

简明量子场论



[简明量子场论 下载链接1](#)

著者:王正行

出版者:北京大学出版社

出版时间:2008-04

装帧:平装

isbn:9787301135488

本书包括引言、标量场、矢量场、旋量场、路径积分、散射振幅与费曼图、QED、重整化、杨-米尔斯规范场和QCD、格拉肖-温伯格-萨拉姆模型、结语等部分，针对具有狭义

相对论和非相对论量子力学以及相应数学基础的读者，不使用群论的理论和概念，不要求读者学过高等量子力学，着重阐述量子场论的基本原理、理论和概念，并结合一些实际问题给出具体和完整的计算，为读者提供一个必需而又尽量简约的量子场论基础。电子为什么会有反常磁矩？与电子电荷一样基本的物理常数温伯格角是什么？夸克之间的强相互作用为什么有渐进自由？为什么质量和电荷都是“跑动”的？质量的起源是什么？这里都有定量的解释和回答。也提到一些中国物理学家的相关工作。本书可供对于量子场论的基本原理和理论有兴趣的读者参考，可以用作研究生或高年级本科生量子场论的教材或参考书。

作者介绍:

王正行，1939年生。1962年北京大学物理系本科毕业，1965年北京大学物理系理论物理研究生毕业。北京大学物理学院教授。曾任国家自然科学奖评审委员，北京大学校学术委员，北京大学技术物理系副主任。在量子力学的基础和历史发展，超导电性隧道体系，重核裂变理论，原子核的宏观模型和性质，核物质，中能重离子碰撞，核天体物理，极端相对论性重离子碰撞等领域从事过科学的研究。讲授过本科生的普通物理学和量子力学，研究生的高等量子力学和量子场论，并从事相应的教学研究，为北京市优秀教师。发表过百余篇文章，著有《近代物理学》、《在解题中学习近代物理》和《量子力学原理》等。

目录:

[简明量子场论 下载链接1](#)

标签

量子场论

物理

规范场论

QFT

王正行

物理學

教材

评论

人类思维在倒退，本来天生是懂的东西，非要弄个深奥兮兮的，让自己望而生畏。做人要自信，谁都能看懂量子场论的。

经典数是乘法可交换的c数，乘法非交换的是q数--格拉斯曼代数；费恩曼路径积分包含了正则量子化和薛定谔方程

本书定位于学习QFT的基本计算技术的话还是可以的~不宜作为主要参考书~

抄袭ryder

挺简洁，适合查东西

第 [7, 8, 9, 10] 章

老师上课的教材，其实不错，看完就会算一些东西了，其实也不指望能懂QFT

前言很有意思，值得一读。

中规中矩的国内教材。篇幅限制了内容。

任何高深的理论，具体到每一步细节都不难，困难大都来自基础准备不足或推演的省略与跳跃。

优秀的国内教材

按最新最现代化的逻辑顺序讲述，而不是按物理史叙述，逻辑结构顺序清晰简洁。

[简明量子场论 下载链接1](#)

书评

这本书内容算很全面了，也比较亲和，不过书评有说抄袭，不做理论没看过英文课本，评价保留。-----...

[简明量子场论 下载链接1](#)