



uCode 百科百答

# 目录

uCode 概览.....	3
Code 简介.....	4
什么是 uCode? .....	4
uCode 特性功能 .....	5
趣味编程 .....	5
AI 硬件开放平台，软硬件结合创造神奇 .....	5
代码默认切换  编程能力升级.....	6
3D 虚拟搭建 .....	6
uCode 下载、安装和升级.....	7
uCod - 下载.....	7
uCode 下载路径.....	7
uCode 下载成功 .....	7
操作系统.....	7
uCode - 安装.....	8
第一步：选择语言 .....	8
第二步：选择 uCode 软件安装位置，并开始安装.....	8
第三步：自动安装 .....	8
第四步：安装完成，并“立即体验” .....	9
第五步：启动动画，uCode 启动完成.....	9
uCode - 升级.....	10
第一步：检查更新 .....	10
第二步：下载及升级 .....	10
舞台模式 – 积木说明.....	11
运动积木块 .....	11
外观积木块 .....	13

# uCode 百科百答概览

uCode 百科是 Uco 冒险家们的探索地图，Uco 探险家们可以找到所有积木的使用说明和常见问题的解答。



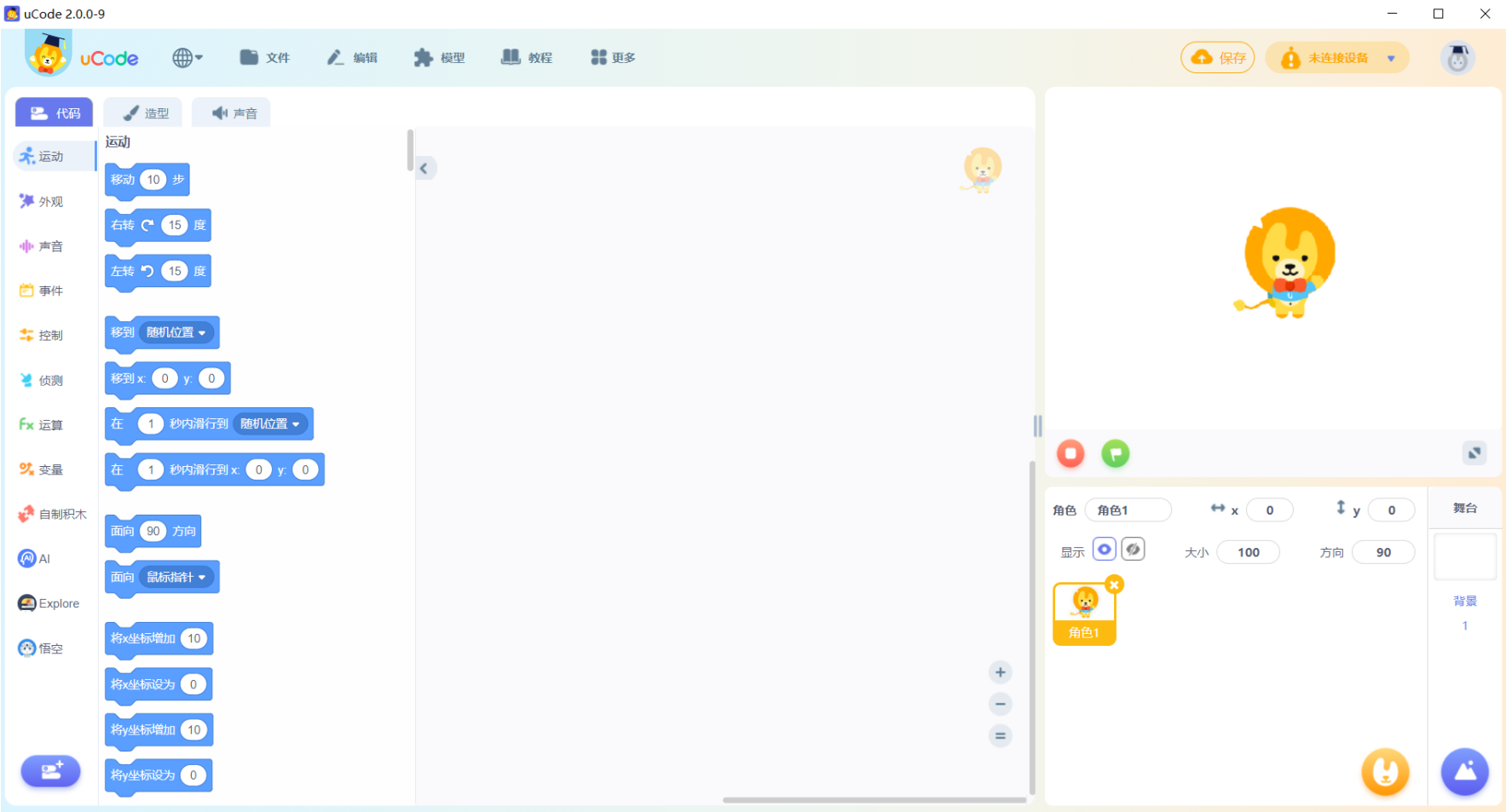
优必选教育官网：<https://www.ubtechedu.com>

uCode 官方网站：<https://ucode.ubtrobot.com>

更新日期：20191218

# Code 简介

## 什么是 uCode?



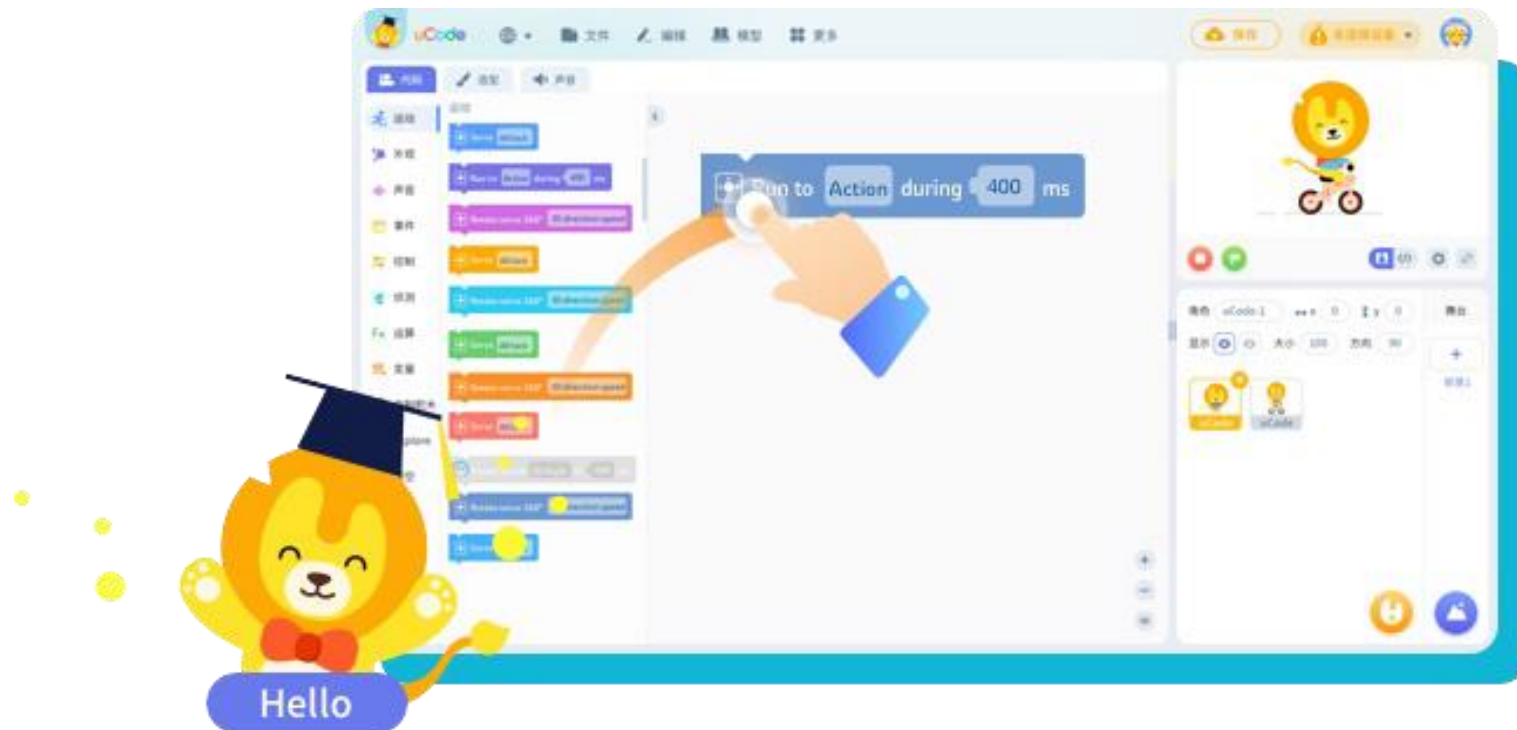
uCode 是优必选面向 8-14 岁的青少年学生群体，开发的一款软硬件结合的编程软件。用户可不使用键盘，通过拖拽积木块的方式编程。

