



使用前请看

红色：重点内容，快速记忆

蓝色：较重要内容，理解基础

黑色：一般知识点，理解框架

第一章企业职能与战略决策

【知识点】企业的责任、企业管理的职能

一、企业的责任

企业要满足不同利益相关者的需要，承担相应的责任。

这些利益相关者主要包括：政府、投资者、消费者、供应商、员工、同业竞争者、社区、新闻媒体。

1.政府

遵守政府的政策法规，接受政府有关部门的指导、监督等，依法纳税，支持城市建设和社会发展，为国家政治、经济和社会的稳定与繁荣做出贡献。

2.投资者

使投资者获得投资回报，收回投资并使其增值，即要保证股东收益最大化，提高投资收益率和股票价值。

3.消费者

诚实守信，给消费者提供质优价廉的产品和服务，尊重和维护消费者的合法权益，不断提高消费者的满意度和忠诚度，同时担负起教育、引导、帮助消费者的责任。

4.供应商

信守供货合同或融资协议、合作协议，公平交易，与供应商形成一种平等互利、长期合作发展的关系。

5.员工

履行劳动合同，保障员工的基本权利，提高员工的工作能力，将人力资源政策做到客观公正，为员工提供良好的工作条件和职业发展空间等。

6.同业竞争者

与同业竞争者之间的竞争行为必须遵守公认的商业道德，按公平、公正及相应的市场规则有序进行，坚决抵制不正当的竞争行为。





7.社区

控制污染，参与环保、慈善等公益活动，有效利用资源，保障就业。

8.新闻媒体

保证提供的信息准确、及时，遵循新闻传播的真实性、客观性和时效性原则，并自觉接受社会舆论的监督。

二、企业管理的职能

一、计划职能：首要职能

按计划的层次划分：战略规划、运营计划。

(1) 战略规划：应用于整个企业，为企业设定总目标，对企业进行定位的计划。由企业高层管理者制订，涉及企业长远发展目标。

战略规划的特点：长期性，涉及面广，要有较大的弹性，必须借助于定性分析和推理判断。

(2) 运营计划：由企业中层或基层管理者制订，是规定总体目标如何实现的细节计划，是如何实现战略规划的具体计划。

(3) 战略规划与运营计划对比：

时间不同：战略规划考虑的是企业几年甚至几十年的发展规划；而运营计划考虑的时间周期一般在一年以内。

范围不同：战略规划的范围比较广泛，涉及企业的各个方面；而运营计划局限在一定的范围内，只关注某一具体职能或工作，如研发计划。

目的不同：战略规划是服务于企业发展总体目标的，运营计划是为实现某一细分目标而制订的。

二、组织职能：如何对企业的活动和资源进行组合。

1.工作专业化：

含义：一项完整的任务不再由一个人独立完成，而是将其分解成几个步骤，一个人单独完成一个步骤。

例如：流水线。

优点：提高效率。

缺点：工作内容重复、单一，使员工感到厌倦、疲劳，导致生产率下降，产品质量下降，员工缺勤率上升，稳定度下降。



对策：岗位轮换、工作内容丰富化和扩大化等。

2.工作部门化：人员归并

含义：通过归并将同类人员放在一个部门统一指挥，以利于协作。

部门划分的依据：工作职能、提供的产品或服务、顾客需求、地区分布或者生产流程。

3.明确职权与职责

权责对等，善于授权，统一指挥。

4.确定管理层次与管理幅度

●管理幅度：一名管理人员直接有效地指挥下属人员的数量。

●管理层次：企业职责内部纵向管理系统所划分的等级数。

●两者关系：在企业人数不变的情况下，管理幅度越宽，则管理层次越少；反之，管理幅度越窄，则管理层次越多。

●趋势：组织扁平化。

三、领导职能

1.指挥：管理者带领和指导下属完成企业的各项工作。管理者不是站在企业员工的后面去推动、去督促，而是作为带头人率领他们前进，鼓舞员工去实现企业的目标。

2.协调：管理者调节企业各项生产经营活动，使之相互配合，不发生重复和矛盾，起到互补叠加的作用，有效实现企业目标。包括：横纵向协调、内外部协调。

做好协调工作，关键在于使全体员工对企业生产经营活动的目标、方针、政策、计划和规章制度都能清楚地了解，树立全局观念，注重企业整体利益，互相协作、支持和配合，克服本位主义。

3.激励：企业通过设计科学适当的奖酬形式、行为规范、奖惩措施，激发、引导、保持和规范企业及其员工行为的组织活动。

激励要求管理者在确定企业目标时，要充分考虑员工的需要，把企业生产经营活动的目标与员工的个人利益尽可能地结合起来，激发员工的工作动机，鼓励员工为实现企业目标而努力。激励方式应将物质激励和精神激励相结合。

4.沟通：指企业内外部信息传递和反馈的活动，企业管理的过程也是沟通的过程。

四、控制职能





控制是指检查、监督企业生产经营活动的实际运行情况，考察实际情况与原定计划的差异，分析其原因，采取必要的纠偏措施，确保企业目标顺利实现的过程。

控制的类型

1.前馈控制：事前控制，防患于未然，主要是对企业的输入环节进行控制。如招聘员工时严格筛选，原材料进厂时严格检查质量是否合格等

2.现场控制：事中控制，发生在活动进行过程中的控制。如生产工人在每道工序完成后检查所加工的零件的质量是否合格等。主要为基层主管人员所采用

3.反馈控制：事后控制，活动结束后所进行的控制，如产品生产后进行质量检验，合格后才可以出厂

【知识点】企业外部环境分析

1.宏观环境分析

宏观环境是指在国家或地区范围内对一切行业部门和企业都将产生影响的各种因素或力量。

宏观环境 PESTEL 分析法：

(1) 政治环境 P：制约和影响企业的各种政治要素及其运行所形成的环境系统。主要包括政治制度、政治体制、政治结构、方针政策和政治形势等方面。

(2) 经济环境 E：企业所在地区或国家国民经济发展的概况，主要包括宏观和微观两个方面。

(3) 社会环境 S：企业所处的社会结构、社会风俗、宗教信仰等。

(4) 科技环境 T：企业所在地区或国家的科技水平、科技政策、新产品开发能力以及技术发展动向等科技要素的集合。

(5) 生态环境 E：影响企业生存与发展的水资源、土地资源、生物资源以及气候资源等因素的集合。

(6) 法律环境 L：与企业相关的社会法制系统及其运行状态，主要包括国家和地方的法律法规、国家司法、行政执法机关等因素。

2.行业环境分析

(1) 行业生命周期分析

行业生命周期是行业从出现到完全退出社会经济活动所经历的时间。以行业销售额增长率曲线的拐点划分，行业要经过**形成期**、**成长期**、**成熟期**和**衰退期**四个阶



段。

(2) 行业竞争结构分析

迈克尔·波特提出的“五力模型”是分析行业结构的重要工具。

在一个行业里，普遍存在着五种基本竞争力量，即：

- ①潜在进入者的威胁；
- ②行业中现有企业间的竞争；
- ③替代品的威胁；
- ④购买者的谈判能力；
- ⑤供应者的谈判能力。

【知识点】企业战略制定的类型

一、基本竞争战略

1. 成本领先战略

含义：是指企业以低于竞争对手的成本，为顾客提供可接受的、具有某种特性的产品或服务。

核心：企业加强内部成本控制，在研究开发、生产、销售、服务和广告等领域把成本降到最低，成为行业中的成本领先者，从而获得竞争优势。

2. 差异化战略

含义：通过提供与众不同的产品或服务，满足顾客的特殊需求，从而形成独特的竞争优势。

核心：取得某种对顾客有价值的独特性。

3. 集中战略

含义：即聚焦战略，是指通过一系列行动来生产产品或提供服务，以满足特定的竞争性细分市场的需求，包括集中成本领先战略和集中差异化战略。

二、企业总体战略

1. 企业成长战略：多元化战略、一体化战略、国际化经营战略、战略联盟、密集型成长战略。

2. 企业稳定战略：无变化战略、维持利润战略、暂停战略、谨慎实施战略。

3. 企业紧缩战略：转向战略、放弃战略和清算战略。

【知识点】企业经营决策的方法



1.定性决策方法

(1) 德尔菲法

含义：是一种**反馈匿名函询法**，以匿名方式通过几轮函询征求专家的意见，对每一轮的意见进行汇总整理后作为参考再发给各专家，供他们分析判断，以提出新的结论。几轮函询后，专家意见渐趋一致，最后供决策者进行抉择。

(2) 头脑风暴法

含义：是通过**邀集专家**，召开头脑风暴会议，针对企业经营决策的问题，敞开思想、畅所欲言、相互启发、集思广益、寻找新观念，形成**创造性的思维结论的方法**。

(3) 名义小组技术

含义：以小组的名义进行集体决策，而并不是实质意义上的小组讨论。

2.定量决策方法

(1) 确定型决策

线性规划法

盈亏平衡点法

(2) 风险型决策

期望损益决策法

最大可能决策法

决策树法

(3) 不确定型决策

乐观、悲观、折衷、后悔值、等概率

第二章 企业制度与组织结构

【知识点】企业制度的基本内容

一、企业产权制度的主要功能

(1) 区界功能

含义：界定同一财产上不同产权主体之间、产权主体与非产权主体之间权利、义务区间的功能，是产权制度的基本功能。

意义：该功能使得产权主体明确化、产权份额清晰化，确定了产权主体对所投资企业的利益与责任。



（2）激励功能

含义：因产权的确立而使产权主体产生积极行为的功能。

意义：在产权主体利益和责任明确界定的条件下，产权主体就可以使用产权来追求自身的经济利益，这种经济利益不断地内在化，从而对产权主体产生强有力的欲望刺激。

（3）约束功能

含义：产权制度对产权主体行为所产生的约束力。

意义：产权对出资人的约束能够使得外部责任内在化，使产权主体活动的一些不利后果，从以前被社会或他人承担的状态转变为由产权主体承担，进而促使企业的出资人关注企业的经营状况。

（4）交易功能

含义：产权制度所确立的产权作为商品进行交换的行为规则的功能。

意义：企业出资人可以将归属自己的一部分产权作为市场交易的对象，在特定市场的交易活动中取得预期的经济利益。此外，合理的产权制度能够促进合理的产权交易，同时抑制不正当的交易行为。

二、企业管理制度

企业管理制度是指企业在管理思想、管理组织、管理人才、管理方法和管理手段等方面的安排，是企业管理工作的依据。

管理制度包括以下几类：

营销管理制度、生产管理制度、研发管理制度、财务管理制度、员工管理制度。

【知识点】国有独资公司董事会的组成与权责履行

1. 国有独资公司董事会的组成及结构

国有独资公司设董事会，董事长、副董事长由国有资产监督管理机构任免，其余董事会成员一部分由国有资产监督管理机构委派，一部分由职工代表构成。其中，职工代表由公司职工代表大会选举产生。

董事长、总经理原则上分设，均为内部执行董事，定期向董事会报告工作。经国有资产监督管理机构同意，董事会成员可以兼任经理。

董事长作为企业法定代表人，对企业改革发展负首要责任，要及时向董事会和出资人机构报告重大经营问题和经营风险。





董事长、副董事长、董事、高级管理人员，未经国有资产监督管理机构同意，不得在其他有限责任公司、股份有限公司或者其他经济组织兼职。

2. 国有独资公司董事会的职权

国有独资公司的董事每届任期不得超过三年。

董事会的职权包括：

- ①召集股东会会议，并向股东会报告工作。
- ②执行股东会的决议。
- ③决定公司的经营计划和投资方案。
- ④制订公司的年度财务预算方案、决算方案。
- ⑤制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案。
- ⑥制订公司增加或减少注册资本以及发行公司债券的方案。
- ⑦制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案。
- ⑧决定公司内部管理机构的设置。
- ⑨决定聘任或解聘公司经理及其报酬事项，并根据经理的提名决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责人及其报酬事项。
- ⑩制定公司的基本管理制度。
- ⑪公司章程规定的其他职权。

3. 国有独资公司专门委员会

国有独资公司董事会设立提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会等，为董事会决策提供咨询，其中薪酬与考核委员会、审计委员会应由外部董事组成。

【知识点】企业组织设计的主要内容

1. 设计业务职能：①勾画组织的总任务和职能特性；②对组织职能进行分解。
2. 设计所辖部门：①确定本企业应该设置哪些部门；②规定这些部门之间的相互关系，使组织形成一个有机的整体。
3. 设计管理层级：在企业人员规模一定的情况下，管理层级应当随着管理幅度的加大而减少，管理层级设计的结果必须符合企业经营管理的要求。

