

武器装备质量管理体系文件

Q/NUAA (CX2.3.7) —2018

部分代替 Q/17A (CX) 05—2015

产品质量评审控制程序

编制	周国兴
校对	周国兴
审核	曹福春
批准	赵峰

2018—5—16 发布

2018—5—17 实施

南京航空航天大学

产品质量评审控制程序

1 范围

本程序规定了产品质量评审的要求、主要内容、组织管理和评审程序。

本程序适用于国军标质量管理体系内项目研制阶段的产品质量评审。单台（套）或小量生产的复杂产品，可参照本程序组织质量复查。

2 引用文件

凡未注日期或版次的引用文件，其最新版本适用于本文件。

GJB 9001C—2017 质量管理体系要求

Q/NUAA（SC） 质量手册

Q/NUAA（CX1.16） 成文信息控制程序

与本程序有关的标准还包括：

GIB 451A—2005 可靠性维修性保障性术语

GJB 907—1990 产品质量评审

GJB/Z 9000A—2001 质量管理体系基础和术语

3 术语和定义

3.1 产品质量评审

在产品经验证符合研制规定要求之后，交付分系统、系统试验之前，对所研制的产品质量及其制造过程的质量保证工作进行评审。

4 职责

4.1 型号项目行政指挥系统

批准确定产品质量评审项目，并提供评审工作顺利开展的条件。

4.2 项目型号办/学院项目负责人

- a) 按计划组织产品质量评审工作，对评审组组成提出建议名单；
- b) 提供评审过程所需的文件资料；
- c) 对评审提出的问题或建议，督促落实；
- d) 评审文件整理归档。

5 控制要求

5.1 一般要求

产品质量评审必须纳入研制计划并标在网络图上。

未经产品质量评审，产品不能转入分系统、系统试验。

产品质量评审为决策提供咨询意见。

5.1.1 产品质量评审应具备的条件一般包括：

- a) 产品已通过设计评审、工艺评审及首件鉴定；
- b) 产品经检验或试验符合研制规定要求；
- c) 有经批准的《产品质量评审申请报告》（参见附录 B）；

5.1.2 评审依据

- a) 研制任务书或合同；
- b) 研制用技术文件包括设计图样、标准、规范等；
- c) 检验、试验及验收文件；
- d) 经通过与认可的设计评审、工艺质量评审及首件鉴定结论报告；
- e) 质量保证文件；
- f) 有关质量的检验、测试、试验的原始记录和质量报告；
- g) 质量凭证（合格证书和标记等）；
- h) 研制用的计算机软件。

5.1.3 评审内容

- a) 产品的性能、可靠性，维修性和安全性的符合性；
- b) 产品对环境的适应性的符合性；

- c) 产品性能的一致性和稳定性的符合性；
- d) 产品工程设计更改控制；
- e) 产品的超差使用和处理；
- f) 产品代用材料（包括元器件等）处理；
- g) 缺陷、故障的分析和处理；
- h) 外购器材质量的管理；
- i) 新工艺、新技术，新器材、新设备及技术攻关成果的采用；
- j) 设计评审、工艺质量评审及首件鉴定遗留、遗漏问题的处理；
- k) 执行质量保证文件的情况；
- l) 质量凭证、原始记录和产品档案的完整性；
- m) 必要的产品经济性分析。

5.1.4 评审组

5.1.4.1 评审组组成

评审组一般由同行专家或技术人员、上级部门代表、有关职能部门代表等组成，顾客关注时，应邀请顾客参加。

评审组设组长一人、组员若干人。组长可由同行专家、顾客代表、上一级技术负责人、质量负责人担任，必要时，可设副组长一到二人。

5.1.4.2 评审组职责

- a) 制订并实施评审工作计划；
- b) 总结评审提出的问题和建议，写出评审意见，填写产品质量评审报告。

5.2 评审程序

5.2.1 提出评审申请

由项目型号办/项目负责人向项目行政指挥系统提出《产品质量评审申请报告》。

5.2.2 组成评审组

申请报告经批准后，由项目型号办/项目负责人按 5.1.7 的规定组成评审组，

并制定评审工作计划。

5.2.3 准备评审文件

项目型号办/项目负责人按本程序 5.1.2 条要求准备评审文件并提交评审组审阅。

5.2.4 召开评审会

项目负责人向评审组作产品研制质量报告。其内容主要包括：

- a) 所研制产品制造过程质量保证工作的执行情况；
- b) 产品质量的自我评价；
- c) 研制过程中主要问题分析及纠正措施落实情况；
- d) 产品经济性分析；
- e) 其他。

审查产品研制质量报告，按本程序 5.1.3 条所列内容并参照附录 A 所列产品质量评审的要点进行审查，项目负责人作解答和说明。

评审组进行审查、讨论，写出评审意见。

5.2.5 提出评审报告

根据评审意见提出产品质量评审报告。

项目型号办/项目负责人根据评审组提出的问题和建议，制订纠正措施，组织落实，质量部门负责监督检查。

《产品质量评审报告》格式与内容参见附录 C。

6 风险应对

6.1 以本程序为措施，所应对的风险

- a) 产品技术状态出现偏离；
- b) 产品性能一致性和稳定性差；
- c) 产品性能不能完全满足任务书的要求；
- d) 产品生产过程出现的问题归零不彻底；
- e) 上一阶段的遗留问题未得到处理和落实。

