



全国一级注册建筑师执业资格考试备考速记全书

名师归纳剖析考点内容 框架结构便于记忆

全真试题实战演练，解题技巧全面梳理

# 建筑方案设计、 建筑技术设计、场地设计（作图）

全国一级注册建筑师执业资格考试研究组 编

权威

资深考试辅导专家精心编写，准确把握考试命脉

全面

涵盖最新大纲全部主要考点，帮助考生分分稳抓

全能

海量全真试题助您实战演练，考试高分轻松获得



北京科学技术出版社

2014 年全国一级注册建筑师执业资格考试备考速记全书

## 建筑设计方案设计、建筑技术设计、场地设计（作图）

全国一级注册建筑师执业资格考试研究组 编

 北京科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

2014年全国一级注册建筑师执业资格考试备考速记全书·  
建筑设计、建筑技术设计、场地设计(作图) /  
全国一级注册建筑师执业资格考试研究组编. ——北  
京:北京科学技术出版社, 2014. 1  
(2014年全国一级注册建筑师执业资格考试备考速记全书)  
ISBN 978-7-5304-6426-7

I. ①2… II. ①全… III. ①建筑设计—  
建筑师—资格考试—自学参考资料②场地—建筑设计—建  
筑师—资格考试—自学参考资料 IV. ①TU

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第007963号

建筑设计、建筑技术设计、场地设计(作图)(2014年全国一级注册建筑师执业资格考试备考速记全书)

---

作    者:全国一级注册建筑师执业资格考试研究组

责任编辑:高  瞳  李  媛

责任校对:黄立辉

责任印制:吕  越

封面设计:晓  林

出版人:张敬德

出版发行:北京科学技术出版社

社    址:北京西直门南大街16号

邮政编码:100035

电话传真:0086-10-66161951(总编室)

          0086-10-66113227(发行部)  0086-10-66161952(发行部传真)

电子信箱:bkjpress@163.com

网    址:www.bkydw.cn

经    销:新华书店

印    刷:保定市中画美凯印刷有限公司

开    本:787mm×1092mm 1/16

字    数:277千

印    张:11.25

版    次:2014年1月第1版

印    次:2014年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5304-6426-7/T·730

---

定    价:29.00元



京科版图书,版权所有,侵权必究。  
京科版图书,印装差错,负责退换。

## 编 委 会

主 编 陈远吉 宁 平

副 主 编 李 新 朱菲菲

编 委 陈文娟 陈愈义 陈远生 陈远清 陈桂香

陈泳旭 毕春蕾 谭 续 梁海丹 李春平

李文慧 宁荣荣 孙艳鹏 符文峰 王 勇

姚丽丽 王 芳 程 灵 郭小雅 魏 超

李 霞 张水金 杨艳春 刘雨晴 杨静林

黄 冬 胡汇芹 李 新 李春秋 刘丽颖

# 前言

为了帮助广大考生在激烈的竞争中胜出，顺利通过全国一级注册建筑师执业资格考试，在考试中游刃有余，我们特组织了国内知名高校、行业协会、龙头企业中一些具有丰富的考试教学、科研、培训经验的专家学者以及一批在全国一级注册建筑师执业资格考试中脱颖而出、深悉考试规律的同志组成编写组，共同编写了这套“全国一级注册建筑师执业资格考试备考速记全书”。本套丛书包括《设计前期与场地设计》、《建筑设计》、《建筑结构》、《建筑物理与建筑设备》、《建筑材料与构造》、《建筑经济、施工与设计业务管理》和《建筑方案、建筑技术设计、场地设计（作图）》七个分册。

本书依据最新的《全国一级注册建筑师执业资格考试大纲》的精神，在深入剖析历年试题和复习备考规律的基础上，结合最权威的考试信息，博采众长、逐题推敲、精心编写而成，为编写老师的呕心沥血之作，凝结了考前预测之精华，权威性、预测性、实践性不言而喻，不失为一本帮助广大考生实现考试过关的绝佳参考指导用书。

本书结合命题规律和考生的实际需求编写，具体的体例安排是：

**考点命题素材分析与预测。**根据考试大纲的要求找出所有考核内容，并对其进行梳理和总结。

**基本结构框架。**主要针对考试大纲的要求，以教材为基础，对需要复习的内容进行了重点提示，以点带面。

**解剖教材考点内容。**这是本书的重点内容。针对考试中经常涉及的重点、难点内容，力求阐述精练，解释清晰，并对重点、难点进行深层次的拓展讲解和思路点拨，能有效地帮助考生掌握基础知识，并在考试中获得高分。同时，为了帮助考生记住重点、难点，编写老师将考试内容逐一具体化，加以剖析，并以顺口溜或口诀的方式帮助考生记忆相关的重点难点内容。这是本书最大的一个特色。

