

在入门例程里面有提到,hello world 通常是我们认识的第一个程序。还记得 c 语言的 hello world 吗?

```
// hello world
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf("hello world!\n");
    return 1;
}
```

有没有发现, Arduino 的程序里面没有了我们熟悉的 main 函数, 取而代之的是 setup 和 loop 两个莫名其妙的东西。这一定程度上对一些初学者造成一些困惑, 谁偷走了我的 main 函数?

其实,Arduino 是有 main 函数的,位置在

\arduino-1.0.5\hardware\arduino\cores\arduino\main.cpp , 以下是它的内容:

```
#include <Arduino.h>

int main(void)
{
    init();
#if defined(USBCON)
    USBDevice.attach();
#endif
    setup();
    for (;;) {
        loop();
        if (serialEventRun) serialEventRun();
    }
    return 0;
}
```

有种豁然开朗的感觉。可以看到,Arduino 的程序确实是从 main 函数开始运行的,前面是一些初始化,然后执行 setup 函数,接着是个死循环,一直运行 loop 以及一个串口检测的函数。所以,现在你应该知道为什么你看不到 main 函数,为什么 setup 运行一次,loop 循环运行了。