

## 基本信息

姓名：李耿  
性别：男  
年龄：35  
位置：深圳

## 优势亮点

- 候选人 9 年产品结构和架构研发经验，产品涉及智能手表、手环、TWS 耳机、颈带耳机，手机（智能手机、MIFI），音箱等手机及 IOT 产品；
- 熟练使用 CAD、CREO、UG、CorelDRAW 等设计软件以及 PDM、windchill 系统；
- 熟悉零件加工工艺要求，尤其熟悉透明件，双色件的生产加工工艺，熟悉产品注塑，双色注塑，套啤，LSR 以及金属的 MIM 和 CNC 加工工艺等，熟悉掌握塑胶材料如 PC，ABS，PC+ABS，PA+Gf，POM，PEEK 等，金属材料如 Al，Cu，不锈钢，钛合金的基本属性，并且对表面处理如电镀，丝印，移印，镭雕，喷涂，NCVM，IML 以及 PVD，AF 等有比较深的认知；
- 熟悉产品立项，研发，试制，导入量产整个过程，熟悉过程中的各种项目管理工具 IPD 流程和方法并可以熟练运用到工作中，尤其熟练掌握管理 ODM.保证产品的量产交付。

## 工作经历

2024-05-至今

颂拓运动科技有限公司

职位名称：高级结构工程师

工作职责：

- 公司主要产品：运动手表，骨传导耳机；
- 负责运动手表产品 ID 可行性评估、结构方案设计、结构光学仿真等工作。
- 负责预研潜水表项目，20ATM 防水行业最高。
- 负责行业运动手表 1.5 吋屏手表的堆叠设计，3D 建模工作。
- 解决产品在各个阶段（EVT，DVT，PVT）试产，产线跟进，分析验证，结构改善等问题的解决。

2021-09-2024-05

深圳纳新科技有限公司(外企 Nothing)

职位名称：高级结构工程师

汇报对象：结构 leader

工作职责：

- 主要负责 TWS 耳机，手机产品结构方案评估、试产问题处理、方案问题把关、可靠性测试不良分析等工作。
- 在结构设计过程中，提前识别高风险项，制定专案跟进分析结果；
- 进行方案评审，在产品的设计过程阶段识别风险，提出解决对策；
- 解决产品在各个阶段（EVT，DVT，PVT）试产，产线跟进，分析验证，结构改善等问题的解决；
- 跟进供方结构件各个阶段试制，遇到结构问题分析验证，最终导入最佳方案；
- 项目总结经验并复盘，关键技术写成专利。

工作业绩：

- 国外爆火的透明耳机 ear2，stick，JV 耳机以及 CMF 品牌智能耳机手表项目设计开发，并投入量产；
- 海外爆火的透明手机品牌 Nothing Phone1 项目设计与开发，并投入量产。

2019-08-2021-08

Goertek 歌尔声学股份有限公司

职位名称：机械结构工程师

工作职责：

- 主要负责智能手环和智能手表产品结构方案评估、试产问题处理、可靠性不良分析等工作；
- 在结构设计过程中，提前识别高风险项，制定专案跟进分析结果；
- 进行方案评审，在产品阶段识别风险，提出解决对策；
- 解决产品在各个阶段（V2,V3,V4）试产，产线跟进，分析验证，结构改善等问题的解决；
- 跟进供方结构件各个阶段试制，遇到结构问题分析验证，最终导入最佳方案；
- 项目总结经验，形成 Lesson-lesrn。

工作业绩：

- 智能手表手环设计开发：HW Watch FIT、ODIN、Watch3 以及 Watch3pro；
- 参与的 G 项目和 V 项目智能手表结构产品开发工作，验证 5ATM 防水方案，按键方案，验证旋转表冠以及保证上壳间隙方案，在行业内达到高端水平。

2015-04-2019-08

中兴仪器深圳有限公司

职位名称：结构工程师

汇报对象：产品经理

工作职责：

- 在中兴仪器，担任结构工程师，主要以基站类产品等项目为主，公司主要采购的中兴通讯的基站单板，并进行结构外观设计，主要项目有钣金结构车载机柜（钣金）、电子围栏产品（IP65）（压铸）、车载测向玻璃钢天线罩（小批量）、警用路测仪（批量～三防类产品）、LTE 便携式定位仪（批量～注塑结构件）
- 负责设计 ID、内部电子元器件、进行 PCB 板的堆叠和外壳结构设计，并进行物料选择；
- 根据产品需求，和电子工程师进行产品技术沟通和讨论，完成设计到制造的衔接；
- 负责产品开模，试模，试产物料准备，负责生产线现场试产跟进，并记录试产中发现的问题；
- 对产品进行可靠性认证和验证（跌落、高温、高湿测试、震动、冲击测试等）；
- 提出产品改进和新产品开发提议，技术能力评估，并参与编制产品机械方面的标准和文件；
- 确认样品后，负责零件承认与签批、2D 图纸发行，BOM 制作等。

