

诚迅+赛飞 | 诚迅金融培训
旗下品牌

诚迅金融培训 于海颖 牛耀丹◎编写

诚迅金融培训 江 涛 张依蒙◎编审

CFA[®]一级备考手册

3 公司理财与权益

CORPORATE FINANCE AND EQUITY

中文考点串讲 / 中英术语对照 / 英文习题详解

中信出版集团

CFA[®]一级备考手册

③ 公司理财与权益

诚迅金融培训 于海颖 牛耀丹◎编写

诚迅金融培训 江 涛 张依蒙◎编审

CORPORATE
FINANCE AND
EQUITY

图书在版编目 (CIP) 数据

CFA®一级备考手册.3, 公司理财与权益 / 于海颖,
牛耀丹编写. -- 北京: 中信出版社, 2017.3
ISBN 978-7-5086-7202-1

I. ①C… II. ①于… ②牛… III. ①金融-分析-资格
考试-自学参考资料②公司-财务管理-资格考试-自
学参考资料 IV. ①F83 ②F276.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 002592 号

CFA®一级备考手册③ 公司理财与权益

编 写: 于海颖 牛耀丹

编 审: 江 涛 张依蒙

出版发行: 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲 4 号富盛大厦 2 座 邮编 100029)

承 印 者: 北京盛通印刷股份有限公司

开 本: 880mm × 1230mm 1/32 印 张: 5.5 字 数: 152 千字

版 次: 2017 年 3 月第 1 版 印 次: 2017 年 3 月第 1 次印刷

广告经营许可证: 京朝工商广字第 8087 号

书 号: ISBN 978-7-5086-7202-1

定 价: 59.00 元

版权所有 · 侵权必究

如有印刷、装订问题, 本公司负责调换。

服务热线: 400-600-8099

投稿邮箱: author@citicpub.com

从 CFA[®] 项目中能学到什么

很荣幸收到诚迅金融培训董事长许国庆先生的邀请，为他们编写的 CFA[®] 备考手册作序。我想利用这个机会和 CFA[®] 考生分享一下与 CFA[®] 项目有关的一些感受，希望能对大家有所启发。

我本科读的是英语，虽然后来在商学院读了一些金融课程，毕业后在华尔街投行的资本市场部门工作，但总觉得对金融业务与金融市场的了解不够全面。后来我通过学习 CFA[®] 项目的课程，对金融行业的知识体系有了深入全面的了解，弥补了工作中对金融业务理解不透的缺憾，使得在其后的工作中，虽不能说达到炉火纯青的境界，但至少在纷繁复杂的金融市场中应对起来更加从容了。

我了解到本备考手册主要针对从事金融投资工作或在学校学习过金融课程的考生，希望在此给大家一些务实的建议。首先，不要把书中内容单独地当作纯知识点学习，而应试图掌握整个知识体系，理解各模块之间的联系及应用。其次，要在工作中主动运用从 CFA[®] 课程体系中学到的内容，多思考，理论联系实际，这样会对 CFA[®] 课程体系有更加深刻的了解并从中受益。最后，不要把 CFA[®] 课程当作纯定量、计算或纯产品的工具来学。目前中国的金融市场处于不断发展阶段，CFA[®] 课程体系中的道德和职业准则模块是很值得深入研读的，无论是在国内市场还是在国际合作项目中，都需要在商业道德方面保持高标准的职业行为准则。若在实际工作中有所违反，可能对个人和机构造成难以挽回的经济和名誉损失，已经

有无数案例给过我们警示。

这里也顺便介绍一些背景情况。诚迅金融培训在中国从事华尔街投行投资实操技能类培训已有十几年的历史，市场口碑很好，许多金融机构都参加过他们的估值建模等培训。几年前 CFA 协会要在中国物色 APPP (Approved Prep Provider Program, 即“协会批准备考机构”，前称为 PPGP) 时，我向协会推荐了诚迅金融培训，并建议诚迅金融培训申请这一机会。诚迅金融培训于 2015 年成为中国首家 APPP，至今已经连续 3 年获得 CFA 协会的批准资格。他们的培训方式规范，针对有金融背景的考生提供短平快的面授和在线课程，赢得了市场的好评。

