



中国建筑艺术年鉴

中国艺术研究院建筑艺术研究所 编

北京出版社

2003

中国建筑艺术年鉴

· 03 建筑年鉴

中国艺术研究院建筑艺术研究所 编

北京出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国建筑艺术年鉴.2003/中国艺术研究院建筑艺术
研究所主编.-北京: 北京出版社, 2004
ISBN 7-200-05195-0

I . 中… II . 中… III . 建筑艺术 - 中国 - 2003 -
年鉴 IV . TU-862

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 024000 号

责任编辑: 杨良志

封面装帧: 扬翼商业设计公司

责任印制: 李文宗

封面题字: 冯其庸

中国建筑艺术年鉴(2003)

中国艺术研究院建筑艺术研究所编

*

北京出版社出版

(北京北三环中路 6 号)

邮政编码: 100011

网址: www.bph.com.cn

北京出版社出版集团总发行

广告经营许可证: 京工商广字西临 0404034 号

新华书店经销

北京雅昌彩色印刷有限公司印刷

*

635 × 965 1/16 开 31.5 印张 680 000 字

2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 7-200-05195-0/TU · 19

定价: 480 元

顾问

孙家正 汪光焘 贺敬之
吴良镛 靳尚谊 冯其庸 刘太格

出版委员会

主任 王文章 陈为邦

委员(按姓氏笔画排序)

马国馨 王国梁 平永泉 布正伟
左肖思 龙 瑞 刘心武 邢同和
邵大箴 邹德侬 呼世安 张庆善
张祖刚 张绮曼 张锦秋 钟训正
赵知敬 顾孟潮 盛 扬 萧 默
程允贤 曾昭奋

编辑委员会

主任 顾 森
副主任 王明贤

委员(按姓氏笔画排序)

王贵祥 王其钧 王 浩 王 范
王蒙徽 尹海林 石 楠 刘 托
刘临安 刘家琨 伍 江 朱小地
朱文一 朱永春 朱嘉广 巫 鸿
孟建民 邹 文 萧大威 陈 薇
和红星 林铭述 林祥雄 郑曙旸
张永和 张伶伶 张晓凌 范迪安
俞孔坚 徐 淦 崔 恺 常 青
隋建国 韩小蕙 曾 坚

编者的话

《中国建筑艺术年鉴》(2003)是我国第一部关于建筑艺术及建筑文化的年鉴，由中国艺术研究院建筑艺术研究所组织建筑界、城市规划界、艺术界、文化界的专家共同编辑完成。

本年鉴收录全国当年度在建筑艺术及建筑文化表现中有代表性的建筑作品，收录当年建筑艺术及建筑文化研究的重要成果。为了更广泛地反映建筑界的状况，在部分专栏中收录了2003年以前的项目。

由于编辑时间很紧，再加上各种条件的限制，这部年鉴还留下许多遗憾。我们希望今后会做得更好，力争把该年鉴办成中国当代建筑艺术及建筑文化领域的年度总结，记录中国建筑艺术发展趋势，并对未来建筑艺术及建筑文化产生深远的影响。

建筑艺术作品

- 195 中国建筑艺术奖获奖名单
- 198 中国建筑艺术奖获奖作品
- 260 建筑作品选登

2003年建筑焦点

- 339 流动文脉
——库哈斯的CCTV新总部大楼方案解读 伍端
- 347 苏州博物馆新馆 陈薇

海外建筑掠影(特约主持: 徐渝)

- 353 弗兰克·盖瑞的雕塑派建筑
——麻省理工学院若伊·斯特塔—玛丽亚·斯特塔中心介绍 徐渝
- 358 化体为面 重焕生机
——迈耶作品赏析 彭一刚
- 365 场地、场所和场景
——新千年安藤忠雄设计趋向述评 王建国

历史档案(特约主持: 赖德霖)

- 373 中国近代建筑师、事务所名录
——二十五位留学于宾夕法尼亚大学建筑系的中国学生
- 400 卢洁峰著《广州中山纪念堂钩沉》吕彦直材料辩误
——纪念吕彦直诞辰110周年、逝世85周年
- 406 吕彦直生平及有关材料

409 建筑艺术书籍与报刊

425 建筑艺术机构

- 439 中国艺术研究院建筑艺术研究所
- 441 “城市的记忆”主题研讨会
- 459 陕北民居考察实录
- 475 烟台市广仁路十字街地区历史建筑改造工程项目策划

481 中国建筑艺术大事记(2000年—2003年)(特约主持: 朱永春)



