SGV
SARC

Crystal C/C++

快速入门指南

（此页已被屏蔽）

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

索引

1、创建一个项目 5

2、虚标头文件和语言扩展 7

3、流程图 8

4、树状图--调用函数及其子函数，文档，基点，推导，项目内容，各种逻辑关系 13

5、树状图操作 15

6、浏览窗口 19

7、导航 22

8、丰富树状图 27

9、数据流程图 32

10、调用流程 34

11、数据依存关系树状图 37

12、生成的 HTML 文件 40

13、静态检查 44

14、注释径 47

15、陈述转移图 48

16、编辑操作 50

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

17、提高易读性格式 **53**

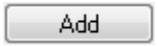
18、批量操作 **55**

19、杂项业务 **56**

20、故障排除 **58**

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

1、创建一个项目

	通过创建一个项目，您可以浏览整个文件。	
1.	创建一个项目	单击文件→ 新建项目 **位置：新建项目的文件夹** **项目名称：新建项目的文件名称。该项目文件将具有扩展名.sur 或.pur**
2.	如果源文件或头文件的扩展名不是*. c 或*. cpp，或*. h	
3.	添加源文件和头文件添加到项目	点击 项目管理菜单中的<添加文件> 点击“ 所有的源文件”  从列表中选择文件，点击
4.	设置包含路径顺序	点击 项目管理菜单中的<包含路径> – 只将头文件添加到项目是不够的 – 如果子文件夹中包含了头文件,选择“ 包含子文件夹” 复选框,。
5.	解析所有文件	点击 项目管理菜单中的<解析所有>
6.	解析过后，检查失踪头文件	点击 项目管理菜单中的<失踪包括> 如果头文件丢失，可能导致某些类型的名称保持未定义陈述或语法错误 语法错误会显示成粉红色。 如果一个函数的开头包含语法错误，那么这个函数将不被认可，因此它的流程图不可用。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

7.	如果任何头文件丢失：	将必要的文件夹添加到包含路径顺序，Crystal FLOW 以便能寻找头文件
8.	在添加文件夹到包含路径顺序后：	要重新解析所有文件请点击 项目管理菜单中的<重新解析全部>

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

2、虚标头文件和语言扩展

1.	如果您的代码包含非 ANSI C 关键字：	使用虚拟标头文件或语言的扩展来处理非 ANSI C 关键字：
		
		虚标头文件或选项菜单中的语言扩展卡均支持语言扩展
		
		__usert TBool find_ele(int *arr_p, int amax)
		{
		...
		}
		
		a）因为 ANSI C 不承认__usert 和 TBool，您可以在虚标头文件中为__usert 和 TBool 添加一个声明或 # 定义。Crystal REVS 会自动在项目中每个文件的开头，生成项目虚头文件。
		
		#ifndef dummy_header_is_included_once
		#define dummy_header_is_included_once 1
		# define __usert
		typedef int TBool;
		#endif
		
		在修改虚标头文件过后，保存并重新解析所有文件。
		
		b）您也可以使用选项菜单中的语言扩展卡。您可以添加一个新的计划。请在“类型”，然后点击添加__usert 到“其他”栏。
		
		（添加到“其他”列与上述 #define__usert 具有相同的效果）。
		
		项目虚标头文件和选项设置都会被保存在其项目基础。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

3、流程图

1.	创建流程图	在函数的任何地方设置指针。单击“ <创建流程图>
2.	并排查看流程图和代码 在文件窗口中加亮显示的代码 文件窗口中设置滚动加亮代码	点击 窗户下面的按钮 用于并排显示端代码和流程图 点击 流程图符号的右半边以加亮文件窗口中的相应代码。 设置好相应的代码高亮显示后，单击滚动图标或流程图工具栏
3.	查看类型信息	a.点击一个流程图符号的左半边。 b.使鼠标指针悬停在流程图符号对象的名称上。
4.	条件应为真值	- 请确保条件为真值，以对应正确的流程图符号： 顶部工具栏---简明流程图 选择<显示/隐藏外窗口“ > 各条件序列会显示在简明流程图之下 点击任何条件可查看相应内容。
5.	流程图工具栏	请查看工具栏按钮以熟悉系统
6.	高级符号 查看涵盖代码 展开高级符号 收起同级符号	高级符号显示为紫色边界的字体。 点击高级符号的左半边，可以查看其涵盖的代码。 双击一个高级符号将其展开。 双击低级符号右半边可收起该级的所有符号
7.	N 级流程图	点击 ， ， 或 简明视图准确显示出细节数目，详略得当 单击“ <创建最佳流程图> 要查看默认的级别。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

8.	分而解之	对于长函数，得到看它的顶层流程图函数的语句观。 然后查看流程图中主要成分，如重要开关语句，循环指令等
9.	创建一个子流程图	点击 , 流程图工具栏中第二个图标
		- 当选中了流程图中的一个“ 开关” 符号， 图标被称为“ 创建当前开关流程图...对于“ while” ，“ for” 符号等也同样如此
	创建一个开关流程图 （同样方式可新建 while 循环，if-else，for 循环等流程图）	a. 鼠标在文件窗口中的开关语句悬停 点击流程图→→创建代码的流程图--开关 b. 点击流程图中的开关符号; c. 单击“<创建电流开关流程图> > 即在工具栏上的第二个图标
	创建下一级子流程图	在当前的子流程图，准确选择“级” ， ，然后创建一个子流程图
	回到母级流程图	点击 在流程图窗口的工具栏
	回到子流程图	点击 在流程图窗口的工具栏
10.	转到调用函数流程图	右键单击一个包含一个调用函数的符号。 单击“ <创建函数调用流程图>然后点击'函数名'。 使用<变化模式“ > 底部工具栏可进行调用流程和被调用流程图的切换
11.	展开函数调用流程图 创建一个可扩展流程图	首先，您需要创建一个可扩展的流程如下所述。 鼠标在函数的任何位置悬停 单击调用流程图，下拉菜单→ 在全函数流程图中扩展调用函数

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	扩展一个调用函数	调用函数会显示在 符号之上。 双击一个包含调用函数的符号
		扩建函数会插入在调用函数之前。
	折叠扩展函数图	双击一个扩展函数的初始符号
12.	透明窗口流程图	- 当流程图窗口和文件窗口重叠时，您可以看到流程图涵盖的源代码行： - 点击 在流程图窗口工具栏，可使流程图窗口变透明。
13.	流程图中的导航	
14.	箭头键和 Home 键 手形图标用于拖动和移动	- 按箭头键来浏览流程图。按 Home 键可启动的流程图 - 点击 选择它。现在您可以点击并拖动可以移动的流程图。
	突出一个或多个链接； 突出一个链接流程图 所有的链接达成一个语句 所有高级符号的路径 高亮显示另一个链接	点击一个链接使其高亮显示。 点击输入一个流程图符号。所有输入路径会被高亮显示。 点击符号的输出。正在进行的所有输出路径会被高亮显示。 Ctrl 。
15.	单调流程图的样式	请查看 。（流程图->“ 基 操作->如何添加...）
16.	流程图中 索文	- 当在流程图中，点击当在流程图中，点击（在主工具栏）。 - 输入“ 文 ”来进行 索。 - 单击“ <标 全部> 具有 的文 的符号 。 - 使用 和 查看包含 的字符 的符号
17.	定	

