

第一节 营运资金管理概述

一、营运资金的概念及特点

概念	<p>营运资金是指在企业生产经营活动中占用在流动资产上的资金。</p> <p>广义：指一个企业流动资产的总额。</p> <p>狭义：指流动资产减去流动负债后的余额。</p> <p>营运资金=流动资产-流动负债</p>
流动资产	<p>指可以在1年以内或超过1年的一个营业周期内变现或运用的资产</p> <p>(1) 按占用形态不同，分为现金、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、应收及预付款项和存货等。</p> <p>(2) 按在生产经营过程中所处的环节不同，分为生产领域中的流动资产、流通领域中的流动资产以及其他领域中的流动资产</p>
流动负债	<p>指需要在1年或者超过1年的一个营业周期内偿还的债务</p> <p>(1) 以应付金额是否确定为标准，可以分成应付金额确定的流动负债和应付金额不确定的流动负债。</p> <p>(2) 以流动负债的形成情况为标准，可以分成自然性流动负债和人为性流动负债。</p> <p>(3) 以是否支付利息为标准，可以分为有息流动负债和无息流动负债</p>

营运资金的特点

1. 营运资金的来源具有多样性。
2. 营运资金的数量具有波动性。
3. 营运资金的周转具有短期性。
4. 营运资金的实物形态具有变动性和易变现性。

二、营运资金的管理原则

原则	内容
1. 满足正常资金需求	应认真分析生产经营状况，合理确定营运资金的需要数量（营运资金管理的首要任务）
2. 提高资金使用效率	缩短营业周期，加速变现过程，加快营运资金周转
3. 节约资金使用成本	保证生产经营需要的前提下，尽力降低资金使用成本
4. 维持短期偿债能力	合理安排流动资产和流动负债的比例关系，保持流动资产结构与流动负债结构的适配性，保证企业有足够的短期偿债能力

三、营运资金的管理策略

财务管理人员在营运资金管理方面必须做两项决策：一是需要拥有多少流动资产；二是如何为需要的流动资产融资。

- a. 需要拥有多少流动资产 → 流动资产投资策略
- b. 如何为需要的流动资产融资 → 流动资产融资策略

(一) 流动资产的投资策略

1. 流动资产的投资策略有两种基本类型：

种类	特点			
	流动资产与销售 收入比率	财务与 经营风险	流动资产持有 成本	企业的 收益水平

紧缩的流动资产投资策略	维持低水平	较高	较低	较高
宽松的流动资产投资策略	维持高水平	较低	较高	较低

【提示】这里的流动资产通常只包括生产经营过程中产生的存货、应收款项以及现金等生产性流动资产，而不包括股票、债券等金融性流动资产。

2. 如何制定流动资产投资策略

(1) 权衡资产的收益性和风险性	增加流动资产投资，会增加流动资产的持有成本，降低资产的收益性，但会提高资产的流动性。反之会降低
(2) 充分考虑企业经营的内外环境	通常，银行和其他贷款人对企业流动性水平非常重视。如果公司重视债权人的意见，会持有较多流动资产。 融资困难的企业，通常采用紧缩的流动资产投资策略
(3) 产业因素	销售边际毛利较高的产业，宽松信用政策可能为企业带来更可观的收益
(4) 行业类型	流动资产占用具有明显的行业特征。比如，在商业零售行业，其流动资产占用要超过机械行业
(5) 影响企业政策的决策者	保守的决策者更倾向于宽松的流动资产投资策略，而风险承受能力较强的决策者则倾向于紧缩的流动资产投资策略。 ①生产经理通常喜欢高水平的原材料持有量，以便满足生产所需。②销售经理喜欢高水平的产成品存货以便满足顾客的需要，而且喜欢宽松的信用政策以便刺激销售。③财务管理人员喜欢使存货和应收账款最小化，以便使流动资产融资的成本最低

(二) 流动资产的融资策略

	分类	特点
1. 流动资产的特殊分类	永久性流动资产	指满足企业长期最低需求的流动资产，其占有量通常相对稳定
	波动性流动资产 (临时性流动资产)	指那些由于季节性或临时性的原因而形成的流动资产，其占用量随当时的需求而波动
2. 流动负债的特殊分类	临时性 负债 (筹资性流动负债)	为了满足临时性流动资金需要所发生的负债，临时性负债一般只能供企业短期使用。如 1 年期以内的短期借款或发行短期融资券等融资方式
	自发性负债 (经营性流动负债)	直接产生于企业持续经营中的负债，如商业信用筹资和日常运营中产生的其他应付款，以及应付职工薪酬、应付利息、应付税费等等，自发性负债可供企业长期使用

3. 流动资产融资策略的种类及特点

资产划分	非流动资产	永久性流动资产	波动性流动资产
匹配策略	长期来源		短期来源
保守策略	长期来源		短期来源
激进策略	长期来源	短期来源	

【提示】融资的长期来源包括自发性流动负债、长期负债以及股东权益资本；短期来源主要是指临时性流动负债，例如短期银行借款。

融资策略	内容	特点
(1) 匹配融资策略	永久性流动资产和非流动资产以长期融资方式（负债或股东权益）融通，波动性流动资产用短期来源融通	风险收益适中
(2) 保守融资策略	长期融资支持非流动资产、永久性流动资产和部分波动性流动资产。这是一种风险低、成本高的融资策略	资本成本高，风险收益均较低
(3) 激进融资策略	在激进融资策略中，企业以长期负债、自发性负债和股东权益资本为所有的非流动资产融资，仅对一部分永久性流动资产使用长期融资方式融资	资本成本低，风险与收益均较高

