经管复习笔记

第一章概述——经济与管理的基本概念

一、经济问题与经济学定义

人类需求的无限性与经济资源的稀缺性→经济问题

客观存在的稀缺性及由此引起的选择的需要→经济学

历史:马歇尔、中国清代"经济特科"

经济指一定范围内组织一切生产、分配、流通和消费活动与关系的系统的总称研究<u>经济问题</u>、探讨<u>经济发展规律</u>、解释<u>经济现象成因</u>的社会科学即称为经济学核心矛盾:人们**无限的欲望**和**资源的稀缺性**

另一定义:经济学是研究个人、企业、政府以及其他组织如何在社会内进行选择,以 及这些选择如何决定社会稀缺资源的使用的科学

强调: 资源的稀缺性和选择的重要性

- 二、人类欲望的无限性和资源的稀缺性
- 1、自由资源(空气等)和经济资源(时间和信息、人力资源、自然资源和资本资源)
 - 2、人需求的五个等级: 生理需要、安全需要、情感和归属需要、尊重需要、自我实现需要
 - 3、选择是稀缺的结果;**机会成本**——将<u>某资源投入以特定用途后所放弃的其他用途所能获</u> 得的最大利益
 - 三、经济学基本问题
 - 1、四个基本问题: <u>生产什么产品、什么生产方法、如何分配产品、资源总量是否并如何得</u> **到充分利用**?
 - 2、经济类型:自给、市场、计划、混合——区别在于资源配置和资源利用的方式。
 - 3、微观经济学研究**单个经济单位**,宏观经济学**研究国民经济总过**程
 - 四、理性经济人假设
 - 1、利己的理性
 - 2、原则: 利己但不损人

管理的基本概念

- 1、 含义
 - 1、 管理者在动态的环境下通过对组织内部资源及整合的组织外部资源进行有效的<u>计</u>划、组织、领导和控制已实现组织目标的科学和艺术过程
 - 2、 管理的基本职能——<u>计划、组织、领导和控制</u>。
 - 3、 管理的环境——内部、外部
 - 4、 角色与管理技能
 - a) 分类:基层管理者、中层、高层
 - b) 技能:概念机能、人际技能、技术技能

越高层,概念技能要求越高;越基层,技术技能越高;人际技能都重要

c) 工作内容:传统管理(计划决策和控制)、沟通、人力资源管理、网络联系

第二节、经济学的发展历史

- 1、 古代经济思想
- 2、 现代经济学说

五个阶段: <u>启蒙阶段(重商主义、重农学派)</u>、<u>古典学派</u>、<u>新古典主义</u>、<u>凯恩斯主义</u>、<u>后</u> 凯恩斯时代

古典经济学:**亚当·斯密**于 1776 年发表《国富论》,标志着古典经济学诞生

对国**民财富的性质和原因**进行了研究,影响最大的是**经济自由主义思想**

运用方法:科学抽象和经验归纳法

大卫·李嘉图——古典经济学杰出代表

马歇尔——新古典经济学奠基者

马克思和恩格斯:剩余价值学说、劳动价值论、资本积累及社会总资本再生产——完全计划的公有制经济

凯恩斯主义——宏观经济学之父

以经济总量分析代替微观个量分析、建立了宏观经济学分析框架

开辟了货币理论分析

第三节、现代管理思想的演变

- 1、 古代管理
- 2、 科学管理时代
 - a) 泰勒——科学管理之父:主要贡献在于提出**管理应该专业化**。
 - b) 科学管理理论的八方面:
- 3、 社会人时代/行为科学理论
- 4、 现代管理理论丛林
- 5、 时代潮流: 新发明的兴起、工厂制度的建立、管理与管理思想的发展

第二章 微观市场机制分析

微观经济学核心:均衡价格理论

第一节 消费者、生产者与市场

- 1、 消费者——理性,单个经济单位——家庭、个人、组织等
- 2、 生产者
 - 1. 生产者做出统一生产和销售决策的单个经济单位 经历了工场手工业时期、工厂制、现代企业等时期 目标是追求利润最大化
- 2. 生产者
- 3、 市场:包括场所和行为

