

Q/GSB

高新兴科技集团股份有限公司企业标准

GSB/D 312.024—2015

代替 GSB/D 312.024-2014 A0

受 控

工程样机生产管理规定

2015 - 06- 25 发布

2015 - 06- 28 实施

高新兴科技集团股份有限公司

发布

前 言

本标准规定了工程样机生产的管理过程，明确了工程样机生产过程活动的总体要求。

本标准代替 GSB/D 312.024-2014 A0。

本标准与 GSB/D 312.024-2014 A0 的主要差异为：

—因公司质量管理职能调整，质量管理职责下沉到各事业部及相关职能部门，原质量管理部 IQC 和 OQC 职能调整到制造中心品管部。

—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

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：

—GSB/D 312.024-2014 A0

工程样机生产管理规定

1 范围

本标准适用于所有自研硬件产品工程样机生产过程的管理,以验证产品的可生产性(包括可采购性、可制造性和可维护性)。

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。
无。

3 术语和定义

3.1 研发样机

由研发项目组自行装配和测试的产品整机,主要用于验证产品功能和性能实现情况。

3.2 工程样机

由制造中心生产装配并按要求进行检验的产品整机,主要用于验证产品的可生产性。

4 管理职责

4.1 研发中心项目组

提出工程样机生产申请,确定生产数量和进度计划要求,为工程样机生产提供必要的技术文档和技术指导。

4.2 物控部

负责工程样机生产的物料准备工作,制定工程样机生产的物料采购计划和生产计划。

4.3 制造中心

负责工程样机生产过程管理,总结并反馈工程样机生产发现的问题,验证新产品的可制造性。

5 管理程序

工程样机生产管理程序如图 1 所示,工程样机生产流程的具体节点和操作人员设置,参见“工程样机生产流程”(以下简称 OA 流程)。

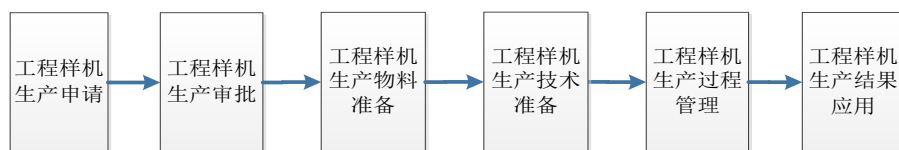


图 1 工程样机生产管理程序示意图

6 管理内容要求

6.1 工程样机生产申请

6.1.1 工程样机生产时机

硬件产品研发样机功能和性能测试合格后，产品试点发布前。

6.1.2 工程样机生产条件

当以下条件同时满足后，研发项目组应尽快提出工程样机生产申请，以便物控部尽早开始备料，确保工程样机生产进度满足设计开发进度要求。

- a) 研发样机功能和性能集成联调测试合格；
- b) 已根据样板生产反馈意见，完成 PCBA BOM 表的修正；
- c) 完成系统 BOM 表编制。

6.1.3 工程样机生产申请

- a) 研发项目组硬件工程师触发 OA 流程，提出工程样机生产申请。
- b) 原则上，工程样机生产数量不应超过 10 套。

6.2 工程样机生产审批

6.2.1 审批人员：工程样机生产审批节点和具体审批人员的设置，按 OA 流程的规定执行。原则上，审批人员应为研发项目组负责人（即开发经理）。

6.2.2 审批职责：根据产品质量状况、市场需求状况等因素，确定工程样机生产数量和备料完成时间等要求。

6.3 工程样机生产物料准备

6.3.1 物控部应根据物料需求数量和库存缺料情况，制定物料采购计划，确保工程样机生产物料的齐套性。

6.3.2 用于工程样机生产的物料，IQC 应依据设计图纸等进行入仓检验，确保工程样机生产物料符合设计要求。

6.3.3 对供货周期较长的关键物料，研发项目组在研发样板物料采购时，可同时申请采购样板生产和工程样机生产所需的物料，以减少工程样机生产备料时间，缩短项目总体周期。

6.4 工程样机生产技术准备

6.4.1 工程样机生产技术准备由研发项目组开发经理组织和统筹开展。

6.4.2 工程样机生产前，研发项目组应将工程样机生产所需的技术文件通过 OA 流程或邮件发放给相关部门一次性使用。

6.4.3 工程样机生产所需的技术资料包括但不限于以下类别：

- a) 嵌软目标码；
- b) 结构图纸；
- c) 生产测试指导；
- d) 生产测试工具软件。

6.5 工程样机生产过程管理

- 6.5.1 工程样机生产过程由制造中心 NPI 工程师组织和协调。
- 6.5.2 制造中心品管部应按照生产测试指导的要求，对工程样机逐一进行全面测试。
- 6.5.3 研发项目组硬件工程师应提供必要的技术指导，确保工程样机生产顺利进行。
- 6.5.4 研发产品管理组应全程跟进和推动工程样机生产，确保进度符合预期要求。

6.6 工程样机生产结果应用

- 6.6.1 工程样机主要用于测试支持部进行系统测试和现场测试，原则上不可用于出货。
- 6.6.2 制造中心 NPI 工程师在工程样机生产完成后，汇总整理工程样机在物料采购、进货检验、生产装配、产品检测等过程中发现的问题，并组织相关部门和人员召开工程样机生产总结会议，确认可生产性结论，明确问题解决措施。
- 6.6.3 工程样机生产问题处理跟踪
 - a) 物料异常问题，由制造中心 IQC 负责跟踪处理直至问题关闭。
 - b) 工艺问题，由制造中心 NPI 工程师负责跟踪处理直至问题关闭。
 - c) 设计问题，由研发中心开发经理负责跟踪处理直至问题关闭。

7 检查与考核

表 1 列出了工程样机生产管理规定的检查和考核项目。

表1 工程样机生产管理规定检查和考核项目

序号	检查项目	检查内容	主要责任人	检查人	检查频次
1	转产条件	技术资料齐全性	开发经理	NPI 工程师	每次申请
2	试产问题处理	试产问题关闭确认	各负责人	开发经理	每次申请

8 相关 OA 流程

8.1 工程样机生产流程 【M-D-029】