全国重点名校系列

新版

全国硕士研究生招生考试

考研专业课精品资料

【电子书】2024年北京大学

344风景园林基础(包括生态学基础、综合自然地理,景观设计学理论与方法基础)考研精品资料 - 【第2册,共2册】

策划:辅导资料编写组

真题汇编 直击考点 考研笔记 突破难点 核心题库 强化训练 模拟试题 查漏补缺

高分学长学姐推荐





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	3
2024 年北京大学 344 风景园林基础考研核心笔记	8
《外国建筑史》考研核心笔记	8
第1章 古代埃及的建筑	8
考研提纲及考试要求	8
考研核心笔记	8
第2章 两河流域和伊朗高原的建筑	17
考研提纲及考试要求	17
考研核心笔记	17
第3章 爱琴文化的建筑	22
考研提纲及考试要求	22
考研核心笔记	22
第4章 古代希腊的建筑	27
考研提纲及考试要求	27
考研核心笔记	27
第5章 古罗马的建筑	53
考研提纲及考试要求	53
考研核心笔记	53
第6章 拜占庭的建筑	66
考研提纲及考试要求	66
考研核心笔记	66
第7章 西欧中世纪建筑	70
考研提纲及考试要求	70
考研核心笔记	
第8章 意大利文艺复兴建筑	
考研提纲及考试要求	80
考研核心笔记	80
第9章 法国古典主义建筑	96
考研提纲及考试要求	96
考研核心笔记	96
第 10 章 欧洲其他国家 $16\sim18$ 世纪建筑	107
考研提纲及考试要求	107
考研核心笔记	107
第11章 英国资产阶级革命时期建筑	112
考研提纲及考试要求	112
考研核心笔记	112

K	Δ	C)		V		专	1	Ŀì	果
中	1	考	研	专	业	课	知	名	品	牌

国参研专业课知名品牌	有
第 12 章 法国资产阶级革命时期建筑	
考研提纲及考试要求	115
考研核心笔记	115
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	121
考研提纲及考试要求	121
考研核心笔记	121
第 14 章 美洲殖民地和美国独立前后的建筑	
考研提纲及考试要求	125
考研核心笔记	125
第 15 章 19 世纪中叶的欧洲与北美建筑	128
考研提纲及考试要求	128
考研核心笔记	128
第 16 章 伊斯兰国家的建筑	131
考研提纲及考试要求	
考研核心笔记	
第 17 章 印度次大陆和东南亚的建筑	141
考研提纲及考试要求	141
考研核心笔记	141
第 18 章 朝鲜和日本的建筑	150
考研提纲及考试要求	150
考研核心笔记	150
第 19 章 玛雅的建筑	160
考研提纲及考试要求	160
考研核心笔记	160
第 20 章 阿兹特克的建筑	163
考研提纲及考试要求	
考研核心笔记	
第 21 章 印加的建筑	165
考研提纲及考试要求	
考研核心笔记	165
《自然地理学》考研核心笔记	167
第1章 地球	167
考研提纲及考试要求	
考研核心笔记	167
第 2 章 地壳	
考研提纲及考试要求	
考研核心笔记	
第 3 章 大气圈与气候系统	
考研提纲及考试要求	

K	A	C)	1	۱	V	ŧ	1	۷ì	果
中	3	考	研	专	业	课	知	名	品	牌

KAOYAN 专业课 中国专研专业课知名品课	考研精品资料
	180
第4章 海洋和陆地水	186
考研提纲及考试要求	186
考研核心笔记	186
第5章 地貌	192
考研提纲及考试要求	192
考研核心笔记	192
第6章 土壤圈	199
考研提纲及考试要求	199
考研核心笔记	199
第7章 生物群落与生态系统	207
考研提纲及考试要求	207
考研核心笔记	207
第8章 自然地理综合研究	
考研提纲及考试要求	210
考研核心笔记	210
《中国古代建筑史》考研核心笔记	218
第1章 原始社会时期的建筑遗迹	218
考研提纲及考试要求	218
考研核心笔记	218
第 2 章 夏、商、西周、春秋时期的建筑(公元前 21 世纪一前 476 年)	221
考研提纲及考试要求	221
考研核心笔记	221
第3章 战国、秦、两汉、三国时期的建筑	225
考研提纲及考试要求	225
考研核心笔记	225
第 4 章 两晋、南北朝时期的建筑(公元 265—589 年)	
考研提纲及考试要求	232
考研核心笔记	232
第 5 章 隋、唐、五代时期的建筑(公元 581-960 年)	242
考研提纲及考试要求	242
考研核心笔记	242
第 6 章 宋、辽、金时期的建筑(公元 960—1279 年)	253
考研提纲及考试要求	253
考研核心笔记	253
第 7 章 元、明、清时期的建筑(公元 1271—1840 年)	260
考研提纲及考试要求	260
考研核心笔记	260
2024 年北京大学 344 风景园林基础考研辅导课件	267

考研精品	资料
------	----

《外国建筑史》考研辅导课件	
《自然地理学》考研辅导课件	379
2024 年北京大学 344 风景园林基础考研复习提纲	480
《外国建筑史》考研复习提纲	480
《自然地理学》考研复习提纲	485
《中国古代建筑史》考研复习提纲	492
2024 年北京大学 344 风景园林基础考研核心题库	494
《自然地理学》考研核心题库之概念题精编	494
《自然地理学》考研核心题库之简答题精编	504
《自然地理学》考研核心题库之分析题精编	
2024 年北京大学 344 风景园林基础考研题库[仿真+强化+冲刺]	
北京大学 344 风景园林基础之自然地理学考研仿真五套模拟题	555
2024年自然地理学五套仿真模拟题及详细答案解析(一)	555
2024年自然地理学五套仿真模拟题及详细答案解析(二)	560
2024年自然地理学五套仿真模拟题及详细答案解析(三)	565
2024年自然地理学五套仿真模拟题及详细答案解析(四)	571
2024年自然地理学五套仿真模拟题及详细答案解析(五)	576
北京大学 344 风景园林基础之自然地理学考研强化五套模拟题	581
2024年自然地理学五套强化模拟题及详细答案解析(一)	581
2024年自然地理学五套强化模拟题及详细答案解析(二)	588
2024年自然地理学五套强化模拟题及详细答案解析(三)	592
2024年自然地理学五套强化模拟题及详细答案解析(四)	
2024年自然地理学五套强化模拟题及详细答案解析(五)	599
北京大学 344 风景园林基础之自然地理学考研冲刺五套模拟题	604
2024年自然地理学五套冲刺模拟题及详细答案解析(一)	604
2024年自然地理学五套冲刺模拟题及详细答案解析(二)	608
2024年自然地理学五套冲刺模拟题及详细答案解析(三)	613
2024年自然地理学五套冲刺模拟题及详细答案解析(四)	616
2024年自然地理学五套冲刺模拟题及详细答案解析(五)	621
北京大学 344 风景园林基础之外国建筑史考研仿真五套模拟题	626
2024年外国建筑史五套仿真模拟题及详细答案解析(一)	626
2024年外国建筑史五套仿真模拟题及详细答案解析(二)	631
2024年外国建筑史五套仿真模拟题及详细答案解析(三)	636
2024年外国建筑史五套仿真模拟题及详细答案解析(四)	641
2024年外国建筑史五套仿真模拟题及详细答案解析(五)	646
北京大学 344 风景园林基础之外国建筑史考研强化五套模拟题	651
2024年外国建筑史五套强化模拟题及详细答案解析(一)	651
2024年外国建筑史五套强化模拟题及详细答案解析(二)	656



2024 年北京大学 344 风景园林基础考研核心笔记

《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,实行奴隶主专制统制,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)

