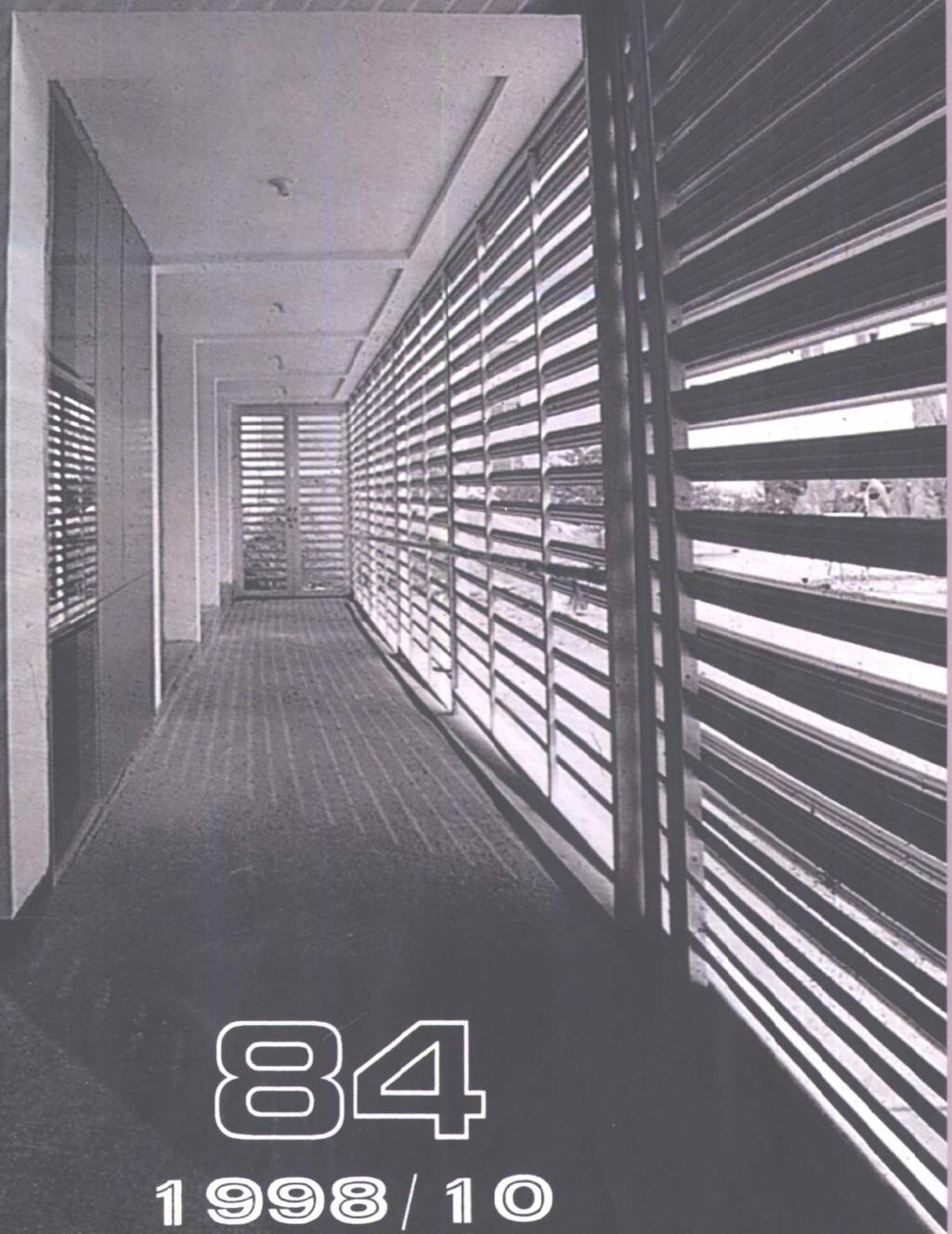


建筑师



84
1998 / 10

ARCHITECT



戈兹美术馆

设计：赫佐格、德默隆

摄影：Margherita Spiluttini



中国科学院晨兴数学中心

设计：非常建筑工作室 / 张永和
中国科学院北京建筑研究院
摄影：曹扬



