



建筑**工程师**从这里起程

华南建设学院 2000 届优秀毕业设计（论文）选集

于伟建 赵建华 主编

华南理工大学出版社

建筑工程师从这里起程

——华南建设学院 2000 届优秀毕业设计(论文)选集

主 编：于伟建 赵建华
副主编：潘蜀健 梁 栋 董 黎
高向宇 成 涛
主 审：焦兆平

华南理工大学出版社

·广州·

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程师从这里起程/于伟建, 赵建华主编. —广州: 华南理工大学出版社, 2001.2
ISBN 7-5623-1632-5

I. 建…

II. ①于… ②赵…

III. 建筑-文集

IV. TU-53

华南理工大学出版社出版发行

(广州五山 邮编 510640)

责任编辑 赖淑华

各地新华书店经销

中山市新华印刷厂印装

*

2001年2月第1版 2001年2月第1次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 10.875 彩页7 字数: 262千

印数: 1—550册

定价: 38.00元

序

毕业设计(论文)是高等工程教育教学计划中重要的教学环节,是对学生学习成果的一次全面检阅,也是我们为社会培养合格人才的最后一道工序。几年来,通过师生的共同努力,我院不断地对课程进行教学改革并且结合实际大胆改革毕业设计环节,使得我院的毕业设计(论文)质量一年比一年好。今年,土木系两篇毕业论文参加第六届“挑战杯”广东大学生学术科技作品决赛,其中一篇在“中国建筑学会地基基础专业委员会 2000 年学术年会”上宣读,并收入论文集;环艺系学生完成的湖南湘潭市重点项目“盘龙山庄”约 6 千平方米贵宾楼设计方案已被采用;在今年 5 月湖南长沙高新区“一园一基地”全国邀标赛应征规划方案评选中,建筑系 96 级毕业设计课题《长沙高新技术开发区望城坡经济开发区规划设计》在众多投标中脱颖而出,与同济大学一道获得二等奖(该项目一等奖空缺)……

上述成绩的取得,是全院师生共同努力的结果。毕业设计期间,我们的指导教师们深入课室和机房检查学生设计进度,对设计中出现的问题,启发学生去分析、查找有关资料加以解决,注重培养学生分析问题和解决问题的能力。认真选取毕业设计(论文)课题,既满足教学要求,又尽可能地结合社会需要和生产实际,极大地调动了学生学习的积极性、主动性,变过去那种“要我做”的被动局面为现在的“我要做”的主动局面。在进行毕业答辩的全过程中,我们还聘请了包括香港建筑师在内的知名学者、教授、高级工程师与我院教师共同对学生的毕业设计进行答辩,使得全体毕业生对所学专业的知识又一次深化理解,进一步提高了毕业生对今后参加工作的信心。

毕业设计工作是学院教学工作的一部分,反映了我院努力进行教学改革、致力提高教学质量的精神风貌。自 1991 年建院以来,我院以起点高、速度快、软硬件建设齐头并进的发展势头,在国内建设类院校中产生很大影响,同时也受到全国高校设置委员会专家的高度评价。作为院党委书记、常务副院长,我深感欣慰。借本书出版之际,我谨代表学院党委,向为华建西院的建设和发展作出贡献的师生们表示深深的谢意,对支持我院的各位专家表示崇高的敬意。

为了加强交流、相互学习、相互启发,教务处组织编辑《建筑工程师从这里起程》一书,这对于进一步提高教学质量、深化教学改革,必将起到积极的推动作用。



2000 年 7 月 8 日

目 录

建筑系

- 长沙高新技术开发区望城坡经济开发区规划设计····· 林志刚 杨泰峰等 (1)
指导教师: 董 黎 李建军
- 长城建设集团商住综合楼建筑设计方案····· 李敏贤 (11)
指导教师: 黄镇梁
- 海珠(桥)南广场规划设计····· 陈筱倩 (19)
指导教师: 董 黎 李建军
- 东莞市正丰豪苑小区规划····· 庄 旭 (27)
指导教师: 张国栋
- 白云培英高级中学总体规划及建筑设计····· 王 晖 (35)
指导教师: 董 黎 龚兆先

土木工程系

- 高压旋喷桩复合地基在高层建筑中的应用····· 陶建强 (44)
指导教师: 张季超
- 和平大桥初步设计····· 叶彬彬 (50)
指导教师: 姚玲森 张俊平 赵新生
- 框架梁梁端弯矩的计算及钢筋的锚固····· 黄威然 (59)
指导教师: 张琨联 张季超 董华炜 张春梅
- 某公司写字楼设计····· 黄智毅 (64)
指导教师: 丁慎思 邓雪松 陈小宝
- 柔性路面优化设计····· 胡海强 (70)
指导教师: 叶国铮 揭立男 吴旷怀
- 某中级人民法院通讯审判办公楼设计····· 吴伟权 (77)
指导教师: 张季超 张春梅
- 合理控制结构的侧移刚度 D 值 ····· 江俊毅 (83)
指导教师: 张琨联 刘 丰
- 怀柳公路路线初步设计····· 汤 瀚 (87)
指导教师: 揭立男 吴旷怀 王绍怀
- 隔震技术在高层建筑中的应用····· 谢 飏 陶建强 (93)
指导教师: 张季超

