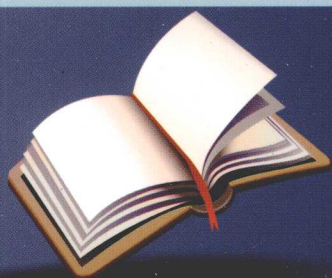


时代
辽科

2009

全国注册监理工程师执业资格考试名师考前预测

建设工程监理基本理论与相关法规



最后8套题

中华考试网考试命题研究组 组编

712-44
4



辽宁科学技术出版社

LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

2009 全国注册监理工程师执业资格考试名师考前预测
建设工程监理基本理论与相关法规最后 8 套题

中华考试网考试命题研究组 组编

 **辽宁科学技术出版社**
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

·沈阳·

图书在版编目(CIP)数据

建设工程监理基本理论与相关法规最后8套题/中华考试网考试命题研究组组编. —沈阳:辽宁科学技术出版社,2008.12

(2009全国注册监理工程师执业资格考试名师考前预测)

ISBN 978-7-5381-5764-2

I. 建… II. 中… III. 建筑工程—监督管理—工程技术
人员—资格考核—习题 IV. TU712-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第209771号

出版发行:辽宁科学技术出版社

(地址:沈阳市和平区十一纬路29号 邮编:110003)

印刷者:北京机工印刷厂

经销者:各地新华书店

幅面尺寸:185mm×260mm

印 张:5.75

字 数:140千字

出版时间:2008年12月第1版

印刷时间:2008年12月第1次印刷

责任编辑:刘邵思

封面设计:何 冬

责任校对:李 霞

书 号:ISBN 978-7-5381-5764-2

定 价:19.80元

联系电话:024-23284376

邮购热线:024-23284502

E-mail:lkzsb@mail.lnpgc.com.cn

http://www.lnkj.com.cn

编 委 会

主 编： 马 楠 龚东晓

副主编： 陈远吉 王霞兵

编 委：（排名不分先后）

宁 平	陈愈义	戴求理	李 姣
李文慧	朱云娟	高 霞	孙艳鹏
陈慧玲	陈文娟	陈桂香	陈 述
陈 钰	陈芯馨	陈婷婷	陈尚禹
王 勇	王乐祺	王乐瑶	宁荣荣
廖方伟	罗进发	毕春蕾	梁海丹
刘宏侠	刘 梅	李 娜	

前 言

本套预测试卷依据《2009 全国注册监理工程师执业资格考试大纲》最新修订精神，在深入剖析历年试题和复习备考规律的基础上，逐题推敲，精心编写而成，为编写老师的呕心沥血之作，凝结了考前预测之精华，权威性、预测性、实践性不言而喻，不失为一本帮助广大考生实现考试过关的绝佳参考指导用书。另外，编者在认真研读历年考点的基础上，将教材进行大范围的浓缩，进行了大胆的预测，提炼了适量精华考点，旨在帮助广大考生节省复习时间，做到事半功倍。

我们相信，与教材同步配套使用本系列试卷，是广大考生的明智选择。

考生可登录中华考试网 (<http://www.cnel63.com>) 与辅导老师、广大考生交流互动，更多考前有关信息敬请到网站浏览。或发送电子邮件至 manan126@126.com 或 zhiyezige2008@163.com，我们将给予圆满回复。

同时，朱十二、史艳丽、刘洋、张小波、曾妮、李春霞、何洁、陈艳、梁志云等参与了本书的资料整理与编辑工作，在此一并表示衷心感谢！

由于编写时间所限，书中内容错漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

前 言

第一部分 考试重点与讲解	(1)
第二部分 名师预测试卷	(15)
名师预测试卷 (一)	(15)
名师预测试卷 (二)	(23)
名师预测试卷 (三)	(31)
名师预测试卷 (四)	(40)
名师预测试卷 (五)	(48)
名师预测试卷 (六)	(57)
名师预测试卷 (七)	(65)
名师预测试卷 (八)	(74)
第三部分 参考答案	(82)

第一部分 考试重点与讲解

一、监理实施原则和程序

(一) 监理实施的基本原则

监理单位受业主委托对建设工程实施监理时，应遵守以下基本原则：

(1) 公正、独立、自主的原则。监理工程师在建设工程监理中必须尊重科学、尊重事实，组织各方协同配合，维护有关各方的合法权益。为此，必须坚持公正、独立、自主的原则。

(2) 权责一致的原则。监理工程师承担的职责应与业主授予的权限相一致。监理工程师的监理职权，依赖于业主的授权。这种权利的授予，除体现在业主与监理单位之间签订的委托监理合同之中，而且还应作为业主与承建单位之间建设工程合同的合同条件。

总监理工程师代表监理单位全面履行建设工程委托监理合同，承担合同中确定的监理方向业主方所承担的义务和责任。因此，在委托监理合同实施中，监理单位应给总监理工程师充分授权，体现权责一致的原则。