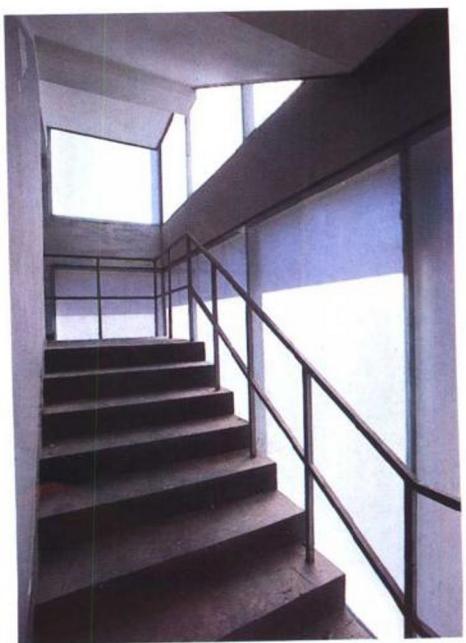
东北侧鸟瞰



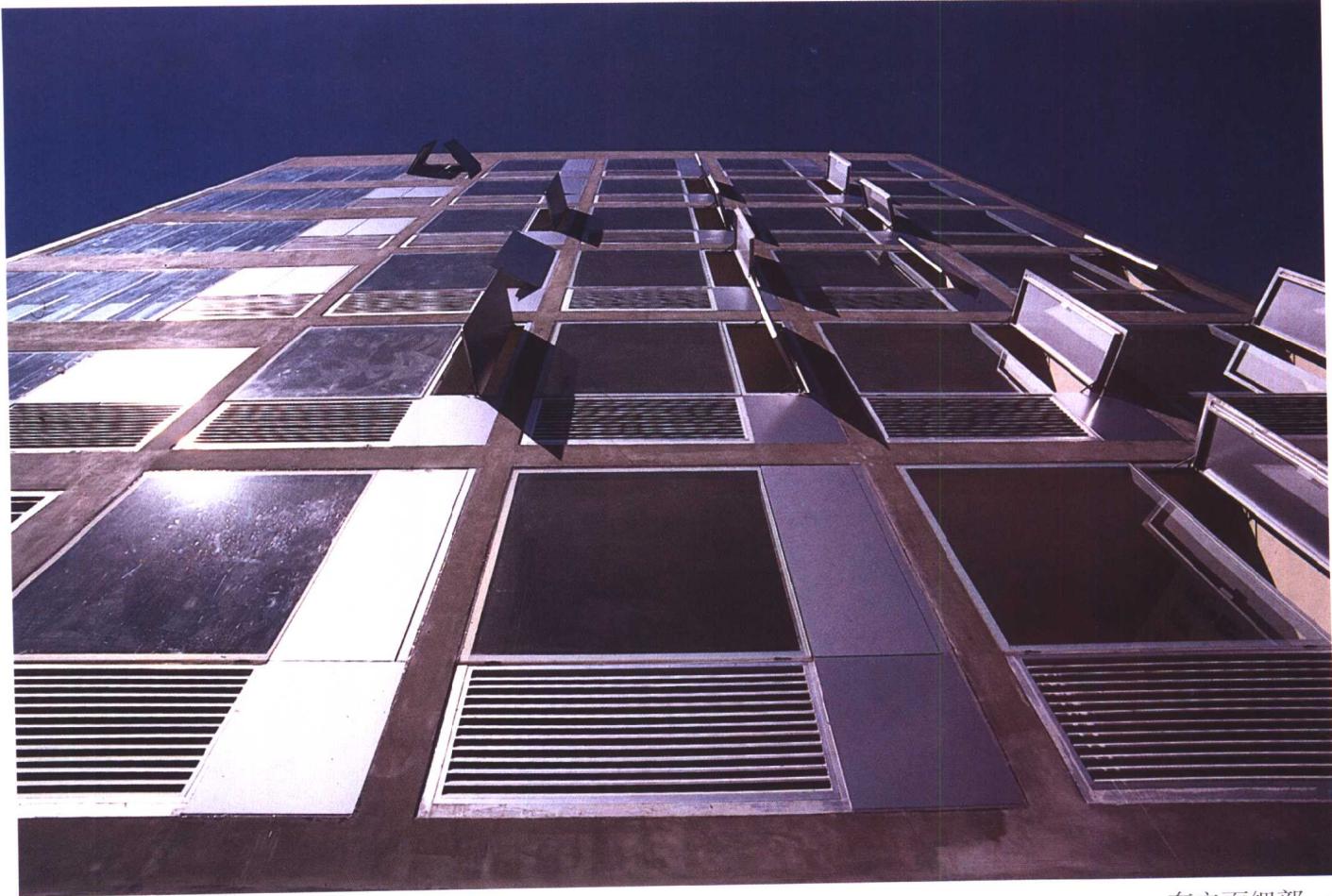
东立面



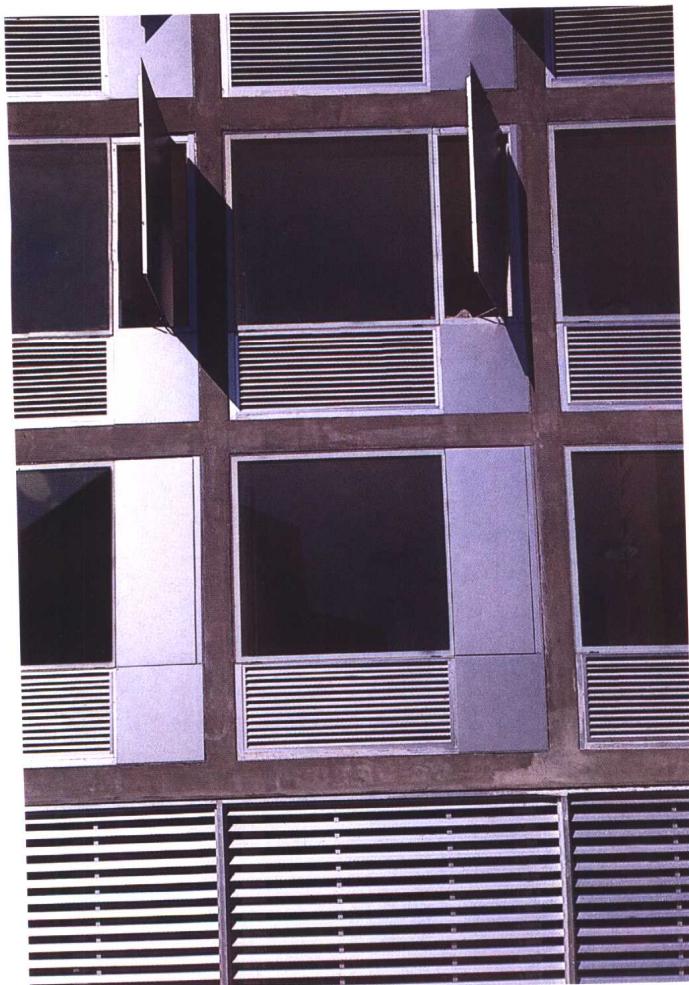
顶层缝空间内



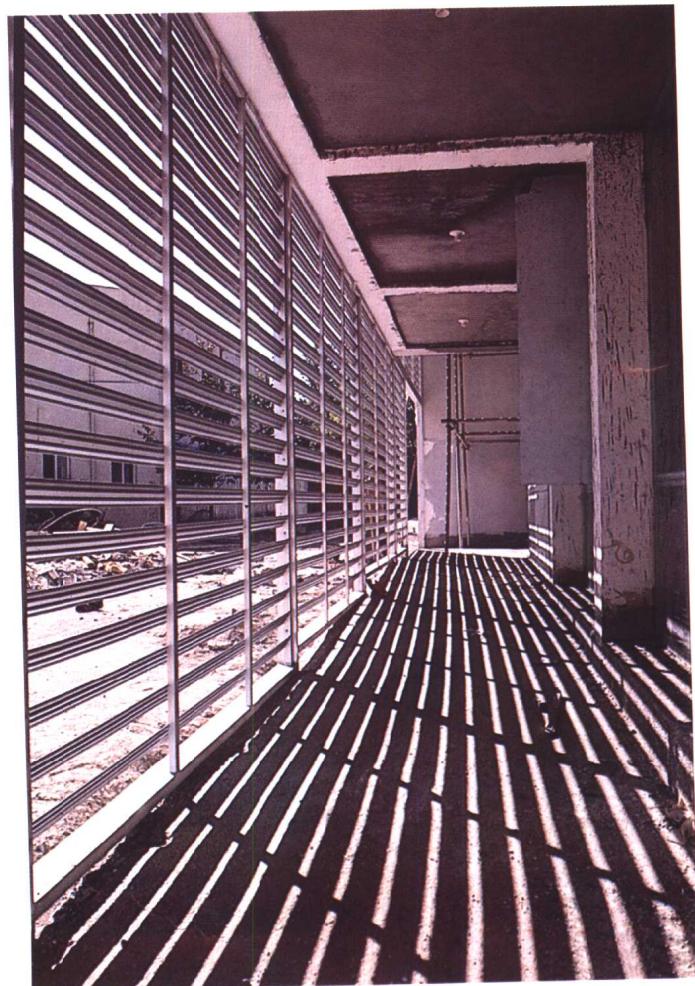
