

## Data Analyzer 使用说明

- Data Analyzer 有 x86 和 x64 两个版本
- Data Analyzer 需要 [Microsoft .NET Framework](#) 4.0及以上支持，需要 [VC++2013\(x86/x64\)](#)运行时库支持。
- 以下是 Data Analyzer 的启动界面：（x86/x64版本界面一致）



- 窗口上部控件分别为：【关闭 C】、【最小化 N】、【窗口移动】、【监听/暂停 D】。

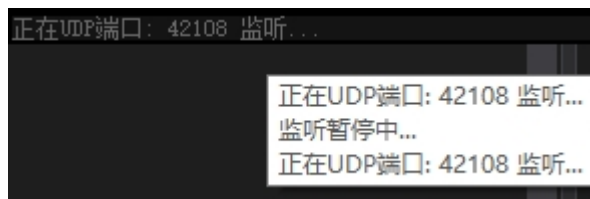


- 窗口允许改变大小，双击【窗口移动】可以最大化/还原窗口
- 【监听/暂停】控制 UDP 端口的监听与否，监听时，数据组织输出，暂停时，数据被简单丢弃
- 进程启动时，尝试读取同级目录下的 `cfg.lua` 配置档，读取失败则使用默认设置
- 进程关闭时，会将当前相关配置参数保存到 `cfg.lua`，以便下次打开时还原配置
- `cfg.lua` 配置情况如下：

```
port = 42108;          --控制 UDP 监听端口，默认监听 42108，更改请修改这里
```

```
left = 728;          --窗口 x 位置
top = 363;           --窗口 y 位置
width = 747;         --窗口宽度
height = 505;        --窗口高度
data_width = 514;    --数据窗口宽度
data_height = 320;   --数据窗口高度
num_width = 108;     --时钟序宽度
ins_width = 120;     --简要宽度
```

- 占据窗口大部分区域的文本控件是【信息输出控件】
- 【时钟序】使用的是 CPU 时钟周期数，进行数据简单的排序，而不采用数据序号（会在数据部分删除时出现序号难以排序又不好处理的问题），也不采用时间序（瞬时大量数据时，会连毫秒数都一样）。当然，在多线程情况下，这里时钟周期数没有进行同步，也可能出现一些问题，但可忽略之。单击【时钟序】将对数据进行简单的升/降序排列
- 【简要】与【数据内容】都用于显示数据，具体作用以后将介绍。同样，单击可以对内容进行简单的升/降序排列
- 窗口底部是【信息提示栏】，用于显示当前监听状态或解析 lua 脚本时出现的错误信息。【信息提示栏】是一个多行文本控件，当前只显示最新的一行信息，鼠标悬停时将显示所有信息。双击清除。



- 进程启动时还尝试读取同级目录下的 analyzer.lua 文件，使用户提供自定义的 analyzer 函数以对数据进行自定义的解析
- 窗口接受文件的即时拖放，拖放的文件将被尝试以 lua 文件的形式加载，以便用户可以在无需关闭进程的情况下，动态调试自己的数据解析
- 以下为监听数据并解析的示例

时钟序	简要	数据内容
0000420AD4C96FD3	●0081 Apple::Protocol::ToServer::ShopSystem::GetRepairPrice	查询修理价格:01(装备修理)
0000420AF79BB03B	○44D0 Apple::Protocol::FromServer::ShopSystem::GetRepairPrice	修理价格:01(装备修理)0
0000420EB618AEDB	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420EC72A5F1B	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000420EEA13184B	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=152.927 ...
0000420EFB69D64B	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420F1EC9A0AB	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000420F3006233B	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420F301037C0	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=154.554 ...
0000420F64BE638B	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420F64C7D20B	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000420F8729BE63	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=156.380 ...
0000420F8732C4A3	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420FAA11107B	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420FBB7474F4	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000420FCD4789D0	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=157.759 ...
0000420FEFDB5E7B	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000421001223903	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000421023F7433B	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=158.733 ...
00004210240042D3	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000421046E396AC	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
00004210588E7B8B	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000421069B97BF3	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=159.790 ...

- 当焦点在第一条或最后一条消息时，数据窗口**自动滚动**。选中其它数据，数据窗口**不会自动滚动**
- 数据可单选，可多选，可删除，但无法自行添加，(Ctrl + A 全选数据)
- 双击数据或选中数据，按 **enter** 键，将打开【详细数据查看窗口】

