

Windows下 breakpad编译 (1)

原创

酸辣土豆丝偶

2017-04-03 20:38:23

👁 2156

★ 收藏 1

版权

分类专栏: C++ Windows/OS

再来一个google自带光环的开源库: Google Breakpad

什么是Google Breakpad?

Google Breakpad is a cross platform crash handler which generates minidumps when your application crash. Users can send these minidumps to you and it contains valuable information allowing you to figure out why it crashed on them.

看到了吗? 是当你程序崩溃的时候产生一个minidumps文件的, 之前我们也写过两篇博客:

《windows客户端开发-让你的客户端崩溃之前生成dump文件》

《Qt-让你的客户端崩溃之前生成dump文件》

获取BreakPad

```
git clone https://chromium.googlesource.com/breakpad/breakpad
```

1 |

1 |

安装Python

这里面略过了, 但是记住要使用Python2.x,, Python3.x会报错

什么是gyp

GYP (Generate Your Projects) 是由 Chromium 团队开发的跨平台自动化项目构建工具, Chromium 便是通过 GYP 进行项目构建管理。

获取gyp

```
git clone https://chromium.googlesource.com/external/gyp
```

1 |

1 |

安装gyp

```
1 cd gyp
2 python setup.py install
```

1 |

2 |

3 |

1 |

2 |

3 |

名称	修改日期	类型	大小
.git	2016/11/25 10:48	文件夹	
build	2016/11/25 10:48	文件夹	
buildbot	2016/11/25 10:48	文件夹	
data	2016/11/25 10:48	文件夹	
dist	2016/11/25 10:48	文件夹	
pylib	2016/11/25 10:48	文件夹	
samples	2016/11/25 10:48	文件夹	
test	2016/11/25 10:48	文件夹	
tools	2016/11/25 10:48	文件夹	
.gitignore	2016/11/25 10:48	文本文档	1 KB
AUTHORS	2016/11/25 10:48	文件	1 KB
codereview.settings	2016/11/25 10:48	Visual Studio Set...	1 KB
DEPS	2016/11/25 10:48	文件	1 KB
gyp	2016/11/25 10:48	文件	1 KB
gyp.bat	2016/11/25 10:48	Windows 批处理...	1 KB
gyp_main.py	2016/11/25 10:48	Python File	1 KB
gyptest.py	2016/11/25 10:48	Python File	9 KB
LICENSE	2016/11/25 10:48	文件	2 KB
OWNERS	2016/11/25 10:48	文件	1 KB
PRESUBMIT.py	2016/11/25 10:48	Python File	4 KB
README.md	2016/11/25 10:48	MD 文件	1 KB
setup.py	2016/11/25 10:48	Python File	1 KB

拷贝gyp文件夹到breakpad\src\tools文件夹下

名称	修改日期	类型	大小
gyp	2016/11/25 10:53	文件夹	
linux	2016/4/29 2:07	文件夹	
mac	2016/4/29 2:07	文件夹	
python	2016/4/29 2:07	文件夹	
solaris	2016/4/29 2:07	文件夹	
windows	2016/4/29 2:07	文件夹	
tools.gyp	2016/4/29 2:07	GYP 文件	2 KB



生成Breakpad的sln文件

进入刚刚拷贝的gyp目录, 然后执行:

gyp.bat --no-circular-check “./../client/windows/breakpad_client.gyp”

```
1 wangs@LAPTOP-MNU6522J MINGW64 /d/chromium/src/breakpad/src/tools/gyp (master)
2 $ gyp.bat --no-circular-check “./../client/windows/breakpad_client.gyp”
3 Warning: Missing input files:
4 ..\..\client\windows\unittests\..\..\testing\src\gmock-all.cc
5 ..\..\client\windows\unittests\..\..\testing\gtest\src\gtest-all.cc
6 ..\..\client\windows\unittests\..\..\testing\src\gmock_main.cc
```

