

# 哈尔滨工程大学程序文件

Q/HEU ZCZG-15

文件版本：5.00

---

## 新产品试制控制程序

2018-09-01 发布

2018-09-01 实施

---

哈尔滨工程大学 发布

| 程序文件   |            | 新产品试制控制程序      |             |
|--|------------|----------------|-------------|
| 文件编号: Q/HEU ZCZG-15  | 文件版本: 5.00 | 生效日期: 20180901 | 共 8 页 第 2 页 |
| <p><b>1 目的</b></p> <p>新产品试制是将设计要求转化为可使用的产品的重要环节, 通过对试制过程的控制, 可保证试制出来的产品的质量特性符合设计和开发要求。</p> <p><b>2 范围</b></p> <p>适用于对本校新产品试制的质量和形成过程的质量保证工作进行控制, 也适用于研制产品的生产控制。</p> <p><b>3 定义 (无)</b></p> <p><b>4 相关文件</b></p> <p>4.1 Q/HEU ZCDA-04 文件控制程序;</p> <p>4.2 Q/HEU ZCSX-11 设计和开发控制程序;</p> <p>4.3 Q/HEU ZCSX-16 生产和服务提供控制程序;</p> <p>4.4 GJB 907A-2006 产品质量评审;</p> <p>4.5 GJB 908A-2008 首件鉴定;</p> <p>4.6 GJB 1269A-2000 工艺评审;</p> <p>4.7 GJB 1710A-2004 试制和生产准备状态检查。</p> <p><b>5 职责</b></p> <p>5.1 项目管理部门 (国防军工处/项目管理处/学院) 负责组织工艺评审、试制前的准备状态检查、首件鉴定。</p> <p>5.2 质量管理处质量管理办负责产品质量评审的组织。</p> <p>5.3 实现部门负责新产品试制的资料准备及评审申请工作, 并根据提出的问题和建议, 制定纠正措施并组织实施。</p> <p><b>6 流程图 (无)</b></p> <p><b>7 工作程序</b></p> <p>7.1 策划</p> <p>7.1.1 新产品试制前, 研究所应针对试制过程进行策划, 编制“质量计划”, 安排分级分阶段的工艺评审、试制前准备状态检查、首件鉴定和产品质量评审活动, 以便组织实施和控制。</p> |            |                |             |

| 程序文件   |            | 新产品试制控制程序      |             |
|--|------------|----------------|-------------|
| 文件编号: Q/HEU ZCZG-15  | 文件版本: 5.00 | 生效日期: 20180901 | 共 8 页 第 3 页 |
| <p>7.1.2 军工处组织质量计划的审批、会签和发放，并对计划的实施进行监督检查。</p> <p>7.1.3 计划的修改应执行《文件控制程序》</p> <p>7.2 工艺评审</p> <p>7.2.1 工艺评审的目的</p> <p>工艺评审是对确定的工艺总方案、工艺说明书等指令性工艺文件以及关键件、重要件、关键工序的工艺规程，特殊过程控制文件等进行评审，评价工艺符合设计要求的程度，及时发现和消除工艺文件的缺陷，保证工艺文件的正确性、合理性、可生产性和可检验性。</p> <p>7.2.2 评审准备</p> <p>7.2.2.1 工艺评审应在工艺设计付诸实施前进行；</p> <p>7.2.2.2 申请工艺评审的部门应写出“工艺设计工作总结”，其内容应有根据、有分析、有验证。</p> <p>7.2.2.3 由申请评审部门提出“工艺评审申请报告”（ZBC-15-01），经主管部门负责人批准后，由项目管理部门组织成立评审组，评审组成员包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 有关技术负责人；</li> <li>b) 同行专家或有关工艺人员；</li> <li>c) 产品设计、标准化、质量、项目管理等部门的代表；</li> <li>d) 有经验的现场人员；</li> <li>e) 使用方代表；</li> <li>f) 必要时邀请外单位的专家。</li> </ul> <p>7.2.2.4 工艺人员应提前向评审组提供评审依据和工艺设计文件。</p> <p>7.2.3 评审实施</p> <p>7.2.3.1 工艺人员在评审时，介绍“工艺设计工作总结”，并对有关工艺资料进行说明。</p> <p>7.2.3.2 评审组成员对工艺文件进行工艺评审。</p> <p>7.2.3.3 评审采取汇报、审议、答辩、分析和探讨的形式，找出工艺设计上的缺陷，对存在的问题提出改进建议。</p> <p>7.2.3.4 评审组组长在集中评审意见的基础上，提出存在的主要问题及改进建议，从技术和质量保证的角度对该项工艺设计作出评价，并作出可否付诸实施的评审结论。</p> |            |                |             |

