

2020 二级建造师《市政公用工程管理与实务》教材对比

章	节 (2019 目录)	2020 年目录	2019 页码	2020 页码	变化内容	
2K31 0000 市政 公用 工程 施工 技术	2K311000 城镇道路工程 2K312010 城镇道路工程结构与材料	2K311011 城镇道路分类	P1	P1	2019 年“三、城镇道路路面分类（一）按路面等级分类”变为“三、城镇道路路面分类（一）按路面结构类型分类”，同时里面的分类内容也跟着变化。 2K311011-2 表格相应变化。	
		2K311012 沥青路面结构组成及性能要求	P2	P3	（二）基层的性能要求，删除本段第一句“基层在路面中主要是承重，因此……导致面层损坏”	
		2K311012 沥青路面结构组成及性能要求	P3	P3	“（三）面层的性能要求 1. 平整度”删除“且不增加运行费用。…强度和抗变形能力”	
		2K311014 水泥混凝土路面的构造	P8	P7	“三、面层（三）接缝”删除本知识点最后一句“混凝土是刚性材料…延长服务周期”	
		2K311015 不同形式挡土墙的结构特点	P8	P8	“一、常用挡土墙结构”本知识点表格下面的文字表述有变化。	
		2K311015 不同形式挡土墙的结构特点	P9	P8	“二、挡土墙结构受力”知识点删除第一句“挡土墙结构会受…特性而变化。”	
		2K312020 城市桥梁下部结构施工			无变化	
		2K311030 城镇道路基层施工			无变化	
		2K311040 城镇道路面层施工	2K311044 城镇道路养护、大修、改造技术	P31	P30-31	“四、城镇道路路面改造技术”第二段，删除最后一句话“由于板底脱这代形式多样化…进行有效的处理”
		2K312000 城市桥梁工程			无变化	
		2K312010 城市桥梁结构形式及通用施工技术			无变化	
		2K312020 城市桥梁下部结构施工			无变化	
		2K312030 城市桥梁上部结构施工			无变化	
		2K312040 管涵和箱涵施工			无变化	
	2K313000 城市轨道交通工程			无变化		

2K313010 城市轨道交通工程结构与施工方法	2K313011 地铁车站结构与施工方法	P71	P70	“一、地铁车站形式与结构分类”删除表格2K313011“地铁（轨道）交通车站的分类”并新增分类具体内容。
	2K313011 地铁车站结构与施工方法	P71	P70	“（三）出入口设置”内容删除
				2K313012 p82
2K313020 明挖基坑施工		87 89	86 87	删除旧书（3）真空井点的构造应符合下列规定：等1）--6）的内容 删除旧书（5）降水工程验收资料应包括下列内容：等1）-8）条内容
	2K313023	90 92 100 101	88 89 97 97	删除旧书（二）隔水帷幕设计应包括下列内容：等 内容，保留隔水帷幕施工方法及适用条件表2K313021-6 删除（6）隔水帷幕验收资料应包括下列内容：等 1）-7）的内容 删除第三段导墙是控制.....等后面内容，删除图2K313023-3 等内容 新增第一段后一句话：泥浆液面始终保持在导墙顶 面以下 20cm 并高出地下水位 1m，以稳定槽壁。
2K313030 喷锚暗挖（矿山）法施工		114	110	数字内容改动：（13）格栅架立及安装应符合下列要求：.....纵向偏差改为±50mm，...横向偏差改为±30mm，高程偏差改为±30mm
2K314000 城镇水处理场站工程				
2K314010 水处理场站工艺技术与结构特点				
2K314020 水处理厂站工程施工				
2K315000 城市管道工程				
2K315010 城市给水排水管道工程施工				

2K315020 城镇供热管网工程施工		148 149	144 145	倒数第二段数字更改：(二)热水热网：(1)高温热水热网： $t > 100C^{\circ}$ 。(2)低温热水热网： $1 \leq 100C^{\circ}$ 。 删除倒数第二段：一句话按照特种设备安全.....等
2K315030 城镇燃气管道工程施工	2K315030 城镇燃气管道工程施工	165~179	161~175	
2K315031 燃气管道的分类	2K315031 燃气管道的分类	165	161	2K315031 燃气管道的分类
				一、燃气的分类 2019 年“将目前城镇燃气按燃气类别”改为 2020 年“将城镇燃气按类别”
		165	161	2K315031 燃气管道的分类 二、燃气管道的分类 2019 年“燃气输配系统的主要组成部分是燃气管道。管道可按用途、敷设方式和燃气压力分类。”改为 2020 年“燃气管道根据用途、敷设方式和输气压力分类。”
		165	161	2K315031 燃气管道的分类 二、燃气管道的分类 (一) 根据用途分类 1. 长距离输气管道。 “按照《压力管道安装许可规则》TSGD3001- 200 的规定，长距离输气管道属于长输管道，压力管道类别划分为 CA 类。”删除
		165	161	2K315031 燃气管道的分类 二、燃气管道的分类 (一) 根据用途分类 2. 城镇燃气输配管道。 “按照《压力管道安装许可规则》TSG D3001 2009 的规定，城镇燃气输配管道属于公用管道，级别划分为 CB1 级，按不同用途分为:”删除
		166	162	2K315031 燃气管道的分类 二、燃气管道的分类。 (二) 根据敷设方式分类 (2) 架空燃气管道

