

<<编写高质量代码>>

图书基本信息

书名：<<编写高质量代码>>

13位ISBN编号：9787111356493

10位ISBN编号：7111356497

出版时间：2011-10

出版时间：机械工业出版社

作者：陆敏技

页数：347

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<编写高质量代码>>

内容概要

本书是C#程序员进阶修炼的必读之作，包含的全部都是C#编码的最佳实践，从语言本身、程序的设计和架构、编码规范和编程习惯等三大方面对C#程序员遇到的经典问题给出了经验性的解决方案，为C#程序员如何编写更高质量的C#代码提供了157条极为宝贵的建议。对于每一个问题，不仅以建议的方式给出了被实践证明为十分优秀的解决方案，而且还给出了经常被误用或被错误理解的不好的解决方案，从正反两个方面进行了分析和对比。

全书一共三个部分，第一部分专注于C#语言本身，一共89条建议，涵盖了C#语言基本要素、集合、LINQ、泛型、委托、事件、资源管理、序列化、异常处理、异步、多线程、任务和并行编程等与C#语法相关的核心内容；第二部分重点讲解了C#程序的设计和架构，一共32条建议，涉及成员设计、面向对象的类型设计、安全性设计等重要方面的内容；第三部分探讨了C#的编码规范及编程习惯，一共36条建议，包含C#命名规范、如何使代码更整洁以及如何规范开发行为等方面的内容。

本书是一本关于如何编写高质量C#代码的工具书，列举的问题非常典型，给出的建议也非常实用，其中的每一条建议都有可能在我们编写下一行代码的时候被用到。你可以将此书搁置在案头，以便有需要的时候随时查阅。

<<编写高质量代码>>

作者简介

陆敏技，资深软件工程师、项目经理和架构师，从事软件开发工作近10年。尤其精通微软技术，对C#、WPF、WCF、ASP.NET和.NET技术有十分深入的研究，曾参与和主导了大量的相关项目的架构和开发工作，积累了丰富的经验。此外，他还非常擅长于分布式开发技术，而且有丰富的培训和授课经验。活跃于博客园等技术社区，乐于分享，有较高的知名度和社区影响力。

<<编写高质量代码>>

书籍目录

前言

第一部分 语言篇

第1章 基本语言要素

- 建议1：正确操作字符串
- 建议2：使用默认转型方法
- 建议3：区别对待强制转型与as和is
- 建议4：TryParse比Parse好
- 建议5：使用int?来确保值类型也可以为null
- 建议6：区别readonly和const的使用方法
- 建议7：将0值作为枚举的默认值
- 建议8：避免给枚举类型的元素提供显式的值
- 建议9：习惯重载运算符
- 建议10：创建对象时需要考虑是否实现比较器
- 建议11：区别对待==和Equals
- 建议12：重写Equals时也要重写GetHashCode
- 建议13：为类型输出格式化字符串
- 建议14：正确实现浅拷贝和深拷贝
- 建议15：使用dynamic来简化反射实现

第2章 集合和LINQ

- 建议16：元素数量可变的情况下不应使用数组
- 建议17：多数情况下使用foreach进行循环遍历
- 建议18：foreach不能代替for
- 建议19：使用更有效的对象和集合初始化
- 建议20：使用泛型集合代替非泛型集合
- 建议21：选择正确的集合
- 建议22：确保集合的线程安全
- 建议23：避免将List作为自定义集合类的基类
- 建议24：迭代器应该是只读的
- 建议25：谨慎集合属性的可写操作
- 建议26：使用匿名类型存储LINQ查询结果
- 建议27：在查询中使用Lambda表达式
- 建议28：理解延迟求值和主动求值之间的区别
- 建议29：区别LINQ查询中的IEnumerable和IQueryable
- 建议30：使用LINQ取代集合中的比较器和迭代器
- 建议31：在LINQ查询中避免不必要的迭代

第3章 泛型、委托和事件

- 建议32：总是优先考虑泛型
- 建议33：避免在泛型类型中声明静态成员
- 建议34：为泛型参数设定约束
- 建议35：使用default为泛型类型变量指定初始值
- 建议36：使用FCL中的委托声明
- 建议37：使用Lambda表达式代替方法和匿名方法
- 建议38：小心闭包中的陷阱
- 建议39：了解委托的实质
- 建议40：使用event关键字为委托施加保护

