

建筑工程设计实例丛书

优秀项目作品选

中国中元国际工程公司 编
CHINA IPPR INTERNATIONAL ENGINEERING CORPORATION

SELECTED WORKS
OF TYPICAL
PROJECTS



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

建筑工程设计实例丛书

Youxu Xiangmu Zuo-pin Xuan

优秀项目作品选

中国中元国际工程公司 编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书详细介绍了115个优秀的工程项目实例。全书分为工程设计、工程咨询、工程承包、项目管理四部分。本书内容翔实，图文并茂，从不同角度提供资料性内容，对工程设计、工程咨询、工程承包、项目管理等方面的从业人员和学生有很强的实用参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

优秀项目作品选 / 中国中元国际工程公司编. —北京:
机械工业出版社, 2008.3

(建筑工程设计实例丛书)

ISBN 978-7-111-23532-3

I. 优… II. 中… III. 建筑工程 - 项目管理 IV. TU71

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第023688号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑: 赵荣 责任校对: 刘志文

封面设计: 张静 责任印刷: 李妍

北京雅昌彩色印刷有限公司印刷

2008年6月第1版第1次印刷

210 mm × 297 mm · 23.25印张 · 8插页 · 749千字

标准书号: ISBN 978-7-111-23532-3

定价: 98.00元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换
销售服务热线电话: (010) 68326294
购书热线电话: (010) 88379639 88379641 88379643
编辑热线电话: (010) 68327259
封面无防伪标均为盗版

《建筑工程设计实例丛书》编委会

主 任：丁 建

副主任：舒世安 徐光辉 许首珽 李维城 蒋建明 王国星

委 员：黄锡璆 曹亮功 许迎新 陈红斌 赵 杰 张 毅

傅永明 刘晓雷 孙宗列 李 琳 冯腾飞 谷 建

张步诚 黄友根 李海欣 赵崇新 张新平 洪 峰

何佩雯 肖院花

《优秀项目作品选》分编委会

主 编：丁 建

责任主编：刘晓雷

副 主 编：舒世安 许迎新 陈红斌 赵 杰 李道元

委 员：费 麟 曹亮功 蔡鹤年 徐华东 冯章汉 周廷垣

孙宗列 李 琳 谷 建 张步诚 黄友根 李海欣

张 毅 刘小虎 孙 放 沈 韧 张 日 胡忠京

李 刚 陈继跃 高 纪 陈 朝 王玉林 赵崇新

张新平 洪 峰 王纯碧 张 洁 何佩雯 肖院花

序 一

新中国成立以来，特别是改革开放之后的新时期，建筑业作为中国经济发展的支柱产业，取得了举世瞩目的成就，为促进国民经济和社会发展、增强综合国力、不断满足人民群众日益增长的物质文化需求，做出了重要贡献。改革开放近三十年来，科技创新作为国家发展的基本战略，其重要地位和作用日益显现，有力地推动了建筑业的发展，通过自主创新和引进国外先进技术，不仅增强了工程建设企业的核心竞争力，也大大提高了工程建设项目的科技进步贡献力。

中国中元国际工程公司是中国建筑业中综合实力百强之一，是一个技术力量雄厚，设计创新能力强，勇于改革和开拓的综合性科技型企业，数十年来始终跻身于全国勘察设计综合实力、工程承包和项目管理百强单位的行列。近年来，公司注重体制改革的制度创新，在开拓国内国际两个市场和开展以设计为主的多元化经营方面，迈出了重要步伐，取得了可喜的成就。在公司成立五十五年之际，总结承担工程设计、工程咨询、工程承包、项目管理工作的经验，集中展示各项业务工作的成果，编撰出版《优秀项目作品选》，是一件很有意义的事。本作品选以翔实的文字说明和大量的实物照片，展现各个项目的主要特征和技术创新、工程创优亮点，内容丰富，技术性强，涉及面广，充分展示了中元人的智慧与才华和“为社会而创作”的设计理念。本书的出版，是中国中元公司五十五年来的创业发展记录，也见证了中国中元公司不断创新，勇攀高峰所取得的卓越成就和做出的突出贡献。祝愿中国中元公司在打造国际化工程公司的征途上，不断发展、提高、壮大，为实现中华民族的伟大复兴，为我国建筑工程设计咨询业的发展，不辱使命，再铸辉煌。



2008年1月31日

原建设部副部长

中国建筑学会理事长

序 二

适逢中国中元国际工程公司成立五十五年之际，编撰出版《优秀项目作品选》，展示历史，启迪未来，意义不凡。

《优秀项目作品选》是从数十年完成的数千成果中择优遴选汇集而成，是“中国中元”几代人用心血和智慧编织的历史画卷，是“中国中元”辉煌历程的生动再现。“中国中元”源于为建设新中国机械工业而诞生，伴随着国家经济发展而成长。改革开放激发了巨大的生机和活力，由为机械工业建设服务拓展为工业工程、民用建筑、节能环保等多领域服务，从单一的工程设计向工程咨询、工程设计、工程项目管理、工程总承包等多种业务延伸，已形成为工程投资建设全过程提供技术、智力、管理服务的体系。《优秀项目作品选》所展示的正是“中国中元”在多种业务、诸多领域的骄人业绩。

