



建设工程监理实用丛书

[zhulong.com]

附赠光盘
网上增值服务

市政工程监理 实施细则范例

100篇

筑龙网 组编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

建设工程监理实用丛书

市政工程监理实施细则 范例 100 篇

筑龙网 组编

成品 145 * 210

版心 110 * 165



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内 容 提 要

本书全面讲解了市政工程施工监理实施细则的编制要点、编制内容及编制要求，精选了市政工程中常用的监理程序图。本书还从所附光盘的100个范例中，精选出1个范例进行详细点评，使读者对监理实施细则的编制有一个全面的了解。

本书的最大特点是附加的光盘里有100个精选的市政工程施工监理实施细则，可供读者在编制市政工程施工监理实施细则时参考借鉴，编辑利用。这些选自全国各地的100篇优秀的市政工程施工监理实施细则实例，代表了我国现阶段市政工程施工水平状况，实践证明是技术上先进、经济上合理的，对类似工程有着很大的借鉴和参考价值。

本书理论性和实践性兼备，适合从事市政工程施工、监理等相关专业人员使用以及各大专院校相关专业的师生参考。

图书在版编目（CIP）数据

市政工程监理实施细则范例100篇/筑龙网组编. —北京：中国电力出版社，2011.11

（建设工程监理实用丛书）

ISBN 978 - 7 - 5123 - 2348 - 3

I . ①市 … II . ①筑 … III . ①市政工程 — 工程施工 — 监督管理 — 规范
IV . ①TU712

中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第233051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 联系电话：010-63412605

责任印制：蔺义舟 责任校对：李 亚

北京丰源印刷厂印刷·各地新华书店经售

2012年7月第1版·第1次印刷

800mm×1230mm 1/32·11.875 印张·299千字

定价：38.00元（1CD）

敬告读者

本书封面贴有防伪标签，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

编 委 会 名 单

主 编：赵 玉

副主编：贾历平

王兆锋 山东天柱建设监理咨询有限公司

刘 涛 临沂市华厦城市建设监理有限责任公司

石四军

杨保昌 河南建达工程建设监理公司

参 编：郭宪义 河南建达工程建设监理公司

姜雪平 伟信招标管理咨询有限公司

乔永强 卓越工程管理有限公司

马明林 河南建达工程建设监理公司

张胜军 河南省第一建筑工程集团有限责任公司

李永振 张保为 黄山巍 陈其明 朱迎军

李晓鸿 李 强 康美霞 李向东 陈 瑞

刘 军 任应东 唐 燕 薛 旗 李自明

前 言

市政工程的技术资料是衡量整个工程技术水平的重要因素，是市政工程进行施工的必备条件。监理实施细则在工程管理中占有很重要的地位。实践证明，在监理工作中，一个针对性强、内容完整的监理实施细则对监理工作具有很强的指导性。但是目前许多公司存在对监理实施细则不重视、编写模式单一、专业性不强、缺乏针对性、体现不出工程的难点和要点等问题，这样的监理实施细则并不能指导监理人员具体操作。

为了使监理人员在编制施工监理实施细则时，在形式上有据可依，在内容上有所借鉴，我们特编制此书。本书对市政工程监理实施细则的编制进行了比较系统的说明，还在随书所附光盘中囊括了市政工程各个施工部位的监理实施细则实例。

全书共分为4章，第1章概述了市政工程监理实施细则的编写；第2章对市政工程监理实施细则精选范例进行了点评；第3章精选了市政工程中常用的监理程序图；第4章对市政工程监理实施细则的精选范例进行了简要的说明。

在随书附带的光盘中，有书中列举的全部市政工程施工监理实施细则的全文，供监理技术人员在编制监理实施细则时参考借鉴。

本书为全体编审委员会成员共同努力的结晶。本书所采用的监理实施细则均是从网友们的投稿中筛选出来的，本书的编写得到了广大筑龙网友的积极响应和大力支持，在此表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中内容难免会有不足之处，敬请读者多加批评和指正。由于部分筑龙网友的注册信息不完整，我们未能及时与部分投稿网友取得联系，请书中范例编写者见到本书后速与筑龙网联系。