第二节 现金管理

一、持有现金的动机

动机	含义	说明
交易性需求	为维持日常周转及正常商业活动所需持有的现金	(1) 如企业向客户提供的信用条件（同向） (2) 从供应商那里获得的信用条件（反向） (3) 企业业务季节性
预防性需求	企业需要持有一定量的现金，以应付突发事件（如某大客户违约）	需要考虑的因素： (1) 企业愿冒缺少现金风险的程度 (2) 企业预测现金收支可靠的程度 (3) 企业临时融资的能力
投机性需求	为抓住突然出现的获利机会而持有的现金	如证券价格的突然下跌，企业若没有用于投机的现金，就会错过这一机会
提示	广义现金：在生产经营过程中以货币形态存在的资金，包括库存现金、银行存款和其他货币资金等。（本章所讲的是广义现金） 狭义现金：仅指库存现金	

【提示】

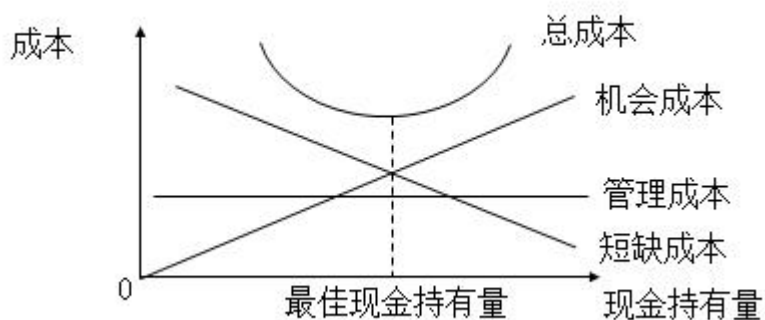
企业的现金持有量一般小于三种需求下的现金持有量之和,因为为某一需求持有的现金可以用于满足其他需求

二、目标现金余额的确定

(一) 成本模型

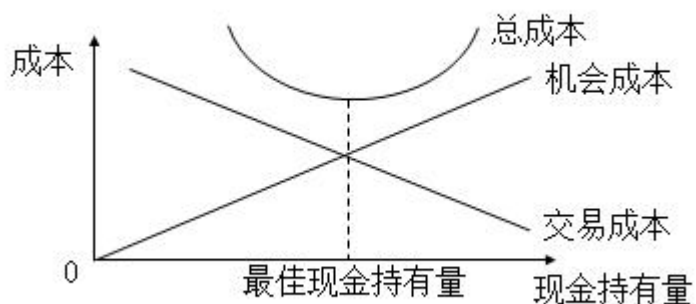
最佳持有量	使管理成本、机会成本、短缺成本之和最小的现金持有量	
现金持有成本	机会成本	是指企业因持有一定现金余额丧失的再投资收益。机会成本与现金持有量同方向变化
	管理成本	是指企业因持有一定数量的现金而发生的管理费用。属于固定成本,与现金持有量没有明显的变动关系。如管理人员的工资、安全措施费等
	短缺成本	是指现金持有量不足,又无法及时通过有价证券变现加以补充所给企业造成的损失,包括直接损失和间接损失。与现金持有量反方向变化

成本模型:



(二) 存货模型

存货模型的观点是: 机会成本=交易成本时的现金持有量, 是最佳现金持有量。



1. 机会成本=平均现金持有量×机会成本率
$$=C/2 \times K$$
2. 交易成本=交易次数×每次交易成本= $T/C \times F$
3. 相关总成本=机会成本+交易成本

$$= (C/2) \times K + (T/C) \times F$$

4. 最佳现金持有量 C^* 是机会成本线与交易成本线交叉点对应的现金持有量。所以 C^* 应当满足：机会成本=交易成本，即 $(C^*/2) \times K = (T/C^*) \times F$ ，整理可得：

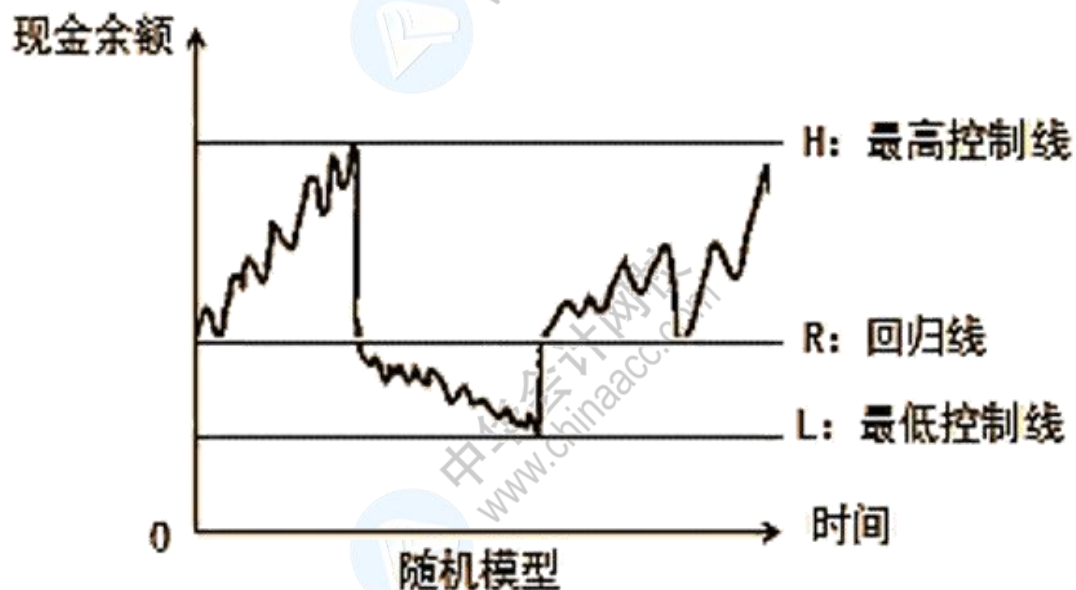
$$C^* = \sqrt{(2T \times F) / K}$$

式中： C 表示现金持有量； K 表示持有现金的机会成本率； T 表示一定期间的现金总需求； F 表示出售有价证券的以补充现金所需的交易成本； C^* 表示最佳现金持有量。