(3) 总监理工程师负责制的原则。总监理工程师是工程监理全部工作的负责人。要建立和健全总监理工程师负责制，就要明确权、责、利关系，健全项目监理机构，具有科学的运行制度、现代化的管理手段，形成以总监理工程师为首的高效能的决策指挥体系。

(4) 严格监理、热情服务的原则。严格监理，就是各级监理人员严格按照国家政策、法规、规范、标准和合同控制建设工程的目标，依照既定的程序和制度，认真履行职责，对承建单位进行严格监理。

监理工程师还应为业主提供热情的服务，“应运用合理的技能，谨慎而勤奋地工作”。由于业主一般不熟悉建设工程管理与技术业务，监理工程师应按照委托监理合同的要求多方位、多层次地为业主提供良好的服务，维护业主的正当权益。但是，不能因此而一味地向各承建单位转嫁风险，从而损害承建单位的正当经济利益。

(5) 综合效益的原则。建设工程监理活动既要考虑业主的经济效益，也必须考虑与社会效益和环境效益的有机统一。建设工程监理活动虽经业主的委托和授权才得以进行，但监理工程师应首先严格遵守国家的建设管理法律、法规、标准等，以高度负责的态度和责任感，既对业主负责，谋求最大的经济效益，又要对国家和社会负责，取得最佳的综合效益。只有在符合宏观经济效益、社会效益和环境效益的条件下，业主投资项目的微观经济效益才能得以实现。

(二) 监理实施的程序

监理合同签订以后，监理企业应按如下监理程序实施建设工程监理：

(1) 确定项目总监理工程师，成立项目监理机构。监理单位应根据建设工程的规模、性质、业主对监理的要求，委派称职的人员担任项目总监理工程师，代表监理单位全面负责

该工程的监理工作。

一般情况下,监理单位在承接工程监理任务时,在参与工程监理的投标、拟定监理方案(大纲)以及与业主商签委托监理合同时,即应选派称职的人员主持该项工作。在监理任务确定并签订委托监理合同后,该主持人即可作为项目总监理工程师。这样,项目的总监理工程师在承接任务阶段即早已介入,从而更能了解业主的建设意图和对监理工作的要求,并能够与后续工作更好地衔接。总监理工程师是一个建设工程监理工作的总负责人,他对内向监理单位负责,对外向业主负责。

监理单位的人员构成是监理投标书中的重要内容,是业主在评标过程中认可的。总监理工程师在组建项目监理机构时,应根据监理大纲内容和所签订的委托监理合同内容组建,并在监理规划和具体实施计划执行中进行及时的调整。

(2) 编制建设工程监理规划。建设工程监理规划是开展工程监理活动的纲领性文件。监理规划的编制应针对项目的实际情况,明确项目监理机构的工作目标,确定具体的监理工作制度、程序、方法和措施,并应具有可操作性。

施工阶段的监理规划应在签订委托监理合同及收到设计文件后开始编制,完成后必须经监理单位技术负责人审核批准,并应在召开第一次工地会议前报送建设单位。

(3) 制订各专业监理实施细则。在监理规划的指导下,为具体指导项目投资控制、质量控制、进度控制的进行,对中型及以上或专业性较强的工程项目,项目监理机构应编制监理实施细则。监理实施细则应符合监理规划的要求,并结合工程项目的专业特点,做到详细具体、具有可操作性。

监理实施细则由专业监理工程师在相应工程施工开始前编制完成,并必须经总监理工程师批准。应包括下列主要内容:①专业工程的特点;②监理工作的流程;③监理工作的控制要点及目标值;④监理工作的方法及措施。

(4) 规范化地开展监理工作。监理工作的规范化体现在:①工作的时序性,这是指监理的各项工作都应按一定的逻辑顺序先后展开,从而使监理工作能有效地达到目标而不致造成工作状态的无序和混乱;②职责分工的严密性,建设工程监理工作是由不同专业、不同层次的专家群体共同来完成的,他们之间严密的职责分工是协调进行监理工作的前提和实现监理目标的重要保证;③工作目标的确定性,在职责分工的基础上,每一项监理工作的具体目标都应是确定的,完成的时间也应有时限规定,从而能通过报表资料对监理工作及其效果进行检查和考核。

(5) 参与验收,签署建设工程监理意见。建设工程施工完成以后,监理单位应在正式验交前组织竣工预验收,在预验收中发现的问题,应及时与施工单位沟通,提出整改要求。监理单位应参加业主组织的工程竣工验收,签署监理单位意见。

(6) 向业主提交建设工程监理档案资料。建设工程监理工作完成后,监理单位向业主提交的监理档案资料应在委托监理合同文件中约定。如在合同中没有作出明确规定,监理单位一般应提交:设计变更、工程变更资料;监理指令性文件;各种签证资料等档案资料。