4. 设计职责与职权

职责是企业组织中各部门、各岗位的工作范围、工作任务和工作责任。

职权是各岗位的工作人员在职责范围内影响他人或集体行为的支配力。



企业组织设计职责与职权时，要秉承**权责对等原则**，正确处理组织内纵向和横向的权责关系，将权责合理分配到各个层次和部门，建立起高度协调的职责、职权结构。

5.设计协作关系

企业系统的有效运转需要部门、岗位间的密切合作。企业内部横向关系设计是为了解决专业化分工与协作之间的矛盾，以达到**专业化分工基础上的良好协作**，实现企业组织的整体功能。

6.设计组织规则

企业管理规范化离不开行之有效的规则，包括**企业的条例、章程、制度、标准、方法**等多项内容。

【知识点】企业组织变革与创新的方向

1.组织结构的扁平化

内涵：减少企业组织的层级，**对传统的中层削减**，使企业的高层能够更接近生产和销售的现场，**减少信息的失真，增加组织的灵活性**。

背景：企业环境的变化，传统技术条件向信息技术条件的转变。

2.组织结构的合作化

【传统企业的分工与专业化】在生产力水平不高的时期，通过强化分工来提高生产效率。

但并非所有的分工都会带来生产效率的提高，甚至会导致组织生产的低效率。表现为：员工对单调工作的厌倦、工作的疲劳与压力、劣质品的出现、频繁旷工和高离职率等。此外，分工的过度发展也使企业内部协调的成本越来越大，造成企业整体运转的低效率。

【现代企业的合作化】现代企业的产品与服务中，知识含量越来越高。产品与服务的每一部分只有在整合基础上才能发挥价值的，表现出整体性和统一性的要求。

如果仍采用细化分工的生产方式，同时要求各部分的生产充分反映产品与服务的统一性，必然需要很大的协调成本。为此，按照整体的产品与服务来整合组织的结构成为一种必然的趋势。

3.组织结构的平台化



组织结构平台化是指企业成为提供资源支持的平台，通过开放的共享机制，赋予员工相当的人事权、决策权和分配权，使其能够通过灵活的项目形式组织协调各类资源，形成产品、服务和解决方案，满足用户的各类个性化需求。

4.组织结构的柔性化

内涵：企业的组织结构富有弹性，能够满足临时性或随机性任务的要求。使组织能够快速、有效地围绕目标与任务，合理配置并充分利用各种资源，强化对市场环境动态变化的适应能力。

实践做法：集权与分权相统一、稳定性与变革性相统一。

5.组织结构的网络化

内涵：在市场交易成本低于企业内部管理协调成本的情况下，借助于不断发展的网络技术，企业在更大的范围、更深的层次与其他组织或个人建立合作关系，通过契约形式构成产、供、销协作网络。

特点：特殊的市场手段替代行政手段联结企业内部的各种关系、企业经营过程的虚拟化。

第三章 市场营销管理

【知识点】市场营销组织

1.专业化组织

(1) 职能型组织

销售职能是市场营销的重点。

(2) 产品型组织

含义：在企业内部建立产品经理组织制度，以协调职能型组织中的部门冲突。

适用性：企业产品种类多，各类产品差异很大，按职能设置的市场营销组织无法处理。

基本做法：产品经理→产品线经理→具体产品经理。

(3) 市场型组织

一名市场主管经理管理几名市场经理。市场经理开展工作所需要的职能性服务由其他职能性组织提供并保证。

其职责是负责制订所辖市场的长期计划和年度计划，分析市场动向及企业应该为市场提供什么新产品。





(4) 地域型组织

当一个企业的市场营销活动面向全国，则会按照地理区域设置市场营销机构。

负责全国销售业务的销售经理→区域销售经理→地区销售经理→地方销售经理→推销人员。

2. 结构性组织

(1) 金字塔型组织

含义：由经理至一般员工自上而下建立起垂直的领导关系，管理幅度逐步加宽，下级只向自己的上级直接负责。

优点：上下级权责明确，沟通迅速，管理效率较高。

缺点：每个员工权责范围有限，缺乏对整个企业市场营销状况的了解，不利于其晋升。

(2) 矩阵型组织

含义：又称产品/市场型组织，是产品型组织和市场型组织的有机结合，是一种横纵结合的组织结构。

特点：产品经理负责产品的销售利润和计划，为产品寻找更广泛的用途；市场经理负责开发现有和潜在的市场，着眼于市场的长期需要。

【知识点】市场调查与预测的方法

一、市场调查的方法

1. 文案调查法

(1) 含义：利用企业内部和外部现有的信息、资料 and 情报，对调查内容进行分析研究。

(2) 特点：以收集文献性信息为主，这些资料是已经加工过的次级资料，而非原始资料。

(3) 优点：收集资料多，收集过程方便，时间短、费用低，不受时间和空间限制。

(4) 缺点：所收集的资料往往不能很好地吻合调查目标，对所要解决的问题不能完全适用，且要求调查人员有较扎实的理论知识和专业技能。

2. 访问法

(1) 含义：调查人员通过访谈询问的方式来收集市场调查资料的一种实地调查



方法，是市场调查资料收集**最基本、最常用的调查方法**。

(2) 细分类别：面谈访问法、电话访问法、邮寄调查法、留置调查法。

(3) 优点：能够获取一手市场信息，能够了解被调查者的态度、意图、动机等较深层次的信息。

(4) 缺点：对调查人员的技术水平要求较高，调查结果容易受被调查者误导，易出现拒访的现象。

3. 观察法

(1) 含义：调查人员根据调查提纲或观察表，对被调查者进行观察和记录，获得资料的一种**实地调查**方法。

(2) 特点：被调查者不易察觉、无压力、表现自然，调查结果更为真实。

(3) 细分类别：**参与观察法**和**非参与观察法**。

(4) 优点：直观可靠，真实性较高，不受语言交流的影响，独立取舍、不受调查对象的影响。

(5) 缺点：难以观察到被调查者的心理动机等内在因素，受时间和空间限制，调查费用高，对调查人员素质要求高，通常只适用于小范围的调查。

4. 实验调查法

(1) 含义：从影响调查问题的诸多因素中选出一个或两个因素，将其置于一定条件下进行小规模实验，然后对实验结果做出分析，研究是否值得大规模推广的一种实地调查方法。

(2) 优点：调查结果具有较强的**针对性和客观性**；实验结果可以探索不明确的市场因果关系或行动方案，实验结论具有较强的说服力。

(3) 缺点：调查**时间长、费用较高**；调查结论只能识别实验变量间的关系，不能解释其他因素的影响；实验过程和分析方法复杂；实验结果往往会存在误差。

5. 网络调查法

(1) 含义：企业通过网络媒介收集、处理和分析市场数据和资料的一种调查方法。

(2) 优点：调查速度快、成本低，匿名性好，组织简单，执行便利，**不受时间和地域限制**。

(3) 缺点：调查对象仅限于网络用户，身份难以核实，网络安全性和个人资料



保密问题存在隐患。

二、市场预测的方法

1.定性市场预测方法

定义：预测者根据掌握的资料、结合自身的经验和专业水平，对预测对象的未来发展做出估计与推测的预测方法。

方法：专家会议法、德尔菲法、转导法、市场因子推演法、对比类推法等。

特点：注重预测者的经验和主观判断能力，易受预测者的知识、经验和能力的限制，难以客观地对事物发展进行数量上的准确描述。

2.定量市场预测方法

含义：根据历史和现状统计资料，运用数学方法对资料进行分析、处理，找出预测目标与其他因素的规律性联系，从而推算未来的发展变化情况。

方法：回归分析法、时间序列法、趋势外推法、经济计量模型法、概率数学法、模糊数学法、系统分析预测法等。

条件：①有历史数据和统计资料；②在定性分析认识的基础上进行；③建立反映事物客观变化的数学公式或模型。

【知识点】分销渠道系统

分为垂直分销系统、水平分销系统和混合分销系统。

1.垂直分销系统

含义：由生产者、批发商、零售商等组成的统一联合体，每个成员把自己视为分销系统的一分子，关注整个垂直系统的成功。

特点：专业化管理、集中计划，各成员为共同的利益目标，都采用不同程度的一体化经营或联合经营。

主要形式：公司型、契约型和管理型。

①公司型：一家公司拥有和统一管理若干工厂、批发机构和零售机构，控制分销渠道的若干层次甚至整个分销渠道，综合经营生产、批发、零售业务。

②契约型：以契约为基础的较为松散的联营关系。由不同层次的各自独立的生产商和分销商组成，以求获得比其独立行动时所能得到的更大的经济效益。

③管理型：由某一家规模大、实力强的企业出面组织的分销系统，企业利用自身所具有的规模、信誉或自己产品的品牌知名度来管理或协调其他渠道成员的行



为。

2.水平分销系统

定义：**同一层级**的两家或多家公司为了利用彼此优势而相互联合，用合作的方式实现优势互补，达成单个企业无法完成的经营目标。

形式：既可以是短期的合作，也可以是长期的合作，合作的对象通常是跨行业的，但同行业间的合作也存在。

3.混合分销系统

含义：企业为了占领一个或多个消费者市场而建立两个或多个分销渠道。

特点：**可以提高市场占有率、满足各细分市场不同需要；但容易产生渠道冲突等问题。**

【知识点】绿色营销

绿色营销是指企业在生产经营过程中，将企业自身利益、消费者利益和环境保护利益统一起来，以此为中心，对产品和服务进行构思、设计、销售和制造。

绿色营销与传统营销的不同点：

	绿色营销	传统营销
经营理念不同	不仅关注消费者和企业自身利益，而且考虑整个社会和环境的利益	更多关注企业自身和消费者的需求
经营目标不同	在追求自身利益的同时不以破坏环境和牺牲生态发展为代价，要 促进可持续发展的实现	更多以取得 利润为最终目标
经营手段不同	建立在绿色技术、绿色需求、绿色产品、绿色营销组合等基础上	仅是传统营销要素的组合

第四章 生产运营管理

【知识点】生产过程的空间组织的形式

1.工艺专业化布置

(1) 含义：按照生产过程各个工艺阶段的**工艺特点**来设置生产单位。在某个生产运作单位中，集中同类型的设施和人员，进行相似的生产加工或服务活动。

(2) 举例：机械制造厂设置车工车间、铣工车间、磨工车间。



(3) 优点:

- ①对产品品种的变化具有**较强的适应性**;
- ②便于充分利用生产设备与生产面积, 提高其负荷系数;
- ③便于进行工艺专业化管理, 并有利于工人技术熟练程度的提高。

(4) 缺点:

- ①产品加工路线长, **运输工具、运输工人和中间仓库**增多, 运输费用增加;
- ②生产周期延长, **资金占用增加**;
- ③管理工作复杂化。

2.对象专业化布置

(1) 含义: 以**产品(或零部件)**为对象来设置生产单位。在对象专业化的生产单位中, 集中了为生产某种产品所需要的各种设备和各工种的工人, 对同类产品进行不同的工艺加工。

(2) 特点: 在对象专业化的生产单位里, 基本上能独立完成某几种产品(或零部件)的全部或大部分工艺过程, 因此, 这种车间也叫作**封闭式车间**。

(3) 优点:

- ①可以**缩短**产品加工路线, **节约**运输工具和人力, **减少**仓库等辅助面积的占用;
- ②可以减少产品的运输时间和停放时间, 缩短生产周期, 减少生产中在制品占用量和流动资金占用量;
- ③减少了车间之间的生产联系, **有利于建立生产责任制, 有利于在制品管理、质量管理**;
- ④有利于按期、按质、按量、成套地完成生产任务, **提高劳动生产率和降低成本**;
- ⑤有利于采用先进的生产组织形式。

(4) 缺点:

- ①不利于充分利用设备和生产面积;
- ②不利于对工艺进行专业化管理;
- ③对产品变化的**适应性差**。

3.混合式布置

(1) 含义: 综合利用工艺专业化布置和对象专业化布置建立生产单位。**(最常见)**



(2) **特点**: 吸取了工艺专业化和对象专业化布置的长处, 既对产品品种变化有一定适应能力, 又能缩短物流路程, 达到提高效率、降低成本、缩短生产周期的目的。