（三）随机模型

随机模式是在现金需求量难以预知的情况下进行现金持有量控制的方法。

企业根据历史经验和现实需要，测算出一个现金持有量的控制范围，即制定出现金持有量的上限和下限，将现金量控制在上下限之内。



企业 现金 余额	大于 H (最高控制线)	将部分现金转换为有价证券 金额=企业现金余额-回归线 R
	介于 H~L 之间	企业现金持有量处于合理的水平，无需进行调整
	小于 L (最低控制线)	卖出部分证券 金额=回归线 R-企业现金余额

回归线 R 可按照下列公式计算：

$$R = \sqrt[3]{\frac{3b \times \delta^2}{4i}} + L$$

式中： b 表示证券转换为现金或现金转换为证券的成本； δ 表示企业每日现金流量变动的标准差； i 表示以日为基础计算的现金机会成本。

最高控制线 H 的计算公式为：

$$H = 3R - 2L$$

三、现金管理模式

（一）收支两条线的管理模式

“收支两条线”原本是政府为了加强财政管理和整顿财政秩序对财政资金采取的一种管理模式。当前，企业，特别是大型集团企业，也纷纷采用“收支两条线”资金管理模式。可从规范资金的流向、流量、流程三个方面入手。

资金流向	资金集中管理、收/支分离、单线管理没有交叉、严禁现金坐支
资金流量	加快流动速度、降低沉淀资金、保证收入完整、合理控制费用
资金流程	程序规定和内控系统： 关于账户管理、货币资金安全性等规定；收入资金管理与控制；支出资金管理与控制；资金内部结算与信贷管理与控制；收支两条线的组织保障等

（二）集团企业资金集中管理模式

资金集中管理，也称司库制度，是指集团企业借助商业银行网上银行功能及其他信息技术手段，将分散在集团各所属企业的资金集中到总部，由总部统一调度、统一管理和统一运用。

模式	内容
（一） 统收统支模式	企业的一切现金收入都集中在集团总部的财务部门，各分支机构或子企业不单独设立账号，一切现金支出都通过集团总部财务部门付出，现金收支的批准权高度集中
（二） 拨付备用金模式	集团按照一定的期限统拨给所有所属分支机构或子企业备其使用的一定数额的现金
（三） 结算中心模式	结算中心是根据集团财务管理和控制的需要在集团内部设立的，为成员企业办理资金融通和结算，以降低企业成本、提高资金使用效率的服务机构。它通常设立于财务部门内，是一个独立运行的职能机构
（四） 内部银行模式	内部银行通常具有三大职能：结算、融资信贷和监督控制。内部银行一般适用于具有较多责任中心的企事业单位
（五） 财务公司模式	财务公司是一种经营部分银行业务的非银行金融机构。它一般是集团公司发展到一定水平后，需要经过人民银行审核批准才能设立的。其主要职责是开展集团内部资金集中结算，同时为集团成员企业提供包括存贷款、融资租赁、担保、信用鉴证、债券承销、财务顾问等在内的全方位金融服务

四、现金收支日常管理

（一）现金周转期

（1）存货周转期：是指从收到原材料到加工原材料，形成产成品，到将产成品卖出的这一时期，称为存货周转期；

（2）应收账款周转期：是指产品卖出后到收到顾客支付的货款的这一时期，被称之为应收账款周转期；

（3）应付账款周转期：企业购买原材料并不用立即付款，这一延迟的付款时间段就是应付账款周转期。

现金周转期，就是指介于公司支付现金与收到现金之间的时间段，它等于经营周期减去应付账款周转期。

（一）现金周转期

上述周转过程用公式来表示就是：

经营周期=存货周转期+应收账款周转期

现金周转期=经营周期-应付账款周转期

其中：

存货周转期=存货平均余额/每天的销货成本

应收账款周转期=应收账款平均余额/每天的销货收入

应付账款周转期=应付账款平均余额/每天的购货成本

减少现金周转期的措施：

- (1) 减少存货周转期（加快制造与销售产成品）
- (2) 减少应收账款周转期（加速应收账款的回收）
- (3) 延长应付账款周转期（减缓支付应付账款）

（二）收款管理

1. 收款系统

2. 收款方式的改善

1. 收款系统

一个高效率的收款系统能够使收款成本和收款浮动期达到最小，同时能够保证与客户汇款及其他现金流入来源相关的信息的质量。

（1）收款成本

收款成本包括：

- ① 浮动期成本（机会成本）
- ② 管理收款系统的相关费用（例如银行手续费）
- ③ 第三方处理费用或清算相关费用。

（2）收款浮动期

收款浮动期是指从支付开始到企业收到资金的时间间隔。

收款浮动期主要是由纸基支付工具导致的，有下列三种类型：

2. 收款方式的改善

电子支付方式提供了如下好处：

- ① 结算时间和资金可用性可以预计；
- ② 向任何一个账户或任何金融机构的支付具有灵活性，不受人工干扰；
- ③ 客户的汇款信息可与支付同时传送，更容易更新应收账款；