<<编写高质量代码>>

- 建议41：实现标准的事件模型
- 建议42：使用泛型参数兼容泛型接口的不可变性
- 建议43：让接口中的泛型参数支持协变
- 建议44：理解委托中的协变
- 建议45：为泛型类型参数指定逆变

第4章 资源管理和序列化

- 建议46：显式释放资源需继承接口IDisposable
- 建议47：即使提供了显式释放方法，也应该在终结器中提供隐式清理
- 建议48：Dispose方法应允许被多次调用
- 建议49：在Dispose模式中应提取一个受保护的虚方法
- 建议50：在Dispose模式中应区别对待托管资源和非托管资源
- 建议51：具有可释放字段的类型或拥有本机资源的类型应该是可释放的
- 建议52：及时释放资源
- 建议53：必要时应将不再使用的对象引用赋值为null
- 建议54：为无用字段标注不可序列化
- 建议55：利用定制特性减少可序列化的字段
- 建议56：使用继承ISerializable接口更灵活地控制序列化过程
- 建议57：实现ISerializable的子类型应负责父类的序列化

第5章 异常与自定义异常

- 建议58：用抛出异常代替返回错误代码
- 建议59：不要在不恰当的情况下引发异常
- 建议60：重新引发异常时使用Inner Exception
- 建议61：避免在finally内撰写无效代码
- 建议62：避免嵌套异常
- 建议63：避免“吃掉”异常
- 建议64：为循环增加Tester-Doer模式而不是将try-catch置于循环内
- 建议65：总是处理未捕获的异常
- 建议66：正确捕获多线程中的异常
- 建议67：慎用自定义异常
- 建议68：从System.Exception或其他常见的基本异常中派生异常
- 建议69：应使用finally避免资源泄漏
- 建议70：避免在调用栈较低的位置记录异常

第6章 异步、多线程、任务和并行

- 建议71：区分异步和多线程应用场景
- 建议72：在线程同步中使用信号量
- 建议73：避免锁定不恰当的同步对象
- 建议74：警惕线程的IsBackground
- 建议75：警惕线程不会立即启动
- 建议76：警惕线程的优先级
- 建议77：正确停止线程
- 建议78：应避免线程数量过多
- 建议79：使用ThreadPool或BackgroundWorker代替Thread
- 建议80：用Task代替ThreadPool
- 建议81：使用Parallel简化同步状态下Task的使用
- 建议82：Parallel简化但不等同于Task默认行为
- 建议83：小心Parallel中的陷阱
- 建议84：使用PLINQ

<<编写高质量代码>>

- 建议85：Task中的异常处理
- 建议86：Parallel中的异常处理
- 建议87：区分WPF和WinForm的线程模型
- 建议88：并行并不总是速度更快
- 建议89：在并行方法体中谨慎使用锁

第二部分 架构篇

第7章 成员设计

- 建议90：不要为抽象类提供公开的构造方法
- 建议91：可见字段应该重构为属性
- 建议92：谨慎将数组或集合作为属性
- 建议93：构造方法应初始化主要属性和字段
- 建议94：区别对待override和new
- 建议95：避免在构造方法中调用虚成员
- 建议96：成员应优先考虑公开基类型或接口
- 建议97：优先考虑将基类型或接口作为参数传递
- 建议98：用params减少重复参数
- 建议99：重写时不应使用子类参数
- 建议100：静态方法和实例方法没有区别
- 建议101：使用扩展方法，向现有类型“添加”方法

第8章 类型设计

- 建议102：区分接口和抽象类的应用场合
- 建议103：区分组合和继承的应用场合
- 建议104：用多态代替条件语句
- 建议105：使用私有构造函数强化单例
- 建议106：为静态类添加静态构造函数
- 建议107：区分静态类和单例
- 建议108：将类型标识为sealed
- 建议109：谨慎使用嵌套类
- 建议110：用类来代替enum
- 建议111：避免双向耦合
- 建议112：将现实世界中的对象抽象为类，将可复用对象圈起来就是命名空间

第9章 安全性设计

- 建议113：声明变量前考虑最大值
- 建议114：MD5不再安全
- 建议115：通过HASH来验证文件是否被篡改
- 建议116：避免用非对称算法加密文件
- 建议117：使用SSL确保通信中的数据安全
- 建议118：使用SecureString保存密钥等机密字符串
- 建议119：不要使用自己的加密算法
- 建议120：为程序集指定强名称
- 建议121：为应用程序设定运行权限

