

JIAJU KONGJIAN SHEJI YU SHIGONG

高等教育设计类专业“十二五”精品规划教材

# 家居空间设计与施工

jiaju kongjian sheji yu shigong

张路光 成红军 主编

吴纪伟 副主编

胡 敏 编著



天津大学出版社  
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

高等教育设计类专业“十二五”精品规划教材

# 家居空间设计与施工

张路光 成红军 主编

吴纪伟 副主编

胡 敏 编著



---

**图书在版编目(CIP)数据**

家居空间设计与施工 / 胡敏, 吴纪伟编著. — 天津:天津大学出版社,  
2011.9

高等教育设计类专业“十二五”精品规划教材 / 张路光, 成红军主编  
ISBN 978-7-5618-4145-7

I. ①家… II. ①胡… ②吴… III. ①住宅—室内装饰设计—高等学校—教材 IV. ①TU241 ②TU767

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 185392 号

---

**高等教育设计类专业“十二五”精品规划教材  
家居空间设计与施工**

主 编: 张路光 成红军

副 主 编: 吴纪伟

编 著: 胡 敏

策 划: 成红军 张路光

组稿编辑: 林 滨

责任编辑: 林 滨

装帧设计: 成功图文工作室

出版发行: 天津大学出版社

(天津市卫津路 92 号天津大学内 邮编: 300072 电话: 022-27403647)

出 版 人: 杨 欢

网 址: www.tjup.com

经 销: 全国新华书店

印 装: 昌黎太阳红彩色印刷有限责任公司

开 本: 210mm×285mm 1/16

印 张: 6

字 数: 190 千字

版 次: 2011 年 9 月第 1 版

印 次: 2011 年 9 月第 1 次

定 价: 45.00 元

**版权所有 翻印必究**

如有印装质量问题, 可寄本社调换

## 引　　言

家居空间设计是室内设计的一部分,是为了满足人们对生活、工作的物质和精神需求,对现有的建筑物内部空间进行深加工的增值准备工作,是一门营造室内空间环境氛围的综合艺术。家居空间设计决定了家居空间的性格和品位,是空间环境系统中与人的关系非常直接、非常密切的部分,它与时代发展、人们生活息息相关,已越来越受到社会的关注,逐渐成为现代设计的重要内容之一。

本书是在多年教学与设计实践经验的基础上编写的,书中把复杂的透视图几何化,使之更容易被看懂和学会。从简单的透视线稿开始,到最后着彩上色的设计完成图,每一步都挖掘出快速表现的便捷方法,使不同基础的设计人员都可以灵活掌握快速表现技法。同时,读者也可以从不同的角度找到适合自己的表现方法。我们主张每位设计师都形成具有自我风格的表现技法,而不是死套方法,被现有的成规所束缚。希望读者结合本书在实践中灵活运用,形成自己个人的表现技法,在手绘过程中达到得心应手、游刃有余的境界。

设计构思立意是设计师的思想灵魂,室内设计的手绘则成为设计师设计思想的外化表现的一个途径。具有风格化和个人化的手绘,成为辨别设计师身份的鲜明识别符号。优秀的设计师能通过手绘淋漓尽致地展现出其所要表达的设计意图和设计师独具的个性特质。手绘表现技能成为衡量一位设计师水平的标准之一,许多室内设计从业人员都迫切地想掌握扎实的手绘表现技能,通过各种途径来训练和提高自己对于室内设计的手绘表达能力。

本书的编写充分地结合了当前的设计市场需要,将麦克笔表现技法作为全书的核心内容,用较大的篇幅对麦克笔的各类技法进行全面详尽的阐述,让读者对当前最为常见且普及率较高的表现工具有较为全面的了解,并能在相应篇章的指导下循序渐进地学习,最终能用它快速表达设计构思。表现不是本书唯一的内容。施工中常见的材料、施工工艺等问题,也在书中做了重点说明,目的是让设计师了解无论什么样的设计,最后都以实施为目的,因此要结合施工进行方案设计。

在本书的资料收集和编写过程中,许多室内手绘表现界的朋友为本书提供了最新作品,这些作品起到了很好的案例示范作用,对于他们的大力支持,在此深表感谢!