1 |

2 |

3 |

4 |

5 |

6 |



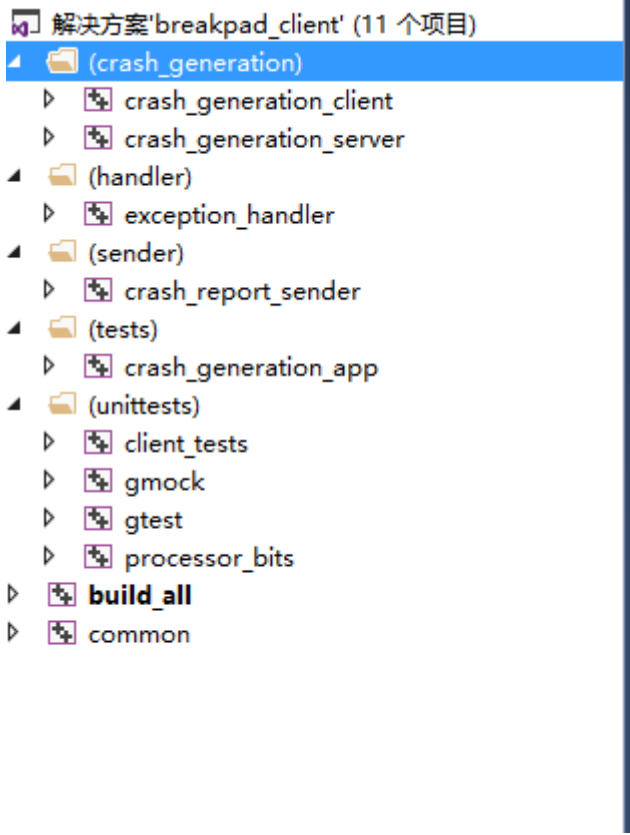
1
2
3
4
5
6
7

这里要注意，一定不能使用绝对路径，要使用相对路径，所以为什么要拷贝gyp文件夹到tools文件夹下面。

名称	修改日期	类型	大小
.vs	2016/11/25 11:11	文件夹	
common	2016/4/29 2:07	文件夹	
crash_generation	2016/11/25 11:00	文件夹	
Debug	2016/11/25 11:54	文件夹	
handler	2016/11/25 11:00	文件夹	
sender	2016/11/25 10:53	文件夹	
tests	2016/4/29 2:07	文件夹	
unittests	2016/11/25 10:53	文件夹	
breakpad_client.gyp	2016/4/29 2:07	GYP 文件	3 KB
breakpad_client.sdf	2016/11/25 13:02	SQL Server Com...	44,864 KB
breakpad_client.sln	2016/11/25 10:53	Microsoft Visual...	16 KB
build_all.vcxproj	2016/11/25 10:53	VC++ Project	30 KB
common.vcxproj	2016/11/25 11:54	VC++ Project	28 KB
common.vcxproj.filters	2016/11/25 10:53	FILTERS 文件	4 KB

使用vs2015编译

刚才我看看到了提示，missing几个文件，所以我们这里不能编译unittest下的两个工程，暂时不理睬



错误:

2>C:\Program Files (x86)\Windows Kits\8.1\Include\um\dbghelp.h(1544): error C2220: 警告被视为错误 - 没有生成 "object" 文件
2>C:\Program Files (x86)\Windows Kits\8.1\Include\um\dbghelp.h(1544): warning C4091: "typedef " : 没有声明变量时忽略 "" 的左侧
2>C:\Program Files (x86)\Windows Kits\8.1\Include\um\dbghelp.h(3190): warning C4091: "typedef " : 没有声明变量时忽略 "" 的左侧
4>C:\Program Files (x86)\Windows Kits\8.1\Include\um\dbghelp.h(1544): error C2220: 警告被视为错误 - 没有生成 "object" 文件
4>C:\Program Files (x86)\Windows Kits\8.1\Include\um\dbghelp.h(1544): warning C4091: "typedef " : 没有声明变量时忽略 "" 的左侧
4>C:\Program Files (x86)\Windows Kits\8.1\Include\um\dbghelp.h(3190): warning C4091: "typedef " : 没有声明变量时忽略 "" 的左侧