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	真 值标 分流	- 您可以自定义显示文 中“ if 语句” 中的 YES 和 NO 的一个路径。 - 点击流程图→ 自定义来查看选项菜单
	流程图设置	一些流程图设置 并定 流程图。 - 单击“ <流程图设置” > 在流程图工具栏修改设置。
	流程图外观 自定义流程图窗口	点击流程图→ 定 外观和流程图外观 - 可自定义的字体 ，字体大小 ，工具栏位置 ，链接和符号线条的粗细等 . . - 点击流程图→ 自定义来查看选项菜单
	自定义系统调用的形状	- 函数调用的符号的形状可以定 注- 自定义形状： - 点击流程图→ 自定义形状 ，以查看相关的操作与形状对话框名称 。
18.	类型的流程图 代码流程图 注释流程图 代码注释流程图	- 单击“ < 改模式” > 在流程图工具栏，然后选择<切换到代码流程图> - 在函数内悬停 标 - 点击下拉菜单→ 创建流程图→ 流程图 述当前函数 - 单击“ < 改模式” > 然后选择<切换到代码注释流程图>
19.	别注释	在注释流程图中，您可以 换循环，开关语句或一些含语句注释的语句。 请查看 内容。（流程图-> ... 注释）
20.	流程图	
	览	右键单击流程图窗口;单击 出式菜单中< 览>。 在 览窗口中，点击“ 页面” 按钮来查看多个页面或单页。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	调整　　并	a. 在流程图工具栏中点击“　　，然后查看　　” b. 您可以　　单页的整个流程： - 右击流程图窗口点击　　,选择“ 在单页流程图” - 使用文件下拉菜单 ->页面设置->流程图
21.	输出流程图 输出流程图 - JPG 格式，BMP 和 HTML 格式 输出到 Visio 流程图	流程图窗口　动中，使用下拉菜单流程图→ 输出流程图图 同样，您可以单击并拖动以选择一个流程图的一部分，它导出为位图。 右键单击窗口中的流程图，然后点击“ Visio 中导出” 流程图窗口　动中，使用下拉菜单中的 Visio 流程图→ 输出

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

4、树状图--调用函数及其子函数，文档，基点，推导，项目内容，各种逻辑关系

1.	调用树状图	标悬停在在一个函数上。点击 （工具栏中）
2.	被调用树状图	标悬停在在一个函数上。点击 （工具栏）
3.	文件调用树状图	该文件调用树状图显示了当前文件中所有函数的关系。 – 它可以　　您得到理解和　查文件 – 按树状图→ 创建文件调用树状图
4.	文件树状图	– 该文件树状图显示当前包含文件。 – 点击 （主工具栏）
5.	数据依　树状图	– 　置在任何数据对象的指针。 – 点击<Create数据依　Tree> （图标工具栏）。
6.	基类树状图	一个基类树状图是当前类的树状图，也是它的基类。 – 在类名悬停　标。 – 右键单击，然后按基类。
7.	生类树状图	– 　生类树状图是当前类的树状图和它的　生类别。 – 　标悬停在类别名上。 – 右键单击，然后，单击　生类
8.	包含树状图	– 通过树状图包括显示文件，其中包括当前文件。 – 将　标悬停在当前文件中的任何地方。 – 按一下树状图→ 创建包含树状图

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

9.	项目调用树状图	– 一个项目调用树状图是一个项目的所有 函数调用树状图。 – 确保项目中的所有文件已被解析（项目管理菜单中的）。 – 单击树状图 → 项目调用树状图
10.	项目文件树状图	– 一个项目文件树状图是所有项目文件的文件树状图。该文件不包含任何第一个级别的文件。 – 确保项目中的所有文件已被解析（项目管理菜单中的）。 – 单击树状图树状图→ 创建项目文件
11.	项目的类树状图	– 确保项目中的所有文件已被解析（项目管理菜单中的）。 – 单击树状图→ 创建项目中的类或按
12.	档 关系树状图当前文件	– 一个文件的关系树状图显示当前文件从该文件正使用的全 或函数。 – 将 标悬停当前文件中的任何地方。 – 点击创建文件→ 树状图树状图的关系
13.	级关系当前类树状图	一个 级关系树状图显示的类，使用当前类的数据成分或函数成分。这些类不应该在当前类的层 。 – 标悬停在类名处。 – 点击树状图→ 级关系树状图

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

5、树状图操作

1.	按名称排列的树状图节点	单击“ <树状图设置”> 树状图中的工具栏。在 出，点击调用树状图节点分类---按名称分类 或 ，您可以使用下拉式菜单---设定
2.	通过调用排序的树状图节点	点击 树状图中的工具栏。在 出，单击调用树状图节点分类---按 件分类---显示所有 件 要使用第一个函数调用排序并隐藏其他，请点击界面上方的<显示第一 件>。
3.	显示 函数， 未定义函数等	点击 开或关 所需的项目。
4.	整个树状图展开	为了全部展开当前节点树状图的子树状图 右键单击树状图窗口中的任 位置;单击“ <展开全部>
	一 展开	为了保持 的树状图，已展开一 的树状图节点不会 扩展。 - 点击 树状图中的工具栏，选择<展开一 >。
5.	节点前	- **P** - 指示该节点是一个指 函数的指针。 - **L** -表示它是一个 函数/ 文件。 - **A** -表明这个函数被分 到函数指针或用于某声明中的初始化函数指针 - ***** - 表示该函数是 - **X** -表示该函数已声明， 有定义。 - **?** -表示该函数 未声明，也 有定义
6.	进入函数调用	– 关于在调用树状图节点单，请点击： – 标移动到第一个调用函数处 – 后点击 数将移动到当前函数的 标移动到下一 调用的函数

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

7.	转到函数定义	在调用函数树状图或被调用函数树状图，双击一个节点到该函数的定义。
8.	当前节点的类型信息	要查看　型（或　整的声明）中的当前节点的函数， 右键单击树状图窗口中的任　位置。点击在　出菜单<类型信息>。
9.	树状图中　索	
	使用在　索工具栏上的　索框	树状图窗口　动，使用的主要工具栏在　索面　的下拉列表。 这将显示所有的树状图中的函数的名称。 – 输入所需的函数的前　个字符。 – 当需要的函数在列表中，双击可　，然后在　索面　。 – 按下回　键。
	使用主工具栏上的　索图标	点击进行树状图中当前节点的下一个　件。 点击进行当前在树状图节点上一个　件。
10.	查看调用序列	a）调用路径从　到当前节点。. b）调用从　路径到当前节点的所有　件。
	调用当前节点序列	右键单击，然后单击“ <显示路径>。
	查看所有调用序列	右键单击，然后单击“ <显示所有路径”>。
	显示整个树状图 （调用序节点被高亮显示）	查看调用序列后， – 要　查看整个树状图中，右键单击，然后单击<查看整个树状图> – 关　序列节点高亮，右键单击，然后单击<　标　路径>
11.	树状图中导航	

