

文件编号：EGS N304-1

日期：2005 年 12 月 15 日

标题：“信息化工程监理规范 第 2 部分：通用布缆系统工程监
理”

来源：“信息化工程监理规范”工作组

内容摘要：“信息化工程监理规范 第 2 部分：通用布缆系统工
程监理” 编制说明和征求意见稿

页数：17

电子政务标准化总体组秘书处

联系人：徐全平

通信地址：北京市东城区安定门东大街 1 号

电话：(010) 84042997 传真：(010) 64007681 手机：13501117022

电子邮件：xuqp@cesi.ac.cn

国家标准《信息化工程监理规范 第2部分：通用布缆系统工程监理规范》（征求意见稿）编制说明

一、任务来源

本标准是根据国家质量技术监督局质技监局标发[2002]78号文计划安排的。

二、编制原则和依据

监理标准总体组专家对本标准的编写提出了四项原则：标准化原则、技术管理原则、松耦合原则、一致性原则、可操作性原则。具体到本标准编制，我们主要遵循了如下原则：

1. 坚持以《信息化工程监理规范 第1部分：总则》为指导，体现一致性原则、标准化原则

本标准是《规范 总则》（GB/T19668.1-2005）的第二部分。《规范 总则》是该系列标准的总纲，各分册的编写都要以总则为指导，做到与总则在定位、结构方面的一致。在标准编制过程中，严格执行GB/T 1.1-2000（《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》），做到规范编制的标准化。在本标准的编制过程中，我们按照总则的结构布局来组织本标准的结构，在阶段划分、监理职责、监理任务、监理工作内容等诸多方面保持和总则的一致。

2. 坚持以实际工作为基础，体现可操作性原则

参与编写本标准的人员，都具有多年的信息系统工程实施、监理、咨询经验，尤其是通用布缆系统工程的监理经验，从而保证了编写的

标准的可操作性和实用性。使得该标准来源与实际监理工作，通过整理、讨论、修订、统一等编制工作，定稿后再指导具体的实际监理工作。

3. 以技术标准作为参考，把握技术管理原则、松耦合原则

实际工作中，通用布缆系统工程的建设过程中，不同工程在技术内容方面难免有侧重。因此，在制定本标准时以具体的技术标准作为指导和补充，使得本标准在技术术语上和技术标准（尤其是相关国标）方面保持统一。同时，在内容的编排上，作为监理规范，我们又不能照搬技术标准的具体内容，而是应充分体现技术管理，脱离具体的通用布缆系统工程技术点，从技术管理的角度入手，找到通用布缆系统工程监理工作的控制关键点，增强标准规范的通用性，保持与技术标准的松耦合，从而确保本标准的长期有效性。

三、本标准主要编写单位

本标准由电子政务标准化总体组主办，由中国电子技术标准化研究所承办。

本标准的主要起草单位包括山东正中计算机网络技术咨询有限公司、北京交通大学计算机与信息技术学院、新疆天衡信息工程监理公司。

四、本标准的研究、起草过程

2003年7月启动编写工作，于2004年11月提交第一稿；2005年3月份至5月份，根据WG4组对所有分册编写提出的要求，对提交的草稿在篇章结构及具体内容上做了较大调整、修改，完成后，提交

分册草稿第二稿；2005年6月，WG4工作组在北京九华山庄召开分册编写全体会议，监理标准总体组对提交的标准提出了完善建议，编写组根据专家组的建议，对草稿做了调整；2005年9月，WG4工作组在新疆乌鲁木齐召开监理规范分册编写工作统稿会，编写组对《本标准》的编写工作做了认真汇报，编写组听取了专家及兄弟编写单位的建议，对规范草稿做了进一步的完善；2005年11月，监理标准总体组专家组对该标准又做了一次审核，根据专家组意见，修改完成本标准的意见稿。

