

# 中国科学技术大学精品教材：随机过程引论



[中国科学技术大学精品教材：随机过程引论\\_下载链接1](#)

著者:奚宏生 著

[中国科学技术大学精品教材：随机过程引论\\_下载链接1](#)

标签

评论

东西很不错，物流的速度也很快

-----  
还行吧。。。 ， 。。。。

-----  
上课需要买的教材，不用配套的感觉不好，就酱

-----  
都不错 估计会越来越棒……………！

-----  
此用户未填写评价内容

-----  
还不错，速度很快，一如既往信赖京东。

-----  
书的内容不错，印刷质量也好，值得推荐。

-----  
好书，值得拥有，读书有益。太好了。物有所值啊。

-----  
好书，很好，值得收藏，易懂

-----  
物流很快，就是侧边有些开裂

-----  
太划算了！！！活动买了一年看的书！可以看好久好久了！好开心(●°u°●)?」而且比预计送货时间提前一天到！

-----  
内页有损坏，整体瑕不掩瑜，基本好评

收藏好久了 活动拿下 毕竟其他热销都没货 好心机啊狗东

还没有看，书质量很好，正品。

高级货，服务、物流没得说，好!

好书'我会再买'纸好'了'不错

送货速度比较快， 自提为什么要满额才免运费

统计类书籍经典书籍，研究生阶段可以看

京东送货及时，书内容较好，值得推荐

以测度论为基础，内容比较深，希望能有收获。

东西很好，物流很快，值得购买。。。。。。。。。

专业书籍，按领导要求购买，个人不做评价

都是有趣的书籍，需要沉下心来认真读读！

没什么可以说的，质量还可以吧，习惯性好评送上！

中科院大师的书，推荐，经典

中科大的书，不错

正版图书，内容经典，不错。

寒假在家学习一下

非常好的一本书,推荐大家

书不错，正在研读中。

不错的教材，通俗易懂

。 。 。 。 。 。

书还可以把，便宜，折扣价，质量不错

-----  
物流很给力，数也不错，赞

-----  
书不错，包装也很好，京东还是不错的

-----  
书不错，值得一看。送货速度快。

-----  
书很满意 京东的物流好 下次还来

-----  
书不错，推荐购买，下次再来买！书不错，推荐购买，下次再来买！

-----  
中科大的书，相信书的质量。

-----  
正版专业书籍，价格比书店优惠很多。

-----  
不错，稍有抽象

-----  
还没仔细看，感觉适合工科队伍吧

-----  
这本书非常好，建议购买

-----  
物流很快，第二天几天到了…入门书籍，接下来就是好好学了…

-----  
中科大的教材，应该没啥问题

-----  
随机过程的教材还行吧

-----  
书还可以，没有什么印刷质量的问题，快递也不错。继续努力吧。

-----  
纸质非常好，物流很快，既便宜又有保障，买了很多了，很信赖

-----  
当教材买的，不过后来由于退课了。这是科大自动化系研究生教材。

-----  
一般般

-----  
不错！

-----  
很好

-----  
好……

-----  
我看了这本书籍很好，有不错的感想。认真学习了这本书，给我几个感受  
①多向互动，形式多样.互动的课堂，一定的活动的课堂，生活的课堂。互动的条件：平等、自由、宽松、和谐。互动的类型师生互动、生生互动、小组互动、文本互动、习题互动、评价互动。互动的形式：问题质疑、成果展示、心得交流、小组讨论、合作学习、疑难解析、观点验证、问题综述。  
②民主平等是指在学术面前人人平等，在知识面前人人平等。不因家庭背景、地区差异

而歧视，不因成绩落后、学习困难遭冷落。民主的核心是遵照大多数人的意志而行事，教学民主的核心就是发展、提高多数人。可是总有人把眼睛盯在几个尖子学生身上，有意无意地忽视多数学生的存在。“抓两头带中间”就是典型的做法。但结果往往是抓“两头”变成抓“一头”，“带中间”变成“丢中间”。教学民主最好的体现是以能者为师，教学相长。信息时代的特征，能者未必一定是教师，未必一定是“好”学生。在特定领域，特定环节上，有兴趣占有知识高地的学生可以为同学“师”，甚至为教师“师”。在教学中发现不足，补充知识、改善教法、提高效益，亦可谓“教学相长”。