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	使用 Home 键，方　键	按 Home 要查看一个相当长的树状图的 按 ↓ 移动到同一　下或子节点 按 ↑ 移动到同一　上或母级节点 按 → 展开当前节点的子树状图，并进入它的第一个子函数。 按 ← 折叠当前子树状图，转到当前节点的母级节点。 可以使用 Ctrl + ↑ , Ctrl + → 和 Ctrl + ← 键。
	转到母级节点	点击 在工具栏或按 Ctrl + ↑ 键。
	回到上一个/下一个转到	- 点击 在树状图上。或　，您可以按 Ctrl + ← 键。当您　复点击这个图标，您将回到　过的第一个节点。 - 点击 在树状图上。或　，您可以按 Ctrl + → 键。当您　复点击这个图标，您会到达最后一个节点　。
12.	/隐藏	
	标　和　标　节点	为了标　一个节点：选择通过单击该节点，请点击 在工具栏 要　标　一个节点：选择通过单击节点，右键单击，然后单击“ <　标　>
	一个节点上标/下	点击 或 回到　上或　下一个标　的节点。
	隐藏和　隐藏节点	要隐藏一个　值的节点， – 选择　要隐藏的节点。点击 在工具栏 要　隐藏一个隐藏的节点， – 点击 在工具栏上的节点，并选择您要　隐藏 点击 在工具栏

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

13.	树状图设置	点击 在工具栏来 改设置。相关详 ，请 。
14.	树状图外观	单击树状图→ 外观定 的外观和 观的流程图
15.	自定义树状图窗口	要自定义的字体 字体大小 工具栏的位置等 单击树状图 → 自定义 。
16.	输出树状图	
	导出为。jpg 和。bmp 或。html 的	要导出作为一个位图树状图的一部分： - 选择流程图的一部分， 输出和拖动选择。 - 在流程图窗口中，单击目 树状图→ 输出树状图图 → 选择 要导出为位图树状图： - 在流程图窗口中，单击目 树状图→ 输出树状图图 → 语句。
	导出为.txt 文件	要导出为文 文件树状图： - 在树状图窗口，单击树状图→ 输出树状图图 → 语句。 - 在指定的文件名，在导出图 为对 框中，选择类型的文件 为 TXT 文件，并然后单击“ <导出” >
17.	创建当前节点流程图	- 点击 工具栏上树状图
18.	创建当前节点调用函数	- 点击 工具栏上树状图

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

6、浏览窗口

1.	浏览窗口	在浏览窗口中的各种卡将　　您在浏览： - 项目级 - 文件级 - 函数级别 您可以　　或导出为浏览窗口，一个文　文件的内容。
2.	项目文件<Prj 文件>卡	在 prj 文件卡， -　　对文件名双击和右键单击 - 右键点击节点的　文件添加到项目中，编辑包含路径序列
3.	项目浏览<Prj Browse>卡	在的 PRJ 浏览时，您可以查看所有的列表： - 函数，　函数，　　函数，条件输出函数，全　，　　和　　等 双击或右键单击任何节点。
	一个函数的定义	- 双击函数名
	查看　　函数	- 点击“　”　，扩　　函数　节点。
	树状图或导出为文　文件	- 右击　节点上，点击“　　”或单击“导出到文　文件”
4.	项目　　<Prj Report>卡	在的 PRJ　　，您可以查看文件的文件　单： - 函数，　函数，未使用的函数，全　变量，　　和　　， - ＃定义，类型名称，包涵文件，未使用的语句，未使用的　地文件

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	查看/隐藏　定项目	作为一个　子，　查看每个文件中的全　变量： - 右键点击　节点;点击展开/折叠　---全 要隐藏所有其他　： – 右键点击　节点;点击展开/折叠　---全
	树状图或导出为文　文件	- 右击　节点上，点击“　　”或单击“导出到文　文件”
5.	切换到	– 双击在最　　的函数名称 – 双击　开的文件名称 进入窗口
6.		查看当前文件的提　。 在　　窗口点击文件，进入其函数，注释，包括#ifdef 等。
	函数列出当前文件	– 点击 f 图标来查看文件中的函数列表。双击一个函数点击进入它的定义 – 点击其他图标，选择/　　选择。
	使用　　来浏览文件	在 选项--环　--浏览 窗口中，选择“单击进入　要中某　件” – 点击并选择任何在浏览窗口的　要卡。 – 只需按下 ↓ 键　上的键进入下一个项目从而进入文件。
	查看 # if，# ifdef 等	当您选择　　卡列表#ifdef 等： – 低的面　显示 # ifdef 的　　和　其　　的项目。
7.	文件	查看当前文件的函数和数据　　。双击到文件中相应的行。
8.	流程图	流程图卡显示一个流程的简明图示。
	查看的条件，必　是真值	选择<显示/隐藏外窗口“ > 在工具栏上显示当前　有流程图符号的条件　单。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

9.	函数	能 /地 要显示的是当前函数或类/名 - 它在 导航中是非 在用- 您 可以查看所有的 # 如果序列，# ifdef，# 中的其他文件等。
	查看的条件，必 是真 的	在下面的部分，您可以看到条件的顺序 如 if, else, for, while 等，条件必 为真值，以保 对应文件窗口
10.	函数的性 / 性	查看并转到： - 当前函数的调用 ，及被调用函数 - 当前函数中使用的 ，# 定义，全 等 单单击和双击节点。
	当前函数的调用	展开“ 调用 ” 节点 - 双击函数名会 您进入该函数的定义。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

7、导航

1.	显示快　键	单击“ 窗口底部的图标<　高文件窗口>。 或　点击下拉菜单 查看---　高窗口
2.	外　进	点击 Outer 将　标移动到外部　进级别。
3.	过　　的　进	点击任何一个 - Skip ↑ Skip ↓. 如： - 一个函数到上一个/下一个函数 - 过循环体 - 从一个　件　到上一个/下一个　件
4.	能语句导航	点击 Sntnc ↓ 或 Sntnc ↑ 按钮进入下一个或前一个句子。 只需　点击一下，您便可以　过一条　长的初始条件。
5.	能函数导航	点击 Fun ↓ 或 Fun ↑ 到下一个或前一个函数
6.	后　和前进	点击便可回到上一　编辑的位置 GoBack 点击<　回>，便可后 GoFrwd
7.	高　语	点击 PopCntxt　回到最　的　浏览或操作的文件位置上。
8.	修改代码行	点击　被修改的代码 Mdfd ↑ 和 Mdfd ↓ 。 Crystal REVS，　行修改代码。
9.	前　标　的代码行	要　该代码：点击 Marker ↑ 和 Marker ↓ 。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

