

上海市建设安全协会 编
上海市建设工程咨询行业协会

建设安全监理 实用手册



上海社会科学院出版社

建设安全监理实用手册

上海市建设安全协会 编
上海市建设工程咨询行业协会

上海社会科学院出版社

图书在版编目(CIP)数据

建设安全监理实用手册/上海市建设安全协会,上海市建设工程咨询行业协会编. —上海:上海社会科学院出版社,2006

ISBN 7-80681-940-1

I. 建… II. ①上…②上… III. 建筑工程—安全技术—监督管理—手册 IV. TU714-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 099833 号

建设安全监理实用手册

编 者: 上海市建设安全协会
上海市建设工程咨询行业协会

责任编辑:徐祝浩

封面设计:吴琪辉

出版发行:上海社会科学院出版社

上海淮海中路 622 弄 7 号 电话 63875741 邮编 200020

<http://www.sassp.com>

E-mail: sassp@sass.org.cn

经 销:新华书店

印 刷:上海彭浦包装彩印厂

开 本:850 × 1168 1/32

印 张:17

字 数:424 千字

版 次:2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷

印 数:10000

ISBN7-80681-940-1/T·000 定价:42.00 元

版权所有 翻印必究

《建设安全监理实用手册》编委会

主 编:徐君伦

副主编:陈立道

编 委:	孙锦强	姜 敏	蒋寿生	孙占国
	张锡荣	陈纪峰	孙志乾	胡炳炳
	刘 震	胡夏生	毛志宏	戚耀奇
	汤坤林	曹奋立	王小平	张嘉洁
	王幼贤			

校 对:马利恩 陈秋伟 徐亚红

内容简介

经过几年的试点,建设安全监理已在建设行业内得以全面推行。由于建设安全本身的复杂性和参与人员的广泛性,因此,编写一部建设安全监理实用手册十分必要。

本手册由上海市建设安全协会、上海市建设工程咨询行业协会共同组织编写。内容主要包括建设项目开工前、施工过程中以及施工组织设计、施工安全技术方案等安全监理的常识、工作要点和制度。为了方便现场监理人员的使用,书中还汇集了大量国家和有关地方、部门编制和颁布的法规、文件、表式等以备查询。内容系统、实用,可供监理人员、安全管理干部以及相关人员作为上岗培训教材,也可作为科研以及国家注册安全工程师的工作参考书。

序

建设工程中安全监理是一项很重要的工作,它是整个安全生产工作中的一个重要环节,对建设工程施工现场安全生产起到预测、预报、预防的积极作用,并推动建设工程施工中的安全生产管理工作。

按照国家《建设工程安全生产条例》中,关于工程监理单位“必须遵守安全生产法律、法规的规定,保证建设工程安全生产,依法承担建设工程安全生产责任”,以及“工程监理单位和监理工程师应当按照法律、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”的规定,近十几年来,上海建设系统安全监理工作的探索和实践,由于广大安全监理人员的积极创新、努力工作,在建设工程施工安全生产过程中,发挥了应有的作用,初见成效。特别是近几年,这项工作发展较快,开工前的安全监理,施工过程中的安全监理,工程施工技术安全监理实施重点,安全监理工作制度等等方面,已经

有了不少成功的经验。尤其是在风险管理,对建设工程危险源和不利环境因素识别、控制等方面,安全监理大有用武之地。对遏制重大伤亡事故,控制突发事件发生,减少一般伤亡事故,发挥了其独特的作用。

为了进一步落实监理单位认真学习安全生产有关法律、法规和技术标准,分清监理单位的安全责任,提高安全监理人员的业务素质和综合能力,发挥其主观能动性,坚持长效管理,使安全监理的工作更加规范化、科学化、有序化,我们编写了这本手册作为安全监理人员学习和实际操作的参考指南。我相信,这本书对搞好安全生产,保障广大建设职工的生命安全和健康是十分有益的。

