

人力资源管理

中央财经大学商学院
嵇月婷



Central University
of Finance and
Economics



Central University
of Finance and
Economics

1 | 课程内容回顾

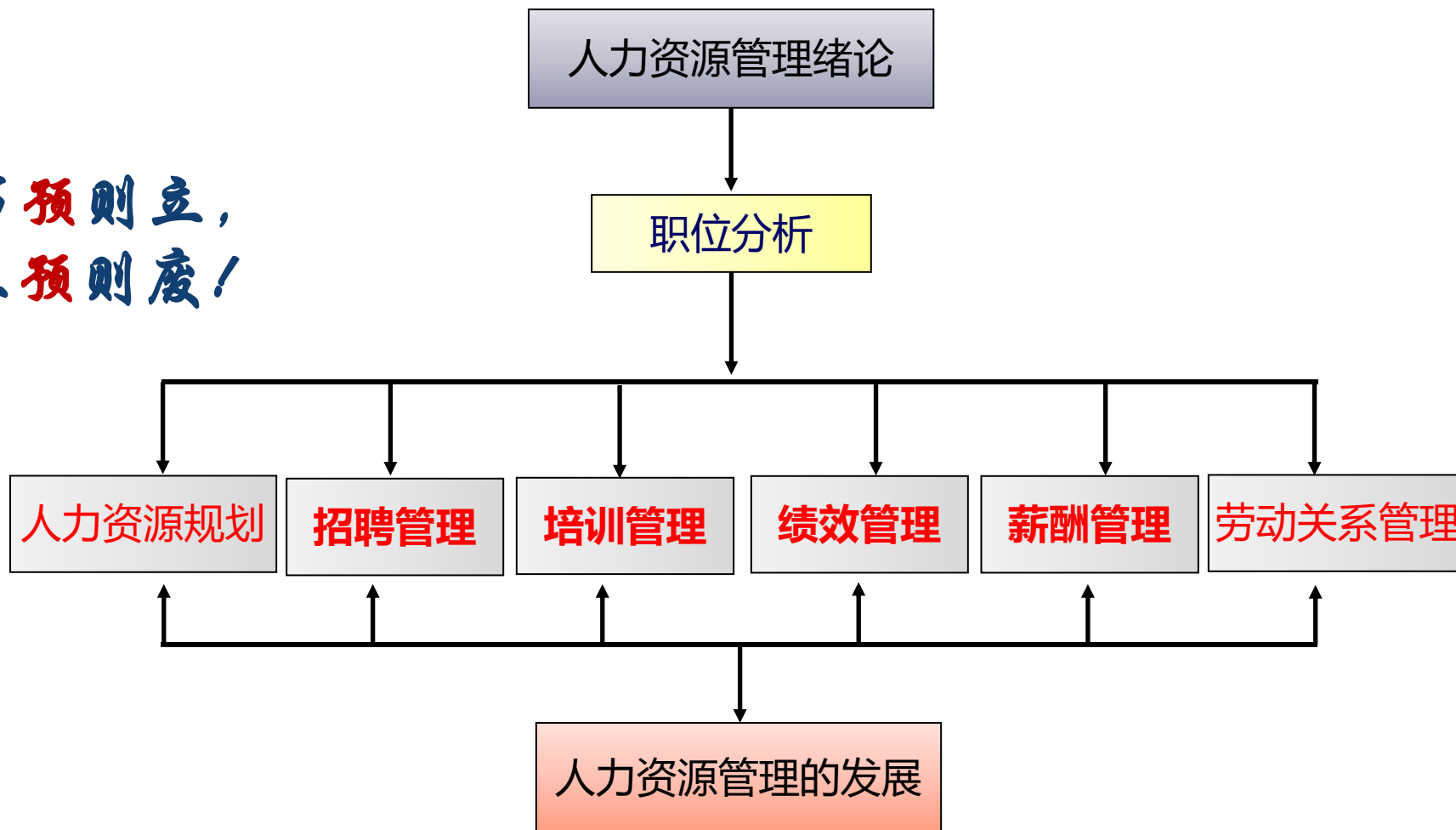
2 | 人力资源规划概述

3 | 人力资源供需预测

4 | 人力资源供需平衡



凡事**预**则立，
不**预**则废！





预测

预测是在对已有资料分析的基础上，考虑内外环境各种因素的影响，对未来的发展作出合乎逻辑的推理过程。



HR
预测

人力资源预测就是估计组织在未来某个时期的人员需求和供给状况，以满足组织人力资源需求的预测。



1 | 课程内容回顾

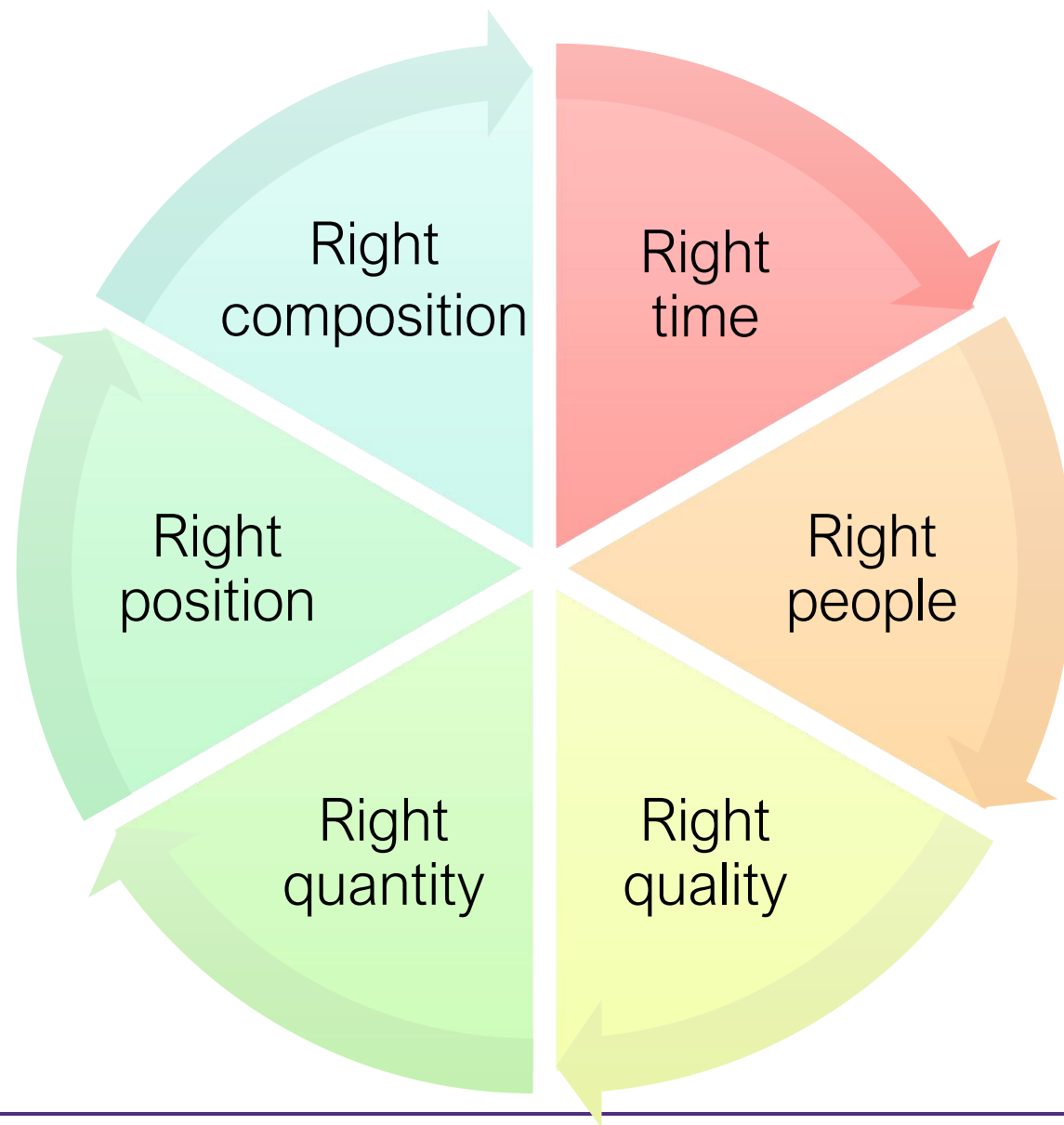
2 | 人力资源规划概述

3 | 人力资源供需预测

4 | 人力资源供需平衡

何为人力资源规划？

- ❑科学地预测、分析组织在不同环境中的人力资源需要和供给情况，制定恰当的政策和措施以确保组织能及时获得各种岗位上所需要的人力资源（数量和质量）的过程。
