《质量保证大纲》

推荐条目及要求

目录

[1 概述 1](#_Toc524611833)

[1.1 主题内容 1](#_Toc524611834)

[1.2 适用范围 1](#_Toc524611835)

[2 引用文件 1](#_Toc524611836)

[3 术语 1](#_Toc524611837)

[4 质量工作原则、质量目标 1](#_Toc524611838)

[4.1 质量工作原则 1](#_Toc524611839)

[4.2 质量工作目标 2](#_Toc524611840)

[5 质量保证组织及职责 2](#_Toc524611841)

[5.1 质量保证组织 2](#_Toc524611842)

[5.2 质量职责 2](#_Toc524611843)

[6 文件和记录的控制 2](#_Toc524611844)

[7 质量信息的管理 2](#_Toc524611845)

[8 技术状态管理 2](#_Toc524611846)

[9 人员培训和资格考核 2](#_Toc524611847)

[10 顾客沟通 2](#_Toc524611848)

[11 设计和开发过程质量控制 2](#_Toc524611849)

[11.1 任务分析 3](#_Toc524611850)

[11.2 设计和开发输入 3](#_Toc524611851)

[11.3 可靠性设计 3](#_Toc524611852)

[11.4 维修性设计 3](#_Toc524611853)

[11.5 测试性设计 3](#_Toc524611854)

[11.6 保障性设计 3](#_Toc524611855)

[11.7 安全性设计 3](#_Toc524611856)

[11.8 环境适应性设计 3](#_Toc524611857)

[11.9 元器件、零件和原材料的选择和使用 3](#_Toc524611858)

[11.10 人机工程设计 3](#_Toc524611859)

[11.11 软件设计 4](#_Toc524611860)

[11.12 特性分析 4](#_Toc524611861)

[11.13 设计和开发输出 4](#_Toc524611862)

[11.14 设计和开发控制 4](#_Toc524611863)

[11.14.1 设计和开发评审 4](#_Toc524611864)

[11.14.2 设计和开发验证 4](#_Toc524611865)

[11.14.3 设计和开发确认 4](#_Toc524611866)

[12 试验质量控制 4](#_Toc524611867)

[12.1 人员要求 4](#_Toc524611868)

[12.2 试验设备要求 4](#_Toc524611869)

[12.3 受试产品要求 4](#_Toc524611870)

[12.4 文件要求 4](#_Toc524611871)

[12.5 试验准备状态检查要求 4](#_Toc524611872)

[12.6 试验记录要求 4](#_Toc524611873)

[12.7 故障处理要求 4](#_Toc524611874)

[12.8 试验总结要求 4](#_Toc524611875)

[13 采购质量控制 4](#_Toc524611876)

[13.1 采购品的控制 4](#_Toc524611877)

[13.2 外包过程的控制 4](#_Toc524611878)

[14 试制和生产过程质量控制 5](#_Toc524611879)

[14.1 工艺准备的质量控制 5](#_Toc524611880)

[14.2 元器件、零部件和原材料的质量控制 5](#_Toc524611881)

[14.3 基础设施和工作环境 5](#_Toc524611882)

[14.4 装配质量控制 5](#_Toc524611883)

[14.5 关键过程控制 5](#_Toc524611884)

[14.6 特殊过程控制 5](#_Toc524611885)

[14.7 产品标识和可追溯性 5](#_Toc524611886)

[14.8 关键件、重要件的控制 5](#_Toc524611887)

[14.9 试制、生产准备状态检查 5](#_Toc524611888)

[14.10 首件鉴定 5](#_Toc524611889)

[14.11 产品质量评审 5](#_Toc524611890)

[14.12 顾客财产 5](#_Toc524611891)

[14.13 产品防护 5](#_Toc524611892)

[14.14 监视和测量 5](#_Toc524611893)

[14.14.1 人员 5](#_Toc524611894)

