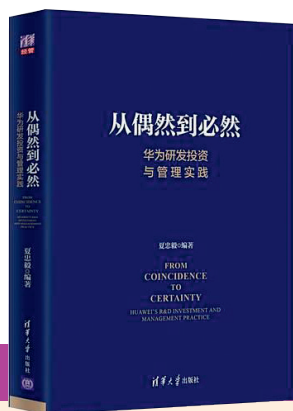


华为研发投入与管理之秘

胡云峰



图书信息

从偶然到必然：华为研发投入与管理实践

作者：夏忠毅

出版社：清华大学出版社

出版年：2019-9

最近，我的清华校友、也是我之前在华为的同事与朋友夏忠毅老师，寄给我他写的书《从偶然到必然——华为研发投入与管理实践》，这是第一本系统、全面地介绍华为公司研发投入与管理理念、流程、管理方法和实践的书。

华为经过30年发展，2018年收入7212亿元，在世界百强中排名61名。长期坚持研发投入、开放创新，使得华为先进产品不断涌现。5G技术领先世界1-2年，麒麟990手机处理器是世界第一个7nm EUV工艺制造。从昇腾、鲲鹏等芯片到数据库到操作系统，从网络联接到终端（如新品Mate30、WATCH GT手表等），华为业务遍及170多个国家和地区，服务30多亿人口。《从偶然到必然》揭示了华为公司能够持续走向成功背后的逻辑。本书所描述的华为研发管理领域的实践能给中国的研发企业、研发管理从业人员带来重大启发，甚至震撼。

夏忠毅在华为已工作21年，亲历华为成长和研发变革过程，有丰富的研发经历和管理实战经验，在流程管理、变革管理以及项目管理等方面的造诣也十分深厚，是华为公司为数不多的首批六级流程管理专家和企业架构专家。

企业的竞争本质上是管理的竞争，管理的核心是要建立一套不依赖于个人英雄的运营管理体系并高效运作。研发管理是华为这个技术公司运营管理体系的最重要组成部分，其他的体系还有市场、销售、供应链、服务、财经和人力资源管理等。如何减少研发投入损失，快速开发出满足客户需求、高质量、有竞争力的产品，需要靠流程和管理体系来保证，书中详细介绍了华为一直在有效运作的研发管理体系。

华为一直强调客户导向的企业文化建设，倡导为客户服务是华为存在的唯一理由，把客户导向构筑在企业管理体系的建设和持续优化中，

将客户导向做真、做实。一般公司通常都是以追求股东利益最大化为原则，或者以追求其利益相关者利益最大化为原则，华为公司不是这样。华为追求投资价值最大化原则，兼顾利润与长期核心竞争力的再投入，兼顾客户和产业生态合作伙伴的利益，追求合理的投资回报。任正非在公司 EMT (Executive Management Team, 经营管理团队) 会议上不断重申：“华为的目的十分明确，是使自己具有竞争力，能够赢得客户的信任，在市场上能存活下来。”这是一个企业老板和员工应该具有的危机意识和企业使命感。

华为一直致力于将研发管理体系打造成一个有生命的、持续改进的、活的体系，通过持续的研发流程架构与流程建设、基于流程的组织平台建设以及基于流程、组织的信息化与绩效管理平台建设，使华为公司的研发管理体系从无到有、从有到优。从流程角度来看，华为的研发管理流程包括市场管理、需求管理、Charter (任务书) 管理、产品开发、技术开发、研究管理、质量成本管理以及项目管理等结构模块，其中市场管理包括理解市场、细分市场、组合分析、制定商业计划、融合和优化商业计划、管理商业计划并评估绩效 6 个步骤；需求管理包括需求收集、需求分析、需求分发、需求实现和需求验证 5 个过程；Charter 管理包括立项准备、市场分析、产品定义、制定执行策略、Charter 移交；产品开发包括概念、计划、开发、验证、发布、生命周期管理 6 个阶段。这些流程和模块确保了华为产品研发的客户导向和市场竞争力。书中对这些流程都有较详细的介绍。

项目管理是华为打造体系管理能力和提升企业执行力最重要的管理工具，华为在公司层面成立了 PM COE (项目管理能力中心)，从企业整体角度推进组织的项目化管理，不管是研发业务、

销售业务、供应链业务，还是服务业务以及财经与人力资源信息化平台建设，华为都力图以项目的方式进行平台建设或业务推进。研发项目管理是华为最重要的工作，每年投资在研发项目上的经费占公司销售收入 10% 以上，有效的项目管理能降低投资损失，减少开发浪费，保证产品及时推向市场。从项目立项与项目组合管理、团队建设、资源池建设、项目范围管理、计划管理、变更管理，到项目验收与评价等各个方面，华为都严格执行项目的标准和流程。

另外，华为在变革管理以及变革管理体系建设方面也是独树一帜。强调变革管理的组织建设 (包括公司和领域变革管理团队)、流程与信息化体系建设；强调变革的循序渐进和持之以恒；强调学习和借鉴世界领先企业的先进管理体系时，要“先僵化，后优化，再固化”。书中总结了华为 IPD (集成产品开发) 变革成功的原因和实践，相信对想全面了解华为和研发的企业和管理者有非常实用的学习和借鉴价值。

正如华为公司轮值董事长徐直军为本书作序所言，“从偶然到必然”是对华为研发变革成果的总结。华为的成功是管理的成功，是由华为企业运营管理体系长期持续建设与推行决定的，是由研发管理、市场管理、供应链管理、服务管理、财经与人力资源管理，以及变革管理等共同组成的统一的管理体系的有效运作构成的。这些子体系相互之间协调一致，高效运作，随需而变，可度量可持续改进，就能持续成功。研发管理将战略、投资、产品开发，技术开发和研究创新靠一套体系管理好，能有效减少投资损失，提升产品质量，降低全流程全生命周期成本，为客户提供满足其需求的产品和服务。能一直做到这些的企业就一定活下去，提升核心竞争力，活得更好。📖

(作者为清华大学 1982 级水利工程系校友)