

<<精益研发>>

图书基本信息

书名：<<精益研发>>

13位ISBN编号：9787504656360

10位ISBN编号：7504656364

出版时间：2010-6

出版时间：中国科学技术

作者：精益研发研究中心 编

页数：156

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>

## &lt;&lt;精益研发&gt;&gt;

## 内容概要

激烈的竞争、市场的需求和技术的进步，使产品越来越呈现出大型化和复杂化的趋势。为了驾驭大型复杂产品的研发全程，企业想尽了各种招数：引入与培养有经验的人才、采纳先进的设计方法学、细分和优化研发流程、使用各种先进的研发工具、精细管理研发数据、积累和重用研发知识等。

手段和要素多固然是好事，但也会让产品的研发变得更加错综复杂。

企业越来越需要一个高整合度的研发体系，以把研发中的各种要素管理起来，实现研发过程的快速高效，并使所研发产品具有创新性、高质量和高附加值。

精益研发的提出，正是为了满足企业的这种需求。

精益研发也是中国制造业转型升级的需要。

中国制造业一直是“劳动密集型”、“资源耗费型”、“低技术附加值”的代名词。

低端制造业虽然表面上带动了经济的发展和GDP的提升，但是也带来了巨大的环保问题和能源危机。表面上带动了就业，但抗冲击能力严重不足。

2008～2009年横扫全球的经济危机让很多缺乏自主研发和创新能力的中国制造企业遭遇“突然死亡”

。如何从劳动密集转向知识密集，如何从耗能污染转向节能环保，如何从低附加值转向高附加值，是中国制造业迫切需要解决的问题。

提升研发能力是解决这些问题的切入点之一，“精益”二字正是其区别于当今中国制造业流行的仿制型和跟随型研发的关键所在，倡导采用先进研发技术和设计方法学，优化、创新和规范企业研发流程，以提高产品质量和创造更多附加值。

<<精益研发>>

书籍目录

前言第一章 精益研发方法学 第一节 精益研发的产生背景 第二节 精益研发与精益生产 第三节 精益研发相关概念 第四节 精益研发4×4法则第二章 行业化实例 第一节 飞机研发实例 第二节 电子产品实例 第三节 运载火箭实例 第四节 船舶研发实例第三章 精益研发技术 第一节 精益研发总线 第二节 仿真分析 第三节 多学科设计优化 第四节 质量设计 第五节 创新设计 第六节 知识工程第四章 精益研发平台参考文献附录

## 章节摘录

2.亟须提升大型复杂产品研发管理能力 中国的大中型企业，特别是国防企业，产品越来越大和复杂，产品的研发表现出如下突出特点。

1) 全程化：产品研发是一个全程化的过程，不仅需要管理方案论证、初步设计、详细设计和产品定型过程，而且要对预研与服役进行管理，企业需要考虑产品全生命周期中影响研发的所有阶段。

2) 并行化：产品的研发过程不是主设计单位一家的工作，而是需要多家相关单位并行协同，以提高产品研发的效率和成功率。

对飞机研制来说，这些并行单位包括使用单位、制造单位、成品单位和试飞单位等。

3) 综合化：产品的研发是多专业、多学科、多技术、多流程并存的过程，为了保证产品的先进性、高性能和高质量，产品的研发过程需要综合大量的非常规数字化技术，譬如创新设计技术、仿真分析技术、综合优化技术、质量设计技术、指标牵引技术等，还要综合多种专业团队在合适的时间参与工作。

面对这些复杂特征，从跟随模仿到自主创造，必须解决好“研”与“发”的关系，企业目前应用的PDM等信息化系统已不能满足需求，必须突破现有框架，在已有研发管理制度和体系的基础上，统一规划、合理建设，从而进一步提升企业研发管理能力。

#### 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>