

ZHIYE ZIGE KAOSHI
公路工程监理工程师执业资格考试辅导用书

〈道路与桥梁〉复习与习题

Daolu yu Qiaoliang Fuxi yu Xiti

● 王 志 王 强 主编



人民交通出版社
China Communications Press

公路工程监理工程师执业资格考试辅导用书

Daolu yu Qiaoliang Fuxi yu Xiti
〈道路与桥梁〉复习与习题

王 志 王 强 主编

人民交通出版社

内 容 提 要

本书为公路工程监理工程师执业资格考试辅导用书,主要依据交通部颁布的最新《公路水运工程监理工程师执业资格考试大纲》和 2007 年最新版的公路工程监理业务培训教材及其他最新法规和相关资料,并结合交通部公路工程监理业务培训及执业资格考试考前辅导教学工作经验编写而成。主要包括:道路与桥梁基本知识、路基工程、路面工程、桥梁工程、交通安全设施、工程材料、模拟题、近年考试真题。本书各章均包括复习与习题两部分,其中知识点复习紧扣考试大纲,覆盖了大纲所要求的全部知识点,并突出重点。在知识点复习中还把大纲的具体要求(了解、熟悉、掌握)与各知识点一一对应,使复习更加便利。所有习题均有答案与解析,以帮助应考人员自测及迅速掌握各知识点。另外,本丛书还总结了一些复习策略、答题技巧和答题注意事项,希望帮助考生顺利通过考试。

本书主要供公路工程监理工程师执业资格考试应考人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

〈道路与桥梁〉复习与习题/王志、王强主编. —北京:人民交通出版社, 2007.8

公路工程监理工程师执业资格考试辅导用书

ISBN 978-7-114-06555-2

I. 道... II. ①王...②王... III. ①道路工程-工程施工-
监督管理-资格考核-自学参考资料②桥梁工程-工程施工-
监督管理-资格考核-自学参考资料 IV.U415.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 068273

公路工程监理工程师执业资格考试辅导用书

书 名:〈道路与桥梁〉复习与习题

著 作 者:王 志 王 强

责任编辑:曲 乐

出版发行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街 3 号

网 址:<http://www.ccpres.com.cn>

销售电话:(010) 85285838, 85285995

总 经 销:北京中交盛世书刊有限公司

经 销:各地新华书店

印 刷:北京宝莲鸿图科技有限公司

开 本:787×1092 1/16

印 张:18.25

字 数:462 千

版 次:2007 年 8 月 第 1 版

印 次:2007 年 8 月 第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-114-06555-2

印 数:0001-5000 册

定 价:35.00 元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

前言

公路工程监理工程师执业资格制度的实施,对于加强我国公路工程建设项目的施工管理,提高工程项目施工质量等具有十分重要的意义。

对于长年拼搏在公路工程建设第一线的广大监理人员及专业技术人员来说,实行执业资格制度既是机遇,又是挑战。机遇是公路工程监理工程师将纳入全国专业技术人员执业资格制度的统一规划,全国数以万计的公路工程监理人员的地位、执业资格和执业水平得以认可;挑战则是对监理人员知识结构的要求将会更高,要求他们成为以专业技术为依托,以工程项目管理为主导,懂技术、懂管理、懂经济、懂法律,既具有一定的理论水平,又具有一定的实践经验,综合素质较高、复合型的合格专业人才。只有通过全国公路工程监理工程师执业资格考试,取得执业资格并经岗位登记的专业人员才能以监理工程师的名义上岗执业。监理工程师执业资格考试是检验应试者掌握监理理论知识、方法及解决实际问题能力的重要手段,是规范和完善我国公路工程监理制度、有效提高公路工程监理活动科学化、规范化的重要措施,对提高我国公路工程监理工作水平和监理人员素质,具有重要意义。

我们在多年参与公路工程监理培训教学和公路工程监理工程师执业资格考试考前辅导的过程中,体会到对于边工作、边复习考试的广大专业技术人员来说,能顺利通过考试并非易事。因为公路工程监理工程师执业资格考试不仅要求报考人员掌握的知识内容比较广泛,而且还要在充分理解有关公路工程监理的基本原理、基本概念、基本技术和基本方法的基础上,对所掌握知识融会贯通,能灵活处理各类实际问题。