创新创优，铸造精品，是“中国中元”的优良传统，更是“中国中元”的执着追求，在这种传统与追求中，最核心的力量是坚持不懈的技术创新和倾心培育的优秀人才团队。纵览《优秀项目作品选》，可以发现这种核心力量的内在联系。作品选中汇集了众多以医疗建筑原创作品为代表的民用建筑设计成果，“出身于”工业工程设计的“中国中元”能在民用建筑领域取得如此佳绩，在同业竞争中具有较强优势，正是由于发挥专业技术领军人物的凝聚、表率、辐射作用，聚集形成了一支强壮的优秀人才团队；源于工业领域的高能检测技术、仓储物流技术拓展到边关安检、机场物流系统，在新的服务领域具有强势竞争力的核心技术，创作了一批令人瞩目的工程精品，同样是依靠一支与时俱进、勇于开拓、刻苦钻研、勤于实践的优秀人才群体。工程咨询、工程项目管理、工程总承包优秀成果，体现的同样是创新的理念、先进的技术、先进的管理。

《优秀项目作品选》是对既往的记载，是对历史的纪念，但它更应该成为启迪未来、激励后人的教材，期望“中国中元”一代代青年才俊能够从中吸取丰富的营养，在新的征程中茁壮成长，创造新的佳绩，续写新的篇章。



2008年1月31日

中国机械工业勘察设计协会理事长

丛书前言

2008年中国奥运之年，中国中元国际工程公司迎来了成立55周年华诞。55年来，公司伴随我国的经济发展，锐意进取，成绩斐然。为了系统总结、记述工程项目的创作成果，展示工程项目的特色和成就，并达到与社会共享，公司在本世纪初成功编撰出版大型科技型书籍建筑工程设计实例丛书《建筑设计50》、《结构设计50》、《暖通空调设计50》、《给排水设计50》、《电气设计50》、《工业工程设计50》之后，继续选择具有公司专有技术特色的城市规划、医疗建筑和优秀项目，编撰出版该丛书的作品选系列书籍《城市规划作品选》、《医疗建筑作品选》和《优秀项目作品选》，以向公司成立55周年献礼。

录入《城市规划作品选》、《医疗建筑作品选》和《优秀项目作品选》的全部项目，都是从公司完成的数千项工程项目中优选的，通过图文并茂的实例实录，重点体现项目的创作理念、专有技术和项目水平。

《城市规划作品选》：从公司几十年来对规划理论、规划新思想的探索和对规划编制工作深层次的探求所取得的业绩中，选择了有代表性的59个项目，以真实展示公司的城市规划工作特色为主线，记述了在总体规划及控制性详细规划、修建性详细规划、旅游区及古迹保护规划、村镇规划、校园规划和城市设计等方面的创作成就，内容涵盖了规划编制背景、规划指导思想、规划的主要内容和规划实施等，极具技术资料价值和实用价值。

《医疗建筑作品选》：收录了遍及全国十几个省市和部队的大型综合性医院、诸多专科医院和干部保健基地共32个项目的医疗建筑设计，分别记述了这些项目的医疗建筑设计理念、功能设计和技术创新等，反映了公司医疗建筑创作的全面性、广泛性、多样性和创作水准，全书以大量实物照片，展现了一幅幅医疗建筑设计总体、单体、平剖面画卷和已建成医院的全景照片，资料珍贵。

《优秀项目作品选》：全面系统反映了公司以获奖成果为主的优秀作品，荟集了115个项目，覆盖到公司的工程设计、工程咨询、工程承包、项目管理等主要服务领域，按照不同项目的特征，记述了各个项目的基本情况和技术创新、工程创优之所在，不仅揭示了在工程建设的不同阶段实践项目创新、创优的成功经验，而且透视出公司业务随着时代步伐及科技进步不断发展的轨迹，可供借鉴。

编写上述作品选，面对的项目多，行业广泛，专业性强，公司组织了200多位各专业的工程设计、管理人员，本着实事求是原则，以记述的手法，在按照编写大纲要求撰稿的基础上，由编委会统一组织审稿，编辑出版。通过这些项目，虽然已反映出公司的城市规划、医疗建筑工作和优秀项目的总体情况，但仍有部分备选项目，因时间久远，资料不全，未能录入，敬请谅解。还由于我们的水平有限，不足之处，恳请读者不吝指教。

《建筑工程设计实例丛书》编委会

2008年2月

Preface to the Series of Works

In China's 2008 Olympic year, China IPPR International Engineering Corporation will celebrate its 55th anniversary. In the past 55 years, along with the development of the economy in China, our company has been bent on making progress and has won remarkable achievements. In order to systemically summarize and record our creative accomplishments in engineering projects and illustrate the characteristics and fruition thereof, and to share them with the public, at the beginning of this century, our company succeeded in compiling and publishing the large-scale S&T series books-examples of architectural engineering design: *50 Samples of Architecture Design*, *50 Samples of Structure Design*, *50 Samples of Design of HVAC System*, *50 Samples of Water Supply-drainage Design*, *50 Samples of Electrical Design*, and *50 Samples of Design of Industrial Engineering*; and now our company continues to select the items that are featured with the proprietary technology of our company, such as urban planning, health-care building and other typical projects, to edit and publish the series works, including *Selected Works of Urban Planning*, *Selected Works of Health-Care Building*, and *Selected Works of Typical Projects*, as the offering for our company's 55th anniversary.

