



郎子健

求职意向： 电路工程师/技术员

教育背景

2014-09 ~ 2018-06 **中国科学技术大学** 应用物理 (本科)

- 2016年度优秀学生奖学金 (校级) 银奖 (2/50)

2018-09 ~ 2021-06 **中国科学技术大学** 物理电子学 (硕士)

- 专业排名10/108

2021-09 ~ 至今 **清华大学** 核科学技术与应用 (博士)

- 清华大学核动力奖学金二等奖

业务和科研能力

主要的研究方向为探测器专用ASIC的研究和设计，包含以下一些科研经验：

- 全差分放大器IP的设计与流片(硕士阶段)

完成测试，测试结果如下

1. GBW=12 MHz
2. 开环增益: 75 dB
3. 驱动20 pF电容，压摆率为5.5 V/us
4. 输入电压范围: 0~0.65 V
5. 输出共模电压: 1 V
6. 输出摆幅: 轨到轨
7. 动静态电流比: 7: 1
8. CMRR: 320 dB
9. PSRR: 310 dB

- TDC IP的设计与流片(硕士阶段): 11 ps RMS(8 ps RMS from thermal noise, 8 ps RMS from INL) (后仿真)

- SiPM专用读出电路的设计与流片(博士阶段)，包含多个ip:
bandgap, pga, comparator, tdc, adc, lvds RX/TX

完成测试，测试结果如下

1. 通道数: 64
2. 功耗: 3 mW/channel
3. 单通道时间分辨: 19.5 ps RMS
4. 单通道幅度分辨: 2.6 LSB RMS
5. ADC和TDC分辨率: 11 bit
6. 最大平均计数率: 5 Mcps

除了芯片设计，因为需要完成芯片测试工作，也具备一些其他的能力：

- FPGA硬件的设计与调试能力
- PCB电路板级硬件的设计与调试能力

论文发表情况：

[1] Zijian Lang, Z. Deng et al, " Evaluation of the timing performance of the DIET ASIC" , *J/NST/J* 18 P03010

[2] Zijian Lang, Z. Deng et al, "DIET2: A SiPM Readout ASIC for 10 ps TOF-PET application", NSS[C]

27岁

男

未婚

中共党员

18355301149

langzj21@mails.tsinghua.edu.cn