

RUCE1.1.0-alpha3 快速上手

RUCE 是什么？

- RUCE 是 Rocaloid 项目的一个中文歌声合成引擎。
- 目前版本 (alpha3, 2014 年 10 月) 是半完成状态，需要借助 UTAU 或 Cadencii 编辑器作为图形界面。
- 源代码开放，跨平台支持 (Linux, Windows, OSX)，允许自制音库，具有极大的灵活性！
- 本教程针对 RUCE1.1.0-alpha3 版本的配置和使用，以 Windows 系统为例，对于使用其它操作系统的用户亦可作参考。

获取 RUCE

- 从官网获取 RUCE1.1.0-alpha3

<http://www.rocaloid.org/blog/zh/2014/10/12/RUCE-alpha-3-Release.html>

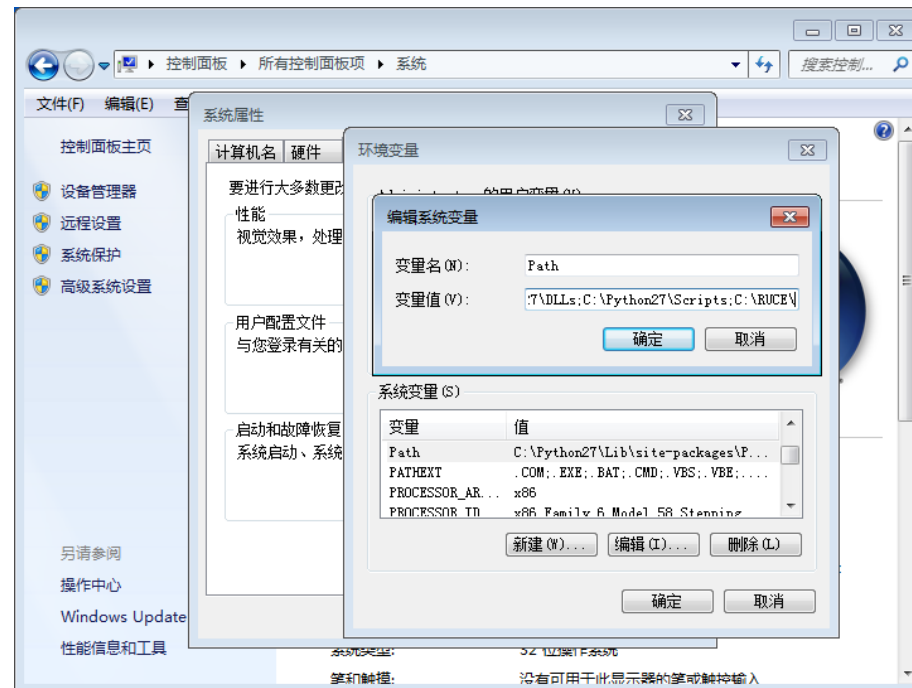
- 使用自动编译工具

(可以随时获取最新开发进度的 RUCE !)

- 源代码: <https://github.com/Rocaloid/>

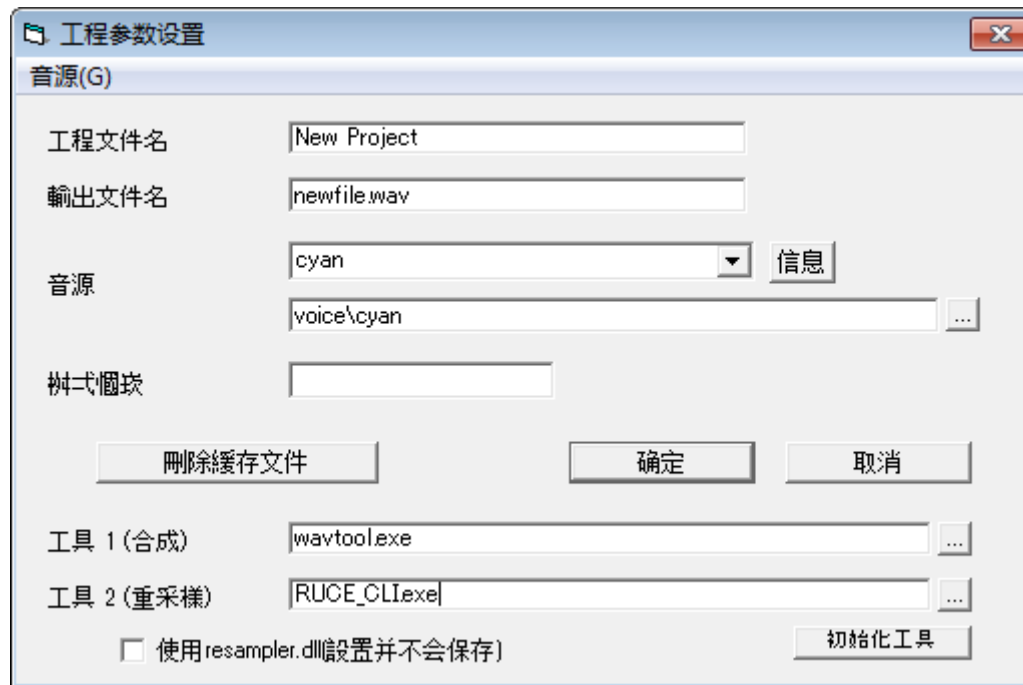
安装

- 解压（对于 .tar.bz2 格式的压缩包，您可能需要 7zip 工具）
- 将所有文件复制到 C:\Windows\System32\（简单粗暴 ~）
- 或者将所有文件复制到任意一个文件夹，例如 C:\RUCE\，然后编辑系统环境变量，加入此文件夹：



