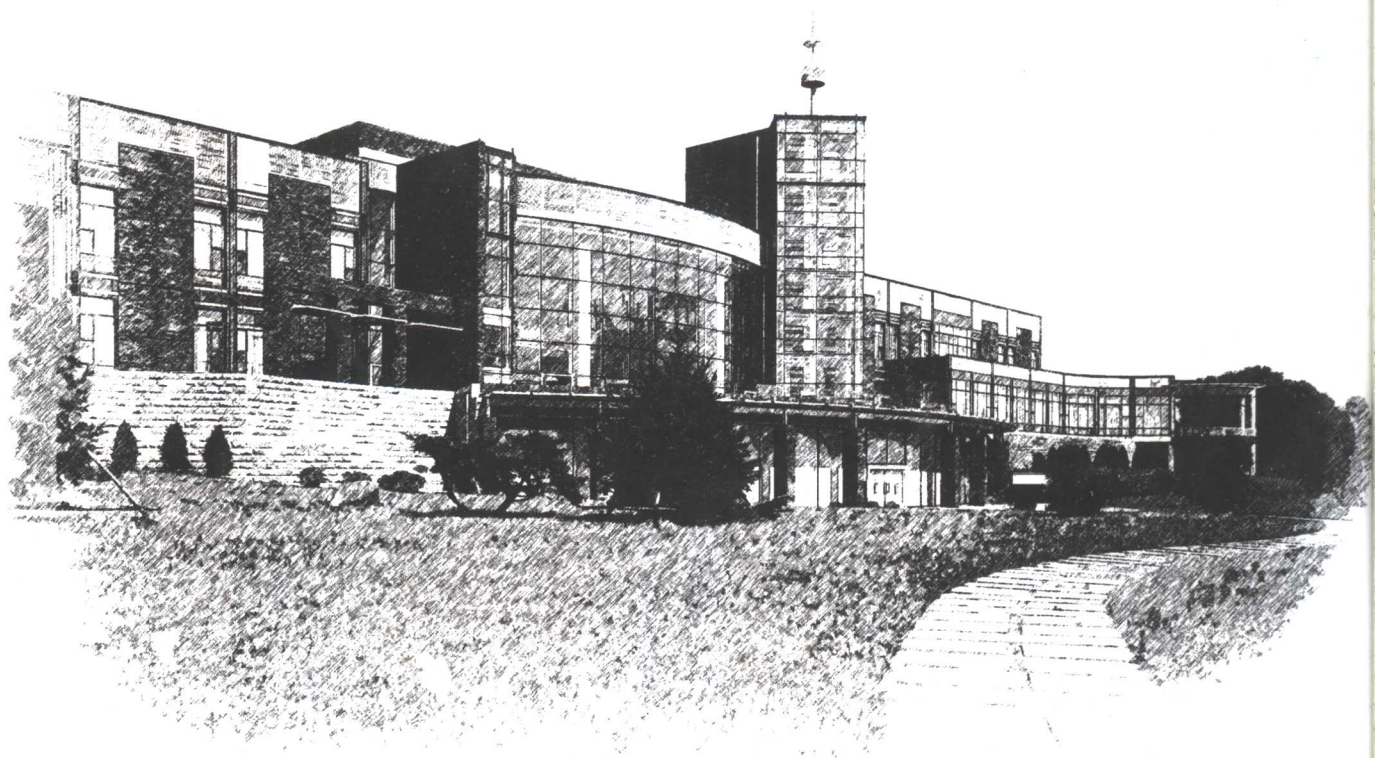




中国建筑100丛书

辽宁友谊国际会议中心设计

《建筑创作》杂志社主编



山东科学技术出版社

www.lkj.com.cn



中国建筑 100 丛书

辽宁友谊国际会议中心设计

山东科学技术出版社

www.lkj.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

辽宁友谊国际会议中心设计 / 《建筑创作》杂志社编。

济南: 山东科学技术出版社, 2005

(中国建筑100丛书)

ISBN 7-5331-3868-6

I. 辽... II. 建... III. 会堂—建筑设计—辽宁省

IV. TU242.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 115478 号

中国建筑100丛书

辽宁友谊国际会议中心设计

《建筑创作》杂志社主编

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531)2098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@jn-public.sd.eninfo.net

