

考研新版
全国881所研招院校

硕士研究生入学招生考试 考研专业课精品资料

2026 年深圳大学

《903 城市规划设计》考研精品资料

附赠：重点名校真题汇编

策划：考研辅导资料编写组

真题汇编 明确考点
考研笔记 梳理重点
核心题库 强化训练
模拟试题 查漏补缺

高分学长学姐推荐



【初试】2026 年 深圳大学 903 城市规划设计考研精品资料

说明：本套资料由高分研究生潜心整理编写，高清电子版支持打印，考研推荐资料。

一、考研真题及重点名校真题汇编及考研大纲

0. 深圳大学城市规划与设计专业知识 2012 年考研真题，暂无答案。

说明：分析历年考研真题可以把握出题脉络，了解考题难度、风格，侧重点等，为考研复习指明方向。

1. 附赠重点名校：城市规划设计 2010-2021、2023-2024 年考研真题汇编(暂无答案)

说明：本科目没有收集到历年考研真题，赠送重点名校考研真题汇编，因不同院校真题相似性极高，甚至部分考题完全相同，建议考生备考过程中认真研究其他院校的考研真题。

2. 深圳大学 903 城市规划设计考研大纲

①2025 年深圳大学 903 城市规划设计考研大纲。

说明：考研大纲给出了考试范围及考试内容，是考研出题的重要依据，同时也是分清重难点进行针对性复习的推荐资料，本项为免费提供。

二、2026 年深圳大学 903 城市规划设计考研资料

3. 《外国建筑史》考研相关资料

(1) 《外国建筑史》[笔记+课件+提纲]

①2026 年深圳大学 903 城市规划设计之《外国建筑史》考研复习笔记。

说明：本书重点复习笔记，条理清晰，重难点突出，提高复习效率，基础强化阶段必备资料。

②2026 年深圳大学 903 城市规划设计之《外国建筑史》本科生课件。

说明：参考书配套授课 PPT 课件，条理清晰，内容详尽，版权归属制作教师，本项免费赠送。

③2026 年深圳大学 903 城市规划设计之《外国建筑史》复习提纲。

说明：该科目复习重难点提纲，提炼出重难点，有的放矢，提高复习针对性。

(2) 《外国建筑史》考研核心题库(含答案)

①2026 年深圳大学 903 城市规划设计之《外国建筑史》考研核心题库绘图题精编。

说明：本题库涵盖了该考研科目常考题型及重点题型，根据历年考研大纲要求，结合考研真题进行的分类汇编并给出了详细答案，针对性强，是考研复习推荐资料。

4. 《外国近现代建筑史》考研相关资料

(1) 《外国近现代建筑史》[笔记+课件+提纲]

①2026 年深圳大学 903 城市规划设计之《外国近现代建筑史》考研复习笔记。

说明：本书重点复习笔记，条理清晰，重难点突出，提高复习效率，基础强化阶段必备资料。

②2026 年深圳大学 903 城市规划设计之《外国近现代建筑史》本科生课件。

说明：参考书配套授课 PPT 课件，条理清晰，内容详尽，版权归属制作教师，本项免费赠送。

③2026 年深圳大学 903 城市规划设计之《外国近现代建筑史》复习提纲。

说明：该科目复习重难点提纲，提炼出重难点，有的放矢，提高复习针对性。

(2)《外国近现代建筑史》考研核心题库(含答案)

①2026 年深圳大学 903 城市规划设计之《外国近现代建筑史》考研核心题库绘图题精编。

说明：本题库涵盖了该考研科目常考题型及重点题型，根据历年考研大纲要求，结合考研真题进行的分类汇编并给出了详细答案，针对性强，是考研复习推荐资料。

三、资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上一、二部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

四、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)

深圳大学 903 城市规划设计考研初试参考书

陈志华《外国建筑史(19 世纪末叶以前)》

罗小未《外国近现代建筑史》

五、本套考研资料适用学院及考试题型

建筑与城市规划学院

作图题

六、本专业一对一辅导(资料不包含，需另付费)

提供本专业高分学长一对一辅导及答疑服务，需另付费，具体辅导内容计划、课时、辅导方式、收费标准等详情请咨询机构或商家。

七、本专业报录数据分析报告(资料不包含，需另付费)

提供本专业近年报考录取数据及调剂分析报告，需另付费，报录数据包括：

- ①报录数据-本专业招生计划、院校分数线、录取情况分析 & 详细录取名单；
- ②调剂去向-报考本专业未被录取的考生调剂去向院校及详细名单。

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	4
深圳大学 903 城市规划设计历年真题汇编.....	9
深圳大学 903 城市规划设计 2012 年考研真题（暂无答案）.....	9
深圳大学 903 城市规划设计考研大纲.....	12
2025 年深圳大学 903 城市规划设计考研大纲.....	12
2026 年深圳大学 903 城市规划设计考研核心笔记.....	13
《外国建筑史》考研核心笔记.....	13
第 1 章 古代埃及的建筑.....	13
考研提纲及考试要求.....	13
考研核心笔记.....	13
第 2 章 两河流域和伊朗高原的建筑.....	22
考研提纲及考试要求.....	22
考研核心笔记.....	22
第 3 章 爱琴文化的建筑.....	27
考研提纲及考试要求.....	27
考研核心笔记.....	27
第 4 章 古代希腊的建筑.....	32
考研提纲及考试要求.....	32
考研核心笔记.....	32
第 5 章 古罗马的建筑.....	58
考研提纲及考试要求.....	58
考研核心笔记.....	58
第 6 章 拜占庭的建筑.....	71
考研提纲及考试要求.....	71
考研核心笔记.....	71
第 7 章 西欧中世纪建筑.....	75
考研提纲及考试要求.....	75
考研核心笔记.....	75
第 8 章 意大利文艺复兴建筑.....	85
考研提纲及考试要求.....	85
考研核心笔记.....	85
第 9 章 法国古典主义建筑.....	101
考研提纲及考试要求.....	101
考研核心笔记.....	101

第 10 章 欧洲其他国家 16~18 世纪建筑	112
考研提纲及考试要求	112
考研核心笔记	112
第 11 章 英国资产阶级革命时期建筑	117
考研提纲及考试要求	117
考研核心笔记	117
第 12 章 法国资产阶级革命时期建筑	120
考研提纲及考试要求	120
考研核心笔记	120
第 13 章 欧洲其他各国 18 世纪下半叶和 19 世纪上半叶的建筑	126
考研提纲及考试要求	126
考研核心笔记	126
第 14 章 美洲殖民地和美国独立前后的建筑	130
考研提纲及考试要求	130
考研核心笔记	130
第 15 章 19 世纪中叶的欧洲与北美建筑	133
考研提纲及考试要求	133
考研核心笔记	133
第 16 章 伊斯兰国家的建筑	136
考研提纲及考试要求	136
考研核心笔记	136
第 17 章 印度次大陆和东南亚的建筑	146
考研提纲及考试要求	146
考研核心笔记	146
第 18 章 朝鲜和日本的建筑	155
考研提纲及考试要求	155
考研核心笔记	155
第 19 章 玛雅的建筑	165
考研提纲及考试要求	165
考研核心笔记	165
第 20 章 阿兹特克的建筑	168
考研提纲及考试要求	168
考研核心笔记	168
第 21 章 印加的建筑	170
考研提纲及考试要求	170
考研核心笔记	170
《外国近现代建筑史》考研核心笔记	172
第 1 章 18 世纪下半叶--19 世纪下半叶欧洲与美国的建筑	172
考研提纲及考试要求	172

