

MILLENNIUM 丛书

COX 建筑师事务所

Selected and Current Works

宋晔皓 霍晓卫 胡 林 译
周玉鹏 校

中国建筑工业出版社

COX 建筑师事务所

宋晔皓 霍晓卫 胡 林 译
周玉鹏 校

中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字: 01-2003-4471 号

图书在版编目(CIP)数据

COX建筑师事务所/澳大利亚Images出版公司编;宋晔皓等译.
北京:中国建筑工业出版社, 2003
(MILLENNIUM丛书)
ISBN 7-112-04977-6

I.C... II.①澳... ②宋... III.建筑设计-作品集-澳大利亚-现代 IV.TU206

中国版本图书馆CIP数据核字 (2002) 第091630号

Copyright © The Images Publishing Group Pty Ltd.

All rights reserved. Apart from any fair dealing for the purposes of private study, research, criticism or review as permitted under the Copyright Act, no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the written permission of the publisher.
and the Chinese version of the books are solely distributed by China Architecture & Building Press

本套图书由澳大利亚 Images 出版集团有限公司授权翻译出版

本套译丛策划: 张惠珍 程素荣
责任编辑: 程素荣
责任设计: 郑秋菊
责任校对: 赵明霞

MILLENNIUM丛书

COX 建筑师事务所

宋晔皓 霍晓卫 胡 林 译
周玉鹏 校

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京嘉泰利德公司制版

东莞新扬印刷有限公司印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/10

2004年4月第一版 2004年4月第一次印刷

定价: 188.00 元

ISBN 7-112-04977-6

TU · 4439(10480)

版权所有 翻印必究

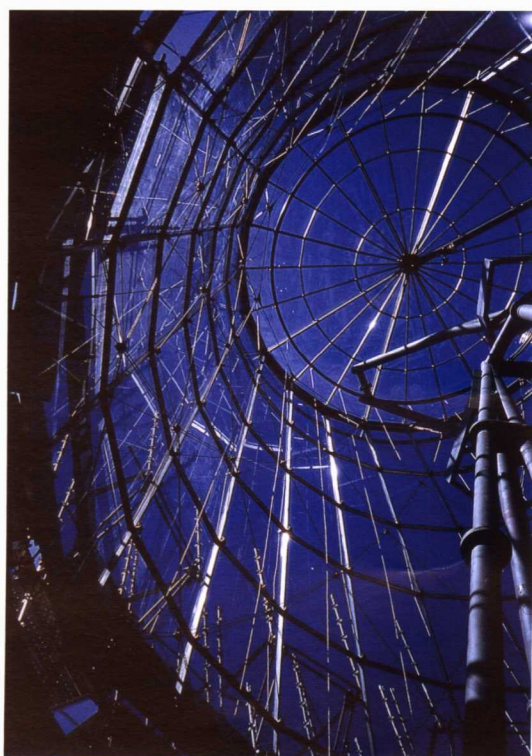
如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>





目 录

9 四个十年：建筑学相关论文回顾

评论

- 30 体育
- 40 文化
- 50 教育
- 60 居住
- 68 医疗卫生
- 74 商务
- 82 零售业与娱乐
- 88 研究和技术
- 94 交通和市政设施
- 104 城市规划与设计

