

常见问题

尽管 LuaPerfect 在设计时尽可能希望把问题在代码中自动处理/解决掉。但是在 LuaPerfect 的使用中由于实际项目千差万别，仍然存在很多不看文档就难以处理好的问题，或者是一些设计上的缺陷，或者是一些使用中的技巧，现将这些问题/缺陷/技巧集中列在此处供大家参考。如果对于这些问题有更好的想法请通知 Anders，如果遇到下列问题之外的问题也请立即找 Anders 解决，感觉问题/回答存在描述不清的也请立即找 Anders 询问，谢谢大家：

零、总则

1、问：遇到问题我该怎么办？

答：遇到问题可以先看 FAQ，再找 Anders。但是也随时欢迎找 Anders，这边竭诚为大家服务。

一、打开工程

1、问：我的 Plugins 目录不在 Assets 根目录下，提示我这不是一个 XLua/SLua/ToLua/ULua 工程，怎么办？

答：需要在 Data/Config/PluginsFolders.lpxml 里添加 Plugins 查找路径。

2、问：我要如何打开我的 Lua 代码？我的 Lua 代码都在 Asset Bundle 包中，不在 Assets 中，可以打开吗？

答：你可以先打开 Lua 代码对应的工程，如果是 Unity 工程，LuaPerfect 会自动打开 Assets 目录。如果 Lua 代码不在 Assets 中，可以直接在文件浏览器中将 Lua 代码文件夹拖入 LuaPerfect 的 Project 界面打开。或者可以用 File-Open Source Folder...菜单项打开。

3、问：我的资源非常多，切换时会稍微有卡顿的感觉，怎么处理？

答：如果资源非常多，建议打开 Lua 文件夹，然后关闭掉 Assets 文件夹。重新启动后会自动添加 Apis 目录。

4、问：我的工程是 XLua 工程，但是 dll 的名字不是 xlua.dll，是自己定义的名字，提示不是 XLua 工程无法打开，怎么办？

答：暂时请联系 Anders 帮忙添加，SLua/ToLua/ULua 类似。

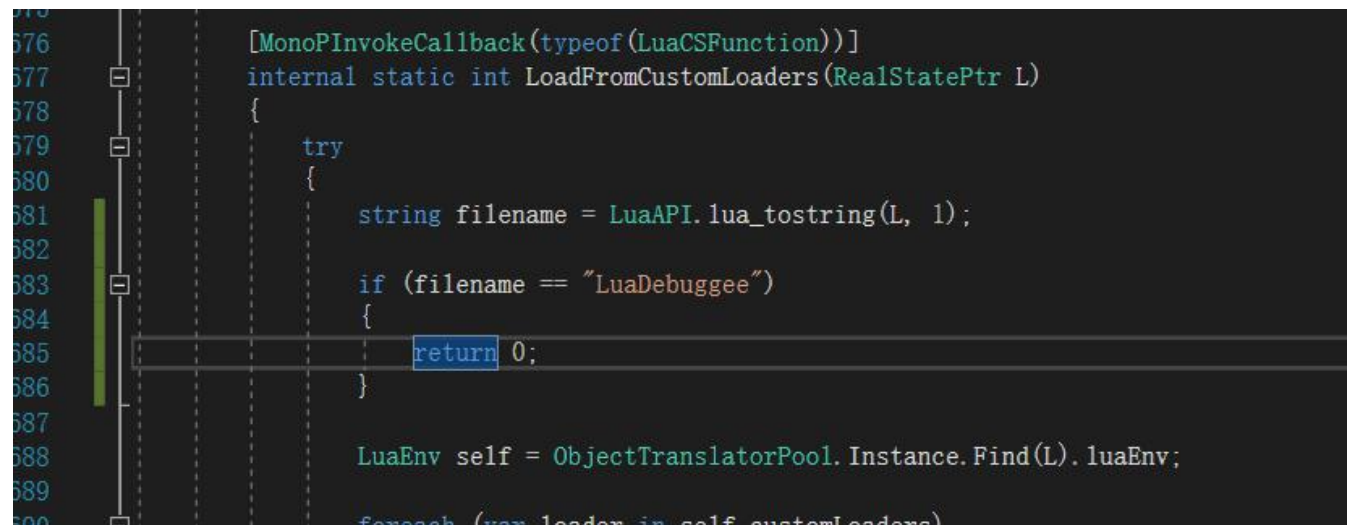
二、代码调试

1、问：我要去哪下载调试核心 LuaDebuggee.dll？

答：LuaDebuggee.dll 会由 LuaPerfect 工具自动复制到可以被加载到的地方，直接就可以 require()，无需手动下载/复制，对于 Unity，是 Assets 同级目录即 Unity 工程目录。

2、问：加入 require("LuaDebuggee").StartDebug("127.0.0.1", 9826)后，LuaPerfect 没有任何反应（边框没有变黄），自定义的 CustomLuaLoader 里发生错误，提示找不到 LuaDebuggee.lua 或者类似的提示（有时直接提示“Please read the FAQ.pdf”）。

