

# XnbConverter

一个高效率的xnb转化工具，你可以在10秒内完成解包任务(Xact相关文件需要久一点)  
本项目为js项目xnbcli的c#移植扩展版本，并且对其功能不足之处进行补充，其中主要参考了monogame的源代码的解析的大部分，但是现在对于自定义数据结构的xnb解析支持主要还是用硬编码，希望以后能更灵活的处理这种xnb。

## 性能对比

工具	XnbConverter	<a href="#">StardewXnbHack</a>	<a href="#">xnbcli</a>	<a href="#">XNBExtract</a>
拆包时间	0m7s	≈0m 43s	≈6m 5s	≈2m 20s

## 关于

创建者: oxiaozouo by [1714050472@qq.com](mailto:1714050472@qq.com)  
版本: 0.1.0-alpha  
语言: C# .NET 6

## 支持的转码内容

你可以非常方便的将xnb文件转化为源资源格式， 目前已知适用[Stardew Valley]、[Terraria(部分)]。

### 可相互转换：

导出的文件	说明
"json"	某个类的json形式，一般是游戏中某个行为的配置文件、目前可以支持星露谷1.5的结构化数据，星露谷1.5的结构化数据可以自行查看 <a href="#">游戏wiki</a>
".png"	游戏贴图素材,一般有人物肖像、物品贴图、地图的图块集等
".cso"	着色器，但是此文件为xnb的一部分，尚未进一步的解析
".tbin"	地图，可以用 <a href="#">tiled</a> 进行编辑
".xml"	某个类的xml形式，一般为字体文件

导出的文件	说明
".json .png"	一般为字体，json为字体的裁剪信息和字形信息，png为字体的图片
".json .wav"	一般为SoundEffect，就是游戏音乐、游戏音效等音乐文件

## 仅拆包：

导入的文件	说明
".xwb"	解包成若干个wav文件 为SoundEffect的合集，Xact的一部分，扩展了更多音频处理功能

## 命令使用说明：

### 拆包：

```
unpack -c -i "xnb文件/xnb文件夹" -o "导出目录"
```

匹配"xnb文件/xnb文件夹"里的所有xnb文件，并且导出源文件和xnb配置文件到"导出目录"

### 打包：

```
pack -c -i "xnb文件/xnb文件夹" -o "导出目录"
```

匹配"xnb文件/xnb文件夹"里的所有.config文件，并且编译xnb文件到"导出目录"

### 自动转换：

```
auto -c -i "文件/文件夹" -o "导出目录"
```

在"文件/文件夹"匹配.xnb和.config等文件，自动拆包和打包并且生成文件到"导出目录"

你可以打开程序界面输入这些指令，也可以直接点击pack.bat、unpack.bat等批处理文件快速执行

### 参数说明：

-c：启用并行处理(启用这个功能是本项目区别于xnbcli的主要特性)

通过对文件的并行处理、你可以将打包/解包任务消耗的时间在一定范围内缩减n倍，运行内存也会对应的增加，你可以设置：.config/config.json的"Concurrency"的值，以控制并行处理的数量。

-i：输入文件/文件夹

-o：输出目录

## 配置文件说明：

```
{
  "LogTime" : true, //true 或 false 这个选项决定是否打印日志的时候打印时间
  "TimeFormat" : "MM-dd HH:mm:ss", // "yyyy-MM-dd
HH:mm:ss"、"MM-dd HH:mm:ss"等 这个参数决定打印时间的格式、更多格式请参考字符串日期格式
  "LogPrintingOptions" : "Info, Warn, Error", //Info, Warn, Error, Debug （只有四个可选项） 日志的打印选项，决定在控制台打印的信息的类型，选项之间请用英文“,”隔开
  "LogSaveOptions" : "Error", //Info, Warn, Error, Debug （只有四个可选项） 保存日志的选项，决定程序保存什么类型的日志到日志文件，选项之间请用英文“,”隔开
  "Concurrency" : 15 // Concurrency is >0 and < 16 推荐设置15 并行处理文件的数量，推荐15个
}
```

## xnb模组的简易教程：

1、使用本软件解包。

2、你可以修改原文件，比如美化图片、更换字体、更换你修改后的json、地图等

3、你也可以新增xnb，比如在星露谷修改一个地图：

首先你准备好已经改好的"地图.tbin"，新增的"图块集.png"，然后复制一份"其他图块集.config"，

把文件名字改成"图块集.config"。

4、打包回去，本项目对于错误的数据格式会进行报错并中断该任务，请你在修改xnb里的数据时保证数据格式正确。

## 注意：

本项目处于开发阶段（暂且弃坑）、仅供学习交流使用，请勿商用。对于制作出来的xnb文件涉及的版权问题（字体版权、美术资源版权、原作者版权等），请你自行斟酌、本项目不承担任何责任。

对于程序运行时出现的任何问题，请你联系邮箱[1714050472@qq.com](mailto:1714050472@qq.com)，我会尽快解决。

## 版权信息：

### 1、xnbcli

本项目在xnbcli项目的基础上进行c#移植，并补充功能

## 2、unxwb

本项目对WaveBank的导出处理来自unxwb。并遵循其 GPL协议

## 3、monogame

本项目的AudioEngine、SoundBank、WaveBank等读取处理部分的代码主要来自monogame项目。

## 4、TConvert

本项目对SoundEffect的读取参考TConvert的WavConverter.cs的代码部分以及ffmpeg对音频的处理，并且遵循其 GPL 协议  
并且完成了对SoundEffect的写入处理

## 5、FFmpeg

本项目对音频的转码处理主要来自ffmpeg，并遵循其 LGPL 公共许可协议。

## 6、TbinCSharp

本项目对于Tbin的读取来自TbinCSharp，并遵循其 MIT 许可协议。  
完成了tbin写入xnb的功能

## 7、LibSquishNet

本项目对dxt压缩、dxt压缩等处理的代码来自LibSquishNet，并遵循其 MIT 许可协议。  
主要对代码进行性能优化，性能显著提升，并集成到本项目之中。

## 8、LzxDecoder.cs

本项目对lzx压缩处理的代码来自LzxDecoder.cs,并遵循其 LGPL MS-PL 等协议  
原项目地址为: [lzx](#)

本项目遵循 GPL 协议

# 使用到的库：

## 1、CommandLineParser

## 2、LZ4PCL

## 3、Newtonsoft.Json

## 4、SixLabors.ImageSharp