

软件开发工艺的改进是软件业的突破(1) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/294/2021_2022__E8_BD_AF_E4_BB_B6_E5_BC_80_E5_c67_294451.htm 19世纪发生在制造业的各国的工业革命，通过标准化的生产形成社会化的分工，促使制造业从手工作坊走向了社会化大生产的时代；社会化大生产极大的丰富了商品的供应，降低了成本，由此带来了人类文明的一次大飞跃！近年来，在网络经济泡沫破灭之后，业界人士一直期盼着下一轮软件革新。在分析下一轮软件革新是什么之前，让我们回顾一下传统产业的发展规律和软件产业的现状。

产业阶段性分析 一个产业，一般可以分为四个时期。每一时期都有其不同的特点与主要矛盾，谁有了解决主要矛盾的方法和产品，谁就掌握了本产业在这一阶段发展的金钥匙。

第一个产业阶段为婴儿期。在这个阶段，事实上整个产业还没有真正的形成，而仅是以某一形式与其母产业结合在一起，并且慢慢从母产业中分离出来。在这个阶段的主要矛盾是“新概念”的有与无。一个企业如果有一个符合未来产业发展远景的新概念，必定在媒体的炒作下而闻名。

第二个时期为青少年期。在这个阶段，产业开始形成规模，技术日新月异，公司如雨后春笋般出现，产业经营处于“暴利”阶段。这个产业阶段的主要矛盾是有没有“新技术”，谁掌握了新技术，谁就是“武林盟主”。

第三个阶段为壮年期。产业所需技术已基本成熟，分工越来越细，产业进入稳定持续发展期。产业链已经形成，公司经互相兼并，在产业链中都已找到自己的位置。因为技术不再是某几个公司的专利，在大家大打“价格战”之后，也已无“暴利”可言；

所以这个阶段的主要矛盾是“新工艺”只有工艺的不断創新，降低成本，提高质量，才能在“价格战”中取胜，获得长期稳定的发展。第四个产业阶段是老年期，俗称“夕阳工业”，就像某些制造业。在这个阶段，技术已经非常成熟，工艺也已无太大的改进空间，于是“劳动力成本”上升成为主要矛盾。“夕阳产业”总是向劳动力成本低的地区漂移。如今，我国已成了“世界制造中心”，就是因为我国的物美价廉的劳动力优势。外包、代工是这个阶段产业的典型特征。当然了，新的更替产业在这个阶段的后期已经开始慢慢的萌芽。软件产业所处阶段那软件产业现在处于哪一阶段呢？在北美，软件作为产业出现于70年代末，80年代初（之前还不能叫产业），80年代末至今是新概念、新技术的爆发期，多种技术思想“各领风骚三五年”，逐渐形成了.Net和J2EE两大阵营，软件技术已经越来越成熟，分工越来越细。而从外包的风行也可以看出软件技术走向成熟。从商业角度来看，企业软件的高价位上的“假性饱和”也是产业走向成熟的标志。所以，从全球角度来看，现在的软件产业处于青少年期转入壮年期之间，但现在的软件开发工艺还是“人海战术”，软件产业还是“高级劳动力密集型”，工艺的创新余地极大，许多软件公司已经在工艺创新与工具创新上下功夫。新的工艺与工具将会大大提高自动化程度，并降低对软件人员的技术要求。并且，随着技术的成熟，硅谷产业低端技术开始外移，低端技术已经步入老年期，但软件工业化在历经风雨、变革之后，正在成为硅谷目前革命的方向。软件产业正步入壮年期，它正迈过劳动密集型手工作坊式生产，从工业化定制，走向工艺化精益求精和大规模定制生产。100Test 下载

频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com