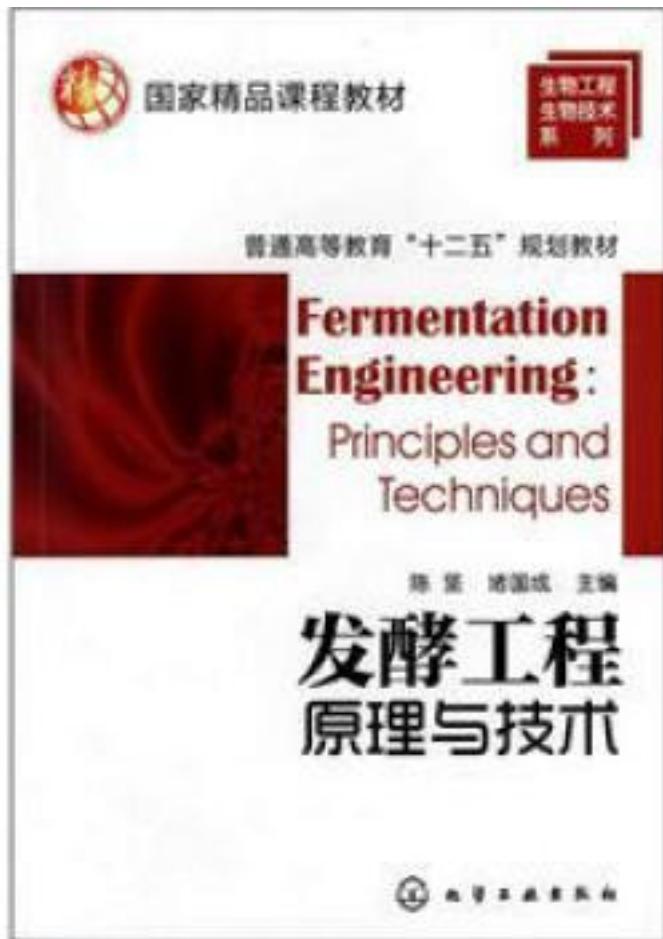


国家精品课程教材，普通高等教育“十二五”规划教材：发酵工程原理与技术



[国家精品课程教材，普通高等教育“十二五”规划教材：发酵工程原理与技术 下载链接1](#)

著者:陈坚, 堵国成 编

[国家精品课程教材，普通高等教育“十二五”规划教材：发酵工程原理与技术 下载链接1](#)

