



建迅教育
JIAN XUN.CN

2012全国二级建造师执业资格考试辅导丛书

市政公用工程管理与实务 考点解析及通关必做题

SHIZHENG GONGYONG GONGCHENG GUANLI YU SHIWU KAODIAN JIEXI JI TONGGUAN BIZUO SHITI

建迅教育教学教研中心 组织编写



知识产权出版社
全国百佳图书出版单位



建迅教育
JIAN XUN.CN

2012全国二级建造师执业资格考试辅导丛书

市政公用工程管理与实务 考点解析及通关必做试题

SHIZHENG GONGYONG GONGCHENG GUANLI YU SHIWU KAODIAN JIEXI JI TONGGUAN BIZUO SHITI

建迅教育教学教研中心 组织编写



知识产权出版社
全国百佳图书出版单位

责任编辑：彭小华

责任校对：韩秀天

执行编辑：俞楠

责任出版：卢运霞

图书在版编目 (CIP) 数据

市政公用工程管理与实务考点解析及通关必做试题 / 建迅教育教学教研中心组织编写.
北京：知识产权出版社，2012.3

(2012 全国二级建造师执业资格考试辅导丛书)

ISBN 978 - 7 - 5130 - 1097 - 9

I. ①市… II. ①建… III. ①市政工程 - 施工管理 - 建筑师 - 资格考试 - 自学参考资料 IV. ①TU99

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 024174 号

2012 全国二级建造师执业资格考试辅导丛书

市政公用工程管理与实务考点解析及通关必做试题

建迅教育教学教研中心 组织编写

出版发行：知识产权出版社

社 址：北京市海淀区马甸南村 1 号

网 址：<http://www.ipph.cn>

发行电话：010 - 82000860 转 8101/8102

责编电话：010 - 82000860 转 8115

印 刷：保定市中国画美凯印刷有限公司

开 本：787mm × 1092mm 1/16

版 次：2012 年 3 月第 1 版

字 数：217 千字

邮 编：100088

邮 箱：bjb@cnipr.com

传 真：010 - 82005070/82000893

责编邮箱：pengxiaohua@cnipr.com

经 销：新华书店及相关销售网点

印 张：9

印 次：2012 年 3 月第 1 次印刷

定 价：28.00 元

ISBN 978 - 7 - 5130 - 1097 - 9/TU · 041 (3984)

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题，本社负责调换。

前 言

二级建造师是建筑类执业资格，是担任项目经理的前提条件。二级建造师执业资格考试合格者，由省、自治区、直辖市人事部门颁发《中华人民共和国二级建造师执业资格证书》。取得建造师执业资格证书经过注册登记后，即获得二级建造师注册证书，注册后的建造师方可受聘执业。

二级建造师执业资格实行全国统一大纲，各省、自治区、直辖市命题并组织考试的制度。建设部负责拟定二级建造师执业资格考试大纲，人事部负责审定考试大纲。各省、自治区、直辖市人事厅（局），建设厅（委）按照国家确定的考试大纲和有关规定，在本地区组织实施二级建造师执业资格考试。凡遵纪守法并具备工程类或工程经济类中等专科以上学历并从事建设工程项目施工管理工作满 2 年，可报名参加二级建造师执业资格考试。二级建造师执业资格考试合格者，由省、自治区、直辖市人事部门颁发由人事部、建设部统一格式的《中华人民共和国二级建造师执业资格证书》。该证书在所在行政区域内有效。

二级建造师执业资格考试设《建设工程施工管理》、《建设工程法规及相关知识》和《专业工程管理与实务》3 个科目。其中《专业工程管理与实务》科目分为：建筑工程、公路工程、水利水电工程、市政公用、矿业工程、机电安装 6 个专业类别，考生在报名时可根据实际工作需要选择其一。

考试成绩实行两年为一个周期的滚动管理办法，参加全部 3 个科目考试的人员必须在连续的两个考试年度内通过全部科目；免试部分科目的人员必须在一个考试年度内通过应试科目。

本书由建迅教育机构教学教研中心人员，根据多年的教学研究经验精心编写而成，重点明确，考点突出。习惯载你走向成功，建议大家精做历年真题，养成良好答题思路 and 习惯。由于水平有限，本书难免有疏漏和错误，不足之处，敬请读者见谅。