五、本标准主要组成部分说明

本标准主要由通用布缆系统工程监理的招标阶段、设计阶段、实施阶段、验收阶段四个阶段展开，根据每个阶段特点，明确该阶段的监理任务、监理目标和监理要点。

招标阶段，监理单位主要是协助业主单位明确通用布缆系统工程应用需求，协助完成招投标，最终选出具有通用布缆系统工程施工能力的承建单位。本阶段监理的重点是明确布缆系统应用需求，协助确定招标文件技术部分。

设计阶段，监理工作主要是监理单位规范设计过程，审核设计方案。本阶段监理的重点是利用监理单位自身的技术能力和经验，审核确认设计方案。

实施阶段，监理工作主要是监理单位根据监理实施细则，依据通用布缆工程承建合同、设计方案、实施方案，及相关的技术标准，对承建单位的工程实施开展监理活动。本阶段的监理重点是承建单位实

施方案和具体施工活动的相符性、材料设备的验收、实施过程中的施工重点的监理等组成。

验收阶段，监理工作主要是监理单位协助完成验收工作，协助完成布缆系统的移交。本阶段的监理重点是验收测试和验收方案的相符性，竣工资料的完备性，及通用布缆系统的移交等。

本标准在内容的编排上，对于总则上有统一、通用的要求内容，没有再做重复，因该部分内容在通用布缆系统工程监理过程中也是同样适用。如参考模型、监理支撑要素、监理内容中的通用要求（如协调、变更、事故处理等）方面内容及各种附表。

ICS 35.020

L01



中华人民共和国国家标准

GB/T19668.2—xxxx

信息化工程监理规范 第2部分：通用布缆系统工程监理规范

Information system project surveillance specification——

Part 3 : Generic cabling system project surveillance specification

(征求意见稿)

(本稿完成日期：2005年12月)

xxxx-x-x-x发布

xxxx-x-x-x实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前 言	1
1 范围	2
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
4 一般要求	2
5 工程招标阶段监理	3
5.1 监理目标	3
5.2 监理内容	3
5.3 监理要点	3
6 工程设计阶段监理	4
6.1 监理目标	4
6.2 监理内容	4
6.3 监理要点	4
7 工程实施阶段监理	5
7.1 监理目标	5
7.2 监理内容	5
7.3 监理要点	5
8 工程验收阶段监理	8
8.1 监理目标	8
8.2 监理内容	8
8.3 监理要点	8

前 言

《信息化工程监理规范》分为六部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：通用布缆系统工程监理规范；
- 第3部分：电子设备机房系统工程监理规范；
- 第4部分：计算机网络系统工程监理规范；
- 第5部分：软件工程监理规范；
- 第6部分：信息化工程安全监理规范。

本部分为GB/T 19668的第2部分。

本部分由国家电子政务标准化总体组提出并归口。

本标准项目召集单位：中国电子技术标准化研究所。

本标准项目副召集单位：北京市质量技术监督局、上海市信息化办公室、中国电子信息产业发展研究院。

本部分起草单位：山东正中计算机网络技术咨询有限公司、北京交通大学计算机与信息技术学院、新疆天衡信息工程监理公司。

本部分主要起草人：

信息化工程监理规范

第2部分：通用布缆系统工程监理规范

1 范围

GB/T 19668的本部分规定了新建通用布缆系统工程全过程监理各阶段的主要工作内容、措施和方法，改建和扩建通用布缆系统工程监理可参照执行。

本部分适用于由双绞线、光缆、同轴电缆、无线（无线微波局域网）、电力线（用于电力局域网）等传输媒介组成的通用布缆系统工程的监理工作。

本部分不对通用布缆系统工程监理活动中涉及的产品、服务的技术规格和条件做出规定或要求，有关内容参见相应的产品或服务的技术标准。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过GB/T 19668的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版本均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注明日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 18233 - 2002 信息技术 用户建筑群的通用布缆