All the projects selected in the *Selected Works of Urban Planning*, *Selected Works of Health-Care Buildings* and *Selected Works of Typical Projects* are picked out among thousands of engineering projects accomplished by our company with excellent picture-text examples and cases that can mainly reflect the creative concept, proprietary technology and high level of the projects.

Selected Works of Urban Planning: Among the performances achieved by our company during the past decades in research and exploration into planning theory, innovative thinking about planning and deep planning compilation, 59 typical projects have been selected to show the company's features of urban planning and to record our creative achievements in the aspects of overall planning and regulatory detailed planning, construction detailed planning, tourism region and relics protection planning, township-village planning, campus planning and urban planning. This book cover the background of planning compilation, the guiding principle for planning, the major content and implementation of planning and so on, which possesses great practical value and the value as technical data.

Selected Works of Health-Care Buildings: 32 projects of health-care building design for over ten provinces and municipalities and army are selected in this book, such as large-scale general hospitals, special hospital and health-care bases, respectively recording the design concept, functional design and technical innovation of these health-care buildings, and reflecting our company's comprehensive, extensive and diverse creation level in health-care buildings. Abundant valuable pictures are included in the book, displaying the drawings of general, individual, plane and sectional layout of the health-care buildings as well as the panoramic pictures of the built hospitals.

Selected Works of Typical Projects: Thoroughly and systematically recording the typical works

that focus on the award-winning achievements, this book collects 115 projects covering our major business fields such as engineering design, engineering consulting, engineering contracting and project management, and accounts the basic complexion, technical innovation and outstanding performance of these projects. This book not only reveals our successful experiences in practicing project innovation and excellence creation during different stages of the construction, but also indicates the track of the company's business developing together with the progress of science technology progress.

In order to compile these works which are featured with plentiful projects, various industries and high professional requirements, our company has organized more than 200 engineering designers and managers in each specialty to participate in the compilation works in the principle of being practical and realistic and in accordance with the outline; all these works have been proofread, edited and published in a unified manner by the editorial board. These selected projects have basically reflected the achievements of our company in urban planning, health-care building and typical award-winning projects, however due to long time having passed and incompleteness of data, some alternative projects have not been selected. Owing to the limitation of our knowledge, there is still much room for improvement and the comments and suggestions from the readers shall be much appreciated.

Editorial committee of *Examples of Engineering Design*
February 2008.

本书前言

中国中元国际工程公司成立于1953年3月10日，55年来，公司秉承“质量是生命，精心设计，创优工程、诚信服务”的工作方针，完成了数千项技术先进、经济合理、安全可靠的工程项目设计、咨询、承包和项目管理等工作，推出了大批项目精品。自20世纪七八十年代我国开始评选优秀工程设计以来，公司获得了数百项国家级、省部级优秀工程设计、工程咨询、工程承包、项目管理等奖项，这是公司业务发展成果和技术创新成就的最佳诠释，从中也折射出对中国工程建设的重大贡献。

《优秀项目作品选》是公司编撰出版的《建筑工程设计实例丛书》作品选系列书籍之一，录入的全部项目，都是从本公司承担的项目中，主要是改革开放近30年来完成的项目中优选的，是公司工程设计、工程咨询、工程承包和项目管理精品荟萃。

《优秀项目作品选》收录了115个项目，按照项目类别设有工程设计、工程咨询、工程承包和项目管理四篇，各篇按工程项目的建设时间先后排序。其内容，除记述各个项目的建设地点、规模、时间、获奖、参加人员等基本情况外，重点记述了项目特点和创新技术，其中，工程设计篇有67项，记述了各个项目的设计理念、新技术应用和开发、技术经济性评价和社会效益等；工程咨询篇有15项，记述了各个项目的决策措施、项目的可行性和可操作程度等；工程承包篇有15项，工程项目管理篇有18项，分别记述了各个项目的特点、难点、管理重点、新技术应用和实施效果等。从这些项目中，可以清晰地看到优秀工程项目的实践、创优过程和成功经验，但愿能为从事工程建设项目的的设计、咨询、承包和项目管理等工作，提供帮助和参考。