为了帮助广大报考人员系统地复习监理理论知识,在较短时间内掌握考试内容,顺利通过执业资格考试,我们依据交通部颁布的最新《公路水运工程监理工程师执业资格考试大纲》和2007年最新版的公路工程监理业务培训教材及其他的相关资料,结合交通部公路工程监理业务培训及执业资格考试考前辅导教学工作经验,编写了这套考试辅导用书。整套辅导书紧扣考试大纲,覆盖了考试大纲所要求的全部知识点,并力求突出重点。同时在书中还编制了大量有针对性的复习题,可帮助应试人员在有限的时间内进行系统地巩固练习。考生借助这套辅导书进行认真复习后,相信能够达到建立完善知识体系框架、准确记忆重点内容、熟练运用答题技巧,正确解答各类题目的目的。

参加这套考试辅导用书编写的有李治平、王志、王强、伏晓东、王亚琼、赖金星、邓颖、王少朋、田军华等,其中《〈监理理论〉复习与习题》、《〈合同管理〉复习与习题》由李治平主编,《〈道路与桥梁〉复习与习题》由王志、王强主编,《〈公路工程经济〉复习与习题》由伏晓东主编,《〈隧道工程〉复习与习题》由王亚琼、赖金星主编,《〈综合考试〉复习与习题》由李

治平、王志主编。在本套考试辅导用书的编写过程中,曾多次听取了长安大学公路学院、经管学院等许多专家教授有益的建议和意见,也曾得到重庆交通大学、长沙理工大学、武汉理工大学等院校及陕西、山西、河北、山东等省有关公路工程监理公司相关专家的大力支持和帮助,在此表示衷心的感谢。本套辅导书在编写、出版的过程中也得到了人民交通出版社公路图书出版中心第一编辑室曲乐主任等的指导和支持,在此也一并感谢。

由于编者水平有限,加之编写时间仓促,本书必然存在疏漏和不足之处,诚请广大读者批评指正。

最后预祝广大考生顺利通过全国公路工程监理工程师执业资格考试。

编 者

2007 年 8 月

复习及应考须知

一、公路工程监理工程师执业资格考试报考指南

1. 考试性质:公路工程监理工程师执业资格考试是交通部组织的全国统一考试, 考试合格者由交通部监理工程师执业资格考试工作领导小组核定其公路工程监理工程师或专业监理工程师资格及其监理专业, 并颁发相应的监理工程师执业资格证书。该考试属标准参照性考试, 其执业资格在全国范围内有效。

2. 考试科目:公路工程监理工程师执业资格考试的内容包括监理知识、专业知识、综合能力三部分。其中监理知识分为《监理论》和《合同管理》两个科目; 专业知识分二个系列, 即工程系列、经济系列, 其中工程系列分为《道路与桥梁》、《隧道工程》及《公路机电工程》三个科目, 经济系列有《公路工程经济》一个科目; 综合能力有《综合考试》一个科目。

报考监理工程师资格的需要同时报考五个科目, 即《监理论》、《合同管理》、《公路工程经济》, 以及工程系列中任选的一个科目和《综合考试》。报考专业监理工程师资格的需要同时报考三个科目, 即《监理论》、《合同管理》、《公路工程经济》或工程系列中的一个科目。

3. 考试题型:综合考试科目的题型为主观题, 即综合论述分析及案例分析题, 在答题纸上作答。其他科目的题型为客观题与主观题相结合, 既有客观题的单项选择、多项选择和判断题, 要求在答题卡上作答; 也有主观题型综合分析题, 在答题纸上作答。

4. 考试时间与方式:公路工程监理工程师执业资格考试每年举行一次, 考试时间由交通部统一确定, 一般安排在 5 月或 10 月下旬。原则上只在省会城市设立考点。公路工程监理工程师执业资格考试采取闭卷笔试方式。

5. 考试成绩管理:公路工程监理工程师执业资格考试, 由交通部质监总站委托中国交通建设监理协会组织阅卷工作, 由交通部执业资格考试工作领导小组核定单科考试成绩合格分数线, 并在交通部、部质监总站网站上予以公布。考试为滚动管理, 滚动管理周期为三年。参加考试的人员, 须在连续三个考试年度内通过全部科目方可获得执业资格; 免试部分科目的人员, 须在一个考试年度内通过应试科目方可获得执业资格。

二、关于公路工程监理工程师执业资格考试咨询的问答

1. 网上报名时, 已经系统初审通过的资料如何修改?

