



华章经管

金融工程丛书

# 金融工程 词典

(美) 约翰 F. 马歇尔 著 伍旭川 李蕊 等译

Dictionary of  
Financial Engineering

◀收录2000多条术语的解释▶



机械工业出版社  
China Machine Press

金融工程丛书

# 金融工程 词 典

(美) 约翰F. 马歇尔 著 伍旭川 李蕊 等译

Dictionary of  
Financial Engineering



机械工业出版社  
China Machine Press

**John F. Marshall. Dictionary of Financial Engineering.**

**Copyright © 2000 by John F. Marshall, Ph.D.**

**Published by John Wiley & Sons, Inc.**

**All rights reserved.**

本书中文简体字版由John Wiley & Sons, Inc. 授权机械工业出版社在中华人民共和国境内独家出版发行。未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

**版权所有，侵权必究。**

**本书版权登记号：图字：01-2003-2894**

**图书在版编目（CIP）数据**

金融工程词典/马歇尔（Marshall, J. F.）著；伍旭川等译. -北京：机械工业出版社，  
2003.7

（金融工程丛书）

书名原文：Dictionary of Financial Engineering

ISBN 7-111-12143-0

I . 金 … II . ① 马 … ② 伍 … III . 金融学-词典 IV . F830-61

中国版本图书馆CIP数据核字（2003）第037059号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：李玲 版式设计：刘永青

山东高唐印刷有限责任公司印刷 · 新华书店北京发行所发行

2003年7月第1版第1次印刷

787mm×1092mm 1/16 · 21.5 印张

定 价：48.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换



## 译者序

金融工程是一门新兴但非常重要的学科，同时它又是一门内容含量极广的学科，它的知识结构非常庞杂，包括公司财务、金融经济、数学和统计知识，正因为这些原因，导致这门学科在中国还是有许多人感到陌生。

这本词典的作者约翰·马歇尔（John Marshall）教授是国际金融工程师协会的执行主席，有着非常扎实的理论功底和丰富的实践经验。作为金融工程这一新兴学科的重要创始人之一，他的《金融工程》一书已于1998年由清华大学的宋逢明教授翻译成中文。近几年，随着大家对这门金融学科的逐步了解和学习，国内的一些学者也陆续出版了一些金融工程方面的书籍，但遗憾的是，因为这门学科的知识较为庞杂又没有一部专门解释与其有关术语的词典，给读者的阅读和理解带来诸多不便，鉴于此，机械工业出版社华章图文信息公司的编辑同志在百忙之中精选了这本经典书籍，希望我们能尽快将其翻译出来，使其与读者见面。

中国的金融当然有许多与发达国家不同的地方，但我们认为金融规律和操作技巧应该是国际通行的，所以这也是我们国内学者一直在讨论要与世界接轨的理由。鉴于此，翻译这本书的理由及本书的特点包括以下几个方面：

**1. 全面** 这是一本专门解释金融工程学知识的专业词典，收集的词条达到2000多条，几乎涵盖了所有金融工程学类书籍的术语，也包含了许多在实践中的专业术语，因此，容量大应首先是这本书的一大特色。

**2. 新颖** 本书的词条不仅仅是在其他相关书籍理论与实践上的量的堆积，也是作者精雕细琢的结晶。作者在解释这些专业术语时更强调这些术语在专业领域的应用，并用事例说明这些术语的不同含义，所以使本书在针对解释这本词典中的专业术语时非常全面并独到、鲜明。

**3. 连贯** 本书最精彩的部分应该是后半部分附录部分，这些附录不仅是实务

操作，同时包括前面许多术语的专业实例应用。认真阅读这些附录，将会使我们对前面许多词条的理解达到融会贯通的效果。在翻译过程中，译者就深深体会到这一点。

由于时间紧迫，加之金融工程学毕竟是一门新兴的学科，所以在翻译的过程中一定会存在许多的不当之处，从主观原因讲，这首先应归于我们的不敏，其次，在客观上，可能有些英文术语本身就不适合译成汉语，这就像是我们的唐诗宋词翻译成英文就索然无味一样。对于这一问题，就只能靠读者去心领神会了。我们希望读者能够在学习中不断指出我们的不足并予以批评指正，以便于再版时改正。

对于本词典翻译工作的最终完成，首先要感谢华章图文信息公司编辑同志所提供的帮助，没有他们的鞭策和鼓励，本词典的完成是不可想象的，同时在这里也对所有对本词典的翻译工作提供中肯意见的人士致以由衷的谢意。