1995~2000 年精选作品

- 118 悉尼大穹顶，悉尼，新南威尔士
- 124 悉尼展览馆竞技场，悉尼，新南威尔士
- 130 亚运会体育场和水上活动中心，曼谷，泰国
- 136 新加坡博览会，新加坡
- 144 凯恩斯会议中心，凯恩斯，昆士兰州
- 150 昆士兰热带博物馆，汤斯维尔，昆士兰州
- 156 尤里卡·施托克纪念中心，巴拉腊特，维多利亚
- 162 哈基特大厅，珀斯，西澳大利亚
- 164 西澳大利亚海军博物馆，弗里曼特尔，西澳大利亚
- 170 沃伯顿展览中心，沃伯顿，维多利亚
- 172 里奥廷托研发设施，墨尔本
- 176 索卡·加卡佛教中心，悉尼，新南威尔士
- 180 星城，悉尼，新南威尔士
- 190 捷斯中心，布里斯班，昆士兰州
- 194 布伦瑞克大街 381 号，布里斯班，昆士兰州
- 196 北湖销售与信息中心，布里斯班，昆士兰州
- 198 FHA 图形设计公司，墨尔本，维多利亚
- 200 国家葡萄酒中心，阿德莱德，南澳大利亚
- 206 布里斯班南岸步行道和自行车桥，布里斯班，昆士兰州
- 210 亚历山德拉公主医院，布里斯班，昆士兰
- 216 采矿与工业学院，巴拉腊特，维多利亚
- 220 亚拉腊特 TAFE，维多利亚
- 224 阿贡拉翻新，拉特罗布大学，班杜拉，维多利亚
- 226 第一菲格特里驱动器公司大楼，悉尼，新南威尔士
- 230 塞普里斯湖度假胜地，亨特谷，新南威尔士
- 232 科尔特斯特里姆山葡萄酒厂，亚拉山谷，维多利亚
- 234 剑桥镇市民中心，弗洛里厄特，西澳大利亚
- 238 斯旺酿酒厂再开发，珀斯，西澳大利亚
- 242 韦甘尼法院综合体，莫尔兹比港，巴布亚新几内亚
- 246 墨尔本码头区总体规划，墨尔本，维多利亚
- 248 海洋广场总平面，新加坡

事务所简介

- 254 精选工程年表
- 258 COX 事务所
- 259 获奖作品 1989~2000 年
- 261 致谢

四个十年：建筑学相关论文回顾

起源



1

1. 海洋渔场, 加利福尼亚, 美国 摩尔·林登·托布和惠特克
2. 住宅, 卢加奥, 新南威尔士 安克·莫特洛克·默里和乌勒
3. 澳大利亚, 邦克楼民居
4. 胡纳住宅, 克里威尔, 新南威尔士



2



3



4

20世纪60年代, 我们最初设计的建筑深受早期澳大利亚乡土建筑影响。对我们而言, 乡土建筑启发我们关注环境, 正是基于这个出发点, 我们改进了与澳大利亚气候和地形不相称的英格兰建筑风格。这使材料和建筑结构的运用变得容易, 近乎随意, 广泛和富有创造性。我们使用的是反现代主义的设计方法, 在浪漫主义的启发之下, 采纳了具有地方特色的建筑风格, 同时根据各地环境的变化而显示出不同的特征。

当时只有少数建筑师志趣相投, 他们被称为悉尼学派。后来人们承认, 在20世纪60年代, 悉尼学派被批评为倒退和反技术, 忽视工业的进步, 沉湎于威廉·莫里斯(William Morris)的那些艺术和手工艺术语。事实上相反, 它是一次巨大的创新, 并从此影响了整个建筑界。正如建筑史学家——马克斯·弗里兰(Max Freeland)在《澳大利亚的建筑》中所言, “它是一次浪漫主义革命…完全不同于此前十年贫血无生气的诡辩和平淡、透明、空虚的工作。”(弗里兰, 1972, p. 305)。

悉尼学派设计的建筑, 采用被动式能源策略, 使用经济的建筑材料, 并且开发了结构性技术, 不是对乡土建筑的简单复制, 而是像建造乡土建筑的人们所做的那样, 在使用玻璃的基础上, 结合了新的装配方法。