(3) 举例: 在制造业中, 零部件生产采用工艺专业化布置, 装配车间采用对象专业化布置。

4. 固定布置

(1) 含义: 将加工的对象如产品、零部件的位置固定不变, 而人员、设备、工具向其移动, 并在该处进行加工制造的一种设施布置方式。

(2) 适用性: 适用于体积大、重量大、难于移动的产品, 如重型机床、船舶、飞机、大型建设项目等。

【知识点】生产过程的时间组织

一、顺序移动方式

1. 含义: 一批零件经多道工序加工时, 将这批零件在上道工序全部加工完成后, 再统一搬运到下道工序去加工的方式。

2. 特点: 零件在工序之间按次序连续地整批运送, 生产周期长。(零件整批移动)

3. 优点: 组织生产较简单, 设备在加工零件时不出现停顿, 工序间搬运次数少。

4. 缺点: 生产周期长。

5. 生产周期的计算公式:

$$T_{\text{顺}} = n \sum_{i=1}^m t_i$$

二、平行移动方式

1. 含义: 一批零件中的每个零件在上道工序加工完成后, 马上移到下道工序去加工, 由此形成一批零件中的每个零件在各道工序上平行地进行加工。(零件各自移动)

2. 优点: 充分利用平行作业, 使生产周期达到最短。

3. 缺点: 一些工序在加工时出现时干时停的现象, 对设备运转不利, 同时运输次数多, 组织生产比较麻烦。

4. 生产周期的计算公式:

$$T_{\text{平}} = \sum_{i=1}^m t_i + (n-1)t_{\text{最长}}$$

三、平行顺序移动方式



1.含义：将顺序移动方式和平行移动方式结合起来，要求一批零件在每一道工序的设备上加工时要连续进行，又不整批移动，既要尽可能平行加工，又要确保设备不停歇等待。

2.具体做法：

(1) 当后道工序单件加工时间比前道工序单件加工时间长，则前道工序往后道工序按件运送；

(2) 当后道工序单件加工时间比前道工序单件加工时间短，后道工序的最后一个零件只能等到前道工序所有零件加工完毕后，才能开始加工。

3.特点：生产周期较短，每道工序在加工一批零件时不发生停顿现象，使设备能连续、正常运转。但运输次数较多，组织生产较复杂。

4.生产周期的计算公式：

$$T_{\text{平顺}} = n \sum_{i=1}^m t_i - (n-1) \sum_{i=1}^{m-1} t_{i \text{较短}}$$

【知识点】流水线

流水线是指加工对象连续不断地像流水似的，按既定的工艺顺序，以规定的节拍，通过各道工序的加工。

1.流水线的特征

(1) 流水线按对象专业化原则组织，线上的加工对象是固定的，工作地的专业化程度较高，具有较高的生产率。

(2) 流水线上的设备、工艺和装备针对加工对象的工艺要求配置，能封闭地完成加工对象的全部生产工艺；线上各工序的工作地数量与该工序单件工时的比值保持一致，即各工序的生产能力符合比例性的要求。

(3) 流水线的各工作地按工艺过程的顺序排列，前后工序在空间上紧密衔接，加工对象沿流水线做单向流动，运输距离短，生产过程的连续性好。

(4) 经过同期化工作，流水线上各道工序具有大体相等的生产率，且使各道工序的加工时间等于或接近于流水线的节拍，或与节拍成整数比。

2.流水线的分类

(1) 按加工对象的移动方式：固定流水线和移动流水线；

(2) 按流水线生产对象的种数：单对象流水线和多对象流水线；



- (3) 按加工对象的轮换方式：不变流水线、可变流水线和成组流水线；
- (4) 按生产过程的连续程度：连续流水线和间断流水线；
- (5) 按流水线的节奏性：强制节拍流水线、自由节拍流水线和粗略节拍流水线。

3.组织流水线生产的条件

- (1) 产品结构和工艺要相对稳定。
- (2) 产量要足够大。
- (3) 工艺能同期化。
- (4) 生产面积容纳得下。

4.流水线的组织设计

(1) 计算流水线的节拍

节拍是指流水线生产上连续生产两个相同制品的间隔时间。

$$r = \frac{T_s}{Q} = \frac{\beta T_0}{Q} = \frac{\text{有效工作时间}}{\text{产量}}$$

(2) 进行工序同期化

工序同期化是指流水线节拍确定后，使各道工序的时间与流水线的节拍相等或成倍数关系。

主要措施包括：

- ①提高设备的生产效率；
- ②改进工艺装备；
- ③改进工作地布置与操作方法，减少辅助作业时间；
- ④提高工人技术的熟练程度和工作效率；
- ⑤详细地进行工序的合并与分解。

(3) 确定各工序的设备数量（工作地数），计算设备的负荷率

计算公式为：

$$S_i = \frac{t_i}{r}$$

设备负荷系数为：

$$K_i = \frac{S_i}{S_{ei}}$$

- (4) 计算流水线所需工人人数。
- (5) 确定运输方式，选择运输装置。

在强制节拍流水线上，一般采用机械化的传送带作为运输工具。在自由节拍流水



线上，一般采用连续式运输带、滚道或其他运输工具。

(6) 流水线的平面布置。一般有直线形、直角形、U形、山字形、环形、S形等。

【知识点】生产能力

(一) 生产能力的种类

1. **设计生产能力**：是指企业在进行基本建设时，在设计任务书和技术文件中所写明的生产能力。在一定程度上决定了人们对企业生产能达到一定水平的期望，是企业在进行基本建设时努力的目标。

2. **查定生产能力**：是指在企业没有设计生产能力资料或设计生产能力资料可靠性低的情况下，根据企业现有的生产组织条件和技术水平等因素，而重新审查核定的生产能力。

举例：某新建煤矿，其设计任务书等相关文件规定其年产原煤量为 800 万吨。

3. **计划生产能力**：也称现实能力，是企业在计划期内根据现有的生产组织条件和技术水平等因素所能够实现的生产能力。它直接决定了近期所做生产计划。

(二) 生产能力核算

1. 单一品种生产条件下生产能力核算

(1) 设备组生产能力的计算

公式一：

$$M = F \times S \times P = \text{单位设备有效工作时间} \times \text{设备数量} \times \text{产量定额}$$

注：产量定额即每小时生产多少件产品。

公式二：

$$M = (F \times S) / t = (\text{单位设备有效工作时间} \times \text{设备数量}) \div \text{时间定额}$$

注：时间定额即生产一件产品所需的时间。

(2) 作业场地生产能力的计算

$$M = (F \times A) \div (a \times t) = (\text{单位面积有效工作时间} \times \text{作业场地的生产面积}) \div (\text{单位产品占用生产面积} \times \text{单位产品占用时间})$$

(3) 流水线生产能力的计算

$$M = F \div r = \text{流水线有效工作时间} \div \text{流水线节拍}$$

2. 多品种生产条件下生产能力核算



(1) 代表产品法

以选定的代表产品来计算生产能力,然后通过换算系数计算各具体产品的生产能力。

具体步骤如下:

步骤 1: 选定代表产品。

代表产品是反映企业专业方向、产量较大、占用劳动较多、产品结构和工艺上具有代表性的产品。

步骤 2: 以选定的代表产品来计算生产能力。

$$M_d = \frac{FS}{t_d}$$

式中: M_d 为以代表产品计算的生产能力; F 为单位设备有效工作时间; S 为设备数量; t_d 为代表产品的时间定额。

步骤 3: 计算其他产品换算系数。

$$K_i = \frac{t_i}{t_d} \quad (i=1, 2, \dots, n)$$

式中: K_i 为第 i 种产品换算系数; t_i 为第 i 种产品的时间定额; t_d 为代表产品的时间定额。

步骤 4: 计算其他产品的生产能力。

1) 将具体产品的计划产量换算为代表产品的产量。

$$Q_{di} = K_i Q_i$$

式中: Q_{di} 为第 i 种产品的计划产量换算为代表产品的产量; K_i 为第 i 种产品换算系数; Q_i 为第 i 种产品的计划产量。

2) 计算各具体产品产量占全部产品产量比重(以换算产量为依据)。

$$w_i = \frac{Q_{di}}{\sum_{i=1}^n Q_{di}}$$

式中: w_i 为第 i 种产品占全部产品产量比重; Q_{di} 为第 i 种产品的计划产量换算为代表产品的产量。

3) 计算各具体产品的生产能力。



$$M_i = \frac{w_i M_d}{K_i} (i = 1, 2, \dots, n)$$

式中：M_i为第i种产品的生产能力。

(2) 假定产品法

在不易确定代表产品时，采用以假定产品计算生产能力的方法。计算步骤如下：

步骤1：确定假定产品的台时定额 t_j 。

$$t_j = \sum_{i=1}^n w_i t_i$$

式中：w_i为第i种产品占全部产品产量比重；t_i为第i种产品的台时定额。

步骤2：计算设备组假定产品的生产能力。

$$M_j = \frac{FS}{t_j}$$

式中：M_j为以假定产品计算的生产能力；F为单位设备有效工作时间；S为设备数量；t_j为假定产品的台时定额。

步骤3：根据设备组假定产品的生产能力，计算出设备组各种具体产品的生产能力。

$$M_i = M_j w_i$$

式中：M_i为具体产品的生产能力；M_j为以假定产品计算的生产能力；w_i为第i种产品占全部产品产量比重。

【知识点】生产作业计划

(一) 期量标准

期量标准：又称作业计划标准，是指为加工对象（零件、部件、产品等）在生产期限和生产数量方面规定的标准数据。

1. 大量大批生产企业的期量标准

(1) 节拍或节奏：节拍是指大批量流水线上前后两个相邻加工对象投入或产出的时间间隔；节奏是大批量流水线上前后两批相邻加工对象投入或产出的时间间隔。

(2) 流水线的标准工作指示图表。

(3) 在制品定额：在一定技术组织条件下，各生产环节为了保证数量上的衔接





所必需的、最低限度的在制品储备量。

2.成批轮番生产企业的期量标准

- (1) **批量**：相同产品或零件一次投入或产出的数量。
- (2) **生产周期**：一批产品或零件从投入到产出的时间间隔。
- (3) **生产间隔期**：相邻两批相同产品或零件投入的时间间隔或产出的时间间隔。
- (4) **生产提前期**：产品或零件在各工艺阶段投入或产出时间与成品产出时间相比所要提前的时间。

批量=生产间隔期×平均日产量

生产间隔期=批量/平均日产量

3.单件小批生产企业的期量标准

单件小批生产企业的期量标准有生产周期、生产提前期等。

注：没有批量、生产间隔期。

注：区分各类企业的期量标准。

(二) 生产作业计划编制

1.在制品定额法—连锁计算法

适用于：**大量大批生产类型企业**。

方法：运用预先制定的在制品定额，按照工艺反顺序计算方法，调整车间的投入和产出量，顺次确定各车间的生产任务。

工艺反顺序：原材料←半成品←成品

有关公式：

本车间产出量=后续车间投入量+本车间半成品外销量+（本车间期末库存半成品定额—本车间期初预计库存半成品结存量）

本车间投入量=本车间产出量+本车间计划允许废品及损耗量+（本车间期末在制品定额—本车间期初预计在制品结存量）

2.提前期法—累计编号法

适用于：**成批生产类型企业**。

原理：首先解决车间之间在**生产时间上的联系**；然后再把这种时间上的联系**转化为数量上的联系**。

(1) 提前期的计算



提前期是指产品（零件）在各车间产出（或投入）的时间应比成品产出时间所要提前的天数。

生产提前期分为投入提前期和产出提前期。公式如下：

① **本车间投入提前期**=本车间产出提前期+本车间生产周期

② **本车间产出提前期**=后车间投入提前期+保险期

(2) **提前量**=提前期×平均日产量

(3) **累计编号**

累计编号是指从年初或从开始生产该产品起，依成品产出的先后顺序，为每一单位产品编上一个累计号码。最先生产的那一单位产品编为1号，依此类推，累计编号。

在同一时间上，产品在某一生产环节上的累计号数，同成品产出累计号数相比，相差的号数就叫**提前量**。

因此，在同一时间上，越是处于生产完工阶段的产品，其编号越小；越是处于生产开始阶段的产品，其编号越大。

累计编号公式：

本车间产出累计号数=最后车间产出累计号+本车间的产出提前期×最后车间平均日产量

本车间投入累计号数=最后车间产出累计号+本车间投入提前期×最后车间平均日产量

3. 生产周期法

生产周期法适用于**单件小批生产类型企业**的生产作业计划编制。

根据订货合同规定的交货期限，为每一批订货编制出产品生产周期进度图，然后根据各种产品的生产周期进度表，确定各车间在计划月份应该投入和产出的订货项目，以及各项订货在车间投入和产出的时间。进而保证各车间的衔接，协调各种产品的生产进度和平衡车间的生产能力。