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531)2098071

印刷者: 北京佳信达艺术印刷有限公司

地址: 北京市大兴区西红门镇团河路

邮编: 100076 电话: (010)61282512

开本: 787mm × 1092mm 1/12

印张: 10

版次: 2005年1月第1版第1次印刷

ISBN7-5331-3868-6 TU · 190

定价: 76.00元

序

PREFACE

辽宁友谊国际会议中心工程设计 辽宁友谊国际会议中心工程设计 辽宁友谊国际会议中心工程设计

马国馨

中国工程院院士

全国设计大师

中国建筑学会副理事长

中国建筑学会中国体育科学学会

体育建筑专业委员会副主任

北京市建筑设计研究院总建筑师

这套由《建筑创作》杂志社策划承编的《中国建筑100》丛书计划对在中国建成的现代建筑作品作系统介绍,使国内外能够更全面、深入地了解正在逐步走向世界的现代中国的建筑创作,并进而了解从事创作的中国建筑师的群体。

回顾中国建筑的发展历程,可以发现其中的一个重要特点:我们既有着源远流长、风格独特的古代木构建筑体系,同时又有百余年前才引进的新材料和新结构的技术体系;既有先秦以来“工官”、“算房”、“料房”等专门机构,有集设计、结构和施工为一体的“圉匠”“梓人”“都料匠”,又有近代由国外传入的自由职业者——建筑师,以及随之产生的打样间、事务所、设计院。无论是建筑技术体系还是职业体系,新的体系已经取代了过去的旧体系,成为建筑领域的主

流,并对我们的创作、社会和生活有着越来越大的影响。

城市和建筑是人类文明发展到一定阶段的产物和标志。根据考古学的成果,距今6000~4800年,我国就已形成了初现的城和聚落的形态,在距今4700~4000年间,是城的繁盛时代。前五世纪春秋末齐国的《考工记·匠人》中专门记载了城邑和礼制的建设制度,包含了许多城市规划的内容。中国古代的建筑,除结构、材料、布局、空间、色彩等特点外,还反映了当时的政治经济、宗法等级和美学追求。这一持续了漫长岁月的建筑体系和技术体系直到明末清初,尤其是鸦片战争以后,才陆续引进了新的建筑结构和建筑类型,如砖木混合结构、钢筋混凝土结构、钢和钢筋混凝土框架结构等,与表现出经验性的旧体系的“法式”“做法”相比,新体系更具逻辑性和理论实验性,突破了传统法式的束缚,为建筑创作提供了更广泛的可能性。

从职业体系上看,古代的工官是城市建设和建筑营造的具体掌管者和实施者,他们集法令法规、规划设计、征集工匠、采办材料、组织施工于一身,只有到清代以后才出现专业分工的“样房”,当时的士子文人多关心功名利禄,而把建筑技术视为“形而下之器”,重道轻器,建筑技术主要掌握在口传心授,师徒父子相袭的工匠身上,一方面受到法式和条例的约束,而许多技术常常人亡艺绝。而西方在文艺复兴以后,建筑术从匠人手中分离出来,转入有文化教养的人手中,尤其是产业革命后,建筑师成为一种专门职业。一方面要求必须受过专门教育和专业培训、掌握执业的技巧,同时也通过执业资格和认证,确立法定地位,与业主签订契约,使职业建筑师成为重要的协调和组织者。1894年后外国建筑师开始进入中国,20世纪初受过专门教育的中国职业建筑师陆续留学回国,1914年前后出现中国的建筑事务

所,1949年以后又组织了设计院,形成了较完备的职业系列,随着城市建设的发展,建筑师逐渐成为人们熟悉的热门职业,相关的法律法规也逐步完善。

从科学和技术的观点看,新的建筑体系和职业体系都是首先由国外传入,在近百年的引进过程中,不断地标准化和规范化,一方面与国际接轨,同时使其适应中国实际。在建筑现代化的进程中很自然地为人们所接受,并在这一进程中发挥着越来越大的作用。