考研核心笔记	172
第 2 章 19 世纪下半叶--20 世纪初对新建筑的探求	177
考研提纲及考试要求	177
考研核心笔记	177
第 3 章 新建筑运动的高潮——现代建筑派与代表人物	181
考研提纲及考试要求	181
考研核心笔记	181
第 4 章 第二次世界大战后的城市建设与建筑活动	189
考研提纲及考试要求	189
考研核心笔记	189
第 5 章 战后 40-70 年代的思潮——现代建筑派的普及与发展	192
考研提纲及考试要求	192
考研核心笔记	192
第 6 章 现代主义之后的建筑思潮	200
考研提纲及考试要求	200
考研核心笔记	200
2026 年深圳大学 903 城市规划设计考研辅导课件	211
《外国建筑史》考研辅导课件	211
《外国近现代建筑史》考研辅导课件	324
2026 年深圳大学 903 城市规划设计考研复习提纲	400
《外国建筑史》考研复习提纲	400
《外国近现代建筑史》考研复习提纲	405
2026 年深圳大学 903 城市规划设计考研核心题库	407
《外国建筑史》考研核心题库之绘图题精编	407
《外国近现代建筑史》考研核心题库之绘图题精编	421
附赠重点名校：城市规划设计 2010-2021、2023-2024 年考研真题汇编（暂无答案）	436
第一篇、2024 年城市规划设计考研真题汇编	436
2024 年河北工程大学 502 城市规划与设计（6 小时）考研专业课真题	436
第一篇、2023 年城市规划设计考研真题汇编	438
2023 年河北工程大学 502 城市规划与设计（6 小时）考研专业课真题	438
第二篇、2021 年城市规划设计考研真题汇编	440
2021 年广东工业大学 864 城市规划与设计（作图）考研专业课真题	440
2021 年昆明理工大学 446 城市规划设计考研专业课真题	443
2021 年西南科技大学 501 城市规划设计（6 小时）考研专业课真题	447
2021 年中国矿业大学（北京）城市规划与设计考研专业课真题	449
第三篇、2020 年城市规划设计考研真题汇编	451
2020 年西南科技大学 501 城市规划设计考研专业课真题	451

2020 年广东工业大学 864 城市规划与设计（作图）考研专业课真题.....	453
2020 年昆明理工大学 446 城市规划设计考研专业课真题.....	456
第四篇、2019 年城市规划设计考研真题汇编.....	460
2019 年西南科技大学 501 城市规划设计考研专业课真题.....	460
2019 年广东工业大学 864 城市规划与设计（作图）考研专业课真题.....	462
2019 年河北建筑工程学院 502 城市规划设计考研专业课真题.....	464
第五篇、2018 年城市规划设计考研真题汇编.....	466
2018 年苏州科技大学 512 城市规划设计考研专业课真题.....	466
2018 年华南理工大学城市规划设计考研专业课真题.....	469
2018 年昆明理工大学 446 城市规划设计考研专业课真题.....	472
2018 年青岛理工大学 810 城市规划设计考研专业课真题.....	474
2018 年天津城建大学 502 城市规划设计考研专业课真题.....	477
第六篇、2017 年城市规划设计考研真题汇编.....	479
2017 年青岛理工大学 811 城市规划设计考研专业课真题.....	479
2017 年天津城建大学 502 城市规划设计考研专业课真题.....	482
2017 年江西师范大学 501 城市规划设计考研专业课真题.....	484
2017 年华南理工大学城市规划设计考研专业课真题.....	486
2017 年昆明理工大学 446 城市规划设计考研专业课真题.....	487
第七篇、2016 年城市规划设计考研真题汇编.....	490
2016 年西南科技大学 501 城市规划设计考研专业课真题.....	490
2016 年苏州科技学院 512 城市规划设计考研专业课真题.....	492
2016 年昆明理工大学 446 城市规划设计考研专业课真题.....	495
2016 年青岛理工大学 811 城市规划设计考研专业课真题.....	497
2016 年华南理工大学城市规划设计考研专业课真题.....	500
第八篇、2015 年城市规划设计考研真题汇编.....	503
2015 年华南理工大学城市规划设计考研专业课真题.....	503
2015 年江西师范大学 501 城市规划设计考研专业课真题.....	506
2015 年昆明理工大学 446 城市规划设计考研专业课真题.....	509
第九篇、2014 年城市规划设计考研真题汇编.....	511
2014 年西南科技大学 501 城市规划设计考研专业课真题.....	511
2014 年四川大学 502 城市规划设计考研专业课真题.....	512
第十篇、2013 年城市规划设计考研真题汇编.....	514
2013 年江西师范大学 501 城市规划设计考研专业课真题.....	514
2013 年华南理工大学城市规划设计考研专业课真题.....	516
2013 年山东建筑大学 553 城市规划设计考研专业课真题.....	520
2013 年西南科技大学 501 城市规划设计考研专业课真题.....	521
2013 年四川大学 502 城市规划设计考研专业课真题.....	523
第十一篇、2012 年城市规划设计考研真题汇编.....	524
2012 年西南科技大学 501 城市规划设计考研专业课真题.....	524
2012 年华南理工大学城市规划设计考研专业课真题.....	530

深圳大学 903 城市规划设计历年真题汇编

深圳大学 903 城市规划设计 2012 年考研真题（暂无答案）

深圳大学 2012 年硕士研究生入学考试初试试题

（答题必须写在答题纸上，写在本试题纸上无效）

考试科目代码： 724 考试科目名称： 城市规划与设计专业知识

专业： 城乡规划学

一、选择填空（ $5 \times 5 = 25$ ）

1. 1986 年国务院审批的设市条件：应同时满足以下：

- A、非农人口 10000 人以上的镇，年国民生产总值 10 亿以上的镇；
- B、非农人口 10000 人以上的镇，年国民生产总值 2 亿以上的镇；
- C、非农人口 60000 人以上的镇，年国民生产总值 2 亿以上的镇；
- D、非农人口 60000 人以上的镇，年国民生产总值 10 亿以上的镇；

2. 第三代新城是独立的卫星城，其代表城市是：

- A、Vallinby, Harlow
- B、Milton-Keynes, 日本多摩新城
- C、Vallinby, Milton-Keynes
- D、Harlow, 日本多摩新城