③我们的教师为了控制课堂，总担心秩序失控而严格纪律，导致紧张有余而轻松不足。轻松的氛围，使学生没有思想顾忌，没有思想负担，提问可以自由发言，讨论可以畅所欲言，回答不用担心受怕，辩论不用针锋相对。同学们的任何猜想、幻想、设想都受到尊重、都尽可能让他们自己做解释，在聆听中交流想法、沟通中达成共识。

④关系和谐，才能有轻松愉快；关系融洽，才能够民主平等。生生和谐、师生和谐、环境和谐、氛围和谐，都需要教师的大度、风度与气度。与同行斤斤计较，对学生寸步不让，艰难有和谐的课堂。和谐的关键在于善待“差生”，宽容“差生”。

⑤教学生抓重点、教学难免有意外，课堂难免有突变，应对教学意外、课堂突变的本领，就是我们通常说的驾驭课堂、驾驭学生的能力。对教师来说，让意外干扰教学、影响教学是无能，把意外变成生成，促进教学、改进教学是艺术。生成相对于教学预设而言，分有意生成、无意生成两种类型；问题生成、疑问生成、答案生成、灵感生成、思维生成、模式生成六种形式。生成的重点在问题生成、灵感生成。教学机智显亮点、随机应变的才智与机敏，最能赢得学生钦佩和行赞叹的亮点。教学机智的类型分为教师教的机智、学生学的机智，师生互动的机智，学生探究的机智。机智常常表现在应对质疑的解答，面对难题的措施，发现问题的敏锐，解决问题的灵活。

教育智慧求妙点、从知识到能力，从情感到智慧，教育逐步进入它的最佳境界。教育智慧表现为对本

质的要求，对教育规律的把握，对教学艺术的领悟，对教学特色的追求。

## 随机过程(Stochastic

Process)是一连串随机事件动态关系的定量描述。随机过程论与其他数学分支如位势论、微分方程、力学及复变函数论等有密切的联系，是在自然科学、工程科学及社会科学各领域研究随机现象的重要工具。随机过程论目前已得到广泛的应用，在诸如天气预报、统计物理、天体物理、运筹决策、经济数学、安全科学、人口理论、可靠性及计算机科学等很多领域都要经常用到随机过程的理论来建立数学模型。一般来说，把一组随机变量定义为随机过程。在研究随机过程时人们透过表面的偶然性描述出必然的内在规律并以概率的形式来描述这些规律，从偶然中悟出必然正是这一学科的魅力所在。研究随机过程的方法多种多样，主要可以分为两大类：一类是概率方法，其中用到轨道性质、停时和随机微分方程等；另一类是分析的方法，其中用到测度论、微分方程、半群理论、函数堆和希尔伯特空间等。实际研究中常常两种方法并用。另外组合方法和代数方法在某些特殊随机过程的研究中也有一定作用。研究的主要内容有：多指标随机过程、无穷质点与马尔可夫过程、概率

随机过程与位势及各种特殊过程如果系统的状态用一个数来表示， $x(t)$ 就是数值的，在其他情形， $x(t)$ 可以是向量值或者更为复杂。在本条的讨论中，通常限于数值的情形。当状态变化时，它的值确定一个时间的函数——样本函数，支配过程的概率规律确定赋予样本函数的各种可能性质的概率。随机过程的概念很广泛，因而随机过程的研究几乎包括概率论的随机过程

全部。虽然不能给出一个有用而又狭窄的定义，但是概率论工作者在使用随机过程这个术语时，通常(除非他的兴趣在于一般理论的数学基础)想到的是其随机变量具有某种有意义的相互关系的随机过程，例如，独立性就是这样一种关系。在提出随机过程这个术语之前，独立变量序列就是研究了很长时间的一类随机过程。由于历史上的原因，一般不把这样的序列看做是随机过程(虽然后面将要讨论它的连续参数的类似物——具有独立增量的过程，它被看做是随机过程)。本条的余下部分是对某些特殊的随机过程类作一般的论述，由于这些过程类在数学上和非数学上的应用中十分重要，所以它们已引起了