《优秀项目作品选》编委会

2008年2月

目 录 Contents

序一		北京威斯汀酒店(金融街 B3 大厦)	66
序二		Beijing WESTIN Hotel (Mansion B3, Financial Street)	
丛书前言		北京饭店二期改扩建工程	70
本书前言		Phase II Reconstruction and Expansion Project of Beijing Hotel	
工程设计篇 Engineering Design		新疆大厦	74
广东省佛山市第一人民医院	2	xinjiang Mansion	
The First People's Hospital of Foshan, Guangdong		北京经济技术开发区国际汽车广场	77
河北医科大学第四医院门诊、医技病房综合楼	7	International Automobile Plaza, Beijing Economic & Technological Development Zone	
The Outpatient Department, Medical Technology and Ward Complex Building of the 4 th Hospital of Hebei Medical University		厦门市中级人民法院审判法庭	80
北京大学第一医院第二住院部干部外科病房楼	10	The Trial Court Building of Xiamen Intermediate People's Court	
Surgical Ward Building for Officials of the Second Inpatient Department of Peking University First Hospital		陈嘉庚纪念馆	83
北京安贞医院外科综合楼	14	Chen Jiageng Memorial	
Surgical Complex Building of Beijing Anzhen Hospital		巴基斯坦巴中友谊中心	87
卫生部北京医院老北楼重建工程	17	Pak-China Friendship Center in Pakistan	
Reconstruction of the Old North Building of Beijing Hospital of Ministry of Health		1933 老场坊改造	90
广东省粤北人民医院住院大楼	21	Reconstruction of 1933 Old Mill,Shanghai	
The Inpatient Department Building of Yuebei People's Hospital, Guangdong Province		金业大厦(佳境天城)	95
中南大学湘雅二医院第二住院大楼	24	Beijing Gold Brokerage Building (Lead International)	
The Second Inpatient Building of No.2 Xiangya Hospital of Central-south University		北京中海紫金苑	98
解放军总医院外科大楼	28	Beijing Zhonghai Zijinyuan	
Surgical Department Building of General Hospital of the PLA		北京观唐中式别墅 (世纪园)	101
北京中粮广场	32	Beijing Cathay View Courtyard Residences (Century Garden)	
Beijing COFCO Plaza		北京大学生命科学大楼 (北京大学理科楼群 4 号楼)	104
北京远洋大厦	36	Life Sciences Building of Peking University(Building No.4 of Sciences Buildings, Peking University)	
Beijing Ocean Plaza		三亚航空旅游职业学院海南航空公司航空培训中心	107
北京财富中心(一期)	39	Training Center of Hainan Airlines Co., Ltd. in Sanya Aviation & Tourism Vocational College	
Phase I Project of Beijing Fortune Center		中央民族大学文科教学楼	110
中国电子大厦	43	The Arts Teaching Building of the Central University for Nationalities	
Beijing CEC Electronics Mansion		北京朝阳体育馆 北京石景山体育馆	113
北京长安中心	46	Beijing Chaoyang Gymnasium Beijing Shijingshan Gymnasium	
Beijing Chang an Center		北京 2008 年奥运会举重馆 (北京航空航天大学体育馆)	116
北京大兴生命之源国际广场标志性建筑群	48	Weight-lifting Gymnasium for Beijing 2008 Olympic Games(Gymnasium of Beijing University of Aeronautics and Astronautics)	
Landmark Building Group of Life Source International Plaza,Daxing District, Beijing		北京 2008 年奥运会垒球场 (丰台体育中心垒球场)	120
北京新东安市场	51	Softball Court for Beijing 2008 Olympic Games (Softball Court of Fengtai Sports Center)	
Beijing New Dong an Plaza		中国国际航空公司飞行训练中心	124
海南天域度假酒店	56	Flight Training Center of Air China Limited	
Tianyu Grand Hotel, Hainan		海口火车站	127
海口新国宾馆	60	Haikou Railway Station	
Haikou Xinguo Guesthouse		北京奥运交通指挥中心	131
海南康乐园大酒店太阳河高级度假区	63	Beijing Olympic Traffic Control Center	
Sunriver Luxury Resort of Kangle Garden Hotel, Hainan		北京东直门综合交通枢纽暨东华国际广场商务区	134
		Dongzhimen Traffic Pivot and Business Area of Donghua International Plaza	