答:考生注册、填写完成个人资料和报考科目并提交后, 系统会自动进行初审。如果资料已经初审通过, 原则上不允许考生再修改已填写的资料。因此, 考生在填写过程中务必认真、仔细。如果确因误操作等原因需要修改已初审通过资料的, 请考生联系所报考省的质监站寻求帮助。

2. 报考咨询的方法有哪些?

答:两种方法。一是可向中国交通建设监理协会咨询, 电话 010-85113181, 联系人: 吕翠玲; 二是可向各省考试公告公布的联系电话咨询。

3. 2006 年参加考试的人员, 今年是否需要重新注册?

答:今年所有报名参加考试的人员, 均需通过网络重新注册、填报报名表及报考科目。

4. 2005 年考试与 2006 年考试合格的科目,今年是否可以免考?

答:可以免考。

5. 报考条件是什么?

答:报考者可在个人所在单位、服务的监理项目或户籍(以身份证上标明的住址为准)所在地报考,同时满足下列报考条件:

(1)遵守国家法律、法规和职业道德,工作业绩良好,热爱监理工作。

(2)取得工程类或经济类中级以上专业技术职务任职资格。

(3)年龄在 65 周岁以下,身体健康,能胜任现场监理工作。

(4)报考监理工程师资格须具有公路或相关专业大专以上学历,从事公路或相关专业技术工作累计 5 年以上;报考专业监理工程师资格须具有公路或相关专业中专以上学历,从事公路或相关专业技术工作累计 3 年以上。

(5)未取得中级以上专业技术职务任职资格,但已参加了 2005 年、2006 年考试,并至少有 1 科成绩达到合格分数线的考生,符合第(1)、(3)、(4)项条件的可继续报名参加专业监理工程师资格考试。

6. 考试时间安排是怎样的?

答:

	10 月 26 日(周五)	10 月 27 日(周六)		10 月 28 日(周日)	
	下午 14:30-17:00	上午 9:00-11:30	下午 14:30-17:00	上午 9:00-11:30	下午 14:30-17:30
公路 工程	监理理论	公路工程经济	合同管理	道路与桥梁 隧道工程 公路机电工程	综合考试

7. 报名时间是如何安排的?

答:详细见各省的考试公告。

8. 怎样购买考试大纲及复习教材?

答:考试大纲由交通部质监总站委托中国交通建设监理协会承制,人民交通出版社出版发行。考试不指定复习教材,参考书在大纲中已列明,人民交通出版社一般可购得。

9. 如何参加考前辅导?

答:交通部不组织考前辅导班。

10. 网络报名怎样才算有效?

答:报考者在网上注册、报名后,必须得到所报考省的质监站的审核,且需按规定到报名点提交相关报考材料并经审查合格,方视为报名有效。

11. 报考材料虚假的后果怎样?

答:报考者要如实提供相关的报考材料,并保证其真实性。如果报名材料弄虚作假,将取消报名资格,并且三年内不得再次报考。

12. 报名省份、审核省份、考试地点的关系是怎样的?

答:报名省份、审核省份、考试地点是一致的,考生报名时应当谨慎确定参加考试的地点(省份),然后选择报名省份,后持打印出的报名表和相关证明材料到报名省份报名点审核。

13. 如何报考考试科目?

答:请参阅如下考试科目对照表(见表 0-1)。

考试科目对照表

表 0-1

原有资格	报考资格	公路工程考试科目						综合 考试
		监理 理论	合同 管理	经济系列	工程系列			
				公路工程经济	道路与桥梁	隧道工程	公路机电工程	
部监理工程师	增项				只选 1 个相应科目			
部专业监 理工程 师	监 理 工 程 师			已有公路工程系列监理专业(含试验检测监理专业、交通工程 工程监理专业)者须报公路工程经济;已有经济系列专业(含合同 管理)者须选报工程系列的 1 个相应科目				√
	增项			只选 1 个相应科目				
2002 年底 前省交通 厅专业 资格	监 理 工 程 师		√	√	只选 1 个相应科目			√
	专 业 监 理 工 程 师		√	只选 1 个相应科目				
无交通主 管部门 批准资格	监 理 工 程 师	√	√	√	只选 1 个相应科目			√
	专 业 监 理 工 程 师	√	√	只选 1 个相应科目				

14. 监理资格证书何时提交?

