

1B400000

全国一级建造师执业资格考试辅导（2009年版）

# 公路工程管理与实务 复习题集

● 中国公路建设行业协会 组织编写

中国建筑工业出版社

全国一级建造师执业资格考试辅导(2009年版)

# 公路工程管理与实务

复习题集

中国公路建设行业协会 组织编写

中国建筑工业出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

公路工程管理与实务复习题集/中国公路建设行业协会组织

编写. --北京: 中国建筑工业出版社, 2009

全国一级建造师执业资格考试辅导(2009年版)

ISBN 978-7-112-09914-6

I. 公… II. 中… III. 道路工程—工程施工—建造师—  
资格考核—习题 IV. U415.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 035764 号

责任编辑: 胡明安

责任设计: 崔兰萍

责任校对: 兰曼利 王雪竹

全国一级建造师执业资格考试辅导(2009年版)

**公路工程管理与实务复习题集**

中国公路建设行业协会 组织编写

\*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

北京凯通印刷厂印刷

\*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 15 1/2 字数: 372 千字

2009 年 5 月第一版 2009 年 5 月第一次印刷

定价: **33.00 元**

**ISBN 978-7-112-09914-6**  
(16618)

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

**版权所有 翻印必究**

**请读者识别、监督:**

本书环衬用含有中国建筑工业出版社专用的水印防伪纸印制, 封底贴有中国建筑工业出版社专用的防伪标; 否则为盗版书, 欢迎举报监督! 举报电话: (010)68333413; 传真: (010)68321361

# 出版说明

为了满足广大考生的应试复习需要，便于考生准确理解考试大纲的要求，尽快掌握复习要点，更好地适应考试，中国建筑工业出版社对2007年出版的《全国一级建造师执业资格考试辅导——复习题集》（第二版）进行了全面的修订。本次出版的复习题集共13册，涵盖所有的综合科目和专业科目，分别为：

- 《建设工程经济复习题集》（含光盘）
- 《建设工程项目管理复习题集》（含光盘）
- 《建设工程法规及相关知识复习题集》（含光盘）
- 《建筑工程管理与实务复习题集》
- 《公路工程管理与实务复习题集》
- 《铁路工程管理与实务复习题集》
- 《民航机场工程管理与实务复习题集》
- 《港口与航道工程管理与实务复习题集》
- 《水利水电工程管理与实务复习题集》
- 《矿业工程管理与实务复习题集》
- 《机电工程管理与实务复习题集》
- 《市政公用工程管理与实务复习题集》
- 《通信与广电工程管理与实务复习题集》

《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》以单选题和多选题作练习，《专业工程管理与实务复习题集》以单选题、多选题、案例题作练习。题集中附有参考答案、难点解析、案例分析以及综合测试等。为了提高应试考生的复习效果，《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》配有练题软件光盘。考生也可通过中国建筑工业出版社网站(<http://www.cabp.com.cn>)了解一级建造师执业资格考试的相关信息。

为了给广大应试考生提供更优质、持续的服务，我社对上述13册图书提供网上免费增值服务，包括习题解析、答疑解惑、模拟测试等内容。

《复习题集》（2009年版）紧扣《一级建造师执业资格考试大纲》（2007年版），参考《全国一级建造师执业资格考试用书》（第二版），全面覆盖所有知识点要求，力求突出重点，解释难点。题型参照《一级建造师执业资格考试大纲》（2007年版）中“考试样题”

的格式和要求，力求练习题的难易、大小、长短、宽窄适中。各科目考试时间、题型、题量、分值见下表：

序号	科目名称	考试时间 (小时)	题型	题量	满分
1	建设工程经济	2	单选题 多选题	单选题 60 多选题 20	100
2	建设工程项目管理	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
3	建设工程法规及相关知识	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
4	专业工程管理与实务	4	单选题 多选题 案例题	单选题 20 多选题 10 案例题 5	160 其中案例题 120 分

为了加强考生对相关知识点的理解和掌握，提高考生综合运用知识点的能力，本套《复习题集》(2009年版)部分科目增加了综合背景题题型的练习。请考生注意：此题型并非考试题型，考试题型以《一级建造师执业资格考试大纲》(2007年版)中“考试样题”为准。

本套《复习题集》(2009年版)力求在短时间内切实帮助考生理解知识点，掌握难点和重点，提高应试水平及解决实际工作问题的能力。希望这套题集能有效地帮助一级建造师应试人员提高复习效果。本套《复习题集》在编写过程中，难免有不妥之处，欢迎广大读者提出批评和建议，以便我们修订再版时完善，使之成为建造师考试人员的好帮手。