(7) 监理工作总结。监理工作完成后,项目监理机构应及时从两方面进行监理工作总结。其一,向业主提交的监理工作总结,其主要内容包括:委托监理合同履行情况概述,监理任务或监理目标完成情况的评价,由业主提供的供监理活动使用的办公用房、车辆、试验设施等的清单,表明监理工作终结的说明等。其二,向监理单位提交的监理工作总结,其主

要内容包括：①监理工作的经验，可以是采用某种监理技术、方法的经验，也可以是采用某种经济措施、组织措施的经验，以及委托监理合同执行方面的经验或如何处理好与业主、承包单位关系的经验等；②对监理工作中存在的问题及改进的建议。

二、项目监理机构的建立步骤、组织形式及监理人员职责分工

（一）建立项目监理机构的步骤

监理单位在组建项目监理机构时，一般按以下步骤进行：

（1）确定项目监理机构目标。建设工程监理的目标是项目监理机构建立的前提，项目监理机构的建立应根据委托监理合同中确定的监理目标，制订总目标并明确划分监理机构的分解目标。

（2）确定监理工作内容。根据监理目标和委托监理合同中规定的监理任务，明确列出监理工作内容，并进行分类归并及组合。监理工作的归并及组合应便于监理目标控制，并综合考虑监理工程的组织管理模式、工程结构特点、合同工期要求、工程复杂程度、工程管理及技术特点；还应考虑监理单位自身组织管理水平、监理人员数量、技术业务特点等。

如果建设工程进行实施阶段全过程监理，监理工作划分可按设计阶段和施工阶段分别归并和组合。

（3）确定监理组织结构。

①项目监理机构的组织结构设计。由于建设工程规模、性质、建设阶段等的不同，设计项目监理机构的组织结构时应选择适宜的组织结构形式以适应监理工作的需要。组织结构形式选择的基本原则是：有利于工程合同管理，有利于监理目标控制，有利于决策指挥，有利于信息沟通。

项目监理机构中一般应有三个层次：①决策层，由总监理工程师及其助手组成，主要根据建设工程委托监理合同的要求和监理活动内容进行科学化、程序化决策与管理；②中间控制层（协调层和执行层），由各专业监理工程师组成，具体负责监理规划的落实、监理目标控制及合同实施的管理；③作业层（操作层），主要由监理员、检查员等组成，具体负责监理活动的操作实施。项目监理机构中管理跨度的确定应考虑监理人员的素质、管理活动的复杂性和相似性、监理业务的标准化程度、各项规章制度的建立健全情况、建设工程的集中或分散情况等，按监理工作实际需要确定。

②项目监理机构部门划分。项目监理机构中合理划分各职能部门，应依据监理机构目标、监理机构可利用的人力、物力资源以及合同结构情况，将投资控制、进度控制、质量控制、合同管理、组织协调等监理工作内容按不同的职能活动形成相应的管理部门。

③制订岗位职责及考核标准。岗位职务及职责的确定，要有明确的目的性，不可因人设事。根据责权一致的原则，应进行适当的授权，以承担相应的职责；并应确定考核标准，对监理人员的工作进行定期考核，包括考核内容、考核标准及考核时间。

④选派监理人员。适当的监理人员，包括总监理工程师、专业监理工程师和监理员，必要时可配备总监理工程师代表。监理人员的选择除应考虑个人素质外，还应考虑人员总体构成的合理性与协调性。

我国《建设工程监理规范》规定，项目总监理工程师应由具有 3 年以上同类工程监理工作经验的人员担任；总监理工程师代表应由具有 2 年以上同类工程监理工作经验的人员担任。

任；专业监理工程师应由具有 1 年以上同类工程监理工作经验的人员担任。并且项目监理机构的监理人员应专业配套、数量满足建设工程监理工作的需要。

(4) 制订工作流程和信息流程。为使监理工作科学、有序地进行，应按监理工作的客观规律制订工作流程和信息流程，规范化地开展监理工作。

(二) 项目监理机构的组织形式

项目监理机构常用的组织形式主要有以下几种：

(1) 直线制监理组织形式。这种组织形式的特点是项目监理机构中任何一个下级只接受唯一上级的命令。各级部门主管人员对所属部门的问题负责，项目监理机构中不再另设职能部门。适用于能划分为若干相对独立的子项目的大、中型建设工程。总监理工程师负责整个工程的规划、组织和指导，并负责整个工程范围内各方面的指挥、协调工作；子项目监理组分别负责各子项目的目标值控制，具体领导现场。

直线制监理组织形式的主要优点是组织机构简单、权力集中、命令统一、职责分明、决策迅速、隶属关系明确；缺点是实行没有职能部门的“个人管理”。这就要求总监理工程师通晓各种业务，掌握多种知识技能，成为“全能”式人物。

(2) 职能制监理组织形式。职能制监理组织形式，是在监理机构内设立一些职能部门，把相应的监理职责和权力交给职能部门，各职能部门在本职能范围内有权直接指挥下级。此种组织形式一般适用于大、中型建设工程。