GB/T 19668.1-2005 信息化工程监理规范 总则

3 术语和定义

GB/T 19668.1 确立的以及下列术语和定义适用于 GB/T 19668 的本部分。

3.1

通用布缆系统

能支持广泛应用范围的结构化信息布缆系统，一般是由双绞线、光缆、同轴电缆、无线（无线微波局域网）、电力线（用于电力局域网）等介质组成。

3.2

通用布缆系统工程

涉及通用布缆系统建设的系统工程项目。

3.3

隐蔽工程

通用布缆系统工程建设过程中，由于施工后形成不可见的部分。

3.4

抽检测试

按照约定的抽样原则，对工程所用材料或需要检测的对象进行检查或检测的活动。

3.5

监理巡查

监理人员按照监理实施细则确定的原则，对承建单位正在进行的施工进行的定期或不定期的监督检查活动。

4 一般要求

本部分遵循GB/T 19668.1 - 2005的一般原则和要求，重点描述通用布缆系统工程各阶段的工程建设内容、监理目标、监理任务和监理的主要工作。

本部分不覆盖GB/T 19668.1已经规定的信息化工程监理工作的一般原则和要求（包括监理单位、监理设施、监理人员、监理内容、工作流程和各方职责等方面）。在通用布缆系统工程的监理工作中，应同时使用GB/T 19668.1和本部分。

5 工程招标阶段监理

5.1 监理目标

本阶段监理目标是监理单位协助业主明确布缆系统应用需求，并通过招标活动，选取出具有通用布缆系统工程设计实施能力的承建单位，并签订通用布缆系统工程承建合同。

5.2 监理内容

- a) 本阶段监理工作主要内容是监理单位协助业主单位明确通用布缆系统工程应用需求，确定项目的总目标；
- b) 监理单位可向业主单位提出通用布缆系统工程招标文件技术部分内容，可协助业主单位进行招标工作。如有必要，在招标过程中，监理单位可对投标书和招标文件的符合性，向业主单位提出监理意见；
- c) 协助业主单位签订承建合同。

5.3 监理要点

5.3.1 明确通用布缆系统工程应用需求

- a) 监理单位应了解业主单位通用布缆系统工程应用需求。协助业主单位明确通用布缆系统工程应用需求并考虑如下方面：
 - 1) 该项布缆系统支持的应用要求；
 - 2) 该项布缆系统对稳定性、可靠性、安全性的要求；
 - 3) 新建建筑物的相关图纸和建设规划，考查原有建筑的功用、结构、图纸等信息；
 - 4) 施工环境和施工限制情况；
 - 5) 新建布缆系统与建筑物其他子系统的关系等。
- b) 监理单位应审查业主单位布缆系统工程需求相关文件，并向业主单位提出该项布缆系统工程需求的监理意见。

5.3.2 招标准备工作

- a) 监理单位应协助业主单位做好招标准备工作；
- b) 监理单位应根据业主单位布缆系统工程应用需求，对业主单位的工程预算、工程工作计划等，提出监理意见；
- c) 监理单位可协助业主单位编制招标文件技术部分，或审核业主单位编制的招标文件内容与布缆系统工程应用需求的相符性，并提出监理意见。
- d) 监理单位可对招标文件中承建单位的能力要求提出监理意见。

5.3.3 开标和评标

若监理单位相关人员参与通用布缆系统工程的开标和评标工作，监理单位在国家相关法律法规确定的程序下，可向业主单位或评标委员会提出对于投标书与业主单位需求相符性及评定标准的监理意见。

5.3.4 承建合同签订

监理单位应参与布缆系统工程承建合同的签订，在承建合同签订过程中，监理单位的监理要点是：

- a) 承建合同中应明确承建单位应接受监理单位的监理。
- b) 监理单位应协助业主单位、承建单位在承建合同中明确如下方面内容：
 - 1) 合同各方的权利、责任和义务；
 - 2) 布缆系统工程建设的目标、范围、内容；
 - 3) 布缆系统工程质量要求；
 - 4) 布缆系统工程建设的依据的标准；