[14.14.2 监视与测量设备 5](#_Toc524611895)

[14.14.3 过程检验 5](#_Toc524611896)

[14.14.4 验收试验和检验 5](#_Toc524611897)

[14.14.5 例行试验（典型试验） 5](#_Toc524611898)

[14.14.6 无损检验 5](#_Toc524611899)

[14.14.7 试验和检验记录 5](#_Toc524611900)

[14.14.8 不合格品的控制 5](#_Toc524611901)

[15 售后服务 5](#_Toc524611902)

质量保证大纲

1 概述

1.1 主题内容

* *概述本大纲的主题，内容包括后文提及的各项质量控制措施情况。*
* *描述通过实施质量保证大纲，能够达到的预期效果。*

范例：

“本大纲规定了XX项目的质量工作目标和职责要求，并对XX涉及的XX、XX等活动的质量管理和监控提出了明确的具体要求。明确了各单位（部门）实施产品质量保证职责、权限及相互关系；确定了XX质量保证的各项要求，提出了各阶段的控制方法；对XX监视和测量提出具体质量控制要求。”

1.2 适用范围

*概述本大纲适用于XX项目的具体阶段或过程。*

范例：

“本大纲适用于XX项目的预研阶段，适用于XX的元器件、零件、原材料的选择和使用过程、设计和开发过程、采购过程、试验过程……；不适用于……；……可参照执行。”

2 引用文件

*凡是本大纲正文引用的文件都应列出。*

范例：

“下列文件中凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包含勘误的内容）或修订版不适用于本大纲。然而，鼓励研究使用其最新版本的可能性。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本大纲。

GJB 9001B-2009 质量管理体系要求

……”

3 术语

4 质量工作原则、质量目标

4.1 质量工作原则

范例：

“质量工作遵循的工作原则包括：

a) 应对XX实施严格的质量监督与管理，贯彻执行相应的国家标准、国家军用标准、行业标准和本单位质量管理体系文件；

b) 提高参与人员的质量意识和能力，落实质量责任制；

c) 本着预防为主的思想，以系统工程的方法，对XX实施有效的技术状态管理，确保产品达到规定的要求；

d) 贯彻战技指标、产品质量、制造成本、经济效益相统一的设计思想；

e) 坚持持续改进，提高XX水平，按时间节点保质保量完成XX任务；

……”

4.2 质量工作目标

*质量目标应和项目目标保持一致，定性、定量均可，满足可评价、可测量的原则。*

5 质量保证组织及职责

5.1 质量保证组织

*介绍建立质量管理系统情况。*

5.2 质量职责

*按组织及人员分工（如总设计师、总质量师、主任设计师等），详细描述其质量工作职责。*

6 文件和记录的控制

*明确文件和记录的控制要求。*

范例：

“文件和记录的控制按照南京航空航天大学质量管理体系文件要求执行，技术文件的标准化应符合本项目制定的标准化要求，成套技术资料应符合GJB 906的规定，军工产品定型文件应符合GJB 1362A的规定。”

7 质量信息的管理

*明确质量信息的管理要求。*

范例：

“质量信息的管理按《成文信息控制程序》执行。”

8 技术状态管理

*技术状态管理应严格执行GJB 3206A规定，做好技术状态的标识、控制、记录和审核工作。*

*分别描述项目实现过程中技术状态标识、控制、记录和审核环节的管理要求。*

9 人员培训和资格考核

*概述项目进行过程中计划开展的培训和资格考核，可列表。*

10 顾客沟通

*明确与顾客沟通的要求，如沟通的内容、频率、方式方法等。*

11 设计和开发过程质量控制

*以下条目可根据项目实际情况进行裁剪。*

11.1 任务分析

*对任务剖面进行分析，以确认对项目最有影响的任务阶段和综合环境，确定环境适应性、可靠性、维修性、保障性、测试性、安全性、电磁兼容性、人机工程等各种定量和定性要求，并将结论纳入规范作为设计和评审的标准。*

