NMF 文件是字对齐的,小段

NMF 文件结构

- 1. 文件头
- a. 魔数, 32b, 字符 NMEF
- b. 文件头剩余部分的长度, 32b, 单位为字, \*4 后为字节数
- c. 文件信息若干
- 1.1 文件信息
- a. tag, 32b
- b. payload, n\*32b

tag = {16b size, 8b id, 8b 0xFF}

a.1 id, 表明这个信息是哪个种类,即 payload 的类型目前有如下三种

a.1.1 header 0x1

payload:

- b.1.1 duration, float, 32b, just used for indication
- b.1.2 track number, 32b, 轨道数量(in fact only 8b used)
- a.1.2 track 0x2

payload:

- b.2.1 index number, 8b, 轨道编号
- b.2.2 type, 8b, 轨道类型, 视频或音频
- b.2.3 reserved, 16b
- b.2.4 codec, 32b, 轨道编码
- b.2.5 attachment, 可选的
- a.1.3 index 0x3
- b.3.1 fp, 32b, 索引查找表所在文件内的位置, 为 0 则表明不存在
- b.3.2 scale, 时间戳缩放系数,单位为 ns
- b.3.3 count, 有多少帧簇
- a.2 size, 表明 payload 的尺寸,单位为字
- 2. 帧簇

每个簇包含若干个来自每个轨道的一帧

- a. 长度, 32b, 单位为字
- b. 簇头部, 2\*32b
- b.1 时间戳,32b
- b.2 帧的数量 n,32b
- c. 帧\*n
- 2.1 帧
- a. tag

tag={24b size,8b id}

size 单位为字节

id 为帧属于的轨道的编号,

b. 帧内容,大小为 size 字节,剩余补零使得字对齐(故而一个帧最大 16MBytes)

3.索引表