树立“建筑意”观念 ——谈中国建筑文化的创造

吴良镛

提 要:欣欣向荣的建筑市场中地域文化面临危机，要抓住城市发展机遇，创造性地研究中国建筑文化遗产。

关键词:建筑意/地域文化/中国建筑

那是1945年初夏的重庆，我刚刚开始担任梁思成先生的助手。一天黄昏，梁先生正在跟我谈话，忽然走了神，指着窗外山城的一片暮色说：“你看，这是多么好的一幅水彩画！”我从窗口望去，在山色云影的朦胧背景前，参差着一片绵延不断的屋顶轮廓，前面流淌着嘉陵江水，夕阳下跳跃着汨汨的光点，确实是一幅极美的画面。但我相信，以梁先生的眼光，他“看”见的绝不只是这一片和谐的光影，更是凝聚于其中的一种意境——既有诗意，也有画意，是时，在作为一位杰出的建筑学家梁先生的眼里，肯定也还有一种“建筑意”的存在。事实上，梁先生在1932年就已经写过：“这些美的存在，在建筑审美者的眼里，都能引起特异的感觉，在‘诗意’和‘画意’之外，还使他感到一种‘建筑意’的愉快。”

“建筑意”(Architecturesque)是梁先生仿照英文“picturesque”(画意)创造出来的一个词，比诺伯舒兹(Norberg-Schulz)提出的“场所精神”(Genius loci)早了好几十年。说实在的，当年我刚听到这个词的时候，虽然也有同感，但却理解得不深，以后我进一步学习美学，特别是王国维的“意境”说，并读到宗白华先生在《中国艺术意境之诞生》一文中的发挥以后，才有了进一步的体会。后来我又读了诺

伯舒兹的《场所精神》，更加深了对“建筑意”的认识。诺伯舒兹在书中说，罗马人相信每一种“独立”的本体都有自己的“灵魂”(Genius)守护，它赋予人和场所以生命，决定它们的特性和本质。诺氏将它发挥为“场所精神”。这是西方的理论，按照中国人的习惯，可以称之为“场所意境”。就建筑来说，梁先生首创的“建筑意”一词，实在是更加精辟而切题了。强调“意境”，彰显出了中国的文化和美学精神，再与诗词、书画的意境并提，更道出了建筑意境的精义。当然诺伯舒兹的《场所精神》和以后其他人这方面的论述，仍都很值得我们认真学习和借鉴，但学习西方要含而有化，将它与中国自身结合起来。

可惜梁先生自提出“建筑意”以后，由于当时的社会情况和学术发展的阶段性，除了在许多文章中不断有所触及外，没有来得及作深入的后续研究，“建筑意”这个词，也就没有流行开来。当我听说时空意匠工作室在人民大学出版社的支持下，在国家进入全面建设小康社会的新的历史时期，与时俱进，重新倡导“建筑意”的阐发和研究，把沟通学人的责任主动承担起来，非常高兴，愿意做他们的后盾，把这项事业进行下去。下面，我准备就中国建筑文化的创造问题谈几点意见：

一、新时期的建筑文化危机——在欣欣向荣的建筑市场中地域文化的失落

当前，中国经济快速稳步发展，建筑设计、城市设计“市场”欣欣向荣，非常热闹。大小竞赛不断，并且似乎非国际招标不足以显其“规格”。影响所及，外国建筑事务所纷纷来中国主要城市“抢滩”，进行一场“混战”(说它是混战，是因为出题往往未经过深入的可行性研究，发标、评委的组织也匆匆忙忙)。而由于当前中国建筑师新生力量还正在成长之中，设计机构正在重组，在这种竞赛中，只能被动地仓促应战了。他们面临的是—场力量不平衡甚至不公平的竞争。

我认为，设计竞赛既应该是技术与经济实力的竞争，也应该是文化的竞争。前者的目标和要求较为明显，“指标”具体，而建筑文化的竞争、设计艺术匠心的酝酿则较难捉摸，但却特别重要。目前，商品的竞争战略观念已经从产品竞争转变到“核心专长”的竞争，要拥有别人所无的优势资源，那么，在建筑领域呢？有人说21世纪竞争将取决于“文化力”的较量，对建筑来说，是非常确切的。所以，中国建筑师要赢得竞争，就理应熟悉本土文化，拥有这个优势。但事实上却未必如此。例如首都博物馆，应该说这不是一般的设计，它本身就是文化建筑，又建在中国文化中心、首位历史文化名城中的主要大街上，建筑构思当然理应追求更多一些文化内涵和地方文化特色，事实却很令人失望。从参赛的一些方案包括中标的方案中，我们并不能得到这种印象。这并不是孤立的现象。在不久前一场争论很大的国家大剧院设计竞赛中，由于操办者的偏颇及中国某些同行的哄抬，面对着那位建筑师“对待传统的最好办法就是把它逼到危险的境地”的狂妄，中国建筑师也只能“败北”了。试看今天“欧陆风”建筑在各地兴起，到处不顾条件地争请洋建筑师来本地创名牌，甚至有愈演愈烈之势……种种现象都反映了我们对中国建

