

## 研究开发组织管理制度

编制日期：二零一六年五月

编 制	审 核	批 准	生效日期
研发部	行政部	总经办	2016.06.01

## 目 录



第一章 总则.....	3
第二章 研发计划、立项.....	3
第三章 研发项目实施及进度控制.....	4
第四章 研发项目技术管理.....	4
第五章 研发项目成本管理.....	5
第六章 研发项目文档管理.....	5
第七章 研发项目知识产权管理.....	6
第八章 附则.....	9
附表一：《研发计划书》 .....	10
附表二：《研发项目立项报告》 .....	14
附件三：《产品开发流程》 .....	20
附件四：《项目实施过程监督控制表》 .....	21
附件五：《项目研发小组阶段进度报告》 .....	22
附件六：《研发项目验收总结报告》 .....	23



## 第一章 总则

**第一条** 为提高深圳莱斯迈迪立体电路有限公司（以下简称“莱斯迈迪公司”）研发项目管理水平，缩短产品研发周期，提高产品质量，降低产品研发成本，提高公司的核心竞争力，充分调动研发人员的积极性和创造性，特制定研究开发组织管理制度。

**第二条** 适用范围：公司新产品、新技术、新工艺、技改工程等研发项目。

## 第二章 研发计划、立项

### 第三条 研发小组

公司的研发计划，须以公司整体战略为基准。

由研发总监组织来自本部门的人员、销售部、财务部等相关部门人员组成“研发小组”，开展研发计划具体拟定工作，具体的撰写工作由研发小组负责人组织。

### 第四条 研发计划的内容

研发计划要从公司的总体战略目标开始，通过分析外部的市场经济环境、技术环境、竞争对手的情况、公司自身的技术和运营资源，明确公司未来研发方向、重要研发和技改项目。

### 第五条 研发计划的撰写

《研发计划书》由产品经理组织相关人员撰写。

撰写的过程中，研发小组须定期召开例会，对计划的内容进行讨论确定。

《研发计划书》草案编制结束后，报研发部审核，审核通过后报公司总经理办公会审议。

### 第六条 研发计划的审议

《研发计划书》草案出台后，由公司高层领导总经理、副总经理、财务经理、研发经理、研发小组等相关部门负责人组成审议小组对《研发计划书》草案进行审议。

研发计划的审议采用质询会的形式进行。

质询会先由研发小组负责人介绍《研发计划书》的内容，然后由审议小组的成员对计划的内容进行提问，研发经理及研发小组其他成员负责解释。

### 第七条 研发立项报告的编制、审批



研发总监牵头，研发小组组织根据审议小组的审议意见，编制《研发项目立项报告》，并报送公司总经理办公会负责审议、审批。

### 第三章 研发项目实施及进度控制

**第八条** 研发部作为公司研发项目进度控制的归口管理部门，指导组织编制各项目的项目阶段工作计划，并对全体项目进度情况进行跟踪、统计和监督检查；

**第九条** 生产部作为公司研发项目配合部门的进度控制管理的归口部门。

**第十条** 根据立项研发项目，研发总监编制《产品开发流程》、《项目实施过程监督控制表》，对整个研发项目的每个计划阶段进行有效控制。

**第十一条** 研发小组负责人依据《产品开发流程》组织研发小组成员进行研发工作，每周定期编制《项目研发小组阶段进度报告》，报研发总监审议之后，再报送公司分管副总。

**第十二条** 研发部牵头，分管副总、采购部、物料部、财务部等部门参加“研发项目实施讨论会”，总结阶段性实施过程，提出难点及改进方案，明确下阶段实施过程计划。

**第十三条** 研发项目实施过程结束后，研发部会同相关部门、人员及时编制《研发项目验收总结报告》，并报送公司总经办审议、鉴定、评价。

### 第四章 研发项目技术管理

**第十四条** 研发项目技术管理的目的是提高研发项目的技术研发和应用水平，并在具体研发项目中实施有效的技术管理。