6.2 本程序实施过程中的风险

6.2.1 不能客观反映产品性能的稳定性

风险分析：产品性能的稳定性需通过一段时间才能显现，产品质量评审仅能反映被评审对象在评审时间段的稳定性；

应对措施：通过积累一定的样本量和产品工作时间，才能客观真实的反映产品的性能稳定性。

6.2.2 不能证实生产过程中出现的问题已彻底归零

风险分析：问题产生的原因有其多样性和复杂性，且存在一定的外界因素，产品质量评审对问题产生的真实原因不一定能真实掌握，对提交评审的问题归零报告的彻底性存在误判的风险。

应对措施：组成评审组时应尽可能的邀请同行专家，并在后续试验、使用中验证问题归零的有效性。

7 过程监视和测量要求

项目型号办/项目负责人应根据评审中提出的问题或建议，确定待办事项，明确责任单位（部门）、工作内容和完成时间，并进行跟踪检查。

8 成文信息

项目型号办/项目负责人应按规定保存产品质量评审文件及评审中形成的待办事项、跟踪检查记录表等。

附录 A

(资料性附录)

产品质量评审要点

A.1 产品的性能、可靠性、维修性、安全性的符合性

- a) 审查产品的性能测试数据是否符合设计图样和技术文件规定的要求;
- b) 审查产品可靠性保证大纲是否已经贯彻实施;
- c) 审查已经进行可靠性试验的结论意见、试验数据是否齐全、完整;
- d) 审查产品维修性和安全性分析意见能否满足研制任务书或合同规定要求;
- e) 审查产品可靠性、维修性和安全性有无遗留问题和纠正措施。

A.2 产品对环境的适应性的符合性

- a) 审查对环境试验(例如高温、低温、盐雾、湿热、振动、冲击等)有要求的产品是否按规定进行了试验;
- b) 审查产品环境试验结论意见,试验报告内容是否齐全、完整。

A.3 产品性能的一致性、稳定性的符合性

- a) 审查该批产品性能指标有无测试记录,测试记录是否完整准确;
- b) 审查有无产品性能一致性和稳定性分析报告;
- c) 审查有无遗留问题和纠正措施。

A.4 产品工程设计更改控制

- a) 审查技术状态管理制度是否包含了完善的工程设计更改控制要求;
- b) 审查所使用的设计图样、技术文件和标准是否协调一致和现行有效;
- c) 审查工程设计更改是否进行了论证、分析、试验并履行了审批程序;
- d) 审查工程设计更改是否按更改程序贯彻执行;更改后有无遗留问题和纠正措施;
- e) 审查有无工程设计更改记录;是否记录了工程设计更改的论证、试验、审批和执行情况及其后效。

A.5 产品的超差使用和处理

- a) 审查有无超差处理申请报告;是否履行了审批程序;

- b) 审查超差处理是否合理、正确；有无对其论证和分析；
- c) 审查超差记录是否完整；
- d) 审查超差处理后效如何；有无遗留问题和纠正措施。

A. 6 产品代用材料（包括元器件等）处理

- a) 审查有无代用材料（包括元器件等）申请报告，是否履行了审批程序；
- b) 审查有无代用材料（包括元器件等）对比分析和试验报告；是否履行了审批程序。

A. 7 缺陷、故障的分析和处理

- a) 审查有无缺陷分类规定和记录要求；
- b) 审查缺陷原因是否查清；有无记录和处理意见；
- c) 审查故障报告制度的执行情况；
- d) 审查故障有无原始记录；记录是否完整；
- e) 审查故障有无分析处理报告，有无遗留问题和纠正措施。

A. 8 外购器材质量的管理

- a) 审查外购器材入厂验收、入库、保管和发放能否满足质量保证要求；
- b) 审查有无入厂复验技术文件和复验记录；是否齐全。

A. 9 新工艺、新技术、新器材，新设备及技术攻关成果的采用

- a) 审查采用新工艺、新技术、新器材、新设备及技术攻关成果有无鉴定结论意见；能否满足产品质量要求；
- b) 审查有无遗留问题解决程度如何。

A. 10 设计评审、工艺质量评审和首件鉴定的遗留和遗漏问题处理

审查设计评审，工艺质量评审和首件鉴定遗留和遗漏问题处理情况。

A. 11 执行质量保证文件的情况

- a) 审查是否建立了质量保证体系；
- b) 审查质量保证文件是否齐全；贯彻执行情况如何。

A. 12 质量凭证、原始记录和产品档案的完整性

- a) 审查库存或生产现场成品、半成品，在制品和外购器材是否均有质量凭证；
- b) 审查各项原始记录（试制、检验、更改、试验、测试等）是否具备可追

溯性；

- c) 审查产品档案资料是否完整、齐全；是否按要求归档。

A. 13 产品的经济性分析

- a) 审查有无产品经济性分析报告；
- b) 审查产品经济指标是否达到规定要求。

附录 B

编号: _____

密别: _____

产品质量评审申请报告

产 品 型 号:_____

产品图（代）号:_____

产品批（序）号:_____

产 品 名 称:_____

项 目 负 责 人:_____

承 制 单 位:_____

年 月 日

评审地点		评审时间	
申请理由			
邀请参加的单位及人员			
审批意见			
主管领导（签名）		年	月 日

附录 C

编号: _____

密别: _____

产品质量评审报告

产 品 型 号:_____

产品图（代）号:_____

产品批（序）号:_____

产 品 名 称:_____

承 制 单 位:_____

年 月 日

评审地点		评审时间	
评审主要内容：			

存在的问题、建议：

评审结论:

评审组长 (签名):

年 月 日

保留意见:

签名:

年 月 日

承制单位项目负责人意见

签名:

年 月 日

产品质量评审控制程序

评审组组成	姓名	职务或职称	单位	签名
组长				
副组长				
成员				