这种组织形式的主要优点是加强了项目监理目标控制的职能化分工，能够发挥职能机构的专业管理作用；但由于下级人员受多头领导，如果上级指令相互矛盾，将使下级在工作中无所适从。

(3) 直线职能制监理组织形式。直线职能制监理组织形式是吸收了直线制监理组织形式和职能制监理组织形式的优点而形成的一种组织形式。

这种形式保持了直线制组织实行直线领导、统一指挥、职责分明的优点，另一方面又保持了职能制组织目标管理专业化的优点；其缺点是职能部门与指挥部门易产生矛盾，信息传递路线长，不利于互通情报。

(4) 矩阵制监理组织形式。矩阵制监理组织形式是由纵、横两套管理系统组成的矩阵性组织结构，一套是纵向的职能系统，另一套是横向的子项目系统。

这种形式的优点是加强了各职能部门的横向联系；缺点是纵、横向协调使工作量大，处理不当会造成扯皮现象，产生矛盾。

(三) 项目监理机构中各类人员的基本职责

施工阶段，按照《建设工程监理规范》的规定，项目总监理工程师、总监理工程师代表、专业监理工程师和监理员应分别履行以下职责：

(1) 总监理工程师职责。总监理工程师主要有以下职责：①确定项目监理机构人员的分工和岗位职责；②主持编写项目监理规划、审批项目监理实施细则，并负责管理项目监理机构的日常工作；③审查分包单位的资质，并提出审查意见；④检查和监督监理人员的工作，根据工程项目的进展情况可进行监理人员调配，对不称职的监理人员应调换其工作；⑤主持监理工作会议，签发项目监理机构的文件和指令；⑥审定承包单位提交的开工报告、施工组织设计、技术方案、进度计划；⑦审核签署承包单位的申请、支付证书和竣工结算；⑧审查和处理工程变更；⑨主持或参与工程质量事故的调查；⑩调解建设单位与承包单位的合

同争议、处理索赔、审批工程延期；⑪组织编写并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结；⑫审核签认分部工程和单位工程的质量检验评定资料，审查承包单位的竣工申请，组织监理人员对验收的工程项目进行质量检查，参与工程项目的竣工验收；⑬主持整理工程项目的监理资料。

总监理工程师不得将下列工作委托总监理工程师代表：①主持编写项目监理规划、审批项目监理实施细则；②签发工程开工/复工报审表、工程暂停令、工程款支付证书、工程竣工报验单；③审核签认竣工结算；④调解建设单位与承包单位的合同争议、处理索赔、审批工程延期；⑤根据工程项目的进展情况进行监理人员的调配，调换不称职的监理人员。

(2) 总监理工程师代表职责。总监理工程师代表主要有以下职责：①负责总监理工程师指定或交办的监理工作；②按总监理工程师的授权，行使总监理工程师的部分职责和权力。

(3) 专业监理工程师职责。专业监理工程师主要有以下职责：①负责编制本专业的监理实施细则；②负责本专业监理工作的具体实施；③组织、指导、检查和监督本专业监理员的工作，当人员需要调整时，向总监理工程师提出建议；④审查承包单位提交的涉及本专业的计划、方案、申请、变更，并向总监理工程师提出报告；⑤负责本专业分项工程验收及隐蔽工程验收；⑥定期向总监理工程师提交本专业监理工作实施情况报告，对重大问题及时向总监理工程师汇报和请示；⑦根据本专业监理工作实施情况做好监理日记；⑧负责本专业监理资料的收集、汇总及整理，参与编写监理月报；⑨核查进场材料、设备、构配件的原始凭证、检测报告等质量证明文件及其质量情况，根据实际情况认为有必要时对进场材料、设备、构配件进行平行检验，合格时予以签认；⑩负责本专业的工程计量工作，审核工程计量的数据和原始凭证。

(4) 监理员职责。监理员主要有以下职责：①在专业监理工程师的指导下开展现场监理工作；②检查承包单位投入工程项目的人力、材料、主要设备及其使用、运行状况，并做好检查记录；③复核或从施工现场直接获取工程计量的有关数据并签署原始凭证；④按设计图及有关标准，对承包单位的工艺过程或施工工序进行检查和记录，对加工制作及工序施工质量检查结果进行记录；⑤担任旁站工作，发现问题及时指出并向专业监理工程师报告；⑥做好监理日记和有关的监理记录。

三、监理规划的编制

(一) 监理规划的作用

建设工程监理规划具有以下作用：

(1) 指导项目监理机构全面开展监理工作。监理规划的基本作用就是指导项目监理机构全面开展监理工作。

建设工程监理的中心目的是协助业主实现建设工程的总目标。实现建设工程总目标是一个系统的过程。它需要制订计划，建立组织，配备合适的监理人员，进行有效的领导，实施工程的目标控制。只有系统地做好上述工作，才能完成建设工程监理的任务，实施目标控制。在实施建设监理的过程中，监理单位要集中精力做好目标控制工作。因此，监理规划需要对项目监理机构开展的各项监理工作作出全面、系统的安排。它包括确定监理工作目标，制订监理工作程序，确定目标控制、合同管理、信息管理、组织协调等各项措施和确定各项

