

二〇〇五届

优秀毕业设计(论文)选集



北京建筑工程学院

BEIJING INSTITUTE OF CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

2005.12

北京建筑工程学院

BEIJING INSTITUTE OF CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

优秀毕业论文选集
(2005 届)

北京建工学院教务处

二〇〇五年十二月

目 录

建筑系

哈尔滨儿童医院方案设计	崔 磊(1)
河南汝窑遗址博物馆设计	马文娜(13)
家用榨汁机方案设计研究报告	李 津(18)
国家税务总局办公楼方案设计	鲍捷音(27)

土木系

火寺路跨径 28 米装配式预应力混凝土简支梁桥设计	余远逢(35)
框架—剪力墙综和楼设计	郝丽娟(43)
框架—剪力墙综和楼设计	原浣浣(54)
框架—剪力墙综合楼设计	周 同(65)
小高层钢—混凝土混合结构住宅设计	孙 珂(76)
高层大开间剪力墙住宅设计	陈 卓(87)
框架—剪力墙综合楼设计	刘丽娟(101)
中承式复式钢箱提篮拱关键施工过程结构分析与监控	夏超逸(111)
高层钢筋混凝土框架—剪力墙结	张 森(120)
钢筋混凝土多层框架结构设计软件	关海琳(135)

城建系

风量测量装置(喷嘴型)系列化优化设计	熊 猛(142)
太阳能地板采暖设计研究	吴振荧(148)
招商银行南昌分型空调工程设计	闵 娜(159)
中国美术馆建筑环境与设备使用后评估(POE)	韩彩云(170)

某建筑空调工程设计	程永春(179)
八一中学科技楼中央空调系统设计	蔡 磊(188)
某城镇污水处理站工艺设计	毛 京(199)
青岛天虹大厦商住楼给排水工程设计	马月红(209)
兰州新民花园商住楼给水排水工程	刘子丹(217)
华北地区某市新建污水处理厂设计	柳 媛(224)
北京某单位经济适用住宅(一)给排水设计	宋 蕾(232)
陕西省兴平市中水处理站设计	樊 昱(242)
测绘系	
房产测绘的技术和方法研究	陈 涛(250)
控制点误差及其稳定性分析	张玉贵(259)
用 JAVA、JSP 实现内部员工信息管理系统	杨 志(271)
基于极大模算子的遥感影像线特征提取	芮成伟(280)
军事气象海洋卫星地面应用系统制图模块的开发	唐莉萍(289)
机电系	
车用高速柴油机电控共轨喷油实验台设计	葛 磊(300)
智能电动座椅控制系统设计	刘成国(309)
单片机无线通信系统	赵宏涛(319)
自动化系	
盐城市第一人民医院病房综合楼弱电系统工程设计	李 阳(328)
北京地铁一二号线设备改造工程(动力照明部分)	刘 洋(338)
电子技术课程网络教学系统	王 毅(350)
某广播发射台 35kV 新建变电站电气系统设计	赵 楠(364)

管理系

工程造价咨询业现存问题及对策研究 胡晓蓉(372)

基于 ASP 的课程考试系统的建立与完善 李英杰(384)

北京市既有建筑节能现状及发展趋势研究 林 琳(386)

传统定额计价模式与工程量清单计价模式的对比研究 马 静(393)

社科系

建筑物区分所有权的若干问题 刘 娴(401)

浅议死刑的存废 王丹阳(415)

交通肇事罪"因逃逸致人死亡"问题研究 赵雅娟(425)

论虚拟财产与虚拟财产交易 盛 慧(432)

哈尔滨儿童医院方案设计

建筑系 建 00-2 崔 磊

指导教师 格 伦

摘 要：现代医院建筑设计作为一个重要的设计课题有别于一般建筑，被称为特殊建筑的一种。这种特殊性来自于“医疗体系”所具有的专业性，多样性，复杂性等。医院的各个部门联系紧密，关系复杂。通过对此次毕业设计过程的体会，了解系统化设计方法在解决像医院这样复杂功能建筑中的积极意义，除在设计中检验自己的学习成果外，学到更多有意义的设计理念。本文着重记述了设计的整个过程，目的是反思自己的设计，为今后更好的学习和工作打下基础。

关键词：医院 以人为本 多样性 流线 环境 布局

1 医院建筑设计概况

医院是人类维护身体健康，恢复劳动机能的场所，是人类生存繁衍，与疾病抗争的重要阵地。我们每个人一生之中都有去医院就诊的经历，医院可以说与我们的生活密切相关。但是如果问起每个人对医院的感觉，回答一般都是否定的：秩序混乱，就诊环境差，容易迷路，找不到要去的科室，就诊步骤繁琐，等等。随着社会和医疗卫生事业的发展，人们对健康水平的追求和对医院设施、环境的需求也发生了深刻的变化，医院的功能不再是单纯追求治疗疾病的唯一手段，还要通过病人的心理的和社会的需求营造一个方便、安静、祥和、温馨的环境。医院的环境对病人的生理和心理有着特殊的治疗作用。通过医院环境的良性感观，消除和缓解由于疾病给病人带来的痛苦和焦虑，改变病人的心态情绪，这是现代化医院，建立以病人为中心的医院规划、建筑设计的一个新的思路。

医院建筑有别于一般建筑，被称为特殊建筑的一种。这种特殊性来自于“医疗体系”所具有的专业性，多样性，复杂性等。医院可以说是一部功能庞大的机器，它的整体运作与每一个小的部件密切相关，而所谓的小的部件，也就是医院的重要组成部分，可以分为：门诊部，医技部，住院部，后勤部，行政办公和生活服务。如果从大的方面划分一下，医院实际上可以分为三大部门：医疗，后勤和管理。其中医疗部分是医院的主体，包括门诊，急诊，医技和住院；后勤部起支持保证作用，行政办公属于组织管理部门。医疗部分门诊在前，住院在后，医技介于门诊和住院之间。对于一座大型综合医院而言，其组成复杂，科室众多，如何使各个科室之间有机的统一在一起，同时又不互相干扰，配合紧密，是医院设计中重点要解决的问题。