第五章 质量管理与安全管理

【知识点】工序能力分析

1. 工序能力

工序能力是受控状态下工序对加工质量的保证能力，具有再现性或一致性的固有



特性。

(1) 工序能力的计算

工序能力用符号 β 表示。若工序质量特性值 x 的数学期望为 μ ，标准差为 σ ，则工序能力的计算公式为： $\beta = 6\sigma$ 。

一般情况下，工序能力和产品质量的实际波动成反比，即 β 越小，工序能力越强。工序能力的大小应和质量要求相适应，过小的 β 值在经济性上往往是不合适的。

(2) 工序能力指标的用途

- ①选择经济合理的工序方案。
- ②协调工序之间的相互关系。
- ③验证工序质量保证能力。

2. 工序能力指数

是工序质量标准的范围 T （即产品技术标准，通常用公差表示）和工序能力的比值，用符号 C_P 表示。

$$C_P = \frac{T}{6\sigma}$$

设工序质量特性值 $x \sim N(\mu, \sigma^2)$ ，且已取得随机样本（容量 $n \geq 50$ ），样本平均值为 \bar{x} ，样本标准差为 s 。

(1) 双侧公差工序能力指数计算

设工序公差为 T ，公差上限和下限分别为 T_U 和 T_L ，公差中心为 M 。若样本平均值与公差中心重合，即 $\bar{x} = M$ 。该状态被称为**工序无偏**，反之，则称为**工序有偏**。

1) 当工序无偏时

$$C_P = \frac{T}{6\sigma} = \frac{T_U - T_L}{6s}$$

2) 当工序有偏

即 $\bar{x} \neq M$ 时，工序能力指数用 C_{pk} 表示，引入偏移量 ε 和偏移系数 k ，则： $\varepsilon = |M - \bar{x}|$

$$k = \frac{\varepsilon}{T/2} = \frac{2|M - \bar{x}|}{T}$$

则：

$$C_{pk} = (1 - k)C_P = \frac{T - 2\varepsilon}{6\sigma} = \frac{T - 2\varepsilon}{6s}$$



(2) 单侧公差工序能力指数计算

某些项目只要求控制单向公差，如清洁度、噪声、杂质含量，仅需控制公差上限；而强度、寿命等则要求控制公差下限。

当只要求控制单向公差时，用 C_{PU} 和 C_{PL} 代表公差上限和下限，相应的工序能力指数计算公式如下：

1) 当只要求控制公差上限时：

$$C_{PU} = \frac{T_U - \mu}{3\sigma} = \frac{T_U - \bar{x}}{3s}$$

2) 当只要求控制公差下限时：

$$C_{PL} = \frac{\mu - T_L}{3\sigma} = \frac{\bar{x} - T_L}{3s}$$

(3) 工序能力指数的分级

理想的工序能力是既要能满足质量保证的要求，又符合经济性的要求。

1) 工序能力指数过大的处置方式

当 $C_p > 1.67$ 时，认为工序能力过剩。意味着粗活细做，会影响生产效率，提高产品成本。此时应采取措施降低 C_p 。

①降低工序能力，如改用精度较低但效率高、成本低的设备和原材料，合理地将工序能力指数降低到适当的水平。

②更改设计，提高产品的技术要求。

③采取合并或减少工序等方法。

2) 工序能力指数过小的处置方式

当 $C_p \leq 1$ 时，意味着产品质量水平低。这时，要暂停加工，立即追查原因，采取以下措施。

①适当提高工序能力，具体措施包括：提高设备精度，使工艺更为合理和有效，提高操作技能与质量意识，改善原材料质量及提高加工性能。

②修订标准，设计允许时，可降低技术要求，即放宽公差。

③为了保证出厂产品的质量，在工序能力不足时，一般应通过全检后剔除不合格品，或实行分级筛选来提高产品质量。

3) 工序能力指数适宜的情况

当 $1 < C_p \leq 1.67$ 时，表明工序能力适宜。这时应进行控制，使工序处于受控或稳



定状态，以保持工序能力不发生显著变化，从而保证加工质量。

【知识点】全面质量管理 and 六西格玛管理

（一）全面质量管理

1. 全面质量管理概念

美国费根堡姆：“全面质量管理是为了能够在最经济的水平上，并考虑到充分满足用户要求的条件下，进行市场研究、设计、生产和服务，把企业内各部门研制质量、维持质量和提高质量的活动构成一体的一种有效体系。”

ISO 9000 族标准：一个组织以质量为中心，以全员参与为基础，目的在于通过让顾客满意和本组织所有成员及社会受益而达到长期成功的管理途径。

2. “三全一多样”的要求

（1）全企业的质量管理

第一，要求企业各管理层次（上、中、基）都有明确的质量管理活动内容，不同的是各层次活动的侧重点不同。

第二，质量管理职能是分散在全企业有关部门中的，必须将分散在企业各部门中的质量管理职能充分地发挥出来。

（2）全过程的质量管理

产品质量体现于设计质量、制造质量、使用质量全过程。

①在市场调查、设计、制造、安装、使用等各个环节中都把好质量关。

②要重视辅助生产过程的质量管理，如工具、动力、机修等生产中的质量。

③全过程中各个环节的配合和信息的反馈是非常重要的。

（3）全员参加的质量管理

产品、服务质量是企业各方面、各部门、各环节工作质量的综合反映。

产品质量人人有责，人人都应关心产品的质量和服务质量，人人都应做好本职工作。

（4）多方法的质量管理

①老七种工具：因果图法、排列图法、直方图法、控制图法、散布图法、分层图法、调查表法。

②新七种工具：关联图法、亲和图法、系统图法、矩阵图法、矩阵数据分析法、过程决策程序图法、矢线图法。



③新的方法：质量功能展开、稳健性设计（三次设计）方法、质量工程学、价值工程与分析、六西格玛法等。

（二）实施全面质量管理的基本方法：PDCA 循环

1.PDCA 循环的四个阶段

（1）计划（Plan）：摸清顾客对产品或服务的需求，确定企业质量方针、政策、目标和计划等。

（2）执行（Do）：实施计划阶段所规定的内容，包括计划执行前的员工培训。

（3）检查（Check）：在计划执行过程中或执行之后，检查执行情况是否符合计划的预期结果。

（4）处理（Action）：根据检查结果，采取相应的措施。

2.PDCA 循环的特点

（1）大环套小环，小环保大环，相互促进。

（2）不断循环，逐步提高。

（3）推动 PDCA 循环，关键在 A 阶段。

（三）六西格玛管理

1.六西格玛管理的流程—DMAIC

（1）界定：确定顾客关键需求并识别需要改进的产品和流程。

（2）测量：测量现有流程，了解现有质量水平，确定流程的底线与期望值，并对测量系统的有效性进行评价。

（3）分析：对整个系统进行分析，在数据分析的基础上，找到影响质量的关键因素。

（4）改进：针对关键因素确立最佳改进方案，以减少流程的缺陷或变异。（最重要的一步）

（5）控制：监控新的系统流程，采取措施以维持改进的结果，确保整个流程充分发挥功效。

2.六西格玛管理的组织、成员及具体职责：

（1）质量管理委员会：由企业高级管理层组成。统筹方向和目标，调动所需资源，指导方针性的问题，监督实施计划的进程，并处理重大问题。

（2）质量领导：副总裁一级，直接面对公司最高领导，专职负责公司的质量工



作，是质量管理委员会的召集者和重要成员，对公司质量工作负有全面责任，管理黑带大师、黑带、绿带的工作。

(3) 倡导者：一般由企业高级管理层组成，决定“该做什么”，调动和提供资源，确认和支持六西格玛管理全面推行，检查进展，确保按时、按质完成既定目标，管理和领导黑带大师和黑带。

(4) 黑带大师：为全职六西格玛管理人员，与倡导者一起协调六西格玛项目的选择和培训，推动六西格玛战略的执行，是实施计划的中流砥柱。

(5) 黑带：为全职六西格玛人员，全面推行六西格玛管理的中坚力量，负责具体执行和推广六西格玛管理。

(6) 绿带：为兼职人员，通常为企业各基层部门的骨干或负责人。侧重于六西格玛在日常工作中的应用。

第六章 供应链管理

【知识点】供应链管理思想核心理念

一、资源横向集成

纵向思维对应“纵向一体化”的管理模式，企业的发展战略是纵向扩展。

横向思维对应“横向一体化”的管理模式，企业的发展战略是横向联盟，强调的是优势资源的横向集成，即供应链各节点企业均以其能够产生竞争优势的资源来参与供应链的资源集成，形成“强强联合，优势互补”的战略联盟。

企业应放弃传统基于纵向思维的管理模式，向基于横向思维的管理模式转变。

二、系统化运作

供应链是一个系统，是由相互作用、相互依赖的若干组成部分结合而成的具有特定功能的有机整体。系统化运作集中体现在其整体功能上。整体功能表现如下：

①供应链的综合竞争力是任何单独成员企业都不具有的。

②供应链合作伙伴间有密切的关系，各成员企业均具有局部利益服从整体利益的系统观念。

③供应链系统具有层次性。相对于传统的基于单个企业的管理模式，供应链管理针对的是更大系统（企业群）的管理模式。

三、合作共享

任何企业所拥有的资源都是有限的，企业要想在竞争中获胜，必须将有限的资源



集中在核心业务上。

同时,企业必须与全球范围内的在某一方面具有竞争优势的相关企业建立紧密的战略合作关系,将本企业中的非核心业务交由合作企业来完成,充分发挥各自独特的竞争优势。

实施供应链合作关系意味着:管理思想与方法、资源、市场机会、信息、先进技术的共享以及风险的共担。供应链协调运行基于各节点企业高质量的信息传递与共享。

四、多赢互惠

供应链管理改变了企业的竞争方式,将企业之间的竞争转变为供应链之间的竞争。

强调核心企业通过与供应链中的上下游企业之间建立战略伙伴关系,以强强联合的方式,使每个企业都发挥各自的优势,在价值增值链上达到多赢互惠的效果。

五、需求驱动

供应链的形成、存在、重构都是基于一定的市场需求而发生。供应链的运作是以订单驱动方式进行的。

用户需求订单→采购订单→制造订单→原材料(零部件)采购订单→供应商供货。基于需求驱动的供应链运作模式是一种拉动运作模式,反映了经营理念从“以生产为中心”向“以顾客为中心”的转变。

六、快速响应

企业必须要对不断变化的市场做出快速反应,必须要有很强的产品开发能力和快速组织产品生产的能力,开发出满足用户多样化需求的、定制的“个性化产品”。供应链通过各节点企业业务流程的快速组合,加快了对用户需求变化的反应速度。

供应链管理强调准时,即准时采购、准时生产、准时配送,强调供应商的选择少而精,强调信息技术应用,均体现了快速响应用户需求的思想。

七、同步运作

供应链系统运行业绩的好坏取决于供应链上各节点企业之间的联合与合作以及良好的协调。

只有供应链各成员企业之间以及企业内部各部门之间保持步调一致,供应链的同



步化运作才能实现。

例如，供应链的同步化运作要求供应链各成员企业之间通过同步化的生产计划来实现生产的同步化，供应链形成的准时生产系统要求上游企业准时为下游企业提供必需的原材料（零部件）。

八、动态重构

供应链是动态的、可重构的。

当市场环境和用户需求发生较大的变化时，围绕着核心企业的供应链必须能够快速响应，进行动态快速重构。

供应链动态重构的主要因素是市场机遇、合作伙伴选择、核心资源集成、业务流程重组以及敏捷性等。

从发展趋势来看，组建基于供应链的虚拟企业将是供应链动态快速重构的核心内容。

【知识点】供应链环境下的物流特点

（一）供应链环境下物流管理的特点

（1）传统物流系统

特征：需求信息和供应信息**逐级传递**，上级供应商不能及时掌握市场信息，对市场的信息反馈慢，导致需求信息的扭曲和失真。同时，没有从整体角度进行物流规划，导致库存不断增加与需求出现时又无法满足的现象并存。

传统物流管理的主要特点：

- ①企业**自我封闭**的物流系统；
- ②供需关系不稳定，**缺乏合作**；
- ③资源利用率低，未充分利用企业的资源；
- ④信息利用率低，需求信息扭曲现象严重。

