

J

JIANZHUSHIGONGXIANGCHANG
GUANLIRENYUAN YIBENTONGXILIECONGSHU

■ 建筑施工现场管理人员一本通系列丛书

监理员一本通

(第二版)

本书编委会 编



YZLI0890169393

JIANLIYUAN YIBENTONG

中国建材工业出版社

建筑施工现场管理人员一本通系列丛书

监理员一本通

(第二版)

本书编委会 编



YZL10890169393

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

监理员一本通/《监理员一本通》编委会编. —2

版. —北京:中国建材工业出版社,2013. 1

(建筑施工现场管理人员一本通系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 5160 - 0366 - 4

I. ①监… II. ①监… III. ①建筑工程-施工监理-
基本知识 IV. ①TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 000657 号

监理员一本通(第二版)

本书编委会 编

出版发行: **中国建材工业出版社**

地 址: 北京市西城区车公庄大街 6 号
邮 编: 100044
经 销: 全国各地新华书店
印 刷: 北京紫瑞利印刷有限公司
开 本: 850mm×1168mm 1/32
印 张: 27
字 数: 1057 千字
版 次: 2013 年 1 月第 2 版
印 次: 2013 年 1 月第 1 次
定 价: 70.00 元

本社网址: www.jccbs.com.cn

本书如出现印装质量问题,由我社发行部负责调换。电话:(010)88386906

对本书内容有任何疑问及建议,请与本书责编联系。邮箱:dayi51@sina.com

目 录

第一章 工程监理工作概述	(1)
第一节 建设工程监理基本概念	(1)
一、建设工程监理的概念	(1)
二、建设工程监理要求	(2)
三、建设工程监理的性质	(3)
四、建设工程强制监理的范围	(4)
第二节 建设工程监理的工作步骤	(5)
一、取得监理任务	(5)
二、签订监理委托合同	(5)
三、成立项目监理组织	(5)
四、资料收集	(5)
五、制定监理规划、工作计划或实施细则	(6)
六、根据监理实施细则开展监理工作	(6)
七、参与项目竣工验收,签署建设监理意见	(8)
八、向业主提交工程建设监理档案资料	(8)
九、监理工作总结	(8)
第三节 建设工程监理的基本方法与责任	(8)
一、建设工程监理的基本方法	(8)
二、建设工程监理的责任	(11)
第四节 建设工程监理工作的原则与作用	(12)
一、建设工程监理工作的原则	(12)
二、建设工程监理工作的作用	(13)

第二章 工程建设监理组织	.....	(15)
第一节 组织的基本原理	.....	(15)
一、组织与组织结构	.....	(15)
二、组织设计	.....	(16)
第二节 建设工程监理实施程序与原则	.....	(18)
一、建设工程监理实施程序	.....	(18)
二、建设工程监理实施原则	.....	(20)
第三节 项目监理机构及其设施	.....	(21)
一、项目监理机构	.....	(21)
二、项目监理机构组织形式	.....	(21)
三、建立项目监理机构的步骤	.....	(24)
四、项目监理机构所需设施配置	.....	(26)
第四节 项目监理机构人员配置	.....	(28)
一、项目监理机构人员结构	.....	(28)
二、项目监理机构监理人数的确定	.....	(29)
三、项目监理机构各类人员的基本职责	.....	(31)
第三章 监理规划与监理实施细则	.....	(34)
第一节 工程监理规划	.....	(34)
一、监理规划的作用	.....	(34)
二、监理规划编制程序和原则	.....	(34)
三、监理规划编制的依据	.....	(35)
四、监理规划的内容	.....	(36)
五、监理规划的编制	.....	(36)
六、监理规划的审查	.....	(36)
第二节 工程监理实施细则	.....	(37)
一、监理实施细则编制要求	.....	(37)