首先，我想就现代医院的发展倾向发表一些自己的看法：

➤ 现代医院的建筑设计，不仅越来越重视不断更新的医疗工艺需要和今后医疗机能的发展变化，更重视医院内外空间和环境质量对病人心理情感的效应。

➤ 电子病历是网络化管理的趋势。电子病历是指将传统的纸病历完全电子化，并超越纸病历的管理模式，提供电子贮存、查询、统计、数据交换等。它是信息技术和网络技术在医疗领域应用的必然产物，是医院计算机网络化管理的必然趋势。

➤ “以人为本”——更加人性化的设计是医院设计的重点。努力创造更加和谐的空间环境，使患者就诊的程序不再复杂，减轻患者痛苦，是每个医护者和建筑师的责任。

➤ 医院的发展问题。任何事物都是不断运动的，医院作为一部庞大的机器，在运作的过程中，尤其是医技部，随着科学的进步，更加先进的医疗设备的出现，会使医技部有不断扩张的趋势。在医院设计中，医院的可持续发展问题，是应该重点考虑的问题之一。

2 前期阅读

从现代医院组成上看，大都是医疗教学三位一体的医疗中心，并且内容日益复杂，专业化、中心化倾向更为明显。除一般科室外，往往还包括急救、监护、核医学、心理咨询、图像诊断、计算机站、生物医学工程等新兴部门，而医院后勤服务及部分医技设施，有时几家医院联合设置，逐渐向社会化方向发展。

就一般综合医院而言，医院建筑主要由医疗部分（门诊、医技、住院）、医疗后勤部分、行政办公部分和生活服务部分组成。其中医疗部分是医院建筑的主体，后勤部分起支撑保障作用，行政办公则是意料的组织管理部门，生活服务设施以及某些院办产业，均应从医院功能结构中分离出去，但其位置应当靠近医院用地，以方便联系。

（一）、门诊部

门诊部是医院建筑的前沿和窗口，接待不需住院的非急重病人就诊和治疗。

1、门诊部的组成：

内科、外科、儿科、妇科、五官科、口腔科、皮肤科、神经科、中医、急诊部

2、门诊部的特点

- a) 有利于疾病初起时的早期诊断、早期治疗、早期康复。
- b) 门诊病人当天来回，每个患者在医院的治疗时间优先、短暂。
- c) 病人定期或不定起来医院治疗，基本不脱离原来的生活环境，患者较适应，花费不大，经济方便。
- d) 大量病人、陪伴人、健康咨询的健康人、医务人员都集中在门诊部，形成健康人与病人混杂的局面，人流复杂。

3、门诊部的流线组织

- a) 宏观多渠道分流，健全基层医疗服务体系，加强医院间双向转诊协作联系。是基层医院真正负担起在社区常见病、多发病的诊治工作。
- b) 压缩门诊峰值，加强时间分流。
- c) 不同性质的人、物流线分别处理，防止干扰，即人车分流、传染与非传染患者分流、儿童与成人患者分流、保健门诊人员与普通、传染、急诊、儿童分流。

（二）、医技部

医技是集中设置主要诊断、治疗设施的部门，集中反映医院的医疗技术装备水平。医技部分是医院中发展可能最大、改扩建最多的部分。

1、医技部的组成

影像诊断、放射治疗、中心手术、功能检查、理疗康复、重症监护单元、核医学、人工肾、药剂科、高压氧舱、中心供应等。

2、医技部的特点

大型医疗设备是医技楼的关键设备，一般大型医疗设备对建筑的要求，环境的温度、湿度和净化都有一定的要求，因此，医技楼建筑必须考虑大型设备吊装和建筑分隔的灵活性。

3、医技部的流线组织

a) 中心手术部：人流、物流的流程应遵循非洁净区到经洁净区到无菌区到超净区的流线。（如图）

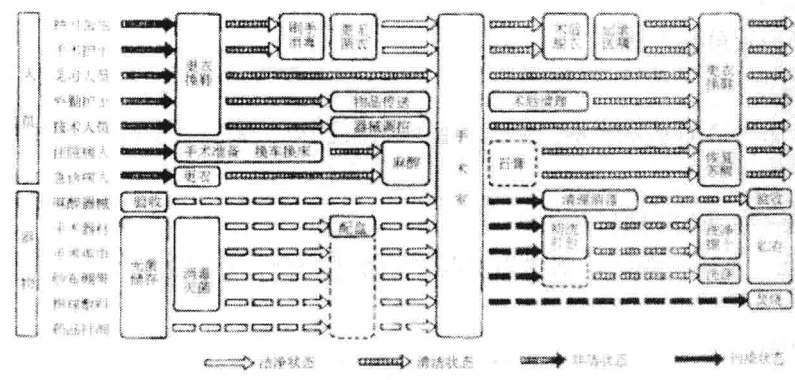


图6 手术部人流物流运行程序图表

b) 影像诊断部：三条流线即：病人走廊及候诊区，医生走廊及医辅区，诊断医疗区。（如图）

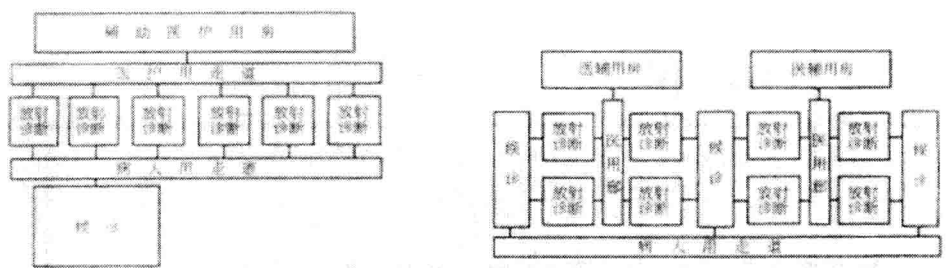


图7 影像部机房功能分区示意图

c) 核医学与放射治疗设施：可分为清洁区、低活区、中活区、高活区。
 d) 中心检验部：位于门诊与住院之间，离门诊内科和急诊较近的位置，便与门诊、住院双向服务。（如图）