## 项目经历

### 美国 weeknd 项目 TWS 耳机

项目职务：高级结构工程师，PM

所在公司：深圳纳新科技有限公司

项目描述：

该项目是和美国明星 Weeknd 团队合作的 TWS 耳机项目，该耳机属于高端耳机，价格在 199 美金左右。

该项目结构主要亮点有：1.充电盒转轴通过凹凸轮方式可以实现旋转，手感体验较好；2.耳机采用花生造型，对于结构堆叠是考验，结构完成了堆叠，而且通过所有可靠性测试；3.充电盒和耳机间隙行业内领先，耳机上下壳间隙做到 3 条；4.充电盒双色注塑结构设计满足了 ID 的要求，优化了冲融，完成 ID 签样。

项目职责：

- 做为项目的结构 PM，前期与客户沟通评估 ID 可实现性，后面指导供方进行结构设计，完成项目 SPT 立项，完成概念设计，详细设计等评审，针对项目风险点：a.转轴；b.双色结构（透明+实色）；c.耳机腔体密封进行结构设计；
- 跟进项目试产试制阶段（EVT，DVT，PVT）解决所有阶段的结构问题和可靠性问题，如跌落开裂，充电盒上下壳间隙，耳机间隙，双色冲融问题等；
- 输出复盘报告，总结结构改模原因，总结试产试制问题，总结结构 TOP10 问题。

项目业绩：

- 达成项目量产，出货量 150K 左右，通过所有可靠性测试，项目各阶段的产品均受到美国明星团队的好评

### Nothing Phone1

项目职务：高级结构工程师

所在公司：深圳纳新科技有限公司

项目描述：

该项目是不同于行业内其他手机品牌项目，该手机属于中高端耳机，价格在 429 美金左右。

该项目结构主要亮点有：1.手机玻璃后盖是透明的，内部的主板支架，副板支架以及装饰件都是外观面，生产难度大，结构设计工艺也需要考虑；2.手机有灯带的环绕，Mini-led 也是行业内首创；3.品质标准对标 OPPO 的标准，可靠性测试标准属于行业领先。

项目职责：

- 做为项目的结构工程师，沟通评估 ID 可实现性，后面指导供方进行结构设计，完成项目 SPT 立项，完成概念设计，详细设计等评审，针对项目风险点：a.灯带问题；b.可靠性问题，c.装配段差，起翘等问题进行结构设计；
- 跟进项目试产试制阶段（EVT，DVT，PVT）解决所有阶段的结构问题和可靠性问题，如灯带问题，跌落开裂，手机前后壳间隙，侧键手感不良，闪光灯漏光，fpc 难贴合，透明电池盖良率提升，平面度制程改善以及中框天线开裂等问题进行分析解决；
- 输出复盘报告，总结结构改模原因，总结试产试制问题，总结结构 TOP10 问题。

项目业绩：按时完成投模，完成各阶段改模资料和改模评审，完成各阶段结构料试产交付，完成各阶段准入评审，完成项目复盘，截止目前手机出货量 800K 左右。

### HW 智能手表 Watch3

项目职务：结构工程师

所在公司：歌尔股份

项目描述：

项目是 HW 推出的一款高端的智能手表，该手表属于商务旗舰机系列。手表也是 HW 第一款采用激光表冠方案的手表，该手表的结构亮点：1.激光表冠旋转阻尼力小；2.整机比较薄，轻；3.手表的屏幕和中框间隙小，外观精致度高。

项目职责：

- 初期项目前端的评估工作，手表中框的主设，包括激光表冠的设计，方形按键设计与供方进行 DFM 检讨，设计输出 CMF 文件，输出 2D 图纸；
- 项目试产试制阶段跟进手表中框的试产，从 V2 直到 TR5 阶段，解决试产试制的问题点；
- 输出复盘报告，负责产品的 EWP 工作，总结售后的问题，反向指导设计。

项目业绩：达成项目 TR5 节点，出货量 1KK 左右，通过各种测试&认证，接下来几代项目均沿用的此结构。

### 教育背景

2012-09 到 2012-06	西安理工大学	机械工程	硕士
2007-09 到 2007-06	长春工业大学	机械设计制造及其自动化	本科