



郭庆磊 (教授)

105

教授 博士生导师 硕士生导师

性别: 男

毕业院校: 中国科学院上海微系统与信息技术研究所

学历: 博士研究生毕业

学位: 工学博士学位

在职信息: 在职

所在单位: 微电子学院

入职时间: 2018-11-15

电子邮箱: qlguo@sdu.edu.cn

个人简介 教授、博士生导师、齐鲁青年学者。2015年7月于中国科学院上海微系统与信息技术研究所微电子学与固体电子学专业获博士学位（导师：狄增峰 研究员、张苗 研究员）。博士毕业后，先后于复旦大学（合作导师：梅永圭 教授）、美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校（合作导师：John A. Rogers教授，现美国西北大学）从事博士后研究工作。2018年11月，加入山东大学微电子学院，担任教授、博导，并牵头建立<无机柔性/瞬态电子实验室>。主要的研究方向包括柔性/可穿戴电子器件与技术、生物可降解瞬态电子器件、功能薄膜材料与光电探测器、柔性电路或系统的设计及研发等。截至目前，已发表高水平SCI论文80余篇，包括Mater. Sci. & Eng. R: Reports、Adv. Mater.、Adv. Funct. Mater.、Small、Appl. Phys. Lett.、IEEE TED等期刊上，获授权专利16件。受邀担任《Frontiers in Electronics》等多个国际期刊的编委，并受邀为Nat. Commun.、Small等顶尖期刊的审稿人。

课题组每年招收1-2名博士研究生，2-3名硕士研究生，欢迎微电子、物理、材料、集成电路工程等相关专业的同学报考！

访问量: 0000015122

最后更新时间: 2021.8.30

课题组与中国科学院、清华大学、复旦大学、香港城市大学、美国西北大学、韩国高丽大学等多个国内外顶尖院所建立了密切合作关系,优秀者可推荐进行联合培养或进一步深造。

课题组常年招聘研究助理、博士后,有意加盟者请发送简历、科研成果等至 qlguo@sdu.edu.cn



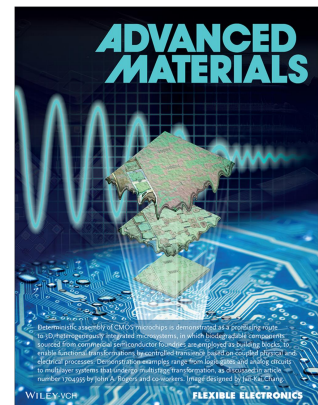
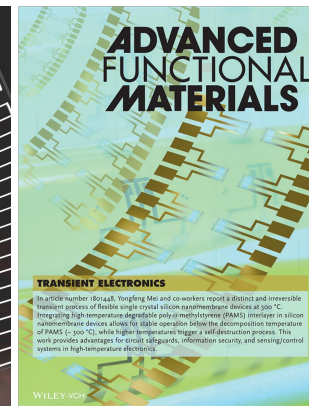
研究方向

1. 柔性/可穿戴电子器件与技术

2. 生物可降解瞬态电子器件

3. 功能薄膜材料与光电探测器

4. 柔性电路或系统的设计及研发



代表性论文 (#共同第一作者, *通讯作者)

[1] [Q. Guo](#), Z. Di, M. G. Lagally, Y. Mei, Strain Engineering and Mechanical Assembly of Silicon/Germanium

Nanomembranes. **Materials Science & Engineering - R: Reports** 2018, 128, 1-31. (邀稿, 封面文章, 影响因子: 36.21)

[2] **Q. Guo**[#], J. Koo[#], Z. Xie[#], R. Avila, X. Yu, X. Ning, H. Zhang, X. Liang, S. B. Kim, Y. Yan, M. R. MacEwan, H. M. Lee, A. Song, Z. Di, Y. Huang, Y. Mei, J. A. Rogers^{*}, A Bioresorbable Magnetically Coupled System for Low Frequency Wireless Power Transfer. **Advanced Functional Materials** 2019, 29, 1905451. (影响因子: 18.80)

[3] **Q. Guo**, M. Zhang, Z. Xue, G. Wang, D. Chen, R. Cao, G. Huang, Y. Mei, Z. Di, X. Wang, Deterministic Assembly of Flexible Si/Ge Nanoribbons via Edge-Cutting Transfer and Printing for van der Waals Heterojunctions. **Small** 2015, 11(33), 4140-4148. (封面文章, 影响因子: 13.28)

[4] R. Pan[#], **Q. Guo**^{#,*}, G. Li, E. Song, G. Huang, Z. An, Z. Di, Y. Mei^{*}, Schottky Barrier Modulation in Surface Nanoroughened Silicon Nanomembranes for High-Performance Optoelectronics. **ACS Applied Materials & Interfaces** 2018, 10(48): 41497-41503. (共同第一/通讯作者, 影响因子: 9.22)