中国气象局气象综合业务楼 Comprehensive Meteorology Office Building of China Meteorological Administration	138	上海浦东国际机场 T1 航站楼行李处理系统 The Baggage Handling System of Shanghai Pudong Airport Terminal One	209
北京生命科学研究所以 Beijing Research Institute of Life Sciences	142	广州白云国际机场南航基地货运站 Cargo Terminal of China Southern Airlines at Guangzhou Baiyun International Airport	212
北京(国家)蛋白质组研究中心 Beijing (National) Proteome Research Center	145	广州白云国际机场南航基地航空配餐楼 Food Preparation Building of China Southern Airlines at Guangzhou Baiyun International Airport	216
中国第一重型机械集团公司工程设计 Engineering Design of China First Heavy Industries	148	南京空港国际物流中心 Nanjing Airport International Logistics Center	220
中国第二重型机械集团公司工程设计 Engineering Design of China National Erzhong Group Co.	151	中国广州白云国际机场美国联邦快递亚太转运中心工程 FedEx Asia-Pacific Transshipment Center at Guangzhou Baiyun International Airport, PRC	223
缅甸农业机械制造厂 Burma Agricultural Machinery Manufacturing Factory	157	德州机床厂树脂砂生产线 Resin Bonded Sand Production Line of Dezhou Machine Tool Plant	226
中国神华集团煤液化项目大型设备组焊厂 China Shenhua Energy Corporation Limited Coal Liquefaction Assembly Factory	160		
大连重工·起重集团有限公司规划与设计 Engineering Design and Planning for DHI·DCW Group Ltd.	164	工程咨询篇 Engineering Consultation	229
太原重型机械集团有限公司工程设计 Engineering Design for Taiyuan Heavy Industries Co., Ltd.	168	国际铜业协会中国铜消耗量研究及变压器行业市场调查和研究 Study of China Copper Consumption and Market Investigation and Study of Transformer Industry in China Prepared for International Copper Association	230
北京中关村软件园修建性详细规划 Constructive Detailed Planning for Zhongguancun Software Garden	173	甘肃长城电工集团有限责任公司管理结构设计和发展战略规划 Management Structure Design and Development Strategy Planning for Gansu Great Wall Electrical Group Co., Ltd.	233
大连海湾工业区控制性详细规划 Regulatory Detailed Planning for Dalian Gulf Industrial Area	176	重庆机电控股(集团)公司总体发展战略、结构调整及企业形象策划 Planning of General Development Strategy, Structure Adjustment and Enterprise Image for Chongqing Machinery & Electronics Holding (Group) Co., Ltd.	235
高能 X 射线电子直线加速器实时显像系统无损检测工程 Non-destructive Testing Engineering for the Time Imaging System of High-energy X-Rays linear Accelerator	179	国家图书馆二期暨国家数字图书馆基础工程可行性研究报告 Feasibility Study of Phase II Project of National Library-National Digital Library Foundation Project	237
H986 海关集装箱检查系统工程 H986 Customs Inspection System for Containers	182	西藏三大重点文物保护工程可行性研究报告 Feasibility Study on 3 Key Cultural Relics Protection Project in Tibet	239
D3.0-88 型连续鼓风两段炉冷煤气站 The D3.0-88 Two-Stage Furnace Cool Gas Station with Continuous Blasting	185	民委所属京外五所院校“十五”规划 Expansion and Reconstruction of Five Academies Outside of Beijing under the Management of SEAC during "the Tenth Five-Year Plan"	241
北京经济技术开发区 2 号供热厂 No.2 Heat Supplying Plant, Beijing Economic & Technological Development Zone	188	广东省机械工业产业竞争力分析研究 Analysis and Research on Competitiveness of the Machinery Industry in Guangdong	243
太原生活垃圾焚烧发电工程 Taiyuan Municipal Waste Incineration and Power Generation Plant	191	中国疾病预防控制中心一期工程可行性研究报告 Feasibility Study on Phase I of China Disease Control & Prevention Center	245
哈尔滨市道里区集中供热工程热源厂 Central Heating Project of Daoli District, Harbin City	194	沈阳鼓风机集团公司大型压缩机研发平台项目可行性研究报告 Feasibility Study on Large-size Compressor R&D Platform of Shenyang Blower (Group) Co., Ltd.	247
北京市公安局节能改造工程 Energy-saving Retrofit Project of Beijing Municipal Public Security Bureau	197	国家生物安全四级实验室(武汉)可行性研究报告 Feasibility Study on National Biosafety Grade Four Laboratories in Wuhan	249
北京市四清环卫集团新址建设工程 New Address Construction of Beijing Siqing Environmental Sanitation Engineering Group Co., Ltd.	200	北京协和医院门急诊楼、手术科室楼改扩建项目可行性研究报告 Feasibility Study on Reconstruction and Expansion Project of the Emergency Treatment Building and Surgery Building of Peking Union Medical College Hospital	251
北京首都国际机场空港配餐楼(1994) Food Preparation Building of Beijing Capital International Airport	203		
北京首都国际机场航空货运站 Cargo Terminal of Beijing Capital International Airport	206		