祝大家考试成功！

建迅教育教学教研中心

2012 年 3 月 1 日

内容提要

本书由建迅教育机构教学教研中心人员，根据多年的教学研究经验精心编写而成，重点明确，考点突出。本书集成了部分一线培训专家对历年考试重点、难点的分析与把握以及对未来考试方向的预测，收集整理多年培训辅导中的难点、疑点问题，进行答疑解惑，在对大纲教材进行细化的同时，精选典型例题，对广大考生顺利通过考试，有重大的实用价值和指导意义。

本书按照教材的顺序，采用“一题一答案一解析”的形式编写，便于大家学习。同时为了帮助大家记忆理解，灵活运用教材的知解点，我们为大多数习题加了解析，涉及一些教材原文的比较基础的题目，只给答案，没有解析，大家可以参见教材。

案例部分对历年来的几大考点、典型题目做出分析，选定和编制各具代表性的几大类题目，如成本、进度、组织、质量、合同、招投标等内容，皆有习题，难易各具一半。方便大家对案例题的练习，以及对考点的把握。

同时为了帮助大家准确把握考试的复习方向，在本书中，我们对 2009、2010、2011 年的真题做了详尽的解析，将考试思路、答题方法梳理到真题当中，建议大家精做历年真题，养成良好答题思路 and 习惯。为了保持真题的完整性，我们并没有对真题做大的变动，个别题目或其答案相对于目前的教材中已经过时，在解析中我们也做出了提示，供大家参考。

建迅教育教学教研中心

2012 年 3 月 1 日

目 录

选择题及解析	1
2K310000 市政公用工程施工技术	1
2K311000 城市道路工程	1
2K311010 城市道路的级别、类别和构成	1
2K311020 城市道路路基工程	2
2K311030 城市道路基层工程	4
2K311040 沥青混凝土面层工程	5
2K311050 水泥混凝土路面工程	7
2K312000 城市桥涵工程	8
2K312010 城市桥梁工程基坑施工技术	8
2K312020 城市桥梁工程基础施工技术	10
2K312030 城市桥梁工程下部结构施工技术	13
2K312040 城市桥梁工程上部结构施工技术	14
2K312050 管涵和箱涵施工技术	19
2K313000 城市轨道交通和隧道工程	21
2K313010 深基坑支护及盖挖法施工	21
2K313020 盾构法施工	23
2K313030 喷锚暗挖法施工	26
2K313040 城市轨道交通工程	28
2K314000 城市给水排水工程	30
2K314010 给水排水厂站施工	30
2K314020 给水排水工程	34
2K315000 城市管道工程	36
2K315010 城市给水排水管道施工	36
2K315020 城市热力管道施工	41
2K315030 城市燃气管道施工	44
2K316000 生活垃圾填埋处理工程	47
2K316010 生活垃圾填埋处理工程施工	47
2K317000 城市园林绿化工程	49
2K317010 城市园林绿化工程施工	49

2 市政公用工程管理与实务考点解析及通关必做试题

2K320000	市政公用工程施工管理实务	50
2K320010	市政公用工程施工项目成本管理	50
2K320020	市政公用工程施工项目合同管理	52
2K320030	市政公用工程预算	53
2K320040	市政公用工程施工项目现场管理	54
2K320050	市政公用工程施工进度计划的编制、实施与总结	55
2K320060	城市道路工程前期质量控制	57
2K320070	道路施工质量控制	58
2K320080	道路工程季节性施工质量控制要求	61
2K320090	城市桥梁工程前期质量控制	62
2K320100	城市桥梁工程施工质量控制	63
2K320110	城市给水结构工程施工质量控制	67
2K320120	城市排水结构工程施工质量控制	68
2K320130	城市热力管道施工质量控制	70
2K320140	市政公用工程安全生产保证计划编制、隐患与事故处理	71
2K320150	职业健康安全控制	72
2K320160	明挖基坑施工安全控制	73
2K320170	桥梁工程施工安全控制	74
2K320180	生活垃圾填埋场环境安全控制	75
2K320190	市政公用工程技术资料的管理方法	76
2K330000	市政公用工程相关法规及规定	78
2K331000	市政公用工程相关法规	78
2K331010	《城市道路管理条例》(国务院第198号令)有关规定	78
2K331020	《城市绿化条例》(国务院第100号令)有关规定	79
2K331030	《绿色施工导则》的有关规定	79
2K331040	《房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案管理暂行办法》的有关规定	80
2K332000	市政公用工程相关规定	80
2K332010	《注册建造师执业管理办法》	80
2K332020	《市政公用工程二级注册建造师执业工程规模标准》	81
2K332030	《市政公用工程注册建造师签章文件目录》	81
案例分析及解析		82
2K311030	城市道路基层施工	82
「案例1」		82
2K311040	沥青混凝土面层施工	83
「案例1」		83