中国建筑工业出版社  
2009年4月

# 前言

为了加强建设工程项目管理，提高工程项目施工管理专业技术人员素质，人事部、建设部联合颁发了《建造师执业资格制度暂行规定》（人发〔2002〕111号），对从事建设工程项目管理的专业技术人员实行建造师执业资格制度。

本书根据人事部和建设部印发的《建造师执业资格考试实施办法》（国人部发〔2004〕16号）的规定，由中国公路建设行业协会会同重庆交通大学、长沙理工大学，组织有关教授和专家编写，并经过有关教授和专家审定通过。

本书按照一级建造师（公路工程专业）2007年修订的执业资格考试大纲和考试用书的内容及相关要求，为了适应参加考试人员的培训和复习，采取了选择题和案例题形式编写，力求做到内容全面、重点突出、通俗易懂。本书既可作为一级建造师（公路工程专业）复习考试的参考性资料，也可供其他从事公路工程项目管理人员使用，同时也可作为大中专院校相关专业师生教学参考。

本书在编写过程中，得到张景珠、袁秋红、许建盛、刘鹏等有关同志的亲切关怀和指导，得到了中交集团第一公路工程局有限公司、中交集团第二公路工程局有限公司、中交集团三公局工程有限公司、北京市泰克公路科学技术研究所、重庆交通大学、长沙理工大学等单位的大力支持与协助，在此表示衷心感谢！

本书在编写过程力求精练、实用，但由于水平有限，加之时间紧迫，不足之处在所难免，恳请读者给予批评指正，以便今后进一步修改、补充，使其逐步完善。

# 目 录

## 第一部分 选择题

<b>1B410000 公路工程技术</b> .....	<b>2</b>
<b>1B411000 路基工程</b> .....	<b>2</b>
1B411010 路基施工技术 .....	2
1B411020 特殊路基施工技术 .....	4
1B411030 公路路基防护与加固 .....	5
1B411040 公路工程施工综合排水 .....	6
1B411050 路基施工爆破技术 .....	6
<b>1B412000 路面工程</b> .....	<b>9</b>
1B412010 路面基层(底基层)施工技术 .....	9
1B412020 沥青路面施工技术 .....	10
1B412030 水泥混凝土路面施工技术 .....	12
1B412040 特殊沥青路面施工技术 .....	13
1B412050 各类沥青路面材料 .....	14
1B412060 水泥混凝土路面材料 .....	14
<b>1B413000 桥梁工程</b> .....	<b>17</b>
1B413010 桥梁的组成、分类及施工技术 .....	18
1B413020 常用支架、模板的设计和计算方法 .....	22
1B413030 桥梁工程结构的构造特点和受力特点 .....	23
1B413040 桥梁工程作用及施工测量控制技术 .....	24
1B413050 大跨径桥梁施工特点 .....	26
<b>1B414000 隧道工程</b> .....	<b>28</b>
1B414010 隧道的组成、围岩分级和施工技术 .....	28

1B414020 隧道施工测量和监控量测技术 .....	30
1B414030 特殊地段施工技术 .....	34
<b>1B415000 交通工程 .....</b>	<b>34</b>
1B415010 交通工程主要系统的构成与功能 .....	34
1B415020 交通工程机电系统软件的相关要求 .....	39
<b>1B420000 公路工程项目管理实务.....</b>	<b>40</b>
<b>1B421000 公路工程施工组织 .....</b>	<b>40</b>
1B421010 施工组织设计的编制 .....	40
1B421020 施工组织设计的评价与优化 .....	43
1B421030 公路工程施工平面布置图 .....	43
1B421040 公路工程进度控制 .....	44
<b>1B422000 公路工程施工质量管理 .....</b>	<b>48</b>
1B422010 工程质量控制方法及措施 .....	48
1B422020 工程质量检验 .....	49
1B422030 交通工程系统的检测 .....	52
<b>1B423000 公路工程安全管理 .....</b>	<b>53</b>
1B423010 公路工程安全管理的范围及要求 .....	53
1B423020 公路工程安全技术要求 .....	54
<b>1B424000 公路工程施工现场技术管理 .....</b>	<b>63</b>
1B424010 路基工程施工方法 .....	63
1B424020 路面工程施工方法 .....	64
1B424030 桥梁工程施工方法 .....	66
1B424040 隧道工程施工方法 .....	75
1B424050 交通工程系统施工安装 .....	76
1B424060 施工技术管理制度 .....	77
<b>1B425000 公路工程造价与施工成本管理 .....</b>	<b>80</b>
1B425010 公路工程造价构成 .....	80
1B425020 公路工程项目施工成本管理要求和方法 .....	81
1B425030 公路工程项目施工成本目标考核 .....	82
1B425040 公路工程项目定额及预(决)算的编制方法 .....	83
<b>1B426000 公路工程合同管理 .....</b>	<b>84</b>
1B426010 公路工程合同条件 .....	84
1B426020 公路工程计量、支付、变更、索赔和价款调整 .....	86
<b>1B427000 公路工程施工现场生产要素管理 .....</b>	<b>88</b>