伍旭川 李蕊  
于中国社会科学院研究生院



## 作者简介

约翰 F. 马歇尔（John F. Marshall）是圣约翰大学的金融学教授，圣约翰大学的金融工程中心主任。马歇尔博士也是马歇尔·塔克公司——一家在纽约、芝加哥、波士顿、旧金山和费城设有办公地点的金融工程和衍生工具咨询公司的负责人；他是美国第一家经过证券交易委员会批准的以电子屏幕为基础的期权交易所——国际证券交易所的董事会成员。马歇尔博士著有16部关于金融产品、市场和分析方法的专著，其中包括《期货与期权合约》(South Western)、《投资银行与经纪》(麦格劳-希尔出版社)、《理解互换》(Wiley)以及《金融工程：金融创新的完全入门》(西蒙&舒斯特出版社)。他也在专业期刊上发表了数十篇学术论文，他还被频繁地邀请在各种金融会议上做报告。

马歇尔博士是一位成果卓著的金融创新专家。他对使用股票指数期货（有时称程序交易）进行现金/指数套利的数学基础的开发，以及第一个公开发表的关于权益互换和固定期限国库券（CMT）互换的定价模型的开发做出了重大贡献。他也参与了几种抵押产品变动的开发研究。

1992~1998年，马歇尔博士担任国际金融工程师协会（IAFE）的执行理事长。在其出任执行理事期间，国际金融工程师协会从建立时的40名成员发展到来自世界各地的2000多名成员。1997~1999年，他在费雪布莱克纪念基金会的理事会上任职。1991~1995年，马歇尔博士担任保健股票信托——一家由派恩·威伯发起的封闭式的有限投资公司的管理托管人。

1994~1996年，马歇尔博士在Polytechnic大学担任金融工程学访问教授并且在阿尔弗莱德·普·斯洛恩基金会的授权之下创建了第一个金融工程方向的科学硕士学位计划。在1992年，他在莫斯科物理技术学院——俄罗斯科学院的一个下属单位取得了杰出访问教授的头衔。

马歇尔博士一直是宾夕法尼亚大学沃顿商学院、纽约大学斯坦商学院以及芝

加哥大学商学研究生院的特约讲师。在美国之外，他在苏黎世、伦敦、多伦多、布加勒斯特和东京都做过演讲。作为顾问，马歇尔博士为美国财政部、美国司法部、联邦住房贷款银行、第一波士顿公司（现在是CS第一波士顿）、大通曼哈顿银行、化学银行、Smith Barney（现在是Salomon Smith Barney）、美林、高盛、摩根斯坦利添惠、Paine Webber、瑞士联合银行和JP摩根以及其他机构工作。

马歇尔博士于1973年在Fordham大学取得了生物学/化学学士学位。他于1977年在圣约翰大学取得了金融学方向的工商管理硕士学位，于1978年在纽约州立大学取得了数量经济学硕士学位。1982年他在纽约州立大学被授予金融经济学博士学位，同时也在哥伦比亚大学期货市场研究中心获得了论文博士学位。



## 序 言

1993年11月，我应John Wiley & Sons公司的邀请出任威利金融工程系列的系列编辑。因为我当时意识到，这一系列图书将发展到能覆盖迅速演进的金融工程领域遇到的全部主题。随着这一系列书的发展，每一年都增加几个新题目，这一系列书需要一本能够提供关于金融工程师们所使用的许多术语的简短定义的词典，以便这一系列书的用户和其他人能够迅速了解这些术语的含义。金融工程术语经常具有与其他金融部门和外界所使用的非常不同的含义。

不幸的是，尽管我试图去做，我仍然无法召集作者来编这样一部词典。最后，我决定我和我的职员在我们的闲暇时间，根据那些已经被包含在这一系列书中的术语，再加上从我早期出版作品中获得的以及其他不同出版资料中的术语，来编撰这部词典。我们在1997年4月接受了这项任务并且认为我们有可能在两年之内完成任务。当然，当你试图在闲暇时间做事的时候，几乎肯定做不成事情。毫不令人惊讶，我们越来越落后于我们用来完成计划的目标日期。随着这一系列中每出版一部新书就必须额外有一批术语要收录到词典当中，这一事实使得上述情况变得更为复杂。最后，我们决定将完成词典的编撰作为头等大事来做，在几个月之内几乎只集中做这一件事。同时，我们意识到词典永远也不可能做到真正的完整，因为金融工程的语言像这个专业一样总是在不断地向前发展。