10.	滚动半页	- 点击 ScrlTop 当前行移到屏 的顶部。 - 点击 ScrlMid 当前行移到屏 的中 。 - 点击 ScrlBott 当前行移到屏 的底部。
11.	下一个或前一个字	要 索一个 整的 : - 将 标停在函数名称或标 符 - 点击 或
12.	下一个或前一个对象	要 索一个 循C / C++ 的对象 : - 标悬停在对象上 - 点击 Obj ↑ 或 Obj ↓
13.	查找和 换	
	文 索/ 件 寻	您可以使用 索工具栏的 索面 或查找对 框。
	索	要 索一个 号 循C / C++ 法 的序列 (略 的 别 , 符 行边界) - 点击 在 索工具栏上。或按 Ctrl + F 进入查找对 框。 - 设置在 索模式 - 输入面 中的“ 索” 的 索字符 。 - 设置 文件/函数/选定的文 。 - 单击<查找>

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	正　表达式　索	要　索一个正　表达式 - 点击 在　索工具栏。或按 Ctrl + F 进入查找对　框。 - 设置为正　表达式　索模式 - 输入面　中的“　索”正　表达式。 - 设置　　文件/函数/选定的文　。 - 单击<查找>
	标　代码行	标　所有包含一个　　的字符　的代码行 - 点击 在　索工具栏。或按 Ctrl + F 进入查找对　框。 - 设置　索模式 - 输入　寻字 - 设置　　文件/函数/选定的文　。 - 单击“ <标　全部>。
14.	在文件中查找（　　除）	按 Ctrl + D 或点击 在　索工具栏显示在文件对　框中寻找。 - 设置　索模式：文字，　　，正　表达式对象，修改的对象。 - 指定为“　索”面　中的　索字符　。 - 指定目标文件夹：您可以选择当前文件，　面文件或项目文件之一，或　使用浏览按钮，选择文件夹。 - 单击<　行>”按钮。 索　果显示在grep卡下的输出窗口。 您可以查看以列表或作为树状图的　果

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	件修改处	修改对象 件 是那些左边任务所使用的对象。或 ，对象内容被 改，如转移函数引用的对象，或 ，数值生变化的对象。 要查找在项目对象中 生的所有此类 件 - 标 在指定标 符 - 右键点击，然后点击“ 时 修改处”。
	grep 和 换	在输出窗口中的grep卡， - 点击 R 进入 换对 框。 - 指定文 换。 - 选择/ 所需的文件修改的项目。 - 指定的 换 件选项之一“ 当前”“ 当前文件中所有项目”和“ 所有文件”。 - 单击“ < 换>。
15.	转到定义，声明与 型	- 右击文件窗口中，然后单击“ <显示定义>到任何对象的定义。 - 右击文件窗口中，然后单击“ <显示声明>可进入到任何对象最准确的声明。 - 将 标停在函数名称，然后点击转到→ 型来查看一个函数的 型
16.	准确	当 标在其中一个是：(，[，{ ，/ * ，请点击MtchPair， 标移动到相应的 ），] ，} ，* / 之 然。 当 括号，如{and}，便 有必要 标准确 在括号上。 您可以 标停在行上的任何地方
17.	从 # if ， # ifdef 到 #else, #endif 均相 ，之 然	当 标停在一个 # if ， # ifdef ， # IFNDEF 的，点击MtchPair进行#else, #elif or #endif 的 。
18.	查看未 的对象	点击UDD ↓ 下移动 标为一个未 的对象是 有 生任何 # 定义。
19.	查看未使用的对象	点击Unusd ↓ 移动 标到一个 未在程序中 地对象。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

20.	查看未　　的括号	点击转到⟶　现错误 ⟶未　　的 else, (, /* 等需　下移动　标 - 一个未　　的支　，即“ {” 或“ }” ， - 一个未　　的注释分　符，即“ / *” 或"*/",或 - 一个未　　的“ else” ，即一个　　了“ if” 的“ else” 。
21.	看语法错误	点击转到⟶　现错误 ⟶下一　语法错误　下移动　标到下一个语法错误的 C / C++语句（如果存在）。 有了这个操作，您可以寻找一个程序的语法错误（　　需编　）
22.		点击工具→ 显示折叠级别边　来查看文件中的函数内的每个　　 - 点击' '收起在当前函数的级。 - 点击　+　扩　在函数级别。 - 右键　+　点击展开当前级下各个级。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

8、丰富树状图

丰富树状图是调用树状图或被调用树状图，其中每个函数节点包含方便浏览和项目代码的理解的其他信息

1.	创建高级树状图	1. 创建所需的调用树状图或被调用函数树状图 2. 单击“ <在树状图中 索> 树状图窗口中的工具栏对 中 开 树状图. 3. 在启用显示卡中，选择各函数节点所显示的其他 。 4. 单击“ <应用” > 5. 可以使用“ 对象 索” 卡来 索对象的具体数据并在他 的相关树状图的节点显示
2.	在“ 树状图中 索” 对	单击“ <在树状图 索> 树状图窗口中的工具栏查看“ 对 树状图中 .
	启用显示卡	使用此卡： – 启用/ 用信息，同时在每个节点 显示
	高亮显示 件卡	使用此卡： – 选择其中一个节点的其他 件高亮显示
	对象 索卡	此卡中， 1. 指定数据对象或 的名称等 2. 寻找数据对象正使用的函数 通过点击< 索>或< 索所有>
	高级 索卡	使用此卡，您可以： – 寻找树状图中下一个函数 件。 – 寻找在一个 定的文件中使用的下一个函数。 – 使用“ ” 来 索一个 定的对象， ，类别，类型或 # define – 索正在树状图节点显示的所有的文 字符 ..

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

3.	树状图节点的　加信息	使用“ 在树状图中　索” 对　[illegible]　[illegible]　[illegible]
	函数视图　数	选择“ 函数　数列表” ;单击“ <应用” >。
	查看　　在每个节点的	选择“　　;单击“ <应用” >。
	定义函数的文件名称	选择“ 文件名” ，单击“ <应用” >。
	树状图节点的　加注释	在每个树状图节点，查看与该函数调用相关的注释： 选择“ 相关注释” ，单击“ <应用” >。
	函数使用的对象	选择“ 对象名称” ;单击“ <应用” >。 使用“ 对象　索” 卡来　索对象的具体数据并在相关树状图的节点显示
4.	使用一类对象的函数	使用　索树状图对　[illegible]　[illegible]　[illegible]
	查看每个函数使用全　的　单	– 将“ 对象类型” 设置成<全　> – 将“ 选择从” 设置成<任　全　>。 这时，“ 对象名称” 包含<任　全　> – 单击“ <　索>
	每个函数使用　　的　单	– “ 对象类型” 设置为<　　/语句> – “ 选择从” 设置成<任　　/任　语句>。 现在，“ 对象名称” 包含<任　　/任　语句>。 – 单击“ <　索>

