

<<研发能力持续成长路线图>>

图书基本信息

书名：<<研发能力持续成长路线图>>

13位ISBN编号：9787121197901

10位ISBN编号：7121197901

出版时间：2013-4

出版时间：电子工业出版社

作者：李仪

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<研发能力持续成长路线图>>

### 内容概要

《研发能力持续成长路线图:向华为学习研发管理,助推企业持续发展》是作者对其研发领域20多年工作的总结和思考,对企业研发体系中产品规划、产品开发、产品中试、技术研究、组织与流程建设、研发支撑工具等重大问题进行了系统介绍。

《研发能力持续成长路线图:向华为学习研发管理,助推企业持续发展》在产品中试、产品平台、技术规划等方面的内容介绍最为深入、最具特色,类似内容尚未在其他同类书籍中找到。

现在的华为已发展为规模宏大的行业领先企业,其研发管理模式已不适合中小企业学习。

中小企业应该学习处于中小规模时的华为。

得益于作者亲身经历了华为研发体系从小到大的发展历程,《研发能力持续成长路线图:向华为学习研发管理,助推企业持续发展》重点分析了小微型企业、中型企业、大型企业在研发管理方面的不同点。

衷心希望《研发能力持续成长路线图:向华为学习研发管理,助推企业持续发展》能提供先进企业研发管理持续改良、变革和成长的经验,为各企业普遍提升研发能力提供有益的参考和借鉴。

祝愿更多的企业通过产品研发实现产品领先、技术领先,创造辉煌。

## <<研发能力持续成长路线图>>

### 作者简介

李仪，从1992年到2004年一直在深圳华为公司研发系统工作，亲身经历了华为研发系统从数十人发展到数万人的发展历程。

期间承担的工作包括程序员、软件总体设计、产品总体设计、产品中试、产品数据管理等，在产品开发、研发管理、产品中试等方面为公司成功完成了一些开创性的工作，三次获得公司颁发的金牌奖。担任过的职务包括项目经理、部门总工、部门总监，1995年到1996年曾担任开发部副总裁，分管无线产品开发部。