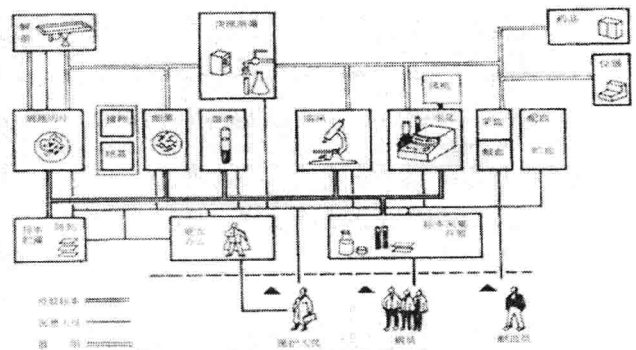


图8 中心检验部功能关系图

e) 中心供应部：可分为污染区、清洁区、无菌区。（如图）

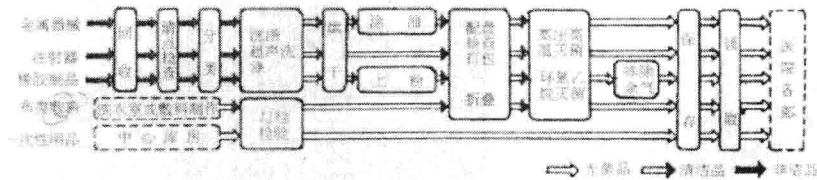


图9 中心供应消毒流程

(三)、住院部

由出入院、住院病房及各科病房组成。此外，还有针对特殊人群或病人设置的病房。

1、 住院部的组成

各科病房由若干护理单元组成

2、 住院部的特点

护理单元式组成病房楼的基本要素，在总评面中占大比重，尤其大型医院的病房楼，其标准层重复多次使用。

3、 住院部护理单元形态类型

a) 中廊条形单元：利用一条内走廊作为主要交通联系空间，易取得采光、日照、良好的朝向。(如图)

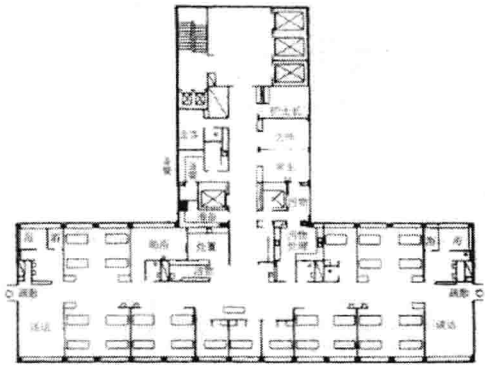


图19 伦敦某医院护理单元

b) 廊条形单元：将病室沿周边布置，辅助房间布置当中，缩短护理路程，提高效率。(如图)

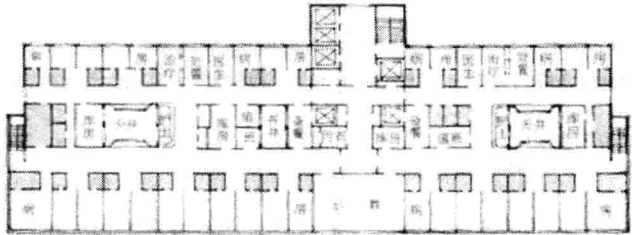


图20 北京整形外科医院条形单元

c) 单复廊式单元：将复廊单元一侧房间减少，平面上形成不一样长的局部复廊式“Z”型护理单元，使大多数房间有自然采光、通风，尤其适宜于双护理单元组合。

d) 方形护理单元：在复廊单元基础上，进一步压长假宽，形成环状走廊的方形单元，平面更加紧凑，护理路线更短。(如图)

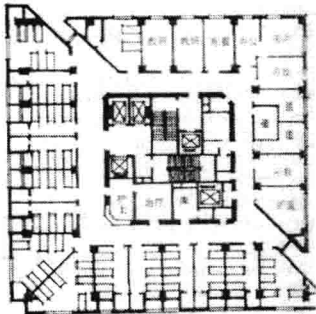


图21 上海曙光医院护理单元

e) 菱形、六角形护理单元: 为使医院病房与医院总体矩形柱网相协调, 采用 45 度直角三角形, 多以直角中线朝南。

f) 圆形、多角形护理单元: 缩短护理距离, 并使护士站到各病室距离相等。(如图)

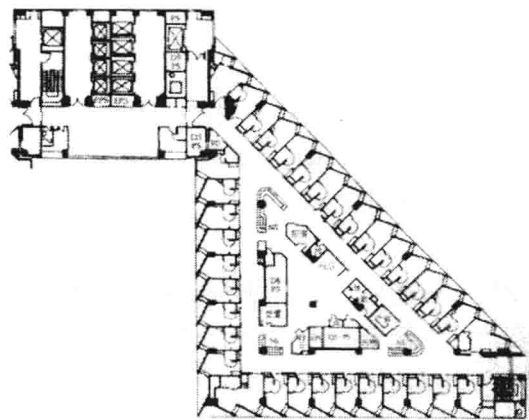


图22 日本某医院护理单元

g) 组团式护理单元: 将一个护理单元的病房和医辅用房分成若干组团, 这些组团围绕多个中心布置, 并实行责任护士分担护理。

3 门诊部设计方法

1. 合理的总图是门诊楼设计成功的前提

大医院多由过去的分散型通过改扩建趋于集中, 特别是医疗诊断技术的发展和医疗模式的变化, 使门诊楼由过去单一功能转变为集门诊、医技、急救中心和科研为一体的综合性大楼。其内科室多, 功能复杂, 由此而发生的人流、物流对整个医院影响重大。门诊楼在医院中的地理位置左右着医院总体布局。在医院总体规划中, 各部分应布置得当, 互相之间的联系路线简洁明了, 门诊楼处于对外联系便捷的地方。同时, 总体布局应为单体设计提供优良的外部条件, 并能适应医院生长性改扩建。