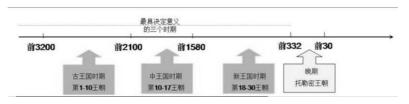
国土扩展到南部山区,主要的建筑活动集中在首都底比斯附近,以崖墓、神庙为主。

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

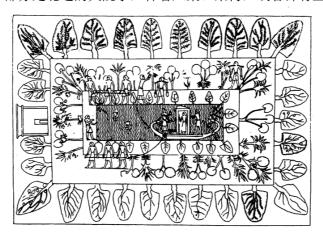
- (1)由于尼罗河一带缺少木材,古埃及建筑通常采用大量的泥砖和石头建成,石头主要以花岗岩、石灰岩和砂岩为主。从古王国时期开始,石头一般用在陵墓和神庙等建筑,而泥砖则是用在王室宫殿、城墙、城镇和神庙旁的附属建筑。
- (2) 古埃及人在一年一度泛滥的尼罗河大规模的水利建设中发展了几何学、测量学,创造了起重运输机械,学会了组织几万人的劳动协作。这些成就对建筑的发展起着重大的推动作用。古王国时期的金字塔,方位和水平的准确,都很惊人,误差几乎等于零。早在公元前四千纪,古埃及人已经会用正投影绘制建筑物的立面和平面图。到新王国时期,已经有了铜质的锯、斧、凿、锤、和水平尺。
 - (3) 石材是古埃及建筑主要自然资源
 - 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。

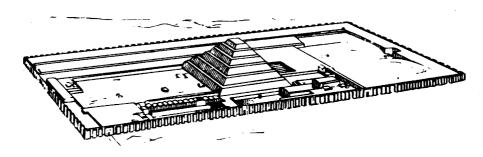
②阶梯式

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<u>马斯塔巴</u>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。

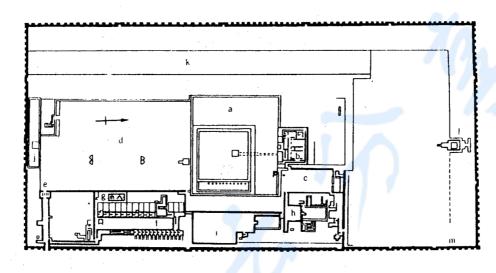




复原全景示意图

萨卡拉的昭塞尔金字塔(约 B.C.2778)

昭赛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° 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



《自然地理学》考研核心笔记

第1章 地球

考研提纲及考试要求

考点:宇宙和天体

考点:太阳和太阳系

考点:太阳系的形成与演化考点:地球在天体中的位置

考研核心笔记

【核心笔记】地球在宇宙中的位置

1.宇宙和天体

- (1) 宇宙的概念
- ①宇宙的哲学上的定义:
- 上下四方曰字,古往今来曰宙

古代,人们把空间称为"宇",把时间称为"宙",用时间和空间来表达宇宙的内涵。

②宇宙的科学定义:

物质性是由各种形态的物质构成的运动性是在不断运动和发展变化的

(2) 天体

有星光闪烁的恒星

有绕恒星运动的行星

有圆缺多变的月亮

有轮廓模糊的星云

有一闪即逝的流星

有拖着长尾的彗星

有星际物质——气体和尘埃

有形式各异、大小不一的人造天体

①恒星

恒星是由非固态、液态、气态的第四态等离子体组成的,是能自己发光的球状或类球状天体。由于恒星离我们太远,不借助于特殊工具和方法,很难发现它们在天上的位置变化,因此古代人把它们认为是固定不动的星体,我们所处的太阳系的主星太阳就是一颗恒星。

恒星是大质量、明亮的等离子体球。太阳是离地球最近的恒星,也是地球能量(内能和光能)的来源。恒星诞生于以氢为主,并且有氦和微量其他重元素的云气坍缩。一旦核心有足够的密度,有些氢就可以经由核聚变的过程稳定的转换成氦。恒星内部多余的能量经过辐射和对流组合的携带作用传输出来;恒星内部的压力则阻止了恒星在自身引力下的崩溃。一旦在核心的氢燃料耗尽,质量不少于 0.5 太阳质量的恒星,将膨胀成为红巨星。

②流星

流星是指运行在星际空间的流星体(通常包括宇宙尘粒和固体块等空间物质)在接近地球时由于受到 地球引力的摄动而被地球吸引,从而进入地球大气层,并与大气摩擦燃烧所产生的光迹。流星体原来是围 绕太阳运动的,在经过地球附近时,受地球引力的作用,改变轨道,从而进入地球大气圈。流星有单个流

星、火流星、流星雨几种。大部分可见的流星体都和沙粒差不多,重量在1克以下。流星进入大气层的速度介于11km/s 到72km/s 之间。

火流星:看上去非常明亮,发着"沙沙"的响声,有时还有爆炸声。流星体质量较大(质量大于几百克),进入地球大气后来不及在高空燃尽而继续闯入稠密的低层大气,以极高的速度和地球大气剧烈摩擦,产生出耀眼的光亮。火流星消失后,有时会留下云雾状的长带,称为"流星余迹",可存在几秒钟到几分钟,甚至几十分钟。

流星雨:在夜空中有许多的流星从天空中一个所谓的辐射点发射出来的天文现象。

2.太阳和太阳系

太阳

太阳是太阳系中唯一的恒星和会发光的天体,是太阳系的中心天体,太阳系质量的99.86%都集中在太阳。太阳系中的八大行星、小行星、流星、彗星、外海王星天体以及星际尘埃等,都围绕着太阳运行(公转)。而太阳则围绕着银河系的中心运行,也就是公转。

从中心到 0.25 太阳半径是太阳发射巨大能量的真正源头,也称为核反应区。在这里,太阳核心处温度高达 1500 万度,压力相当于 3000 亿个大气压,随时都在进行着四个氢核聚变成一个氦核的热核反应。根据原子核物理学和爱因斯坦的质能转换关系式 E=mc²,每秒钟有质量为 6 亿吨的氢经过热核聚变反应为5.96 亿吨的氦,并释放出相当于 400 万吨氢的能量,正是这巨大的能源带给了我们光和热,但这损失的质量与太阳的总质量相比,却是不值一提的。根据对太阳内部氢含量的估计,太阳至少还有 50 亿年的正常寿命。

- (1) 太阳的结构及其活动
- ①光球:用肉眼可以观测到的太阳

表面,地球上接受到的太阳光都是由此发射出来的。

光球: 厚度约有 500km,

表面温度约为 6000k

太阳光基本是从这里发出。表面有黑子。

②色球:位于光球之上,呈玫瑰色。

只有在日全食或用特殊的

望远镜才能看到。

色球: 厚度约 2000km,

发出的可见光不及光球层的千分之一,

表面有日珥和耀斑。

③日冕层: 是太阳大气最外层。

日冕:太阳大气的外层。

延伸范围可达太阳半径的几十倍,亮度仅为色球的千分之一。温度极高。

- (2) 太阳的活动对地球的影响
- ①太阳黑子对地球的影响

黑子增多的时候,其发射的电磁波进入电磁层,会引起电流层扰动,使地球上的无线电波通信受到影响,甚至出现短暂的中断。黑子活动年份以11年为周期。在奇数年,其活动强度特别强。

(3) 耀斑、太阳风对地球的影响

耀斑和太阳风中喷发出的高能、高速运动的电粒子流,其发射出的辐射能引起大气电流层中强烈的电磁扰动,称之为磁暴。磁暴的出现引起地球上短波通信,干扰电子设备,甚至威胁到运行在太空中的宇航器的安全。太阳风到达地球之后,受到地球磁场作用,在极地上空轰击高层大气,使得大气电离,形成美丽的"极光"。

(4) 光球上的黑子

其表温比光球表面温度低 1500 度左右——造成"黑"的原因扰动太阳活动最明显的标志黑子最多的年份——太阳活动极大年



黑子盛衰周期(太阳活动周期) ——11年

(5) 补充介绍

日珥

从色球不断喷射出来的火焰状物质, 肉眼只有在日全食时才能观测到。

耀斑

色球层的某些区域有突然增亮的现象。

特征:来势猛,能量大,因此对地球影响最大。在短暂时间内发出的能量相当于 100 亿颗百万吨级的 氢弹的能量。

日冕

温度极高(超过百万度),但亮度低。

要在特定的时候才能观测出。

极光

极光(Aurora、AuroraBorealis、Polarlight 或 Northernlight)出现于星球的高磁纬地区上空,是一种绚丽多彩的发光现象。而地球的极光,来自地球磁层和太阳的高能带电粒子流(太阳风)使高层大气分子或原子激发(或电离)而产生。极光常常出现于纬度靠近地磁极地区上空,一般呈带状、弧状、幕状、放射状,这些形状有时稳定有时作连续性变化。极光产生的条件有三个:大气、磁场、高能带电粒子。这三者缺一不可。极光不只在地球上出现,太阳系内的其他一些具有磁场的行星上也有极光。