特别感谢我的学生刘若航、王樱茜、王立辰等人在本书编写过程中所做的整理资料、拍摄照片等工作,这使得书稿可以顺利完成。

编者

2011年6月

# 高等教育设计类专业「十一五」精品规划教材

编写委员会

主编 张路光 成红军

副主编 吴纪伟

编委会主任 赵善君

编委会副主任 姚立志

编委(按姓氏笔画排序)

|     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 马子敬 | 马世昌 | 王京菊 | 王建军 | 王健  | 车卫东 | 车晓光 | 石军良 |
| 冯欣艳 | 包晓云 | 孙炳明 | 江 山 | 祁凤霞 | 刘伟  | 刘瑞斌 | 成红军 |
| 乔 峰 | 李英杰 | 杨晓忠 | 张之光 | 张 立 | 张秀龙 | 张 洁 | 张 浩 |
| 张奎英 | 张高志 | 张 健 | 张路光 | 吴少鹏 | 吴 民 | 吴纪伟 | 余丽娜 |
| 林 涛 | 林崇华 | 赵士庆 | 赵善君 | 姚立志 | 宫 亮 | 姜 莉 | 胡 敏 |
| 秦少静 | 夏万爽 | 高川云 | 高迎进 | 高明磊 | 鲍 艳 | 翟建平 | 薄芙蓉 |
| 薄雪媛 | 戴 鹏 |     |     |     |     |     |     |



# 目 录

- 第一章 居室空间设计概念▲1  
第一节 居室空间设计原则▲2  
第二节 居室空间设计内容及步骤▲4

## 第二章 室内人体工程学尺度设计▲7

- 第一节 客厅、餐厅▲8  
第二节 卧室▲10  
第三节 厨房▲11  
第四节 卫生间▲12

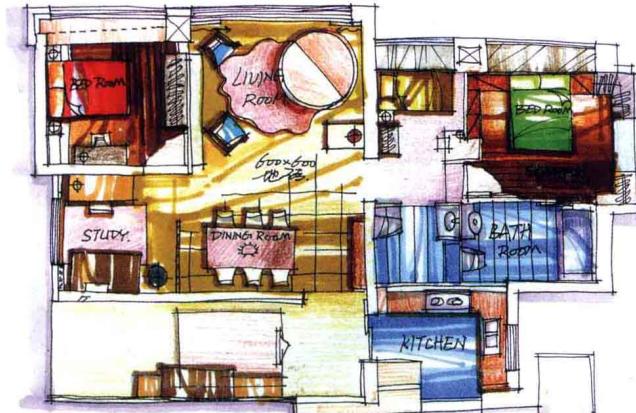


- 第三章 室内空间透视原理▲13  
第一节 一点透视▲14  
第二节 一点斜透视▲16  
第三节 两点透视▲18  
第四节 轴测图▲21

## 第四章 平面图、立面图手绘表现技法▲23

第一节 平面图手绘表现▲24

第二节 立面图手绘表现▲24



## 第六章 居室空间设计实例解析▲59

第一节 设计实例▲60

第二节 作品赏析▲72

## 第七章 居室空间材料与施工▲81

第一节 居室空间施工常用材料▲82

第二节 居室空间施工技术要求▲89

## 第五章 室内空间手绘效果图表现技法▲27

第一节 线图表现技法▲29

第二节 马克笔表现技法▲35

第三节 彩色铅笔表现技法▲48

第四节 单体家具及配饰表现技法▲50

第五节 不同材料的表现技法▲57



第  
一  
章  
居  
室  
空  
间  
设  
计  
概  
念



内涵等内容。(图1.01)

居住空间设计是“室内设计”专业的重要课程。它解决的是在一定空间范围内,如何令人居住、使用起来方便合理、舒适美观的问题。目的是要“创造满足人们物质和精神生活需要的室内环境”。居住空间设计主要涉及住宅、公寓和宿舍的室内设计。具体包括前室、起居室、餐厅、书房、工作室、卧室、厨房和浴厕设计。本书针对居住空间的各具体功能空间进行描述,通过设计表达的过程,让读者在获得一些实用信息的基础上,激发和提高自己的空间感知能力、空间创造能力和空间表现力。

## 第一章 居室空间设计概念

**教学目标:**通过本章的学习,使学生了解居室空间设计的概念、设计原则和内容。

**学习重点:**居室空间设计原则和内容。

空间是容纳生活的。我们的生活丰富多彩,尽管每个人在居住空间度过的时间不同,但每个人心中都会有一个自己的家。古语讲:“家和万事兴”。这个“家”从空间上理解,指的就是“居住空间”。它从感情上和生活上同我们紧密相关。居住空间不一定大,但它涉及视觉环境和工程技术方面的问题,也包括声、光、热等物理环境以及氛围、意境等心理环境和文化