筑文化缺乏应有的自信。

但放眼世界，却不是这样。各国人们已越来越有目的地、自觉地去发展带有自身特点的文化，追求文化的民族特性和地域特性。尤其是发展中国家，已从过去亦步亦趋地向西方学习，开始转而寻找自己的道路，努力于从“国际式”建筑文化的单调贫困中摆脱出来。人们已认识到，自己的国家虽然在经济上仍处于发展中状态，但在传统文化上却是富有的。虽然随着国际间交往的频繁发生，社会的非地方化和经济、文化的世界性日益增强，世界各地的文化发展呈现出某种“趋同现象”，但另一方面，个性的觉醒也成为一种迫切的需要。所以，趋同现象下对民族特色和地方特色的追求、现代化的巨浪与继承本国文化的呼吁和努力同时存在，是现代世界文化包括建筑文化不可忽略的重要发展趋势。

然而，当前的某些中国建筑师却认识不到这一点，往往并不认真讲求地方文化内容的表现，也不讲求在与周围自然和人工环境的文脉继承协调下的创造，而拳拳服膺于“国际式建筑”、“现代建筑”，或迷惑于劈天盖地而来的现代西方形形色色的流派，浅薄地追求某些时髦的形式上的手法，造成了建筑特色的丧失。正如西方某杂志批评的，中国的某些新建筑失去了自己优秀的传统，却为“舶来的二流货”所充斥，这很值得我们思考。

伴随着设计领域地域文化的失落，我们的城市又在“大建设”的高潮中面临着传统文化的“大破坏”。绍兴原是一个规模并不大、河网纵横、保存得也相当完整的历史文化名城，与苏州分庭抗礼，分别是越文化与吴文化的代表。对绍兴并不难进行整体保护，甚至有条件申请人类文化遗产，可决策者却偏偏按捺不住“寂寞”去赶时髦，中心开花，大拆大改，建大高楼、大广场、大草地，并安放两组不伦不类的庞大的“现代”建筑。不久前我旧地重游，黯然神伤。这种遭遇何止一地，在“三面荷花一面柳，一城山色半城湖”的济南大明湖，现在由于湖边高楼四起，在湖中只能看到残山剩水，已失去昔日烟波浩渺的诗情画意了。目前，中国城市化已经进入加速阶段，在大建设的高潮中这类“建设性破坏”时有发生。北京从20世纪80年代后期兴起危房改造，确实改造了一些危房，但拆个不停，现已从旧城边缘拆到历史保护地段的城市中心精华地区，眼看雕梁画栋、绿阴满院的住宅，一夜之间被夷为平地，不禁备感痛惜。

上述两点，尽管情况错综复杂，其共同点则可以归结为对传统建筑文化价值的近乎无知与糟蹋，以及对西方建筑文化的盲目崇拜。尽管中国文化源远流长，博大精深，面对全球强势文化，我们一时仍然显得“头重脚轻”，无所适从。

二、抓住“城市黄金时代”的机遇

城市文明与文化一直为学者们所倡导。在20世纪40年代，美国评论家，在历史人文社会诸多领域著作等身的学者芒福德(L.Mumford)鉴于资本主义社会城市的兴起与当时的社会现象，曾撰写了《城市文化》一书，后意犹未尽，又进一步发展为《历史中的城市》，受到国际、国内学术

界的关注。在20世纪末，英国城市学家霍尔(P.Hall)在写了《明日之城市》之后，又撰写《城市文明》，进一步选择西方2500年文明史中的21个城市，细评其发展源流、文化与城市建设特点，指出城市在市政创新中具有4个方面的独特表现：1.城市发展与文化艺术的创造；2.技术的进步；3.文化与技术的结合；4.针对现实存在的问题寻找答案。他指出，在城市发展史中存在着十分难得的“城市黄金时代”现象，如在公元前5世纪的雅典、14世纪的佛罗伦萨、16世纪的伦敦、18—19世纪的维也纳，以及19世纪末的巴黎，皆清晰可见。为什么它形成在特定的城市，并在特定的时期内突然地显现其创造力？为什么这种精神之花在历史的长河中短暂即逝，一般在十几年、二十年左右，就像它匆匆而来一样又悄然逝去？为什么少数城市能有不止一个的黄金时代？在此我们无法对这本巨著所涉及的课题作哪怕是摘要的叙述，对书中的观点也未必全然同意，且该书对5000年的中华文化也未曾涉及。这就促使我们要进一步思考自己的文化史、城市史。例如，中国历史名城唐长安、洛阳、北宋汴梁、南宋杭州、元大都以至明清北京的黄金时代，它们确有极盛一时的辉煌，它们的发展规律，等待我们去发掘和阐明。