第二节 市场需求分析

1、 需求及其表达

主要影响因素: **商品价格、消费者收入水平、相关商品价格、消费者偏好、消费者对商** 品价格的未来预期

需求函数与需求曲线

需求定律: 商品的需求量与价格呈反方向变化; 替代效应和收入效应

需求:一种关系,变动来自**非价格因素**使需求曲线平移;**需求量**:某个数值,变动来自**价格变动**在需求曲线上移动

2、 市场均衡

市场中供给、需求与价格之间的相对静止或稳定的状态

均衡价格: 商品市场上需求和供给相等时的商品价格

需求变动引起均衡价格和均衡数量同向变化,供给变动引起均衡价格反向变化、均衡数量同向变化 量同向变化

- 3、 弹性分析
 - 1、 需求的**价格弹性**=(需求量变动百分比)/(价格变动百分比); 弧弹性、点弹性(弧弹性去极限) 注:线性需求曲线斜率不变,价格弹性并非不变影响因素:可替代性、用途广泛性、对生活的重要程度
 - 2、 价格弹性与定价策略:对于缺乏弹性的商品,价格不可过低
 - 3、 需求的**收入弹性**=(消费者收入变动百分比)/(价格变动百分比); 低档品需求量与收入水平成反方向变化、正常品与收入水平成同方向变化; 收入弹性>1——奢侈品、<1 为必需品
 - 4、 需求的**交叉价格弹**性= (一种商品价格变化百分比)/(另一种商品需求量变化百分比);互为<u>替代品</u>——交叉弹性为<u>正</u>值、互为<u>互补</u>品——交叉弹性为<u>负</u>值;绝对值越大,产品相关程度越大

第三章、要素投入与市场结构

生产、市场结构

第1节、 生产函数——投入产出的对应关系

规模报酬:要素的投入规模变化而引起的收益的变动

<u>边际产量 MP</u>: 当其他要素投入不变的时候,增加某生产要素单位投入所引起的总产量的变化

边际报酬递减:其他要素不变,持续投入某要素至某一临界值的时候,边际产量会减少——产出函数的切线斜率减小

第2节、 投入要素最佳组合

成本最小决策: MP1/P1=MP2/P2, 要素 1 边际产量与单位价格之比等于要素 2 的

产量最大决策: 同上

第3节、 成本与利润函数

成本: 物化成本+工资

相关成本与非相关成本、机会成本和会计成本(会计系统的账面成本,反映了生产者在某一时期内所发生的实际费用或支出)、<u>增量成本</u>(做出某项决策而带来的总成本变化)和<u>沉没</u>成本(过去发生的费用,现在和将来无法改变的成本)、固定成本和变动成本

边际成本:增加单位产量而引起的成本增加

平均成本: 总成本和总产量的比值

<u>边际收益</u>:单位产量增加引起的收益增加 **边际利润**:单位产量增加而引起的利润增加

利润最大化:必要条件——边际收益=边际成本

盈亏平衡:成本刚好等于收入

第 4 节、 市场结构与生产决策

市场结构:买主卖主数量、产品之间差异的程度、新生产者进入市场的难易程度——完全垄断、完全竞争、垄断竞争、寡头垄断

第5节、 市场失灵

原因:不完全竞争、外部性(有好有坏:化工生产的污染、互联网提高工作效率)、非对称信息(劣品驱逐良品、道德风险使保险市场无法建立、委托代理问题)、公共物品问题

第四章、宏观经济分析

第一节

一、现代宏观经济学的产生与发展

第一阶段: 古典宏观经济学阶段——亚当斯密

第二阶段: 奠基阶段——马歇尔

第三阶段:建立阶段——凯恩斯

第四阶段:发展阶段——

2、 现代宏观经济学的研究对象——总产出、通货膨胀、事业、宏观经济政策

第二节、国内生产总值(Gross Domestic Product)

一个国家的国土面积上,在一定时期内生产的所有最终产品和劳务的市场价值。GDP 核算注意的问题:用于计算的是产品的最终价值、是一定时期生产的最终产品价值而非单纯出售的产品、是流量而非存量、核算的市场价值GDP 和 GNP 差别,生产者的国籍有差别

计算方法:生产法、收入法、支出法(消费+投资+进出口+政府购买) 第三节、失业与通货膨胀

1、 失业

社会中存在闲置劳动力:

失业者: 有劳动能力、愿意就业、现在没工作

类别:周期性失业、【摩擦性失业+结构性失业】=自然失业

2、 通货膨胀:一个经济体内大多数产品和劳务的价格在一段时间内持续普遍上涨 类别、原因

第四节、经济周期与宏观经济政策

- 1、 经济周期
- 2、 宏观经济政策: 财政政策(政府购买、政府收入)、货币政策

第五章、管理学概述

第一节、基本概念

泰勒的科学管理原理:工作定额原理、挑选和培养工人、标准化原理、差别计件工资制、管理专业化、职能工长制、例外原则

法约尔的管理过程理论:管理中存在五大职能──<u>计划、组织、指挥、协调、控制</u>

<u>行为科学理论</u>:工人是社会人不仅只追求经济利益、正式组织之外存在以共同工作过程和 情感等为纽带的非正式组织、提高职工满足度来提高效率

马斯洛的**需求层次**理论:生理、安全、情感与归属、尊重、自我实现

麦格雷戈: XY 理论, 前者为悲观理论、后者为乐观理论

第六章、管理的职能

现代管理理论将管理归为四大职能: 计划、组织、领导、控制

管理跨度: 管理人员能直接管理的下属的数量;能够有效管理的人是有限的,一般在 5[~]9 之间;总人数确定,管理跨度与组织层数成反比

管理跨度类别: 窄管理跨度、宽管理跨度——高耸型组织与扁平型组织

组织结构:简单直线制, 职能制(易出现多头领导), 直线-职能制, 委员会制、矩阵制(出现双重领导)、事业部制、超事业部

激励理论:

马斯洛需求层次理论:

<u>双因素</u>理论:赫兹伯格——影响工作的因素有两类——<u>保健</u>因素、<u>激励</u>因素;保健因素满足不会产生激励作用,不满足则会产生不满;激励因素不满足保持平静,满足就会激发员工积极性:

<u>麦克利兰需求</u>理论:人的三种需求——成就、权利和归属,被承诺或看到实现需求的可能就会被激励

公平理论:一个人的得到与其付出之比与另一个人不相等时,会做出不利于组织的行动

期望理论:一个人预期他所追求的目标及自身努力是有价值的,就会得到激励

控制:内容(人员、财务、作业、信息等)、类型(前馈、过程、反馈等)

第七章企业与管理

第一节、企业与现代企业制度

<u>企业</u>:从事商品生产、流通及服务性活动,满足社会需要并获取利润,实行自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束,独立享受权利和承担义务的法人型或非法人型的基本经营单位。

企业的组织形式:

- 1、 独资企业
- a) 非法人型
- 一个自然人独自出资兴办,利润企业主独享;利润缴纳个人所得税;个人资产与企业资产无差别,对债务承担无限责任
- b) 法人型

单独出资者建立的、具备法人资格的企业;国有独资公司、外商独资公司、一人有限责任公司(一个自然人股东或一个法人股东);仅需以法人资产对企业债务承担有限责任,与私人财产无关

2、 合伙企业

普通合伙(合伙人对企业所有债务负无限连带责任),有限合伙企业(普通合伙人和有限合伙人联合组成;普通合伙人责任无限,有限合伙人仅以出资额为限承担有限责任)

3、 公司制企业

三个利益方:股东、董事会、高层管理者

股份有限公司(股东以认购股份为限、公司以全部资产担责;出资人无上限、股份可自由转让)、有限责任公司(同上;50人上限,股份转让受限)

4、 合作制企业

现代企业制度:

<u>产权制度</u>(出资者的所有权和法人财产权相互分离)、<u>法人治理制度</u>(保证企业所有权和经营权分离)、<u>有限责任制度</u>(企业债务清偿不涉及出资者其他资产;企业以全部法人资产承担企业债务)、企业管理制度

企业管理:

- 1、 人力资源管理
- 2、 财务管理
- 3、 物资与设备管理
- 4、 信息管理
- 5、 生产与运作管理

- 6、 质量管理
- 7、 研发管理
- 8、 营销管理

第八章生产系统结构与战略

一、生产系统结构

生产线布置的基本形式: 工艺式、对象式和固定式

<u>工艺式</u>:按工艺性质来布置车间、工段或小组,同种类型设备集中;充分利用生产设备,能适应不同产品,适合小批量;搬运工作量大,管理复杂

<u>对象式</u>:将生产某种产品的设备集中,不同生产线工艺过程封闭,独立生产;物流运输少,生产周期短,管理简化;难以快速响应变化,不适合多品种

<u>固定式</u>:在固定位置投入设备、材料和劳动力;适用于大型设备的制造,如水压机、大型航空航天产品、大型轮船

<u>成组布置</u>:介于工艺式和对象式,把使用频率高的及其集合成组;高效、柔性;适用于品种数量和批量中等、品种较多但批量较小的产品

二、制造系统集成

<u>单元制造</u>:柔性制造单元,组成机床群完成一组相似零件的大部分工序;要求操作工人是多面手,制造单元能加工的产品种类比流水线多

柔性制造系统: 连接基本机器群加工相似零件组; 集成度更高

计算机集成制造

三、生产管理方式与客户定制分离点

备货型生产:推式生产(瞬间满足客户要求;库存成本、预测不准造成过剩或不足)

按订单生产: 拉式生产(产品一般不会过剩; 顾客需要等待, 可能失去订单)

客户定制分离点:推拉过程的过渡点;笔记本电脑的生产,装配前是推式备货、装配后是客户定制

四、生产战略

产品竞争战略

战略构造: 五类基本生产系统: <u>单件小批型、批量流水型、人工节拍流水线、机器节拍流水线、</u>流程型

结构功能关系悖论:无法在效率和柔性方面同时最高

准时制生产 JIT: 在必要的时间生产必要数量的正确产品的制造系统

CIMS:成本、风险、动态改善均逊于 JIT. 创新能力更强

五、绿色制造战略

六、全球化战略(信息、交通、经济、政治)

第九章、产品设计

产品——能给顾客带来期望利益的东西 产品战略支持

第1节、 概述

发展趋势: 多方位需求、人性化设计等

产品设计的产生方式:

思路来源:内部、外部、研究和开发

产品开发驱动方式:市场拉动、技术推动、竞争驱动

第2节、 跨职能产品开发过程

一、 产品开发方法

循序渐进的方法:设计-制造-修改设计-重新制造的循环,周期长、成本高、质量难保证**集成产品开发(IPD)**:产品开发相关的各个职能领域人员同时参与、各领域同步、协调地工作,在设计的上游同时考虑下游的可制造性、可装配性以及质量成本,弥补了循序渐进开发方法各环节相互脱节、产品设计要求相互矛盾的不足;采用**并行工程**:将串行作业变为并行作业

第3节、 面型顾客的产品设计

顾客价值:因使用产品而为顾客带来的利益。

价值工程: 分析产品是否融入了顾客所需的"价值",其目的是在满足顾客需要的前提下简化产品和业务过程,从而以及较低的成本获得相同或更好的产品性能。──用于在产品投产前削减成本

价值分析: 用于分析处于生产过程的产品价值与功能

顾客满意度模型:基本需求、期望需求、兴奋需求

顾客参与和体验式设计

第4节、 面向制造和装配的产品设计

面向制造的产品设计 DFM、面向装配的产品设计 DFA、零部件标准化和通用化、模块化设计(定制化解决策略)

第5节、 面向环境的设计

尽可能降低环境污染和资源消耗

第十章、生产运作流程设计

第一节、基本概念

运用转换资源把一定的被转换资源转化为一定产品和服务的一系列逻辑相关的结构化活动的集合。

生产运作流程之间的关系:上下游、任务、资源、组织

生产运作流程的特点:目的性、逻辑性、层次性

第二节、流程型结构与职能型结构

第三节、生产运作流程的分类和选择

第四节、流程的描述、分析与评价

流程周期效率 PCE=增值活动时间/总流程时间

第十一章、库存与生产计划管理

第1节、 库存管理——需求预测、经济订货批量

<u>库存成本</u>: 持有成本 (保存成本)、获得成本 (订购成本), 若缺货还有<u>缺货惩罚成</u>

<u>本</u>

第2节、 批量问题与生产计划——经济生产批量、生产计划

第 3 节、 MRP 和 JIT 系统——MRP 为推式生产计划

<u>准时制生产 JIT</u>──要求产品线各环节将<u>必要的产品</u>(原材料、零部件或成品),以<u>正</u> <u>确的数量和完美的质量,在正确的时间</u>送往<u>正确的地点</u>