- 5) 布缆系统工程验收的标准、方式和条件要求；
- 6) 工程款及支付方式和支付条件等。

6 工程设计阶段监理

6.1 监理目标

本阶段监理目标是规范设计过程，审核确认设计方案，并促使设计方案满足业主单位通用布缆系统应用工程需求。

6.2 监理内容

本阶段监理内容是监理单位推动业主单位和承建单位明确工程建设的具体需求，规范工程设计过程，对设计方案提出要求，并对设计方案进行审核，监理单位对经过审核的设计方案进行签认。

6.3 监理要点

6.3.1 工程设计协调

- a) 监理单位应与业主单位、承建单位确定工程各方往来文档的种类、格式、签批人等事宜；
- b) 监理单位应与业主单位、承建单位确定专题会议讨论的内容及范围。一般情况下，专题会议针对通用布缆系统工程中专项问题的讨论、确定；
- c) 监理单位应组织建筑设计单位和通用布缆系统工程承建单位召开技术交流会。

6.3.2 现场调研和需求分析

- a) 监理单位应要求承建单位组织设计人员到工程现场勘察，了解建筑物情况。根据建筑物图纸等资料及现场实际情况，确定如下内容：
 - 1) 配线间的布局及位置；
 - 2) 信息插座的位置；
 - 3) 布缆路由情况；
 - 4) 电源提供情况；
 - 5) 无线链路上障碍物的情况；
 - 6) 周围无线环境和同类设备情况；
 - 7) 室外无线中心点的经纬度、方位角、距离；
 - 8) 无线架设点的位置及高度；
 - 9) 无线设备放置的地方和位置；
 - 10) 工作环境的粉尘、温度、湿度情况等。
- b) 承建单位应提交通用布缆系统工程基础情况调研报告，经监理单位审核确认后，作为工程设计的参考材料。

6.3.3 设计方案确认

- a) 监理单位组织业主单位、承建单位根据工程合同的要求，参照招标文件、投标文件，结合通用布缆系统工程各建筑物环境的调研情况，对设计方案进行评审，设计方案必须经评审确认；
- b) 监理单位应组织承建单位、业主单位，召开设计技术交流会，澄清设计技术细节，并做会议纪要；
- c) 承建单位应提交经承建单位技术负责人审核签认的设计方案，设计方案应包括：
 - 1) 工程名称、范围、内容、目标；
 - 2) 设计依据；
 - 3) 线缆材料选择说明；
 - 4) 施工要求说明；
 - 5) 设备材料表及应用情况；
 - 6) 测试验收方案；
 - 7) 设计图纸（系统结构图、平面布置图等）等。

- d) 监理单位应审查的工程设计方案的技术关键点：
- 1) 通用布缆系统设计等级与业主单位需求，符合相关设计规范要求的一致性；
 - 2) 建筑群通用布缆系统设计一般应包括园区主干、楼宇主干、水平布缆三个布缆子系统，各子系统设计及相关设计标准的符合性；
 - 3) 通用布缆系统的结构应能支持不同的拓扑结构，如总线型、星型、环型等；
 - 4) 通用布缆系统结构化分布详细说明应符合设计规范要求；
 - 5) 线缆材料的选择，应符合设计方案依据的标准或文件；
 - 6) 设备间内配线柜、配线架和信息插座等设计布局应符合设计方案依据的标准或规范；
 - 7) 图纸和实际环境的符合性，设计的合理性；
 - 8) 屏蔽系统的接地措施应符合设计方案依据的标准或规范。
 - 9) 关键施工点的工艺流程；
 - 10) 工程质量检验方法及流程、质量纠偏措施、隐蔽工程实施方案等。
- e) 监理单位应审查工程设计方案中无线布缆系统技术关键点：
- 1) 每一无线点的天线增益、高度、方位是否合适；
 - 2) 信道选择是否合适；
 - 3) 在接收发射信号方向上，要求没有遮挡物，如建筑物、高压线、铁塔、树木等；
 - 4) 周围无线干扰小，尽量避开工厂、公路等嘈杂区；
 - 5) 天线架设位置是否合适，所有天线位置应在避雷针的保护角内；
 - 6) 架设天线的支架或铁塔应与接地系统良好连接，天线接地电阻满足标准要求；
 - 7) 是否进行了链路损耗计算、天线高度计算；
 - 8) 设备与天线的选型。
- f) 对于电力线（用于电力局域网）的通用布缆工程设计参照相关技术标准进行审核。

