

#### 玩转音乐

# 1. 学习目标

这节课我们要学习使用 micro:bit 和 Superbit 扩展板综合控制播放音乐。

# 2. 编程方式

方式一在线编程: 首先将 micro:bit 通过 USB 连接电脑,电脑会弹出一个U盘,点击U盘里的网址: http://microbit.org/进入编程界面。添加亚博智能软件包 https://github.com/lzty634158/OmniBit,即可进行编程。

方式二离线编程: 打开离线编程软件,进入编程界面,点击新建,添加亚博智能软件包 https://github.com/lzty634158/OmniBit,即可进行编程。

### 3. 寻找积木

以下为本次编程所需积木块的位置。











# 4. 组合积木

1) 播放自定义音乐《圣诞快乐》

歌曲所用音调过长,请将 Omnibit-玩转音乐.hex 文件导入到 MakeCode编辑器中即可了解。

2) 播放预设音乐《欢乐颂》



汇总程序如下图所示:



# 5. 积木搭建

小车左前方电机接线接到 Superbit 扩展板 M1 接口,黑色接线靠电池一侧; 小车左后方电机接线接到 Superbit 扩展板 M2 接口,黑色接线靠电池一侧; 小车右前方电机接线接到 Superbit 扩展板 M3 接口,黑色接线靠电池一侧; 小车右后方电机接线接到 Superbit 扩展板 M4 接口,黑色接线靠电池一侧; 积木搭建步骤详见全向车安装图纸.pdf,或者扫描以下二维码观看安装视频。



### 6. 实验现象

程序下载成功以后, micro:bit 点阵会显示笑脸并播放《圣诞快乐》,《圣诞快乐》结束 2 秒之后播放《欢乐颂》。如果需要重新开始请按下 micro:bit 主板背后的复位键。