答：对于 XLua，需要修改 LoadFromCustomLoaders，针对“LuaDebuggee”的情况，直接返回 0，如下图所示：



```
[MonoPInvokeCallback(typeof(LuaCSFunction))]
internal static int LoadFromCustomLoaders(RealStatePtr L)
{
    try
    {
        string filename = LuaAPI.lua_tostring(L, 1);
        if (filename == "LuaDebuggee")
        {
            return 0;
        }
        LuaEnv self = ObjectTranslatorPool.Instance.Find(L).luaEnv;
        foreach (var loader in self.customLoaders)
```

对于 SLua，修改 LuaState.loader()，对于“LuaDebuggee”的情况，压入 true 和 nil 返回 2。如下：

```
[MonoPInvokeCallbackAttribute(typeof(LuaCSFunction))]
internal static int loader(IntPtr L)
{
    LuaState state = LuaState.get(L);
    string fileName = LuaDLL.lua_tostring(L, 1);
    if (fileName == "LuaDebuggee")
    {
        LuaObject.pushValue(L, true);
        LuaDLL.lua_pushnil(L);
        return 2;
    }
    string absoluteFn = "";
    byte[] bytes = state.loadFile(fileName, ref absoluteFn);

    ...其他代码
}
```

3、问：为什么我的项目中有的文件可以调试，有的问题不可以调试？

答：某个代码是否可以调试基本上依赖于实际执行 luaL_loadbuffer()时传递给 lua 的 name 参数。如果调试器有可能从该字符串猜到对应的是项目中的哪个文件的话，就可以调试该文件。所以可以 C#里断点看这个 name。这个 name 通常建议传'@' + 绝对路径，通常是没有问题的。可以开启 Options-Debuggee-Debug Mode，查看转换前和转换后的文件名。

4、问：为什么只有入口点附近可以调试，后面的代码就无法调试了？

答：一种可能的情况就是在入口点的后面的某个地方调用了其他调试器的初始化。如果是这种情况，建议关闭掉其他调试器的初始化。

5、问：我的工程里每个 Lua 代码都有多份，比如我 Resources 中有一份原始的，但是会生成一份 Asset Bundle 包的，我要怎么在 Project 界面设置 Lua 文件夹才能正常编辑调试？

答：对于这种情况，即便实际运行的是 Asset Bundle 包里的 lua 文件，也建议只往 Project 界面添加 Resources 的 lua 文件夹，这样根据这边的调试器的查找规则实际断点时还是能断点到 Resources 的 lua 文件夹内。请注意如果 Project 界面里同时有包含 Asset Bundle 的版本，则可能出现只有 Asset Bundle 里的版本被断点的情况。

6、问：为什么有些 DoString()/luaL_doststring()执行的代码无法调试？

答：DoString()/luaL_doststring()的时候跟 luaL_loadbuffer()时一样，其实是可以传递一个 chunkName 的，但是通常这种情况下，可能文件名已经丢失了，比如 XLua 的 02_U3DScripting 的例子里的 LuaBehaviour.cs 里的 luaEnv.DoString()，这个时候如果开启 Options-Debuggee-Search Source In DoString 菜单，而且 chunkName 也传之前传给 chunk 的字符串（也就是 chunk 和 chunkName 都传 Lua 代码字符串），则 LP 在启动调试后会查找 chunkName 是否跟某个 Lua 文件中内容一致，从而找到该文件，从而可以调试。以 XLua 里的为例，比如

```
luaEnv.DoString(luaScript.text, "LuaBehaviour", scriptEnv);
```

需要修改成

```
luaEnv.DoString(luaScript.text, luaScript.text, scriptEnv);
```

7、问：加入 require("LuaDebuggee").StartDebug("127.0.0.1", 9826)后，print 函数会出现崩溃。

答：可以在 require 语句之后添加 print=__saved_print 恢复默认的 print 函数。

8、问：为什么我关闭 Unity 里的游戏之后，调试器仍显示在调试状态中？

答：需要在 Unity 关闭游戏的处理里（例如 onDestroy 函数中）调用 require("LuaDebuggee").Stop()。参考各例子工程。

9、问：为什么我的某些工程里，有时会出现连接不上调试器的情况？

答：请尝试在 Unity 关闭游戏的处理里（例如 onDestroy 函数中）调用 require("LuaDebuggee").Stop()。参考各例子工程。

10、问：为什么我的 Cocos 工程调试时提示 Failed to load lua dll。

答：Cocos 引擎（至少 3.13 版和 3.17 版）的发布版中默认使用 lua51.dll 动态库，但是其源代码却是使用的 lua51.lib 静态库。在 frameworks/cocos2d-x/external/lua/lua/CMakeLists.txt 里面第 34 行左右有个 add_library()调用，把 STATIC 改成 SHARED，然后用 cmake 重编就可以了。