uCode 不仅可以创作出有趣的游戏、动画作品，还能对优必选旗下的硬件产品进行编程，甚至可通过软硬件联合编程的方式，实现软硬件相互控制的虚拟现实效果，引导学生基于现实去创造。

## uCode 特性功能

### 趣味编程

快乐创造基于 Scratch3.0，不使用键盘，通过拖拽积木的方式即可编程，创作有趣的游戏、动画作品。引导学生趣味编程，快乐创造。



### AI 硬件开放平台，软硬件结合创造神奇

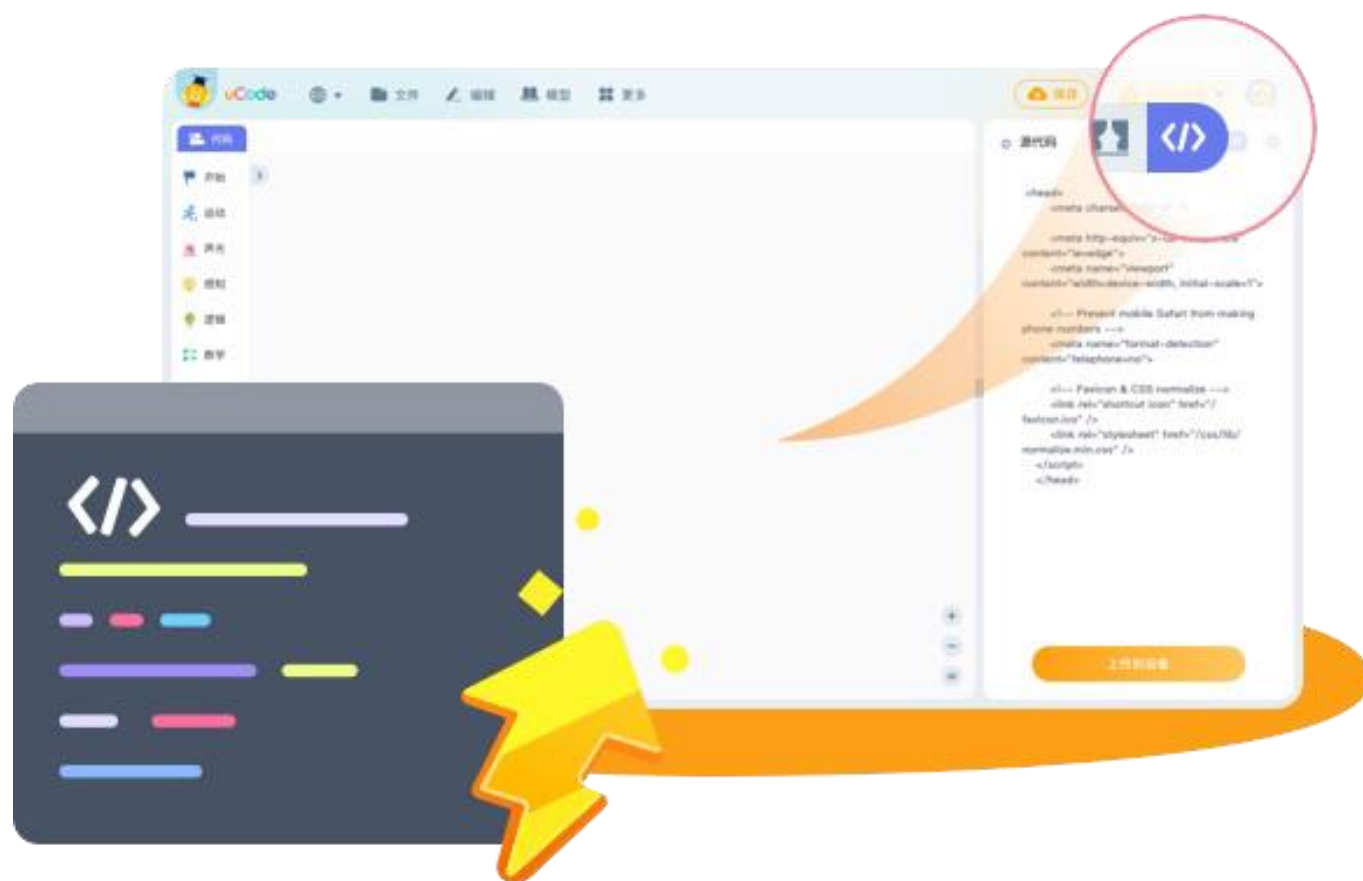
践行 AI 教育理念，通过开源硬件接入，实现软硬件结合，联合编程、相互控制的虚拟现实效果，引导学生基于现实去创造。