答:监理资格证书是在升级、增项、申报免考时才需要提交的,其他人员不需提交。

15. 助理工程师是否能报考监理工程师资格?

答:不能。

16. 报考监理工程师资格但考试未通过,可否确认专业监理工程师资格?

答:考试通过科目符合专业监理工程师确认条件的,可以确认专业监理工程师资格。

17. 省级交通主管部门颁发的专业监理工程师资格免考哪些科目?

答:2002 年底取得省级交通主管部门批准的专业监理工程师资格,符合报考条件的,可免考《监理理论》科目。

18. 报考条件中的有关时间要求,计算到何时截止?

答:截止到考试时间所在月份,2007 年截止到 10 月 28 日。

19. 省站对原有监理资格证如何审核?

答:原有交通部批准监理资格的,省站可通过总站网站上的数据库查询核准。持省级交通主管部门批准的专业监理资格跨省报考且申请免考《监理理论》的,受理报名的省质监站可集中向发证的省质监站查询、核准。

20. 参加过 2005 年、2006 年考试,现单位、省份变更,已经通过的考试成绩是否受影响?

答:不影响。

21. 参加过 2005 年、2006 年考试,能否凭当时的准考证或考取资格证书,在本次报考中替代相关(如职称)证书?

答:不能替代。

22. 取得双学位者其学历如何对待?

答:取得第二学士学位者,可以按照硕士研究生毕业对待。

23. 原中专毕业,现刚刚获得大专学历,能否报考?

答:其他条件满足的,可以报考。

24. 报名表能否以监理项目组代替工作单位审核盖章?

答:不能。

25. 没有单位而以自然人身份报名者其报名表如何审核盖章?

答:应由其人事档案管理部门审核并盖章。

26. 2003 年以前评审批准公路工程系列监理专业中的试验检测监理专业、交通工程监理专业、合同管理专业如何看待?

答:按照报考科目对照表,原有的试验检测监理专业、交通工程监理专业属工程系列,合同管理专业属经济系列。例如:原有试验检测或交通工程监理专业的专业监理工程师资格,拟申报升级为监理工程师资格,则须报考《公路工程经济》和《综合考试》科目;原有合同管理专业的专业监理资格,拟申报升级为监理工程师资格,则须报考工程系列的某个科目和《综合考试》科目。

三、复习策略

1. 紧扣大纲

交通部颁发的《交通部公路水运工程监理工程师执业资格考试大纲》是指导考生复习和考试的纲领性文件,也是考试命题的主要依据。一般要求考题内容在深度和广度上不得超出大纲范围。大纲规定了各科目考试的知识范围,因此考生在复习时,必须熟悉大纲内容,以大纲为依据进行复习。

《交通部公路水运工程监理工程师执业资格考试大纲》中将各考试科目的内容划分为了解、熟悉、掌握三种层次。其中“了解”是指与本专业相关的一般性内容;“熟悉”是指本专业密切相关的比较重要的内容;“掌握”是指本专业必备的重要的内容。根据对以往试题及大纲内容的分析,试卷中,“掌握”、“熟悉”、“了解”三个层次所占分值的比例为:5:(4~3):(1~2)。

2. 把握重点,突破难点

考生应在全面掌握考试内容的基础上,抓住重点和难点。这里所说的“重点”是指该科目知识体系的重点,“难点”则是针对一般考生而言,某一科目中比较难记忆、理解的知识要点,有时重点和难点往往交织在一起,考生在复习时,应下功夫突破难点。重点、难点主要反映在大纲中要求掌握及熟悉的有关内容中,考生应将主要力量放在这一部分内容上。