本书编委会

目 录

前言

第1章 市政工程监理实施细则的编写	1
1.1 市政工程概述	1
1.2 市政工程监理实施细则的编制	3
第2章 市政工程监理实施细则范例点评	9
第3章 市政工程监理程序图精选	19
第4章 市政工程监理实施细则范例精选	45
4.1 某道路路灯照明工程监理实施细则	45
4.2 某市某大道沥青罩面工程监理实施细则	47
4.3 某市环岛路面工程某标段监理实施细则	49
4.4 某市政道路改造工程监理实施细则	53
4.5 某市政道路工程监理实施细则	56
4.6 某市政道路沥青路面工程监理实施细则	58
4.7 某城市环路路面工程监理实施细则	62
4.8 某城市交叉口下穿通道工程监理实施细则	65
4.9 某城市快速路工程监理实施细则	71
4.10 某城市主干道工程监理实施细则	73
4.11 某道路工程监理实施细则	77
4.12 某道路软基处理工程监理实施细则	81
4.13 某道路西侧某标段绿化工程监理实施细则	83

4.14	某道路延长线工程监理实施细则	87
4.15	某经济园区外环路工程监理实施细则	91
4.16	某连接线道路改造工程监理实施细则	95
4.17	某市某道路某标段改建工程监理实施细则	97
4.18	某市某路段路基工程监理实施细则	101
4.19	某市排水沟东侧道路工程监理实施细则	105
4.20	某市政道路测量工程监理实施细则	107
4.21	某市政道路改造工程监理实施细则	109
4.22	某市政道路工程监理实施细则	113
4.23	某市政道路及附属结构工程监理实施细则	115
4.24	某市政道路路基工程监理实施细则	118
4.25	某市政道路路基工程质量监理实施细则	120
4.26	某市政道路延长线工程监理实施细则	125
4.27	某市政道路照明工程监理实施细则	129
4.28	某市政工程路基施工监理实施细则	132
4.29	某市政主干道路工程监理实施细则	134
4.30	某市政环境整治地面工程监理实施细则	137
4.31	某市政主干路工程监理实施细则	139
4.32	某城市次干道工程监理实施细则	143
4.33	某地下交通工程土建工程监理实施细则	146
4.34	某市政高架桥钻孔灌注桩工程监理实施 细则	149
4.35	某市政快速路立交工程监理实施细则	153
4.36	某市综合交通枢纽隧道工程监理实施细则	158
4.37	某地下交通工程电气专业监理实施细则	162
4.38	某市政桥涵工程监理实施细则	166
4.39	某市政隧道高边坡工程监理实施细则	168
4.40	某道路施工及雨、污水改造工程监理	

实施细则	173
4.41 某道路转盘改造工程监理实施细则	174
4.42 某地下交通工程暖通及给水排水专业监理实施细则	178
4.43 某市排洪沟桥工程监理实施细则	181
4.44 某市政道路、排水及桥梁工程监理实施细则	183
4.45 某市地道桥、引道及排水项目泵站监理实施细则	187
4.46 某道路新建雨、污水工程监理实施细则	192
4.47 某道路雨、污水管下穿某铁路工程监理实施细则	195
4.48 某区污水管线改造工程监理实施细则	197
4.49 某市工业区块排水一期工程监理实施细则	202
4.50 某市供水管道扩建工程监理实施细则	205
4.51 某市截污工程监理实施细则	207
4.52 某总渠道改造工程监理实施细则	210
4.53 某城市供水管网工程监理实施细则	213
4.54 某道路雨污水工程监理实施细则	216
4.55 某供水管网顶管施工监理实施细则	218
4.56 某市供水管网管道安装工程监理实施细则	220
4.57 某市排水沟改造挡墙砌筑工程监理实施细则	224
4.58 某市政道路排水工程监理实施细则	226
4.59 某市政道路排水管道工程监理实施细则	229
4.60 某市政道路污水、雨水工程监理实施细则	233
4.61 某市政道路污水管道工程监理实施细则	236
4.62 某市政排水工程监理实施细则	238
4.63 某市政排水三级管网某标段监理实施细则	241
4.64 某市政排污工程玻璃钢夹砂管安装监理实施	

