

信息系统工程 监理文档编写指南

胡士菱 田 培 编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

信息系统工程 监理文档编写指南

胡士菱 田 培 编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是《信息系统工程监理师实用手册》一书的姊妹篇，书中对信息系统工程监理过程中的生成文档进行了详细的介绍，绘出了相关各种标准。

本书适合从事信息监理工作的从业人员，以及对相关知识有学习需求的广大读者，也可作为相关行业的培训教材。

图书在版编目（CIP）数据

信息系统工程监理文档编写指南/胡士菱，田培编著.

北京：中国铁道出版社，2009.10

ISBN 978-7-113-10620-1

I. 信… II. ①胡…②田… III. 信息系统—系统工程—
监督管理—应用文—写作—指南 IV. H152.3-62

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第184487号

书 名：信息系统工程监理文档编写指南

作 者：胡士菱 田 培 编著

策划编辑：严晓舟 李鹤飞

责任编辑：苏 茜

编辑部电话：（010）63583215

封面设计：付 巍

封面制作：白 雪

编辑助理：李庆祥

责任印制：李 佳

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码：100054）

印 刷：北京米开朗威印刷有限责任公司

版 次：2009年11月第1版 2009年11月第1次印刷

开 本：880mm×1230mm 1/32 印张：11.125 插页：6 字数：217千

印 数：4 000册

书 号：ISBN 978-7-113-10620-1/TP·3596

定 价：29.00元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

序

路 平

《信息系统工程监理文档编写指南》是《信息系统工程监理师实用手册》一书的姊妹篇。《文档编写指南》一书中以实际案例为先导，通过若干大型信息系统建设项目监理实践总结归纳而来，使《实用手册》一书中的内容更加实用、丰富、规范。本书对 GB/T19668.1—2005 至 GB/T19668.6—2007 的相关标准分别进行了文档编写示例，便于信息系统工程项目监理文档的编写，使其更加规范化，能够使项目建设单位通过各阶段的监理文档，了解信息系统工程监理的作用和各建设阶段的实际进度、质量及工程拨付款控制状况。

《实用手册》和《文档编写指南》这两本关于信息工程监理的书，为信息工程监理企业的行为规范做出了较突出的贡献，是很值得一看一学的工具书。书中体现的管理内涵意义深远，系统集成企业也应一读，以便更好地适应在信息工程监理下完成工程项目建设。

最后，祝信息工程监理和集成企业同仁工作顺利！



路平——原天津市政协常委

原天津市人民政府信息化办公室主任兼党组书记

序二

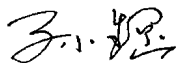
孙 钢

《信息系统工程监理文档编写指南》是通过许多信息系统工程项目的全过程监理实践总结而编著的，很有实用价值。

该“指南”的出版说明了“信息系统工程监理”工作急需提高信息系统工程监理工作的质量。信息系统工程项目的建设单位可以通过规范的监理文档详细了解信息系统工程项目建设的全部过程，从而起到对信息系统工程项目建设过程和信息系统工程监理工作的监督和管理作用，以使信息工程工程建设质量达到预期目标要求。

该书和《信息系统工程监理师实用手册》是姊妹篇，除从事信息系统工程监理工作的企业外，信息系统集成企业亦应通读此书，使自身的工作能更好地配合信息系统工程监理工作，保障信息系统工程项目的目标质量。

最后，祝从事信息系统工程项目建设者工作顺利。



天津市经济和信息化委员会 副主任

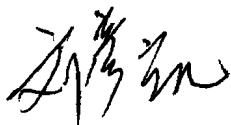
孙 钢

序三

刘彦凯

《信息工程监理文档编写指南》有助于信息工程监理单位的监理文档规范化、标准化；有助于项目建设单位相关领导通过规范的监理文档全面了解项目建设的全过程。

每个信息化工程项目建设，通常可依次分为以下几个阶段：需求调研、整理分析、可行性报告、方案与预算、专家论证、立项招标、签订合同、组织施工、测试验收、培训推动、投入使用。目前，较为流行的作法是在组织施工前介入监理，如能提前会更好些，因为这样才能把监理的优势用好用足。大凡一个合格的、具有监理资质的企业，都曾是国内的高手，对软件开发、硬件配置、系统集成、价格谈判、起草标书均有着丰富的实践经验和运作技巧，他既是甲方的参与助手，又是乙方施工质量的监护者。经验告诉我们，条件允许的话（因为国家财政投资的项目，启用监理也需投、招标），监理介入的越早，越会使总体规划、实施方案、设备选型、资金预算等工作做得精细和具有可操作性，会起到事半功倍之效。



刘彦凯——天津市电子政务协会 副会长

認真做好信息系統工程監理
工作，確保信息系統工程的
安全和質量。

徐耀明

徐耀明——中華人民共和國工業和信息化部軟件服務
業司副巡視員（副司級）高級工程師

高度重视信息系统工程监管，为
信息化建设提供质量保障。

于希怀军

席怀军——天津市经济和信息化委员会 副局巡视员

加强信息系统工程监理
保证信息系统工程质量

吴爱民

吴爱民——天津市经济和信息化委员会 总工程师

信息系统工程监理
为项目保驾护航

刘力

刘力——天津滨海高新技术产业开发区管理委员会
副主任

祝 信息系统工程监理
文档编写指南出版。

张津弟

张津弟——天津市公安局网监总队
总队长 高级工程师

前 言

本指南是《信息系统工程监理师实用手册》一书的姊妹篇，参照本书进行实践，可以使信息系统工程监理文档更加规范化、系统化，更便于信息工程建设方通过信息工程监理各阶段所生成的文档清晰地了解信息系统工程各阶段的情况，通过信息系统工程各阶段文档了解信息工程监理单位和建设单位工作的概况，起到对信息工程监理单位的监督作用。