但建筑学本身除技术和建造的内容外,还有社会、文化和艺术的内容。建筑文化是民族文化的重要组成部分,中国古代建筑是中华文明的重要代表,除了其艺术特点和风格外,还蕴含了当时的政治经济、宗法等级、审美意识和内在精神。因此在现代化的过程中,现代化和传统的思想模式,即如何保证中国文化和文明的延续和统一之间不可避免要产生冲突。因此百年来在形式风格上的探索、剪不断理还乱的学术争论持续不断。在早年被动和防御性的现代化过程中,关于中外文化的互动关系就有“中体中用”说,“中体西用”说,“西体西用”说,“西体中用”说,当然中西和体用也是无法截然二分,只是简约地概括当时的思想和思潮。回顾百年来的建筑思潮,在不同时期也出现过各种提法,“中道西器”,“中国固有形式”,“新的民族形式”,“社会主义内容民族形式”以至“中国的社会主义建筑新风格”和“中而古,中而新,西而古,西而新”的分类。这里除了中国传统文化和西方近代工业文化如何结合的建筑现代化走什么道路的问题外,还包含了在当时的政治经济条件下,国门还不开放时许多超出建筑艺术本身的内容。有的学者指出:“民族形式就是一项与政治有关的建筑政策,它和政治思想、意识形态问题直接关联,涉及到民族解放、阶级立场等大是大非问题,以至把建筑形式同国家存亡、民族荣

辱联系在一起。”(邹德侬:《中国现代建筑史》)所以尽管几代中国建筑师做了极大努力,但建筑创作仍表现为“不堪重负”,更多地表现为折中的现实。随着中国的改革开放,全球化趋势的迅猛发展,随着人们对近现代思潮的总结和反思,对这些问题的看法也有了新的视角。

在过去历史上中外文化交流和冲突常被局限在文化层面和文化方向上的讨论,而现代化过程中的矛盾和冲突是一个全新的问题,尤其是经济发展对现代化的作用,适应经济全球化和科技进步加快的国际环境,把中国的发展和世界的发展紧密相连,需要更宽广的世界眼光,要触及世界科技和文化发展的最前沿,不仅需要先进的价值观念,还要有科学的思维方法,能够吸收融合思想观念和知识成果的精华。民族文化样式的前途和生命力要看其不断发展和创造的程度,看如何去应对不断变化的需求和国际上的各种影响,更重要的是如何去跨越社会各群体、各阶层以及种种文化障碍来推动民族文化的独创性和创造力。建筑艺术也是如此。

全球化的过程既是世界各国经济互相作用,互相影响的过程,也是各国科技文化互相作用、互相影响的过程,没有科技文化的交流就没有发展。能够交流世界,吸纳世界,碰撞世界才能真正地域化、民族化、个性化和多样化。尤其是信息革命变革了通讯工具和手段,开辟了传播和交流新时代。自然在这一过程中存在着支配和被支配的关系,一些国家把自己的价值观和生活方式作为普世的准则,充斥于物质空间、精神空间和交流空间,并以此作为衡量一切文化的尺度和标准,这样发展中国家将长期处于弱势地位。这是一个挑战与机遇并存,发展与风险并存的重要关头,因此通过经济结构的调整和发展经济,加快追赶的步伐,从而适应全球化的浪潮应该是主要的应对措施。而自

主地有分析、有选择的现代化,则是双向交流中的关键所在。以我国的城镇化和建筑业来说,面对市场开放和形形色色的思潮和主义,需要树立民族的自信心,进行科学的分析和选择。科学发展观的提出标志着结合中国国情,标志着理性的日益成熟,这同时也是我们分析和选择的重要标尺。

本丛书收集的作品希望能集中、全面反映中国的老中青各代建筑师,在改革开放和城市化大潮中,面对全球化的激烈竞争,如何克服在建筑技术和理念技巧上暂时的弱势,发挥文化上的博大精深和兼容并蓄的包容力,不断地保持清醒的头脑和旺盛的创造力,努力创作出具有原创性的建筑作品,在外来建筑文化的本土化和中国建筑文化的国际化的进程中所迈出的步伐。当然原创是一种从无到有的创造过程,尤其表现在理念和思想的原创性,在建筑创作中是最高的境界,是推动建筑事业发展的永恒的动力,原创性常常是和思维的跳跃性,逻辑过程的非连续性和极高的新颖度联系在一起。当然在一时还无法直接达到“原创”的层次时,我们也可退而求其次追求“改创”的层次,改创本身具有继承和发展双重因素,可以在前人基础上,通过更新和改造达到“推陈出新”,通过补充和完善使创作趋于完美,为今后的原创打下坚实基础。此前国际上对我国一些“前卫”“实验性”建筑师的介绍和报道,反映了我国建筑界的一个方面,但距全面表现我国建筑创作的成就还有较大距离,希望这套丛书能够起到重要的补充和推介作用,使我们自己和世界都能更好地了解现代中国建筑和中国建筑师。