细则	245
4.65 某市政配套工程某道路排水工程监理实施细则	247
4.66 某污水沉管井施工监理实施细则	250
4.67 某污水处理项目配套管网、泵站及排洪渠 改造工程监理实施细则	253
4.68 某污水管线顶管施工监理实施细则	257
4.69 某中心城区污水截流工程监理实施细则	260
4.70 某供水管网改造工程监理实施细则	263
4.71 某市供水管网工程监理实施细则	267
4.72 某水厂二期工程基础沉管灌注桩施工监理 实施细则	271
4.73 某污水泵站顶管施工监理实施细则	274
4.74 某污水处理厂二沉池施工监理实施细则	276
4.75 某城市电信管网工程监理实施细则	280
4.76 某电力管网工程监理实施细则	282
4.77 某道路电网入地工程监理实施细则	285
4.78 某地铁工程盾构施工监理实施细则	288
4.79 某地铁工程二、三级基坑支撑施工监理 实施细则	292
4.80 某地铁某标段施工监理实施细则	298
4.81 某地铁区间盾构隧道施工监理实施细则	304
4.82 某地铁站台加装屏蔽门工程监理实施细则	307
4.83 某轨道交通某站抗拔桩施工监理实施细则	309
4.84 某轨道交通工程 PHC 管桩监理实施细则	312
4.85 某轨道交通工程承台、立柱施工监理实施细则	314
4.86 某轨道交通工程基坑开挖及支护监理实施细则	317
4.87 某轨道交通工程矿山法施工竖井监理实施细则	319
4.88 某轨道交通工程现浇箱梁施工质量监理	

实施细则	323
4.89 某轨道交通工程预应力施工监理实施细则	325
4.90 某市地铁某号线某标段测量监理实施细则	327
4.91 某市地铁沉降监测与施工测量监理实施细则	330
4.92 某市地铁某标段地下连续墙施工监理实施细则	334
4.93 某市轨道交通某号线测量监理实施细则	337
4.94 某市轨道交通工程预制箱梁监理实施细则	340
4.95 某市轨道交通工程钻孔灌注桩监理实施细则	343
4.96 某市轨道交通工程某段车站主体工程监理 实施细则	348
4.97 某市轨道交通工程竖井围护结构及开挖施工 监理实施细则	353
4.98 某市某段轻轨隧道工程监理实施细则	357
4.99 某市政轨道交通工程文明施工与环境保护监理 实施细则	359
4.100 某市政轨道交通隧道工程监理实施细则	363

第1章 市政工程监理实施细则的编写

1.1 市政工程概述

1. 市政工程的概念

“市政”的含义很广，它包含城市组织、法规、管理、规划、建设等。一般来说，市政工程是指为了满足政治、经济、文化以及人民生产、生活需要并为其服务的公共基础设施的建设工程，如道路、桥涵、隧道、给水、雨污水排水管渠、燃气、供热、电力、电信、防洪河道、污水处理、泵站、路灯、轨道交通等。这些工程由城市政府组织有关部门经营管理，通常称为市政公用设施，简称市政工程。

2. 市政工程施工的特性

(1) 复杂性。

施工中要与相关的公用设施相配合。如：城市道路多采用雨水管沟排水，加上供水、供电、供热、燃气、电信等地下管网埋设，使路基施工相当复杂。因此在施工中必须妥善考虑与上述管网的埋设和修建的配合，否则就会产生相互干扰，甚至出现为了埋设管道，不得不破坏已建成的路面等问题，既造成浪费又影响城市交通和道路的外观，因此在新建道路中应贯彻“先地下，后地上”的施工原则。

(2) 协作性。

地上地下工程的配合，材料供应、水源、电源、运输以及交通的配合，与工程附近工厂、市民的配合，都需要协作支援。

(3) 连续性。

开工后，各个工序必须依据生产程序连续进行，不能间断，否

则就会造成很大的浪费、损失。

(4) 产品的多样性。

市政工程产品是根据产品各自的功能和建设单位的要求，在特定条件下单独设计的，故使市政设施表现出各自的差异：有供车辆行驶的不同等级道路，有跨越河流为联系交通或架设各种管道用的桥梁，有为疏通交通、提高车速的环岛及多种形式的立交工程，有供生活生产用的上下水管道，有供热、燃气、电信等综合性的管沟，有污水处理厂与再生水厂、防洪堤坝等。