然而, 悉尼学派没有一种统一的风格。不同建筑师——安克尔、杰克、穆勒、理查德、莫特洛克和我们自己——都被乡土建筑的不同方面所感染, 有的人则受到海外先例的影响。

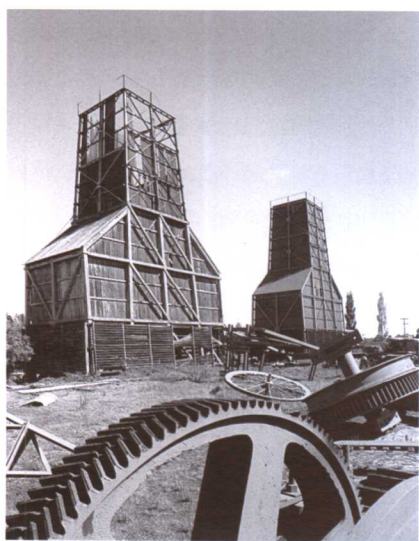
传统日式建筑, 以及阿尔瓦·阿尔托和弗兰克·劳埃德·赖特的建筑设计作品的影响尤为显著, 它们都首先致力于气候和周围环境的统一。在美国西海岸, 也发起了一场类似的运动, 其主要倡导者是查尔斯·穆尔和约瑟夫·埃舍里克。

我们所要做的, 是将澳大利亚传统建筑转化为当代形式; 这种想法恐怕还是第一次出现, 我们的目标, 是创作一种真正的现代澳大利亚建筑, 我们受到的最为主要的影响, 来自澳大利亚邦克楼民居, 那些工业化的和原有的乡土建筑。

当然, 邦克楼(bungalow)民居也并非起源于澳大利亚, 而是起源于孟加拉和印度殖民地。然而, 它是澳大利亚家园的原型, 它采用向四周伸展的顶棚和环绕四周的走廊, 取消了在内地很普遍的宽广毛毡顶, 利用软木串来勾起人们对廊柱的回忆。这种景象已经深深植入许多澳大利亚人的脑海, 并且不时出现在斯特雷顿(Streeton)和德赖斯代尔(Drysdale)等人的油画当中。



1. 澳大利亚原始的轻型建筑
2. 冷却塔, 卡里卡里, 新南威尔士
3. 昆盖国家公园, 阿库纳湾码头, 新南威尔士
4. 羊毛剪理捆装场, 斯昆, 新南威尔士
5. 亚历山大农学院, 托克尔, 新南威尔士, 室内



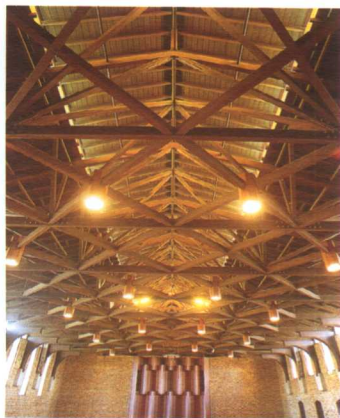
2



3



4



5

对于我们来说,这些小平房包含了大量可以学习的东西。它的形式并不受限制,可以随时轻易地调整与改变,以适应需要。在屋面通风系统、走廊和遮阳设施的设计上,它创造性地控制或利用了气候。它具有紧凑、朴实的结构,所使用的材料美观大方,无需装饰。这种小平房与风景如此协调,几乎与周围环境合而为一。

这些启发直接帮助我们以前的许多工作,主要是住宅和学校,也包括俱乐部和教堂。例如在莱平顿(Leppington)的圣安德鲁男孩家园、在猎人谷的亚历山大农学院、在悉尼的胡纳和弗格森住宅区、莱平顿宾馆和阿库纳(Akuna)湾码头。尽管方式不同,但这些建筑都体现了乡土建筑的精华。

相似地,乡土建筑也没有统一的风格;实际上,乡土建筑根本就不会形成固定风格。它随着原材料、气候和当地景观的不同而在不同的地方有很大的差异。它也可能根据用途,最主要的是当地的工业用途而改变。例如从船厂和码头到证券交易所,从酿酒厂到锯木场和羊毛剪理捆装场,乡土建筑的风格便有着天渊之别。