3. 全面复习,重在理解

所谓“全面复习”,就是不要去猜什么重点,凡是考试大纲要求的,无论是“掌握”、“熟悉”还是“了解”内容均应复习,虽然三部分在试题中所占分值不同,但绝不能认为“了解”部分不重要而放弃。事实上,“了解”部分只要稍微复习一下,其相应考题就可轻松做出;所谓“重在理解”,就是尽量不要机械而僵硬地死记硬背,一定要多思考、勤琢磨,正确理解有关概念、原理、方法、理论,在理解的基础上牢记有关概念原理等。事实上,考试中单选、多选、判断,这三种题型基本上属于提示性的,只要理解了,基本上可选出正确答案或作出正确判断,至少是可以得些分,而且理解了对做综合分析题及案例题也是有好处的。许多考生其他科目考得不错,而综合考试却不能顺利通过,其实是没有真正理解相关内容所致。

4. 合理利用辅导书

目前公路工程监理工程师执业资格考试还没有对应的考试辅导教材。考生在复习时,如有充沛的时间,可以先将由交通部质监总站组织编写的公路工程监理培训教材认真阅读 1~2 遍,这很有必要,因为考试大纲主要是参照该套培训教材编制的,考试题中大部分内容都可以在该套教材中找到踪迹。如时间紧张,那就找一本较好的考试辅导书,考生可借助辅导书复习

考试内容,加深对重点和难点的理解。在使用辅导书时应注意两个问题:一是应选择一种质量较高的辅导书作为参考,二是要正确看待辅导书的作用。考生应在全面把握全部考试内容及相关基础知识之后,再参考辅导书,以便抓住重点、突破难点、全面提高。

四、题型特点及答题技巧

公路工程监理工程师执业资格考试已朝着标准化、规范化方向发展,考试的题型已基本固定下来。下面就执业资格考试中的几种题型的特点及答题技巧作一简单的介绍,以帮助考生提高应试水平。

(一)选择题

选择题是当前各种执业资格考试试题中最常见的一种题型,它主要测试考生的理解、记忆、判断、分析能力。选择题是由题干和备选答案两部分组成的,题干规定了试题所要求回答的范围、层次、角度或条件等方面的内容和要求。题干叙述的要求和规定不同,那么最符合或符合题意的正确的备选答案也不同。考生答题时,应冷静、镇静、细心,首先要认真分析题干,只有弄清楚题干规定的内容和要求之后,才能根据题干的规定和要求选择答案,辨别备选答案中哪些是“最符合”或“符合”题意的,哪些是不符合题意的。切忌急急忙忙看一下题干就选择答案,因为有时某个备选答案本身可能是正确的观点,但并不是题干所要求的正确答案;有时同一个备选答案,因题干限定的内容和要求不同,可能是对的,也可能是错的。

1. 单项选择题

单项选择题是一个题干下有四个备选答案,只有一个备选答案最符合题意。答题时应注意以下几点:

(1)全面理解题意和要求,仔细阅读和分析题干及备选项,从而选择正确的答案;

(2)正确使用“逐个排除法”,这种方法主要适用于那些一眼看不出正确答案,但某些错误答案倒很明显的题目。在这种情况下,考生应判断出错误的答案并将其逐一排除,最后剩下的就是正确答案。

(3)合理使用“猜测法”。在审查题干和备选项时,面对那些似是而非却没有太大把握的选项时,应凭第一印象作出判断,而不必过分强调成功,冥思苦想,浪费时间。

(4)对于单项选择题,一定要全答,即就是不会,也要凭感觉作答,因为答错不扣分,实在不会,就是“蒙”也要“蒙”一个答案,“蒙”还有 25% 的概率。

2. 多项选择题

多项选择题是一个题干下有 4~5 个备选答案,有两个或两个以上的备选答案符合题意,多选、错选均不得分,选项正确但不完全的每个选项给 0.5 分。和单项选择题相比,它的难度较大,对应试者的归纳分析能力有较高的要求。因此,考生要在短时间内排除干扰,选出符合题意的选项是具有一定难度的。考生在做此类题目时,应注意以下几点:

(1)多项选择题通常有 4~5 个备选答案,考生必须认真思考分析每一选项,切记不可用“猜测法”作答。

(2)一般采用:①“选对法”,即把正确的选项出来,剩下的就是错误的;②“排除法”,即把错误的选项排除掉,剩下的就是正确的。当然,也可将这两种方法结合起来,即可以用一种方法选答案,用另一种方法进行复核。