3. 城市规划各阶段对城市以定性为主要规划目标的是：

1) 城市规划纲要 2) 总体规划 3) 控制性详细规划 4) 分区规划 5) 修建性详细规划

- A、1), 3)
- B、1), 2)
- C、1), 5)
- D、2), 5)

4. 下列论述中，正确的是：

- A、居住用地 $18.0-28.0 \text{ m}^2/\text{人}$ ；
- B、工业用地 $30.0-50.0 \text{ m}^2/\text{人}$ ；
- C、道路广场用地 $20.0-25.0 \text{ m}^2/\text{人}$ ；
- D、绿地 $\geq 36.0 \text{ m}^2/\text{人}$ ；其中，公共绿地 $\geq 17.0 \text{ m}^2/\text{人}$ ；

5. 如下图所示，城市绿化布局结构类型依次为：



深圳大学 903 城市规划设计考研大纲

2025 年深圳大学 903 城市规划设计考研大纲

深圳大学 2025 年硕士研究生入学考试大纲

（初试科目只提供考试大纲）

命题学院/部门（盖章）：建筑与城市规划学院

考试科目代码及名称：[903]城市规划设计

说明：

考生可自带如下文具：

- 1) 若干张 A3 绘图纸或硫酸纸
- 2) 笔类（铅笔、针管笔、签字笔、马克笔、画笔、水彩笔等）
- 3) 刀具类（裁纸刀、削笔刀、挂图刀片）
- 4) 颜料类（画图颜料）
- 5) 辅助工具（硫酸纸、网格纸、丁字尺、三角板、画图模板、比例尺、圆规、橡皮、修正带、胶纸等）

考试内容包含但不仅限于此大纲所列内容。

（考试时间为 3 小时）

一、考试基本要求

考查学生对城市设计概念和内容的认识和理解程度，考查学生对设计题目的解读和应变能力，考查学生解决问题的综合性和方案构思的创造性，考查学生在设计手法和图面表达方面的熟练性和技巧性。

二、考试内容和考试要求

城市设计所要求的用地应具有一定规模（5—10 公顷），且具有一定的外部限制条件或内部现状条件，并适度规定用地的主要功能，要求学生完成对用地的分析、提出主要的设计构思方案并通过图纸和适量文字进行表达，必须完成的图纸包括总平面图、主要指标、简要说明、核心分析图、表现图纸。

采用作图考试。

三、考试基本题型（试卷满分 150 分）

作图题。

2026 年深圳大学 903 城市规划设计考研核心笔记

《外国建筑史》考研核心笔记

第 1 章 古代埃及的建筑

考研提纲及考试要求

考点：历史与自然背景
考点：建筑技术的发展
考点：府邸
考点：金字塔的演化
考点：太阳神庙
考点：崖墓
考点：卢克索的阿蒙神庙

考研核心笔记

【核心笔记】概述

1. 历史与自然背景

(1) 古代埃及王国的形成

① 上埃及

开罗以南的河谷地带

② 下埃及

开罗以北的尼罗河三角洲

③ 埃及是尼罗河的赠礼

④ 尼罗河是古埃及文明的源泉

在 B.C.3200 年上、下埃及王国初步统一，建立古代埃及王国，实行奴隶主专制统治，国王法老掌握军政大权



(2) 古代埃及建筑发展时期的划分

① 古王国时期（公元前 3000 年左右）

国土以北部尼罗河三角洲为主，定都孟菲斯。这一时期最著名的建筑是金字塔陵墓。

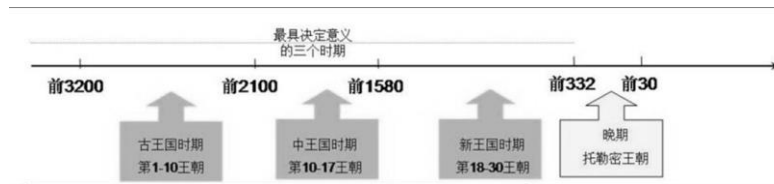
② 中王国时期（公元前 21~18 世纪左右）

国土扩展到南部山区，主要的建筑活动集中在首都底比斯附近，以崖墓、神庙为主。

③ 新王国时期（公元前 16~11 世纪左右）

仍以底比斯为首都，代表建筑有神庙和石窟墓。

④后期(至公元前 30 年被罗马征服)



古埃及分为四个时期

(3) 古王国时期

- ①崇拜物为：神鸟和神蛇。
 - ②氏族公社的成员是主要劳动力。
 - ③迷信死人会复活并可永生。
 - ④著名建筑物为：金字塔。
- 此时的建筑物单纯而开阔。

(4) 中王国时期

- ①出现了一些有经济意义的城市。
- ②祭司阶层出现，建筑上出现神庙和陵墓。
- ③建筑技术发展：
用整块的石材制造的方尖碑。

(5) 新王国时期

- ①首都底比斯
- ②（前 16—11 世纪）古埃及最强盛时期，重要建筑物是神庙。
神庙中的石梁的长度已超过 9m，而柱干高 21 米左右。
- ③公元前 525 年，被波斯人征服。

(6) 后期、希腊化时期和罗马时期

- ①公元前 332 年被马其顿王征服
 - ②公元前 30 年被罗马征服
- 建筑发生了很大的变化，有了许多希腊罗马因素。
出现了新的类型、形制和样式。

【核心笔记】石建筑的能工巧匠

1. 建筑技术的发展

(1) 由于尼罗河一带缺少木材，古埃及建筑通常采用大量的泥砖和石头建成，石头主要以花岗岩、石灰岩和砂岩为主。从古王国时期开始，石头一般用在陵墓和神庙等建筑，而泥砖则是用在王室宫殿、城墙、城镇和神庙旁的附属建筑。

(2) 古埃及人在一年一度泛滥的尼罗河大规模的水利建设中发展了几何学、测量学，创造了起重运输机械，学会了组织几万人的劳动协作。这些成就对建筑的发展起着重大的推动作用。古王国时期的金字塔，方位和水平的准确，都很惊人，误差几乎等于零。早在公元前四千纪，古埃及人已经会用正投影绘制建筑物的立面和平面图。到新王国时期，已经有了铜质的锯、斧、凿、锤、和水平尺。

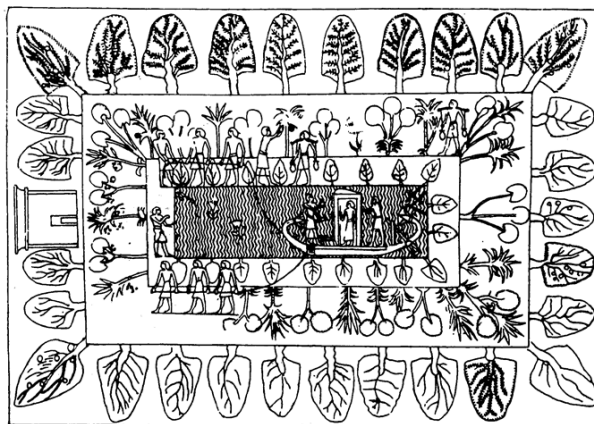
(3) 石材是古埃及建筑主要自然资源

- ①公元前四千纪，就会用光滑的大块花岗石板铺地面。
- ②古王国时期，金字塔内的走廊里，几吨重的石块砌筑严丝合缝，连刀片都插不进去
- ③墓室顶部分层架着几块几十吨重的大石块
- ④简陋的工具刻出精美的浮雕