东南楼梯间内



东立面细部一



东立面细部二



东侧外廊南望

布列根兹美术馆

设计：卒姆托



波尔图建筑学院阅览室

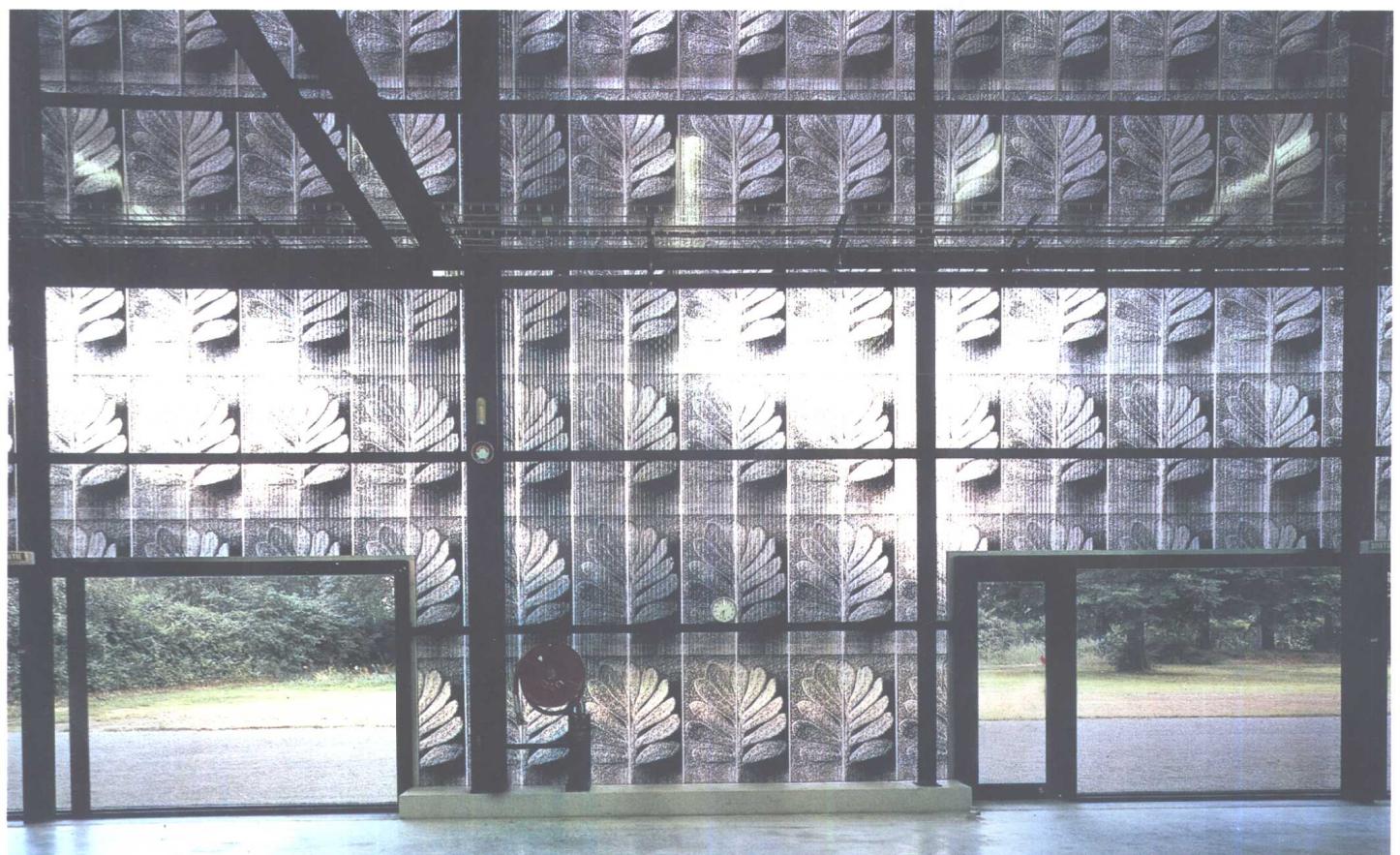
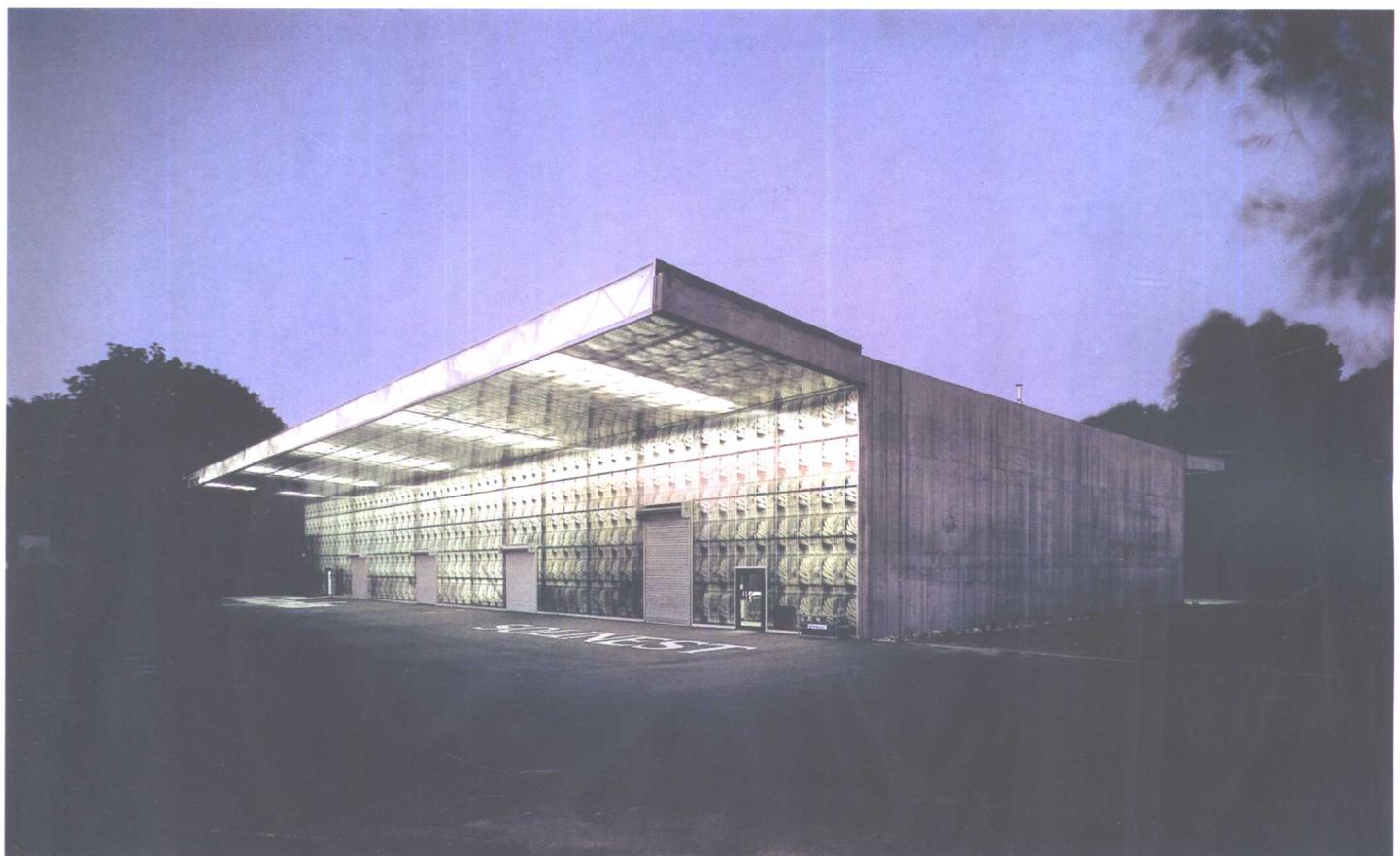
设计：西扎