在上述背景之下，让我来告诉你这部词典是什么、不是什么。这部词典旨在融汇数以千计的由金融工程师们和其他金融界业内人士所使用的术语并为每个术语提供简短解释。当术语具有多重含义时，许多含义都被列举出来。例如，如果对于一个术语而言存在多重含义，这些含义将使用数字（1）、（2）等被分隔开来。每一个数字指这个术语的一种可选用途。非常频繁地看到，许多术语表示相同的意思，在很多情况下一个术语是另一个术语的特例。我们已经试着为这些术语提供相互交叉的参考，这样读者可以将各个术语联系起来。我们也收录了许多第一

个字母的缩写形式及其含义。

这本书并不打算要成为百科全书。也就是说，我们没有为每个术语提供较长的或者详细的解释。读者如果需要更进一步的细节内容，应该参考这个系列中或者其他来源中的图书。这本书也不准备为任何包含在其中的术语的用途提供法律上的指导。

因为资料来源有限，我们不可能保证所有给出的术语的准确性，也不可能保证这些术语除了所收录的含义之外再没有其他的含义。本书因为以上所列出的原因既不可能完整也永远不可能完整。为此，我们将其视为一项演进中的不断进行的工作。如果读者通过电子邮件发过来任何他认为应该被收录在这部词典的未来版本中的术语并附资料来源的引用，我们将不胜感激。我们也欢迎读者就已经被收录的定义和描述的改善提出建议。

金融工程广泛地使用了衍生金融工具，并且毫不令人惊讶的是，这一系列中的许多图书都与衍生工具有关。此外，金融工程广泛使用了固定收入证券分析的指标，包括收益率、即期利率和远期利率。为那些未被收录的术语考虑，这部词典收录了一些关于金融工程、衍生工具和固定收入证券分析法的辅导资料，关于金融工程和衍生工具的辅导资料是从我（和Kevin Wynne）在1995～1998年之间为《衍生工具：税收、管制、金融》（由Warren, Gorham & Lamont出版社出版）一书所写的一系列论文中抽出来的。关于固定收入证券分析法的辅导资料来自于我（和Alan Tucker）为《衍生工具风险管理服务》（由Warren, Gorham & Lamont出版社出版）一书所写的一篇论文。这些辅导资料即将在这部词典出版之后出版。

我要感谢我所有的同事，尤其是Mary Freeman，为我所遗漏的术语搜寻参考资料花费了时间。我也要感谢John Wiley & Sons公司的编辑人员，尤其是Pamela van Giessen和Claudio Campuzano，他们为词典的编辑工作给予了极大的耐心。

编纂者约翰 F. 马歇尔博士

marshall@mtaglobal.com

译者序

作者简介

序言

**金融工程词典术语** ..... 1

**附录** ..... 215

**附录A** 证券与期货交易所的缩写/首字母的缩写 ..... 217

**附录B** 固定收入证券分析法：远期利率、即期利率以及期权调整差价 ..... 221

(节选自《衍生工具风险管理服务》“期权调整差价分析法”，  
Warren, Gorham, & Lamont, pp.4D1-4D33)

**附录C** 从资产组合理论到复杂的构想：金融工程已经走向成熟 ..... 251

(《衍生工具：税收、管制、金融》，第1卷（1），1995年9/10月，  
pp.39-41)

**附录D** 互换是什么？浅议香子兰系列种类 ..... 257

(《衍生工具：税收、管制、金融》，第1卷（3），1996年1/2月，  
pp.128-130)

**附录E** 创造性的利率互换工程学 ..... 263

(《衍生工具：税收、管制、金融》，第1卷（5），1996年5/6月，  
pp.233-237)

**附录F** 货币互换、商品互换以及权益互换 ..... 273

(《衍生工具：税收、管制、金融》，第2卷（1），1996年9/10月，  
pp.43-48)

<b>附录G 期权101：基本要点</b>	285
(《衍生工具：税收、管制、金融》，第2卷（3），1997年1/2月， pp.147-152)	
<b>附录H 期权可以用于规避单期和多期风险</b>	297
(《衍生工具：税收、管制、金融》，第2卷（5），1997年5/6月， pp.260-266)	
<b>附录I 奇特期权不再像以前那样奇特</b>	313
(《衍生工具：税收、管制、金融》，第3卷（1），1997年9/10月， pp.38-41)	
<b>附录J 金融工程师们是如何创造有组织的票据以满足发行人 和投资者的现金流量需求的</b>	321
(《衍生工具：税收、管制、金融》，第3卷（2），1998年1/2月， pp.106-111)	