【核心笔记】府邸和宫殿的发展

1. 府邸

新王国时期，公元前 14 世纪一度作为新首都的阿玛纳的贵族府邸，一般占地 70m*70m，分三个部分，中央是主人居住部分，以一间内部有柱子的大厅为中心，其余房间围着它，向它开门。大厅北面是一间有柱子的大房间，通向院子；它南面是妇女和儿童的居室。更大一些的府邸里，它西面还有一间有柱子的大厅。主人居住的侧后方是家务奴隶的住房和畜棚、谷仓、浴室、厕所、厨房等勤杂房屋。它们的地面比主人居住部分低 1m 左右。第三部分是北边的大院子，种着瓜菜、果树，或者辟有鱼池。



雷克马拉庭园中的葬礼(古埃及壁画)

图中可见，悲痛的人们列于池边，安放着遗体的船在池中漫游。这仪式有着象征意义，与法老遗体西渡尼罗河有异曲同工之处。

2. 宫殿

(1) 埃及宫殿也像普通房屋一样是用泥砖和不易保存的材料修建的，结果只有很少的宫殿留存下来。这些宫殿包括塞特斯一世在阿比多斯的宫殿、拉美西斯二世在昆梯尔的宫殿、麦任普塔赫在孟菲斯的宫殿和阿蒙霍特普三世在底比斯马勒卡塔的宫殿。

(2) 到新王国时期，宫殿已经同太阳神庙相结合。

(3) 泰勒--阿玛纳的宫殿是一座为我们提供了最完整证据材料的宫殿，该遗址只有一层。宫殿中有明确的纵轴线和纵深布局。其中一所除了南北向的纵轴之外，左右还有一对称次轴，布局对称，整齐，宫殿为木构，墙用砖砌。

3. 金字塔的演化

(1) 金字塔：埃及古代奴隶社会的方锥形帝王陵墓。世界七大奇迹之一。数量众多，分布广泛。开罗西南尼罗河西古城孟菲斯一带最为集中。

(2) 金字塔的形成原因

宗教信仰

(3) 金字塔的演化过程

① 平台式

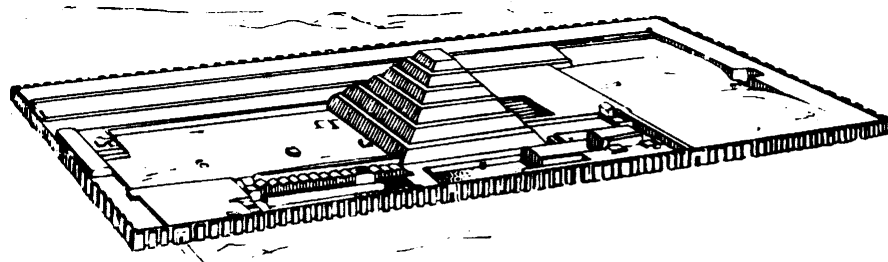
最初，陵墓的形式叫“玛斯塔巴”，是贵族住宅的一种演变：内有厅堂，墓室在地下，上下有阶梯或斜坡甬道相连。

② 阶梯式

a. 昭塞尔金字塔

大约建于公元前 2680 年，是现存最早的石砌建筑结构，以表面精致而著称。

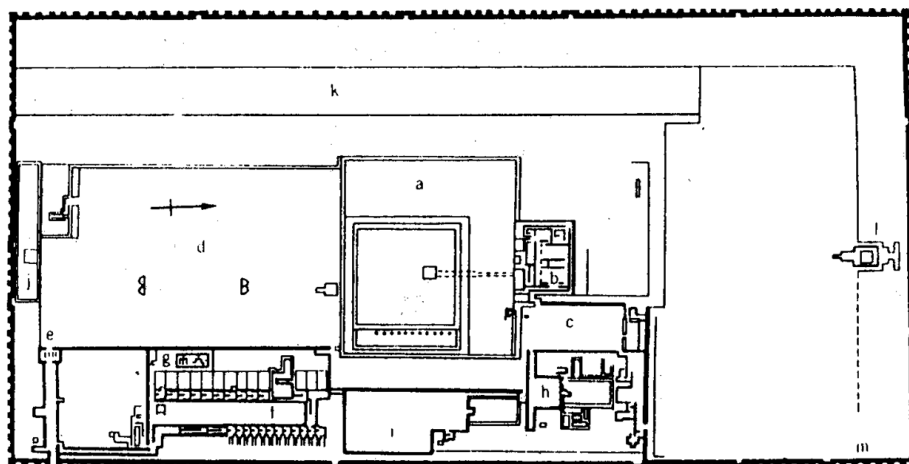
现存最早的金字塔式陵墓，这座金字塔是由数个大小不同的 马斯塔巴 结构堆叠而成。该建筑结构最终演化为古王国后期标准的金字塔。



复原全景示意图

萨卡拉的昭塞尔金字塔(约 B.C.2778)

昭塞尔金字塔建筑群平面图



塔身呈阶梯形, 周围有庙宇, 塔底 125×109 米, 高 60 米

b. 麦登金字塔

建于第三王朝末朝, 共有三层。塔底边 144.5 米见方, 高约 90 米, 塔身下部斜度呈 51° 。

③折线式

达舒尔金字塔

又被称之为“弯曲的金字塔”, 建于公元前 2723 年, 为两折式。塔底边 187 米见方, 高约 102 米。

塔身下部斜度呈 43° , 上部斜度呈 $54^\circ 15'$ 。

④方锥形

a. 吉萨金字塔群

建于公元前 2600 年左右的第四王朝, 是古埃及金字塔最成熟的代表。它们都是精确的正方锥体, 形式极其简单, 比昭塞尔金字塔提高了一大步。

b. 胡夫金字塔

称为大金字塔, 古代世界七大奇迹之一。

这座金字塔建于公元前二十七世纪, 高 146.6 米, 底边各长 230.35 米, 占地 53,900 平方米。塔内有走廊、阶梯、厅室及各种贵重装饰品。全部工程历时 30 余年。

c. 哈夫拉金字塔

它的高度比胡夫金字塔低 3 米, 但建筑形式更加完美壮观, 塔前建有庙宇等附属建筑和著名的狮身人面像。

d. 狮身人面像—斯芬克斯

狮身人面像的面部参照哈夫拉, 身体为狮子, 高 22 米, 长 57 米, 仅雕像的一个耳朵就有 2 米高。

4. 崖墓

《外国近现代建筑史》考研核心笔记

第 1 章 18 实际下半叶--世纪下半叶欧洲与美国的建筑

考研提纲及考试要求

考点：博览会与展览馆

考点：英国、德国和美国的古典复兴

考点：法国的古典复兴

考点：工业革命对城市与建筑的影响

考点：对城市的影响与新的城市模式的探索

考研核心笔记

【核心笔记】工业革命对城市与建筑的影响

1. 工业革命对城市与建筑的影响

(1) 工业革命的背景：英国资产阶级革命出现在 17 世纪，但西方资本主义国家城市与建筑的重大变化却是在 18 世纪的工业革命以后。特别是 19 世纪中叶，工业革命已经从轻工业扩至重工业，铁产量的大增为建筑的新功能、新技术与新形式准备了条件。