工作的方法和手段。

(2) 监理规划是建设监理主管机构对监理单位监督管理的依据。政府建设监理主管机构对建设工程监理单位要实施监督、管理和指导,对其人员素质、专业配套和建设工程监理业绩要进行核查和考评以确认它的资质和资质等级,以使我国整个建设工程监理行业能够达到应有的水平。要做到这一点,除了进行一般性的资质管理工作之外,更为重要的是通过监理单位的实际监理工作来认定它的水平。而监理单位的实际水平可从监理规划和它的实施中充分地表现出来。因此,政府建设监理主管机构对监理单位进行考核时,应当十分重视对监理规划的检查,也就是说,监理规划是政府建设监理主管机构监督、管理和指导监理单位开展监理活动的重要依据。

(3) 监理规划是业主确认监理单位履行合同的主要依据。监理单位如何履行监理合同,如何落实业主委托监理单位所承担的各项监理服务工作,这是作为监理的委托方——业主,不但需要而且应当了解和确认监理单位的工作。同时,业主有权监督监理单位全面、认真执行监理合同。而监理规划正是业主了解和确认这些问题的最好资料,是业主确认监理单位是否履行监理合同的主要说明性文件。监理规划应当能够全面而详细地为业主监督监理合同的履行提供依据。

实际上,监理规划的前期文件,即监理大纲,是监理规划的框架性文件。而且,经由谈判确定的监理大纲应当纳入监理合同的附件之中,成为监理合同文件的组成部分。

(4) 监理规划是监理单位内部考核的依据和重要的存档资料。从监理单位内部管理制度化、规范化、科学化的要求出发,需要对各项目监理单位(包括总监理工程师和专业监理工程师)的工作进行考核,其主要依据就是经过内部主管负责人审批的监理规划。通过考核,可以对有关监理人员的监理工作水平和能力作出客观、正确的评价,从而有利于今后在其他工程上更加合理地安排监理人员,提高监理工作效率。

(二) 编写建设工程监理规划应注意的问题

编写建设工程监理规划应注意以下几个问题:

(1) 基本构成内容应当力求统一。监理规划在总体内容组成上应力求做到统一,这是监理工作规范化、制度化、科学化的要求。

监理规划基本构成内容的确定,首先应考虑整个建设监理制度对建设工程监理的内容要求。建设工程监理的主要内容是控制建设工程的投资、工期和质量,进行建设工程合同管理,协调有关单位间的工作关系。这些内容无疑是构成监理规划的基本内容。如前所述,监理规划的基本作用是指导项目监理单位全面开展监理工作的。所以,对整个监理工作的组织、控制、方法、措施等将成为监理规划必不可少的内容。这样,监理规划构成的基本内容就可以确定下来。至于某一个具体建设工程的监理规划,则要根据监理单位与业主签订的监理合同所确定的监理实际范围和深度来加以取舍。

归纳起来,监理规划基本构成内容应当包括:目标规划、项目组织、监理组织、目标控制、合同管理和信息管理。施工阶段监理规划统一的内容要求应当在建设监理法规文件或监理合同中明确下来。

(2) 具体内容应具有针对性。监理规划基本构成内容应当统一,但各项具体的内容则要有针对性。这是因为,监理规划是指导某一个特定建设工程监理工作的技术组织文件,它的具体内容应与这个建设工程相适应。由于所有建设工程都具有单件性和一次性的特点,也

就是说每个建设工程都有自身的特点；而且，每一个监理单位和每一位总监理工程师对某一个具体建设工程在监理思想、监理方法和监理手段等方面都会有自己独到之处。因此，不同的监理单位和不同的监理工程师在编写监理规划的具体内容时，必然会体现出自己鲜明的特色。或许有人会认为这样难以有效辨别建设工程监理规划编写的质量。实际上，由于建设工程监理的目的就是协助业主实现其投资目的，因此，某一个建设工程监理规划只要能够对有效实施该工程监理做好指导工作，能够圆满地完成所承担的建设工程监理业务，就是一个合格的建设工程监理规划。

每一个监理规划都是针对某一个具体建设工程的监理工作计划，都必然有它自己的投资目标、进度目标、质量目标，有它自己的项目组织形式，监理组织机构，目标控制措施、方法和手段，信息管理制度，合同管理措施。只有具有针对性，建设工程监理规划才能真正起到指导具体监理工作的作用。

(3) 监理规划应当遵循建设工程的运行规律。监理规划是针对一个具体建设工程编写的，而不同的建设工程具有不同的工程特点、工程条件和运行方式。这也决定了建设工程监理规划必然与工程运行客观规律具有一致性，必须把握、遵循建设工程运行的规律。只有把握建设工程运行的客观规律，监理规划的运行才是有效的，才能实施对这项工程有效的监理。