客户的汇款从纸基方式转向电子方式，减少或消除了收款浮动期，降低了收款成本，收款过程更容易控制，并且提高了预测精度。

（三）付款管理

现金支出管理的主要任务是尽可能延缓现金的支出时间。（合理合法延缓）

推迟现金支出的措施：

1. 使用现金浮游量
2. 推迟应付款的支付
3. 汇票代替支票
4. 改进员工工资支付模式
5. 透支
6. 争取现金流出与现金流入同步
7. 使用零余额账户

第三节 应收账款管理

一、应收账款的功能

功能	内容
1. 增加销售的功能	在激烈的市场竞争中，通过提供赊销可有效地促进销售
2. 减少存货的功能	企业持有一定产成品存货会相应地占用资金，形成仓储费用、管理费用等，产生成本；而赊销则可避免这些成本的产生
【提示】	上述两项功能相辅相成，由于销售量加大，那么企业库存商品减少，从而导致存货也相应减少

二、应收账款的成本

概念	机会成本：因投放于应收账款而放弃其他投资所带来的收益
计算公式	1. 应收账款的占用资金的应计利息（机会成本） =应收账款的占用资金×资本成本率 =应收账款的平均余额×变动成本率×资本成本率 =日销售额×平均收现期×变动成本率×资本成本率
	2. 应收账款管理成本 应收账款的管理成本主要是指在进行应收账款管理时，所增加的费用。主要包括：调查顾客信用状况的费用、收集各种信息的费用、账簿的记录费用、收账费用、数据处理成本、相关管理人员成本和从第三方购买信用信息的成本等。
	3. 应收账款的坏账成本 应收账款的坏账成本=赊销额×预计坏账损失率

三、信用政策

（一）信用标准

含义：信用标准是指信用申请者获得企业提供信用所必须达到的最低信用水平，通常以预期的坏账损失率作为判别标准。

内容	1. 信息来源 2. 信用的定性分析 企业在设定某一顾客的信用标准时，往往先要评估它赖账的可能性。这可以通过“5C”系统来进行。即品质、能力、资本、抵押和条件。 3. 信用的定量分析 进行商业信用的定量分析可以从考察信用申请人的财务报表开始。通常使用比率分析法评价顾客的财务状况。常用的指标有：流动性和营运资本比率（如流动比率、速动比率以及现金对负债总额比率），债务管理和支付比率（利息保障倍数、长期债务对资本比率、带息债务对资产总额比率，以及负债总额对资产总额比率）和盈利能力指标（销售回报率、总资产回报率和净资产收益率）
----	--

（二）信用条件

含义	销货企业要求赊购客户支付货款的条件。由信用期限、折扣期限和现金折扣三个要素组成，折扣期限和现金折扣构成折扣条件
内容	1. 信用期限 信用期限是企业允许顾客从购货到付款之间的时间，或者说是企业给予顾客的付款时间。简称信用期。 2. 折扣期限和现金折扣 现金折扣是企业对顾客在商品价格上的扣减。 折扣期限，是顾客享受折扣的付款期限，超过该期限即不能享受折扣

信用条件是否改变的解题思路

第一步：计算增加的盈利

增加的盈利=增加的收入—增加的变动成本—增加的固定成本

$\text{=增加的边际贡献}-\text{增加的固定成本}$
 $\text{=增加的销售量} \times \text{单位边际贡献}-\text{增加的固定成本}$
 $\text{=增加的销售额} \times (1-\text{变动成本率})-\text{增加的固定成本}$

第二步：计算占用资金的应计利息

①应收账款占用资金的应计利息
 $\text{=日销售额} \times \text{平均收现期} \times \text{变动成本率} \times \text{资本成本率}$
 应收账款占用资金的应计利息增加
 $\text{=新信用政策占用资金的应计利息}-\text{原信用政策占用资金的应计利息}$
 ②存货占用资金应计利息的增加
 $\text{=存货的增加量} \times \text{单位变动成本} \times \text{资本成本率}$
 $\text{=存货平均余额的增加} \times \text{资本成本率}$
 ③应付账款增加导致应计利息的减少
 $\text{=应付账款平均余额的增加} \times \text{资本成本率}$

第三步：计算收账费用和坏账损失的增加

收账费用一般会直接给出，只需计算增加额即可。

坏账损失一般可以根据坏账损失率计算，然后计算增加额。

第四步：计算现金折扣的增加（若涉及现金折扣政策的改变）

$\text{现金折扣成本}=\text{赊销额} \times \text{折扣率} \times \text{享受折扣的客户比率}$
 $\text{现金折扣成本增加}=\text{新的销售水平} \times \text{享受现金折扣的顾客比例} \times \text{新的现金折扣率}-\text{旧的销}$
 $\text{售水平} \times \text{享受现金折扣的顾客比例} \times \text{旧的现金折扣率}$

