



电力版

2016

全国一级**建造师**执业资格考试辅导用书

市政公用工程管理与实务 专题精讲

曹明铭 编著

四大特色，助考成功！

- 一建名师，精确指点考前重点
- 专题精讲，轻松掌握每一专题
- 真题回顾，测试考点掌握程度
- 快速提分，高分考生强烈推荐



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

2016

全国一级建造师执业资格考试辅导用书

市政公用工程管理与实务 专题精讲

曹明铭 编著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书共分三部分。第一部分为考试真题分析及复习建议，主要分析《市政公用工程管理与实务》这一科目历年试题分值分布及命题的规律，同时根据作者的辅导经验对考生的复习提出建议。第二部分为专题精讲，按照教材顺序对大纲中涉及的考点进行了详述，高频考点后面，配上了往年的真题进行强化演练。第三部分为 2009～2015 年一级建造师执业资格考试市政公用工程管理与实务案例真题解析，每道题目，作者均对做题方法做了点评，供读者参考。

本书适合参加 2016 年度全国一级建造师执业资格考试市政公用工程管理与实务科目的考生参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

市政公用工程管理与实务专题精讲 / 曹明铭编著. —北京: 中国电力出版社, 2016.4 (2016.7重印)

2016 全国一级建造师执业资格考试辅导用书

ISBN 978-7-5123-9022-5

I. ①市… II. ①曹… III. ①市政工程—施工管理—建筑师—资格考试—题解 IV. ①TU99-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 045063 号

中国电力出版社出版发行

北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑: 梁 瑶 责任印制: 蔺义舟 责任校对: 马 宁

北京市同江印刷厂印刷·各地新华书店经售

2016 年 4 月第 1 版·2016 年 7 月第 2 次印刷

787mm×1092mm 1/16·15.25 印张·372 千字

定价: 48.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签, 刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

前 言

本书根据住房和城乡建设部组织编写、人力资源和社会保障部审定的 2016 版《一级建造师执业资格考试大纲》(市政公用工程)及《2016 年全国一级建造师执业资格考试用书市政公用工程管理与实务》及考试大纲编写而成。

书中摘录了教材中的高频考点,并根据编者近 9 年的考试辅导经验及这几年考试的出题方向,对每节的复习提出了要求。

本书 2016 版同 2015 版比较,修改了以下内容:

1. 根据读者的反馈意见,及时修订本书中存在的谬误和差错,力求将本书的错误率降至最低。
2. 根据部分学员的回忆,还原了 2015 年一建市政的标准答案,供读者参考。
3. 提供了本人的联系方式,方便和读者沟通。

本书既可以作为一级建造师考试的考前辅导用书,也可以作为教材的配套教辅,供学员复习、备考之用。

由于编者水平有限,且编写时间仓促,难免有不妥和疏漏之处,请广大读者谅解。本人的联系方式:QQ 800121168(苇航咨询)。或者扫描封底上二维码,加关注即可。

欢迎读者多提宝贵意见,以供今后修订时参考。

编 者

目 录

前言

第一部分 试题分析及复习建议

一、《市政公用工程管理与实务》客观题试题分析	1
二、《市政公用工程管理与实务》主观题试题分析	5
三、复习建议	11

第二部分 专题精讲及重点题型演练

1K410000 市政公用工程技术	13
1K411000 城镇道路工程	13
1K411010 城镇道路工程结构与材料	13
1K411020 城镇道路路基施工	22
1K411030 城镇道路基层施工	26
1K411040 城镇道路面层施工	29
1K412000 城市桥梁工程	36
1K412010 城市桥梁结构形式及通用施工技术	36
1K412020 城市桥梁下部结构施工	46
1K412030 城市桥梁上部结构施工	50
1K412040 管涵和箱涵施工	58
1K413000 城市轨道交通工程	60
1K413010 城市轨道交通工程结构与特点	60
1K413020 明挖基坑施工	65
1K413030 盾构法施工	74
1K413040 喷锚暗挖(矿山)法施工	81
1K414000 城市给水排水工程	88
1K414010 给水排水厂站工程结构与特点	88
1K414020 给水排水厂站工程施工	92
1K415000 城市管道工程	100
1K415010 城市给水排水管道工程施工	100
1K415020 城市供热管道工程施工	108
1K415030 城市燃气管道工程施工	115
1K416000 生活垃圾填埋处理工程	121