---

# 金融工程词典术语





**abandonment 放弃（行权）** 不行使期权使之满期。通常，这只有当期权满期时处于虚值，即没有内在价值，或者虽处于实值且有内在价值，但小于行权交易成本才发生。

**ABS** 参见 asset-backed securities。

**absolute advantage 绝对优势** 对给定商品，某一国家利用其禀赋资源的更高产出能力。是指在互换词条中，对给定货币，某一方比另一方以更低利率借入的能力。

**absolute priority rule 绝对优先规则** 高级债权人获得支付之后次级债权人再获得支付的规则。通常，这要求有抵押债权人首先被支付，然后是无抵押的债权人，最后是股票持有者。

**absolute quotation 绝对报价** 票据收益率的报价。如对于利率互换中的票息，报价是一个明确的利率如6.8%。这与建立在另一种票据如国库券基础上的报价形式相反，后一种形式的报价被称为相对报价。例如，假定互换合约中采用的同期限国库券利率是6.2%，那么，如果互换合约报价在TN+60bps（即国库券收益率加60基点），这个报价就是相对报价。参见relative quotation。

**academic arbitrage 理论性套利** 参见 pure arbitrage。

**accelerated depreciation 加速折旧** 比简单直线折旧速度更快的资产折旧。这些年来，税务规则和公认会计准则已经允许使用大量不同的加速折旧方法。在美国，目前允许使用一种称之为修正加速成本恢复法或MACRS的加速折旧。加速折旧具有在购买新的资本设备之后最初几年减少报告利润的好处，这样就减少了公司的所得税，增加了公司的现金流。然而，采用加速折旧在后几年，相对于直线折旧的利润和税收会更高，现金流会更少。

**acceleration 加速（条款）** 合约义务中的一项条款，如在互换合约中，它提供了对于合约提前终止的一个恰当的特定终止过程。提前终止通常是由一些信用事件如完全违约或者信用评级下降。

**accounting risk 会计风险** 公司或银行的会计规则或它们的解释改变，随之报告利润变动的风险。例如，以套利为目的的衍生工具使用者采用套利会计。联邦会计标准委员会在争论了一些年之后，发布了它的强调这一问题的联邦会计标准（FAS）133，FAS133自身

很难被解释和使用，它显著地改变了关于套利会计的规则。见联邦会计标准（FAS）133。

**accredited investor 可信任的投资者** 满足1933证券交易法D规则的投资者。这些投资者可以参加私募证券的购买。他们必须持有一个最低的财富水平或最低的年收入水平或准备投资在某一水平。有时也称为合格投资者。

**accreting notional swap 增值型名义互换** 按照预先设定的计划，名义本金随时间增长的互换。也被称为累计互换、溢价互换、递增互换，或者简单就是增值互换。与摊提互换相对。

**accretion 增值** 证券内含价值（即本金）的增加。

**accretion bond 增值债券** 在某段时期内不收利息或本金的抵押贷款债务的一个额度。作为替代，流入其他债券额度的利息增加。一旦额度变成了最快支付额度，它就开始收利息和本金。这种额度也见积累债券和Z债券。

**accrual accounting 权责发生制** 一种会计体系，当获得收取收入的权利时确认收入，当债务产生时确认支出。这与收到现金确认收入、偿还债务确认支出的收付实现制相对。

**accrual bond 获利债券** 参见accretion bond。

**accrual note 增值票据** 也见范围票据。一种中期票据（通常三年），当一些短期参考利率处在规定好的范围内，它就支付高利率，但是当参考利率偏离出了范围，它就支付一个不同的并且低得多的利率。例如，当国库券利率处于5.5%~6.5%时，增值票据支付固定利率8%，但是当国库券利率低于5.5%或者高于6.5%时，支付就降到2%。如果当参考利率处在范围内，票据支付固定利率，当参考利率处在范围外，支付不同但仍是固定利率，这样的票据被称为二相增值票据。上述例子就是这种增值票据。如果票据支付浮动利率，我们就使用术语范围浮动票据，见范围浮动票据。

**accrual swap 增值互换** 一种利率互换，其中某一方利率的增加建立在满足一个或多个特定条件的基础之上。

**accrued interest 应计利息** 债务票据或利率衍生工具持有者已经获得的、但未被支付的利息。计算增值利息的规则随票据类型的不同而不同，并且依赖于利息增值天数的计算习惯。天数计算习惯可以是实际/实际，实际/360，或30/360。见天数计算，实际/实际，实际/360，和30/360。

**accumulation swap 累计互换** 参见accreting notional swap。

**acquiree 被收购者** 一家公司被另一家公司收购，将要被购买或被收购的公司就是被

收购者。在收购完成之前，被收购者也被称为收购目标。也见收购者。

**acquirer 收购者** 一家公司被另一家公司收购，进行购买的公司被称为收购者。被购买的公司就是被收购者。在收购完成之前，收购者也被描述为求婚者（如果收购是友好的），或者是作为入侵者（如果收购是敌意的）。在收购完成之前，被收购者也被称为收购目标。

