

Dash.ino

可编程开源 *call* 棒

V0.1

好了，现在我们所有人都满意了

感谢语

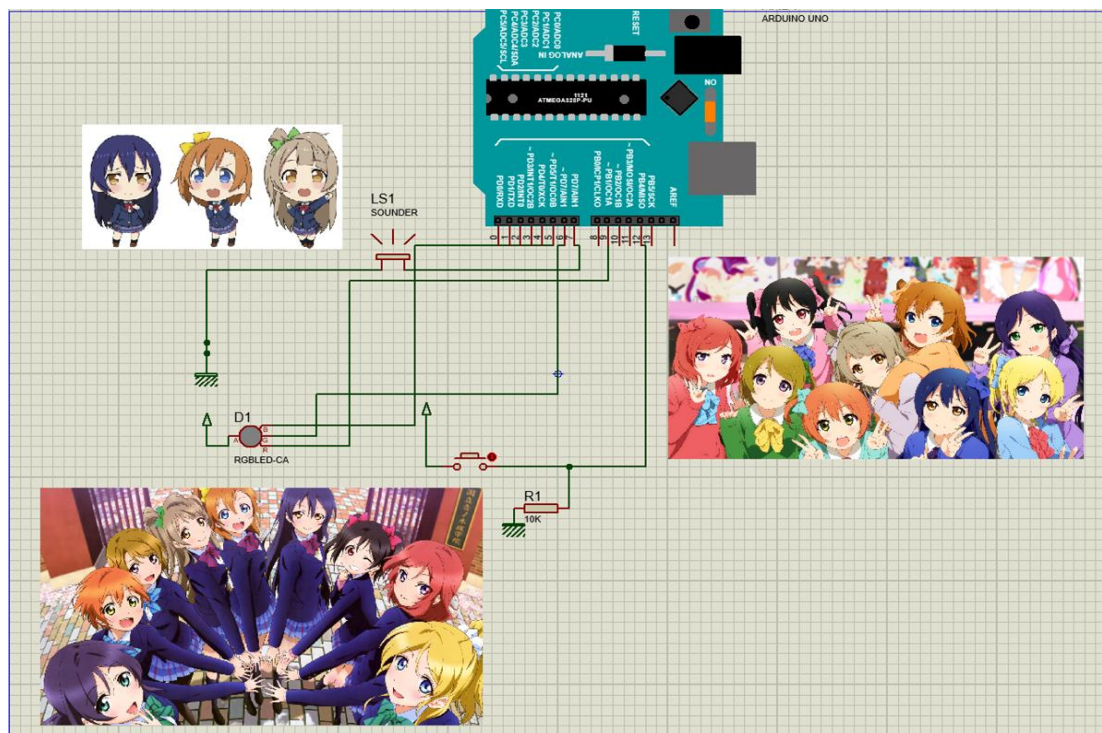
感谢你选择 dash.ino！我们知道，现在日本 ACG 文化盛行，基本上所有漫展都会有人打 call（还有厄介）。不过我们又处在一个开源的时代。所以我们就在思考：“如果我们把日式应援必备的 call 棒与开源文化结合在一起，不久有了一个开源的 call 棒吗？”

Arduino

为了方便没有那么强电子 DIY 基础的同好使用，dash.ino 使用了 Arduino 作为中央控制器（这也就是为什么名字后面跟了一个 ino 的原因，因为 Arduino 工程的后缀就是 ino）。我们推荐使用 Arduino UNO 或者 Arduino pro micro 运行。前者因为是 Arduino 的经典款式，比较有代表性，而后者因为其好烧录的特性（ATMEGA32U4 内置 USB 控制器）和迷你的体积而被推荐。您在调试的时候亦可使用 MEGA2360，不过请注意最终程序体积。（开发者吐槽：反正这种小程序再怎么搞都不可能大到哪里去吧…）

电路图

仿真环境下电路图如下图所示



如需连接大功率 LED 灯，为了您的控制器安全，请务必添加晶体管提升驱动能力。
蜂鸣器为可选，如果不需要提示音可以在程序中进行修改关闭蜂鸣报警

编译和使用

相信 dalao 应该已经完成烧录了吧？

那么这个是给小白的~

1. 启动你的 Arduino IDE
2. 文件 -> 打开 -> 找到 dash.ino.ino 并打开
3. 工具 -> 开发板 -> 选择“Arduino/Genuino **UNO**”
4. 工具 -> 端口 -> 选择你对应的 Arduino 开发板所在端口。（没有看见？你插上板子到电脑否？）
5. 点击下载按钮（那个横向的小箭头）编译并下载到板子
6. 按照电路图搭建好并且上电运行
7. 成功！Hey! Hey! Start dash!

程序

dash.ino.ino

为 dash.ino 的主程序。ino 扩展名出现了两遍因为 Arduino IDE 要求主文件名与文件夹名相同

dash.h 与 dash.cpp

public:

void setLED() //LED 灯光切换函数，调用一次相当于按一次 call 棒上面的换色按钮

void setColor(int red, int green, int blue) //颜色转换函数

void colorPin(int redPin, int greenPin, int bluePin) //设置红，绿，蓝的灯光引脚，请务必使用 PWM 引脚

private:

int pressCount //按键计数

并不完美

程序与本手册都不完美，其实有很多的缺陷甚至有些功能直接无法使用。如果你有愿意，你可以参与我们的制作！