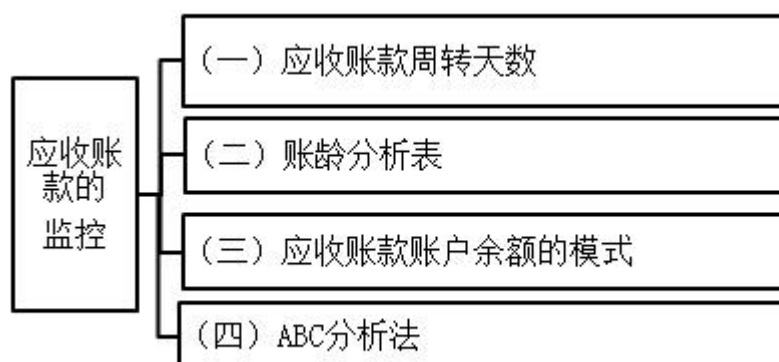
第五步：对比收益和成本费用。

（三）收账政策

收账政策是指信用条件被违反时，企业采取的收账策略。

- （1）积极的收账政策：减少应收账款投资，减少坏账损失，但要增加收账成本。
- （2）消极的收账政策，增加应收账款投资，增加坏账损失，但会减少收账费用。

四、应收账款的监控



（一）应收账款的周转天数

应收账款周转天数或平均收账期是衡量应收账款管理状况的一个指标。

应收账款的逾期天数

$\text{=应收账款的周转天数}-\text{应收账款信用期}$

$\text{应收账款的周转天数}=\text{应收账款平均余额}/\text{平均日销售额}$

（二）账龄分析表

账龄分析表将应收账款划分为未到信用期的应收账款和以 30 天为间隔的逾期应收账款，这是衡量应收账款管理状况的另外一种方法。

优点：比应收账款周转天数更能揭示应收账款变化趋势，因为账龄分析表给出了应收账款分布的模式，而不仅仅是一个平均数。

假定信用期限为 30 天，表 7-4 中的账龄分析表反映出 30%的应收账款为逾期账款。

表 7-4

账龄分析表

账龄（天）	应收账款金额（元）	占应收账款总额的百分比（%）
0-30	1750000	70
31-60	375000	15
61-90	250000	10
91 以上	125000	5
合计	2500000	100

（三）应收账款账户余额的模式

应收账款账户余额的模式反映一定期间（如一个月）的赊销额在发生赊销的当月月末及随后的各月仍未偿还的百分比。

用途：进行应收账款金额水平的计划，衡量应收账款的收账效率以及预测未来的现金流。

（四）ABC 分析法

ABC 分析法是现代经济管理中广泛应用的一种“抓重点、照顾一般”的管理方法，又称重点管理法。它是将企业的所有欠款客户按其金额的多少进行分类排队，然后分别采用不同的收账策略的一种方法。

应收账款的监控

分类	特点	管理方法
A 类客户	应收账款逾期金额占应收账款逾期金额总额的比重大	这类客户作为催款的重点对象；可以发出措辞较为严厉的信件催收，或派专人催收，或委托收款代理机构处理，甚至可以通过法律解决
B 类客户	应收账款逾期金额占应收账款逾期金额总额的比重居中	可以多发几封信函催收，或打电话催收
C 类客户	应收账款逾期金额占应收账款逾期金额总额的比重较小	对 C 类客户只需要发出通知其付款的信函即可

五、应收账款的日常管理

应收账款的管理难度比较大，在确定合理的信用政策后，还要做好应收账款的日常管理工作，包括对客户的信用调查和分析评价、应收账款的催收工作等。

（一）调查客户信用	信用调查是指收集和整理反映客户信用状况有关资料的工作。信用调查是企业应收账款日常管理的基础，是正确评价客户信用的前提条件
-----------	--

(二)评估客户信用	收集好信用资料以后,就需要对这些资料进行分析、评价。企业一般采用“5C”系统来评价,并对客户信用进行等级划分
(三)收账的日常管理	应收账款发生后,企业应采取各种措施,尽量争取按期收回款项,否则会因拖欠时间过长而发生坏账,使企业蒙受损失。 根据应收账款总成本最小化的原则,可以通过比较各收账方案成本的大小对其加以选择
(四)应收账款的保理	保理又称托收保付,是指卖方(供应商或出口商)与保理商间存在的一种契约关系。 应收账款保理是企业将赊销形成的未到期应收账款在满足一定条件的情况下,转让给保理商,以获得流动资金,加快资金的周转

应收账款的保理的分类

按照保理商是否有追索权	有追索权保理	有追索权保理指供应商将债权转让给保理商,供应商向保理商融通货币资金后,如果购货商拒绝付款或无力付款,保理商有权向供应商要求偿还预付的货币资金,如购货商破产或无力支付,只要有关款项到期未能收回,保理商都有权向供应商进行追索,因而保理商具有全部“追索权”。我国采用较多
	无追索权保理	是指保理商将销售合同完全买断,并承担全部的收款风险
按是否通知购货商保理情况	明保理	指保理商和供应商需要将销售合同被转让的情况通知购货商,并签订保理商、供应商、购货商之间的三方合同
	暗保理	指供应商为了避免让客户知道自己因流动资金不足而转让应收账款,并不将债权转让情况通知客户,货款到期时仍由销售商出面催款,再向银行偿还借款
按是否提供预付账款融资	折扣保理	即在销售合同到期前保理商将剩余未收款部分先预付给销售商,一般不超过全部合同额的70%~90%
	到期保理	指保理商并不提供预付账款融资,而是在赊销到期时才支付,届时不管货款是否收到,保理商都必须向销售商支付货款

应收账款保理的作用

- (1) 融资功能:实质是一种利用未到期应收账款这种流动资产作为抵押从而获得银行短期借款的一种融资方式。
- (2) 减轻企业应收账款的管理负担:推行保理业务是市场分工思想的运用。
- (3) 减少坏账损失、降低经营风险。
- (4) 改善企业的财务结构:企业通过出售应收账款,将流动性稍弱的应收账款置换为具有高度流动性的货币资金,增强了企业资产的流动性,提高了企业的债务清偿能力。