目前已接入 uKit Explore、悟空机器人、Micro:Bit、Arduino。



## 代码默认切换 编程能力升级

一键切换至代码模式，可通过代码管理器查看代码，控制已连接的硬件，还可将代码烧录至硬件，实现更为灵活的 DIY 脱机控制。



## 3D 虚拟搭建

提供官方 uKit Explore 模型，3D 搭建指导，可 360 度查看拼搭细节，迅速搭建属于自己的模型。



# uCode 下载、安装和升级

## uCod - 下载

## uCode 下载路径

uCode 官网：<https://ucode.ubtrobot.com/downLoad>



**uCode For Windows**

发布日期：2019-10-30    版本号：v1.6.0.2    [版本更新日志](#)

uCode是优必选面向编程教育领域开发的一款软硬件结合的编程客户端。学生可不使用键盘，通过拖拽积木块的方式编程。uCode不仅可以创作出有趣的游戏、动画作品，还能对优必选旗下的硬件产品进行编程，甚至可通过软硬件联合编程的方式，实现软硬件相互控制的虚拟现实效果，引导学生基于现实去创造。

下载



**uCode For macOS**

发布日期：2019-10-17    版本号：v1.4.0.8    [版本更新日志](#)

uCode是优必选面向编程教育领域开发的一款软硬件结合的编程客户端。学生可不使用键盘，通过拖拽积木块的方式编程。【安装提示】安装完成后，在 Mac 上的“访达” 中，找到uCode 图标。按下Control键并点击uCode图标，从快捷键菜单中点击 “打开” 。

下载

优必选教育官网：<http://www.ubtechedu.com/list-78.html>



**uCode Windows版**

发布日期：2019-10-29    版本号：v1.6.0

uCode是优必选面向编程教育领域开发的一款软硬件结合的编程客户端。学生可不使用键盘，通过拖拽积木块的方式编程。uCode不仅可以创作出有趣的游戏、动画作品，还能对优必选旗下的硬件产品进行编程，甚至可通过软硬件联合编程的方式，实现软硬件相互控制的虚拟现实效果，引导学生基于现实去创造。

