

室内设计资料集（重写版）

本资料集是一部系统、全面的室内设计百科全书级工具书，涵盖设计理论、空间尺度、风格流派、光环境、色彩材质、家具陈设、绿化庭园、物理环境、装修构造等全部领域，为室内设计师、建筑师、工程技术人员及高等院校相关专业师生提供权威参考。

第一部分 总论

第1章 设计哲学与现代室内设计

1.1 设计的本质与哲学基础

室内设计作为人类文明的物质载体与精神表达，其本质是在建筑限定的空间范围内，通过技术手段与艺术手段的综合运用，创造出既满足人类物质生活需求、又满足人类精神审美需求的室内环境。

从哲学层面审视，室内设计涉及以下核心命题：

（1）人与空间的关系

人是空间的主体，空间是人的容器。古希腊哲学家普罗泰戈拉提出“人是万物的尺度”，这一命题在室内设计中体现为：一切空间尺度、比例、色彩、材质的选择，均以人的生理尺度与心理感受为基准。人体工程学（Ergonomics）的建立，使这一关系从经验走向科学。

（2）功能与形式的辩证

美国建筑师路易斯·沙利文（Louis Sullivan）提出“形式追随功能”（Form follows function），成为现代设计的核心理念。然而，当代设计理论认为，功能与形式并非单向的因果关系，而是相互渗透、相互转化的辩证统一。日本建筑师安藤忠雄指出：“空间的目的不仅在于解决功能问题，更在于唤起人的情感。”

（3）技术与艺术的融合

德国包豪斯学派创始人沃尔特·格罗皮乌斯（Walter Gropius）主张艺术与技术的统一。在当代室内设计中，这一理念体现为：新材料、新工艺、智能系统等技术手段，与空间美学、文化表达、情感营造等艺术追求的深度融合。

（4）传统与创新的张力

室内设计始终处于传统继承与当代创新之间的张力场中。后现代主义建筑师罗伯特·文丘里（Robert Venturi）在《建筑的复杂性与矛盾性》中批判了现代主义的单一性，主张兼容并蓄、多元共存。

1.2 现代社会背景对室内设计的影响

1.2.1 城市化进程

21世纪以来，全球城市化进程加速。截至2024年，全球城市人口占比已超过56%，中国城镇化率已超过66%。城市化带来的影响包括：

- **居住空间集约化**：高层住宅成为主流，小户型（60-90m²）占比增大，要求空间利用最大化
- **公共空间多元化**：商业综合体、共享办公、社区中心等新型空间类型不断涌现
- **城乡差异缩小**：乡村民宿、田园综合体等项目将城市设计理念带入乡村

1.2.2 信息化与智能化

信息技术的飞速发展深刻改变了室内设计的内涵与外延：

- **智能家居系统**：照明、空调、安防、影音等系统的集成控制，要求室内预留智能化管线与设备空间
- **虚拟现实技术**：VR/AR技术使设计师与客户能够在施工前"走进"设计方案，大幅提升了设计沟通效率
- **参数化设计**：利用计算机算法生成复杂的空间形态与装饰图案，拓展了设计的表现力
- **绿色建筑技术**：BIM（建筑信息模型）技术实现了设计、施工、运维全生命周期的数字化管理

1.2.3 可持续发展

全球气候变化与资源枯竭的严峻现实，要求室内设计走向可持续之路：

- **绿色材料**：使用低VOC（挥发性有机化合物）涂料、可再生材料、回收材料
- **节能设计**：自然采光最大化、被动式通风、高效照明系统
- **长寿命设计**：减少频繁翻修带来的资源浪费，追求"经典永不过时"的设计理念
- **LEED/WELL认证**：国际绿色建筑认证体系对室内设计提出了明确的环保要求

1.2.4 文化多元化

全球化背景下，文化多元融合成为室内设计的重要特征：

- **地域文化的当代转译**：不是简单的符号堆砌，而是对地域文化精神的深层理解与现代表达
- **跨文化设计**：东方禅意与北欧极简的融合、非洲图腾与工业风的混搭等
- **个性化定制**：消费者审美水平提升，追求"独一无二"的居住空间

1.3 现代室内设计的时代特征

当代室内设计呈现以下鲜明的时代特征：

（1）去风格化

不再拘泥于某一固定风格，而是根据业主的生活方式、审美偏好、空间特点进行个性化设计。"混搭"（Eclectic）成为主流趋势。

（2）极简主义的深化

从密斯·凡·德·罗的"少即是多"（Less is more）到当代的"极简生活"理念，空间越来越追求纯净、简洁、留白的品质。日本"侘寂"（Wabi-sabi）美学的流行，体现了对不完美、质朴之美的追求。

（3）自然回归

"亲生物设计"（Biophilic Design）理念的兴起，强调人与自然的连接：室内绿化、自然材料、自然光线、水元素的大量运用。

（4）健康意识

后疫情时代，人们对室内环境的健康要求大幅提升：空气净化系统、抗菌材料、心理健康空间（如冥想室）的需求增长。

（5）灵活可变

后疫情时代居家办公的普及，推动了"弹性空间"设计：可移动隔断、多功能家具、可变换的空间布局。

第2章 室内设计的概念演进

2.1 从"装饰"到"设计"的转变

室内设计的发展经历了从"装饰"到"设计"的根本性转变，这一过程可以概括为以下阶段：

2.1.1 古代：装饰即建筑

在古代，室内设计并非独立学科，而是建筑设计的有机组成部分。

- **古埃及**：金字塔、神庙内部的壁画、柱式装饰，体现的是宗教与权力的象征
- **古希腊/罗马**：柱式体系（多立克、爱奥尼、科林斯）既是结构构件也是装饰元素
- **中国古典**：木构架体系的"间"概念，通过隔扇、屏风、帷幔进行空间划分，装饰与结构浑然一体
- **中世纪欧洲**：哥特教堂的彩色玻璃窗、飞扶壁，结构即装饰

这一时期的特征是：装饰依附于建筑结构，没有独立的"室内设计"概念。

2.1.2 文艺复兴至19世纪：室内装饰的专业化

文艺复兴时期，随着人文主义思想的兴起，室内空间开始关注人的舒适与审美：

- **文艺复兴**：比例和谐、对称均衡成为室内设计的核心原则
- **巴洛克**：动态、华丽、戏剧性的空间效果，装饰开始具有独立的表现力
- **洛可可**：精致、轻盈、优雅的装饰风格，室内装饰达到高度专业化水平
- **新古典主义**：回归古典的理性与秩序，装饰服从于空间的整体构图

18-19世纪，欧洲出现了专门的"室内装饰师"（ Interior Decorator ），但他们的工作主要限于窗帘、织物、家具的选择与布置，不涉及空间结构的改造。

2.1.3 20世纪初：现代主义的革命

20世纪初，现代主义运动彻底改变了室内设计的内涵：

- **包豪斯学派（1919-1933）**：格罗皮乌斯提出"艺术与技术的新统一"，将手工艺提升为工业设计，从根本上改变了"装饰"的概念
- **勒·柯布西耶**：提出"住宅是居住的机器"，强调功能主义，室内设计从平面的功能布局开始，而非从装饰开始
- **密斯·凡·德·罗**：提出"少即是多"，通过精确的比例、高品质的材料和精致的节点来处理室内空间，将结构本身作为装饰
- **弗兰克·劳埃德·赖特**：提出"有机建筑"理论，室内设计应与建筑、环境融为一体

这一时期，"室内设计"（ Interior Design ）的概念开始取代"室内装饰"（ Interior Decoration ），设计从表面的装饰深入到空间的本质。

2.1.4 20世纪中后期：多元化发展

二战后，室内设计进入多元化发展阶段：

- **1950-1960年代**：斯堪的纳维亚设计的温暖现代主义、意大利设计的艺术化表达
- **1960-1970年代**：波普设计的反叛、高技派的机械美学、后现代主义的装饰回归
- **1980-1990年代**：孟菲斯设计的激进实验、解构主义的空间颠覆、极简主义的冷静回归
- **1990年代至今**：可持续设计、参数化设计、体验式设计等新方向不断涌现

2.2 当代室内设计的学科定位

当代室内设计是一门综合性的交叉学科，涉及以下知识领域：

学科领域	具体内容
建筑学	空间构成、结构体系、建筑物理、建筑设备

学科领域	具体内容
美学	形式美法则、色彩学、构成学、艺术史
人体工程学	人体尺度、行为心理学、环境心理学
材料学	装饰材料性能、施工工艺、新材料应用
环境心理学	空间感知、领域感、私密性需求
文化学	地域文化、民俗传统、符号学
工程技术	照明设计、声学设计、暖通空调、给排水
管理学	项目管理、预算控制、施工管理

第3章 室内设计的内容分类与职业范围

3.1 室内设计的分类

3.1.1 按功能分类

（1）居住空间设计

- 普通住宅设计
- 别墅设计
- 公寓设计
- 老年住宅设计
- 保障性住房设计
- 民宿/度假屋设计

（2）公共空间设计

- 办公空间设计（企业办公室、共享办公、SOHO）
- 商业空间设计（商场、专卖店、超市、购物中心）
- 酒店空间设计（星级酒店、精品酒店、民宿）
- 餐饮空间设计（餐厅、咖啡厅、酒吧、快餐店）
- 医疗空间设计（医院、诊所、疗养院）
- 教育空间设计（学校、幼儿园、培训机构）
- 文化空间设计（图书馆、博物馆、美术馆、展览馆）

- 娱乐空间设计（电影院、KTV、健身房、游乐场）
- 交通空间设计（机场、车站、地铁站）
- 宗教空间设计（教堂、寺庙、清真寺）

（3）工业空间设计

- 工厂车间设计
- 实验室设计
- 仓库设计

3.1.2 按设计阶段分类

设计阶段	主要内容	成果
概念设计	设计理念、风格定位、空间构想	概念方案文本
方案设计	平面布局、空间效果、材料选型	设计方案文本（含效果图）
初步设计	空间尺寸确定、设备系统初步布置	初步设计图纸
施工图设计	详细的构造做法、材料标注、设备定位	施工图纸、材料表、工程预算
施工配合	现场技术指导、设计变更处理	竣工验收文件
软装设计	家具、灯具、织物、艺术品配置	软装方案及采购清单

3.1.3 按专业深度分类

- **空间设计**：空间规划、功能分区、流线组织
- **界面设计**：墙面、地面、顶棚的造型与装饰
- **照明设计**：自然采光、人工照明系统设计
- **色彩设计**：室内色彩方案、材质搭配
- **家具与陈设设计**：家具选型与定制、艺术品配置
- **设备系统设计**：暖通空调、给排水、电气、智能化
- **景观设计**：室内庭园、垂直绿化、水景

3.2 室内设计师的职业范围

3.2.1 核心工作内容

室内设计师的核心工作包括：

1. **需求调研与分析**：与业主沟通，了解功能需求、审美偏好、预算范围
2. **现场测量与分析**：实地测量空间尺寸，记录结构条件、设备管线、光照条件等
3. **概念方案创作**：提出设计理念，绘制概念草图，确定风格方向
4. **方案深化设计**：完成平面图、立面图、剖面图、效果图等设计文件
5. **施工图绘制**：详细的节点大样图、材料标注、设备定位
6. **材料与工艺选型**：选择合适的装饰材料和施工工艺
7. **预算编制与控制**：编制工程预算，控制施工过程中的成本
8. **施工管理与配合**：现场技术指导、质量把控、设计变更处理
9. **软装设计与配置**：家具、灯具、织物、艺术品的选型与配置
10. **竣工验收**：检查工程质量是否符合设计要求

3.2.2 相关协作专业

室内设计师需要与以下专业密切协作：

- **建筑师**：协调空间结构、建筑外观与室内风格的关系
- **结构工程师**：确认墙体拆除、楼板开洞等结构改动的可行性
- **暖通工程师**：空调系统、新风系统、地暖系统的设计与安装
- **电气工程师**：照明系统、配电系统、智能化系统的设计
- **给排水工程师**：卫浴空间、厨房空间的管道设计
- **消防工程师**：消防通道、喷淋系统、烟感系统的设计
- **声学顾问**：录音棚、影剧院等空间的声学设计
- **灯光顾问**：大型项目的照明系统设计

3.3 室内设计的职业发展趋势

(1) 专业化细分

室内设计行业正在经历专业化细分的趋势：

- **按空间类型细分**：酒店设计师、办公空间设计师、医疗空间设计师
- **按专业方向细分**：照明设计师、软装设计师、适老化设计师

- 按服务阶段细分：概念设计师、施工图深化设计师

(2) 技术驱动

新技术正在重塑室内设计师的工作方式：

- AI辅助设计：自动生成平面布局方案、智能渲染效果图
- BIM正向设计：从三维模型直接出图，减少信息损失
- 3D打印定制：个性化装饰构件、家具的快速制造
- 数字孪生：建成后空间的数字化运维

(3) 价值升级

室内设计师的职业价值正在从“美观”升级到“创造价值”：

- 健康价值：通过设计改善居住者的身心健康
- 经济价值：通过商业空间设计提升品牌价值和销售业绩
- 社会价值：通过公共空间设计促进社区交流与城市活力
- 生态价值：通过可持续设计减少环境足迹

第4章 室内设计程序与专业协调

4.1 设计程序概述

室内设计是一个系统的、有序的过程，通常包括以下程序：

设计前期准备 → 概念设计 → 方案设计 → 初步设计 → 施工图设计 → 施工配合 → 竣工验收

4.2 各阶段工作内容

4.2.1 设计前期准备

(1) 接受设计任务

- 签订设计合同，明确设计范围、深度、周期、费用
- 了解项目概况：建筑类型、面积、层数、结构形式、竣工年代

(2) 业主需求调研

- 功能需求：各空间的使用功能、人数、频次
- 审美需求：风格偏好、色彩倾向、材质喜好
- 预算范围：装修总预算、设备预算、软装预算
- 时间要求：设计周期、施工周期、入住时间

(3) 现场勘察

- 建筑图纸收集：总平面图、建筑平面图、立面图、剖面图、结构图
- 现场实测实量：空间尺寸、层高、梁柱位置、门窗位置
- 设备条件调查：给排水管道位置、配电箱位置、空调系统形式
- 环境条件分析：朝向、日照、景观、噪音、通风

(4) 设计资料收集

- 相关规范标准：建筑设计防火规范、民用建筑设计通则、室内环境污染控制规范等
- 类似项目参考：同类型项目的设计案例
- 材料市场调研：新材料、新工艺的信息收集

4.2.2 概念设计阶段

工作内容：

- 设计理念提炼：基于项目背景、业主需求、场地条件，提出核心设计理念
- 风格方向确定：通过意向图片（Mood Board）与业主沟通风格方向
- 空间概念草图：手绘或电脑绘制的概念性平面布局
- 色彩概念：初步的色彩方案构想
- 关键空间意向：关键空间的参考图片或草图

成果文件：

- 概念设计说明书
- 概念平面布局图
- 意向图片册（Mood Board）
- 初步预算估算

时间节点： 通常占整个设计周期的15%-20%

4.2.3 方案设计阶段

工作内容：

- 平面布局深化：家具布置、流线分析、功能分区
- 空间效果设计：各主要空间的立面造型、材质搭配
- 效果图制作：关键空间的三维效果图
- 材料初步选型：主要装饰材料的品种、品牌、颜色确定
- 照明概念设计：照明方式、光源类型的初步确定
- 设备方案配合：与暖通、电气工程师协调设备方案

成果文件：

- 设计说明书
- 平面布局图（含家具布置）
- 地面材质图
- 天花布置图（概念级）
- 各主要空间立面图
- 各主要空间效果图（渲染图）
- 主要材料样板
- 方案概算

时间节点： 通常占整个设计周期的30%-40%

4.2.4 初步设计阶段

工作内容：

- 平面尺寸标注：各空间的精确尺寸、家具定位尺寸
- 立面展开图：各墙面的展开设计图
- 天花设计深化：吊顶造型、灯具定位、空调风口定位
- 节点初步设计：关键构造节点的做法确定
- 设备点位确定：开关、插座、面板、喷头等的定位
- 材料表编制：所有装饰材料的详细清单

成果文件：

- 各层平面布置图（含尺寸标注）
- 各层天花反映图（含灯具、设备定位）
- 各空间立面展开图
- 主要节点大样图（初步）

- 材料表
- 初步设计概算

4.2.5 施工图设计阶段

工作内容：

- 施工图绘制：全部施工图纸的绘制
- 节点大样设计：所有关键构造节点的详细做法
- 材料标注：每种材料的品牌、规格、颜色、数量
- 设备图纸：与各专业工程师协调后的设备综合图
- 工程量清单：配合造价工程师编制
- 设计说明编制：施工图设计说明

成果文件（施工图目录）：

序号	图纸名称	内容说明
1	设计说明	工程概况、设计依据、材料做法说明
2	原始平面图	现场实测尺寸
3	平面布置图	家具布置、功能分区
4	地面材质图	地面材料分区域标注
5	天花反映图	吊顶造型、灯具定位、设备点位
6	灯具定位图	灯具类型、位置、回路
7	开关布置图	开关类型、位置、控制方式
8	插座布置图	插座类型、位置、回路
9-15	各空间立面图	各墙面展开设计
16-25	节点大样图	关键构造做法
26	门表	门的编号、尺寸、材质、五金
27	材料表	全部装饰材料清单
28	工程量清单	各分部分项工程量

4.2.6 施工配合阶段

工作内容：

- 设计交底：向施工单位详细说明设计意图和施工要点
- 现场巡检：定期到施工现场检查工程质量
- 设计变更：处理施工过程中出现的设计变更需求
- 材料确认：确认进场材料是否符合设计要求
- 隐蔽验收：参与隐蔽工程验收
- 软装进场：指导家具、灯具、艺术品的摆放