瑞科拉欧洲厂房

设计：赫佐格、德默隆

摄影：Margherita Spiluttini



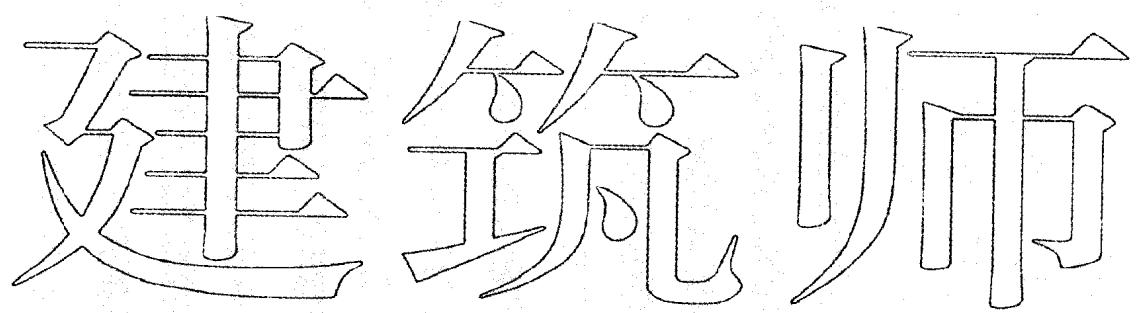
沃尔夫信号楼

设计：赫佐格、德默隆

摄影：Margherita Spiluttini



TEC
996.2053



84
ARCHITECT

目录

建筑师

[建筑学术双月刊]

本刊顾问:叶如棠

吴良镛

周干峙

主编:王伯扬

副主编:于志公

王明贤

责任编辑:王明贤

装帧设计:庄雪敏

编委会

主任:杨永生

委员:(按姓氏笔划为序)

于志公 王伯扬

邓林翰 白佐民

刘宝仲 刘管平

吴竹涟 孟建民

洪铁城 栗德祥

黄汉民 常 青

彭一刚 谭志民

黎志涛

城市规划研究

4 平安大街改造与北京名城保护刍议 朱自煊

8 从平安大街改建看北京交通的改善和古城的保护

刘小石

13 站在十字路口的北京城

——从平安大街改造透视北京旧城改造中的矛盾与问题

方可章 岩

19 寻求共生之路

岳升阳

23 由居民搬迁问题引发的对北京旧城改造中的思考

谭 英

建筑评论

27 平常建筑 张永和

38 空间、构造、表皮与极少主义

——关于赫佐格和德默隆建筑艺术的几点思考

王 群

51 阅读西扎

张路峰

57 空旷的运动

——妹岛和世作品随想

董豫赣

中国建筑工业出版社

《建筑师》编辑部编辑

(京)新登字035号
第84期 1998年10月
(逢双月末出版)

封面 中国科学院晨兴数学中心东侧外廊北望

摄影 曹扬

人物春秋

65 和谐与创新之路

——戴念慈建筑设计评析

建筑历史研究

83 诠释与解读

——对建筑史研究方法的思考

建筑师札记

86 北窗杂记(六十五)

90 现代建筑“奇案”

——兼及《后现代建筑语言》

95 科学技术与未来世纪的建筑

建筑教育研究

98 新的突破

——“建筑设计基础”教学改革探讨

国外园林研究

105 欧美现代园林发展概述(下)

万 千

梅 青

窦 武

郑光复

伍时堂

王 戈

林 篓

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

北京市兴顺印刷厂印刷

开本：880×1230毫米 1/16

印张：7 彩插：2 字数：320千字

1998年10月第一版

1998年10月第一次印刷

印数：6000册 定价：18.00元

ISBN 7-112-03589-9

TU·2774(8840)

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)

图书在版编目(CIP)数据建筑师 84/《建筑师》编辑部编. - 北京:中国
建筑工业出版社, 1998

ISBN 7-112-03589-9

I . 建… II . 建… III . 建筑学 - 丛刊 IV . TU - 55

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 26241 号

A
R
C
H
I
-
E
O
T

编者按：本刊上期介绍了北京金融街规划设计的有关资料，本期又讨论了北京平安大街改造与北京名城保护的问题。作为学术研究，仁者智者，见解不一，我们并不奢望能得出统一的结论。但相信这些严肃的学术讨论，对于历史文化名城的规划和建设，对于建筑界、城市规划界开展大胆的评论，会有所裨益。

平安大街改造 与北京名城保护刍议

朱自煊

最近北京平安大街进行大规模拓宽改造，引起各方面的关注。从市、区领导、政界、专家学者、新闻媒体到广大市民都有不少反应。大家关心是件好事，说明对首都建设的关注，对名城保护和古都风貌的担心，也证明群众参与和保护意识的提高。我对此也是喜忧参半。因为这样大规模的旧城改造，搞得不好为首都增光，搞得不好又是一次大的建设性破坏。为此，作为一个北京市民，愿尽绵力，提出一些不成熟看法，供领导参考。

我对这次平安大街拓宽是积极支持的，因为自古以来，北京城内东西交通不畅，主要是中间横着一座庞大的皇城。平安大街是北皇城根，长安街是南皇城根，中间皇城根本不允许百姓穿行。帝制推翻后，虽然允许人们通过，但交通一直不畅。建国以后长安街打通拓宽，成为首都中心区横贯东西的第一条大街，也是内城最重要的城市干道。现在旧城区已成为首都中心区，城市功能、人口、交通的沉重负担都集中在这里。这是历史形成的，原因也是众所周知。对这一既成事实，一方面要想办法疏解，减轻负担，另外也要给出路，适当拓宽一些干路。从东西方向来看有三条道路可以选择。一条是阜成门到朝阳门的朝阜大街，中间穿越皇城，沿途重要文物古迹更多，很难拓宽。另一条是北面东直门到西直门的双直路，中间也要穿过钟、鼓楼和什刹海，难度很大，对古城风貌影响也很大。相对来