北京煤矿机械厂液压支架国产化国债技术改造项目可行性 研究报告	253	北京医院南楼手术部改造工程	302
Feasibility Study on Hydraulic Support Domestication and Treasury Bonds Technology Transformation of Beijing Coal Mining Machinery Factory		Reconstruction of the Operating Department in South Building of Beijing Hospital	
中国科学院研究生院新园区建设工程项目建议书	255	项目管理篇 Project Management	305
Project Proposal on Construction of New Garden of Graduate School of Chinese Academy of Sciences		人民大会堂维修改造工程	306
大连市装备制造业中长期发展规划	257	Maintenance and Renovation Project of the People's Great Hall	
Medium-and-Long Term Development Planning for Dalian Equipment Manufacturing Industry		东环广场工程	308
中国中钢集团西安重机有限公司易地搬迁建设项目可行性 研究报告	259	Donghuan Plaza	
Feasibility Study on Relocation Construction of Graduate School of China Sinosteel Group Xi'an Heavy Machinery Co.,Ltd.		锋尚国际公寓工程	311
工程承包篇 Engineering Contracting	261	Fengshang International Apartment Building	
深圳皇岗、文锦渡海关 H915 工程	262	首都博物馆新馆工程	314
H915 Project of Huanggang and Wenjindu Customs in Shenzhen		New Building of Capital Museum	
中国第二重型机械集团公司华北无损检测中心工程	265	北京同仁医院经济技术开发区院区工程	318
Non-destructive Testing Center of China National Erzhong Group Co. in North China		Beijing Tongren Hospital in Beijing Economic & Technological Development Zone	
中国第一重型机械集团公司 150t 卧式喷雾淬火机工程	268	北京天坛饭店改扩建、装修工程	321
150t Horizontal Spray Quenching Machine Engineering for China First Heavy Industries		Expansion, Renovation and Decoration of Beijing Tiantan Hotel	
巴基斯坦 Bestway 水泥有限公司燃油改煤工程	271	北京市人民检察院新建办公业务楼工程	324
Replacing Oil by Coal Firing Project for Bestway Cement Co., Ltd., Pakistan		The New Office Building of Beijing Municipal People's Procuratorate	
新城国际（一期）智能化工程	274	中国电信通讯指挥楼、北京电信通讯机房楼工程	327
Intelligent Engineering of Central Park (Phase I)		China Telecom Communication Command Building, Beijing Telecom Communication Engine Building	
中国石油集团科学技术研究院 锅炉房燃气改造工程	277	中国机械工业集团公司办公大楼装修改造工程	330
Gas Transformation Engineering of Boiler House of CNPC Research Institute of Science & Technology		Decoration and Renovation Project of the Office Building of SINOMACH	
中国医学科学院肿瘤医院净化手术部工程	280	北京首都国际机场扩建工程航站区综合管网工程	333
Operating Section Purification Engineering of the Cancer Hospital of Chinese Academy of Medical Sciences		Comprehensive Pipeline Engineering in Terminal Area of Beijing Capital International Airport	
派克汉尼汾液压系统（上海）有限公司工厂扩建工程	283	北京首都国际机场扩建工程南区陆侧景观绿化工程	336
Expansion Engineering of Parker Hannifin Hydraulic System (Shanghai) Co., Ltd		The South District Landside Landscaping of Beijing Capital International Airport Expansion Project	
华电国际十里泉发电厂 5 号机组 秸秆燃烧发电工程	285	北京电影学院影视动画基地楼一期工程	339
Straw Combustion Power Generation of No.5 Generating Set of Huadian Power International Co., Ltd. Shiliquan Power Plant		Phase I Project of Film & Cartoon Building of Beijing Film Academy	
山东济宁医学院附属医院门诊医技大楼净化工程	288	中国驻美国大使馆办公楼新建工程	342
Outpatient/Medical Technology Building Purification Project of the Affiliated Hospital of Shandong Jining Medical College		New Office Building of Embassy of China in the U.S.A	
广州 FedEx 亚太转运中心分拣系统电控工程	290	上海市南汇区机关办公中心工程	345
Electronic Control Engineering of the Sorting System of Guangzhou FedEx Asia-Pacific Transshipment Center		Shanghai Nanhui District Administrative Office Center	
北京三博香山医院工程	293	钓鱼台国宾馆大酒店装修改造工程	348
Beijing Sanbo Xiangshan Hospital		Decoration and Renovation of Diaoyutai State Guest Grand Hotel	
恩德（东营）风电设备制造有限公司工程	297	中国中元国际工程公司办公楼装修改造工程	351
Nordex (Dongying) Windpower Equipment Manufacture Co., Ltd.		Decoration and Renovation Project of the Office Building of China IPPR International Engineering Corporation	
海司直工部基建营房处锅炉房改造工程	300	河北省人民医院新建门诊、医技、病房楼工程	354
Reconstruction of the Boiler House in Navy Headquarters		Newly Built Outpatient Service, Medical Technology & Ward Buildings of People's Hospital of Hebei Province	
		北京市 44 家政府机构用电计量系统改造工程	357
		Renovation Engineering of Power Consumption Measuring System of 44 Government Agencies in Beijing	