此外，监理规划要随着建设工程的展开进行不断的补充、修改和完善。它由开始的“粗线条”或“近细远粗”逐步变得完整、完善起来。在建设工程的运行过程中，内外因素和条件不可避免地要发生变化，造成工程的实施情况偏离计划，往往需要调整计划乃至目标，这就必然造成监理规划在内容上也要相应地调整。其目的是使建设工程能够在监理规划的有效控制之下，不能让它成为脱缰的野马，变得无法驾驭。

监理规划要把握建设工程运行的客观规律，就需要不断收集大量的编写信息。如果掌握的工程信息很少，就不可能对监理工作进行详尽的规划。例如，随着设计的不断进展、工程招标方案的出台和实施，工程信息量越来越多，监理规划的内容也就越加趋于完整。就一项建设工程的全过程监理规划来说，想一气呵成的做法是不实际的，也是不科学的，即使编写出来也是一纸空文，没有任何实施的价值。

(4) 项目总监理工程师是监理规划编写的主持人。监理规划应当在项目总监理工程师主持下编写制订，这是建设工程监理实施项目总监理工程师负责制的必然要求。当然，编制好建设工程监理规划，还要充分调动整个项目监理机构中专业监理工程师的积极性，还要广泛征求各专业监理工程师的意见和建议，而且要吸收其中水平比较高的专业监理工程师共同参与编写。

在监理规划编写的过程中，应当充分听取业主的意见，最大程度地满足他们的合理要求，为进一步搞好监理服务奠定基础。

作为监理单位的业务工作，在编写监理规划时还应当按照本单位的要求进行编写。

(5) 监理规划一般要分阶段编写。如前所述，监理规划的内容与工程进展密切相关，没有规划信息也就没有规划内容。因此，监理规划的编写需要有一个过程，需要将编写的整个过程划分为若干个阶段。

监理规划编写阶段可按工程实施的各阶段来划分。这样，工程实施各阶段所输出的工程信息就成为相应的监理规划信息，例如，可划分为设计阶段、施工招标阶段和施工阶段。设

计的前期阶段,即设计准备阶段应完成规划的总框架并将设计阶段的监理工作进行“近细远粗”的规划,使监理规划内容与已经掌握的工程信息紧密结合;设计阶段结束,大量的工程信息能够提供出来,所以施工招标阶段监理规划的大部分内容能够落实;随着施工的招标进展,各承包单位逐步确定下来,工程施工合同逐步签订,施工阶段监理规划所需的工程信息基本齐备,以便写出完整的施工阶段监理规划。在施工阶段,有关监理规划的主要工作是根据工程进展情况进行调整、修改,使监理规划能够动态地控制整个建设工程的正常进行。

在监理规划的编写过程中需要进行审查和修改,因此,监理规划的编写还要留出必要的审查和修改的时间。为此,应当对监理规划的编写时间事先作出明确的规定,以免编写时间过长,从而耽误了监理规划对监理工作的指导,使监理工作陷于被动和无序。

(6) 监理规划的表达方式应当格式化、标准化。现代科学管理应当讲究效率、效能和效益,其中一个方面就是使控制活动的表达方式规范化、标准化,从而使控制的规划显得更明确、更简洁、更直观。因此,需要选择最有效的方式和方法来表达监理规划的各项内容。比较而言,图、表和简单的文字说明是应当采用的基本方法。我国的建设监理制度应当走规范化、标准化的道路,这是科学管理与粗放型管理在具体工作上的明显区别。可以这样说,规范化、标准化是科学管理的标志之一。所以,编写建设工程监理规划各项内容时应当采用什么表格、图示以及哪些内容需要采用简单的文字说明应当作出统一规定。

(7) 监理规划应该经过审核。监理规划在编写完成后须进行审核并经批准。监理单位的技术主管部门是内部审核单位,其负责人应当签认;同时,还应当按合同约定提交给业主,由业主确认并监督实施。

从监理规划编写的上述要求来看,它的编写既需要由主要负责者(项目总监理工程师)主持,又需要形成编写班子。同时,项目监理机构的各部门负责人也有相关的任务和责任。监理规划涉及建设工程监理工作的各方面。所以,有关部门和人员都应当关注它,使监理规划编制得科学、完备,真正发挥全面指导监理工作的作用。

(三) 监理规划编写的依据

建设工程监理规划编写的主要依据包括以下几项:

(1) 工程建设方面的法律、法规。工程建设方面的法律、法规具体包括三个层次:

①国家颁布的工程建设有关的法律、法规和政策。这是工程建设相关法律、法规的最高层次。不论在任何地区或任何部门进行工程建设,都必须遵守国家颁布的工程建设相关方面的法律、法规、政策。

②工程所在地或所属部门颁布的工程建设相关的法律、法规、规定和政策。一项建设工程必然是在某一地区实施的,也必然是归属于某一部门的,这就要求工程建设必须遵守建设工程所在地颁布的工程建设相关的法律、法规、规定和政策,同时也必须遵守工程所属部门颁布的工程建设相关法律、法规、规定和政策。