1K416010	生活垃圾填埋处理工程施工	121
1K416020	施工测量	127
1K417000	城市绿化与园林附属工程	129
1K417010	绿化工程	129
1K417020	园林附属工程	134
1K420000	市政公用工程项目施工管理	136
1K420010	市政公用工程施工招标投标管理	136
1K420020	市政公用工程造价管理	140
1K420030	市政公用工程合同管理	146
1K420040	市政公用工程成本管理	148
1K420050	市政公用工程施工组织设计	150
1K420060	市政公用工程施工现场管理	154
1K420070	市政公用工程施工进度管理	158
1K420080	市政公用工程施工质量管理	160
1K420090	城镇道路工程质量检查与检验	162
1K420100	城市桥梁工程质量检查与检验	166
1K420110	城市轨道交通工程质量检查与检验	169
1K420120	城市给水排水场站工程质量检查与检验	171
1K420130	城市管道工程质量检查与检验	172
1K420140	市政公用工程施工安全管理	176
1K420150	明挖基坑施工安全事故预防	179
1K420160	城市桥梁工程施工安全事故预防	182
1K420170	隧道工程施工安全事故预防	184
1K420180	市政公用工程职业健康安全管理	185
1K420190	市政公用工程竣工验收与备案	185
1K430000	市政公用工程项目施工相关法规与标准	187
1K431000	相关法律法规	188
1K431010	城市道路管理的有关规定	188
1K431020	城市绿化的有关规定	188
1K432000	相关技术标准	188
1K432030	地下铁道工程施工及验收的有关规定	188
1K432040	给水排水构筑物施工及验收的有关规定	188
1K432050	给水排水管道工程施工及验收的有关规定	188
1K432060	城市供热管网工程施工及验收的有关规定	189
1K432070	城镇燃气输配工程施工及验收的有关规定	189
1K432080	城市绿化工程施工及验收的有关规定	189
1K433000	一级建造师（市政公用工程）注册执业管理规定及相关要求	189

第三部分 2009~2015 年一级建造师执业资格考试市政专业案例真题解析

2009 年一级建造师考试市政专业案例真题解析·····	191
2010 年一级建造师考试市政专业案例真题解析·····	197
2011 年一级建造师考试市政专业案例真题解析·····	203
2012 年一级建造师考试市政专业案例真题解析·····	210
2013 年一级建造师考试市政专业案例真题解析·····	215
2014 年一级建造师考试市政专业案例真题解析·····	222
2015 年一级建造师考试市政专业案例真题解析·····	229

第一部分

试题分析及复习建议

一、《市政公用工程管理与实务》客观题试题分析

1. 客观题试题分布（表 1-1）

表 1-1 2010～2015 年《市政公用工程管理与实务》客观题分值分布表

部	章	节	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
			单选	多选	单选	多选	单选	多选	单选	多选	单选	多选	单选	多选
1K410000 市政公用工程 技术	1K411000 城镇 道路工程	1K411010 城镇道路工程结构与材料	3	2			2			2	2	2	2	
		1K411020 城镇道路路基施工		4			1		1		1	2	1	
		1K411030 城镇道路基层施工	1										1	
		1K411040 城镇道路面层施工	1		1	2	1		1					2
		合计	11		3		4		4		7		6	
	1K412000 城市 桥梁工程	1K412010 城市桥梁结构形式及通用施工技术	2		2	2					2	2	2	2
		1K412020 城市桥梁下部结构施工	1		1								1	
		1K412030 城市桥梁上部结构施工		2	2		1		1	2			1	
		1K412040 管涵和箱涵施工		2			1							
		合计	7		7		2		3		4		6	
	1K413000 城市 轨道交通工程	1K413010 城市轨道交通工程结构与特点					1		2		1			
		1K413020 明挖基坑施工	1		1	2	1		1	2	2	4	2	2
		1K413030 盾构法施工		2	1		1	2		2			1	
		1K413040 喷锚暗挖（矿山）法施工	1		1	2	1		1	2	1		2	
		合计	4		7		6		10		8		7	

