

NFTR 格式

[TGB汉化工作室 原创](#)

NFTR，全名为 **N**intendo **F**ont **T**able **R**esource，是常见的 DS 字库格式，俨然已成为一种标准。

示例文件：1375 海贼王 灵魂装备 /GL_LARGE.NFTR

NFTR 区段

文件区	起始地址	结束地址	长度	示例	说明
标识符	0x00000000	0x00000003	4 bytes	"NFTR"	标识符 "Nintendo Font Table Resource"
UTF标识符?	0x00000004	0x00000005	2 bytes	0xFFFFE	UTF标识符?
未知	0x00000006	0x00000007	2 bytes	0x0100	未知常量
整个文件大小	0x00000008	0x0000000B	4 bytes	0x000051D	整个NFTR字库的大小
文件头大小	0x0000000C	0x0000000D	2 bytes	0x0010	值为0x0010，因为文件头总是这么长。
区段个数	0x0000000E	0x0000000F	2 bytes	0x0008	不包括"NARC"区段在内的其余区段个数

FINF 区段

文件区	起始地址	结束地址	长度	示例	说明
标识符	0x00000000	0x00000003	4 bytes	"FINF"	标识符 "Font INFOrmation"
区段大小	0x00000004	0x00000007	4 bytes	0x0000001C	FINF 区段大小
未知	0x00000008	0x00000008	1 bytes	0x00	??
行距	0x00000009	0x00000009	1 bytes	0x09	行距，两行之顶相差的距离
未知	0x0000000A	0x0000000B	4 bytes	0x0000	??
未知	0x0000000C	0x0000000C	1 bytes	0x00	??
未知	0x0000000D	0x0000000D	1 bytes	0x0A	取字宽值?
未知	0x0000000E	0x0000000E	1 bytes	0x0A	取字宽值?
字符编码代码	0x0000000F	0x0000000F	1 bytes	0x01	0x00, UTF-8; 0x01, UTF-16; 0x02, Shift-JIS
CGLP区段	0x00000010	0x00000013	4 bytes	0x00000034	CGLP区段地址，不包括子文件段标识符和长度
CWDH区段	0x00000014	0x00000017	4 bytes	0x00003674	CWDH区段地址，不包括子文件段标识符和长度
CMAP区段	0x00000018	0x0000001B	4 bytes	0x00004410	CMAP区段地址，不包括子文件段标识符和长度

NFTR 格式

TGB汉化工作室 原创

CGLP 区段

文件区	起始地址	结束地址	长度	示例	说明
标识符	0x00000000	0x00000003	4 bytes	"CGLP"	标识符
区段大小	0x00000004	0x00000007	4 字节	0x00003640	CGLP 区段大小
字体宽度	0x00000008	0x00000008	1 字节	0x0A	字体宽度
字体高度	0x00000009	0x00000009	1 字节	0x09	字体高度
字符长度	0x0000000A	0x0000000B	2 字节	0x000C	一个字符所占的字节长度
未知	0x0000000C	0x0000000C	1 字节	0x09	取高度值
字距	0x0000000D	0x0000000D	1 字节	0x0A	字距，两字之间相差的最大距离
xBPP	0x0000000E	0x0000000E	1 字节	0x01	xBPP格式字库，0x01, 1BPP; 0x02, 2BPP; 0x04, 4BPP
字模区	0x0000000F	-----	* 字节	*	区段大小 - F = 字模区大小

CWDH 区段

文件区	起始地址	结束地址	长度	示例	说明
标识符	0x00000000	0x00000003	4 字节	"CWDH"	标识符 "Character WiDth"
区段大小	0x00000004	0x00000007	4 字节	0x00000D9C	CWDH 区段大小
间隔段1	0x00000008	0x00000009	2 字节	0x0000	间隔段1?
字模个数	0x0000000A	0x0000000D	6 字节	0x00000483	字模字符个数
间隔段2	0x0000000E	0x0000000F	2 字节	0x0000	间隔段2?
字符高宽	0x00000010	-----	3 字节	0x0A000A	数据每三字节一组:0x10+index*3, 距左距离&宽&高

CMAP 区段 半角

文件区	起始地址	结束地址	长度	示例	说明
标识符	0x00000000	0x00000003	4 字节	"CMAP"	标识符, "Character MAP"
区段大小	0x00000004	0x00000007	4 字节	0x00000018	CMAP 区段大小
编码1起始值	0x00000008	0x00000009	2 字节	0x0020	编码1起始值, (这里是个半角空格)
编码1结束值	0x0000000A	0x0000000B	2 字节	0x007E	编码1结束值, ~
映射符	0x0000000C	0x0000000F	4 字节	0x00000000	00代表仅有起始映射字符