**第十五条** 技术标准化的目标是为了提高技术人员的工作效率和减少研发项目的总体成本，是一项需要不断完善、持续改进的工作。

**第十六条** 研发部负责编制研发项目的技术标准、工艺流程、操作规程等规范化技术文件。

### 第五章 研发项目成本管理

**第十七条** 为了加强莱斯迈迪公司研发项目成本管理，提高成本核算的准确性和及时性，通过实行项目成本核算制，有效控制项目成本，改进经营管理，提高经济效益。



**第十八条** 公司项目可行性研究报告评审后，研发部应协同财务部进行项目成本策划，确定研发项目成本核算对象，进行研发项目成本编码，并将成本测算结果即目标成本报研发部审批。

**第十九条** 研发项目计划阶段，在目标成本范围内，研发总监应组织核心小组相关人员编制详细的成本费用预算（设计方面、市场方面、采购方面、生产方面、质量方面等研发过程中涉及到的各方面）。

**第二十条** 项目成本计划包括项目总的成本计划、月度或阶段成本计划。

**第二十一条** 各项目的计划成本预算应报送财务部，作为研发经费的依据。

**第二十二条** 研发项目成本核算的内容

- （一）人工费：包括人员的工资、奖金、其它福利补贴等；
- （二）材料费：开发过程中使用的元器件、设备等；
- （三）其他费用：是指为组织和管理研发所发生的各项费用，如：差旅费、住宿费、招待费、通讯费、交通费、办公耗材费、打印传真费等。

## 第六章 研发项目文档管理

**第二十三条** 项目文档管理的意义

通过对项目文档进行很好的管理，规范公司研发项目，统一公司文档格式、要求，有利于项目技术知识的传承和保存，以及对项目进行很好的评价。

**第二十四条** 项目文档内容

研发项目计划书、研发项目立项报告、阶段计划、会议纪要、项目过程中的记录文档、技术工艺说明等一切与研发项目相关文件资料。

**第二十五条** 项目文档管理

研发小组负责编制项目研发过程中的文档资料，研发部负责组织收集和整理研发项目文档资料，并在研发项目完结验收之后，由研发部及时送交公司技术档案室入档。

## 第七章 研发项目知识产权管理

**第二十六条** 适用范围



为了提高莱斯迈迪公司知识产权的管理水平，鼓励科技创新、发明创造，加强知识产权的管理，保障公司和相关各方的合法权益，推动科学研究、技术开发和科技成果商品化、产业化。

**第二十七条** 根据《专利法》、《著作权法》、《合同法》、《商标法》、《反不正当竞争法》等有关法律的规定，本办法所称莱斯迈迪公司持有的知识产权，主要包括以下内容：

1. 研发成果：主要包括技术方案、设计图纸、试验数据、阶段成果、鉴定文献等；
2. 专利权：主要包括新产品、新技术、新工艺、新材料、新设计的专利申请权、专利权、实施许可权等；
3. 商业秘密（含技术秘密）使用权和转让权：主要是不为公众所知悉，只属公司拥有产品、经营管理、市场、服务信息等；
4. 其他可能对莱斯迈迪公司经营产生重大影响的，属于莱斯迈迪公司所有的科技成果权利。

**第二十八条** 莱斯迈迪公司研发知识产权管理的归口部门是研发部。

研发部负责公司知识产权的管理，并按国家法律法规行使对本公司有关知识产权所拥有的权利，具体有以下工作：

1. 分析知识产权保护管理工作的现状并提出改进措施；
2. 宣传、贯彻执行国家有关知识产权的法律、法规和政策；
3. 处理公司对外经济关系中的知识产权问题，组织有关产品和技术合作中重大知识产权问题的审批；
4. 组织对侵犯公司知识产权行为的处理及与律师事务所的协调；
5. 办理涉及知识产权保护管理的有关手续；
6. 办理专利的申报工作，按照国家相关法律法规处理有关事宜，包括专利项目的日常管理，如交纳费用、专利资料的保存等；
7. 组织知识产权的教育、培训工作。