续表

部	章	节	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
			单选	多选	单选	多选	单选	多选	单选	多选	单选	多选	单选	多选
1K410000 市政公用工程 技术	1K414000 城市 给水排水工程	1K414010 给水排水 厂站工程结构与特点	2		2		1	2	1		1	2	1	
		1K414020 给水排水 厂站工程施工	2				1		1	2	1			4
		合计	4		2		4		4		4		5	
	1K415000 城市 管道工程	1K415010 城市给水 排水管道工程施工	1		1			2	1	2	2	2		
		1K415020 城市供热 管道工程施工	2	2	1	2		2	2		2	2	2	2
		1K415030 城市燃气 管道工程施工			1	4		4		2	1		1	
		合计	5		9		8		7		9		5	
	1K416000 生活 垃圾填埋处理工 程	1K416010 生活垃圾 填埋处理工程施工	1	2	1	2	1	2	1	4		2		2
		1K416020 施工测量									1		1	
		合计	3		3		3		5		3		3	
	1K417000 城市 绿化与园林附属 工程	1K417010 绿化工程				2	3		1		2	2	1	2
		1K417020 园林附属 工程			1		1		1					
		合计	0		3		4		2		4		3	
	技术部分合计		34		34		31		35		39		35	
1K420000 市政公用工 程项目施工 管理	1K420000 市政 公用工程项目施 工管理	1K420010 市政公用 工程施工招标投标管 理					1							
		1K420020 市政公用 工程造价管理	1						1				1	
		1K420030 市政公用 工程合同管理							1					
		1K420040 市政公用 工程施工成本管理												
		1K420050 市政公用 工程施工组织设计				2			1					
		1K420060 市政公用 工程施工现场管理												
		1K420070 市政公用 工程施工进度管理												
		1K420080 市政公用 工程施工质量管理												
		1K420090 城镇道路 工程质量检查与检验			2	2		2						2

续表

部	章	节	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
			单选	多选	单选	多选	单选	多选	单选	多选	单选	多选	单选	多选
1K430000 市政公用工程 项目施工 相关法规与 标准	1K432000 相关 技术标准	1K432060 城市供热 管网工程施工及验收 的有关规定												
		1K432070 城镇燃气 输配工程施工及验收 的有关规定												
		1K432080 城市绿化 工程施工及验收的有 关规定												
	1K433000 一级 建造师（市政公 用工程）注册执 业管理规定及相关 要求	1K433000 一级建造 师（市政公用工程）注 册执业管理规定及相 关要求												
	法规部分合计		0		0		1		0		0		0	

说明：表格中数字表示分值。

2. 客观题试题分析

由试题分布表可以发现如下规律：

(1) 客观题重点考查工程技术部分。

工程技术部分的平均分值为 34.3 分，占整个客观题部分的 86%。施工管理和相关法规标准两部分合计也只占 14%，尤其是相关法规标准部分，这么多年，只考查过一次。

从表 1 中不难看出，在施工管理部分，质量检验与检查这几节的分值比较高，其他部分无论从考查分值还是考查频率，都明显低很多。而质量检验与检查这几节其实也属于工程技术，纯管理的题目，一般情况下，每年也只有 1 题或者 2 题。

(2) 试题均布。

由表 1 我们可以看出，整个工程技术部分（含质量检验与检查章节），基本每一节都出过考题。这也反映出命题的一个要求，也就是全覆盖。而题量的多少，往往是按照这一章在书中的比重来决定。

(3) 部分题目，书上没有原文。

大部分客观题，书是都是有原文的，但也有一部分题目，书上没有原文。总览历年的考题，此种类型的题目，又分为两种：

第一种是书上根本就没有涉及，是考查考生知识面的广度，这种题目题量很小，一般情况下每年大概 1 题的样子。

第二种是书上有涉及，但是无论是题干还是选项，书上均没有原文。此类题目，需要考生很好地理解教材内容，在考场上运用自己学到的知识去判断和分析。也就是说，看书的时候要能看懂。此类题目比较灵活，每年都有一定的比重。

