

科技传播 文化传承 德以明理 学以精工

北京理工大学出版社重磅好书推荐



《陆上无人系统行驶空间自主导航》付梦印、杨毅、宋 文杰编著/136.00元/ISBN: 9787576303919

国家科学技术学术著作出版基金资助出版、"十 四五"时期国家重点出版物出版专项规划项目

或高精度地图构建、全局任务及路径规划、传感器信 键核心技术 系统地介绍了以"度量感知""语义认 知""行为策控"为基础的陆上无人系统行驶空间自 主导航体系架构,其中大部分内容创新性突出。该 书核心内容达到国内领先、国际先进水平。



《现代光学设计方法(第4版)》李林、 黄一帆、王涌天著/88.00 元/ISBN: 9787576317657

该书首先介绍光学设计的基础 知识和像差理论,然后以国外的光学 设计软件 Zemax 作为基础,详细介绍 采用 Zemax 设计新型光学系统的方 全书紧密结合当前各应用领域的 新的一些光学系统,可作为从事光学 设计的专业人员及高等院校光学专



《光学设计教程(第3版)》黄一帆、李林著/58.00元/ ISBN:9787576317640

该书介绍了光学设计的理论和设计方法,内容主 要涉及三个方面:光学系统的像质评价方法和像差理 像质量:光学自动设计原理和程序,国内十分流行的 光学设计软件zemax的使用方法;各类典型光学仪器 的设计方法和步骤。理解这些光电仪器设计的理论 和实际知识、学习光学设计的像差理论和像差校正方 法、掌握国际上流行的光学设计软件的基本使用方法 对于光电类研究人员是非常必要的。



"现代光学与光子学理论和进展丛书"

"十三五"国家重点出版物出版规划项目

丛书主编:李林 名誉主编:周立伟 [德]弗兰克·特雷格主编 李林、北京永利信息技术有限公司译

《光学基本原理》98.00元/ISBN:9787576314014 《光学设计与光学元件》112.00元/ISBN:9787576314007 《现代激光理论与技术》168.00元/ISBN:9787576313994 《光谱与光纤技术》76.00元/ISBN:9787576313987 《现代光学与光子学技术》106.00元/ISBN:9787576313970

光学和光子学是应用于通信、计算、制造、健 子科学与技术、能源技术的一个大学科、大产业。

"现代光学与光子学理论和进展丛书",包括 了光学基本原理、光学设计与光学元件、现代激光 理论与技术、光谱与光纤技术、现代光学与光子学 作者包括了数十位国际和国内光学与光子学 了现代光学和光子学技术及其各分支领 域的理论和应用发展,囊括了国际及国内光学与 光子学研究领域的原创性最新研究成果,总结了 强、内容丰富,不仅是光学与光子学领域研究者之 是从事物理学、电子科学与技术、航空航 天技术、信息科学技术、控制科学技术、能源技术、 生物技术等各相关研究领域专业人员的重要理论 与技术书籍,同时也可作为高等院校相关专业的 教学参考书。



《导弹作战体系本质与表征》目光团队著/106.00元/ISBN:9787576320121 《精确打击武器系统论》为伍著/108.00元/ISBN:9787576307016 《导弹作战概论》目光著/98.00元/ISBN:9787568288811 《导弹创新概论》目光团队著/128.00元/ISBN:9787568288804 《导弹定制毁伤导论》目光著/138.00元/ISBN:9787568280600

近年来,精确打击武器系统呈现出高对抗、高协同、高密度、高覆盖等 特点。为了进一步提升精确打击武器系统作战研发和作战理论的系统性、 针对性和前瞻性,目光/为伍团队面向导弹武器系统研发部门、军方论证部 门、试验鉴定部门和作战使用部门,推出一系列重磅著作——《精确打击武 器系统论》《导弹作战概论》《导弹创新概论》《导弹定制毁伤导论》。

大规模MIMO通信



《空间太阳能电站》[日]篠原 真毅主审 日本电子情报通信 学会编著 侯欣宾、刘长军、董 士 伟、杨 波 译/99.00 元/ ISBN:9787576316117

该书内容全面、系统性 强,为从事空间太阳能电站 研究的科研人员提供了很好 的参考资料,对于推动空间 太阳能电站的发展具有重要



"空间科学与技术研究丛书"

国家出版基金项目,"十四五"时期国家重点出版物出版专项规划项目·重大出版工程

《深空探测太阳帆推进技术》刘宇飞、成正爱、黄小 琦著/126.00元/ISBN:9787576315691

该书明确了深空探测的内涵,系统地梳理了 深空探测的发展历程,前瞻了无人深空探测活动 展趋势和技术需求。针对这些难点和重点, 从深空探测器设计所面临的特殊环境、总体设计、 飞行轨道、科学载荷、制导导航与控制、大气减速、 测控通信、热控、推进、电源、自主管理、机构、遥操 作、地面试验验证等多个方面,对设计方法、设计 和首次火星等任务的工程实践和实例做了系统的 阐述和总结。该书可作为高等院校宇航相关专业 学生的教学参考书,也可供从事宇航工程、航天器 总体设计及有关专业的科技人员参考。