4.2.7 竣工验收阶段

工作内容：

- 工程预验收：设计师对工程质量的全面检查
- 竣工图编制：根据实际施工情况修改施工图
- 竣工验收：与业主、施工单位共同验收
- 保修说明：向业主说明各项目的保修期限和维护方法

4.3 专业协调

4.3.1 室内设计与建筑设计的协调

协调内容	具体要求
结构安全	不得擅自拆除承重墙、剪力墙；梁柱不得随意开洞
防火分区	室内分隔不得破坏原有防火分区
疏散通道	不得缩小疏散通道宽度；不得改变疏散方向
建筑外立面	窗户改造需经审批；不得改变外立面效果
管道井	不得改变管道井位置和尺寸
防水工程	卫生间、厨房、阳台的防水层不得破坏

4.3.2 室内设计与结构专业的协调

- 楼板荷载：石材地面、大型浴缸、大型鱼缸等需核算楼板承载力

- 墙体拆除：非承重墙拆除需经结构工程师确认
- 钢结构加固：大跨度空间、悬挑构件需结构设计
- 设备基础：大型空调机组、电梯等需设置设备基础

4.3.3 室内设计与设备专业的协调

(1) 暖通空调

- 空调形式选择：中央空调/分体空调/多联机/地暖
- 风口位置：与天花设计协调，保证美观与功能
- 新风系统：确定新风量，管道走向与吊顶空间协调
- 温控方式：集中控制/分区控制/智能控制

(2) 给排水

- 管道走向：给水管、排水管的位置与吊顶/地面标高协调
- 热水系统：即热式/储热式，管道长度控制
- 排水坡度：地面排水的坡度设计
- 防水处理：卫生间防水高度、方式

(3) 电气

- 配电系统：总容量核算、回路划分
- 照明系统：照度标准、灯具选择、控制方式
- 插座系统：各空间插座数量、位置、类型
- 弱电系统：网络、电话、电视、安防、智能家居
- 接地保护：漏电保护、等电位联结

4.3.4 室内设计与消防专业的协调

消防要素	室内设计要求
防火材料	吊顶材料不低于B1级，墙面材料根据场所等级确定
喷淋系统	喷淋头间距 $\leq 3.6\text{m}$ ，距墙 $\leq 1.8\text{m}$ ，不得被吊顶遮挡
烟感系统	烟感探测器间距 $\leq$ 保护面积计算值，不得被遮挡
疏散指示	安全出口标志、疏散方向标志的设置

消防要素	室内设计要求
应急照明	疏散通道应急照明照度 $\geq 1lx$
防火卷帘	不得在防火卷帘下方设置固定家具或装饰物

4.4 设计项目管理

4.4.1 时间管理

设计阶段	住宅项目	办公项目	商业项目	酒店项目
概念设计	1-2周	2-3周	3-4周	4-6周
方案设计	2-3周	3-4周	4-6周	6-8周
初步设计	1-2周	2-3周	2-4周	3-4周
施工图设计	3-4周	4-6周	6-8周	8-12周
设计总周期	7-11周	11-16周	15-22周	21-30周

4.4.2 质量管理

- **内部审核**：设计成果需经项目负责人审核、公司总工审核
- **阶段性评审**：每个设计阶段结束后进行内部评审
- **业主确认**：关键节点需业主书面确认后方可进入下一阶段
- **设计变更控制**：建立设计变更台账，控制变更对进度和成本的影响

4.4.3 成本控制

- **设计费计算**：通常按面积 $\times$ 单价或工程总造价 $\times$ 费率
- **工程预算编制**：分项列出各空间、各工序的工程造价
- **成本优化**：在保证设计效果的前提下，通过材料替代、工艺优化控制成本

第二部分 室内空间与尺度

第5章 住宅空间尺度

5.1 起居室（客厅）

5.1.1 基本尺寸要求

起居室是住宅中最重要的公共活动空间，其尺度直接影响居住品质。

（1）面积标准

户型	最小面积	适宜面积	舒适面积	豪华面积
小户型（60-80㎡）	12㎡	15-18㎡	18-22㎡	—
中户型（90-120㎡）	16㎡	20-25㎡	25-35㎡	35-45㎡
大户型（130-200㎡）	22㎡	28-35㎡	35-50㎡	50-80㎡
别墅（200㎡以上）	30㎡	40-60㎡	60-100㎡	100㎡以上

（2）面宽与进深

参数	最小值	适宜值	最佳值
面宽（开间）	3.3m	3.6-4.2m	4.5-6.0m
进深	3.6m	4.2-5.4m	5.4-7.2m
层高（净高）	2.6m	2.8-3.0m	3.0-3.6m
面积/面宽比	—	面宽:进深 ≈1:1.2-1:1.5	—

（3）家具布置尺寸

家具类型	常见尺寸（长×宽×高）	与墙面/其他家具间距
三人沙发	2100×900×850mm	靠墙留10-20mm
单人沙发	900×900×850mm	与茶几间距≥300mm
茶几	1200×600×450mm	与沙发间距350-450mm

家具类型	常见尺寸（长×宽×高）	与墙面/其他家具间距
电视柜	1800×450×500mm	距沙发2500–4000mm
电视（55寸）	1230×710mm	最佳观看距离2500–3500mm
电视（65寸）	1450×840mm	最佳观看距离3000–4000mm
电视（75寸）	1670×960mm	最佳观看距离3500–4500mm
书架	800–1200×300×1800mm	过道≥600mm
边几/角几	400×400×550mm	紧邻沙发
落地灯	φ300–500×H1500–1800mm	沙发侧方

（4）通道尺寸

通道类型	最小宽度	舒适宽度
沙发前主通道	600mm	800–1000mm
沙发侧面通道	450mm	600mm
电视柜前通道	500mm	700–900mm
阳台推拉门通道	600mm	800mm

5.2 餐厅

5.2.1 基本尺寸要求

（1）面积标准

就餐人数	最小面积	适宜面积	舒适面积
2–4人	6㎡	8–10㎡	10–14㎡
4–6人	8㎡	10–14㎡	14–18㎡
6–8人	10㎡	14–18㎡	18–24㎡
8–10人	14㎡	18–24㎡	24–30㎡
10–12人	18㎡	24–30㎡	30–40㎡

(2) 餐桌尺寸

餐桌类型	常见尺寸	适用人数	预留空间
方桌（4人）	800 × 800mm	4人	桌面四周各 ≥ 750mm
方桌（6人）	1200 × 800mm	6人	桌面四周各 ≥ 750mm
长方桌（6人）	1400 × 850mm	6人	桌面四周各 ≥ 750mm
长方桌（8人）	1800 × 900mm	8人	桌面四周各 ≥ 750mm
长方桌（10人）	2200 × 1000mm	10人	桌面四周各 ≥ 750mm
长方桌（12人）	2600 × 1100mm	12人	桌面四周各 ≥ 800mm
圆桌（4人）	φ 900mm	4人	桌面四周各 ≥ 750mm
圆桌（6人）	φ 1100-1200mm	6人	桌面四周各 ≥ 750mm
圆桌（8人）	φ 1300-1400mm	8人	桌面四周各 ≥ 800mm
圆桌（10人）	φ 1500-1600mm	10人	桌面四周各 ≥ 800mm
圆桌（12人）	φ 1800mm	12人	桌面四周各 ≥ 850mm

(3) 餐椅尺寸

参数	常见尺寸
座面宽	400-450mm
座面深	400-450mm
座面高	420-450mm
靠背高	800-900mm（总高）
椅间距（中心距）	≥ 550mm
拉出后占用深度	约750mm（含人坐入空间）

(4) 餐边柜/酒柜尺寸

家具类型	常见尺寸
餐边柜（矮柜）	1200-1800 × 400 × 850mm

家具类型	常见尺寸
酒柜（立柜）	600-1200 × 350 × 1800-2200mm
碗柜/展示柜	800-1200 × 350-400 × 1800mm

5.3 卧室

5.3.1 基本尺寸要求

（1）面积标准

卧室类型	最小面积	适宜面积	舒适面积
单人卧室	6㎡	8-10㎡	10-14㎡
双人卧室（主卧）	10㎡	14-18㎡	18-25㎡
豪华主卧（含衣帽间）	18㎡	22-30㎡	30-45㎡
儿童房	6㎡	8-12㎡	12-16㎡
客房	8㎡	10-14㎡	14-18㎡

（2）主卧家具布置尺寸

家具类型	常见尺寸	说明
双人床（1.5m）	2000 × 1500mm	适合小主卧
双人床（1.8m）	2000 × 1800mm	标准主卧尺寸
双人床（2.0m）	2200 × 2000mm	豪华主卧
床头柜	500 × 400 × 500mm	床两侧各一个
衣柜（推拉门）	2000-3000 × 600 × 2200mm	深度 ≥ 550mm
衣柜（平开门）	1200-2000 × 550 × 2200mm	门前留 ≥ 600mm 开门空间
梳妆台	800-1000 × 400 × 750mm	镜前留 ≥ 500mm
床尾凳	1200 × 400 × 450mm	可选

（3）床周通道尺寸

位置	最小宽度	舒适宽度
床两侧通道	500mm	600-800mm
床尾通道	500mm	600-900mm
衣柜前通道（推拉门）	500mm	600-700mm
衣柜前通道（平开门）	600mm	700-900mm

5.4 厨房

5.4.1 基本尺寸要求

（1）面积标准

户型	最小面积	适宜面积	舒适面积
小户型	4m ²	5-6m ²	6-8m ²
中户型	5m ²	6-8m ²	8-12m ²
大户型	6m ²	8-12m ²	12-20m ²
别墅	10m ²	15-20m ²	20-40m ²

（2）布局形式与尺寸

布局形式	适用条件	操作台总长	通道宽度
一字型	面宽 $\geq 1.8\text{m}$ 的狭长空间	$\geq 2100\text{mm}$	$\geq 900\text{mm}$
L型	短边 $\geq 1.5\text{m}$	两边合计 $\geq 3000\text{mm}$	$\geq 900\text{mm}$
U型	空间 $\geq 2.4 \times 2.4\text{m}$	三边合计 $\geq 4500\text{mm}$	$\geq 900\text{mm}$ （操作端 $\geq 1200\text{mm}$ ）
双线型（走廊型）	宽度 $\geq 2.4\text{m}$	两边合计 $\geq 3600\text{mm}$	两排间距 900-1200mm
岛型	厨房 $\geq 15\text{m}^2$	周边+岛台	岛台四周 $\geq 900\text{mm}$

（3）操作台尺寸

参数	标准尺寸	说明
台面深度	550-650mm	含后挡水
台面高度	800-870mm	根据使用者身高调整
吊柜深度	300-350mm	底部距台面 $\geq 700\text{mm}$
吊柜高度	600-900mm	顶部到天花 $\leq 300\text{mm}$
踢脚线高度	80-100mm	内退30-50mm

(4) 厨房设备尺寸

设备类型	常见尺寸（宽×深×高）	说明
单槽水槽	500×430×200mm	小厨房
双槽水槽	750-820×430×200mm	标准配置
大单槽水槽	680×460×200mm	可放入大锅
嵌入式灶具（双眼）	700-760×400mm	台面开孔尺寸
嵌入式灶具（三眼）	900×400mm	大厨房
吸油烟机（侧吸）	750-900×350×400mm	底部距灶面350-400mm
吸油烟机（顶吸）	900×500×550mm	底部距灶面650-750mm
嵌入式烤箱	595×550×595mm	标准600宽
嵌入式洗碗机	595×550×815mm	标准600宽
冰箱（双门）	600×650×1800mm	两侧各留50mm散热
冰箱（对开门）	900×700×1800mm	需较大空间
微波炉（嵌入式）	595×400×380mm	标准600宽
消毒柜	595×500×600mm	标准600宽

(5) 黄金工作三角

厨房设计应遵循"工作三角"原则：水槽、灶具、冰箱三点之间的距离总和应在3600-6600mm之间，各边距离不小于900mm。

5.5 卫生间

5.5.1 基本尺寸要求

(1) 面积标准

卫生间类型	最小面积	适宜面积	舒适面积
仅含马桶+洗手台	2.5㎡	3-4㎡	4-5㎡
马桶+洗手台+淋浴	3.5㎡	4-6㎡	6-8㎡
马桶+洗手台+浴缸	4.5㎡	6-8㎡	8-12㎡
马桶+洗手台+浴缸+淋浴	6㎡	8-12㎡	12-18㎡
含双台盆的豪华卫生间	8㎡	12-16㎡	16-25㎡

(2) 洁具尺寸

洁具类型	常见尺寸	前方/侧面留空
普通马桶	700 × 380 × 720mm	前方 ≥ 450mm，侧面 ≥ 200mm
壁挂马桶	500 × 360 × 400mm（箱体隐藏）	前方 ≥ 450mm
台式洗手盆	550 × 450 × 200mm（盆）	前方 ≥ 450mm
柱式洗手盆	550 × 450 × 850mm	前方 ≥ 450mm
台上盆	400-600 × 350-500 × 150mm	台面高度800-850mm
台下盆	400-600 × 350-500 × 200mm	台面高度800-850mm
淋浴房（方形）	900 × 900 × 2000mm	最小800 × 800mm
淋浴房（扇形）	900 × 900 × 2000mm	节省空间
浴缸（标准）	1500 × 750 × 550mm	前方 ≥ 600mm
浴缸（小型）	1200 × 700 × 500mm	前方 ≥ 600mm

洁具类型	常见尺寸	前方/侧面留空
浴缸（大型/按摩）	1700 × 800 × 600mm	前方 ≥ 700mm
小便器	400 × 380 × 600mm	前方 ≥ 350mm

（3）卫生间通道

位置	最小宽度	舒适宽度
马桶前通道	450mm	550-600mm
淋浴区入口	550mm	600-700mm
洗手台前通道	600mm	700-800mm
卫生间门宽度	650mm	700-750mm

（4）卫生间防水要求

部位	防水高度	防水方式
淋浴区墙面	≥1800mm	涂膜防水+防水砂浆
浴缸区墙面	≥浴缸上沿300mm	涂膜防水
洗手台墙面	≥1200mm	涂膜防水
其他墙面	≥300mm	涂膜防水
地面	全部	涂膜防水+防水砂浆
地面坡度	—	坡向地漏，坡度 ≥ 1%

5.6 阳台

5.6.1 基本尺寸要求

参数	最小值	适宜值	说明
阳台进深	1.2m	1.5-2.4m	生活阳台 ≥ 1.5m
阳台栏杆高度	1.05m (≤6层) / 1.10m (>6层)	—	强制规范

参数	最小值	适宜值	说明
栏杆竖向间距	≤110mm	≤110mm	防止儿童钻出
排水坡度	≥1%	1%-2%	坡向排水口

（1）生活阳台（晾晒/家务）

功能区	尺寸要求
洗衣机位	600 × 600mm（含操作空间）
洗衣台	800-1200 × 500 × 850mm
晾衣区	宽度 ≥ 600mm
储物柜	600-1200 × 400 × 1800mm

（2）休闲阳台

功能区	尺寸要求
小型桌椅区	1200 × 1200mm以上
花架/花池	深度200-400mm
茶台区	800 × 800mm以上

第6章 办公空间尺度

6.1 普通办公室

6.1.1 基本尺寸

（1）办公面积标准

办公人员级别	面积标准（含家具）	净使用面积
普通职员	4-6㎡/人	3.5-5㎡/人
主管/经理	8-12㎡/人	6-10㎡/人
总监/副总	15-25㎡/人	12-20㎡/人

办公人员级别	面积标准（含家具）	净使用面积
总经理	25-40㎡/人	20-35㎡/人
董事长	40-80㎡/人	30-60㎡/人

（2）办公桌尺寸

办公桌类型	尺寸（长×宽×高）	适用场景
标准直条桌	1200×600×750mm	普通职员
标准直条桌（大）	1400×700×750mm	主管
L型办公桌	1400×1400×750mm	主管/经理
经理桌	1800×900×750mm	中层管理
大班台（小型）	2000×1000×760mm	高管
大班台（中型）	2400×1200×760mm	总经理
大班台（大型）	3000×1500×760mm	董事长

（3）办公椅尺寸

参数	标准尺寸
座面宽	450-500mm
座面深	400-450mm
座面高（可调）	400-530mm
靠背高	500-700mm
扶手高（距座面）	200-250mm
五星脚直径	650-700mm
占用面积	约700×700mm

（4）办公位间距

布置方式	面对面间距	背对背间距	侧面间距
紧凑型	1400mm	200mm	600mm

布置方式	面对面间距	背对背间距	侧面间距
标准型	1600mm	300mm	800mm
舒适型	1800mm	400mm	1000mm

6.2 会议室

6.2.1 基本尺寸

（1）会议室面积标准

会议室类型	容纳人数	面积标准	净高要求
小型洽谈室	4-6人	12-18㎡	≥2.6m
中型会议室	8-12人	24-36㎡	≥2.8m
大型会议室	16-24人	48-72㎡	≥3.0m
多功能会议厅	30-60人	100-200㎡	≥3.5m
报告厅	60-200人	200-600㎡	≥4.0m

（2）会议桌尺寸

会议桌类型	尺寸	适用人数
方形桌	1200 × 1200mm	4人
长方形桌（小）	2000 × 1000mm	6人
长方形桌（中）	2400 × 1200mm	8人
长方形桌（中大）	3000 × 1200mm	10人
长方形桌（大）	3600 × 1500mm	12-14人
长方形桌（特大）	4200 × 1800mm	16-18人
椭圆桌（中）	3000 × 1300mm	10人
椭圆桌（大）	4000 × 1600mm	14-16人
船形桌	3600 × 1500mm	12-14人