Windows 版下载



**uCode Mac体验版**

发布日期：2019-9-5    版本号：v1.4.0-8

uCode是优必选面向编程教育领域开发的一款软硬件结合的编程客户端。学生可不使用键盘，通过拖拽积木块的方式编程。

**安装提示：**安装完成后，在 Mac 上的“访达” 中，找到uCode图标。按下Control键并点击uCode图标，从快捷键菜单中点击 “打开” 。

Mac体验版下载

## uCode 下载成功

下载 uCode 软件到电脑重



## 操作系统

uCode 支持 windows 7 及以上的 windows 操作系统



## uCode - 安装

### 第一步：选择语言

双击安装包，选择安装语言



### 第二步：选择 uCode 软件安装位置，并开始安装

Uco 探险家们自定义安装路径，并点击**立即安装**，开始执行安装 uCode



### 第三步：自动安装



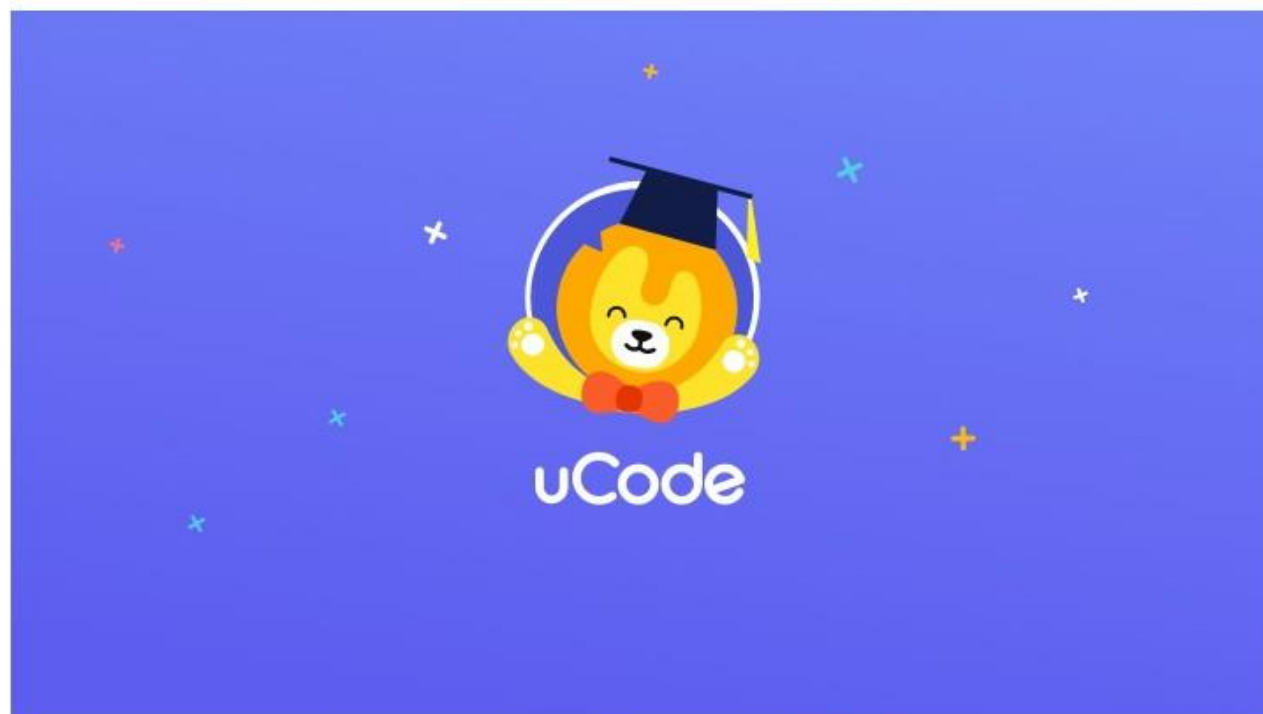


**第四步：安装完成，并“立即体验”**



立即体验

**第五步：启动动画，uCode 启动完成**



## uCode - 升级

### 第一步：检查更新

- 对于已安装 uCode 客户端的用户来说，启动客户端后，如发现新版本，弹窗的方式提示用户：发现新版本，是否要升级到新版本
- 用户手动点击 检查更新，如发现新版本，会通过弹框的方式提示用户：发现新版本，是否要升级到新版本？