环境工程系

南海市人民法院办公楼给水排水工程	谭建林 (99)
指导教师: 陈方肃	
A 市给水工程初步设计	曾友丹 (104)
指导教师: 张朝升	
川西市给水扩初工程设计	张昊彦 (109)
指导教师: 吴学伟 罗 虹	
西安市齐秦宾馆空调设计	陈 力 (115)
指导教师: 周孝清	
长沙市航天部某研究所空调设计	刘惠贞 (121)
指导教师: 万建武	
某综合楼建筑电气设计	刘永恒 (126)
指导教师: 刘朵朵	
武汉市某半导体材料厂洁净空调设计	雷耀焜 (132)
指导教师: 丁云飞	

管理工程系

雍华园住宅小区开发方案策划	余嘉文 (137)
指导教师: 潘蜀健 杨宏烈 陈 琳 谭建辉	
雍华园住宅小区开发方案可行性研究	吴妙儿 (142)
指导教师: 潘蜀健 杨宏烈 陈 琳 谭建辉	
雍华园居住区项目策划	丘先慧 (147)
指导教师: 潘蜀健 杨宏烈 陈 琳 谭建辉	
华建西院教工住宅楼施工图预算和施工组织设计的编制	邝怪庭 (153)
指导教师: 陈德义 李军红 梁红宁 张书行	

环境艺术系

湖南湘潭盘龙山庄贵宾楼客房室内设计	蒋颖兴 陈建平等 (157)
指导教师: 成 涛 宣新明	
同德街住宅小区绿化规划设计	卢智妍 (159)
指导教师: 尹 婵	

长沙高新技术开发区望城坡经济开发区规划设计

建筑系 96 建筑学：林志刚 杨泰峰等

指导教师：董 黎 李建军

摘 要：本方案充分利用地形及周边环境条件，致力于建构“山水城市”格局，提出了“山水城市的自然环境、充满活力的创新环境、健康有序的投资环境、便捷安全的交通环境、高效协调的管理环境”等这五个“环境”的构想，对现代高科技产业基地的规划作了大胆的尝试。

关键词：环境 山水城市格局 产业基地 高科技

Abstract: The plan aims at constructing a pattern of a garden city by making full use of the topography and condition around, and puts forward a conception of “5 kinds of environment”—natural environment of a garden city; vigorous environment for creation; orderly environment for investment; convenient and safe environment for transportation; efficient and coordinate environment for administration. It is an attempt to plan a modern hi-tech industry base.

