

附录 A 代码审查规范及代码审查

信息技术中心网站技术部 代码审查规范

版本	更新时间	修改人	备注
V1.0	2021		文档创建

第1章 引言

1.1 目的

检查开发/前端人员是否遵守开发规范中的规定。
检查开发/前端人员是否犯了代码审定表中的错误。
检查代码是否存在逻辑错误或安全问题。

1.2 说明

代码检查每月进行一次,根据《代码审查表》的内容进行检查,结果计入绩效考核-开发质量项。

第2章 代码审查

2.1 检查点

参见《代码审查检定表》。

2.2 审查流程图

如图 A.1 所示。

2.3 流程概述

(1) 建立任务:建立代码检查任务,指定需评审的项目或代码文件范围、参与评审的人员、定义问题类型及严重级别等。

(2) 桌面检查阶段:各审查人开始独自评审,将可能出现的问题加入代码管理的 Bug 列表。

(3) 团队评审阶段:合并上步审查结果,统一讨论桌面检查阶段的问题,实施交叉检定,确定是否 Bug,需要修复的分配解决人员。

(4) 问题修复阶段:修改人修复分配给自己的问题,修复后修改 Bug 状态,审查人复查无误后,关闭 Bug。

2.4 具体流程

2.4.1 建立任务

(1) 选择一个要检查的项目。



图 A.1 审查流程图

- (2) 确定此次检查的重点内容和主要关注的 Bug 类型。
- (3) 新建 OA 流程发起新的检查任务,告知相关人员。
- (4) 定义错误严重级别,划分各审查人检查范围,指定 Bug 文档位置。

2.4.2 桌面检查

- (1) 获取要检查的源代码更新,使用分析工具寻找 Bug。
- (2) 简单的风格类 Bug 如缩进、换行格式等,可直接修改后等待发布。
- (3) 人工检查代码,查找使用工具无法找到的错误。
- (4) 使用文档记录 Bug,标记问题类型及严重性,出现位置和操作场景。
- (5) 桌面检查完毕后,所有审查人将 Bug 文档合并至源码管理工具。

2.4.3 团体评审

- (1) 审查成员在一起,从源码管理工具获取更新的 Bug 文档。
- (2) 按照文档交叉检定其他人提交的 Bug 是否存在,Bug 描述是否完整。
- (3) Bug 文档在集体确认后,一起讨论代码中的 Bug 存在问题及处理优先级。
- (4) 对高优先级的 Bug 优先分配人手,并制定解决方案。
- (5) 团队评审完毕后,更新 Bug 文档,并将确定需要处理的 Bug 分发给指定修改人。

2.4.4 Bug 修复

- (1) 个人更新最新的 Bug 文档,并获取指定给自己的 Bug。
- (2) 将分配给自己的问题,按解决方案的指定逐一修复,并进行测试。
- (3) 将修改后的源代码提交至管理工具,修改指定给自己的 Bug 状态,修改 Bug 文档说明。

2.4.5 Bug 复检

- (1) 审查人更新最新的 Bug 文档,依据文档逐一检查 Bug 修改。
- (2) 如有功能变动或逻辑变化,需要加入测试人员的黑盒测试,进行二次确认。
- (3) Bug 修改未完成的,退回到 Bug 修复。
- (4) 已修复的 Bug,将复检结果更新至 Bug 文档。
- (5) 所有 Bug 修复、复检完成后,进行发布部署。

附件一 代码评审一般检查表

代码评审一般检查表

文件标识: []-PR-CODE-CHECKLIST-YYYYMMDD

项目名称		检查日期	
文件编号、名称		填写人	
编号	问 题	是 否	不适用 Bug 数 备注
结构			
1	代码是否正确完整地实现了设计?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	代码是否符合相关的编码标准?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	代码结构是否适当,风格和格式是否保持一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	代码中是否有没有被调用的或无用的程序,或没有被执行的代码?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	代码中是否还有多余的桩程序或测试代码?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	是否存在能被调用外部复用组件或库函数替代的代码?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