因其独特的研发工作经历而形成了对产品研发工作的深刻认识，在长期的研发实践中积累了丰富的研发工作经验。

## &lt;&lt;研发能力持续成长路线图&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第1章 产品研发概述 1.1 研发管理理念 研发理念之一：产品开发项目要做为投资项目来管理 研发理念之二：产品开发需要畅通的跨部门协作 研发理念之三：产品研发要有以市场为导向的、前瞻性的产品规划 研发理念之四：必须由企业高层领导进行研发管理决策 研发理念之五：产品开发流程必须集成化、并行化、结构化 研发理念之六：产品开发项目应实施严格的项目管理 研发理念之七：产品开发与技术开发相分离 研发理念之八：基于产品平台的开发模式和重用策略 研发理念之九：产品研发需要建设研发人才梯队 1.2 研发体系 小、微型企业产品开发：依靠精英 中型企业研发体系：“人治”与“法治”并重 大型企业研发体系：发挥体系的威力 1.3 产品战略 华为早期的产品战略 苹果的智能手机产品战略 三星（Samsung）的智能手机产品战略 HTC宏达电的智能手机产品战略 诺基亚（Nokia）的手机产品战略 产品战略的落实 第2章 产品规划管理 2.1 产品规划概述 产品线、行业市场、细分市场、产品族、产品系列 产品V级版本、R级版本 产品规划、产品路标规划 产品路标规划图 产品线业务计划 产品规划的六大步骤 2.2 产品规划之市场评估 市场分析和评估的内容 业务设计：如何赚钱 示例——假想的智能机市场评估 2.3 产品规划之市场细分 市场细分：聚焦靶心 如何验证市场细分 示例——假想的智能手机市场细分 2.4 产品规划之组合分析 战略地位分析SPAN：找准定位 财务分析FAN：给未来算笔账 2.5 产品规划之制订业务策略与计划 应用安索夫矩阵进行策略分析 细分市场业务策略：斗智斗勇 细分市场产品路标规划 细分市场产品族业务计划 2.6 产品规划之制订产品线路标规划 组合决策标准 产品项目优先级排序：捡到篮子里的不都是菜 产品线路标规划 初始的产品开发项目任务书 2.7 产品规划的组织与实施 产品规划团队PMT：联合作战 产品经理 产品规划中的评审点 产品规划方法的应用 第3章 产品开发概述 3.1 产品开发概述 产品包 产品开发管理的基本思想 产品开发过程的6个阶段、产品上市周期TTM、里程碑 产品开发项目任务书：设定前进路标 3.2 产品开发组织 强矩阵式组织架构 集成组合管理团队IPMT 产品开发团队PDT 产品线管理部 PDT经理、产品经理 3.3 产品开发各阶段流程 阶段一：概念阶段，找准卖点最重要 阶段二：计划阶段 阶段三：开发阶段 阶段四：验证阶段 阶段五：发布阶段 阶段六：生命周期阶段 3.4 产品开发的决策与评审点 产品开发的决策检查点DCP：领导决策，把握方向 DCP的结论 如何组织DCP会议 正式的技术评审TR 技术评审TR的结论 3.5 产品开发流程裁剪 项目过程手册PHB：量身定做 小型、微型企业实施产品开发流程 第4章 产品中试管理 4.1 中试概述 中试体系建设案例 & 中试的三个认识层次 中试工作目标：加速实现技术成果商品化 产品质量的三层内涵 新产品的制造系统 产品中试体系结构图 4.2 产品测试 产品测试部门的基本职责：提升新产品设计质量 渐增构建产品测试方法 产品可靠性测试与验证的基本概念和方法 产品测试、验证、确认、认证、检测的区别 产品问题、故障、缺陷的区别 产品测试工作基本流程 产品测试KPI（Key Performance Indicators） 4.3 工艺设计 工艺设计部门的基本职责 新产品工艺总体方案 中试工艺设计与生产现场工艺管理的区别和联系 工艺设计工作基本流程 工艺设计KPI 4.4 装备开发 装备开发部门的基本职责：为新产品提供生产检测设备 装备开发工作基本流程 装备开发KPI 4.5 物料技术认证 物料技术认证部门的基本职责 物料技术认证工作基本流程 物料技术认证KPI 4.6 产品数据管理 产品数据管理部门的基本职责 如何提高产品数据的准确性 产品数据管理工作基本流程 产品数据管理KPI 4.7 试制验证 试制验证部门的基本职责 试制验证工作基本流程 试制验证KPI 4.8 工程设计：质量是设计出来的 可测试性设计DFT 需求 可制造性设计DFM需求 4.9 中试组织架构 第5章 预研与技术管理 5.1 预研与技术管理概述：培育核心技术，加强技术共享 预研工作的特点、技术项目 产品平台、产品平台规划 模块、CBB 5.2 产品平台规划 产品系列差异分析 平台路标规划 平台要素定义 平台项目分析 产品平台的生命周期 产品平台规划团队、ITMT 产品平台规划方法的应用 5.3 产品平台设计 模块化设计 系统总体设计 产品平台开发 CBB管理 5.4 技术规划 技术战略 技术路线图 技术规划基本过程 技术规划——市场分析 技术规划——产品分析 技术规划——技术分析 技术规划——技术项目分析、技术规划报告 技术规划团队、技术规划评审 技术规划方法应用 5.5 技术管理的组织与实施 技术项目组织架构 技术项目实施流程、交付成果 技术项目的评审与考核 大型企业技术管理职能组织架构 预研部门的职责 中小型企业技术管理职能组织架构 第6章 研发支撑体系 6.1 开发项目管理 产品开发项目的目标、范围、组织 产品开发项目的启动、计划、实施与控制、关闭过程、管理角色 产品开发项目的进度与资源需求计划制定过程 开发项目的规模、工作量分布与工期分析 开发项目工作任务分解WBS 专家意见法Wideband Delphi、三点估计法Pert