### 第一节 居室空间设计原则

室内空间是依附于建筑而存在的,但住宅室内环境在建筑设计时只提供了最基本的空间条件,如面积大小、平面关系、厨房浴厕等的位置,而没有达到人们居住的理想状态,还需要设计师对这一特定的室内空间进行再创造。除满足人们对室内环境基本功能的需求外,还要探求更深更广的空间内涵。室内环境所涉及的功能构想有基本功能与平面布局两方面的内容。基本功能包括睡眠、休息、饮食、会客、娱乐以及



图1.01

学习等,这些功能因素又形成环境的静闹、群体私密、外向内敛等不同特点的分区;平面布局包括各功能区域之间的关系,各房室之间的组合关系,各平面功能所需家具及设施、交通流线、面积分配、平面与立面用材的关系、风格与造型特征的定位、色彩与照明的运用等。室内设计师需要从室内环境所涉及的功能构想出发设计,遵循一定的原则来完善室内环境的功能要求。

总之,家居空间室内设计在整体上一般应该遵循以下原则。

①室内空间的合理利用原则。室内空间的合理利用就是把不同功能区域进行合理分割、巧妙布局,使其疏密有致、充分发挥居室的使用功能。例如:卧室、书房要求静,可设置在靠里边一些的位置以不被其他室内活动干扰;卧室、书房与起居室、客厅相连处又可设置过渡空间或共享空间,起间隔调节作用;起居室、客厅是对外接待、交流的场所,可设置在靠近入口的位置。此外,厨房应紧靠餐厅,卧室要与卫生间贴近。

②整体上的统一原则。整体设计是将同一空间的许多细部以一个共同的有机因素统一起来,使它成为一个完整而和谐的系统。设计师在设计构思立意时,需要根据业主的职业特点、文化层次、个人爱好、家庭成员构成、经济条件等做综合的设计定位。使色彩统一、造型条理明晰,把光照的韵律层次、材质的和谐组织、空间的虚实比例以及家具的风格式样等统一,以达到赏心悦目,完整和谐的效果。(图1.02)



图 1.02

③适用性原则。适用性是指居室能最大限度地满足使用需求。居室的使用功能很多,主要有两大项:一是为居住者的活动提供空间环境;二是满足物品的贮存。适用性原则是要运用空间构成、透视、错觉、光影、反射、色彩等原理和物质手段,将居室进行重新划分和组合,并通过室内各种物质构件的组织变化、层次变化满足人们的各种实用性的需要。适用性原则的最基本要求就是要处理好人与物、人与人、人与环境的关系,目的是使居室构成预想的室内生活、工作、学习必需的环境空间。(图1.03)

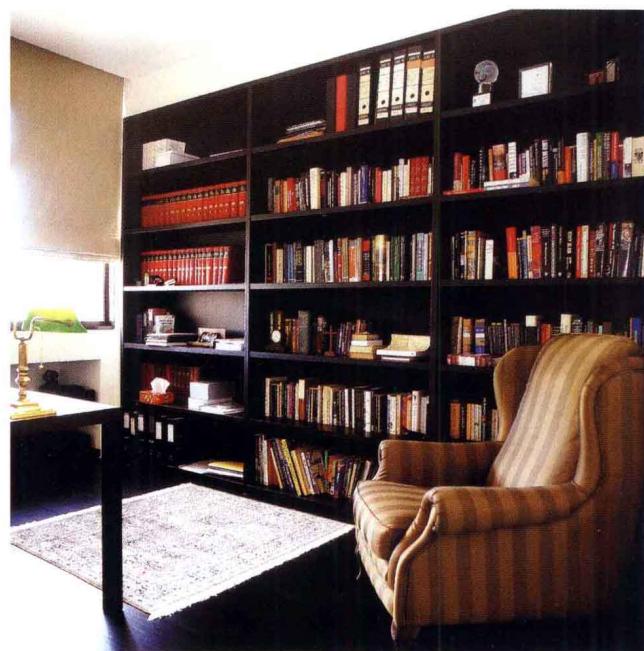


图 1.03

④美观化原则。美观化是指居室的装饰要具有艺术性。人们对居室“美观”的评价虽然有默契和共识,但不同个性、不同修养、不同爱好、不同层次的人,对居室“美观”的评价是不会完全一致的。因此,要特别注意体现个性的独特审美情趣。在个性美和共性美的辩证统一下,不失掉个性审美追求,将共识性的审美观通过个性美的追求体现出来。不要简单地模仿,要根据不同居室的大小、空间、环境、功能,以及不同家庭成员的性格、修养等诸多因素来考虑,从具体情况出发不流于形式,只有这样才能显现出真正的独特个性美感。(图1.04)