| 程序文件   |            | 新产品试制控制程序      |             |
|--|------------|----------------|-------------|
| 文件编号: Q/HEU ZCZG-15  | 文件版本: 5.00 | 生效日期: 20180901 | 共 8 页 第 4 页 |
| <p>7.2.3.5 评审组形成“工艺评审报告”(ZBC-15-02), 评审组成员对“工艺评审报告”的评审结论有不同意见时, 应写在保留意见栏内并签字。</p> <p>7.2.4 跟踪管理</p> <p>7.2.4.1 工艺人员应认真分析“工艺评审报告”提出的主要问题及改进建议, 制订措施, 完善工艺设计, 并经技术负责人审批后组织实施。</p> <p>7.2.4.2 工艺人员对评审意见不予采纳时, 应阐明理由, 并经技术负责人审批。研究所保留工艺评审的记录, 并报军工处备案。</p> <p>7.2.4.3 项目管理部门应对评审结论的处置意见和审批后的措施实施情况进行跟踪管理, 并签字验证。</p> <p>7.3 试制前准备状态检查</p> <p>试制前准备状态检查是在试制开工前对试制的准备工作进行检查, 其内容包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 设计图样、工艺规程和技术文件的完整性;</li> <li>b) 外购器材的检验状态;</li> <li>c) 工艺装备、设备的鉴定和完好状态;</li> <li>d) 关键岗位人员的培训等。</li> </ul> <p>项目管理部门负责组织检查, 并编制准备状态检查报告(ZBC-15-03)。</p> <p>7.4 首件鉴定</p> <p>7.4.1 首件鉴定的目的</p> <p>首件鉴定是对试生产的第一件零部(组)件, 按设计图样和工艺规程的要求进行全面的过程和成品检查, 以确定生产工艺和设备能否保证生产出符合设计要求的产品, 以验证和鉴定过程的生产能力, 并为零部(组)件的生产(工艺)定型作准备。</p> <p>7.4.2 首件鉴定的范围</p> <p>7.4.2.1 生产(工艺)定型前试制的零部(组)件的首件。</p> <p>7.4.2.2 在成批生产过程中:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 设计图样的重大更改后制造的首件;</li> <li>b) 工艺规程的重大更改后, 对产品的符合性产生影响的首件;</li> <li>c) 产品转厂生产的首件;</li> <li>d) 非连续批次生产制造的首件。</li> </ul> <p>7.4.3 首件鉴定的准备</p> |            |                |             |

| 程序文件   |            | 新产品试制控制程序      |             |
|--|------------|----------------|-------------|
| 文件编号: Q/HEU ZCZG-15  | 文件版本: 5.00 | 生效日期: 20180901 | 共 8 页 第 5 页 |
| <p>7.4.3.1 产品实现部门编制“首件鉴定目录”(ZBC-15-04),项目管理部门和质量管理办进行会签。实施首件鉴定的项目应符合:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 在选定的,对质量、进度或成本有重要影响的零(部或组)件上实施;</li> <li>b) 至少包括关键件、重要件、含有关键工序的零(部或组)件;</li> <li>c) 标准件和借用件不列入首件鉴定的范围;</li> </ul> <p>7.4.3.2 操作人员按要求加工首件,按规定填写“首件加工原始记录”(ZBC-15-05)。</p> <p>7.4.3.3 检验人员按要求检验首件加工工序,填写“首件加工原始记录”。</p> <p>7.4.3.4 技术人员及时对操作人员提出的问题进行处理,并填写记录。</p> <p>7.4.3.5 不合格的首件,应按《不合格品控制程序》办理。</p> <p>7.4.3.6 首件加工完毕,成品检验人员及时填写“首件检验报告”(ZBC-15-06)。</p> <p>7.4.4 首件鉴定的实施</p> <p>7.4.4.1 首件鉴定由军工处负责组织,并负责组成首件鉴定小组,首件鉴定小组成员包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 有关专业技术人员;</li> <li>b) 有关质量管理人员;</li> <li>c) 现场有关人员;</li> <li>d) 必要时邀请顾客代表;</li> </ul> <p>7.4.4.2 将检验合格的首件提交首件鉴定小组进行鉴定,鉴定内容包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 首件的技术文件应正确、完整、协调和有效;</li> <li>b) 首件应符合设计要求;</li> <li>c) 选用的器材应符合规定的要求;</li> <li>d) 选用的加工设备、试验设备、检测设备、工艺装备和计量器具应符合规定的要求,处于正常工作状态;</li> <li>e) 首件生产环境应符合生产的要求;</li> <li>f) 首件生产线上应有随产品周转的路线卡;</li> <li>g) 首件质量原始记录应完整;</li> <li>h) 首件质量与其质量原始记录应文实相符;</li> <li>i) 首件操作人员和检验人员应有资格证书。</li> </ul> |            |                |             |