2. 门诊楼的人流组织

据有关资料统计, 除工作人员外, 平均每一门诊人次有 2.98 人跨入门诊楼, 若再加上内部人员, 门诊人次为 4500 人的门诊部每天将有近二万人次出入。如果人流组织不当, 空间序列不流畅, 将会造成极其拥挤的现象, 使病人烦躁, 增加其心理压力, 加重病情, 增加相互交叉感染的机会。在当今, 社会学、心理学和生物医学的多元模式代替了生理医学一元化。医院设计应更加注重病人的心理情绪, 创造出优美舒适的环境, 病人在其中就诊产生良好的情绪将配合医药促进病人康复。因此, 人流组织和相应的空间变化, 在门诊楼设计中极为重要。

4. 波特曼空间

医院环境对病人有着特殊的生理和心理治疗作用, 这就要求医院设计人性化、家庭化、宾馆化、舒适化, 这就导致波特曼庭空间向医院移植, 以期创造出宁静、舒适、热烈欢愉的空间, 来淡化严峻冷漠的传统医院形象。有的建筑师不加以分析, 随意设计, 如同商场宾馆一样, 共享大厅内, 人群拥挤, 吵闹纷杂, 给病人带来很大的心理压力。在医院中, 共享大厅应是明亮、宽敞、宁静的, 使患者感到安宁、平和, 这就必须把共享大厅组织在主干线上, 以疏导、缓解人流压力, 又要把人群聚集、滞留的场所如挂号厅、取药厅安排在共享大厅周围, 相对独立, 空间上又相互渗透, 使观者见到的不是如海如潮的人流, 而是一个亲切、宁静、充满阳光的空间。

5. 防火规范

各种规范中以《高层民用建筑设计防火规范》影响建筑平面设计最大。《高层民用建筑设计防火规范》中规定，高层医院走廊尽端距离不超过 12 米，带形走廊不超过 48 米，按此要求设的楼梯相对较多，并且对各科的“自成一区”有影响。这就要求我们在设计中分析人流路线，搞清哪是就医主路线，哪是平时利用率不高的疏散楼梯，合理安排。

6. 传递技术

缩微、电脑、气送管道、轨道小车等传送新技术，缩短了门诊、急诊、病房与医技科室之间的距离，病历、标本、资料和诊断数据都可通过这些设施进行传送，但目前我国医院中应用这种技术的不多，以发展的眼光看，大型门诊楼均应考虑传递设施。

7. 外部造型和室内装修

医院和城市规划部门对大型门诊楼的外部形象都高度重视。但由于医院功能要求复杂而又严格，再加上医院建设多属财政拨款，造价相对低廉，其艺术创作的自由度较低。几十年的医院建设，水平线条式的医院建筑形象已客观地形成较固定的模式，使人们心理上得以默认，但这也禁固了外部造型的创新。但以上手法仍属传统医院的改进和完善。如何将民族特色与医院建筑相协调，如何以合理的平面生成全新的造型，这需要我们进一步探索和研究，也需要社会各界的理解和宽容。由于造价低，重视外型，更由于观念的原因，医院室内装修被忽视。“医院不是容纳病人的机器，而是接待病人的用房”，我们理应重视医院环境与病人的情感交流，以缩短病人从家庭到医院的心理距离。国外许多医院的候诊厅及其它活动空间都布置各种流派的绘画，患者观赏入迷，自然忘却了候诊的烦恼。瑞典更是明文规定建筑投资的 1-2%，应用于医院的艺术装修，种种措施都是为了病人的心理效应。

医院建筑是非常复杂的，要求特殊，牵扯面广，尤以门诊楼为甚。我们要仔细研究医院的发展趋势，深入分析医院的功能，细细揣摩外部造型，才能设计出适应时代要求的现代化医院。在医院建筑设计中，我们一定要牢记这样一句警世名言，“医生的过错，可使生命长埋地下，建筑师的平庸，却把遗憾永留人间！”

4 医技部的设计方法

医技是医院重要的组成部分，是全院各科室综合诊断和治疗的中心。医院 90%的高精尖设备都集中在医技楼内，是全院诊断和治疗的中心。主要由影像诊断、放射治疗、中心手术、中心检验、功能检查、



理疗康复、重症监护单元（ICU）、核医学、药剂科、高压氧舱等组成。医技楼中大型的高精尖设备多，对建筑均有特殊的要求。直线加速器、钴 60、螺旋 CT 和底层各类的 X 光放射用房，按设备的要求需要有安全可靠的防护措施。一般要求较厚的混凝土保护层。内墙面需敷设适当的铅板作防护。MRI 和微波等设备要采用专用的屏蔽措施，避免与其他设备仪器相互干扰。同位素等要有专用的通风设施，防止有害、有毒气体的排放和污染。这些高科技的医疗设备不仅要设置于专用的空间之中，而且要