图 1.04

## 第二节 居室空间设计内容及步骤

人们常说“设计是从无到有的过程”，并以此来激发创造热情。站在艺术创作的角度，这样理解无可厚非。但是，如果从室内设计的视点来审视这句话，则必须给这个“无”确定一个“开始”，也就是具体的室内空间。首先，应该尊重一个事实——室内空间原本就存在，人们所做的只不过是从既有的空间中去“设计”一个满足具体功能需求的“人造空间”。而驱动人们去设计“人造空间”的原动力就是功能需求。从这个意义上讲，所有设计出来的“人造空间”都是功能空间。它们或者满足人(人群)的行为尺度需求，或者满足人(人群)的心理需求。所以，对空间功能的探讨是设计之初的必备环节，也就是居室空间设计“无”的开始之处。设计师从此“无”出发，运用创造力和想象力，从技术和艺术的角度，设计出人们理想的空间环境，从而达到了“有”。

目前，很多家装设计师在与客户沟通时都会把注意力放在所谓风格问题上。其实，这些都只是外衣。居住空间设计的真正目的是创造满足客户功能(生理和心理上的)需求的生活空间。这才是居住空间设计师所真正要解决的。

住宅内部按功能可分为以下几个部分，也是居住空间设计的主要内容。

### 1. 门厅(玄关、过厅、过道)、楼梯

门厅是从家庭入口到其他客房的一个过渡空间，它的基本功是起缓和冲击作用。此外，人们进家门一

般在此换鞋和整装。(图1.05)

楼梯是联系上下两层的通道，也是一个过渡空间。(图1.06)



图 1.05



图 1.06

## 2.起居室、客厅

起居室是从事日常起居活动,如看报纸、看电视、欣赏音乐等的场所。会客是客厅的空间属性。在中国,当前的居住水平一般是将起居室与客厅合二为一。起居室兼客厅,应具备上述两种空间的功能。(图1.07)

### 3.餐厅

餐厅是主人的用餐空间。除用餐外还应具有储藏用具、储藏食品饮料的功能。

餐厅空间尺度的大小是由建筑条件及住户的生活方式和饮食习惯决定的。(图1.08)



图 1.07



图 1.08

## 4.工作室、书房

工作室、书房为从事创作、阅读及家庭办公等个人活动的场所。(图1.09)

### 5.卧室(分为主卧、儿童卧、老人卧、客卧、佣人卧等)

卧室是供睡眠、进行私密活动及储藏衣物的场所,其功能包括:睡眠、储藏、阅读及梳妆等。卧室的空间大小以人所占空间的比例和人就寝的心理与习惯而定,要求尺度适中。尺度过大,显得空旷;尺度过小,显得压抑。(图1.10)



图 1.09

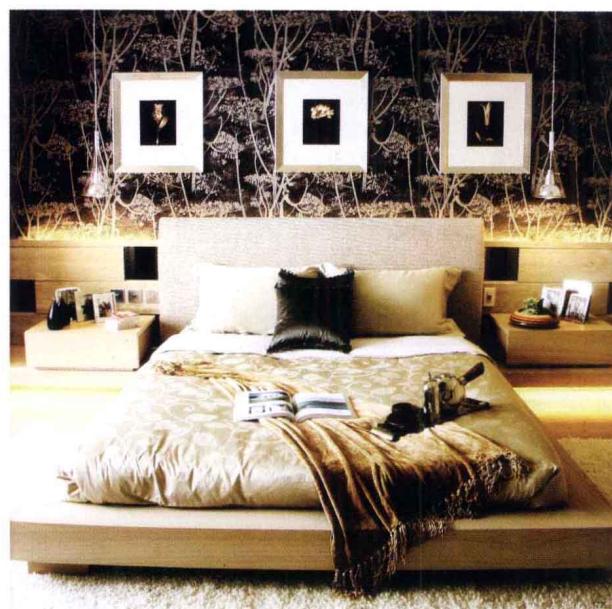


图 1.10

## 6.厨房

厨房设计的关键在于厨房设备、设施及家具的设计与布局。厨房设备包括灶台、料理操作台、洗涤池、储物柜、抽油烟机及厨房电器等。设计时应注意保障操作流程的合理，交通组织的顺畅，存储空间的充足。厨房的功能主要是食物的处理加工。厨房作业在整个家务劳动中最为繁重，劳动强度大、时间长、频率高且内容单调。因此，现代厨房室内设计合理尤为重要。（图1.11）