[5] Y. Chen[#], Q. Guo[#], G. Huang, G. Li, L. Wang, Z. Tian, Y. Qin, Z. Di, Y. Mei*, Multifunctional nanocracks in silicon nanomembranes by notch-assisted transfer printing. **ACS Applied Materials & Interfaces** 2018, 10(30), 25644-25651. (共同一作, 影响因子: 9.22)

[6] X. Feng, Z. He, W. Zhu, M. Zhao, Z. Liu, S. Yang, S., Q. Guo*, Z. Jin*, D. Chen, G. Ding, G. Wang*, Perovskite quantum dots integrated with vertically aligned graphene toward ambipolar multifunctional photodetectors. **Journal of Materials Chemistry C** 2021, 9, 609. (共同通讯作者, 影响因子: 7.39)

[7] J. Li[#], Q. Guo[#], N. Zhang, S. Yang, Z. Liu, A. Xu, W. Tao, G. Wang, D. Chen, G. Ding, Direct integration of polycrystalline graphene on silicon as a photodetector via plasma-assisted chemical vapor deposition. **Journal of Materials Chemistry C** 2018, 6(36), 9682-9690. (共同第一作者, 影响因子: 7.39)

[8] C. You[#], H. Zhao[#], Q. Guo*, Y. Mei*, Material strategies for on-demand smart transient electronics. **MRS Bulletin** 2020, 45, 129. (邀稿, 影响因子: 6.57)

[9] **Q. Guo***, Z. Wei, Z. Xue, C. Jiang, H. Zhao, Y. Zhang, G. Wang, D. Chen, Z. Di*, Y. Mei*, Semidry release of nanomembranes for tubular origami. **Applied Physics Letters** 2020, 117, 113106. (影响因子: 3.79)

[10] **Q. Guo**, Y. Zhao, G. Wang, D. Chen, H. Zhao, C. Jiang, G. Huang, Z. Di, Y. Mei*, Sponge-templated production of ultra-thin ZnO nanosheets for printed ultraviolet photodetectors. **Applied Physics Letters** 115, 122106 (2019). (影响因子: 3.79)

[11] **Q. Guo**, G. Wang, D. Chen, G. Li, G. Huang, M. Zhang, X. Wang, Y. Mei*, Z. Di*, Exceptional transport property in a rolled-up germanium tube. **Applied Physics Letters** 2017, 110(11), 112104. (影响因子: 3.79)

[12] **Q. Guo**, M. Zhang, Z. Xue, L. Ye, G. Wang, G. Huang, Y. Mei*, X. Wang, Z. Di*, Three dimensional strain distribution of wrinkled silicon nanomembranes fabricated by rolling-transfer technique. **Applied Physics Letters** 2013, 103(26), 264102. (影响因子: 3.79)

[13] G. Wang*, Z. Liu, S. Yang, L. Zheng, J. Li, M. Zhao, W. Zhu, A. Xu, **Q. Guo***, D. Chen*, G. Ding, Barrier-assisted ion beam synthesis of transfer-free graphene on an arbitrary substrate. **Applied Physics Letters** 115, 132104 (2019). (编辑亮点点评, 共同通讯作者, 影响因子: 3.79)

[14] D. Chen*, N. Zhang, B. Wang, A. Xu, Y. Li, S. Yang, G. Wang*, **Q. Guo***, Controllable cracking behavior in Si/Si_{0.70}Ge_{0.30}/Si heterostructure by tuning the H⁺ implantation energy. **Applied Physics Letters** 2017, 111(6), 062104. (共同通讯作者, 影响因子: 3.79)

[15] **Q. Guo**, Y. Fang, M. Zhang, G. Huang, P. K. Chu, Y. Mei*, Z. Di*, X. Wang, Wrinkled Single-Crystalline Germanium Nanomembranes for Stretchable Photodetectors. **IEEE Transactions on Electron Devices** 2017, 64(5), 1985-1990. (领域重要期刊, 影响因子: 2.91)

[16] C. Qu, **Q. Guo***, G. Huang, Y. Mei*, Local Cracking-Induced Scalable Flexible Silicon Nanogaps for Dynamically Tunable Surface Enhanced Raman Scattering Substrates, **Advanced Materials Interfaces** 2021. (影响因子: 6.14)

Full Publication List: [Google Scholar](#)

版权所有 ©山东大学 地址：中国山东省济南市山大南路27号 邮编：
250100
查号台：(86) -0531-88395114
值班电话：(86) -0531-88364731 建设维护：山东大学信息化工作办公
室
技术支持qq群：820336447
[手机版](#) | [登录](#) | [山东大学](#)