续表

编号	问 题	是	否	不适用	Bug 数	备注
结构						
7	有没有能被压缩成简单程序的程序块或重复的代码?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	存储空间是否被有效利用?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	数字和字符串常量是否用符号代替?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	是否有过于复杂的模块需要重新构造或拆分成多个程序?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
文档						
1	代码是否已被用易于维护的注释方式清晰充分地文档化?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	注释是否与代码协调一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
变量						
1	所有变量的命名是否清晰、一致并且有意义?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	所有被赋值的变量赋值类型是否一致或有类型转换?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	是否有冗余或无用的变量?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
算法操作						
1	代码是否避免了对浮点型数值的相等比较操作?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	被除数是否做了零值测试和噪声测试?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
循环和分支						
1	所有的循环、分支和逻辑构造是否完整,正确并且嵌套适当?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	在 IF-ELSEIF 链中,最一般的状况是否最先被考虑到?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	所有可能的状况,包含 ELSE 语句或 DEFAULT 语句是否都被覆盖到 IF-ELSEIF 或 CASE 块中?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	每种状况是否都有默认值?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	循环结束的条件是否明显并且总是可以达到?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	索引或下标在循环开始前被正确初始化?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	在循环中的声明是否能放到循环之外?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	代码中的循环是否避免了对索引变量进行操作或依靠索引变量来退出循环?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
防御性编程						
1	索引、指针和下标是否经过了数组、记录或文件的边界测试?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	是否验证了导入的数据或输入的参数的正确性和完整性?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	所有的输出变量是否被赋值?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	在每个声明中数据是否被正确操作?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	分配的内存空间是否都被释放?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	对于外部设备接入是否有超时设计或错误陷阱?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	在操作文件时是否判断了文件存在与否?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	在程序结束的时候所有的文件和设备是否都保持了正确的状态?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	其他					
结论: <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 有条件通过 <input type="checkbox"/> 不通过						
说明:						

版本: V1.1

附件二 C++代码评审检查表

C++代码评审检查表

文件标识: []-PR-CODE-CHECKLIST-YYYYMMDD

项目名称		检查日期				
文件编号、名称		填写人				
编号	问 题	是	否	不适用	Bug 数	备注
变量和常量声明缺陷(VC)						
1	变量和常量的命名是否与约定保持一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	是否存在容易混淆的相似的变量名?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	变量是否书写正确?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	变量是否被正确地初始化?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	非局部变量是否能用局部变量替换?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	是否有文字常量应该被命名为常量?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	是否有需要定义为常量的宏?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	是否有需要定义为常量的变量?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
函数定义缺陷(FD)						
1	函数名称是否与命名约定保持一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	对于每个函数的所有参数,参数传递机制(值传递或引用传递)是否适合?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	函数的参数是否被适当地定义为常值?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	函数的每个参数在使用之前是否被检查?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	对于每个函数,是否返回了正确的返回值?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	默认的 arguments 能否用来代替重载?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	函数和操作符重载能否避免?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
类定义缺陷(CD)						
1	每个类是否都有正确的构造函数和析构函数?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	每一个公共基类是否都有虚析构函数?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	每个在构造函数中分配空间的类是否都有复制构造函数?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	对于每个类中的所有成员,是否能访问限制权限更高的成员?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	每个继承的类是否都有基类中的公共成员?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	类的继承层级能否被简化?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
数据引用缺陷(DR)						
1	对每个数组引用,每个下标的值是否都在定义的范围?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	对于每一个指针引用,是否应用了正确的 Indirection 级别?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	对于通过指针的引用,当前的引用空间是否被分配给适当的数据?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
计算和数字缺陷(CN)						
1	是否存在混合数据类型的计算?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	在计算中是否会出现上溢或下溢?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	对于有多个操作符的表达式,关于计算顺序的假设和过程是否正确?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