在技术开发，产品设计等知识产权的产生过程中，研发部应对市场动态随时进行知识产权信息跟踪，及时调整开发策略。对因知识产权状况而需调整开发方向的，应及时向公司主管领导报告。



研发部应对项目的知识产权保护情况进行跟踪管理。对阶段性及最终成果中属于专利法规定申请范围的，应当进行专利申请，或以技术秘密方式及其他知识产权方式保护。

研发部或公司总经理办公会决定某项知识产权不申请专利，而是以技术秘密处理的，应当制定技术秘密的保护方案。项目参与者和接触技术秘密的有关人员须签订技术秘密保护协议。

### **第二十九条 知识产权的取得：**

公司员工的发明创造，凡符合下列条件之一者，属于职务性发明创造，其知识产权属于公司：

1. 以深圳莱斯迈迪立体电路科技有限公司名义做出的发明创造；
2. 员工在履行本职工作中做出的发明创造；
3. 员工受命执行本职工作之外的工作任务做出的发明创造；
4. 主要是利用深圳莱斯迈迪立体电路科技有限公司的物质条件所完成的发明创造，即公司员工在完成发明创造过程中，主要利用公司的资金、设备、零部件、原材料或者未对外公开的技术资料；

**第三十条** 职务性发明创造的知识产权属于公司，不因发明人或设计人的退休、退职或工作调动等而转移，任何机构或个人不得占为己有或变相占为己有，在保证发明人或设计人合法权益的前提下，公司有权处理所持有的知识产权。

**第三十一条** 对确定为各级重大研发计划项目的主要承担人员，在研发任务尚未结束前要求调离、辞职、并可能泄漏各级重大研发计划项目所涉及的技术秘密、危及国家安全和利益的，原则上不予批准。

退休、停薪留职、辞职或调离的职工在离职前，须将在全部技术资料、试验材料、试验设备、产品等涉及知识产权的资料交回，由研发部签署意见后方可办理相关手续。

擅自离职，并给公司造成经济损失或泄漏有关技术秘密的，依照有关法律法规处理。

### **第三十二条 知识产权的分级管理**

#### **（一）资料保管**

与技术、产品有关的资料由研发部保管，其他部门和人员配合研发部进行专利权申请工作。



## （二）分级查阅

对于知识产权资料的使用，需分不同的部门、不同级别的工作人员给予不同的权限。

### **第三十三条** 知识产权管理相关的奖惩：

为了鼓励员工多为公司创造并保护知识产权，公司对员工的以下行为加以奖励：

（一）将个人（或集体）的职务发明整理，提出知识产权（包括专利）提案并准备相关材料，可获得 500 元的现金奖励；

（二）成功申请到专利或公司认为有价值但不应以专利方式保护的技术，经公司批准，可获得 2000-10000 元的现金奖励。

**第三十四条** 对未及时申请专利、商标注册或未采取其它保护措施，给本公司权益造成损失的，要追究直接责任者和部门负责人的责任。

## **第八章 附则**

**第三十五条** 本管理制度由研发部草拟和修订，公司总经办审议，公司研发部负责解释。

**第三十六条** 本管理制度自生效之日起实施，以前所发的有关制度如与本规章制度有冲突之处时以本规章制度为准。

附件 1：《研发计划书》

附件 2：《研发项目立项报告》

附件 3：《产品开发流程》

附件 4：《项目实施过程监督控制表》

附件 5：《项目研发小组阶段进度报告》

附件 6：《研发项目验收总结报告》





附件 1：《研发计划书》

# 研发计划书

编制部门：

项目名称：

项目编制人：

20 年 月 日



一、基本信息：			
项目名称			
起止时间		预算总工日	
计划定员			
主要完成部门			
项目主要负责人			
人员安排	研发组： 人		
二、项目研发目的：			
研发目的：			
三、公司现目前状况			
四、项目研发的主要内容：			