今天中国许多城市，又面临着黄金时代的又一次降临，无论沿海还是内地都处在大规模的建设高潮之中，出现了若干城市同时塑造它们的黄金时代的难得时机。在此情形下，关键就要看我们如何在国家和主管部门总的建设纲领的指导下，审时度势，及时地根据当地条件，针对自己的特有问题，利用技术进步，创造性地加以解决。每个城市如果真正深入地研究自己的地方文化，总结历史经验，捕捉当前发展的有利条件，创造性地制定发展战略，不失时机地调动多方面的条件包括文化优势，等等，城市发展必将大有可为。最近苏州召开“吴文化与现代化论坛”，颇有创意，首次公开向社会招标，征集研究课题，把研讨会当作过程来办，促成了营造社会氛围和抓好研究成果的互动。我大致浏览了论坛的文集，觉得它给我们的启发不仅在于对吴文化本身的历史发展（从吴越文化到六朝及以后的江南文化等），还在于通过对吴文化价值的新认识，将此研究的主题从历史推向了现代。鸦片战争后上海开辟租界，“海派文化”的兴起，至少将我国江南文化推向一个新的历史阶段，反过来又影响了江南文化的发展，至今上海及长江三角洲的发展仍然具有巨大的活力。

三、开拓性地、创造性地研究中国建筑文化遗产

我认为，对于中国传统建筑的研究，已经凝聚了3代人的努力，经历了3个历史阶段。第一个阶段，一些先驱者，以一种“中国人研究中国建筑”的历史使命感和民族自豪感，奋起从事中国传统建筑研究，振兴民族学术。他们以深厚的国学根基，吸收西方科学方法，深入实地调查研究，从史料的收集、艺匠的寻访，到制度的探索、“天书”的“破译”等，都追根溯源，做了了不起的工作，建立了中国建筑史的学科体系，成就非常巨大。前辈朱启钤、梁思成、刘敦桢及其同事等，都是中国建筑研究的拓荒者和奠基者，功不可没，永垂青史。第二个阶段是他们的传人继承先师的研究，展拓成果，并向纵深发展，逐渐由通史的研究

进入到专题研究。这项工作在20世纪50年代以前就已开始，取得了较大进展，经过“文革”的沉寂，20世纪70年代末以后又得以继续。如技术史、断代史、城市史、民居史、园林史、宗教建筑史，以及对民族建筑、书院、长城和对存在于石窟、壁画、古代绘画中的建筑资料的研究，重要遗址的复原和调查，以及文物保护、防灾、“风水”、装饰、匠师，还有对中国近代建筑的调查及研究等。这些研究的成就总和，已大大超越了第一阶段，十分引人注目。

目前正在进行的是第三代的工作，我认为，面临今天新的发展形势，我们不应该只满足于一般地讨论建筑文化，或就建筑论建筑，不仅从形式、技法论建筑，或仅整理、记录历史，而宜乎以更为宽阔的视野，看待建筑与城市文化问题。在此我提出几点意见：

(1) 着眼于地域文化，深化对中国建筑与城市文化的研究

文化是有地域性的，中国城市生长于特定的地域中，或者说处于不同的地域文化的哺育之中。愈来愈多的考古发掘成果证明，历史久远的中华文化实际上是多种聚落的镶嵌。如就全中华而言，亦可称亚文化的镶嵌(mosaic of subculture)，如史前时代的河姆渡文化、良渚文化、龙山文化、二里头文化、三星堆文化、巴渝文化等，地域文化发掘连绵不断。地域文化是人们生活在特定的地理环境和历史条件下，世代耕耘经营、创造、演变的结果。一方水土养一方人，哺育并形成了独具特色的地域文化，它们又相互交融，相互影响，共同组合出色彩斑斓的中国文化空间的万花筒式图景。

如果说中国古代建筑史研究在通史、断代史方面已经做了大量的、开创性的工作，相应地，在地域文化研究方面则相对不足，或者有经缺纬。多年来，本人提倡地区建筑学，其理论与实践不能没有地域文化研究的根基，否则就是无源之水，无本之木。这次去西藏就深感对地域文化的再发现，很惭愧年迈八十多初窥宝库，相见恨晚。西藏幅员之广阔，文化之深厚，民族之淳朴，实给我极大的教育，亦坚定我对地域文化研究之责任与信心。