7 工程实施阶段监理

7.1 监理目标

监理单位在工程实施阶段的监理应以承建合同、设计方案、实施方案、监理细则以及相关标准为依据，利用各种监理方法和措施，开展监理工作。

7.2 监理内容

- a) 本阶段监理的主要任务是监理单位审核承建单位工程组织实施方案，提出监理意见；
- b) 根据工程实施方案及相关标准制定监理实施细则；
- c) 依据通用布缆工程承建合同、设计方案以及工程组织实施方案、监理实施细则等文件对承建单位的工程组织、实施过程进行控制、管理和协调活动。

7.3 监理要点

7.3.1 实施方案的评审

监理单位应要求承建单位提交施工方案，并组织业主单位、承建单位及其他有关方参加施工方案的审核。

- a) 承建单位应提交施工方案，施工方案一般包括如下内容：
 - 1) 施工组织结构；
 - 2) 施工人员资质；
 - 3) 施工进度计划；
 - 4) 施工工艺及工序；
 - 5) 施工质量、施工安全保证措施；
 - 6) 测试仪器设备；
 - 7) 测试计划方案；

8) 系统维护计划及培训等。

b) 监理单位应组织对承建单位施工方案的审核，审核施工方案的以下方面：

- 1) 施工组织结构配置的合理性，应配备项目经理、安全员和质量检查员等要符合工程建设要求；
- 2) 施工管理、技术人员应有相应资质；
- 3) 施工进度计划应合理，应和其他系统建设的进度计划协调一致。施工进度计划应包括人力配备计划、设备配备计划、材料供应计划、实施进度计划等；
- 4) 施工工艺应符合技术规范，工序合理，符合设计方案要求；
- 5) 隐蔽工程工序应合理，有质量检验保证措施；
- 6) 测试仪器设备精度应满足设计方案中规定的测试规范要求；
- 7) 测试计划方案应满足相关标准及设计方案要求；
- 8) 系统维护计划及培训计划合理。

7.3.2 检查承建单位质量保障体系

- a) 监理单位根据承建单位的设计方案、实施方案以及工程施工组织计划等文件的情况，对承建单位的工程质量保障体系提出相对应的要求，检查承建单位质量保障体系的情况；
- b) 监理单位审查承建单位的质量保障管理文件，文件中应包含主要内容有：布缆产品入场质量检查措施、关键施工点的质量检查措施、隐蔽工程的工序及质量报检措施、通用布缆链路测试措施等。

7.3.3 审查分包单位工程实施资格

监理单位应及时对通用布缆工程中的分包单位进行资格审查，确保其具备完成所分包工程的能力。

7.3.4 施工准备情况监理

- a) 监理单位应及时检查承建单位工程施工准备情况，如满足要求，应签认承建单位的开工申请。监理工程师应检查承建单位的下述准备内容：
 - 1) 施工方案签批情况；
 - 2) 关键施工工具、施工人员到位情况；
 - 3) 关键质量检测设备到位情况；
 - 4) 关键施工线材、设备订购、到货情况等。

7.3.5 控制材料、设备质量

- a) 监理单位在通用布缆系统工程主要材料到场后，应及时组织业主单位、承建单位代表进行验收，检查相关证明材料，验收合格后出具验收报告，材料方能进场使用。
- b) 监理单位对承建单位所采购的线材、设备的监理检查要点主要包括：铜缆、光缆、信息模块、各种接插件等材料和设备与合同、相关技术标准、设计方案的符合性；线材、设备的合格证、检验报告等的真实性、有效性；
- c) 必要时，监理单位对不同批次的材料、设备进行抽检。抽检时，监理单位从到货的布缆材料中随机抽取线缆样品、信息模块样品，由承建单位施工人员使用采购的工具制作成待测链路，交由监理单位进行检测。