## 7.卫生间

住宅卫生间空间的平面布局与气候、经济条件，文化、生活习惯、家庭人员构成、设备大小及形式有很大关系。卫生间通常分为私人和公共卫生间，也就是人们常说的主卫与次卫。私人卫生间与卧室相连，仅供卧室主人使用；公共卫生间与客厅或门厅相连，供全家成员及来宾使用。

卫生间的功能包括便溺、洗漱、沐浴、洁身，还可兼化妆、洗衣等功能。根据功能不同，可将其分成不同的空间区域。卫生间是家中最隐秘的一个地方，但在某些程度上，卫生间设计的质量会直接影响到整个室内设计的质量，因此要精心对待卫生间的设计，同时选择质量可靠的卫生设备，创造舒适方便的空间环境。（图1.12）

居室空间设计步骤体现在图纸上主要有几个部分：平面图、立面图、透视效果图及施工图。

### 学习难点

对居室空间设计原则的理解。

### 思考与练习

- 1.了解居室空间设计的概念。
- 2.总结居室空间设计的主要内容。
- 3.设计居室空间需要遵循哪些设计原则？

### 学时

建议学习8~16课时。

### 作业

- 1.简述居室空间设计的概念及内容。
- 2.收集居室空间设计在实际生活中的应用实例并制作ppt。



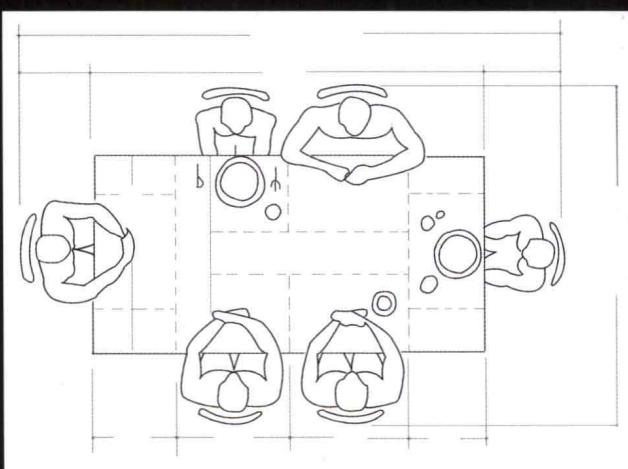
图1.11



图1.12

第二章

室内人体工程学尺度设计



供了科学依据。了解人体工程学可以使室内设计尺寸更符合人们的日常行为的需要。

人体尺度,即人在室内完成各种动作时的活动范围。设计人员要根据人体尺度来确定门的高宽度、踏步的高宽度、窗台阳台的高度、家具的尺寸及间距、楼梯平台和室内净高等室内尺寸。所以在做设计之前,必须对人体尺寸及其与家具之间的关系有所了解。

## 第二章 室内人体工程学尺度设计

**教学目标:**通过本章的学习,使学生了解人体工程学在居室空间中的应用及重要性。

**学习重点:**了解人体工程学在居室空间中的应用及重要性。

人—物—环境是密切联系的系统。要了解这个系统,人体工程学是室内设计中必不可少的专业知识。人体工程学是确定人在室内活动所需空间的主要依据;是确定家具、设施的形体、尺度及其使用范围的主要依据;人体工程学提供人适应室内物理环境的最佳参数,对视觉要素的计测为室内视觉环境设计提

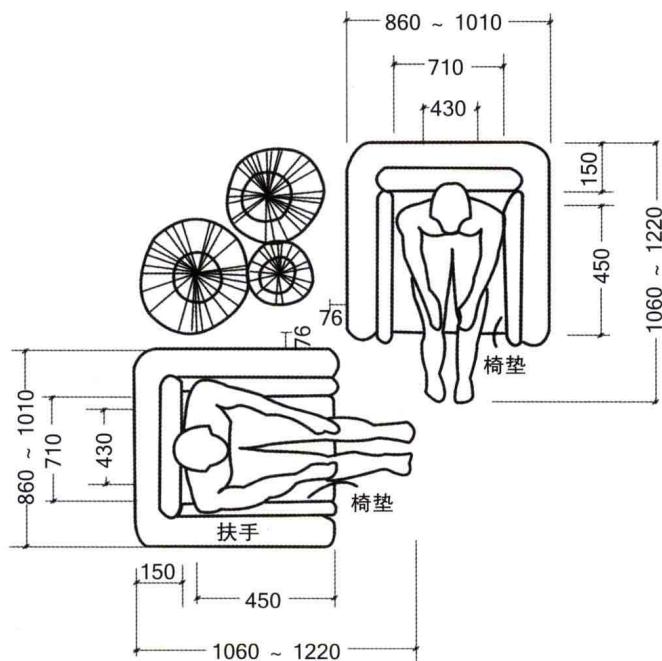


图 2.01

### 第一节 客厅、餐厅

根据人坐着的高度及腿部尺度推算出沙发、餐椅等坐具的尺度(图2.01~图2.02);依照人的肢体活动和行为,可以确定客厅、餐厅大致空间,以及家具尺度及其之间距离。(图2.03~图2.04)

