

关键词：软件开发

内容概要：

作为一个真正合格的软件开发人员，或者说就是可以真正合格完成一些代码工作的软件开发人员，应该具有的素质。1：团队精神和协作能力把它作为基本素质，并不是不重要，恰恰相反，这是软件开发人员应该具备的最基本的，也是最重要的安身立命之本。任何个人的力...

正文：

作为一个真正合格的[软件开发](#)人员，或者说就是可以真正合格完成一些代码工作的软件开发人员，应该具有的素质。

## 1：团队精神和协作能力

把它作为基本素质，并不是不重要，恰恰相反，这是软件开发人员应该具备的最基本的，也是最重要的安身立命之本。任何个人的力量都是有限的，需要通过组成强大的团队来创造奇迹，没有协作精神是不可想象的。一旦进入系统的软件开发部门，进入商业化和产品化的开发任务，缺乏这种素质的人是不合格的。

## 2：文档习惯

说高技能软件开发人员从来不写文档的肯定是乳臭未干的毛孩子，良好的文档是正规研发流程中非常重要的环节，作为代码软件开发人员，30%的工作时间写技术文档是很正常的，而作为高级软件开发人员和系统分析员，这个比例还要高很多。缺乏文档，一个软件系统就缺乏生命力，在未来的查错，升级以及模块的复用时就都会遇到极大的麻烦。

## 3：规范化，标准化的代码编写习惯

代码的变量命名，代码内注释格式，甚至嵌套中行缩进的长度和函数间的空行数字都有明确规定，良好的编写习惯，不但有助于代码的移植和纠错，也有助于不同技术人员之间的协作。有些codingfans叫嚣高技能软件开发人员写的代码旁人从来看不懂，这种叫嚣只能证明他们自己?根本不配自称软件开发人员。代码具有良好的可读性，是软件开发人员基本的素质需求。没有规范化和标准化的代码习惯，研发之间的协作是绝对不可想的。

## 4：需求理解能力

软件开发人员需要理解一个模块的需求，很多软件开发人员写程序往往只关注一个功能需求，他们把性能指标全部归结到硬件，操作系统和开发环境上，而忽视了本身代码的性能考虑，性能需求指标中，稳定性，并访支撑能力以及安全性都很重要，作为软件开发人员需要评估该模块在系统运营中所处的环境，将要受到的负荷压力以及各种潜在的危险和恶意攻击的可能性。就这一点，一个成熟的软件开发人员至少需要2到3年的项目研发和跟踪经验才有可能有心得。

## 5：复用性，模块化思维能力

经常可以听到一些软件开发人员有这样的抱怨，写了几年程序，变成了熟练工，每天都是重复写一些没有任何新意的代码，这其实是中国软件人才最大浪费的地方，一些重复性工作变成了熟练软件开发人员的主要工作，而这些，其实是完全可以避免的。

复用性设计，模块化思维就是要软件开发人员在完成任何一个功能模块或函数的时候，要多想一些，不要局限在完成当前任务的简单思路，想想看该模块是否可以脱离这个系统存在，是否可以通过简单的修改参数的方式在其他系统和应用环境下直接引用，这样就能极大避免重复性的开发工作，如果一个软件研发单位和工作组能够在每一次研发过程中都考虑到这些问题，那么软件开发人员就不会在重复性的工作中耽误太多时间，就会有更多时间和精力投入到创新的代码工作中去。

一些好的程序模块代码，即便是70年代写成的，拿到现在放到一些系统里面作为功能模块都能适合的很好，而现在很多软件一升级或改进就动辄全部代码重写，大部分重复性工作无谓的浪费了时间和精力，这是我们应当刻意克服的弊病。

## 6：测试习惯

作为一些正规化的开发而言，专职的测试工程师是不可少的，但是并不是说有了专职的测试工程师软件开发人员就可以不进行自测；软件研发作为一项工程而言，一个很重要的特点就是问题发现的越早，解决的代价就越低，软件开发人员在每段代码，每个子模块完成后进行认真的测试，就可以尽量将一些潜在的问题最早的发现和解决，这样对整体系统建设的效率和可靠性就有了最大的保证。

测试工作实际上需要考虑两方面，一方面是正常调用的测试，也就是看程序是否能在正常调用下完成基本功能，这是最基本的测试

职责，可惜在很多公司这成了唯一的测试任务，实际上还差的远那；第二方面就是异常调用的测试，比如高压力负荷下的稳定性测试，用户潜在的异常输入情况下的测试，整体系统局部故障情况下该模块受影响状况的测试，频发的异常请求阻塞资源时的模块稳定测试等等。

当然并不是软件开发人员要对自己的每段代码都需要进行这种完整测试，但是软件开发人员必须清醒认识自己的代码任务在整体项目中的地位和各种性能需求，有针对性的进行相关测试并尽早发现和解决问题，当然这需要上面提到的需求理解能力。

## 7: 学习和总结的能力

软件开发人员是人才很容易被淘汰，很容易落伍的职业，因为一种技术可能仅仅在三两年内具有领先性，软件开发人员如果想安身立命，就必须不断跟进新的技术，学习新的技能。善于学习，对于任何职业而言，都是前进所必需的动力，对于软件开发人员，这种要求就更加高了。

但是学习也要找对目标，善于总结，也是学习能力的一种体现，每次完成一个研发任务，完成一段代码，都应当有目的的跟踪该程序的应用状况和用户反馈，随时总结，找到自己的不足，这样逐步提高，一个软件开发人员才可能成长起来。

具备以上全部素质的人，应当说是够格的软件开发人员了，请注意以上的各种素质都不是由IQ决定的，也不是大学某些课本里可以学习到的，需要的仅仅是软件开发人员对自己工作的认识，是一种意识上的问题。

### 西安弈聪信息技术有限公司简介

西安弈聪立足陕西西安，为西安企业提供网站优化，软件开发，软件外包，电子政务，网站建设、企业网络营销咨询服务及实施为主体业务，为客户提供一体化IT技术服务。

西安弈聪现有技术架构包含PHP,asp,.NET.C++,VB,J2EE等，在MYSQL,MSSQL数据库系统，ORACLE大型数据库管理系统开发方面专长，经验丰富，是业内技术服务最全面，技术实力最雄厚的IT技术服务企业之一。

联系电话：029-89322522 4006-626-615 网址：<http://www.xaecong.com> 邮箱:admin@xaecong.com