解决方案，把警告当错误 选择否。

编译后，在debug文件夹下:

名称	修改日期	类型	大小
common.lib	2016/11/25 11:54	Object File Library	840 KB
crash_generation_client.lib	2016/11/25 11:03	Object File Library	155 KB
crash_generation_server.lib	2016/11/25 11:03	Object File Library	920 KB
crash_report_sender.lib	2016/11/25 11:03	Object File Library	119 KB
exception_handler.lib	2016/11/25 11:03	Object File Library	605 KB
processor_bits.lib	2016/11/25 10:56	Object File Library	4,775 KB

使用Breakpad生成dump文件

前戏有点复杂，现在开始使用。把之前生成的几个lib，包含进来

common.lib

exception_handler.lib

crash_generation_server.lib

crash_generation_client.lib



头文件目录导进来:

名称	修改日期	类型	大小
client	2016/11/25 11:20	文件夹	
common	2016/11/25 11:20	文件夹	
Debug	2016/11/25 11:53	文件夹	
google_breakpad	2016/11/25 11:20	文件夹	
handler	2016/11/25 11:20	文件夹	
a927c086-f994-43de-abdf-a478cc2cf...	2016/11/25 11:55	Crash Dump File	24 KB
common.lib	2016/11/25 11:54	Object File Library	840 KB
crash_generation_client.lib	2016/11/25 11:03	Object File Library	155 KB
crash_generation_server.lib	2016/11/25 11:03	Object File Library	920 KB
crash_report_sender.lib	2016/11/25 11:03	Object File Library	119 KB
exception_handler.lib	2016/11/25 11:03	Object File Library	605 KB
main.cc	2016/11/25 11:51	C++ Source file	3 KB
processor_bits.lib	2016/11/25 10:56	Object File Library	4,775 KB
test_breakpad.vcxproj	2016/11/25 11:53	VC++ Project	8 KB
test_breakpad.vcxproj.filters	2016/11/25 11:18	FILTERS 文件	1 KB

编写代码:

```
1 #include <cstdio>
2 #include "client/windows/handler/exception_handler.h"
3
4 namespace {
5
6     static bool callback(const wchar_t *dump_path, const wchar_t *id,
7         void *context, EXCEPTION_POINTERS *exinfo,
8         MDRawAssertionInfo *assertion,
9         bool succeeded) {
10         if (succeeded) {
11             printf("dump guid is %ws\n", id);
12         }
13         else {
14             printf("dump failed\n");
15         }
16         fflush(stdout);
17
18         return succeeded;
19     }
20
21     static void CrashFunction() {
22         int *i = reinterpret_cast<int*>(0x45);
23         *i = 5; // crash!
24     }
25
26 } // namespace
27
28 int main(int argc, char **argv) {
29     google_breakpad::ExceptionHandler eh(
30         L".", NULL, callback, NULL,
31         google_breakpad::ExceptionHandler::HANDLER_ALL);
32     CrashFunction();
33     printf("did not crash?\n");
34     return 0;
35 }
```

