关于 Springer 物理相关书籍的简介及目录

2020年7月24日

注意:该 PDF 中的蓝色部分为链接到本地文件的超链接,在 WPS 中可以使用(因为我只试过 WPS),若无法打开请自行去文件夹下寻找。

Springer 简介:

Springer 即施普林格,是世界著名的科技期刊、图书出版公司,是全球第一大科技图书出版公司和第二大科技期刊出版公司。1842 年在德国柏林创立,每年出版 6500 余种科技图书和约 2000 余种科技期刊。

疫情期间,为了支持高等教育机构的教学工作,Springer Nature 免费提供 500 余本关键教科书的访问权限,其中英文教科书 409 种,教科书涵盖诸多学科,如行为科学及心理学、生物医学及生命科学、商业、经济、管理、金融、化学及材料科学、计算机科学、地球与环境科学、教育学、能源、工程、智能技术及机器人、数学与统计科学、医学、物理及天文学、社会科学等,免费访问/下载全文至 2020 年 7 月 31 日。免费教材通过SpringerLink访问,详细清单及部分图书介绍在书单中列出。

为方便查阅,我自行整理了物理学相关的一些教材放在该压缩包中,大家点击蓝色字体即可跳转(不能跳转的请看开头)。由于原教材均为英文,这里我 Google 机翻 + 个人理解简单翻译了下书名。

量子力学部分

量子力学初学介绍 量子力学基础 量子力学原理 量子力学简版 量子力学全版 先进量子力学 给路人看的量子力学 1 给路人看的量子力学 2 数学家的量子理论

其他

固体物理学 半导体物理学 力学与热学 激光物理基础 经典电磁学中的问题 广义相对论导论 数学物理 偏微分方程 应用偏微分方程 概率论 计算物理的基本概念 计算物理 实验设计与分析 物理学中的线代和解几 震荡与波的物理学 X 射线晶体学测定结构 以下两本是我个人推荐大家学习一下的书籍。《Knowledge Management》知识管理,懂的都懂,不需要我多说了。至于 LaTeX,这是一个基于 TeX 的排版系统,利用这种格式,可以方便的排版高质量的书籍,特别是包含数学公式 的书籍,并因数学排版能力的出色,而被学术界广泛使用。虽然入门不像 Word 那样简单,但是只需要经过简单的学习,就可以自己整理出一个适合自己的模板框架,之后就是不断重复利用和修补这个框架了。对我而言,LaTeX 最棒的地方就是你完全不需要担心排版,也无需鼠标点来点去的进行繁琐的公式输入工作,搭配 mathpix 软件甚至只需要复制粘贴,就可以得到一个个精美的公式。当然,Word+mathpix+mathtype 也可以达到较为方便的输入公式的效果,但是排版方面,比如图片的插入与排布,公式的编号等等一系列、神奇且记不住的操作了。这个.tex 文件我会保留,感兴趣的话,大家可以看一下。另外的教材由于总体积太大,我会上传到百度网盘,上传完成后,我会在群里发一个链接。

知识管理

24 小时学会 LaTeX