续表

编号	问 题	是	否	不适用	Bug 数	备注
计算和数字缺陷(CN)						
4	是否有采用括号来避免模糊不清?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	“==”是否被误用为“=”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	对于每一个布尔变量的测试,正确的条件是否被检查?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	是不是存在两个类型不一致的变量的比较?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	比较操作符是否正确?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	每个布尔表达式是否正确?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	比较操作是否存在不引人注意的副作用?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	在调用函数时,参数的数量、顺序类型和值是否和被调用函数的声明一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12	度量单位是否一致(如公分 vs. 公尺)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13	引用和值参数使用是否正确?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14	如果参数通过引用传递,参数的值是否会变? 是否被函数正确地改变?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
注释缺陷(CM)						
1	每一个函数、类和文件是否都有适当的头注释?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	每一个变量和常量的声明是否都有注释?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	每个类和函数的潜在行为是否都有用简易的语言进行解释?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	函数和类的头注释是否和它们的功能保持一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	注释和代码是否保持一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	注释对于理解代码是否有帮助?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	代码中的注释是否充分?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	代码中的注释是否过多?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
布局和封装缺陷(LP)						
1	代码布局格式和缩排标准是否前后一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	对于每一个函数,它的代码量是否都不超过 60 行?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	对于每一个编译模块,它的代码量是否都不超过 600 行?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
模块性缺陷(MO)						
1	模块(函数、类)之间是否具有低耦合性?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	每个模块(函数、类)自身是否具有高聚合性?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	是否存在重复的代码,它的功能是否可以通过调用其他函数实现?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	库函数和预先定义类使用是否在适时适地?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
存储器使用缺陷(SU)						
1	静态分配内存是否足够?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	动态分配内存是否足够?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	动态分配的内存是否都被释放? 释放的时间是否正确? 对每个 malloc 是否都有 free 操作? 对每个 new 是否都有 delete 操作?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
性能缺陷(PE)[可选]						
1	是否有更好的数据结构和算法可以采用?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	测试安排是否合理,使易于通过的且代价低廉的测试优先于代价较高且通过频率较低的测试?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

续表

编号	问 题	是	否	不适用	Bug 数	备注
性能缺陷(PE)[可选]						
3	是否可以通过对数值进行一次计算并将结果保存来减少对它重新计算带来的消耗?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	每一个计算出并保存了的结果是否都被应用?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	计算是否被移到循环之外?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	在循环内是否有不需要的测试?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	短循环是否可以取消?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	对同一个数据进行操作的两个循环是否可以合并成一个?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	使用频率高的变量是否被声明为 register 型?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	较短并且要经常调用的函数是否被声明为 inline 型?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	其他					

结论: ☐通过 ☐有条件通过 ☐不通过

说明:

版本: V1.1

附件三 Java 代码评审检查表

Java 代码评审检查表

文件标识: []-PR-CODE-CHECKLIST-YYYYMMDD

项目名称		检查日期				
文件编号、名称		填写人				
编号	问 题	是	否	不适用	Bug 数	备注
变量, Attribute 和常量声明缺陷(VC)						
1	变量和常量的命名是否与所采用的规范保持一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	是否存在容易混淆的相似的变量和属性名?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	变量和属性是否书写正确?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	变量和属性是否被正确地初始化?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	非局部变量是否能用局部变量替换?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	所有的 for 循环的控制变量是否都在循环顶部被声明?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	是否有应该命名为常量的文字常量?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	变量和属性是否可以用常量替换?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	属性是否可以用本地变量?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	所有的属性是否都有正确的访问限制符(private, protected, public)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	has/can/is 前缀的函数是否返回布尔型?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12	是否有静态属性应该是非静态或 vice-versa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