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

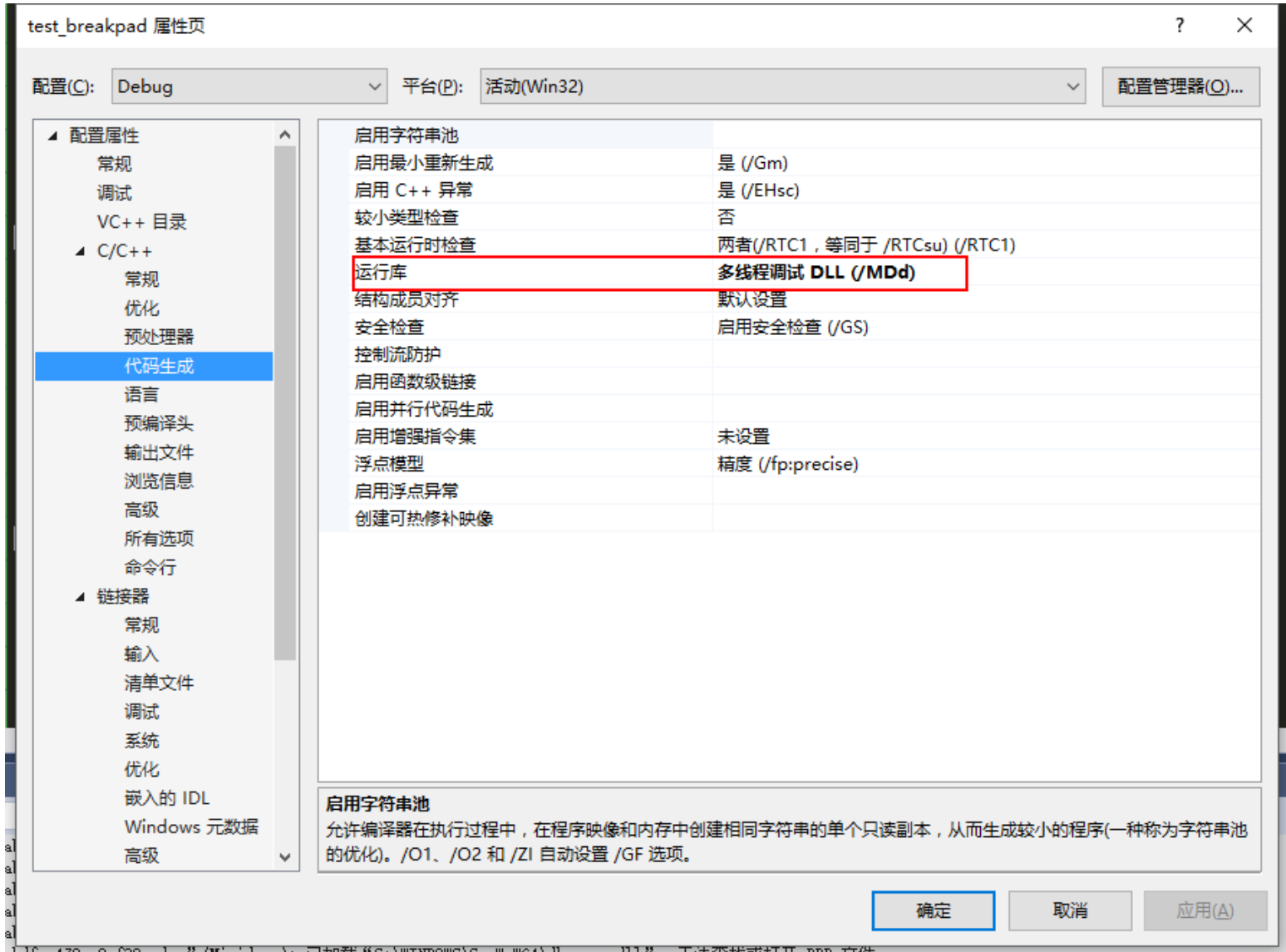
🔍

举报

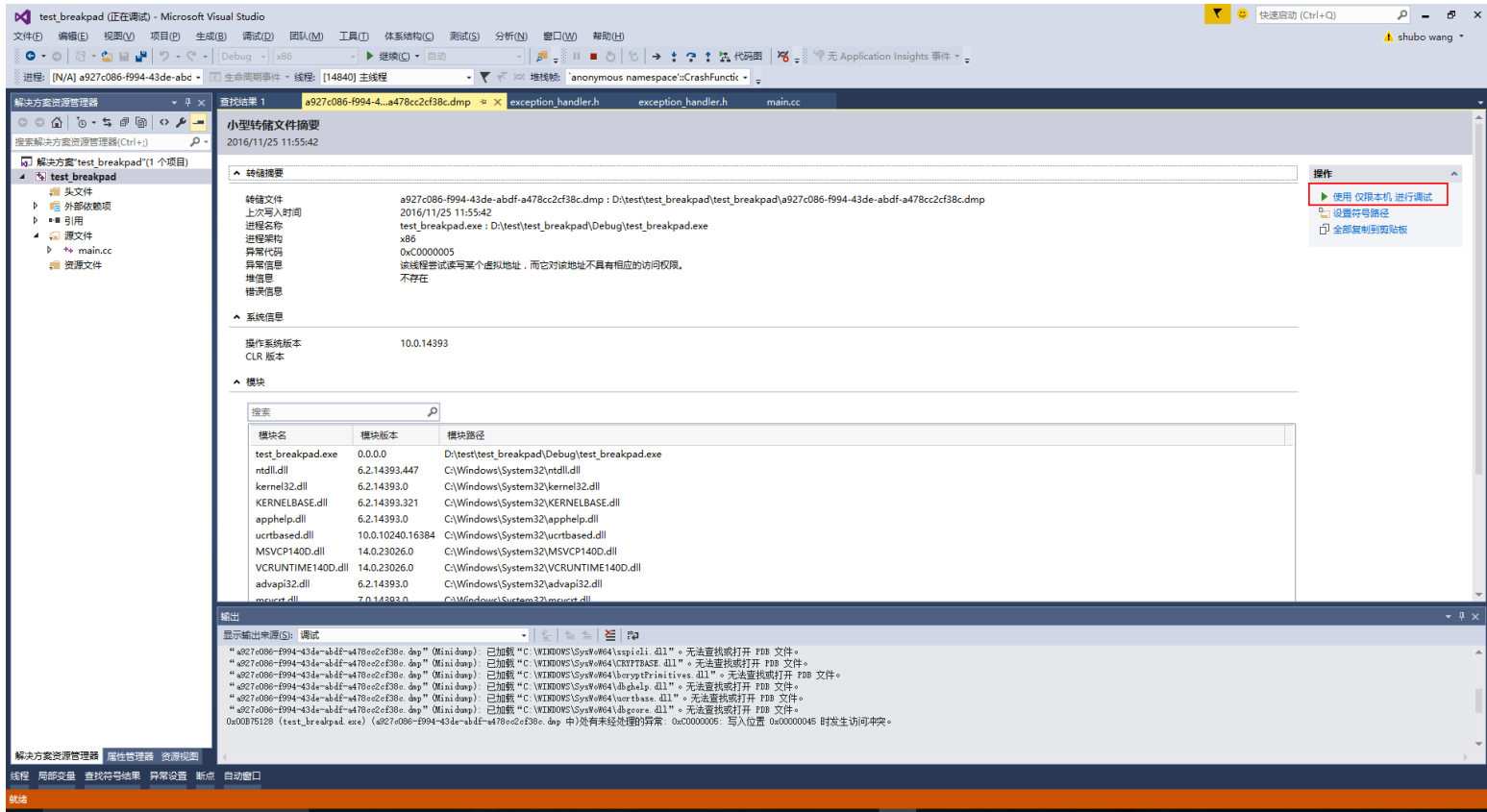
27
28
29
30
31
32
33
34
35

可能的错误：
common.lib(guid_string.obj) : error LNK2038: 检测到“RuntimeLibrary”的不匹配项: 值“MTd_StaticDebug”不匹配值“MDD_DynamicDebug” (main.obj 中)