二、《市政公用工程管理与实务》主观题试题分析

1. 主观题试题分布（表 1-2、表 1-3）

表 1-2 2010～2015 年《市政公用工程管理与实务》主观题分值分布

部	章	节						
			2010	2011	2012	2013	2014	2015
1K410000 市政公用 工程技术	1K411000 城镇 道路工程	1K411010 城镇道路工程结构与材料						
		1K411020 城镇道路路基施工			2			
		1K411030 城镇道路基层施工				2		
		1K411040 城镇道路面层施工	1			2		1
		本章合计	1	0	2	4	0	1
	1K412000 城市 桥梁工程	1K412010 城市桥梁结构形式及通用施工技术	4	3		1	1	1
		1K412020 城市桥梁下部结构施工	1	2		1	2	1
		1K412030 城市桥梁上部结构施工	1		2			
		1K412040 管涵和箱涵施工			1			
		本章合计	6	5	3	2	3	2
	1K413000 城市 轨道交通工程	1K413010 城市轨道交通工程结构与特点						
		1K413020 明挖基坑施工				1	4	3
		1K413030 盾构法施工						
		1K413040 喷锚暗挖（矿山）法施工				3	1	
		本章合计	0	0	0	4	5	3
	1K414000 城市 给水排水工程	1K414010 给水排水厂站工程结构与特点						
		1K414020 给水排水厂站工程施工	1	2	4	3		4
		本章合计	1	2	4	3	0	4
	1K415000 城市 管道工程	1K415010 城市给水排水管道工程施工	2				2	1
		1K415020 城市供热管道工程施工	1					
		1K415030 城市燃气管道工程施工		4			1	1
		本章合计	3	4	0	0	3	2
	1K416000 生活 垃圾填埋处理工 程	1K416010 生活垃圾填埋处理工程施工					3	
		1K416020 施工测量						
		本章合计	0	0	0	0	3	0
	1K417000 城市 绿化与园林附属 工程	1K417010 绿化工程			2			
		1K417020 园林附属工程						
		本章合计	0	0	2	0	0	0
	技术部分合计		11	11	11	13	14	12

续表

部	章	节						
			2010	2011	2012	2013	2014	2015
1K420000 市政公用 工程项目 施工管理	1K420000 市政 公用工程项目施 工管理	1K420010 市政公用工程施工招标投标管理	1	3			2	
		1K420020 市政公用工程造价管理		1	2			1
		1K420030 市政公用工程合同管理	3		1	2	1	2
		1K420040 市政公用工程施工成本管理						
		1K420050 市政公用工程施工组织设计		2	4	2	1	5
		1K420060 市政公用工程施工现场管理		2	1	4		1
		1K420070 市政公用工程施工进度管理	3	1		1	2	
		1K420080 市政公用工程施工质量管理						
		1K420090 城镇道路工程质量检查与检验	1		1			1
		1K420100 城市桥梁工程质量检查与检验	1				2	
		1K420110 城市轨道交通工程质量检查与检验		1				
		1K420120 城市给水排水场站工程质量检查与检验						
		1K420130 城市管道工程质量检查与检验						
		1K420140 市政公用工程施工安全管理			1	3	2	3
		1K420150 明挖基坑施工安全事故预防	1	2			1	2
		1K420160 城市桥梁工程施工安全事故预防						
		1K420170 隧道工程施工安全事故预防						
		1K420180 市政公用工程职业健康安全与环境管理				1		
		1K420190 市政公用工程竣工验收与备案				1	1	1
	管理部分合计		10	12	10	14	12	16
1K430000 市政公用 工程项目 施工相关 法规与 标准	1K431000 相关 法律法规	1K431010 城市道路管理的有关规定		1	1			1
		1K431020 城市绿化的有关规定						
	1K432000 相关 技术标准	1K432010 城镇道路工程施工与质量验收的有关规定						
		1K432020 城市桥梁工程施工与质量验收的有关规定						
		1K432030 地下铁道工程施工及验收的有关规定						
		1K432040 给水排水构筑物施工及验收的有关规定						
		1K432050 给水排水管道工程施工及验收的有关规定						
		1K432060 城市供热管网工程施工及验收的有关规定	1					

续表

部	章	节						
			2010	2011	2012	2013	2014	2015
1K430000 市政公用 工程项目 施工相关 法规与 标准	1K432000 相关 技术标准	1K432070 城镇燃气输配工程施工及验收的 有关规定		1				
		1K432080 城市绿化工程施工及验收的有关 规定						
	1K433000 一级 建造师（市政公 用工程）注册执 业管理规定及相 关要求	1K433000 一级建造师（市政公用工程）注 册执业管理规定及相关要求	1					
	法规部分合计		2	2	1	0	0	1