Key Word: Environment Garden City pattern Hi-tech industry base Hi-tech

1 课题简介

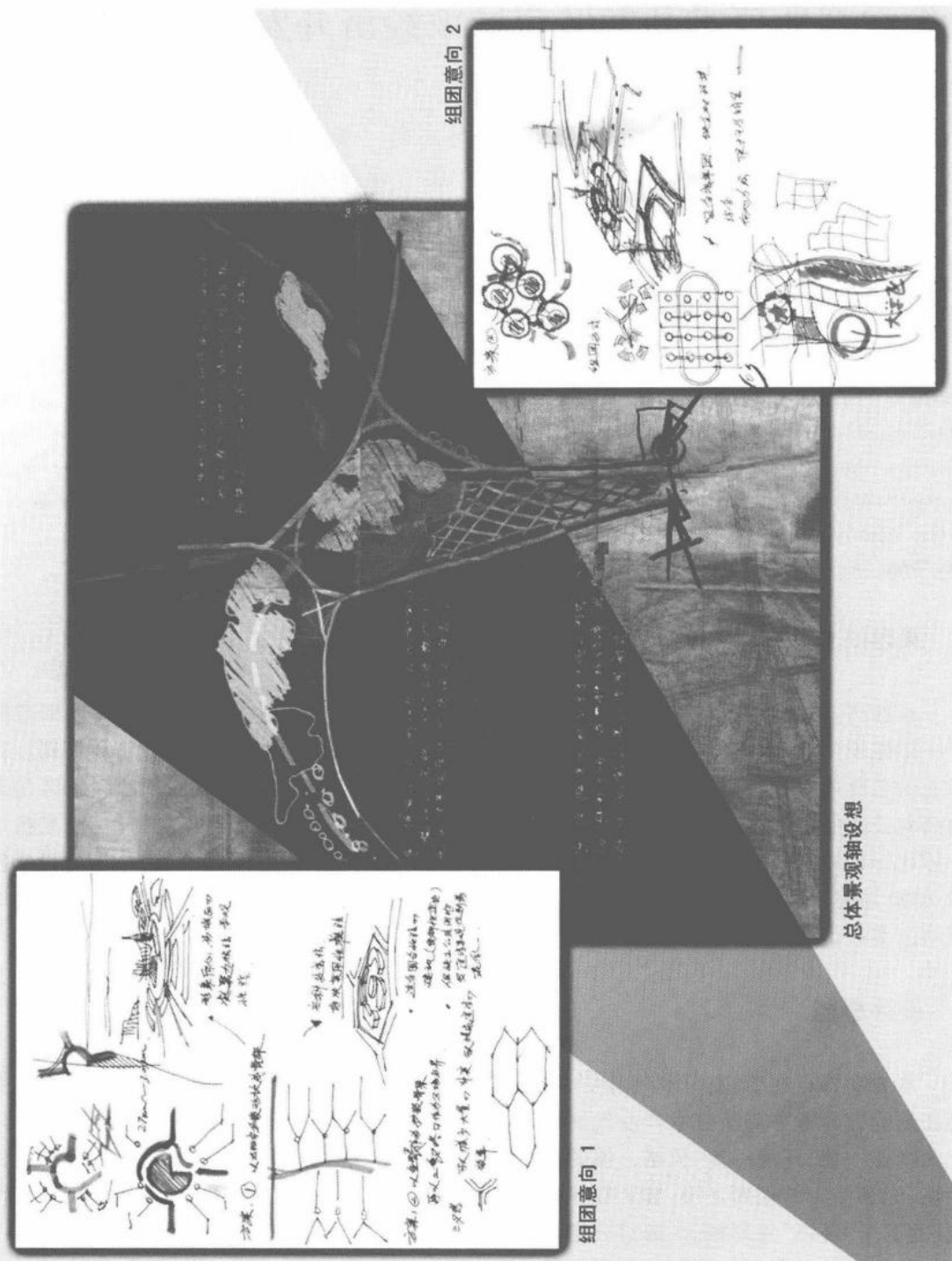
长沙高新技术开发区是国务院批准建立的 26 个高科技工业园之一。本次规划范围——望城坡产业基地位于长沙市岳麓区望城坡经济开发区内，紧邻长沙市委、市政府新址和岳麓山名胜风景区，地处高等院校和众多历史文化景点密集区。该基地是长沙高新区岳麓山高科技园的重要组成部分，其主导产业为信息软件和新材料，同时还有生物医药、光机电一体化等领域科技成果转化产业。该规划于 2000 年 3 月进行全国邀标竞赛，华南建设学院以 2000 届建筑学专业部分学生组成规划设计小组，将其作为毕业设计课题参赛，所提交的规划方案获得此次邀标竞赛的二等奖（与同济大学、深圳威扬设计公司并列，一等奖缺）。

2 设计思想

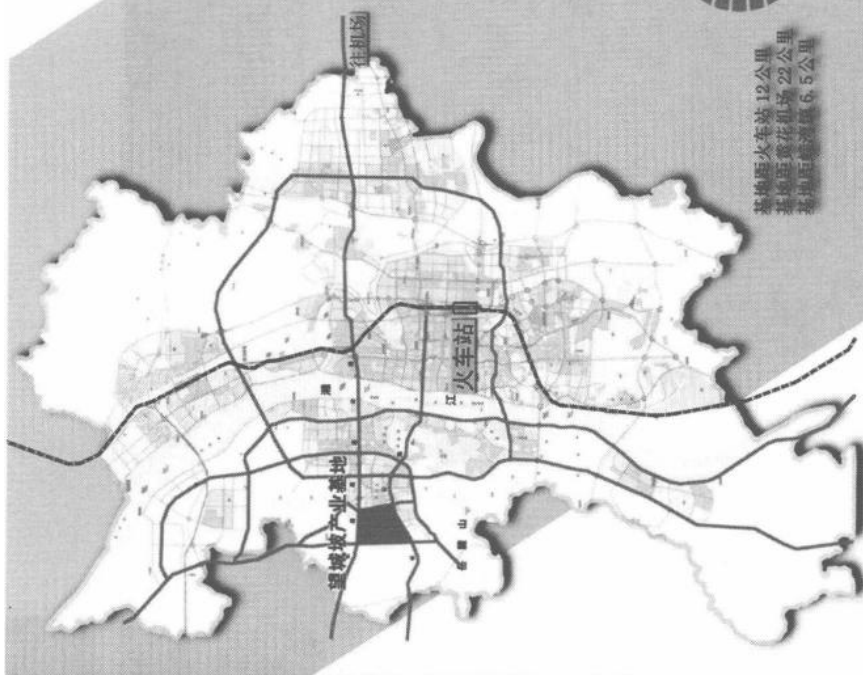
本方案特点在于：充分利用和结合地形与周边环境条件，建构“山水城市”格局；用地布局和划分充分考虑高新技术产业发展特点进行；建立可持续的发展时序。基地总体形象定位为产业一流、环境一流、风格一流的“山水”式现代高科技产业基地，把握“山水城市的自然环境、充满活力的创新环境、健康有序的投资环境、便捷安全的交通环境、高效协调的管理环境”的五个“环境”规划概念，通过合理的用地结构布局，实现长沙市总体规划构想。

