

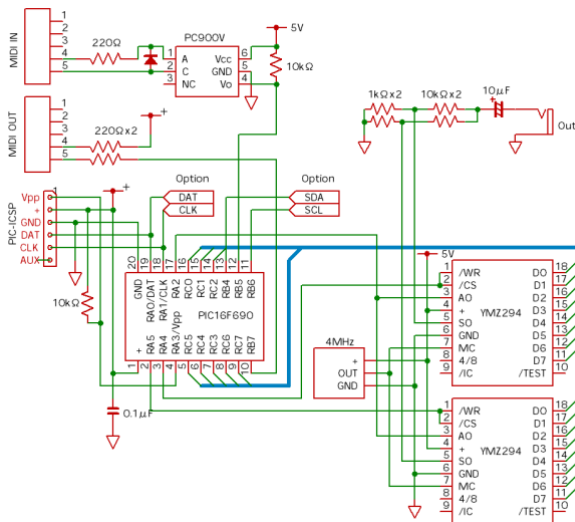
# 制造传教士的博客

## 带PIC的SSG音源 (YMZ294)

我试图重现 Famicom 时代的怀旧声音，但我想使用 MIDI 创建硬件声源而不是软件声源！所以我决定尝试运行我藏匿的 YMZ294。

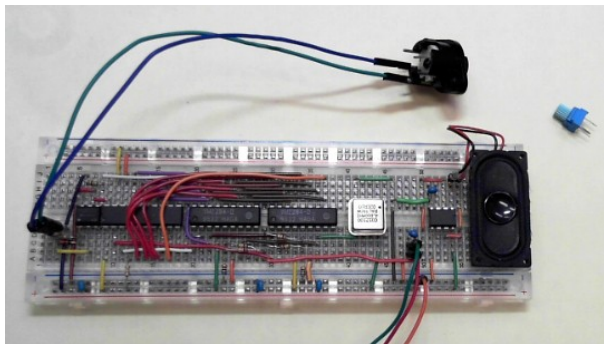
我使用PIC16F690来分析MIDI消息并控制音源芯片，暂时尝试使用两个YMZ294创建6音复音音源。

这是电路图。



当同时使用 8 位端口时，20 引脚 PIC（例如 F690）比 18 引脚 PIC 更方便。在日本，仍然经常看到使用18针的例子，但重要的功能被分配到端口B，这使得它们很难使用。我们建议您尽快摆脱F84的魔咒。

除此之外，我尝试将其组装在面包板上作为临时组件。



目前，我已经安装了放大器和扬声器用于测试目的。MIDI 输出未实现。

程序是用C语言编写的，20年前我制作MIDI软件时的MIDI分析例程被移植到PIC上。

MIDI 分析将中断接收到的数据放入 MIDI 事件环缓冲区，并在主循环中取出时处理 Note On。和弦的处理优先考虑后面的音符，因此如果在演奏六个音符时出现新音符，最旧的音符将首先消失。两个音源芯片的分配没有特别的优先级，与一个芯片六音的处理方式相同。通过这种方法，只要PIC能够跟上处理速度，就可以轻松增加芯片数量。我认为这没有多大意义... 毕竟，由于我们试图重现音符较少时的声音，因此默认情况下是仔细使用每个音符，因此我认为降低复调并对音调和其他内容进行更详细的控制会更好每个插槽。

当前软件仅处理音符开/关。我认为为每个插槽分离 MIDI 通道并执行特定于芯片的控制是一个好主意。神秘的是哪个控制代码分配什么，但我正在研究一个好主意。

所以，这是 SSG690 Ver.0.91 的二进制文件。

mid690.hex（扩展名是doc，所以将其更改为hex并保存）

但有必要吗？



- 2012年
- 02 /20
- 类别
- 小工具（硬件）制作
- 数码音乐
- Famicom音源
- 自制MIDI音源
- MIDI
- Sound Gadget
- 标签
- 8位音
- 微电脑
- 音源
- midi
- PIC
- Sound Gadget
- SSG
- YMZ294
- 写一个评论

[写一个评论](#) [评论RSS](#)  
[引文 \(3\)](#). [评论 \(0\)](#).

[WordPress.com 博客。](#)