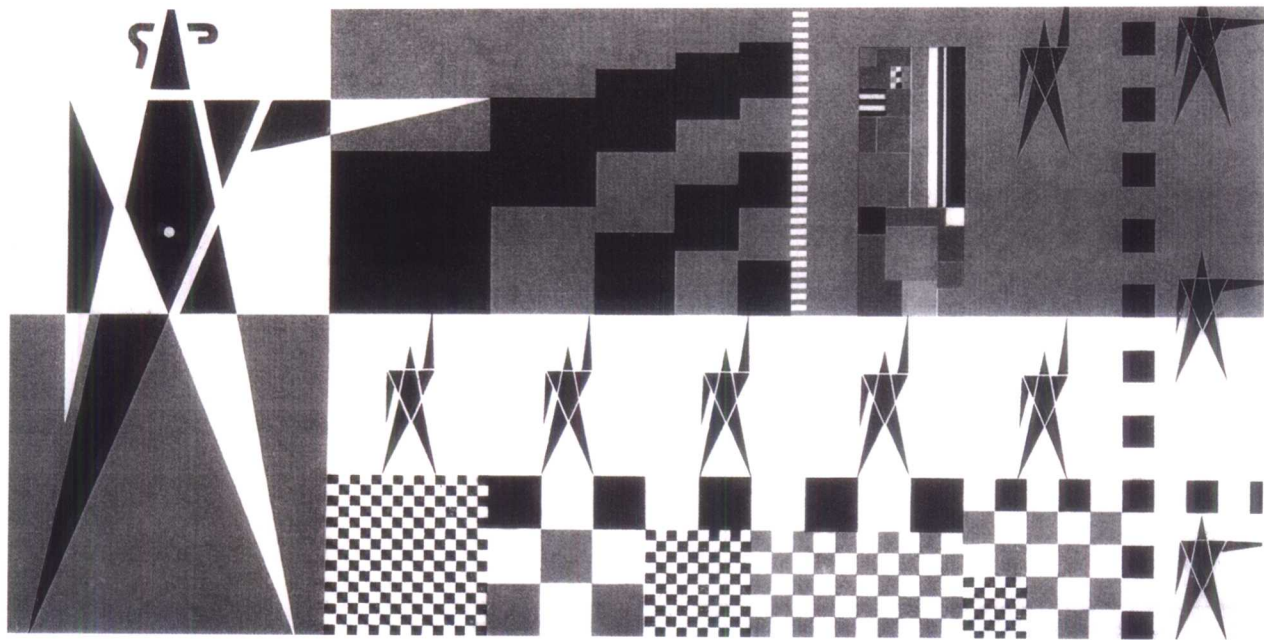


图9 布隆于1957年前后系统研究的180cm人体比例与和谐关系分析图

史、社会的关系,甚至是人与人之间的关系。对布隆来说,建筑是强调生命和自然的背景现象,建筑的任务是构筑这个世界,调节人与自然的关系,建筑不仅是形式,也是内容本身。布隆在教学和设计实践中反复检视建筑的基本现象,并归纳其基本的道德和美学原则。

在20世纪,布隆是除柯布西埃之外唯一对建筑比例问题进行系统而深入研究的建筑师,他对建筑中的尺度、比例及和谐的独特的研究是划时代的,为的是对工业化时代的建筑设计寻求人性化的设计原则,这种原则能够使现代建筑师、设计师自由追求本质的内容和符合日常生活的设计表达。对布隆而言,建筑是一种道德的存在,建筑的美是一种真实和必然性的表达。在实际的建筑设计中,布隆解决问题的方式总是力图避免自己的幻想,而代之以极为仔细而深入地建立设计过程的基本内容:结构、尺度、韵律,并热心关注整个建设过程的活力,正如他在许多讲座中再三重复的,“建筑师最重要的才能并非幻想空间,而是有能力去想象环境的人性化。”^[7](图9-10)