（2）供应链环境下的物流系统

供应链环境下的物流系统中信息的流量大大增加。需求信息和供应信息**不是逐级传递而是网络式传递**，企业可以很快掌握供应链上不同环节的供求信息和市场信息。

供应链环境下的物流系统中有三种信息：**需求信息、供应信息和共享信息**。

三种信息在供应链物流系统中的网络式传递、反馈和共享，形成了供应链环境下





物流系统的整体运作和优化的新特点。

（二）供应链物流管理战略

1. 物流运作模式的选择

企业物流运作模式主要有**自营物流**和**外包物流**。

在进行物流运作模式决策时，企业应根据自己的需要和资源条件，综合考虑**物流对企业提升效益的重要性**和**企业处理物流的能力**，慎重选择物流运作模式。

物流自营/外包决策模型：

I 区间：自营模式——企业有很高的客户服务需求标准，物流成本占总成本的比重极大，自身物流管理能力强。

II 区间：组建物流联盟（寻找物流合作伙伴）——物流在企业战略中起关键作用，但自身物流管理水平却较低，组建物流联盟将会在物流设施、运输能力、专业管理技能上受益极大。

III 区间：第三方物流——物流在其战略中地位并不是很重要、自身物流管理能力也比较欠缺，第三方物流模式能够大幅度降低物流成本，提高物流水平。

IV 区间：伙伴关系的领导者——物流在其战略中不占关键地位，但其物流水平却很高，可以寻找伙伴共享物流资源，通过增加物流业务获得规模效益，降低成本。

2. 一体化物流管理战略

一体化物流：是指不同职能部门之间或不同企业之间通过物流上的合作，达到提高物流效率、降低物流成本的效果。

一体化物流包括三种形式：

（1）垂直一体化物流

垂直一体化物流要求企业将**供应商和用户纳入管理范围**，并作为物流管理的一项中心内容。要求企业从原材料到用户的每个过程都实现对物流的管理，要求企业利用其自身条件建立和发展与供应商及用户的合作关系，形成合力，赢得竞争优势。

供应链是对垂直一体化物流的延伸，是从系统观点出发，通过对从原材料、半成品、成品的生产、供应、销售直到最终消费者的整个过程中信息流、物流、资金流的协调，以此满足最终消费者的需要。

（2）水平一体化物流



水平一体化物流是通过**同一行业中多个企业**在物流方面的合作而获得规模经济效益和物流效率。

例如，不同企业可以用同样的装运方式进行不同类型产品的共同运输。当物流范围相近，而某个时间物流量较少时，几个企业同时分别进行物流操作不经济，便出现一个企业在装运本企业产品的同时，也装运其他企业的产品。

实现水平一体化物流的条件：依靠掌握大量物流需求和物流供应能力信息的**信息中心**；要有大量的企业参与并有**大量的产品物流需求存在**。

（3）物流网络

物流网络是**垂直一体化物流和水平一体化物流的综合体**。

物流网络是一个**开放的系统**，企业可**自由加入或退出**，尤其在业务最忙的季节最有可能利用到这个系统。

搭建物流网络首先要有一批优势物流企业与生产企业结成共享市场的同盟；同时，**优势物流企业要与中小型物流企业**结成市场开拓的同盟，利用相对稳定和完整的营销体系，帮助生产企业开拓销售市场。

3.物流战略渠道设计

物流战略渠道设计是通过物流网络分析，优化确定物流供应链的**制造厂、分销中心、仓库**等设施的**位置和数量**，使物流系统合理化，获得合理的运输和库存成本。

（1）战略渠道设计的步骤：

- ①**进行物流网络分析**，确定网络要素和相互关系，如工厂的位置、分销地点和数量、供应商的数量和位置等；
- ②**优化设计**，利用数学模型或其他方法进行优化决策分析；
- ③**组织实施**物流网络设计方案。

（2）物流网络设计（渠道设计）有两种情况：

- ①**局部物流网络设计**。主要是**配送中心或分销点**的设计，其目的是使物流系统总的配送成本最低。
- ②**供应链全局物流网络设计**。对上游供应链来说，是供应商的选择与确定，对下游供应链来说，是分销商和代理商的选择与确定；全局物流网络设计要把两个市场的约束都考虑进去。同时在物流网络设计时还要考虑非物质因素，例如，对下游物流网络设计考虑地区文化、消费观念；对上游物流网络设计考虑技术合作优





势、供货可靠性和协作管理成本等。

【知识点】供应链环境下的准时采购策略

1. 准时采购的特点

(1) 对供应商的需求量不同

准时采购模式采用较少的供应商，甚至**单源供应**。

单源供应的优点：①供应商管理比较方便；②有利于降低采购成本；③有利于供需双方建立长期稳定的合作关系，质量上比较有保障。

单源供应的风险：①供应商因意外原因中断交货；②供应商缺乏竞争意识。

(2) 对供应商的选择标准不同

传统采购模式中供应商是通过**价格竞争**作出选择的，供应商与用户的关系是**短期合作关系**。

准时采购中，供应商和用户是**长期合作关系**。选择供应商时要进行综合评估，价格不再是主要的考量因素，**质量成为最重要的标准**。质量不单是指产品质量，还包括工作质量、交货质量、技术质量等。

(3) 对交货准时性的要求不同

准时采购的一个重要特点是要求**交货准时**。交货准时取决于供应商的生产与运输条件。

对供应商来说，要保证交货准时可从以下方面着手：

①不断改进企业的**生产条件**，提高生产的可靠性和稳定性。

②供应商同样应该采用**准时制生产管理模式**，以提高生产过程的准时性；

③要制订有效的**运输计划与管理**，使运输过程准确无误。

(4) 对信息共享的需求不同

准时采购要求供需双方信息高度共享，保证供需信息的准确性和实时性。基于供需双方的战略合作伙伴关系，企业在生产计划、库存、质量等各方面的信息都可以及时进行交流，以便出现问题时能够及时处理。

(5) 制定采购批量的策略不同

小批量采购是准时采购的一个基本特征。小批量采购会增加运输次数和成本，其解决办法是可以通过**混合运输**、**代理运输**等方式，或尽量使供应商靠近用户。

项目	准时采购	传统采购
采购批量	小批量、送货频率高	大批量、送货频率低



供应商选择	长期合作、单源供应	短期合作、多源供应
供应商评价	质量、交货期、价格	价格、质量、交货期
检查工作	逐渐减少、最后消除	收货、点货、质量验收
协商内容	长期合作关系、质量和合理价格	获得最低价格
运输	准时送货，买方负责安排	较低成本，卖方负责安排
信息交流	快速、可靠	一般要求

【知识点】供应链风险**(一) 供应链风险的特征****1. 动态性**

供应链风险与供应链的运作相伴存在，由于供应链因内外部环境的不确定性产生的风险，不是静态的，是随时会发生变化的，小风险可能演变为巨大的风险；风险处理的正确性、及时性都会影响供应链风险控制的程度。

2. 复杂性与多样性

供应链网络的复杂性导致供应链风险的来源呈现复杂性特征。

供应链不仅面对单个成员企业所面对的系统风险与非系统风险，还要面对供应链特有的企业间合作风险、技术与信息资源传递风险、文化冲突风险、利润分配风险等。

因此，供应链风险比一般单个企业面对的风险的类型更多、范围更广，也更为复杂。

3. 传递性

传递性是供应链风险最显著的特征。

任何一个节点出现问题都可能涉及其他节点，进而影响整个供应链的正常运作。源头企业可以把风险传递到下游企业，下游企业也可能通过信息流、资金流等把风险传递给上游企业。

传递性会利用供应链系统的联动性使得风险对供应链系统造成破坏，给上下游企业及整个供应链带来损害。

4. 此消彼长性

各个风险之间互相联系，采取措施消除一种风险可能会导致另一种风险的增加。

①企业内部一种风险的减少可能会导致另一种风险的增加。例如：为加强供应商的长期战略合作，减少交易成本，可能会选择比较少的供应商，会增加供应中



断的风险。

②供应链上某个企业采取的措施也可能会增加供应链上其他企业的风险。例如：制造厂商为了减少自身的库存风险，要求上游供应商采用准时制生产方式送货，导致上游供应商增加送货成本和库存积压。

（二）供应链风险的类型

1.按照风险的性质

（1）重大突发非常规风险事件

含义：由于社会突发事件（如突发战争）或者自然灾害引发的供应链风险。

特点：发生概率很低，但是一旦发生将使整个供应链瘫痪，一击致命。往往不可预测或很难预测。

管理的重点：如何建立危机应急响应机制，一旦发生此类风险事件，企业应迅速采取事后补救措施，最大限度减少损害。

（2）常规风险事件

含义：在供应链企业的日常运作中经常出现的如订单延迟、生产过程中断、库存过高、质量不过关、服务水平下降等问题。

特点：①发生频率高；②每次发生对供应链的危害并非一击致命，有时甚至微小到不能引起人们的注意。③这类风险事件可能会由于人们的忽视而在企业中累积，经历一个由量变到质变的过程，一旦爆发也会给供应链企业带来沉重打击。

2.按照引发风险的因素或者来源分类（9类）

信息系统风险、中断风险、延期风险、知识产权风险、预测风险、采购风险、应收账款风险、生产能力风险、库存风险。

第七章 企业创新

【知识点】技术创新的类型

（一）按技术创新程度分类

（1）渐进性创新：对现有技术进行局部性改进，在技术原理上没有重大变化。例如：对现有的智能手机进行改进，生产出屏幕更大、操作更方便、功能更多的智能手机。

（2）根本性创新：在技术上有重大突破的技术创新。例如：智能手机替代传统手机，信息技术的出现。



（二）按创新来源分类

（1）**自主创新**：不借助外部力量，**独立完成**技术创新整个流程的创新方式，并且技术都是来自自身的研发或技术积累。

（2）**模仿创新**：对行业内的先进技术、产品或设备进行逆向破解，以**模仿和学习的方式**理解其方法和思路；此后对其进行完善、改造和升级，获得更具核心竞争力的技术。

（3）**合作创新**：充分利用自身资源的同时，**联合外部力量**，开展技术创新的方式。

（三）按技术创新对象分类

（1）**产品创新**：建立在产品整体概念基础上以市场为导向的系统工程，是功能创新、形式创新、服务创新的组合创新。

（2）**工艺创新**：即**过程创新**，是产品的**生产技术变革**，包括**新工艺、新设备和新组织管理方式**。

（四）按创新技术的成熟度分类

（1）**原始技术创新**：原始技术刚刚产生，技术体系本身不完善。主要依靠企业内部研发活动产生，通过不断完善技术体系使企业形成技术优势。

（2）**中试技术创新**：技术体系相对成熟，主导技术路线已经出现，技术正在走向标准化。既可以依靠内部创新资源，也可以依靠外部创新资源，内外部资源具有同等重要性。