规划设计效果图见彩图 1 至彩图 4。

注：本设计获得了学院 2000 届优秀创新毕业设计（论文）一等奖。



- 基地位于岳麓山下，东临湘江，依山傍水，风景秀丽，处于城乡结合部，具有优越的自然条件。

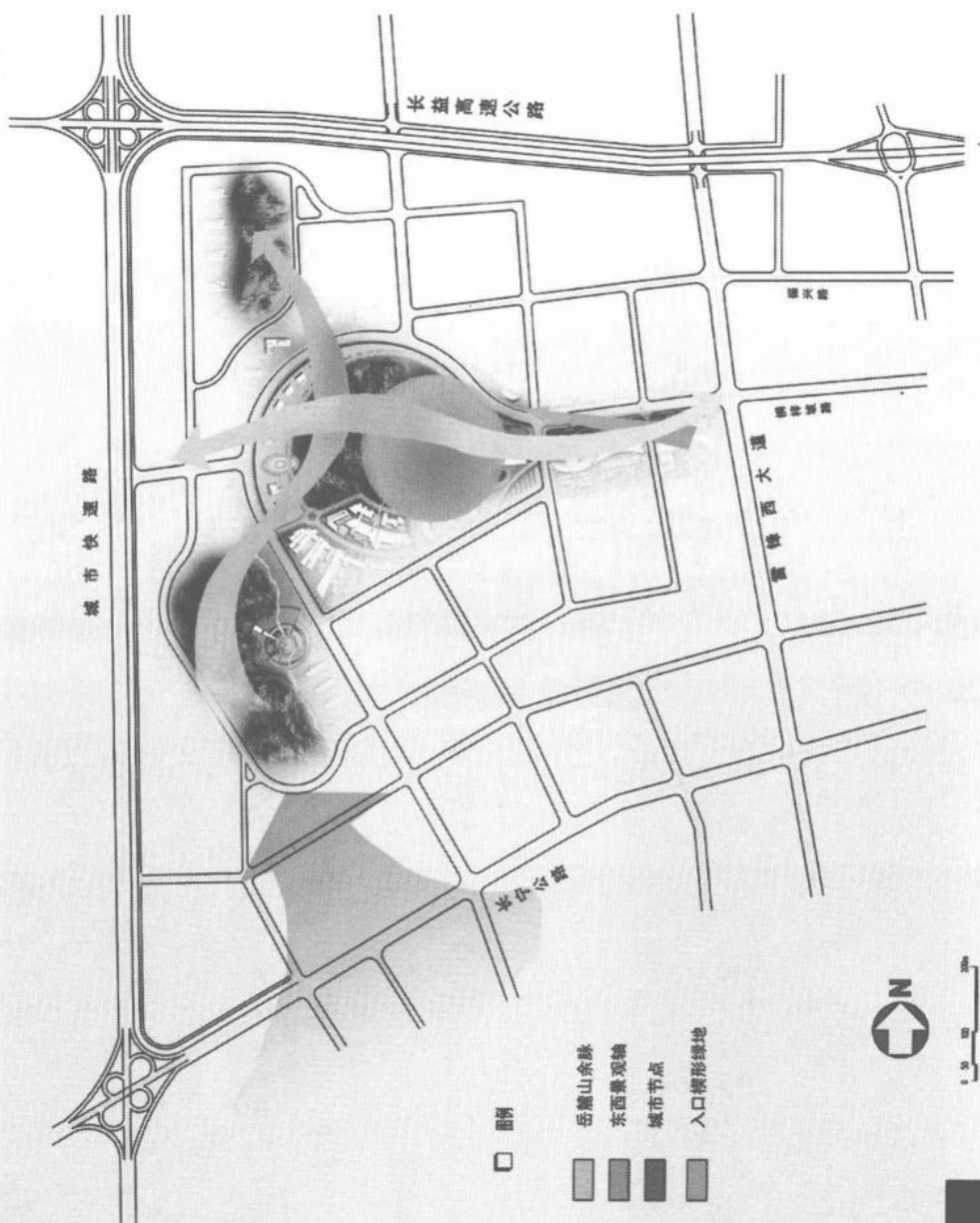