**考点归纳分析。**对全国一级注册建筑师执业资格考试的考试形式、命题方式做了深入的分析，总结了复习方法和答题技巧；对近几年的大纲和试题考点分布做了系统分析，并结合部分专家的意见对考试重点进行了大胆预测。

**例题解题思路点拨。**对考试中常见的各种经典案例题型进行了细致地分析，使读者在较短的时间内把握考试重点，并熟悉考试形式、掌握答题技巧。

**考前冲刺实战模拟试卷。**为了更有效地发挥本书的指导作用，我们在每套模拟试

卷的后面给出了参考答案与详细解析。建议考生严格遵照考试时间模拟答题，真正发挥试卷的模拟功能，体现试卷的模拟价值，体验一下考场氛围，从而提前进入应试状态，做一次临考大冲刺。

丛书编写组深刻总结全国一级注册建筑师执业资格考试的经验，洞悉考试规律，致力于提高考生运用所学知识解决实际问题的能力。具体来说，本套丛书具有以下几个特点。

**一是权威性。**丛书编写人员均为资深的工科教授、建筑师、高级工程师等，其中有一些人参与了一级建筑师考试题库建设，经常应邀参加考试命题、阅卷等工作。内容极具权威性。

**二是实战性。**与其他考试辅导图书不同，本套丛书着重突出实际应试能力，切实帮助考生解决应考中的实际问题。因而，通过使用本套丛书，考生定会在考试中有出色的表现。

**三是互动性。**这是本套丛书的一大特色，是全国一级注册建筑师执业资格考试系列图书中具有革命性的创举。本套丛书着重改善目前考生学习的被动状态，引导考生从被动走向主动，从主动走向互动，从而达到学习的最佳效果。

**四是简明性。**我们对全国一级注册建筑师执业资格考试的内容做了全面概括和提炼，把各门学科的知识系统化、条理化、简明化，使考生达到事半功倍的效果。

**五是独创性。**本套丛书紧扣《全国一级注册建筑师执业资格考试大纲》和新版教材，全面、深刻、准确地把握全国一级注册建筑师考试的命题规律和趋势，富有创造性地按照自己独特的体系进行编写，力求重点突出、难点突破、考点清晰，具有其他版本不可替代的优势和特色。

本套辅导教材在编写时参考或引用了部分单位、专家学者的资料，得到了许多业内人士的大力支持，在此表示衷心地感谢。限于编者水平有限和时间紧迫，书中疏漏及不当之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

## 本书编委会



# 目 录

<b>第一章 建筑方案设计</b> .....	(1)
考点命题素材分析与预测.....	(1)
基本结构框架.....	(2)
解剖教材考点内容.....	(2)
第一节 概述.....	(2)
第二节 复习精要.....	(3)
第三节 建筑设计.....	(4)
第四节 总平面布置 .....	(19)
第五节 平面功能组合 .....	(20)
第六节 空间构成 .....	(23)
第七节 作图注意问题 .....	(24)
历年考点大集合 .....	(25)
考点归纳分析 .....	(26)
例题解题思路点拨 .....	(26)
<b>第二章 建筑技术设计</b> .....	(36)
考点命题素材分析与预测 .....	(36)
基本结构框架 .....	(37)
解剖教材考点内容 .....	(37)
第一节 建筑剖面 .....	(37)
第二节 结构造型与布置 .....	(41)



第三节 机电设备与管道系统 .....	(48)
第四节 建筑配件与构造 .....	(55)
历年考点大集合 .....	(56)
考点归纳分析 .....	(57)
例题解题思路点拨 .....	(57)
<b>第三章 场地设计 .....</b>	<b>(74)</b>
考点命题素材分析与预测 .....	(74)
基本结构框架 .....	(75)
解剖教材考点内容 .....	(76)
第一节 场地分析 .....	(76)
第二节 坚向设计 .....	(79)
第三节 管道综合 .....	(81)
第四节 停车场与道路 .....	(83)
第五节 广场与绿化布置 .....	(85)
历年考点大集合 .....	(87)
考点归纳分析 .....	(89)
例题解题思路点拨 .....	(89)
<b>考前冲刺实战模拟试卷 .....</b>	<b>(98)</b>
《建筑方案设计》考前冲刺实战模拟试卷（一） .....	(98)
《建筑方案设计》考前冲刺实战模拟试卷（二） .....	(101)
《建筑技术设计》考前冲刺实战模拟试卷（一） .....	(106)
《建筑技术设计》考前冲刺实战模拟试卷（二） .....	(116)
《场地设计》考前冲刺实战模拟试卷（一） .....	(127)
《场地设计》考前冲刺实战模拟试卷（二） .....	(133)
<b>考前冲刺实战模拟试卷参考答案与解析 .....</b>	<b>(139)</b>
《建筑方案设计》考前冲刺实战模拟试卷（一）参考答案与解析 .....	(139)
《建筑方案设计》考前冲刺实战模拟试卷（二）参考答案与解析 .....	(143)
《建筑技术设计》考前冲刺实战模拟试卷（一）参考答案与解析 .....	(146)
《建筑技术设计》考前冲刺实战模拟试卷（二）参考答案与解析 .....	(151)
《场地设计》考前冲刺实战模拟试卷（一）参考答案与解析 .....	(158)
《场地设计》考前冲刺实战模拟试卷（二）参考答案与解析 .....	(164)