极光是地球周围的一种大规模放电的过程。来自太阳的带电粒子到达地球附近,地球磁场迫使其中一部分沿着磁场线(Fieldline)集中到南北两极。当他们进入极地的高层大气时,与大气中的原子和分子碰撞并激发,产生光芒,形成极光。经常出现的地方是在南北纬度 67 度附近的两个环带状区域内,阿拉斯加的费尔班(Fairbanks)一年之中有超过 200 天的极光现象,因此被称为"北极光首都"。所以极光只能在地球的南北极被看见。

3.太阳和太阳系

补充部分:银河系

银河系(古称银河、天河、星河、天汉、银汉等),是太阳系所在的星系,(又称天河或天汉),属于棒旋星系,包括 1000 到 4000 亿颗恒星和大量的星团、星云,还有各种类型的星际气体和星际尘埃。它的直径约为 12 万光年,中心厚度约为 1.2 万光年,可见物质总质量是太阳质量的大约 2500 万亿倍。

大阳系

- (1) 太阳系是银河系的一部分。银河系是一个棒旋星系,直径十万光年,包括一千亿到四千亿恒星。太阳是银河系较典型的恒星,离星系中心大约 2.5-2.8 万光年。太阳系移动速度约 220 km/s, 2.26 亿年转一圈。
 - (2) 太阳系的成员

2006年8月24日晚上9点,世界天文联合会在捷克首都布拉格(东1区)通过决议:冥王星被淘汰,太阳系只有八个行星。

依照至太阳的距离,行星序是水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星,(离太阳较近的水星、金星、地球及火星称为"类地行星",木星与土星称为"近日行星",天王星与海王星称为"远日行星")8颗中的6颗有天然的卫星环绕着,这些星习惯上因为地球的卫星被称为月球而都被视为月球。

①水星

水星(英语: Mercury, 拉丁语: Mercurius),中国称为辰星,是太阳系八大行星最内侧的一颗,也是最小的,并且有着八大行星中最大的轨道偏心率。

水星是太阳系内与地球相似的4颗类地行星之一,有着与地球一样的岩石个体。

水星表面平均温度约 452K,变化范围从 90-700K,是温差最大的行星。白天太阳光直射处温度高达 427℃,夜晚太阳照不到时,温度降低到-173℃。

水星表面大大小小的环形山星罗棋布,既有高山,也有平原,还有令人胆寒的悬崖峭壁。据统计,水星上的环形山有上千个,这些环形山比月亮上的环形山的坡度平缓些。



② 全星

金星(Venus)是太阳系中八大行星之一,按离太阳由近及远的次序,是第二颗。它是离地球最近的行星。(火星有时候会更近)中国古代称之为长庚、启明、太白或太白金星。公转周期是 224.71 地球日。

金星是一颗类地行星,因为其质量与地球类似,有时也被人们叫做地球的"姐妹星"。也是太阳系中唯一一颗没有磁场的行星。在八大行星中金星的轨道最接近圆形,偏心率最小,仅为 0.006811。

金星周围有浓密的大气和云层。只有借助于射电望远镜才能穿过这层大气,看到金星表面的本来面目。 金星大气中,二氧化碳最多,占 97%以上。时常降落巨大的具有腐蚀性的酸雨。金星表面温度高达 500℃,

(3) 地球

地球(英语: Earth)是太阳系八大行星之一(2006 年冥王星被划为矮行星,因为其运动轨迹与其它八大行星不同),按离太阳由近及远的次序排为第三颗。它有一个天然卫星——月球,二者组成一个天体系统——地月系统。地球作为一个行星,远在 46 亿年以前起源于原始太阳星云。地球会与外层空间的其他天体相互作用,包括太阳和月球。地球是上百万生物的家园,包括人类,地球是目前宇宙中已知存在生命的唯一天体。地球赤道半径 6378.137 千米,极半径 6356.752 千米,平均半径约 6371 千米,赤道周长大约为 40076 千米,地球上 71%为海洋,29%为陆地,所以太空上看地球呈蓝色。地球是目前发现的星球中人类生存的唯一星球。

(4) 火星

火星(Mars)是太阳系八大行星之一,天文符号是 & ,是太阳系由内往外数的第四颗行星,属于类地行星,直径约为地球的 53%,自转轴倾角、自转周期均与地球相近,公转一周约为地球公转时间的两倍。在西方称为"战神玛尔斯"。橘红色外表是地表的赤铁矿(氧化铁)。

火星基本上是沙漠行星, 地表沙丘、砾石遍布且没有稳定的液态水体。二氧化碳为主的大气既稀薄又寒冷, 沙尘悬浮其中, 每年常有尘暴发生。火星两极皆有水冰与干冰组成的极冠会随着季节消长。

2013年12月公布的探测资料表明,火星上存在已干涸远古湖泊,或有生命出现证据。

(5) 木星

木星是太阳系从内向外的第五颗行星,亦为太阳系中体积最大、自转最快的行星。它的质量为太阳的千分之一,但为太阳系中其它七大行星质量总和的 2.5 倍。木星与土星、天王星、海王星皆属气体行星,因此四者又合称类木行星。2012 年 2 月 23 日科学家称发现木星 2 颗新卫星,累计卫星达 68 颗。

木星为一个气体行星。气态行星没有实体表面,它们的气态物质密度随深度的变大而不断加大(我们从它们表面相当于1个大气压处开始算它们的半径和直径)。我们所看到的通常是大气中云层的顶端,压强比1个大气压略高。

木星主要由氢和氦组成,它是由86%的氢和14%的氦组成的,中心温度估计高达30500℃。

(6) 土星

土星,西方人古代称为 Saturnus(拉丁文),为太阳系八大行星之一,至太阳距离(由近到远)位于第六、体积则仅次于木星。并与木星、天王星及海王星同属气体(类木)巨星。古代中国亦称之镇星或填星。

土星主要由氢组成,还有少量的氦与微痕元素,内部的核心包括岩石和冰,外围由数层金属氢和气体包裹着。

(7) 天王星

天王星是太阳系由内向外的第七颗行星,其体积在太阳系中排名第三(比海王星大),质量排名第四(小干海王星)。

天王星大气的主要成分是氢和氦,还包含较高比例的由水、氨、甲烷等结成的"冰",与可以探测到的碳氢化合物。天王星是太阳系内大气层最冷的行星,最低温度只有 49K(-224℃)。其外部的大气层具有复杂的云层结构,水在最低的云层内,而甲烷组成最高处的云层。相比较而言,天王星的内部则是由冰和岩石所构成。

在古代就为人们所知的五颗行星(水星、金星、火星、木星、土星)相比,天王星由于较为黯淡,当时尚无望远镜,以及望远镜诞生初期观察到其绕行缓慢而未被认定为行星。直到1781年3月13日,威廉·赫歇耳爵士宣布他发现了天王星,首度扩展了太阳系已知的界限,这也是第一颗使用望远镜发现的行星。



《中国古代建筑史》考研核心笔记

第1章 原始社会时期的建筑遗迹

考研提纲及考试要求

考点: 背景

考点:聚落布局

考点: 龙山文化的建筑遗迹

考研核心笔记

【核心笔记】原始人类的住所

中国是世界上历史悠久、文化发展最早的国家之一。多少年来已陆续,发现若干旧石器时代人类的居住遗迹。距今约五十万年前的北京周口店中国猿人一一北京人所居住的天然山洞,就是其中最早的一处。

