


[首页](#)
[学院概况](#)
[新闻动态](#)
[人才培养](#)
[本科教育](#)
[科学研究](#)
[师资队伍](#)
[党群工作](#)
[安全管理](#)
[通知公告](#)
[MORE](#)

- 物理科学与技术学院硕士研究生入学
考试初试、复试... 03-16
- 关于对《新疆大学高层次人才引进管
理办法（试行）... 08-30
- 2023年3月全国大学英语四、六级考试
准考证打印及听... 03-02
- 关于2022-2023学年第二学期跟班重
修、补初修和学籍... 02-23
- 关于申报2022-2023学年第二学期“本
科生创新学分”... 02-21
- 关于2022-2023学年第二学期 开学补
考安排的通知 02-17
- 关于2022-2023学年第二学期本科生学
籍注册的通知 02-14
- 关于新疆大学考点2023年上半年全国
计算机等级考试... 02-14
- 关于2022级新生图像采集工作的通知 02-14

[文章内容页](#)

 当前位置：[首页](#)>>[师资队伍](#)>>[教学系列](#)>>[副教授](#)>>正文

阿布来提·阿布力孜

2018-09-11 15:44

(查看次数5915)



阿布来提·阿布力孜 副教授

出生年月：1986年1月

籍贯：新疆

民族：维吾尔

学历：理学博士

职称：副教授 硕士研究生导师

研究方向：半导体器件物理

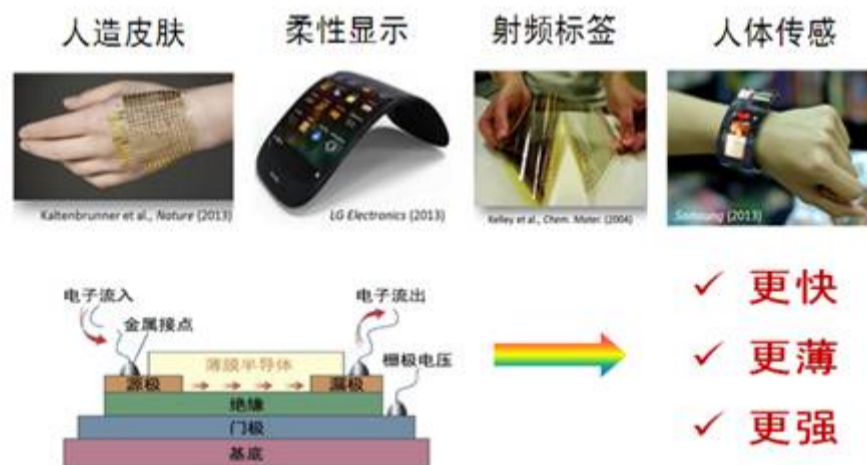
招生专业：物理学（凝聚态物理）

 E-mail: ablatabliz@whu.edu.cn; ablatabliz@xju.edu.cn

联系地址：新疆乌鲁木齐市天山区胜利路666号新疆大学物理科学与技术学院，830046

阿布来提·阿布力孜，男，维吾尔族，理学博士，副教授，硕士研究生导师，1986年1月出生于新疆伽师县。2017年6月在武汉大学获凝聚态物理理学博士学位。2017年7月进入新疆大学物理科学与技术学院任教，主要研究方向是高性能薄膜晶体管及其相关问题研究，重点研究氧化物薄膜晶体管以及晶体管在传感器中的应用。目前主持国家自然科学基金2项，省部级项目1项，省部级人才项目1项，厅级项目1项，校级项目1项。从事科研工作以来在ACS Appl. Mater. Interfaces, Appl. Phys. Lett., IEEE Electron Device Letters, IEEE Transaction Electron Devices, Applied Surface Science, Journal of Physics D: Applied Physics, Chinese Journal of Physics 等顶级期刊上发表SCI学术论文20篇，其中第一作者或通讯作者SCI论文11篇，国家发明专利一项。从参加工作以来，先后承担本科生基础物理、大学物理实验、大学物理和研究生半导体物理等课程的教学。

承担主要科研项目：



[1] 基于InGaZnO异质结双层氧化物薄膜晶体管的研制及其电输运性质研究 (No. 62064012) 国家自然科学基金地区项目, 2021.1-2024.12, 35万, 项目负责人, 在研;

[2] 高性能氧化锌薄膜晶体管的研制及相关问题的研究 (No. 61804131) 国家自然科学基金青年项目, 2019.1-2021.12, 25万, 项目负责人, 在研;

[3] 基于InGaZnO氧化物柔性薄膜晶体管的制备与光电特性的研究, 新疆维吾尔自治区天山青年博士人才项目, 2020.1-2022.12, 10万元, 项目负责人, 在研;

[4] 高性能ZnO基氧化物薄膜晶体管制备及机理研究 (No. 2018D01C078) 新疆维吾尔自治区自然科学基金项目, 2018.7-2021.6, 7万, 项目负责人, 已结题;

[5] 基于ZnO透明薄膜场效应晶体管的制备及其性能研究 (No. 111001/40008001) 新疆维吾尔自治区百名优秀博士引进计划(天池博士)人才项目, 2018.9-2021.8, 10万, 项目负责人, 已结题;

[6] 金属氧化物薄膜晶体管的制备和电学性能研究 (No. BS180209) 新疆大学博士科研启动基金项目, 2019.1-2021.12, 10万元, 项目负责人, 已结题.