7.3.6 示范施工监理

- a) 监理单位应要求承建单位根据工程特点，组织示范施工，示范施工应包括布缆施工及主要的线材、设备；
- b) 专业监理工程师利用抽检等方法对示范施工的施工工艺及施工质量进行监督、测试、评估；
- c) 示范施工存在问题，监理单位应要求承建单位做出整改方案，经监理单位确认后，组织整改；
- d) 监理对示范施工的施工工艺及施工质量进行确认。合格后，监理单位应要求承建单位按照示范施工的施工规范进行实施。

7.3.7 隐蔽工程监理

- a) 承建单位应在隐蔽工程开工前进行报验；
- b) 监理人员应及时处理承建单位提交的隐蔽工程报验申请表和隐蔽工程验收记录，并在隐蔽工程施工过程中进行现场监理；
- c) 专业监理工程师应对承建单位报送的隐蔽工程报验申请表和验收记录进行检查，符合设计要求的进行签认；
- d) 未经验收或验收不合格的隐蔽工程，专业监理工程师应拒绝签认，承建单位不得进行下一道工序的实施。

7.3.8 施工过程监理要点

- a) 监理机构应对承建单位的施工进行随工检查，做随工检查记录。
- b) 监理机构应对承建单位的施工进行阶段性的监理抽检，并形成报告。
- c) 监理机构根据工程进度计划安排，要求承建单位组织样板工程施工，监理机构按照样板工程监理过程要求开展监理工作。
- d) 监理工程师应及时组织对通用布缆系统保护设施安装的检查工作，主要包括如下要点：
 - 1) 安装位置、路由和设计方案的符合性；
 - 2) 桥架与线槽的联接的紧密性；
 - 3) 金属桥架接地联接的可靠性；
 - 4) 桥架及线槽的密闭性；
 - 5) 室外立杆或管道施工符合相关标准。
 - 6) 如是屏蔽布缆系统，屏蔽和等电位联结应完整、可靠且连续。
- e) 监理工程师应及时组织对通用布缆系统机柜、机架安装的检查工作，主要包括如下要点：
 - 1) 安装符合技术规范要求；
 - 2) 安装牢固程度；
 - 3) 接地极进行可靠连接；
 - 4) 连接牢固可靠；
 - 5) 配线架标识规范。
- f) 监理工程师应及时组织对通用布缆系统电信插座安装情况的检查工作，检查主要包括如下方面：
 - 1) 安装位置和设计方案的相符性；
 - 2) 安装应牢固；
 - 3) 施工符合施工规范；
 - 4) 电信插座应做标识；
- g) 监理工程师应对通用布缆系统中连接硬件的实施进行监督检查，主要包括如下要点：
 - 1) 园区主干、楼宇主干和水平布缆的设备间内的连接硬件安装应符合规范要求；
 - 2) 连接硬件应使用交叉压接跳线、快接跳线进行跳接。
 - 3) 连接硬件应有标识和管理手段。
- h) 监理工程师应及时组织对通用布缆系统线缆敷设情况的检查工作，主要包括如下要点：
 - 1) 路由与设计方案的符合性；
 - 2) 线缆标识应满足技术标准的要求；
- i) 线缆敷设应符合施工规范要求；
 - 1) 线缆在管、槽中的填充量应符合规范要求；
 - 2) 线缆敷设转弯处弯曲半径应符合设计规范；
 - 3) 安装时应有消除拉伸、急剧弯折和紧捆线缆引起的线缆张力的保护措施。
 - 4) 铜缆与其他系统线缆之间的距离应满足相关技术标准要求。
- j) 监理工程师应对通用布缆系统工程中的信息进行管理：