会议桌类型	尺寸	适用人数
圆桌	φ 2000-3000mm	8-16人
U形桌	根据空间定制	20-40人
课桌式	根据空间排列	30-200人

（3）座位间距

参数	最小值	推荐值
每人桌面宽度	600mm	700-800mm
每人桌面深度	400mm	450-500mm
座椅后方通道	600mm	750-900mm
座椅侧面间距	200mm	250-300mm
主通道宽度	900mm	1000-1200mm

6.3 开放办公空间

6.3.1 工位布局尺寸

（1）直排式布局

参数	尺寸
标准工位宽度	1200-1400mm
标准工位深度	1200-1400mm（含座椅空间）
办公桌尺寸	1200 × 600mm或1400 × 700mm
屏风高度	1100-1500mm（坐姿视线以上）
主通道宽度	1200-1500mm
次通道宽度	900-1200mm

（2）面对面布局

参数	尺寸
面对面桌间距	1400-1600mm（含两张桌深+座椅空间）
中间共用屏风	高度300-500mm
每个工位面积	3-5㎡

（3）岛式布局（组团式）

参数	尺寸
4人岛	2400 × 2400mm
6人岛	3000 × 2400mm
8人岛	3600 × 3000mm
岛间通道	≥1200mm

6.4 资料室与收发室

空间类型	面积要求	关键尺寸
资料室	10-30㎡	书架深度300-400mm，间距≥900mm
档案室	15-50㎡	密集架通道≥800mm，承重≥5kN/㎡
收发室	6-15㎡	柜台高度900-1000mm，宽度≥600mm
文印室	6-12㎡	设备间距≥600mm，通风良好

6.5 银行与邮局

6.5.1 银行营业厅

功能区	面积要求	关键尺寸
营业厅总面积	200-500㎡	—
柜台（高柜）	—	

功能区	面积要求	关键尺寸
		台面高1000-1100mm，宽600mm，每席位宽1200mm
柜台（低柜/理财）	—	台面高750mm，宽700mm
等候区	不少于营业厅的30%	座椅间距 $\geq$ 500mm
ATM区	2-4台/区	每台占地 $\geq$ 2m ² ，间距 $\geq$ 600mm
VIP室	15-30m ²	—
安保通道	—	宽度 $\geq$ 900mm

6.5.2 邮局营业厅

功能区	面积要求	关键尺寸
营业厅总面积	100-300m ²	—
服务柜台	—	台面高1000mm，每席位宽1200mm
填单台	—	高900-1000mm，宽500mm
等候区	不少于营业厅的25%	—
信箱区	3-6m ²	信箱格口尺寸240 × 320mm
包裹区	10-20m ²	柜台宽 $\geq$ 700mm

第7章 商业空间尺度

7.1 超市

7.1.1 基本尺度

参数	小型超市	中型超市	大型超市
营业面积	200-500m ²	500-2000m ²	2000-10000m ²

参数	小型超市	中型超市	大型超市
主通道宽度	1800mm	2000-2400mm	2400-3000mm
次通道宽度	1200mm	1400-1600mm	1600-2000mm
货架间距	1200-1400mm	1400-1600mm	1600-1800mm
货架高度	1400-1600mm	1600-1800mm	1800-2200mm
货架深度（单面）	300-400mm	300-400mm	350-450mm
收银台宽度	600mm/台	600mm/台	600mm/台

7.1.2 货架规格

货架类型	尺寸（长 × 深 × 高）	适用区域
中岛货架（双面）	900-1200 × 700 × 1400mm	中心区域
靠墙货架（单面）	900-1200 × 350 × 1800mm	沿墙区域
端头架	600-900 × 400 × 1400mm	货架两端
促销台	800 × 800 × 850mm	通道中间
冷藏柜（立式）	1200-2500 × 700 × 2000mm	乳制品区
冷冻柜（卧式）	1500-2500 × 800 × 900mm	冷冻食品区

7.2 百货商场

7.2.1 基本尺度

参数	标准值	说明
主通道宽度	2400-3000mm	人流量大时取大值
次通道宽度	1500-2000mm	—
专柜通道宽度	900-1200mm	—
柜台高度	900-950mm	—
柜台深度	500-600mm	—

参数	标准值	说明
岛柜尺寸	1200 × 1200mm~2000 × 2000 mm	根据商品类型
试衣间面积	1.2~1.8m ² /间	内部≥900 × 900mm
自动扶梯宽度	单梯≥1200mm	含两侧扶手

7.3 服装店

参数	小型店	中型店	大型店
店面面积	30~60m ²	60~150m ²	150~500m ²
入口宽度	2000~3000mm	3000~5000mm	5000~8000mm
橱窗深度	400~800mm	800~1200mm	1200~2000mm
展示架高度	1200~1600mm	1400~2000mm	1600~2400mm
收银台	800 × 500 × 950mm	1200 × 600 × 950mm	1500 × 600 × 950mm
试衣间	900 × 900 × 2100mm	1200 × 1200 × 2200mm	1500 × 1500 × 2200mm

7.4 珠宝店

参数	标准值	说明
展示柜高度	950~1000mm	含玻璃罩
展示柜深度	500~700mm	—
展示柜玻璃高度	300~500mm	从台面起
通道宽度	900~1200mm	—
照明照度	1500~3000lx	展柜内重点照明
安保距离	柜台与出入口≥3m	—

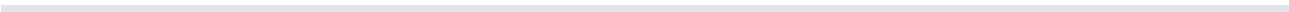
7.5 橱窗与柜台

(1) 商业橱窗

类型	尺寸要求	说明
封闭式橱窗	深600-1500mm	背景独立，适合精品展示
开放式橱窗	深400-800mm	与店内连通
通透式橱窗	—	落地玻璃，最大化展示
橱窗照明	300-1000lx	重点商品可达2000lx

(2) 商业柜台

类型	尺寸（宽 × 深 × 高）	说明
化妆品柜台	800-1200 × 600 × 950mm	含镜面背板
钟表柜台	800-1200 × 700 × 950mm	含玻璃展罩
眼镜柜台	800-1200 × 600 × 1050mm	含镜面
食品柜台	1000-2000 × 800 × 900mm	含冷藏功能



第8章 交通空间尺度

8.1 车站

8.1.1 铁路客运站

空间	面积标准	关键尺寸
售票厅	0.08-0.12㎡/人	窗口间距≥1500mm
售票窗口	—	窗口宽800mm，高500mm，台面高1000mm
候车大厅	1.1-1.3㎡/人	净高≥4.5m（大型站）
检票口	—	通道宽550-700mm/个
站台	—	宽度：中间站台≥10m，侧站台≥6m
进出站通道	—	

空间	面积标准	关键尺寸
		宽度根据客流计算， ≥2400mm

8.1.2 长途汽车站

空间	面积标准	关键尺寸
售票厅	0.05-0.08m ² /人	—
候车厅	0.8-1.0m ² /人	净高≥3.0m
发车通道	—	宽度≥4.0m
行李托运处	15-30m ²	柜台高1000mm

8.2 售票处

参数	标准值
售票窗口宽度	800mm
窗口高度	400-500mm（下半部封板）
台面高度	1000-1050mm
窗口间距	1500-1800mm
等候排队空间	每窗口前方≥2m ²

8.3 走廊

走廊类型	最小宽度	推荐宽度
住宅户内走廊	900mm	1000-1200mm
办公走廊（单面房间）	1200mm	1400-1600mm
办公走廊（双面房间）	1500mm	1600-1800mm
医院走廊（病房）	1800mm	2100-2400mm
学校走廊	1800mm	2100-2400mm

走廊类型	最小宽度	推荐宽度
旅馆走廊	1500mm	1800-2100mm
商业走廊	1800mm	2400-3000mm
无障碍走廊	1500mm	1800mm

8.4 楼梯

8.4.1 楼梯基本尺寸

参数	住宅	办公	公共建筑	学校
踏步宽度	≥260mm	≥280mm	≥280mm	≥260mm
踏步高度	≤175mm	≤160mm	≤160mm	≤150mm
梯段宽度	≥1000mm	≥1200mm	≥1400mm	≥1800mm
休息平台宽度	≥梯段宽度	≥梯段宽度	≥梯段宽度	≥梯段宽度
平台下净高	≥2000mm	≥2000mm	≥2000mm	≥2000mm
梯段净高	≥2200mm	≥2200mm	≥2200mm	≥2200mm
扶手高度	≥900mm	≥900mm	≥900mm	≥900mm

8.4.2 楼梯形式

楼梯形式	适用场景	优缺点
直跑楼梯	层高较低空间	简洁高效，但占地长
双跑平行楼梯	最常用形式	节约面宽，转折方便
双跑折角楼梯	空间转角处	利用转角空间
三跑楼梯	层较高建筑	节约平面面积
螺旋楼梯	空间紧凑处	造型优美，但行走不便
弧形楼梯	大堂等重要空间	豪华气派，造价较高

8.5 电梯

8.5.1 电梯规格

电梯类型	载重	轿厢内部尺寸（宽 × 深 × 高）	适用场景
住宅电梯（小）	630kg/8人	1100 × 1400 × 2300m m	多层住宅
住宅电梯（标准）	800kg/11人	1350 × 1400 × 2300m m	高层住宅
住宅电梯（大）	1000kg/13人	1500 × 1600 × 2300m m	高档住宅
客梯（标准）	1000kg/13人	1600 × 1500 × 2400m m	办公楼
客梯（大）	1350kg/18人	2000 × 1600 × 2400m m	大型公共建筑
客梯（超大）	1600kg/21人	2200 × 1800 × 2400m m	超高层建筑
无障碍电梯	1000kg	1600 × 1500 × 2400m m	公共建筑
医用电梯	1600–2500kg	2400 × 1600 × 2400m m	医院
消防电梯	1000kg以上	同客梯（大）	高层建筑
观光电梯	1000–1600kg	圆形/方形	酒店/商场
货梯	1000–3000kg	根据需求	工厂/仓库

8.5.2 电梯等候厅

参数	标准值
单侧候梯厅深度	≥1.8m（单台）/≥2.4m（多台并列）
双侧候梯厅深度	≥2.4m
无障碍候梯厅	≥1.8m

第9章 旅馆空间尺度

9.1 旅馆门厅/大堂

参数	一星级	三星级	五星级
大堂面积	100-200m ²	200-500m ²	500-1500m ²
大堂净高	≥3.3m	≥4.5m	≥6.0m
前台长度	按房间数0.03m/间	按房间数0.03m/间	按房间数0.04m/间
前台高度	1050-1100mm	1050-1100mm	1050-1100mm
前台宽度	500-600mm	500-600mm	600-800mm

9.2 客房

9.2.1 客房面积标准

客房类型	面积标准（含卫生间）	净尺寸
单人间	16-20m ²	开间≥3.0m，进深≥5.0m
标准双人间	20-28m ²	开间≥3.3m，进深≥6.0m
大床房	25-35m ²	开间≥3.6m，进深≥6.5m
套房	40-70m ²	—
豪华套房	70-150m ²	—
总统套房	150-400m ²	—

9.2.2 客房家具尺寸

家具类型	尺寸
单人床	2000 × 1200 × 450mm
大床	2000 × 1800 × 450mm
床头柜	500 × 400 × 500mm
行李架	700 × 500 × 550mm

家具类型	尺寸
写字台	1200 × 550 × 750mm
电视柜	1200–1800 × 450 × 500mm
衣柜	800–1200 × 550 × 2000mm
迷你吧柜	600 × 450 × 800mm

9.3 旅馆餐厅

餐厅类型	面积/座	净高	说明
中餐厅	1.5–2.0m ² /座	≥3.0m	含包间
西餐厅	1.5–2.5m ² /座	≥3.0m	—
自助餐厅	1.5–2.0m ² /座	≥3.0m	含取餐通道
咖啡厅	1.5–2.0m ² /座	≥2.8m	—

9.4 美容厅与健身房

空间	面积标准	关键尺寸
美容单间	6–10m ²	美容床2000 × 700 × 650mm
美发工位	2–3m ² /位	镜台宽600–800mm
健身房（综合）	2–3m ² /台器械	器械间距≥600mm
瑜伽/舞蹈室	3–4m ² /人	净高≥3.0m
游泳池	根据标准	标准池25 × 12.5m或50 × 25m

第10章 医疗空间尺度

10.1 诊室

参数	标准值	说明
诊室面积	10-15m ²	单人诊室
诊室开间	≥3.0m	—
诊室进深	≥3.6m	—
诊桌尺寸	1200 × 600 × 750mm	—
诊椅（医生）	带轮转椅	—
诊床	1900 × 600 × 500mm	—
洗手池	设在诊室出口处	非手动开关

10.2 病房

病房类型	面积标准	床位数	净间距
单人病房	18-25m ²	1床	—
双人病房	24-30m ²	2床	床间距≥1000mm
三人病房	30-36m ²	3床	床间距≥1000mm
四人病房	36-45m ²	4床	床间距≥1000mm
六人病房	48-60m ²	6床	床间距≥1000mm
ICU病房	15-20m ² /床	1床	设备带长度 ≥2400mm

10.3 医院走廊

走廊类型	最小宽度	推荐宽度
门诊走廊	1800mm	2100-2400mm
病房走廊	2100mm	2400-2700mm
洁净走廊	1800mm	2100-2400mm
无障碍走廊	1500mm	1800mm

10.4 无障碍设施

设施类型	尺寸标准
无障碍坡道坡度	≤1:12
无障碍坡道宽度	≥1000mm
坡道扶手高度	850mm（上层）/650mm（下层）
无障碍卫生间	≥1800 × 1800mm
无障碍厕位	≥1800 × 1500mm
无障碍电梯轿厢	≥1600 × 1500mm
轮椅回转直径	≥1500mm
盲道宽度	300–600mm
扶手直径	30–50mm

第11章 文化空间尺度

11.1 图书馆阅览室

阅览室类型	面积/座	净高	说明
普通阅览室	2.5–3.5m ² /座	≥3.0m	含书架通道
期刊阅览室	2.0–3.0m ² /座	≥3.0m	—
电子阅览室	3.0–4.0m ² /座	≥3.0m	含设备间距
儿童阅览室	2.0–2.5m ² /座	≥2.8m	—
自习室	1.8–2.5m ² /座	≥2.8m	—
报告厅	0.8–1.2m ² /座	≥4.0m	阶梯式

11.2 展览厅

展厅类型	面积标准	净高	说明
小型展厅	200-500m ²	≥3.5m	—
中型展厅	500-2000m ²	≥4.0m	—
大型展厅	2000-10000m ²	≥5.0m	—
展厅通道	—	—	主通道≥3000mm
展品前观看距离	—	—	至少为展品高度的1.5倍
展墙间距	—	—	≥4500mm

11.3 影剧院

空间类型	面积/座	净高	说明
观众厅（池座）	0.6-0.8m ² /座	≥4.5m	—
观众厅（楼座）	0.5-0.7m ² /座	—	—
座椅宽度	500-550mm（中心距）	—	含扶手
座椅排距	900-1050mm	—	—
走道宽度（纵）	≥1000mm	—	—
走道宽度（横）	≥1200mm	—	—
舞台（小型）	12 × 8m	≥8m	—
舞台（中型）	18 × 12m	≥12m	—
舞台（大型）	24 × 16m以上	≥15m	—

11.4 舞厅

参数	小型	中型	大型
舞池面积	80-150m ²	150-400m ²	400-1000m ²
舞池面积/人	1.2-1.5m ² /人	1.2-1.5m ² /人	1.2-1.5m ² /人

参数	小型	中型	大型
舞池净高	≥3.5m	≥4.0m	≥5.0m
吧台区	20-40m ²	40-80m ²	80-150m ²
座位区	30-60m ²	60-120m ²	120-300m ²

第12章 餐饮空间尺度

12.1 酒吧

参数	小型酒吧	中型酒吧	大型酒吧
总面积	60-100m ²	100-300m ²	300-800m ²
吧台长度	2000-3000mm	3000-6000mm	6000-10000mm
吧台高度	1050-1150mm	1050-1150mm	1050-1150mm
吧台宽度	450-600mm	500-600mm	500-700mm
吧椅座高	700-750mm	700-750mm	700-750mm
吧台后操作区深度	≥900mm	≥900mm	≥1000mm

12.2 咖啡厅

参数	标准值
座位面积	1.2-1.8m ² /座
方桌（2人）	600 × 600 × 720mm
方桌（4人）	800 × 800 × 720mm
圆桌（4人）	φ 700 × 720mm
卡座	1200-1800 × 600 × 720mm
通道宽度	≥900mm
收银台	1000 × 500 × 950mm

12.3 餐厅

参数	中餐厅	西餐厅	说明
座位面积	1.5-2.0m ² /座	1.5-2.5m ² /座	—
包间面积	15-30m ²	—	10人包间≥20m ²
散座区净高	≥2.8m	≥3.0m	—
包间净高	≥2.6m	—	—
通道宽度（主）	≥1200mm	≥1200mm	—
通道宽度（次）	≥900mm	≥900mm	—

12.4 快餐厅

参数	标准值
座位面积	1.0-1.4m ² /座
2人桌	600 × 600mm或700 × 700mm
4人桌	1000 × 700mm或1200 × 600mm
通道宽度	≥1000mm
取餐台长度	按座位数0.01m/座
回收台面积	3-5m ²

12.5 宴会厅

参数	小型	中型	大型
面积	200-400m ²	400-1000m ²	1000-3000m ²
容纳人数	100-200人	200-500人	500-1500人
净高	≥4.0m	≥5.0m	≥6.0m
圆桌（10人）	φ 1800mm	φ 1800mm	φ 1800mm
桌间距	≥1500mm	≥1500mm	≥1800mm