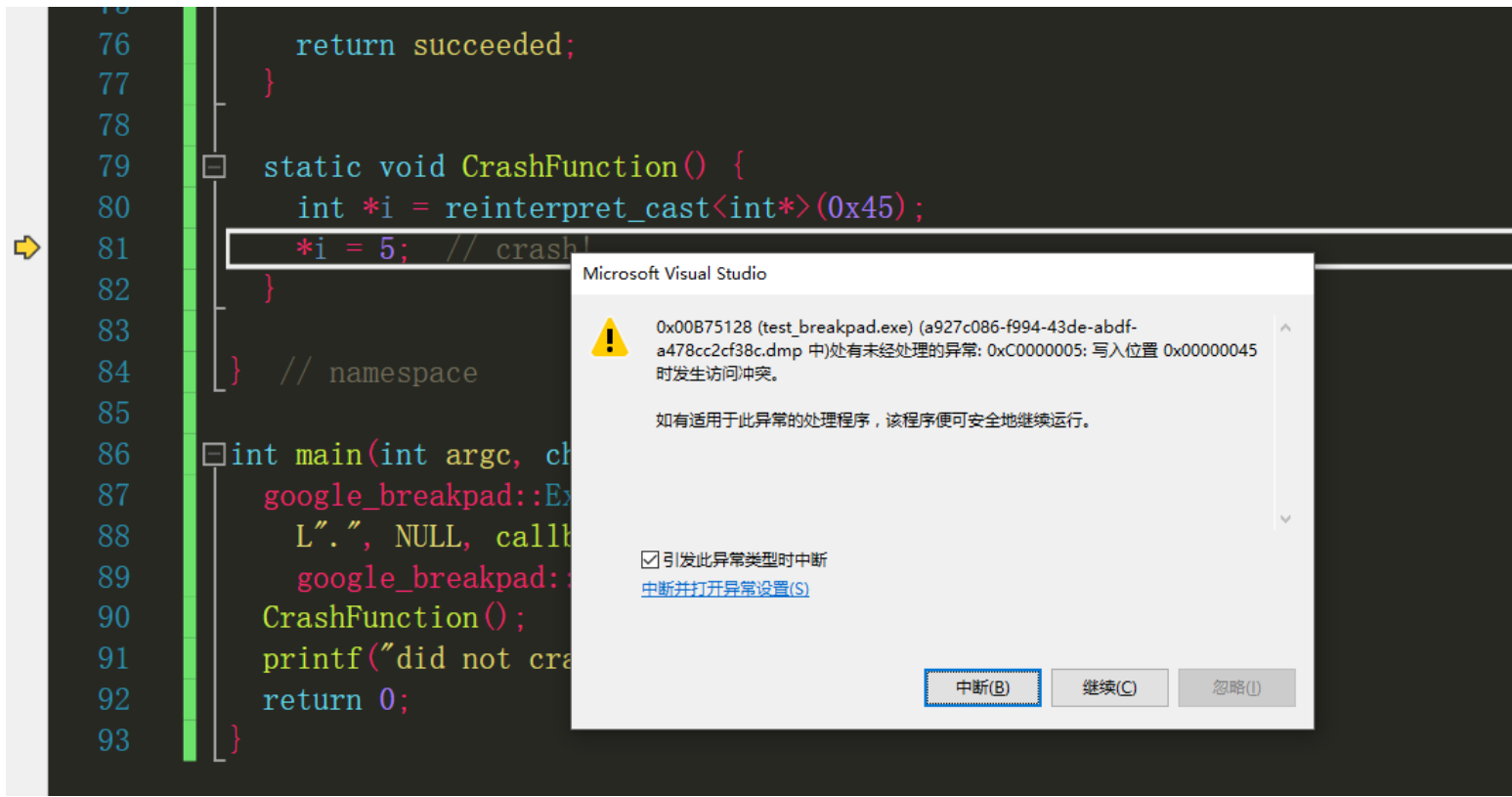
解决方法：
就是编译库的时候 和现在使用库的工程 选择的代码生成方式不一致：



如何根据生成的dump定位错误代码
文件->打开->文件，找到刚生成的dump文件，然后点击“使用仅限本机进行调试”



结果：



准确定位！！！！

Qt 使用GoogleBreakpad生成崩溃文件04-30

使用GoogleBreakpad源码编译成库，并在Qt使用。GoogleBreakpad的源码和vs2015编译好的库都在里面。

Google Breakpad--VS2015 编译、使用、定位错误(如何使用gyp) 一蓑烟雨任平生 也无风雨也无晴 1万+

再来一个google自带光环的开源库：Google Breakpad什么是Google Breakpad? Google Breakpad is a cross platform crash handler which genera...

