

YIC

QC Flowchart of GPS Module (1/3)

工艺流程	工序名称	工作要领	设备工具	抽样比例	作业标准文件	质量记录表	关键品质控制点	担当人	异常处理方案
1	仓库收料	1. 核对送货是否与采购订单料号、品名、数量一致； 2. 检查外包装箱是否破损，有破损则需开箱检查物料是否损坏； 3. 急料加盖“急需”章	手推车、叉车、栈板	100%点数	《仓库管理程序》	《收料通知单》	1. 采购订单数量/料号/品名与送货单及实物一致 2. 来料无损坏，短少 3. 确认物料包装方式需符合《物料包装及防护规范》要求	仓管员	1. 采购订单数量/料号/品名与送货单及实物不一致提报异常给采购并拒收物料 2. 来料短少/损坏，保留现场并拍照，提报异常给采购
2		1. 根据《来料检验控制程序》确定抽样数量； 2. 根据样品/检验作业指导书/图纸进行检验； 3. PCB/IC类检验必须带静电环，在静电工作台上进行检验。 4. 每半年依照原器件种类，进行HSF测试，数据保存留档	卡尺、万用表、示波器、防静电测试仪、高清工业相机	依批量根据《GB/T2828.1样本量字码表》确定	《来料检验控制程序》 《不合格控制程序》 《抽样方案使用方法》	《IQC检验日报表》 《IQC检验报告》 《品质异常通知单》	1. 图纸或检验指导书中所规定的关键尺寸或参数 2. 接收标准：CR:0 MAJ:0.65 MIN:1.0		1. 组织MRB对有争议、影响不明确或生产急需的不良批次进行判退、特采决定 2. 对连续交货出现重缺陷退货供应商开立《质量异常反馈单》
3		1. IQC检验员在物品上贴红色“不合格”标签，物品保存于“来料不合格区”	手推车、叉车、栈板	N/A	《进料检验管理程序》 《不合格控制程序》	《退货单》 《品质异常通知单》	确认数量/料号/品名与退货单及实物一致		确认数量/料号/品名与退货单及实物一致
4		1. 仓库对IQC检验合格的物料进行清点入库； 2. 检验不合格品进行虚仓入库作业，并通知采购安排退货； 3. 将物料整理放置对应的货架或区域，并做好《物料管理卡》进出帐务	自动点料机、电子称 物料车、物料标签	100%点数	《仓库运作管理控制程序》 《产品防护控制程序》	《物料管理卡》	1. 帐实一致 2. 物料摆放符合5S标准		发现物料短少/损坏，保留现场并拍照，提报异常主管及通知IQC到现场开展调查
5		/	/	/	/	/	/		/
6		1. 核对送货是否与采购订单料号、品名、数量一致； 2. 检查外包装箱是否破损，有破损则需开箱检查物料是否损坏； 3. 急料加盖“急需”章	手推车、叉车、栈板	100%点数	《仓库管理程序》	《收料通知单》	1. 采购订单数量/料号/品名与送货单及实物一致 2. 来料无损坏，短少 3. 确认物料包装方式需符合《物料包装及防护规范》要求		1. 采购订单数量/料号/品名与送货单及实物不一致提报异常给采购并拒收物料 2. 来料短少/损坏，保留现场并拍照，提报异常给采购
7		1. 根据《来料检验控制程序》确定抽样数量； 2. 根据样品/检验作业指导书/图纸进行检验； 3. PCB/IC类检验必须带静电环，在静电工作台上进行检验。	卡尺、万用表、示波器、防静电测试仪、高清工业相机	依批量根据《GB/T2828.1样本量字码表》确定	《来料检验控制程序》 《不合格控制程序》 《抽样方案使用方法》	《IQC检验日报表》 《IQC检验报告》 《品质异常通知单》	1. 图纸或检验指导书中所规定的关键尺寸或参数 2. 接收标准：CR:0 MAJ:0.65 MIN:1.0		1. 组织MRB对有争议、影响不明确或生产急需的不良批次进行判退、特采决定 2. 对连续交货出现重缺陷退货供应商开立《质量异常反馈单》
8		1. IQC检验员在物品上贴红色“不合格”标签，物品保存于“来料不合格区”	手推车、叉车、栈板	N/A	《进料检验管理程序》 《不合格控制程序》	《退货单》 《品质异常通知单》	确认数量/料号/品名与退货单及实物一致		确认数量/料号/品名与退货单及实物一致
9		1. 仓库对IQC检验合格的物料进行清点入库； 2. 检验不合格品进行虚仓入库作业，并通知采购安排退货； 3. 将物料整理放置对应的货架或区域，并做好《物料管理卡》进出帐务	计数器、电子称、 物料车、物料标签	100%点数	《仓库运作管理控制程序》 《产品防护控制程序》	《物料管理卡》	1. 帐实一致 2. 物料摆放符合5S标准		发现物料短少/损坏，保留现场并拍照，提报异常主管及通知IQC到现场开展调查