说明：表格中数字代表题目的数量。

表 1-3 2010～2015 年《市政公用工程管理与实务》主观题分值分布

部	章	节	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
			有 原文	有类 似需 要现 场经 验	有 原文	有类 似需 要现 场经 验	有 原文	有类 似需 要现 场经 验	有 原文	有类 似需 要现 场经 验	有 原文	有类 似需 要现 场经 验	有 原文	有类 似需 要现 场经 验
1K410000 市政公用 工程技术	1K411000 城 镇道路工程	1K411010 城镇道 路工程结构与材料												
		1K411020 城镇道 路路基施工					1	1						
		1K411030 城镇道 路基层施工							2					
		1K411040 城镇道 路面层施工	1						2					1
		本章合计	1		0		2		4		0		1	
	1K412000 城 市桥梁工程	1K412010 城市桥 梁结构形式及通用 施工技术	3	1	2	1			1		1			1
		1K412020 城市桥 梁下部结构施工	1		2				1		2		1	
		1K412030 城市桥 梁上部结构施工	1				1	1						
		1K412040 管涵和 箱涵施工						1						
		本章合计	6		5		3		2		3		2	
	1K413000 城 市轨道交通工 程	1K413010 城市轨 道交通工程结构与 特点												
		1K413020 明挖基 坑施工							1		3	1	1	2

续表

部	章	节	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
			有原文	有类似需要现场经验	有原文	有类似需要现场经验	有原文	有类似需要现场经验	有原文	有类似需要现场经验	有原文	有类似需要现场经验	有原文	有类似需要现场经验
1K410000 市政公用工程技术	1K413000 城市轨道交通工程	1K413030 盾构法施工												
		1K413040 喷锚暗挖（矿山）法施工							2	1	1			
		本章合计	0		0		0		4		5		3	
	1K414000 城市给水排水工程	1K414010 给水排水厂站工程结构与特点												
		1K414020 给水排水厂站工程施工		1	2		2	2	1	2			2	2
		本章合计	1		2		4		3		0		4	
	1K415000 城市管道工程	1K415010 城市给水排水管道工程施工	2									2	1	
		1K415020 城市供热管道工程施工	1											
		1K415030 城市燃气管道工程施工			3	1					1		1	
		本章合计	3		4		0		0		3		2	
	1K416000 生活垃圾填埋处理工程	1K416010 生活垃圾填埋处理工程施工									3			
		1K416020 施工测量												
		本章合计	0		0		0		0		3		0	
	1K417000 城市绿化与园林附属工程	1K417010 绿化工程					1							
		1K417020 园林附属工程												
		本章合计	0		0		1		0		0		0	
	技术部分合计		11		11		10		13		14		12	
1K420000 市政公用工程项目施工管理	1K420000 市政公用工程项目施工管理	1K420010 市政公用工程施工招标投标管理	1		3						2			
		1K420020 市政公用工程造价管理				1	2							1
		1K420030 市政公用工程合同管理	2	1			1		1	1	1		1	1

续表

部	章	节	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
			有原文	有类似需要现场经验	有原文	有类似需要现场经验	有原文	有类似需要现场经验	有原文	有类似需要现场经验	有原文	有类似需要现场经验	有原文	有类似需要现场经验
1K420000 市政公用工程 项目 施工管理	1K420000 市 政公用工程项 目施工管理	1K420180 市政公 用工程职业健康安 全与环境管理							1					
		1K420190 市政公 用工程竣工验收与 备案							1		1		1	
	管理部分合计		10		12		10		14		12		16	
1K430000 市政公用工程项 目施工相关 法规与 标准	1K431000 相 关法律法规	1K431010 城市道 路管理的有关规定			1		1							1
		1K431020 城市绿 化的有关规定												
	1K432000 相 关技术标准	1K432010 城镇道 路工程施工与质量 验收的有关规定												
		1K432020 城市桥 梁工程施工与质量 验收的有关规定												
		1K432030 地下铁 道工程施工及验收 的有关规定												
		1K432040 给水排 水构筑物施工及验 收的有关规定												
		1K432050 给水排 水管道工程施工及 验收的有关规定												
		1K432060 城市供 热管网工程施工及 验收的有关规定	1											
		1K432070 城镇燃 气输配工程施工及 验收的有关规定			1									
		1K432080 城市绿 化工程施工及验收 的有关规定												
	1K433000 一 级建造师(市政 公用工程)注册 执业管理规定 及相关要求	1K433000 一级建 造师(市政公用工 程)注册执业管理 规定及相关要求	1											
	法规部分合计		2		2		1		0		0		1	

说明：表格中数字代表题目的数量。