

中国杭州市  
电话: +86 13588467680

**CARL IGELSTRÖM (卡尔)**

网站 <https://www.carlw.se>  
邮箱 [carl.igelstrom@gmail.com](mailto:carl.igelstrom@gmail.com)

## 工作经验:

**高级硬件工程师**                      **穆天机器人(杭州)有限公司**                      **2019年5月 – 至今**

- 根据公司开发计划和用户需求制定硬件方案; 负责硬件相关文档的编写。
- 独自开发机器人电源管理、电机驱动、单片机控制系统硬件; MCU/ARM
- 完成器件选型、原理图、PCB Layout 设计; Cadence OrCad + Allegro PCB
- 负责硬件焊接调试, 配合团队完成产品调试和综合测试; 提交 BOM 表并提出采购要求
- 负责解决生产加工过程中出现的问题, 负责产品维护;

**硬件工程师**                      **Axis/安讯士网络通讯股份,瑞典隆德**                      **2015年9月 – 2019年1月**

- PCB/模拟/数字 - 电路设计师(PADS Vx), 新产品创新. BOM 预算和管理, 电气元件采购。
- 信号完整性验证和电子系统稳健性测试, 实验室测试(QA,热评估,等等), 电路 PCB CAD 责任。
- 电磁兼容性(EMC)测试和认证测试; CE, UL, FCC, TUV, KCC, Rolling Stock.
- Agile/敏捷方法论电子硬件测试专家; Kanban, Scrum, Jira, MS Teams 技术支援。
- 产品生命周期管理超级用户(PLM: Windchill), 新功能和团队支援。

**硬件工程师**                      **Wayne, GE Oil & Gas/通用,瑞典马尔默**                      **2014年6月 – 2014年10月**

- 成功的原型开发自动化电子测试机使用 NI LabView, 机器视觉和机器学习(MV/ML)。
- 嵌入式系统自动传感器校准装置, 实验室设备采购。

**硬件工程师**                      **Electrolux/伊莱克斯, 中国上海**                      **2012年6月 – 2012年9月**

- 电气硬件实施 + 嵌入式系统 linux 编程, UX/UI 研究: Android 应用程序和触摸屏界面。

## 学历:

**电子工程学硕士**                      **隆德大学工学院, 瑞典隆德市**                      **2009年8月 – 2015年7月**

- 专业化: 微电子学, 中央处理器和集成电路设计。
- 理学硕士课程: 结构化的 VLSI 设计(VHDL+Xilinx FPGA), 数字 IC 设计(CMOS), 系统芯片, 数字信号处理(DSP)设计, 微型传感器/微机电系统制造, 集成模拟数字(AD)/数字模拟转换器(DA), 软件开发过程, 模拟放大器高级课程, JAVA 高级课程。
- 理学学士课程: 模拟和数字电子, 数学高级课程(量纲分析, 数值分析, 线性代数, 分析函数, 系统与变革, 等等), 物理学: 经典物理学, 粒子物理学, 原子分子与光物理学, JAVA 程序设计, 计算机网络, 产业组织理论, 电磁场理论, 电子元件物理。
- 留学: 浙江大学工程学院, 6 个月工程专项交流计划。

**中文和中华文化本科: (待修最后 1 门)**                      **浙江大学, 中国杭州**                      **2013年8月 –**

- 学生交流计划. HSK 4 等效。
- 工科学生提供交换。

## 项目经历

- **Axis P8815-2:** 机器视觉硬件。电子设计领导者, 模拟/数字硬件设计师, 新解决方案架构师
- **Axis P7304:** 模数转换编码器。模拟/数字硬件设计师, 电气元件采购, 硬件, QA 和 EMC 测试
- **Axis Q1659:** Canon 日本合作发展: 企业素质 20Mp 监控摄像头. 硬件, QA 和 EMC 测试。
- **Axis Q3708-PVE:** 企业素质四像素传感器 HD 180°全景监控摄像头. 硬件, QA 和 EMC 测试。
- 硕士论文: HDMI 监视器监控数据包分析器和编码器通过网络 TCP/IP. 高频(HF)运算放大器

## 额外技术: 编码语言和软件程序

系统芯片开发: VHDL; Verilog; Cadence (Virtuoso, ADE L, Layout XL); Xilinx FPGA; Questasim.

前端开发: HTML5; CSS3; JavaScript: React.js, ES6; REST Api, MongoDB, Express.

后端开发: JavaScript: Node.js; Java; version 8;9; Spring Boot; Gradle. Python: Flask.

其他的: Git/Version Control; IDE (Eclipse, VS Code); MatLab; Labview; MS Teams; Slack; Scrum.