在本丛书中相信还会收录一定数量的中外建筑师合作的建筑作品。应该说这也是外来建筑文化本土化和中国建筑文化国际化的必然过程。只要有了正确的分析和选择,我们就可以在学习和竞争的过程中,不断充实、提高自己,才能有所前进和超越。



右起：崔岩、王敬公、鞠平

鞠平

大连市规划和国土资源局

以茶解道，清淡妙想，也许是谦谦君子痴痴如梦的处世理想，现实中人，总难得一度春风。然世事造化，千年轮回，皇陵古道，偏又再度春风——回味辽宁友谊国际会议中心的创作、实践、再创作的历程，飘狂与幽远的思絮，便如那茶色茶香，幻化不灭，栩栩如生……或许是那皇岗故景，使得这文字也古拙起来？或是那野径老松，使得这茶意有了化不开的浓！

那组建筑却不是沉重，飘狂与幽远的也不是滥情……茶道凝重，茶色清清。

辽宁友谊国际会议中心系建国之初，即已成型定名，借沈阳北陵公园的好山好水，一直是省政府辖属，接待四海宾朋的风水宝地。古树苍苍，池水涟涟，不啻为世外桃源，祥瑞之地。辽宁友谊国际会议中心即是由其中原11#、12#总统及随员楼改扩建而成，以适应全省对外政治、经济、文化、交流不断发展的需求。

整个项目规模2.5万平方米，其中扩建部分1.6万平方米，除原有总统及随员套房功能外，增加了大堂、会见厅、会议厅、多功能宴会厅、中西餐厅、康乐健身及一个艺术剧场等功能，大大提高了辽宁友谊宾馆接待能力和服务水平。

项目的功能、体量及环境的特殊性，使得创作空间近于绝境，如茶叶卷曲，干涩无味，却香摄心魄。挑战……时值早春寒尽，踏雪如冰，蠢蠢萌动的绿色姗姗迟来。

从此，几个、十几个、几十个青春的热力开始解读春意，领悟春风，清清淡淡的茶色逐渐扩散开来，十六

以茶待客 以茶解道

个月，一晃而过，项目落成竣工；从而，不平淡的困惑，走出了不平淡的回味，似梦似醒。如今，这些许人，或许忘了曾四季寒暑，忘了曾披星戴月，忘了曾纷争搅扰，忘了曾风尘滚滚……但一缕茶思，一本茶经，也许才是东北汉子的厚道。

检读曾有的创作才情，激越而婉转，昂扬而顿挫，余音袅袅，留下的唯有折服。不是自我陶醉，折服于作品的期期艾艾，而是折服于世纪恋情——自然生态的“洗礼”，社会经济的“雕琢”，文化遗产的“剪裁”。

鉴赏似曾相识的梦境，我们也为新的生命动容，豪情凝结，满目晶莹：

对话 皇陵老松 我们气盛年轻

对话 沧桑垂范 我们曼妙轻盈

对话 柔肠古道 我们超越激情

建筑创作是一种把握社会机遇的挑战，更是一场领受人性洗礼的折服。

茶在品，不在道，品即是道。

还是古风古语地品品建筑的经和道吧。

（一）建筑规格局

在建筑扩建生长，构筑格局上，立足方正、整体感，以“田”字格拆解，暗藏规矩，使剧场与原有方形平面楼对位，巧妙地将古松组合其中，得意趣；在原两楼之间，插建一栋二层楼（大堂/多功能宴会楼），四个单元间，巧钩妙联，通情理；避让体量，将康乐健身及泳池置于半地下，完善配套服务，达事功；从而珠联璧合，新旧统一。

整体格局，因剧场的变异加盟，使公正严谨之风解禁，古树苍桑，风情展露，空间灵动变化，合乎自然生态天性；加之剧场穹形屋面的意象构成，近天让地，使近距玩赏者从容对话，化解了主入口区的生涩感。