标签

评论

帮同事买的，书是正版，活到老学到老，投资书籍获得知识

挺好的，还在用，以后用了再来追评！

书还不错，物流超快，书的字体有点小了

挺好的，很有用的书，比较容易理解

你的心理准备打仗了？这是什么事啊哈哈，我们

生产上用的，经典教材。没啥说的。

不错不错不错不错不错不错

翻了一下，应该不错

质量好，不过，内容不是我想要的。不退了。

专业教材，实用性强。

还没看，没什么好说的

正本图书，帮公司买的，不懂发酵。

好实在是挺好的。买错了就是

实用性很强，字体大，纸张厚实，好书

内容丰富，值得购买。

发酵行业还需要有针对性强的图书出版啊。

都是正版书，就看自己能不能沉下心看看

适合发酵工程方向同学参考用，内容包含发酵工程各个方面，作为教材，包含大量例题与应用实例，便于同学掌握。

书确实很不错，内容很好，发酵原理讲的很是清楚，公司研发同事用的工具书

感觉很实用，还是本不错的试验指导书

很好，相信京东

正品书

正版~~~~~

满意

很好~~~~

不错

很好

好

, 。

写的的书都写得很好，[]还是朋友推荐我看的，后来就非常喜欢，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。国家精品课程教材，普通高等教育十二五规划教材发酵工程原理与技术，很值得看，价格也非常便宜，比实体店买便宜好多还省车费。书的内容直得一读国家精品课程教材，普通高等教育十二五规划教材发酵工程原理与技术可作为综合性大学和理工类院校生物工程专业及相关专业的本科生和研究生的教材，可供从事发酵工程、生物化工和生化工程等相关领域的科研人员和教学工作者参考。, 阅读了一下，写得很好，国家精品课程教材，普通高等教育十二五规划教材发酵工程原理与技术共分为八章，第一章主要介绍了发酵工程的类型、特点、关键技术、现状以及发展趋势。第二章主要阐述了诱变育种技术、微生物生理学、基因工程与代谢工程以及系统生物学与合成生物学在工业微生物菌种选育方面的应用。第三、四章分别介绍了发酵培养基的制备原理与技术以及无菌空气的制备工艺及设备。第五章介绍了培养条件对发酵过程的影响、发酵动力学以及发酵罐设备。第六章介绍了常见的发酵过程优化技术，包括微生物培养环境优化、基于动力学模型的优化、分阶段优化技术、基因工程菌的优化等，并在此基础上介绍了发酵过程的一般放大原理和方法。第七章阐明了发酵过程检测与控制、发酵染菌及其防治技术以及发酵过程计算机接口技术在发酵工程

中的应用。第八章主要阐述了发酵下游加工过程中发酵液预处理及发酵产物提取与精制的原理和技术。国家精品课程教材，普通高等教育十二五规划教材发酵工程原理与技术可作为综合性大学和理工类院校生物工程专业及相关专业的本科生和研究生的教材，可供从事发酵工程、生物化工和生化工程等相关领域的科研人员和教学工作者参考。, 内容也很丰富。, 一本书多读几次，。快递送货也很快。还送货上楼。非常好。国家精品课程教材，普通高等教育十二五规划教材发酵工程原理与技术，超值。买书就来来京东商城。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。国家精品课程教材，普通高等教育十二五规划教材发酵工程原理与技术可作为综合性大学和理工类院校生物工程专业及相关专业的本科生和研究生的教材，可供从事发酵工程、生物化工和生化工程等相关领域的科研人员和教学工作者参考。, 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了。所在来这里买书是非常明智的。然而，目前社会上还有许

发酵工程是一个由多学科交叉、融合而形成的技术性和应用性较强的开放性学科。发酵工程作为现代生物技术产业化的支撑技术体系与分子生物学、微生物基因组学、蛋白质组学、生物信息学、系统生物学、生物催化工程和人工智能控制学等多种前沿学科密切交融，上述学科的发展拓宽了发酵工程学的研究领域，发酵工程成为解决人类面临的能源、资源和环境等持续性发展课题的关键技术。

发酵工业在我国国民经济中占有较高的比重，量大面广，直接关系着国计民生。我国具有国际上工业发酵产业中的所有主要产业，就其规模而言，某些产业(如谷氨酸、柠檬酸、维生素C等)在世界上占有举足轻重的地位，但是，技术水平与发达国家相比有较大差距，主要体现在生产菌种水平较低,发酵工艺、分离精制方法和生产装置落后，致使我国某些发酵产品的原料和能源消耗大，生产成本高，污染严重。中国是一个发酵大国，但还不是发酵强国。加强发酵工程技术研究，从菌种的高通量筛选、原料的高效利用、发酵过程的全局优化与控制、目标产品的高效提取以及代谢废物的分流处理与综合利用等层面进行系统研究，对进一步提升我国的发酵工程技术水平具有重要的意义，也是作者撰写此书的内在原动力。

作者撰写此书，一方面得益于作者所工作的学院为国家发酵工程重点学科点，从1952年起开始积累的在发酵工程领域的教学和科研经验，是作者从学生时代到留校工作一直能够生存和生长的学术土壤，作者承担的本科生课程“发酵工程原理与技术”2008年获批为国家级精品课程，所领导的团队获“发酵工程课程国家级教学团队”称号；另一方面受助于作者所在研究室许多年轻的博士和硕士，他们和作者一起完成了多项省部级科研项目，包括863重点项目、国家杰出青年基金项目、国家自然科学基金重点项目等，而正是这些科研项目为本书提供了实践性强的解说案例。