11.2 设计和开发输入

*包括设计输入的主要内容（设计和开发阶段应形成的文件清单）和评审要求。*

设计和开发阶段推荐形成的文件和设计准则如下(可裁剪)：

a) 零件、材料的选择、应用准则；

b) 可靠性、维修性、测试性、保障性、安全性、环境适应性、电磁兼容性等保证大纲；

c) 专用工具和试验设备的维护使用准则；

d) 容差设计准则；

e) 包装、贮存、装卸、运输等规范；

f） 热设计准则；

g) 抗振设计准则；

h) 三防设计准则；

i) 工艺的选择与应用；

j) 在制造、试验和使用期间对危害产品情况的防护（如静电放电、人为污染等）

k) 软件需求规格说明；

l) 降额设计准则

11.3 可靠性设计

*可单独编制《可靠性保证大纲》，并明确《可靠性保证大纲》作为本大纲的组成部分，指导可靠性设计和验证工作。*

11.4 维修性设计

11.5 测试性设计

11.6 保障性设计

11.7 安全性设计

11.8 环境适应性设计

11.9 元器件、零件和原材料的选择和使用

*应按GJB 450A工作项目309进行元器件、零件和原材料的选购和使用，并参照GJB/Z 35的要求开展元器件降额设计，确保其能满足产品质量要求。*

11.10 人机工程设计

*在保证可靠性、维修性、安全性的条件下，开展人机工程设计，确保操作人员正常、准确、安全的操作。人-机-环工程设计符合GJBz 20488的有关规定。*

11.11 软件设计

*按GJB 2786A、GJB 438B、GJB 5716、GJB 5235等要求，进行软件设计和验证。*

11.12 特性分析

*按GJB 190的原则进行特性分析，确定关键件（特性）和重要件（特性），依据GJB 1391或其他分析方法来确定可靠性关键产品清单（包括硬件和软件）。*

11.13 设计和开发输出

*设计和开发的输出，应以能够针对设计和开发的输入进行验证的方式提出，形成设计文件，按文件控制要求履行深浅，并按规定进行工艺和质量会签，标准化审查，在放行前得到批准。设计和开发的输出推荐给出明确的要求或者清单。*

11.14 设计和开发控制

11.14.1 设计和开发评审

*明确评审时机，规定评审的内容和方法；*

*如有专题评审，如：可靠性、维修性、保障性、安全性、环境适应性、电磁兼容性设计评审、系统试验评审、设计复核复算评审及软件、标准化等，应规定其内容和要求。*

11.14.2 设计和开发验证

*明确验证时机，规定验证的内容和方法。*

11.14.3 设计和开发确认

*明确确认时机，规定确认的内容和方法。*

11.15 设计更改的控制

*明确控制依据和要求。*

12 试验质量控制

12.1 人员要求

12.2 试验设备要求

12.3 受试产品要求

12.4 文件要求

12.5 试验准备状态检查要求

12.6 试验记录要求

12.7 故障处理要求

12.8 试验总结要求

13 采购质量控制

13.1 采购品的控制

13.2 外包过程的控制

14 试制和生产过程质量控制

14.1 工艺准备的质量控制

14.2 元器件、零部件和原材料的质量控制

14.3 基础设施和工作环境

14.4 装配质量控制

14.5 关键过程控制

14.6 特殊过程控制

14.7 产品标识和可追溯性

14.8 关键件、重要件的控制

14.9 试制、生产准备状态检查

14.10 首件鉴定

14.11 产品质量评审

14.12 顾客财产

14.13 产品防护

14.14 监视和测量

14.14.1 人员

14.14.2 监视与测量设备

14.14.3 过程检验

14.14.4 验收试验和检验

14.14.5 例行试验（典型试验）

14.14.6 无损检验

14.14.7 试验和检验记录

14.14.8 不合格品的控制

15 售后服务