- 除省会城市的优越水陆交通外，北有长益高速公路，南接长宁公路，对外交通极为方便。

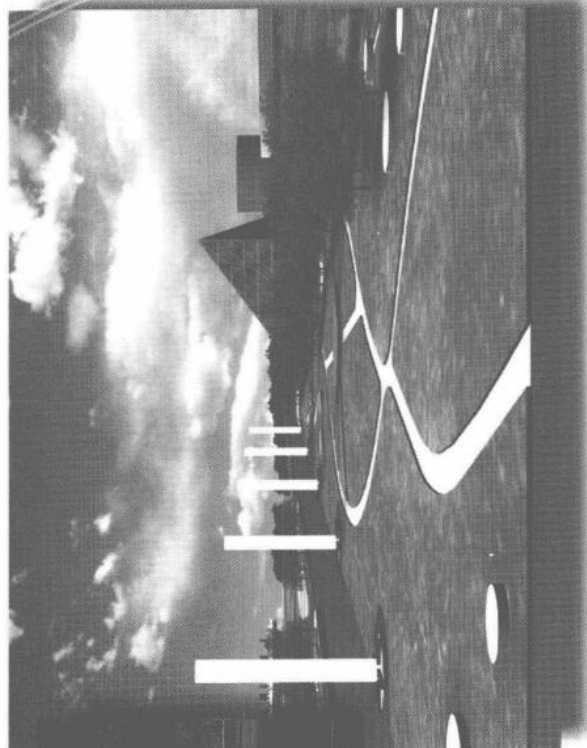




景观导向分析图