参数	小型	中型	大型
舞台面积	30-50m²	50-100m²	100-200m²

12.6 餐具尺寸

餐具类型	常见尺寸
中式饭碗	φ 120 × 60mm
中式菜盘（小）	φ 200 × 30mm
中式菜盘（中）	φ 260 × 35mm
中式菜盘（大）	φ 320 × 40mm
中式汤碗	φ 200 × 100mm
筷子	长230-260mm
汤匙	长140-160mm
西式餐盘	φ 260 × 20mm
西式面包盘	φ 160 × 15mm
西式汤盘	φ 220 × 45mm
刀	长200-250mm
叉	长170-200mm
匙	长150-180mm
红酒杯	高200-250mm，容350-500ml
白酒杯	高80-100mm，容30-50ml
水杯	高100-150mm，容200-350ml

第三部分 室内设计的艺术流派与风格

第13章 外国古典样式

13.1 古罗马样式

13.1.1 建筑特征

古罗马建筑风格继承并发展了古希腊建筑传统，其最突出的贡献是拱券技术的成熟运用和混凝土材料的发明。

核心建筑元素：

元素	特征描述	代表作品
拱券	半圆形拱，跨度可达数十米	万神庙穹顶（直径43.3m）
柱式	在希腊三式基础上增加塔司干式、组合式	罗马斗兽场
穹顶	半球形穹顶，象征天穹	万神庙
筒拱	筒形拱顶，用于大型公共建筑	马克森提乌斯巴西利卡
十字拱	两个筒拱交叉形成	卡拉卡拉浴场

13.1.2 室内设计特征

- 墙面处理：大理石贴面、壁画、灰泥浮雕
- 地面处理：马赛克拼花（Opus tessellatum），色彩丰富
- 天花处理：穹顶装饰、藻井（Coffered ceiling）、镶金
- 色彩运用：红色（庞贝红）、赭色、黑色、白色、金色
- 装饰母题：茛苕叶（Acanthus）、花环、兽头、人像、几何纹
- 家具特征：曲面腿（兽足形）、青铜材质、镶嵌装饰

13.1.3 代表作品

- 万神庙（Pantheon, 118-128AD）：穹顶直径43.3m，顶部圆眼（Oculus）直径8.7m，内部五排藻井递减
- 罗马斗兽场（Colosseum, 72-80AD）：四层立面分别采用多立克、爱奥尼、科林斯、组合柱式
- 卡拉卡拉浴场（Baths of Caracalla, 212-216AD）：大型公共洗浴空间，穹顶跨度24m

13.2 哥特式

13.2.1 建筑特征

哥特式建筑产生于12世纪的法国，以其垂直向上的动感和光影的神秘效果著称。

核心结构特征：

元素	功能	视觉效果
尖拱（Pointed Arch）	减轻侧推力，增大跨度	垂直向上感
肋拱（Rib Vault）	将荷载集中于柱墩	线条感、骨架感
飞扶壁（Flying Buttress）	外部支撑，平衡侧推力	轻盈、骨架外露
束柱（Compound Pier）	承受多方向拱肋	垂直线条感

13.2.2 室内设计特征

- 空间感受：极端的垂直感，中厅高度可达30-40m
- 彩色玻璃窗：大面积玫瑰花窗和尖拱长窗，以蓝、红色为主
- 石雕装饰：柱头、拱肩、门楣的精细石雕
- 天顶装饰：肋拱的交叉点常设浮雕饰物（Boss）
- 色彩基调：深蓝、深红、金色，配以暗色石材
- 家具特征：尖顶形、高靠背、厚重木质、雕刻精细

13.2.3 代表作品

- 巴黎圣母院（Notre-Dame de Paris, 1163-1345）：中厅高33m
- 科隆大教堂（Kölner Dom, 1248-1880）：中厅高43m
- 亚眠大教堂（Amiens Cathedral, 1220-1288）：中厅高42.3m
- 威斯敏斯特教堂（Westminster Abbey）：扇形拱顶

13.3 文艺复兴式

13.3.1 设计理念

文艺复兴（14-17世纪）强调回归古希腊罗马的理性、和谐与人文主义精神。

核心设计原则：

原则	说明
比例和谐	运用数学比例（黄金分割、1:1、2:3、3:4）确定空间尺度
对称均衡	严格的轴线对称，中心突出
几何秩序	方形、圆形等基本几何形作为空间母题
人体尺度	以人体为度量标准，空间亲切宜人
古典语汇	柱式、拱券、穹顶等古典元素的规范运用

13.3.2 室内设计特征

- **空间布局**：中轴对称，等级分明的空间序列
- **天花装饰**：藻井、灰泥浮雕（Stucco）、壁画
- **墙面装饰**：湿壁画（Fresco）、壁柱、护墙板
- **地面处理**：大理石拼花、几何图案
- **家具特征**：卡索奈柜（Cassone）、X形椅、胡桃木材质、古典雕刻

13.3.3 代表人物与作品

- **布鲁内莱斯基（Filippo Brunelleschi）**：佛罗伦萨大教堂穹顶
- **阿尔伯蒂（Leon Battista Alberti）**：《论建筑》理论奠基
- **帕拉第奥（Andrea Palladio）**：圆厅别墅（Villa Rotonda）

13.4 巴洛克

13.4.1 风格特征

巴洛克（17-18世纪）风格追求动态、戏剧性、豪华壮丽的空间效果。

特征	具体表现
动态感	曲线墙面、椭圆形空间、波浪形立面
戏剧性	强烈的明暗对比、透视错觉壁画
豪华感	大量金箔、彩色大理石、镀金青铜
整体性	建筑、雕塑、绘画融为一体

特征	具体表现
光影效果	隐藏光源、天窗照明

13.4.2 室内设计特征

- 天花：透视错觉壁画（Trompe l'oeil），营造通向天国的幻觉
- 墙面：扭曲的柱式、断裂的山花、深浮雕
- 家具：厚重华丽、曲线造型、金箔装饰、天鹅绒面料
- 色彩：金色、深红、宝蓝、翡翠绿

13.4.3 代表作品

- 罗马耶稣会教堂（Chiesa del Gesù）：巴洛克教堂的开端
- 凡尔赛宫镜厅（Galerie des Glaces）：长73m，357面镜子
- 圣彼得大教堂内部：贝尼尼设计的华盖与祭坛

13.5 洛可可

13.5.1 风格特征

洛可可（18世纪）源于法国，是对巴洛克庄重风格的轻量化发展，追求精致、优雅、愉悦。

特征	具体表现
轻盈感	浅色调、纤细造型、不对称构图
精致感	C形/S形曲线、贝壳纹、花叶纹
私密性	小型沙龙取代大型殿堂
愉悦感	明快色彩、轻松题材

13.5.2 室内设计特征

- 天花：白色灰泥浮雕、金色线条、圆形/椭圆形图案
- 墙面：护墙板（Boiserie）、镜面、浅色调
- 色彩：粉白、淡蓝、薄荷绿、淡金
- 家具：弯腿（Cabriole leg）、丝绸面料、精致雕刻

13.5.3 代表作品

- 苏比兹府邸沙龙（Hôtel de Soubise）：洛可可室内装饰的巅峰
- 无忧宫（Sanssouci）：腓特烈大帝的夏宫
- 宁芬堡宫（Schloss Nymphenburg）

13.6 新古典主义

13.6.1 风格特征

新古典主义（18世纪末-19世纪初）是对洛可可轻佻风格的反拨，回归古典的庄严与理性。

特征	具体表现
庄重感	直线、对称、几何形体
考古准确	忠实于古希腊罗马原型
节制感	装饰适度、避免过度
高贵感	优质材料、精湛工艺

13.6.2 室内设计特征

- 色彩：庞贝红、深绿、深蓝配以金色线条
- 装饰母题：莨苕叶、花环、狮首、鹰、竖琴
- 家具：直接借鉴古典原型，直线腿、浮雕装饰

13.6.3 代表人物

- 罗伯特·亚当（Robert Adam）：亚当风格，将庞贝风格引入英国家居
- 托马斯·奇彭代尔（Thomas Chippendale）：奇彭代尔式家具
- 让-亨利·雅各布（Jean-Henri Jacob）：法国帝政风格家具

13.7 埃及样式

13.7.1 风格特征

古埃及建筑风格以其永恒性、纪念性和神秘感著称。

元素	特征
金字塔	稳定的三角锥形
方尖碑	细长的四面锥体
柱式	莲花柱、纸莎草柱、棕榈柱
门楼（ Pylon ）	梯形截面的 monumental 门
壁画	正面律，平面化表现

13.7.2 室内设计特征

- 色彩：金色、深蓝、红色、黑色
- 材质：花岗石、石灰石、雪花石膏
- 装饰：象形文字、太阳翼盘、圣蛇、圣甲虫
- 家具：低矮厚重、兽足腿、镶嵌宝石

13.8 印度样式

13.8.1 风格特征

印度建筑融合了印度教、佛教、伊斯兰教等多种文化传统。

风格	时期	特征
印度教寺庙	古代-中世纪	高塔（ Shikhara ）、密集雕塑
莫卧儿建筑	16-18世纪	穹顶、拱门、花园、精细石雕
殖民时期	18-19世纪	印度-撒拉逊复兴式

13.8.2 室内设计特征

- 装饰纹样：蔓藤花纹（ Arabesque ）、几何纹、书法纹
- 色彩：鲜艳的红色、橙色、金色、翡翠绿
- 材质：大理石镶嵌（ Pietra dura ）、木雕、织物
- 空间元素：凉亭（ Chhatri ）、水景、屏风（ Jali ）

13.9 日本样式

13.9.1 风格特征

日本传统建筑风格以自然、简素、空灵为核心美学。

特征	具体表现
自然材料	木、竹、纸、石的原始质感
模数化	以"间"（Ken，约1820mm）为模数
灵活性	障子（Shoji）、襖（Fusuma）实现空间可变
内外交融	缘侧（Engawa）过渡室内外
极简美学	去除多余装饰，追求"空"的意境

13.9.2 室内设计特征

- 地面：榻榻米（910 × 1820mm，厚55mm）
- 隔断：障子（木框糊纸）、襖（木板糊纸/布）
- 天花：露明椽条、竹编天花
- 壁龛（床之间）：凹入空间，挂轴+花入+香炉
- 庭院：枯山水、池泉回游式、茶庭（露地）
- 色彩：原木色、白色、浅灰、淡绿
- 家具：低矮座具（座布団）、矮桌（卓袱台）

13.10 伊斯兰样式

13.10.1 风格特征

伊斯兰建筑以其几何装饰的精妙和空间的神秘感著称。

特征	具体表现
拱券	马蹄拱、三叶拱、多叶拱、尖拱
穹顶	洋葱形穹顶、肋拱穹顶
装饰	几何纹、植物纹、书法纹（禁止偶像崇拜）
水景	庭院水渠、喷泉
光影	镂空屏风（Mashrabiya）、彩色玻璃

13.10.2 室内设计特征

- 穆克纳斯 (Muqarnas)：蜂巢状钟乳石装饰，用于穹顶过渡
- 瓷砖装饰：伊兹尼克瓷砖 (蓝色为主)、马赛克拼花
- 地毯：波斯地毯的精美编织，几何与花卉图案
- 色彩：蓝、绿、金色为主，配以白色背景
- 家具：低矮坐垫、嵌螺钿木器

13.10.3 代表作品

- 阿尔罕布拉宫 (Alhambra)：狮子庭院、桃金娘庭院
- 科尔多瓦大清真寺：双层马蹄拱
- 伊斯法罕伊玛目广场：蓝色清真寺

第14章 欧洲新艺术运动与装饰主义

14.1 新艺术运动 (Art Nouveau, 1890-1910)

14.1.1 核心理念

新艺术运动是一场反对历史折衷主义、追求全新设计语言的国际性设计运动。

核心特征：

特征	说明
自然主义	以植物藤蔓、花卉、昆虫为装饰母题
曲线美学	鞭线 (Whiplash line)、S形曲线、有机形态
整体艺术	建筑、室内、家具、灯具、织物一体化设计
新材料	铸铁、玻璃的大胆运用
手工艺复兴	反对工业化粗制品，强调手工艺品质

14.1.2 各国风格差异

国家/地区	名称	代表人物	特征
法国/比利时	Art Nouveau	吉马德、霍塔	流畅的鞭线曲线
英国	格拉斯哥风格	麦金托什	直线与几何，女性头像
奥地利	分离派（Sezession）	霍夫曼、奥布里奇	几何化、金色装饰
德国	青年风格（Jugendstil）	恩德尔、贝伦斯	植物与几何的结合
西班牙	现代主义	高迪	极度有机、结构即装饰
意大利	自由风格（Liberty）	Sommaruga	优雅的曲线

14.1.3 室内设计特征

- 吉马德（Hector Guimard）：巴黎地铁入口的铸铁藤蔓造型
- 霍塔（Victor Horta）：塔塞尔公馆的"鞭线"纹样贯穿建筑、室内、家具
- 麦金托什（Charles Rennie Mackintosh）：高靠背椅、黑白配色、玫瑰花图案
- 高迪（Antoni Gaudí）：圣家族大教堂的树形柱、米拉公寓的有机曲线

14.2 装饰艺术运动（Art Deco, 1920-1939）

14.2.1 核心理念

装饰艺术运动是对新艺术运动有机曲线的反拨，拥抱机械美学与几何装饰。

特征	具体表现
几何化	阶梯形、放射形、锯齿形、V形
机械化	对称、重复、工业化美感
奢华材料	象牙、黑檀、鲨鱼皮、铬合金
异域影响	埃及、非洲、中美洲、东方艺术
摩登生活	汽车、飞机、摩天楼的速度感

14.2.2 室内设计特征

- 材料：黑檀木、漆器、鲨鱼皮、蛇皮、铬合金、镜面玻璃
- 色彩：黑色、金色、银色、深红、宝石蓝
- 图案：放射太阳纹、阶梯形、锯齿形、闪电形
- 家具：几何造型、光面漆、金属镶嵌
- 灯具：几何水晶吊灯、磨砂玻璃灯罩

14.2.3 代表作品

- 克莱斯勒大厦（Chrysler Building, 1930）：不锈钢尖顶、放射形装饰
- 洛克菲勒中心（Rockefeller Center, 1939）
- 巴黎老佛爷百货

第15章 后现代主义、高技派、孟菲斯与解构主义

15.1 后现代主义（Postmodernism, 1960s-1990s）

15.1.1 理论基础

后现代主义是对现代主义"国际风格"的反叛。罗伯特·文丘里在《建筑的复杂性与矛盾性》（1966）中批判了现代主义的纯粹性与单一性。

核心主张：

主张	说明
历史主义	自由引用历史元素，但加以变形、戏谑
装饰回归	"装饰即罪恶"被推翻，装饰重新获得合法性
双重编码	既满足专业精英的品味，又呼应大众文化
模糊性	多义性、矛盾性取代纯粹性
地域性	反对全球化单一风格

15.1.2 室内设计特征

- 古典元素的戏谑运用：断裂的山花、扭曲的柱式、夸张的比例

- **色彩**：大胆、鲜艳，常使用粉色、薄荷绿、紫色等非传统色
- **材料**：层压板、塑料与传统材料的混搭
- **图案**：历史图案的波普化处理

15.1.3 代表人物

- **迈克尔·格雷夫斯 (Michael Graves)**：波特兰公共服务中心
- **查尔斯·摩尔 (Charles Moore)**：新奥尔良意大利广场
- **菲利普·约翰逊 (Philip Johnson)**：AT&T大楼
- **矶崎新 (Arata Isozaki)**：筑波中心大厦

15.2 高技派 (High-Tech, 1970s-)

15.2.1 核心理念

高技派将工业技术元素引入室内设计，暴露结构、设备、管线，以技术为美。

特征	具体表现
暴露结构	钢结构、管道、通风管道外露
工业美学	金属材质、机械构件、标准化节点
灵活性	可移动隔断、架空地板、模块化系统
透明性	大面积玻璃，内外空间流动

15.2.2 室内设计特征

- **天花**：暴露管线，喷涂统一色彩（ 常为黑色或白色 ）
- **地面**：架空地板 (Raised floor) ， 便于布线
- **墙面**：金属板、穿孔板、玻璃
- **家具**：钢管、皮革，工业风格

15.2.3 代表人物

- **诺曼·福斯特 (Norman Foster)**：汇丰银行总部
- **理查德·罗杰斯 (Richard Rogers)**：蓬皮杜中心
- **伦佐·皮亚诺 (Renzo Piano)**：蓬皮杜中心
- **尼古拉斯·格雷姆肖 (Nicholas Grimshaw)**

15.3 孟菲斯设计（ Memphis, 1981-1988 ）

15.3.1 核心理念

孟菲斯设计由意大利设计师埃托雷·索特萨斯（ Ettore Sottsass ）于1981年在米兰创立，是一场激进的设计运动。

核心主张：

主张	说明
反功能主义	设计不仅是功能的载体，更是文化的表达
反精致	粗糙的层压板、塑料贴面取代高级材料
色彩解放	鲜艳的粉色、柠檬黄、湖蓝、薄荷绿
图案大胆	几何图案、波普图案、非洲部落图案
模糊等级	打破"高级"与"低级"的界限

15.3.2 室内设计特征

- 材料：层压板（ Formica ）、塑料、彩色玻璃、陶瓷
- 家具：非功能性的雕塑感造型，如Carlton书架
- 图案：微生物图案、波点、条纹
- 色彩：极度鲜艳、撞色、反传统

15.3.3 代表人物

- 埃托雷·索特萨斯（ Ettore Sottsass ）： Carlton书架、Valentine打字机
- 米歇尔·德·卢基（ Michele De Lucchi ）： First书架
- 娜塔莉·杜·帕斯基尔（ Nathalie Du Pasquier ）： 图案纺织品