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	函数使用的　　成分	– 设置“ 式的对象” 为< /语句> – 在“ 选择从” ，选择 的名称 这时，“ 对象名称” 包含了 的名称 – 从'成分'点击点或箭头“ 。”“ >”“ – 设置“ 选择从” 成<任 成分>。 现在，“ 对象名称” 包括： 名称<任何成分>。 – 单击“ < 索>
5.	使用 定的对象的函数：	使用 索树状图对 中的 对象
	使用 定的全 的函数	– 设置“ 对象类型” 为<全 > – 在“ 选择从” 中，使用下拉列表选择全 变量 现在，“ 对象名称” 包含了全 变量的名称 – 单击“ < 索>
	使用 定 变量 定成分的函数	– 设置“ 式的对象” < /工会> – 在“ 选择从” ，选择 的变量 这时，“ 对象名称” 包含的 变量的名称 – 从'成分'点击点或箭头“ 。”“ >”“ – 在“ 选择从” 中，选择 定的成分 现在“ 对象名称” 包含： 名称，成分名称 – 单击“ < 索>
6.	高级 索	在“ 高级 索” 卡的“ 索树状图” 对 ：

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	转到　定文件中的下一个节点	– 选择“ 文件名” 复选框。 (“　索字符　” 复选框应该是关　) – 使用下拉列表选择文件名 – 单击“ <　索>查找下一个树状图节点，从选定的文件，单击” <　寻全部>寻找的所有节点，从选定的文件中。
	转到下一个节点，它使用一个　定的对象	– 选择“ 对象名称” 复选框。 (“　索字符　” 复选框应该是关　) – 使用　　单，选择对象 – 单击“ <　索>查找包含对象名称的下一个节点;单击” <　寻全部>寻找包含　所选对象的所有节点。
	查找在树状图节点的字符	– 选择“　索字符　” 复选框。 – 输入您　索字符　的名称。 – 单击“ <　索>查找下一个节点包含字符　，单击” <　寻全部>寻找包含为选定的字符　　的所有节点。
7.	高亮其他　故	使用“ 在树状图　索” 的“ 启用显示” 卡中的对
	高亮和当前函数的名称相同的节点	选择“ 函数名称” ，点击<应用>。
	高亮与当前节点同　一个文件的节点	选择“ 文件名” ，点击<应用>。
	高亮与当前节点具有相同的对象链接名称的节点	选择“ 对象名称” ，点击<应用>。
8.	单点击进入该函数调用	关于在调用树状图节点单，请点击： – 将在　母的代码　标移动到该函数的第一个电 –　后点击　数将　标移动到该函数在　的代码下　调用
9.	查看数据流的数据对象	– 点击选择树状图节点　有一个数据对象同时它显示 – 右击树状图窗口中的任　位置，然后单击“ <当前对象的数据流>在　出式菜单。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

10.	过　树状图	过树状图中的一个　定的函数，或　如果信息　加到树状图节点，您可以过　树状图，只有　　的节点都可，而树状图的其　部分寻找被隐藏。
	查看有对象的节点	当您　索一个对象，因此，该对象是在树状图　边　个节点显示： – 右击树状图窗口中的任　位置。 – 单击“ <显示为对象的所有路径”>。 现在只有子树状图包含的节点与　体是可　的，该树状图的其　部分被隐藏。
	查看节点是从一个　定的文件	启用后的文件名显示，使文件名　边的树状图节点显示出来： 1. 选择一个节点，其中包含文件名的　　。 2. 右键单击树状图窗口中的任　位置。 3. 单击“ <显示所有文件名的路径”>。 现在的子树状图包含的节点与文件名的　　是可　的，该树状图的其　部分被隐藏。
	索所有	如何“　索所有”作　：Crystal将　索　可以寻找所有的　索条件的节点。 如果树状图的部分包含任何未展开　索　　，这些　件将被自动扩展。 只有子树状图包含　索　　然可　，该树状图的其　部分被隐藏。
	显示整个树状图	当　个子树状图是可　，而树状图的其　部分是隐藏的，新的　索和其他一些操作　法　行。 要显示整个树状图　　： – 右击树状图窗口中的任　位置。 – 单击“ <显示整个树状图>。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

9、数据流程图

1.	创建一个数据流	– 将文件中的一个窗口对象的名称的 标。 – 单击“ <建 数据流> 在工具栏。
	么是数据流 明了 么	– 使用的语句的数据对象，函数调用需要的数据对象作为 数 – 数据使用 流对象
	数据流，您可以：	– 速寻找所有的函数，使用数据对象， – 他 如何使用这些数据对象 得一个 整的数据视图中使用 – 当作为 数 ，展开函数调用 查看它是如何在被调用的函数中使用 – 使用图形视图中，您可以 快地理解和 。
2.	数据流的地方	一个 部变量是只 一个函数内。 – 当您创建了一个 部变量的数据流，您将看到它是如何在当前的函数中使用。 – 当作为 数 ，展开函数调用 查看它是如何在被调用的函数中使用
3.	一个全 性的数据流	全 变量是可 多个函数：. – 在一个全 数据流，您会看到所有的在全 使用的函数。 – 双击并扩 这些 部的任何观点，全 在该函数的使用.
4.	数据流的一个	一个数据流 中的所有 成分 – 转到成分声明， 在该成分的名字 标。 – 单击“ <建 数据流> 在工具栏

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	一个数据流　　的	一个数据流　　在　　成分　　的 – 回到它是作为该　定　　成分使用的代码。 – 标悬停在成分名称。 – 单击“ <建　数据流> 在工具栏
	所有　　的一个数据流	所有　　的数据流 – 置在　　名　标即　　标　。 – 单击“ <建　数据流> 在工具栏
5.	展开函数调用中的数据流	函数存在　及数据通　对象所指出的 上面的图标符号。 – 双击一个符号，它包含一个函数调用点击。 扩建前的插入函数调用。
	折叠扩展	双击的　　开始符号
6.	于　型符号所涵盖的代码	– 点击查看　型符号和它　所涵盖的代码。
	滚动高亮显示的代码	– 单击“ <　上滚动代码> 　和“ <滚动代码下> 在窗口工具栏上的流程图
7.	地浏览到的　多函数在　多文件	点击一个流程图符号，查看源文件中相应的代码 – 单击包含“　踪：...”的符号，在文件窗口函数的开始。 – 在一个数据流扩　，在开始的象　点击查看文件窗口中的函数调用

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

8.	查看调用	当您展开一个数据流函数调用，　是您是一个　相　的数据流中的顺序： 要查看函数，　您　到了一个　的扩展序列： – 右键单击任何符号扩展的 – 选择<函数调用　>在　出式菜单 现在您可以看到　整的调用　。 – 单击调用　扩展到其上一函数名称
9.	查看该函数的　整流程图	– 点击数据流中的任何符号，使相应的代码在文件窗口中高亮显示。 – 点击 在顶部的主工具栏。
	回数据流	要　回到数据流： – 单击“ <　回流程图> 在工具栏上的流程图