时钟序	简要	数据内容
0000420AD4C96FD3	●0081 Apple::Protocol::ToServer::ShopSystem::GetRepairPrice	查询修理价格:01(装备修理)
0000420AF79BB03B	○44D0 Apple::Protocol::FromServer::ShopSystem::GetRepairPrice	修理价格:01(装备修理)0
0000420EB618AEDB	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420EC72A5F1B	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000420EEA13184B	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=152.927 ...
0000420EFB69D64B	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420F1EC9A0AB	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000420F3006233B	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420F301037C0	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=154.554 ...
0000420F64BE638B	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420F64C7D20B	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000420F8729BE63	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=156.380 ...
0000420F8732C4A3	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420FAA11107B	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000420FBB7474F4	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000420FCD4789D0	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=157.759 ...
0000420FEFDB5E7B	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000421001223903	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000421023F7433B	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=158.733 ...
00004210240042D3	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
0000421046E396AC	●862C Apple::Protocol::Both::ActionSystem::VillageActionSyncPacket	城镇动作: thisid =0095032C in...
00004210588E7B8B	●FAA8 Apple::Protocol::Both::ActionSystem::DirectionSyncPacket	坐标同步: thisid=0095032C X=15...
0000421069B97BF3	○AD15 Apple::Protocol::FromServer::PartySystem::MemberSyncPosition	同步结果: w4g X=159.790 ...

- 在【详细数据查看窗口】，可用 Ctrl + Tab 进行翻页对比查看。此窗口允许改变位置与大小
- 单击【数据窗口】或 ESC 键能够关闭【详细数据查看窗口】
- 进程在启动时，不再预建立 lua 环境，请通过 DataAnalyzer\_Support 支持或自建 C 模块支持

- 如果用户有通过 analyzer.lua 提供有效的 analyzer 函数，那么，一旦监听到数据，将会把数据以字符串形式传递给 analyzer 处理函数。analyzer 函数应该返回两个字符串，第一个字符串将被当成【简要】，第二个字符串被填入【数据内容】。如果 analyzer 返回第一个字符串为 nil，或者没有提供有效的 analyzer 函数，Data Analyzer 将把数据的前四个字节的数据当作【简要】，全数据内容转换成 OD 表现格式填入【数据内容】。如果 analyzer 判定这段数据无需处理不用输出，请返回空串

时钟序	简要	数据内容
00004AAD061E1E24	31 32 33 34	0000009341873FC0   31 32 33 34   35 36 00     123456.
00004AB1B85937B8	31 32 33 34	0000009341873FC0   31 32 33 34   35 36 00     123456.
00004AB1DB37A3F0	31 32 33 34	0000009341873FC0   31 32 33 34   35 36 00     123456.
00004AB1FE060FF0	31 32 33 34	0000009341873FC0   31 32 33 34   35 36 00     123456.
00004AB220ED8910	31 32 33 34	0000009341873FC0   31 32 33 34   35 36 00     123456.

未提供有效的 analyzer 函数或 analyzer 函数返回第一个字符串为 nil 时的显示方式

以下提供一段 analyzer 函数示例

```
function analyzer(data)
    data = {data:byte(1,#data)};

    local send_or_recv = (mkB(data) == 1);

    local size = mkW(data);
    if size ~= (#data + 2) then
        xlua_msg "数据长度不符";
        return nil;
    end

    local msg;

    local header = mkW(data);
    local cmd = 0;
    if header == word_hash_string_map.NetStream then
        cmd = mkW(data);
        if send_or_recv then
            msg = "●"
        else
            msg = "○"
        end
    elseif header == word_hash_string_map.CompressedNetStream then
        cmd = mkW(data);
        if send_or_recv then
            msg = "■"
        else
            msg = "□"
        end
    elseif header == word_hash_string_map.AdditionalHeaderNetStream then
        mkT(data, 6);
    end
end
```

```

        cmd = mkW(data);
        if send_or_recv then
            msg = "★"
        else
            msg = "☆"
        end
    else
        xlua_msg "未知指令头";
        return nil;
    end

    local cmdstr = order_index_map[cmd];

    if FilterOrderMap[cmdstr] then
        return "", "";
    end

    local ins = string.format("%s%04X %s", msg, cmd, cmdstr);

    if #data == 0 then return ins, "(空数据)"; end

    local func = OrderParseMap[cmdstr];

    if func == nil then
        local hexs = string.char(unpack(data));
        return ins, hex2show(hexs);
    end

    local ds = func(data);

    if #data ~= 0 then
        local hexs = string.char(unpack(data));
        ds = ds .. "\r\n\r\n 以下是解析未完结数据:\r\n";
        ds = ds .. hex2show(hexs);
    end

    return ins, ds;
end

-----
OrderParseMap["Apple::Protocol::ToServer::ShopSystem::GetRepairPrice"] =
function(data)
    local msg = "查询修理价格:";

    local b = mkB(data);
    if b == 00 then
        msg = msg .. "00(全部修理)";
    elseif b == 01 then

```

```
        msg = msg .. "01(装备修理)";
    else
        msg = "■" .. msg .. string.format("%02X(未知)", b);
    end

    return msg;
end;
```

-----

```
OrderParseMap["Apple::Protocol::ToServer::ShopSystem::RepairItem"] =
function(data)
    local msg = "修理装备:";

    local b = mkB(data);
    if b == 00 then
        msg = msg .. "00(全部修理)";
    elseif b == 01 then
        msg = msg .. "01(装备修理)";
    else
        msg = "■" .. msg .. string.format("%02X(未知)", b);
    end

    return msg;
end;
```