

代码走读方法 **CODE REVIEW**

【作者】：陈 刚 chengange

【主题】：代码走读方法

【时间】：2004-03-24

【正文】：

1. CodeReview工具的作用

2. 减少大家缺陷记录和汇总时间，方便责任人查找问题出处；
3. 检视完成后生成类似PC-LINT检查的报告，点击按钮可以直接找到错误处；
4. 任务责任人修改完成后，直接修改问题状态，组织者按快捷键即可统计出缺陷数；方便度量数据收集。

5. CodeReview使用说明

6. 首先将CodeReview.em脚本文件复制到Source Insight 3.0目录下。
7. 建立工程将CodeReivew.em文件加入到base.pr 工程下（此工程文件为PC-LINT安装后即生成的工程）。此步骤一定要做，否则无法编辑“Review_Add_Comment”、“Review_Restore_Link”和“Review_Summary”等相关宏。
8. 增加宏快捷键的方法：“Source Insight”->“Option”->“Menu Ansignment”，在“Command”下查找到特定的宏“Macro: Review_Add_Comment”、“Macro: Review_Restore_Link”，选择“Menu”里特定的位置（建议选择“Edit”菜单），点击菜单边的“Insert”键将宏插入主菜单；对于每个宏，分别点击菜单边的“Key”键，点击“Assign new key”后输入快捷键（建议分别使用Ctrl+Alt+A、Ctrl+Alt+R和Ctrl+Alt+S），点击OK。操作完成后可以在“Source Insight”->“Edit”菜单中看到你设置的宏及其对应快捷键。
9. 下面就可以进行代码检视了：
 - (a) 和以前一样，建立相关工程文件；
 - (b) 在代码检视过程中，在发现缺陷的代码处按“Review_Add_Comment”快捷键（增加注释），会出现一个对话框，在对话框中填写缺陷严重性等级（H/M/L/D，分别是“致命/严重/一般/提示”），回车；然后会出现另一对话框，在该对话框中写明问题原因（简单的注释说明），回车；该问题已经记录完成。
 - (c) 重复以上步骤，直至检视完成；
 - (d) 关闭检视代码工程时，会弹出对话框要求保存检视记录到文件中，缺省文件名为ReviewComment.txt（建议使用检视者姓名拼音作为文件名）。

1. 在检视完成后，将ReviewComment.txt文件提交给代码作者。
2. 代码作者将此文件复制到自己工程根目录下的子目录里，把它添加到代码所在工程里打开，使用“Review_Restore_Link”快捷键恢复链接，然后对相应缺陷进行缺陷确认和代码修改，并直接在ReviewComment.txt文件里填写“resolve”、“categories”和“Author”栏。“resolve”里简要填写解决方法或是拒绝理由。“categories”是缺陷引入阶段（SRS/HLD/LLD/Code等）。“Author”栏填写代码作者姓名（也可以是汉语拼音缩写或者工号，必须是审核人可以辨识的形式）
3. 代码修改完成后，将ReviewComment.txt文件提交给代码检视活动的审核人确认。
4. 审核人将此文件复制到工程根目录下的子目录里，把它添加到代码所在工程里打开，使用“Review_Restore_Link”快捷键恢复链接，按照代码作者在“resolve”栏中的说明进行逐项确认，然后修改相应问题的“status”信息为相应的“close”或“reject”。如果对修改结果有疑问，可以按照“Author”栏信息与代码作者沟通。审核确认完成后使用“Review_Summary”快捷键，生成汇总信息。

5. 注意事项

1. 检视完成后，会自动生成缺省文件名为ReviewComment.txt文件。文件内容如下所示：

```
FileName : init\main.c
Line      : 1465
Location  : init\main.c/L1465
Reviewer  : John
Symbol    : do_basic_setup
Categories : Code代码
Class     : Defect缺陷
Severity  : General一般
DefectType : Function功能
Status    : Open //需要审核人填写
Comments  : aaaaaaaaaaaaaaaaaa
Resolve   : //需要代码作者填写
Author    : //需要代码作者填写
```

其中，代码作者和审核人填写检视记录时，是直接在该文件文本中进行的。

需要特别注意：填写时一定要保留冒号后面的一个空格；否则自动统计无法进行。

1. 进行缺陷统计时，不能自动统计多个ReviewComment.txt文件。因为检视记录文件是格式文本文件，审核人可以采用将相关的ReviewComment.txt内容

COPY成一个ReviewComment.txt中，然后再使用“Review_Summary”快捷键进行统计，即可得到最终结果。

2. 进行格式转换时，打开ReviewComment.txt，然后使用“Review_Output_123”快捷键，即可生成转换后的文本，如下

```
-----Convert to lotus123 format-----
评审人员  描述      位置      问题类型  严重级别  缺陷来源  缺陷类型  作者
修改说明  状态

-----
陈刚      aaaaaaaaaaaaaaaaaa  init\main.c/L1465  Defect缺陷  General一般 Code
代码      Function功能      Open 陈刚  ddddddddddddddddddd
      init\main.c/L1502  Query疑问      Open 陈刚
      gggggggggggggggggggg  init\main.c/L1518  Defect缺陷  Major严重  Code
代码      Others其它      Open
```

将红色文本先粘贴到一个空123文档或者excel文档，然后选择感兴趣的列贴到review模板中。

进行粘贴时，最好用ultraedit打开reviewcomment.txt。

1. 其他说明：
 - (a) reviewer: 是自动安装Source Insight 3.0时填写的注册名；如果因为安装时没有正确设置，检视者发现reviewer不是自己的名字，如本文例中的1，可以在检视后统一修改成自己的名字。所有可以修改的地方，大小写作用相同；即不区分大小写。

【讨论】：

- 1) XXX认为：
- 2) XXX认为：
- 3) XXX 认为：