10、调用流程

1.	创建 CallFlow	– 任何地方在函数的　标。 – 单击“ <创建 CallFlow> 在工具栏。
2.	您用　么与 CallFlow	您得到一个函数的简化视图。您可以　容易地看到： – 在函数调用该函数 – 函数的　流
3.	于　型符号所涵盖的代码	– 点击查看　型符号和它　所涵盖的代码。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	滚动高亮显示的代码	– 单击“ < 上滚动代码> 和“ <滚动代码下> 。
4.	CallFlow 使您能够：	– 当前函数及其调用的，函数的快速 击 – 了解函数的详细逻辑
5.	展开函数调用一个 CallFlow	在 CallFlow，一个函数调用所指出的存在 上面的图标符号。 – 双击一个符号，它包含一个函数调用点击。 扩建前的插入函数调用。
	折叠扩展	– 双击上的扩 开始的标
6.	地浏览到的 多函数在 多文件	点击一个流程图符号，查看源文件中相应的代码 – 单击包含“ 踪：...”符号，进入文件窗口中函数的开始。 – 在 CallFlow 扩 ，在开始的象 点击查看文件窗口中的函数调用
7.	查看调用	当您展开一个 CallFlow 函数调用，通 您有一个是在相 CallFlows 序列： 要查看函数， 您 到了一个 的扩展序列： – 右键单击任何符号扩展的 – 选择<函数调用 >在 出式菜单 现在您可以看到 整的调用 。 – 单击调用 扩展到其上一 function's 名称
8.	查看该函数的 整流程图	– 点击任何 CallFlow 符号对应的代码，以便在文件窗口中高亮显示。 – 点击 在顶部的主工具栏。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	回到 CallFlow	要 回到 CallFlow： – 单击“ < 回流程图> 在工具栏上的流程图

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

11、数据依存关系树状图

1.	创建数据依存关系树状图	置在任何数据对象的指针。 – 点击<Create数据依 Tree> 图标工具栏。
	数据依 树状图一个全 性的	在一个全 的 标，创建它的数据依 关系树状图。 一个全 变量的数据依 关系树状图将包含 – 所有的全 变量在正在修改的 件 – 如果一个全 变量被作为函数 数， 该函数的名字 。 – 对修改对象的所有修改过的全 变量 生，等等。
	数据依 地树状图	置在当地的 标，创建它的数据依 关系树状图。
	数据依 树状图成分	上的 标和 成分创建它的数据依 关系树状图。 该数据的依 关系树状图将包含： – 该成分所有修改的 生。 – 所有修改的对象 生修改成分 – 如果成分是被作为一个 数， 该函数的名字 。
2.	展开数据依 关系树状图	通过点击展开“ 的数据依 关系树状图节点”
	整个树状图展开	为了全面展开 [illegible]， 右键单击树状图窗口中的任 位置;单击“ <展开全部>
3.	导航	双击中的任何数据的依 关系树状图节点上点击进入到相应的源代码行。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

4.	节点前	– **A** - 指示该节点是一个数 – **D** - 表示该节点是一个定义的 量 – **E** - 指示该节点是一个 变量 – **F** - 指示该节点是一个函数 – **G** - 表示该节点是一个全 性 – **M** - 表示该节点是 或 的成分 – **P** - 指示该节点是一个指针 – **T** - 指示该节点是一个typedef – **EC** - 指示该节点是一个 量 – **FA** - 表示该节点是一个函数的 数 – **FP** - 指示该节点是函数指针 – **GA** - 指示该节点是一个全 数 – **MP** - 的 表示该节点是一个成分的指针 – **+** - 指示该节点可展开 - **-** - 指示该节点已展开 - ***** - 表示该节点是
5.	在“ 树状图中 索”对	单击“ <在树状图 索> 树状图窗口中的工具栏查看“ 对 中 -
	启用显示卡	使用此卡： – 启用/ 用信息，同时每个节点显示
	高亮显示 生卡	使用此卡： – 选择其中一个节点的其他 件高亮显示标准

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	高级　索卡	使用此卡，您可以： – 寻找下一个出现的对象的名称 – 寻找下一个对象从一个　定的文件中使用。 – 寻找一个函数树状图中的下一个出现。 – 使用“　　”来　索一个　定的对象，　　，类别，类型或 # define – 对于所有的文　字符　正在树状图节点显示的　索..
6.	树状图节点的　加信息	中的每个数据的依　关系树状图节点显示 1. 数据对象名称 2. 函数名 3. 文件名 4. 行号 使用“ 在树状图　索”的“ 启用显示”卡中的对
	查看函数中使用的名称对象	选择“ 函数名称”;单击“ <应用”>。
	文件使用的名称，而对象	选择“ 文件名”，单击“ <应用”>。
	加注释，以树状图节点	在每个树状图节点，查看与该函数调用相关的注释： 选择“ 相关注释”，单击“ <应用”>。
	按函数使用的对象	选择“ 对象名称”;单击“ <应用”>。 使用“ 对象　索”卡来　索对象的具体数据并显示在他　的相关树状图的节点
7.	查找在树状图对象的数据依	使用“ 高级　索”卡的“　索树状图”对
8.	要查看对象　生了　的树状图	– 选择对应的节点对象 – 右键单击树状图中的窗口，然后单击“ <显示路径>。现在您可以看到从　路径为对象的节点。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

12、生成的 HTML 文件

1.	生成的 HTML 文件	– 按项目→ 创建 HTML 文件 – 在 HTML 文档管理 设置对 [illegible] – 单击“ <确定”> Crystal 的 C / C 将开始创建当前项目的 HTML 文件。 当文档 成： – 单击“ <确定”> 默认文件将在您的浏览 中显示。
	开 HTML 文件	要 开当前项目的 HTML 文件： – 按项目→ 开 HTML 文件
	包括项目的具体信息	要包括项目 明，注释， 展 上的任何文档中的 定项目相关的内容： – 按项目→ 开 开该项目文件 – 输入应包括的内容作为文件的一部分在项目 明文件并保存。 – 现在创建的文档。
	置 HTML 文件的内容	使用 HTML 文档管理 设置对 [illegible] HTML 文件的内容。
2.	HTML 文档提	– 视 的源代码 – 在 和 CD ROM 的 源代码 – 全源的 IDE 代码浏览。
	HTML 文件也提	– 信息 包括流程图，树状图，代码 量， 引用等 – 浏览，容易理解， 盖的代码 – 理 的 ， 与 户和全 的设计 有 转 的源代码。
3.	CrystalHTML 文档的内容	– 档 文件