- ❑实质：确保企业在适当的时间获得适当的人员（数量、质量、层次、结构等），实现企业人力资源的最佳配置，使组织和员工双方都能得到满足。



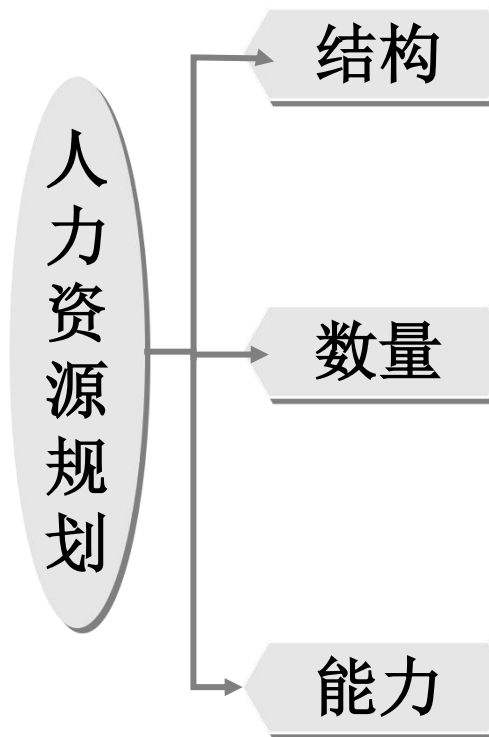
人力资源规划的**内容**

➤ 总体性规划

➤ 业务性规划



1. 总体性规划



- 根据**企业战略**发展、营运模式、管理风格等各因素，确定组织的人力结构，包括：组织结构、管理幅度等

- 根据**企业战略**对未来业务规模、业务流程、产品线等各因素，确定未来人力资源编制，包括：各职类、职能人员数量

- 根据**企业战略**、业务模式，确定各职能和职层人员的能力模型，并评估现有人员的能力水平，包括：专业能力、管理能力、核心价值



2. 业务性规划

- 招聘计划
- 晋升计划
- 裁减计划
- 培训计划
- 组织发展计划
- 人才保留计划
- 人力资源费用预算
-



人力资源规划的作用

➤ 战略性作用

➤ 具体性作用



战略性作用

- 1) HR战略规划职能实现企业战略与人力资源的有效衔接，使HR规划成为企业战略落地的工具之一。
- 2) 通过有效的HR战略与规划，使HRM具有前瞻性和战略性，使人力资本优先投资和开发，基于战略进行人才储备，以满足企业高速成长和未来发展的需要。