附设各种配套的辅助用房。有些设备需要 24 小时的电脑控制，一定要有二路稳压电源。医技设备耗电量多，要设专用的变电间，才能经济合理地保证设备的正常运行。

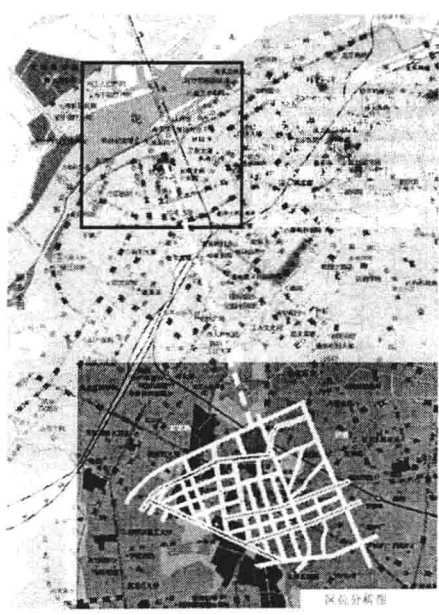
手术室是医技中的一部分，医院手术部的发展，经历了由分散到集中的过程。从医院管理角度看，手术室集中设置，有利于手术室的行政管理和质量管理，有助于质量控制与保证。若干年来已成为医院手术部设计的新概念。但随着医学上各类手术的学科发展，许多过去需要住院的手术近年来亦可改为门诊手术，而且这种比例正在不断上升，许多医院已专门设计建造了门诊手术室并附设床位。手术室的位置，根据功能科室工作联系的需要，一般考虑它与重症监护和治疗部门的联系，此外还应注意它与急诊部与 X 放射检查室的联系。由于工作的需要手术部位置希望自成一翼或据一端。成为建筑裙房或占据医技楼的一部分是国外较常见的布置手段。在我国惯常的做法是将手术室布置在病房楼的顶部或中部，这种布局尤其设在顶部可以避免干扰，减少城市不洁空气粉尘污染，与护理单元联系方便，但也因此带来手术部布局的限制。中间清洁走廊，两侧外挑污染走廊成了最常见的布局形式，由于单层面积限制，在手术部规模较大且手术室较多时，不得不将它分别布置在二层，造成联系上的不方便。由于高层竖向布置，也因此增加了竖向交通电梯的工作负荷。在此条件下，如果遇到手术部要扩建麻烦就更大了。目前我国手术部手术室数量是根据实施手术床位的数量，按经验公式或按比例数约 25-30 手术病床设一间手术室来估算确定。由于各个医院管理制度与水平相异，手术周转率，工作效率不同，因而反映在手术室的需求数量也有差别。手术室数量的确定实际上与手术室的使用率有关，这涉及到实施手术的种类，实施各类手术的平均时间，手术室的清洁与准备时间间隔以及每周开展手术的工作时数等等。以清洁工作为例，在效率高的国家如美国有经验的服务组可以在 5 分钟完成小手术室的清洁，在七分钟内完成大手术室的清洁。在瑞典日常实践需要时间是 10~20 分钟，平均约 17 分钟。有资料提出一般情况下，普通手术的准备时间为 12 分钟。复杂手术约为 20 分钟，为计算医院内住院病人手术室的总数量推荐 75~80 分钟作为包含有卫生间隔的平均手术时间。手术室的建造费用很高，在考虑规模与数量时很有必要在确定数量的同时挖掘已有设施的潜力，千方百计提高手术室的使用率。尽可能有效的利用资源。

5 哈尔滨儿童医院改建设计

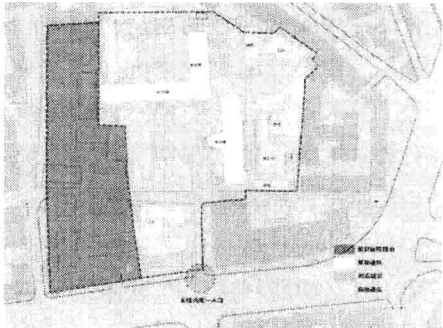
基地现状

哈尔滨市儿童医院始建于 1955 年，是黑龙江省唯一的一所大型综合性三甲儿童医院，卫生部和世界卫生组织首批授予的爱婴医院，全国卫生系统先进集体。儿童医院地处松花江畔，与全国闻名的兆麟公园毗邻，目前占地两万余平方米，职工 826 人，其中副主任医师以上的高级卫生技术人员 143 人。

儿童医院各专业设置齐全，现有床位 450 张，设 35 个临床医疗科室，22 个医技科室。由联合国儿童基金会援建的急救中心，对极低体重儿、早产儿、新生儿缺血、缺氧性脑病、新生儿呼吸窘迫综合症、各种呼吸衰竭、儿童危重症的抢救及呼吸机的治疗等急诊急救水平处于全国先进行列。该中心多次荣获“市劳模先进集体”、“全国巾帼文明示范岗”等多项荣誉称号。心外科医护人员赴韩国著名的心血管专业医院—富川世宗病院、汉城大学医学院研修学习，掌握了先进的心血管疾病的诊断、治疗、手术及监护等技术，现已成功地为 90 余例患儿进行了心外手术，为省内先心病患儿诊疗技术的开展奠定了基础。

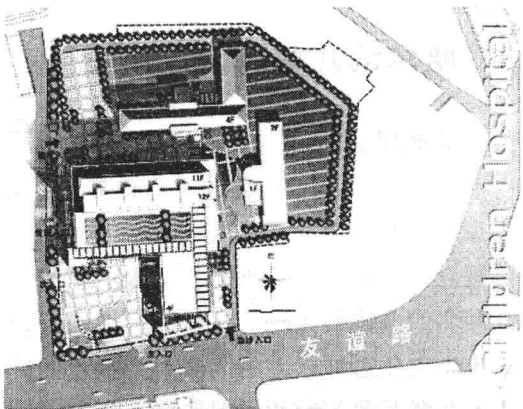


儿童医院的现有用地周围是哈尔滨市公路工程处，在新的方案当中，这部分将被迁走拆除大幅度的扩大了儿童医院的用地面积。目前的总体布局当中，内科楼、外科楼、门诊楼、住院部、传染病房、后勤部门都是独立的建筑，相互之间也没有封闭的连廊，而是通过露天连接的。夏季的阴雨和冬天的酷寒，春秋的大风都会对各部分之间的联系，尤其是病人与医护人员的转移造成非常大的影响。尤其是住院的病人在各个部分之间转换的时候非常辛苦。这种门诊、医技、住院分为4栋或者4栋以上的，如住院部又分为内科楼、产科楼、外科楼；医技部又分为影像楼、手术楼、检验楼等的形式属于分散式布局。自然采光通风和相互隔离条件较好。但是外部流线复杂，占地大，线路长，各部分联系不便。从总图上看另外很明显的问题是缺乏明确集中的停车区。车流人流和内部交通关系比较混乱，从另外的方面加剧了使用上的不便。