前人云“十步之内必有芳草”，地域文化有待我们发掘、学习、光大。当然这里指的地域建筑文化内涵较为广泛，从建筑到城市，从人工建筑文化到自然山水文化，从文态到生态的综合内容。例如，中国的山水文化有了不起的蕴藏。中国的名山文化基于不同哲理的审美精神，并与传统的诗画中的意境美相结合，别有天地。在我们对西方园林、地景领域有所浏览之后，再在中国园林山水上下一番功夫，当更能领略天地之大美。

另外必须说明的是，地域文化本身是一潭活水，而不是一成不变的。有学者谓全球文化为“杂合”文化(Hybridization)，我认为地域文化本身同样也具有“杂合”的性质，不能简单理解为纯之又纯，随着时代的发展，地域文化也要发展变化。随着本土文化的积淀，它将在新形式的创造与构成中发挥很大的作用。

(2) 从史实研究上升到理论研究

我个人有一个看法，中国建筑的研究在达到一定的广度之后，需要逐步地、更为自觉

地进入一个新的阶段，即理论研究阶段。我这样说，并不意味着前人的工作没有理论上的思考，因为中国建筑的本身就涵盖理论，梁思成先生、刘敦桢先生、童寯先生等人的思想、文章，也都有自己的理论体系，只是想强调理论研究在当前的特殊重要性。

理论的研究总是很难的，必须具备一定的基础条件，既要对中国的思想、文学、哲学和文艺理论等有广泛的了解，又必须有西方文化理论的根基并能够对西方史学方法有所借鉴。若能结合创作的心得，则更能自觉地以锐利的眼光发挥中国建筑的创作论。

这里要特别强调，我们一定要提高对中国建筑的理论研究的自觉性，即有意识地、敏感地、创造性地探索与发展中国建筑的理论。必须深入研究理论才能更深刻地理解中国建筑，因为“感觉了的东西不一定能理解它，只有理解了的东西才能更深刻地感觉它”，并且，也只有更好地掌握中国建筑的历史和理论，才有可能更好地追根溯源，根据实际情况，结合新的发展，触发旁通，发挥创造，提高现代中国建筑的创作水平。

可庆幸的是，这方面的工作已不是没有人在做，例如，傅熹年的《中国古代城市规划建筑群布局及建筑设计方法研究》、王世仁的《理性与浪漫的交织》、侯幼彬的《中国建筑美学》、萧默的《中国建筑艺术史》和汪德华的《中国古代城市规划文化思想》，还有最近出版的由众多权威学者共同撰著的5卷本《中国古代建筑史》等，都是注重理论并采取史论结合写法的比较重要的成果，从不同侧面对理论问题作了可贵的尝试。还有一些在此不能一一枚举的其他著作。至于陈明达用模数制来分析古代木结构造型规律的《营造法式大木作研究》，是作为第二代学者在这方面做出的重要成果。另如李允鉞的《华夏意匠》，比较早地运用了一些西方建筑理论，进行中国建筑类型等的整理，读之颇为清新。可以说，中国建筑的研究已经逐步进入了第三阶段，我们期待着一个发挥中国传统学术“史”与“论”相结合的建筑理论研究高潮的到来。

对建筑文化遗产研究要发掘其“义理”，即对今天仍然不失光彩的一些基本原则，如朴素的可持续发展的思想，环境伦理思想，“惜物”等有益的节约资源的观念。从经典建筑群中，我们可以总结建筑与规划茁长的艺术规律，例如举世闻名的布达拉宫，顺治初年的3座殿堂，后来又经过不同时代断断续续的添建，从中可以领悟建筑群递增的规律(growth development)与自组织现象。

在理论研究中，中国近代建筑文化的研究也是不可忽略的一个方面。中国近代本身就是中与西、新与旧、成功与失败、革新与保守交融的时期，从历史经典作品，建筑师本人的身上，也可以找出时代发展的轨迹。以前已述及的“海派文化”为例(建筑部分)，就充满了传统与革新、碰撞与融合、理论的困惑与矛盾，又有中西合璧(如上海“石库门”)的实践，其探索对今天仍不无启发。

就理论研究来说，我们有必要加强“西学”与“中学”根基。我已多次介绍过王国维先生的名言：“中西之学，盛则俱盛，衰则俱衰。风气既开，互相推动。且居今日之世，讲究今日之学，未有西学不兴而中学能兴者，亦未有中学不兴而西学能兴者。”为什么20世纪头几十年，中国