15.4 解构主义（ Deconstructivism, 1980s- ）

15.4.1 理论基础

解构主义受法国哲学家德里达（ Jacques Derrida ）的解构哲学影响，挑战建筑的空间秩序。

特征	具体表现
破碎化	空间的断裂、错位、重叠
非线性	曲面、扭曲、非欧几里得几何
失重感	悬挑、倾斜、看似不稳定的构造
复杂性	多层次的复杂空间体验

15.4.2 室内设计特征

- **空间**：不规则、倾斜、碰撞的空间
- **材料**：钛合金板、不锈钢、玻璃、混凝土
- **结构**：暴露的结构以非常规方式呈现
- **照明**：嵌入不规则缝隙中的灯光

15.4.3 代表人物

- **弗兰克·盖里 (Frank Gehry)**：古根海姆博物馆毕尔巴鄂分馆
- **扎哈·哈迪德 (Zaha Hadid)**：广州大剧院
- **丹尼尔·里伯斯金 (Daniel Libeskind)**：柏林犹太人博物馆
- **蓝天组 (Coop Himmelb(l)au)**：屋顶改造
- **雷姆·库哈斯 (Rem Koolhaas)**：CCTV大楼

第16章 中国古典样式

16.1 清式宫廷样式

16.1.1 建筑特征

清代宫廷建筑继承明代传统，在装饰上趋于繁复华丽。

核心结构特征：

元素	特征
抬梁式构架	柱上架梁，梁上架檩
斗拱	承上启下的结构构件兼装饰构件

元素	特征
歇山顶/庑殿顶	最高等级的屋顶形式
琉璃瓦	黄色为皇家专用
台基	须弥座为最高等级

16.1.2 室内设计特征

- 天花：藻井（蟠龙藻井为最高等级）、支摘窗
- 隔断：落地花罩、碧纱橱、屏风
- 墙面：护墙板、壁纸（清代宫廷大量使用）、绢画
- 地面：金砖（苏州御窑金砖）、花斑石
- 家具：紫檀木、黄花梨木、镶嵌螺钿/玉石/珐琅
- 色彩：明黄、大红、翠绿、宝蓝、金色

16.1.3 装饰纹样

纹样类型	常见图案	寓意
龙纹	五爪龙、团龙	皇权
凤纹	凤凰、百鸟朝凤	后妃
花卉纹	牡丹、莲花、菊花	富贵、高洁
几何纹	万字纹、回纹、冰裂纹	吉祥
吉祥图案	蝙蝠、鹿、鱼、瓶	福禄有余平安
卷草纹	缠枝莲、缠枝牡丹	连绵不断

16.2 苏州园林

16.2.1 设计理念

苏州园林是中国文人园林的典范，体现了"虽由人作，宛自天开"的设计哲学。

设计手法	说明	代表手法
借景	将园外之景纳入园内	远借、邻借、仰借、俯借

设计手法	说明	代表手法
对景	精心安排观赏对象	窗景、框景
障景	遮挡视线，制造曲折	假山、影壁、竹林
漏景	透过花窗隐约见景	漏窗、花格
框景	以门窗为画框取景	月洞门、扇形窗
小中见大	以有限面积创造无限意境	缩山拟水

16.2.2 室内设计特征

- **空间组织**：曲折多变，步移景异
- **门窗**：棂条花窗（万字、冰裂、柿蒂等纹样）
- **天花**：船篷轩、菱角轩、鹤颈轩
- **铺地**：花街铺地（卵石、碎瓷片拼花）
- **家具**：明式家具，线条简洁，榉木/紫檀/黄花梨
- **色彩**：白墙灰瓦、栗柱、淡绿门窗

16.2.3 代表作品

- **拙政园**：水面占全园1/3，以水为中心
- **留园**：以建筑空间处理见长
- **网师园**：小园极则，以精致著称
- **环秀山庄**：以假山闻名

16.3 彩画纹样

16.3.1 彩画类型

彩画类型	等级	特征
和玺彩画	最高级	以龙、凤为主，用于宫殿主殿
旋子彩画	次高级	以旋花为主，用于宫殿次要建筑
苏式彩画	较自由	以山水、花鸟、人物为主，用于园林

16.4 花罩与漏窗

16.4.1 花罩

花罩是安装在檐柱间或梁下的木雕装饰构件。

类型	特征	位置
落地花罩	落地式，高度到地面	檐柱间
飞罩	不落地，悬于梁下	梁下/枋下
栏杆罩	下部设栏杆	檐柱间

16.4.2 漏窗

漏窗是苏州园林中重要的空间渗透元素。

类型	图案	效果
几何纹漏窗	万字、回纹、冰裂	光影变化丰富
自然纹漏窗	植物、鱼虫	生动活泼
组合纹漏窗	几何+自然	层次丰富

16.5 吉祥图案

图案	组成	寓意
三多	石榴+桃+佛手	多子+多寿+多福
四君子	梅+兰+竹+菊	高洁品格
岁寒三友	松+竹+梅	坚韧不屈
五福	五只蝙蝠	福禄寿喜财
喜上眉梢	喜鹊+梅花	喜事临门
连年有余	莲花+鱼	年年有余
太平有象	大象+宝瓶	天下太平
鹤鹿同春	仙鹤+鹿	长寿富贵

第17章 现代主义大师作品

17.1 勒·柯布西耶（ Le Corbusier, 1887-1965 ）

17.1.1 设计哲学

理念	说明
新建筑五点	底层架空、屋顶花园、自由平面、横向长窗、自由立面
模度理论	以人体尺度为基础的黄金分割比例系统
纯粹主义	几何形的纯净美感
漫步建筑	在运动中体验空间

17.1.2 代表作品

萨伏伊别墅（ Villa Savoye, 1929-1931 ）

- 底层架空，花园延伸至建筑下方
- 屋顶花园，弧形挡风墙
- 横向长窗，框架结构实现最大开窗
- 坡道贯穿各层，创造"建筑漫步"体验

马赛公寓（ Unit é d'Habitation, 1947-1952 ）

- "垂直花园城市"理念
- 双层通高起居室
- 色彩丰富的室内（红、黄、蓝、绿）
- 屋顶公共设施（跑道、泳池、幼儿园）

朗香教堂（ Chapelle Notre-Dame du Haut, 1950-1955 ）

- 雕塑般的有机形态
- 厚墙上不规则分布的窗洞
- 光线的戏剧性效果
- 混凝土壳体的双曲面屋顶

17.2 密斯·凡·德·罗 (Mies van der Rohe, 1886-1969)

17.2.1 设计哲学

理念	说明
少即是多 (Less is more)	极简的空间表达
上帝在细节中 (God is in the details)	节点设计的精益求精
通用空间 (Universal Space)	无柱大空间，灵活分隔
流动空间 (Flowing Space)	空间连续流动

17.2.2 代表作品

巴塞罗那德国馆 (Barcelona Pavilion, 1929)

- 大理石、铬钢、玻璃的精确组合
- 十字形钢柱 (减号柱)
- 自由布置的大理石隔断墙
- 水池与建筑的交融
- 巴塞罗那椅的设计

范斯沃斯住宅 (Farnsworth House, 1946-1951)

- 全玻璃围合的"玻璃盒子"
- 8根工字钢柱支撑
- 漂浮于草地之上
- 极简的室内 (仅核心筒包含服务空间)

西格拉姆大厦 (Seagram Building, 1954-1958)

- 青铜工字钢作为幕墙竖框
- 大堂的"流动空间"处理
- 水景广场与建筑的结合

17.3 弗兰克·劳埃德·赖特 (Frank Lloyd Wright, 1867-1959)

17.3.1 设计哲学

理念	说明
有机建筑	建筑应与自然环境融为一体
打破盒子	取消封闭房间，创造连续流动空间
真实材料	材料的自然纹理和色彩
美国建筑	区别于欧洲的功能主义

17.3.2 代表作品

流水别墅（ Fallingwater, 1935–1939 ）

- 悬挑于瀑布之上
- 当地石材与混凝土的结合
- 室内外的极度交融
- 自然光线与空间的互动

古根海姆博物馆（ Guggenheim Museum, 1943–1959 ）

- 螺旋上升的坡道
- 中央天窗照明
- 无楼层概念的连续展览空间

草原住宅（ Prairie Houses ）

- 低矮的水平线条
- 十字形平面，壁炉为核心
- 带状窗（ Art glass ）
- 悬挑屋面

17.4 约翰·波特曼（ John Portman, 1924-2017 ）

17.4.1 设计哲学

理念	说明
中庭空间	高层建筑的共享中庭革命
人的尺度	以人的体验为设计出发点

理念	说明
动态空间	电梯、水景、绿植创造活力
城市设计	建筑与城市公共空间的整合

17.4.2 代表作品

亚特兰大凯悦酒店（ Hyatt Regency Atlanta, 1967 ）

- 22层高中庭，当时世界最高
- 玻璃电梯在中庭内运行
- 瀑布水景与绿植
- 围绕中庭的环形客房布局

上海波特曼丽思卡尔顿酒店

- 中庭空间的延续与发展
- 东西方设计语言的融合

第四部分 室内空间设计

第18章 空间类型

室内空间按其形态特征和感知方式可分为多种类型，每种类型具有独特的空间效果和设计手法。

18.1 结构空间

结构空间是以建筑的结构体系（梁、柱、板、拱、壳等）作为空间限定要素的空间类型。结构构件既是承重体系，也是空间美学的表达。

结构类型	空间特征	代表案例
框架结构	柱网规律排列，空间灵活	大多数办公建筑
拱券结构	曲线形天花，空间导向性强	罗马万神庙
壳体结构	自由曲面，空间流动	悉尼歌剧院

结构类型	空间特征	代表案例
膜结构	轻盈飘逸，大跨度无柱	水立方
网架结构	几何韵律，工业美感	体育馆、展览馆

设计要点：

- 结构构件的暴露或隐蔽需要与设计意图一致
- 结构网格与功能布局的协调
- 结构表现力的发挥：让结构成为装饰

18.2 开敞空间

开敞空间是指与周围环境有较强联系、通透性好的空间。

特征：

- 透明或半透明的围合界面
- 与外部空间的视觉、听觉、气流联系
- 空间边界模糊

适用场景： 大堂、展厅、开放式办公、景观餐厅

设计手法：

- 大面积落地玻璃
- 室内外空间一体化设计
- 可开启的活动隔断
- 架空层、灰空间

18.3 封闭空间

封闭空间是指与周围环境隔离、私密性强的空间。

特征：

- 不透明的围合界面
- 良好的隔声、隔温性能
- 独立的光环境和气候控制

适用场景： 卧室、会议室、诊室、录音室

设计手法：

- 实体墙体围合
- 隔声门窗
- 独立空调系统
- 人工照明为主

18.4 动态空间

动态空间是通过空间形态的变化引导人在运动中体验的空间。

设计手法：

- 空间的收放交替（先压缩后释放）
- 流线形、曲线形空间形态
- 坡道取代楼梯（如古根海姆博物馆）
- 序列空间（如传统建筑的三进院落）

18.5 静态空间

静态空间是供人停留、休憩、沉思的空间，强调安宁与稳定。

设计手法：

- 方形或圆形的空间形态
- 对称或均衡的布局
- 柔和的光线
- 中心聚焦的视线方向

18.6 悬浮空间

悬浮空间是通过结构手段使空间的一部分脱离地面，产生漂浮感的空间。

设计手法：

- 夹层、跃层设计
- 悬挑楼板
- 架空地板
- 悬挂式空间（如吊舱、吊床）
- 透明地面（玻璃地板）

18.7 流动空间

流动空间是由密斯·凡·德·罗提出的概念，强调空间的连续性和方向性。

特征：

- 空间之间没有明确的界限
- 视线可以穿越多个空间层次
- 人在空间中可以感受到整体的空间关系

设计手法：

- L形、T形隔断代替全封闭墙体
- 地面的连续性（统一材质或色彩的延伸）
- 天花的连续性
- 视线通廊的设计

18.8 虚拟空间

虚拟空间是在实际空间范围内通过象征性手段暗示的"心理空间"。

设计手法：

- 地面材质的变化暗示功能分区
- 天花造型限定"虚拟"空间范围
- 灯光区域限定
- 家具布置形成心理围合

18.9 共享空间

共享空间是建筑内部各层围绕的公共空间，通常为中庭形式。

特征：

- 多层连通的垂直空间
- 自然采光（通常有天窗）
- 公共活动的核心

设计要点：

- 中庭高度与宽度的比例（通常 $\geq 2:1$ 以获得良好的空间感）
- 自然通风与排烟设计

- 消防设计（烟气控制、疏散距离）
- 声环境控制（避免混响过长）

18.10 母子空间

母子空间是在大空间内嵌套小空间的空间组织方式。

设计手法：

- 展厅内的独立展室
- 办公大厅内的独立会议室
- 商业中庭内的品牌店铺
- "屋中屋"设计

18.11 不定空间

不定空间是没有明确形状或功能的空间，具有灵活性和可变性。

设计手法：

- 可移动隔断
- 多功能家具
- 模块化系统
- 弹性空间预留

18.12 交错空间

交错空间是多个空间在三维方向上相互穿插、重叠的空间类型。

设计手法：

- 楼梯作为空间交错的载体
- 夹层与主空间的穿插
- 连廊跨越不同空间

18.13 凹入空间

凹入空间是从主体空间中凹进去的空间，形成一种被包裹的感受。

设计手法：

- 墙体退让形成壁龛

- 天花局部下沉
- 地面局部抬高后的凹入区域
- 窗台空间的深化

18.14 外凸空间

外凸空间是从主体空间中凸出来的空间，类似于“飘窗”的效果。

设计手法：

- 凸窗/飘窗
- 悬挑阳台
- 凸出墙面的展示台

18.15 下沉空间

下沉空间是通过地面高差降低形成的空间，具有围合感和领域感。

设计手法：

- 下沉式客厅（Sunken living room）
- 下沉式餐厅
- 下沉式花园/庭园
- 下沉式浴缸

尺寸要点：

- 下沉高差通常为300–600mm
- 需设置台阶或坡道连接
- 台阶宽度 $\geq 300\text{mm}$ ，踏步高度 $\leq 180\text{mm}$

18.16 地台空间

地台空间是通过抬高地面形成的空间，具有展示性和领域性。

设计手法：

- 榻榻米空间（抬高300–450mm）
- 展示台/舞台
- 地台床
- 茶室空间

18.17 迷幻空间

迷幻空间是通过特殊手段使人产生空间错觉的特殊空间。

设计手法：

- 镜面反射（无限延伸感）
 - 灯光效果（彩色灯光、频闪）
 - 倾斜地面/墙面
 - 声音效果（环绕声、回声）
 - 多媒体投影
-

第19章 空间分隔方法

19.1 分隔方式分类

19.1.1 绝对分隔

用实体界面完全限定空间范围，具有最强的隔离效果。

手段：

- 承重墙/隔墙（砖墙、混凝土墙、轻钢龙骨石膏板墙）
- 隔声门窗

特点：私密性强，隔声好，但灵活性差

19.1.2 局部分隔

用不到顶或不到地面的界面分隔空间，保持空间的某些联系。

手段：

- 半高隔断墙（高1000~1500mm）
- 屏风
- 博古架/展示架
- 吧台

特点：功能分区明确，保持视觉联系

19.1.3 象征性分隔

用非实体手段暗示空间边界。

手段：

- 地面材质变化
- 天花造型变化
- 灯光变化
- 色彩变化
- 家具布置

特点： 空间通透连续， 仅具心理分隔效果

19.1.4 弹性分隔

可根据需要灵活调整的分隔方式。

手段：

- 活动隔断（ 折叠式、 推拉式、 拼装式 ）
- 帘幕（ 布帘、 珠帘、 线帘 ）
- 移动家具
- 百叶窗/卷帘

19.2 具体分隔手法

19.2.1 建筑结构分隔

利用建筑原有的结构体系（ 柱、 梁、 墙 ） 进行空间划分。

结构元素	分隔效果
承重墙	完全分隔
柱	象征性分隔， 暗示空间边界
梁	暗示空间分区， 下方空间有归属感
楼板高差	强烈空间分隔

19.2.2 隔断分隔

隔断类型	规格	适用场景
轻钢龙骨石膏板隔断	75-100系列，高≤4m	办公空间分隔
玻璃隔断	10-12mm钢化玻璃	办公室、会议室
活动隔断	高2400-3500mm，厚60-100mm	多功能厅
木质屏风	高1800-2200mm	住宅、餐厅
金属屏风	高1800-2400mm	现代空间

19.2.3 色彩材质分隔

通过不同区域使用不同的色彩和材质，形成视觉上的空间划分。

原则：

- 相邻区域色彩明度差≥15%
- 材质纹理差异明显
- 色调冷暖对比

19.2.4 高差分隔

通过地面或天花的高差变化来划分空间。

方式	高差范围	效果
地台	150-600mm	领域感、展示性
下沉	150-600mm	围合感、私密性
天花变化	100-500mm	空间层次、功能暗示

19.2.5 家具分隔

利用家具的布置来暗示空间分区。

家具	分隔方式
沙发	背对入口形成空间边界
书架	双面书架作为空间隔断

家具	分隔方式
吧台	厨房与餐厅的功能分隔
柜子	背靠背布置形成双面柜

19.2.6 装饰构架分隔

利用装饰性的构架元素来划分空间，既有功能性又有装饰性。

- 天花格栅
- 墙面装饰线条
- 垂吊装饰构件
- 花格/花罩

19.2.7 水体绿化分隔

利用水体和绿化来分隔空间，适用于大型公共空间和室内庭园。

方式	说明
水池	空间分隔兼景观效果
水幕/水帘	透明分隔，声景效果
绿篱	植物墙形成绿色隔断
花池	地面花池划分功能区域
垂直绿化	绿植墙分隔空间

19.2.8 照明分隔

通过不同区域的照明方式和照度差异来暗示空间分区。

方式	效果
聚光与泛光对比	重点区域与通道区域
色温差异	暖光区与冷光区
明暗对比	明亮开放区与暗调私密区
灯光造型	天花灯带暗示空间范围

19.2.9 陈设分隔

通过艺术品、装饰品的布置来暗示空间边界和主题转换。

第20章 空间界面艺术处理

20.1 界面类型

室内空间由六个基本界面围合：地面、顶棚（天花）、四面墙面。其中地面和顶棚是最具空间定义性的界面。

20.2 结构面处理

将建筑的结构构件（梁、柱、板、拱、壳）作为界面装饰的元素，不加掩饰地展示结构的力学美感。

设计手法：

手法	说明	效果
暴露梁柱	梁柱表面涂装统一色彩	工业感、力量感
拱形天花	利用拱形结构形成曲面天花	古典、神圣感
壳体天花	利用薄壳结构形成自由曲面	流动、现代感
桁架暴露	暴露钢桁架，整合照明/设备	技术美学