（3）**成熟技术创新**：主要以标准化的专用设备或成套设备的形式来体现创新，对迟进入者来说最适宜引进的一种固化的知识形态。

【知识点】主导设计转化为技术标准

（一）主导设计向技术标准转化的影响因素

（1）学习效应

学习效应是指人们重复做某一项工作时，会不断改进工作方法，从而提高工作效率，降低成本。（**熟能生巧**）

技术研发和应用具有学习效应。当企业和客户在选择合适的主导设计后，可以围绕主导设计及其技术持续地研发和推广应用，产生更大的学习效应，提高技术创新的效益。



（2）网络外部性

也叫正消费外部性。在一个具有网络外部性的市场里，使用一个产品的收益随着同类产品用户的增加而增加。如电话通信网络具有典型的网络外部性。（多多益善）

由于网络外部性，多个企业就很有可能就某一项技术而联合起来努力影响或主导市场对主导设计的选择路线。

（3）政府介入

在一些行业，为了保证技术的兼容性和保障消费者的利益，政府会强制介入，在法律框架下去选择一个主导设计，通过标准化形成技术标准。

（二）主导设计转化为技术标准的基础条件

（1）功能特性

技术标准不仅提供产品信息，而且为市场提供标准化的产品，规定产品的功能、性能及其兼容性，以便与系统中的辅助产品兼容。

技术标准还会建立规则，降低企业大规模生产的成本，提高企业的经济效益。

因此，主导设计转化为技术标准应满足功能特性。

（2）市场特性

一项标准或技术能否在推向市场后被消费者所接受是衡量该项标准或技术成败的关键因素。

通常，一项原有产品的技术路径依赖越明显，或者消费者的转移成本越高，那么新标准在市场的推广阻力就越大，甚至可能导致失败。

此时，主导设计转化为新标准最重要的是应关注技术的兼容性，抢占市场份额，进而拥有话语权。

（3）生产特性

技术标准界定了产品和服务生产工艺过程的规范与原则。企业在生产产品和提供服务的过程中，应遵循所规定的工艺流程。

通过技术标准，企业具备进行批量化大生产的可能性，进而降低成本，提高效率；同时也能在生产过程中不断对技术标准进行相应的修订，进而不断提高技术标准的适应性。

（4）法规特性



标准竞争不仅是一个纯粹的技术性和市场性的过程，还必须求助于专利制度的法律保护。

由于标准的确立对于一个国家或一个地区的经济发展、产业优化乃至国家和地区的安全均具有重要意义，因此，政府也会出台一些法规或政策推动和参与标准竞争。

【知识点】技术创新决策

（一）技术创新项目选择方法

1.折现现金流法：投资项目评估中最常用的一种方法。

基本思路：利用折现现金流计算投资项目的净现值，通过判断项目净现值的正负来决定投资项目的取舍。

基本步骤：①估计出研发项目以及未来商业化阶段逐年的净现金流量；②计算项目的净现值（NPV）指标；③根据判断准则，确定项目的取舍。

判断准则：单个项目评估中，如果 NPV 值大于 0，即项目可行，否则不可行；多项目比较时，选择净现值较大的项目。

净现值计算公式：

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CI_t - CO_t}{(1+i)^t}$$

其中，CI 为增加的现金流入，CO 为付出的投资，i 为期望收益率（或折现率）。n 为项目影响持续的时间长度，即从项目研发启动至项目生命周期结束的全过程。

2.Q 排序法

可用于多个项目的对比选择，一般步骤为：

- （1）将每个项目的基本情况分别记录在一张卡片上，分发给每个分析人员。
- （2）让分析人员按照一定的标准将这些卡片分成两组，一组是需要优先考虑的、优先权高的项目；另一组是不需要优先考虑的、优先权低的项目。
- （3）让分析人员从上述两组中选择一些项目形成优先权居中的一组项目。
- （4）让分析人员从具有高优先权的项目组中选取部分具有很高优先权的项目。同时，从低优先权的项目中，选取具有很低优先权的项目。
- （5）请分析人员重新检查自己的排序，同时与其他分析人员的排序结果进行比



较，进而展开讨论、重新排序和讨论。

(6) 经过多轮的重排和讨论，达成一致的排序结果。

3.项目地图法：最常用的图形是风险-收益气泡图

横轴用来衡量项目的财务效果，纵轴用来衡量项目的风险。

(1) 珍珠（第Ⅰ象限）：项目具有较高的预期收益和很高的成功概率，项目的风险较小，属于比较有潜力的明星项目。大部分企业都希望此类项目越多越好。

(2) 面包和黄油（第Ⅱ象限）：项目一般技术风险低，开发成功率较高，但预期收益不是很好。大部分企业的产品开发项目都属于这类项目。

(3) 白象（第Ⅲ象限）：此类项目不仅风险较大，而且预期效益不好，不值得进行投资和开发。

(4) 牡蛎（第Ⅳ象限）：项目虽然潜在收益很高，但是技术开发成功的可能性较低，风险较大。

总结：比较合理的项目组合应该包括多个珍珠型项目与面包和黄油型项目，几个牡蛎型项目，尽量排除不需要的白象型项目，从中释放的资源可以转移到珍珠型项目上去。

【知识点】技术创新战略选择

一、自主创新战略

	优点	缺点
技术方面	有助于形成较高的技术壁垒，奠定自身的领导地位	投入高、风险高
生产方面	起步较早，能够较早建立起与新产品生产相适应的核心能力	生产人员必须进行特殊培训，同时要承担新设备、新工艺可靠性的风险
市场方面	能获得初期的垄断利润，较早建立起销售网络，影响用户的消费行为，影响行业标准的建立	必须大量投入进行市场开发，有可能经历“市场沉默期”

二、模仿创新战略

	优点	缺点
技术方面	有效规避初期研究开发的风险； 提高研发的成功率	只能被动适应，技术积累难以进行长远规划，同时会受到技术壁垒的制约



生产方面	能够在改进产品性能、完善生产工艺、提高质量、降低成本等方面投入更多资源，建立竞争优势	——
市场方面	可以观望市场的发展和演变，选择适当的时机进入市场，避开“市场沉默期”，享受率先创新者进行市场开拓的溢出利益	市场地位的变换不利于营销渠道的巩固和发展

三、合作创新战略

1.含义：两个或两个以上的企业合作进行研发，共享技术创新的成果，以达到节约研发投资、缩短开发周期或进入新市场目的的创新战略。

2.前提条件：合作伙伴有共同利益，以资源共享或优势互补为前提，有明确的合作目标、合作期限和合作规则。

3.优点：①有助于合作方实现资源共享、优势互补；②有助于缩短创新周期，赢得竞争优势；③能够分摊创新成本，分担创新风险。

4.缺点：不确定性更大，管理更为复杂。

5.合作创新的类型包括：

（1）企业联盟

含义：也称动态联盟或虚拟企业，指两个或两个以上的对等经济实体，为了共同的战略目标，通过各种协议而结成的利益共享、风险共担、要素双向或多向流动的松散型网络组织体。其主要形式是技术联盟。

优点：①突破了企业规模对技术创新的限制，有助于分散研发成本，缩短研发时间，激发创新灵感，提高技术创新成功率，降低技术创新风险。②利用技术标准联盟，制定行业标准，可以构筑静态技术壁垒，减少竞争对手，取得战略主动。

组织运行模式：星形模式、平行模式和联邦模式。

（2）许可证

含义：拥有特定技术的企业、大学、研究机构通过向其他企业发放专利和许可证，实现技术合作与转让。

（3）技术并购

含义：即通过兼并收购其他企业，获得它们的技术，并使之与自身的要素相结合，以提升自身的技术能力，实现技术的跨越。



特征：技术并购以获取目标方技术资源为目标。收购方获得了目标方的控制权，可以根据企业发展战略对目标方的技术资源重新整合，是技术转移最彻底的形式，通过技术并购，将组织外部的技术资源转化为组织内部的技术资源。

4.产学研合作创新

技术转让模式、技术开发模式、共建实体模式是逐级渐进的关系，合作关系渐趋紧密。

【知识点】管理创新概述

（一）管理创新的主要领域

1.管理理念创新

管理理念创新的途径：

（1）创新者在实践中，通过对以往管理方法效果的反思，发现原有管理思想中存在的缺陷，结合现代科学技术和社会发展，融合形成新的管理理念或思想。

（2）随着管理经验的积累，通过总结升华，产生新的管理理念。

2.管理组织创新

管理组织创新是指企业通过打破或调整原有的管理组织结构，并重新构建组织内成员的责、权、利关系，使组织的功能得到发展，从而获得更好的效益。

管理组织创新受到企业活动的内容、特点、规模和环境等因素的影响。不但要适应企业当前的经营管理的需要，更要着眼于企业的长远发展。

管理组织创新包括组织体制、职能结构、机构设置、横向协调等方面的创新。

3.管理方式方法创新

含义：一种更有效而尚未被企业采用的新的管理方式或方法的引入，使企业的管理系统具有更高的管理效能。

具体情况：①采用一种新的管理手段；②实行一种新的管理方式；③提出一种新的资源利用措施；④采用一种更有效的业务流程；⑤创设一种新的工作方式。

举例：线性规划、目标管理、企业资源计划（ERP）、制造资源计划（MRP II）、全面质量管理（TQC）等。

4.管理制度创新

管理制度创新是把思维创新、技术创新和组织创新活动制度化、规范化，同时又具有引导思维创新、技术创新和组织创新的功效。





它是管理创新的最高层次，是管理创新实现的根本保证。其目的是建立一种更优的制度安排，调整企业中所有者、经营者、劳动者的权力和利益关系，使企业具有更高的效率。

具体包括企业管理制度的诸多方面，如人力资源管理制度、财务管理制度、生产管理制度等。

（二）管理创新与技术创新的关系

（1）管理创新未必导致技术创新的出现。

技术创新能否取得成功取决于技术创新主体的创新能力、行为方式、投入的各种资源的数量和质量以及技术创新过程中的管理效率因素。

（2）所有的技术创新都是在管理下实现的。

管理为技术创新提供了一个平台，使技术创新过程中的资源配置更有效率，为技术创新的方向和目的提出了具体要求。

（3）技术的创新为企业的发展提供了更广阔的空间，为企业管理提供了新的课题，激发了管理创新。

总结：管理创新是技术创新的前提，没有高效的管理，就不可能产生技术创新；而技术创新为管理开辟了新的领域和局面，对管理提出了更多的要求，促进了新一轮管理创新的出现。两者是相互依存的关系。

（三）我国企业管理创新的趋势

1. 股权结构多元化。

2. 资源共享化。

3. 组织柔性化、扁平化。

4. 管理精益化。

5. 战略生态化。

6. 企业智能化。

第八章 人力资源管理

【知识点】战略性人力资源管理的特征

1. 战略性

战略性是战略性人力资源管理最根本的特征。

主要体现：人力资源管理战略定位于支持、保障企业战略实现的作用和职能上。





人力资源管理不再局限于人力资源管理系统本身，而是与企业的发展战略结合起来，让人力资源管理为企业总体战略目标的实现服务并发挥保障作用。

具体做法：

(1) 人力资源管理者更加**着眼未来**，关注企业内外环境的变化，主动分析企业的人力资源管理工作应如何应对这些变化以保证企业战略目标的实现。

(2) 人力资源管理的目标不仅是满足企业近期的发展需要，而且注重从人力资源的角度帮助企业培养核心竞争力，为企业的持续、稳健发展提供人力资源支持。

2. 系统性

系统性是人力资源管理的总体要求。

企业人力资源管理工作作为企业整体系统中的一个分系统：

既要服从和服务于企业整体系统目标和战略的实现；

又要与企业中的技术开发、生产制造、市场营销、财务管理等分系统协调配合；

还要使本系统中各个子系统和要素科学调配、合理组合，确保人力资源管理的战略、政策、制度、模块等服从、服务、保障企业整体目标和战略的实现及各部门工作的顺利开展。

3. 匹配性

匹配性是战略性人力资源管理的核心要求。

纵向匹配：是指人力资源管理战略与企业战略的匹配，以及人力资源战略与人力资源子系统战略的匹配。

横向匹配：是指人力资源管理职能与企业其他管理职能间的匹配，以及人力资源管理系统内部各职能间的相互匹配。

4. 动态性

动态性是战略性人力资源管理的现实要求。

企业人力资源管理战略和各项职能工作，都应随着企业战略的调整和企业内部工作的变化而及时地做出相应的调整，以适应外部环境的变化。

同时，人力资源管理部门要对人力资源市场和相关市场等外部环境的变化及其对企业的影响作出预测，及时发出预警信号，并提出相应的对策建议，以利于企业高层管理者调整企业战略。

【知识点】胜任力模型



一、胜任力模型的概念

胜任力模型是指为完成某项工作、达成某一目标所需要的一系列胜任素质的组合，包括不同的动机表现、个性与品质要求、自我形象与社会角色特征以及知识与技能水平。

它描述的是特定组织特定职位所要求具备的胜任力，以及各种胜任素质之间的权重关系。

二、典型的胜任力模型

美国学者莱尔·斯潘赛提出胜任力的冰山模型。

- 1.冰山模型把胜任力分为五个要素：知识与技能、社会角色、自我概念、特质、动机。
- 2.全部素质由显性素质和隐性素质构成，如同是一座漂在水中的冰山。其中，浮在水面上的是显性素质——知识与技能。潜藏在水面之下的是隐性素质——社会角色、自我概念、特质、动机，具体包括职业道德、职业意识和职业态度等。
- 3.显性素质包括外在形象、技术能力、各种技能等，部分可以通过各种学历证书、职业证书来证明。这些素质由于其是显性的，在人力资源管理中一般会受到重视，也比较容易改变和发展。
- 4.隐性素质在更深层次上影响着人的行为和发展，构成了人显性素质的基础。如果员工的隐性素质能够得到足够的重视和培育，将有助于员工潜能的发挥，同时对企业的发展也将具有深远的影响。

【知识点】职业生涯规划

（一）职业和职业生涯的概念及特征

1.职业的概念及特征

职业：人们在社会生活中，利用自己的知识和技能所从事的既能获取物质生活来源、又能满足精神需要、还能为社会创造财富的工作。

职业的特征：社会性、稳定性和经济性。

2.职业生涯的概念及特征

职业生涯：一个人与工作相关的整个人生历程及其各种相关要素的组合。既包括一个人从事职业活动的全部历程，也包括其在从事职业活动中的工作职位、工作职责、工作权利、工作组织和工作态度、工作价值观、工作期望等客观和主观因