(3)具体解答时要注意两点:

①**宁肯少答,不要多答**。即对有把握的备选答案给以作答,对于没有把握的备选答案宁肯不选,因为对于多项选择题只要有一个答案是错误的,则全题无分。

②**答“大”不答“小”**。即对备选答案中具有关联性的答案,必须选择包容性大的答案,而不能选包容性小的答案。例如下题:

例题:对路面的基本要求有()等。

- A. 强度和刚度 B. 稳定性 C. 耐久性 D. 表面性能
E. 平整度 F. 抗滑性

对于上述备选答案中,只能答 A、B、C、D,不能答 E 和 F,因为 E 和 F 都是包含在 D 之内。

③多项选择题不仅要选项“准确”,而且要选项“全面”,但是,没有把握的选项也不能轻易选,因为“一着不慎,满盘皆输”。

④做多项选择题时,要确定一个合理的期望目标,合理分配答题时间,全盘考虑各题的难度,切忌在某一小题或某一选项上过分推敲,浪费时间,影响其他题目的解答。

总之,多选题应奉行宁少毋滥。一般最多不超过 4 个正确答案,拿不准的不要选。如果选择 4 个答案,有把握 3 个,另一个没把握或是猜测的,最好就不要选,选三个可得 1.5 分(每小题 2 分),但如果有一个错的将一分不得。

(二)判断题

一般是给出一个观点,或解释一个名词,或描述一个原理,或辨析一个概念,要求应试者来判断正误,判断正确得分,判断错误不得分。判断题主要是考核应试者对一些基本概念、基本原理、基本方法掌握得是否准确,是否正确理解其含义。要求应准确记忆常用的名词概念、掌握原理方法的真实含义。因此在复习时,如有可能的话,尽量多记教材、法律法规、合同范本等中的概念、观点的原话。判断题作答时,应首先分析该题目所叙述的观点是解释一个名词还是辨析一个概念,还是描述一个原理,然后有针对性地采用直接判断法、联想法、比较法等方法去作答。判断题和单选题一样,一定要全答,即使不能作出正确判断的,也一定要凭印象或感觉作出判断,因为即使答错也不扣分,“蒙”还有 50% 的概率。

(三)综合分析题

这一类题的解答具有一定难度,容易丢失分数,一是因为它属于主观题,其答案的详尽程度和评分标准带有一定主观性,不同的出题人可能有一定的差异;二是这类题的答案常包含若干论点(采分点),每个论点规定有一定的分值,如果没有答出某个论点就会失去相应的分数。因此,解答这类题时,一般应本着“宁肯多答,不要少答”的原则,尽可能使答案论点全面、详尽,但文字要简明,要想得周全,能够想到的答案都要想到。这样,“标准”答案中有的,你都答出了就可得全分,而多答的不计分而已,但是如果你少答了“标准”答案中的某些论点,就会丢掉分。

(四)案例分析题

综合考试科目中所要考的题目就属于案例分析题。综合考试中的案例分析题,其目的在于综合考核考生对公路工程监理有关基础理论、基本知识和基本方法的掌握程度,检验考生灵活运用所学监理知识和相关法律法规解决公路工程监理实际问题的能力。

案例分析题一般是给出一个几百字的背景材料或图表,后附若干分析、计算、论述、简答或改错题,要求考生根据给出的背景材料作答。这类题的特点是比较灵活,着重考查考生的分

析、判断、计算和实际运用能力,考生应**把握题目的实质内容,紧扣题意回答问题**。建议采取的解题步骤如下:**首先要仔细地审清题目,弄清楚问题的含义和考核的内容;其次要确定解答该问题所需运用的知识内容和方法;第三是梳理清楚案例中所给定的相关条件和各种关系;第四要确定该问题有哪些重点;第五是要充分利用已知条件,运用所掌握的工程监理知识,分层次地解决问题。**