总之，规划格局，因率性而生长，巧解形体对环境的冲压，适于大规模人流集散使用，融于古园，乐于幽境。

（二）建筑风格定位

天圆地方，中正人和，乃东方古训，生命活动自在天地之间，人类文明之于东方典藏之经，全在乎儒道佛的伦理妙境之中，所以，在有序布局，顺应自然形态，社会生态与文化生态的框架同时，以圆礼天，以方应地，

即是对传统文化的印证,对生态环境的礼让,更是顺应了扩建无奈之困的率性超越,取所以取,求所以求,必然得所以得。

整体建筑风格定位,实在是一种艰难而必然的突围,而突破之后的冷静,使得建筑语汇更趋于自然的简朴,建筑的品位追求更趋于细部的精雕细琢,其中材质、节奏、色彩等也是更贴切地呼应场所的本真之道。

正如前文所言,这是一种折服,折服于一种语境,小心翼翼,倾听、感悟、摒弃莫须有的矫情,审视尊重,回归理性。

端视建筑内外,我们也做了种种大胆而审慎的尝试,千年机缘,再度春风,这是世纪豪情。记述,忠实地记述,我们称之为“世纪的剪裁”,虽然记述的手段是新技术新材料,但更重要的是“剪裁”一种构筑建筑生命的理念,一种呵护生命的虔诚。

(三) 建筑整合理念

曰:万物有生 自在其中

全其所欲 四季春风

语出佛境,实则人生心境,人生心经。建筑是人工开物,自有入性所在,自有生命意识的注入,视之生命,则其心经,必是整合成熟的伦理观,必是源自母体文化的移植,这个母体文化,就是我们所说的“世纪剪裁”的篇章。纵观世纪文化之风,尤其导引建筑文化潮流的世纪风尚,当以《北京宪章》最具东方价值背景,也涵盖了人类建造文明的千里江河。世纪的思考,回复我们,“剪裁”的结果,不是割裂,是整合,整合自然、社会、文化生态观,追求可持续发展。所以在友谊国际会议中心的创作实践与再创作的过程中,自然就记述了一个建筑整合的理念。

无欲则无求,不知所欲,就不知所求,不识可欲,就不识可求。知其所欲之有节有理,才有全其所欲的快乐与满足。在此,我们提出欲求的主体意识问题,即一个特定自然环境下的,有特定功能制约的,有特定社会、文化需求的建筑物(组、群)有其相对阶段性稳定的欲求,其欲求的主体筛选意识对当代的建筑文化理念的吸收和顺随能力是有限的,取决于其吸纳母体文化信息的媒介(建筑师、规划师、投资者、决策者等相关人员的建筑理念)转化能力,因而建筑主体意识提出的欲求,也是有限的,只要欲念可达,即有圆满鲜活的可能。建筑的生命,就在这阶段的一念一全之中,建筑的成熟,建筑创作的生命价值,也在其中。

友谊国际会议中心的建筑整合理念,即在整合统一原生条件与预期要求,这是资源与目标的整合,初步展开说,资源包括自然资源的地景地貌、水土气候、植被等,社会资源的资金、人才、企业、技术、材料、管理模式、市场信息等,文化资源的人文古

迹,历史、社会文化观念、文化潮流与参与者的文化素质,主导者文化理念等;与之对应的目标也分三个方面,其中最最关键的是在与主导者、决策者及层层执行者的文化理念与对建筑理念的领受、宽容度。

友谊国际会议中心是个“幸运儿”。

建筑师在其中有极大的主动权、制约权,从规划、建筑、装修、环境到标牌指示系统、内外光环境营造,从设计到施工选材、施工组织、资金管理,都有职业建筑师主导,所以不必细述,可以想见,全其所欲,是必然的结果,尽管斟酌的有这样那样局限,但痴痴如梦的茶道,更有局内人,局外人品评的价值。

(四) 物化之境——环境意象

虽然改造前,项目场所璞玉弥珍,但超前的建筑整合理念给项目发展、规划、设计与实施以更大的空间。南边的湖底经过彻底的清淤防渗漏处理,能保证水面的纯情丰润,湖岸堤岸景观整治、湖心岛景观改造整治、桥堤连通造景以及长廊修缮等,为主体建筑群释放出更大的休闲漫步观赏的舞台,不遗余力的精品绿化配置,使环境景观声色具佳……天作人和佳境组成,建筑不再孤芳自赏,这其中承袭了大连城市景观意象的精髓,构成生命与生命的融合与对话。