中国猿人大约是几十人结成一群的原始人群,依靠狩猎和采集树籽果实为生。他们居住的洞穴在周口店附近的龙骨山东侧,东临小河。河的两岸是他们的主要猎场,河滩的砾石和山中出产的燧石、石英是他们制作石器的原料。他们在洞里躲避风雨,用火来御寒、烧熟食物和抵御野兽。根据洞内的堆集层,知原始人群曾经长期间在这里居住。

在山西垣曲、广东韶关和湖北长阳曾经发现旧石器时代中期"古人"所居住的山洞

除了天然山洞以外,河南安阳和广东阳春•开封等处潺发现旧石器时代晚期的洞穴遗址,中国古代文献中也有若干记载,

【核心笔记】仰韶文化的建筑遗迹

1. 背景

经过中石器时代到新石器时代,在中国的辽阔土地上,散布着许多大大小小的氏族部落,但它们的发展是不平衡的。其中仰韶文化的氏族,在黄河中游肥沃的黄土地带,从事农业生产,逐步形成为母系氏族社会的繁荣阶段。紧接着仰韶文化的是龙山文化的父系氏族社会。在父系氏族内部,私有制由萌芽而发展,引起了社会分化,使中国原始社会逐步走向解体。大约在公元前二十一世纪进入封建时代,因此,黄河中下游成为中国古代文化的先进地区,促进了邻近的氏族部落向前发展。

2. 聚落布局

仰韶文化母系氏族社会由于从事农业生产,定居下来,从而出现了房屋和聚落。已发现的聚落遗址多位于河流两岸的阶梯状台地上,或者在两河交汇处比较高亢平坦的地方。

这种聚落的布局,充分反映了氏族社会的社会结构,说明人们在生产和生活中的集体性质和成员之间的平等关系。集中的大面积的公共墓地,除了反映氏族制度以外,还表明当时存在着原始的宗教信仰,他们相信灵魂不死,企望在另一世界中团聚于一处。

半坡村仰韶文化住房有两种形式,一种是方形,一种是圆形。方形的多为浅穴,内转角一般做成弧形。此外,仰韶文化与龙山文化之间的居住遗迹如陕县庙底沟房屋内部四个柱洞下,用扁平的碟石作基础。

【核心笔记】龙山文化的建筑遗迹

黄河中下游地区进入龙山文化父系氏族社会时期以后,某些墓葬的随葬品表示已有贫富的差别了,这时氏族聚落在原有基础上继续发展,分布得更为广泛,更为密集,例如河南北部沿渲水长七公里的一段地区内,就发现十九处聚落遗址。

为了适应父权家庭生活的需要,在居住房屋的平面布置和构造上都发生了一些变化。一般来说,龙山文化的居住遗址多数为圆形平面的半地穴式房屋,室内多为白灰面的居住面。但早期遗址有大有小,平面形状并不限于圆形,如华阴县横阵村发现的方形半地穴房子,长宽各约4米,深1米

此外,长安县客省庄的半地穴式房子,既有圆形单室,也有前后二室相连的布局方式。这种双间房子,或内室作圆形,外室作方形,或内外二室都作方形,中间连以狭窄的门道,整个建筑的平面作吕字形。外室墙中往往挖一个小龛作灶,有的灶旁还设置小型窖穴(图 13)



在制陶方面,原来仰韶文化时期烧制日用陶器的窑场,多集中于居住区的外侧,为全氏族所共有。到 龙山文化时期则单个地靠近专门制陶的家族住房之旁。

中国氏族公社的发展除上述黄河中下游以外,其他地区的文化发展则颇不平衡。同时由于不同的自然、地理条件的影响,各地区的建筑具有明显的地区特点。

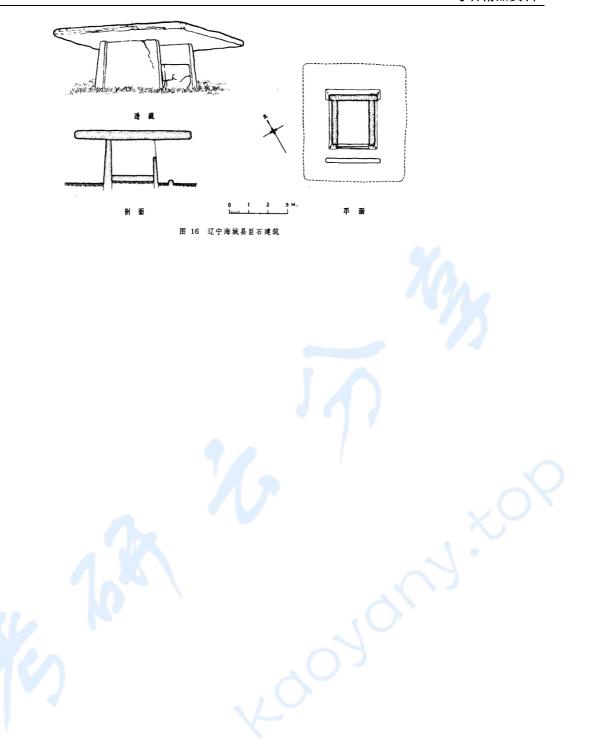
长江下游新石器时代晚期的居住遗址,发现有两种方式。

一种位于平坦的岗地上,每个聚落面积不大,但往往彼此毗邻成群。因为这些地区的土质多为粘土, 排水慢,含水量大,因此多在地面上建造窝棚式住房。

位于平原或湖泊与河流附近, 地势低洼和地下水位较高的地点, 房屋下部往往采用架空的干阑式结构, 也就是在密集的木桩上建造长方形或椭圆形平面的房屋。

中国巨石建筑遗迹有山东半岛北部和辽东半岛南部的海城、盖平、复、金•等县的石棚,而以海城县石棚为典型范例之一(图 16)。







第2章 夏、商、西周、春秋时期的建筑(公元前21世纪一前476年)

考研提纲及考试要求

考点:背景

考点: 时间

考点: 夏朝

考点: 商朝

考点: 文化

考研核心笔记

【核心笔记】夏——中国朝代国家的诞生

1. 背景

中国黄河流域氏族社会的晚期,私有制已经萌芽。从若干龙山文化墓葬的随葬品中,可以反映出氏族领袖和一般氏族成员的地位与一般物质生活水平的差别,随着氏孩部落内部经济的发展,和对异族部落的战争掠夺,奴隶数目逐渐增多。

2. 时间

在公元前21世纪,中国历史上第一个朝代一夏朝,终于诞生了。

3. 夏朝

夏朝的活动区域主要是黄河中下游一带,而中心在河南西北部与山西西南部。根据文献,夏朝巳开始使用铜器,并且有规则地使用土地,天文历法知识也逐渐积累起来,人们不再消极地适应自然,而是积极地整治河道,防止洪水,挖掘沟油,进行灌溉,以保障生命安全、农业丰收和扩大生产活动范围。夏朝的创立人一-禹,在中国历史上是作为率领入民与洪水搏鬪获得胜利的伟大英雄而出现的。

据文献记载,夏朝曾修建了城廓沟池,建立军队,制定刑法,修造监狱,保护贵族的利益;同时又修筑宫•室台榭,奢侈享乐。因而引起人民的痛恨和反抗,夏朝内部离析崩溃,被较为后起但迅速强大的国家一一商所覆灭,结束了四百多年的统治。

今天中国的历史学家和考古学家正在探索这个中国最早建立的朝代的活动遗迹。

【核心笔记】商朝的宫室和陵墓

1. 商朝

商朝(公元前17世纪一前11世纪)是以河南中部及北部的黄河两岸一带为中心,东达山东,南达湖北,北达河北,西达陕西,建立了一个具有相当文化的国家。

2. 文化

商朝使用青铜器。到商朝后期青铜手工业已很发达,留到现在有成千上万件的兵器、礼器、生活用器、工具、车马具等。这些铜器都是形制精美,花纹繁密而厚重。商朝的文字是中国已知最早的象形文字。根据数以万计的刻有贞卜记事的甲骨,文字数目已达四千以上。

