

## 声音信号需求文档

### 一、时间线和需求

| 时间序列       | 声音功能                 | 插入内容                 | 播放内容   | 播放长度   | 播放的先决条件     | 举例           |
|------------|----------------------|----------------------|--|--|-------------|--------------|
| 0          | 背景音 <u>1</u>         | 可插入 1 或 2 段声音或不插入声音  | 如无插入声音则静音；如插入 1 段声音，始终播放该段声音；如插入 2 段声音，则开始时播放第 1 段声音，仅当第 8 项每触发一次后立刻交换声音（例如：第 8 项第 1 次触发后，播放第 2 段声音，再次出发后，播放第 1 段声音） | 除了第 1 项和第 9 项不插入背景音外，贯穿整个游戏，如果声音文件长度不够则循环播放  | 无           | 蚰蚰叫          |
| <u>0.1</u> | <u>背景音 2 - 默认动作音</u> | <u>可插入 1 到 8 段声音</u> | <u>按顺序逐一播放插入的声音</u>  | <u>在第 2 项开始播放 2s 后开始从第 1 段播放，完整播放每段声音，但新一段声音开始播放的时间必须在以下时间段：第 2 项开始播放 3s 后至第 2 项播放结束前（如果本项下两段声音不能接上，则本</u> | <u>见前一列</u> | <u>跑步、滑冰</u> |

|   |         |               |   |   |   |  |
|---|---------|---------------|---|---|---|--|
|   |         |               |   | <u>项在间隔期不播放声音)。</u>   |   |  |
| 1 | 宣布开始    | 可插入 1 段声音     | 播放插入的声音   | 播放插入声音的全长 1 遍   | 无 | “探险开始了”  |
| 2 | 动作间间隔时间 | 无             | 无   | X 到 Y 秒中间的随机秒数，但如果在本项播放期间第 0.1 项的某段声音开始播放，则自该 0.1 项声音播放时起，本项的时间间隔重新计算 | 无 | 例如 1.5 秒到 3.5 秒  |
| 3 | 动作指示信号  | 可插入 1 到 8 段声音 | 随机播放插入声音中的一段声音。如果插入的声音为 1 段或 2 段，则每段声音播放的概率相同。如果插入的声音大于等于 3 段，则可以手动选择以下 <u>两种三种</u> 概率的播放方式：<br><u>随机方式一（442）：</u><br><del>（1）</del> 播放几率是第 1 段 40%，第 2 段 40%，第 3 到 8 段一共 20%（3 到 8 段之间出现概率相同）；<br><u>随机方式二（平均）</u> | 播放随机选中声音的全长 1 遍，也可以选择填写播放声音的长度  | 无 | “熊来了”“蜜蜂来了”。对于驱蚊舞，该动作指示信号的长度也是第 4 项做动作的时间。对于猴子上树，1-8 段声音随机概率应相同。 |

|   |               |                        |  |               |   |  |
|---|---------------|------------------------|--|---------------|---|--|
|   |               |                        | <del>-(2)-</del> 第 1-8 段声音播放概率均相同;<br><u>随机方式三(逐一):</u><br><u>随机次序播放所有声音片段一遍,播放所有片段后随机次序再播一遍,以此类推。</u> |               |   |  |
| 4 | 听到信号后开始做动作的时间 | 无                      | 无  | 可手动输入播放时长秒数   | 无   | 播放时间可以是 1.25, 1, 0.75, 0.6, 0.375, 或 0.3 秒 |
| 5 | 持续做动作的时间      | 可插入与第 3 项对应的 1 到 8 段声音 | 播放与第 3 项播放声音对应的声音  | 播放插入声音的全长 1 遍 | 如未勾选“复”“异”按钮,无先决条件。<br>如勾选“复”,则 <u>仅对于第 3 项下的片段 1 和片段 2,</u> 仅当上一循环与本次播放相同声音时才播放, <u>首循环不播放本项。</u><br>如勾选“异”,则 <u>仅对于第 3 项下的片段 1 和片段 2,</u> 仅当上一循环与本次播放不同声音时才播放, <u>首循环不播放本项。</u><br><u>第 3 项下非 1、2 段的片段对应的本项声音在任何情况下均正常播放,不受“复”“异”选项的影响。</u> | 熊叫<br>蜜蜂鸣<br>播放时间可以是 5 秒                   |
| 6 | 不触发动作的通知      | 可插入 1 段声音              | 播放插入的声音  | 播放插入声音的全长 1 遍 | 仅当第 5 项本次没有播放时  | “虚惊一场”                                     |

|   |        |                 |                              |               |                                     |            |
|---|--------|-----------------|------------------------------|---------------|-------------------------------------|------------|
| 7   | 动作结束   | 可插入 1 段声音或不插入声音 | 播放插入的声音; 如果未插入声音, 则跳过本项      | 播放插入声音的全长 1 遍 | 无                                   | 静音+“继续前进”  |
| 8   | 交换动作信号 | 可插入 2 段声音       | 轮流播放插入的 2 段声音, 从第 1 段插入的声音开始 | 播放插入声音的全长 1 遍 | 勾选“交换”按钮后, 每循环到本项 3 到 6 次之间随机播放 1 次 | “天黑了/天亮了”  |
| 循环到第 2 项, <u>直到输入的循环次数完成但如果第 0.1 项所有片段已经播放完成, 则继续到第 9 项</u> |        |                 |                              |               |                                     |            |
| 9   | 游戏结束信号 | 可插入 1 段声音       | 播放插入的声音                      | 播放插入声音的全长 1 遍 | 无                                   | 静音+“探险结束了” |

## 二、操作页面设计

### 上传声音文件按钮:

第 0 项 (背景音 1): 可上传 1 或 2 个声音或不上传声音

第 0.1 项 (背景音 2 - 默认动作音): 可上传 1-8 个声音

第 1 项 (宣布开始): 可上传 1 个声音

第 3 项 (动作指示信号): 可上传 1 至 8 个声音

第 5 项 (持续做动作的时间): 可上传 1 至 8 个声音 (与第 3 项的声音关联)

第 6 项 (不触发动作通知): 可上传 1 个声音

第 7 项 (动作结束): 可上传 1 个声音或不上传声音

第 8 项 (交换动作信号): 可上传 2 个声音, 并标明第 1 段先播放的声音。

第 9 项 (游戏结束信号): 可上传 1 个声音

### 填空项目:

第 2 项 (动作间间隔时间) X 和 Y 秒数

第 3 项（动作指示信号）播放时长，也可选择播放声音本来长度

第 4 项（听到信号后开始做动作的时间）时长秒数

第 5 项（持续做动作的时间）时长秒数

循环次数

可勾选项目：

复

异

交换

~~第 3 项下多于 3 段声音时是否按均等概率播放（如果不按均等概率，则第 1、2 段概率均为 33.3%，其它段声音共同概率 33.3%）~~

随机方式一（442）

随机方式二（平均）

随机方式三（逐一）

其它功能：

可保存多个上传项目并可以后分别打开

可播放

播放时显示播放逻辑

可导出音频 mp3 文件