讲，平安大街位置适中，两头出旧城后均已形成宽阔城市干道，中间部分适当加以拓宽改造，可以形成旧城区内第二条较为通畅城市干道。所以从战略上讲，我是支持的。但对北京总体规划中制定的七八十米宽红线，我是表示怀疑的，从交通上讲过宽马路必然引来更多机动车穿行，未必是件好事。从名城保护上讲，对古城风貌破坏最大的莫过于在旧城内开大马路，建高楼，它会彻底破坏老城社区结构、城市肌理和空间尺度，是地地道道建设性破坏。所以在欧洲乃至全世界在古城范围内很少采用这种改造方式。目前平安大街采用先拓宽一半的路子，即拓至三四十米，我是赞成的，它还不至于太伤筋动骨。北海、什刹海等重要文物保护单位和历史地段的传统风貌还不至于受到很大影响。这样，交通上既起到缓解作用，风貌上又得到保护是一种比较好的解决办法。就像周总理当年主持北海大桥改建一样，既缓解了交通，又保住了团城和北海、中南海城市景观。

平安大街改建除了改善交通之外，景观风貌也是一个主要问题，这就涉及到这条大街的性质和风貌特色。首先它不同于长安街。长安街是一条反映北京作为全国政治中心和文化中心地位的大街，被称为“中华第一街”，她以重要地位和宏伟民族气派著称于世，是一条政治性很强的大街。它也不同于前门、王府井、西单北大街那样的全市性商业街。“前朝后市”不是明

北京城的城市格式，而是它的前身元大都的格局。“后市”是指当时积水潭（即今天的什刹海）东北岸日中坊一带，那里是航运终点，当年“舳舻蔽水”十分繁华，成为大都城主要商业中心，也恰好符合《周礼·考工记》中“面朝后市”的格局，即使这样，“后市”位置也不在大都城的北皇城根。到明代，积水潭航运中断，商业中心已移到前门一带，成为“前市”了。因此平安大街自明初建城以来就不是商业大街。只不过是皇城与普通百姓之间一条边界线，它的路南是皇城、御苑，路北是民居，有著名什刹海、钟鼓楼，加上沿线有不少庙宇、府第，大量是民居四合院，构成一道市井园林相互交融的风景线。在北京城市总体规划中，平安大街功能性质也是城市主干道，不是商业街。根据以上分析，我对平安大街性质的认识它应该是一条“具有丰富历史文化内涵和浓郁古都风貌的城市干道”，这既表明了它的功能，又体现出它的基本风貌特色。当然在平安大街扩建过程中为了平衡资金，服务社会，必然会有一些商业服务业和第三产业的建设，但不要刻意设计成一条商业街，因为它既不反映历史也不反映现实。何况北京现在商业发展已呈饱和状态，相反文化内涵反倒底气不足，有悖于全国文化中心的城市性质。

确定了大街的功能性质和风貌特点之后，应该考虑的是这条街的城市设计。它是把功能、建筑布局、基础设施、道路，园林绿化和建筑小品等结合在一起的综合环境设计，也是一项三维空间的体形环境设计。而平安大街由于是一条历史性街道应该采取“保护、整治、继承、发展”的方针原则。

保护是指保护沿街众多市、区级文物保护单位。保护锣鼓巷和什刹海等历史地段，保护沿街传统风貌和两侧重要空间视廊（如看鼓楼、景山等视廊）。

整治是整治文物建筑周边环境，整治历史地段和园林绿地的环境，并使其与现代化城市基础设施、新建筑等有机结合起来。

继承发展是既要继承平安大街作为北皇城根的传统风貌（如保护北海红墙），又要结合这条街的现状及其性质功能，体现时代精神。它既不是单纯复古仿古，更不是追求摩登时尚，而是传统与创新的有机结合。

根据以上指导思想，提出下列意见。

1. 严格保护好平安大街两侧文物保护单位，尽可能保护其传统格局完整（如保住门楼、影壁等），必要时可占红线（即占一部分人行道，也无关大局）；保护北海、什刹前海两大片水面景观，保护对景山和鼓楼景观视廊；整治好这些地方周边环境。

2. 抓好重点地段城市设计，特别是皇城范围，这是平安大街核心地段。特别有两处重点地段应做一些方案比较。

一是地安门旧址。这里是皇城北门，原有地安门早在50年代初已拆除，如能恢复，会大大加强北中轴的整体效果，对保护古都风貌起很大作用。如实在难以恢复，可在路南左右侧设计建筑小品，对展示其历史地位起画龙点睛作用。

二是北海后墙可否局部打开，使北海与什刹前海两大片水面在空间景观上连系起来，如同在北海大桥上看北海和中南海一样，这将是平安大街改造上一笔重彩。北京是座缺水城市，珍贵的前三海也是深藏在红墙之内，这是封建时代糟粕，如能解放出来，形成城市景观，将给首都风貌增添光彩。但北海红墙毕竟延续了五百多年，它已成重要文物，和古都风貌的象征，很难改变。退一步想，能否在改建北海后门时，增加一段敞廊，使行人能看到北海水面，也是十分有利的。

在皇城范围以外西到新街口南大街，东到宽街应是平安大街第二个层次，沿途古迹很多，传统风貌也比较浓，建议这段街仍以低层，灰墙，灰屋顶为主，保持其传统风貌不变。

宽街以东，平安里以西新打通部分，是平安大街第三个层次，建筑体量、高度、风貌、色彩均可适当放宽，既有利于开发，资金平衡，也便于和两头新区相衔接。

3. 平安大街建筑风貌特别是核心和第二层次范围应强调传统风貌和灰色基调，不建高层，不搞大玻璃和鲜艳外饰面，甘当配角，不喧宾夺主，尽量衬托众多文物古迹的重要地位，这是体现传统风貌最重要之处，也是最难之处。

4. 不搞复古街、仿古街，否则使人误导，也容易鱼目混珠，以假乱真，造成不良后果。

5. 保护好北海、什刹海等重要园林水系，做好沿路绿化建设，建议行道树仍以国槐为主，这是古城风貌中最具特色的树种。此外结合不同地段增加一些小绿地，

配以建筑小品，手法上要用中国传统，以与整个环境相协调，并显示其特色。

6. 加强对广告、照明、灯饰以及路牌、电话亭、果皮箱等服务设施的统一设计和严格控制，强化平安大街景观上的整体效果。

平安大街工程是一项具体旧城改造项目，但牵一发动全身。改造后不仅交通上会影响到全城交通状况，在景观上也会对全城起很大影响。由此联想到当前正在加速进行的旧城改建中一些问题。

90年初被中央和国务院批准的总体规划中提出了两个战略转移，即1. 城市建设重点从市区向远效区转移；2. 市区建设重点从外延扩展向全面调整改造的战略转移，这无疑是正确的，但后一个转移即向旧市区转移，包括旧城区，这就涉及不少名城保护和古都风貌保护问题。