醫四院



工 程 設 計 篇

ENGINEERING DESIGN

广东省佛山市第一人民医院

The First People's Hospital of Foshan, Guangdong



建设地点：广东省佛山市禅城区

用地面积：79000m²

建筑面积：207400m²

建筑高度：76.6m

建筑层数：4~19层

结构形式：现浇钢筋混凝土结构

设计时间：1993年12月~2004年6月

竣工时间：一期1998年/二期2001年/三期2008年

获奖情况：1999年第六届机械工业优秀工程设计一等奖

2000年度建设部部级城乡优秀勘察设计二等奖

2000年全国第九届优秀工程设计铜奖

主要设计人：黄锡璆 谷建 许义富 丁建 何维

王漪 林向阳 单继来 王世昌 王健

蒋清

本文执笔：谷建

项目概况

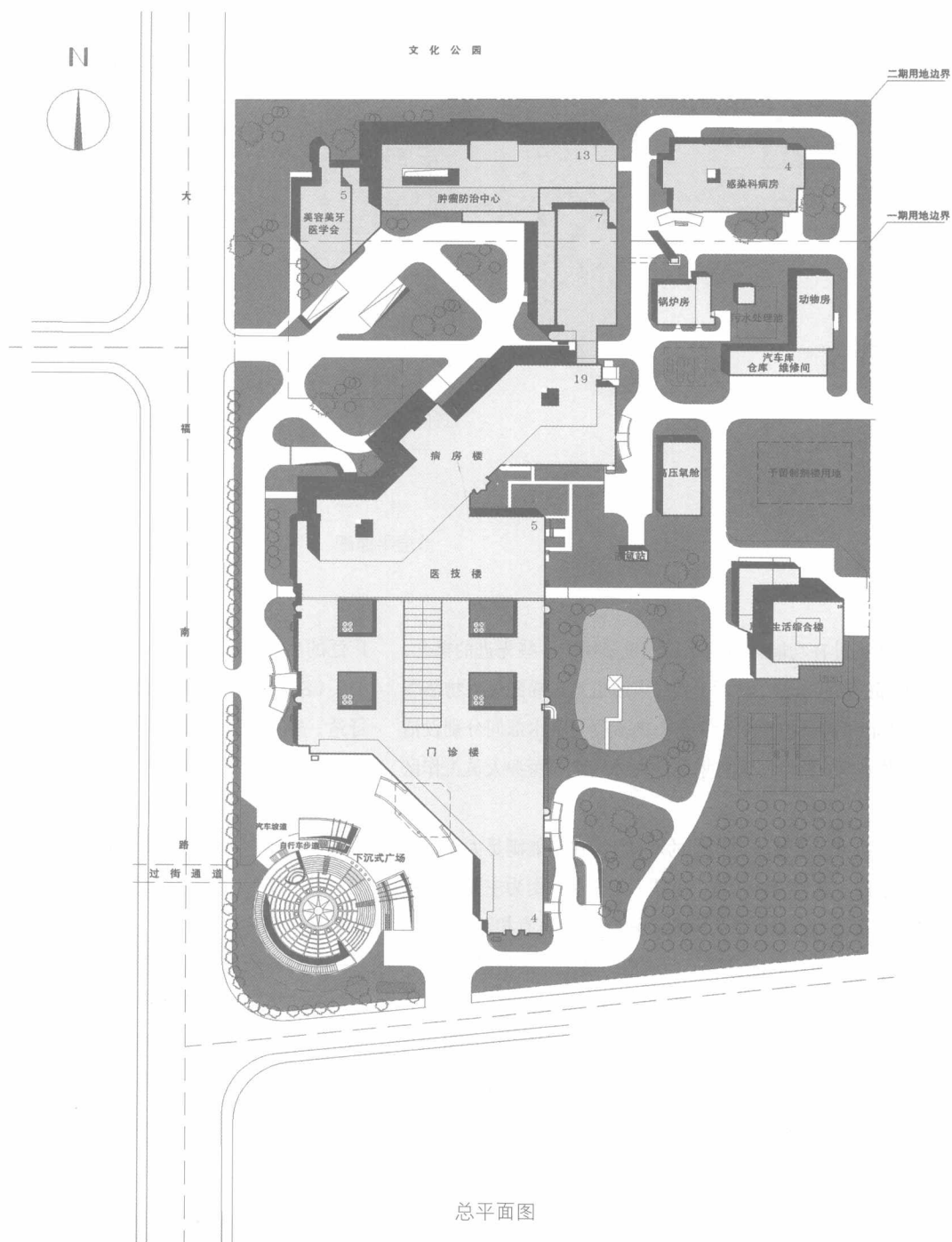
广东省佛山市第一人民医院是一家具有百年历史的老医院。根据城市建设发展规划于1993年易地新建。医院总床位近1500床，其中：一期工程930床，二期传染病区70床，三期肿瘤中心450床，总建筑面积达20.74万m²；为我国近年一次完整兴建，并投入使用的大型医疗设施。与同类设施相比，具