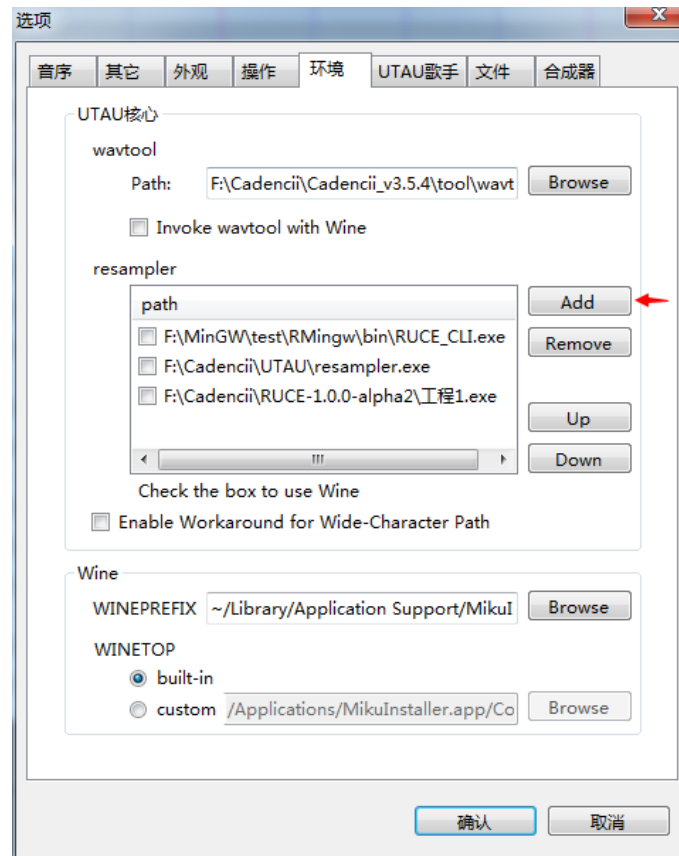
配置 (UTAU)

- 将 UTAU 工程的工程属性中的重采样工具改为：



配置 (Cadencii)

在 Cadencii 选项中的环境选项卡中，找到 resampler 部分，点击 Add, 将 RUCE_CLI 添加到列表中。然后在音轨 → 渲染 → UTAU 菜单中选择 RUCE_CLI 即可。

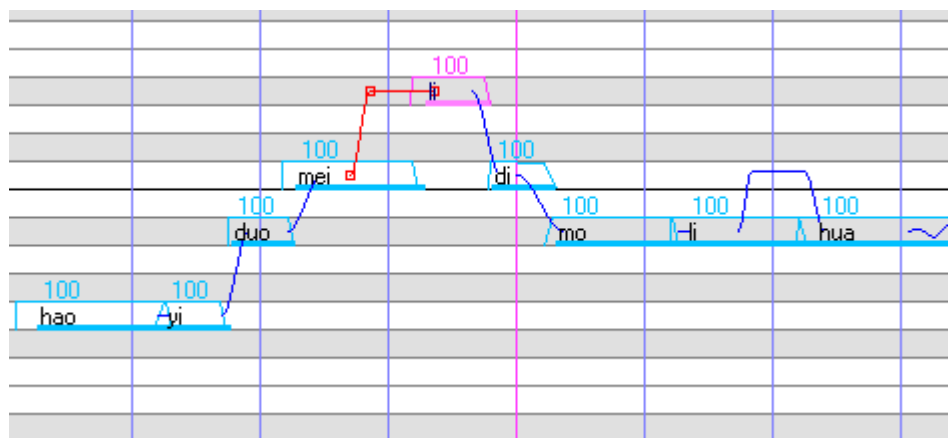


设定音库

- 尽管名为 Rocaloid UTAU Compatible Engine ， RUCE 并不设计成与 UTAU 完全兼容。 RUCE 需要专门的音库格式。（但是存在方法将 UTAU 音库转换为 RUCE 音库）
- 获得音库后，可使用与 UTAU 音库相同的方式设定。