就是这些建筑,展现了人们对结构和手工艺技能的令人敬畏的创造性,并影响着我们的大型建筑。当追求地方特色和全国统一性时,这些建筑还影响了各种形式的建筑类型,包括悉尼、布里斯班和凯恩斯的展览中心,还有悉尼和墨尔本的体育馆。

在土著建筑中,我们发现乡土特色非常吸引人。虽然本质上是一个游牧的、临时性的建筑,它也从其他方式来考虑和统一建筑与当地气候和景观的关系。虽然大家广泛认为,当地艺术出现得很晚,但是不管是否有意,当地人的建筑微妙地运用了少量很有意思的设计。一个例子是土著人的小屋(miamia),可以用树皮建在地上;在热带地区可以架起来建在潮湿地面之上;或在温带地区直接在地上挖出窑洞。不管如何变化,当地建筑在内在上是符合生态要求的,并运用了很多和当代建筑的环保要求相关的法则。

增加的复杂性



1

1. 国家体育馆，堪培拉
2. ACT(澳大利亚首都直辖区)民事与青少年法庭，堪培拉
3. 公共住房项目，杰瑞得里庄园，堪培拉
4. 爱尔兰大使馆，堪培拉



2



3



4

在20世纪70年代和80年代早期，我们的很多建筑作品集中在堪培拉。我们有幸为当时的国家首都发展委员会多次出色地完成任务。在大约五年时间内，我们设计了国家体育馆(即现在的布鲁斯体育馆)、国家室内运动和训练中心、ACT民事和青少年法庭、里德的公共住房项目杰瑞得里庄园、爱尔兰大使馆和堪培拉国家会议中心。虽然后来我们因为在悉尼公共建筑的革新而获得声誉，但在堪培拉的工作是我们第一次大量涉足体育、司法、商业和宾馆建筑。

这是我们进行大量实践的阶段。其中几个工作是本书后面要谈到的一些项目的前驱。这种经历也帮助我们理解了许许多多的城市问题。这些问题后来还包括整个城市、滨海地区和大学中所能遇到的很多问题，引发了对城市设计和规划的哲学思考。

在这期间，我们对澳大利亚乡土建筑以及流行时尚的历史与进化的敏感性，通过大量的旧城保护和再利用项目，得到强化。诺福克岛上夸利提(Quality)街的修复、位于悉尼的原最高法院和维多利亚港口女神像的修复工作(和霍华德·特纳合作)艰苦卓著，但受益匪浅。这些工作帮助我们发展了对建筑细部的注意和对建筑工艺的敬仰。



1

1. 诺福克岛上夸利提街的修复
2. 原最高法院的翻修, 悉尼
3. 伍卢卢卢区福布斯街道住宅, 悉尼
4. 伯尔曼的康莫思湾住宅, 悉尼
5. 伊勒瓦拉路住宅, 马里克维尔, 悉尼