					2019 年“不允许架空敷设”删除，“并减少燃气泄漏的危害性”删除。 2019 年“管道埋地图难时才允许架空敷设”改为 2020 年“管道埋地图难时可架空敷设”
2K315032 燃气管道施工与安装要求	2K315032 燃气管道施工与安装要求	167	163	2K315032 燃气管道施工与安装要求 一、燃气管道的材料选用 (抗拉强度、屈服强度、延伸率、冲击韧性)删除	
		167	163	2K315032 燃气管道施工与安装要求 二、室外钢制燃气管道安装 (一)管道安装基本要求 (1)建筑物改为“建(构)筑物”	
		167	163	2K315032 燃气管道施工与安装要求 二、室外钢制燃气管道安装 (一)管道安装基本要求 (4)“联合地沟”改为“综合管廊”	
		169	165	2K315032 燃气管道施工与安装要求 二、室外钢制燃气管道安装 (二)对口焊接的基本要求 (13)“不能转动的固定焊口”删改为“固定焊口”	
		P173	P169	2K315032 燃气管道施工与安装要求 二、室外钢制燃气管道安装 (三)聚乙烯管材、管件连接方式的选择 “电熔连接(电熔承插连接、电熔鞍形连接)”改为“电熔承插鞍形连接”	
2K315033 燃气管网附属设备安装要求	2K315033 燃气管网附属设备安装要求	176	171	2K315033 燃气管网附属设备安装要求 一、阀门 “经试验合格的应做好标记”新增为“经试验合格的应做好标记(安全阀应铅封)”	

			176	172	2K315033 燃气管网附属设备安装要求 一、阀门 (2)“安装位置要从长期操作和维修着眼”改为“安装位置应方便操作维修”； 新增“安全阀也应垂直安装”。
			176	172	2K315033 燃气管网附属设备安装要求 四、排水器(凝水器、凝水缸) 序号改变，内容不变。
2K315034 燃气管道功能性试验的规定	2K315034 燃气管道功能性试验的规定		178	174	2K315034 燃气管道功能性试验的规定 一、管道吹扫 (四)清管球清扫应符合下列要求 “应按上述(三)中(5)进行试验”删除
			178	174	2K315034 燃气管道功能性试验的规定 二、强度试验 (二)试验压力 “但钢管不得低于 0.4MPa”删除。
2K316000 生活垃圾填埋处理工程	2K316000 生活垃圾填埋处理工程		179~190	175~186	/
2K317000 施工测量与监控量测	2K317000 施工测量与监控量测		190~208	186~204	
2K317011 施工测最主要内容与常用仪器	2K317011 施工测最主要内容与常用仪器		191	187	1、常用仪器及测量方法“市政公用工程常用的施工测量仪器主要有:全站仪、经纬仪、光学水准仪、自动安平水准仪、数字水准仪、激光准直(铅直)仪、GPS-RTK 及其配套器具等。”变更为“市政公用工程常用的施工测量仪器主要有:全站仪、经纬仪、水准仪(包括光学水准仪、自动安平水准仪、数字水准仪)、平板仪、测距仪、激光准直(指向)仪、卫星定位仪器及其配套器具等。”