1B427010 施工现场工、料、机的合理配置及场地要求 .....	88
1B427020 施工现场材料管理的内容 .....	90
1B427030 施工机械设备的性能、生产能力及适用条件 .....	91
<b>1B428000 公路工程施工质量通病及防治措施 .....</b>	<b>94</b>
1B428010 路基工程质量通病及防治措施 .....	94
1B428020 路面工程质量通病及防治措施 .....	95
1B428030 桥梁工程质量通病及防治措施 .....	96
1B428040 隧道工程质量通病及防治措施 .....	97
<b>1B430000 公路工程相关法律法规.....</b>	<b>98</b>
<b>1B431000 公路建设管理法规 .....</b>	<b>98</b>
1B431010 公路工程施工企业资质和承担工程的范围 .....	98
1B431020 公路工程质量事故等级划分和报告制度 .....	99
1B431030 公路工程验收程序和条件 .....	100
1B431040 公路建设管理有关规定 .....	101
1B431050 《公路工程国内招标文件范本》 .....	102
1B431060 《公路工程技术标准》相关规定 .....	103
1B431070 公路建设管理法规体系 .....	104
<b>1B432000 《公路法》相关规定 .....</b>	<b>106</b>
1B432010 《公路法》中公路建设相关法律规定及责任 .....	106

## 第二部分 案例题

<b>1B410000 公路工程技术.....</b>	<b>108</b>
<b>1B411000 路基工程 .....</b>	<b>108</b>
<b>1B412000 路面工程 .....</b>	<b>109</b>
<b>1B413000 桥梁工程 .....</b>	<b>110</b>
<b>1B414000 隧道工程 .....</b>	<b>114</b>
<b>1B415000 交通工程 .....</b>	<b>115</b>
<b>1B420000 公路工程项目管理实务 .....</b>	<b>117</b>
<b>1B421000 公路工程施工组织 .....</b>	<b>117</b>
<b>1B422000 公路工程施工质量管理 .....</b>	<b>128</b>
<b>1B423000 公路工程安全管理 .....</b>	<b>133</b>

1B424000	公路工程施工现场技术管理	135
1B425000	公路工程造价与施工成本管理	148
1B426000	公路工程合同管理	149
1B427000	公路工程施工现场生产要素管理	151
1B428000	公路工程施工质量通病及防治措施	153
<b>1B430000</b>	<b>公路工程相关法律法规</b>	<b>158</b>
1B431000	公路建设管理法规	158
1B432000	《公路法》相关规定	163

### 第三部分 选择题答案

<b>1B410000</b>	<b>公路工程技术</b>	<b>166</b>
1B411000	路基工程	166
1B411010	路基施工技术	166
1B411020	特殊路基施工技术	166
1B411030	公路路基防护与加固	166
1B411040	公路工程施工综合排水	166
1B411050	路基施工爆破技术	167
<b>1B412000</b>	<b>路面工程</b>	<b>167</b>
1B412010	路面基层(底基层)施工技术	167
1B412020	沥青路面施工技术	167
1B412030	水泥混凝土路面施工技术	167
1B412040	特殊沥青路面施工技术	168
1B412050	各类沥青路面材料	168
1B412060	水泥混凝土路面材料	168
<b>1B413000</b>	<b>桥梁工程</b>	<b>168</b>
1B413010	桥梁的组成、分类及施工技术	168
1B413020	常用支架、模板的设计和计算方法	169
1B413030	桥梁工程结构的构造特点和受力特点	169
1B413040	桥梁工程作用及施工测量控制技术	169
1B413050	大跨径桥梁施工特点	169
<b>1B414000</b>	<b>隧道工程</b>	<b>170</b>

