乔匡华

Mississauga, ON, L4Z 0C3 | 647-220-5668 | qiaokuanghua@gmail.com

# 简介

* 我是一名来自加拿大约克大学的电子工程毕业生。 我热爱挑战，创新以及尝试新科技；目前渴望在嵌入式领域找到一份入门职位。

# 教育

* B.Eng. Spec. Hons. Electrical Engineering | Feb 2019 | York University

# 技能

**软件**

* *Java, Javascript, C, C#, Python, MIPS assembly, Bash Shell script, MATLAB, LabView*
* *Linux, Git, Sublime Text, Eclipse, Visual Studio Code, Atmel studio, uVision, .NET Core, PyQt GUI, Altium Designer, Kicad, Cadence Virtuoso, NX, Solidworks*

**硬件**

* *FPGA, Verilog, 嵌入式编程, I2C, SPI, UART, BLE, Wifi*
* *嵌入式硬件设计, 嵌入式电源模块, PCB布线, 元件管理*
* *贴片焊接, 打线接合, 电镀, 电路调试*
* *万用表, 示波器, 函数发生器, 逻辑分析仪, 网络分析仪*

# 工作经历

## 研究助理 | BioSA Lab York University | 在职

* **项目 1: 老年黄斑变性诊断工具：软件与硬件开发**
* 建立了一个输入子系统，用于捕获一系列研究实验中的小手势，以方便用户在实验过程中进行输入。
* 集成了加速度传感器和柔性传感器以及微控制器，以实现手势识别功能，该功能可以实时识别两个不同的手势，准确度达82％。
* 项目论文参加了 61st IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems 会议
* **项目 2: 动物无创无线呼吸监测系统**
* 设计了一种生物医学设备，可以使用一种导电橡胶和无线技术以无创方式监测狗的呼吸速率，其准确性为99.7％，可以在不受干扰的环境中远程监测呼吸速率。
* 集成的拉伸传感器和MATLAB峰值计数功能，以实现呼吸速率监视功能。
* 该研究参加了Lassonde Undergraduate Research Conference 2018。
* **项目 3: 适用于生命科学应用的Core-CBCM CMOS电容式传感器**
* 为定制设计的CMOS集成电路构建测试平台，以测试电容式生物传感器的性能。
* 设计，订购，组装PCB，以实现定制CMOS与我们的嵌入式测试平台的对接。
* 对SAM3X芯片进行编程以生成测试所需要的芯片输入和输出信号，从而进行目标传感器的分析和表征。

# 志愿经历

## 电子系统设计 | York university Space engineering nanosatellite demonstration group | 2015-2016

* 进行电池测试，从民用电池中选出符合太空应用条件的电池。

## 电子系统设计 | Lassat CSDC yorku team (Canadian Satellite Design Challenge) | 在职

<https://github.com/okyx10a/CSDC-electrical/tree/Working-branch>

* 设计了太阳能电池板，该系统使卫星能够在轨道上维持自身运行，该卫星ISS轨道模拟条件下每个周期平均产生6W的功率。
* 对电源控制系统进行编程，以实现实时监控，并使其能够在实时部署期间启用电源系统故障保护。
* 准备文档，管理项目代码，以记录当前的进度和未来的计划，并为新成员提供帮助。

# 获奖记录

* The Gordon and Agnes (Twambley) Brash Award in Eng York 11/2015, 11/2014
* University Continuing Student Scholarship 8/2014