(5) 生产的单件性。

每项工程都有不同的规模、结构、造型和装饰，需要选用不同的材料和设备，即使同一类工程，由于地形、地质、水文、气候等自然条件以及交通、材料等社会条件的不同，在建造时往往也需要对设计图及施工方法、施工组织等做适当的修改和调整。

(6) 空间上的固定性及生产的流动性。

由市政工程的综合性、多样化引出的市政工程行业是流动性很强的行业，除作业面层次多、战线长之外，全年还要在不同工地上、不同地区间辗转流动。市政工程产品，不论其规模大小，它的基础都是与大地相连的，建设地点和设计方案确定后，它的位置也就固定下来了，从而也使得其生产表现出流动性的特点。在生产中，施工人员、机械、设备、材料等围绕着产品进行流动。当产品完工后，施工单位就将产品在原地移交给使用单位。

(7) 投资大、工期长。

各项市政工程与城市其他建筑工程相比，具有投资大、工期要求紧的特点，特别是水源、气源、桥梁、隧道、防洪工程建设，少则几千万元，多则上亿元，而且大部分是地下工程和基础工程，需要提前安排，只有这样才能保证它与城市其他建设同步建成和协调发展。

(8) 工程量大。

市政工程用地拆迁量大、涉及面广。旧城改建中房屋、树木、

线杆、管道等用地拆迁范围大，涉及面广，如处理不妥，会妨碍施工的顺利进行。

(9) 季节性强。

由于市政工程大都在露天作业，因此受自然条件变化的影响非常大，特别是冬期和雨期施工。冬期需要考虑防寒措施，雨期需要制订防雨、排水计划，否则工期、质量、经济核算都将直接受到影响。

(10) 施工可变因素多。

市政工程施工中的可变因素，如自然条件（地形、地质、水文、气候等）、技术条件（结构类型、施工工艺、技术装备、材料性能）和社会条件（物资供应、运输能力、协作条件、环境等诸多因素），随时都有可能发生变化，施工也会随之发生调整。

1.2 市政工程监理实施细则的编制

本节仅介绍市政工程监理实施细则的概念、内容及编制要求，案例简介参见本书第4章内容，全文案例详见本书所附光盘。

1. 监理实施细则的概念

市政工程监理实施细则是在市政工程监理规划的基础上，根据项目实际情况对各项监理工作操作要求的深化、细化。它是根据市政工程的特点，由市政专业监理工程师编制，由总监理工程师批准的监理作业指导性文件。市政工程监理实施细则一般应重点写明专业工程特点、监理工作流程、控制要点及目标值、监理工作的方法和措施等。

2. 监理实施细则的编制依据

监理实施细则的编制依据，主要是监理规划和施工组织设计。

监理规划对监理工作的程序、方法和措施以及工作制度等做出了基本规定，它是监理工作的“初步设计”，对监理工作的“施工图设计”——监理实施细则起指导性作用。因此，监理实施细则编制

应以监理规划为依据。

监理实施细则是具体针对每一项建设活动的，因此，必须针对特定的具体活动来规定控制要点、目标值、控制方法和措施。如果监理人员不知道承包商将如何进行操作，就无法针对这些操作方法制定监理实施细则。因此，施工组织设计也应该是监理实施细则的编制依据。

3. 监理实施细则的编制内容

根据《建设工程监理规范》(GB 50319—2000) 规定和监理工作实践经验，监理实施细则一般应该包含以下内容：

(1) 工程概况。

根据工程的实际情况进行编写，主要包括：工程名称、地点、规模、投资额、施工周期等内容。

(2) 专业工程特点。

监理实施细则是各专业的监理实施依据，是针对各专业每一项具体的监理工作而编制的。专业工程特点应包括特殊性、技术难点、与其他专业的交叉和衔接以及各种环境约束条件。环境约束条件包括地质地貌条件、水文气象条件、机械设备条件、工人素质条件和材料条件等。

