

IT高手的修炼秘笈 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/138/2021_2022_IT_E9_AB_98_E6_89_8B_E7_9A_c98_138928.htm

要成为武林高手，需要长时间的勤学苦练。要成为软件开发高手，又需要多长时间呢？《Modern C Design》的作者Andrei Alexandrescu认为：一个人有可能在20几岁就成为编程高手，但要成为设计高手却需要熬到35岁左右。以23岁大学毕业计算，要经过漫长的12年时间。以我个人为例（我尚不敢自认是设计高手），22岁大学毕业后，在某研究所用8086汇编语言写一些小规模的程序，颇觉得得心应手。凡是能用流程图表示的问题，都似乎不在话下。工作中，与同事共同切磋结构化程序设计，并能有意识地用于实践中。三年后，承接一个纵向课题：在Windows上开发一个交互式排版系统。用Windows SDK开发。兴奋之余，自然想起用结构化方法进行设计：把整个系统当成一个黑盒子（black box），输出当然是排版。结果，不管是什么格式，输入是???。我卡住了。难道用户操作是输入吗？但用户操作有那么多，怎么表示呢？系统的数据流图该怎么画？数据字典该怎么写？和同事讨论n次后，仍不得其解。懊丧之余，先模仿Quark Express搭个界面吧。然后研究排版算法。程序结构经过至少三次大规模修改，终于能排出一些版式，并在两年后通过了鉴定（鉴定后当然是将其束之高阁）。我从中体会到结构化开发方法不适合开发交互式系统。在开发初期，你不太可能正确地画出数据流图，而结构化设计方法完全依赖数据流图。数据流图发生改变，整个程序结构就要随之改变。后来，加入一家合资公司，担任开发组长，有五

、六个组员。这时我已读过了邵维忠等译的《面向对象的分析》、杨芙清等编译的《面向对象的设计》和《Code Complete》中译本。对面向对象的程序设计虽有所了解但仍是一知半解。首先，我们用MSVC 1.5开发一个图形编辑软件。我用纸画了20几张对象图，与同事讨论通过后，开始编程。有人负责数据模型，有人负责用户界面，有人负责图形显示。几个月后，老板已可向潜在用户进行展示，反应良好。老板和开发人员都被一种兴奋的心情笼罩着。我们不断地加新功能，老板不时地到展览会上做演示。功能加齐了，开始让潜在用户试用。老板和我们都松了一口气：就剩下改错了，咱们是兵来将挡、水来土屯，没什么可怕的。错误报告来了。我们信心满满地开始查错改错。有些错误很快地被改掉了。但最后我们发现错误源源不断。改了一个错误有可能引起别的错误。软件永远达不到能用的地步。最后，时机被错过。该软件不得不被砍掉。懊丧之余，我们做了反省。大家都认为应尽早改错。同时模模糊糊地觉得数据模型和用户界面的程序一定要严格分开，否则程序极难修改。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