2K312020	城市桥梁工程基础施工技术	84
「案例 1」		84
2K312040	城市桥梁工程上部结构施工技术	85
「案例 1」		85
2K314020	给水排水工程	86
「案例 1」		86
2K315010	城市管道工程	86
「案例 1」		86
「案例 2」		87
2K315030	城市燃气管道施工	89
「案例 1」		89
2K320010	市政公用工程施工项目成本管理	90
「案例 1」		90
2K320020	市政公用工程施工项目合同管理	91
「案例 1」		91
「案例 2」		92
「案例 3」		93
「案例 4」		94
2K320060	城市道路工程前期质量控制	96
「案例 1」		96
2K320070	道路施工质量控制	97
「案例 1」		97
2K320080	道路工程及季节性施工质量控制要求	98
「案例 1」		98
2K320120	城市排水结构工程施工质量控制	99
「案例 1」		99
2K320140	市政公用工程安全生产保证计划编制、隐患与事故处理	101
「案例 1」		101

4 市政公用工程管理与实务考点解析及通关必做试题

2K320170 桥梁工程施工安全控制	102
「案例1」	102
2K332000 市政公用工程相关法规	103
「案例1」	103
「案例2」	104
综合案例	105
「案例1」	105
「案例2」	106
「案例3」	107
历年真题及参考答案	109
2009 年市政公用工程管理与实务真题	109
2009 年市政公用工程管理与实务真题参考答案	114
2010 年市政公用工程管理与实务真题	118
2010 年市政公用工程管理与实务真题参考答案	123
2011 年市政公用工程管理与实务真题	126
2011 年市政公用工程管理与实务真题参考答案	131