蒋雪韵

第四节 存货管理

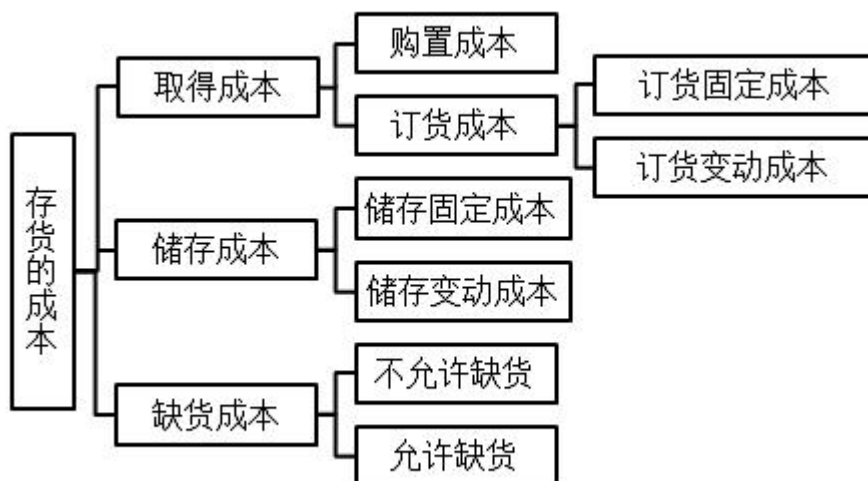
一、存货管理的目标

在保证生产或销售经营需要的前提下,最大限度地降低存货成本。具体包括以下几个方面:

- (1) 保证生产正常进行
- (2) 提高销售机动性

- (3) 维持均衡生产，降低产品成本
- (4) 降低存货取得成本
- (5) 防止意外事件发生

二、存货的成本



类别	具体项目		与订货批量的相关性
取得成本	购置成本（年需要量×采购单价）		在不存在数量折扣的前提下，无关成本
	订货成本	固定订货成本	无关成本
		变动订货成本（年订货次数×每次订货成本）	相关成本（负相关）
储存成本	固定储存成本		无关成本
	变动储存成本（平均储存量×单位变动储存成本）		相关成本（正相关）
缺货成本	停工损失、拖欠发货损失、丧失销售机会的损失、商誉损失		不允许缺货，为无关成本 允许缺货，为相关成本

【结论】企业存货的最优化，就是使企业存货总成本最小。

【提示】变动储存成本包括存货占用资金的应计利息、保险费用、存货破损和变质损失等。

三、最优存货量的确定

（一）经济订货基本模型

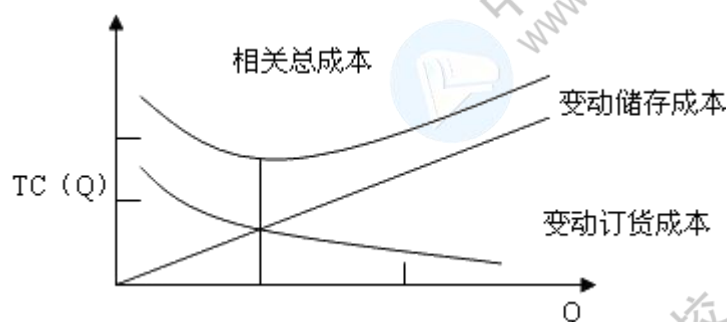
假设	(1) 存货总需求量是已知常数 (2) 订货提前期是常数 (3) 货物是一次性入库 (4) 单位货物成本为常数，无批量折扣 (5) 库存储存成本与库存水平呈线性关系 (6) 货物是一种独立需求的物品，不受其他货物影响 (7) 不允许缺货，即无缺货成本
----	---

经济订货批量是指能够使存货的相关总成本达到最低的进货数量。

相关成本：就是和订货批量有关系的成本。

存货相关总成本

=变动订货成本+变动储存成本



变动订货成本=年订货次数×每次订货成本= $(D/Q) \times K$

变动储存成本=年平均库存×单位变动储存成本= $(Q/2) \times K_c$

当变动订货成本=变动储存成本时，相关总成本最低。

即： $(D/Q) \times K = (Q/2) \times K_c$

得出：经济订货批量

$$EOQ = \sqrt{2KD / K_c}$$

此时，相关总成本最低：

$$TC(EOQ) = \sqrt{2KDK_c}$$

(二) 经济订货基本模型的扩展

再订货点	(1) 再订货点 (R) 指企业再次发出订单时应保持的存货库存量。 $R = \text{平均交货时间} \times \text{每日需用量} = L \times d$ (2) 提前订货量只是订货时间节点提前，对经济订货量无影响，相关公式与基本模型一样
存货陆续供应和使用模型	含义：经济订货基本模型是建立在存货一次全部入库的假设之上的。事实上，各批存货一般都是陆续入库，库存量陆续增加。特别是产成品入库和在产品转移，几乎总是陆续供应和陆续耗用的。 在这种情况下，需要对经济订货的基本模型做一些修正

假设每批订货数为 Q，每日送货量为 P，则该批货全部送达所需日数即送货期为：

送货期= Q/P

假设每日耗用量为 d，则送货期内的全部耗用量为：

送货期耗用量= $(Q/P) \times d$

由于边送边用，所以每批送完时，

$$\text{送货期内平均库存量} = \frac{1}{2} \times \left(Q - \frac{Q}{p} \times d \right)$$

此时，

$$\text{变动订货成本} = \frac{D}{Q} K$$

$$\text{变动储存成本} = \frac{1}{2} \times \left(Q - \frac{Q}{p} \times d \right) \times K_c$$