### 第二步：下载及升级

根据提示信息，点击“立即升级”进入 uCode 升级流程

# 舞台模式 – 积木说明

## 运动积木块

### 1. 移动 (10) 步



- 角色向右移动指定的步数

### 2. 右转 (15) 度



- 角色右转指定的角度

### 3. 左转 (15) 度



- 角色向左转指定的角度

### 4. 移到[随机位置]



- 角色移动到随机位置或鼠标指针的位置

### 5. 移动 x: (50) y: (0)



- 角色移动到指定的坐标点

### 6. 在 (1) 秒内滑行到[随机位置]



- 角色在指定的时间内滑行到随机位置或鼠标指针的位置

### 7. 在 (1) 秒内滑行道 x: (50) y: (0)



- 角色在指定的时间内滑行到指定的坐标点

### 8. 面向 (90) 方向



- 角色面向指定的方向

### 9. 面向[鼠标指针]

面向 鼠标指针 ▾

- 角色面向鼠标指针的方向

## 10.将 x 坐标增加 (10)

将x坐标增加 10

- 将角色的 x 坐标增加指定的数值

## 11.将 x 坐标设为 (10)

将x坐标设为 30

- 将角色的 x 坐标设为指定的数值

## 12.将 y 坐标增加 (10)

将y坐标增加 10

- 将角色的 y 坐标增加指定的数值

## 13.将 y 坐标设为 (10)

将y坐标设为 0

- 将角色的 y 坐标设为指定的数值

## 14.碰到边缘就反弹

碰到边缘就反弹

- 当角色运动碰到舞台的边缘时，角色会改变运动的方向，并向相反的方向运动

## 15.将旋转方式设为[左右翻转]

将旋转方式设为 左右翻转 ▾

- 将角色的旋转方式设定为左右翻转、不可旋转或任意旋转

## 16.x 坐标

x 坐标

- 获取当前角色的 x 坐标的值

## 17.y 坐标

y 坐标

- 获取当前角色的 y 坐标的值

## 18.方向

方向

- 获取当前角色的方向

## 外观积木块

### 1. 说 () , () 秒



- 角色的右上方弹出对话气泡，显示你“输入的文本”，并持续显示你设定的秒数后消失



### 2. 说 ()



- 角色的右上方弹出对话气泡，显示“输入的文本”

### 3. 思考 () , () 秒



- 角色的右上方弹出思考气泡，显示“输入的文本”，并持续显示设定的秒数后消失



### 4. 思考 ()



- 角色的右上方弹出思考气泡，显示“输入的文本”

### 5. 换成[造型 1]造型



- 角色切换为指定的造型

### 6. 下一个造型

下一个造型

- 将角色的造型切换到下一个造型。如果当前角色造型为列表最后一个，则循环为第一个造型

## 7. 换成[背景 1]背景

换成 背景1 ▾ 背景

- 背景切换为指定的背景
- 例：按下 r 键，背景切换为 Basketball 1

当按下 r ▾ 键  
换成 Basketball 1 ▾ 背景

## 8. 下一个背景

下一个背景

- 将背景切换为下一个背景。如果当前背景为列表最后一个时，则循环为第一个背景

## 9. 将大小增加 (10)

将大小增加 10

- 将角色大小增加“输入数值”的百分比，负数则为减小

## 10. 将大小设为 (100)

将大小设为 100

- 将角色大小设定为“输入数值”的百分比

## 11. 将[颜色]特效增加 (25)

将 颜色 ▾ 特效增加 25

- 将角色的[颜色/鱼眼/漩涡/像素化/马赛克/亮度/虚像]特效增加“输入数值”的百分比，负数则为减少

## 12. 将[颜色]特效设为 (0)

将 颜色 ▾ 特效设定为 0

- 将角色的[颜色/鱼眼/漩涡/像素化/马赛克/亮度/虚像]特效设定为“输入数值”的百分比

## 13. 清除图形特效

清除图形特效

- 清除角色的所有特效
- 例：当角色被点击时，清除该角色的所有特效





## 14.显示



- 将角色在运行程序中显示，使玩家可以看见该角色

## 15.隐藏



- 将角色在运行程序中隐藏，使玩家无法看到该角色

## 16.移到最[前面]



- 将角色移到图层的最[前面/后面]