与外收佳景相映成趣的是,建筑的外边界开合处理,全部应情生情,形色兼顾,锦上添花,绝无赘连臃肿之态。呼吸,对话,予人一个开放即淋漓酣畅,内聚则自在胸臆的自由之境。景无内外,内外皆景。

(五) 物化之境——建筑意象

这组建筑的最开放形象在南面湖一侧,建筑形象方正端庄,节奏鲜明,虚实相左,阳光普照,极具雕塑感,整体性,气宇轩昂;相比之下,北侧入口广场,场所围合感强,古色古香,历史风韵迷人,剧场形象秀外慧中。风影树摇,快乐祥和,给四海宾朋以极强的归宿感、认同感、安全感,这也是国宾级礼仪的气象所至。另外,东侧独立小广场、小环境营造的贵宾入口区,更添幽雅之情愫。

是也,非也,全在茶品

功也,过也,自在清清

茶以待客,是东方礼仪

茶以载道,是东方智慧

是非功过莫须有

茶色茶香留其真

愿同道者共珍共勉

目录

CONTENTS

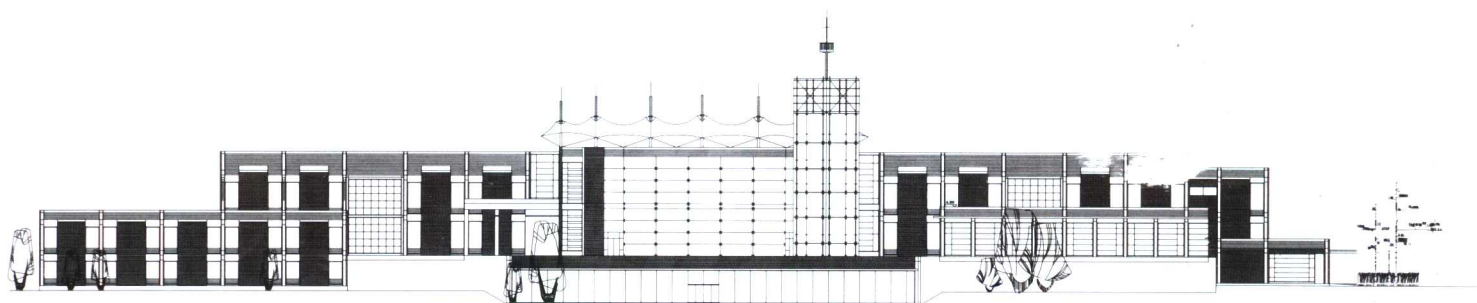
彩图版	001
规划设计篇	019
项目的缘起	020
选址考虑	020
改扩建规划设计理念与解决策略	021
建筑设计篇	033
老建筑的利用与功能拓展设计	034
改扩建设计	034
材质的建构与设计控制	036
结构设计篇	089
地基基础	090
结构选型及设计	090
网架及网壳设计	090
入口钢梯及玻璃吊桥设计	091
设备设计篇	097
电气设计篇	105
电气系统的构成	106
各系统简介	106
Color Edition	001
Chapter of Planning Design.....	019
Origin of the Project.....	020
Consideration of the Site Selection.....	020
Planning Design Concept and Settling Strategyfor the Renovation and Extension project....	021
Chapter of Architectural Design	033
Usage of the Old Buildings and Design of Functional Expansion.....	034
Design of Renovation and Extension Project.....	034
Material Quality and Design Control.....	036
Chapter of Structural Design.....	089
Ground Foundation.....	090
Selection and Design of Structural Type.....	090
Design of Grid and reticulated Shell Structure.....	090
Design of Steel Ladder and Glass Suspension Bridge at the Entrance.....	091
Chapter of Mechanical Design.....	097
Chapter of Electrical Design	105
Composition of Electrical System.....	106
Brief Introduction of Each System	106

辽宁友谊国际会议中心室外空间景观





南立面



南立面图

宾馆大厅东望总服务台





从总统套间阳台西望南楼梯



宾馆东侧局部



剧场与宾馆之间的连桥



总统套室外露台



剧场休息大厅与苍松的对话





剧场南庭院的苍松与古树