本指南对信息系统工程监理当中生成的文档进行实例描述介绍。书中未介绍的《信息工程监理规划和监理细则》在国家标准 GB/T 19668.1—2005《信息化工程监理规范 第1部分：总则》中有明确说明要求，因此本书不再进行阐述。

本指南按国标要求分成五部分：

- GB/T 19668.2—2007《通用布缆系统工程监理规范》；
- GB/T 19668.3—2007《电子设备机房系统工程监理规范》；
- GB/T 19668.4—2007《计算机网络系统工程监理规范》；
- GB/T 19668.5—2007《软件工程监理规范》；
- GB/T 19668.6—2007《信息化工程安全监理规范》。

工程生成文档应包括：

- 咨询文档（各种方案的咨询审核意见）；
- 命令文件（开工令[通知]，停工令，工程款拨付通知）；
- 过程文档（监理日志，隐蔽工程监理记录，会议纪要，协调通知单，进度审查，各种审核，评审记录，工程备忘录，监理审核意见等）；
- 验收、测试文档（设备到货、开箱、加电验收监理，工程阶段验收监理，工程初验/终验监理，系统验收监理报告，机房环境监理测试报告，工程抽检报告，系统验收评审记录）；
- 竣工文档（监理总结，监理报告，系统验收评审报告，系统[试运行/验收]监理报告）；

本指南中列举大量实际文件，均以计算机录入的文字形式呈现，未对原件进行扫描。

本书对于建设单位信息工程项目负责人来说，是可以用于很好地了解工程建设过程的参考资料。

由于编写仓促，加之水平有限，不足之处在所难免，请读者和专家批评指正。

编 者

2009 年 8 月

目 录

第一章 通用布缆系统工程文档	1
一、概述	1
二、信息监理依据的相关国家（地方）标准	1
三、术语和定义	2
1. 通用布缆系统	2
2. 通用布缆系统工程	2
3. 隐蔽工程	2
4. 信息监理师的抽检测试	2
5. 信息监理师的旁站与巡查	3
四、一般要求	3
五、工程招标阶段咨询监理文档	3
1. 信息咨询监理目标	3
2. 信息咨询监理内容	3
3. 信息监理要点	8
六、工程设计阶段信息监理文档	19
1. 信息监理目标	19
2. 信息监理内容	19
3. 信息监理要点	21
七、工程实施阶段信息监理文档	24
1. 信息监理目标	24
2. 信息监理内容	24
3. 信息监理要点	25
八、工程验收阶段信息监理文档	42
1. 信息监理目标	42

2. 信息监理内容.....	42
3. 信息监理要点.....	42
第二章 电子设备机房系统	58
一、概述	58
二、信息监理依据的相关国家（地方）标准	58
三、电子机房信息监理前期咨询监理.....	58
四、电子机房环境测试监理	81
1. 测试监理内容.....	81
2. 测试仪器型号	81
3. 所涉及的国家标准.....	82
4. 测试监理报告格式及测试点位示意图范本	85
五、电子机房实施过程监理要点.....	85
1. 静电防护.....	85
2. 电子机房系统接地.....	88
六、电子机房系统给排水监理要点.....	91
1. 一般规定.....	91
2. 系统和管材.....	91
七、消防与安全监理	92
1. 一般规定.....	92
2. 消防设施监理.....	92
3. 电子机房系统安全措施.....	93
八、活动地板下桥架和管路安装监理.....	93
九、强电系统安装监理	101
十、UPS电源安装监理	102
十一、监理日志编写要求	104
十二、附录机房测试报告及点位图示例.....	107

1. 项目概述.....	108
2. 机房内主要设备.....	108
3. 测试项和测试工具.....	108
4. 测试取点图.....	108
5. 测试数据和结果.....	111
6. 国家标准相关要求.....	112
第三章 计算机网络系统工程.....	114
一、概述.....	114
二、前期咨询监理.....	114
1. 网络系统工程设计方案审核.....	114
2. 对信息建设单位和信息项目承建单位所签订的 合同草案进行审核.....	116
3. 方案审核确定.....	118
三、实施过程监理.....	119
1. 对信息项目承建单位的文档审核.....	122
2. 实施过程监理.....	125
四、测试验收监理.....	136
1. 审核系统集成测试方案.....	136
2. 双机热备验收.....	136
3. 网络设备内管理软件升级测试.....	139
4. 进行VLAN测试.....	139
5. 连接跳线的有序排列检查.....	140
6. 标明连接设备所在的机柜和设备的编号.....	140
7. 使用光耦合器或使用光端机需用光纤跳线时的 注意事项.....	140
8. 带有机械式键盘分配器的系统注意切换时间及时机 ...	141

9. 测试进行完后应注意	141
五、系统培训计划监理	145
第四章 软件系统	147
一、概述	147
1. 软件工程项目全过程监理内容	147
2. 参考的国家标准	147
二、软件系统工程的前期咨询	148
1. 信息监理单位介入时间	148
2. 合同签订前阶段的职责	150
三、软件系统分析阶段监理内容	162
四、系统实施阶段的监理内容	182
五、系统试运行阶段信息监理职责	200
六、监理单位整体软件项目的测试方案要求及规定	221
第五章 信息化工程安全	227
一、概述	227
二、国家标准和适用规范	227
三、术语定义	228
四、一般要求	230
五、信息化工程招标阶段的安全咨询监理	230
1. 信息咨询监理目标	230
2. 信息咨询监理内容	231
3. 信息咨询监理要点	240
六、信息化工程设计阶段的安全监理	247
1. 信息监理目标	247
2. 信息监理内容	248