二、监理实施细则的内容	(37)
第四章 建设工程监理投资控制	(39)
第一节 建设工程监理投资控制概述	(39)
一、建设工程投资的概念	(39)
二、建设工程投资控制的目标设置	(40)
三、建设工程投资控制的手段与措施	(40)
四、监理工程师在投资控制中的任务、职责和权限	(41)
第二节 建设工程投资构成	(43)
一、我国现行投资的构成	(43)
二、建筑工程费用项目组成及计算方法	(43)
第三节 建设工程施工阶段投资控制	(44)
一、施工阶段投资控制的目标	(44)
二、施工阶段投资控制的措施	(45)
三、资金使用计划的编制	(46)
四、工程计量与工程款支付	(48)
五、工程变更的控制	(49)
第四节 建设工程竣工结算与决算	(52)
一、竣工结算	(52)
二、竣工决算	(53)
第五章 建设工程监理合同管理	(64)
第一节 建设工程监理合同管理概述	(64)
一、建设工程合同的概念	(64)
二、建设工程监理合同管理工作	(64)
三、《中华人民共和国合同法》	(68)
第二节 建设工程施工合同管理	(69)

一、建设工程施工合同的内容	(69)
二、建设工程施工合同的订立	(70)
三、建设工程施工合同的履行	(73)
第三节 建设工程委托监理合同管理	(79)
一、建设工程委托监理合同的形式与内容	(79)
二、建设工程委托监理合同的订立	(81)
三、建设工程委托监理合同的履行	(82)
第四节 建设工程施工索赔	(85)
一、索赔的分类	(86)
二、通常可能提出索赔的干扰事件	(89)
三、索赔工作程序	(89)
四、索赔计算	(91)
五、监理工程师对索赔的审查与反驳	(94)
六、反索赔	(96)
第六章 建设工程监理进度控制	(98)
第一节 建设工程监理进度控制概述	(98)
一、建设工程监理进度控制的措施	(98)
二、建设工程监理进度控制的内容	(99)
三、建设工程监理进度控制的方法	(100)
第二节 建设工程进度控制计划体系	(101)
一、建设单位的计划系统	(101)
二、监理单位的计划系统	(102)
三、设计单位的计划系统	(102)
四、施工单位的计划系统	(105)
第三节 建设工程进度计划实施中的检查与调整	(105)
一、实际进度的检查	(105)

二、进度计划的调整	(106)
第四节 建设工程施工阶段进度控制.....	(109)
一、施工阶段进度控制概述	(109)
二、施工进度计划的编制	(109)
三、施工进度控制目标确定	(110)
四、施工阶段进度控制的工作内容	(111)
五、施工进度计划的实施、检查与调整.....	(114)
第七章 建筑地基基础工程现场监理	(117)
第一节 地基处理	(117)
一、灰土地基	(117)
二、砂和砂石地基	(119)
三、土工合成材料地基	(121)
四、粉煤灰地基	(122)
五、强夯地基	(124)
六、注浆地基	(125)
七、预压地基	(127)
八、振冲地基	(128)
九、高压喷射注浆地基	(129)
十、水泥土搅拌桩地基	(131)
十一、土和灰土挤密桩地基	(133)
十二、水泥粉煤灰碎石桩复合地基	(134)
十三、夯实水泥土复合地基	(136)
十四、砂桩地基	(138)
第二节 桩基础	(139)
一、静力压桩	(139)
二、先张法预应力管桩	(142)

三、混凝土预制桩	(144)
四、钢桩	(146)
五、混凝土灌注桩	(149)
第三节 土方工程	(151)
一、土方开挖	(151)
二、土方回填	(152)
第四节 基坑工程	(156)
一、排桩墙支护工程	(156)
二、水泥土桩墙支护工程	(158)
三、锚杆及土钉墙支护工程	(159)
四、钢及混凝土支撑系统	(160)
五、地下连续墙	(161)
六、沉井与沉箱	(163)
七、降水与排水	(165)
第八章 地下防水工程现场监理	(168)
第一节 地下建筑防水工程	(168)
一、防水混凝土	(168)
二、水泥砂浆防水层	(170)
三、卷材防水层	(172)
四、涂料防水层	(174)
五、塑料防水板防水层	(175)
六、金属板防水层	(177)
七、膨润土防水材料防水层	(178)
第二节 细部构造防水工程	(180)
第三节 特殊施工法防水工程	(190)
一、锚喷支护	(190)