选择题及解析

2K310000 市政公用工程施工技术

2K311000 城市道路工程

2K311010 城市道路的级别、类别和构成

1. 在道路各面层中, () 是路面结构中的承重层。

- A. 垫层 B. 路基 C. 基层 D. 面层

答案: C

2. 基层受自然因素的影响虽不如面层强烈, 但沥青类面层下的基层应有足够的 (), 以防基层湿软后变形大, 导致面层破坏。

- A. 结构强度 B. 高低稳定性 C. 水稳定性 D. 不透水性

答案: C

3. 不符合标准级配要求的天然砂砾只宜用作 () 或 ()。

- A. 基层, 垫层 B. 基层, 面层
C. 底基层, 垫层 D. 底基层, 面层

答案: C

4. 垫层厚度可按照当地经验确定, 一般宜大于或等于 ()。

- A. 50mm B. 100mm C. 150mm D. 200mm

答案: C

5. 城市道路主要由 () 构成。

- A. 路基 B. 路堤 C. 路面 D. 人行道
E. 垫层

答案: ACD

6. 为适应路面的特点, 绝大部分路面的结构是多层次的, 按 () 影响程度的不同, 在路基顶面采用不同规格和要求的材料分别铺设垫层、基层和面层等结构层。

- A. 使用要求 B. 受力状况 C. 土基支承条件 D. 自然因素
E. 行车荷载

答案: ABCD

7. 路面直接承受行车的作用, 其使用要求指标是 ()。

2 市政公用工程管理与实务考点解析及通关必做试题

- A. 整体稳定性 B. 平整度 C. 透水性 D. 温度稳定性
E. 变形量

答案: BCD

8. 我国根据城市道路在其城市道路系统中所处的地位、交通功能等, 将其分为主干路、次干路、() 和支路四类。

- A. 环路 B. 过境路 C. 快速路 D. 放射路

答案: C

9. 城市快速路的特征有 ()。

- A. 路面均为沥青混凝土面 B. 车行道间设中间分隔带
C. 设计车速为 80km/h D. 进出口采用全控制或部分控制
E. 与所有道路相交采用立体交叉

答案: BCD

10. () 的作用是联系各部分和集散交通, 并兼有服务的功能。

- A. 主干路 B. 次干路 C. 快速路 D. 支路

答案: B

11. 根据我国现行道路技术标准, 通常按路面的使用性质、材料组成及结构强度和稳定性将其分为 () 个等级。

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

答案: C

12. 城市道路高等级路面的特点是强度高、刚度大、(), 它的使用年限长, 适应繁重交通量。

- A. 水稳定好 B. 修建成本大 C. 车速高 D. 稳定性好

答案: D

13. 面层材料为水泥混凝土的主干路, 其使用年限为 () 年。

- A. 8 B. 12 C. 15 D. 30

答案: D

14. 城市道路路面按照力学特性分类, 可分为柔性路面和刚性路面。其中, 柔性路面的破坏取决于 ()。

- A. 极限垂直变形 B. 极限弯拉应变
C. 极限垂直变形和弯拉应变 D. 极限垂直变形和弯沉变形

答案: C

2K311020 城市道路路基工程

1. 在修建小型构造物时, 可以和路基施工同时进行, 但是地下管线必须遵循 () 的原则先完成, 修筑排除地面水和地下水的设施, 为土、石方工程施工创造条件。

- A. 先地上, 后地下, 先浅后深 B. 先地上, 后地下, 先深后浅
C. 先地下, 后地上, 先浅后深 D. 先地下, 后地上, 先深后浅

答案: D

2. 填方路基应事先找平,当地面坡度陡于()时,需修成台阶形式。

- A. 1:10 B. 1:5 C. 1:7 D. 1:8

答案: B

3. 填土方路基施工时,当填方高度内的管涵顶面还土()以上才能用压路机碾压。

- A. 200mm B. 300mm C. 400mm D. 500mm

答案: D

4. 下列选项中,关于路基碾压时,碾压顺序正确的是()。

- A. 自路基一边向另一边顺序进行 B. 自路基中心向两边交替进行
C. 自路基中心向两边同时进行 D. 自路基两边向中心进行

答案: D

5. 路基碾压完成时,需要按照质量验收项目检查,其中主控项目是()。

- A. 平整度 B. 压实度 C. 纵断面高程
D. 弯沉值 E. 宽度

答案: BD

6. 城市道路填土(方)路基施工时,应分层填土夯实,以下关于压实作业施工要点的说法正确的是()。

- A. 碾压前检查铺筑土层的宽度与厚度
B. 碾压“先重后轻”
C. 碾压“先轻后重”
D. 最后碾压可采用小于12t级的压路机
E. 到填土最后一层时,应按设计断面、高程控制土方厚度,并及时碾压修整