陈建平

目 录

序	孙建平(1)
绪论	(1)
第一章 安全监理的组织与工作要点	(7)
第一节 安全监理的组织机构与职责	(7)
第二节 审核危险性较大工程专项安全施工方案	(13)
第三节 施工准备阶段安全监理	(28)
第四节 安全监理资料及有关表式	(30)
第二章 开工前的安全监理	(61)
第一节 安全监理方案与实施细则	(61)
第二节 审核建设工程施工许可和报监	(63)
第三节 审核施工企业的资质与安全生产许可证	(69)
第四节 审核总承包商与专业分包、劳务分包	(79)
第五节 督促总承包商履行施工合同及协议书中的安全管理责任条款(范例)	(88)
附录一:安全生产责任协议书	(93)
附录二:发包工程安全抵押金实施细则(案例)	(96)
附录三:文明施工责任协议书	(98)
附录四:治安、防火责任协议书	(101)
附录五:施工过程中的环境目标及要求	(104)
第三章 施工过程中的安全监理	(107)
第一节 施工现场安全监理的内容与方法	(107)

附录	(125)
第二节 危险性较大的分部分项工程安全监理实施 办法	(128)
附录一:危险性较大工程安全专项施工方案编制及 专家论证审查办法(摘录)	(133)
附录二:危险性较大工程监理控制程序	(136)
附录三:危险性较大工程安全监理控制交底	(137)
附录四:重大安全隐患整改通知工作程序	(139)
附录五:旁站监理工作制度	(140)
附录六:房屋建筑工程施工旁站监理管理办法(试行)	(142)
附录七:危险性较大的分部分项工程专项施工方案 审批程序	(145)
附录八:房屋建筑和市政基础设施工程施工分包 管理办法(摘录)	(146)
第三节 应急预案与事故报告	(147)
附录	(153)
第四节 施工现场安全检查表式	(154)
第四章 工程施工技术安全监理实施要点	(179)
第一节 地基与基础工程	(179)
第二节 钢筋混凝土工程	(193)
第三节 砌筑与装饰装修工程	(210)
第四节 吊装工程	(223)
第五节 拆除工程	(232)
第六节 脚手架工程	(243)
第七节 特种工程	(268)
第八节 专项防护	(292)
第五章 安全监理工作制度	(451)

第一节	安全监理工作会议制度	(451)
第二节	安全监理方案报审制度	(454)
第三节	安全监理审查制度	(458)
第四节	安全监理危险源与不利环境因素识别、评价 和控制策划制度	(460)
第五节	项目监理人员安全教育和培训制度	(465)
第六节	安全监理工作检查制度	(468)
第七节	安全事故上报制度	(470)
第八节	安全监理资料管理制度	(472)
第九节	安全监理工作月报制度	(474)
第十节	安全监理施工机械、安全设施验收核查制度	(475)
附录一:	危险源与不利环境因素分类	(477)
附录二:	危险源与不利环境识别方法	(480)
附录三:	风险评估简介	(492)
附录四:	关于征求《关于落实建设工程安全生产监理责任 的若干意见》(征求意见稿)的函	(499)
附录五:	建设工程施工安全监理工作守则(试行)	(505)

绪 论

一、背景

随着我国改革开放的深入,各地城市建设进展迅速,建筑施工队伍规模不断扩大,建筑企业的组织形式不断多样化、分散化、专业化,有的企业安全管理跟不上发展形势,产生以包代管的现象,建筑施工伤亡事故屡有发生。

旨在加强对建筑活动的监督管理,维护建筑市场秩序,保证建筑工程的质量和安全,促进建筑业健康发展的《中华人民共和国建筑法》自1998年3月1日起施行。该法规定建筑活动应当确保建筑工程质量和安全,符合国家的建筑工程安全标准,并推行建筑工程监理制度。

旨在加强对建筑活动的监督管理,维护建筑市场秩序,保证建筑工程的质量和安全,促进建筑业健康发展的《中华人民共和国安全生产法》也于2002年11月1日起施行。该法规定依法设立的为安全生产提供技术服务的中介机构,依照法律、行政法规和行业准则,接受生产经营单位的委托为其安全生产工作提供技术服务。