二、地下连续墙	(192)
三、盾构法隧道	(194)
四、沉井	(196)
五、逆筑结构	(197)
第四节 排水工程	(199)
一、渗排水、盲沟排水	(199)
二、隧道排水、坑道排水	(200)
三、塑料排水板排水	(202)
第五节 注浆工程	(203)
一、预注浆、后注浆	(203)
二、结构裂缝注浆	(205)
第九章 混凝土结构工程施工现场监理	(207)
第一节 模板分项工程	(207)
一、模板安装	(207)
二、模板拆除	(209)
第二节 钢筋分项工程	(210)
一、原材料	(210)
二、钢筋加工	(211)
三、钢筋连接	(214)
四、钢筋安装	(217)
第三节 预应力分项工程	(219)
一、原材料	(219)
二、制作与安装	(222)
三、张拉、放张	(225)
四、灌浆及封锚	(227)
第四节 混凝土分项工程	(229)

一、原材料	(229)
二、混凝土配合比设计	(231)
三、混凝土施工	(232)
第五节 现浇结构分项工程	(235)
一、外观质量	(235)
二、现浇结构尺寸偏差	(237)
第六节 装配式结构分项工程	(239)
一、预制构件	(239)
二、结构性能检验	(242)
三、装配式结构施工	(245)
第十章 砌体工程现场监理	(248)
第一节 砌筑砂浆	(248)
一、监理巡视与检查	(248)
二、监理验收	(248)
第二节 砖砌体工程	(249)
一、监理巡视与检查	(249)
二、监理验收	(250)
第三节 混凝土小型空心砌块砌体工程	(253)
一、监理巡视与检查	(253)
二、监理验收	(254)
第四节 石砌体工程	(256)
一、监理巡视与检查	(256)
二、监理验收	(257)
第五节 配筋砌体工程	(259)
一、监理巡视与检查	(259)
二、监理验收	(260)

第六节 填充墙砌体工程	(262)
一、监理巡视与检查	(262)
二、监理验收	(263)
第十一章 木结构工程现场监理	(267)
第一节 方木和原木结构	(267)
一、监理检验批划分	(267)
二、监理验收	(267)
第二节 胶合木结构	(277)
一、监理检验批划分	(277)
二、监理验收	(277)
第三节 轻型木结构	(281)
一、监理检验批划分	(281)
二、监理验收	(281)
第四节 木结构防护	(288)
一、监理巡视与检查	(288)
二、监理验收	(288)
第十二章 钢结构工程现场监理	(293)
第一节 钢结构连接工程	(293)
一、钢构件焊接工程	(293)
二、焊钉(栓钉)焊接工程	(300)
第二节 紧固件连接工程	(301)
一、普通紧固件连接	(301)
二、高强度螺栓连接	(303)
第三节 钢零件及钢部件加工工程	(306)
一、监理巡视与检查	(306)

二、监理验收	(307)
第四节 钢构件组装工程	(313)
一、监理巡视与检查	(313)
二、监理验收	(313)
第五节 钢构件预拼装工程	(316)
一、监理巡视与检查	(316)
二、监理验收	(317)
第六节 单层钢结构安装工程	(318)
一、监理巡视与检查	(318)
二、监理验收	(319)
第七节 多层及高层钢结构安装工程	(326)
一、监理巡视与检查	(326)
二、监理验收	(327)
第八节 钢网架结构安装工程	(333)
一、监理巡视与检查	(333)
二、监理验收	(334)
第九节 压型金属板工程	(337)
一、监理巡视与检查	(337)
二、监理验收	(338)
第十节 钢结构涂装工程	(341)
一、钢构件防腐涂料涂装	(341)
二、钢结构防火涂料涂装	(343)
第十三章 屋面工程现场监理	(346)
第一节 基层与保护工程	(346)
一、找平层和找坡层	(346)
二、隔汽层	(347)

