**声音RNN**

使用循环神经网络生成声音。

有关详细信息： http : //www.johnglover.net/blog/generating-sound-with-rnns.html

**要求**

这段代码写在Lua中，需要Torch 。 有关详细信息，请参阅火炬安装文档。

还需要以下软件包（并且可以使用luarocks安装）：

$ luarocks install nngraph

$ luarocks install optim

$ luarocks install nn

另请安装以下内容（有关安装说明，请参阅各个存储库）：

火炬信号

lua音频

**用法**

运行train.lua没有参数来获取参数列表。 您传入的音频文件应该是单通道wav文件。 例如（使用包含的正弦色调）：

$ th train.lua -audio audio / sine\_440.wav -model\_file sine\_440.t7 -batch\_size 10 -seq\_length 10 -rnn\_size 100 -num\_partials 10 -mdn\_components 1 -num\_layers 1

要生成音频，请运行sample.lua （无参数列表参数）。 例如：

$ th sample.lua -model sine\_440.t7 -length 3000 -output sine\_resynth.wav