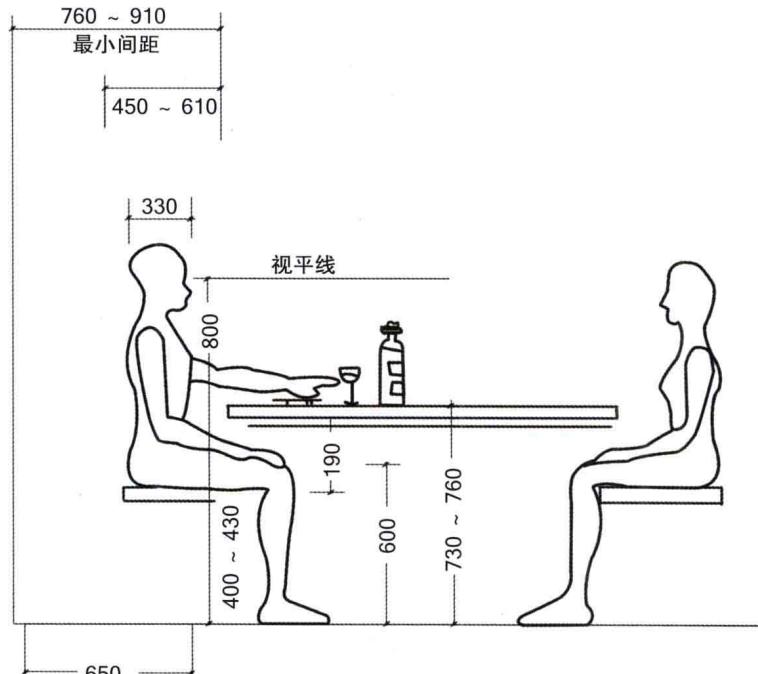


图 2.02

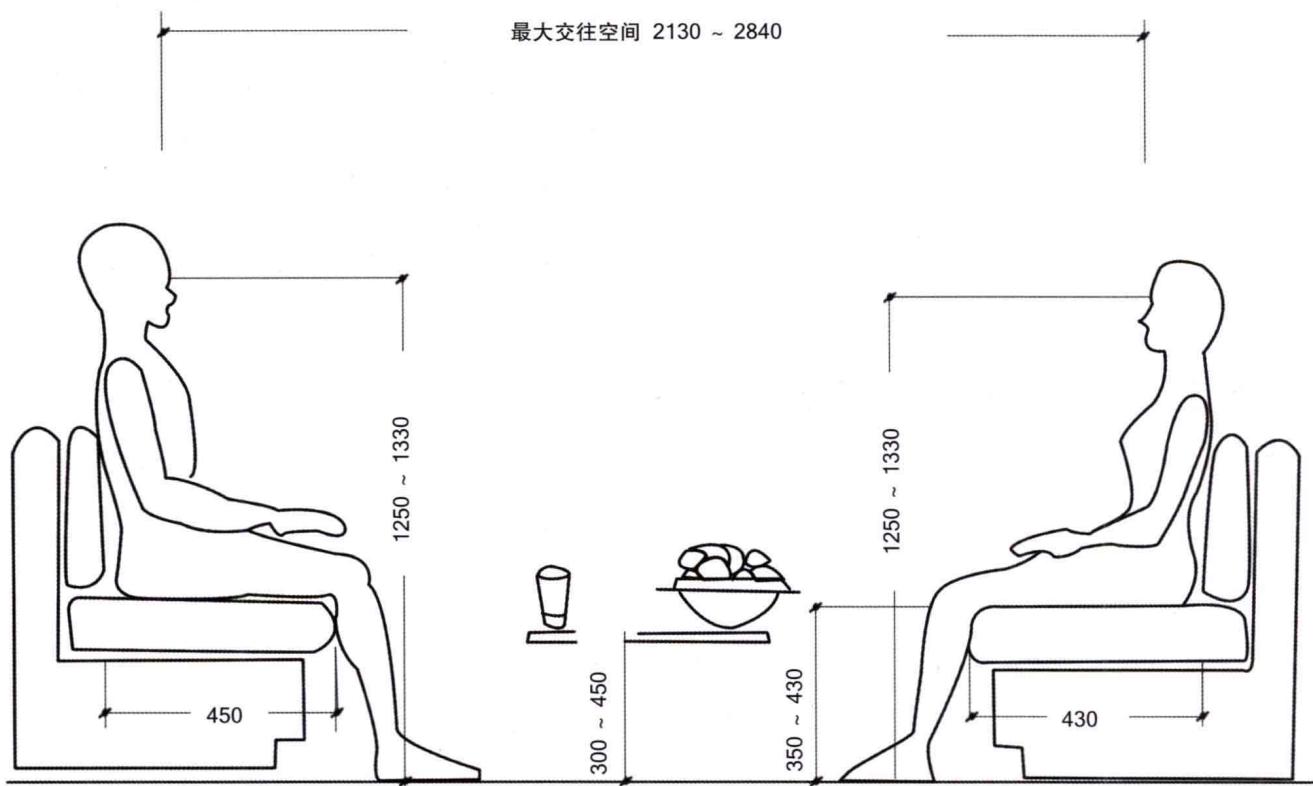


图 2.03