虽满目疮痍，却仍然伟人辈出？就是那时多兼通中学西学之士。反观今日，中国建筑师在国际竞赛中处于弱势，一个很重要的原因就在于“西学”与“中学”根基都不够宽厚。相比之下，“中学”的根基尤为薄弱。就素质来讲，我们的学生是非常优秀的，我倒不愁他们对当前国际建筑成就吸收的能力。当然需要有正确的观点和方向，辨别精华糟粕。但同时更希望善为引导他们在“中学”上要打好基础，在科学上要有整体性理解，在艺术修养上要达到高境界，在思想感情上要对吾土吾民有发自内心的挚爱。最近我成行西藏，动力就来自对祖国“宝藏”补课的愿望，它激发我对祖国文化宝藏进一步学习和发掘的信心，因此我也联想到中国建筑文化的“文艺复兴”。我无意低估西方建筑师在中国的可能贡献，但中流砥柱，有理由更寄期望于我们的学人，打好根基才能与时并进。当然，加强“西学”与“中学”根基，并不是要求每个人都能具有像梁思成先生、童寯先生那样高的水平，但我们在治学的态度和方法论上，也应该向这个方向努力。把历史和现实中纷繁的、似乎“孤立”的现象连缀为线索，渐成系统，并作东西比较研究。这是提高文化修养，激发对新事物的敏感，促进创作意匠的关键之点。

(3)追溯原型，探讨范式

建筑历史文化研究一般都注目于总结过去，找出原型(prototype)，并理出发展源流，例如中国各地民居的基本类型、中国各种类型建筑的发展源流、聚居形式的发展以及城市演变，等等。找出原型及发展变化就易于理出其发展规律。但作为建筑与规划研究不仅要追溯过去，还要面向未来，特别要从纷繁的当代社会现象中尝试予以理论的诠释，并预测未来。因为我们研究世界的目的不仅在于解释世界，更重要的是改造世界，对建筑文化探讨的基本任务亦在此。历史和现实留存了许多尚待解决的问题，如当前全球文化与地域文化的关系并未弄清楚，作为研究工作者，总要有一种看法与见解。当然随着形势的发展可以不断修正、充实、完善，也有可能否定。如果继续深入研究，就不仅是一种看法，甚至可以提高到对某种范式(paradigm)的建构，可以促使我们较为自觉地把理论与实践推向更高的境界。这是我们观察事物的着眼点、立足点，这样可以促使我们开阔视野，激发思考，我们的历史研究就必然会逐渐从专史发展到史论，从单纯的历史、文化研究发展到关注现实，关注未来，并以多学科的视野寻找焦点、生长点，探索“可能的未来”。其实，有创见、有贡献的中西方学者都是这样一步步走过来的。

(4)以审美意识来发掘遗产，总结美的规律，运用于实践

我还想强调，建筑除了物质使用功能及科学技术等方面外，还有艺术的方面。法国作家雨果曾经满怀深情地赞颂巴黎圣母院说：“这个可敬的建筑物的每一个面，每一块石头，都不仅是国家历史的一页，并且也是科学史和艺术史的一页。”此语明确说明了建筑中科学和艺术的综合性。至于科学与艺术相结合的道路，我还非常欣赏法国作家福楼拜的话：“越往前进，艺术越要科学化，同时科学也要艺术化，两者从基底分手，回头又在塔尖结合。”

现在，我们都期望建筑创作质量的提高，这就需要不只是提高科学技术的水平，同时也需要提高艺术的水平，最终，两者在建筑、建筑群、园林景观、城市以至工艺美术等等的“塔尖”上结合。

建筑师具有多重任务，可以说其最终目的就是要创造出具有良好的空间组织形式和完美的艺术形象的人居环境。优秀的建筑物和它构成的艺术环境，拥有长远的甚至是永恒的感染力，这无疑是一种别具一格的艺术创造。芒福德(L.Mumford)也说：“建筑，一方面存在技术性问题，同时另一方面，也存在着‘表现’这一领域，即把建筑物的意义传达给观赏者和使用者的方法。”要取得具有表现力的形式，设计者除了要掌握对功能技术处理与驾驭的能力以外，还必须具备一定的美学修养和艺术创作的激情，从设计伊始的意境酝酿、高超的形象思维，直至高境界的内容与完美的形式的统一，杰出的设计作品才得以最终完成。