# 第一章

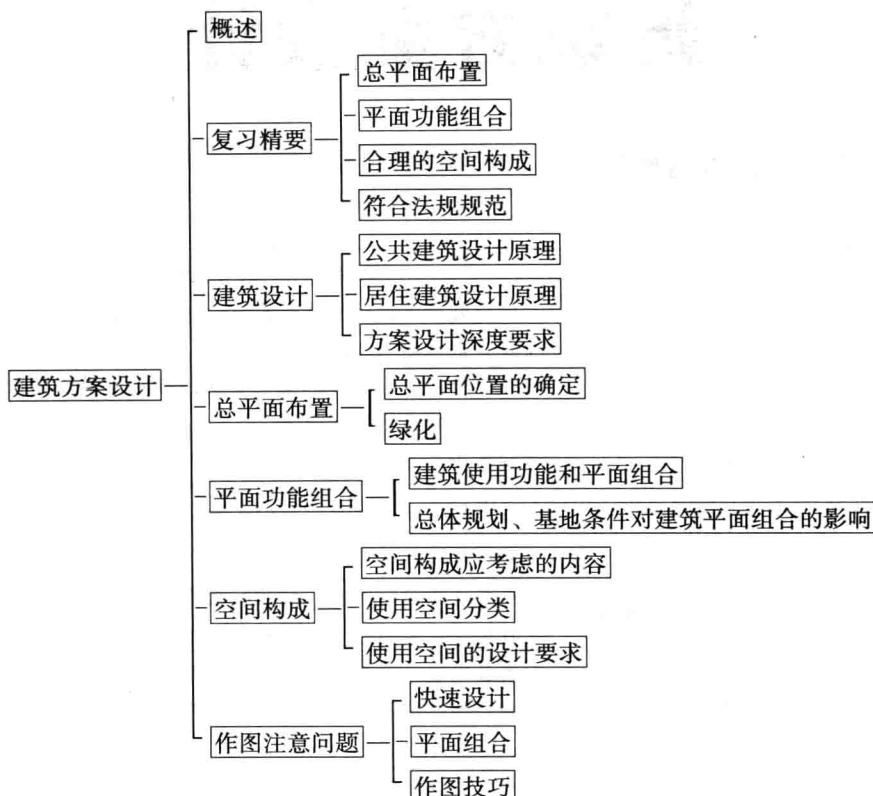
# 建筑设计方案

## 考点命题素材分析与预测

序号	重点知识体系		重要考点归纳与提示
第一节	概述		了解建筑设计考试的时间、作图要求 掌握图纸应明确表达的内容
第二节	复习精要	总平面布置	掌握总平面布置的两个关键考点：与基地周边环境的关系和用地的场地规划问题
		平面功能组合	掌握关于平面功能组合应考虑的问题
		合理的空间构成	熟悉合理的空间构成的四个反映方面
		符合法规规范	了解所作图纸应反映法规规范
第三节	建筑设计	公共建筑设计原理	熟悉公共建筑的功能、技术和经济问题 掌握公共建筑的艺术处理和空间组合
		居住建筑设计原理	熟悉住宅设计的基本原则和基本规定 掌握外部环境、建筑设计、室内环境、设备、防火和疏散、节能等内容
		方案设计深度要求	掌握方案设计深度的一般要求、设计说明书及设计图纸内容
第四节	总平面布置	总平面位置的确定	熟悉规划设计要点 掌握道路网的平面位置的确定
		绿化	熟悉绿地分类、绿地布置形式及环境规划
第五节	平面功能组合	建筑使用功能和平面组合	掌握平面功能分析 熟悉平面功能分区及平面组合方式
		总体规划、基地条件对建筑平面组合的影响	熟悉总体规划、基地大小、形状、地形、道路走向等条件及建筑间距和朝向对平面组合的影响
第六节	空间构成	空间构成应考虑的内容	熟悉空间构成应考虑的内容，如使用要求、设备布置、热工要求等
		使用空间分类	掌握使用空间的不同分类
		使用空间的设计要求	掌握使用空间的设计要求
第七节	作图注意问题	快速设计	掌握快速建筑方案设计方法的要领
		平面组合	掌握平面功能组合应考虑的问题
		作图技巧	熟悉各种设计图的作图技巧

