

软件开发工艺的改进是软件业的突破(4) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/467/2021_2022__E8_BD_AF_E4_BB_B6_E5_BC_80_E5_c67_467591.htm 一个产品的成本其实不仅是生产过程的成本，它还涉及到零组件/原材料的成本及它们的配送成本。组成产品的零组件/原材料时将是产品成本的一大组成部分。并且，零组件/原材料的质量在很大程度上影响着整个产品的品质。工艺是为了解决成本和质量的问题而进行的革新，其目的是降低产品的成本，提高产品的质量，它覆盖了产品生产的整个过程。零组件/原材料作为产品成本的重要组成部分和产品高质量的重要决定因素，其生产的自动化和配送的自动化就显得尤为重要了。所以，在工艺里，必须要实现零组件/原材料的自动化生产和配送。工艺解决的已经不是产品能否生产的问题。而是如何生产更为优质的产品，也就是说，工艺处理的已经不是在产品生产过程中的“能与不能”的问题，而是产品的优化问题。所以，我们说，在工艺的实施过程中，产品必须是可优化。对于产品的优化，一般表现为两大方面，一方面，生产过程的优化外，另一方面为产品零组件/原材料的优化。大家一定都非常清楚宝马车要比国产的夏利好，那它为什么好？好在哪里呢？我们想，它好在做工，好在零件上。做工是什么？事实上它就是宝马车的生产过程，并且宝马的零组件都是千里挑一。事实上，宝马是什么，是优化的生产过程加上优质的零组件生产出来优质产品。所以，在工艺里，有了*作参数优化的概念，它代表了整个产品生产周期的优化。当然了，我们的生产还与一部分东西有息息相关的联系，比如说能源。设想下，如

果没有能源，那么我们如何达到自动化生产？记得在20世纪中叶，所有的炼钢厂都设有自己的发电厂。那时候生产的钢材成本非常的高。在那时候，炼钢厂一样采用的是自动化的生产线，有很好的生产管理，有很好的原料配送，那为什么那时候的生产成本要远远高于现在的企业呢？因为那时候的能源基本是自给自足，能源的生产成本非常昂贵，而现在的能源，由于有专门的生产企业进行生产，其成本已经非常的低，作为产品总成本的组成部分之一，它也影响了产品总成本。所以，在工艺革新里，类似于能源这样的一些行业公用的资源将被细分为单独的、专业的企业来生产，这样大大的降低了产品的总成本。而在工艺里，将这部分资源称为公用工程。我们现在软件业所需要解决的是如何降低产品生产成本、提高产品质量的问题，那么软件产业也需要工艺革新。软件产业的工艺是什么？它其实和传统产业的工艺其实没有本质的区别，它同样由生产过程、原料/零件配送流程、*作参数优化、公用工程等四个主要方面组成。我们现在仍然采用非常落后的手工作坊的方式生产应用软件。劳动密集型产业中：产能的落后，成本的居高不下，质量低下等等问题让所谓的“高新”产业变得有点尴尬。所以，我们必须要有工艺革新。软件业需要工艺革新，首要的任务就是改变我们现有的软件的生产方式。我们要采用流水线自动化的生产方式，并且，要如同传统产业一样工厂化的管理。现在，我们有很多的组织一直在做着这方面的研究，也取得了一定的成果，比如CMM，ISO9001等等 我们的客户关心的我们的应用软件如何更好的满足他们的业务需求。那么我们必须优化我们所生产的应用软件的质量。而应用软件的优化，将体现在两方

面：一是作为应用软件业务组成的唯一原材料业务对象与业务对象间关系的优化。另一方面是优化客户需求中的业务流程。我们要工艺革新，我们就必须解决我们原材料的来源问题。应用软件的唯一原材料就是业务组件。所以，我们必须能够完成业务组件的动生成，自动配送。同理，在应用软件里，有非常多的资源是可以公用的！比如处理*作系统间关系的支撑体系、比如处理和数据库间高效交互的技术体系都是可公用的资源，这些资源，也就构成我们今天所提的“中间件”的概念。应用软件是企业管理活动的映射，在一定意义上说，它就是虚拟的企业。企业的管理活动一直在变，但是，随着它成熟度的增高，已经有一部分管理活动已经变得规范，比如企业组织架构等，这些资源，在任何一个应用软件中基本都是同质的，也就是说，可以形式化成为我们的作业务支撑体系，即业务通用平台进行公用。以上种种资源，它都不应该由我们的应用软件集成商去完成其生产，必须要专业的产商来完成，这样才能够真正降低我们应用软件生产的成本。 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