1B414010	隧道的组成、围岩分级和施工技术	170
1B414020	隧道施工测量和监控量测技术	170
1B414030	特殊地段施工技术	170
<b>1B415000</b>	<b>交通工程</b>	<b>170</b>
1B415010	交通工程主要系统的构成与功能	170
1B415020	交通工程机电系统软件的相关要求	171
<b>1B420000</b>	<b>公路工程项目管理实务</b>	<b>171</b>
<b>1B421000</b>	<b>公路工程施工组织</b>	<b>171</b>
1B421010	施工组织设计的编制	171
1B421020	施工组织设计的评价与优化	171
1B421030	公路工程施工平面布置图	172
1B421040	公路工程进度控制	172
<b>1B422000</b>	<b>公路工程施工质量管理</b>	<b>172</b>
1B422010	工程质量控制方法及措施	172
1B422020	工程质量检验	172
1B422030	交通工程系统的检测	173
<b>1B423000</b>	<b>公路工程安全管理</b>	<b>173</b>
1B423010	公路工程安全管理的范围及要求	173
1B423020	公路工程安全技术要点	173
<b>1B424000</b>	<b>公路工程施工现场技术管理</b>	<b>174</b>
1B424010	路基工程施工方法	174
1B424020	路面工程施工方法	174
1B424030	桥梁工程施工方法	174
1B424040	隧道工程施工方法	175
1B424050	交通工程系统施工安装	175
1B424060	施工技术管理制度	175
<b>1B425000</b>	<b>公路工程造价与施工成本管理</b>	<b>175</b>
1B425010	公路工程造价构成	175
1B425020	公路工程项目施工成本管理要求和方法	176
1B425030	公路工程项目施工成本目标考核	176
1B425040	公路工程项目定额及预(决)算的编制方法	176
<b>1B426000</b>	<b>公路工程合同管理</b>	<b>176</b>
1B426010	公路工程合同条件	176
1B426020	公路工程计量、支付、变更、索赔和价款调整	176

<b>1B427000 公路工程施工现场生产要素管理</b>	177
1B427010 施工现场工、料、机的合理配置及场地要求	177
1B427020 施工现场材料管理的内容	177
1B427030 施工机械设备的性能、生产能力及适用条件	177
<b>1B428000 公路工程施工质量通病及防治措施</b>	178
1B428010 路基工程质量通病及防治措施	178
1B428020 路面工程质量通病及防治措施	178
1B428030 桥梁工程质量通病及防治措施	178
1B428040 隧道工程质量通病及防治措施	178
<b>1B430000 公路工程相关法律法规</b>	179
<b>1B431000 公路建设管理法规</b>	179
1B431010 公路工程施工企业资质和承担工程的范围	179
1B431020 公路工程质量事故等级划分和报告制度	179
1B431030 公路工程验收程序和条件	179
1B431040 公路建设管理有关规定	179
1B431050 《公路工程国内招标文件范本》	179
1B431060 《公路工程技术标准》相关规定	180
1B431070 公路建设管理法规体系	180
<b>1B432000 《公路法》相关规定</b>	180
1B432010 《公路法》中公路建设相关法律规定及责任	180

## 第四部分 案例题参考答案

<b>1B410000 公路工程技术</b>	182
<b>1B411000 路基工程</b>	182
<b>1B412000 路面工程</b>	183
<b>1B413000 桥梁工程</b>	184
<b>1B414000 隧道工程</b>	186
<b>1B415000 交通工程</b>	188
<b>1B420000 公路工程项目管理实务</b>	190
<b>1B421000 公路工程施工组织</b>	190
<b>1B422000 公路工程施工质量管理</b>	197

1B423000	公路工程安全管理	200
1B424000	公路工程施工现场技术管理	202
1B425000	公路工程造价与施工成本管理	211
1B426000	公路工程合同管理	214
1B427000	公路工程施工现场生产要素管理	216
1B428000	公路工程施工质量通病及防治措施	218
<b>1B430000</b>	<b>公路工程相关法律法规</b>	<b>222</b>
1B431000	公路建设管理法规	222
1B432000	《公路法》相关规定	231

## 第一部分

### 选择题

# 1B410000 公路工程技术

## 1B411000 路基工程

### 1B411010 路基施工技术

#### 一 单项选择题

1. 路基土的干湿类型划分为( )。  
A. 三类                                   B. 四类  
C. 五类                                   D. 六类
2. 某新建高速公路路基修筑，判断其路基干湿类型的标准是( )。  
A. 分界相对含水量                      B. 分界稠度划分  
C. 路基临界高度                        D. 路基土压实度
3. 基底原状土的强度不符合要求时，应进行( )。  
A. 压实                                   B. 换填  
C. 整平                                   D. 拌合
4. 当路堤基底横坡陡于( )时，基底坡面应挖成台阶。  
A. 1 : 0.5                               B. 1 : 1.5  
C. 1 : 5                                   D. 1 : 10
5. 用于公路路基的填料要求强度高，其强度要求是按( )指标确定。  
A. 密度                                   B. 回弹模量  
C. 弯沉                                   D. CBR 值
6. 某高速公路路堤填筑到上路床时，施工人员发现填料粒径偏大，要求填料最大粒径不宜超过( )。  
A. 10cm                                   B. 15cm  
C. 20cm                                   D. 30cm
7. 一段较长的土质路堑纵向开挖，采用沿路堑全宽，以深度不大的纵向分层进行挖掘作业，这种作业方法称作( )。  
A. 分层纵挖法                           B. 通道纵挖法  
C. 分段纵挖法                           D. 混合式纵挖法