20.3 材质面处理

通过材料的质感、肌理、色彩来塑造界面性格。

材料选择原则：

界面	推荐材料	说明
地面	石材、木地板、地毯	耐磨、舒适、防滑
墙面	涂料、壁纸、木饰面、石材	根据功能选择
顶棚	石膏板、金属板、矿棉板	轻质、吸声

20.4 光影面处理

利用光线的投射在界面上形成光影效果。

手法：

- **洗墙光 (Wall wash)**：均匀照亮整面墙，展示材质
- **擦墙光 (Wall graze)**：掠射光强调表面纹理
- **投影光**：通过花格、镂空板投射光影图案
- **内透光**：translucent材料背光照亮
- **天光**：天窗、光导管引入自然光

20.5 几何形体处理

在界面上运用几何形体造型增加空间层次。

手法：

- **藻井**：天花逐级收缩的方形/圆形造型
- **浮雕**：墙面的立体装饰
- **壁龛**：墙面的凹入造型，用于展示
- **拱券**：门洞、窗洞的拱形处理

20.6 层次变化处理

通过界面的前后层次变化创造丰富的空间感。

手法：

- **墙面板分层**：基层板+装饰面板，形成凹凸
- **多层天花**：主天花+局部吊顶，层次分明
- **护墙板**：墙面下部的保护装饰层
- **窗套/门套**：门窗周围的装饰线条

20.7 色彩图案处理

通过界面的色彩设计和图案装饰来塑造空间性格。

处理手法	效果
单色涂刷	纯净、简洁
渐变色	动态、过渡

处理手法	效果
图案壁纸	丰富、有主题性
拼花地面	精致、有引导性
手绘壁画	艺术性、个性化

20.8 倾斜动态处理

将界面设计为倾斜面，打破传统的水平-垂直体系。

手法：

- 倾斜墙面（如解构主义建筑）
- 楔形空间
- 斜面天花
- 旋转曲面

20.9 趣味性处理

通过趣味性设计增加空间的亲和力和记忆点。

手法：

- 儿童空间的卡通造型
- 商业空间的互动装置
- 主题空间的叙事性装饰
- 镜面/金属面的倒影效果

第21章 空间感调节

21.1 色彩调节

利用色彩的心理效应调节空间感知。

目标	方法	说明
空间显大	浅色调、冷色调	白色、淡蓝、淡灰后退感

目标	方法	说明
空间显小	深色调、暖色调	深色、红色前进感
层高显高	天花浅色、墙面竖向线条	视觉向上延伸
层高显低	天花深色、暖色调	视觉向下压迫
空间显长	端墙深色、侧墙浅色	纵向引导视线
空间显短	端墙浅色/暖色	视线截断
空间显宽	侧墙横向条纹	水平方向延伸

21.2 材质调节

利用材质的视觉和触觉特性调节空间感知。

材质特性	空间效果
光滑材质（镜面、抛光石材）	空间扩大感、现代感
粗糙材质（文化石、原木）	空间亲切感、温暖感
透明材质（玻璃、亚克力）	空间通透感
反射材质（金属、镜面）	空间延伸感
吸声材质（织物、软包）	空间安静感

21.3 线形调节

利用线条的方向性和节奏感调节空间感知。

线形方向	空间效果	应用
竖向线条	层高显高	窄空间
横向线条	空间显宽	窄长空间
对角线	空间显动	入口、过渡空间
曲线	空间显柔和	休闲空间
平行线	空间显纵深	走廊、通道

线形方向	空间效果	应用
放射线	空间显集中	中心空间

21.4 照明调节

利用光线的方向、强度、色温调节空间感知。

照明方式	空间效果
均匀照明	空间开敞、平等
重点照明	空间有主次、有焦点
间接照明	空间柔和、温馨
directional照明	空间有方向感
高调照明（明亮）	空间显大
低调照明（暗淡）	空间显小、私密
冷色光	空间显凉爽、宽敞
暖色光	空间显温暖、亲切

21.5 错觉调节

利用视错觉原理改变空间的感知。

错觉手法	效果	说明
镜面反射	空间加倍	对墙设置大面镜子
透视缩小	距离加大	通道末端逐渐缩小的图案
连续性	空间延伸	地面材质从室内延伸到室外
透明叠加	空间层次	多层透明/半透明界面
强迫透视	空间变形	地面/天花的倾斜处理

21.6 开洞调节

通过在界面上开洞来改变空间的感知。

开洞类型	效果
墙上开洞（窗洞）	引入光线和景观，空间通透
墙上开洞（圆洞/方洞）	框景效果，增加层次
天花开洞（天窗）	引入天光，空间与天对话
地面开洞（玻璃地面）	视线穿透，空间悬浮感

第五部分 室内光环境

第22章 照明设计程序与自然采光

22.1 照明设计程序

室内照明设计是一个系统的、科学的过程，一般遵循以下程序：

步骤	内容	说明
1. 明确照明需求	功能需求、审美需求	根据空间功能确定照度标准
2. 确定照明方式	直接/间接/半间接/漫射	根据空间特点选择
3. 选择光源	光源类型、色温、显色性	综合考虑光效、寿命、成本
4. 选择灯具	灯具类型、配光曲线	与室内风格协调
5. 灯具布置	数量、位置、间距	照度计算
6. 控制设计	开关方式、调光、场景	智能化控制
7. 眩光控制	直接眩光、反射眩光	满足UGR要求
8. 能效核算	功率密度、节能标准	满足规范要求

22.2 自然采光

22.2.1 采光方式

采光方式	特点	适用场景
侧窗采光	光线方向性强，施工简单	大多数空间
天窗采光	照度均匀，光量充足	中庭、展厅、顶层空间
高侧窗采光	光线深入室内	大进深空间
光导管	将自然光导入无窗空间	地下室、内区
反射板	提高窗户上部光线利用率	办公室、教室

22.2.2 采光系数标准

空间类型	采光系数最低值	采光系数平均值
起居室	1%	2%
卧室	1%	1.5%
厨房	1%	2%
办公室	2%	3%
教室	2%	3%
阅览室	2%	4%

第23章 光源

23.1 各类光源特性对比

光源类型	光效(lm/W)	色温(K)	显色指数 Ra	寿命(h)	特点	适用场景
白炽灯	10~18	2700	100	1000	暖色、高显色、低效	已淘汰
卤素灯	15~25	2800~3200	100	2000~4000	暖色、高显色、可调光	重点照明

光源类型	光效(lm/W)	色温(K)	显色指数Ra	寿命(h)	特点	适用场景
荧光灯 (T8)	80-100	2700-6500	80-90	10000-15000	高效、面光源	办公、教室
荧光灯 (T5)	90-110	2700-6500	80-92	20000-30000	更细、更高效	办公、商业
LED灯 (暖白)	100-150	2700-3000	80-95	30000-50000	高效、长寿命	通用
LED灯 (冷白)	100-180	4000-6500	80-95	30000-50000	高效、明亮	办公、商业
LED灯带	80-140	2700-6500	80-90	30000-50000	柔性、间接照明	灯槽、柜内
金属卤化物灯	75-100	3000-6000	65-90	6000-15000	高效、点光源	展厅、商场
高压钠灯	100-150	2000-2200	20-25	24000	高效、黄光	道路（室内少用）
无极灯	60-80	2700-6500	80-85	60000-100000	超长寿命	工业、走廊
光纤	—	取决于光源	—	光纤无寿命	无热、无电	装饰、星空

23.2 色温选择指南

色温范围	光色感受	适用空间
2700K（暖黄）	温暖、舒适、放松	卧室、客厅、酒店
3000K（暖白）	温馨、柔和	餐厅、咖啡厅
3500K（中性白）	自然、舒适	走廊、大堂
4000K（正白）	明亮、清爽	办公室、教室
5000K（冷白）	高效、清醒	医院、实验室
6500K（日光色）	冷峻、严肃	工业空间

23.3 显色指数要求

空间/作业	最低显色指数Ra
化妆间、试衣间	≥90
商业展示	≥90
餐厅	≥85
办公室	≥80
教室	≥80
走廊、楼梯	≥60
仓库	≥40

第24章 灯具

24.1 灯具分类与选型

24.1.1 吊灯

参数	小型吊灯	中型吊灯	大型吊灯
直径	300-500mm	500-800mm	800-1500mm
高度	300-500mm	400-800mm	600-1500mm
适用空间	餐厅、卧室	客厅、大堂	酒店大堂、宴会厅
最低悬挂高度	距地面2200mm	距地面2400mm	距地面3000mm
适用层高	≥2.6m	≥2.8m	≥3.5m

24.1.2 台灯

参数	阅读台灯	装饰台灯	工作台灯
高度	350-500mm	400-700mm	300-450mm
光源功率	8-15W LED	5-12W LED	10-20W LED

参数	阅读台灯	装饰台灯	工作台灯
照度（桌面）	≥300lx	—	≥500lx
色温	3000-4000K	2700-3000K	4000-5000K

24.1.3 落地灯

参数	标准值
高度	1400-1800mm
灯罩直径	300-500mm
光源	8-20W LED
适用场景	客厅角落、阅读区

24.1.4 壁灯

参数	标准值
安装高度	距地面1500-1800mm
出光方式	向上/向下/双向
适用场景	走廊、床头、浴室镜前

24.1.5 射灯

参数	标准值
光束角	10° /15° /24° /36° /60°
安装方式	嵌入式/轨道式
适用场景	重点照明、展示照明
典型功率	7-20W LED

24.1.6 筒灯

参数	小型	中型	大型
开孔直径	75-100mm	100-150mm	150-200mm
功率	5-9W	9-18W	18-30W
间距	800-1200mm	1200-1800mm	1800-2400mm
适用场景	住宅	办公、商业	大空间

24.1.7 灯带/灯条

参数	标准值
宽度	8-15mm
厚度	2-5mm
功率	4.8-14W/m
灯槽深度	≥80mm
灯槽宽度	≥60mm

第25章 光照的功能要求与艺术效果

25.1 功能照明要求

25.1.1 各空间照度标准

空间/作业	照度标准(lx)	统一眩光值UGR
走廊/楼梯	50-100	≤28
起居室（一般）	100-200	≤25
起居室（阅读）	300	≤22
卧室（一般）	75-150	≤25
卧室（阅读）	300	≤22
餐厅	150-200	≤25

空间/作业	照度标准(lx)	统一眩光值UGR
厨房（操作台）	300-500	≤22
卫生间	100-200	≤25
办公室（普通）	300-500	≤19
办公室（精细）	500-750	≤16
教室	300-500	≤19
阅览室	300-500	≤19
商店（一般）	300-500	≤22
商店（精品）	500-750	≤22
展厅	200-500	≤22
医院诊室	300-500	≤19
手术室	750-1500	≤10

25.2 艺术效果照明

25.2.1 照明方式与效果

照明方式	效果	适用
直接照明	明亮、高效、阴影明显	工作照明
半直接照明	60%光向下，柔和	办公、商业
漫射照明	均匀、无强烈阴影	走廊、大堂
半间接照明	60%光向上，柔和	餐厅、酒店
间接照明	几乎全部光向上，极柔和	氛围照明

25.2.2 重点照明

照明对象	照度比	说明
绘画/摄影	2-3倍环境照度	注意紫外线防护

照明对象	照度比	说明
雕塑/器物	3-5倍环境照度	多方向照明
商品展示	3-5倍环境照度	吸引注意力
建筑构件	2-3倍环境照度	强调结构美
绿植	1.5-2倍环境照度	从下方向上照

第26章 各空间照明标准与布灯方案

26.1 住宅照明

26.1.1 客厅照明方案

照明层次	灯具类型	照度	说明
基础照明	吸顶灯/吊灯	100-150lx	整体照度
重点照明	射灯/轨道灯	200-300lx	照墙面装饰画
作业照明	落地灯/台灯	300lx	阅读区域
氛围照明	灯带/壁灯	50-80lx	电视背景/天花灯槽

26.1.2 卧室照明方案

照明层次	灯具类型	照度	说明
基础照明	吸顶灯/吊灯	75-150lx	可调光
床头照明	壁灯/台灯	150-300lx	阅读用
衣柜照明	柜内灯条	100-200lx	开门感应
氛围照明	灯带	30-50lx	床下/天花

26.2 办公照明

区域	照度标准	灯具类型	UGR
开放办公区	300-500lx	嵌入式面板灯	≤19
独立办公室	300-500lx	面板灯+台灯	≤19
会议室	300-500lx	面板灯+射灯	≤19
走廊	100-200lx	筒灯/灯带	≤25
前台	200-300lx	吊灯+射灯	≤22

26.3 商业照明

区域	照度标准	灯具类型	说明
入口	300-500lx	射灯+灯带	吸引顾客
一般展示区	300-500lx	轨道射灯+筒灯	均匀展示
精品区	750-1500lx	射灯	重点突出
试衣间	300-500lx	镜前灯+顶灯	Ra≥90
收银台	300-500lx	吊灯+射灯	醒目

26.4 酒店照明

区域	照度标准	色温	说明
大堂	200-300lx	2700-3000K	明亮而不刺眼
前台	300-500lx	3000K	工作面照度
客房走廊	100-150lx	2700K	温馨引导
标准客房	100-200lx	2700K	可调光
餐厅	150-200lx	2700K	餐桌重点照明
宴会厅	200-500lx	2700-3000K	可调光场景

第六部分 室内色彩与材质

第27章 色彩基础

27.1 色彩三要素

要素	定义	在室内设计中的意义
色相（Hue）	色彩的种类，如红、黄、蓝	决定空间的基本性格
明度（Value）	色彩的明暗程度	影响空间的开敞感
纯度（Chroma）	色彩的鲜艳程度	影响空间的活跃度

27.2 色彩心理

27.2.1 色彩的冷暖感

色彩	冷暖感	心理效应	适用空间
红色	暖	热情、兴奋、紧迫	餐厅、入口
橙色	暖	温暖、友好、食欲	餐厅、厨房
黄色	暖	明亮、愉悦、希望	起居室、儿童房
绿色	中性偏冷	自然、平静、健康	卧室、书房
蓝色	冷	宁静、深邃、理性	卧室、办公
紫色	中性	神秘、高贵、浪漫	卧室、SPA
白色	中性	纯净、简洁、空灵	通用
黑色	中性	庄重、深邃、高端	局部点缀
灰色	中性	中性、优雅、低调	通用背景色

27.2.2 色彩的距离感

色彩	距离感	说明
暖色（红、橙、黄）	前进色	使墙面看起来更近
冷色（蓝、绿、紫）	后退色	使墙面看起来更远

色彩	距离感	说明
高纯度	前进色	小空间慎用高纯度暖色
低纯度	后退色	适合小空间
高明度	后退色	使空间显大
低明度	前进色	使空间显小

27.2.3 色彩的重量感

色彩	重量感	应用
深色	重	地面、家具下部
浅色	轻	天花、墙面
暖色	较重	—
冷色	较轻	—

27.3 色彩与文化

色彩	中国文化含义	西方文化含义	伊斯兰文化含义
红色	喜庆、吉祥、革命	危险、爱情、激情	—
白色	丧事、纯洁	纯洁、和平	纯洁
黄色	皇权、尊贵	快乐、怯懦	智慧
绿色	生命、自然	嫉妒、自然	天堂、神圣
黑色	庄重、正义	死亡、优雅	—
蓝色	宁静、永恒	忧郁、忠诚	天堂
金色	财富、皇权	财富、太阳	天堂之光

第28章 室内配色法则

28.1 631法则（7:2.5:0.5法则变体）

631法则是室内色彩配比的基本法则：

色彩角色	占比	说明
基础色（背景色）	60%	墙面、天花、地面的主色调
主调色（主体色）	30%	家具、窗帘、大面积装饰
点缀色（强调色）	10%	靠垫、花艺、小饰品

28.2 同类色配色

使用同一色相、不同明度或纯度的色彩组合。

方案	色值示例	效果
浅蓝+中蓝+深蓝	#E3F2FD + #42A5F5 + #1565C0	宁静、和谐
米白+浅灰+深灰	#FAFAFA + #BDBDBD + #424242	优雅、高级
浅绿+草绿+墨绿	#E8F5E9 + #66BB6A + #2E7D32	自然、舒适

28.3 对比色配色

使用色相环上相距120°-150°的色彩组合。

方案	效果	注意事项
蓝+橙	活力、时尚	需确定主色调
红+蓝绿	热情、高雅	降低一方纯度
黄+蓝紫	明快、对比	控制面积比例

28.4 互补色配色

使用色相环上相距180°的色彩组合。

互补对	效果	应用建议
红+绿	强烈对比	降低纯度，避免俗气
蓝+橙	温暖对比	以一方为主

互补对	效果	应用建议
黄+紫	高贵对比	控制紫色面积

28.5 经典配色方案

方案名称	色彩组合	风格
北欧极简	白+浅灰+原木+淡蓝	清新自然
日式侘寂	米白+原木+灰+墨绿	质朴安静
现代轻奢	灰+金+白+深蓝	精致高级
工业风	黑+灰+锈红+原木	粗犷硬朗
新中式	白+灰+原木+朱红	含蓄典雅
法式优雅	白+淡蓝+金+粉	浪漫精致
美式乡村	白+蓝+棕+绿	舒适自然
地中海	白+蓝+黄+土色	明快海洋