所以，科学和艺术在建筑上应该是统一的，21世纪建筑需要科学的拓展，也需要寄托于艺术的创造。艺术的追求是无止境的，高低之分、文野之分、功力之深浅等一经比较就立即显现。如果我们在研究中能结合建筑与城市设计创作实践，以审美的意识来发掘其有用的题材，借题发挥，当能另辟蹊径，用以丰富其文化内涵。

例如，我们在山东曲阜孔子研究院的设计创作中，就坚持这样一座建立在特殊地点(孔子家乡)的特殊功能(以研究和发挥儒学文化为内容)的建筑，必须既是现代的，同时也自当具备特有的文化内涵。果然，在对孔子同时代——战国时代的建筑文化，及对中国书院建筑的发展沿革、形制进行一番探讨之后，从建筑构图、总体布局、室内外造型上，包括装饰纹样等都作了一定的努力，既选择其内在的“建筑意”含义(meaning)，又予以现代形象表达，创造一种“欢乐的圣地感”(sacred space)，使整个设计能独树一帜，被誉为该市的现代标志性建筑。

像中国这样一个历史悠久的国家，除列入保护名册的历史名城与历史地段外，可以借题发挥大做文章的城市、地段几乎所在皆是，就看如何去因借创造。有了丰富的历史、地理、文化知识，就好像顿生慧眼，山还是那个山，水还是那个水，但有了李杜题韵，东坡记游，立即光彩照人。“落花流水皆文章”，涌出了无穷的想像力，促使建筑师、规划师以生花之笔勾画出情理兼容的大块文章。

当然，中国建筑文化遗产的保护研究也是一个重大的方面，我已在多篇文章中谈过，篇幅有限，这里就不再重复了。

本文作者为中国科学院院士、中国工程院院士
(选自《建筑意》第一辑，中国人民大学出版社，2003年)

建筑科学“三个走向”的发展趋势 ——走向自然共生、走向公众大众、走向地域文化

张祖刚

提 要:论述建筑科学大范围内的发展趋势，讨论城市与建筑如何走上可持续发展的良性循环之路。

关键词:生态平衡/自然/大众/ 地域文化

一、走向自然共生

这是建筑与自然的生态平衡，是生态平衡的重要内容之一。建筑与经济和社会的生态平衡，是另外两个专门的课题，这里着重谈与自然的生态平衡问题，故从略经济和社会两方面的专题。此处所提的“自然”，其涵意是广泛的，不仅是自然的物质因素，也有自然的精神因素，包括建筑空间的自然品质，自然美的艺术观点。在建筑创作中，考虑多方面的“自然”，才有给人以舒适、健康、自然的感受，做到花钱少创造实用、美观的优秀建筑作品，适合新世纪建筑发展的需要，特别适合中国地少人多、资源缺乏的实际情况。

1. 充分利用自然

为了大环境的生态平衡，建筑要与自然和谐共生，要充分利用自然。老子曰：“故道大，天大，地大，人亦大。城中有四大，而人居其一焉……，人法地，地法天，天法道，道法自然。”其意是说，要服从自然的规律。就建筑而

言，在设计中，我们要充分体现“因地制宜，土生土长；结合园林，花木环境；隔断风沙，自然通风；采用中水，利用雨水；自然采光，光转化能；空气新鲜，气流通畅；就地取材，天然环保”。这就是我曾提出过的要重视利用自然“土、木、风、水、光、气、材”的七个字。

前年6月投入使用的清华大学伍舜德楼（即清华大学建筑设计院办公楼），在其南侧设一边庭，内植花木，既净化空气，调节温度，又美化环境；在南北顶部各置一条形天窗，可根据四季的不同需要开启或关闭，自然通风，冬暖夏凉，节省能源；外置遮阳板，夏日遮阳降温；西面入口置一实墙体，夏防西晒，冬挡寒风；设光电板，将太阳能转化为电能（现因资金问题未安装）。

去年建成的英国大伦敦市政厅大楼，由Foster and Partners设计，位于伦敦塔桥附近的泰晤士河南岸，除市长办公、居住和市政府各职能部门办公用房外，公共活动区域设在底部与顶层，可供市民观光游览，中间服务部分还设有180个房间的旅馆。该建筑为球状，南面逐层收缩，自身遮阳；周边窗可开启，自然通风；球形的表面积最小，可减少热能的损耗与增加；顶部设光电池板，将太阳能转化为电能；利用地下，贮存热能，进行冷热交换，节省能源。此例又是一个充分利用自然、节能、节省其他资源、创造宜人建筑环境的新建筑。这是Foster继设计德国柏林议会大厦之后，创作的新作品。这一时期Foster and Partners还在上海承担了久事大厦的设计任务，该建筑建造在上海旧城附近的黄浦江边，已于去年投入使用，采用可呼吸的动态幕墙，内外两层玻璃，中间设有遮阳百页，为银灰色多孔铝合金板，可吸收反射高频短波辐射，中间空腔空气流动，下有进风口，上有出风口，可将低频长波热带走，结合架空地板，形成自然的通风系统；在垂直方向，于15—17层、26—28层、36—40层设有三个退台花园，内置高大树木，改善环境，充分利用自然，节省能源。Foster所设计的都是重点建筑，虽然考虑了利用自然，但造价高。中国大量的建筑还是要多考虑采用适宜技术。许多中国传统作法，非常科学，如卷帘、支摘窗等等，可改进发展，既经济又实用，符合国情。