素。

职业生涯的特征：**差异性、动态性、阶段性、可规划性、不可逆转性。**

（二）职业生涯规划的概念、形态和意义

1.职业生涯规划的概念

职业生涯规划是企业或员工个人在对影响员工职业生涯及发展的各种因素进行综合分析的基础上制定的事业发展战略与实施计划。它是企业目标与员工职业发展目标相统一的过程。

成功的职业生涯规划的特点：**个性化、可行性、时效性、持续性和开放性。**

2.职业生涯规划形态及其关系

（1）职业生涯规划形态

员工个人的职业生涯规划：员工个人根据对自身的主观因素和客观环境的分析，确立自己的职业生涯发展目标，选择实现这一目标的职业，以及制定相应的工作、培训等计划，并按照一定的时间安排，采取必要的行动，实现职业生涯目标的过程。

企业对员工的职业生涯规划：企业根据自身的发展目标，结合员工的发展需求，制定企业职业需求战略、设计企业职业通道，并采取必要措施加以实施，以实现企业目标与员工职业发展目标相统一的过程。

（2）两者之间的关系

两者有密切的关系，是**相互依存、相互作用、共同发展的**。

一方面，员工个人的职业生涯规划以企业对员工职业岗位的发展要求为基础，其实现依赖于企业的职业发展通道设计及有效的职业生涯管理措施的实施；

另一方面，员工的职业岗位又是企业存在的根本要素，企业对员工的职业生涯规划能促进员工潜能的开发与职业的发展，并有利于促进企业的发展与企业目标的实现。

3.职业生涯规划的意义

（1）对员工个人发展的意义

- 1) 能够帮助员工客观全面地**认识自我**；
- 2) 能够帮助员工树立**明确的职业发展目标**；
- 3) 能够帮助员工全面**提高自我素质和能力**；





4) 能够帮助员工实现自我价值。

(2) 对企业发展的意义

- 1) 能够充分发挥员工的潜能;
- 2) 能够提升员工对企业的认同度和归属感;
- 3) 能够优化企业人力资源配置;
- 4) 能够促使以人为本的企业文化的形成;
- 5) 能够促进企业目标的实现和发展。

(三) 职业生涯规划的编制

1. 员工个人编制职业生涯规划的方法

- 1) **五问题法**：我是谁？我想干什么？我能干什么？环境支持或允许我干什么？我最终的职业目标是什么？
- 2) **生涯愿景模型法**。
- 3) **个人职业发展档案法**。

2. 企业对员工个人职业生涯规划的编制

(1) 企业编制员工职业生涯规划的方法

- 1) 开展职业生涯咨询活动;
- 2) 举办职业生涯研讨会;
- 3) 编制职业生涯指导手册。

(2) 企业编制员工职业生涯规划的主要措施

- 1) 进行工作分析;
- 2) 制定人员晋升、调动与配置规划;
- 3) 设计职业生涯发展通道;
- 4) 进行职业发展中的培训与开发;
- 5) 加强职业信息系统管理;
- 6) 建立职业生涯规划评审制度。

【知识点】薪酬方案与人才激励

一、个性化薪酬与人才激励

以员工为中心，将企业的需求与员工的需求相结合。

1. 个性化薪酬的设计思路



- (1) 建立整体薪酬概念。
- (2) 薪酬与员工需求相匹配。
- (3) 强调沟通。

2. 个性化薪酬的基本内容

$$TC = (Bp + Ap + Ip) + (Wp + Pp) + (OA + OG) + (PI + QL) + X$$

整体薪酬 = (基本工资 + 附加工资 + 福利工资) + (工作用品补助 + 额外津贴) + (晋升机会 + 发展机会) + (心理收入 + 生活质量) + 私人因素

- 附加工资：如加班费、奖金、利润分享等
- 工作用品补助：企业为员工工作所提供的设施设备
- 额外津贴：对工作时间过长或在不理想条件下工作的补偿
- 发展机会：包括员工在外培训和学费赞助
- 心理收入：员工从工作和公司中得到的精神收益
- 生活质量：职业与个人生活的关系
- 私人因素：个人的独特需求

二、知识薪酬与人才激励

1. 知识薪酬的基本理念

一种将薪酬与知识和能力联系起来，而不是仅仅与其资历以及绩效相联系的薪酬分配方式，也称能力薪酬。

在知识薪酬方案下，企业人才不再仅仅把薪酬看成一种应有权利，而且还是企业对其成功获得或运用与工作相关的知识和能力的一种重要奖励。

2. 知识薪酬的类型

(1) 楼梯—台阶模型

职位被划分为起步职位到复杂职位阶段，员工可以被安排到不同的“阶梯”中去。阶梯代表一个具体工作组中复杂程度不同的工作，员工每完成一个台阶的课程培训，知识和技能会增加，其薪酬也会上升到这个阶梯对应的水平。

员工的培训可以由企业内部安排，也可以由外部专门的培训机构来完成。针对企业专门工作的培训由企业自己承担，而一般比较普遍的技术培训则由外部的专门培训机构承担。

(2) 技术—单元模型



职位被归类到技能群中，员工由简单的工作升入复杂的工作，但是员工的晋升不是呈直线阶梯状的，而是带有跳跃性。

（3）工作一积分累计模型

旨在鼓励员工提高技术和完成不同工作组的工作。

适用于职位和所需技能较多的企业。建立“**职位评分-技能-薪酬**”的对应关系，员工不能选择自己要学习的知识和技能，需要由企业统一安排。通过对员工学习的鼓励，能够有效增强企业的竞争优势。

三、年薪制与人才激励

1. 年薪制的基本理念

年薪制是针对企业中的**重要人才**，以一个**较长的经营周期**为单位，按此周期确定报酬方案，并根据个人贡献情况和企业经营成果发放报酬的一种人力资本参与分配的报酬分配制度。

目的：把企业人才的个人利益与企业所有者的利益联系起来，让企业人才的发展目标与企业的发展目标保持一致。

2. 年薪制的构成要素

①**相对固定的收入 A**：保证人才家庭和个人的基本生活费用，一般以月度为单位发放，该部分不是一成不变的。

②**对人才进行短期激励的浮动收入 B**：对相对短期（一个季度到两年）的经营业绩和绩效成果的奖励，一般以季度或年度为单位发放。该部分是浮动的。

③**长期激励 C**：由企业和人才双方确定后，在 3~5 年的较长期内兑现，鼓励人才做出更长远的贡献，把企业的发展和人才的个人发展绑定在一起。防止出现短期行为。

3. 年薪制的核心思路

人才的层级越高，其决策对企业的发展影响越深远，其薪酬的 C 部分比例越大；层级越低，其薪酬的 A 部分比例越大。

岗位不同、职务不同、层级不同，各部分的薪酬占比也不相同。但原则和趋势上应当**降低薪酬 A 部分的占比，提高 B 部分或 C 部分的占比**。

第九章 财务管理

【知识点】财务管理的目标



财务管理目标的主要观点：

1.利润最大化

观点：利润代表了企业新创造的财富，利润越多说明企业财富增加得越多，越接近企业的目标。

优点：有利于资源的合理配置、经济效益的提高和整个社会财富最大化。且在实务中易于理解，操作性强。

缺点：

- ①没有考虑到利润的取得时间，**忽视了资金的时间价值**。
- ②没能考虑取得利润**所承担的风险问题**，容易促使企业行为短期化。
- ③没有考虑投入产出的关系，**不符合成本效益原则**。

2.每股收益（权益资本净利率）最大化

优点：以每股收益（权益资本净利率）最大化为目标，是**把企业的利润和股东投入的资本联系起来考察**，对利润最大化指标的缺陷进行了修正。

缺点：仍然没有考虑时间价值和风险。

3.股东财富最大化

观点：从股东的利益出发，认为股东财富最大化是财务管理的最终目标，即公司股票价格或股票市值最大化。

优点：

- ①**考虑了风险因素**，因为风险的高低会对股票价格产生重要影响。
- ②在一定程度上能够**克服**企业在追求利润上的**短期行为**。
- ③上市公司股价容易量化，便于考核和奖惩。
- ④**考虑了资金的时间价值**，因为股价会受到收益发生时间的影响。

缺点：

- ①适用范围窄，**只适用于上市公司**。
- ②**只强调股东的利益**。
- ③股东凭借自己的有利地位侵犯其他利益主体的行为时有发生，使得**各主体利益不平衡**。
- ④**股票价格受多种因素影响**，把企业不可控因素引入理财目标是不合理的。

4.企业价值最大化





观点：企业是多边契约关系的总和，除了股东，政府、债权人、职工等利益相关者也承担了相应的风险，也应该分享利益。

从长远发展来看，损伤任何一方的利益，都会导致矛盾冲突，不利于企业的长远发展。只有协调各方利益，将各利益相关者的目标都折中为企业的长期稳定发展和企业总体价值的不断增长，才能使各方获利。

优点：

- ①考虑了报酬实现的时间。
- ②考虑了风险与报酬的关系。
- ③避免了企业在追求利润上的短期行为。
- ④把各方利益纳入企业价值中，兼顾到各方的利益。

【知识点】资本成本

资本成本是企业筹资和使用资本而承付的代价。（筹资人角度）

资本成本也是投资者要求的必要报酬或最低报酬。（投资人角度）

资本成本从绝对量的构成来看，包括：

- 用资费用：经常性的。
- 筹资费用：筹资时一次全部支付的。

资本成本分为个别资本成本和综合资本成本，一般用相对数表示，称为个别资本成本率和综合资本成本率。

1.个别资本成本率

$$K = \frac{D}{P - f} \quad \text{或} \quad K = \frac{D}{P(1 - F)}$$

即：资本成本率等于用资费用额占实际筹资净额的比重。

（1）债务资本（考虑税收抵扣）

①长期借款资本成本率测算

$$K_l = \frac{I_l(1 - T)}{L(1 - F_l)}$$

②长期债券资本成本率测算

$$K_b = \frac{I_b(1 - T)}{B(1 - F_b)}$$



(2) 权益资本（不考虑税收抵扣）

1) 普通股资本成本率测算

①股利折现模型

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+K_c)^t}$$

因具体的“股利政策”不同，计算公式不同：

【情形一】固定股利政策

如果公司采用固定股利政策，即每年分派现金股利 D 元，则资本成本率可按下列式测算：

$$K_c = D/P_0$$

式中：

D 为每年固定股利

P_0 为普通股融资净额

【情形二】固定增长股利政策

如果公司采用固定增长股利政策，股利固定增长率为 G ，则资本成本率：

$$K_c = (D_1/P_0) + G$$

式中：

D_1 为第一年股利

P_0 为普通股融资净额

G 为股利固定增长率

②资本资产定价模型

$$K_c = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

2) 优先股资本成本率测算

$$K_p = D/P_0$$

3) 留用收益

留用收益是公司税后利润形成的，属于股权资本。其资本成本是一种机会成本，资本成本率测算方法与普通股基本相同，但不考虑筹资费用。

2.综合资本成本率

综合资本成本率是指一个企业全部长期资本的成本率，通常是以各种长期资本的



比例为权重,对个别资本成本率进行加权平均测算,故又称加权平均资本成本率。
个别资本成本率和资本结构两个因素决定综合资本成本率。

综合资本成本率的测算公式为:

$$K_w = \sum_{j=1}^n K_j W_j \quad \left(\text{式中: } \sum_{j=1}^n W_j = 1 \right)$$

【知识点】现金流量估算

投资中的现金流量是指一定时间内由投资引起的各项**现金流入量、现金流出量及现金净流量**的统称。

按项目期间将现金流量分为: **初始现金流量、营业现金流量、终结现金流量**。

1.初始现金流量

指**开始投资时**发生的现金流量,总体是**现金流出量**,用**负数或带括号**的数字表示。
包括:

①**固定资产投资**: 包括固定资产的购入或建造成本、运输成本和安装成本等。

②**流动资产投资**: 包括对材料、在产品、产成品和现金等流动资产的投资。(期初投入,期末收回,属于垫资!)