从一些有关建筑的字如"宅气"宫"、"高"、"盲"、"京"、"宗"、"图"、"贮"等,可以推测当时房屋下部有些在地面上建台基,有些使用干阑式构造(图 17)。



2024 年北京大学 344 风景园林基础考研辅导课件

《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 \rightarrow 希腊文明 \rightarrow 罗马文明 \rightarrow 现代西方文明 两河文明 \rightarrow

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



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

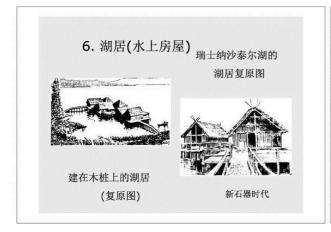
5. 巢居



马来西亚半岛的巢居









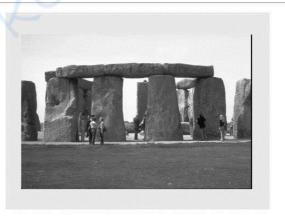




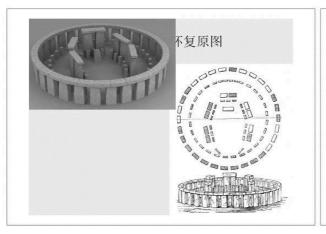










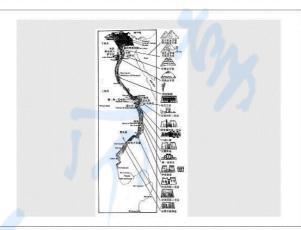




古代埃及的建筑 **Ancient Egyptian Architecture**

> 天空把自己的光芒伸向你, 以便你可以凌空飞升。

> > - 金字塔铭文



- 一、自然条件:
- 1、树木稀少,气候炎热
- 2、北部沙漠
- 3、南部山岩
- 4、三角洲地区土地肥沃

- 二、宗教信仰
- 1、豺神——阿努比斯(冥界之神)
- 2、猫神-







- 三、历史和社会: 古埃及分为四个时期
- (一) 古王国时期(前3000年)
- 1、崇拜物为: 原始的拜物教。
- 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。

- (二)中王国时期(公元前21~18世纪)
- 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: 用整块儿的石材制造的方尖碑。





(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

四月 后期、布面任心则和2岁与时期 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,涨起了埃及人起义(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334 年,波斯帝国再次征服埃及,建立第31 王朝。公元前332年,希腊乌其倾 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32—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·索特尔在公元前305年称王,为托勒密一世,创建托勒密王朝。托勒密王朝都水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30年、罗马军队于进埃及,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G。屋大维把埃及划为自己的私产,观遣行政长官代行统治。罗马曾面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。建省党士了提上的地位,有了许多系世界马田安。

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, 会用转 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造工 程

在长期的生产斗争中, 古埃及积累了丰富发达 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





事殿已经同太阳神庙相结

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



2024 年北京大学 344 风景园林基础考研复习提纲

《外国建筑史》考研复习提纲

外国建筑史复习提纲

一、 课程基本信息

课程中文名称: 外国建筑史

课程英文名称: History of World Architecture

课程编号: 013123

课程性质: 专业核心课

课程学时和学分: 总学时: 48; 总学分: 3.0; 理论学时: 48

适用专业: 建筑学专业

先修课程: 建筑设计基础、中国建筑史

二、本课程的地位及其与其它课程的联系和分工

外国建筑史是建筑学专业一门重要的专业核心课,对于学生树立正确的建筑观、奠定建筑理论知识基础和提高建筑素养有重要作用。

本课程与建筑设计课程关系密切。一方面,建筑设计基础、建筑设计课为本课程的学习奠定必需的专业知识基础;另一方面,本课程介绍世界建筑发展与建筑文化,为建筑设计提供相关的背景知识与创作源泉。

三、本课程教学总的目的和要求

本课程强调建筑的文化意义及其发展脉络的系统联系,内容以欧美等西方国家建筑演变为主线:古代部分侧重典型风格特征及其价值,近现代部分则强调各阶段建筑环境的矛盾与各建筑流派的理论观点。

通过本课程的学习,要求学生系统了解世界建筑发展的一般历程及基本史实;理解不同地区、不同时期的建筑风格特征以及相应建筑学派的理论与主张;掌握由自然条件、生态环境、社会、文化、技术等因素影响下的建筑发展规律,培养分析、评价建筑的能力,并用于建筑设计。

四、课程考核和成绩评定方式

考核方式:结课论文,平时作业

成绩评定方式:考核成绩70%;平时成绩30%



五、学时分配和授课方式

学时分配表

序号	章节	内容	学时 数	授课方式			
1	绪论	外国建筑发展概述	2	讲授			
2	第一章	奴隶社会建筑	10	讲授			
3	第二章	欧洲中世纪建筑	4	讲授			
4	第三章	资本主义萌芽时期与绝对君权时期的建筑	6	讲授			
5	第四章	资产阶级革命与工业革命影响下的建筑 发展	4	讲授			
6	第五章	现代主义建筑的产生与发展	12	讲授			
7	第六章	对现代主义建筑的充实与提高	10	讲授			
		合 计	48				
备注证	备注说明:						

六、各章节教学内容、目的和要求

- 1、绪论——外国建筑发展概述(2学时)
- (1) 教学目的与要求

了解学习外国建筑史的目的意义及要求;重点掌握外国建筑发展主线,并形成整体框架。

(2) 教学内容与学时分配

第一节 教学目的及要求

第二节 外国建筑发展概述

- 2、第一章 奴隶社会建筑(10学时)
- (1) 教学目的与要求

了解古代埃及、两河流域、以及欧洲"古典时代"的社会历史背景,掌握主要建筑成就、重要建筑类型和典型实例。重点内容:古埃及金字塔的发展演变、古西亚主要建筑成就、古希腊神庙的形制与艺术特色、古罗马建筑结构与空间特



征。

(2) 教学内容与学时分配

第一节 古埃及建筑(1.5学时)

第二节 古西亚建筑(0.5学时)

第三节 古希腊建筑(4学时)

第四节 古罗马建筑(4学时)

- 3、第二章 中世纪建筑(4学时)
- (1) 教学目的与要求

了解欧洲中世纪的社会历史背景,理解宗教在这一时期对建筑的影响;掌握东、西欧两个建筑体系各自在建筑性质、结构与艺术方面的重要成就和代表作品。重点内容:拜占庭建筑与集中式形制、哥特建筑的结构与空间特征。

(2) 教学内容与学时分配

第一节 拜占庭建筑(1.5学时)

第二节 罗马风建筑(0.5学时)

第三节 哥特建筑(2学时)

- 4、第三章 欧洲资本主义萌芽和绝对君权时期的建筑(6学时)
- (1) 教学目的与要求

了解欧洲资本主义萌芽时期的社会历史背景,了解文艺复兴时期与古典主义建筑的基本理论;掌握文艺复兴时期的建筑成就、主要建筑师和代表作品;掌握巴洛克建筑与古典主义建筑的特点和典型实例。重点内容:文艺复兴时期的建筑理论与成就。

(2) 教学内容与学时分配

第一节 意大利文艺复兴建筑(3学时)

第二节 巴洛克建筑(1学时)

第三节 法国古典主义建筑与洛可可建筑(1.5学时)

第四节 亚洲建筑发展概况(0.5学时)

- 5、第四章 资产阶级革命与工业革命影响下的建筑发展(4学时)
- (1) 教学目的与要求



了解工业革命后新技术新功能与新旧建筑思潮间的斗争;理解功能与形式之间的矛盾变化与新建筑产生的必然;掌握建筑复古思潮的特点与代表作品;掌握欧美探求新建筑的几种倾向。重点内容:工业革命影响下的复古思潮;新建筑运动诸流派。

- (2) 教学内容与学时分配
 - 第一节 近现代建筑历史分期及其特点(0.25学时)
 - 第二节 资产阶级革命与工业革命影响下的建筑发展(1.75学时)
 - 第三节 新建筑运动(2学时)
- 6、第五章 现代主义建筑的产生与发展(12学时)
- (1) 教学目的与要求