发表主要学术论文（注：加*号为通讯作者）

- (1) Ablat Abliz*, X. Xue, X. Liu*, G. Li, L. Tang, "Rational design of hydrogen and nitrogen co-doped ZnO for high performance thin-film transistors", *Applied Physics Letters*, 118 (2021) 123504.
- (2) Ablat Abliz*, "Hydrogenation of Mg-Doped InGaZnO Thin-Film Transistors for Enhanced Electrical Performance and Stability", *IEEE Transactions on Electron Devices*, 68 (2021) 3379-3383.
- (3) Ablat Abliz*, A. Rusul*, H. Duan, A. Maimaiti, L. Yang, M. Zhang, Z. Yang "Investigation of the electrical properties and stability of HfInZnO thin-film transistors", *Chinese Journal of Physics*, 68 (2020) 788-795.
- (4) Ablat Abliz*, D. Wan*, H. Duana, L. Yanga, M. Mamat, H. Chen, L. Xu "Low-frequency noise in high performances and stability of Li-doped ZnO thin-film transistors", *Journal of Physics D: Applied Physics*, 53 (2020) 415110.
- (5) Ablat Abliz*, "Effects of hydrogen plasma treatment on the electrical performances and reliability of InGaZnO thin-film transistors", *Journal of Alloys and Compounds*, 831 (2020) 154694.
- (6) Ablat Abliz, L. Xu*, D. Wan, H. Duan, J. Wang, C. Wang, S. Luo, C. Liu*, "Effects of yttrium doping on the electrical performances and stability of ZnO thin-film transistors", *Applied Surface Science*, 475 (2019) 565-570.
- (7) Ablat Abliz*, D. Wan, L. Yang, M. Mamat, H. Chen, L. Xu, C. Wang, H. Duan*, "Investigation on the electrical performances and stability of W-doped ZnO thin-film transistors", *Materials Science in Semiconductor Processing*, 95 (2019) 54-58.
- (8) Ablat Abliz, D. Wan, Y. Yang*, H. Duan, L. Liao*, "Enhanced reliability of InGaZnO thin film transistors through design of dual passivation layer", *IEEE Transactions on Electron Devices*, 65 (2018) 2844-2849.
- (9) Ablat Abliz, Q. Gao, D. Wan, X. Liu, L. Xu, L. Liao*, C. Liu*, C. Jiang, X. Li, H. Chen, T. Guo, "Effects of nitrogen and hydrogen co-doping on the electrical performance and reliability of InGaZnO thin film transistors", *ACS Appl. Mater. Interfaces*, 9 (2017) 10798-10804.
- (10) Ablat Abliz, C.-W. Huang, J. Wang, L. Xu, L. Liao*, X. Xiao, W.-W. Wu, Z. Fan, C. Jiang, J. Li, S. Guo, C. Liu, T. Guo, "Rational design of ZnO:H/ZnO bilayer structure for high performance thin film transistors", *ACS Appl. Mater. Interfaces*, 8 (2016) 7862-7868.
- (11) Ablat Abliz, J. Wang, L. Xu, D. Wan, L. Liao*, "Boost up the electrical performance of InGaZnO thin film transistors by inserting an ultrathin InGaZnO:H layer", *Applied Physics Letters*, 108 (2016) 213501.
- (12) D. Wan, B. Jiang, H. Huang, C. Chen Ablat Abliz, L. Liao*, "High voltage gain WSe₂ complementary compact inverter with buried gate for local doping", *IEEE Electron Devices Letters*, 41 (2020) 944-947.
- (13) G. Li, Ablat Abliz, L. Xu, N. Andre, X. Liu, Y. Zeng, D. Flandre, L. Liao*, "Understanding hydrogen and nitrogen doping on active defects in amorphous InGaZnO thin film transistors", *Applied Physics Letters*, 112 (2018) 253504.
- (14) D. Wan, X. Liu, Ablat Abliz, C. Liu, Y. Yang, T. Guo, L. Liao*, "Design of highly stable tungsten doped IZO thin film transistors with enhanced performance", *IEEE Transactions on Electron Device*, 65 (2018) 1018-1023.
- (15) D. Wan, Ablat Abliz, M. Su, C. Liu, C. Jiang, G. Li, H. C., T. Guo, X. Liu, L. Liao*, "Low frequency noise analyses in high mobility a-InGaZnO/InSnO nano wire composite thin film transistors", *IEEE Electron Devices Letters*, 32 (2017) 1540-1542.
- (16) L. Xu, C.-W. Huang, Ablat Abliz, Y. Hua, L. Liao*, W.-W. Wu, X. Xiao, C. Jiang, W. Liu, J. Li, "The different roles of contact materials between oxidation inter-layer and doping effect for high performance ZnO thin film transistors", *Applied Physics Letters*, 106 (2015) 051607.
- (17) Z. Li, L. Xu, Ablat Abliz, Y. Hua, J. Li, Y. Shi*, W. Liu, L. Liao*, "Electrical properties in group IV elements doped ZnO thin film transistors", *J. Disp. Technol.*, 8 (2015) 670-673.

教学研究

- (1) 阿布来提·阿布力孜, 阿合买提江·买买提*, 杨氏模量教学实验的改进, *大学物理实验*, 2021, 34 (3): 31-35.
- (2) 阿布来提·阿布力孜*, *大学物理实验教学改革与探索*, 科教导刊, 2021, 1 (2): 144-145.
- (3) 阿布来提·阿布力孜*, *大学物理教学中强化创新素质与能力的培养*, *教育现代化*, 2020, 7 (65): 138-141.

主要获奖情况

- [1] 2020年, 自治区“天山雪松青年博士”科技人才入选者;
- [2] 2018年, 自治区“天池优秀博士”人才入选者;
- [3] 2017年, 武汉大学“博士研究生学术创新奖”二等奖;
- [4] 2017年, 武汉大学优秀博士毕业生;
- [5] 2016年, 武汉大学博士研究生国家奖学金;
- [6] 2016年, 武汉大学优秀博士研究生.

【关闭窗口】