五、答题注意事项

1. 必须认真审题,尽力体会命题者的意图

考生拿到试卷后不要急于答题,而应将试题从头到尾浏览一遍,了解命题者出题的意图,从而找到解题的思路和方法,否则难免忙中出错和答非所问。

2. 规范答题,合理安排时间

答题应**字迹工整,简明扼要,条理分明**。同时,**先易后难,先紧后松**。也就是先做自己熟悉或较为简单的题目,后做较为生疏、复杂的题目。答题中应合理安排时间,留有余地以突破难题。合理分配时间,切忌前松后紧,或忽松忽紧,或对个别题目思考过久,以免影响整个科目的答题效果。

3. 仔细检查

答题结束后,如有时间的话应对整个答卷进行仔细的检查,是否有**漏答题目**,是否有**错别字**等。

《道路与桥梁》科目考试要求

一、考试要求

本科目要求考生全面、系统地理解道路工程与桥梁工程专业及交通安全设施方面的基本内容,能够了解、熟悉、掌握公路工程的技术标准、施工规范、质量检验评定标准、验收办法等一系列相关技术文件,特别是对工程质量和进度起决定作用的部分,应能联系监理工作实际正确应用。

二、考试内容

- (一)道路与桥梁基本知识
- (二)路基工程
- (三)路面工程
- (四)桥梁工程
- (五)交通安全设施
- (六)工程材料

三、考试方式、规定用时

今年试卷客观题(单选、多选、判断)将采用机判方式阅卷,各应考者在统一的答题卡上,用2B铅笔将所选答案涂黑即可。闭卷笔试,150分钟。

四、题型结构及分值

- 1. 单项选择题:20题/20分
- 2. 多项选择题:20题/40分
- 3. 判断题:10题/10分
- 4. 综合分析题:2题/30分

五、主要参考书目

- 1. 中交第一公路工程局有限公司. 公路路基施工技术规范(JTG F10—2006). 北京:人民交通出版社,2006
- 2. 交通部. 公路路面基层施工技术规范(JTJ 034—2000). 北京:人民交通出版社,2000
- 3. 交通部. 公路水泥混凝土路面施工技术规范(JTG F30—2003). 北京:人民交通出版社,2003
- 4. 交通部. 公路沥青路面施工技术规范(JTG F40—2004). 北京:人民交通出版社,2004
- 5. 交通部. 公路桥涵施工技术规范(JTJ 041—2000). 北京:人民交通出版社,2000
- 6. 交通部. 公路工程质量检验评定标准 土建工程(JTG F80/1—2004). 北京:人民交通出版社,2004
- 7. 交通部基本建设质量监督总站. 公路工程施工监理规范(JTG G10—2006). 北京:人民

交通出版社,2006

8. 交通部公路科学研究院. 公路交通安全设施施工技术规范(JTG F71—2006). 北京:人民交通出版社,2006

9. 交通部公路科学研究院. 公路工程土工合成材料试验规程(JTG E50—2006). 北京:人民交通出版社,2006

10. 中国交通建设监理协会. 交通建设工程安全监理. 北京:人民交通出版社,2007

11. 浙江省交通厅工程质量监督站. 公路施工环境保护监理. 北京:人民交通出版社,2006

历年考试合格分数线

一、合格分数线

交通部公路水运工程监理工程师执业资格考试,公路工程各科目历年合格分数线如下表:

年份	监理论论	合同管理	工程经济	道路与桥梁	隧道工程	机电工程	综合考试
2004	53	58	52	39	60	50	45
2005	50	50	55	47	50	50	55
2006	60	55	55	55	55	50	55

二、成绩查询

考生可通过交通部网站(<http://www.moc.gov.cn>)和交通部质监总站网站(<http://zjz.moc.gov.cn>)查询个人考试成绩和拟获得资格公示名单。查询成绩时需正确输入本人身份证和准考证号码。

目 录

第一章 道路与桥梁基本知识.....	1
【本章提要】.....	1
【考纲要求】.....	1
【知识体系】.....	1
【知识点复习】.....	1
【典型例题解析】	23
【习题精选】	27
【习题答案及简析】	30
第二章 路基工程	33
【本章提要】	33
【考纲要求】	33
【知识体系】	34
【知识点复习】	35
【典型例题解析】	60
【习题精选】	66
【习题答案及简析】	70
第三章 路面工程	75
【本章提要】	75
【考纲要求】	75
【知识体系】	76
【知识点复习】	76
【典型例题解析】.....	107
【习题精选】.....	116
【习题答案及简析】.....	122
第四章 桥梁工程.....	129
【本章提要】.....	129
【考纲要求】.....	129
【知识体系】.....	130
【知识点复习】.....	131
【典型例题解析】.....	183
【习题精选】.....	190