**acquisition 收购** 一家公司被另一家公司购买。购买的公司被称为收购者，被购买的公司被称为被收购者。收购可以导致一种母子公司关系，或者是合并的前奏。

**act of God bonds 金边债券法案** 债券，它最经常由保险公司发行，包含了以下条款：如果发行者遭受显著的损失，例如，由于额外的索赔支付，债券利率可以在不引发违约的情况下被减少或推迟。不引发违约情况下的本金支付也可以被推迟。

**active portfolio management 积极的投资组合管理** 投资组合管理者的一种努力，去购买预期收益超过基准收益的证券，卖出预期收益低于基准收益的证券，来做出一个超过基准投资组合绩效的组合绩效。这与被动组合管理相对应，它仅仅通过复制基准组合成分来匹配基准组合。

**actual rate swap 实际利率互换** 也被称为“斑马基差互换”或者“斑马互换”，有时也被称为“完美互换”。指通常涉及到发行浮动利率债券的市政当局，该市政当局支付固定利率债券，并收取能够完全抵消按合同规定的，应由市政当局支付该浮动利率债券的一种浮动利率的互换。

**actual/360 实际 / 360** 一种天数计算习惯，它计算利息增值期间开始之后已经经过的实际天数，然后把这个数除以360作为决定债务票据利息增值量计算过程的一部分。例如，这种天数计算习惯被用来计算欧洲美元存款、CD，以及回购协议的利息到期日的计算。

**actual/actual 实际/实际** 一种天数计算习惯，它计算利息增值期间开始之后已经经过的实际天数，然后把这个数除以利息增值整个期间或整个年度的天数（取决于票据的类型）。这种天数计算习惯应用于计算美国有息政府债券，但不用于美国国库券。

**actuals 实际的** 也叫做物质的或存在的。这个术语被用来区分实际存在的或者假设的商品和债券。后者被叫做概念的。

**actuarial rate 精算利率** 一种可得到的预期回报利率。它被用来计算对养老金计划所做的贡献和对保险政策的升水。

**ad valorem tax 从价税** 一种根据价值计算的税收，例如以房地产价值和个人财产为基础征税。

**adaptive mesh model** 适应性网状模式 一种评价衍生工具的网状数字过程，例如期权，在其中较难解决的部分被嵌入较易解决的重要部分。由Figlewski和Gao创立。

**add-on factor** 附加因素 美联储在1989年采用的银行资本指导方针的一部分。在互换和其他资产负债平衡表的头寸中，它是名义资本金的比例和倾向于导致增长的并且可能随时发生的市场风险。这种工具能够根据VaR或类似VaR为基础来的预先期检测和监管资本。

**add-on interest** 附加利息 在贷款末期支付的利息。它是在贷款末期，借款者偿还贷款者本金并支付应计利息。有时也叫做附加收益 (add-on yield)。

**add-on yield** 附加收益 参见add-on interest。

**adjustable rate debt** 可调整利率负债 参见floating rate debt。

**adjustable rate instruments** 可调整利率工具 一系列工具中的任意一种，在这种工具中，工具的偿还利率周期性的调整来反应一些参考利率（可能有贴水或折扣）。这包括可调整利率的优先股，浮动利率负债，浮动利率票据，和可调整利率抵押及其他。

**adjustable rate mortgage** 可调整利率抵押 通常首字母的缩写为ARM。任何抵押合同包括根据市场利率变化来重新确定抵押的息票利率。这种息票据通常和一种特定的参考利率或指数相联系，例如，一年期固定期限的国债或者美国第11地区的筹资成本。

**adjustable rate note** 可调整利率票据 参见floating rate note。

**adjustable rate preferred stock** 浮动股利优先股 一种优先股，其中的优惠股息以一些相关基准利率为基础进行周期性的调整。

**adjusted strike price** 调整后的执行价格 调整股票期权的执行价是为了反应期权的原始经济状况。例如，如果以股票的一个期权被卖出且它的基础股票被一分为二，那么期权的执行将会调整为通过将原始股一分为二来完成。期权的数量将会加倍，或者，基础股票的数量将会加倍。新的执行价格是调整后的执行价格。

**adjustment swap** 可调整互换 参见off-market swap。

**ADRs** 参见American depository receipts。

**advance contract** 预先合同 参见forward contract。

**advance guarantee** 预先保证 实际上就是一种期权，但是卖出一些其他工具。参见embedded option。