## 五、硬件设施需求

研发主设备

辅助部件

## 六、项目研发的计划阶段：

**研究进度：**本项目执行期为： 年 月至 年 月，持续时间 年。根据项目开发过程，具体划分为 个阶段：

第一阶段： 年 月至 年 月

目 标：

第二阶段： 年 月至 年 月

目 标：

第三阶段： 年 月至 年 月

目 标：

## 七、相关部门意见

研发部  
意 见

签字：

年 月 日

总 经 理  
意 见

签字：

年 月 日



附件 2：《研发项目立项报告》

# 深圳莱斯迈迪立体电路科技有限公司

## 研发项目立项报告

一、项目基本信息：	
项目编号	LSMD***
项目名称	
起止时间	****年**月—****年**月
主要人员	
主要完成部门	研发部
项目负责人	
经费预算	
立项时间	****年**月**日
二、项目立项目的和意义：	
三、项目的主要研究内容：	

**四、项目研发的核心技术及创新点：****五、立项计划进度：****六、人员分工：****七、预期研究成果：****八、相关部门意见**

财务部

意 见

总经理

意 见



附件 3:《产品开发流程》

## 产品开发流程

### 1 目的

内容明确产品开发过程的主要过程要素，使整个过程完全处于受控状态，确保能按时、高效、低耗地开发高质量的新产品特定本流程。

### 2 范围

本文件适用于公司所有产品的开发。

### 3 职责权限

- 3.1 产品经理负责综合市场的需求，提出新产品开发、老产品改进、老产品增加规格等开发需求，形成《研发计划书》，产品经理是下达开发任务的唯一责任人；
- 3.2 研发部项目管理负责人负责新产品开发项目的项目管理，包括资源协调、进度监控、研发阶段质量问题汇总等；
- 3.3 采购部主要负责新产品打样、开模的价格谈判、物料采购；
- 3.4 生产技术部门负责配合研发手板样、工程样机的组装、小批量试生产；
- 3.5 测试组负责新产品的可靠性测试、环境适应性和验证测试等；
- 3.6 仓库负责新产品试生产的下单；
- 3.7 财务部负责新产品的研发费用预算；
- 3.8 研发部负责技术文件的受控归档以及发放回收。

### 4 产品开发过程

设计开发过程是产品实现的重要过程，由项目立项、需求评审、总体方案评审、概念计划决策、详细设计评审、手板样品制作、测试及评审，成本决策评审，工程样机制作、测试及评审，小批量试生产评审，项目关闭确认、项目移交等这几个子过程组成。

#### 4.1 过程输入

研发计划书

#### 4.2 过程输出

- 1) 客户需要的产品
- 2) 符合设计要求的产品
- 3) 技术文件资料(图纸、技术要求、企业标准、物料结构图、说明书等)。

#### 4.3 工作程序



#### 4.3.1 《研发计划书》的下发

- 1) 产品经理根据产品的需求规划编写《研发计划书》，报上级进行立项决策。
- 2) 上级决策批准后，产品经理下发《研发计划书》给研发中心。
- 3) 主要输出文件包括：《研发计划书》

#### 4.4 需求评审阶段

- 1) 项目经理根据《研发计划书》的任务要求，协调开发团队。
- 2) 开发团队的组成有：项目经理、设计工程师（包括结构设计、电子设计、软件设计、工业设计等等）、测试代表、制造代表、采购代表、财务代表等。
- 3) 项目经理组织安排项目组成员完成《研发项目立项报告》。
- 4) 项目经理安排组织相关知识产权人员提出专利检索分析申请，知识产权部按申请单进行工作，完成《知识产权分析报告》。
- 5) 项目经理完成项目计划，在收到《研发计划书》的7天内准备进行需求评审