当变动订货成本=变动储存成本时可得经济订货批量 EOQ。

存货陆续供应和使用的经济订货量公式为：

$$EOQ = \sqrt{\frac{2KD}{K_c} \times \frac{p}{p-d}} = \sqrt{\frac{2KD}{K_c \times (1 - \frac{d}{p})}}$$

$$\text{相关总成本：} TC(EOQ) = \sqrt{2KD K_c \times (1 - \frac{d}{p})}$$

(三) 保险储备

(1) 设置保险储备的意义	为防止发生需求量增大或交货时间延误，发生缺货损失，企业应有一定的保险储备
(2) 考虑保险储备的再订货点	再订货点 = 预计交货期内的需求 + 保险储备 = 交货时间 × 平均日需求量 + 保险储备
(3) 最佳保险储备	最佳的保险储备应该是使缺货损失和保险储备的储存成本之和达到最低
(4) 确定最佳保险储备的方法	逐步测试法：即以保险储备=0 为起点，以各种可能的需求量之差为间隔，直至不存在缺货为止。 第一步：计算不同保险储备量下的总成本： 总成本 = 缺货损失 + 保险储备的存储成本 = 每年的订货次数 × 缺货数量 × 缺货概率 × 单位缺货损失 + 保险储备量 × 单位存储变动成本 第二步：比较总成本，选择总成本最低的保险储备量，它就是最佳保险储备量。 $TC(S, B) = KU \cdot S \cdot N + B \cdot KC$ $TC(S, B)$ ：相关总成本，KU：单位缺货成本，S：缺货数量，N：订货次数，B：保险储备量，KC：单位储存成本

四、存货的控制系统

(一) ABC 控制系统

项目	类别	特点	管理方法
A 类	高价值存货，品种数量约占整个存货的 10%至 15%，但价值约占全部存货的 50%至 70%	金额巨大，品种数量较少	实行重点控制、严格管理
B 类	中等价值存货，品种数量约占全部	金额一般，品种数	对 B 类和 C 类存货

	存货的 20%至 25%, 价值约占全部存货的 15%至 20%	量相对较多	的重视程度则可依次降低, 采取一般管理
C 类	低等价值存货, 品种数量约占全部存货的 60%至 70%, 价值约占全部存货的 10%至 35%	品种数量繁多, 价值金额很小	

(二) 适时制库存控制系统

适时制存货控制系统又称零库存管理、看板管理系统。

基本原理	是指制造企业事先和供应商和客户协调好, 只有当制造企业在生产过程中需要原料或零件时, 供应商才会将原料或零件送来; 每当产品生产出来就被客户拉走
优点	减低库存成本
缺点	适时制存货控制系统需要的是稳定而标准的生产程序以及诚信的供应商, 否则, 任何一环出现差错将导致整个生产线的停止, 经营风险大

第五节 流动负债管理

一、短期借款

短期借款是指企业向银行或其他金融机构借入的期限在 1 年 (含 1 年) 以内的各种借款。

短期借款的分类:

按照目的和用途分	生产周转借款、临时借款、结算借款、票据贴现借款等
按偿还方式不同分	一次性偿还借款和分期偿还借款
按利息支付方式不同分	收款法借款、贴现法借款和加息法借款
按有无担保分	抵押借款和信用借款

(一) 短期借款的信用条件

短期借款所附带的一些信用条件主要有:

1. 信贷额度

信贷额度亦即贷款限额, 是借款企业与银行在协议中规定的借款最高限额, 信贷额度的有限期限通常为 1 年。

2. 周转信贷协定

周转信贷协定是银行具有法律义务地承诺提供不超过某一最高限额的贷款协定。

企业要享用周转信贷协定, 通常要对贷款限额的未使用部分给银行一笔承诺费用。

3. 补偿性余额

补偿性余额是银行要求借款企业在银行中保持按贷款限额或实际借用额一定比例 (通常为 10% -20%) 计算的最低存款余额。补偿性余额提高了借款的实际利率。

4. 借款抵押

短期借款的抵押品主要有应收账款、存货、应收票据、债券等。银行将根据抵押品面值的 30% -90% 发放贷款。

5. 偿还条件

贷款的偿还有到期一次偿还和在贷款期内定期 (每月、季) 等额偿还两种方式。

6. 其他承诺

如及时提供财务报表、保持适当的财务水平 (如特定的流动比率) 等。

（二）短期借款的成本

短期借款成本主要包括利息、手续费等。短期借款成本的高低主要取决于贷款利率的高低和利息的支付方式	
1. 收款法	收款法是在借款到期时向银行支付利息的方法。银行向企业贷款一般都采用这种方法收取利息。 实际利率=名义利率 实际利率=利息/贷款本金
2. 贴现法 (折价法)	是指银行向企业发放贷款时,先从本金中扣除利息部分,到期时借款企业偿还全部贷款本金的一种利息支付方法。 实际利率=利息/(贷款本金-利息) 实际利率>名义利率
3. 加息法	是银行发放分期等额偿还贷款时采用的利息收取方法。 实际利率 $\approx 2 \times$ 名义利率 实际利率>名义利率