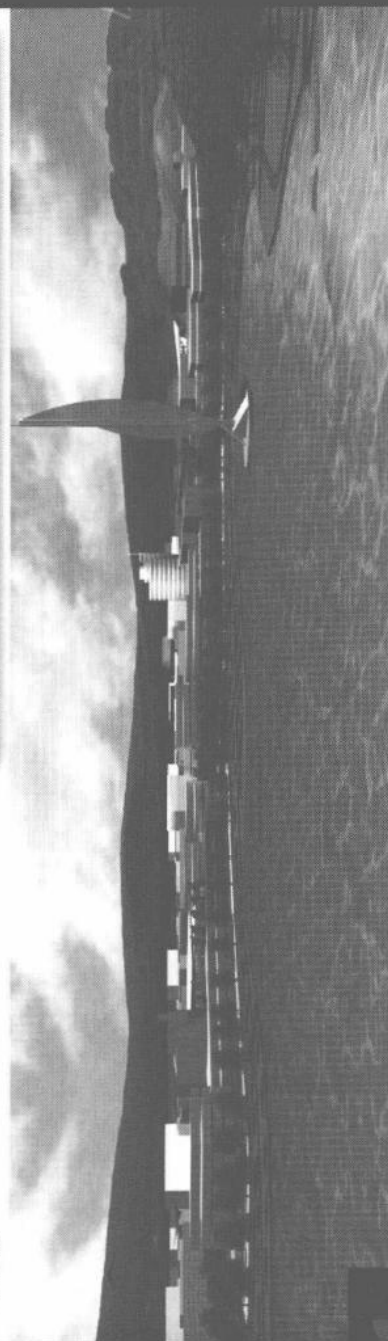
96 建筑学长沙科技园设计组



林荫大道

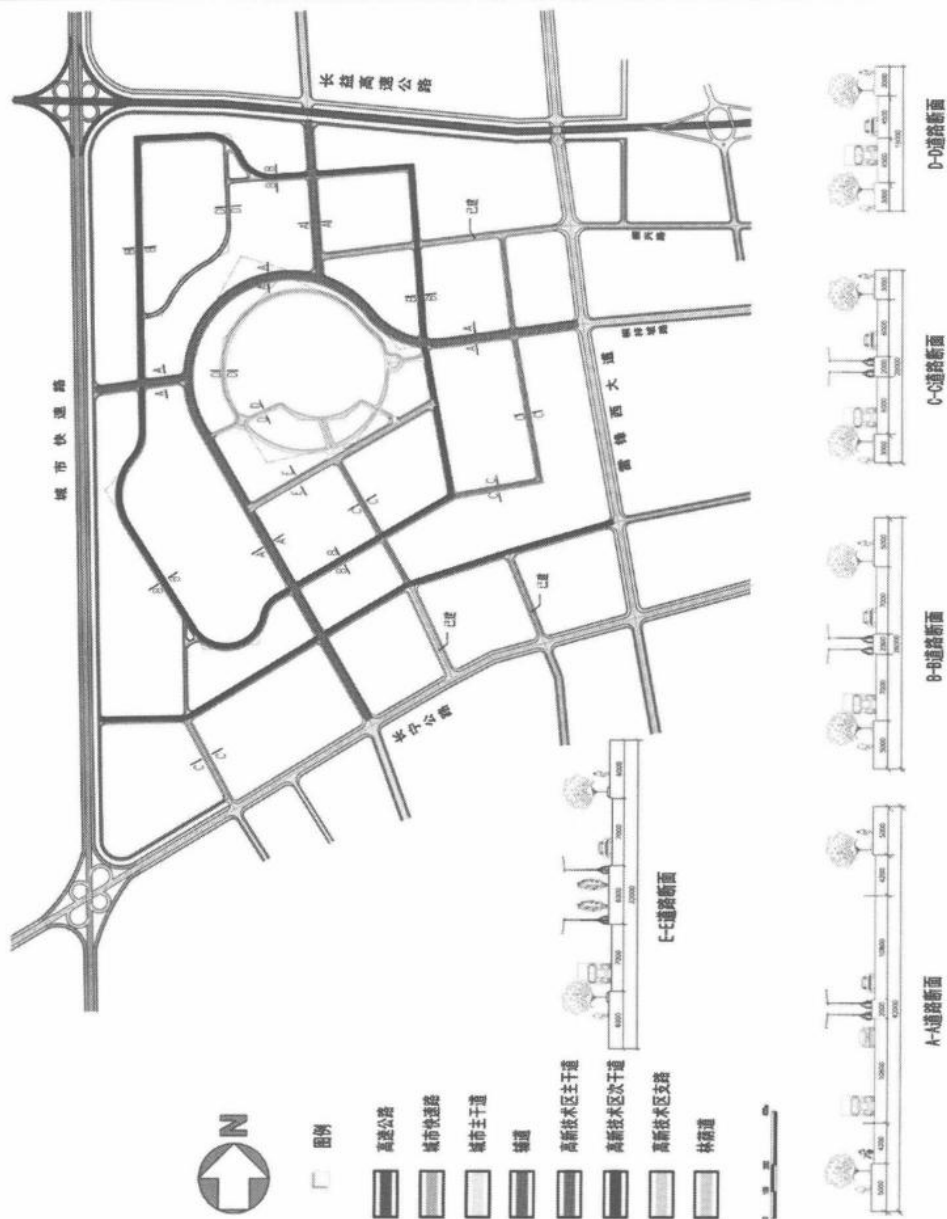
入口广场

中心区



96 建筑学长沙科技园设计组