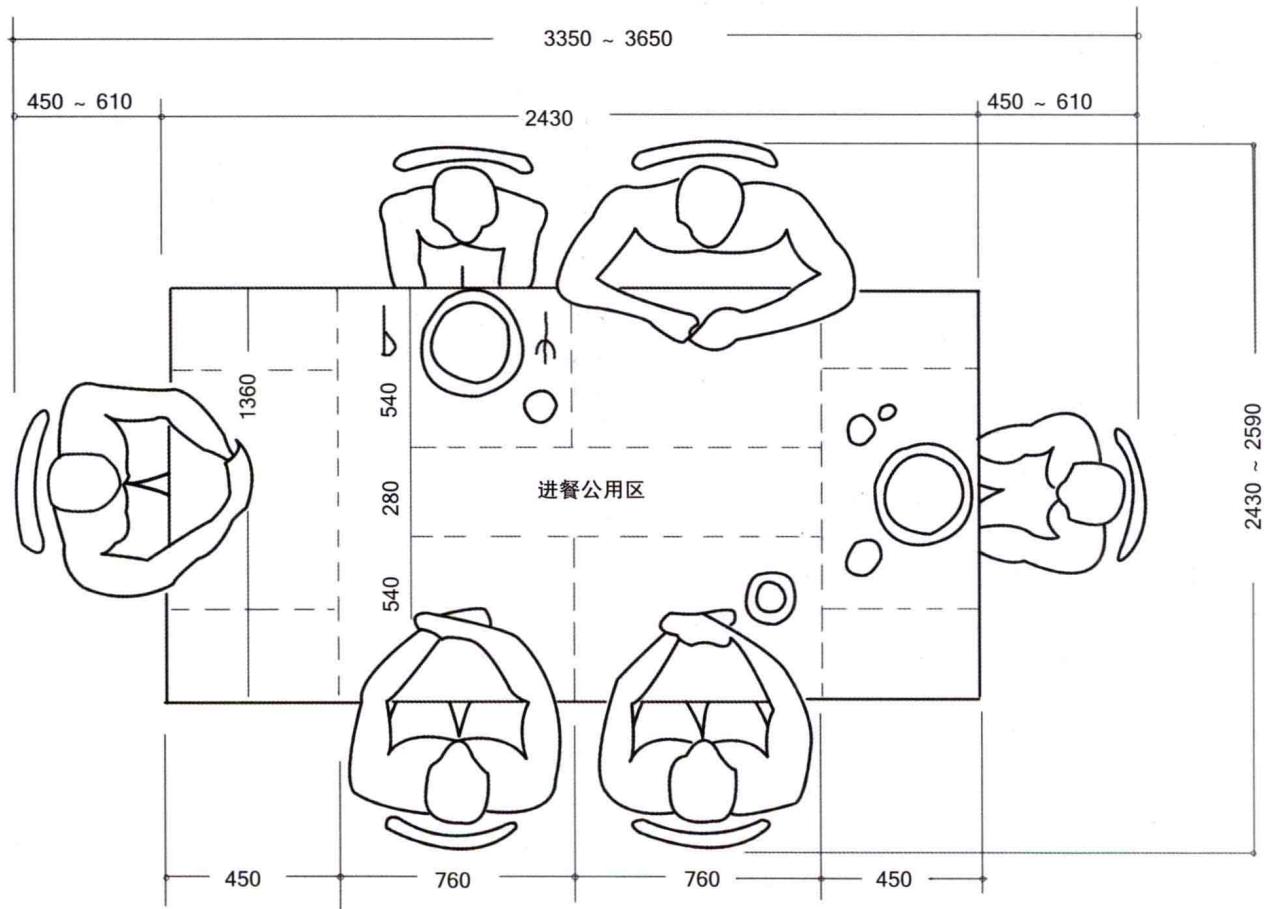


图 2.04

## 第二节 卧室

根据个人肩宽及身高推算出床体的基本尺度,(图2.05);依照人体高度推算出卧室衣柜高度。(图2.06)