YIC

QC Flowchart of GPS Module (2/3)

	工单领料	1. 根据生产计划提前8小时备工单所需物料； 2. 物料、套料单料号、品名、规格、数量一致； 3. 领料完成后检查套料，不齐套需及时书面提报缺料给生产主管。	手推车、料架、料箱	100%点数	《生产运作控制程序》 《物料包装及防护规范》	《生产计划表》 《生产指令单》	1. 实物与《生产指令单》料号、品名、规格及数量一致 2. 物料无损坏	物料员	1. 工单缺料，将《工单缺料表》给PMC及生产主管 2. 点料发现物料不正确或短缺，及时与仓管员核对，双方出现分歧时，找各自主管沟通解决
									1. 物料与生产机型所需物料不对，及时与仓管员核对，看是否与BOM单相符，并找工程人员确认； 2. 发现SOP版本或作业事项不对，及时与工程人员确认并马上更正； 3. 静电环点检与标准不符，需马上更正及点检合格后再使用
11	生产前准备	1. 按生产计划，生产前2小时将机型的SOP等标准文件准备好； 2. 生产前2小时，按SOP上各工站治工具需求准备好治工具； 3. 物料上线，根据生产计划，提前2小时按机型物料需求进行检查物料类别及数量，将物料放置于SOP对应的工位	SOP文件夹、备料车、备料架	N/A	《生产管理程序》	《静电环点检记录表》	所有治工具上线前需确认与SOP要求的一致；	物料员	1. 发现有固件版本不对，需马上报告并通知工程人员确认及等待解决方式后再继续作业； 2. 发现使用测试电脑或测试治具有异常时，通知工程人员及时解决。
12	烧录固件程序（如有需要）	按照烧录作业SOP指示，烧录成功为绿灯、反之则为红灯	电脑、数据连接线、烧录治具	100%	《制程检验管理程序》 《不合格管理程序》 《烧录作业SOP》	《生产日报表》	烧录前需让检验员确认烧录固件版本与订货单上是否一致	测试作业员	1. 发现有硬件版本不对，需马上报告并通知工程人员确认及等待解决方式后再继续作业； 2. 发现使用测试电脑或测试治具有异常时，通知工程人员及时解决。
13	功能测试	1. 测试星值与定位时间 2. 测试速度陀螺仪（如需要） 3. 测试程序版本号（如需要）	电脑、数据连接线、测试治具	100%	《制程检验管理程序》 《不合格管理程序》 《功能测试作业SOP》	《生产日报表》	1. 定位时间<60秒 2. GPS颗数>8颗 3. GPS信号为45±1 4. 将测试状况填写在生产日报表上；	测试作业员	1. 发现有硬件版本不对，需马上报告并通知工程人员确认及等待解决方式后再继续作业； 2. 发现使用测试电脑或测试治具有异常时，通知工程人员及时解决。 3. 出现连续性的产品品质异常，需马上通报组长，通知品质及工程人员分析
14	维修	维修时需注意产品外观不受损坏：维修完复测产品是否OK	烙铁、风枪、维修治具、万用表、钳、电脑、数据连接线、测试治具、恒温加热台	N/A	《生产作业管理程序》 《不合格管理程序》 《纠正与预防措施管理程序》	《维修日报表》 《品质异常通知单》	将维修状况填写在维修日报表上	维修技术员	1. 发现有未处理过的不良现象，及时通知工程人员分析解决
15	二次功能测试（如有需要）	1. 测试星值与定位时间 2. 测试速度陀螺仪（如需要） 3. 测试程序版本号（如需要）	电脑、数据连接线、测试治具	100%	《制程检验管理程序》 《不合格管理程序》 《功能测试作业SOP》	《生产日报表》	1. 定位时间<60秒 2. GPS颗数>8颗 3. GPS信号为45±1 4. 将测试状况填写在生产日报表上；	测试作业员	1. 发现有硬件版本不对，需马上报告并通知工程人员确认及等待解决方式后再继续作业； 2. 发现使用测试电脑或测试治具有异常时，通知工程人员及时解决。 3. 出现连续性的产品品质异常，需马上通报组长，通知品质及工程人员分析
16	维修	维修时需注意产品外观不受损坏：维修完复测产品是否OK	烙铁、风枪、维修治具、万用表、钳、电脑、数据连接线、测试治具、恒温加热台	N/A	《生产作业管理程序》 《不合格管理程序》 《纠正与预防措施管理程序》	《维修日报表》 《品质异常通知单》	将维修状况填写在维修日报表上	维修技术员	1. 发现有未处理过的不良现象，及时通知工程人员分析解决

YIC

QC Flowchart of GPS Module (3/3)