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

		– 文件包含树状图 – 源代码列表 化和语法高亮显示。 – 对于全函数流程图 – 调用树状图，被调用函数树状图，等 – 代码 量 – – 静态检查文件
4.	设置对 的 HTML 文档管理	这 置文件的内容。
	指定的文件夹	– 指定路径的文件是要在创 “ 文件路径”。
	改文档标	– 进入“ 文档标 ”的 标 面
	加一个标 文件	– 浏览和选择文档中的 标文件。
	启用代码 量	在 部分： – 选中'启用代码 量，包括代码 量作为文件的一部分
	包括源代码列表	在源代码 ： – 检查'源代码' 每个文件格式的源代码将要在文档中。
	包括静态检查	在静态检查 ： – 选择“ 启用静态检查” ，以静态检查每个项目文件选中时，'的 MISRA C'代表项目静态检查 将是项目的一部分。
	包括函数流程图	在流程图部分： – 检查启动创建流程图，包括作为该文件的部分的所有项目函数流程图。 – 检查 略图高 和 – 选择与详细程 的流程图类型。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	包括各类树状图	使用树状图节选择的树状图种类，包括在 HTML 文档的一部分。您可以选择
5.	HTML 文档的浏览	每个文件　的主页是“ Default.html 中”。查看项目　要这　。 然后，单击项目　　→浏览树状图以查看项目树状图。用它来浏览文档中。
	项目浏览树状图	– 扩　节点的树状图，
	文件中的文档	查看文件的个　文件。使用 – 文件　表树状图 – 文件 – 源代码

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	代码 量	HTML 文档中包含下列 量 量标准： – 项目 量 – 文件 量 – 函数指标 您 可以查看以下复杂性 量： – 的复杂性 量 – McCabe 的复杂性 量
		查看项目中的所有全 变量列表，以及该对象已被定义和使用。
	静态检查	查看静态检查 对每个文件或每个 的基础上。
6.	文件菜单	请查看 内容。（HTML 文档→ 菜单...）

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

13、静态检查

1.	静态项目检查	静态的检查项目，按项目→ 建　静态检查　　。 在静态检查　对　[illegible]，选择： –　　类型，从下拉列表 –　这些　　是　据　　检查类型 –　输出　　的格式。 –　单击“ <确定”>。 静态检查进　表将显示 一　　成　　的生成，其　果将显示在选定的格式。
	静态检查文件	为静态检查一个文件，单击工具→ 创建静态检查　　。
	其中支持静态检查标准	您可以选择： – MisraRule1998 为的 MISRA C 的：1998 – MisraRule2004 为的 MISRA C 的：2004
2.	选择　　检查	开始之前静态检查， –　选择的　　进行检查 –　　选择您要　略
3.	静态检查对　[illegible]	使用此对　[illegible]　　[illegible]　　。
	设置	使用设置菜单导入或导出　　先定义的设置进行检查。
	类型和　　列表	选择的标准检查，然后选择的　　来检查/　略的　　列表

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	设置	当 错误时，如果 CrystalREVS 现的一个已 的错误，已在代码标 为不被 。如果“ 所有错误，略 入式项目”它便不会在输出中显示。
	输出格式	一个静态检查 可 果是： – 在输出窗口看 Crystal 内的 C / C。您可以浏览，查看和 正这些 – 认为，在一个指定的 HTML 文件夹中生成。这些 HTML 可以 开 来解 各种 法行为的其他成分。
4.	查看 表	您可以查看“静态检查 ”窗口的标 ，输出一个静态的 。
5.	在 中排除已 的	对于那些已 的存在于一个项目 ，您可能 他 的每一 。 为此， 在源代码，如 。
	整个文件的	为了 5.5 和 5.6 的 MISRA 2004 – 在文件中插入开始/*#pragma disable(MISRA2004, 5.5, 5.6)*/
	对于一个 定 内	为了 5.5 和 5.6 的 MISRA 2004 – 在开始的 插入/*#pragma disable(MISRA2004, 5.5, 5.6)*/ – 在 5.5 的 略，插入 /*#pragma enable(MISRA2004, 5.5)*/ – 在不理 5.6，插入 /*#pragma enable(MISRA2004, 5.6)*/
	要添加一个理 而	为了 1998 45:2 的 MISRA – 在开始的 插入 /*#pragma disable(MISRA1998, 45.2:“ 。这项 已被 ”)*/ 您可以使用 号后的您选择的任何字符 ':'

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

6.	静态检查　　和 HTML 文件	静态检查　　可以在 HTML 文档的一部分。 要包括静态检查　　： – 按项目→ 创建 HTML 文件 – 启用静态检查
7.	静态检查　　和　令行模式	静态检查　　，也可以生成　令行模式。 请查看　　内容。（静态检查→ ...）

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

14、注释径

1.	件变	注释径标 的 是 件变 的 。 下单 改 ID 的所有 件的变化和 踪分 在一起。
2.	创建一个注释径标	– 单击插入→ 标 → 新径注释注释径标 和创建一个。 – 单击“ <保存”>保存创建的注释径标 。
3.	注释径标 格式	一个 型的注释 标 如下所示 **CTM: *ListOverflow*** JohnD 11/24/2009*: pointer increment was missing here* **ENDCTM**
4.	插入注释路标	– *单击插入→ 注释径路标→ ListOverflow* 您可以选择任何您所选择的注释径标 。
5.	查看注释径标 的	– 点击工具→ 注释 → ListOverflow 标 的 ，以查看下的 ID ListOverflow 所有注释路标名单 – 注释径标 的 将在 中的输出窗口中显示卡..
6.	检视该项目的所有注释路标名单	在浏览窗口， – 查看浏览卡的 PRJ – 点击并展开节点“ 注释路标” – 点击一个标 ，以查看注释径它的 。
7.	除注释路标	要从项目中 除注释的标 出现 – 点击工具→ 除注释径标 或 ，您可以右键点击一个标 注释 在浏览窗口的 PRJ，或使用“ < 除”>在 窗口图标。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

15、陈述转移图

1.	流程图中陈述	– 一个长方形的边框　　语句对应一个陈述序列　　。 – 在一个语句的一个或多个语句可以　　一个到另一个陈述的转换。过　是通过　　显示从该声明箭头目的地语句的边界。 – 您可以将注释或过　到一个箭头　明。
2.	作为一个开关陈述　的	通　一个陈述　编码在一个开关，　　的形式
	扩　和折叠开关	– 双　换　上的符号点击折叠整个切换到一个高层　的象　。 – 右击高级别符号单击，然后在　出菜单<展开符号>。该　换　将全面展开。 – 双击高级别符号点击展开　个层　的开关
3.	创建一个语句转换 进程	要创建一个语句转换图： – 括在每个语句一个　形边框 – 创建一个语句转换 – 改变一语句的过　　路 – 提　一个注释，陈述转移
	上每个语句 N 个　形边框	为了　　为语句只有　数　　下： – 右键单击所需的　　下象　。 – 点击：陈述图→ 标　为语句 在一　　下，您　可以右键 for, while, do, if 符号，标　为一个语句。 您　可以标　为一个语句，在任何　　下一　　成。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	创建一个陈述转换	– 确定语句导致对另一个语句（TRIGGER 语句）的过 。 – 右击 中声明的符号，然后按一下：陈述图→ 创建转型。 – 在“流程图陈述转换”对 [illegible] – 然后，将提 一个链接到过 的注释
	改路 陈述转换	– 右键符号声明包含 点击。 – 点击：陈述图→ 变 路径 – 在“流程图变 路径”对 [illegible] From”和“To”设定。
	提 一个注释陈述转移	– 右击在符号声明包含 点击。 – 在 出的菜单中，单击：陈述图→ 新 注释对过
4.	修改一个语句转型的注释	– 右击 于语句转 的注释点击。 – 点击：陈述图→ 过 性 的注释 – 那 提 新的注释
5.	显示所需的详细程 与陈述转移	– 右击在 换 上的符号，然后按一下：→ 折叠陈述图的所有 件。 – 双在开关符号点击折叠开关。 – 双击在高层 的象 。该 换 扩 [illegible] – 双在开关符号点击折叠开关。 – 右键单击在开关符号，然后单击展开符号。您得到一个 全展开的陈述转换图。
6.	为了保存陈述转换图	为了保存陈述转换图： – 右击流程图窗口中的任 位置。 – 在 出的菜单中，单击：陈述图→ 保存并关 流程图。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