(2) 工业革命的冲击，给城市与建筑所带来的一系列新问题

首先，是工业城市问题。工业革命导致了生产集中，由此而引起的人口恶性膨胀，以及由于土地私有制和房屋建设的无政府状态而造成的交通堵塞、环境恶化，使城市陷入了混乱之中。

其次，是住宅问题。虽然资产阶级不断的建造房屋，但他们的目的是为了牟利，广大的民众仍只能住在简陋的贫民窟中，严重的房荒成为资本主义世界的一大威胁。

最后，是社会生活方式的变化和科学技术的进步促成了对新建筑类型的需要，并对建筑形式提出了新的要求。

因此，在建筑创作方面产生了两种不同的倾向：一种是反映当时社会上层阶级观点的复古思潮；另一种则是探索建筑中的新功能、新技术与新形式的可能性。

(3) 为什么工业革命时期的城市人口会迅速增长？

18 世纪下半叶，随着机器大生产的发展，原来的一些封建手工业城市已经逐渐发展成为资本主义大机器生产的工业城市（首先在英国，其次是法国、比利时等），旧城不断扩建、新城陆续产生，大工业企业需要很多的工人在同一个建筑物里共同劳动；但这些工人必须住在附近以便于工作，于是他们便会形成一个完整的村镇，由此而产生的人们的各种需要，相应的诸如手工业者、裁缝、鞋匠等等都搬到这里来了，于是小城镇就发展为小城市，继而发展成大城市。城市越大，交通运输越发达，越利于人口集中。这就决定了大工厂城市以惊人速度成长。

（补充：随着资本主义大工业在城市中的盲目发展，城市人口迅速增长，尤其以大城市最为突出，相应的农村人口数量便不断减少。人口迅速向大城市集中、土地私有制、工厂盲目建造、城市建设无计划性，使城市环境质量日益低下，城市不可避免地陷入了混乱状态（如 19 世界的英国伯明翰），既不能顺利的发展生产，又不宜居住。）

2. 建筑创作中的复古思潮

是指从 18c60 年代到 19c 末流行于欧美的古典复兴、浪漫主义和折衷主义。

时间：建筑创作中的复古思潮是指从 18 世纪 60 年代到 19 世纪末流行于欧美的古典复兴、浪漫主义和折衷主义

复古思潮产生的原因：主要是由于新兴资产阶级的政治需要，他们之所以要利用过去的历史样式，是企图从古代建筑遗产中寻求思想上的共鸣。

(1) 古典复兴(Classical Revival)——由于对民主共和的向往,唤起人们对古希腊、古罗马的礼赞,而向罗马共和国借用英雄的衣裳。主要是公共建筑和纪念性建筑。

时间:古典复兴是资本主义初期最先出现在文化上的一种思潮,在建筑史上是指 18 世纪 60 年代到 19 世纪末在欧美盛行的仿古典的建筑形式。这种思潮曾受到当时启蒙运动的影响。

古典复兴建筑流行的原因: 主要是由于政治上的原因,也深受考古发掘进展的影响。

①政治上:在 18 世纪前的欧洲,装饰繁琐的巴洛克和洛可可建筑风格盛行一时,反应了封建王朝王公贵族的奢侈与腐化的生活。这引起了讲究理性的新兴资产阶级的厌恶,认为它束缚了建筑的创造性,要求用简洁明快的处理手段来代替那些繁琐与陈旧的东西。他们在探索新建筑形式的过程中,试图借用古典的外衣去扮演进步的角色,于是,希腊、罗马的古典建筑风格成了当时的创作源泉。

②考古发掘:对古典建筑的热衷,自然引起了对考古工作的重视。随着大量的古希腊、古罗马艺术珍品的出土,人们认识到了它们的优雅典美与雄伟壮丽,于是,人们开始摒弃繁琐、矫揉造作的巴洛克与洛可可风格,极力推崇希腊、罗马艺术的合于理性,认定应当以此作为新时代建筑的基础。

③

国家	主要式样	实例	主要建筑师及作品		备注
法国	罗马复兴	巴黎万神庙	部雷	伟人博物馆	法国负电复兴建筑追求外观上的雄伟壮丽,内部则常吸取东方各种装饰或洛可可手法——“帝国式”风格
		雄狮纪念碑		牛顿纪念碑	
		马德莱娜教堂	列杜	农村公安队宿舍	
英国	希腊复兴	不列颠博物馆			
		爱丁堡中学			
德国	希腊复兴	柏林勃兰登堡门	辛克尔	柏林宫廷剧院	
		柏林宫廷剧院		柏林老博物馆	
		柏林老博物馆		柏林百货商店	
美国	罗马复兴	美国国会大厦			

3.法国的古典复兴

(1) 古典复兴建筑在各国的发展,大体上法国以罗马式样为主,而英国、德国则希腊式样较多。采用古典复兴的建筑类型主要是为资产阶级政权与社会生活服务的公共建筑,以及纪念性建筑。

(2) 法国在 18 世纪末到 19 世纪初是欧洲资产阶级革命的据点,也是古典复兴运动的中心。代表建筑:巴黎万神庙,此后,罗马复兴的建筑思潮便在法国盛极一时。

(3) “帝国式”风格:拿破仑帝国时代,在巴黎兴建了许多国家级的纪念性建筑,如:星形广场上的凯旋门、马德莱娜教堂等,都是罗马帝国时期建筑式样的翻版。他们追求外观上的雄伟壮丽,内部常吸取东方的各种装饰或洛可可的手法,因此形成了所谓的“帝国式”风格。

4.英国、德国和美国的古典复兴

(1) 英国的罗马复兴并不活跃,也不像法国那样彻底(英国的罗马复兴建筑代表作品:英格兰银行)。希腊复兴的建筑在英国占重要地位,典型代表建筑:爱丁堡中学、不列颠博物馆。

(2) 德国的古典复兴亦以希腊复兴为主,代表作品:柏林勃兰登堡门、柏林宫廷剧院(建筑师:申克尔)、柏林老博物馆。

美国以罗马复兴为主,代表:1793~1867 建的美国国会大厦,它仿照了巴黎万神庙的造型,极力表现雄伟的纪念性。希腊复兴的建筑也很流行,特别是公共建筑,代表:1798 年在费城建的宾夕法尼亚银行

