**乔 樑，男，上海（户籍）人，1990年8月29日出生。**

* **教育经历**

**博士:半导体材料和器件研究小组，英国谢菲尔德大学，预计2017年年底毕业**

**硕士：人工智能，英国爱丁堡大学，2012-2013年**

**本科：电气工程，英国谢菲尔德大学，2009-2012年**

* **研究经历（博士研究方向）**

主要研究噪音测量电路系统(excess noise measurement system)。该集成电路系统用于测量雪崩二极管的增益噪音(excess noise)以及确定AlInP，AlGaInP and GaP的碰撞电离系数(impact ionisation coefficients)。目前研究的成果：即使输入光电流低于10nA，噪音测量电路系统可以准确测量增益(multiplication)和增益噪音(excess noise)。该成果比应用现有的技术进行噪音测量提高了近50倍的增益效果，处于该领域的世界前列。

目前，正运用matlab和C语言模拟了AlInP，AlGaInP and GaP材料的雪崩二极管的增益和增益噪音，来观察死区(dead space)和过载区(depletion region)对于噪音(excess noise)的影响以及和实验结论（数据）耦合比较的研究。

* **助教(Demonstrator/Tutor)经历**

获得谢菲尔德大学小班及大班教学证书。

辅导大一和大二学生通过实验理解放大器，BJT，MOSFET，接收器电路等的工作原理。

每年作为学校的senior demonstrator协助老师辅导10个本科生的讨论/习题课(tutorial)。

每年协助导师辅导、指导本科生和硕士生的毕业设计。

* **技能**

能熟练使用C语言,C++,Matlab, LTSpice, PSpice, Proteus 和labview等。

* **论文**

**已论文发表**

1. **Qiao, L**.; Cheong, J.S**.**; Ong, J.S.L.; Ng, J.S.; Krysa, A.B.; Green, J.E.; David, J.P.R., *Avalanche Noise in Al0.52In0.48P Diodes*. *IEEE Photonics Technology Letters*, 2016. PP(99): pp.481-484. 影响因子Impact factor: 2.11
2. **Qiao, L**; **Cheong, J.S.**; Ong, J. S. L.; Ng, J. S.; Krysa, A.B.; Green, J. E.; David, J. P. R., *Noise performance of Al0.52In0.48P avalanche photodiodes.* Semiconductor and Integrated Optoelectronics, Cardiff, 2015.
3. Cheong, J.S.; **Qiao, L**.; Baharuddin, A. N.; Ng, J. S.; Krysa, A.B.; David, J. P. R., *Al0.52In0.48P photodetector for underwater communication systems.* Asia Communications and Photonics Conference, Hong Kong, 2015.

**拟发表论文**

1. **Qiao, L**.; Cheong, J.S**.**; Ong,Baharuddin, A. N.; J.S.L.; Ng, J.S.; Krysa, A.B.; Green, J.E.; David, J.P.R., *High temperature performance in Al0.52In0.48P Diodes*.
2. **Qiao, L.;** Green, J. E.; David, J. P. R.,*A novel excess noise measurement in avalanche photodiode for detecting very weak signal.*