为了严格规范安全生产条件,进一步加强安全生产监督管理,防止和减少生产安全事故,根据《中华人民共和国安全生产法》的有关规定制定《安全生产许可证条例》,自2004年1月13日起施行。国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全生产许可制度。

为了加强建设工程安全生产监督管理,保障人民群众生命和

财产安全,根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》,2003年11月24日国务院第393号令颁布了《建设工程安全生产管理条例》,自2004年2月1日起施行。该条例明确了在中华人民共和国境内从事建设工程的新建、扩建、改建和拆除等有关活动及实施对建设工程安全生产的监督管理,必须遵守本条例的各项规定;规定了建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位及其他与建设工程安全生产有关的单位,必须遵守安全生产法律、法规的规定,保证建设工程安全生产,依法承担建设工程安全生产责任;还首次确定了工程监理单位应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准,工程监理单位和监理工程师应当按照法律、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。

上海市市政管理局率先提出了安全监理的概念,并进行了安全监理的试点工作,1996年3月颁发了《上海市市政工程安全监理暂行办法》。

2003年7月1日上海轨道交通4号线隧道工程发生重大事故,为提高本市建设工程安全生产、文明施工管理水平,上海市建设和管理委员会发出《关于实行建设工程安全监理制度的通知》(沪建建管[2003]605)号,决定从2003年10月1日开始,凡在上海市从事建设工程质量监理业务的单位,应同时对建设工程施工安全进行监理。该通知宣布上海建设工程全面实施安全监理工作,上海工程监理单位在国内全面开展安全监理业务。同时也规定了监理单位的安全监理职责、重点部位旁站监理的要求以及安全监理业务培训等事项。

二、建设工程安全监理的基本概念

建设工程安全监理是指具有相应资质的工程监理单位受建设单位的委托,依据国家有关法律、法规、规定和建设工程委托监理

合同,对建设工程施工全过程的安全生产所实施的监督管理。

建设工程安全监理的监督范畴应包含以下施工行为:

1. 监督施工现场人员的不安全行为

人是施工生产的主体,也是安全生产的关键,搞好安全生产,必须首先控制人的不安全行为。人的不安全行为分为:生理上的,即为身体上的缺陷,使他不能适应某些生产的速度、工作的条件和环境;心理上的,即受到了某些因素的刺激和影响,产生了思想和情绪上的波动,身心疲惫、注意力转移,发生了误操作和误判断;行为上的,即为了某种目的和动机有意采取的错误行为。根据人的生理和心理的特点,合理安排和调配适合的工作,预防不安全行为,通过培训教育,增强安全意识,避免人身伤害。

2. 监督物的不安全状态

施工人员在建造建筑物的过程中,要使用多种的工具、机械、设备、材料等等,也要接触各类的设施、设备等,这些使用和接触的各类材料、工具、设施、设备等统称为“物”,这些“物”不仅要保持良好的状态和技术性能,还应该是操作简便,灵敏可靠,并且具有保持操作者免受伤害的各类防护和保险装置。

3. 作业环境的防护

在任何时间、季节和条件下施工,对于任何作业都必须给施工人员创造良好的、没有一切危险的环境和作业场所,同时,施工作业也不得对周围环境造成危害。

以上三个方面都必须齐备,其中人员的不安全行为是核心内容。做好建设工程安全监理,安全生产就有了保障;缺少上述任何一个方面就会留下安全隐患,给发生伤亡事故创造了条件和机会。

三、实施安全监理的重要意义

1. 实施建设工程安全监理有利于加强建设工程安全管理

实施安全监理工作,可以充分利用施工监理人员常驻施工现

场的有利条件,发挥监理人员对于工程质量、工期、投资效益全面监督管理的优势,督促施工单位落实建设工程安全生产管理工作。这对于加强安全生产,控制施工伤亡事故是大有好处的。在上海市政系统的安全监理试点和实践证明,通过安全监理试点,有的建设项目施工实现了杜绝重大伤亡事故的目标。