答案: ACE

7. 城市道路土质路基压实的原则有()。

- A. 先轻后重 B. 先慢后快 C. 先稳后振 D. 轮迹重叠
E. 先高后低

答案: ABCD

【解析】E应该为先低后高,这样正好构成路基压实的五原则。

8. 地基加固中属于土质改良方法的是()。

- A. 换填 B. 绳网 C. 强夯 D. 板桩

答案: C

【解析】换填属于置换,绳网、板桩属于补强。

9. 地基处理时,适用于饱和软弱土层处理方法是天然地基预压,砂井预压等,此方法属于地基处理方法中的()类。

- A. 碾压及夯实 B. 换土垫层 C. 排水固结 D. 振密挤密

答案: C

10. 根据地基的作用和原理将地基处理方法大致分为()类。

- A. 2 B. 4 C. 5 D. 6

答案: D

2K311030 城市道路基层工程

1. 石灰稳定土适用于各类交通类别的底基层,但石灰土不应作()的基层。

- A. 高级路面 B. 次高级路面 C. 中级路面 D. 低级路面

答案: A

2. 道路用石灰稳定土的石灰剂量是指石灰干重占()的百分率。

- A. 干石灰土重 B. 石灰土重 C. 干土重 D. 原状土重

答案: C

3. 在石灰工业废渣稳定土基层施工中,根据基层厚度不同采用不同类型的压路机。当基层厚度大于150mm且小于200mm时,应采用()压路机。

- A. 10~12t B. 12~15t C. 15~18t D. 18~20t

答案: D

4. 影响石灰土结构强度的主要因素有()。

- A. 土质 B. 含水量 C. 透水量 D. 密实度
E. 养护条件

答案: ABDE

5. 石灰稳定土的特性有()。

- A. 稳定性较好 B. 干缩变形较小
C. 温缩变形较小 D. 一定的抗弯强度
E. 较高的抗压强度

答案: ADE

6. 下述材料中可以用作高级沥青路面基层的材料是()。

- A. 石灰土 B. 水泥土 C. 水泥稳定砂砾 D. 二灰土

答案: C

7. 下列选项中,对于水泥稳定土施工技术要求的说法正确的是()。

- A. 必须采用流水作业法,每一作业段以300m为宜
B. 宜在春末和气温较高的季节组织施工
C. 施工期的日最低气温应在5℃以上
D. 下雨时停止施工,已摊铺的水泥土结构层应尽快碾压密实
E. 采用薄层贴补法进行找平

答案: BCD

8. 下列施工做法符合级配碎石和级配砾石施工技术要求的是()。

- A. 碾压前和碾压中应适量洒水
B. 宜采用12t以下压路机碾压
C. 未铺封层时禁止开放交通
D. 混合料应拌合均匀,没有粗细颗粒离析现象
E. 颗粒级配应符合规定,级配碎石中的碎石颗粒组成曲线应是一根直线