	2K317012 场区控制测量	2K317012 场区控制测量	195	191	2、场区控制测量—基本概念与规定做局部调整
	2K317013 竣工图编绘与实测	2K317013 竣工图编绘与实测	201	197	3、绘制竣工图部分补充细节“对已有的资料应进行实地检测、校核，其允许偏差应符合《城市测量规范》CJJ/T 8--201 1 的规定。”
	2K317013 竣工图编绘与实测	2K317013 竣工图编绘与实测	201	197	4、竣工图的精度要求删除“在图上按坐标展绘某工程竣工位置时，和竣工图的精度要求相同，允许误差均不得大于图上土 0.2mm。”
2K32 0000 市政 公用 工程 项目 施工 管理	2K320010 市政公用工程施工招标投标管理	2K320011 招标投标管理	209	207	一、招标投标管理 增加 第 8 条“(8)《住房城乡建设部印发《园林绿化工程建设管理规定》的通知》(建城[2017]251 号)”
	2K320020 市政公用工程造价管理	2K320022 工程最清单计价的应用	216	212	工程量清单计价的应用原文“《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500- -2013，《市政工程工程量计算规范》GB 50857- -2013 是现行的工程量清单计价规范，于 2013 年 7 月开始启用。” 变更为 “适用于市政公用工程的工程量清单评价规范有：《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500- -2013、《市政工程工程量计算规范》GB 50857- -2013、《园林绿化工程工程量计算规范》CB 50858- -2013、《城市轨道交通工程工程量计算规范》GB 50861- -2013.《构筑物工程工程量计算规范》GB 50860- 2013，上述这些计价规范都是现行的工程量清单计价规范，于 2013 年 7 月开始启用。”
	2K320060 市政公用工程施工现场管理	2K320061 施工现场布置与管理的要点 2K320062 环境保护管理要点	243 247 247	239 243 243	1、大门和出入口要求删除(5) 2、(二)基本要求(3)删除“做到常抓不懈” 3、原“修订后的《中华人民共和国大气污染防治法》，自 2016 年 1 月 1 日起施行”变更为“2018 年修订的《中华人民共和国大气污染防治法》，于 2018 年

			248	244	10月26日起施行。” 4、原第(三)项第(1)条“施工现场应按照现行国家标准《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB 12523-2011制定降噪措施”变更为“(1)施工现场应按照2018年修订后的《中华人民共和国环境噪声污染防治法》制定降噪措施”
	2K320063 劳务管理要点		249	245	5、第一行“依据《国务院关于解决农民工问题的若干意见》(国发[2006]5号).原建设部《关于建立和完善劳务分包制度发展建筑劳务企业的意见》(建市[2005]131号)等文件要求,在总承包项目内推行劳务实名制管理。”变更为“依据《住房和城乡建设部、人力资源和社会保障部关于印发《建筑工人实名制管理办法(试行)》的通知》(建市[2019]18号).施工现场实行劳务实名制管理。”
			249	245	分包人员实名制管理范围由“(1)市政公用工程的项目经理及项目部组成人员。(2)城区市政公用工程施工现场管理人员和关键岗位人员,如电工、架子工、预应力张拉工、起重工、起重机械司机、起重机械安装拆卸工、吊篮安装拆卸工、电焊工、锅炉工、电梯工、中小机械操作工、场内机械驾驶员等”。变更为“进入施工现场的建设单位、承包单位、监理单位的项目管理人员及建筑工人均纳入建筑工人实名制管理范畴。”
			250	246	第三项管理措施及管理方法(一)中(3)删除“劳务人员现场管理实名制”
	2K320070 市政公用工程施工进度管理				
	2K320080 市政公用工程施工质量管理				
	2K320090 城镇道路工程质量检查与检验				
	2K320100 城市桥梁工程施工质量检查与检验	2K320102 大体积混凝土浇筑施工质量检查与验收	275	271	1、教材混凝土质量控制要点(一)施工方案内容由5条变更为9条
			276	272	2、(二)混凝土非沉陷裂缝的预防:施工措施应符合国家标准《大体积混凝土施工规范》CB 50496-2009

					的有关规定变更为施工措施应符合国家标准《大体积混凝土施工标准》GB50496-2018 的规定。
			276	272	3、(三) 质量控制主要措施 1. 优化混凝土配合比 (5) “不宜过大” 变更为 “不宜大于 180mm”
			276	272	4、(三) 质量控制主要措施 2. 浇筑与振捣措施 增加 (4) 混凝土入模温度宜控制在 5 ~ 30C。 (5) 混凝土浇筑层厚度应根据所用振捣器作用深度及混凝土的和易性确定。整体连续浇筑时宜为 300 ~ 500m。
2K320110 城市轨道交通工程质量检查与检验	2K320111 地铁车站 工程施工质量检查与验收 2K320112 喷锚支护施工质量检查与验收	279	275	1、本节整体变化	
		281	277	2、施工准备阶段质量控制 (一) 踏勘调研重编; 增加 (二) 质量保证计划	
		282	278	3、土方开挖、初期支护施工质量控制 (二) 5) “混凝土强度低于 6MPa 时不得受冻” 变更为 “气温低于 5C 时不得喷水养护。”	
		283	278	4、(二) 二次衬砌施工 (4) 1) “坍落度为: 墙体 100~150mm; 拱部 160 ~ 210mm。” 变更为 “1) 坍落度为: 150- 180mm。 ” “(5) 拆模时间应据结构断面形式及混凝土达到的强度确定; 矩形断面的顶板应达到 100%” 变更为 “(5) 仰拱混凝土强度达到 5MPa 后人员方可通行, 达到设计文件规定强度的 100%后车辆方可通行”	