本章是本课程的重点章节,要求全面了解战后初期建筑流派;深入理解现代主义建筑的理论特征;详细掌握现代主义建筑大师的主要理论与代表作品。重点内容:现代主义建筑特征、建筑大师及其作品分析。

- (2) 教学内容与学时分配
 - 第一节 战后初期建筑流派及其影响(1学时)
 - 第二节 现代主义建筑的理论特征(1学时)
 - 第三节 现代主义建筑大师及其作品分析(10学时)
- 7、第六章 对现代主义建筑的充实与提高(10学时)
- (1) 教学目的与要求

要求了解第二次世界大战后西方建筑思潮的多样性和复杂性;理解建筑与科学的紧密结合;重点掌握各种思潮的基本理论观点及代表建筑师的成就。

- (2) 教学内容与学时分配
 - 第一节 战后初期主要建筑思潮(4学时)
 - 第二节 20 世纪城市规划、高层建筑与大跨度建筑发展简介(3学时)
 - 第三节 对现代主义的质疑与后现代的产生(1学时)
 - 第四节 当代建筑发展的多元化倾向(2学时)

七、作业要求

平时作业:

经典建筑案例抄绘图(三次)



2024 年北京大学 344 风景园林基础考研核心题库

《自然地理学》考研核心题库之概念题精编

1. 多因复成矿床

【答案】在长期复杂过程中形成的,成矿作用可能是多期多阶段的,成矿类型也可能是多种多样的, 多种成因的矿床。它包括改造矿床、叠加矿床和层控矿床。

2. 亚纲

【答案】则是以同一土纲中不同的水热状况、土层特征、风化程度等作为划分的依据。

3. 气候

【答案】一个地区在太阳辐射,下垫面性质,大气环流和人类活动长时间作用下,在某一时段内大量 天气过程的综合,是时间尺度较长的大气过程。

4. 风化作用

【答案】指地壳表层岩石和矿物在太阳辐射、大气、水及生物作用下,使物理性质和化学性质发生变化,并形成新物质的过程。

5. 土纲

【答案】是分类系统中的最高级分类单元。主要是根据土壤的诊断层所反映出的土体分异和发育程度进行划分;也有以土壤的特殊组成物质为依据而划分的。

6. 寒潮

【答案】当冷性反气旋南移时就造成一次冷空气袭击, (一般地,冷空气袭击时,使当地气温在 24 小时内降温 10 度。)如果冷空气十分强大,如同寒冷潮流滚滚而来,给所流经地区造成剧烈降温、霜冻、大风等等灾害性天气,,这种大范围的强烈冷空气活动,称为寒潮。

7. 脉石矿物

【答案】与矿石相伴生但不能被利用并将在选矿中被废弃的矿物。

8. 冷锋

【答案】指冷气团势力比较强,向暖气团方向移动而形成的锋。

9. 离子交换作用

【答案】指土壤胶体表面上与溶液介质中电荷符号相同的离子交换。

10. 构造体系

【答案】是由许多不同形态、不同性质、不同级别、不同序次,但具有成生联系的各项结构要素组成的构造带以及它们之间所夹的岩块或地块组合而成的总体。

11. 聚片双晶

【答案】两个以上晶体,按一定规律彼此平行重复连生。

12. 洋流

【答案】海洋中具有稳定流速和流向的海水,水平低或垂直地从一个海区流向另一个海区的大规模的



非周期的运动。

13. 干燥度

【答案】指一定时期内农田水分消耗量与水分供应之比。

14. 土类

【答案】主要依据土壤中的土层性质、排列等进行划分。一般同一土类具有相同的剖面构型、土壤盐基状况和水热状况。

15. 行星

【答案】在椭圆轨道上绕太阳运行的、近似球状的天体。在太阳周围分布着九大行星。

16. 河内星云(简称星云)

【答案】由银河系内的气体和尘埃物质组成的看似云雾状的天体。如猎户座大星云等。

17. 有效态养分

【答案】固体矿物和有机质是土壤中营养元素的最大储备库,无效态的养分可以通过化学风化和有机质的矿质化作用被释放出来,从而转化为可被植物利用的营养元素,称为有效态养分。

18. 叠层石

【答案】中、晚元古代大量出现的藻类、细菌和碳酸钙沉积的集合体。

19. 半岛

【答案】三面临海,一面连接大陆的陆地。

20. 区域自然地理学

【答案】研究一定区域自然地理环境的某个组成要素和自然地理环境的综合特征。

21. 诊断学分类

【答案】是由美国土壤工作者提出的一套土壤分类理论和方法。其要旨是以土壤为中心,以土壤所具有的可见特征及其理化性质为指标,进行判别和分类。基本上不直接涉及其发生条件和成土背景。

22. 矿石

【答案】指有用的含量达到开采利用标准的岩石,是岩石的特殊部分。矿石由矿石矿物和脉石矿物两部分组成。

23. 水土流失

【答案】是当流水对土壤、风化壳或碎屑堆积物的侵蚀量(值)超过允许侵蚀量(值)时,称为水土流失。

24. 地球表层

【答案】大气圈、岩石圈、水圈和生物圈交错重叠、互相渗透的复杂综合体。

25. 老成土

【答案】具有淀积粘化层的土壤;但受风化作用较深,淋溶作用较强,盐基含量较低。

26. 林线

【答案】在山地主要受温度的制约而形成的森林分布上限



27. 季风气候

【答案】受季风支配地区的气候。夏季一般受海洋气流影响,冬季主要受大陆气流的影响,季风气候的主要特征是冬季干冷,夏季湿热。

28. 流量

【答案】是指单位时间内通过某过水断面的水的体积。

29. 温室效应

【答案】大气获得热能后依据本身温度向外辐射,其中一部分热能向下投向地面,称之为大气逆辐射。 大气逆辐射的存在使地面实际损失的热量略少于长波辐射放出的热量,地面得以保持一定的温暖程度。这种保温作用,通常称之为"温室效应"。

30. 软土

【答案】是具有松软表层的一类土壤,主要出现于中纬度草原和湿草原地区;软土有机质和盐基的含量都较高。

31. 区时

【答案】理论上各时区均以本区中央经线的地方平时,作为区内共同使用的标准时,亦称该区区时。

32. 无效水

【答案】从植物生长的需要来分析,土壤吸水力在15atm时是一个重要的临界点,因为植物根的吸水力约为15atm左右,受土壤吸力大于15atm的那部分水分,包括全部的吸湿水和内层毛管水,植物难以吸收,属于无效水的范围。

33. 喷出作用或火山活功

【答案】岩浆冲破上覆岩层喷出地表,即喷出作用或火山活功(挥发成分大部逸失),这种作用形成的岩石称喷出岩,又称火山岩。

34. 山谷风

【答案】在山地区域,白天风由山谷吹向山坡,是谷风;夜间,风由山坡吹向山谷,是山风。

35. 矿化度

【答案】一升水中所含各种离子、分子及化合物(不包括游离状态的气体)的总量,就叫总矿化度,简称矿化度。以 g/L 表示。

36. 径流模数

【答案】流域内单位面积单位时间产生的径流量

37. 大陆架

【答案】指环绕大陆,以海水低潮线到海底坡度急剧变陡处之间的区域,即大陆边缘在海水面以下自然延续的平缓部分,宽度从极狭窄甚至缺失到千余公里不等。

38. 土壤发育的相对年龄

【答案】是指土壤发育的原始阶段、幼年阶段、壮年阶段、老年阶段四个阶段。

39. 共建种

【答案】在主要层中有两个以上的种共占优势,则把它们称为共建种。



40. 变质作用

【答案】岩浆岩、沉积岩或者先成变质岩在地壳运动、岩浆活动等作用下导致的物理、化学条件的变化,并使之成分、结构、构造产生一系列改变,这种变化和改变的作用称为变质作用,所形成的岩石即是变质岩。由岩浆岩和沉积岩变质而成的岩石分别称正变质岩和负变质岩。

