

# Q/GSB

## 高新兴科技集团股份有限公司企业标准

GSB/D 301.002—2015

代替 Q/GSB 301.033-2013

受 控

### 研发质量保证管理规定

2015 - 06 - 05 发布

2015 - 06 - 10 实施

高新兴科技集团股份有限公司

发 布

## 前 言

本标准规定了研发质量保证工作的流程和相关管理规定，明确质量保证活动的覆盖范围，规范质量保证工作，确保已定义的过程体系要求在项目中得到遵循，通过对项目过程的控制有效保证产品质量。

本标准代替 Q/GSB 301.033-2013 A0。

本标准与 Q/GSB 301.033-2013 A0 的主要差异为：

- 根据公司组织架构和岗位设置调整，相应调整相关部门和岗位名称
- 取消项目经理岗位，其职责改由产品经理承担
- 根据公司文件编号规则调整要求，变更本文件编号

本标准由高新兴科技集团股份有限公司研发中心提出。

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研发管理部起草。

本标准主要起草人：罗水亮。

本标准审核人：刘秀丽

本标准批准人：汪刚

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

- GS-E-W-047《研发质量保证管理规定》（A0）
- Q/GSB 301.033-2013 A0



# 研发质量保证管理规定

## 1 范围

本文件适用于公司所有研发项目的过程与产品质量保证活动。EPG、QA、公司级配置管理、公司级培训、供应商管理等的客观评价在ISO内审、外审中进行，并保留有相应证据。

## 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。

GSB/D 301.004 研发过程改进管理规定

## 3 术语和定义

### 3.1 QA

Quality Assurance 质量保证工程师。

### 3.2 EPG

Engineering Process Group 过程改进组。

### 3.3 IPMT

Integrated Portfolio Management Team 集成产品组合管理团队，由公司高层管理者组成的跨部门团队，负责公司产品开发的战略方向以及战术的制定。主要由事业部总经理、事业部副总经理、研发总监、研发副总监等人员构成；主要负责在概念决策评审、整体计划决策评审、发布决策评审、产品退市决策评审四大决策评审点对项目组的工作进行审查，并做出“评审通过/项目终止”的决策。

## 4 管理职责

### 4.1 QA

- a) 制定 QA 检查表；
- b) 执行项目的一系列质量保证活动，如检查、问题提出、问题跟踪、问题升级处理等。

### 4.2 产品经理

针对QA提出的问题回复确认，并在项目中有效改进。

### 4.3 部门经理

部门经理指项目组相关的研发中心各二级部门经理。主要职责：

- a) 评审 QA 检查表，指导 QA 完成本项目适用的 QA 检查表；
- b) 协调处理 QA 升级问题。

#### 4.4 IPMT

协调处理QA升级问题。

#### 4.5 EPG

对QA工作进行审核。

### 5 管理程序

研发质量保证管理程序图如下所示。

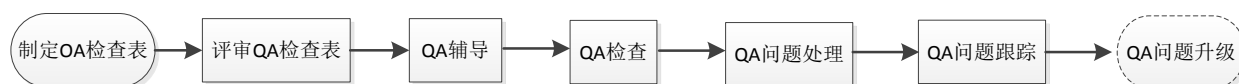


图1 研发质量保证管理程序图

### 6 管理内容和要求

#### 6.1 QA 工作准入

研发立项。

#### 6.2 QA 工作流程

##### 6.2.1 制定 QA 检查表

- a) 项目立项时，研发管理部部门经理为项目指派 QA 人员。
- b) 项目立项后，QA 基于项目组的项目裁剪情况和项目计划制定 QA 检查表，QA 检查表的内容包含：《QA 过程辅导计划》、《QA 定期事项检查表》、《QA 关键事项检查表》。

##### 6.2.2 评审 QA 检查表

QA组织产品经理、部门经理、开发经理、测试负责人等项目组相关人员对检查表进行评审，确认制定的QA检查表在本项目中适用。

##### 6.2.3 QA 辅导

- a) QA 根据“过程辅导计划”，定期(一般不低于每周一次)且事件驱动(例如，阶段开始、阶段结束、关键里程碑开始、特殊事件发生等)基于项目运行情况预测近期项目中可能出现的产品/过程问题，并将预测结果放入《QA 过程辅导计划》进行跟踪。
- b) QA 根据预测情况，向项目组相关人员提供相关辅导，以尽可能减少问题发生。

