

软件开发工艺的改进是软件业的突破(2) 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_294450.htm 软件革命从传统产业上的借鉴 在产业发展史上，有一个后来居上的先例，那就是日本的汽车产业。日本汽车制造业并不是靠外包、代工发展起来的。二战后的日本经过十几年的发展后，各行各业元气恢复，但所有的工业还是受美国的支配，这时的日本急需建立自己的支柱产业。当时的美国汽车业以汽车城底特律为代表，工业化程度也很高，完全打破了手工作坊的生产，汽车业的生产效率第一次得到大幅度的提高。但是，日本发明了敏捷制造（JIT，Just In Time Inventory），并以日本人特有的在细节上精益求精的精神对工艺的每一个*作参数进行优化、在零部件的质量上下功夫，实现了汽车制造工艺的第二次革命。日本就是凭借第二次的工艺革命取代了美国在汽车行业的垄断，使美国汽车城底特律成了“鬼城”（Ghost Town）。时至今日，走在底特律老城区，你仍可感受到产业竞争的残酷。日本不但在商场上赢得了汽车产业的竞争，而且改变了日本人在美国人心目中的形象。现在，美国人在赞叹自然现象的精确时，会开玩笑说“God must be Japanese， a perfect engineer”（自然界那么精确，创造自然的上帝一定是日本人，一个完美的工程师）。可见，工艺化生产不仅是对工业化的革命，更是一种深度发挥和产业阶段的更替，是一个自然规律。 国际厂商软件工艺化行动 北美软件业在将许多老产品的服务与二次开发转向印度等海外市场的同时，正酝酿着一场以软件开发自动化和业务组件灵活组装为核心的软件开发

工业革命。这次工业革命可能在几年内将应用软件开发效率提高数倍甚至数十倍。软件开发自动化这个多少年来无数人的梦想，多少人前赴后继，但最多只能停留在理论层次，在实用性上几乎都失败了。主要原因之一是因为技术还不成熟，在技术不成熟的时候谈工艺是奢望；其次，大多数研究都是针对整个开发流程的某一点上的自动化，没有成链的自动化，不能产生太大的实际效益；其三，工艺化改革必须是对先进工艺技术、优秀工程师经验的固化，而不是纸上谈兵，所以，没有丰富的软件业从业经验积累，工艺化也将仅仅是想法而不是现实。而如今，情况已发生变化，技术逐步走向成熟，具备多年从业经验的优秀工程师比比皆是，软件工艺化这个梦想也就离我们越来越近。SAP的做法作为提出“管理软件是先进的管理理念”的始作俑者第一大企业软件供应商SAP，并没有沉醉在这个市场理念被世人所接受的狂喜中，而是非常明白传统软件开发的弱点，一直在潜心流程引擎和开发效率的研究，预计一至两年内其新一代的开发平台将面世。这显然是SAP的“核心”技术，不会作为产品销售，但其自身开发的产品成本与产品对不同企业、不同市场的适应性将大大改进。PeopleSoft的应对 第二大企业软件供应商PeopleSoft正在研制新一代People Tool，新一代的开发工具将流程技术与开发自动化相结合，虽然它有很大的历史包袱，但其开发效率与对变化的适应性方面都将有质的飞跃。Oracle收购 PeopleSoft后短短一、两个月，就开始将People Tool在易用性上的好处与Oracle的纯JAVA平台相结合，开始Oracle的新平台研发工作。国际厂商已经在工艺方面醒过来了，做了很多工作，未来的企业及应用软件将是基于业务

组件来按需组合的，其工艺革命所降低的成本将超越我们在劳动力成本方面的优势。中国软件产业的现状和出路 一家著名的 IT 咨询公司的调查表明，困扰我国软件企业的主要问题表现在以下几个方面：企业经营者缺乏有效的管理手段以准确掌握并控制产品及项目的开发成本；研发部门苦于人员流动造成的开发文档、源代码及其他知识资源流失；项目经理苦于开发过程失控，使得产品的质量 and 交付期得不到保障；开发人员陷入修改黑洞，深入的技术研究和创新能力受损，员工满意度下降；项目计划和财务预算缺乏科学依据及可靠的模型支持。 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