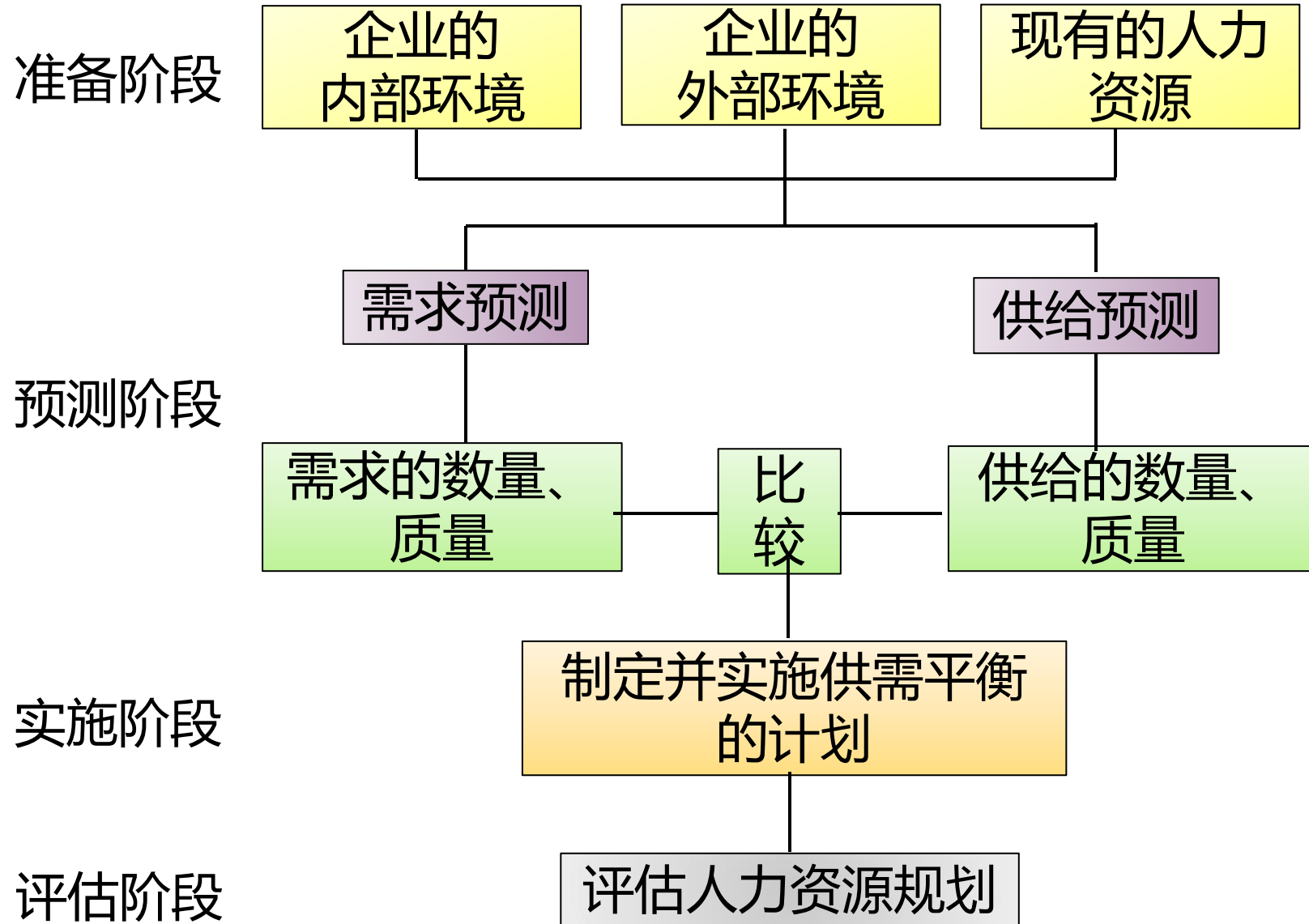


具体性作用

- 1) 确保企业经营发展对人力资源的动态需求
- 2) 使人力资源管理活动有序化
- 3) 影响企业人事政策的制定
- 4) 使企业更好地控制人工成本



人力资源规划的程序



1 | 课程内容回顾

2 | 人力资源规划概述

3 | 人力资源供需预测

4 | 人力资源供需平衡





人力资源需求预测

.....●



人力资源供给预测

.....●



人力资源供需平衡

.....●

2



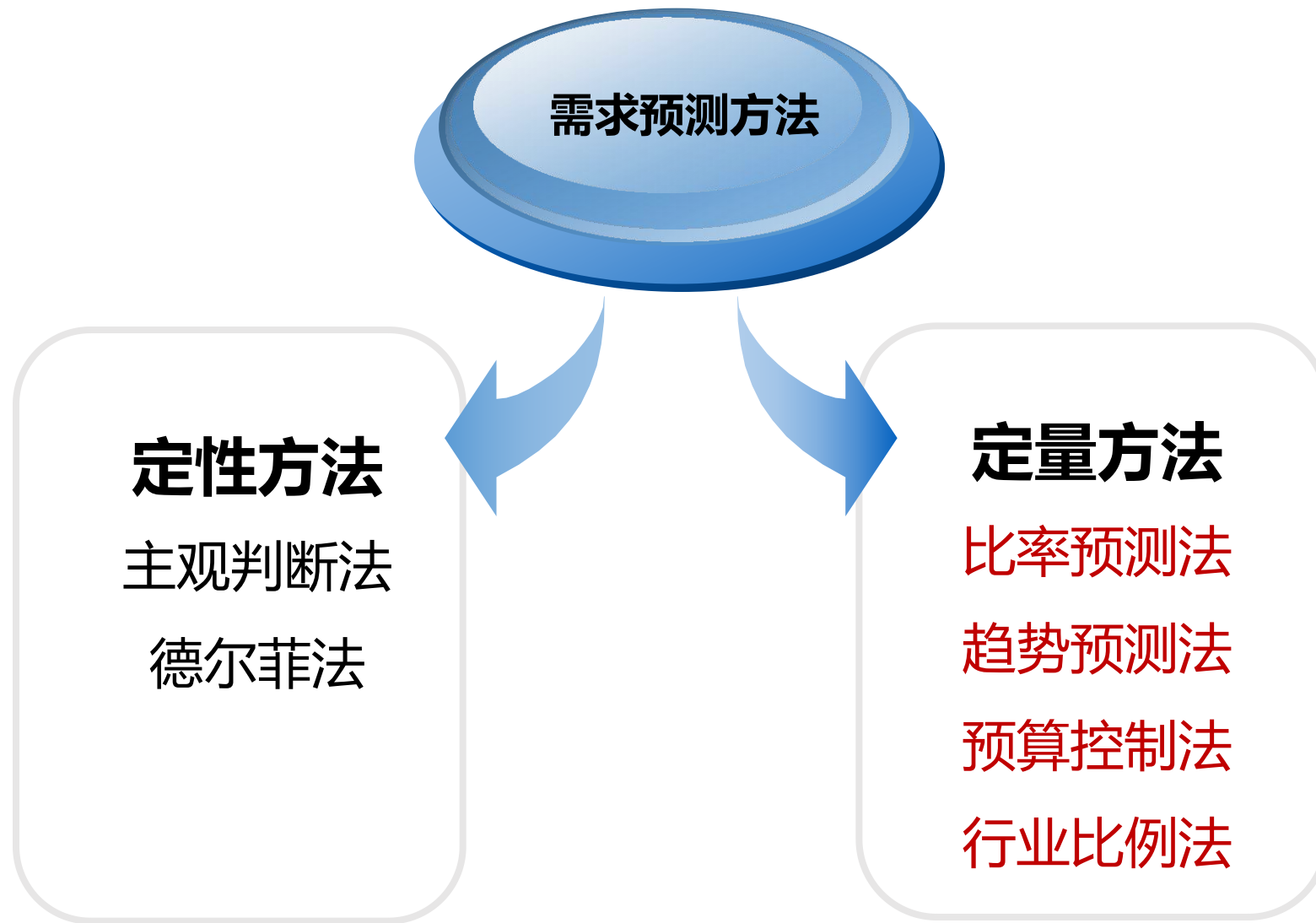
◆人力资源需求的预测就是指对企业在未来某一特定时期内所需要的人力资源的数量、质量以及结构进行估计。

◆人力资源需求预测的思路

我们按照对职位进行分析的思路来预测人力资源需求。企业设置多少职位，就需要多少人员；设置什么样的职位，就需要什么样的人。因此，只要预测出企业内部职位的变动，相应地就能预测出企业对人力资源的需求，既要有数量上的也要有质量上的。



人力资源需求预测的方法



1. 主观判断法：现状规划法、经验预测法

- 这是一种最为简单的预测方法，由管理人员凭借自己以往工作的经验和直觉，对未来所需要的人力资源作出估计。
- 实际操作中，先由各个部门的负责人根据本部门未来一定时期内工作量的情况来预测本部门的人力资源需求，然后再汇总到企业最高领导层进行平衡，以**确定企业最终需求**。