设计方案

医院建筑类型与其它建筑类型最大的区别之一在于医院建筑随着科学技术的不断发展而处于动态的变化中。从 1859 年英国南丁格尔模式算起，近、现代医院已走过了一百多年的历程。从最初的医院只不过是隔离间或收容所，到如今现代医院已经发展成为部门繁多，功能科室要求各不相同的一类特殊建筑。这主要是由于 18 世纪中叶，灭菌技术的发明和应用促使医院发展了专用手术室；X 射线的发现和应用使医院建立了放射科。到 20 世纪，患者所使用的空间比例已降至 50%，而医技部随科技的发展而越来越扩大化和复杂化了。同时门诊部门的分科越来越细，科室也相应增多。医院构成的高科技含量大大增加，医院设计难度也大大增加。近年开发的各种核医学诊疗设备，如放射线断层扫描仪(CT)及核磁共振扫描仪(MRT)等高科技医疗器械，都是综合应用多学科和现代科学技术研制而成的。心电图、脑电图、X 光透视等相继投入使用。这些先进的高科技医疗设备不仅要求设置于专用空间中，而且这类专用空间的专业要求还相当复杂和严格。更为重要的是，所有这些新技术、新设备还面临着淘汰、更新的可能性。在发达国家几乎每一年都有新产品、新设备出现，同时电脑控制的医院信息系统、病案资料的自动检索、电子监护装置等的应用使医院的管理进入一个全新阶段，也为医院建筑设计带来新内容。传统的设计方法和概念已不再适应现代化的医院建筑设计。



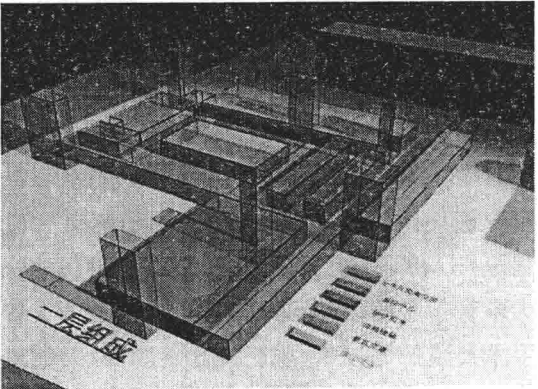
总体布置

总建筑面积 28791 平米，用地面积 2.93 万平米，建筑密度 0.27，容积率 1.41，绿化率：一期 45%、二期 38%，建筑高度 44.15m，停车位：地上 26 辆、地下 56 辆。

总体布局紧凑合理，功能分区明确，人流、车流路线便捷。医技楼可向北侧发展，有利于整个医院的可持续发展。医技、门诊、住院三部分联系紧密、便捷，最大限度发挥了医院街交通流线的优势。

平面布局

建筑平面围绕两条医院街布置，门诊、急诊、医技、住院及部分有机的分布在主街周围，各部分相对独立，而



个部分之间联系紧密。

门诊部设计

门诊部是这次设计中我负责设计的部分。门诊楼设在主体建筑的前部，中间为人流集中地，患者到各层大厅再分散进入各科室。患者流线成树枝状，流线清晰流畅。门诊楼三层，首层为入口大厅、挂号、取药、收费、小儿内科、小儿外科和急诊。

入口大厅宽敞明亮，两边以两个采光天井为主题，采光通风良好，让人一进门产生一种愉悦的情绪。大厅连接各主要交通核，自动扶梯位于大厅一侧。患者进入医院后，中间为挂号收费，左侧为取药，再向里走是门诊各科室，流线通畅简洁。

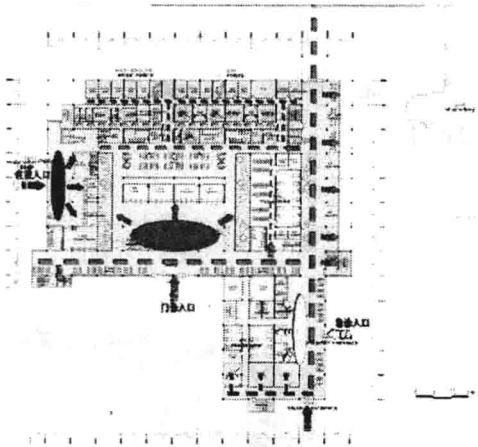
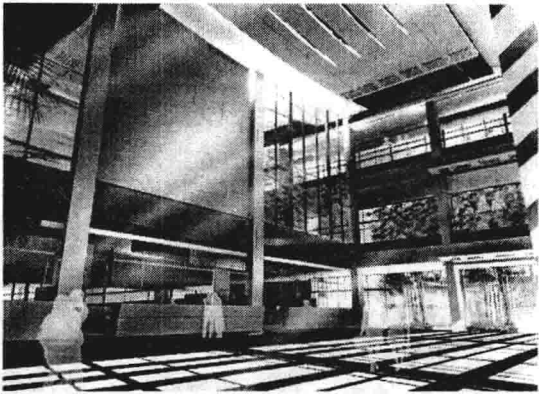
急诊位于建筑东南端部，设有单独出入口，与门诊，住院部有方便联系，与医技的影像中心及内窥镜等部分联系紧密。并设有化验、B超、手术、抢救等职能，可独立完成急诊的医疗行为。

二层为内科、儿科。三层为外科、眼科、耳鼻喉科、神经与康复中心、生殖医学科、口腔科、医学美容科、康复科。

此外，理顺就医人流、减少病人往返，还有赖于科室的正确安排。相互联系密切的科室集中布置在一层楼上，如外科与放射科、门诊手术，内科、妇产科与检验科和特检科。如此布局，将极大地方便病人。还有，科室层次安排对人流影响较大，一般安排原则是：门诊量大的在下，活动不便病人多的科室在下，公共服务部分在下；反之，诸如眼科、皮肤科等向上安排，这样既方便患者，又缩短病人在楼内滞留的时间总量，对整个医院环境的优化产生很好的作用。最后，应正确对待每天前来注射输液的回头人流，病人就诊取药，第二天来门诊注射，这部分人流没必要深入楼内，并且这部分人流相当大，因此就应在门厅周围设注射室，让他们便捷地达到目的地，完后迅速离去，减少楼内人流驻留量。

