

从零开始的Arduino

开源硬件入门沙龙

徐文超

知识点提要

- 1. 什么是Arduino
- 2. 谁在使用Arduino
- 3. 为什么选择Arduino
- 4. 选择你的Arduino
- 5. Arduino IDE

(1)什么是Arduino

一群设计学校的学生，那时Arduino团队中的Massimo Banzi还在学校教书，学生们在进行设计时经常抱怨找不到便宜又好用而且简单易学的开发板，在2005年冬天，Massimo 和在这所学校做访问学者的西班牙籍工程师David Cuartielles 讨论之后决定设计一种全新的开发板，没花几天时间，和他的学生David Mellis三人一起设计完成了第一版。





(2)谁在使用Arduino

艺术家和设计师

需要软硬结合的形式，这种情况下就需要Arduino来沟通编程世界和物理世界。
比如通过Arduino和Processing联合开发的画图机器人Polargraph，Processing把计算机上的图片通过Arduino控制几个电机进而运用一只笔来画出准确而又漂亮的图案。

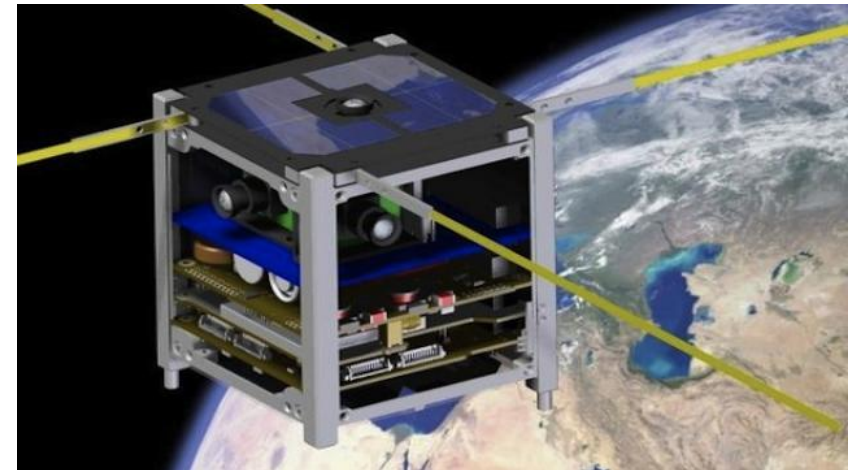
(2)谁在使用Arduino

学生

Arduino被越来越多的学校所接受用于教学，其中不仅包括重点高校来进行嵌入式方向的课程，同时由于一些图形化编程工具的出现，使得低年级的学生比如初中生，甚至小学生只要有一定的编程概念和逻辑，就能进行简单的开发，近年来在各类科技创新类教育机构和比赛中都能看到Arduino的身影。

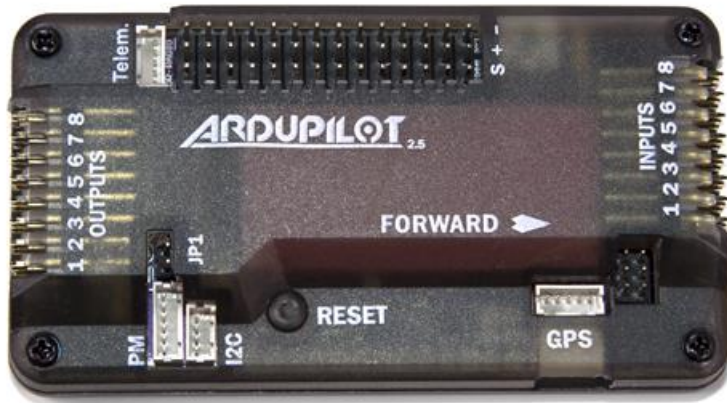
把Arduino作为控制器发送到宇宙中作为微型人造卫星，这个脑洞颇大的项目最终获得了成功，据说在地球上还可以通过无线电与之通信。

硬件黑客



(2)谁在使用Arduino

程序员



初创公司



(2)谁在使用Arduino

普通人



(3)为什么选择Arduino

- 1. 跨平台
- 2. 简单易学
- 3. 开源
- 4. 开放

(4)选择你的Arduino




Arduino UNO



Arduino MEGA

(5)Arduino IDE

Download the Arduino Software



ARDUINO 1.6.7

The open-source Arduino Software (IDE) makes it easy to write code and upload it to the board. It runs on Windows, Mac OS X, and Linux. The environment is written in Java and based on Processing and other open-source software.

This software can be used with any Arduino board. Refer to the [Getting Started](#) page for Installation instructions.

Windows Installer
Windows ZIP file for non admin install

Mac OS X 10.7 Lion or newer

Linux 32 bits
Linux 64 bits

[Release Notes](#)
[Source Code](#)
[Checksums](#)

www.Arduino.cc

课程作业

- 1. 下载并安装Arduino IDE
- 2. 补充学习先修知识
- 3. 准备好相关的硬件模块