

孙寒泊

博士研究生 | 北京市清华大学 | 预期 23 年 7 月份毕业

(+86)18810918149 ◇ sun-hb17@mails.tsinghua.edu.cn

教育经历

清华大学，北京	2017 - 至今
博士，电子工程系，电路与系统研究所	
清华大学，北京	2013 - 2017
学士，电子工程系	

项目/实习经历

高效计算组，纳米集成电路与系统实验室，清华大学	2019/1 - 至今
博士研究生（导师：汪玉教授），专注于高效神经网络结构及硬件架构优化与设计及联合自动搜索	
<ul style="list-style-type: none">开发完成 DPU 神经网络编译器 (Compiler)、性能评估器 (Simulator)，在多个项目及场景得以应用在算法、编译器、硬件等层次对 DPU 扩展、更新，支持旋转框目标检测、双端式小目标检测等开发完成存算一体架构性能仿真器MNSIM接口部分，支持多样网络结构硬件性能评估基于AWNAS开发完成 Germ 框架，支持网络结构及硬件架构联合搜索，搜索效率提升一个数量级	

深鉴科技，北京	2016/6 - 2018/12
算法组实习生	
<ul style="list-style-type: none">开发完成 KCF 硬件加速器，将嵌入式端的 KCF 执行速率提高 300 倍，共同拥有相关发明专利一件开发完成带有 RoI-Pooling 的 MDNet 单目标跟踪框架，跟踪速率提升 10 倍自主完成多目标跟踪框架 FTD，在嵌入式端速率达到 1000 FPS 以上，拥有相关发明专利一件	

电子系科协，清华大学	2015 - 2016
硬件部副部长	

- 协助举办第十七届清华大学电子设计大赛，负责第十七届清华大学电子设计大赛比赛用车设计

论文发表主要情况

- 以第一作者身份发表 3 篇文章于 DATE22、ASPDAC21、ASPDAC20 等 EDA 领域国际顶级会议
- 以共同一作身份发表 3 篇文章于 ASPDAC20、DAC19 等 EDA 领域国际顶级会议
- 文章列表参见 <https://nicsefc.ee.tsinghua.edu.cn/people/HanboSun>

曾获荣誉

- 2020 年中央军委装备发展部举办的“智算杯”智能计算基础平台挑战赛高性能体系结构 1 组一等奖
- 2019、2020 年组队参加 LPCVC 比赛，2020 年在目标检测赛道取得全球第三名的成绩
- 2014 年获得第十六届清华大学电子设计大赛一等奖、第三十一届全国大学生物理竞赛一等奖
- 2015 年度清华大学科技创新优秀奖、2013 年度清华大学新生一等奖学金
- 2013 年河南省高考理科状元

能力

- 对通用神经网络编译方法以及基于 FPGA 的神经网络加速器设计有较为深入的研究
- 对神经网络架构搜索、存算一体加速器架构设计、软硬件协同优化与设计等有较为深入的了解
- 熟练运用 C、C++、python 等语言，pytorch、caffe 等网络框架，具备足够的基于 linux 开发经验
- 优秀的微积分、线性代数、高等数值分析、凸优化等基础，熟悉机器学习、统计学习知识