续表

编号	问 题	是	否	不适用	Bug 数	备注
方法定义缺陷(FD)						
1	方法名的描述方法是否与命名约定一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	每个方法的参数值在使用之前是否都做了检查?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	对于每一个方法,它是否都返回了正确的值?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	每种方法是否都有正确的访问限制符(private,protected,public)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	静态方法是否应该为非静态或 vice-versa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
类定义缺陷(CD)						
1	每一个类是否都有正确的构造函数和析构函数?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	在子类中是否有应该放到父类中的通用成员?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	类的继承层次是否能被简化?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
数据引用缺陷(DR)						
1	对于每一个数组引用,下标值是否在定义的范围之内?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	对于对象和数组引用,是否确定其值应非空?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
计算/数值缺陷(CN)						
1	是否存在不同类型数据之间的混合计算?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	在计算中是否存在上溢或下溢的可能?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	关于数值计算的顺序和优先级的假设是否正确?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	是否用了括号来避免模糊不清?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
比较/关系缺陷(CR)						
1	对每一个布尔测试,正确条件是否被检查?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	比较操作符是否正确?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	布尔表达式是否通过内部否定操作进行了简化?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	每个布尔表达式是否都正确?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	比较操作是否存在不引人注意的副作用?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	“&&”是否被不小心替换为“&”?“ ”是否被不小心替换为“ ”?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
流程控制缺陷(CR)						
1	对于每一个循环,是否选用了最佳的循环结构?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	所有的循环是否都能结束?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	如果一个循环有多个出口,是否每个出口都有必要并且得到正确处理?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	switch 声明是否都有 default 条件?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	是否所有的 case-switch-break 对应关系都已更正并加上批注?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	是否 named break 叙述都跳到正确的地方?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	循环和分支的嵌套是否过深? 是否正确?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	是否有 if 嵌套可以转换成 switch 嵌套?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	空控制叙述是否都正确,并加上括号及批注?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	所有的异常是否都得到了正确的处理?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	每一个方法是否都结束?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
输入输出缺陷(IO)						
1	文件在被使用之前是否都被打开?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	输入对象的属性是否与使用的文件一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	文件在被使用之后是否都被关闭?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

续表

编号	问 题	是	否	不适用	Bug 数	备注
计算/数值缺陷(CN)						
1	文本中是否有拼写和语法上的错误?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	所有的 I/O 异常处理的是否合理?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
模块间接口缺陷						
1	方法调用的参数的数量、顺序、类型和值是否与该方法声明一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	度量单位是否一致(如公分 vs. 公尺)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	如果对象或数组被传递,它们是否改变? 是否被调用方法正确改变?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
注释缺陷(CM)						
1	每一个方法、类和文件是否都有适当的头注释? 在导入包时当完全限制代码所使用的类的名字,而不用通配符的方法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	每一个属性、变量和常量的声明是否都有注释?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	每个类和方法的潜在行为是否都有用简易的语言进行解释?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	方法和类的头注释是否和它们的功能保持一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	注释和代码是否保持一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	注释对于理解代码是否有帮助?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	代码中的注释是否充分?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	代码中的注释是否过多?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
布局和封装缺陷(LP)						
1	代码布局格式和缩排标准是否前后一致?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	对于每一个方法,它的代码量是否都不超过 60 行?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	对于每一个编译模块,它的代码量是否都不超过 600 行?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
模块性缺陷(MO)						
1	模块(方法,类)之间是否具有低耦合性?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	每个模块(方法,类)自身是否具有高聚合性?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	是否存在重复的代码,它的功能可以通过调用其他方法实现?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	Java 类库的使用是否适时适地?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
存储器使用缺陷(SU)						
1	数组是否足够大?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	数组和对象不再使用之后,它们的引用是否被赋为空值?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
性能缺陷(PE)[可选]						
1	是否有更好的数据结构和算法可以采用?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2	测试安排是否合理,使易于通过的且代价低廉的测试优先于代价较高且通过频率较低的测试?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	是否可以通过对数值进行一次计算并将结果保存来减少对它重新计算带来的消耗?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	每一个计算出并保存了的结果是否都被应用?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	计算是否能被移到循环之外?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	在循环内是否有不需要的测试?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	短循环是否可以取消?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

续表

编号	问 题	是	否	不适用	Bug 数	备注
性能缺陷(PE)[可选]						
8	对同一个数据进行操作的两个循环是否可以合并成一个?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	其他					
结论: <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 有条件通过 <input type="checkbox"/> 不通过						
说明:						

版本: V1.1