③工程建设的各种标准、规范。工程建设的各种标准、规范也具有法律地位,也必须遵守和执行。

(2) 政府批准的工程建设文件。政府批准的工程建设文件包括两个方面:

①政府工程建设主管部门批准的可行性研究报告、立项批文;

②政府规划部门确定的规划条件、土地使用条件、环境保护要求、市政管理规定。

(3) 建设工程监理合同。在编写监理规划时, 必须依据建设工程监理合同, 内容如下: 监理单位和监理工程师的权利和义务, 监理工作范围和内容, 有关建设工程监理规划方面的要求。

(4) 其他建设工程合同。在编写监理规划时, 也要考虑其他建设工程合同关于业主和承建单位的权利和义务的内容。

(5) 监理大纲。监理大纲中的监理组织计划, 拟投入的主要监理人员, 投资、进度、质量控制方案, 合同管理方案, 信息管理方案, 定期提交给业主的监理工作阶段性成果等内容都是监理规划编写的依据。

(6) 设计文件、技术资料。

(四) 监理规划一般包括的主要内容

建设工程监理规划应将委托监理合同中规定的监理单位承担的责任及监理任务具体化, 并在此基础上制订实施监理的具体措施。

施工阶段建设工程监理规划通常包括以下内容:

(1) 建设工程概况。建设工程的概况部分主要编写以下内容: ①建设工程名称; ②建设工程地点; ③建设工程组成及建筑规模; ④主要建筑结构类型; ⑤预计工程投资总额; ⑥建设工程计划工期; ⑦工程质量要求; ⑧建设工程设计单位及施工单位名称; ⑨建设工程项目结构图与编码系统。

(2) 监理工作范围。监理工作范围是指监理单位所承担的监理任务的工程范围。如果监理单位承担全部建设工程的监理任务, 监理范围为全部建设工程, 否则应按监理单位所承担的建设工程的标段或子项目划分确定建设工程监理范围。

(3) 监理工作内容。监理工作的内容包括以下几项: ①建设工程立项阶段建设监理工作的主要内容; ②设计阶段建设监理工作的主要内容; ③施工招标阶段建设监理工作的主要内容; ④材料、设备采购供应的建设监理工作的主要内容; ⑤施工准备阶段建设监理工作的主要内容; ⑥施工阶段建设监理工作的主要内容; ⑦施工验收阶段建设监理工作的主要内容; ⑧建设监理合同管理工作的主要内容; ⑨业主委托的其他服务的工作内容。

(4) 监理工作目标。建设工程监理目标是指监理单位所承担的建设工程的监理控制预期达到的目标。通常以建设工程的投资、进度、质量三大目标的控制值来表示。

(5) 监理工作依据。监理工作有以下几类依据: ①工程建设方面的法律、法规; ②政府批准的工程建设文件; ③建设工程监理合同; ④其他建设工程合同; ⑤监理大纲; ⑥设计文件、技术资料。

(6) 项目监理机构的组织形式。项目监理机构的组织形式应根据建设工程监理要求选择。项目监理机构可用组织结构图表示。

(7) 项目监理机构的人员配备计划。项目监理机构的人员配备应根据建设工程监理的进程合理安排, 满足建立工作的要求。

(8) 项目监理机构的人员岗位职责。

(9) 监理工作程序。监理工作程序比较简单明了的表达方式是监理工作流程图。一般可对不同的监理工作内容分别制订监理工作程序。

(10) 监理工作方法及措施。建设工程监理目标控制的方法与措施应重点围绕投资控制、进度控制、质量控制这三大控制任务展开。

(11) 监理工作制度。

(12) 监理设施。业主应提供满足监理工作需要的如下设施：①办公设施；②交通设施；③通信设施；④生活设施。

监理单位应根据建设工程类别、规模、技术复杂程度、建设工程所在地环境条件，按委托监理合同的约定，配备满足监理工作需要的常规检测设备和工具。

四、质量、投资、进度

(一) 目标控制的两个前提

目标控制两项重要的前提工作：一是目标规划和计划；二是目标控制的组织。

(二) 目标控制的基本流程及主动、被动控制的区别

在工程实施过程中，通过对目标、过程和活动的跟踪，全面、及时、准确地掌握有关信息，将工程实际状况与目标和计划进行比较。如果偏离了目标和计划，就需要采取纠正措施，或改变投入，或修改计划，使工程能在新的计划状态下进行。而任何控制措施都不可能一劳永逸，原有的矛盾和问题解决了，还会出现新的矛盾和问题，需要不断地进行控制。上述控制流程是一个不断循环的过程，直至工程建成交付使用，因而建设工程的目标控制是一个有限循环过程。控制流程包括投入、转换、反馈、对比、纠正五个基本环节。