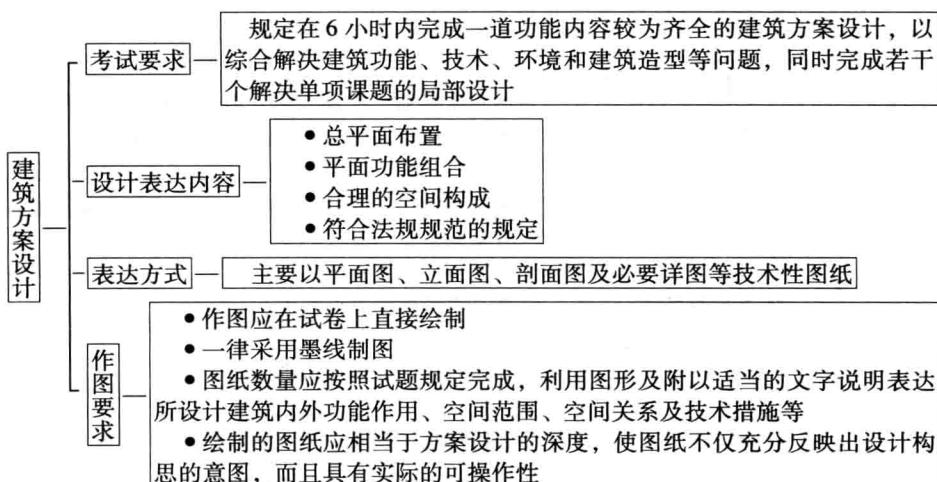


## ◀ 基本结构框架 ▶



## ◀ 解剖教材考点内容 ▶

### 第一节 概述 .....



建筑  
方案  
设计

图纸应明确表达内容

- 建筑用地红线范围、建筑红线范围、建筑空间的边界及建筑的基本结构体系轴线的准确尺寸
- 总平面的动态静态交通系统及建筑内部通道、出入口、楼梯电梯的准确位置，边界及符号
- 场地及室内主要标高，能明确表达室内外高差、场地的竖向设计意图
- 用符号及文字表述室内外空间的使用性质及范围
- 图示或文字表述主要结构、构造及材料
- 室外环境设计意图等

**记忆口诀：**

建筑设计需谨慎，表达内容方式要完整，考试作图要求需牢记，图纸表达内容要明确。

**第二节 复习精要****一、总平面布置**

总平面布置

与基地周边环境的关系

用地的场地规划问题

- 是否符合相关法规规范的要求
  - 与周边自然环境的融合、协调关系
  - 场地出入口的选择，即与城市道路的接口问题（必须严格按规范执行）
  - 与其他周边特定环境条件的结合与避让
  - 与周边建筑物的和谐关系等
- 
- 所有用地内设计要素是否符合相关法规规范的要求
  - 地面停车的考虑、地下室出入口位置的选择
  - 场地道路安排，与交通流线的组织
  - 对用地内设置限定条件（如保留古树、水体等）的考虑及处理方法
  - 建筑物与建筑场地总体布局关系的把握等

**记忆口诀：**

总平面布置合法规，与周边环境相和谐，出入位置选择好，懂得结合与避让；场地规划需合理，道路条件布局好。

**二、平面功能组合**

平面功能组合应考虑的问题

- 合理的功能分区，包括平面的功能分区和竖向的功能分区
- 恰当选择建筑物主要出入口与次要出入口的位置
- 清晰的流线组织，包括各种人流、物流、车流的通顺，互不交叉干扰
- 水平交通系统（门厅、走廊等）和垂直交通系统（楼梯、电梯等）的设置合理性
- 辅助空间（厕所、开水房、贮藏室等）布局与设计的妥善安排
- 建筑物理环境（朝向、通风、采光等）的良好性
- 建筑面积与各房间面积控制的准确性（一般控制在±5%之内）
- 其他特殊项目的特殊问题的考虑

**记忆口诀：**

平面功能组合考虑问题多，功能分区出入口设置要合理，流线组织及交通系统组  
织好，辅助空间物理环境设计好，面积控制及特殊问题处理好。

**三、合理的空间构成**

合理的空间构成

- 平面组合方式恰当合理，平面形式丰富、多变。楼层平面布局是完全覆盖一层平面，还是有增有减，这涉及到对建筑内外空间构成形式感的评价
- 明确的结构体系，结构选型及柱网布置与柱距及柱断面大小选择是否合理，这涉及到对建筑空间构成尺度感的评价
- 不同大小、不同高度房间的安排与结构系统的和谐性，它涉及到空间构成的有机性
- 从垂直交通体系的平面定位与形式处理，可以判断应试者把它是单纯作为垂直交通的手段，还是同时作为内外空间构成的造型手法