第三部分 编码规范及习惯

第10章 命名规范

- 建议122：以为命名空间命名
- 建议123：程序集不必与命名空间同名
- 建议124：考虑在命名空间中使用复数
- 建议125：避免用FCL的类型名称命名自己的类型

<<编写高质量代码>>

- 建议126：用名词和名词组给类型命名
- 建议127：用形容词组给接口命名
- 建议128：考虑让派生类的名字以基类名字作为后缀
- 建议129：泛型类型参数要以T作为前缀
- 建议130：以复数命名枚举类型，以单数命名枚举元素
- 建议131：用PascalCasing命名公开元素
- 建议132：考虑用类名作为属性名
- 建议133：用camelCasing命名私有字段和局部变量
- 建议134：有条件地使用前缀
- 建议135：考虑使用肯定性的短语命名布尔属性
- 建议136：优先使用后缀表示已有类型的新版本
- 建议137：委托和事件类型应添加上级后缀
- 建议138：事件和委托变量使用动词或形容词短语命名
- 建议139：事件处理器命名采用组合方式

第11章 代码整洁

- 建议140：使用默认的访问修饰符
- 建议141：不知道该不该用大括号时，就用
- 建议142：总是提供有意义的命名
- 建议143：方法抽象级别应在同一层次
- 建议144：一个方法只做一件事
- 建议145：避免过长的方法和过长的类
- 建议146：只对外公布必要的操作
- 建议147：重构多个相关属性为一个类
- 建议148：不重复代码
- 建议149：使用表驱动法避免过长的if和switch分支
- 建议150：使用匿名方法、Lambda表达式代替方法
- 建议151：使用事件访问器替换公开的事件成员变量
- 建议152：最少，甚至是不需要注释
- 建议153：若抛出异常，则必须要注释

第12章 规范开发行为

- 建议154：不要过度设计，在敏捷中体会重构的乐趣
- 建议155：随生产代码一起提交单元测试代码
- 建议156：利用特性为应用程序提供多个版本
- 建议157：从写第一个界面开始，就进行自动化测试

<<编写高质量代码>>

媒体关注与评论

“这是一本关于C#编码最佳实践的集大成之作，也是一本能指导C#程序员编写出高质量代码的指点迷津之作。

全书从C#语法、程序的架构和设计、编码规范和编程习惯3大方面为广大的C#程序员们总结出了157条极富借鉴意义的建议，这些建议都是在实践中被证明是解决C#编码中疑难问题的最佳实践。

如果能掌握本书中的内容，不仅能加深对C#语言的理解和提升程序架构和设计方面的能力，而且还能规范我们的开发行为和习惯，让我们成为一名优秀的程序员，让我们能编写出更高质量的代码。

”——51CTO “作为一名程序员，没有人愿意留下一堆糟糕的代码。

如果我们编写的代码运行速度慢、消耗的内存多，而且还时不时地抛出一些莫名其妙的错误，我们一定会十分疑惑：我们的代码到底怎么了？

问题很明显：我们编写的代码质量不高。

本书从C#语言本身、程序的架构和设计、编码规范和编程习惯等3大方面就如何编写高质量的C#代码给出了大量的宝贵建议。

如果能理解并熟练使用本书中的知识，我们不仅能在一定程度上避免糟糕的代码，而且还能大幅度提升编码水平。

”——马伟（资深微软技术专家/ASP.NET MVP/畅销书《ASP.NET 4权威指南》作者）

“学习任何一门编程语言，入门一般都不难，难的是进阶和提高；让程序跑起来不难，难的是如何让程序跑得又快又好。

作为一个程序员，我们在进阶的路上总会遇到各种各样的问题，有时候需要为这些问题付出代价，需要在不断试错和纠错中积累经验。

很幸运的是，本书针对C#语法、程序的架构和设计、编码规范和编程习惯等3大方面给出了157条宝贵的建议，每一条建议都来自于实践和经验的总结，每一条建议都能帮你避免在编码时可能会犯下的错误，实用性极强。

强烈推荐！

”——姜晓东（资深微软技术专家/畅销书《C# 4.0权威指南》作者）

<<编写高质量代码>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>