优点：

该方法主要用于进行短期的预测。

适用于那些规模较小或者经营环境稳定、人员流动不大的企业。

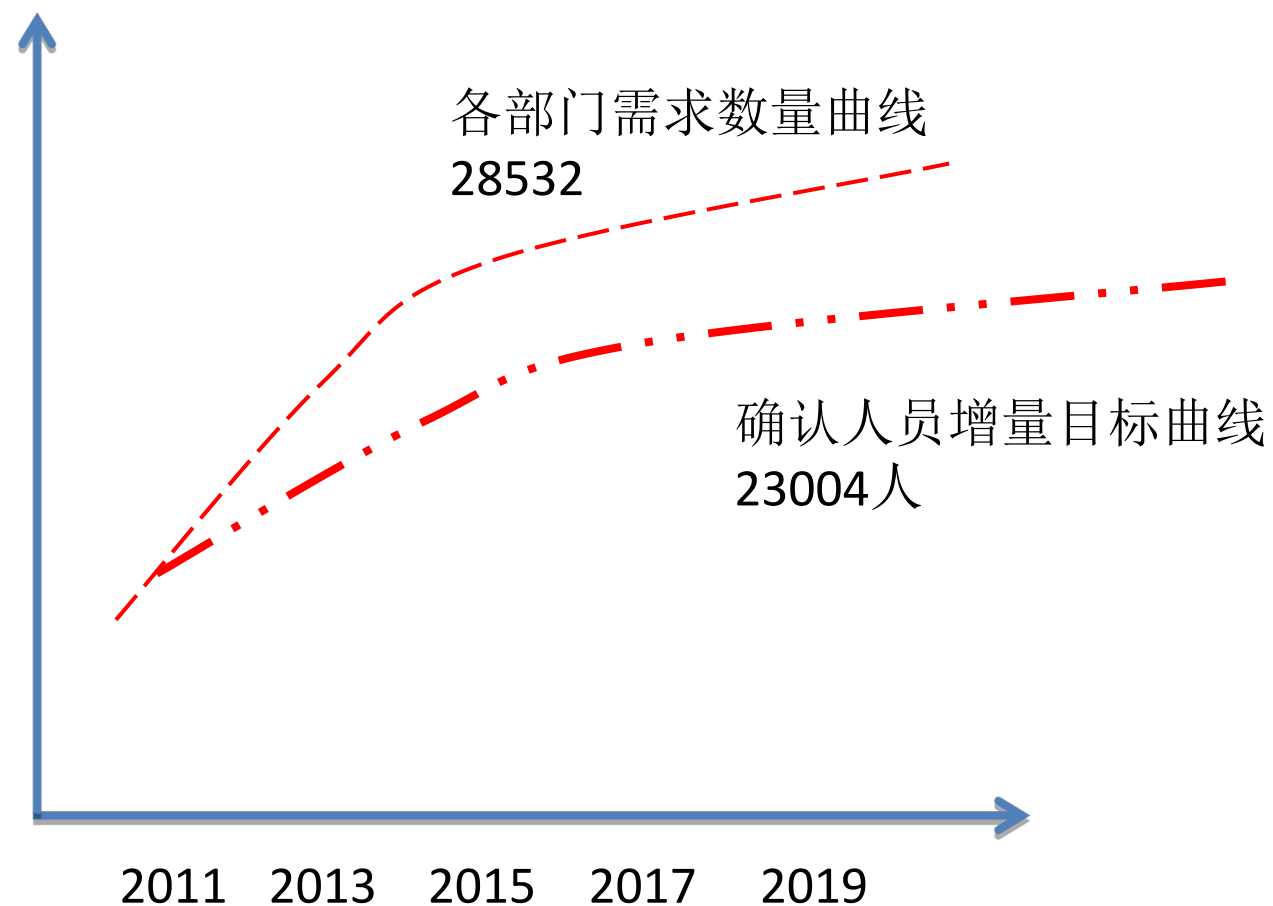
缺点：

管理人员必须具有丰富的经验，使用该方法进行预测才会比较准确。

该方法除准确率较低以外，往往会出现“帕金森定律”。



运用主观判断法的实例



JC公司采用经验预测法进行人力资源需求的预测：各体系上报需求汇总为28532人，人力资源部最终确定的2019年人员总需求量为23004人。



2. 德尔菲法：专家预测法/天才预测法

- 德尔菲法是指邀请在某一领域的专家或有经验的管理人员对某一问题进行预测并最终达成一致意见的结构化方法，也称专家预测法。

Delphi是阿波罗神殿所在地的希腊古城，传说阿波罗是太阳神和预言神，众神每年都会到Delphi集合来预言未来，因此后人即把征询专家意见预测的方法称为Delphi法。



2. 德尔菲法：专家预测法/天才预测法

操作步骤

- (1) 预测工作小组确定专家名单，设计调查问卷。
 - (2) 将背景资料和问卷以函询的方式发给各位专家。
 - (3) 专家根据他们所收到的材料，提出自己的预测意见，并说明自己是怎样利用这些材料提出预测值的。
 - (4) 预测工作小组收回问卷，将各位专家第一次判断意见汇总，列成图表，进行对比，再匿名发给各位专家，让专家比较自己同他人的不同意见，修改自己的意见和判断。
 - (5) 将所有专家的修改意见收集起来，汇总，再次匿名发给各位专家，以便做第二次修改。重复进行，直到每一个专家不再改变自己的意见为止。
- 德尔菲法的主要环节，收集意见和信息反馈一般要经过三、四轮。
- (6) 对专家的意见进行综合处理，得到预测值。



预测项目：公司A类职位与B类职位的合理比例

上次（第i次）的调查结果为：

1.1:1, 原因：

2.1:1.5, 原因：

3.1:2, 原因：

4.1:4, 原因：

上次调查的中间值为：1:1.5，四分位点是1:1和1:2，极端值是1:4

您的新预测为：

理由是：



3. 比例预测法

一种将企业的业务量转换为人力需求的方法。

【例】某工厂新设一车间，其中有四类工作。现拟预测未来三年操作所需的最低人力数。

第一步：根据现有资料得知这四类工作所需的**标准任务时间**为：0.5,2.0,1.5,1.0小时/件。

第二步：根据现有资料估计未来三年每一类工作的**工作量（产量）**，单位：件，如下表所示。

<div>时间 工作</div>	第一年	第二年	第三年
工作1	12 000	12 000	10 000
工作2	95 000	100 000	120 000
工作3	29 000	34 000	38 000
工作4	8 000	6 000	5 000