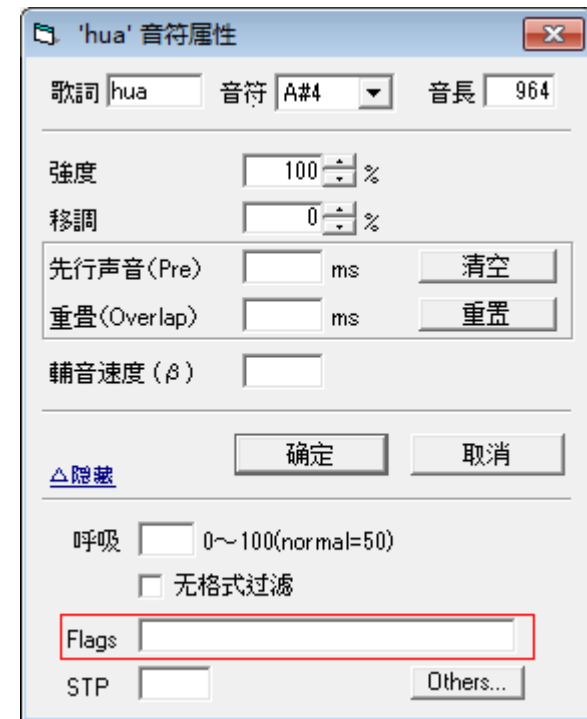
注意点：滑音

- RUCE 目前的版本并不支持“-”符号表示的滑音。
- 可以使用拖长的音符与控制点音高线代替，如：



Flags 参数

- RUCE 的强大之处在于丰富的 Flags 参数支持。
- RUCE1.1.0-alpha3 支持的参数有：
B,d,g,S1,S2,m,r,c,o,u,p,V
- Flags 参数可如右图所示设定：
- 书写格式，例：
B50 d-0.1 S10.05 S20.1 m0.9
(空格是可省略的)



B 参数

- 控制气音比例

- 格式： B 数字

数字范围： 0 – 100

- 0 为完全无气音，默认值为 50 ， 100 为完全气音（类似悄悄话）。

d 参数

- 对音节的发音时长进行微调

- 格式：d 数字

数字单位：秒，范围：可为负数，不低于 0 减音节原来的长度

- 当编辑器时长控制精度有限时，可通过 d 参数进行微调。

g 参数

- 控制性别
- 格式：g 数字
数字范围：-100 到 100
- 负数为偏向女性，正数为偏向男性。

S1 参数

- 改变韵头的长度
- 格式：S1 数字

数字单位：秒

- 正数为增长韵头，负数为减短韵头。例：S10.05，即将韵头在现有基础上增加 0.05 秒。

S2 参数

- 改变韵尾的长度

- 格式：S2 数字

数字单位：秒

- 类似 S1 参数，正数为增长韵尾，负数为减短韵尾。例：S2-0.05，即将韵尾在现有基础上减短 0.05 秒。
- 对于一些前后鼻音会很有用！

m 参数

- 平滑韵头附近发音
- 格式：m 数字

数字范围：0 – 1

- 当发音过短时，韵头可能听上去变得尖锐，将 m 设定为 0.9 并配合 r 参数可平滑韵头附近的发音。

r 参数

- 控制 m 参数的作用半径
- 格式：r 数字

数字范围：正数，单位：秒

- 韵头前后 r 秒内的发音会被平滑化。此参数与 m 参数在格式上没有先后关系。

c 参数

- 拉伸辅音长度
- 格式：c 数字
数字单位：秒
- 为正数时，增长辅音；为负数时，缩短辅音。
- 注：增长辅音可能导致辅音被切掉，这个问题将在下个版本被修复。

0 参数

- 控制辅音偏移时长
- 格式：0 数字
数字单位：秒
- 为正数时，将辅音后移；为负数时，将辅音前移。
- 注：前移辅音可能导致辅音被切掉，这个问题将在下个版本被修复。

u 参数

- 控制辅音响度
- 格式：u 数字
数字范围：0 或正数，默认值 1
- 将辅音部分的幅度以某个倍数调节。
- 注：倍数太大可能导致爆音。

p 参数

- 控制相位同步性
- 格式：p 数字

数字范围：0 – 3 ，默认值 1

- 可以简单理解成波形的尖锐度，会十分微妙地改变声音的听觉特性。当 p 接近 0 ，相位变得更同步，波形变得更尖锐。
- 研究表明，当音高越低时，语音的波形变得越尖锐；当音高越高，波形变得越发散。前一点尤其对男声适用。

V 参数

- 供调试用
- 格式：V

无数字参数

- 当 RUCCE 出现错误时，加上 V 参数可在终端（命令提示符）输出调试信息。

错误反馈

- 如果 RUCE 出现崩溃，或发音错误等情况，请在此反馈：

<https://github.com/Rocaloid/RUCE/issues>

点击 New Issue ，描述问题。（这需要 Github 帐号）

- 也可以发送邮件到 rocaloid-dev@rocaloid.org。
- 或者在 IRC 频道 [irc.freenode.net/#Rocaloid](irc://irc.freenode.net/#Rocaloid) 描述你遇到的问题。
- 请尽可能分辨是音库的问题，还是 RUCE 的问题。对于音库的问题，请向该音库负责人员反馈。

音库本身的问题一般表现为个别发音不准或缺乏节奏；RUCE 若出现问题，可能表现得相对严重，例如无声、爆音，或在某特定音高下的发音问题。