主要输出文件包括：

《研发项目立项报告》

《专利检索分析申请》

《知识产权分析报告》

《评审报告》

#### 4.5 总体方案及详细设计评审阶段

- 1) 需求评审通过后，项目经理根据《研发计划》的任务要求，协调相关系统工程师，进行总体方案的制订
- 2) 项目经理组织安排项目组成员根据《研发项目立项报告》等输入文件制订图纸、技术要求等技术文档。
- 3) 项目经理组织安排项目组成员根据《研发项目立项报告》、相关行业标准等输入性文件制订《特性分析报告》，完成《关键零部件清单》、《关键过程明细表》。
- 4) 项目经理组织安排项目组成员根据《研发项目立项报告》、图纸、技术要求、各相关标准等技术文件完成《详细设计方案》
- 5) 详细设计方案分成结构、电子、软件三部分来制订，项目组可以按此三部分分开评审
- 6) 主要输出文件包括：

《特性分析报告》



《关键零部件清单》

《关键过程明细表》

《详细设计方案》（包括结构、电子等）

总装图、图纸、技术要求等

《详细设计方案评审报告》

#### 4.6 产品手板样制作、测试及评审

- 1) 项目经理组织安排项目组成员制订《成本评估报告》
- 2) 成本决策评审通过后，项目经理组织安排项目组成员制订《关键零部件一览表》
- 3) 项目组根据总体方案和详细设计方案，发需求采购打样物料，制作手板样品；
- 4) 项目经理组织安排测试代表根据已输出的技术文件、相关标准制订《产品测试方案》
- 5) 项目经理协调技术部门生产组进行手板样品的制作；
- 6) 技术部门生产组根据组装的情况形成《手板样机组装报告》；
- 7) 项目组发《测试任务书》对新器件、新模块、手板样品进行测试；
- 8) 测试组根据测试的情况形成《手板样机测试报告》
- 9) 项目组根据《手板样机测试报告》，形成《手板样机测试分析报告》，列出问题点的解决方案；
- 10) 项目组根据手板样品评审中提出的问题进行更改确认后，发正式图纸或技术要求给中心采购部报价；
- 11) 主要输出文件包括：

《成本评估报告》

《成本决策报告》

《关键零部件一览表》

《产品测试方案》

《手板样机测试分析报告》

《手板样机组装报告》

《手板样机测试报告》

《手板样评审报告》

#### 4.7 工程样机制作、试验及评审

- 1) 项目组根据成本评审中提出的问题进行更改确认后，发需求开模，根据《产品测试方案》中





所需的抽样总数进行工程样机的制作；

- 2) 项目经理组织安排制造代表制订《工艺装配作业指导书》；
- 3) 项目经理组织安排相关人员制订《企业标准》。
- 4) 项目经理组织安排相关人员制订新物料的《零部件检验标准》；
- 5) 项目经理组织安排设计工程师进行包装设计并确认；
- 6) 项目经理协调研发部生产组进行工程样机的组装和制作；
- 7) 技术部生产组根据组装的情况形成《工程样机组装报告》；
- 8) 测试组按《项目计划》的测试安排和《产品测试方案》对工程样机进行测试，并提供测试报告给项目组；
- 9) 项目组根据《工程样机测试报告》，形成《工程样机测试分析报告》，列出问题点的解决方案；
- 10) 测试组判定工程样机整机测试合格后，项目经理方可申请工程样机评审；
- 11) 产品试验通过后，项目组按照认证需求提供正式认证样品给认证机构进行检测。
- 12) 主要输出文件包括：

《企业标准》

《工艺装配作业指导书》

《零部件检验标准》

《工程样机组装报告》

《工程样机测试报告》

《工程样机测试分析报告》

《工程样机评审报告》

#### 4.8 小批量试生产及评审

- 1) 项目组成员对新物料进行样品确认；
- 2) 样品确认合格的物料方可申请ERP新编码，编码申请后，项目组安排采购计划，成品的试生产数量由产品经理决定；
- 3) 项目组跟进试生产物料的加工及到货情况并主导处理来料不良问题；
- 4) 项目组对相关的资料进行受控存档；
- 5) 试生产前，项目组组织生产、工艺、质量控制人员进行试生产培训；
- 6) 试生产前两天项目组须下发《产品试生产通知单》通知相关部门提前做好准备；发出产品试