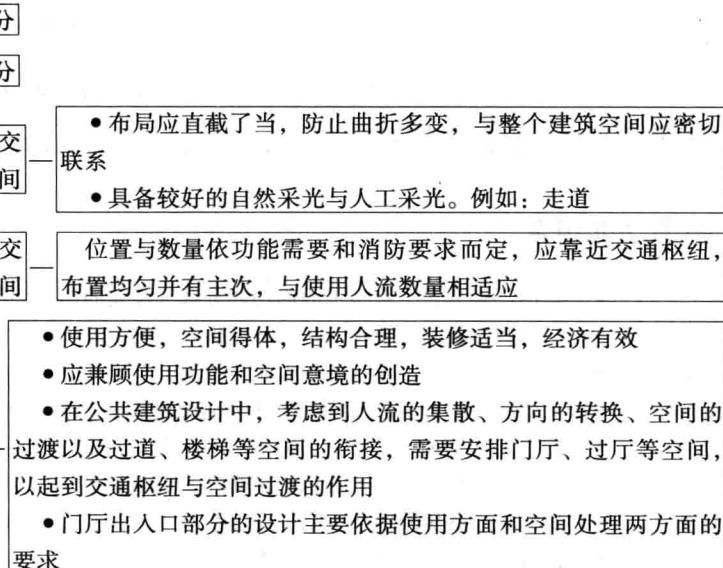
**四、符合法规规范**

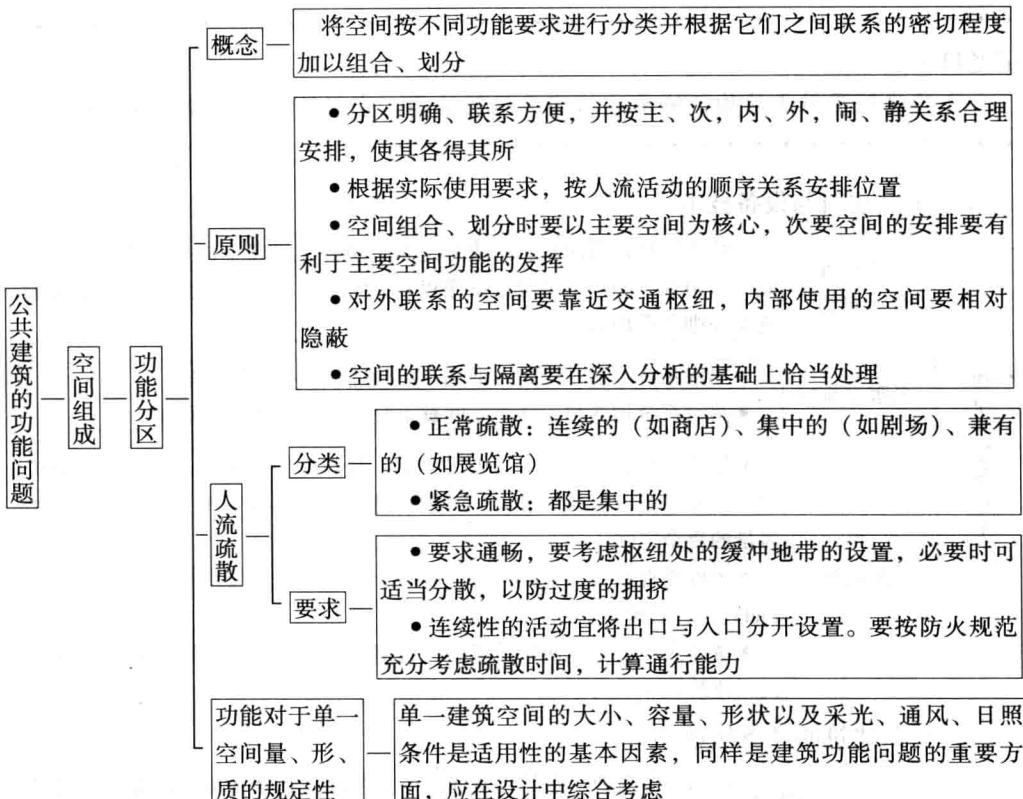
符合法规规范

- 在建筑设计中遵守中华人民共和国的法规规范是建筑师的职责
- 要在建筑方案设计答题时不折不扣地反映在试卷图纸上
- 在总平面布置、平面功能组合、合理的空间构成方面都必须严格遵守法规规范的要求，包括各项防火规范、有关无障碍设计的规范、《民用建筑设计通则》等，特别是规范规定的各项强制性条文必须掌握