(3) 监理工作流程。

监理工作流程是用流程图将施工阶段监理主要工作内容按逻辑关系表达出来，具有直观、简便的效果。

(4) 监理工作控制要点及目标值。

监理实施细则是各专业的监理实施依据，应该对控制的要求和标准进行规定。控制要点应针对不同的控制环节、部位、工序来制定控制要求。

控制的目标值：对材料控制，应规定抽样比例、抽样方法和试验标准等；对检验批和隐蔽工程的验收，应规定抽样比例、抽样方法、检查测试方法和验收标准等。

(5) 监理工作的方法及措施。

监理工作的方法和措施很多，一般常用的有以下几种：

1) 审批。

审批是对质量进行事前控制的重要手段之一，严把审批关有利于在事前消灭对工程质量有害的因素。

专业监理工程师或总监理工程师应对以下的施工质量文件进行审批：质量管理网络；技术质量；管理人员的上岗资格；现场质量管理制度；施工组织设计或施工方案；开工报告；分包单位资质；主要材料、设备或构配件的生产厂家或供应商的资质；材料、设备的进场；材料、设备的使用；测量、计量设备和施工机械的使用；混凝土浇捣；承重模板拆除等。

2) 巡视。

巡视是监理最常用的工作方法，监理人员通过巡视对施工方案的实施情况和工序质量进行检查。巡视中监理人员应检查和记录以下情况：操作人员的素质、机械设备的能力和完好率、材料的质量和数量、操作的程序和方法，及时发现问题，及时要求施工单位改正。总监理工程师也应通过巡视对质量控制的关键点和监理人员的工作质量进行检查。

3) 旁站。

旁站是监理最重要的手段，对隐蔽工程的隐蔽过程、下道工序施工完后难以检查的重点部位以及对工程质量关系特别重大的施工过程均需进行旁站监理。旁站监理范围包括：桩基施工、工程爆破、基坑围护施工、土方开挖及回填、地基处理、各类混凝土浇筑（包括地下连续墙、土钉墙、后浇带及其他结构混凝土、防水混凝土）、钢结构安装；预应力张拉、装配式结构安装、网架结构安装、索膜安装、其他重要结构吊装、结构加固、卷材防水屋面施工、沉降观测、重要设备安装、现场测试，市政及附属工程中的路面混凝土浇筑、沥青混凝土摊铺。监理实施细则中应当制

订旁站监理方案，明确旁站监理的范围、内容、程序、旁站监理人员的职责等。

旁站过程中监理人员应检查施工企业现场质检人员到岗、特殊工种人员持证上岗以及施工机械、建筑材料准备情况；监督关键部位、关键工序执行的施工方案以及工程建设强制性标准情况；检查现场建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土的质量检验报告等，并可在现场监督施工企业进行检验或委托具有资格的第三方进行复验；做好旁站监理记录和监理日记，保存好旁站监理原始资料。

4) 见证抽样。

关系到工程结构安全的材料或构配件除了要检查其出厂合格证、质保书外，还必须进行抽检复试。复试抽样必须由监理人员见证，如钢材、焊剂、水泥、砂、石、外加剂、防水材料、配合比试验等。

工程施工过程中，许多分项工程或工序的质量需由试件的测试来证实，试件的抽样和制作也应由监理人员见证，如钢筋焊接、混凝土、砂浆等。

见证的监理人员应在试验委托单上签名、盖见证章，在试件上粘贴封条，必要时试样应由监理人员押送到测试中心。有见证测试的比例应大于 30%。

监理项目部应指定具备建筑施工试验知识的专业技术人员担任见证员，并在工程开始时，以书面的形式将本项目部指定的见证人员名单通知施工单位、检测单位。

5) 平行检测。

当监理人员认为施工单位的材料或工程试件的见证试验尚不足以证明材料或工程的质量时，可以进行平行检测。

平行检测的方式有：另行独立抽取试样、试件，委托有能力、有法定资质的试验单位进行试验；自行用回弹仪、电气仪表等进行独立的现场测试；用测量工具对已完工程进行质量检查。