布隆设计的建筑具有永恒的魅力,因为它们具有农舍的直截了当,同时更蕴含精确而纯净的和谐比例,布隆真正是将芬兰民间传统设计的菁萃与欧洲艺术传统的精致结合得天衣无缝。布隆在建筑中对本质的追求如同法国画家塞尚一样,布隆认为塞尚艺术中最具革命性的品质并非“新”,而是回归绘画的基本价值取向。在建筑发展史中,布隆认为每个建筑衰落的时代都是因为其建筑远离了本质,“建筑思维的构筑如同建造一个柱式,以砖石相砌而不用泥灰,因此任何偏差都会导致整个结构的倒塌”。^[8]布隆一生的设计作品和强有力的教学及研究展示给后代建筑师一种建筑的基石,这种基石是如此坚固而适用,使得芬兰和世界各地的后辈建筑师都受益良多。

图10 布隆1973年所做的25-V比例系统研究模型之一

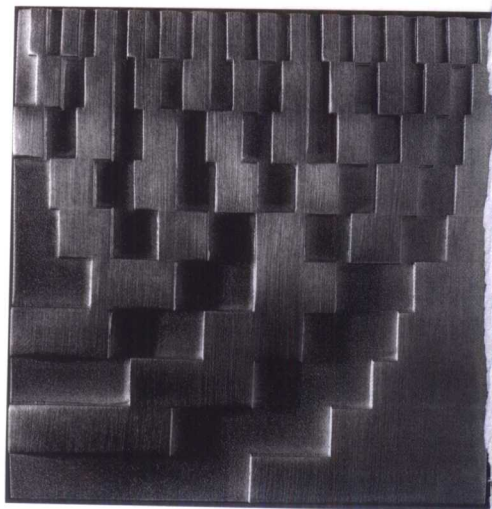




图 11 盖里 1996 年完成的维特拉家具博物馆

4 两极的延伸:建筑大师比尔蒂拉与路苏沃里

在现代建筑的黄金时代,我们几位明灯式的先哲大师:莱特、柯布西埃、密斯和阿尔托,我坚信如果全世界的建筑师都随着他们的足迹去从事专业工作,定会将世界变得更美好。到了后工业社会和信息时代,情况开始发生变化,设计的理念也随消费社会的要求而一变再变。当今的国际建筑舞台上,明星崇拜已成为一种世俗文化,这本身应该是好事,因为它至少带给大众对建筑的兴趣,但品位的好恶却难以避免和协调,盖里 (Gehry)、莫耐尔 (Mon-eo)、库哈斯 (Koolhaas)、霍尔 (Holl)、赫佐格与德梅隆 (Herzog & DeMeuron) 等等,不时出现在发行于世界各地的各种建筑及设计杂志上,人们可以赞扬他们,批评他们,由此带来全社会对建筑、对人类居住环境更多的兴趣和关注。(图 11-13)

在芬兰,社会对建筑和建筑师的理解和尊重远远优于世界大多数国家,这也是芬兰现代建筑人才辈出的社会基础。从老沙里宁时代的拉斯·松克 (Lars Sonck) 和阿玛斯·林德格瑞 (Ammas Lindgren),到阿尔托时代的艾瑞克·布雷曼 (Erik Bryggman)、艾琪·艾洛玛 (Erkki Elomaa) 哈尔丁·艾克鲁德 (Hilding Ekelund) 和布隆,再到下一个时代的代表人物如凯雅和海荃·谢林 (Kaija and Heikki Sirer)、阿诺·艾勒威 (Aarne Ervi)、威勒尤·瑞威尔 (Viljo Revell)、蒂豪·本第拉 (Timo Penttilä) 和拜卡·比加宁 (Pekka Pitkänen) 等,都是芬兰的社会明星,他们的工作始终都受到全社会的关注和评论。然而,就阿尔托和布隆所代表的有机主义和理性主义这两个主流建筑学派而言,其下一代的代表性建筑师是比尔蒂拉 (Reima Pietilä) 和阿诺·路苏沃里 (Aarno Ruusuvuori),比尔蒂拉在继续阿尔托的有机建筑的基础上,更加强调地域文

图 12 霍尔 1998 年完成的赫尔辛基现代艺术博物馆室内