北京旧城区始建于明初永乐年间，至今已有五百多年，是中国封建社会最后一个帝都。它集中国封建帝都之大成，格局完整，气势恢宏，堪称举世无双。90年代总体规划中提出“北京是全国政治中心和文化中心，是世界著名古都和现代化国际城市”，确实反映了首都的性质和特色。也是面向21世纪北京在世界上应承担的任务和扮演的角色。作为世界著名古都又是现代国际城市，这两重性质有其相辅相成一面，又有其矛盾一面，前者是北京之所以能成为现代国际城市得益于她是12亿人民中国首都和具有五百多年历史的古都。后者是明北京城和现代国际城市的中心区重叠在一起。一个要严格保护，一个要加速改造；一个要保留古都风貌，一个要高度现代化；这就造成今天旧城区这种进退两难的尴尬局面。这种矛盾之所以尖锐，还因为北京旧城范围大，层数低，建筑旧，而格局却十分严整。

90年代，为贯彻这两个战略转移，加快旧城改造速度。另外旧城区四合院平房区，经过几百年沧桑，人口密集，房屋破旧，基础设施落后，广大居民迫切希望改造。为此，市、区两级政府制订危旧房改造任务，开发商也纷纷介入。由于经济利益驱动，不少危旧房改造变成城市再开发，不仅功能转换，而且普遍要求加高层数，加大体量，严重损害了古都风貌和城区环境质量。另外，在旧城区内除了皇家宫殿、坛庙外，还有大量府第、庙宇、会馆、名人故居以及保持良好的四合院，它们分散在旧城区内。而

危旧房改造中，常好坏不分，统统推平拆光，造成古都历史文化积淀的严重损失。中国只有一个北京，六大古都也只有北京这最后一个古都格局比较完整，地面遗存也最多，这是全中国人民的宝贵财富，也是世界人类遗产。若按目前的速度改造下去不用几年，北京这座古都整体风貌将会消失，只剩下孤立的文物保护单位。应当说，现在已到了“保护为主，抢救第一”的时候了。为此我郑重提出，在首都两个战略性转移之外，应增加一个战略性转移，即以明北京城为基础的旧城区应从“全面调整改造”的方针改向“保护、整治、适当更新改造”的方针转移。因为北京旧城不是一般的城区，而是祖宗留下来的无价瑰宝。不错，旧城是首都中心区，但首都中心可以有几个，如朝外中央商务区(CBD)，奥运会体育中心区，海淀高科技中心区等等。而明北京旧城区只有这一个，它应当是政治中心和文化中心，目前它已有这方面功能，但还不完善，因此旧城区应明确以“保护为主”，当前更应强调“抢救第一”。为此，提出以下几点具体建议。

一、重新认识和评估旧城区价值取向和功能地位

旧城区有两重性，一是它的重要历史文化价值和城市建筑艺术价值；二是它的封建落后不适宜现代社会发展。对前者要保护继承，对后者要更新改造。在前一阶段旧城改造高潮中常常强调了后者，这样经常是良莠不分，甚至误把精华当糟粕，拆除了大片四合院区。当然全部保护不现实，也没必要，但总体规划中只保护锣鼓巷和西四北一至八条这两片也确实太少。能否把旧城区内重要文物保护单位和历史地段周围的四合院平房区一起保护下来，这样范围就大一些，能形成气候，又保护了古城传统格局，一举两得。如什刹海，国子监、皇城内环绕景山，北海、中南海地区，以及东四一至十条，平安大道等。在这片核心地区内严格控制建筑高度和风貌、色调，真正体现古都风貌。其功能是发扬其历史文化优势，开展旅游和其他文化产业。眼前已有一家私营企业——北京胡同游旅游公司在什刹海地区创出了路子，取得很好效果，外宾评价很高，认为一般参观故宫、颐和园、天坛均是皇家旅游景点，而胡同游从钟、鼓楼、什刹海到广化寺、烟袋斜街一直进入胡同

到市民家作客，才是真正进入老北京平常百姓家，对西方人来讲感到更有兴味。宣武区政府最近也正研究如何利用宣南大量文化遗存，发展文化产业，振兴全区经济，这些新思路、新举措都是很有意义的。走保护整治道路，继承发展传统文化，又适当更新改造区内基础设施和居住生活质量，将会给旧城带来新的生机，这是保护古都并使之适应现代化发展的新思路。

二、重新研究旧城区内道路红线

北京城市总体规划和道路交通规划中规定城市干道为七八十米，次干道为三四十米。这是从交通出发考虑，很少注意到这座古城原有城市肌理和空间尺度。按照道路交通规划，旧城区传统面貌会全部消失。特别是皇城区和其他历史地段，道路宽度只有十多米，两边是传统低层灰墙灰顶街景，配以国槐，极富老北京传统特色，如拓宽到三四十米，将会面目全非。为此，建议重新研究旧城区内道路红线，一般主干道是否控制在四十米左右，已划为历史文化保护区的道路不再拓宽，如国子监街一样，保持原貌，交通移至邻近平行路上去。对于城内交通也应从全局上加以重新研究，如疏解旧城区城市功能、限制私人小汽车发展，大力发展公共交通，增辟单行线，加速地铁建设等。总之，旧城区内不能再开大马路、建高楼，否则，水多加面，面多又加水。不仅会彻底破坏古城传统格局和风貌，旧城交通也会更拥挤和堵塞。世界上绝大多数旧城的宝贵经验，我们应该借鉴。

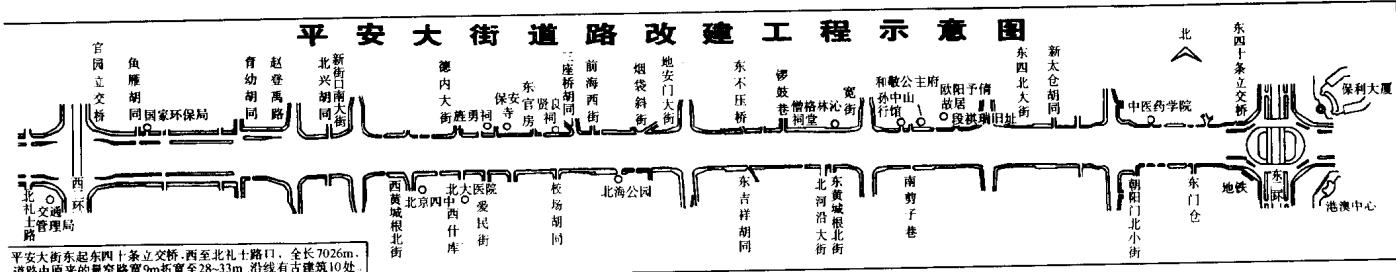
三、放慢旧城区危旧房改造速度

危旧房改造速度很快，已从边缘地区逐渐向中心地区靠近、大量文化遗存来不及整理就被破坏掉，由于旧城改造更新是一项十分复杂的系统工程，涉及到经济、政治、社会、文化等各个方面，希望放慢改造速度，认真总结一下经验教训，当前城区已完成了控制性详细规划，建议在此基础上深化名城保护内容、制订出保护整治和更新改造范围，对保护整治地区，要研究如何改善基础设施，改善居住条件，还要研究经济来源和综合效益等实际问题，这是一种更为细微艰巨工作，建议各区可选择地段，进行试点。对于更新改造地区也要重新研究高度，容积率，空间环境，社区保护和风貌保护等问题。这些都需要时间，只有放慢速度才能创造条件。

