

电子书推介 2022 年第 9 期（总第 14 期）

——Wiley 2020-2021 年高使用量图书（第 1 期）

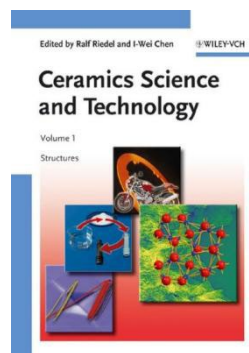
半导体所图书馆

2022-4-28

Wiley Online Library (WOL) 是世界上内容最广泛的多学科在线资源平台之一，涵盖了几乎全部学科领域。Wiley 已与 800+ 学协会合作，出版 23000+ 种在线图书及 240+ 种在线参考工具书。

目前，中科院已经订购 Wiley 在线图书。近期，我们将通过三期内容为大家推介半导体所在 2020-2021 年期间使用量最高的 Wiley 在线图书。

第一期内容，我们先为大家带来了其中的 10 本，一起来先睹为快吧！



陶瓷科学与技术

Ceramics Science and Technology

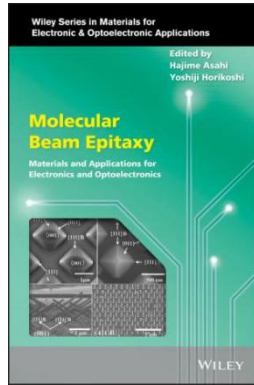
编者：Ralf Riedel, I-Wei Chen

Online ISBN: 9783527631940

WOL 链接: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9783527631940>

内容介绍

本书全面介绍了陶瓷这一令人振奋的材料类别，是包含了理论、基础知识、实践方法和问题解决方案的陶瓷知识宝库。它适用于所有材料科学家、工程师和化学家。



分子束外延：电子和光电子学的材料及应用

Molecular Beam Epitaxy: Materials and Applications for Electronics and Optoelectronics

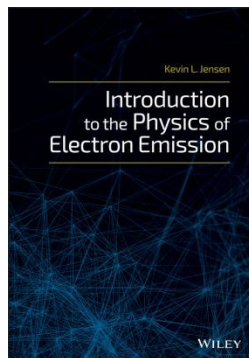
作者：Hajime Asahi, Yoshiji Horikoshi

Online ISBN: 9781119354987

WOL 链接: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119354987>

内容介绍

本书由工作在该领域前沿的专家研究人员撰写，涵盖了分子束外延（MBE）技术的基础知识，以及用于电子和光电设备应用的最先进的 MBE 技术。



电子发射的物理性质介绍

Introduction to the Physics of Electron Emission

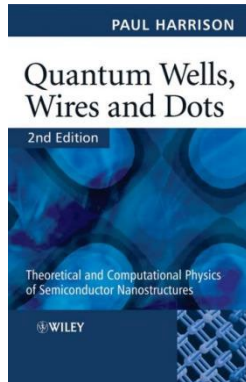
作者：Kevin Jensen

Online ISBN: 9781119051794

WOL 链接: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119051794>

内容介绍

本书对电子发射背后的物理学原理及其在科学实验和技术中的应用进行了深入的介绍，是研究量子力学、统计力学、固体物理学、电子传输和电子束物理学的研究生的宝贵学习工具。



量子阱、线和点：半导体纳米结构的理论和计算物理学 第2版

Quantum Wells, Wires and Dots: Theoretical and Computational Physics of Semiconductor Nanostructures, Second Edition

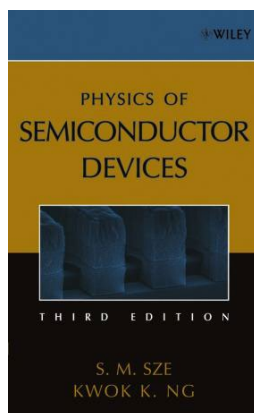
作者： Paul Harrison

Online ISBN: 9780470010822

WOL 链接: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/0470010827>

内容介绍

本书介绍了量子阱、线和点相关的理论和计算，帮助读者理解半导体纳米结构的电子、光学和传输的特性，并将这些新技术在实际中应用起来。



半导体器件的物理学

Physics of Semiconductor Devices

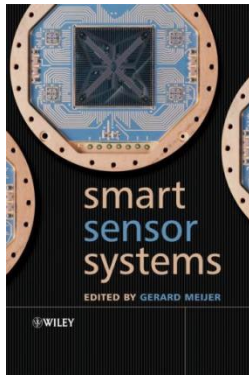
作者： S.M. Sze, Kwok K. Ng

Online ISBN: 9780470068328

WOL 链接: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/0470068329>

内容介绍

这本经典的著作作为半导体器件领域的研究设定了标准。本书介绍了器件的概念及其性能的巨大进步，是关于半导体器件领域的最详细和权威的参考资料，为读者提供了非常有价值的信息。