5.浪漫主义(Romanticism)

最早出现于 18c 下半叶的英国

时间：18 世纪下半叶到 19 世纪上半叶活跃于欧洲文学艺术领域中的另一种主要思潮，在建筑上亦有反应。最早出现在 18 世纪下半叶的英国。

特点：浪漫主义既带有反抗资本主义制度与大工业生产的情绪，又夹杂着消极的虚无主义色彩。他要求发扬个性自由，提倡自然天性。

（1）先浪漫主义时期和浪漫主义的第二阶段

①先浪漫主义时期（18 世纪 60 年代到 19 世纪 30 年代，是浪漫主义的早期）：带有旧封建贵族怀念已失去的寨堡与小资产阶级为了逃避工业城市的喧嚣而追求中世纪田园生活的情趣与意识。

建筑形式：表现为模仿中世纪的寨堡或哥特风格，还表现为追求非凡的趣味和异国情调。

②浪漫主义的第二阶段（19 世纪 30 年代到 70 年代）：是浪漫主义真正成为创作潮流的时期。这时期的建筑以哥特风格为主，故又称哥特复兴。

代表作品：浪漫主义建筑最著名的作品是英国国会大厦。此外，哥特复兴式建筑的代表性作品：英国伦敦和斯塔夫斯的圣吉尔斯教堂，以及曼彻斯特市政厅。浪漫主义建筑在英国、德国流行较广，时间也较早，因为受古典影响较少，而受传统的中世纪形式影响较深；而在法国则正相反。

阶段	时间	风格	实例
先浪漫主义时期	18c60 年代 ~19c30 年代	模仿中世纪的寨堡	埃尔郡的克尔辛府邸
		或哥特风格	威尔特郡的风蒂尔修道院的府邸
		追求非凡的区位和异国情调	英国布赖顿的皇家别墅
哥特复兴	19c30 年代~70 年代	以哥特风格为主	英国国会大厦 英国斯塔夫斯的圣吉尔斯教堂 伦敦的圣吉尔斯教堂 曼彻斯特市政厅

5. 折衷主义 (Eclecticism)

任意选择与模仿历史上的各种风格，把它们组合成各种式样，亦称“集仿主义”。

时间：兴起于 19 世纪上半叶。19 世纪以至 20 世纪初在欧美盛极一时。

特点（概念）：折衷主义越过了古典复兴与浪漫主义在建筑形式上的局限，任意选择和模仿历史上的各种风格，把他们组合成各种样式。所以折衷主义也称之为“集仿主义”。折衷主义建筑没有固定的风格，但讲究比例权衡的推敲，总体形态上仍没有摆脱复古主义的范畴，在建筑内容和形式之间的矛盾认为解决。

影响与代表作：在欧美的影响非常深刻。19 世纪中叶以法国最为典型；19 世纪末与 20 初又以美国较为突出。代表作品：巴黎歌剧院、罗马的伊曼纽尔二世纪纪念碑、巴黎圣心堂

发展：1893 年在美国芝加哥举行的哥伦比亚博览会，是折衷主义建筑的一次大检阅。法国大革命以后，古典主义大本营的皇家艺术学院，经调整扩充后改名为巴黎美术学院，它是 19 世纪与 20 世纪初整个欧洲和美洲各国艺术和建筑创作的领袖，是传播折衷主义的中心。20 世纪前后，“新建筑”运动产生并发展，一度占主要地位的折衷主义思潮逐渐衰落。

国家	时期	代表建筑	
法国	19c 中叶	巴黎歌剧院	巴洛克+洛可可
		巴黎的圣心教堂	拜占庭+罗马风
美国	19c 末与 20c 处	美国在芝加哥举行的哥伦比亚博览会上，采用欧洲折衷主义形式，并特别热衷于古典柱式的表现	

【核心笔记】建筑的新材料、新技术与新类型

1. 背景

在资本主义初期，由于工业大生产的发展，促使建筑科学有了很大的进步，新的建筑材料、结构技术、设备、施工方法不断出现，为近代建筑的发展开辟了广阔的前途，也必然要影响到建筑形式的变化。

2. 发展概况

(1) 初期生铁结构—→铁和玻璃的结合—→向框架结构过渡—→升降机与电梯—→图书馆、市场、百货商店、博览会与展览馆

①古代建筑中已有金属作为建筑材料的应用了，但作为大量性、主要性的建筑材料的应用则始于近代。英国塞文河上的第一座生铁桥，巴黎法兰西剧院的铁结构屋顶，英国布莱顿的印度式皇家别墅

②巴黎老王宫的奥尔良廊，1833 年建的第一个完全以铁架和玻璃构成的巨大建筑物——巴黎植物园的温室

③框架结构最初在美国得到发展，主要特点：以生铁框架代替承重墙。Eg：纽约哈帕兄弟大厦

④随着工厂与高层建筑的出现，垂直运输是建筑内部交通的一个很重要问题，从而促使升降机的发明。

⑤随着生产的飞速发展与人们生活方式的日益改变，在 19 世纪后半叶对建筑提出了新的任务——建筑必须跟上社会的需要。这时建筑负有双重职责

一方面，要解决不断出现的新建筑类型的问题（如火车站、图书馆、百货公司、博览会等）；

另一方面，更需要解决的是新技术与旧建筑形式的矛盾问题

因此，建筑师必须了解生活并要解决工程技术与艺术形式之间的矛盾，这些都迫使建筑师在新的形势下摸索建筑创作的新方向。

3. 博览会与展览馆

博览会的产生是由于近代工业的发展和资本主义工业品在世界市场竞争的结果。其发展历史可分为两个阶段：第一个阶段的范围是国家性质的，在巴黎开始和终结；第二个阶段的范围是国际性质的占据了整个 19 世纪后半叶，博览会的展览馆成为新建筑的试验田。

在国际博览会时代，有两次突出的建筑活动：①1851 年在英国伦敦海德公园举行的世界博览会的“水晶宫”展览馆；②1889 年在法国巴黎举行的世博会中的埃菲尔铁塔与机械馆

“水晶宫”展览馆（设计人：帕克斯顿），开辟了建筑形式与预制装配技术的新纪元。1936 年毁于大火；此后，世博会中心由伦敦转到巴黎。1889 年的世博会是这一历史时期发展的顶峰，主要以高度最高的埃菲尔铁塔与跨度最大的机械馆为中心。

(1) 多个“第一”