四、研究古城文化产业发展战略

北京自古就是文化中心，旧城区又是国之瑰宝，本身就是巨大物质和精神财富，如何加以利用，发展文化产业，已引起市领导和各界的注意，应该说北京原有条件是好的，基础也比较雄厚，目前是转移变观念，发掘潜力，制订全市文化产业发展战略规划。这符合科教兴国战略，也符合可持续发展的原则，巴黎、华盛顿、京都等世界著名古都的经验可以借鉴，但重要的还是要探索走我们自己的路，很重要一条就是把发展古城文化产业和北京名城保护结合起来，做到保护、利用、继承和发展。

朱自煊，清华大学建筑学院教授



从平安大街改建 看北京交通的改善和古城的保护

刘小石

在今年全国人大和政协两会召开的日子里，中央电视台对北京“平安大街改建工程”作了专题报道。这项工程全长 7km，拆迁居民三千多户，仅居民拆迁就需耗资 18 亿，此外，还需要几亿的工程费。据介绍，工程建成后，第一，可以缓解该地区交通堵塞现象，减轻北二环交通的压力；其次，可以铺设各种地下管线，改善城市基础设施。看了介绍后，对这项工程的浩大感到很惊讶，同时也产生了一些忧虑。

这一条横贯旧城的路加宽以后，路上的交通条件肯定会有所改善，但是这对缓解市区交通拥挤的问题能起多大作用，与所耗费的巨大人力物力相比是否值得，这是一个需要考虑的问题。现状居民和单位的拆迁由东、西城两个区政府负责进行，各需八九亿元资金，除市政府共拨给两亿外，其余大部分资金由区政府筹集。办法就是东城区区领导说的“把平安大街的整体规划建设权给区里了”，“用市场经济的原则把土地推向市场，把原来一点小平房改建成新的住宅区、商务功能区就出来经济效益了。”这样的做法会给旧城的环境带来什么影响也是值得研究的，这是涉及历史城市的保护和现代化发展如何处理的基本问题。为此，经过初步的了解和考虑，仅就有关的问题提出一些意见以供讨论。

一、交通工程的可行性研究与正确的决策

用加宽道路来改善城市的交通状况是很久以来就常常采用的办法，这似乎也已成为社会上许多人视为理所当然的共识了。用这样的观点来看“平安大街改建工程”，那自然是顺理成章，无可置疑的了。因此，这样拓宽道路的工程，自然请设计道路桥梁的土木工程师设计就可以了。民国以来各地不少城市都采用过这种拓宽一些街道以改善交通的作法，在那种城市不大、机

动车很少的情况下，这对改善交通还是确实有效的。但是，这样一个概念对于现在的交通频繁、甚至拥挤的大城市和特大城市来说就不适用了，情况要复杂得多。对这样一条特别长、影响面很大的道路来说就需要慎重、仔细的研究。平安大街改建完成后，局部的交通条件改善了，车流肯定成倍增加，这对二环路与之相交的车公庄和东四十条两个立交桥会有什么影响？在平安大街西段尚未打通的情况下，现在车公庄立交桥下面已经常常拥挤而不容易通过了，如果“平安大道”修通了，车流显著增加，这里岂不是更为拥挤，更容易堵塞了吗！北面的西直门立交桥现在通过能力就很差，再增加流量，这个立交上转盘的交通就更成问题了。由于城市交通的复杂性大大增加了，问题也更严重了，从 30 年代起就出现了交通工程学这一门学科，它与道路工程是有关联的，但它们研究的对象和方法却迥然不同，是两个不同的学科领域。道路工程的荷载是路面上车辆的重量，载体是路面、路基和桥梁。而交通工程相应的荷载是路面上运动着的车流、货流和人流，其载体是路网。经过交通工程的研究和规划部门的可行性研究可以制定出比较适当的对策和方案，可以达到比较经济有效改善城市交通的目的，以最小的费用获得最大的效益。如果涉及道路的拓宽，居民的拆迁，房屋的改建，就需城市规划设计部门作相应的可行性研究，综合考虑交通、环境以及经济性等各方面问题，征求有关方面的意见，然后由领导作出决策。这就是万里同志著文论述过的“决策科学化、民主化”问题。这是避免决策失误十分珍贵的历史经验，不过要理解这个珍贵的历史经验并付诸实践却不容易。

从北京市区交通的现状看，目前市区的干路、二环和三环有些立交和地段有时

拥挤堵塞，不能畅通，需要从整个路网考虑提出改善的措施，其中也少不了有些工程要做，但可以肯定其花费比“平安大道”要少得多，而其改善交通的效果要大得多。

1989年荷兰阿姆斯特丹市的城市规划局局长奥斯康在北京市规划局作过短期学术交流，他曾对北京交通的改进提出很好的建议。他说北京的交通管理把小汽车的通行作为重点，给以优先的便利是不对的，小汽车、公共汽车、自行车和行人都是交通，应该优先的是公共汽车。他提出了改善交通管理、改进公共汽车等多项措施，最后说，在各种措施中，修路是最后的一项，修路的目的是完善路网，这也是最为昂贵的一项措施。

对于一项重要的工程应该审慎地进行科学的可行性研究，切忌匆忙行事，这样才可能做到少花钱，多办事，取得良好的效果，否则事与愿违。过去那种“大跃进”、“大干快上”所造成的决策失误和令人痛心的损失难道还少吗？现在，我们更应该应用可持续发展战略来研究城市的交通问题和城市的规划建设，以期取得更有效的成果。在我们重视并花费巨资去解决城市存在的问题的同时，我们更应重视并采用少花钱就能取得更为良好效果的措施，这就是城市的可持续的发展。

二、可持续的发展与严格的规划控制

1992年英国著名城市规划专家华特·波尔（Walter Bor）应聘任北京市城市规划局顾问，他曾作为爱伯克龙比（Abercrombie）的副手参加编制二战以后的“大伦敦规划”，是英国著名新城米尔顿·凯因斯（Milton keyns）的规划者。他认为北京还没有一项如何对待汽车的明确政策，北京应充分考虑是否像其他国家一些重要城市那样试图使城市适应机动车的需要，以至不断的更多的道路和停车空间的需要超过提供道路空间的可能，尽管用了巨额的费用于道路等设施，并不得不采取若干限制措施，但私人小汽车极端膨胀性和损坏环境的发展导致拥挤和污染仍常常在继续增加。他提出北京应建设成为可持续的、经济的、以公共交通为主的城市。他认为中国的计划生育政策在发展中国家领先，对发展经济作出重要贡献。北京制定一项创造性的城市交通政策也可以具有同样领先地位和不相上下的经济效益，他认为北京具有这样做的有利条件。