## 17.[前移] () 层



- 将角色[前移/后移]“你输入数值”的层数

## 18.造型[编号]



- 角色造型的[编号/名称]
- 例：当绿色旗帜被点击时，角色会通过对话框的方式显示造型名称



## 19.背景[编号]



- 获取当前舞台背景的[编号/名称]

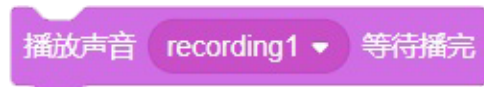
## 20.大小



- 获取角色的大小

## 声音积木块

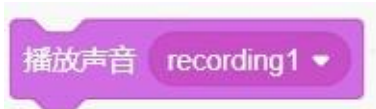
### 1. 播放声音[recording]等待播完



- 播放 你选择的声音，等待播放完执行下面的脚本
- 例：重复播放背景音乐时，需要把 播放直到结束 积木块放到重复执行里面，如果使用播放积木块会造成多 种音乐同时播放的现象

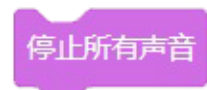


### 2.播放声音[recording]



- 播放 “选择的声音”，并在同一个时刻执行下面的脚本

### 3.停止所有声音



- 停止目前所运行的所有声音

### 4.将[音调]音效增加（）



- 将[音调/左右平衡]音效增加 “你输入数值” 的百分比，负数则为减少

### 5.将[音调]音效设为()



- 将[音效/左右平衡]音效设定为 “你输入数值” 的百分比

### 6.清除音效



- 清除角色的所有音效
- 例子：当绿色旗帜被点击时，清除所有的音效



## 7.将音量增加 ()

将音量增加 -10

- 将音量增加 “你输入数值” 的百分比，负数则为减少

## 8.将音量设定 () %

将音量设为 100 %

- 将音量设定 “你输入数值” 的百分比

## 9.音量

音量

- 可监视角色和舞台的音量的大小

## 事件积木块

### 1. 当绿色旗帜被点击



- 当绿色旗帜被点击时，立即执行这块积木下的脚本 示例:当绿色旗帜被点击时，角色会向右移动 10 步



### 2. 当按下[空格]键



- 当键盘按下[空格/]键时，立即执行这块积木下的脚本

### 3.当角色被点击



- 当角色被点击时，立即执行这块积木下的脚本

### 4.当角色换成[背景 1]



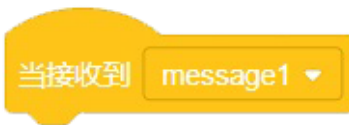
- 当角色背景换成 “你指定的背景” 时，立即执行这块积木下的脚本

### 5.当[响度]大于 ( )



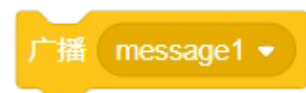
- 当[响度/计时器]大于 “你输入数值” 时，立即执行这块积木下的脚本

### 6.当接收到[message 1]



- 当接收到 指定的消息，立即执行这块积木下的脚本

### 7.广播[message]



- 给所有的角色（背景）发送一个广播，通知收到该广播内容的角色（背景）执行某些动作
- 例：给所有的角色和背景发送一个 message 1 的消息，角色接收到 message 1 这个消息移动 10 步，背景接 收到

message 1 这个消息切换为下一个背景。



## 8.广播[message 1]并等待



- 给所有的角色（背景）发送一个广播，通知收到该广播内容的角色（背景）执行某些动作，并等待被该条广播启动的某些动作执行完毕。