第29章 材质选择

29.1 木材

29.1.1 常用木材性能

木材种类	密度(g/cm³)	硬度	纹理特征	适用
橡木（白橡）	0.72-0.77	硬	山纹清晰	地板、家具
橡木（红橡）	0.64-0.72	硬	纹理较粗	地板、家具
胡桃木	0.55-0.66	中硬	直纹或波浪纹	高档家具
樱桃木	0.56-0.62	中	细腻纹理	家具、橱柜
枫木	0.63-0.72	硬	均匀细密	地板、家具
榉木	0.68-0.77	硬	细密均匀	中式家具

木材种类	密度(g/cm³)	硬度	纹理特征	适用
松木	0.35-0.50	软	明显年轮	乡村风格
柚木	0.55-0.68	中硬	油脂丰富	户外、卫浴
榆木	0.55-0.65	中	纹理粗犷	中式家具
水曲柳	0.60-0.70	硬	花纹美观	家具、地板

29.1.2 木地板规格

类型	常见规格	厚度	适用
实木地板	900 × 90-125mm	18mm	高档住宅
实木复合地板	1200 × 150-200mm	12-15mm	通用
强化地板	1200 × 190mm	8-12mm	经济型
竹地板	900-1000 × 90-100mm	15-18mm	环保型

29.2 石材

29.2.1 常用石材性能

石材	密度(g/cm³)	吸水率(%)	特征	适用
大理石	2.6-2.8	0.5-1.5	纹理丰富，不耐酸	室内墙面、地面
花岗岩	2.6-2.8	0.2-0.5	硬度高，耐磨	室内外地面
砂岩	2.2-2.5	3-8	质朴自然	墙面装饰
板岩	2.6-2.8	0.5-2	自然层理	地面、墙面
洞石（石灰华）	2.4-2.6	2-4	多孔质感	墙面、台面
人造石（石英石）	2.3-2.5	<0.1	均匀、耐磨	台面
人造石（亚克力）	1.7-1.9	<0.5	可无缝拼接	台面

29.2.2 石材规格

类型	常见规格	厚度
大理石地面砖	600 × 600, 800 × 800, 900 × 900mm	18-20mm
花岗岩地面砖	600 × 600, 800 × 800mm	20-30mm
墙面石材	按设计定制	18-25mm
台面石材	按设计定制	20-30mm

29.3 金属材料

金属	特征	适用	表面处理
不锈钢（镜面）	高反射、现代	电梯厅、装饰面	镜面抛光
不锈钢（拉丝）	细纹质感	门套、踢脚	拉丝处理
铜	温暖、高贵	装饰条、把手	抛光/氧化
铝合金	轻质、耐腐蚀	天花龙骨、窗框	阳极氧化/喷涂
铁艺	可塑性强	栏杆、家具	烤漆/电镀
钛金板	金色质感	装饰面板	PVD镀膜

29.4 玻璃

玻璃类型	特征	适用
普通浮法玻璃	透明、平整	门窗
钢化玻璃	强度高、碎后安全	隔断、淋浴房
中空玻璃	隔声隔热	外窗
Low-E玻璃	节能、隔热	外窗
磨砂玻璃	半透光不透视	卫生间
夹层玻璃（夹胶）	安全、隔声	天窗、护栏
彩色玻璃	装饰效果	隔断、艺术装饰

玻璃类型	特征	适用
压花玻璃	花纹质感	门窗、隔断
智能调光玻璃	电控变透明/磨砂	会议室、主卧

29.5 织物

织物类型	特征	适用
棉	柔软、透气	窗帘、床品、沙发面料
亚麻	自然、透气	窗帘、沙发面料
丝绸	光泽、华丽	靠垫、装饰
羊毛	温暖、弹性	地毯、靠垫
天鹅绒	华丽、柔软	沙发、窗帘
涤纶	耐用、易洗	窗帘、沙发面料
皮革（真皮）	质感、耐用	沙发、座椅
皮革（仿皮）	经济、易维护	沙发、座椅

29.6 涂料

涂料类型	特征	适用
乳胶漆（水性）	环保、色彩丰富	墙面、天花
艺术涂料	纹理效果	装饰墙面
微水泥	无缝一体	墙面、地面
硅藻泥	调湿、吸附	卧室墙面
真石漆	仿石材效果	外墙（室内少用）
木器漆	保护装饰木材	木质家具

29.7 壁纸/壁布

类型	特征	适用
纸质壁纸	透气、环保	卧室、书房
PVC壁纸	耐擦洗、价格低	走廊、公共区
无纺布壁纸	环保、透气	通用
壁布（纺织）	质感好、隔音	卧室、客厅
草编壁纸	自然质感	禅意空间

29.8 陶瓷

类型	吸水率	适用
釉面砖	3-6%	卫生间墙面
通体砖	<0.5%	地面
抛光砖	<0.5%	地面
仿古砖	0.5-3%	地面、墙面
马赛克	—	装饰、卫浴
大板瓷砖	<0.1%	墙面、地面

第30章 色彩与材质的搭配关系

30.1 基本原则

原则	说明
色彩服从材质	材料的自然色优先于人为涂色
质感对比	粗糙与光滑、冷与暖、硬与软的对比
统一与变化	材质不超过3-4种，但需有层次
功能匹配	耐磨、易洁的材质用在高频使用区
光线考量	同一材质在不同光线下效果不同

30.2 经典搭配方案

风格	材质组合	色彩方案
北欧	白橡木+白墙+棉麻+铁艺	白+灰+原木+淡彩
日式	原木+竹+纸+石	原木+白+灰+墨绿
工业	混凝土+铁+原木+砖	灰+黑+锈色+原木
现代轻奢	大理石+金属+皮革+丝绒	灰+金+白+蓝
新中式	红木+大理石+丝绸+漆	红棕+白+灰+墨绿
地中海	石材+木+铁艺+棉麻	白+蓝+黄+土色

第七部分 室内家具与陈设

第31章 家具分类与发展简史

31.1 家具分类

31.1.1 按功能分类

类别	主要品种	功能
坐具	椅、凳、沙发	供人坐
卧具	床、榻	供人卧/睡
凭倚具	桌、几、案、台	供人操作/放置物品
储藏具	柜、橱、架、箱	存放物品
屏风类	屏风、隔断	分隔空间
架类	花架、书架、陈列架	展示/放置

31.1.2 按材质分类

材质	特征	代表风格
实木家具	自然、温润	中式、北欧
板式家具	经济、多样	现代
金属家具	坚固、现代	工业风
塑料家具	轻便、色彩丰富	波普、现代
软体家具	舒适、温暖	各类风格
藤编家具	自然、透气	东南亚、田园
竹家具	环保、清雅	中式、日式
玻璃家具	通透、现代	现代
石材家具	厚重、高档	现代轻奢

31.1.3 按风格分类

风格	特征	代表
明式家具	线条简洁、结构精巧	圈椅、官帽椅
清式家具	雕饰繁复、用料厚重	太师椅、宝座
欧式古典	雕刻精美、金碧辉煌	路易十五椅
包豪斯	功能主义、几何形态	瓦西里椅、巴塞罗那椅
北欧现代	温暖自然、人体工学	蚂蚁椅、蛋椅
意大利现代	艺术化、先锋	Joe沙发
日本现代	低矮、简约	无印良品系列

31.2 家具发展简史

时期	特征	代表家具
古埃及	低矮、兽足腿、镶嵌	折叠凳、宝座
古希腊	简洁、比例优雅	克里斯莫斯椅

时期	特征	代表家具
古罗马	厚重、拱券装饰	凯旋椅
中世纪	厚重、哥特尖顶	宝箱、高背椅
文艺复兴	比例和谐、古典柱式	卡索奈柜、但丁椅
巴洛克	曲线、镀金、华丽	路易十四家具
洛可可	曲线、轻盈、精致	路易十五椅（扶手椅）
新古典	直线、对称、古典	赫泊尔椅
工艺美术运动	手工艺、诚实材料	莫里斯椅
新艺术	有机曲线	高靠背椅（麦金托什）
包豪斯	钢管、功能主义	瓦西里椅、巴塞罗那椅
有机现代	模压胶合板	伊姆斯椅、蚂蚁椅
后现代/孟菲斯	戏谑、色彩、雕塑感	Carlton书架

第32章 人体工程学与家具尺寸

32.1 人体基本尺寸

参数	男性（中国）	女性（中国）
身高（第50百分位）	1678mm	1570mm
坐姿眼高	1195mm	1115mm
坐姿肩高	845mm	785mm
坐姿肘高	263mm	246mm
小腿高	413mm	382mm
大腿厚	143mm	139mm
臀宽	346mm	355mm
肩宽	430mm	380mm

32.2 座椅标准尺寸

32.2.1 餐椅

参数	标准值	范围
座面高	450mm	420-480mm
座面宽	400-450mm	380-500mm
座面深	400-430mm	380-450mm
靠背高	800-900mm	700-1000mm
靠背倾角	95° -105°	90° -110°
扶手高	200-250mm（距座面）	180-280mm

32.2.2 办公椅

参数	标准值	范围
座面高	430-530mm（可调）	380-560mm
座面宽	450-500mm	430-520mm
座面深	400-450mm	380-470mm
靠背高	500-600mm（中背）	450-800mm
靠背倾角	95° -110°	90° -120°
腰靠高	距座面180-250mm	—

32.2.3 沙发

参数	标准值
座面高	350-450mm
座面深	500-600mm
座面宽（单人）	550-700mm
靠背高	700-900mm（总高）

参数	标准值
靠背倾角	100° -115°
扶手高	500-600mm (总高)
贵妃位深度	1000-1500mm

32.3 桌台标准尺寸

32.3.1 各类桌台

桌台类型	标准高度	深度	说明
办公桌	720-760mm	600-800mm	桌面下净空 $\geq$ 580mm
餐桌	720-760mm	—	配合座高450mm
书桌	720-760mm	550-700mm	—
梳妆台	700-750mm	400-500mm	—
吧台	1050-1150mm	450-600mm	—
厨房操作台	800-870mm	550-650mm	按身高调整
茶几	350-500mm	400-700mm	—
床头柜	450-550mm	350-450mm	与床面平齐
课桌 (小学)	650-700mm	400mm	—
课桌 (中学)	700-760mm	450mm	—
课桌 (大学)	720-760mm	500mm	—

32.4 床的标准尺寸

床类型	尺寸 (长 × 宽)	适用
单人床	2000 × 900mm	儿童房
单人床 (大)	2000 × 1200mm	单人/客房
双人床 (标准)	2000 × 1500mm	双人

床类型	尺寸（长×宽）	适用
双人床（加大）	2000×1800mm	主卧
双人床（超大）	2200×2000mm	豪华主卧
婴儿床	1200×650mm	0-3岁
双层床	2000×900mm	儿童房

32.5 柜类标准尺寸

柜类	常见尺寸（宽×深×高）	说明
衣柜（推拉门）	2000-3000×600×2200mm	深度≥550mm
衣柜（平开门）	800-1200×550×2200mm	门宽≤450mm
衣柜挂衣杆高度	长衣区1400mm，短衣区900mm	从地面起
衣柜抽屉	宽800×深500×高200mm	—
鞋柜	800-1200×350×1000mm	深度≥300mm
电视柜	1600-2400×400-500×400-550mm	—
橱柜（地柜）	按设计定制 ×550-650×800-870mm	—
橱柜（吊柜）	按设计定制 ×300-350×600-900mm	底部距台面≥700mm
书柜	800-1200×300-350×1800-2400mm	层板间距250-350mm
酒柜	400-800×300-400×1200-2000mm	—

第33章 陈设艺术

33.1 装饰品分类

类别	品种	布置原则
艺术品	绘画、雕塑、摄影	视觉焦点，1-2件为主
工艺品	陶瓷、漆器、木雕	文化表达，数量适度
收藏品	古董、纪念品	展示个人品味
织物	靠垫、挂毯、桌旗	色彩和质感层次
花艺	鲜花、干花、仿真花	生命力表达
书籍	画册、摆件书	文化气息
蜡烛/香薰	香氛蜡烛	氛围营造

33.2 艺术品陈列原则

原则	说明
视线高度	画面中心距地面1450-1550mm
画面尺寸	画面宽度不超过墙面宽度的2/3
组合排列	多幅画间距100-150mm
照明	重点照明，照度为环境的2-3倍
保护	避免阳光直射，控制温湿度

33.3 绿植陈设

位置	推荐植物	光照要求
客厅	龟背竹、天堂鸟、琴叶榕	明亮散射光
卧室	虎尾兰、芦荟、白掌	耐阴
书房	文竹、豆瓣绿	散射光
卫生间	铁线蕨、波士顿蕨	耐阴湿
玄关	发财树、金钱树	耐半阴
阳台	多肉、月季、茉莉	充足阳光

第八部分 室内绿化与庭园

第34章 室内绿化设计原则

34.1 设计原则

原则	说明
适地适树	根据光照、温度、湿度条件选择植物
尺度协调	植物体量与空间尺度匹配
功能明确	美化、分隔、遮荫、净化空气
安全卫生	避免有毒、过敏、带刺植物用于儿童空间
养护便捷	考虑浇水、施肥、修剪的便利性
季相变化	常绿与落叶搭配，四季有景

34.2 室内光照分区

光照分区	光照条件	代表位置	适种植物
强光区	直射光 $\geq$ 4h/天	南向窗台	多肉、仙人掌、月季
明亮散射光区	光照充足但无直射	距南窗1-3m	龟背竹、天堂鸟
半阴区	光照较弱	距窗3-5m	绿萝、吊兰、白掌
阴区	光照很弱	距窗>5m或无窗	虎尾兰、蕨类

第35章 常用室内植物选择与养护

35.1 常用观叶植物

植物名称	光照	浇水	温度	特点
龟背竹	明亮散射光	表土干透浇	15-30° C	大型，热带感

植物名称	光照	浇水	温度	特点
琴叶榕	明亮散射光	表土干透浇	15-30° C	优雅，网红植物
天堂鸟	充足光照	保持微湿	15-30° C	大型，热带感
橡皮树	明亮散射光	表土干透浇	15-30° C	叶片厚实
散尾葵	明亮散射光	保持微湿	18-30° C	热带棕榈
绿萝	半阴-明亮	保持微湿	15-30° C	最易养护
吊兰	半阴-明亮	保持微湿	15-25° C	净化空气
虎尾兰	半阴-强光	少浇水	10-35° C	极耐阴旱
白掌	半阴	保持微湿	18-30° C	可开花
发财树	明亮散射光	少浇水	15-30° C	寓意好

35.2 常用观花/观果植物

植物名称	花期	光照	说明
蝴蝶兰	冬-春	散射光	高档花卉
红掌	四季	散射光	花色鲜艳
仙客来	冬-春	散射光	冬春季花卉
非洲紫罗兰	四季	散射光	小巧可爱
金桔	冬季	充足光照	春节传统

第36章 室内庭园设计

36.1 室内庭园类型

类型	特征	适用
中庭花园	建筑中庭的大型绿化	酒店、商业
室内花坛	地面种植池	大堂、走廊

类型	特征	适用
垂直绿化	墙面种植	各类空间
水景庭园	植物+水景	中庭、阳台
微缩景观	苔藓/多肉组合	桌面、搁架
屋顶花园	建筑顶层绿化	别墅、商业

36.2 设计要点

要素	要求
结构荷载	种植区 $\geq 3\text{kN/m}^2$ （含土壤饱和水重）
防水	种植区双层防水+排水板
排水	设排水沟/管，防止积水
灌溉	自动滴灌/喷灌系统
光照	补光灯（植物生长灯）
通风	确保空气流通，防止病虫害

第九部分 室内物理环境

第37章 声环境

37.1 室内声学基础

概念	定义	单位
声压级	声音的强弱	dB(A)
混响时间	声源停止后声压衰减60dB的时间	秒(s)
隔声量	构件阻隔声音的能力	dB

概念	定义	单位
吸声系数	材料吸收声能的比例	0-1
噪声评价曲线	NR曲线/N曲线	—

37.2 吸声材料

材料类型	吸声系数（500Hz）	适用频率
矿棉板	0.6-0.9	中高频
玻璃棉板	0.6-0.9	中高频
穿孔石膏板	0.4-0.8	中频
木质穿孔板	0.3-0.7	中频
织物软包	0.4-0.8	中高频
地毯	0.3-0.6	中高频
窗帘（褶皱）	0.3-0.6	中高频
聚氨酯泡沫	0.4-0.8	中高频
微穿孔板	0.3-0.6	中低频
空间吸声体	0.6-0.9	全频

37.3 各空间混响时间标准

空间类型	容积(m ³)	最佳混响时间(s)
录音棚	<200	0.3-0.5
会议室	<500	0.6-0.8
教室	200-1000	0.6-0.8
办公室	<1000	0.5-0.7
影剧院	1000-10000	1.0-1.4
音乐厅	5000-20000	1.5-2.2

空间类型	容积(m ³)	最佳混响时间(s)
多功能厅	500-5000	1.0-1.5
体育馆	>10000	1.5-2.0

37.4 隔声标准

构件/空间	隔声要求(dB)
住宅分户墙	≥ 50dB
办公隔墙	≥ 40dB
酒店客房隔墙	≥ 50dB
医院病房隔墙	≥ 45dB
学校教室隔墙	≥ 45dB
楼板撞击声	≤ 65dB
外窗	≥ 30dB
入户门	≥ 30dB