二、短期融资券

短期融资券是由企业依法发行的无担保短期本票。

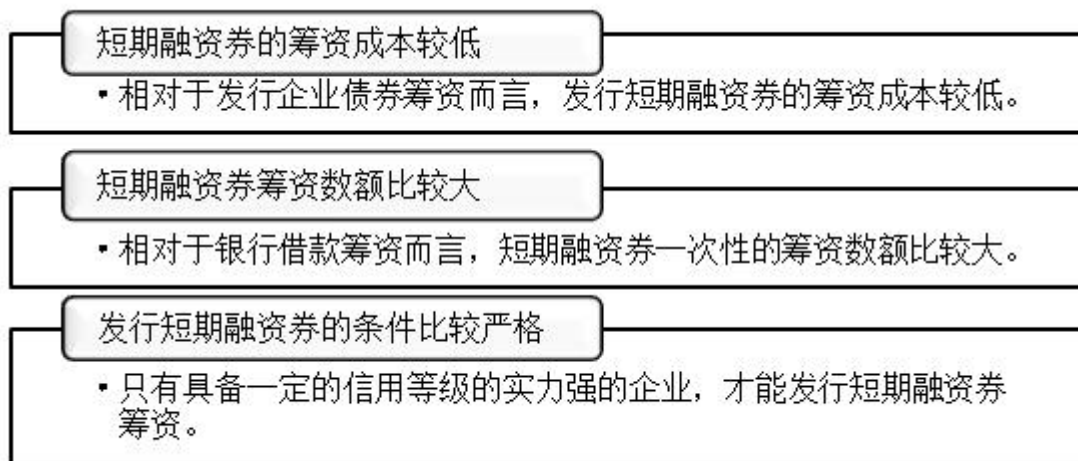
在我国,短期融资券是指企业依照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》的条件和程序,在银行间债券市场发行和交易并约定在一定期限内还本付息的有价证券,是企业筹措短期(1年以内)资金的直接融资方式。

(一) 我国相关规定	1. 发行人为非金融企业,发行企业均应经过在中国境内工商注册且具备债券评级能力的评级机构的信用评级,并将评级结果向银行间债券市场公示。 2. 发行和交易的对象是银行间债券市场的机构投资者,不向社会公众发行和交易。 3. 融资券的发行由符合条件的金融机构承销,企业不得自行销售融资券,发行融资券募集的资金用于本企业的生产经营。 4. 融资券采用实名记账方式在中央国债登记结算有限责任公司(简称中央结算公司)登记托管,中央结算公司负责提供有关服务。 5. 债务融资工具发行利率、发行价格和所涉费率以市场化方式确定,任何商业机构不得以欺诈、操纵市场等行为获取不正当利益
------------	---

（二）短期融资券的种类

分类标准	具体分类	说明
按发行人分类	金融企业短期融资券	我国目前发行和交易的是非金融企业的融资券
	非金融企业短期融资券	
按发行方式分类	经纪人承销的短期融资券	非金融企业发行融资券一般采用间接承销方式进行
	直接销售的短期融资券	金融企业发行融资券一般采用直接发行方式进行

（三）短期融资券的筹资特点



三、商业信用

（一）商业信用的形式

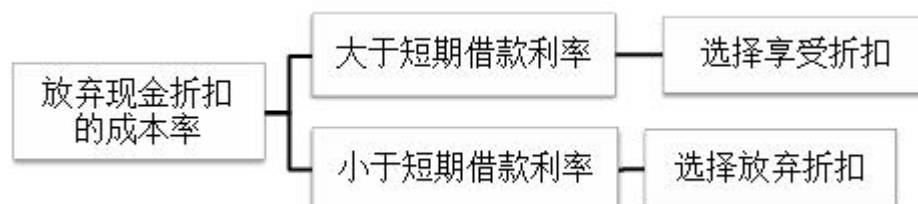
含义：商业信用是指企业在商品或劳务交易中，以延期付款或预收货款方式进行购销活动而形成的借贷关系，是一种“自动性筹资”。

（一）商业信用的形式

应付账款	应付账款是供应商给企业提供的一种商业信用。 商业信用条件常包括以下两种： (1) 有信用期，但无现金折扣。(2) 有信用期和现金折扣
应付票据	应付票据包括商业承兑汇票和银行承兑汇票。应付票据按是否带息分为带息应付票据和不带息应付票据两种
预收货款	购买单位对于紧俏商品往往乐于采用这种方式购货；销货方对于生产周期长，造价较高的商品，往往采用预收货款方式销货，以缓和本企业资金占用过多的矛盾
应计未付款	应计未付款是企业在生产经营和利润分配过程中已经计提但尚未以货币支付的款项。主要包括应付职工薪酬、应交税费、应付利润或应付股利等

放弃现金折扣的信用决策

企业放弃应付账款现金折扣的原因，可能是企业资金暂时的缺乏，也可能是基于将应付的账款用于临时性短期投资，以获得更高的投资收益。



享受折扣后的净收益=折扣收益-为提前付款而借款的利息

（二）商业信用筹资的优缺点

优点	(1) 商业信用容易获得。 (2) 企业有较大的机动权。 (3) 企业一般不用提供担保
缺点	(1) 商业信用筹资成本高。在附有现金折扣条件的应付账款融资方式

	<p>下，其筹资成本与银行信用相比较高。</p> <p>(2) 容易恶化企业的信用水平。</p> <p>(3) 受外部环境影响较大</p>
--	---

四、流动负债的利弊

1. 流动负债的经营优势

包括：容易获得，具有灵活性，能够有效满足企业季节性信贷需求。另外，短期借款一般比长期借款具有更少的约束性条款。

流动负债是为流动资产中的临时性的、季节性的增长进行融资的主要工具。

2. 流动负债的经营劣势

需要持续地重新谈判或滚动安排负债。