8. 下列路段中，不宜在雨期进行路基施工的是( )。  
A. 碎砾石路段 B. 路堑弃方路段  
C. 膨胀土路段 D. 丘陵区砂类土路段
9. 雨期填筑路堤需借土时，取土坑距离填方坡脚不宜小于( )。  
A. 0.8m B. 1m  
C. 2m D. 3m
10. 在下列施工区域，应该按照冬期施工要求进行路基施工的是( )。  
A. 反复冻融地区，昼夜平均温度在0℃以下，连续14d  
B. 反复冻融地区，昼夜平均温度在-3℃以下，连续7d  
C. 反复冻融地区，昼夜平均温度在0℃以下，连续7d  
D. 反复冻融地区，昼夜平均温度在-3℃以下，连续14d
11. 在路基工程中，用于排除地下水的设施是( )。  
A. 拦水带 B. 急流槽  
C. 截水沟 D. 渗井

## 二 多项选择题

1. 高速公路路基土的干湿类型状态应处于( )。  
A. 超干燥 B. 干燥  
C. 中湿 D. 潮湿  
E. 过湿
2. 路堤修筑范围内，原地面的坑、洞、墓穴等，应用( )回填，并按规定进行压实。  
A. 砂性土 B. 粉煤灰  
C. 煤渣 D. 钢渣  
E. 原地土
3. 特殊路基类型包括有( )。  
A. 沿河路基 B. 岩溶地区路基  
C. 黄土地区路基 D. 涵流冰地段路基
4. 石质路堑直接应用机械开挖的优点是( )。  
A. 没有钻爆工序作业 B. 适于破碎坚硬岩石  
C. 不需要风、水、电辅助设施 D. 简化了场地布置  
E. 没有爆破产生的公害
5. 在雨期进行道路路堑开挖，正确的开挖措施有( )。  
A. 土质路堑开挖前，在路堑边坡坡顶2m以外开挖截水沟并接通出水口  
B. 开挖土质路堑宜分层开挖，每挖一层均应设置排水纵横坡  
C. 挖方边坡一次挖到设计标高，防止沉降

- D. 土的强度低于规定值时应按设计要求进行处理
- E. 雨期开挖岩石路堑，炮眼应倾斜 45° 设置

## 1B411020 特殊路基施工技术

一

### 单项选择题

1. 属于软土地基的工程特性是( )。
  - A. 透水性强
  - B. 天然强度低
  - C. 流变性差
  - D. 压缩性低
2. 膨胀土的自由膨胀率一般超过( )。
  - A. 10%
  - B. 20%
  - C. 30%
  - D. 40%
3. 当挖方路基上边坡发生的滑坡不大时，为达到路基边坡稳定可进行处理，以下不能采用的方法是( )。
  - A. 刷方(台阶)减重
  - B. 打桩
  - C. 修建挡土墙
  - D. 强夯
4. 湿陷性黄土一般呈黄色或黄褐色，其中粉土含量常占( )以上。
  - A. 50%
  - B. 60%
  - C. 70%
  - D. 80%
5. 盐渍土地区路堤施工前应测定其基底的含水量，下面哪种情况可以直接填筑黏土( )。
  - A. 含水量超过液限的土层厚度大于 1m
  - B. 含水量超过液限的土层厚度不大于 1m
  - C. 含水量介于液限和塑限之间
  - D. 含水量在塑限以下

二

### 多项选择题

1. 对于高速公路，可称为软土的有( )。
  - A. 标准贯击次数小于 4，无侧限抗压强度小于 50kPa，含水量大于 50% 的黏土
  - B. 标准贯击次数小于 4，无侧限抗压强度小于 80kPa，含水量大于 50% 的黏土
  - C. 标准贯击次数小于 4，无侧限抗压强度小于 60kPa，含水量大于 50% 的黏土
  - D. 标准贯击次数小于 4，含水量小于 30% 的砂性土
  - E. 标准贯击次数小于 4，含水量大于 30% 的砂性土
2. 下列属于膨胀土的性质的是( )。
  - A. 吸水膨胀，失水收缩
  - B. 强度较低