人们的极大注意。随时间推进的随机现象的数学抽象。例如，某地第 $n$ 年的年降水量 $x_n$ 由于受许多随机因素的影响，它本身具有随机性，因此 $\{x_n, n=1, 2, \dots\}$ 便是一个随机过程。类似地，森林中某种动物的头数，液体中受分子碰撞而作布朗运动的粒子位置，百货公司每天的顾客数，等等，都随时间变化而形成随机过程。严格说来，现实中大多数过程都具有程度不同的随机性。

气体分子运动时，由于相互碰撞等原因而迅速改变自己的位置与速度，其运动的过程是随机的。人们希望知道，运动的轨道有什么性质(是否连续、可微等等)? 分子从一点出发能达到某区域的概率有多大? 如果有两类分子同时运动，由于扩散而互相渗透，那么扩散是如何进行的,要经过多久其混合才会变得均匀? 又如，在一定时间内，放射性物质中有多少原子会分裂或转化? 电话交换台将收到多少次呼唤? 机器会出现多少次故障? 物价如何波动? 这些实际问题的数学抽象为随机过程论提供了研究的课题。

-----  
性价比很高

工作之余,人们或楚河汉界运筹帷幄,或轻歌曼舞享受生活,而我则喜欢翻翻书、读读报,一个人沉浸在笔墨飘香的世界里,跟智者神游,与慧者交流,不知有汉,无论魏晋,醉在其中。我是一介穷书生,尽管在学校工作了二十五年,但是工资却不好意思示人。当我教训调皮捣蛋的女儿外孙子们时,时常被他们反问:“你老深更半夜了,还在写作看书,可工资却不到两千!”常常被他们噎得无话可说。当教师的我这一生注定与清贫相伴,惟一好处是有双休日,在属于我的假期里悠哉游哉于书香之中,这也许在许多书外之人难以领略的惬意。好了，废话不多说。好了，我现在来说说这本书的观感吧，网络文学融入主流文学之难，在于文学批评家的缺席，在于衡量标准的混乱，很长一段时间，文学批评家对网络文学集体失语，直到最近一两年来，诸多活跃于文学批评领域的评论家，才开始着手建立网络文学的评价体系，很难得的是，他们迅速掌握了网络文学的魅力内核，并对网络文学给予了高度评价、寄予了很深的厚望。随着网络文学理论体系的建立，以及网络文学在创作水准上的不断提高，网络文学成为主流文学中的主流已是清晰可见的事情，下一届的“五个一工程奖”，我们期待看到更多网络文学作品的入选。废话不多说同时买了三本推拿的书和这本，比认为这本是最好的！而且是最先收到的！好评必须的，书是替别人买的，货刚收到，和网上描述的一样，适合众多人群，快递也较满意。书的质量很好，内容更好！收到后看了约十几页没发现错别字，纸质也不错。应该是正版书籍，谢谢现在，京东域名正式更换为JDCOM。其中的“JD”是京东汉语拼音(JING DON|G)首字母组合。从此，您不用再特意记忆京东的域名，也无需先搜索再点击，只要在浏览器输入JD.COM，即可方便快捷地访问京东，实现轻松购物。名为“Joy”的京东吉祥物我很喜欢，TA承载着京东对我们的承诺和努力。狗以对主人忠诚而著称，同时也拥有正直的品行，和快捷的奔跑速度。太喜爱京东了。|给大家介绍本好书《我们如何走到这一步》自序：这些年，你过得怎么样我曾经想过，如果能时光穿梭，遇见从前的自己，是否可以和她做朋友。但我审慎地不敢发表意见。因为从前的自己是多么无知，这件事是很清楚的。就算怀着再复杂的爱去回望，没准儿也能气个半死，看着她在那条傻乎乎的路上跌跌撞撞前行，忍不住开口相劝，搞不好还会被她厌弃。你看天下的事情往往都是一厢情愿。当然我也忍住了各种吐槽，人总是要给自己留余地的，因为还有一种可能是，未来的自己回望现在，看见的还是一个人。好在现在不敢轻易放狠话了，所以总算显得比年轻的时候还有一分从容。但不管什么时候的你，都是你。这时间轴上反复上演的就是打怪兽的过程。过去困扰你的事情，现在已可轻易解决，但往往还有更大的boss在前面等你。“人怎么可能没有烦恼呢”——无论是你初中毕业的那个午后，或者多年后功成名就那一天，总有不同忧伤涌上心头：有些烦恼是钱可以解决的，而更伤悲的是有些烦恼是钱解决不了的。我们曾经在年少时想象的“等到什么什么的时候就一切都好起来了”根本就是个谬论。所以，只能咬着牙继续朝前走吧。