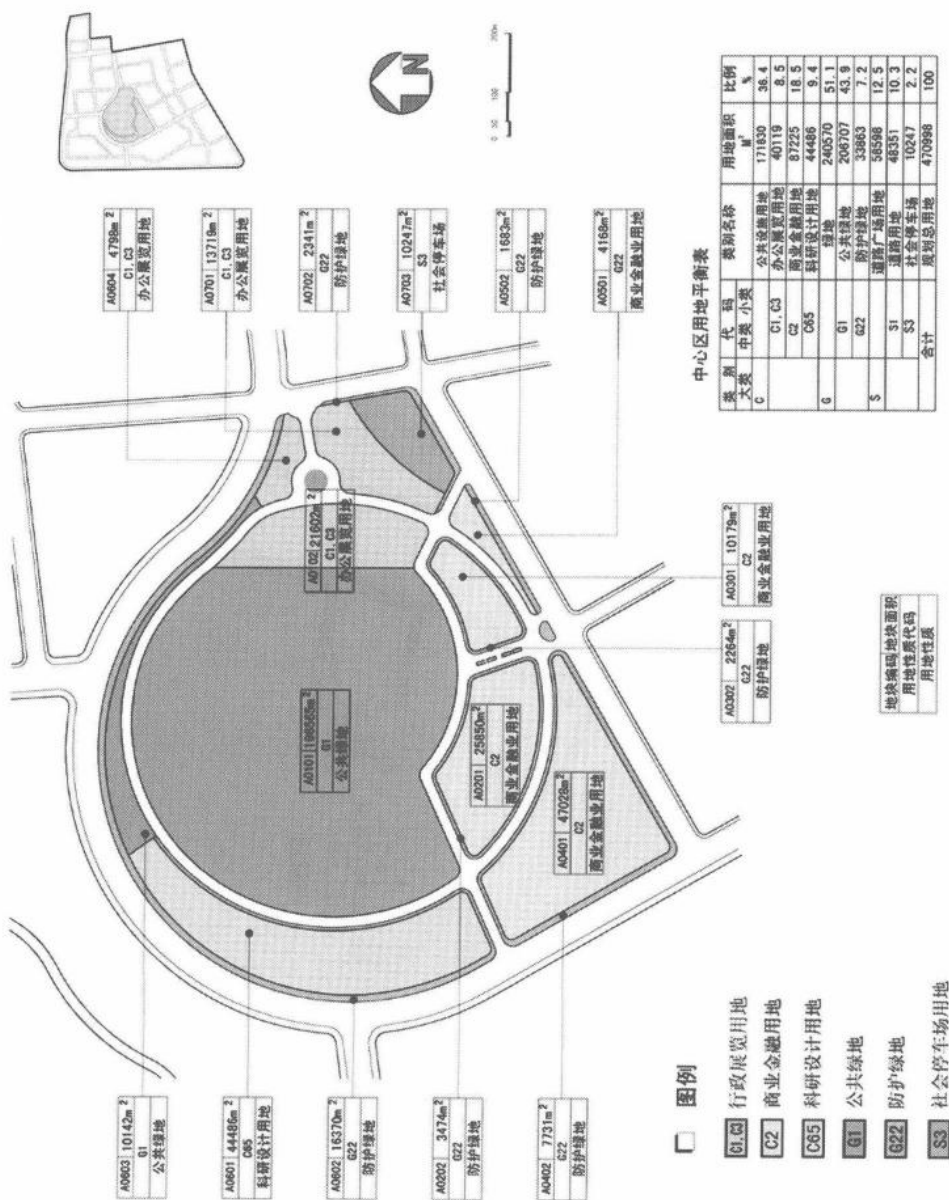
道路系统分析图



96 建筑学长沙科技园设计组

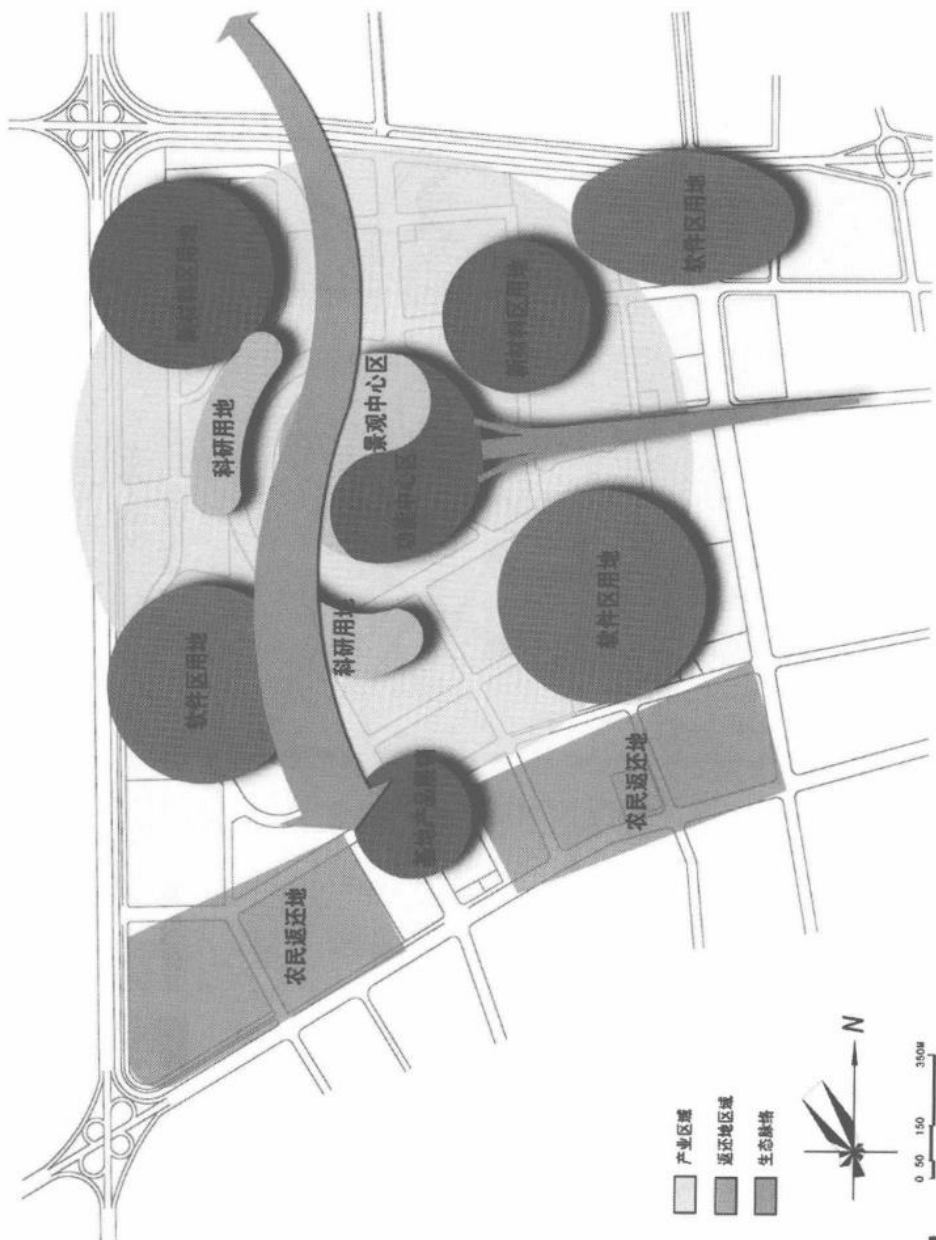
CHANG SHA HIGH

规划控制分图 (一)