生产通知单前应维护好ERP中的产品结构，仓库根据《产品试生产通知》确认物料齐套后安排生产。

- 7) 质量部对来料情况、过程检验的情况进行汇总分析，形成《小批量试生产检验报告》、《小批量试生产来料质量分析报告》；
- 8) 制造部现场工艺工程师对试生产时出现的工艺问题进行汇总，形成《小批量试生产装配工艺报告》；
- 9) 测试组根据测试计划，抽取一定数量的成品进行测试，提供测试报告给项目组
- 10) 项目组针对质量部和工艺工程师汇总的问题以及测试中表现的问题制订解决方案，形成《小批量试生产报告》
- 11) 主要输出文件包括：

《小批量试生产报告》

《小批量试生产检验报告》

《小批量试生产来料质量分析报告》

《小批量试生产装配工艺报告》

《小批量试生产测试报告》

《小批量试生产评审报告》

#### 4.9 设计开发关闭和移交

- 1) 小批量试生产评审通过后，项目组立即对试生产评审的问题进行整改及确认，并在7天内完成；
- 2) 项目经理组织相关人员进行外观设计专利及各只是产权的申请。
- 3) 遗留问题整改完后，项目组向相关部门发起新产品项目关闭确认；
- 4) 新项目关闭确认通过后，项目组发起申请，产品结构由ERP中的研发环境转移到生产环境，物料的下单由仓库直接下单；
- 5) 主要输出文件包括：

《新产品开发项目关闭确认书》

《外观设计专利申报表》

#### 4.10 开发过程技术文档的受控

- 1) 项目经理安排项目组成员申请过程文件受控；
  - 2) 技术文档如图纸、技术要求等由工程师直接受控；
- 受控文件清单见《新产品开发项目受控文件一览表》；



## 附件 4:《项目实施过程监督控制表》

项目实施过程监督控制表

项目名称		项目研发时间		项目研发负责部门	
项目研发主要领导人		项目研发主要责任人员			
研发项目主要目的及指标:					
实施分项目	实施目标	实施期限	监督检查	项目分析	备注



附件 5:

## 项目研发小组阶段进度报告

项目名称		研发部门	
起止时间		项目负责人	
计划完成情况			
项目进展情况:			
截止目前所取得的成果:			
此项目存在的问题、难点及下一步的解决方案意见			
下一步研发项目实施计划任务安排			
项目负责人签名		年 月 日	
研发部 审查意 见	(签章) 年 月 日	研发项 目分管 领导审 核意见	(签章) 年 月 日
总经理 审批意 见	(签章) 年 月 日		



# 深圳莱斯迈迪立体电路科技有限公司

## 研发项目验收总结报告

项目名称：

项目编号：

承担部门：

实施时间：        年    月    至        年    月



## 一、项目基本信息表

项目名称			
项目负责人		项目编号	
承担部门			
主要参与人员			
实施时间	年 月 至 年 月		
项目概述 (300 字以内)			
总体目标及完成情况 (300 字以内)			
获得的成果 或知识产权 (150 字以内)			



## 二、项目经费决算表

经费科目	金额（万元）	备注
一、公司财务部专项资金拨款		
二、金费支出合计		
1、人员工资、管理费		
2、设备费用		
（1）试制费用		
（2）购置费用		
3、相关业务费用		
（1）材料费用		
（2）燃料及动力费用		
（3）测试化验与加工费用		
（4）差旅费用		
（5）文献资料购置及印刷费用		
（6）会议费用		
4、其他相关费用		
三、经费结余/超支费用		

注：此表由项目承担部门和财务部共同完成填写。

财务部经理（签章）：

研发项目负责人（签章）：

年 月 日

年 月 日



### 三、审核意见

<p>研发部 意见</p>	<p>签字： 年 月 日</p>
<p>总经理鉴定 审核意见</p>	<p>签字： 年 月 日</p>