智能传感器系统

Smart Sensor Systems

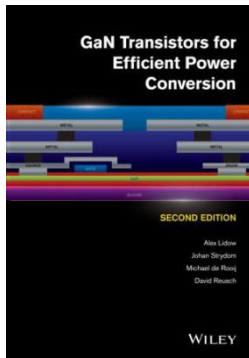
编者：Gerard C. M. Meijer

Online ISBN：9780470866931

WOL 链接：<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9780470866931>

内容介绍

本书由国际知名的专家小组编写，回顾了智能传感器系统领域的最新发展。书中完整介绍了关键的与系统和设计相关的内容，以及它们的构建模块和信号处理方法，读者可直接将这些知识运用到实践中去。



高效率转换的氮化镓晶体管 第2版

GaN Transistors for Efficient Power Conversion, Second Edition

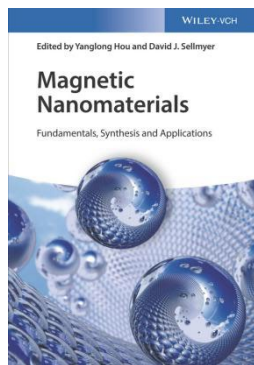
作者：Alex Lidow, Johan Strydom, Michael de Rooij, David Reusch

Online ISBN：9781118844779

WOL 链接：<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118844779>

内容介绍

本书的第二版经过了大幅扩充，使读者可以接触到最新的氮化镓领域知识，书中介绍了氮化镓晶体管的基本结构、特性和应用，是一本宝贵的学习资源。



磁性纳米材料：基础知识、合成和应用

Magnetic Nanomaterials: Fundamentals, Synthesis and Applications

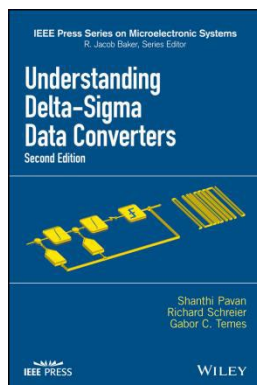
编者：Yanglong Hou, David J. Sellmyer

Online ISBN: 9783527803255

WOL 链接: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9783527803255>

内容介绍

本书全面地介绍了磁性纳米材料研究的最新进展，包括磁性纳米粒子的设计和制备、其物理和化学特性以及在不同领域的应用，包括生物医学、磁能存储、吸波和水修复等。



了解德尔塔-西格玛数据转换器 第2版

Understanding Delta-Sigma Data Converters, Second Edition

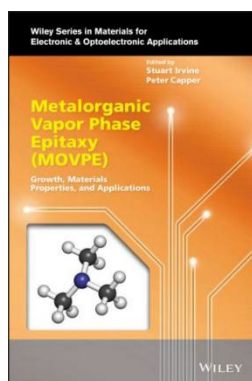
作者：Richard Schreier, Shanthi Pavan, Gabor C. Temes

Online ISBN: 9781119258308

WOL 链接: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119258308>

内容介绍

本书介绍了德尔塔-西格玛转换器的操作和设计技术，探讨了该领域在过去十年中的发展，并为行业专业人士提供了实用设计问题的重点。



金属有机物气相外延 (MOVPE)：生长、材料特性和应用

Metalorganic Vapor Phase Epitaxy (MOVPE): Growth, Materials Properties, and Applications

编者：Stuart Irvine, Peter Capper

Online ISBN: 9781119313021

WOL 链接: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119313021>

内容介绍

MOVPE 是一种化学气相沉积技术，可以生产单晶或多晶薄膜。本书介绍了这种技术的各方面，包括其所产生的材料的特性及其应用，以及该技术的未来。

在接下来的内容中，我们还会分享更多 Wiley 高使用量图书，敬请期待！

与此同时，欢迎登录 Wiley Online Library (onlinelibrary.wiley.com) 访问权威、全面、优质的在线图书资源，助力您的科研之路！