## &lt;&lt;研发能力持续成长路线图&gt;&gt;

Sizing 产品开发项目的风险管理 产品开发项目的质量、进度与成本 6.2 需求工程 外部需求、内部需求、SAPPEALS方法 用户 / 客户需求收集 需求分析 需求确认、需求规格、产品包需求 需求分发、分解与分配 设计需求、设计规格 需求验证、需求跟踪 需求变更 需求管理的组织与实施 6.3 技术评审 技术评审TR的评审方法 内部评审的评审方法 6.4 配置管理 开发项目配置管理与产品数据管理、产品配置管理的区别 配置项、配置标识、配置库、基线 配置管理的职责、角色、流程 6.5 产品发布管理 新产品发布——产品准备 新产品发布之宣传推广 新产品发布——销售准备、客服准备 产品发布工作流程 6.6 PLM系统 实施PLM系统的收益：研发流程的使能器 PLM系统的主要功能 PLM系统的选型和实施原则 PLM系统实施项目的基本过程 6.7 研发质量管理 研发质量管理体系 研发质量指标、能力基线CB 研发质量策划、质量计划 研发质量保证QA、质量报告、质量回溯 产品开发项目评审、审核、审计的区别 研发质量组织与流程 第7章 研发组织建设 7.1 研发组织架构 研发职能部门 产品线部门 产品线人员的稳定性 7.2 研发考核与激励 研发价值链与平衡计分卡BSC 职能线与产品线双重考核 量化考核与定性考核相结合 研发绩效考核过程及其沟通要求 研发绩效的季度考核方法 产品开发项目PDT的绩效KPI 产品线的绩效KPI 研发薪酬与激励 7.3 研发人员培养 培养研发新员工：内部培训、师傅带徒弟、研发知识库 培养高层次研发员工：压担子、任职资格、轮岗、交流合作 研发人才的素质要求合理化：研发组织分化与专业分工 7.4 研发文化 工程商人文化：市场导向、结果导向、积极进取 求真务实文化：技术民主、理论与实践结合、方法与工具 团队协作文化：开放沟通、服从与服务意识、责任心 持续改进文化：学习成长、点滴积累、容忍失败 研发文化建设 7.5 小、微型企业研发组织建设 第8章 研发体系变革与发展 8.1 研发变革管理要点 形成研发变革氛围 借鉴成功经验，但必须以我为主 一把手工程 8.2 小型企业研发体系 “人治”是小型企业最佳的研发管理模式 “快速做大”是小型企业最佳的研发能力提升方式 8.3 中型企业研发体系 中型企业在研发方面的常见问题 “做大做强”是中型企业最佳的研发能力提升方式 小巨人企业的研发体系 8.4 大型企业研发体系 8.5 企业研发能力评估 研发能力发展的五个阶段 研发能力五阶段的基本特征 附录 缩略语

## <<研发能力持续成长路线图>>

### 章节摘录

版权页：插图：然而，当企业有能力、有必要自主开发具有创新性、或者局部创新性的新产品之后，找准产品开发工作的方向就不那么容易了，靠研发管理层的个人经验和能力来确定开发何种新产品，就远远不够了。

很多企业在研发能力发展到一定阶段之后，没有重视产品规划工作，或者不懂得有效的产品规划方法，新产品开发项目的立项十分随意，很多新产品得不到市场青睐，市场需要的产品又没有及时组织开发，既错过了宝贵的市场机会，又浪费了大量研发资源。

事实上，产品规划解决什么是“正确的事”的问题，产品开发则是解决“把事情做正确”的问题。

产品规划应以市场为导向，以企业产品战略为依据，为新产品具备差异化竞争优势找准方向。

产品开发项目工作的失误往往不至于导致产品开发项目全盘失败，而产品规划工作的失误则会导致若干产品开发项目全盘失败。

所以，产品研发必须要有前瞻性的产品规划。

可以说，当企业发展到同时开展十个以上产品开发项目之后，就要逐步开展专门的产品规划工作。

本书第2章将对产品规划工作进行系统地论述。

研发理念之四：必须由企业高层领导进行研发管理决策 产品研发做为一项极为重要的企业经营活动，企业高层领导必须承担对产品开发、产品规划、预研等方面重大问题的决策责任。

如果是小、微型企业，开发项目很少，而且企业高层领导十分熟悉产品开发工作，那么靠“人治”可以为产品开发工作进行有效决策。

但是，如果企业高层领导不是技术专家，或者产品开发项目很多，如何有效地进行产品研发决策？

企业高层领导在进行产品研发重大问题决策时拍脑袋、乱拍板，或者不参与、放任自流，都是错误的，不仅不利于企业产品研发工作，而且会严重影响企业生存和发展。

在一些企业，企业高层会直接要求研发工程师按自己的想法设计产品，“这项功能要这样设计……”，或者“我喜欢的产品外观是……”。

企业高层领导干预产品设计细节层面的工作往往导致产品研发工作产生严重混乱。

## <<研发能力持续成长路线图>>

### 编辑推荐

《研发能力持续成长路线图:向华为学习研发管理,助推企业持续发展》对企业研发工作进行了系统性、整体性地介绍,涵盖产品规划、产品开发、产品中试、技术管理、支撑工具、研发组织、研发变革管理等企业研发工作的各个重大领域,并深入介绍这些领域的工作目的、主要工作内容和工作方法,以及这些领域之间的有机联系。

对于小、微型企业,由于人数较少,完全可以通过理解这些研发工作领域的工作目的和主要工作内容,通过管理者的“人治”进行简化、落实。

对于大、中型企业,由于人数很多,已不能依靠“人治”,必须在《研发能力持续成长路线图:向华为学习研发管理,助推企业持续发展》介绍的各个研发工作领域建立相应的部门,通过制度和流程予以落实。

关于研发各个工作领域与企业发展阶段和规模的关系,将在书中各章节有更详细论述。

<<研发能力持续成长路线图>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>