有规模大、科室齐全、设计先进、设备完善、建设周期短、经济合理、效益明显的特点。

项目特点及技术创新

1. 建筑设计

(1)本工程面积大，功能复杂，设计合理组织了医院人流

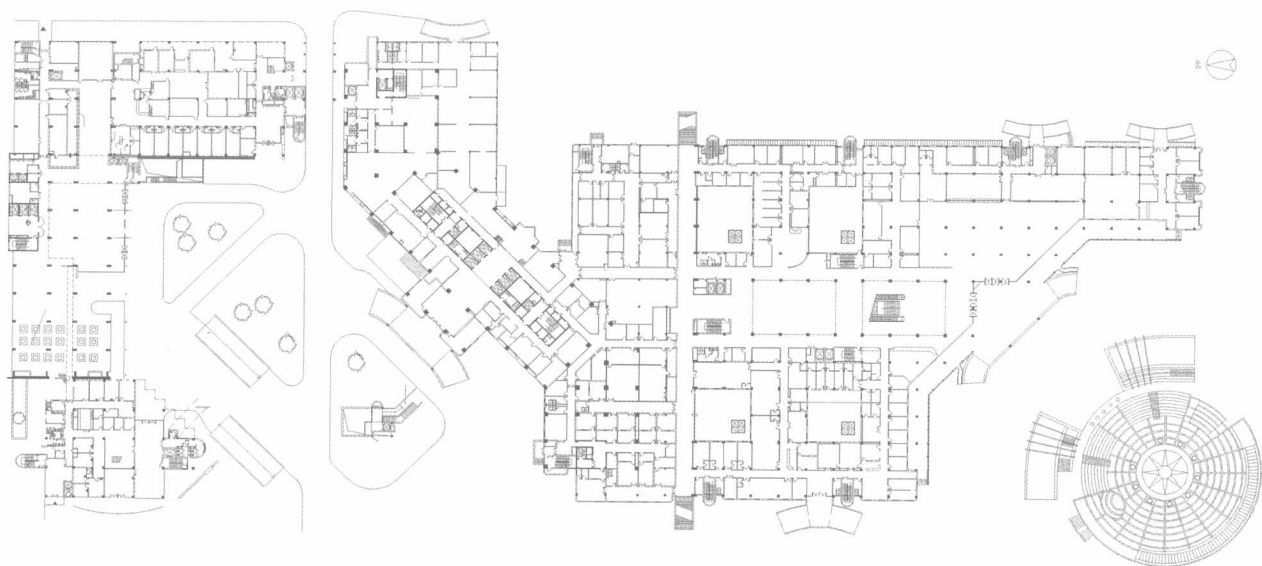


与物流，合理配置各个功能分区，使各个部门满足洁、污分区与分流，做到交通便捷流畅，满足现代化医疗设施高效率、快节奏的要求。

(2) 发达国家往往采用板块式的建筑布局将各种复杂的功能罗列串接，以保证医院的效率和安全，大量的建筑人工环境和空间需要以雄厚的经济基础作为保障。本工程设计在总体布局中采用了半集中式布局，既避免完全集中式竖向交通负荷过重的困难，又避免了分散式人流物流路线较长、效率较低的弊病，降低了建筑的运营成本。

(3) 在国内首先采用医院主街的设计概念，并以此为主线，参照功能矩阵关系网络，确定医院各个功能相关科室具有方便联系的渠道，使各主要功能科室既相对独立，又相组合联系成为一个有机整体。以此为基础，鱼骨状排列门急诊各功能科室，利用天井采光通风并形成尽端。

(4) 为摆脱建筑庞大的体量和对城市的压力，建筑形体在南北两端都做了 45° 的扭转，以缩短建筑的沿街面，从而形成门诊楼前的下沉广场和病房楼前的花园，给城市留出了更开阔的视野。



首层平面图

(5) 设计在功能科室的布局上也采用了一些先进的概念,如手术部的洁污分区、洁污分流、多通道式布局配置生物洁净层流;中心供应部按照生产工艺单向流程与手术部间分别设洁污竖向作业梯;放射影像科划分病人等候区与医务人员工作区等。

(6) 在比较多种交通模型的基础上,选用能满足大型医疗设施要求的方格网交通模式。即以一条医院主街为主要干线将医院各功能科室有机联系,各部门各居一端,具有相对独立性。此外,与主街并行规则设置辅助通道,供工作人员联合使用。主辅干支线形成具有一定规律性的方格网交通网络。

(7) 为适应医疗技术,尤其是医疗技术部门发展迅速的特点。在医院裙房中预留了充裕的发展空间。并采用较为整齐的统一柱网,全楼采用框架结构,为各个科室的改扩建预留了

广泛的灵活可能。

(8) 注重医院的内外环境设计,为病人营造了亲切、温馨、舒适、安全的就医环境,结合功能布置,设计有多个内庭院,利用裙房屋面布置屋顶花园。从下沉式广场、地面绿化到屋顶花园,均构成不同层面的立体花园。从中庭大厅、医院主街、病人等候休息区,到分设于医院主厅及下沉式广场的银行、花店、小卖部等,从总体布置、空间设计等各个方面体现以人为本的基本理念。

(9) 医院建筑的规模与功能配置的改变与扩展,要求工程设计具备一定的灵活性和适应性。佛山人民医院的一、二、三期工程的建设证明,医院的扩展改变是一种不可避免的客观事实。虽相隔时间较长,但三期工程的分段续建仍保持了医院功能链和医疗脉络,无论从功能联系上还是建筑形象、环境上,



实景照片



一期工程外景