-----  
[ZZ]写的的书都写得很好，[sm]还是朋友推荐我看的，后来就非非常喜欢，他的书了。

除了他的书，我和我家小孩还喜欢看郑渊洁、杨红樱、黄晓阳、小桥老树、王永杰、杨其铎、晓玲叮当、方洲，他们的书我觉得都写得很好。[SM]，很值得看，价格也非常便宜，比实体店买便宜好多还省车费。

书的内容直得一读[BJTJ]，阅读了一下，写得很好，[NRJJ]，内容也很丰富。[QY]，一本书多读几次，[SZ]。快递送货也很快。还送货上楼。非常好。

[SM]，超值。买书就来京东商城。价格还比别家便宜，还免邮费不错，速度还真是快而且都是正版书。[BJTJ]，买回来觉得还是非常值的。我喜欢看书，喜欢看各种各样的书，看的很杂，文学名著，流行小说都看，只要作者的文笔不是太差，总能让我从头到脚看完整本书。只不过很多时候是当成故事来看，看完了感叹一番也就丢下了。所在来这里买书是非常明智的。然而，目前社会上还有许多人被一些价值不大的东西所束缚，却自得其乐，还觉得很满足。经过几百年的探索和发展，人们对物质需求已不再迫切，但对于精神自由的需求却无端被抹杀了。总之，我认为现代人最缺乏的就是一种开阔进取，寻找最大自由的精神。

中国人讲“虚实相生，天人合一”的思想，“于空寂处见流行，于流行处见空寂”，从而获得对于“道”的体悟，“唯道集虚”。这在传统的艺术中得到了充分的体现，因此中国古代的绘画，提倡“留白”、“布白”，用空白来表现丰富多彩的想象空间和广博深广的人生意味，体现了包纳万物、吞吐一切的胸襟和情怀。让我得到了一种生活情趣和审美方式，伴着笔墨的清香，细细体味，那自由孤寂的灵魂，高尚清真的人格魅力，在寻求美的道路上指引着我，让我抛弃浮躁的世俗，向美学丛林的深处迈进。合上书，闭上眼，书的余香犹存，而我脑海里浮现的，是一个“皎皎明月，仙仙白云，鸿雁高翔，缀叶如雨”的冲淡清幽境界。愿我们身边多一些主教般光明的使者，有更多人能加入到助人为乐、见义勇为的队伍中来。社会需要这样的人，世界需要这样的人，只有这样我们才能创造我们的生活，[NRJJ]希望下次还呢继续购买这里的书籍，这里的书籍很好，非常的不错，。给我带来了不错的现实享受。希望下次还呢继续购买这里的书籍，这里的书籍很好，非常的不错，。给我带来了不错的现实享受。

很好的书籍很好的学习必备佳品，，，希望宣传能给力的，能越做也好，下次还会在来的额，京东给了我不一样的生活，这本书籍给了我不一样的享受，体会到了购物的乐趣，让我深受体会啊。希望你能越做越好，成长有你有我大家一起来，很好的宝贝。

-----  
[中国科学技术大学精品教材：随机过程引论\\_下载链接1](#)

## 书评

[中国科学技术大学精品教材：随机过程引论\\_下载链接1](#)