③**其他投资费用**: 是指与长期投资有关的职工培训费、谈判费、注册费用等。

④**原有固定资产的变价收入**: 是指固定资产更新时原固定资产的变卖所得的现金收入。

2.营业现金流量

指投资项目**投入使用后**,在其寿命周期内由于**生产经营所带来的现金流入和流出及净流入的数量**。一般按年度进行计算。

(1) 营业现金收入=投资项目的每年销售(营业)收入

(2) 营业现金支出=**付现成本**(需要支付现金的成本, **不包括折旧**)

(3) 每年**净营业现金流量(NCF)**=每年营业收入-付现成本-所得税=**净利润+折旧**

【补充】税前利润=营业收入-成本(付现成本+折旧)

净利润=税前利润-所得税

净利润=营业收入-付现成本-折旧-所得税

故: 营业收入-付现成本-所得税=**净利润+折旧**





3. 终结现金流量

指投资项目完结时所发生的现金流量。

包括：

- ① 固定资产的残值收入或变价收入；
- ② 原来垫支在各种流动资产上的资金的收回；
- ③ 停止使用的土地的变价收入等。

【知识点】营运能力比率及分析

又称运营效率比率，是用来衡量企业资产管理效率的财务比率，一般用次数或天数表示。

1. 应收账款周转率

应收账款周转率 = 营业收入（销售收入） ÷ 平均应收账款余额

平均应收账款余额 = (应收账款年初数 + 应收账款年末数) ÷ 2

作用：反映企业应收账款变现速度的快慢及管理效率的高低，周转率高表明：

- ① 收账迅速，账龄较短；
- ② 资产流动性强，短期偿债能力强；
- ③ 可以减少收账费用和坏账损失，相对增加企业流动资产的投资收益。

2. 流动资产周转率

流动资产周转率 = 营业收入（销售收入） ÷ 平均流动资产

平均流动资产 = (流动资产年初数 + 流动资产年末数) ÷ 2

流动资产周转天数 = 365 ÷ 流动资产周转次数

作用：该指标反映企业流动资产的周转速度。

3. 总资产周转率

总资产周转率 = 营业收入（销售收入） ÷ 平均资产总额

平均资产总额 = (资产年初数 + 资产年末数) ÷ 2

总资产周转天数 = 365 ÷ 总资产周转次数

作用：该指标反映企业全部资产的利用效率和运转效率。

4. 存货周转率

存货周转率 = 营业成本 ÷ 平均存货

平均存货 = (存货年初数 + 存货年末数) ÷ 2





存货周转天数=365÷存货周转次数

作用：衡量企业生产经营各环节中**存货运营效率**的一个综合性指标。周转次数多，周转一次所需的时间短，则说明存货周转速度快。

第十章 管理信息系统与电子商务

【知识点】电子商务的模式

一、按照商业活动的运行方式分类

完全电子商务	含义：在交易过程中的 商流、资金流、物流、信息流 都能在网上完成，商品或服务的整个商务过程都可以在网络上实现的电子商务。 举例：无形货物和服务，如计算机软件、娱乐产品的联机订购、付款和交付、全球规模的信息服务等。
非完全电子商务	含义：无法完全依靠电子商务方式实现和完成整个交易过程。 举例：有形商品的物流配送、线下支付、现场服务等。

二、按照开展电子交易的地域范围分类

区域化电子商务	含义：依靠 本地区或同城 的信息网络实现的电子商务活动，交易的区域范围较小。 举例：“同城购”
远程国内电子商务	含义：在 本国范围内 进行的网上电子交易活动，其交易的地域范围较广，对软硬件和技术要求较高，要求在全国范围内实现商业电子化、自动化，实现金融电子化。
全球化电子商务	含义：在 全世界范围内 进行的电子交易活动，参加电子商务交易的各方来自世界各地，通过互联网进行贸易。

三、按照交易的主体分类

B2B	企业与企业之间的电子商务。 类型：卖方控制型市场战略、买方控制型市场战略、中介控制型市场战略
B2C	企业针对消费者而开展的电子商务 基本组成部分：为顾客提供在线购物场所的 网上商店 ；为消费者进行商品配送的 物流系统 ；资金结算的 电子支付系统 分类： 综合型 B2C、垂直型 B2C
C2C	消费者与消费者之间的电子商务。为买卖双方提供在线交易平台，分为以买方为主的 C2C 和以卖方为主的 C2C。

第十一章 国际商务运营

【知识点】关税

1.关税的概念和分类

(1) 关税的概念



关税是指一国海关对流入或流出该国关境的商品征收的一种税收。

设立关税是贸易保护最直接、最重要、最普遍的手段。由于征收关税提高了进出口商品的成本和价格，客观上限制了进出口商品的数量，因此，关税又称关税壁垒。

(2) 关税的分类

根据商品流向：进口关税、出口关税和过境关税。

根据征收目的：财政关税和保护关税。

进口附加税是指进口国家对进口商品除征收一般关税以外，再加征的额外的关税。是限制进口的一种临时性措施，主要目的有应对国际收支危机、维持进出口平衡、防止外国商品低价倾销、对某个国家实行贸易歧视等。

2. 关税保护率

进口国通过设置关税限制进口可以保护国内的相关产业。关税对进口国整体经济或某类产业、产品的保护程度叫作关税保护率，关税保护率分为名义保护率和有效保护率。

(1) 名义保护率

关税的名义保护率是指某类商品在关税的作用下，其国内市场价格超过国际市场价格的部分占国际市场价格的百分比。

$$NRP = \frac{P' - P}{P} \times 100\%$$

(2) 有效保护率

关税的有效保护率是指一个国家征收关税后，某类产品的增加值超过自由贸易条件下或按国际价格计算的产品增加值的百分比。

$$ERP = \frac{V' - V}{V} \times 100\%$$

3. 关税的经济效应

国际贸易中的小国，是指该国在某类商品贸易中市场份额小，在国际市场中对价格没有任何影响力，即其只是价格的接受者而非决定者。

贸易小国征收关税后的经济效应包括：

(1) 保护效应或生产效应：价格上涨生产增长 Q_1Q_3 。





(2) 消费效应：价格上涨抑制国内需求，需求减少 Q_2Q_4 。

(3) 税收效应：征收关税使政府获得税收收入，增量为 $ABFE$ 。

(4) 贸易效应：征税引起国内商品价格上涨，供求缺口减少，进口量由 Q_1Q_2 减少到 Q_3Q_4 。

(5) 国际收支效应：进口下降引起对外支付降低，节约了外汇支出。 $(Q_1Q_3 + Q_2Q_4) \times OP_w$ 。

(6) 社会福利效应：消费者剩余减少。 $a+b+c+d$ 。

【知识点】跨国公司的法律组织形式

跨国公司的法律组织形式：母公司（总公司）、分公司、子公司、办事处。

1. 母公司（总公司）

母公司（总公司）：掌握其他公司的股份，实际控制其他公司业务活动并使它们成为自己附属公司的公司。

母公司（总公司）通过制定方针、政策、战略等对其世界各地的分支机构进行管理。

2. 分公司

分公司：是总公司的一个分支机构或附属机构，在法律上和经济上没有独立性，不是法人。

分公司没有自己独立的公司名称和章程，其全部资产都属于总公司，没有自己独立的财产权，总公司对其债务负无限责任，分公司的业务活动由总公司主导，它只是以总公司的名义并根据其委托开展业务活动。

(1) 设立分公司的优点

① 设立手续比较简单。

② 由于不是独立法人，其亏损可以在总公司税前利润中扣除。

③ 便于管理。

④ 在某些方面受东道国管制较少，东道国对该分公司在该国以外的财产没有管辖权。

(2) 设立分公司的不利之处

① 对总公司的不利影响：注册时须披露总公司相关信息，不利于业务保密；总公司对分公司债务承担无限责任；退出时不能与其他公司合并，只能出售资产。



②对**分公司**的不利影响：受总公司严格限制，难以发挥其积极性和创造性；在东道国开展业务有一定困难。

③对**母国**的不利影响。常会引起母国**税收的减少**。

3. 子公司

子公司：按当地法律注册成立、由母公司控制，但**法律上是一个独立的法律实体**的企业机构。

子公司自身是一个完整的公司，有独立的名称、章程和行政管理机构；能独立支配的财产，自负盈亏；可以以自己名义开展业务。

（1）设立子公司的优点

①有利于开展业务。

②**融资比较便利**。

③有利于进行创造性的经营管理。

④有利于收回投资，可以采用与其他公司合并或出售股份的形式收回投资。

⑤有利于母公司开展合理合法的避税活动。

（2）设立子公司的不利之处

①**手续比较繁杂**。

②**行政管理费用比较高**。

③经营管理方面存在一定的困难。

4. 办事处

办事处是（母公司）总公司在海外设立企业的**初级形式**，是为进一步打开海外市场而设立的一个非法律实体的机构，**它不构成企业**。

办事处登记手续简单。只能开展一些信息收集、联络客户、推销产品之类的活动，不能在东道国从事投资生产、接受信贷、谈判签约等业务。

由于**不能直接在东道国开展业务**，因此**不必向所在国缴纳所得税**。

【知识点】跨国公司的市场进入模式

1. 出口模式

（1）出口模式的类型

间接出口：企业通过设在本国的各种**外贸机构或国外企业**设在本国的分支机构出口自己的产品和服务。



直接出口：企业把产品直接卖给国外的客户或最终消费者，而**不是通过国内的中**
间机构转卖给国外客户。

直接出口的特点：

- ①要求企业有自己的国际营销渠道，有专人负责出口营销的管理工作。
- ②与间接出口相比，投资较多、风险一般更大，但潜在的报酬较高。
- ③直接出口弥补了间接出口的缺陷。
- ④直接出口要求企业投入的资源多，对企业内部专业人才和管理水平的要求也比间接出口高得多。

(2) 出口模式的优缺点

优点	缺点
<p>①从宏观角度看：有利于增加国内就业、增加国家外汇收入、提高本国企业的国际竞争力。</p> <p>②从企业的角度看：打破国内市场限制，打开新市场，增加销售额，提高利润率，进行自身扩张。</p>	<p>①同国际生产相比，灵活性较差。</p> <p>②出口对营销活动的控制较困难。</p> <p>③容易遭受反倾销等贸易保护主义限制。</p> <p>④用出口模式来获取低成本优势受到越来越多国家的抵制，严重时还导致政治冲突等恶性事件的发生。</p>

2. 许可模式

(1) 许可与许可贸易

许可：又称**技术授权**，是指技术许可企业通过签订合同的方式，向技术被许可企业提供所必需的专利、商标或专有技术的使用权以及产品的制造权和销售权。被许可企业应**支付使用费**，并承担保守秘密等义务。

许可贸易：技术许可方将其交易标的物的使用权，通过许可证协议或合同的方式转让给技术接受方的一种贸易方式。

(2) 许可贸易的分类

划分依据	类别
根据授权的 内容	专利许可、商标许可和专有技术转让（许可）。
根据使用技术的 地域范围和使用权的大小 ★	<p>①独占许可：在一定期限和区域内，被许可方对许可证协议下的技术享有独占使用权，许可方不在该时间、该地区使用此技术，也不向第三方转让。</p> <p>②排他许可：在一定期限和区域内，除了被许可方可以使用许可证协议下的技术之外，许可方自己也可以继续使用，但不得将这项技术再转让给第三方。</p>



	<p>③普通许可：在一定期限和区域内，除被许可方可以使用许可证协议下的技术外，许可方可以继续使用，也可以将其转让给被许可方之外的第三方。</p> <p>④分许可：被许可方还可将他被许可使用的技术，转让给第三方使用。</p> <p>⑤交叉许可：技术交易的双方通过许可证协议相互交换各自的技术使用权，一般不收取费用。</p>
--	--

(3) 许可模式的优缺点

优点	<p>①进入市场的风险较小，要求企业的参与程度低，资源投入少。</p> <p>②有利于利用被许可方的市场建设。</p>
缺点	<p>①限制了许可方对国际目标市场容量的充分利用。企业并未真正地融入外部市场。</p> <p>②许可方有可能失去对国际目标市场的营销规划和方案的控制。</p> <p>③许可方在控制被许可方保证质量和服务标准方面将受到许多限制。</p> <p>④技术转让可能制造出自己的竞争对手，从而使技术转让方处于不利地位。</p> <p>⑤许可方可能因为权利、义务问题陷入纠纷、诉讼，使企业得不偿失，耽误企业的国际化进程。</p>

3. 国际直接投资模式

国际直接投资模式**花费资源最多、面临风险最大**，但同时市场的渗透**最完全**，获得的控制权也最强。

它可使企业获得国外重要原料或生产基地，使企业更好地利用国际资本市场，充分利用国内外两个市场、两种资源的优化组合和合理配置。

它对企业的管理能力、经营能力及综合财力的要求都较高。

微信搜索“正保经济师考试”或是扫码关注网校经济师微信公众号，及时获取经济师报考资讯及备考干货！

