Genesis-3D 工程配置说明

显显

生成	:Genesis-3D 工程	1
田引	擎调试游戏	7
	于 // M // M	
附:		.9

生成 Genesis-3D 工程

Genesis-3D 引擎的开源工程是用 cmake 进行管理的。所以在生成工程之前需要预先下载工程配置工具 cmake。推荐 cmake 版本在 2.8.6 及以上。

工程里用到了很多开源的第三方库。没有修改过的第三方库引用,不附带到 Genesis-3D 发布的开源版本里。开发者,需自行下载这些第三方库,或在 Genesis-3D 官网上下载整理过的第三方库,并整合到工程中。

Genesis-3D 的第三方库的引用方式有两种,一种是引用的源码,一种是直接引用的 lib 库。

用 cmake 生成工程时,默认不把<mark>引用到的、以源码形式引用的、未经修改的</mark>第三方库添加到工程里。把这些源码添加到工程的指定位置后(不要急喔,后面我们会说到怎么添加),如果想要把这些源码工程添加到 Genesis-3D 的工程里,在用 cmake 生成工程的时候,需要显式的把 *THIRD_PARTY_BUILD* 的值设为 *TRUE*。

如图 (以 windows 平台为例):

CMAKE_SHARED_LINKER_FLAGS_EDITOR_DEBUG	/NODEFAULTL
CMAKE_SHARED_LINKER_FLAGS_EDITOR_RELEASE	/NODEFAULTL
CMAKE_SHARED_LINKER_FLAGS_MINSIZEREL	/INCREMENTA
CMAKE_SHARED_LINKER_FLAGS_PROFILE_DEBUG	/DEBUG /INCR
CMAKE_SHARED_LINKER_FLAGS_PROFILE_RELEASE	/INCREMENTA
CMAKE_SHARED_LINKER_FLAGS_RELEASE	/INCREMENTA
CMAKE_SHARED_LINKER_FLAGS_RELWITHDEBINFO	/debug /INCR
CMAKE_SKIP_RPATH	
CMAKE_USE_RELATIVE_PATHS	
CMAKE_VERBOSE_MAKEFILE	
THIRD_PARTY_BUILD	V
WINDOWS_BUILD	 ✓

我们也整理了一版可用的第三方库集,并打包给开发者下载。我们现在就来讲讲怎么把官方整理的第三方库合到 Genesis-3D 的开源工程去吧。。

如果你解压了引擎的源码包,你会看到这样的目录结构:



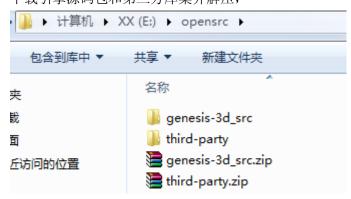
如果你解压了官方发布的第三方库资源包,你会看到这样的目录:



是的没错,这两个包里都分别有自己的 bin 和 Engine 目录,你要做的就只要把解压出来的第三方库目录下的 Engine, bin 与源码下的 Engine, bin 合在一起。就是一个完整的 Genesis-3D 工程了。