三、隔离层	(348)
四、保护层	(349)
第二节 保温与隔热工程	(351)
一、板状材料保温层	(351)
二、纤维材料保温层	(353)
三、喷涂硬泡聚氨酯保温层	(354)
四、现浇泡沫混凝土保温层	(356)
五、种植隔热层	(357)
六、架空隔热层	(359)
七、蓄水隔热层	(360)
第三节 防水与密封工程	(362)
一、卷材防水层	(362)
二、涂膜防水层	(364)
三、复合防水层	(366)
四、接缝密封防水	(367)
第四节 瓦面与板面工程	(369)
一、烧结瓦和混凝土瓦铺装	(369)
二、沥青瓦铺装	(371)
三、金属板铺装	(372)
四、玻璃采光顶铺装	(374)
第五节 细部构造工程	(377)
一、檐口	(377)
二、檐沟和天沟	(378)
三、女儿墙和山墙	(379)
四、水落口	(379)
五、变形缝	(380)
六、伸出屋面管道	(381)

七、屋面出入口	(381)
八、反梁过水孔	(382)
九、设施基座	(382)
十、屋脊	(383)
十一、屋顶窗	(384)
第十四章 建筑装饰装修工程现场监理	(385)
第一节 抹灰工程	(385)
一、一般抹灰	(385)
二、装饰抹灰工程	(388)
三、清水砌体勾缝工程	(390)
第二节 门窗工程	(392)
一、木门窗制作与安装工程	(392)
二、金属门窗安装工程	(396)
三、塑料门窗安装工程	(401)
四、特种门窗安装工程	(403)
五、门窗玻璃安装工程	(407)
第三节 吊顶工程	(409)
一、暗龙骨吊顶工程	(409)
二、明龙骨吊顶工程	(411)
第四节 轻质隔墙工程	(413)
一、板材隔墙工程	(413)
二、骨架隔墙工程	(415)
三、活动隔墙工程	(418)
四、玻璃隔墙工程	(419)
第五节 饰面板(砖)工程	(421)
一、饰面板安装工程	(421)

二、饰面砖粘贴工程	(423)
第六节 幕墙工程	(426)
一、玻璃幕墙工程	(426)
二、金属幕墙工程	(431)
三、石材幕墙工程	(434)
第七节 涂饰工程	(438)
一、水性涂料涂饰工程	(438)
二、溶剂型涂料涂饰工程	(440)
三、美术涂饰工程	(442)
第八节 裱糊与软包工程	(444)
一、裱糊工程	(444)
二、软包工程	(446)
第十五章 建筑地面工程现场监理	(449)
第一节 基层铺设	(449)
一、基土	(449)
二、灰土垫层	(451)
三、砂垫层和砂石垫层	(452)
四、碎石垫层和碎砖垫层	(453)
五、三合土垫层和四合土垫层	(454)
六、炉渣垫层	(455)
七、水泥混凝土垫层和陶粒混凝土垫层	(457)
八、找平层	(459)
九、隔离层	(461)
十、填充层	(463)
十一、绝热层	(465)
第二节 整体面层铺设	(467)

一、水泥混凝土面层	(467)
二、水泥砂浆面层	(469)
三、水磨石面层	(472)
四、硬化耐磨面层	(474)
五、防油渗面层	(477)
六、不发火(防爆)面层	(479)
七、自流平面层	(481)
八、涂料面层	(483)
九、塑胶面层	(485)
十、地面辐射供暖的整体面层	(487)
第三节 板块面层铺设	(488)
一、砖面层	(488)
二、大理石和花岗石面层	(491)
三、预制板块面层	(493)
四、料石面层	(496)
五、塑料板面层	(497)
六、活动地板面层	(499)
七、金属板面层	(500)
八、地毯面层	(502)
九、地面辐射供暖的板块面层	(504)
第四节 木、竹面层铺设	(505)
一、实木地板、实木集成地板、竹地板面层	(505)
二、实木复合地板面层	(508)
三、浸渍纸层压木质地板面层	(510)
四、软木类地板面层	(511)
五、地面辐射供暖的木板面层	(513)