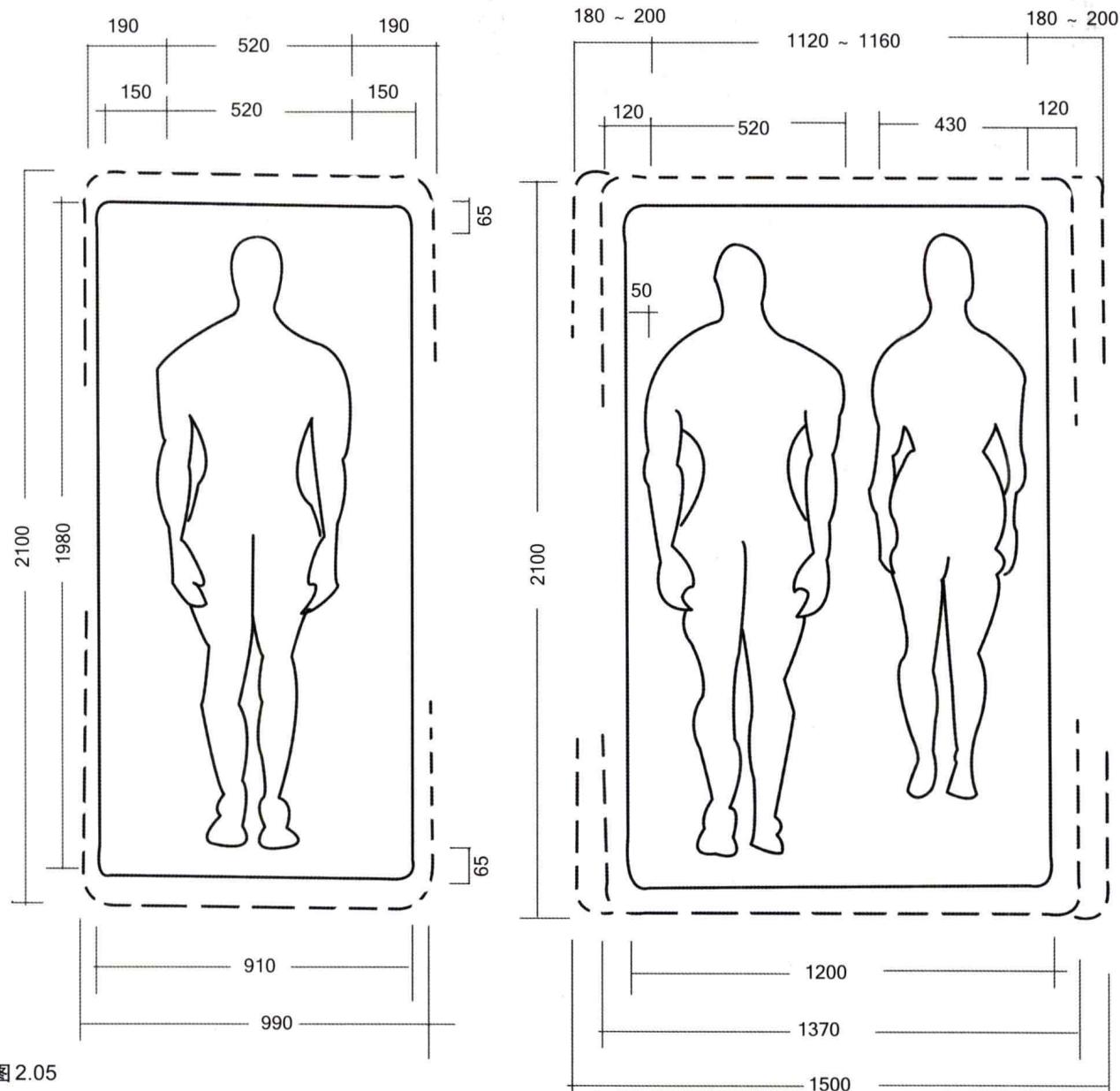


图2.05