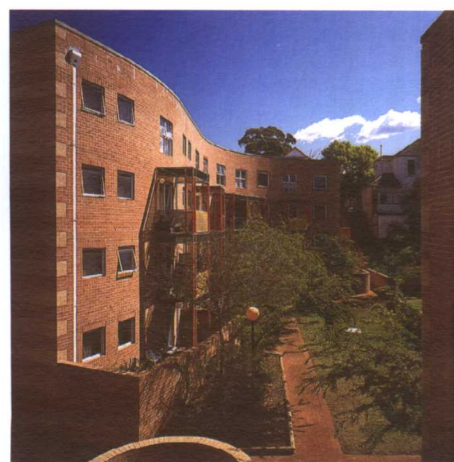
2



3



4

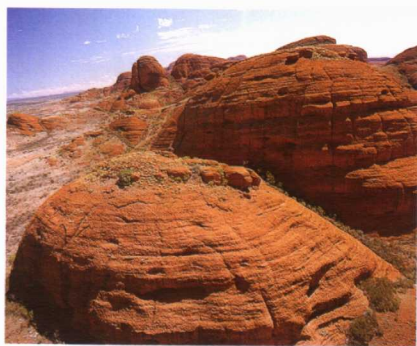


5

公共住宅建设给我们提供了场所, 来进行城市建筑的大胆革新。这种革新受到政府的支持, 因为政府正努力改变城市建筑从20世纪50年代到60年代形成的千篇一律的方盒子模式。悉尼伍卢卢卢区的规划是一个重要的任务, 因为这项工作正好碰上了中心商务区(CBD)的高速扩展。这项作为全国范围的城市改造树立了很好的典范。我们为自己制定的标准包含了下列原则: 可承受的房价、文化显著特征的保留和在没有高层建筑下的高密度。

在福布斯和布劳汉姆(Brougham)街的两个项目, 展现了城市的当地化可以像以前乡村的当地化一样, 很好地和当代建筑融为一体。在新城、马里克维尔和小石城的其他项目进一步展现了我们“借鉴”的理念——从传统领域为新房屋的设计与建设寻找灵感。这个理念也是以后我们在很多私人建筑和中密度房屋的设计中追求的目标, 例如在巴尔梅恩区(Balmain)的卡梅伦恩(Camerons)和兰德威克(Randwick)的莫沃利格林的郊区。

尤拉拉



1. 凯特·提塔，北部地区

2. 中央沙漠生动的红色

3. 尤拉拉旅游胜地，菲利普·Cox，早期草图

4. 和建筑融为一体的沙漠色调



2



3

在北部地区的伍卢卢(艾斯岩)附近的尤拉拉旅游胜地，始建于20世纪80年代早期。在这里，我们信仰的每一个原则都得到体现。这些原则有生态的可持续性、被动式能源、与当地景色与地貌的完美结合，还有对社区精神的强化。

在这里，景色的布置极富灵感：缀满繁星的湛蓝色天空下的澳大利亚沙漠，似乎要点燃伍卢卢和凯特·提塔的橘红色、光芒四射的太阳，无边无垠、上下起伏的深紫色和褐色的沙丘。

在这里，人们可以感受到宇宙的浩瀚无垠。在这里，人们可以欣赏我们国家土著人的神话和传奇，在这里，英雄故事和人类与大自然的搏斗被演绎成美丽的民间传说。这些神奇，远远超过了所谓现代主义建筑师所能思考的范畴。对于我们来说，收集代表澳大利亚文化和地理的所有东西，并尝试在建筑中体现它们的精神，是理所当然的事。

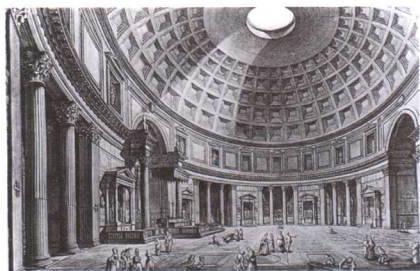
尤拉拉的帐篷结构就是从当地的“轻型”结构，从当地沙漠中特有的、巧妙组合的云朵中得到灵感。这种结构利用环境，像冷却陨石一样降低庭院的温度，薄薄的膜结构屋顶覆盖了整个内部空间。在这里，我们运用了很多在城市建筑设计中还处于萌芽阶段的环境技术：太阳能采集器铺展在屋顶，雨水被收集并且循环，污水用来浇灌花园，屋面架空使空气可以在通道中流通。

尤拉拉的建筑包含了这些设施，这是很重要的。这样的建筑就像生命有机体一样，在每一个方面都可以自我维持。它会促使我们去追求结构与周围环境和谐统一的建筑，就像乡土建筑所展现的情形那样。