他建议扩大并改善现有的公共交通系统，分散产生主要交通源的项目，鼓励在地铁站周围地区中心的开发。他十分赞赏北京在道路上为自行车设置了专用线，以便利这种健康的、不污染环境不耗费能源的交通工具的使用。

他建议采取相应的措施严格限制私人小汽车的购买、使用及停放。他把小汽车分为基本（essential）车辆，或可称为必不可少车辆和非基本车辆两类。基本车辆包括：货物和服务性的车辆，政府和其他机构的车辆、医务、救护车、消防车和警车等。要限制的私人小汽车属非基本车辆。他说机动车尽可以到中小城市，特别是农村去发展，那里没有便利的公共交通。我想这也是解决城市规划界主张限制小汽车而经济和工业部门主张发展小汽车为支柱产业这个矛盾的一种可行的说法。如果不加以严格的限制，任小汽车像最近十几年自由的发展，不要多久交通拥挤必将成为愈来愈严重的城市病，以致于难以收拾，到那时可能就像曼谷一样，以交通拥挤、环境恶化而世界闻名。到那时包括那些享受过了小汽车的便利又是拥挤堵塞的制造者也会怨声载道的，异口同声的骂市政府无能。这正是一种城市的不可持续的发展。

以上的分析绝不是危言耸听，因道路的增加根本不可能跟上车辆的增长，北京的民用车辆1991年是424795辆，1997年是1145745辆，平均每年增加13.2%，这与1980年到1990年平均年增长14.5%，十年增加2.88倍相比，比例差不多，但绝对数字大多了。而道路的比率增加却是小多了，市区道路的长度1991年是2715km，到1996年是2839km，年增长率是0.4%，北京道路的增长率已经是很高了，包括相当部分的负债建设，已经超过实际的经济能力，这个比率是很难再高了。在市政府经费使用中所占比例业已过大，许多钱都用于修路建立交桥了。就拿木樨地那一座看不出有多大用处的立交桥来说就花了两亿多，而号称古建筑历史文物最多的北京一年市政府拨给市文物局维修文物的费用共计四百万，这是太不成比例了。所以，正确的说修路花的钱已太多了，这个修路的速度也不应该增加了。

以这个车辆每年平均增长13.2%的总量去使用每年增长0.4%的道路，这样，道路就会越来越拥挤，以致造成阻塞，这

样的结果是必然的，是有充分根据的，对这种趋势有一位交通问题专家说过：“从某种程度上说，汽车的增加可以是无限的，而城市道路面积的增长毕竟是十分有限的。”这机动车辆总量的增加，会作用于整个路网，其影响是普遍的，不是在某一个地区的，所以，将来可能出现交通要道全面告警的情况。因此，这不是再修建地区性的一两条“长安街”所能解决的。

这个建议，不仅是从根本上有助于缓解城市交通拥挤这个问题，而且节省建设需要的人力物力，节省能源、减少污染，减少拓宽支路的压力以保护古城风貌，也能改善投资环境，具有重要的多重意义，是运用可持续发展战略解决城市规划管理问题的真知灼见，是有远见的，也是现实可行的。波尔先生的书面建议（包括其他问题）当时就面交市长和首规委的领导并作了口头说明。可是，事后没有反应，并未得到重视和采纳。这种方法叫总量控制，交通管理部门也是知道的，但迄今北京未见采用。那一年的年底北京的民用机动车共47万多辆，如果采用了波尔先生的意见，严格控制，不会达到去年的114万多辆，不会是现在这样的拥挤了。

香港实行限制私人汽车的效果是一个好例子。香港人口六百多万，与北京城市人口差不多。由于实行了限制汽车发展的政策，多年来平均每年增加一万多辆，1995年是526296辆，1998年3月是563478辆，正好是北京现在的一半，效果是十分显著的。

另一种缓解交通拥挤的办法就是以严格而合理的规划控制城市的建设，这样可以避免或减少城市中心区的拥挤、交通和环境状况的恶化，这也是一种不需大量经费和巨大的工程项目的办法。这是一种用城市合理的规划来管理城市的基本方法，也是政府对市场经济实施宏观控制，以克服市场经济固有的盲目性、自发性和滞后性，避免开发商追求暴利而损害城市和居民的合法权益，保证城市建设的经济效益、环境效益和社会效益得以协调的实现的政府的基本职能。

对交通来说，合理的规划可以控制交通源的产生和分散较大的交通源。对市中心区，特别是旧城区新建房屋的使用功能、高度和容积率给以合理的规定和限制，对历史文物及其环境，对历史风貌保护地区，对公共事业场所、公园绿地、公共体育场地

和学校实行严格的保护。这样在城市的环境得到保护的同时，产生的车流也可以适当加以控制。这样做并不需要很多资金做很大工程，只要有一个好的规划和严格执行就可以办到，但必须得到政府领导的支持，需要一个善于发挥各个业务部门为政府出谋划策的作用和能作出正确决策的领导。

1992年以来，北京市领导提出加快房地产开放步伐，在旧城以内招商引资发展第三产业，把原有居民搬迁到三环、四环甚至更远的地方。在长安街、西二环金融一条街建起了一批体量庞大的商务办公和商业大楼，其高度大都达到了60~70m，大大超出1993年国务院批准的首都城市规划修订方案对长安街、二环路30m基本高度的规定，其容积率也相应提高到六以上。这些地区原有的容积率一般不到一，住在小胡同里的居民出行用小汽车的很少，改建以后不但容积率大大提高，而且房屋性质完全改变，小汽车的使用量大大增加。这样的作法是把许多的人和商务机构集中在一起，车都集中在一起，也就把矛盾也集中在一起了。这种自己制造矛盾和难题，再去想办法来解决，这不是自找麻烦吗！实际上，这一批大楼都投入使用，以后复兴门、西二环到阜成门这一线的交通量一定要大为增加，花费很大建成的西二环快速路的功能将要迅速减少以至于消失。到西二环都不好走的时候，这股车流必然要流向西单，再往西就挤到中南海西门外的府右街了。如果等到中南海西门府右街也不好走了的时候再管可能就晚了。城市规划对城市建设的控制本来是政府对市场经济实行宏观控制的重要手段，现在为了眼前的利益把它放弃了，一味迎合开发商的利益。这样的实际受开发商控制、为开发商利润服务的旧城改造，其结果对城市来说只能是灾难性的，不仅不能缓解原有的矛盾，反而只能使拥挤、环境和交通等状况恶化的城市病更为加重。这样做，投资的开发商拿走高额利润以后，地方政府和其所属开发公司得到部分经济收益，再留下来的各种交通、环境拥挤等各种难题都是市政府的了。这些难题一旦造成，再花钱也很难解决。譬如金融街引起的车辆大量增加而使交通更加拥挤的问题就很难解决，西二环和西长安街总不能再拆房子，再加以拓宽了。这真是得不偿失，这种旧城改造客观上主要是