优质评论可以帮助作者获得更高权重 抢沙发 评论

Windows下用breakpad抓取C++程序崩溃报告 一名啥都不会的见习工程师的博客 4708

breakpad是一组用于实现崩溃报告系统的客户端和服务组件，然而我在google官方及网上仅能找到客户端的使用方法，google官方似乎并没有提...

windows下编译googleBreakpad 生有涯，知无涯 3183

windows下编译googleBreakpad，生成需要的动态链接库文件。

...一名啥都不会的见习工程师的博客-CSDN博客_breakpad windows

成功后在breakpad\src\client\windows\目录下有生成的breakpad_client.sln工程文件。 2 使用breakpad自带示例程... 7-15

windows下编译googleBreakpad - 生有涯,知无涯

windows下编译googleBreakpad,生成需要的动态链接库文件。... 找到上一步生成的解决方案 src/client/windows/b... 12-10

已经完全编译好的Google breakpad 12-02

在网上找了半天的编译教程，编译breakpad的时候统统报错。经过摸索，已经完全编译Google breakpad，包里面已经生...

2019数学建模历年题目及优秀论文 04-02

2019数学建模历年题目及优秀论文，好资源与大家分享！！

...可以直接用vs2010打开(编译)_breakpadwindows编译,breakpadvs... 674

breakpad源码,有windows工程配置文件,可以直接用vs2010打开编译,不需要用gypbreakpadwindows编译更多下载资... 7-20

Google Breakpad在windows下捕获程序崩溃报告 - 灿哥哥的博客 12-19

一、简述Google breakpad是一个非常实用的跨平台的崩溃转储和分析模块,支持Linux、mac、solaris、windows。...

breakpad源码(有windows工程配置文件,可以直接用vs2010打开编译) 05-31

breakpad源码,有windows工程配置文件,可以直接用vs2010打开编译,不需要用gyp工具在重新生成;

Google Breakpad Windows项目部署 Sun_is_comming_up的博客 674

1. python 2.X2.安装gyp 使用gyp生成windows工程 下载地址: https://chromium.googles... com/external/gyp3.进入gyp目录使用 python se...

...breakpad编译移植,breakpadwindows编译-C++代码类资源 7-18

在网上找了半天的编译教程,编译breakpad的时候统统报错。经过摸索,已经完全编译Google b... ad,包里面已经生...

Google Breaknad Windows项目部署 Sun_is_comming_up的 CSDN博客 1-7

... 一个非常实用的跨平台的...

Windows下使用breakpad进行崩溃DUMP收集与分析

进程内与进程外的异常处理——进程内写minidump通常被认为是不安全的，关键处理数据结构可能已经被破坏，异常处理程序运行所处的堆栈或可能已...

大星星的专栏 5099

[Google Breakpad] windows平台下的编译

limiko space 4021

1.从svn签出最新代码2.安装python2.x版本(python3.x版本将出现错误)3.在命令行控制台进入src/tools/gyp目录4.运行 > gyp.bat *..././client/windows/...

Google Breakpad 在 windows下捕获程序崩溃报告_运维..._CSDN博客

Google breakpad是一个非常实用的跨平台的崩溃转储和分析模块,支持Linux、mac、solaris、windows。通俗一点... 4-28

Google Breakpad 完全解析(一) —— Windows入门篇_Mir..._CSDN博客

Google breakpad是一个非常实用的跨平台的崩溃转储和分析模块,他支持Windows,Linux和Mac和Solaris。由于他本... 6-15