第38章 热环境

38.1 室内热舒适参数

季节	温度	相对湿度	风速
夏季	24-28° C	40-65%	≤ 0.3m/s
冬季	18-22° C	30-60%	≤ 0.2m/s

38.2 保温隔热

围护结构	传热系数限值 W/(m ² · K)
外墙	0.4-0.8

围护结构	传热系数限值 $W/(m^2 \cdot K)$
外窗	1.8-3.0
屋面	0.3-0.6
地面（接触土壤）	0.5-1.0

38.3 通风要求

空间类型	最小新风量 $m^3/(h \cdot 人)$
办公室	30
会议室	30
教室	20-30
餐厅	20-30
商场	20
酒店客房	30
医院诊室	30-40

第39章 空气环境

39.1 室内空气质量标准

污染物	限值	来源
甲醛	$\leq 0.08mg/m^3$	板材、涂料、胶
苯	$\leq 0.09mg/m^3$	油漆、胶
甲苯	$\leq 0.20mg/m^3$	油漆、稀释剂
TVOC	$\leq 0.50mg/m^3$	各类装修材料
氨	$\leq 0.20mg/m^3$	混凝土防冻剂
氡	$\leq 200Bq/m^3$	石材、土壤

污染物	限值	来源
PM2.5	$\leq 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$	室外+室内
CO ₂	$\leq 1000\text{ppm}$	人体呼吸

39.2 空气净化措施

措施	说明
新风系统	引入室外新鲜空气
空气净化器	HEPA滤网+活性炭
植物净化	绿萝、吊兰、虎尾兰等
材料控制	选用E0/ENF级板材
通风设计	自然通风+机械排风

第十部分 装修构造与做法

第40章 楼地面构造

40.1 地面构造层次

典型的地面构造由上至下包括：

- 面层（装饰面）
- 结合层（粘结材料）

→ 找平层（水泥砂浆）

→ 填充层（地暖管/管线/隔声垫）

→ 结构层（楼板）

→ 底层处理（抹灰/防水）

40.2 各类地面做法

40.2.1 石材地面

做法	说明
构造层次	石材→水泥砂浆结合层（20mm）→水泥砂浆找平层（20-30mm）→楼板
石材厚度	18-25mm
缝宽	1-2mm（密缝）或3-5mm（留缝）
处理	镜面抛光/亚光/火烧面
适用	大堂、客厅、走廊

40.2.2 瓷砖地面

做法	说明
构造层次	瓷砖→瓷砖胶/水泥砂浆（5-10mm）→找平层→楼板
瓷砖厚度	8-12mm
缝宽	1.5-3mm
适用	厨房、卫生间、走廊

40.2.3 木地板

做法	说明
实铺法	木地板→防潮垫→水泥砂浆找平→楼板（适用于复合地板）
龙骨法	木地板→木龙骨（40×50mm@300-400间距）→找平→楼板（适用于实木地板）
架空法	木地板→架空层→楼板（适用于地采暖上方的木地板）

40.2.4 地毯地面

做法	说明
满铺法	地毯→地毯胶垫→找平层→楼板
方块毯	方块地毯→直接铺设（可更换）

40.2.5 环氧/聚氨酯地面

做法	说明
构造	环氧/聚氨酯涂层（2-5mm）→底涂→自流平找平→楼板
适用	车库、实验室、医院

40.3 地面标高关系

空间	相对标高	说明
客厅	± 0.000	基准面
卧室	± 0.000 或 -0.020	可与客厅齐平或略低
厨房	-0.020	比客厅低20mm（防水）
卫生间	-0.020~-0.050	比相邻空间低20-50mm
阳台	-0.030~-0.050	比室内低30-50mm（排水）

第41章 墙面构造

41.1 墙面装修分类

装修类型	做法	适用
涂料	腻子找平→底漆→面漆（2遍）	最常用
壁纸/壁布	腻子找平→基膜→壁纸胶→壁纸	卧室、客厅

装修类型	做法	适用
木饰面	龙骨/基层板→木饰面板	背景墙
石材	干挂/湿贴→墙面	大堂、卫生间
瓷砖	水泥砂浆/瓷砖胶→瓷砖	厨房、卫生间
软包	基层板→海绵→面料	床头背景、影院
硬包	基层板→面料→装饰线条	客厅背景
金属板	龙骨→金属面板	电梯厅、商业

41.2 轻钢龙骨隔墙构造

参数	标准值
龙骨系列	50系列/75系列/100系列
竖向龙骨间距	400~600mm
石膏板层数	单层/双层（隔声要求）
石膏板厚度	9.5mm/12mm
隔墙总厚度	75~125mm（不含饰面）
填充物	矿棉/玻璃棉（隔声保温）
最大高度	≤4m（单排龙骨）

第42章 顶棚构造

42.1 顶棚类型

类型	构造	适用
直接式	楼板底面直接批腻子涂刷	最低造价
轻钢龙骨石膏板吊顶	吊杆→龙骨→石膏板	最常用
矿棉板吊顶	龙骨→矿棉板（暗架/明架）	办公室

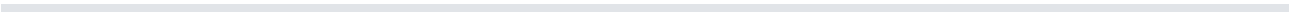
类型	构造	适用
金属板吊顶	龙骨→铝扣板/铝单板	卫生间、商业
格栅吊顶	龙骨→格栅条	商业、办公
软膜天花	龙骨→软膜	特殊效果
木质吊顶	龙骨→木板/木条	住宅、餐厅

42.2 吊顶高度

空间	吊顶高度（距楼面）	说明
住宅	2600-2800mm	原层高2800-3000mm
办公	2600-2800mm	含架空地板
酒店客房	2700-3000mm	豪华感
酒店大堂	4000-8000mm	根据建筑层高
商业	2800-3500mm	—
卫生间	2200-2400mm	需考虑管道空间
走廊	2400-2600mm	管线密集区

42.3 吊顶空间（设备层）

设备	所需空间
空调风管	300-500mm
新风管道	150-300mm
消防喷淋	管道底部距吊顶 $\geq 100\text{mm}$
电气管线	50-100mm
烟感探测器	距吊顶 $\geq 150\text{mm}$
总预留空间	$\geq 400-600\text{mm}$



第43章 门窗构造

43.1 室内门

门类型	标准尺寸（宽×高）	厚度	说明
入户门	950×2050mm	70–90mm	防盗门
卧室门	800–900×2000mm	40–50mm	平开门
卫生间门	700–800×2000mm	40–50mm	可设百叶
厨房门	750–800×2000mm	40mm	推拉门/折叠门
阳台门	按设计	—	推拉门/折叠门
双开门	1200–1800×2100–2400mm	45–55mm	餐厅、客厅

43.2 门套/门框

参数	标准值
门框宽度	30–80mm
门框深度	与墙体同厚
门套线宽度	40–80mm
门吸位置	距地面100–150mm

第44章 楼梯与栏杆构造

44.1 楼梯构造

构件	说明
踏步	踏面（水平面）+踢面（垂直面）
梯梁	支撑踏步的结构梁
休息平台	梯段转折处的平台

构件	说明
梯井	双跑楼梯中间的间隙

44.2 栏杆构造

参数	标准值
栏杆高度（室内）	≥900mm
栏杆高度（临空>24m）	≥1100mm
竖杆间距	≤110mm（防儿童钻出）
水平荷载	≥0.5kN/m
扶手截面	宜可握持，φ 35-50mm

第45章 细部构造与收口

45.1 常见收口方式

收口部位	收口方式	说明
地面不同材料交接	金属收口条/T型条	过渡美观
墙面与地面交接	踢脚线	保护墙角
墙面阳角	阳角条/45° 碰角	保护阳角
墙面与天花交接	阴角线/顶角线	遮盖裂缝
门套与墙面交接	门套线	遮盖缝隙
窗套与墙面交接	窗套线	遮盖缝隙
石材拼缝	美缝/嵌缝	美观防水

45.2 踢脚线

参数	标准值
高度	60-150mm
厚度	10-20mm
材质	木质/石材/金属/PVC
安装方式	胶粘/卡扣/钉固

第十一部分 附录

第46章 常用设计数据速查表

46.1 住宅面积分配参考

功能空间	小户型（60㎡）	中户型（100㎡）	大户型（150㎡）	别墅（250㎡）
起居室	15-18㎡	20-28㎡	30-45㎡	50-80㎡
餐厅	6-8㎡	8-12㎡	12-18㎡	18-25㎡
厨房	4-6㎡	6-10㎡	8-15㎡	15-25㎡
主卧	10-12㎡	14-18㎡	18-25㎡	25-40㎡
次卧	8-10㎡	10-14㎡	12-18㎡	15-20㎡
卫生间	3-4㎡	4-6㎡	6-10㎡	10-15㎡
阳台	4-6㎡	6-10㎡	10-15㎡	15-30㎡
走廊/过道	3-4㎡	4-6㎡	6-10㎡	10-15㎡
玄关	1-2㎡	2-3㎡	3-5㎡	5-8㎡

46.2 人体尺度速查

动作	所需空间
站立	300 × 450mm
行走（单人）	600mm宽
行走（双人并行）	1100–1200mm宽
行走（三人并行）	1600–1800mm宽
轮椅通行	750mm宽（最小）/900mm（推荐）
轮椅回转	φ 1500mm
侧身通过	450mm
弯腰取物	前方500mm
伸手取物（上方）	高度≤1800mm（常用）
坐姿膝高空间	≥600mm

第47章 装饰材料规格与参数表

47.1 瓷砖规格

类型	常见规格（mm）	厚度
釉面砖	200 × 200, 300 × 300, 300 × 600	8–10
通体砖	300 × 300, 400 × 400, 600 × 600	8–12
抛光砖	600 × 600, 800 × 800, 1000 × 1000	10–12
仿古砖	150 × 150, 200 × 200, 300 × 300, 600 × 600	8–12
马赛克	联300 × 300，粒20–50	4–8
大板砖	800 × 1600, 1200 × 2400, 1200 × 2700	6–12

类型	常见规格（mm）	厚度
腰线	60-100 × 200-300	8-10

47.2 板材规格

板材	标准尺寸	常用厚度
细木工板	1220 × 2440mm	15, 18mm
多层板	1220 × 2440mm	3, 5, 9, 12, 15, 18mm
密度板（MDF）	1220 × 2440mm	3, 5, 9, 12, 15, 18, 25mm
刨花板	1220 × 2440mm	16, 18, 25mm
欧松板（OSB）	1220 × 2440mm	9, 12, 15, 18mm
石膏板	1200 × 2400mm	9.5, 12mm
硅酸钙板	1200 × 2400mm	4, 6, 8mm
水泥压力板	1200 × 2400mm	6, 8, 10, 12mm

第48章 照明照度标准速查

48.1 各类空间照度速查

空间/活动	照度(lx)	色温(K)	Ra
住宅			
客厅（一般活动）	100-200	2700-3000	≥80
客厅（阅读）	300	3000-4000	≥80
卧室（一般）	75-150	2700-3000	≥80
卧室（床头阅读）	200-300	2700-3000	≥80
餐厅	150-200	2700-3000	≥80
厨房（一般）	150-200	4000	≥80

空间/活动	照度(lx)	色温(K)	Ra
厨房（操作台）	300-500	4000-5000	≥80
卫生间	100-200	3000-4000	≥80
走廊/楼梯	50-100	2700-3000	≥80
储藏室	50-75	3000-4000	≥60
办公			
普通办公	300-500	4000	≥80
精细办公	500-750	4000-5000	≥80
会议室	300-500	4000	≥80
走廊	100-200	4000	≥60
商业			
超市	300-500	4000-5000	≥80
精品店	500-1000	3000-4000	≥90
珠宝店	1000-2000	3000-4000	≥90
文化			
教室/阅览室	300-500	4000-5000	≥80
展厅（一般）	200-300	3000	≥80
展品重点照明	500-1500	3000	≥90
医疗			
诊室	300-500	4000	≥80
手术室	750-1500	4000	≥90
病房	100-200	3000	≥80
走廊	100-150	3000-4000	≥60
旅馆			
大堂	200-300	2700-3000	≥80

空间/活动	照度(lx)	色温(K)	Ra
客房	100-200	2700	≥80
餐厅	150-200	2700-3000	≥80

第49章 无障碍设计尺寸标准

49.1 坡道

参数	标准值
坡度	≤1:12
宽度	≥1000mm
扶手高度	上层850mm/下层650mm
平台长度	≥1500mm（每段坡道尽头）
坡面	防滑处理
挡台	坡道两侧设≥50mm挡台

49.2 门

参数	标准值
门宽（净）	≥800mm
门槛	不应设门槛，高差≤15mm并设坡面
门把手高度	900-1000mm
门扇开启侧墙面	留≥400mm墙面
推拉门	推荐（比平开门更易操作）

49.3 卫生间

参数	标准值
面积	$\geq 1800 \times 1800\text{mm}$
门宽	$\geq 750\text{mm}$ （外开或推拉）
马桶侧方空间	$\geq 900\text{mm}$
扶手	L形扶手，水平段600mm/垂直段600mm
洗手台高度	800mm，下方净空 $\geq 650\text{mm}$
镜子	底边距地 $\leq 900\text{mm}$ 或倾斜安装
紧急呼叫按钮	距地400–500mm

49.4 电梯

参数	标准值
轿厢尺寸	$\geq 1600 \times 1500\text{mm}$
门宽	$\geq 800\text{mm}$
开门时间	≥ 3 秒
按钮高度	900–1100mm
扶手	三面设扶手，高850mm
报层	语音+显示

49.5 通道与地面

参数	标准值
通道宽度	$\geq 1500\text{mm}$
地面高差	$\leq 15\text{mm}$ （超过需设坡道）
地面防滑	摩擦系数 ≥ 0.5
盲道	行进盲道宽300–600mm
提示盲道	距障碍300–500mm

第50章 相关国家标准与规范索引

50.1 基础规范

编号	名称	主要内容
GB 50016	建筑设计防火规范	防火分区、疏散、装修材料燃烧性能
GB 50352	民用建筑设计统一标准	建筑基本尺寸、功能要求
GB 50099	中小学校设计规范	教室尺寸、走廊宽度
GB 50368	住宅建筑规范	住宅空间尺寸、设备要求
GB 50015	建筑给水排水设计标准	给排水设计
GB 50736	民用建筑供暖通风与空气调节设计规范	暖通设计
GB 50034	建筑照明设计标准	照度标准、照明功率密度

50.2 室内设计专项规范

编号	名称	主要内容
GB 50222	建筑内部装修设计防火规范	装修材料燃烧性能等级
GB 50325	民用建筑工程室内环境污染控制标准	室内污染物限值
GB 50327	住宅装饰装修工程施工规范	住宅装修施工
GB/T 50378	绿色建筑评价标准	绿色建筑设计要求
GB 50011	建筑抗震设计规范	抗震设计要求

50.3 无障碍规范

编号	名称	主要内容
GB 50763	无障碍设计规范	无障碍通道、卫生间、电梯

50.4 材料标准

编号	名称	主要内容
GB 18580	室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量	甲醛释放量
GB 18581	室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量	涂料有害物质
GB 18582	室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量	内墙涂料
GB 18583	室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量	胶粘剂
GB 18584	室内装饰装修材料木家具中有害物质限量	家具
GB 18585	室内装饰装修材料壁纸中有害物质限量	壁纸
GB 18586	室内装饰装修材料聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量	PVC地板
GB 18587	室内装饰装修材料地毯中有害物质限量	地毯
GB 18588	混凝土外加剂中释放氨的限量	混凝土
GB 6566	建筑材料放射性核素限量	石材放射性

50.5 照明标准

编号	名称	主要内容
GB 50034	建筑照明设计标准	各类空间照度、LPD标准
GB 50582	室外作业场地照明设计标准	室外照明
GB/T 36979	LED照明应用技术要求	LED照明

50.6 酒店/商业专项

编号	名称	主要内容
GB/T 14308	旅游饭店星级的划分与评定	酒店星级标准
GB/T 18973	旅游厕所质量等级的划分与评定	厕所标准
JGJ 62	旅馆建筑设计规范	旅馆设计
JGJ 48	商店建筑设计规范	商业设计
JGJ 67	办公建筑设计标准	办公设计
JGJ 64	饮食建筑设计标准	餐饮设计

50.7 装修材料燃烧性能分级

等级	名称	说明
A	不燃材料	石材、金属、玻璃、石膏板
B1	难燃材料	阻燃木材、阻燃织物、矿棉板
B2	可燃材料	木材、普通织物、普通壁纸
B3	易燃材料	普通泡沫塑料、普通薄膜

50.8 各场所装修材料燃烧性能要求

场所	顶棚	墙面	地面	隔断
高层公共建筑 >100m	A	A	B1	B1
高层公共建筑 ≤100m	A	B1	B1	B1
单层/多层公共建筑	B1	B1	B2	B2
地下建筑	A	A	A	A
住宅	B1	B1	B2	B1
幼儿园	A	A	B1	B1

场所	顶棚	墙面	地面	隔断
医院	A	A	B1	B1

本资料集完

本资料集涵盖了室内设计从理论到实践的全部核心知识领域，包括设计哲学、空间尺度数据、风格流派、空间设计理论、光环境设计、色彩与材质、家具与陈设、绿化与庭园、物理环境、装修构造以及相关国家标准与规范。全部数据和参数均参照现行国家标准和行业通用做法，供室内设计师、建筑师、工程技术人员和院校师生参考使用。

编制说明：

- 1. 空间尺度数据综合考虑了国家标准要求和行业实践经验
- 2. 材料参数参照相关国家标准和产品通用规格
- 3. 照明标准参照GB 50034《建筑照明设计标准》
- 4. 防火要求参照GB 50222《建筑内部装修设计防火规范》
- 5. 无障碍设计参照GB 50763《无障碍设计规范》
- 6. 人体工程学数据参照中国成年人人体尺寸标准

本内容由 Coze AI 生成，请遵循相关法律法规及《人工智能生成合成内容标识办法》使用与传播。