41. 食物网

【答案】由生物组成的生物之间食与被食的关系网

42. 洋中脊

【答案】纵贯大洋盆底中部大体与大陆边缘平行的隆起山脊。

43. 土地评价

【答案】是对土地自然属性、社会经济要素的综合鉴定,将土地按质的差异划分为若干相对等级,以 揭示在一定的技术经济条件下,对于某种特定用途的生产能力和价值。

44. 土壤结构

【答案】土壤中的颗粒大都通过某种胶结物质相互联接组合在一起,形成较大型的团聚体。这种由基本颗粒聚合形成的团聚体就称为土壤结构。

45. 粗骨土

【答案】一般见于缺乏植被保护的山地,多系土壤侵蚀而形成的一类非地带性土壤。

46. 河流流速

【答案】是指河流中水质点在单位时间内移动的距离。

47. 暖锋

【答案】是暖气团起主导作用,推动锋线向冷气团一侧移动。

48. 煤

【答案】是一种固态的,可以燃烧的或用作工艺原料的可燃有机岩。它是古植物遗体堆积在一定环境下,经过一系列复杂的演化过程形成的。煤矿的有机组分由 C, H. 0, N 等元素组成,主要由植物遗体转化而来,燃烧后便挥发逸失;无机组分燃烧后变成残渣,称为灰分。煤矿中的灰分一般在 30%以下。

49. 潮流

【答案】是指海水在天体引潮力作用下所形成的周期性水平流动。随着涨潮而产生的潮流,称为涨潮流;随着落潮而产生的潮流,称为落潮流。

50. 土地资源的适宜性

【答案】就是在一定条件(耕作技术水平、科学水平)下,土地资源对发展农、林、牧业生产所提供的生态环境的适宜程度。适宜程度一般以作物、树木、牧草的特点及产量来衡量。

51. 正常年径流量

【答案】若把年径流量作为一个随机变量、其总体的均值称为正常年径流量,一般用多年平均年径流量代替。

52. 转换断层

【答案】是海洋探测时发现的大洋海岭被一系列垂直海岭走向的横断层所切断,但这些横断层不是一



2024 年北京大学 344 风景园林基础考研题库[仿真+强化+冲刺]

北京大学 344 风景园林基础之自然地理学考研仿真五套模拟题

2024年自然地理学五套仿真模拟题及详细答案解析(一)

一、名词解释

1. 半岛

【答案】三面临海,一面连接大陆的陆地。

2. 引潮力

【答案】天体的引力与地球绕地月公共质心旋转时所产生的惯性离心力组成的合力

3. 土链(catena)或土壤地形系列

【答案】处于同一气候带内,具有相似的母质,由于局部地形坡度及内部排水特性影响而形成的一组性质不同的土壤

4. 隔槽式褶皱

【答案】在一个平行的褶皱群中,各褶皱轴相平列,但背斜和向斜发育程度不等,如果背斜平缓,向斜开阔紧密,称为隔槽式褶皱。

5. 非地带性

【答案】是指由于地球产生海陆分布、地势起伏和构造运动而形成的有规律分异。

6. 石油

【答案】为多种碳氢化合物(烃)混合而成的油脂状液体。主要成分大致为;碳 80%-90%,氢 10%-14%,其他氧、硫、氮共约占 1%-2%。石油一般呈棕黑、深褐、棕黄等色,比重为 0.75-1.00,含热量约为煤的两倍。

7. 磨拉石建造

【答案】当地槽全部回返形成高耸山区时,在各个拗陷中迅速堆积了由山上剥蚀下来的大小碎屑物, 形成很厚的分选差的粗碎屑岩,这套岩层称为磨拉石建造。

8. 种群

【答案】人们把占一定空间的某物种的个体群叫做种群。

二、简答题

9. 简述成土因素学说的基本观点。

【答案】成土因素学说的基本观点有:

- (1) 母质、气候、生物、地貌、时间等因素学说;
- (2) 生物发生学论点;
- (2) 地球内部深层次因素论点。

10. 生态系统的构成要素有哪些? (就是问生态系统的组分)

【答案】生产者,在生物学分类上主要是各种绿色植物,也包括化能合成细菌与光合细菌,它们都是自养生物,植物与光合细菌利用太阳能进行光合作用合成有机物,化能合成细菌利用某些物质氧化还原反应释放的能量合成有机物,比如,硝化细菌通过将氨氧化为硝酸盐的方式利用化学能合成有机物。

分解者又称"还原者"它们是一类异养生物,以各种细菌和真菌为主,也包含屎壳郎、蚯蚓等腐生动物。分解者,可以将生态系统中的各种无生命的复杂有机质(尸体、粪便等)分解成水、二氧化碳、铵盐等可以被生产者重新利用的物质,完成物质的循环,因此分解者、生产者与无机环境就可以构成一个简单的生态系统

消费者,指依靠摄取其他生物为生的异养生物,消费者的范围非常广,包括了几乎所有动物和部分微生物(主要有真细菌),它们通过捕食和寄生关系在生态系统中传递能量,其中,以生产者为食的消费者被称为初级消费者,以初级消费者为食的被称为次级消费者,其后还有三级消费者与四级消费者,同一种消费者在一个复杂的生态系统中可能充当多个级别,杂食性动物尤为如此,它们可能既吃植物(充当初级消费者)又吃各种食草动物(充当次级消费者),有的生物所充当的消费者级别还会随季节而变化。

11. 热带森林动物群落的特征是什么?

【答案】(1)种群丰富而优势不显。

- (2) 树栖种类多、地栖种类少,狭食种类多、广食种类少。
- (3) 变温动物繁多也是热带森林动物群落的一个特征。
- (4) 地球上的热带森林动物群落,虽然生态特征相似,但各洲都有自己特有的、代表性的动物。

12. 为什么说岩浆岩实际上是一种硅酸盐岩石?

【答案】岩浆岩化学成分复杂,几乎包括地壳中所有元素。含量差异明显,以 O,Si,Al,Fe,Ca,Na, K, Mg, Ti 等元素含量最多,占岩浆岩化学元素总量的 99%以上。若以氧化物即这些元素与氧结合来计,也同样占 99%以上,其中 SiO_2 含量最高,占 59.14%,其次是 Al_2O_3 ,含量为 15.34%,因而可以认为,岩浆岩实际上是一种硅酸盐岩石。

13. 简述高低维之间热量传输的途径

【答案】因为不同纬度地区所得到的太阳辐射是不同的,因而高低纬度间因太阳辐射而产生热量差异,就会驱使大气不断地运动、输送和交换热量

14. 简述石油、天然气形成的三个条件。

【答案】石油、天然气的形成需具备三个条件:

- 一是有大量的有机物质来源,一切有机物,特别是低等水生动植物,是重要的生油物质。
- 二是要具备缺氧、还原的环境, 如海湾、湖泊及三角洲地带。
- 三是具备使有机物向石油转化的各种因素如温度、压力等。适宜的温度可使有机物热解而成烃类,而 压力可使低分子烃变成高分子烃。

三、分析题

15. 地球水循环的地理意义是什么?

