

文件名称	工程技术本部新品结构开发程序-新材料开发流程			
版 本	V1.0	生效日期	2021-11-1	
文件编码	Q/DX. D121. 055-2021	流 程 架 构	L1	
拟 制 人	孙钊 陈旭		L2	
会 签	姜亦兵、艾明龙、高春亮、金芳 郝建、吕力振、李川兴、陈晓虎 胡正明		L3	
批 准 人	周利民		L4	
流程Owner	工程技术本部			
适用范围	工程技术本部、部品事业部、质管中心	标准角色	结构企划工程师、材料工程师、采购工程师 IQC、仓库库管员、结构设计工程师、部品模具工程师、部品NPI工程师、部品质量工程师	

1. 目的

为了规范新材料开发作业流程，协调公司各部门的关系，试验验证充分，提高良率，降低材料的成本和种类，特制订本流程。

2. 概述

本流程规定了新品结构开发过程中材料开发流程工作，明确了各环节流程的开展和衔接，输入和输出文件，以及所达到的目的效果。

适用范围：工程技术本部、部品事业部、质管中心

3. 术语

名称	定义
环境试验	是指企业为了保证产品在规定的寿命期间，在预期的使用，运输或贮存的所有环境下，保持功能可靠性而进行的活动，包括低温试验、高温试验、湿热试验等等。

4. 角色与职责

角色名称	职责	对应职位/岗位
结构企划工程师	1.负责明确材料开发需求，包括使用工况和产品的详细试验要求等； 2.输出《产品开发任务书》和《结构概要设计报告》	结构企划工程师
材料工程师	1. 负责选材、筹备新料样料、样料测试样条委托试验、申请试料和料号、新材料检验标准的制定、新材料试用过程中的异常解决； 2. 组织材料评审会议； 3. 输出《材料评审记录表》等相关输出物。	材料工程师
采购工程师	1.负责样品及相关资料的收集，与供应商之间信息沟通 2.原材料的采购	采购工程师
IQC	1.负责原材料来料的物性检测 2.负责新料注塑件的环境试验委托检测	检验工程师
仓库库管员	负责办理原材料的出入库，更新库存量	库管员
结构设计工程师	负责塑料件的结构验证，参与材料评审	结构设计工程师
部品模具工程师	1.负责组织试料和小批，参与材料评审 2.负责组织试模工艺技师输出工艺可行性书面结论，并传达给材料工程师；	部品模具工程师
部品NPI工程师	1.负责组织试料和小批，参与材料评审 2.负责组织试模工艺技师输出工艺可行性书面结论，并传达给材料工程师；	部品NPI工程师
部品质量工程师	参与材料评审	部品质量工程师

015	组织试模试料	新模，按试料申请单要求，组织试模试料打件验证	部品模具工程师	《厂家材料物性表》 《注塑参考工艺》	/
016	工艺性判定	在试料过程中验证材料的成型性，组织试模技师填写试料申请单上工艺部分结论，反馈给材料工程师材料工程师根据反馈，成型性OK，要进行申请料号；成型性NG，要返回重新进行筹备样料	部品模具工程师	/	工艺可行性书面结论
017	组织试料	老模，按试料申请单要求，组织试料打件验证	部品NPI工程师	《厂家材料物性表》 《注塑参考工艺》	/
018	工艺性判定	在试料的过程中验证材料的成型性，组织试模技师填写试料申请单上工艺部分结论，反馈给材料工程师；材料工程师根据反馈，成型性OK，要进行申请料号；成型性NG，返回重新进行筹备样料	部品NPI工程师	/	工艺可行性书面结论
019	申请料号	材料成型性验证OK后，申请材料的物料号	材料工程师	/	物料号（物料描述带限用） 物性技术要求 环境试验技术要求
020	采购小批材料	按照材料物性和环境试验要求，采购小批原材料	采购工程师	/	/
021	材料物性检测	材料物性检测结果OK，通知仓库办理入库；检测结果NG，通知采购工程师联系厂家处理，重新采购；	IQC	/	检测报告

022	办理入库	接到IQC通知，材料物性检验OK，按照规定办理采购原材料入库	库管员	/	库存量
023	组织小批试料	按照塑件小批需求，组织试料打件，通知结构设计师和IQC取件做相关试验验证	部品模具工程师	/	试验样件
024	组织小批试料	按照塑件小批需求，组织试料打件，通知结构设计师和IQC取件做相关试验验证	部品NPI工程师	/	试验样件
025	委托环境试验	1. IQC取到试验样件确认外观无问题后，委托质检中心按照《环境试验技术》要求进行试验验证 2. 验证结果反馈给材料工程师，结果OK，提交报告，结果NG，材料工程师需分析原因，重新筹备样料	IQC	/	《环境试验结果报告》
026	结构验证	1. 结构设计师取到试验样件后，进行相关的结构试验验证 2. 验证结果反馈给材料工程师，结果OK，提交报告，结果NG，材料工程师需分析原因，重新筹备样料	结构设计师	/	《结构验证结果报告》
027	材料评审	组织相关人员参加评审，评审通过，要进行物料描述变更，评审未通过，需重新返回筹备样料验证	材料工程师	环境试验和结构验证结果资料	《材料评审记录表》
028	物料描述变更	在研发管理平台系统上料号附件里上传环境试验报告，取消物料描述限用标识；	材料工程师	环境试验报告	正式料号

7. 补充说明

--	--

8. 裁剪指南

活动编码	活动名称	裁剪指南
010		
020		

9. 流程范围

流程起点	结构企划工程师下发《开发任务书》和《结构概要设计报告》
流程终点	材料正式物料号
输 入	《开发任务书》和《结构概要设计报告》-结构企划工程师
输 出	《材料物性技术要求》和《环境试验技术要求》-材料工程师 正式物料号-材料工程师

10. 流程绩效指标

指标名称	
设置目的	
指标定义	
计算公式	
测量点	
计量单位	
统计周期	
说 明	

11. 支持文件

序号	文件名称	文件编码
1		
2		
3		
4		

12. 流程接口描述

1) 对应的上层流程:

流程文件名称	文件编码

2) 输入的流程接口描述:

序号	流程接口	输入流程	流程要求	备注
1			无	

3) 输出的流程接口描述:

序号	流程接口	输出流程	流程要求	备注
1				

13. 记录的保存

无