第三步：折算为所需工作时数，如下表所示。某新设车间的工作时数估计：

	第一年	第二年	第三年
工作1	6000	6000	5000
工作2	190000	200000	240000
工作3	43500	51000	57000
工作4	8000	6000	5000
合计	247500	263000	307000

第四步：根据实际的每人每年可工作时数，折算所需人力。
假设每人每年工作小时数为1800小时，从表中数据可知，未来三年所需的人力分别为：138，147和171人。



4. 趋势预测法

从过去的用人情况推断未来的人力需求。

【例】某公司，已知过去12年的人力数量如下表，求今年的人力需求。

年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
人数	510	480	490	540	570	600	640	720	770	820	840	930

利用最小二乘法，求直线方程

则可预测未来第三年（即第15年）的人数为：

$$y = 390.7 + 41.3 \times 15 = 1010(\text{人})$$

其中

$$y = a + bx$$
$$a = \bar{y} - b \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$
$$b = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$
$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} \quad \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

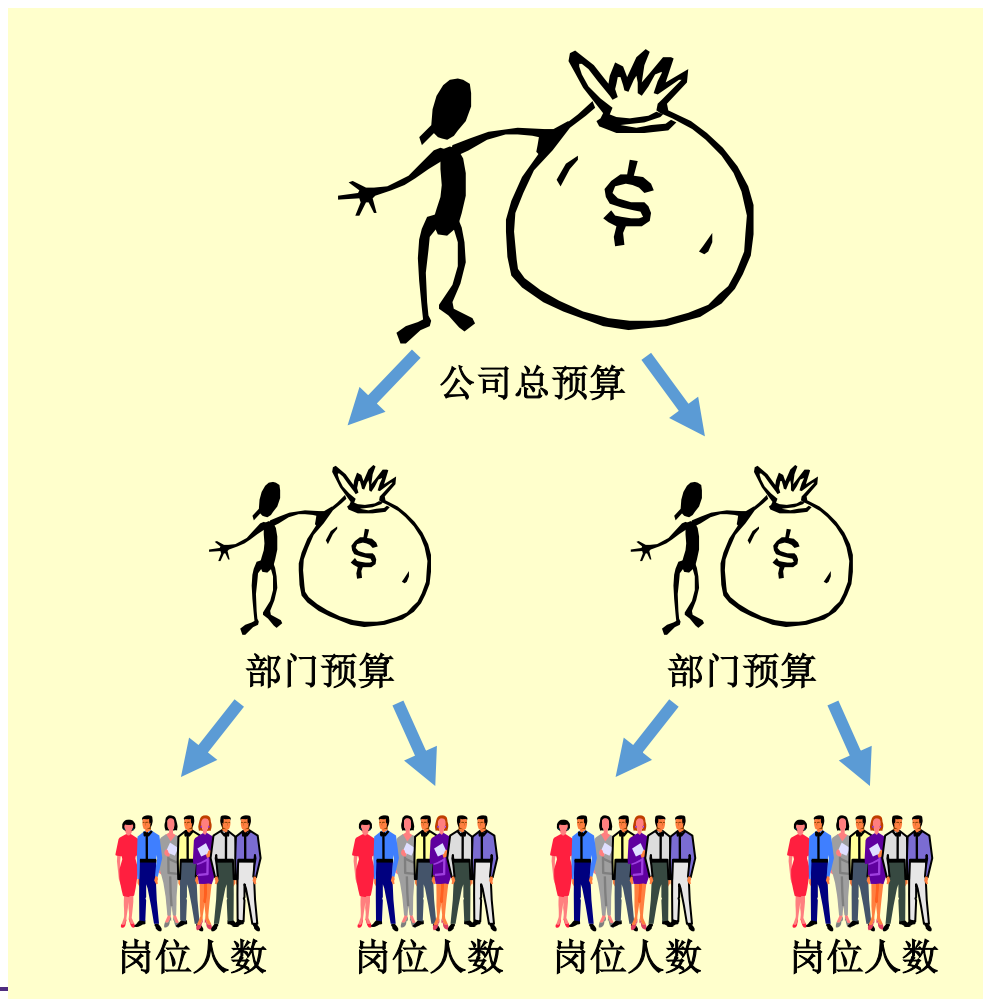
得

$$a = 390.7 \quad b = 41.3$$
$$y = 390.7 + 41.3x$$

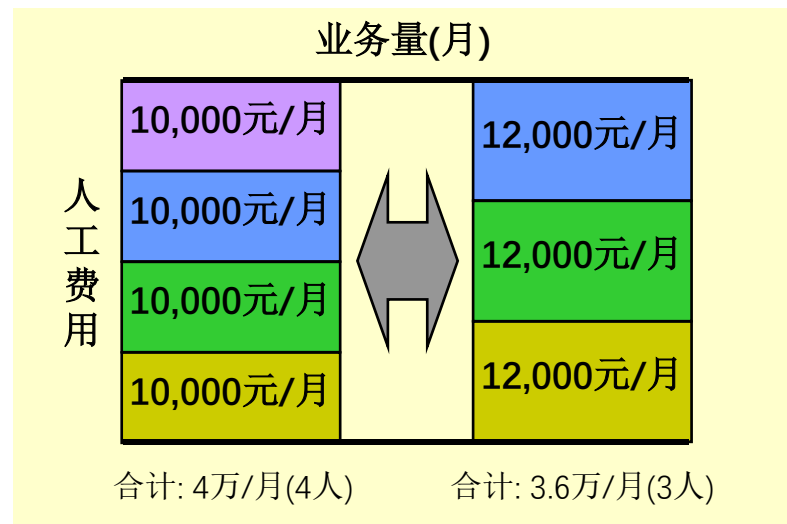


5. 预算控制法

通过**人工成本预算**控制人员数量，而不是对某一部门内某一岗位的具
体人数做硬性的规定。



- 部门负责人对部门的业务目标和岗位人数负责
- 在获得批准的预算范围内，自行决定各岗位的具体人数
- 由于企业的资源是有限的，并且是与产出密切相关的，因此预算控制对企业各部门人数的扩展有严格地约束



用较少的人数完成同样的业务量以减少费用成本



5. 预算控制法

关于报送2021年人员经费预算的通知

各相关二级机构：

现将2021年人员经费预算申报工作安排如下：

1. 预算范围

事编在职、完全人事代理、编外长期劳动合同人员的工资、社保、公积金、福利费等预算，以及事编离退休人员经费预算。

2. 申报部门

人事处和财务处负责组织教职工人员经费预算，具体分工为：

（1）基本工资、未单独设置专户的津补贴、绩效工资（含业绩绩效）、社保缴费、福利费和退休人员工资等由人事处统一组织预算申报，其中已单独设置专户的津补贴项目由相关部门申报，对外劳务专户预算由相关机关部处申报。住房相关项目由国资处申报预算。以上预算包括在职和退休人员。自筹绩效暂不申报。