【习题答案及简析】·····	194
第五章 交通安全设施·····	198
【本章提要】·····	198
【考纲要求】·····	198
【知识体系】·····	198
【知识点复习】·····	198
【典型例题解析】·····	212
【习题精选】·····	217
【习题答案及简析】·····	220
第六章 工程材料·····	222
【本章提要】·····	222
【考纲要求】·····	222
【知识体系】·····	222
【知识点复习】·····	222
【典型例题解析】·····	235
【习题精选】·····	238
【习题答案及简析】·····	241
第七章 模拟题·····	245
《道路与桥梁》模拟题(一)及参考答案·····	245
《道路与桥梁》模拟题(二)及参考答案·····	250
《道路与桥梁》模拟题(三)及参考答案·····	254
《道路与桥梁》模拟题(四)及参考答案·····	258
《道路与桥梁》模拟题(五)及参考答案·····	263
第八章 近年考试试卷·····	268
2004 年公路水运工程监理工程师执业资格考试《道路与桥梁》试卷及参考答案 ·····	268

第一章 道路与桥梁基本知识

【本章提要】

本章主要讲述道路与桥梁设计和施工的基本知识、常用的术语和基本的概念。

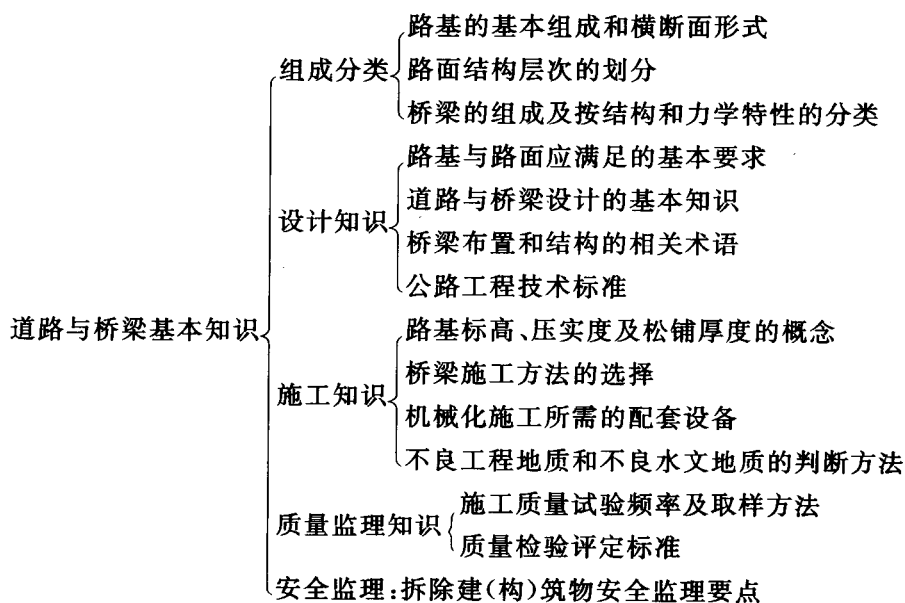
【考纲要求】

了解:路基的基本组成和横断面形式;路面结构层次的划分;路基、路面应满足的基本要求;桥梁的组成及按结构和力学特性的分类;桥梁施工方法的选择;拆除建(构)筑物安全监理要点。

熟悉:道路与桥梁设计的基本知识;路基标高、压实度、松铺厚度的概念;桥梁布置和结构的相关术语;机械化施工所需的配套设备;公路工程技术标准。

掌握:不良工程地质和不良水文地质的判断方法;施工质量试验频率及取样方法;质量检验评定标准。

【知识体系】



【知识点复习】

一、公路工程基本组成

公路工程一般由路基工程、路面工程、桥梁工程和交通工程设施等几大部分组成。

1. 路基工程(了解)

路基作为路面的基础,是用土或石料修筑而成的线形结构物。它承受着本身的岩土自重和路面重力,以及由路面传递而来的行车荷载,是整个公路构造的重要组成部分。