2. 协调自然建筑

在设计中，还要考虑与周围的山水林木等自然协调共生，逢遇河、湖、自然林木、绿化带或公园绿地，都应珍惜这些自然条件，尽可能地保护和发展它们，同其配合融为一体。前年5月我们有幸参加法国巴黎至马赛高速铁路（TGV）三个新车站的建设检查工作，这三个车站是里昂南面的Valence火车站、Avignon车站和靠近马赛的Aix-en-provence车站，去年已正式投入使用，它们都与周围的自然生态环境很好地协调在一起，这是给予我们最突出的感受。Velence车站建在一谷地之上，风很大，在车站两侧种植了大片防风林带。Avignon是个有名的历史文化小城，车站选在城外，为了防止洪水，将河流作了分洪处理，并在周围开辟了大片绿地，以提高自然环境质量，迎风面为了防风防日晒，作成实墙体。Aix-en-

Provence车站亦选在一谷地之上，于其四周上下左右种植成片的林木，同外围的青山协调成一整体，在车站向阳的一面，采用玻璃窗外悬挑的木制百页窗，以电脑控制角度，遮阳挡风，并起到装饰作用。

再举几个最新实例。一个是今年初投入使用的海口火车站，根据该车站的使用特点，散客流与集体客流兼有，又地处亚热带气候，采用开敞、半开敞、可分可合空间、庭院与绿化结合的空间布局形式，对于自然的“土、木、风、水、光、气、材”因素，都考虑了充分的利用，既节省了投资，又很实用，这是当地领导和设计者高度重视自然生态、环保节能的成果。另一个是为北京2008年奥林匹克运动会使用的北京国家体育场设计竞赛排名第一的“鸟巢”设计方案，这个方案是由瑞士建筑师赫尔佐格、德梅隆与中国建筑设计研究院合作完成的，此方案除结构、造型新颖外，与自然结合的“光、气、风、木”都有优点，通过外敷膜，光线柔和，体育场内空间无柱开敞，自然通风，气流通畅，内部草地易于维护，内部看台灰、红颜色，外围地面作成分区的12个属相，便于进出查找，有中国的特点，它是一个考虑与自然共生的新作品。现有些人反对这个“大鸟巢”设计，提出2006年世界杯足球赛主会场慕尼黑体育场也是这位瑞士建筑师设计的，属同一类型，我们不应用其翻版，我们认为“大鸟巢”设计是慕尼黑体育场的发展，不能因其属于同一类型而不选用，它是目前最先进的，与世界建筑的发展是同步的。还有人提出，“大鸟巢”方案造价多12亿，不经济，现此结构已将钢材断面缩小，造价已降下来。还有一个实例是西直门交通枢纽车站，它将于2005年建成，此实施设计方案是2000年通过多家设计竞赛评选出的一等奖中标方案，系法国与中国建筑设计研究院合作的设计，选此方案的主要原因是功能合理，其地铁、城铁、公交车的人流组织紧凑，方便乘客，且通风采光利用自然，生态环境好，空间造型简洁流畅，符合这一特定地点的地理与气候条件，自然和谐。

3. 绿化、花园已成为建筑中不可缺少的组成部分

1989年我们在美国纽约见到世界金融中心的冬园、商场花园，1990年在加拿大蒙特利尔、多伦多伊顿和1993年在美国西雅图看到市中心商场花园，1995年见到西班牙马德里旧火车站花园、巴塞罗那机场绿化，这些建筑中有绿化、花园，与自然结合在一起，绿化、花园已成为建筑的一个重要内容。

二、走向公共大众

建筑走向公共的内容会越来越多，这是社会发展的需要。根据“第二次现代化”理论，我国将于2015年完成第一次现代化，第一次现代化是工业时代，第一位是经济发展，第二次现代化是发展知识时代，第一位是生活质量，知识和信息生产扩大了精神生活空间，精