（2）离休人员预算由离退休工作处申报。

（3）编外长期劳动合同人员预算由所属单位申报。

3. 预算要求

（1）预算人数按2020年9月实际发放人数；预算标准请按现行有效的文件执行，预算标准原则上不得超过2020年，特殊情况需做出说明并提供相关依据。

（2）已单独设置专户的津补贴项目和对外劳务专户预算请严格遵照《北京工业大学酬金管理办法》（工大党政发〔2020〕8号）进行申报。请相关单位严格按照上级政策规定的项目、人员范围和明确标准申报津补贴，申报时请提供上级相关文件以及分配办法，无现行上级政策和明确发放





人力资源需求预测

.....●



人力资源供给预测

.....●



人力资源供需平衡

.....●

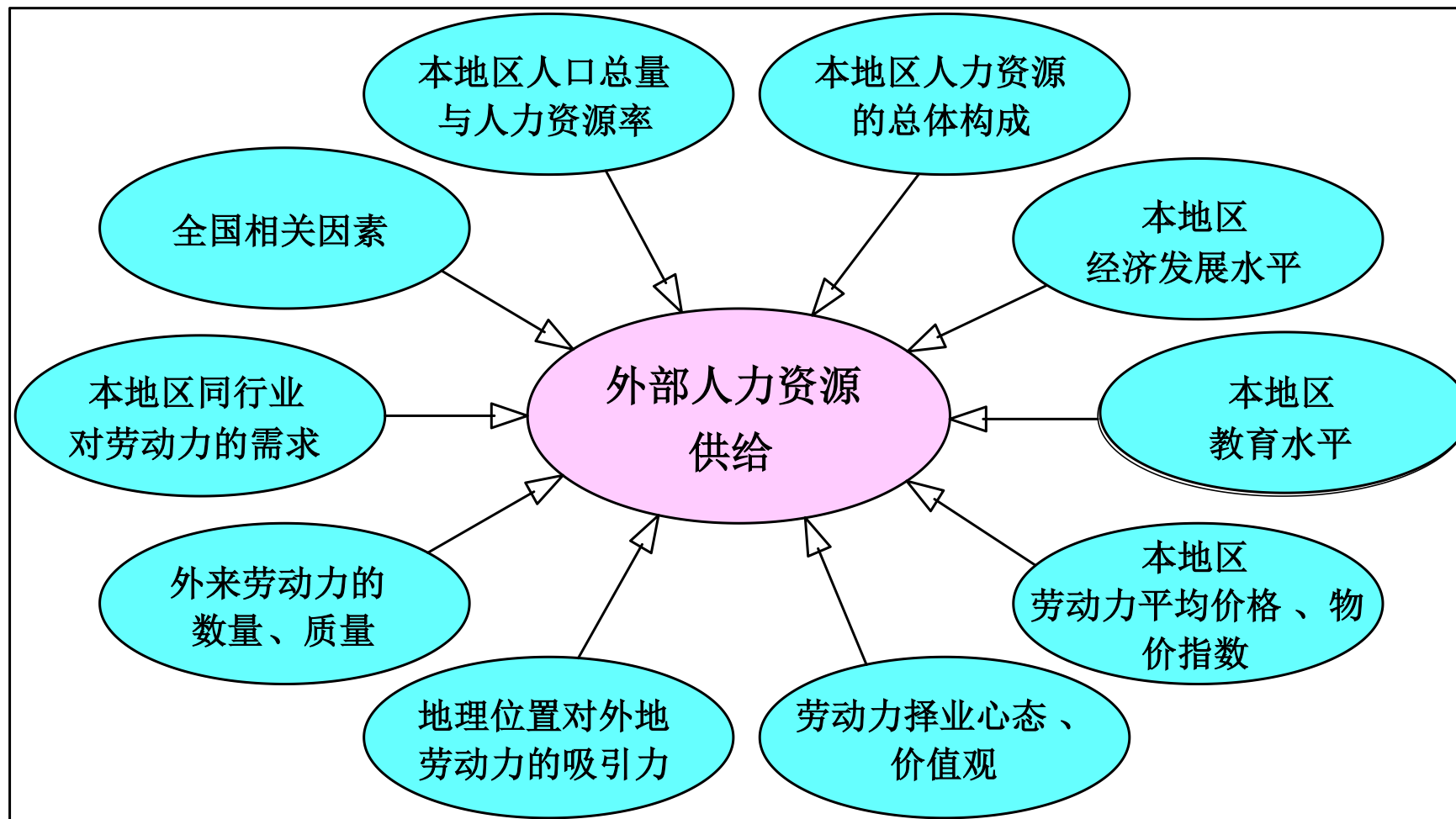
2



外部供给预测是指组织以外能够提供给组织所需要的人力资源的质和量的预测。外部供给是解决组织人员新陈代谢和改变人员结构的根本出路，是任何组织都必须面对和采用的人力资源补充渠道。因此，对外部供给进行预测是保证组织正常发展，节省人力购置成本的重要手段。人力资源外部供给预测的实质，就是分析社会劳动力资源的供给状况。



