# 歌曲文件格式定义\eeprom内容规划\蓝牙透传通信协议初稿v1.2

Copyright @ MIA project

### 歌曲文件格式:

第1byte :文件类型,0b01010110 表示单音歌曲,0b01010001 表示和弦歌曲

后面每两个byte为一组

00000000 0000 0000

B1 B2.1 B2.2

对于单音歌而言:

B1: 频率/HZ

从1开始的!!!

1 NOTE\_G3 196

2 NOTE\_A3 220

3 NOTE\_B3 247

4 NOTE\_C4 262 1

5 NOTE\_D4 294 2

6 NOTE\_E4 330 3

7 NOTE\_F4 349 4

8 NOTE\_G4 392 5

9 NOTE\_A4 440 6

10NOTE\_B4 494 7

11NOTE\_C5 523 i

12NOTE\_D5 587

13NOTE\_E5 659

14NOTE\_F5 698

暂时只规定14个音,约涵盖两个八度

0000 0000代表文件截止.

B2.1:

时长:用0b00010000减去B2.1所得值,转换为二进制小数,0010000代表个全音.

B2.2:

其他描述,如强度,连音,休止etc..暂时不实现(学琴对象是初学者!!!)

在此版本中先初始化为1111

Eeprom 内的文件格式定义:

0 标识符 0b01010110

1-10 密码存储部分(10byte)

11-12 int 总歌曲

13-14 int 已用空间

15-… 歌曲部分

最后100字节:

应用保留的存储空间

具体的:

\*\*00-\*\*01 uint 游戏 十面埋伏的简单最高分

\*\*02-\*\*03 uint 游戏 十面埋伏的困难最高分

\*\*03-\*\*04 uint 单音练习的次数

\*\*04-\*\*08 ulong 单音练习毫秒数

\*\*09-\*\*12 ulong 单音练习的音节数

\*\*13-\*\*14 uint 节奏练习的次数

\*\*15-\*\*18 ulong 节奏练习的毫秒数

蓝牙透传通信协议:

虽然不是完整的可靠的协议,但勉强能用

1.初始化连接:

建立连接后,从机发送 字母a

主机响应字母a

从机响应字母 b

主机再发送8 byte模式标识符

从机响应字母 b

2.通信:

从机发送数字1-8,等待主机响应

主机回发数字1-8,完成一次通信

3.结束:

从机发送字母z