| 程序文件   |            | 新产品试制控制程序      |             |
|--|------------|----------------|-------------|
| 文件编号: Q/HEU ZCZG-15  | 文件版本: 5.00 | 生效日期: 20180901 | 共 8 页 第 6 页 |
| <p>7.4.4.3 鉴定小组写出“首件鉴定报告”(ZBC-15-07),必要时对有异议的问题进行复验。</p> <p>7.4.4.4 鉴定合格后,填写“首件鉴定合格证明”。</p> <p>7.4.4.5 鉴定不合格时,军工处应组织查清原因,制定纠正措施,重新制造首件并进行首件鉴定。</p> <p>7.5 产品质量评审</p> <p>7.5.1 产品质量评审的时机</p> <p>7.5.1.1 在产品经验证符合研制合同规定要求之后,交付分系统、系统试验之前,未经产品质量评审,产品不能转入分系统、系统试验。</p> <p>7.5.1.2 产品质量评审是对产品质量和制造过程的质量保证工作进行评审,着重审查产品的技术状态及其纪实和试制、试验过程中暴露的质量问题的归零情况,以便确定能否交付分系统或系统试验。</p> <p>7.5.2 新产品试制的质量评审应具备的条件:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 产品已通过设计评审、工艺评审及首件鉴定;</li> <li>b) 产品已经验证符合研制合同规定要求;</li> <li>c) 有经批准的产品质量评审申请报告。</li> </ul> <p>7.5.3 产品质量评审的实施</p> <p>7.5.3.1 研究所提出“产品质量评审申请报告”(ZBC-15-08),经质量管理办组织批准后实施。</p> <p>7.5.3.2 质量管理办组织成立评审组,评审组成员包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 同行专家或专业技术人员;</li> <li>b) 军工处总工;</li> <li>c) 设计、工艺、质量管理部门的代表;</li> <li>d) 使用方代表;</li> <li>e) 上级部门代表;</li> <li>f) 必要时可邀请有关外协、外购件承制单位代表。</li> </ul> <p>7.5.3.3 研究所向评审组提供以下材料:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 研制任务书或合同;</li> <li>b) 研制用技术文件包括设计图样、标准、规范等;</li> <li>c) 检验、试验及验收文件;</li> <li>d) 经通过与认可的设计评审、工艺评审及首件鉴定结论报告;</li> <li>e) 质量保证文件;</li> </ul> |            |                |             |

| 程序文件  |            | 新产品试制控制程序      |             |
|---|------------|----------------|-------------|
| 文件编号: Q/HEU ZCZG-15   | 文件版本: 5.00 | 生效日期: 20180901 | 共 8 页 第 7 页 |
| <p>f) 有关质量的检验、测试、试验的原始记录和质量报告;</p> <p>g) 合格证书;</p> <p>h) 研制用的计算机软件。</p> <p>7.5.3.4 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:</p> <p>a) 所研制产品制造过程质量保证工作的执行情况;</p> <p>b) 产品质量的自我评价;</p> <p>c) 研制过程中主要问题分析及纠正措施落实情况;</p> <p>d) 产品经济性分析;</p> <p>e) 其他。</p> <p>7.5.3.5 评审组审查产品研制质量报告,并按以下要点进行审查,项目负责人作解答和说明:</p> <p>a) 产品的性能、可靠性、维修性和安全性的符合性;</p> <p>b) 产品对环境的适应性的符合性;</p> <p>c) 产品性能的一致性和稳定性的符合性;</p> <p>d) 产品工程设计更改控制;</p> <p>e) 产品的超差使用和处理;</p> <p>f) 产品代用材料(包括元器件等)处理;</p> <p>g) 缺陷、故障的分析和处理;</p> <p>h) 外购器材质量的管理;</p> <p>i) 新工艺、新技术、新器材、新设备及技术攻关成果的采用;</p> <p>j) 设计评审、工艺评审及首件鉴定遗留、遗漏问题的处理;</p> <p>k) 执行质量保证文件的情况;</p> <p>l) 质量凭证、原始记录和产品档案的完整性;</p> <p>m) 必要的产品经济性分析。</p> <p>7.5.3.6 评审组进行审查、讨论,写出评审意见。</p> <p>7.5.3.7 根据评审意见提出产品质量评审报告(ZBC-15-09)。</p> <p>7.5.3.8 研究所根据评审组提出的问题和建议,制订纠正措施,组织落实,质量管理办负责监督检查。</p> <p>7.5.3.9 研究所负责产品质量评审文件和记录的收集和保存。</p> |            |                |             |

| 程序文件  |            | 新产品试制控制程序      |             |
|---|------------|----------------|-------------|
| 文件编号: Q/HEU ZCZG-15   | 文件版本: 5.00 | 生效日期: 20180901 | 共 8 页 第 8 页 |
| <p><b>8 应用表格</b></p> <p>8.1 工艺评审申请报告 (ZBC-15-01);</p> <p>8.2 工艺评审报告 (ZBC-15-02);</p> <p>8.3 新产品试制前准备状态检查报告 (ZBC-15-03);</p> <p>8.4 首件鉴定目录 (ZBC-15-04);</p> <p>8.5 首件加工原始记录 (ZBC-15-05);</p> <p>8.6 首件检验报告 (ZBC-15-06);</p> <p>8.7 首件鉴定报告 (ZBC-15-07);</p> <p>8.8 产品质量评审申请报告 (ZBC-15-08);</p> <p>8.9 产品质量评审报告 (ZBC-15-09)。</p> |            |                |             |
| <hr/> <p>附加说明</p> <p>拟制: 董官明</p> <p>审核: 陈若雷</p> <p>批准: 韩端锋</p>  |            |                |             |