理论上 JIT 库存为 0,是<u>需求拉动</u>的生产方式;要实现准时,必须做到<u>快速响应、尽量</u>缩短生产周期。

第十二章、供应链管理

多个企业以供应-需求关系为基础,组成了链状或网状的多实体结构,成为供应链第 1 节、基本概念

供应链管理——企业为获得竞争优势,对供应链中的<u>物料流、信息流、资金流、工作流/商</u>流以及贸易伙伴关系等进行的计划、组织、协调与控制的一体化管理

供应链基本结构

供应链决策:战略层、战术层、运作层

供应链的流程管理:

两类工作流:相邻环节的业务循环流、整条供应链的产品增值流

产品增值流: 供应链是增值链、供应链是推拉过程结合

第2节、 供应链战略匹配与结构设计

需求的不确定性

供应链能力与战略匹配: <u>效率高的供应链很难高响应,高响应的供应链很难高效率;</u>响应性 -生产效率悖论可以打破

供应链结构设计:

供应链分销网络结构、供应链物流网络规划

第3节、 供应链的运作与管理

运作: 计划、采购、制造、交付

物流管理

第十三章、质量管理

质量:一组固有特性满足要求的程度;

第一节、概述

质量管理活动:质量策划、控制、保证、改进——技术与管理的结合

现代质量管理发展:

质量检验阶段:事后检验,生产过程中没有过程控制

<u>统计质量管理</u>阶段:运用统计推断原理和抽样方法,实现生产过程的事先控制,弥补质量 检验阶段的不足

全面质量管理阶段:将质量控制扩展到<u>产品寿命周期的全过程</u>,同时强调<u>全体员工、全体部门参与质量控制</u>;更加适应现代多样化生产对质量管理的要求

标准化质量管理阶段 质量管理大师:戴明

戴明循环----PDCA: 计划-执行-检查-处理-计划

朱兰三部曲:质量计划、质量控制、质量改进

克劳斯比: 零缺陷质量管理

费根鲍姆:全面质量控制——全体人员和部门在企业活动的全过程实行质量控制

质量标准体系: IS09000 系列

第二节、质量管理工具

<u>控制图</u>:用于判断生产过程是否处于控制状态,区分由一场或特殊原因所引起的波动,以影响该过程的某些因素进行识别、调查,保证生产过程处于受控状态

基本控制图(计值、计数): UCL—上控制界限、LCL—下控制界限、CL 中心线

原理: 3σ 原理——正常控制的生产状态,X 的特性值都在 μ +3 σ 范围内,范围外为小概率

事件, 若发生则说明过程不正常或不稳定

分析: 判稳准则(点不越界、排列无缺陷)、判异准则(点越界或点排列不随机)

两类错误: α错误——虚发警报、β错误——漏发警报

第三节、质量成本

<u>**质量成本构成**</u>: <u>质量运行成本</u>(鉴定成本、预防成本)、<u>质量故障成本</u>(内部损失成本、外部损失成本)

第十四章、项目管理

第1节、 现代项目管理简介

一、概念

项目管理和运作管理

项目管理十大知识体系

- 二、项目生命周期
- 三、项目的关键成功因素

第二节、工作分解结构(WBS)和责任分配矩阵(RAM)

一、 工作分解结构

第三节、关键路径法

项目总工期并不是项目所有活动时间之和

关键路径法: 通过关键路径确定项目周期的方法

基本术语:

持续时间 DU、最早开始时间 ES、最早完成时间 EF=ES+DU、最晚完成时间 LF、最晚开始时间 LS=LF-DU、总浮动时间 TF=LS-ES=LF-EF

紧前活动与今后活动

时间依赖的逻辑关系:完成开始时间差 FS、完成完成时间差 FF、开始开始时间差 SS、开始完成时间差 SF

CPM 运用步骤



九宫格

总浮动时间为 0 的路径是关键路径

第4节、 挣值分析(EVA)

完工预算 BAC

计划值 PV: 某检查点按计划应完成的工作所对应的预算成本

实际成本

挣得值 EV:=BAC*完成率

<u>挣得值的绩效指标:成本偏差</u> CV=EV—AC(挣得值与实际成本之差)、<u>成本绩效指数</u> CPI=EV/AC (挣得值与实际成本之比)、进度偏差 SV=EV—PV(挣得值与计划价值之差)、进度绩效指数 SPI=EV/PV(挣得值与计划价值之比)