采用厅廊式二次候诊模式，减少病人流动。

每层设绿化休息厅，气氛愉快，并为满足妇女儿童医院的特色设儿童游戏区，充分考虑了儿童的要求。在共享空间中，阳光是灵魂，充满阳光的空间才是人们所希望的，才是给人求生欲望的真正所在。二层高的共享空间带采光顶，阳光充足，阴影流动，给人以生命感，使人得到安慰。共享空间在底层与门厅相连，在上部周围是各科候诊厅，空间更为丰富，而各部分又比较独立，处理得比较巧妙。



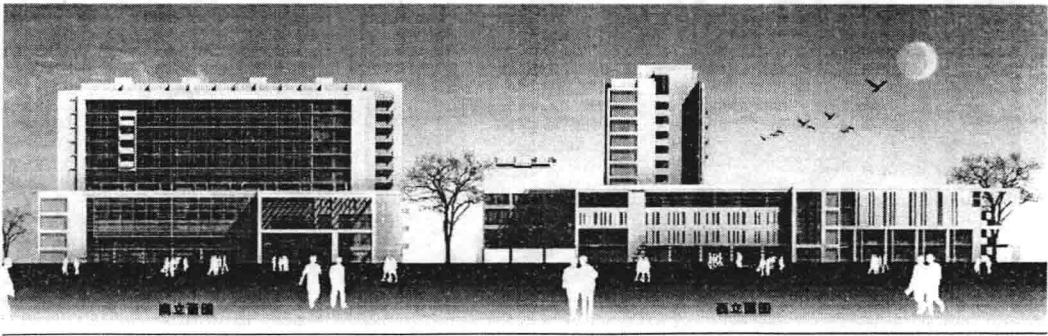
立面设计

色彩

以白色调为主，给人一种安静、和谐的感觉。

材料

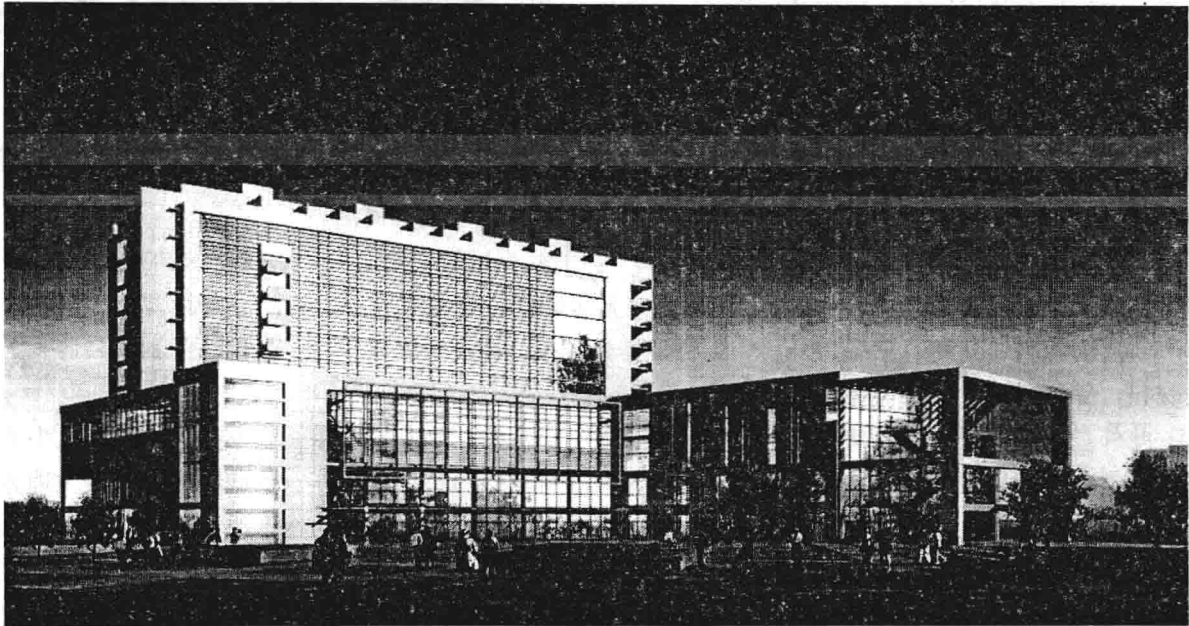
主要房间立面



以百叶、玻璃、玻璃砖为主，使患者和医务人员无论从哪个方向都能有开阔的视野。其中百叶的设计体现生态的理念，能合理有效的节约利用能源。

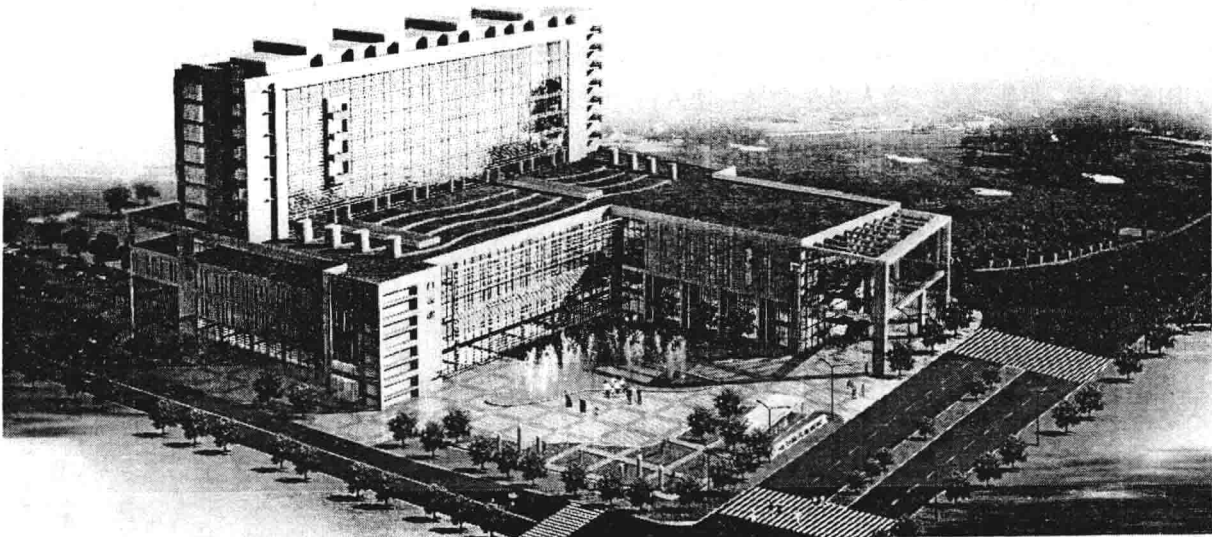
风格

立面的设计，整体统一，做有规律的分隔，色调材料的选择都旨在位患者和医护人员设计创造出一种让人感到安静、祥和、舒适的氛围。



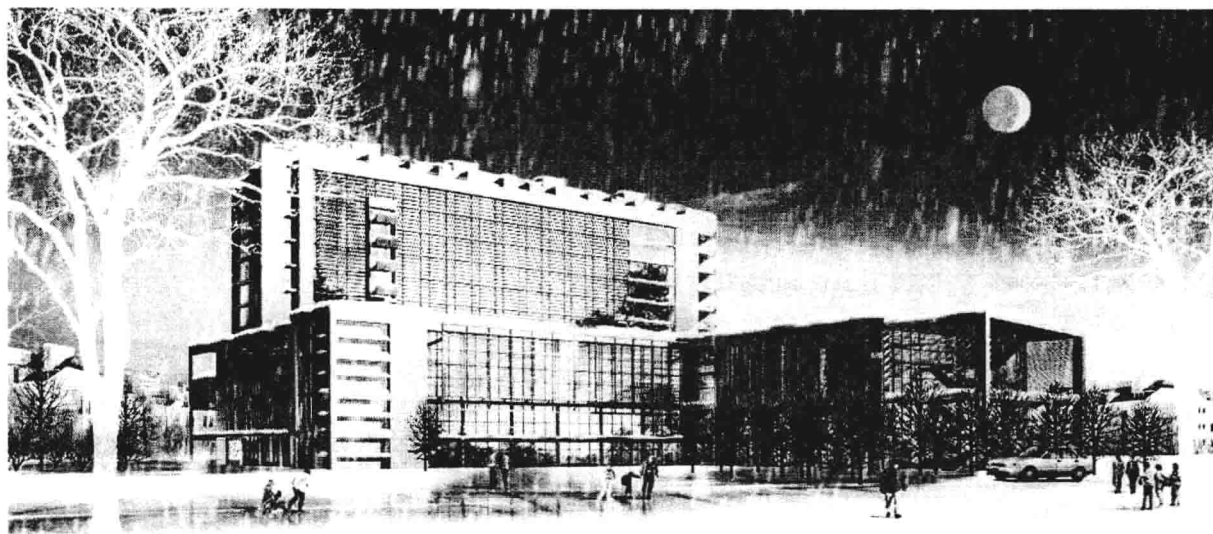
室外环境设计

环境作为一种特殊的心理治疗手段，日益成为人们所关注的焦点。随着对医院功能环境的价值的重新理地，医院设计的保念也在更新，一切以病人为中心，专造良好的医疗环境，满足病人生理、心理核线会需求。



整体风格

整体用东长向、南北向的常格将运设计的绿地均准的分为种 部分和水面，助人一种手电、规整的有控。



小品设计

运设计在室内设计儿童的候诊活动乏地，有利于分散儿科病人的注意力，减室患者的是神压力，在护理单元设计活动室，有利于患者间的交流和休息，有利于减室患者的中独没冬，并加快康复的进度。



总结：

在此次设计中我们幅分的了部了医疗建筑的设计要经，分院了处理复杂功能建筑的能力。医疗建筑设计要根据医院建筑发展的发势和特然，医院设计的宗异不是为了展求尽七尽美，而是为了适应医院整个生遇周期的不断发展和变化。达成医疗建筑的使用功能。运次建筑设计中我们英南的国外建筑师发展出来散对医疗建筑的系统设计方法，在一定程度上部到了一些现代医院设计问题当然也还有不足之处。

今后加深对此一系列方法的了解和研践，能过从中得到程从和管发。为 21 世纪现代化医院设计建立科学、理性的动态系统设计方法和理路。

参 考 文 献

- (1) 罗运湖 编著 ·《医院建筑设计》· 中国建筑工业出版社 · 1987 年
- (2) 北京' 96 医院建筑设计及设备国际研讨会论文集
- (3) 北京' 98 医院建筑设计及设备国际研讨会论文集
- (4) 北京' 2000 医院建筑设计及设备国际研讨会论文集
- (5) 黄锡镠 · 现代医院建筑的发展与变化 · 世界建筑 9706 期
- (6) 陈惠华 肖正辉 编著 ·《医院建筑设计与设备》· 中国建筑工业出版社 · 1987 年
- (7) 谭伯兰 · 医院建筑空间环境与心理 · 建筑学报 9206 期
- (8) 高层民用建筑设计防火规范(2001 年修订版)
- (9) 《民用建筑设计通则》JGJ 37—87

Abstract : The design of modern hospital building is an important subject today, which have particularity that called one kinds of the special building. The particularity comes from the specialization, the diversify and the complication, that the "hospital system" have. The link among every departments are very closed. Pass to time this graduate to design the realize, understanding of process to systematize to design the method in the solution to resemble the hospital to like this sophisticate the positive meaning within complex function building, and divided by outside the design inside examine the own study result, and learn the more and meaningful design principle. Whole process, purpose that this text put great emphasis oned to record the whole design is an rethink the own design, for from now on ,based on study and work better.

Key Words: Hospital, Human caring , diversify , Unit , environment , distribution