**C第三节 建筑设计 .....****一、公共建筑设计原理****1. 公共建筑的功能问题**

公共建筑的功能问题



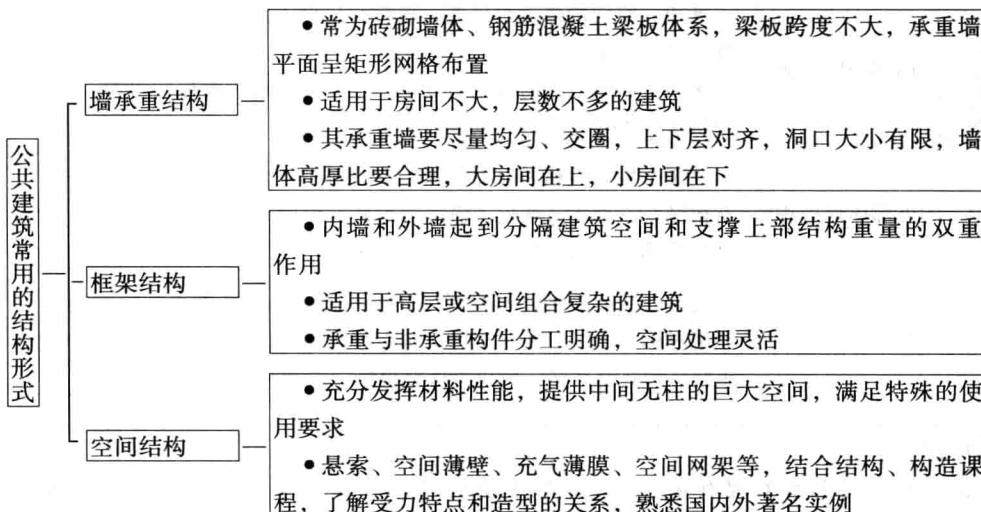


### 记忆口诀：

公共建筑的功能问题有4，空间组成、功能分区、人流疏散及功能对于单一空间量、形、质的规定性。

## 2. 公共建筑的技术和经济问题

### (1) 公共建筑常用的结构形式

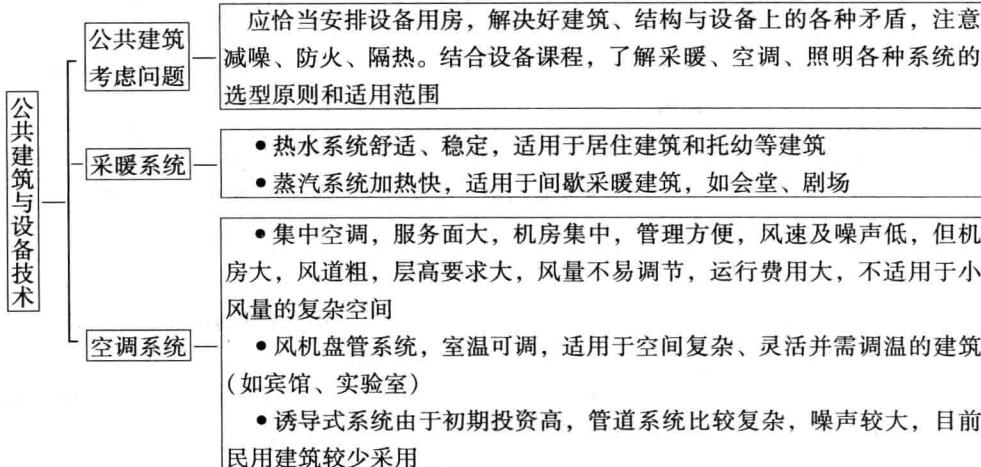




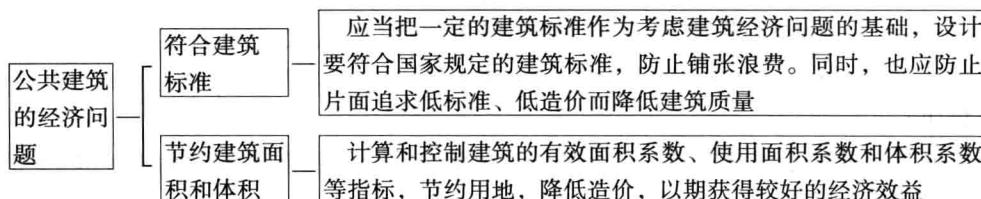
### 记忆口诀：

公共建筑常用3结构，墙承重结构、框架结构、空间结构，记住三者特点及适用。

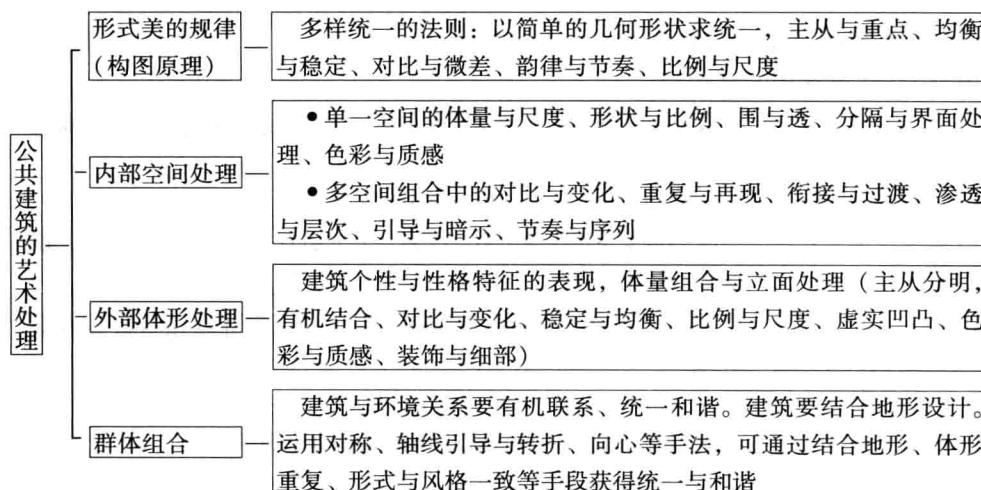
## (2) 公共建筑与设备技术



## (3) 公共建筑的经济问题



## 3. 公共建筑的艺术处理



### 记忆口诀：

公共建筑的艺术处理有4，一遵循形式美规律，二内部空间处理，三外部体形处理，四群体组合统一和谐。

#### 4. 公共建筑的空间组合

公共建筑的空间组合

- 定义：以通道等交通空间联系使用空间的组合。交通空间如走道、过厅、门厅与各个房间之间相联系，形成一个完整的空间整体的组合形式

**走道式**

- 特点：对于某些公共建筑，如行政办公楼、学校建筑、医疗等来说尤为适用
- 布局的方式：①走道在中间联系两侧的房间，称为内廊式。②走道位于一侧联系单面的房间，称为外廊式