外部供给分析



1.技能清单

反映员工工作能力特征的列表，用于人员的提升、调动、培训、待遇确定、职业生涯规划，组织结构分析等。

2.人员接替法

从员工出发，在预测企业内部人员流动的基础上人力资源的内部供给。

3.人力资源“水池”模型

从职位出发，在预测企业内部人员流动的基础上人力资源的内部供给。

4.马尔可夫分析法

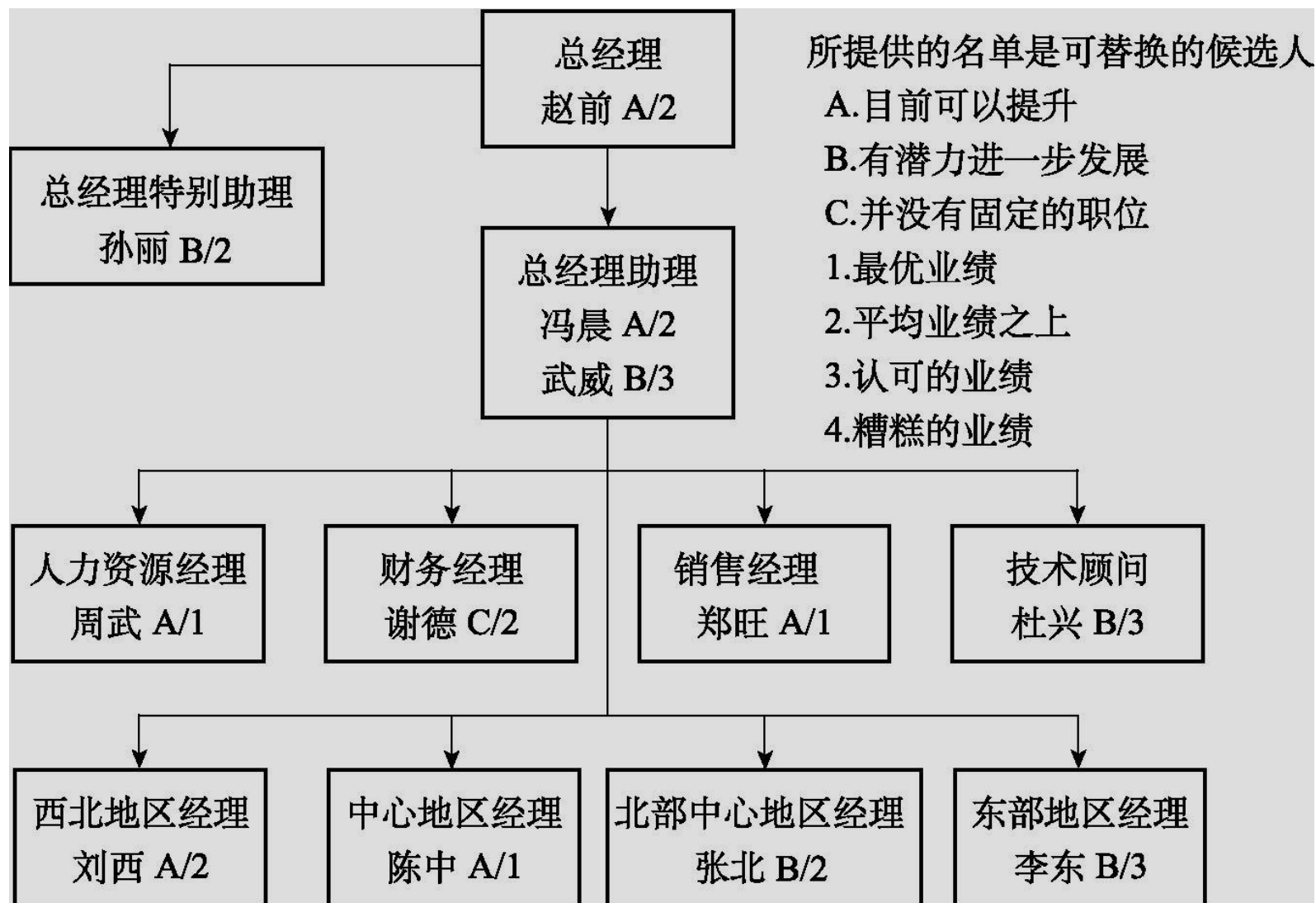
通过数据收集，找出过去人事变动的规律，由此推测未来人事变动趋势。

1. 技能清单

姓名		部门		科室		工作地点		填表日期		
到职日期			出生年月		婚姻状况			工作职称		
教育背景	类别	学位种类		毕业日期		学校		主修科目		
	大学									
	硕士									
	博士									
训练背景	训练主题			训练机构			训练时间			
技能	技能种类				证书					
志向	你是否愿意担任其他类型的工作?							是	否	
	你是否愿意调到其他部门去工作?							是	否	
	你是否愿意接受工作轮调以丰富工作经验?							是	否	
	如果可能, 你愿意承担哪种工作?									
你认为需要接受何种训练		改善目前的技能和绩效								
		提高晋升所需要的经验和能力								
你认为自己现在可以接受哪种工作指派										