希望诚迅金融培训能够继续保持专业的作风，也希望中国有更多专业的备考机构能够成为 CFA 协会的 APPP 成员，继续推动 CFA® 事业在中国的发展。随着中国金融市场的发展，我相信会有越来越多的 CFA® 考生及持证人参与其中并做出贡献，如积极参与各地 CFA 协会的志愿者活动，促进市场的专业化发展，使中国的金融机构和金融从业人员在全球市场中享有更加专业的美誉！

邵征

2017 年 1 月

邵征女士是 CFA® 持证人（自 1998 年），卢米埃影业创始人及总裁。此前长期在纽约、中国香港、迪拜等地从事投资银行以及私募股权投资工作，曾经服务于摩根大通、瑞士信贷第一波士顿以及迪拜主权基金等国际金融机构。邵女士曾在美国哥伦比亚大学商学院学习，获 MBA 学位，本科毕业于北京大学英语系。邵女士于 2008 年至 2014 年担任 CFA 协会全球理事会理事，是第一位进入理事会的中国人和唯一的亚洲女性。

本手册特点及使用方法

诚迅金融培训自 2005 年首次举办 CFA® 备考培训以来，一直在探讨有效的面授培训、在线课程、阅读自学的方式，以满足有一定金融知识和英语基础，但又非常繁忙的考生的需求，经过近年来线上线下的不断实践，我们总结编写了体例简捷、实用的 CFA® 备考手册，希望能够体现课堂教学随讲随练的优势。本手册的具体特点及使用方法如下：

1. 中文讲解，简明、易懂、易携带

本手册涵盖了 CFA® 一级考纲中 90% 以上的内容，讲解以中文为主，关键词汇配有英文对照，内容精炼，共 6 册小薄本，便于分册携带，适合具有一定程度金融知识与英文基础的考生快速、高效地备考。

2. 英文习题，针对性强

本手册的重要知识点讲解之后，配有相关的英文习题，以巩固对重要知识点的掌握。为提升本手册的使用效率，每道题目的答案与解释会与对应题目分开一定距离（5 页之内），并会用加深的背景做提示，考生使用之后，就能体会到作者的新鲜创意与良苦用心。

3. 在线视频

本手册编写团队另外录制了视频讲解（约 40 小时），手机登录即可收看，既可单独使用，也可与手册配合使用，随时随地对知识点化整为零、各个击破。查阅视频详情请登录 <http://www.chainshine.com/cfaedu/index.html>。

4. 定期更新

本手册的编写团队会在上述网站根据最新考纲及时更新手册有关内容，以满足使用旧版手册备考的考生需求。

本手册编写过程中难免存在各种疏漏，大家如果发现本手册内容有任何错误或不当之处，以及对本手册有任何意见或建议，欢迎随时与我们联系指正，非常感谢！我们的联系方式是 peixun@chainshine.com。

许国庆

2017年1月

许国庆先生曾在摩根大通、雷曼兄弟纽约、中国香港及北京工作近10年，1998年创办诚迅金融培训，任董事长，将华尔街使用的估值建模及美国商业银行使用的现金流测算与分析等培训引进中国，现已为中外金融机构上万人举办数百期。许先生1993年获哈佛商学院MBA学位，1986年获北京大学经济学院经济学士学位。

【根据CFA协会要求，列出下列CFA协会免责声明】

CFA协会不背书、不推广，也不确保诚迅金融培训所提供产品或服务的准确性或质量。CFA®, Chartered Financial Analyst®及CFA Institute均为CFA协会所拥有的注册商标。

CFA Institute does not endorse, promote, or warrant the accuracy or quality of the products or services offered by Chainshine Financial Training. CFA®, Chartered Financial Analyst® and CFA Institute are trademarks owned by CFA Institute.