主动控制是通过调查研究、风险分析、预测偏离，在实施前采取预防措施；被动控制是在实施过程中通过与目标的对比发现偏差、分析原因，再采取纠正措施。

(三) 投资、进度、质量目标的关系

建设工程投资、进度（或工期）、质量三大目标，两两之间存在既对立又统一的关系。对此，首先要弄清在什么情况下表现为对立的关系，在什么情况下表现为统一的关系。从建设工程业主的角度出发，往往希望该工程的投资少、工期短（或进度快）、质量好。如果采取某种措施，可以同时实现其中两个要求（如既投资少又工期短），则该两个目标之间就是统一的关系；反之，如果只能实现其中一个要求（如工期短），而另一个要求不能实现（如质量好），则该两个目标（即工期和质量）之间就是对立的关系。

(四) 建设工程目标的确定

建设工程目标规划是一项动态性工作，在建设工程的不同阶段都要进行，因而建设工程的目标并不是一经确定就不再改变的。

要确定某一拟建工程的目标，首先必须大致明确该工程的基本技术要求，如工程类型、结构体系、基础形式、建筑高度、主要设备、主要装饰要求等。然后，在建设工程数据库中检索并选择尽可能相近的建设工程（可能有多个），将其作为确定该拟建工程目标的参考对象。同时，要认真分析拟建工程的特点，找出拟建工程与已建类似工程之间的差异，并定量分析这些差异对拟建工程目标的影响，从而确定拟建工程的各项目标。

另外，还必须考虑时间因素和外部条件的变化，采取适当的方式加以调整。

(五) 建设工程目标分解的原则和方式

建设工程目标分解应遵循以下几个原则：能分、能合；按工程部位分解，而不按工种分解；区别对待，有粗有细；有可靠的数据来源；目标分解结构与组织分解结构相对应（目标分解结构在较粗的层次上应当与组织分解结构一致）。

按工程内容分解是建设工程目标分解最基本的方式，适用于投资、进度、质量三个目标

的分解,建设工程的投资目标还可以按总投资构成内容和资金使用时间(即进度)分解。

(六) 建设工程设计阶段目标控制的主要任务

在设计阶段,监理单位进行投资控制的主要任务是通过收集类似建设工程投资数据和资料,协助业主制订建设工程投资目标规划;开展技术经济分析等活动,协调和配合设计单位,力求使设计投资合理化;审核概(预)算,提出改进意见,优化设计,最终满足业主对建设工程投资的经济性要求。

在设计阶段,监理单位进行进度控制的主要任务是根据建设工程总工期要求,协助业主确定合理的设计工期要求;根据设计的阶段性输出,由“粗”而“细”地制订建设工程总进度计划,为建设工程进度控制提供前提和依据;协调各设计单位一体化开展设计工作,力求使设计能按进度计划要求进行;按合同要求及时、准确、完整地提供设计所需要的基础资料和数据;与外部有关部门协调相关事宜,保障设计工作顺利进行。

在设计阶段,监理单位进行质量控制的主要任务是了解业主建设需求,协助业主制订建设工程质量目标规划(如设计要求文件);根据合同要求及时、准确、完善地提供设计工作所需的基础数据和资料;配合设计单位优化设计,并最终确认设计符合有关法规要求,符合技术、经济、财务、环境条件要求,满足业主对建设工程的功能和使用要求。

(七) 建设工程施工阶段目标控制的主要任务

在施工阶段,监理单位进行投资控制的主要任务是通过工程付款控制、工程变更费用控制、预防并处理好费用索赔、挖掘节约投资潜力来努力实现实际发生的费用不超过计划投资。

在施工阶段,监理单位进行进度控制的主要任务是通过完善建设工程控制性进度计划、审查施工单位施工进度计划、做好各项动态控制工作、协调各单位关系、预防并处理好工期索赔,以求实际施工进度达到计划施工进度的要求。

在施工阶段,监理单位进行质量控制的主要任务是通过施工投入、施工和安装过程、产出品进行全过程控制,以及对参加施工的单位 and 人员的资质、材料和设备、施工机械和机具、施工方案和方法、施工环境实施全面控制,以期按标准达到预定的施工质量目标。

(八) 目标控制的措施

为了取得目标控制的理想成果,应当从多方面采取措施实施控制,通常可以将这些措施归纳为组织措施、技术措施、经济措施、合同措施等四个方面。这四方面措施在建设工程实施的各个阶段的具体运用不完全相同,每一措施都有许多具体措施。

五、建设工程安全生产监理工作

(一) 关于工程监理单位的安全责任

监理单位应当审查施工组织设计中的安全技术措施或专项施工方案是否符合工程建设强制性标准,发现存在安全事故隐患时应当要求施工单位整改或暂停施工并报告建设单位,应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理,并对建设工程安全生产承担监理责任。

(二) 监理工程师对施工组织设计安全内容的审查

在工程项目开工前,由总监理工程师组织专业监理工程师审查施工单位报送的施工组织设计,提出审查意见,并经总监理工程师审核、签字后报送建设单位。监理工程师对施工组织设计审查一般包括: