

# 什么量子力学书籍比较基础需要和量子力学相关的著作越多越好-股识吧

## 一、量子力学的基础是什么？

The following are 3 fundamental principles of QM : Dirac ' s Razor : Quantum mechanics can only answer questions regarding the outcome of possible experiments. Any other questions lie beyond the realms of physics. The principle of superposition of states : any state can be regarded as a superposition of two or more other states. Such superpositions can be performed in an infinite number of different ways. The principle of indeterminacy : An observation made on a microscopic system causes it to jump into one or more particular states , but it is impossible to predict into which final state a particular system will jump , however the probability of a given system jumping into a given final state can be predicted.

## 二、需要和量子力学相关的著作 越多越好

量子物理的科普书，市面上有的，我几乎都看过。

我高一的时候读约翰·格里宾的《寻找薛定谔的猫》（海南出版社），此书翻译奇烂，但内容相当好，我至今感觉是最好的。

第一推动丛书第四辑出了《新量子世界》\*：//[\\*welan\\*/union/rec.asp?id=11592&](http://*welan*/union/rec.asp?id=11592&URL=*：//*welan*/730621/)

URL=\*：//[\\*welan\\*/730621/](http://*welan*/730621/)，很好！也是第一推动，有一本《原子中的幽灵》\*：//[\\*welan\\*/union/rec.asp?id=11592&](http://*welan*/union/rec.asp?id=11592&URL=*：//*welan*/1046151/)

URL=\*：//[\\*welan\\*/1046151/](http://*welan*/1046151/)，是收录了八十年代末的一个访谈论集，关于各种解释的争论。

稍微有点了解后读这本，很好。

吉林人民出版社支点丛书有本《命运之神应置何方——透析量子力学》，有点哲学味，过于简短，不推荐首读，但还是不错。

最近的网络难?渡系壑厉蛔勇?量子物理史话》\*：//[\\*welan\\*/union/rec.asp?id=11592&](http://*welan*/union/rec.asp?id=11592&URL=*：//*welan*/1318570/)

URL=\*：//[\\*welan\\*/1318570/](http://*welan*/1318570/)，唯一一本中国人写的不错的书，网上很容易找到电子版\*：//[book.sina\\*.cn/nzt/liangzishihua/index.shtml](http://book.sina*.cn/nzt/liangzishihua/index.shtml)，很好。

关于历史发展的专业些的著作可以看《基本粒子物理学史》\*：//[\\*welan\\*/union/rec.a](http://*welan*/union/rec.asp?id=11592&URL=*：//*welan*/411096/)

sp?id=11592&URL=\*：//[\\*welan\\*/411096/](http://*welan*/411096/)，非常好。

————以上都是普及书，难度与果壳中的宇宙差不多，公式少。

但请注意。

看科普书看再多仍是业余水平。

专业一点的入门书可看《费恩曼物理学讲义(第3卷)》

\* : // \*welan\*/union/rec.asp?id=11592& ;

URL=\* : // \*welan\*/869109/ , 此讲义可浅读可深读，物理专业学生与老师都应该读的。

费曼讲义的通俗版可以看《费曼讲物理

入门》\* : // \*welan\*/union/rec.asp?id=11592& ;

URL=\* : // \*welan\*/93504/ , 其中摘取了关于量子力学的通俗介绍。

对了，还有关洪写的《量子力学基础》，\* : // \*welan\*/union/rec.asp?id=11592& ;

URL=\* : // \*welan\*/33117/。

看来是专业学习的入门书，但我没读过。

————以你的要求看我建议你先找一两本普及书看，然后就读费恩曼讲义或者《量子力学基础》。

还有一点，不要指望量子物理能“看明白”，说什么“初二就看得明白”那是不明白！量子物理是越看越糊涂的！费曼说：谁要是说他懂量子力学，那他就是在撒谎！自以为看懂的话就再多看，直到感到惊异为止。

波尔说：谁不惊异于量子理论，谁就没有了解他。

=====但是既要介绍得比较基础，又要结合公式的书不好找。

貌似山东某（教育？）出版社出过一套难度介于专业和普及之间的，但我看似乎并不好。

量子力学是很深的课程，高中毕业的数学能力可能理解那些“公式”吗？不要搞错啊，那可不是初等数学的那些公式了啊？偏微分方程什么的掌握了吗？高等代数、数学分析的课学过没有？目前来说还是先看普及书吧。

要写公式给你看得话是很难只用初等数学写出来的。

### 三、推荐几本四大力学(经典力学、量子、热统、电动力学)的比较经典的参考书和习题集

量子力学习题集推荐哈工大井孝功老师的。

如果是考研的话比较实用。

电动力学参考书推荐Griffith的，论坛上有电子版的。

量子力学的也是Griffith。

这两本书的习题都是有答案的，也可以在论坛中搜索到

#### 四、需要和量子力学相关的著作 越多越好

The following are 3 fundamental principles of QM : Dirac ' s Razor : Quantum mechanics can only answer questions regarding the outcome of possible experiments. Any other questions lie beyond the realms of physics. The principle of superposition of states : any state can be regarded as a superposition of two or more other states. Such superpositions can be performed in an infinite number of different ways. The principle of indeterminacy : An observation made on a microscopic system causes it to jump into one or more particular states , but it is impossible to predict into which final state a particular system will jump , however the probability of a given system jumping into a given final state can be predicted.

#### 五、求类似量子力学、相对论、牛顿的万有引力这样的书籍？

网上自己去找找看，看过2本蛮好的。

《上帝掷骰子吗——量子物理史话》和《文盲正侃时间史》这2本都是讲现代物理发展的历史。

从几千年前人类对宇宙的认知到现在的相对论，量子物理，弦理论都有。

很详细的介绍了物理发展的过程，如地心说到日心说，电磁理论的发展，经典力学的万有引力到爱因斯坦的广义相对论。

等等有很多人物和故事，很好理解。

#### 六、找一些量子力学考研需要的书

曾谨言的量子力学。

这本书号称量子力学中的字典，为什么这么说呢？因为量子力学中可以不借助计算机而又能在考研的2个多小时内计算出来的题目也就百十来道，这本书上全写出来了。

只要把这些题都背下来就行了。

反正本科学量子力学，学完了也不知道都学会了什么，还是背题吧。



- 2、理论力学（沈惠川）；
- 3、理论力学（朗道）；
- 4、数学物理方法（梁昆森）；
- 5、量子力学概论（格里菲斯）；

较高要求（能考起理论物理专业研究生级别或者比较熟悉量子力学）：1、量子力学（曾谨言 卷一）；

- 2、mathematics、matlab和fortran软件；
- 3、电动力学（郭硕鸿）；
- 4、热力学与统计物理（汪志成）；
- 5、量子力学（张永德）；
- 6、量子力学习题精选与剖析（曾谨言 钱伯初）；
- 7、量子力学习题精解（张永德）；
- 8、量子菜根谭（张永德）。

格里菲斯版《量子力学概论》适合初学；

曾谨言的书详实全面适合全面学习。

我个人比较喜欢张永德的量子力学系列，思路清晰但对初学者不友好。

## 九、学习量子化学有没有哪些书比较好的？

徐老的书全面且详尽 但是 如果没有老师带着 不易懂

徐老的书是很正规的研究生教材 北大搞得 对于初学者 有点深如果想要易懂的书 福井谦一的《图解量子化学》就是非常易懂的了

## 参考文档

[下载：什么量子力学书籍比较基础.pdf](#)

[《st股票最长停牌多久》](#)

[《北上资金流入股票后多久能涨》](#)

[《上市公司好转股票提前多久反应》](#)

[下载：什么量子力学书籍比较基础.doc](#)

[更多关于《什么量子力学书籍比较基础》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/chapter/72468402.html>