①1775~1779 年在英国塞文河上建造第一座生铁桥

②第一个完全以铁架和玻璃构成的巨大建筑是 1833 年出现的巴黎植物园的温室

③第一座依照现代钢框架结构原理建造起来的高层建筑是芝加哥保险公司大楼

④第一座真正安全的载客升降机是美国纽约由奥蒂斯发明的蒸汽动力升降机

⑤法国第一座完整的图书馆建筑是 1850 年法国建筑师拉布鲁斯特在巴黎建造的圣吉纳维夫图书馆，在这里铁结构、石结构、玻璃材料得到有机配合。

⑥1876 年建造的巴黎廉价市场是第一座以铁和玻璃建造起来的具有自然采光的百货大楼。

(2) 世界博览会的两次突出的建筑活动

①1851 年英国伦敦博览会的“水晶宫”展览馆（Crystal Palace）——开辟了建筑形式与预制装配技术的新纪元

设计人：帕克斯顿

外形：为一简单阶梯形的长方形，并有一与之垂直的拱顶，各面只现出铁架与玻璃，没有任何多余装饰，完全表现了工业生产的机械本能，整座建筑只应用了铁、木、玻璃

②1889 年巴黎世界博览会的埃菲尔铁塔（当时世界最高：328m）和机械馆（当时世界跨度最大：115m）

【核心笔记】面对工业革命后资本主义城市矛盾而提出的探索

2026 年深圳大学 903 城市规划设计考研辅导课件

《外国建筑史》考研辅导课件

外国建筑史

建筑是石头的史书,谈到外国建筑史首先介绍一下西方文明的脉络,最早的是埃及文明和两河文明,后来希腊文明战胜了埃及与两河,成为欧洲最早的文明,后继的罗马文明和基督教文明,发展成为现代世界的主流文明。

埃及文明 → 希腊文明 → 罗马文明 → 现代西方文明
两河文明 →

古代世界的建筑因着文化背景的不同,曾经有过大约七个独立体系,其中有的或早已中断,或流传不广,成就和影响也就相对有限,如古埃及、古代西亚、古代印度和古代美洲建筑等,只有中国建筑、欧洲建筑、伊斯兰建筑被认为是世界三大建筑体系,又以中国建筑和欧洲建筑延续时代最长,流域最广,成就也就更为辉煌。

古代埃及、两河流域和伊朗高原的建筑

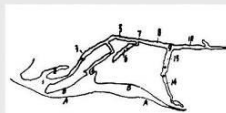
■ 世界文明五大发源地

- 1、尼罗河流域——古埃及（公元前3000年）
- 2、两河流域——美索不达米亚平原（前3000-2500年）
- 3、印度河流域——古印度（前2000年）
- 4、爱琴海域——古希腊（前2600年）
- 5、黄河流域——中国（前2030年）

- 由于埃及、西亚和波斯成就较高的建筑传统都因历史变迁而中断,希腊和罗马建筑在欧洲一脉相承。
- 所以欧洲人习惯于把希腊和罗马文化称为古典文化,把其建筑称为古典建筑。

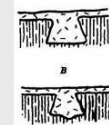
前言. 原始社会建筑的起源与发展

1. 天然山洞



法国封德哥姆洞平面
(Font de Game)

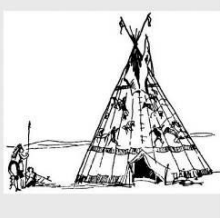
2. 穴居和半穴居



法国阿尔塞斯(Alsace)
竖穴的两种剖面

3. 圆形树枝棚

印地安人的帐篷

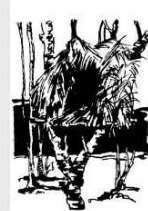


4. 蜂巢形石屋



苏格兰的刘易斯
新石器时代遗址

5. 巢居



马来西亚半岛的巢居

6. 湖居(水上房屋) 瑞士纳沙泰尔湖的
湖居复原图



建在木桩上的湖居
(复原图)

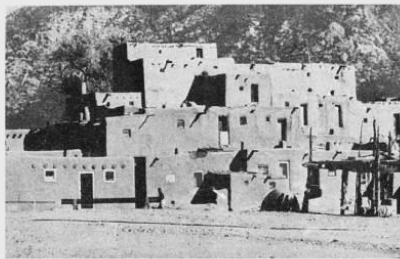


新石器时代

底格里斯河流域的芦苇小屋(伊拉克)



美国新墨西哥州陶斯地区的土坯建筑



二. 一些原始社会的遗迹

1. 石台(Dolmen, 又译石桌)



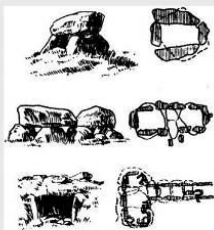
德国的汉诺威

2. 在石台上堆了土的坟墓



德国的安格尔恩
(Angeln)

3. 瑞典石台的平、立、剖图



4. 整石柱(Monolith)

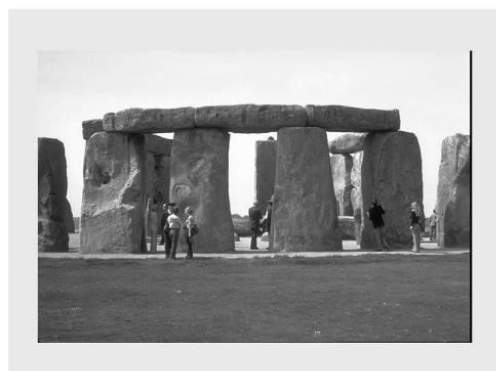


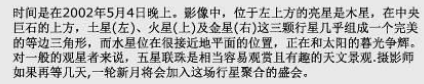
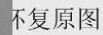
法国布列塔尼(Brittany)

5. 石环 (Stonehenge, 又译石栏、石阵)

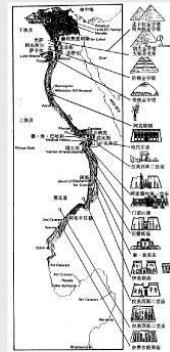


英国的索尔兹伯里(Salisbury)





—— 金字塔铭文

[illegible]

第 213 页 共 548 页

(三) 新王国时期(前16—前11世纪)

- 1、首都底比斯
- 2、古埃及最强盛时期，重要建筑物是神庙。
- 3、公元前 525 年，被波斯人征服。

(四) 后期、希腊化时期和罗马时期

公元前525年，波斯帝国侵占埃及，建立第27王朝。波斯人在埃及的残暴统治和无情劫掠，激起了埃及人起义(前460—前455)。公元前404年，波斯王朝被推翻，埃及获得独立，相继建立了第28—30王朝。公元前343年，波斯帝国再次征服埃及，建立第31王朝。公元前332年，希腊马其顿王亚历山大大帝侵入埃及，灭波斯王朝，结束了延续3000年之久的法老时代。

希腊、罗马统治下的埃及 亚历山大征服埃及后，埃及进入希腊化时代(前332—前30)，以亚历山大城为首都。亚历山大死后，其部将、留驻埃及的总督托勒密·索特在公元前305年称王，为托勒密一世，创建托勒密王朝。托勒密王朝继承埃及和波斯帝国君主专制的统治形式，埃及农民、士兵、奴隶等不堪希腊奴隶主贵族的统治与奴役，从公元前3世纪末至前1世纪，屡次发动起义，动摇了托勒密王朝的统治。公元前30年，罗马军队开进埃及，女王克里奥帕特拉七世自杀身死，托勒密王朝崩溃。罗马征服埃及后，罗马皇帝屋大维把埃及划为自己的私产，派遣行政长官代行统治。罗马帝国的专制统治激起了埃及人的强烈反抗。由农民、牧民和奴隶参加的“布科里人”在三角洲沼泽地的起义，从公元2世纪末起延续了3个世纪之久。395年，罗马帝国分裂后，埃及成为东罗马帝国的行省之一。