4

结构与光线

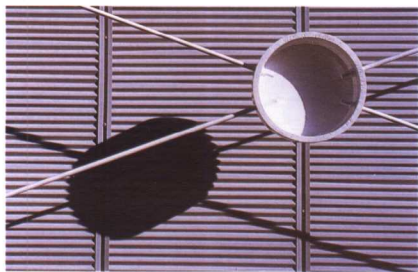


1

1. 罗马万神庙，室内
2. 海马科特校园，悉尼理工大学，楼梯
3. 悉尼水族馆，结构细部
4. 澳大利亚国家海洋博物馆，悉尼
5. 悉尼展览中心，达令港



2



3

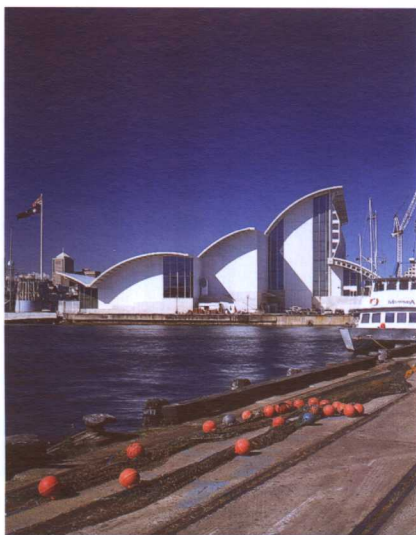
在尤拉拉之后建造的展览中心、博物馆和体育场，都应用了结构与光线的原则，我们认为这是建筑设计的基础。

梅尔斯·丹比(Miles Danby)在《建筑设计的语法》中生动地表述了这些原则：“建筑以光线为介质与我们发生联系。罗马万神庙圆顶下的内部形状，是通过直接和间接的光线让我们感受到的。这些光线通过顶部的圆孔进入建筑内部，没有这些光线，艺术根本就不复存在。”(丹比，1963，75页)

在澳大利亚尤其如此。与北半球相比，这里的光线更为刺眼。每一次微小的波动和干扰都相互关联。在阴影的黑幕之下，可能掩盖着大量的细节。通过澳大利亚200年“后欧洲时代”的演化，澳大利亚的画家、雕塑

家、诗人已经掌握了当地光线的特征，这些光线富有表现力的形式和把自己融于当地景观中的能力，也令人着迷。伟大的澳大利亚摄影师马克斯·迪潘(Max Dupan)，他为我们这个时期的大多数建筑摄影，他经常评价说，我们的建筑除了其他美学因素以外，还很好地理解了光与影的重要性。

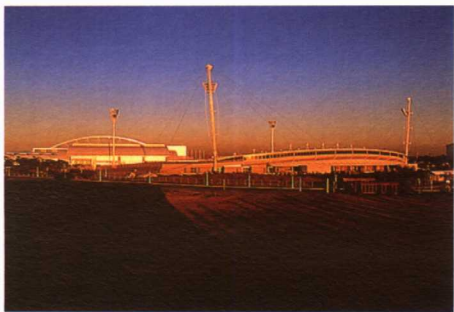
我们在悉尼达令港上的工程，清楚地展现了结构和光的好处。这些建筑从工业化的乡土建筑中得到启示。展览中心用交错的柱子和绳索来降低天空下一个庞大建筑物的单调感。国家海洋博物馆利用了骨架上蒙皮层的透明性，而在水族馆，传统的海岸码头被重新解释。这三个相互关联的项目，使达令港成为澳大利亚极富个性的都市滨海发展区。