【答案】(1)水分循环对于全球性水分和热量的再分配起着重大的作用,这种作用与大气循环相互联系而发生,从而影响了一地气候的主要方面——降水与气温。

(2) 水分循环具有物质"传输带"的作用,而且又是岩石圈表层机械搬运作用以及自然地理环境中无机成分和有机成分化学元素迁移的强大动力。

在水分循环过程中伴随产生了各种常态地貌和河流、地下水、湖泊等等。

水分循环也是生物有机体维持生命活动和整个生物圈构成复杂的水胶体系统的基本条件, 起着有机界和无机界联系的纽带作用。

总之,水分循环有如自然地理环境的"血液循环",它沟通了各基本圈层的物质交换,促使各种联系的发生。水分循环过程同时起着水文过程、气候过程、地形过程、土壤过程、生物过程以及地球化学过程等作用。

16. 谈谈中国土地分等与土地利用程度的关系。

【答案】如下表

质量	限制因素	适宜	农业利用	林业利	牧业利
		性		用	用
好	基本无	广	适宜	适宜	
较好	某些	广	受影响	适宜	
中等	土壤、排水状况或盐渍化	较广	需要改良	适宜	
较差	地形、土壤侵蚀、土层厚	较大	勉强	适宜	
	度、盐渍化、水源、灌溉条	限制			
	件				
差	较窄,坡度较陡,侵蚀强	大	不宜	有一定限	制
	烈,土层薄或有强度沼泽	限制		W.	
	化、盐演化。			$\Lambda \Lambda$	١.
差	海拔较高,坡度较大	差	不宜	适种	较大
				树种少	限制
很差	基岩暴露较多的山地或为有	很差	不宜		勉强
	稀疏牧草的戈壁、沙漠				
极差	戈壁、沙漠、冻原、冰川等	极差	不宜		
	较中较 差 差 差 差	好 基本无 较好 某些 中等 土壤、排水状况或盐渍化 较差 地形、土壤侵蚀、土层厚度、灌溉条件 差 较窄,坡度较陡,侵蚀强烈,土层薄或有强度沼泽化、盐演化。 差 海拔较高,坡度较大 穩差 基岩暴露较多的山地或为有稀疏牧草的戈壁、沙漠	好 基本无 广 较好 某些 广 中等 土壤、排水状况或盐渍化 较广 较差 地形、土壤侵蚀、土层厚 较大限制 度、盐渍化、水源、灌溉条件 代制 差 较窄,坡度较陡,侵蚀强力、限制 大限制 水温液化。 差 養 海拔较高,坡度较大 差 很差 基岩暴露较多的山地或为有积差 稀疏牧草的戈壁、沙漠	好 基本无 广 适宜 较好 某些 广 受影响 中等 土壤、排水状况或盐渍化 较广 需要改良 较差 地形、土壤侵蚀、土层厚度、较大度、加强度、盐渍化、水源、灌溉条件。 限制度、盐渍化、水源、灌溉条件。 限制度、加强度、加强度、加强度、加强度、加强度、加强度、加强度、加强度、加强度、加强	好 基本无 广 适宜 适宜 较好 某些 广 受影响 适宜 中等 土壤、排水状况或盐渍化 较广 需要改良 适宜 较差 地形、土壤侵蚀、土层厚度、较大度、限制度、盐渍化、水源、灌溉条件 限制度、盐渍化、水源、灌溉条件 限制度、土层薄或有强度沼泽度、限制度、土层薄或有强度沼泽度、水型、土层薄或有强度、水平、水平、水平、水平、水平、水平、水平、水平、水平、水平、水平、水平、水平、

表

17. 试论述土壤圈对大气圈、水圈、岩石圈、生物圈的影响。

【答案】土壤在地理环境中总是处于大气圈、水圈、岩石圈、生物圈之间的界面上,而且成为它们相互作用的产物。对此, S. Matson (1938)提出了土壤圈的概念。土壤不仅受到岩石圈、水圈、生物圈的制约,而且它反过来又对这些圈层产生影响,于是土壤圈表现出以下几个万面的功能。

- (1)对生物圈的影响。支持和调节生物过程;提供植物生长的养分、水分与适宜的理化条件;决定自然植被的分布;土壤圈中的各种限制因素对生物起不良的影响。
- (2) 对大气圈的影响。影响大气圈的化学组成、水分与热量平衡; 吸收氧气,释放 CO_2 、 CH_4 、 H_2S 、氮氧化物和氨气,这对全球大气变化有明显的影响。
- (3) 对水圈的影响。影响降水在陆地和水体的重新分配;影响元素的表生地球化学行为、水平分异及水圈的化学组成。
- (4)对岩石圈的影响。作为地球的"保护层",对岩石圈具有一定的保护作用,以减少其遭受各种外营力的破坏。

由于土壤圈所处的特殊地位,它成为地球上生物与非生物发生强烈交互作用的基地。土壤圈内的各种土壤类型、特征与性质,都是过去和现在大气、岩石,水和生物圈相互作用的记录与反映,它们对研究土壤圈在自然与人为作用影响下的变化与发展具有重要意义。

18. 试论述光球精细结构特征

【答案】太阳外部构造包括光球、色球、日冕3个部分,其中光球又可以细分出米粒组织、黑子和光斑等精细结构,各结构特征见下表。

精细结构	定义	大小	平均温度	平均寿命	周期			
米粒组织	对流区上升气 流形成,看似 煮开锅米粥的 现象。	米粒直径约1000km 左右,超米粒直径 可达30000km。	比光球高出 300-400K	个别米粒的寿 命可达15分钟, 用统计方法测 出的平均寿命 约为8分钟。				
黑 子	强磁场形成的 旋涡,多半成 对或成群出 现。	大小不一,其长度 小的仅1000km,大 的达20万km。	约4500K, 在明亮的光 球背景下显 得暗黑。	一般黑子愈 大、磁场愈 强、寿命愈 长,而小黑子 几小时可能消 失。	黑于是明显的 用于是明显的 用所用的 用的的, 用的一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个			
光斑	太田 知明 知识 知识 知识 的 知识 的 明	同黑子有关的光斑 宽5000-10000km, 长约50000km,它们 大致垂直于赤道; 同黑子无关的光斑 出现在70度的高纬 地区,面积较小,略 呈圆形,直径约 2300km。	比高100K,因为100K,因此是,是是,不是是,不不不是,不不不不不不不不不不不不不不不不不不不不不不不	平均寿命约15 天,个月。约15 大3个月。光明 比黑小时是明明, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大,以为, 大, 大, 大, 大, 大, 大, 大, 大, 大, 大, 以, 以, 以, 以, 以, 以, 以, 以, 以, 以, 以, 以, 以,	和黑子一样具有11年的活动周期,但光斑的纬度活动范围比黑子宽15度左右。			
	太阳较差自转把最初为圆形的光斑逐步拉成椭圆形,其前导部分略近赤道。光斑发展的末期分解为许多小块,然后逐步瓦解。							

表

19. 试论述人和环境的关系?

【答案】对立统一的关系。

- (1)对立。即人类的主观需求和有目的活动,同环境的客观属性和发展规律之间,不可避免地存在着矛盾。人类必须认识环境,必须遵循环境的发展变化规律从事生产和活动,不然,就必然会遭到环境的报复和惩罚,不利于人类生存的环境问题就会随之发生。
- (2) 统一。即人类以环境为载体,总是在一定的环境空间存在,人类的活动总是同其周围的环境相互作用、相互制约和相互转化。人类既是环境的产物,在一定意义上讲,也是环境的塑造者,人类的活动不可能无止境地向环境索取,也不可能永远不加限制地向环境排放废弃物。当人类的行为遭到环境的报复而影响到人类本身的生存和发展时,人类就不得不调整自己的行为,以适应环境所能允许的范围。

人类与环境的对立统一关系,始终贯穿在人类社会发展过程之中,伴随着人类社会的发展和对环境资源需求的增长,这个关系也在不断地向前发展着,要解决人类同环境对立的矛盾,一方面有赖于生产力的发展、科学技术的进步,另一方面要大力提高全民的环境意识,实现人与环境的高度的协调。

20. 举例论述简单系统的稳定性较差。

【答案】(1)我国半湿润与半干旱的交错地带,生态环境十分脆弱。

原因: ①自然地理环境结构简单,气候偏干,降水少。

- ②植被: 以草本植物为主,伴有小灌木,类型简单,种类不多。
- ④土壤:沙多,有机质少。

过去由于片面理解"以粮为纲"的方针,不少地方毁草开荒。结果导致土地沙化,有的变成生产力极低的沙地。

以上为本书摘选部分页面仅供预览,如需购买全文请联系卖家。

全国统一零售价: ¥249.00元

卖家联系方式: 客服电话: 17165966596 (同微信)

微信扫码加卖家好友:

考研云分享-精品资料库

真题汇编 | 考研笔记 | 模拟题库



长按二维码加Q仔6号微信 有疑问直接私聊我

考研云分享-官方网站

免费真题 | 免费笔记 | 全科资源



长按二维码跳转至官网 还有更多内容和服务访问查看