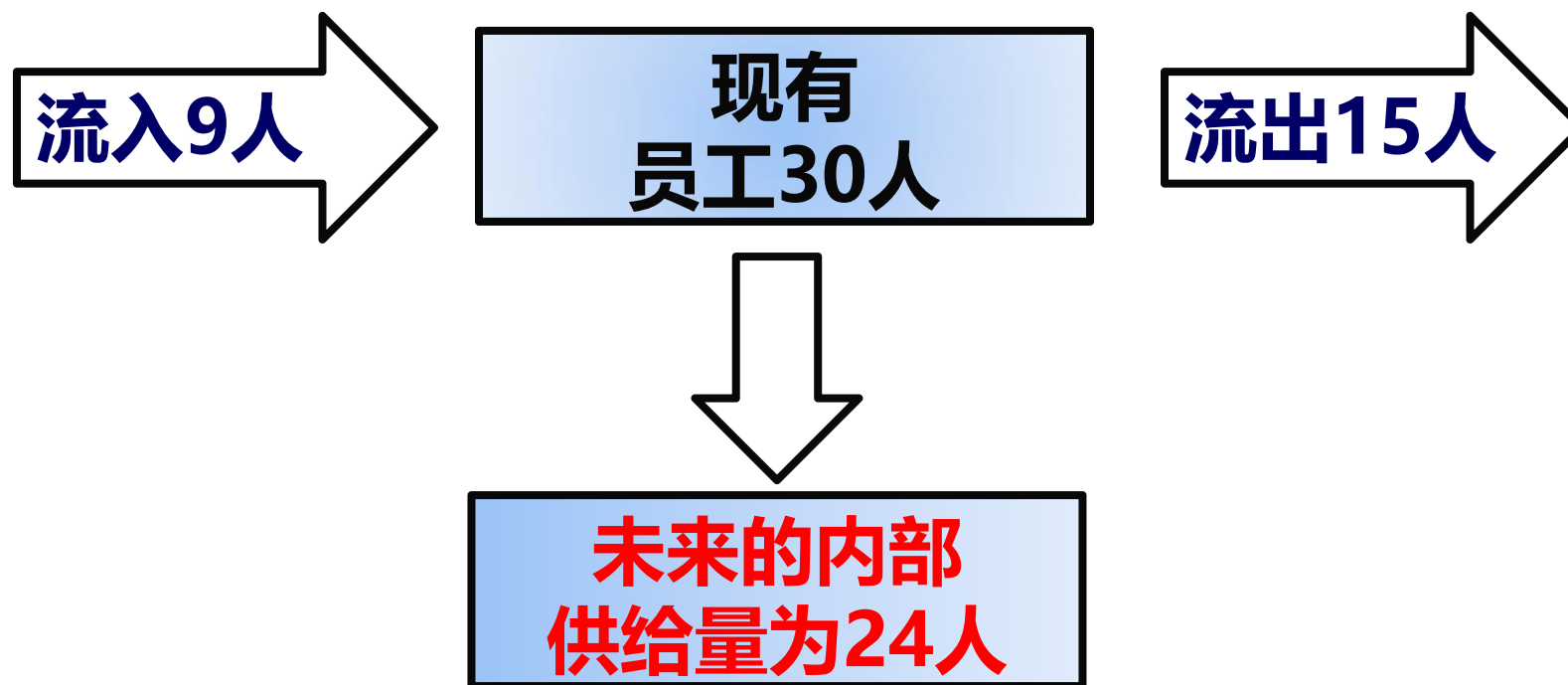


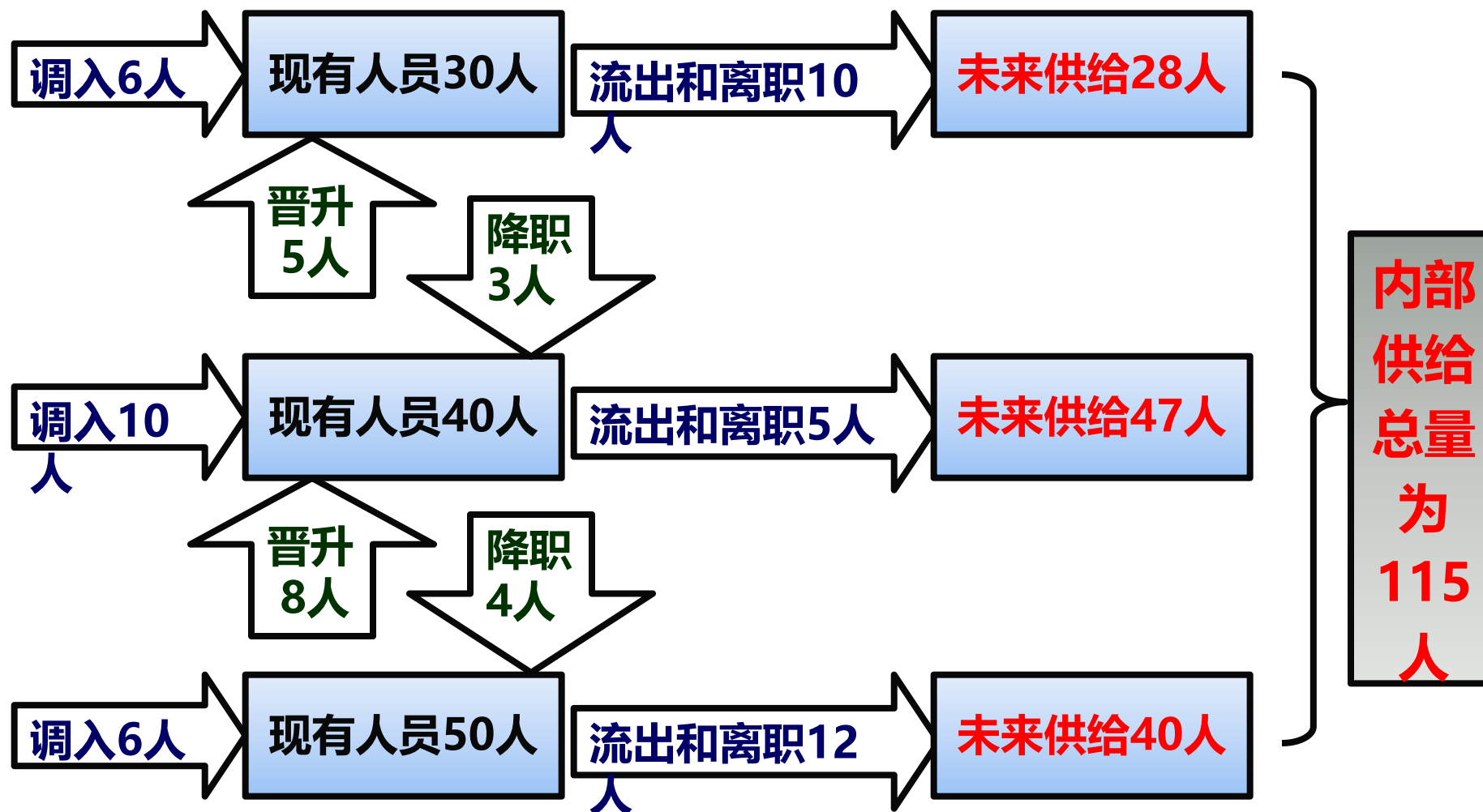
2. 人员替换



3. 人力资源“水池”模型

- **未来的供给量** = 现有的人员数量 + 流入的人员数量 - 流出的人员数量





4. 马尔可夫模型

用来预测等时间间隔（一般为一年）各类人员分布状况的一种动态预测技术。

基本思想是找出过去人力资源流动的比例，来预测未来人力资源供给的情况。



- 预测实例
- 第一步，编制人员变动矩阵表。

	人员调动的概率				
	P	M	S	J	离职
合伙人 (P)	0.80				0.20
经理 (M)	0.10	0.70			0.20
高级会计师 (S)		0.05	0.80	0.05	0.10
会计员 (J)			0.15	0.65	0.20

一般以5-10年为周期来估计年均百分比。周期越长，预测就越准确。



- 预测实例
- 第一步，编制人员变动矩阵表。
- 第二步，预测未来的人员变动（供给量）情况。

	初期人员数量	P	M	S	J	离职
合伙人 (P)	40	32				8
经理 (M)	80	8	56			16
高级会计师 (S)	120		6	96	6	12
会计员 (J)	160			24	104	32
预计的人员供给量		40	62	120	110	68





人力资源需求预测

.....●



人力资源供给预测

.....●



人力资源供需平衡

.....●

2



1 | 课程内容回顾

2 | 人力资源规划概述

3 | 人力资源供需预测

4 | 人力资源供需平衡



一、结构不匹配

第一、进行人员内部的重新配置，包括晋升，调动，降职等，来弥补那些空缺的职位，满足这部分的人力资源需求。

第二、对人员进行有针对性的专门培训，使他们能够从事空缺职位的工作。

第三、进行人员的置换，释放那些企业不需要的人员，补充企业需要的人员，以调整人员的结构。



二、供给小于需求

方 法	速 度	员工受伤害的程度
加班	快	高
临时雇用	快	高
外包	快	高
再培训后换岗	慢	高
减低离职率	慢	中等
外部雇用新人	慢	低
技术创新	慢	低



三、供给大于需求

方 法	速 度	员工受伤害程度
裁员	快	高
减薪	快	高
降级	快	高
工作轮换和工作分享	快	中等
冻结雇佣	慢	低
退休	慢	低
自然减少	慢	低
再培训	慢	低



注意!!!

企业人力资源供求平衡只是暂时的，不平衡才是常态。

企业在扩张期，常常人力资源供给不足，稳定期会出现结构性失衡，而收缩期则会出现需求不足。



THANK YOU VERY MUCH!