本教材理论体系全面，紧紧围绕发酵工程上、中、下游技术而展开。内容包括微生物的筛选育种、发酵原料的预处理、无菌空气的制备、发酵过程动力学、发酵过程优化与控制、发酵过程的放大原理与技术、发酵产物的提取与精制等。

与国内外同类教材相比，本书突出微生物发酵工程案例的介绍与分析，针对案例背景及问题的提出，对存在问题、解决问题的思路、目标的实现等内容进行展开，注重分析和启示，不拘泥于具体的操作方法及技术参数，引导学生全面而灵活地掌握发酵工程的基础理论和实用技术。作为国家级精品课程教材，本书不仅配套出版发酵工程实验课程教材，同时，理论课程课件也可以供使用本教材的单位免费参考使用。因此，本书不仅具有较强的理论指导意义，同时亦具有很强的实践价值。

陈坚，堵国成编写的书都写得很好，还是朋友推荐我看的，后来就非常喜欢，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。物美价廉在商店里我们可

以看看新出现的商品，不一定要买但可以了解他的用处，可以增加我们的知识广度，拓宽我们的视野，同时随着社会的发展，科技不断更新，新出现的东西越来越多，日益满足社会发展的需要，使我们的生活越来越精彩，而我们购物要根据自己的情况分析，不要买些外表华丽而无实际用处的东西，特别是我们青少年爱对新生的事物好奇，会不惜代价去买，这是我们要注意的！京东商城的东西太多了，比淘宝的东西还要多，而且都是正品，我经过朋友的介绍来过一次，就再也没有去过别的购物网站了。不错的书，内容很丰富，排版很合理，一拿到就爱不释手！绝对是正版的，给图片上的一样，而且崭新的需要特别强调的是京东订的价格真的很低，服务态度也很好。国家精品课程教材，普通高等教育十二五规划教材发酵工程原理与技术，很值得看，价格也非常便宜，比实体店买便宜好多还省车费。书的内容直得一读国家精品课程教材，普通高等教育十二五规划教材发酵工程原理与技术可作为综合性大学和理工类院校生物工程专业及相关专业的本科生和研究生的教材，可供从事发酵工程、生物化工和生化工程等相关领域的科研人员和教学工作者参考。, 阅读了一下，写得很好，国家精品课程教材，普通高等教育十二五规划教材发酵工程原理与技术共分为八章，第一章主要介绍了发酵工程的类型、特点、关键技术、现状以及发展趋势。第二章主要阐述了诱变育种技术、微生物生理学、基因工程与代谢工程以及系统生物学与合成生物学在工业微生物菌种选育方面的应用。第三、四章分别介绍了发酵培养基的制备原理与技术以及无菌空气的制备工艺及设备。第五章介绍了培养条件对发酵过程的影响、发酵动力学以及发酵罐设备。第六章介绍了常见的发酵过程优化技术，包括微生物培养环境优化、基于动力学模型的优化、分阶段优化技术、基因工程菌的优化等，并在此基础上介绍了发酵过程的一般放大原理和方法。第七章阐明了发酵过程检测与控制、发酵染菌及其防治技术以及发酵过程计算机接口技术在发酵工程中的应用。第八章主要阐述了发酵下游加工过程中发酵液预处理及发酵产物提取与精制的原理和技术。国家精品课程教材，普通高等教育十二五规划教材发酵工程原理与技术可作为综合性大学和理工类院校生物工程专业及相关专业的本科生和研究生的教材，可供从事发酵工程、生物化工和生化工程等相关领域的科研人员和教学工作者参考。, 内容也很丰富。, 一本书多读几次，。快递送货也很快。还送货上

家里有很多关于表达爱的绘本，多一本也不嫌多。四折的时候买的，通常讲完这样的故事，我家小姑娘会甜蜜的搂着我，说，妈妈，我爱你。我也甜蜜。从小就要让孩子知道周围人对她的爱，也要让她习惯去表达这种爱。