第一部分 公司理财

第一章	杠杆的计量	3
第二章	资本成本	11
第三章	资本预算	26
第四章	营运资金管理	41
第五章	股利与股票回购基础	55
第六章	环境、社会与公司治理	65

第二部分 权益

第七章	市场组织架构	89
	第一节 金融市场概述	89
	第二节 金融市场与资产分类	91
	第三节 金融市场的运行机制	99
第八章	市场效率	115
第九章	证券市场指数	123
第十章	权益证券概述	134
第十一章	行业与公司分析简介	142
第十二章	权益估值：概念与基本工具	150

CORPORATE FINANCE

第一部分

公司理财

第一章

杠杆的计量

► 本章重点

- (1) 商业风险和财务风险。
- (2) 经营杠杆、财务杠杆、总体杠杆。
- (3) 盈亏平衡点和经营盈亏平衡点。

一、公司风险的分类 (Classification of Corporate Risks)

风险是指结果的不确定性 (uncertainty) 或者变动性 (variability), 主要包括商业风险 (business risk) 和财务风险 (financial risk)。

商业风险是指与营业利润 (operating income 或 Earnings Before Interest and Tax, 简称 EBIT) 相关的风险, 主要包括销售风险 (sales risk) 与经营风险 (operating risk) 两部分。其中, 经营风险与经营成本结构 (operating cost structure) 有关。业务范围 (line of business) 基本相同的公司会面临相似的商业风险。

财务风险是指与融资方式, 也就是资本结构 (capital structure) 相关的风险。一家公司的管理层对资本结构和财务风险可以施加较多控制。

【Practice 1.1】答案及解释在接下来 5 页内

A firm's management can exercise *most* discretion over its:

- A. sales risk.
- B. financial risk.
- C. operating risk.

二、经营杠杆 (Operating Leverage)

商业风险是由销售风险与经营风险两部分组成。销售风险受到销售价格和数量的影响。假设销售风险一定,即销售收入的变动是一定的,那么商业风险就完全取决于经营风险。

经营风险使用经营杠杆系数 (Degree of Operating Leverage, 简称 DOL) 计量,经营杠杆系数是指营业利润 (operating income 或 EBIT) 随销售收入变动而变动的比例,计算公式为:

$$\text{DOL} = \% \Delta \text{EBIT} / \% \Delta \text{sales}$$

假设企业对商品和服务的定价不变,销售收入则完全取决于销售数量,计算公式可写为:

$$\text{DOL} = \% \Delta \text{EBIT} / \% \Delta Q$$

其中:

$\% \Delta Q$ = 销售数量 (quantity) 的百分比变动。

经营杠杆系数 (DOL) 越大,其经营风险 (operating risk) 越高,即营业利润随销售收入变动而变动的比例越大。

— 【Practice 1.2】答案及解释在接下来 5 页内

Units produced and sold	10 000
Degree of operating leverage	2
Degree of financial leverage	3
Expected growth in units sold	5%

The expected growth in operating income is:

- A. 10%.
- B. 15%.
- C. 30%.

经营杠杆与经营成本结构，即生产经营中固定成本与变动成本的比例有关。

固定经营成本 (fixed operating cost) 是指不随着生产与销售变动而变动的经营成本，也就是说，产量和销量的变动不会导致固定经营成本的变动。而**变动经营成本 (variable operating cost)** 是指随着生产与销售变动而变动的经营成本。

根据定义可以推导出经营杠杆系数 (DOL) 的另外一个计算公式：

$$DOL = \frac{S - VC}{S - VC - F} = \frac{(P - V) \times Q}{(P - V) \times Q - F}$$

其中：

S = 销售收入。

VC = 变动经营成本。

F = 固定经营成本。

P = 销售单价。

V = 单位变动成本。

Q = 销售数量。

在经营成本结构中，**固定经营成本占比越大，经营风险就会越大**。当固定经营成本等于 0 时，经营杠杆系数等于 1，此时经营风险最低。

【Practice 1.3】答案及解释在接下来 5 页内

The relative proportion of fixed and variable costs in a firm's operating process is *most* associated with its:

- A. sales risk.
- B. financial risk.
- C. operating risk.