##### 6.2.4 QA 检查

- a) QA 通过以下几种方式理解项目组的项目情况：

- 1) 不低于每周一次, 对照 QA 检查表进行检查;
- 2) 接受项目组各部门邮件。一般的, 项目组的各种邮件应抄送给 QA, 而以下邮件是必须发送给 QA 的: 项目需求沟通邮件、工程技术文档、项目周报、需求变更、阶段需求集合调整、阶段计划调整、文档评审、会议通知、会议纪要、基线建立等;
- 3) 参加项目例会;
- 4) 不低于每周一次, 对照项目整体计划、项目详细计划与项目周报查看进展;
- 5) 不低于每周一次, 检查配置库;
- 6) 检查各阶段输出: 包括项目整体计划、项目详细计划、各阶段关键输出、项目周报、评审记录、测试报告等。QA 不负责工作产品的质量好坏和水平高低, QA 检查工作产品的主要关注点在于:
  - 形式的符合情况: 例如, 是否使用模板, 有无章节遗漏等;
  - 标准的符合情况: 例如, 测试通过是否满足既定的标准等。
- b) 基于对项目实际情况的理解, 对照 QA 检查表的定期事项检查项、关键事项检查项对项目进行检查。
- c) QA 将发现的所有问题记录在《QA 问题跟踪表》中。
- d) 对于已发生的重大的质量事故、过程事故, QA (必要时会同 EPG) 应向相关领导出具书面的事故分析报告, 分析问题原因, 提出当前对策及未来建议。

#### 6.2.5 QA 问题处理

- a) QA 将发现的问题发送给产品经理, 必要时进行当面沟通;
- b) 产品经理必须在 2 个工作日内回复 QA 问题的解决计划;
- c) 产品经理协调项目组成员按计划处理 QA 问题。

#### 6.2.6 QA 问题跟踪

QA 定期 (不低于每周一次) 且事件驱动地跟踪《QA 问题跟踪表》中的问题直到关闭。

#### 6.2.7 QA 问题升级

- a) 以下情况下, QA 将问题升级:
  - 1) 未按要求回复 QA 问题解决计划;
  - 2) 就 QA 问题的认定双方不能达成一致;
  - 3) 就 QA 问题的解决计划双方不能达成一致;
  - 4) 未按计划解决 QA 问题;
  - 5) 违反常规的工作礼仪。
- b) 升级流程: QA 将待升级的问题发送给研发管理部经理、问题所属部门经理。如果问题得不到解决, 问题升级到研发总监, 最后升级到 IPMT 最高层。
- c) QA 升级问题协调处理:
  - 1) 接收到 QA 升级的管理人员在 2 个工作日内协调升级问题;
  - 2) 接收到 QA 升级问题的管理人员应在协调后给出结论, 或者强制执行或者豁免。管理人员应慎重使用豁免权。

#### 6.3 QA 工作准出

研发项目结束。

## 6.4 QA 工作管理

### 6.4.1 QA 周报

QA 每周总结 QA 工作，总结并跟进各项目 QA 发现的未解决的严重问题、问题汇总情况，填写《QA 周报》并以邮件的形式发送 IPMT、部门经理，抄送全体产品经理、全体 QA 人员、EPG。

### 6.4.2 QA 工作审核

- a) EPG 按照研发过程改进的要求对 QA 工作进行审核；
- b) 确认后的项目组的个性问题纳入相关项目的 QA 问题表进行跟踪；
- c) 确认后的共性问题，由 EPG 纳入过程改进建议。

## 7 检查和考核

表1列出了研发质量保证管理的主要检查和考核内容。

表1 研发质量保证管理检查和考核表

序号	检查项目	检查内容	主要责任人	检查人	检查频次
1	项目过程符合度	对照《QA检查表》检查项目的过程符合度。	项目组成员	QA	不低于每周一次。
2	QA工作	检查QA工作的符合情况。	QA	EPG	按照研发过程改进的要求。

## 8 附录

- 8.1 附录 A QA 过程辅导计划 【R GSB 301.002.01】
- 8.2 附录 B QA 定期事项检查表 【R GSB 301.002.02】
- 8.3 附录 C QA 关键事项检查表 【R GSB 301.002.03】
- 8.4 附录 D QA 问题跟踪表 【R GSB 301.002.04】
- 8.5 附录 E QA 周报 【R GSB 301.002.05】