伸手党福利:如何用 cmake 生成 Genesis-3D 的 vs2010 工程。

下载引擎源码包和第三方库集并解压,



把第三方库目录中的 engine 和 bin 分别合到源码目录中的 engine 和 bin。

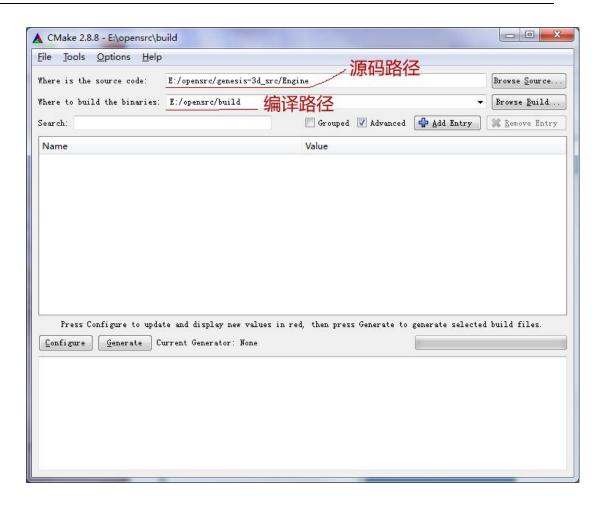
双击 cmake 图标



打开 cmake 界面。

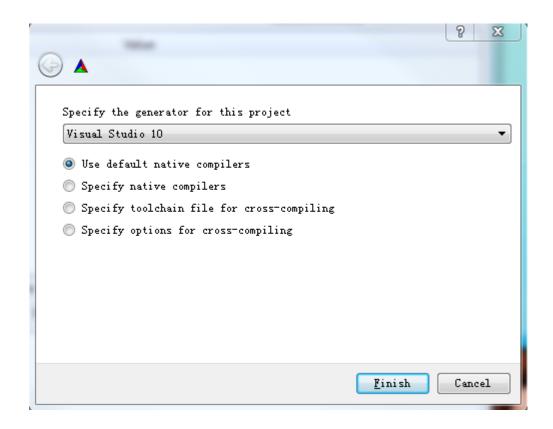


输入源码路径和编译路径:

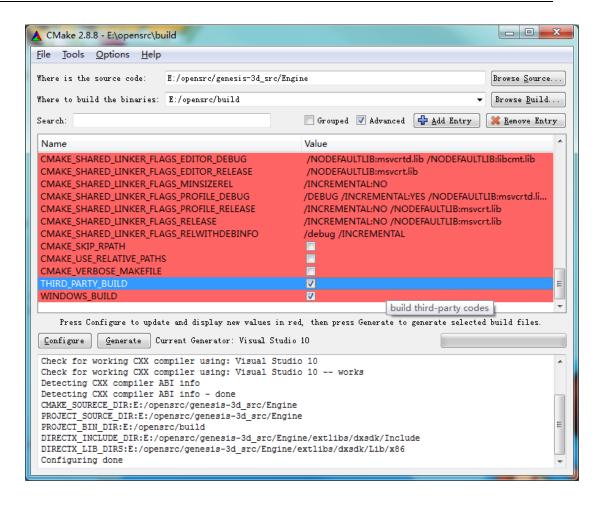


其中,编译路径,是我们自己建的一个空文件夹,这空文件夹的位置没有要求爱建在哪 里都可以。

然后点击 Configure 按钮。

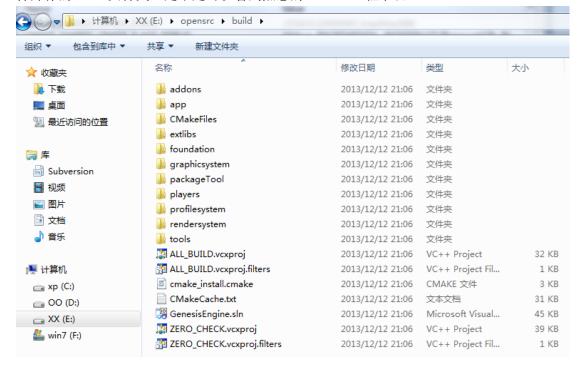


选择 Visual Studio 10,点击 Finish. 把 *THIRD_PARTY_BUILD* 勾上。



再点击一次 Configure 按钮,这时你会看到红色的背景变成白色了。

点 Generate 按钮,这样就可以生成 Genesis-3D 的 vs2010 工程了。 打开你的 build 文件夹,是不是可以看到熟悉的 vs2010 工程了呢?