《二次电子发射理论及应用》封国宝、崔万照、王 芳、苗光辉著/76.00元/ISBN:9787576314144

该书主要聚焦于二次电子发射的理论模型和 相关应用,在部分章节列举了几个典型案例展开讨 论。全书内容涵盖了二次电子的发射理论模型、测 量、数据结果、表面工艺、介质带电分析以及典型应 用场景介绍。内容涉及粒子物理理论、仿真算法、磁 流体力学、表面工艺、表面表征等多领域。该书内容 基础性、探索性强,涉及我国航天器大功率二次电子 倍增相关基础科学制域的重点问题。该书的出版可 为我国重大工程项目的研发、设计,以及多领域学科 的发展提供参考。同时,也可以作为相关专业本科生 和研究生的参考教材。

《软件定义与天地一体化网络》王春锋、张杰编著/ 126.00元/ISBN:9787576312539

该书是国家出版基金项目"空间科学与技术研 究丛书"中的一分册,系统介绍软件定义网络技术及

其在天地一体化网络中的应用等内容,具有较高的参

《航天器电源系统建模与仿真》刘治钢、杜青、李海 津等编著/98.00元/ISBN:9787576306446

该书概述了航天器电源系统的组成和仿真需 求,梳理了常用建模方法、建模语言和仿真工具的 发展现状,给出了利用 Modelica 语言开展航天器 电源系统建模的相关技术基础,系统介绍了航天 了电源系统能量平衡、接地分析等多要素仿真验 证和能源流"数字伴飞"研究成果,并结合工程实 践给出了仿真实例,使读者能够了解航天工程一 线的知识沉淀,对读者的学习、工作产生启发。该 书立足于航天器电源系统总体设计、分析和仿真 验证,可作为高等院校宇航相关专业学生的教学 参考书,也可供从事宇航工程、航天器总体设计及 有关专业的科技人员参考。

《空天飞行器着陆减速技术》黄伟、刘威、蒋万松、 高树义编著/126.00元/ISBN:9787576314380

外形是决定飞行器气动热力学特性的主要影 响因素之一。因此,通过改变其形状,可以很好地 改善飞行器的行为和性能。在航天飞行器的概念 设计阶段,相对简单的模型会被用来生成一些概 念设计,并在后续的设计阶段进行更加复杂和耗 时的分析。然而,如果这种设计只是基于少数的 飞行器概念,那么就有可能忽略更好的设计选 择。在概念设计阶段,通过研究各种外形的可行 性,基于更加完善和严谨的论证开展飞行器的外 形设计,可以为之后的详细设计提供一个更棒的

《大规模 MIMO 通信稀疏信号处 理》高镇著/78.00 元/ISBN: 9787576313284

"十四五"时期国家重点出版 物出版专项规划项目

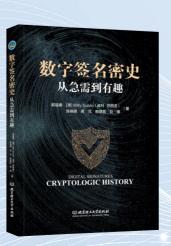
该书对大规模 MIMO 稀疏信号 处理进行了全面的梳理和总结,内 容涵盖了大规模MIMO系统信道特 性与理论性能分析、大规模MIMO 系统压缩感知信道估计与反馈技 术、毫米波MIMO系统压缩感知信 道估计与波束赋形技术、毫米波稀 疏信道谱估计技术、空间调制信号

检测技术、基于媒介调制的海量接入技术、TDS-OFDM系统的时变信 道估计技术等研究。全书通过结合大规模MIMO系统的多种典型场 景,深入浅出地开展基础理论和典型应用研究,通过数学模型构 建、算法分析和仿真评估等多个维度,揭示大规模MIMO系统的技术 前沿与应用前景,以帮助读者学习和掌握大规模 MIMO技术。

《数字签名密史:从急需到有趣》郭福春、 [澳]Willy Susilo(威利·苏西洛)、陈晓峰、蒋 芃、赖建昌、赵臻著/68.00元/ISBN: 9787576317060

现代密码学产自密码学术圈,一个思 想超前的学术组织。可能在大众的眼里, 密码学就是加密、解密和破译,实际上现代 密码学已经远远地超过了这个范畴。该书 定位为与密码学研究相关的专业级科普, 主要面向密码学研究方向的硕士生、博士 生、部分青年教师以及对密码学感兴趣的 其他读者。因为书中几乎没有复杂的数学 公式,有计算机学科背景的读者都能较容

易理解。该书的书名之所以确定为《数字签名密史:从急需到有趣》,旨在专 注于介绍数字签名——一种可用于保护数据完整性的密码技术。其中,"密 史"的全称是密码技术研究发展史,这是一段从急需到有趣的研究变迁史。 该书对数字签名的专注将使读者看到一个更加系统的研究逻辑,同时因为所 有的密码学研究共用同一套逻辑,读者也不必担心介绍缺乏系统性。



《科学方法与美学》张双南著/ 89.00元/ISBN:9787568294362

"十三五"国家重点出版物出 版规划项目

张双南教授无疑是公认的富 有洞见与科学成就的天体物理学 家,他也是少有的能够把黑洞、暗 物质、天体起源、宇宙起源和太阳 系外生命起源几个问题梳理得很 清楚的科学家。这本关于"科学方 法与美学"的新书,是他在中国科 学院大学人文学院为本科生所开 设的公选课记录。这一门课程横 跨科学的起源、人类对天体与宇宙



的认识,最后更是在哲学高度上对美学进行了讨论。能够将这三方 面通过逻辑链连接在一起,正好反映了我们人类在宇宙(天)、自然 (地)以及美的认识(人)三方面是如何思考并增进认识的。



