

# Scratch 趣味编程 (一)

Motion, Looks & Sound

# 准备工作

- 打印自己的微信二维码，贴到设计本上，用于让家长入群
- 带足够彩笔和白纸到学校
- 给每个同学注册好账户，放置大号的姓名牌
- 讲台电脑上把当前课程文件夹添加到快速访问里
- 试一下音效
- 每个人的电脑上拷贝好并打开init项目
  - （是否可能电脑开但屏幕关？）
- 带一个铃铛，用于让大家安静

# agenda

- 熟悉同学、立规矩：10分钟
- Demo: Scratch可以做什么 5分钟
- Motion: 5分钟讲解5分钟尝试
- Looks：1分钟讲解5分钟尝试
- Sound: 1分钟讲解3分钟尝试
- Surprising Time: 10分钟，自由探索。最后上传项目。

# 熟悉， 介绍&立规矩(10分钟)

- ~~这本本子是大家的学习记录，以后是要在本子上画设计的。今天带回家，让爸爸妈妈用微信扫一下里面的二维码，加入群。~~
- 这课堂上大家会有足够的时间来自己操作电脑，但如果不乖、吵闹，浪费了讲解的时间，玩电脑的时间就会少
- 当我要求你看前方的时候，我会摇铃，你必须停止玩电脑。如果做不到，就坐到前排来，待会大家玩电脑的时候你也没得玩。
- 除非我说可以随便玩，否则玩电脑也要根据我的要求来。因为如果你不按指令来执行，你就会不明白我在教什么。

# Demo & 本课目标 (5分钟)

- 制作动画
- 编游戏
- 画图, 弹钢琴
- 一个复杂游戏 俄罗斯方块
- 要学会写出这些程序, 需要先学一些知识
- 计算机能听指令执行任务, 你要学会给它下指令, 但你得使用它能听得懂的语言。
- 就像有中文、英语、法语、日语.....一样, 计算机也有很多种语言。我们要学的Scratch, 就是小朋友们很容易学会的一门计算机语言。
- 今天学的指令: 让小猫移动、改变样子、发声音

# Motion (移动) (10分钟)

- 坐标
  - x 横 y 纵, 中间是0, 0
  - 大家把小猫拖来拖去, 看看右下角的数字变化
- Move, go to
- 角度
  - 90 右, -90 左, 0 上, 180 下
  - 大家试试看point不同的角度分别指哪里
- 不断地Turn 15度转一圈
- 大家各种功能都试试看

# Looks (外观) (5分钟)

- Show/Hide
- Change color / Size
- Costume
- Say/Think

# Sound (声音) (5分钟)

- Play Meow
- Play
- Drum
- Set instrument, play note



# Explore (10分钟)

- 各种移动、外观、声音的变化可以合在一起哦
  - 学习拖拽操作，添加、合并、移动、删除
- 看个例子
- 自己练一练

# 总结收获（给爸爸妈妈看的）

- 了解Scratch可以做什么
- 学习计算机的语言，向计算机发指令
  - 移动
  - 外观
  - 声音
- 数学：xy坐标轴，角度，正数、负数，小数，百分比
- 大量英语单词
- 音调，乐器
- 组合叠加，变化与逆变化