答案: ACD

【解析】宜采用12t以上压路机碾压;颗粒级配应符合规定,级配碎石中的碎石颗

6 市政公用工程管理与实务考点解析及通关必做试题

答案：C

7. 压路机碾压过程中，为防止沥青混合料粘轮现象，可向碾压轮洒少量水或加洗滌液的水，严禁涂刷（ ）。

- A. 润滑油 B. 汽油 C. 柴油 D. 煤油

答案：C

8. 用振动压路机碾压厚度较小的改性沥青混合料路面时，其振动频率和振幅大小宜采用（ ）。

- A. 低频低振幅 B. 低频高振幅 C. 高频高振幅 D. 高频低振幅

答案：D

9. 热拌沥青混合料路面完工后待自然冷却，表面温度低于（ ）后，方可开放交通。

- A. 30℃ B. 50℃ C. 70℃ D. 90℃

答案：B

10. 沥青混合料路面接缝应粘结紧密、平顺。相邻两幅及上、下层的横接缝均应错位（ ）以上。

- A. 0.5m B. 1m C. 1.5m D. 2m

答案：B

11. 改性沥青混合料路面施工时，若采用振动式压路机碾压，压路机轮迹的重叠宽度不应超过（ ）。

- A. 50mm B. 100mm C. 150mm D. 200mm

答案：D

12. 沥青混凝土的材料之一是石料，要求其具有足够强度和耐磨性能，用于城市主干路、快速路的沥青表面层粗集料的压碎值应不大于（ ）。

- A. 18% B. 25% C. 26% D. 28%

答案：C

13. 高速路、主干路的沥青混凝土面层不宜采用（ ）作填充料。

- A. 石灰 B. 粉煤灰 C. 水泥 D. 生石灰

答案：B

14. 沥青混合料按结构可分为（ ）等类。

- A. 悬浮－密实结构 B. 悬浮－空隙结构
C. 骨架－空隙结构 D. 骨架－密实结构
E. 骨架－悬浮结构

答案：ACD

15. 用于沥青混合料的沥青应当具有（ ）性能。

- A. 具有适当的稠度 B. 具有足够的温度稳定性
C. 具有较好的水稳性 D. 具有较大的塑性
E. 具有较好的湿度稳定性

答案：ABCD

2K311050 水泥混凝土路面工程

1. 水泥混凝土道路施工时，垫层的宽度应与路基宽度相同，其最小厚度为（ ）。

- A. 50mm B. 100mm C. 150mm D. 200mm

答案：C

2. 基层材料的选用原则是根据道路交通等级和（ ）选择。

- A. 基层的抗冲刷能力 B. 基层的抗面型能力
C. 基层的整体稳定性 D. 基层的承载能力

答案：A

3. 基层的宽度应根据混凝土面层施工方式的不同，比混凝土面层每侧至少宽出的距离不同，当采用轨模式摊铺机施工时，基层宽度比混凝土面层至少宽出（ ）。

- A. 300mm B. 400mm C. 500mm D. 600mm

答案：C

4. 现行《城市道路设计规范》规定，以（ ）龄期的水泥混凝土弯拉强度控制面层混凝土的强度。

- A. 7d B. 14d C. 21d D. 28d

答案：D

5. 普通混凝土、钢筋混凝土、碾压混凝土等面层所需的厚度要根据（ ）按现行规范选择并经计算确定。

- A. 交通等级 B. 公路等级
C. 变异水平等级 D. 混凝土等级
E. 基层的宽度

答案：ABC

6. 钢筋混凝土面层的厚度需根据现行规范和计算得出，要求其计算厚度产生的混凝土弯拉强度应（ ）最大荷载疲劳应力和最大温度疲劳应力的叠加值。

- A. 小于 B. 等于 C. 大于 D. 1.2 倍

答案：C

7. 对于水泥混凝土道路面层施工，下列关于接缝的施工要求正确的是（ ）。

- A. 路面宽度是纵向接缝设置的根据
B. 一次铺筑宽度 $> 4.5\text{m}$ 时，应设置带拉杆的假缝形式的纵向接缝，纵缝应与线路中线平行
C. 横向施工缝尽量选在缩缝或胀缝处
D. 对于特重及重交通等级的混凝土路面，横向胀缝、缩缝均设置传力杆
E. 一次铺筑宽度小于路面宽度时，应设置带拉杆的平缝形式的横向施工缝

答案：ABCD

【解析】纵向接缝是根据路面宽度和施工铺筑厚度设置的；一次铺筑宽度小于路面宽度时，应设置带拉杆的平缝形式的纵向施工缝。

8. 普通混凝土路面的胀缝应（ ）；缝壁必须垂直。

8 市政公用工程管理与实务考点解析及通关必做试题

- A. 与路面中心线垂直
- B. 缝宽必须一致
- C. 缝中心不得连浆
- D. 缝宜上窄下宽
- E. 缝下部设置分隔条

答案：ABC

9. 用抗压强度做强度检验的混凝土标准试件尺寸是（ ）。

- A. 150mm × 150mm × 550mm
- B. 150mm × 150mm × 150mm
- C. 150mm × 150mm × 250mm
- D. 150mm × 150mm × 300mm

答案：B

10. 水泥混凝土路面施工前，应按（ ）强度做混凝土配合比设计。

- A. 标准试件的抗压
- B. 标准试件的抗剪
- C. 直角棱柱体小梁的抗压
- D. 直角棱柱体小梁的弯拉

答案：D

11. 在水泥混凝土路面施工中，缩缝采用切缝法施工，当混凝土强度达到设计强度的（ ）时，用切缝机切割。

- A. 20% ~ 25%
- B. 25% ~ 30%
- C. 30% ~ 35%
- D. 35% ~ 40%

答案：B

12. 混凝土振捣时，对于厚度不大于（ ）的混凝土板，边角先用插入式振捣器振捣，然后再用平板振动器纵横交错全面振捣。

- A. 200mm
- B. 220mm
- C. 240mm
- D. 260mm

答案：B

13 水泥混凝土路面施工时，在混凝土达到设计强度（ ）以后，可允许人通过。

- A. 30%
- B. 40%
- C. 50%
- D. 75%

答案：B

2K312000 城市桥涵工程

2K312010 城市桥梁工程基坑施工技术

1. 下列属于无支护基坑的适用条件是（ ）。

- A. 基础埋置不深
- B. 施工期较短
- C. 地下水位高于基底
- D. 渗透量大
- E. 挖基坑时不影响临近建筑物的安全

答案：ABE

【解析】地下水位低于基底，渗透量小的，适用无支护基坑。

2. 基坑施工中，坑缘边应留有护道，距坑缘不小于（ ）。