NFTR 格式

TGB汉化工作室 原创

下一CMAP地址	0x00000010	0x00000013	4 字节	0x00004428	跳转到下一CMAP, 不包括下一CMAP的标识符和文件段大小
距首字模的序号	0x00000014	0x00000017	4 字节	0x00000000	距首个字符的个数起第0个映射字模

CMAP 区段 平假名

文件区	起始地址	结束地址	长度	示例	说明
标识符	0x00000000	0x00000003	4 字节	"CMAP"	标识符, "Character MAP"
区段大小	0x00000004	0x00000007	4 字节	0x00000018	CMAP 区段大小
编码2起始值	0x00000008	0x00000009	2 字节	0x3041	编码2起始值, あ (UTF-16)
编码2结束值	0x0000000A	0x0000000B	2 字节	0x3093	编码2结束值, ん (UTF-16)
映射符	0x0000000C	0x0000000F	4 字节	0x00000000	00代表仅有起始映射字符
下一CMAP地址	0x00000010	0x00000013	4 字节	0x00004440	跳转到下一CMAP, 不包括下一CMAP的标识符和文件段大小
距首字模的序号	0x00000014	0x00000017	4 字节	0x0000008B	距首个字符的个数起第8B个映射字模

CMAP 区段 片假名

文件区	起始地址	结束地址	长度	示例	说明
标识符	0x00000000	0x00000003	4 字节	"CMAP"	标识符, "Character MAP"
区段大小	0x00000004	0x00000007	4 字节	0x00000018	CMAP 区段大小
编码3起始值	0x00000008	0x00000009	2 字节	0x30A1	编码3起始值, ア (UTF-16)
编码3结束值	0x0000000A	0x0000000B	2 字节	0x30F4	编码3结束值, ヴ (UTF-16)
映射符	0x0000000C	0x0000000F	4 字节	0x00000000	00代表仅有起始映射字符
下一CMAP地址	0x00000010	0x00000013	4 字节	0x00004458	跳转到下一CMAP, 不包括下一CMAP的标识符和文件段大小
距首字模的序号	0x00000014	0x00000017	4 字节	0x000000DE	距首个字符的个数起第DE个映射字模

CMAP 区段 符号

文件区	起始地址	结束地址	长度	示例	说明
标识符	0x00000000	0x00000003	4 字节	"CMAP"	标识符, "Character MAP"
区段大小	0x00000004	0x00000007	4 字节	0x000000E0	CMAP 区段大小
编码4起始值	0x00000008	0x00000009	2 字节	0xFF01	编码4起始值, ! (UTF-16)

NFTR 格式

[TGB汉化工作室 原创](#)

编码4结束值	0x0000000A	0x0000000B	2 字节	0xFF65	编码4结束值, (UTF-16, 该值无对应的字则不显示)
映射符	0x0000000C	0x0000000F	4 字节	0x00000001	01代表"映射字符"表
下一CMAP地址	0x00000010	0x00000013	4 字节	0x00004538	跳转到下一CMAP, 不包括下一CMAP的标识符和文件段大小
映射表区	0x00000014	*	* 字节		对应编码进行映射, 若字库中无此字符, 则映射符用FFFF取代。

CMAP 区段 汉字

文件区	起始地址	结束地址	长度	示例	说明
标识符	0x00000000	0x00000003	4 字节	"CMAP"	标识符, "Character MAP"
区段大小	0x00000004	0x00000007	4 字节	0x00000CAC	CMAP 区段大小
编码5起始值	0x00000008	0x00000009	2 字节	0x0000	编码5起始值, (UTF-16)
编码5结束值	0x0000000A	0x0000000B	2 字节	0xFFFF	编码5结束值, (UTF-16)
映射符	0x0000000C	0x0000000F	4 字节	0x00000002	02代表"编码+映射字符"表
下一CMAP地址	0x00000010	0x00000013	4 字节	0x00000000	跳到下一CMAP, 不包括下一CMAP的标识符和文件段大
映射符个数	0x00000014	0x00000015	2 字节	0x0325	映射符个数, (0x16至尾的长度)/4
映射表	0x00000016	0x*	* 字节	*	大小=映射符个数*4, 0x16+index*4

注: 斜体字为暂未研究出其作用; ?为猜测、可能