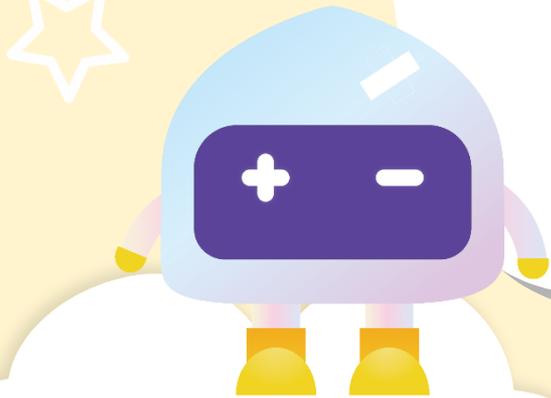


全国高等学校计算机教育研究会“十四五”规划教材

PAAT考试推荐教材

# 跟我学人工智能 二级

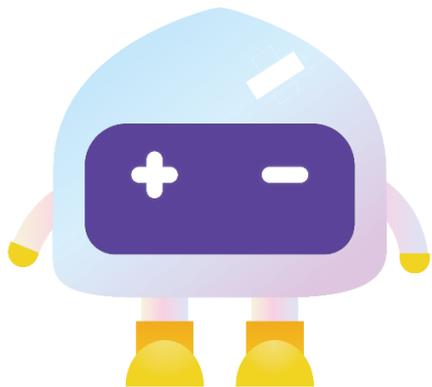
Part3: 人工智能典型应用



# 目录

## CONTENTS

---



3.1 厨房计时器

3.2 烹饪好帮手 

3.3 智能栏杆



# 厨房计时器



厨房计时器



用人工智能制作一个便捷的  
**厨房计时器**送给妈妈

真正的做到了家务、做饭两不误



小智的早饭糊了





## 厨房计时器



倒计时

它可以进行倒计时提示

时间显示

计时器点阵屏可以显示时间

调节时间

可以用旋钮控制时间数值

声音提醒

可以根据自身的需求随时添加提醒闹钟



## 厨房计时器-完成效果



代码

声音

LED

输入

引脚

声音

控制

运算

变量

当按钮被按下时

停止所有声音

显示数字 倒计时

重复执行直到 倒计时 = 0

等待 1 秒

播放声音 Hand Clap

将 倒计时 增加 -1

显示数字 倒计时

重复执行直到 加速度值 x > 80 或 加速度值 y > 80 或 加速度值 z > 80

播放声音 Telephone Ring2 等待播完

将 倒计时 设为 10

显示数字 倒计时



# 厨房计时器



1、新建  
作品



2、倒计时  
画面  
设置

3、旋钮  
设置时  
间数值



4、按钮  
控制倒计  
时



5、计时  
器停止



6、添加  
语音识  
别功能





# 厨房计时器-完整程序

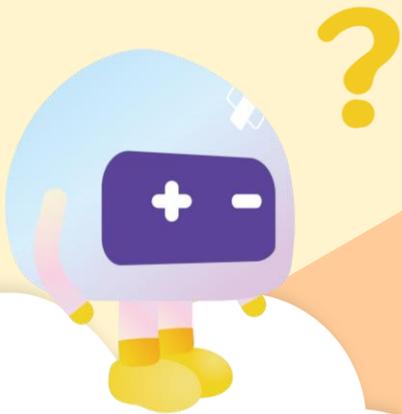
The image displays a Scratch script for a kitchen timer. The script is organized into several functional sections:

- Initialization:** Starts with a '当被点击' (When clicked) event, followed by '将 倒计时 设为 10' (Set timer to 10), '选择图标' (Select icon), '识别语音 倒计时开始' (Voice recognition: timer start), '模型训练' (Model training), and '开始语音识别' (Start voice recognition).
- Start Trigger:** An '如果 语音识别结果 = 倒计时开始 那么' (If voice recognition result = timer start then) block. Inside, it performs '停止所有声音' (Stop all sounds), '显示数字 倒计时' (Display timer number), and enters a '重复执行直到 倒计时 = 0' (Repeat until timer = 0) loop. The loop includes: '等待 1 秒' (Wait 1 second), '播放声音 Hand Clap' (Play Hand Clap), '将 倒计时 增加 -1' (Decrease timer by 1), and '显示数字 倒计时' (Display timer number).
- Shake Detection:** A '重复执行直到' (Repeat until) block with the condition '加速度值 x > 80 或 加速度值 y > 80 或 加速度值 z > 80'. Inside, it plays 'Telephone Ring2' (waiting for completion) and sets '将 倒计时 设为 10' (Set timer to 10), followed by '显示数字 倒计时' (Display timer number).
- Control Buttons:** Three separate '当按钮 被按下时' (When button pressed) blocks:
  - '当按钮 逆时针旋转 时' (When counter-clockwise button pressed): '停止所有声音' (Stop all sounds), '播放声音 Crank' (Play Crank), '将 倒计时 增加 5' (Increase timer by 5), '显示数字 倒计时' (Display timer number).
  - '当按钮 顺时针旋转 时' (When clockwise button pressed): '停止所有声音' (Stop all sounds), '播放声音 Crank' (Play Crank), '将 倒计时 增加 -5' (Decrease timer by 5), '显示数字 倒计时' (Display timer number).



## 练一练

1、当我们希望通过旋钮触发程序时，应该在（A）中找到旋钮相关指令。



- A. 输入
- B. 引脚
- C. 运算
- D. 变量



练一练

2、在小栗方仿真模式中，控制点阵屏显示，需要在（**B**）中选择指令。

A.



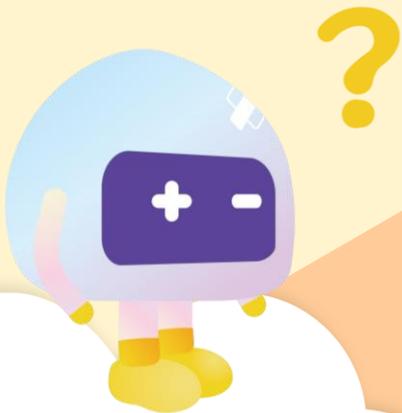
B.



C.



D.

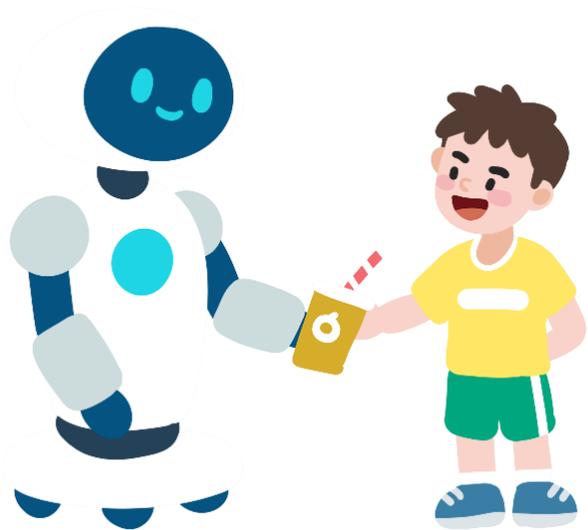




## 下节预告



如何进一步应用人工智能技术，  
完成烹饪好助手？



**期待下节课吧!**