**套间式**

- 定义：以套穿的方法将主要空间按一定序列的组合
- 特点：主要用于博物馆、陈列馆、美术馆等公共建筑，在空间组合上有一定的连续性，以满足参观路线的要求
- 形式：①串联 ②放射 ③串联兼走道 ④放射串联 ⑤大空间分隔

**大厅式**

- 定义：以较大空间作为主体穿插辅助空间的组合
- 特点：主要用于观演性建筑，如体育馆、影剧院、大会堂等。其基本特征是有一个比较大的空间，作为人们活动的中心，而在大空间的周围，布置附属的空间。

**高层空间的组合**

- 主要用于旅馆、办公楼、多种用途的综合楼等
- 在交通组织上，垂直交通系统的安排，是整个布局的关键，而在低层公共建筑中，相对于高层建筑来说，就不那么突出
- 在结构体系上，低层公共建筑主要考虑垂直的受力系统，而在高层建筑，除考虑垂直受力之外，更重要的是考虑水平的风力及地震力的影响，所以要求高层公共建筑具备一定抵抗水平推力的刚度
- 目前，高层公共建筑的空间组合形式主要有板式和塔式两种

**综合性空间的组合**

有的公共建筑类型，因功能要求比较复杂，不可能运用上述某一种空间组合形式解决问题时，常常采用多种空间组合形式综合地加以解决，一般称之为综合式的布局  
例如文化宫、俱乐部以及大型的会议办公集会的场所，皆属于这种空间组合的方法

#### 记忆口诀：

公共建筑的空间组合多，走道、套间、大厅及综合式，另有高层板式和塔式。

## 二、居住建筑设计原理

### 1. 住宅设计基本原则

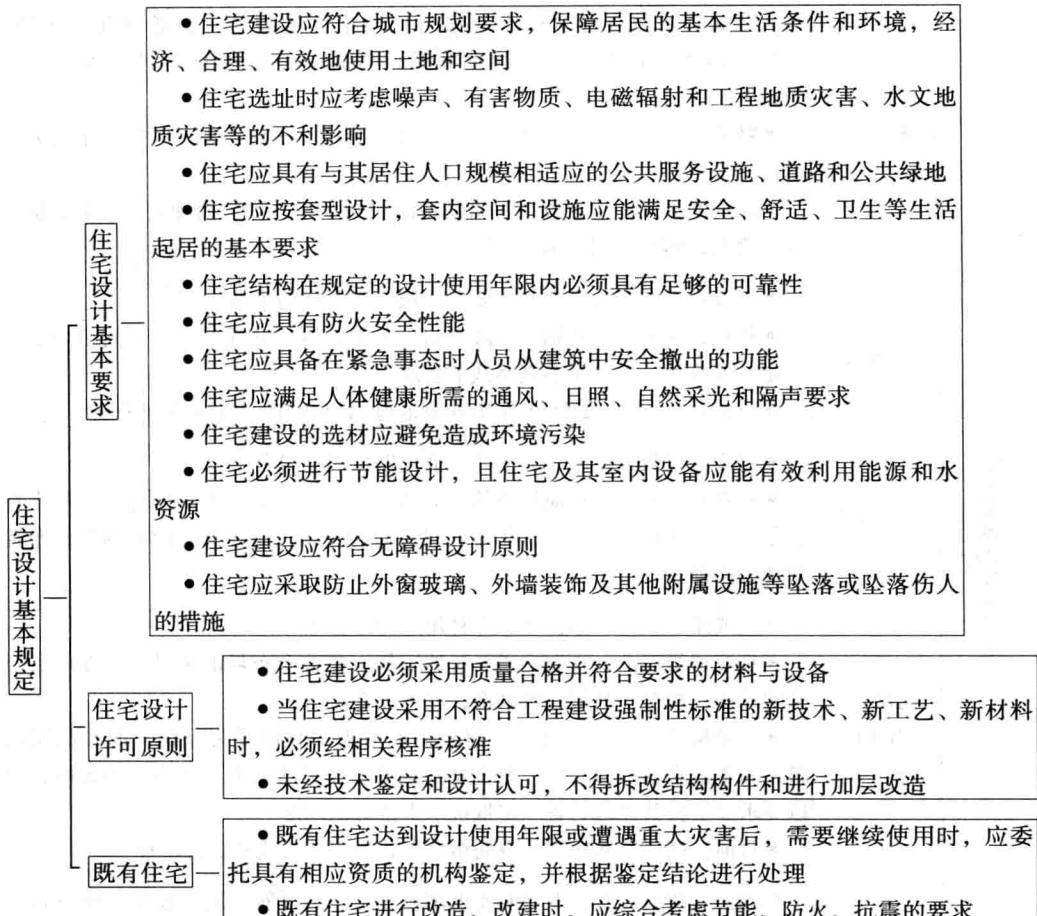
住宅设计基本原则

- 为贯彻执行国家技术经济政策，推进可持续发展，规范住宅的基本功能和性能要求，依据有关法律、法规，制定本规范。住宅建设应因地制宜、节约资源、保护环境，做到适用、经济、美观，符合节能、节地、节水、节材的要求