2. 实施建设工程安全监理有利于完善建筑安全生产管理制度

我国安全生产工作格局是:政府统一领导、部门依法监管、企业全面负责、群众参与监督、全社会广泛支持。建设行政主管部门负责对安全生产的监督管理,并委托建设工程安全质量监督机构实施施工现场的监督检查。然而,由于安全监督站的工作人员数量少,难以胜任日益繁重的施工安全监督任务,工作陷于捉襟见肘的被动局面。因此,实施安全监理可以大大增加施工现场安全监督管理的力量,这对于完善我国现行建筑安全生产管理体制也是一项有效措施。

3. 实施建设工程安全监理有利于维护社会稳定

安全生产不仅直接关系着我国社会主义现代化的建设进程,而且关系着社会稳定与民族形象,一旦发生重大安全事故,影响巨大。为了社会的稳定和维护我国的国际形象,实施安全监理意义重大,十分必要。

四、本书的目的与内容

前已述及,安全监理是建设监理的重要组成部分,是建设安全管理的重要内容,是促进施工现场安全管理水平提高的有效方法之一,是建设管理体制改革中加强安全管理,控制重大伤亡事故的一种新的制度。安全监理制度的推出,使建设施工过程、监理工作的目标管理,增加了一定的控制内容。安全监理的试点表明,一项工程实行了安全监理,不但减少了工伤和工程事故,还避免了一些合同上的纠纷,确保了国家建设计划和工程合同的顺利实施,无论

对建设单位和施工单位都有利。

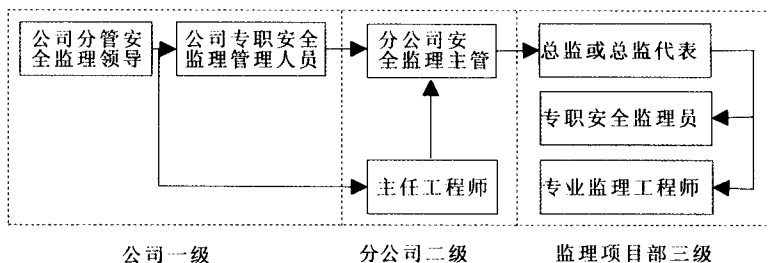
本书所指的安全监理是指对工程建设中的人、机、环境及施工全过程进行评价、监控和督察,利用法律、经济、行政和技术等手段,保证建设行为符合国家安全生产,劳动保护法律、法规和有关政策,制止建设行为中的冒险性、盲目性和随意性,有效地把建设工程安全控制在允许的风险范围之内,确保其安全性。

安全监理与一般的工程建设监理既有联系又有区别。从监理的程序、组织体系上两者关系密切,互相协调配合、同步前进,两者同属于社会监理的范畴。其区别在于按照我国的国情,它除了接受建设方的委托外,还接受上级主管部门的授权,以促进施工安全管理工作的落实。安全监理责任重大。但根据调查表明,现场从事安全监理的人员相当一部分并不十分熟悉安全方面的有关内容,为了满足监理人员的需求,我们组织有关人员编写了本手册,其内容共分五章,基本上涵盖了安全管理、安全技术、工业卫生和有关法规方面的知识。编写时除参考了我们以前已出版的有关安全监理的教材外,还吸收了最近国家建设部、上海市建委等上级部门所颁发的安全生产方面的文件、通知、会议记录、施工操作规程以及标准等。安全监理作为一项制度,全面推广实施的时间不长,还需要在实践中不断摸索、完善。

第一章 安全监理的组织与工作要点

第一节 安全监理的组织机构与职责

一、监理公司及项目部安全监理组织机构



二、安全监理的职责

1. 监理公司主管领导安全监督管理职责

(1) 执行国家有关安全监理政策、法令、法规和公司的各项安全规程、规定；

(2) 建立健全本单位的安全监督管理工作责任制，自觉接受国家监察和群众监督，服从行业管理，确保对政府上级部门有关安全监理工作文件的及时传达和贯彻；

(3) 组织制定本公司的安全监理规章制度，督促所属部门认