孤儿奥立弗·退斯特本是上流社会一个有钱人家的私生子，他年轻的母亲因长期得不到关爱，只身一人饱经跋涉、思虑之苦，在生下他后就辞世了。他来到人世后，从未得到过母爱和家庭的温暖，在当时所谓的慈善机构济贫院里过着地狱一般的凄苦生活，九岁即被送进一家棺材店当学徒。他在那里因忍受不了虐待和欺侮，在遭受一次毒打后，连夜逃了出去。在去伦敦的路上被小偷所骗，一进城便身陷贼窟，强盗头子一心要把他训练成一个小偷，但生性纯良的奥立弗却怎么也不肯就范。他们第一次带他上街行窃，想拖他下水，用转移目标的办法，使他被无辜扭送警察局，幸遇其父生前好友布朗罗先生，将他救到了自己家里。他不幸再次身陷贼窟后，费根鼓动大强盗赛克斯，胁迫他参加一次远行盗窃，事败后他身中一弹，挣扎在死亡线上，又幸遇露丝小姐和梅里夫人，她们以极大的爱心收留并救活了他。就在这时候，奥立弗同父异母的哥哥、已经成为江湖大盗的蒙克斯同费根勾结上了。奥立弗虽是非婚生子，却是真挚、热烈爱情的结晶，其母面容姣好而且天性高尚。蒙克斯则是一桩利益交易婚姻的产物，那桩婚姻牺牲了其父的个人幸福。他自幼顽劣，其母又带着仇恨之心对他进行了错误的调教。他设法弄到和销毁了反映奥立弗父母真实关系的证据。他向费根许以重金，要后者把奥立弗教唆成盗窃犯，并最终让他被挂上绞刑架，以达到他独占遗产和发泄心头之愤的目的。自幼沦入贼丛、天良尚未泯灭的南茜姑娘同情小奥立弗，冒着生命危险向露丝小姐和布朗罗先生报告了他们的罪恶计划，回去后即惨遭杀害。布朗罗先生用智谋迫使蒙克斯对其阴谋一一招认。奥立弗的身世大白于天下。关于露丝小姐身世的一些疑点也终获澄清，哈利甘愿放弃他原本可以得到的财产和权势，同她喜结良缘。赛克斯和费根都落到了应得的下场。奥立弗得到一笔遗产，被布朗罗认作义子，同那些正直、善良的人们居住在一起，过着幸福、自在的生活。

小说描写和反映了善与恶、美与丑、正义与乖谬的斗争，赞扬了人们天性中的正直与善良，也揭露、抨击了当时英国一些慈善机构的虚伪和治安警察的专横。这部小说曾被改编、拍摄成多种语言的电影、电视片，放映和播映，影响广泛、深远。
在此后的八至十个月内，奥立弗靠老妇人用奶瓶喂稀粥养活。再往后，济贫院没有任何一个女人能提供他所需要的抚养，教区当局决定把他安排到三英里外的寄养所去，那是济贫院的一个分部。这里收养着二三十个无依无靠的小孩，他们就整天爬在地上打滚。这些小孩由一位上了年纪的女人负责看养。在这里，每个孩子一星期有七个半便士的伙食费，这足够他们吃得饱饱的了。这个女人相当精明，办事老到，知道怎样对孩子有利，更清楚怎样对她自己有利。她把每周生活费的大部分拨归自己受用，留给那些正在长身体的孤儿的份额大大低于规定标准。他们只能靠数量少到极点，营养差到极点的食物维持生存。他们十个中往往有八个半会在饥寒交迫之下病倒，或出现其他危险情况，以至一个接一个地到天国去同他们从未见过面的先人团聚去了

很好很好很好很好很好很好

不错的书，就是有点脏

非常满意，五星

江大图书，受益匪浅！！！

总体上可以，比较实用。

不错，很多基础知识都有，可以好好参考

正版，包装很好，送货上门，很方便

感觉还不错，是正版，临时用到的，到货挺快的

还不错，是自己想要的书

[国家精品课程教材，普通高等教育“十二五”规划教材：发酵工程原理与技术 下载链接1](#)

书评

[国家精品课程教材，普通高等教育“十二五”规划教材：发酵工程原理与技术 下载链接1](#)