- 住宅层数划分的规定：低层：1~3层；多层：4~6层；中高层：7~9层（应设电梯）；高层：10层及以上



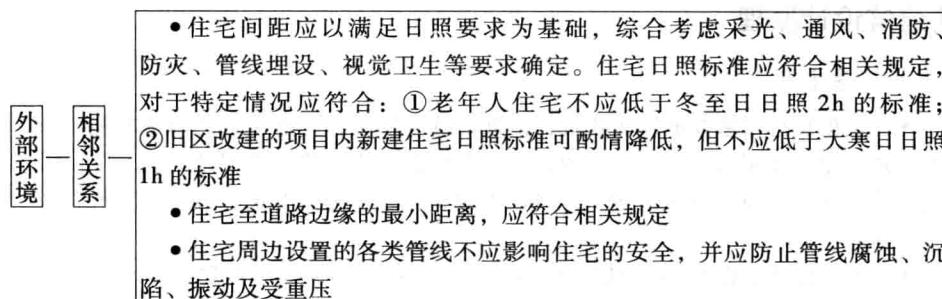
## 2. 住宅设计基本规定

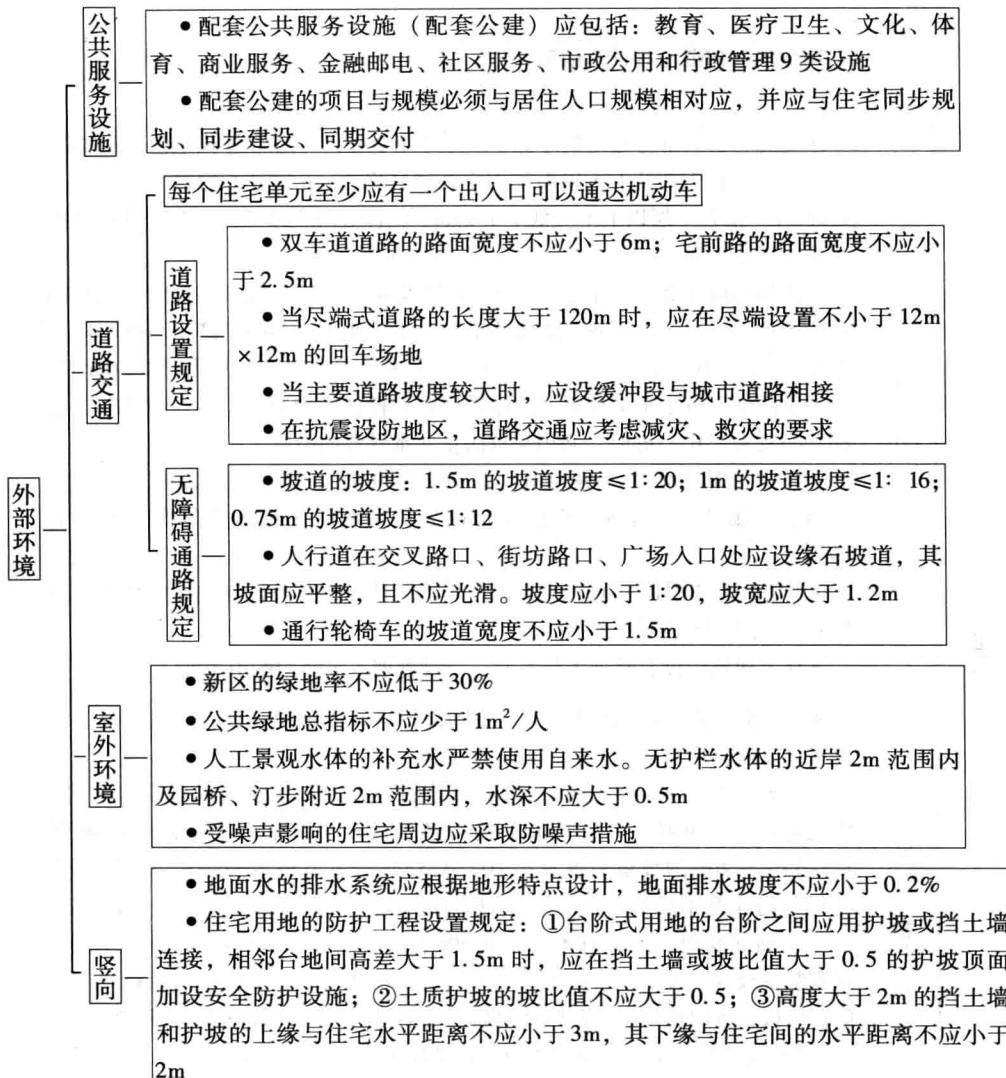


### 记忆口诀：

住宅设计基本要求多，建设符合要求，选址考虑影响；  
服务设施、道路、绿地应具有；按套型设计合要求，规定年限应可靠；  
防火、安全撤出等安全性能应具备，满足人体健康所需求，  
选材避免污染，注意节能设计，符合无障碍设计，采取安全措施。

## 3. 外部环境





#### 4. 建筑设计