- 1) 监理工程师应要求施工方对通用布缆系统工程的所有线缆、配线架及其他组件进行标识并记录。标识可采用名称、色标、编号、字符串等形式，标识应唯一；
 - 2) 监理工程师应要求施工方对变更的线缆或组件进行记录；
 - 3) 监理工程师应要求施工方对测试结果进行记录，并专人保存完好。
- k) 无线布缆系统工程质量控制要点如下：
- 1) 设备放置的位置应保持温湿度在合适的范围，馈线尽量短；
 - 2) 天线、馈线安装时不能有碰撞，防止受力变形，影响技术性能；
 - 3) 检查天线安装的高度和方位，各安装部件要紧固良好；
 - 4) 馈线弯曲和扭转时，弯曲半径和扭转角度要符合馈线厂家要求；
 - 5) 天馈线接地要可靠良好，馈线固定要牢固；
 - 6) 每根馈线衰耗值不能高于设计值；
 - 7) 所需线缆的类型应合适，走线应规范；
 - 8) 天线应对准（大体对准和精确对准）。

8 工程验收阶段监理

8.1 监理目标

本阶段监理目标是监理机构通过审核、确认等监理方法和措施，促使检测验收活动顺利进行；促使符合建设目标要求的布缆系统工程及相关工程文档得以顺利移交。

8.2 监理内容

本阶段监理主要任务是监理机构协助确定验收的条件，审核承建单位提交的验收方案，协助业主单位组织第三方检测机构对布缆系统的检测，协助业主单位组织验收。

8.3 监理要点

8.3.1 承建单位自测

- a) 监理工程师应检查承建单位的测试仪器的有效性和可用性；
- b) 承建单位应对通用布缆系统工程包括的所有链路都进行测试，并提交测试报告。监理机构对提交的测试报告进行审核，测试应符合设计方案依据的验收标准。
- c) 对于测试不合格的链路，承建单位需在测试报告中标明，并采取整改措施，并复测。
- d) 监理机构可对布缆系统进行抽检测试，验证承建单位施工及测试情况。

8.3.2 监理机构审查初验条件

- a) 承建单位竣工资料完备性
- b) 承建单位自测完成，并已提交测试报告

8.3.3 承建单位竣工资料内容

- a) 设计方案
- b) 施工组织方案
- c) 工程施工报告
- d) 隐蔽工程记录
- e) 变更记录
- f) 自测报告
- g) 信息点分布图（表）
- h) 园区、楼宇、水平配线表
- i) 竣工图纸等

8.3.4 审核验收方案

承建单位应向监理机构提交验收方案，监理机构对承建单位提交的验收方案的如下几个方面进行审核：

- a) 验收目的、范围、内容与承建合同的一致性；
- b) 验收的标准；
- c) 验收测试的方法和工具；
- d) 验收计划安排的合理性

8.3.5 验收测试

验收测试按照确认的验收方案规定的标准和计划，由业主单位委托有资质的第三方机构进行；

8.3.6 协助组织工程验收

- a) 监理单位应要求业主单位编制工程建设报告、使用情况报告；
- b) 监理单位编制工程监理总结报告、抽测报告，总结工程监理的过程，提出对验收工作的意见；
- c) 承建单位提交竣工文件；
- d) 监理单位应协助业主单位召开验收会议。
- e) 由验收组根据确定的验收方案逐项进行验收。对于不符合验收方案的项，监理单位责令承建单位整改，直至符合验收方案规定要求。
- f) 通用布缆系统工程验收后，监理单位、承建单位应将各自的工程相关文档移交业主单位。

8.3.7 协助进行工程决算

监理单位应认真整理工程各项变更，对涉及投资变化的内容提交专项报告，以便进行工程决算。

8.3.8 协助完成工程移交

- a) 通用布缆系统工程验收后，监理单位应及时敦促承建单位向业主单位提交工程验收文档；
 - b) 监理单位整理监理文档并提交业主单位，通用布缆系统工程主要监理文档有：监理规划、监理总结报告、随工检查记录、监理抽检记录、会议纪要、图纸会审记录、隐蔽工程检查记录、付款签证等；
 - c) 三方签署工程移交记录。
-