96 建筑学长沙科技园设计组

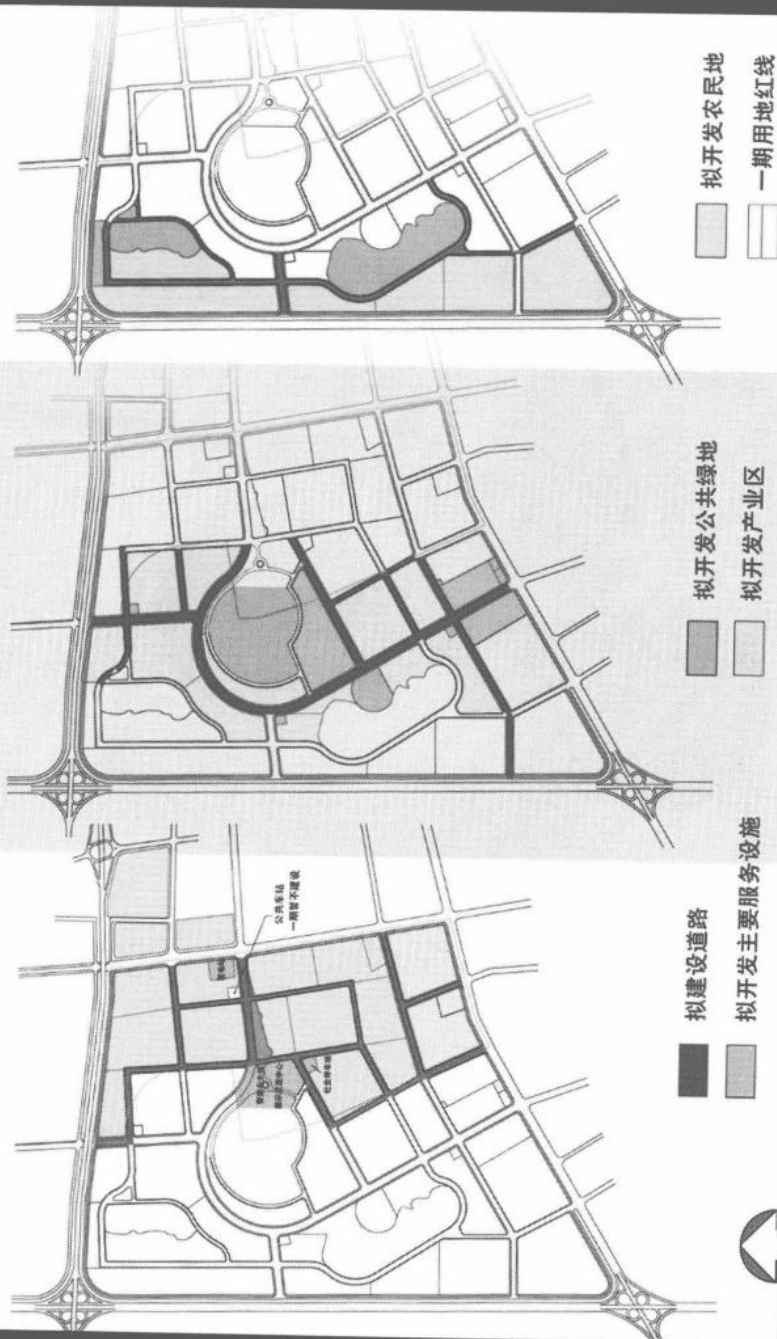
功能结构分析图



长沙高新区望城坡产业基地规划

CHANG SHA HIGH TECH INDUSTRIAL AREA

发展时序图



96 湖南长沙科技园区设计组

长城建设集团商住综合楼建筑设计方案

建筑系 96 建筑学：李敏贤

指导教师：黄镇梁

摘 要：本方案对如何在邻近尚有使用价值的旧建筑的建设基地上兴建新建筑，使两者能够在功能、形式以及防火、日照等方面和谐共处，在设计方法和技巧上作了积极的探索。

关键词：新建筑 旧建筑 适度开发 环境分析

Abstract: The project explores the design method and techniques to build a new building on a site abutting an old building, so that both buildings can coexist each other in functions, forms, fire resistance and so on.

Key Word: New building Old building Moderate development Environmental analysis

1 课题简介

本项目来自实际工程任务，条件限制比较严格，一是场地受旧建筑的限制，二是新建筑必须与旧建筑结合。如何在满足居住质量和建筑质量的前提下，不拆或少拆还在使用寿命周期中的旧建筑，以节约建筑资源、适度开发新建筑，使新建与改建有机结合起来，是设计界面临的重大课题之一，也是本设计的难点，同时，也给创新挑战提供了机会。

2 设计特点

本设计通过多次现场踏勘和调研，完全从实际出发，掌握了场地设计的第一手资料，又通过物理模型实验，在进行建筑和场地规划的日照、通风等物理环境分析，满足规范要求的同时，构思了布局合理、技术可行、经济性能较好的有所创新的建筑方案。

设计方案、效果图见彩图 5 至彩图 7。

注：该设计荣获学院 2000 届优秀创新毕业设计（论文）一等奖。