建筑发生了很大的变化，有了许多希腊罗马因素。出现了新的类型、形制和样式。

第一节 石建筑的能工巧匠



一、建筑技术的发展

尼罗河最主要的建筑材料不是木材，而是纸草与石头。

在古王朝末期，已经会烧制砖坯，会用砖砌筑拱券，但是因为模架的欠缺，砖和拱券并未发展起来。

- 1.古王国时期已会用砖砌筑拱券
- 2.石建筑，用凸浮雕来装饰纪念性建筑；发展青铜后，凹浮雕代替了凸浮雕
- 3.神学观念对陵墓和庙宇的建造有着重要的作用
- 4.伊姆霍泰普主持了早期的金字塔建设工程

在长期的生产斗争中，古埃及积累了丰富的工程技术知识。公元前四千纪，古埃及人已经会用正投影绘制建筑平、立面，新王国时期，已经会用比例尺，绘总图和剖面，并且有了相当准确的建筑图样遗留下来。

正是发达的工程技术知识才为那些宏达的纪念性建筑物的诞生提供了现实的基础。

巨大的纪念性建筑如金字塔和太阳神庙的建造，神学的观念在建造和需求中都起着非常重要的作用，祭祀提出建筑方案，皇帝亲自批准并主持此类建筑的建造仪式，奴隶和氏族成员是建造的主力。

二、府邸和宫殿的发展

- 平民住宅
- 贵族府邸：中王国时期的卡宏城



宫殿已经同太阳神庙相结

中有了明确的纵轴线和有所创新，有明显的市中心区。中，神庙建在了宫殿一侧。比斯的阿蒙僧侣的诅咒反开城市，一朝的光明城市

2026 年深圳大学 903 城市规划设计考研复习提纲

《外国建筑史》考研复习提纲

《外国建筑史》复习提纲

第 1 章 古代埃及的建筑

复习内容：历史与自然背景
复习内容：建筑技术的发展
复习内容：府邸
复习内容：金字塔的演化
复习内容：太阳神庙
复习内容：崖墓
复习内容：卢克索的阿蒙神庙

第 2 章 两河流域和伊朗高原的建筑

复习内容：古巴比伦的宇宙观
复习内容：山岳台
复习内容：埃特曼安吉塔庙
复习内容：饰面技术起源和演变
复习内容：波斯建筑

第 3 章 爱琴文化的建筑

复习内容：古代爱琴海地区建筑

第 4 章 古代希腊的建筑

复习内容：圣地建筑群的演进
复习内容：庙宇形制的演进
复习内容：木建筑向石建筑的过渡
复习内容：两种柱式
复习内容：人体的美
复习内容：数的和谐
复习内容：风格的成熟
复习内容：卫城布局

第 5 章 古罗马的建筑

第 1 页 共 6 页

复习内容：罗马
复习内容：历史分期
复习内容：券拱技术
复习内容：法国尼姆输水道
复习内容：凯旋门
复习内容：万神庙
复习内容：哈德良皇陵

第 6 章 拜占庭的建筑

复习内容：穹顶和帆拱复习内容：
复习内容：穹顶与帆拱演变青岛掌Φ心博♫阅电子书
复习内容：穹顶的平衡
复习内容：希腊十字式
复习内容：玻璃马赛克和粉画

第 7 章 西欧中世纪建筑

复习内容：拉丁十字式巴西利卡
复习内容：罗曼时期建筑（公元 11—12 世纪）青岛掌π心博+阅电子书
复习内容：历史背景
复习内容：哥特主教堂的形制
复习内容：彩色玻璃窗
复习内容：哥特教堂的内部处理
复习内容：佛罗伦萨主教堂和旧宫
复习内容：威尼斯的总督府

第 8 章 意大利文艺复兴建筑

复习内容：文艺复兴运动
复习内容：建筑发展
复习内容：形成与发展简介
复习内容：建筑的基本特征
复习内容：建筑代表人物与代表作品青岛掌m心博☺阅电子
复习内容：文艺复兴初期---开创者

第 2 页 共 6 页

复习内容：维尼奥拉和帕拉第奥
复习内容：圣马可广场

第 9 章 法国古典主义建筑

复习内容：早期的古典主义
复习内容：古典主义的初潮
复习内容：古典主义的根据和理论
复习内容：凡尔赛宫
复习内容：君权衰退青岛掌心博阅电子
复习内容：艺术风格的变化
复习内容：洛可可建筑室内装饰特点

第 10 章 欧洲其他国家 16~18 世纪建筑

复习内容：行会大厦
复习内容：市政厅
复习内容：荷兰的古典主义
复习内容：城市住宅和其他世俗建筑
复习内容：埃斯库里阿尔
复习内容：巴洛克教堂

第 11 章 英国资产阶级革命时期建筑

复习内容：欧美资产阶级革命时期
复习内容：宗教建筑——圣保罗大教堂
复习内容：勃仑南姆府邸
复习内容：帕拉第奥主义青岛掌心博阅电子

第 12 章 法国资产阶级革命时期建筑

复习内容：思想基础是启蒙思想和美术考古
复习内容：建筑理论
复习内容：启蒙运动改变建筑风格
复习内容：共和的外衣
复习内容：军功庙

第 3 页 共 6 页

复习内容：雄狮凯旋门

第 13 章 欧洲其他国家 18 世纪下半叶和 19 世纪上半叶的建筑

复习内容：罗马复兴建筑

复习内容：希腊复兴建筑

复习内容：浪漫主义

复习内容：哥特复兴

复习内容：彼得堡市中心的建设

第 14 章 美洲殖民地和美国独立前后的建筑

复习内容：建筑风格

复习内容：天主教堂

复习内容：圣普里斯卡教堂

复习内容：新英格兰

复习内容：罗马复兴

复习内容：希腊复兴

第 15 章 19 世纪中叶的欧洲与北美建筑

复习内容：19 世纪中叶欧洲与北美建筑

复习内容：19 世纪中叶欧洲与北美历史背景

复习内容：折中主义

复习内容：卢浮宫

第 16 章 伊斯兰国家的建筑

复习内容：亚洲与欧洲封建社会的区别

复习内容：亚洲封建社会建筑的三个分支

复习内容：穆斯林的分布

复习内容：伊斯兰国家建筑的艺术特色

复习内容：清真寺的形制

复习内容：穹顶结构

复习内容：中亚和伊朗的陵墓建筑

复习内容：伊斯兰的世俗建筑

第 4 页 共 6 页