4



5



1. 国际水上运动中心，悉尼奥运会场馆

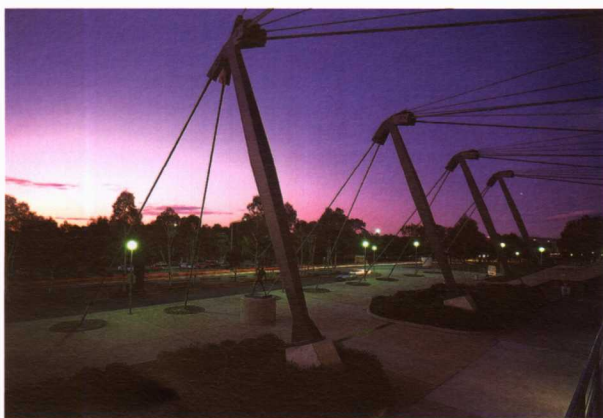
2. 国家室内体育和训练中心，堪培拉，固定缆索的柱子

3. 海马科特校园，悉尼理工大学

4. 玛卡色尔校园，西悉尼大学

不论在何地，我们只要有机会规划设计一定数量的建筑，都会试图把结构和光线与景观紧密结合在一起。即使在设计一个单独的建筑时，我们通常也会在整体规划之前，把一个整体“解构”成各个独立的单元。这样的例子包括我们为悉尼理工大学设计的海马科特校园和为西悉尼大学设计的玛卡色尔校园。在这里，房屋之间的室外空间，不管是在光线的照射下或是阴影当中，都和室内空间有机地融为一体。采光井和透镜，不断地把人的活动与一天中时间的推移紧密相连。

约翰·索恩(John Soane)爵士，他的建筑影响澳大利亚早期的建筑师弗朗西斯·格林韦，他可能最为清楚地阐述了我们的观点：“因此，无论多么强调计划的各个组成部分、各部分之间的比例、各部分协调的精确性、群体的美感以及光线的各种作用与效果，都不过分。正是光线和阴影，决定了建筑是否成功，并体现了建筑的大部分特征。”(Soane Museum Papers, Lincoln's Inn Field, London)。



2



3



4

新领域



1

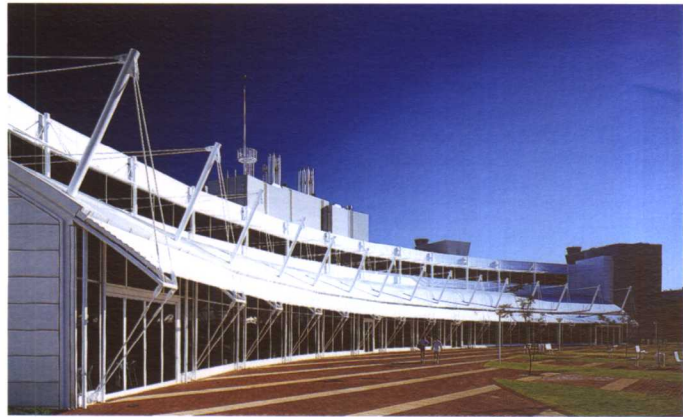
1. 麦仓，斯普林代尔，新南威尔士
2. 澳大利亚生产和技术中心，珀斯
3. 墨尔本公园，维多利亚
4. 布里斯班会展中心，布里斯班

20世纪80年代中期，我们在墨尔本和珀斯设立了办事处，负责当地的项目。在墨尔本，主要的项目是位于国家网球中心的墨尔本公园。在这里，我们建造了澳大利亚第一个(在世界上也名列前茅)大型可移动屋顶。这个项目的设计方向重又回到最初的原则，像大型乡村建筑一样，采用了朴实坚固的结构。在珀斯，我们为一个被尤拉拉的建筑所打动的客户设计房屋，后来又设计了一个生产技术中心。在昆士兰州，我们通过全国竞标赢得了惠森迪岛(Whit Sundays)热带度假中心的设计项目。1990年，我们在布里斯班开设一个新的分部，表明我们真正开始了全

国性经营。国家边缘化的困难在于，要保持我们在过去30年努力和热情发展起来的理念与思维方式。我们很幸运有相对稳定的合作伙伴，而且正在吸引新的同仁分享我们的观点。

这种扩展的一个最大好处在于，有机会在各种截然不同的环境下工作，从北部昆士兰州和星期四岛的热带丛林到维多利亚州的海滨和发射场，到西澳大利亚州匹巴拉的新威特努姆(Wittnoom)，再到布鲁姆(Broome)。

我们在澳大利亚的工作因为这种多样性而充满了乐趣。当然，伴随这种快乐的，是解决大量不同环境、文化和社会经济问题所带来的挑战。



2



3



4