三、财务杠杆 (Financial Leverage)

财务风险使用财务杠杆系数 (Degree of Financial Leverage, 简称 DFL) 计量, 财务杠杆系数是指净利润 (net income) 随营业利润变动而变动的比例, 计算公式为:

$$\text{DFL} = \% \Delta \text{net income} / \% \Delta \text{EBIT}$$

财务杠杆系数 (DFL) 越大, 其财务风险 (financial risk) 越高, 即净利润随营业利润变动而变动的比例越大。

财务杠杆与企业的资本结构, 即融资方式中权益与债务融资的比例有关。

根据定义可以推导出财务杠杆系数 (DFL) 的另外一个计算公式:

$$\text{DFL} = \frac{S - VC - F}{S - VC - F - I} = \frac{(P - V) \times Q - F}{(P - V) \times Q - F - I} = \frac{\text{EBIT}}{\text{EBIT} - I}$$

其中:

S = 销售收入。

VC = 变动经营成本。

F = 固定经营成本。

I = 固定融资成本。

P = 销售单价。

V = 单位变动成本。

Q = 销售数量。

固定成本融资 (通常指债务融资) 在资本结构中所占比重越大, 其财务风险就会越大。当固定成本融资等于 0 时, 固定融资成本等于 0, 财务杠杆系数等于 1, 此时财务风险最低。

【Practice 1.4】答案及解释在接下来5页内

Operating income	\$ 200 000
Debt interest expense	\$ 50 000
Common dividends	\$ 20 000

The degree of financial leverage is *closest* to:

- A. 1.15.
- B. 1.33.
- C. 1.54.

【答案及解释】Practice 1.1

B 正确。一家公司的管理层对财务风险可以施加较多控制。

四、总体杠杆 (Total Leverage)

总体风险使用总体杠杆系数 (Degree of Total Leverage, 简称 DTL) 计量, 总体杠杆系数是指净利润随销售收入变动而变动的比例。计算公式为:

$$DTL = \% \Delta \text{net income} / \% \Delta \text{sales}$$

假设企业对商品服务的定价不变, 计算公式可写为:

$$DTL = \% \Delta \text{net income} / \% \Delta Q$$

根据经营杠杆系数 (DOL) 和财务杠杆系数 (DFL) 的定义, 可以推导出下列关系:

$$DTL = DOL \times DFL$$

【Practice 1.5】答案及解释在接下来5页内

The degree of total leverage is *best* described as a measure of the sensitivity of net income to changes in:

- A. tax expense.
- B. operating income.
- C. number of units sold.

【答案及解释】Practice 1.2

A 正确。 $\% \Delta \text{EBIT} = \% \Delta Q \times \text{DOL} = 5\% \times 2 = 10\%$ 。

五、盈亏平衡点 (Breakeven Point)

盈亏平衡点 (breakeven point 或 Q_{BE}) 是指使公司的净利润为 0, 即销售收入等于总成本时的销售数量。此时存在下列等式关系:

销售收入 (S) = 变动经营成本 (VC) + 固定经营成本 (F) + 固定融资成本 (I)

$$P \times Q_{\text{BE}} = V \times Q_{\text{BE}} + F + I$$

解出:

$$Q_{\text{BE}} = (F + I) / (P - V)$$

【Practice 1.6】答案及解释在接下来5页内

Selling price per unit	\$ 10
Variable cost per unit	\$ 8
Fixed operating costs	\$ 20 000
Fixed financing costs	\$ 7 000

The company's breakeven point is *closest* to:

- A. 3 500 units.
- B. 10 000 units.
- C. 13 500 units.

经营盈亏平衡点 (operating breakeven point 或 Q_{OBE}) 是指使公司的营业利润为 0, 即销售收入等于经营成本时的销售数量。此时存在下列等式关系:

销售收入 (S) = 变动经营成本 (VC) + 固定经营成本 (F)

$$P \times Q_{OBE} = V \times Q_{OBE} + F$$

解出:

$$Q_{OBE} = F / (P - V)$$

【答案及解释】 Practice 1.3

C 正确。与经营过程的固定成本与变动成本之间的比例相关的风险, 属于经营风险。

【Practice 1.7】 答案及解释在接下来 5 页内

If a company's degree of financial leverage is 1.0, the company's operating breakeven point is *most likely*:

- A. less than the company's breakeven point.
- B. equal to the company's breakeven point.
- C. greater than the company breakeven point.