双击 GenesisEngine.sln,开始你的新旅程吧。

用引擎调试游戏

以 debug 版的引擎调试游戏为例:

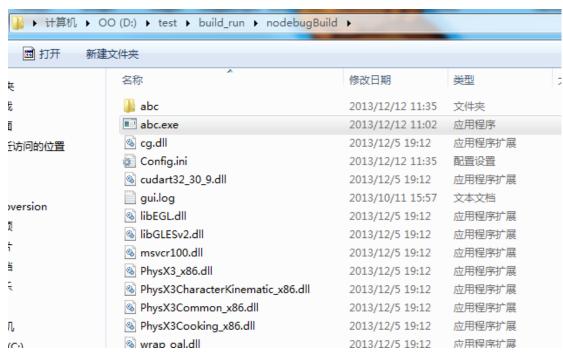
打开 GenesisEngine.sln 编译出你的 exe.

你就可以在源码目录下的"bin\win32\Debug"找到"Genesis.exe"。

言归正传。

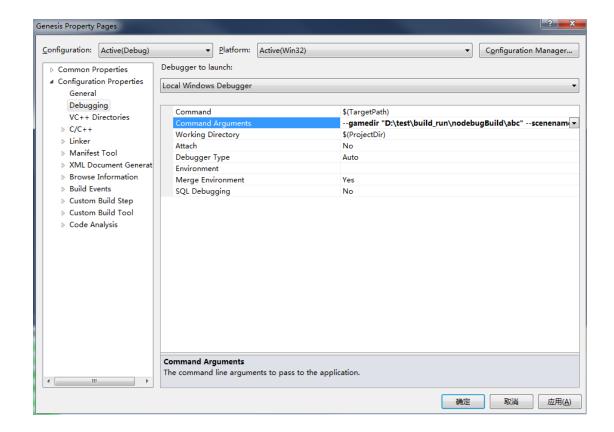
假设我用 Genesis-3D 的编辑器发布了一个游戏,我怎么用引擎源码去调试这个游戏呢?

如图



这是我发布出来的一个游戏。

点击 GenesisEngine solustion 下的工程"Genesis"右键选择属性(Property)。

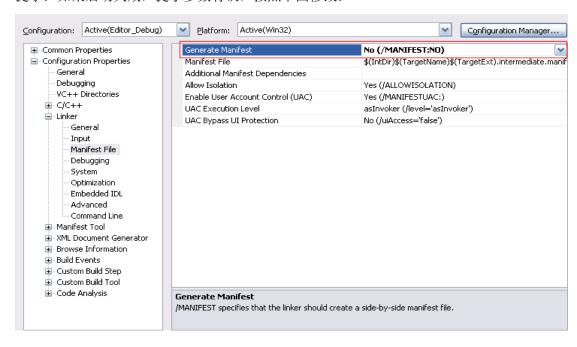


在 Command Arguments 里填入

 $--gamedir "D: \verb|\test| build_run| nodebugBuild| abc" -- scenename "asset: animation Test. scene" \\$

gamedir 就是我们发布出来的资源路径,asset:animationTest.scene 就是我们创建好的一个场景,然后,就启动调试吧。

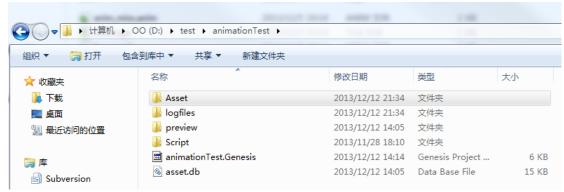
提示: 如果启动失败, 提示参数有误, 按照下图修改:



什么? 你嫌每次调试都要先发布很麻烦?

好吧,你也可以直接 Genesis-3D 编辑器创建的 Genesis 工程哦。

比如我有一个 Genesis 工程



我只需把 Command Arguments 里的命令行参数改为:

--gamedir "D:\test\animationTest" --scenename "asset:animationTest.scene" --sysdir "F:\Program Files (x86)\GenesisEditor\DefaultAssets\System" --shddir "F:\Program Files (x86)\GenesisEditor\DefaultAssets\System"

好吧,这个参数确实列表太长了。

发布出来的 demo 目录里是有 sysdir 和 shddir 的,但 Genesis 工程里没有这两个目录,所以要在 Command Arguments 里指定这个两个目录。

sysdir 和 shddir 可以在编辑器安装目录里找的到。

然后,开始调试吧。

附:

第三方库源码引用的目录结构:

```
"Engine\extlibs\boostWraper",
"Engine\extlibs\FreeImage",
"Engine\extlibs\freetype",
"Engine\extlibs\mpg123",
"Engine\extlibs\NDK",
"Engine\extlibs\Ogg",
"Engine\extlibs\OPCODE",
"Engine\extlibs\OPCODEA",
"Engine\extlibs\OPCODEA",
```

"Engine\extlibs\physX3",

```
"Engine\extlibs\tinyxml",
"Engine\extlibs\Vorbisfile",
第三方库的目录结构:
"bin\lib\fileservice\debug\libcurl.lib",
"bin\lib\fileservice\debug\libprotobuf.lib",
"bin\lib\fileservice\debug\libsqlite.lib",
"bin\lib\fileservice\debug\libzmq.lib",
"bin\lib\fileservice\release\libcurl.lib",
"bin\lib\fileservice\release\libprotobuf.lib",
"bin\lib\fileservice\release\libsqlite.lib",
"bin\lib\fileservice\release\libzmq.lib",
"bin\lib\CG",
"bin\lib\FreeImage",
"bin\lib\GlsIOptimizer",
"bin\lib\hlsl2glslfork",
"bin\lib\hlslang",
"bin\lib\mojoshader",
 "bin\lib\Opcode",
 "bin\lib\OpenGLES2.0",
"bin\lib\PhysX3",
"Engine\extlibs\dxsdk",
"bin\win32\Debug\cg.dll",
"bin\win32\Debug\cudart32_30_9.dll",
"bin\win32\Debug\libEGL.dll",
"bin\win32\Debug\libGLESv2.dll",
"bin\win32\Debug\wrap_oal.dll",
"bin\win32\Debug\PhysX3CharacterKinematicCHECKED x86.dll",
"bin\win32\Debug\PhysX3CHECKED_x86.dll",
"bin\win32\Debug\PhysX3CommonCHECKED_x86.dll",
"bin\win32\Debug\PhysX3CookingCHECKED_x86.dll",
"bin\win32\Release\cg.dll",
"bin\win32\Release\cudart32_30_9.dll",
"bin\win32\Release\libEGL.dll",
"bin\win32\Release\libGLESv2.dll",
"bin\win32\Release\wrap_oal.dll",
"bin\win32\Release\PhysX3 x86.dll",
"bin\win32\Release\PhysX3CharacterKinematic_x86.dll",
"bin\win32\Release\PhysX3Common_x86.dll",
```

```
"bin\win32\Release\PhysX3Cooking_x86.dll",
"bin\win32\Profile_Debug\cg.dll",
"bin\win32\Profile_Debug\cudart32_30_9.dll",
"bin\win32\Profile_Debug\libEGL.dll",
"bin\win32\Profile_Debug\libGLESv2.dll",
"bin\win32\Profile_Debug\wrap_oal.dll",
"bin\win32\Profile_Debug\PhysX3CharacterKinematicCHECKED_x86.dll",
"bin\win32\Profile_Debug\PhysX3CHECKED_x86.dll",
"bin\win32\Profile_Debug\PhysX3CommonCHECKED_x86.dll",
"bin\win32\Profile_Debug\PhysX3CookingCHECKED_x86.dll",
"bin\win32\Profile_Release\cg.dll",
"bin\win32\Profile_Release\cudart32_30_9.dll",
"bin\win32\Profile_Release\libEGL.dll",
"bin\win32\Profile Release\libGLESv2.dll",
"bin\win32\Profile_Release\wrap_oal.dll",
"bin\win32\Profile_Release\PhysX3_x86.dll",
"bin\win32\Profile_Release\PhysX3CharacterKinematic_x86.dll",
"bin\win32\Profile_Release\PhysX3Common_x86.dll",
"bin\win32\Profile_Release\PhysX3Cooking_x86.dll",
```