第十五章、投资项目经济评价

投资建设阶段——**项目管理**,项目运营阶段——**运营管理**

总收益是否能补偿全部投资支出:项目经济评价

第1节、 投资与收益

一、 投资──<u>固定、无形资产、递延资产、流动资产(</u>前三多周期、最后为单周期) 二、收益

生产成本=直接成本(变动成本)+制造费用

- 1 直接成本——随产品量或服务量增加而增加
- 2制造费用——

折旧——直线折旧法(将固定投资平摊到每年)、工作量折旧法(按工作量平摊,如 汽车每公里折旧费)、加速折旧法(利于企业成长)

残值──使用年限到期时,固定资产剩余的价值

其他制造费用——工资、设备的日常维护等

期间费用——非直接生产部门的费用(管理费用、财务费用、销售费用)

三、现金流

投资过程、运营过程

净现金流量: 某支付周期的收入和支出的代数和

利润与净现金流的差别: 净现金流=利润+折旧

递延资产、无形资产摊销避免重复计算;投资在年初、核算利润在年末

经营成本=总成本—折旧—资产类摊销

第2节、 资金的时间价值

一、资金价值

资金的时间价值:资金在周转过程中随着时间因素而形成的价值差额

资金等值:不同时间点,不同额度的资金价值相等

折现:将不同时间点的资金价值等价换算到当前时间点

现在值:未来时间点的资金等价换算到当前的等额资金价值

将来值:与现在值等价的未来时间点上的资金价值

二、资金的等值计算

第三节、经济可行性分析

1、 投资回收期

静态投资回收期

动态资金回收期

2、 净现值法 NPV

净现值 NPV: 不同时间点发生的净现金流量,通过某个规定的利率(基准贴现率)统一 折算为第 0 年的现在值,求代数和

NPV(i)>=0:说明项目可行

3、 内部收益率法

内部收益率 IRR: 使 NPV 恰好等于 0 的折现率

若 IRR>i. 则项目可行

<u>内插法求解内部收益率 IRR</u>: 取两个 i 使两个 NPV 一个大于零另一个小于零, 插值法计算

$$\frac{21-0}{12\%-i^*} = \frac{0-(-91)}{i^*-14\%}$$

第3节、 项目方案的经济比较

1、 寿命期相同方案比较

净现金流相减得到虚拟项目, 若虚拟项目通过可行性评价, 则方案 2 更好。计算项目 NPV 决定是否可行

2、 寿命期不同方案比较 最小公倍数法

准时制生产:准时制生产(Just In Time),就是将必要的原材料和零部件,以必要的数量和完美的质量,在正确的时间(生产出来)并送往正确的地点。

机会成本:在有限资源及该资源多用途条件下,将该资源用于某种用途而放弃的可能用于 其它用途形成的最大代价(付出)。

价值工程:以最低寿命周期成本,可靠地实现必要功能,以功能分析为核心,以提高价值为目的的有组织的技术经济活动。

需求定律: 需求量随着价格的升高而降低,因而需求曲线是一条向右下方倾斜的曲线,这称为需求定律。

边际收益: 当影响收益的产量或投入要素增加一个单位所增的收益。

全面质量管理:简称 TQC(Total Quality Control),是指企业全体人员、全体部门参与的,在企业活动全过程中实行的质量管理,包括:对全面质量的管理、对全部过程的管理、对全体人员的管理。

资金的时间价值:资金在周转使用由于时间因素会形成价值差额,这部分价值差额称为资金的时间价值。

盈亏平衡: 当企业销售收入等于总成本时, 称为盈亏平衡, 在盈亏平衡点, 利润为 0。

固定资产折旧:折旧就是固定资产在使用过程中损耗的补偿价值,这部分价值随着固定资产的磨损而逐渐转移到产品中。

市场营销: 市场营销是个人和群体通过创造,并同他人交换产品和价值以满足需要和欲望的一种社会和管理过程。

内部收益率: 刚好使投资项目在研究期(寿命期)内的净现值为 0 的折现率。该折现率只与项目本身参数有关而与外部条件无关,因而称为内部收益率。

需求价格弹性:是当所有其他影响买者与卖者计划的因素都不变时,一种物品需求量对其价格变动反应程度的无量纲的度量指标,一般用需求变动百分比和价格变动百分比的商来表示。