16、编辑操作

1.	插入{ } 单一 表	在文件中， – 按单个语句插入→ 插入{} Crystal 的 C / C 一样，如果所有条件语句（ ）的，该文件（;; ），而（ ）， （ ）等，这不是 一对'{}'。 它插入一个'{'之后， 即条件语句; 它插入一个'}'后 即 表声明如下。
2.	换 YES 和一个 if ..别的，声明 有 件	– 将在“ 如果（ ）语句” 的 标或“ 其他” – 点击编辑→ 逻辑的改变→ 调 if_else_statement 部分
3.	而对变 while 循环	– 置在一个“ 声明” 标 – 点击编辑→ 逻辑的改变→ 改 do_while 循环 while 循环
4.	变化，而循环 DO WHILE 循环	– 置在一个“ while（ ）语句” 的 标 – 点击编辑→ 改→ 逻辑的改变而循环 while 循环 ..
5.	复 支	– 置在一个函数的指针 – 点击编辑→ → 复 支 逻辑的改变
6.	注释	注释： – 置在一个注释 标/* */ – 点击编辑→ 注释
7.	注释 以/ * * /	– 选择文 被注释。 – 右键单击，然后单击了使用/ * *注释/

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

8.	注释　的/ /	– 选择文　　被注释。 – 右键单击，然后单击了使用　　/ /
9.	条件输出/	– 选择的代码　进行编码了 – 右键单击，然后单击条件出
10.	括在{}	– 选择　括在{} – 右键单击，然后单击{}括在
11.	括在（ ）	– 选择条件包含在（ ） – 右键单击，然后单击括在（ ）
12.	除一对{}。（ ），[]等	– 将在一对　标{}，（ ），[]等您　　除 – 单击“ <DelPair>”按钮
13.	右移注释	如果注释中的语句是　，您可以得到一个代码不　　的看法： – 点击编辑→ 移动→ 移动所有注释　　进行注释　。
14.	移声明　上或　下	在令 – 点击<MvSnt　>移动当前句子　上 – 点击<MvSnt　>移动当前句子　下
15.	选择语句函数，一个 while 循环，整个　件等	置在所需的函数　标，或声明 – 按一下选择　主工具栏上的图标。 – 选择从下拉列表中。
16.	多个	点击编辑→　　→　　＃N来显示多个　　。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

17、提高易读性格式

1.	Crystal 的 C / C 格式化	– Crystal 流的格式化程序解析 为基础的。它要 一个格式，它使用的 法解析只以上。 – 对 的类型 明，在 的声明 – 对 值语句中的 值操作符 – 该 用多行长的表达式格式化 基于 先 – 正确的格式，含有 多 言 定义 – 持一个注释字 的可读性，便于
2.	在 Crystal 的 C / C 格式的文件	当 Crystal 的 C / C 开启了第一 文件： – 它使用现有的格式格式设置的文件并保存文件的基础上，每一个的格式设置。 – 当您 开该文件，保存的格式设置用于该文件。
3.	要修改格式设置	点击工具→ 选项→ 环 → 文件格式设置窗口→ – 设置 进和 表符 – 改变代码格式化样式 – 修改注释格式样式 – 选择性 用的代码或注释的格式。
4.	要应用修改后的格式设置	要应用新的设置到一个文件，是当前 开： – 点击文件→ 新当前文件。 (到您 新文件，您的 改将不会被应用到当前文件) 要应用新的设置项目中的所有文件 – 按工程项目文件→ → 所有重解析 (到您重新解析项目，您的修改将不会被应用到整个项目)

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

5.	要　用自动格式化	点击工具→ 选项→ 环　→ 文件格式设置窗口→ – 在格式模式，选择　。 – 应用修改后的设置，以作为上述文件。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

18、批量操作

1.	批　输出的流程图	– 点击 BatchOutput 项目→ 流程图 – 在显示的对　框中，选择要输出的流程图类型。 – 选择流程图　　应该输出 – 选择目标格式 Visio 中，形象等 – 如果您　　流程图了。 – 选择，其输出应该是创建的文件夹。 – 单击“ <确定”>
2.	批　输出树状图	– 点击 BatchOutput 项目→ 图 – 在显示的对　框中，选择您　输出不同的树状图. – 选择文件夹的各种树状图应该输出。 – 单击“ <确定”>
3.	批量　　文件	– 点击 BatchOutput 项目→ 文件 – 按　指示对　框，单击<确定“ >
4.	批量输出文件，流程图和树状图	– 点击进入 BatchOutput 在一个单一的输出文件→ 所有，流程图和树状图。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

19、杂项业务

1.	处理文件	来　处理文件： – 点击工具→　处理。 Crystal 流或 REVS 的　处理文件，并显示在一个不同的文件具有相同的名称和“ 前”在扩展后　　处理输出。
2.	代码　量	为了生成各种代码统计　　， – 按项目→ 生成代码　量 在'代码　量'对　[illegible]， – 选择目标文件夹 – 选择输出格式 – 设置　色编码　高，中，低　值 – 单击“ <确定”>> 请查看　　内容。（HTML 文档->中... .->“ 代码　量浏览））
3.	源代码	– 按项目→ 源代码 – 在'源代码出　　的对　[illegible]，浏览并选择目标文件夹 – 单击“ <确定”>>
4.	编　文件	编　当前文件： – 点击工具→ 编 这些错误和　　信息显示在输出窗口下的编　选项卡。 要选择您的编　　，设置，　处理　指令，使用等选项菜单。

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

	编　所有	编　所有文件： – 点击工具→ 编　所有。编　文件对　[illegible] – 选择文件进行编　。 – 单击“ <编　> 这些错误和　　信息显示在输出窗口下的编　选项卡。
5.	行批处理文件	您可以　行任何 Crystal 的 C / C 环　批处理文件。要　行一个批处理文件： – 点击工具→　行用户的批处理文件。 – 在对　[illegible] – 单击“ <　行”>

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

20、故障排除

对于任何支持/故障排除/ 或任何其他 ，请 系support@sgvsarc.com 的全 户 务

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.

（此页已被屏蔽）

© 2010 SGV Software Automation Research Corp. SGV SARC, Crystal REVS, SGV SARC logo are trademarks of SGV Software Automation Research Corp. All rights reserved.