11、问：为什么我无法查看 C#中的变量？

答：在 Unity 中查看 C#变量依赖于 ObjectFormater.cs 文件中的三个类被导出到 Lua。不同的 Lua 解决方案对此的处理不一样，XLua,SLua 直接重新 Make 就可以了，ToLua 和 ULua 需要按 ObjectForamter.cs 里的指引复制 3 行内容，并执行 Gen WrapFile + Binder。导出后即可在调试器中实时查看 C#中的变量。

12、问：项目中用的 Unity.Debug()输出的，好像只有 print 才会输出到 Output()窗口，有没有相关的设置。

答: LuaDebuggee.dll 中有相关接口, local LuaDebuggee = require("LuaDebuggee")之后可以访问:

-- 向调试器打印日志

---@param color : int @日志颜色,如 0xFFFFFFFF 表示白色

---@param string : string @日志内容

function LuaDebuggee.Print(color, string)

end

13、问: LuaDebuggee.DebugOnPanic 是什么, 要怎么用?

答: LuaDebuggee.DebugOnPanic 是用来主动触发调试器异常的。比如 Lua 程序出现异常了, 通常的做法是输出堆栈, 但是这样就没办法方便地查看各种变量。使用 LuaDebuggee.DebugOnPanic 可以让调试器处理 Lua 异常, 弹出到调试器界面, 并展示 Lua 异常时的现场如堆栈、变量等信息。具体用法见如下示例:

function testDebugOnPanic()

 local errorTrigger = function()

 local aaa = 1

 aaa.bbb = 1

 end

 xpcall(errorTrigger, LuaDebuggee.DebugOnPanic)

End

14、问: 碰到提示“Failed to copy LuaDebuggee.dll, please close your game/editor first.”要怎么办?

答: 首先弹出这个提示的原因是因为游戏编辑器占用着 LuaDebuggee.dll 的情况下, 由于 LuaDebuggee.dll 有更新需要自动复制时失败导致。解决方法是关闭对应的 Unity/Unreal 工程之后, 在 LP 里重新打开工程进行复制。

15、问: require('LuaDebuggee').StartDebug('127.0.0.1', 9826)在手机上执行时, 会导致执行失败, 在一些其他没有安装 LP 的机器上也会执行失败, 要怎么处理?

答: 可以用如下的代码代替开头的启动调试的代码:

local _, LuaDebuggee = pcall(require, 'LuaDebuggee')

if LuaDebuggee then LuaDebuggee.StartDebug('127.0.0.1', 9826) end

这样写会尝试加载'LuaDebuggee', 加载成功才会执行 StartDebug()。在现在版本里, Paste StartDebug()菜单均默认粘贴这样的开始调试代码。

16、问: 如果封装了 LuaDebuggee.Print()或者 print()到自己的输出函数的话, 双击日志时就无法正常定位日志输出位置了, 怎么办?

答: 可以在 Data/Config/PrintFunctions.lpxml 中添加自己的输出函数的名字, 从而可以在调试时让调试器继续往上查找堆栈, 从而在输出时能正常定位到日志输出位置。

三、代码编辑

1、问: 为什么我不能跳转 Unity 的函数?

答: 可能是因为没有在 Unity 里用 LuaPerfect-Generate Apis 菜单生成 Unity 引擎的注解。

2、问：按 F7 检查代码时，遇到 txt 文件，报了一堆错怎么办。

答：因为有的 Lua 解决方案里直接用 txt 做代码文件，所以默认会显示 txt 文件，也会检查 txt 文件，只是会先初步判断一下是否 lua 文件，明显不是的就不检查了，如果系统中 txt 文件不是 lua 文件，则可以在 Options-Lua Extensions 里关闭 txt，然后重启就会忽略所有 txt 文件了。

3、如何自定义代码框背景图片。

答：当前只需要放置图片到 Data/Config/Background.png 即可，1440*900 的屏幕建议的图片尺寸是 250*300 左右。

4、如何使用自定义代码颜色配置。

答：将自定义代码颜色配置的文件（通常为群文件夹里下载，如 R7 Theme.lpxml）放入 Data/Config/Theme 内，并在 Options/Themes 菜单里进行选择。（1.021 之前的版本建议先更新到新版本再配置）。

四、其他

1、问：我不希望 ObjectFormater.cs 放在 ThirdParty 目录怎么办？

答：可以到 Data/Config/CandidateFolders.lpxml 中配置。复制文件时会从这个列表中依次找 Assets 中的文件夹，如果存在就会往里面复制，都不存在则会使用第一个作为目录。

2、问：我想让窗口布局恢复默认，我需要怎么办？

答：暂时可以通过先关闭 LP，然后删除<Unity 工程>/Assets/.lpproj/UserConfig.lpconf，然后再重启 LP 实现。后续提供菜单方式。