

Q/GSB

高新兴科技集团股份有限公司企业标准

GSB/C 301.009—2015

替代 GSB/C 301.009—2014

受 控

通信事业部 方案验证测试管理规定

2015 - 11 - 09 发布

2015 - 11 - 09 实施

高新兴科技集团股份有限公司

发 布

前 言

建立本标准的目的是为了保障验证测试工作的有效管理，明确相关岗位的职责，提高验证测试的效率和质量，降低项目和产品使用的风险。

本标准代替 GSB/C 301.009—2014 A1。

本标准与 GSB/C 301.009—2014 A1 的主要差异为：

-修订《通信事业部验证测试报告》表格内容，增加测试数据、测试人和测试日期。

-集成组修订为售后服务组；集成组主管修订为售后服务组主管；验证测试工程师修订为售后技术支持工程师。

-取消 6.5 “建立标准方案软、硬件库”的内容。

本标准由高新兴科技集团股份有限公司通信事业部提出。

本标准由高新兴科技集团股份有限公司 IT 流程体系部归口。

本标准由高新兴科技集团股份有限公司通信事业部起草。

本标准起草人：周浪初

本标准审核人：刘惠杰

本标准批准人：罗洪钦

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

-Q/GSB 301.401-2013 A0

-GSB/C 301.009—2014 A1

通信事业部 方案验证测试管理规定

1 范围

本标准规定了验证测试的申请、审核及其测试要求，对验证测试进行规范化管控。

本标准适用于通信事业部售前技术方案的验证、集成产品适用性及可靠性测试、工程辅材规格的验证测试等。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 2423.1-2008 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验A：低温
GB/T 2423.2-2008 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验B：高温
GB/T 3482-2008 电子设备雷击试验方法
GB/T 17626.2-2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

3 术语和定义

3.1 高低温测试

是指在高低温试验箱对产品进行的高温或低温或高温高湿环境的试验，模拟现场使用环境的试验。

3.2 雷击测试

对硬件产品的各种接口进行高压浪涌试验，模拟雷电的测试。

3.3 EFT 测试

对硬件产品的各种接口施加电快速瞬变脉冲群试验，是一种模拟传导干扰的试验。

4 管理职责

4.1 验证测试申请人

售前支持工程师、集成产品经理等作为验证测试申请人，其主要职责如下：

- 负责提供验证测试所需的产（样）品。
- 负责提供验证测试所需的详细资料，包括但不限于产品或方案需求说明、产品使用说明书、技术方案说明书等。
- 在测试过程中，经过定位为产品归档问题造成测试工作无法进行时，由测试申请人协调给出能够满足客户要求的解决方案。
- 负责在 OA 系统中触发“通信事业部验证测试申请流程”。

4.2 售后技术支持工程师

售后技术支持工程师的主要职责如下：

- a) 负责制定验证测试用例。
- b) 负责完成验证测试。
- c) 输出验证测试报告。

4.3 售后服务主管

售后服务主管的主要职责如下：

- a) 负责售后技术支持工程师验证测试工作的指导和跟进。
- b) 负责对验证测试申请及测试报告的审批。

5 管理程序

验证测试的管理程序图如图1所示。

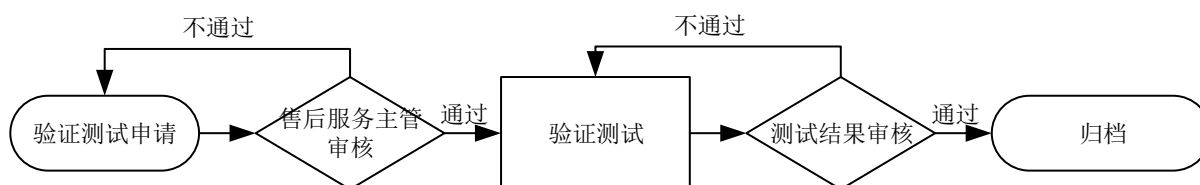


图1 验证测试管理程序图

6 管理要求与内容

6.1 验证测试申请

6.1.1 以下情况可以申请验证测试：

- a) 售前技术方案可行性验证测试。
- b) 集成产品适用性、功能性及可靠性测试。
- c) 工程辅材规格选型验证等。

6.1.2 测试验证由需求方提出，在 OA 系统中触发“通信事业部验证测试申请流程”，填写《通信事业部验证测试申请表》（见附录 A）向工程服务部售后服务组提出测试申请。

6.1.3 在提交验证测试申请时，应提供测试所需的详细资料，包括但不限于：

- a) 产品或方案需求说明。
- b) 产品使用说明书。
- c) 技术方案说明书等。

6.2 售后服务主管审核

6.2.1 验证测试申请需经售后服务组主管审核。

6.2.2 售后服务组主管应审核申请人所报的测试资料的齐全性、适用性和有效性，如有缺失或不适用时，售后服务组主管可以退回给申请人。

6.2.3 售后服务组主管核准验证测试申请后，应分配测试工作，并指定验证测试工程师。

6.3 验证测试

- 6.3.1 售后技术支持工程师负责按测试需求完成验证测试。在收到验证测试任务后，确定测试需求，如有不明确的需积极主动与申请人沟通，直至需求明确。
- 6.3.2 售后技术支持工程师制定测试用例，搭建测试环境。测试申请人应配合测试工程师，提供测试所需的样品或产品。
- 6.3.3 按测试用例执行测试，除了正常的功能测试外，根据测试需求，可选择如下一些性能测试：
- a) 高低温测试。主要针对前端采集设备、传输设备等，高低温测试应符合 GB/T 2423.1、GB/T 2423.2 标准的要求。
 - b) 雷击测试。主要针对硬件产品的电源接口、通信接口、采集接口等，雷击测试按 GB/T 3482-2008 标准规定的方法执行。
 - c) EFT 测试。主要针对硬件产品的电源接口、通信接口、采集接口等，EFT 测试 GB/T 17626.2-2006 标准规定的方法执行。
- 6.3.4 测试过程中发现问题及时反馈给售后服务组主管和申请人，并将积极主动协调解决问题。
- 6.3.5 验证测试工作完成后输出《通信事业部验证测试报告》（见附录 B），并上传至 OA 流程。若是针对项目方案的验证测试，应给出适用的软件（含嵌入式软件）版本号，作为工程下单生产的依据，并编制施工接线图等相关指导性文档。
- 6.3.6 对于受限于验证测试室验证测试条件无法完成验证测试的项目，应尽量争取在客户的现场完成相关测试，降低项目实施的风险。

6.4 测试结果审核

- 6.4.1 售后技术支持工程师将验证测试报告上传 OA 流程，提交给售后服务组主管审核。
- 6.4.2 售后服务组主管可以退回不合格的测试报告、指导性文件。必要时，要求修改后重新测试。
- 6.4.3 经审核通过的验证测试报告及指导性文档由申请人负责归档。

7 检查和考核

表1列出了验证测试管理的主要检查和考核内容。

表1 通信事业部验证测试管理检查考核表

序号	检查项目	检查内容	主要责任人	检查人	检查频次
1	测试申请	验证测试申请表、测试需求资料的完整性和准确性	测试申请人员	售后服务主管	每次检查
2	测试用例	测试用例的适用性和准确性	售后技术支持工程师	售后服务主管	每次检查、 季度考核
3	测试报告	验证测试报告的完整性和符合性	售后技术支持工程师	售后服务主管	每次检查、 季度考核

8 附录

- 8.1 附录 A 通信事业部验证测试申请表
- 【R GSB 301.009.01】
- 8.2 附录B 通信事业部验证测试报告
- 【R GSB 301.009.02】