



第四章 土地集约与规模利用

- **【内容提要】**土地规模利用是实现规模效益的主要方式。介绍土地规模利用的原理；农地规模利用和城市土地规模利用的基本原理。通过学习明确土地规模利用的意义。
- **【重点】**农地规模利用和城市土地规模利用的基本原理
- **【难点】**土地规模经济分析



第四章 土地集约与规模利用

- 第四节 土地规模利用原理
- 第五节 农业土地规模利用
- 第六节 城市土地规模利用



第四节 土地规模利用原理

- 一、土地利用规模及其表现
- 二、土地规模报酬与土地规模经济
- 三、土地规模经济的来源
- 四、集聚经济：空间意义上的规模经济
- 五、外部性问题“内部化”产生的规模经济



一、土地利用规模及其表现

■ (一) 概念

- **1、土地利用（经营）规模：**是指经济活动中相对独立的经营实体（如企业、城市等）占用土地面积的大小，是反映土地生产要素利用集中程度的一个指标。
- **2. 农业经营规模：**一般指农业生产单位中生产力要素的聚集程度和组合关系，即土地、劳动力、资金等要素结合起来，发挥作用的范围和数量界限。
- **3. 农业土地经营规模：**一般指农业生产经营单位的土地或耕地的数量。



（二）农业经营规模与农业土地经营规模关系

- ❖ 农业经营规模不等于农业土地利用规模，但农业经营规模的大小很大程度上取决于土地利用规模。
 1. 农业生产（经营）规模通过土地规模体现或衡量。
 2. 土地规模是其他生产要素规模的基础。劳动力、资金投入规模取决于土地利用规模的受容力。
- ❖ 土地利用规模是农业经营规模的标志（衡量指标）。
- ❖ 农业经营规模的衡量标志：①多种生产要素综合作用的规模，如产值、销售额等；②单位生产要素的规模，如土地规模、劳动力、资金投入规模等。



（三）土地利用规模的表现

- 农业土地利用规模很大程度上决定农业经营规模，但在不同生产力发展阶段表现和重要性不同。
- **传统农业：**土地经营规模是农业生产经营规模的衡量指标。
- **现代农业：**还需考虑资本投入量规模以及产值、销售额等综合产出规模。
- **人畜力作业阶段：**由人畜力组成的作业班子充分发挥作用的耕地规模
- **机械作业阶段：**以机械组为核心的作业班子满负荷作业规模。



(四) 农业土地经营规模的影响因素

- 生产力：
 - 农业生产工具的类型
 - 农业劳动对象的不同
 - 土地资源和劳动力的数量
 - 农业劳动力的素质
- 生产关系
 - 社会化服务体系
- 自然因素



（五）非农业土地利用规模

- **工商业：**土地利用规模不起决定性作用
- 土地本身成为劳动对象时，土地利用规模才成为一个重要问题（如城市规划和城市房地产开发经营）。
- **城市**土地规模利用问题，主要表现在合理确定**城市规模**和**房地产开发项目的用地规模**上。

二、规模经济与土地规模报酬的变动类型

- ❖ 1、**规模经济 (economics of scale)**: 扩大生产规模引起经济效益的增加, 它反映生产要素的集中程度与经济效益的关系。
- ❖ 2、**规模报酬 (Returns to scale)**
 - ❖ ① “纯粹规模”变动: 所有的生产要素以相同的比例, 同时增加或减少的变动。这是生产经济学严格意义上的规模变化, 但现实中少见
 - ❖ ② 规模报酬: 由纯粹规模变动引起的企业产量及效益的变化。
- 只有当经营规模扩大, **其产量增加的比例 > 全部要素投入量增加的比例时**, 这种经营规模才具有**规模效益**。产量增加比例大于投入量增加的比例的比数越大, 则规模效益越好。

$$\frac{\text{产量增加比}}{\text{投入增加比}}$$

产量/万吨	产量增加比例	要素增加比例	资本	劳动	规模报酬
10			10	5	
>20	>1	1	20	10	递增
=20	=1	1	20	10	不变
<20	<	1	20	10	递减

- 例：假设一座月产量10万吨的化肥厂所使用的资本为10个单位，劳动为5个单位。现在将企业的生产规模扩大一倍，即使用20个单位的资本，10个单位的劳动，由于这种生产规模的变化所带来的收益变化可能有三种情形：
- (1) 产量增加比例 > 生产要素增加比例，即产量 > 20吨，——规模报酬递增
- (2) 产量增加比例 < 生产要素增加比例，即产量 < 20吨，——规模报酬递减
- (3) 产量增加比例 = 生产要素增加比例，即产量 = 20吨，——规模报酬不变



3、土地规模报酬变动类型

- ❖ 土地规模扩大与规模报酬变化之间有三种情况：
- ❖ ①**递增土地规模报酬**：当规模报酬增长的幅度 **大于** 土地规模扩大的幅度
- ❖ ②**固定土地规模报酬**： **等于**
- ❖ ③**递减土地规模报酬**： **小于**
- ⑩ **土地规模利用目的**：应尽可能地使土地利用处于报酬递增的阶段以**获得土地规模经济**。（至少处于报酬不变的阶段，而不是报酬递减的阶段）

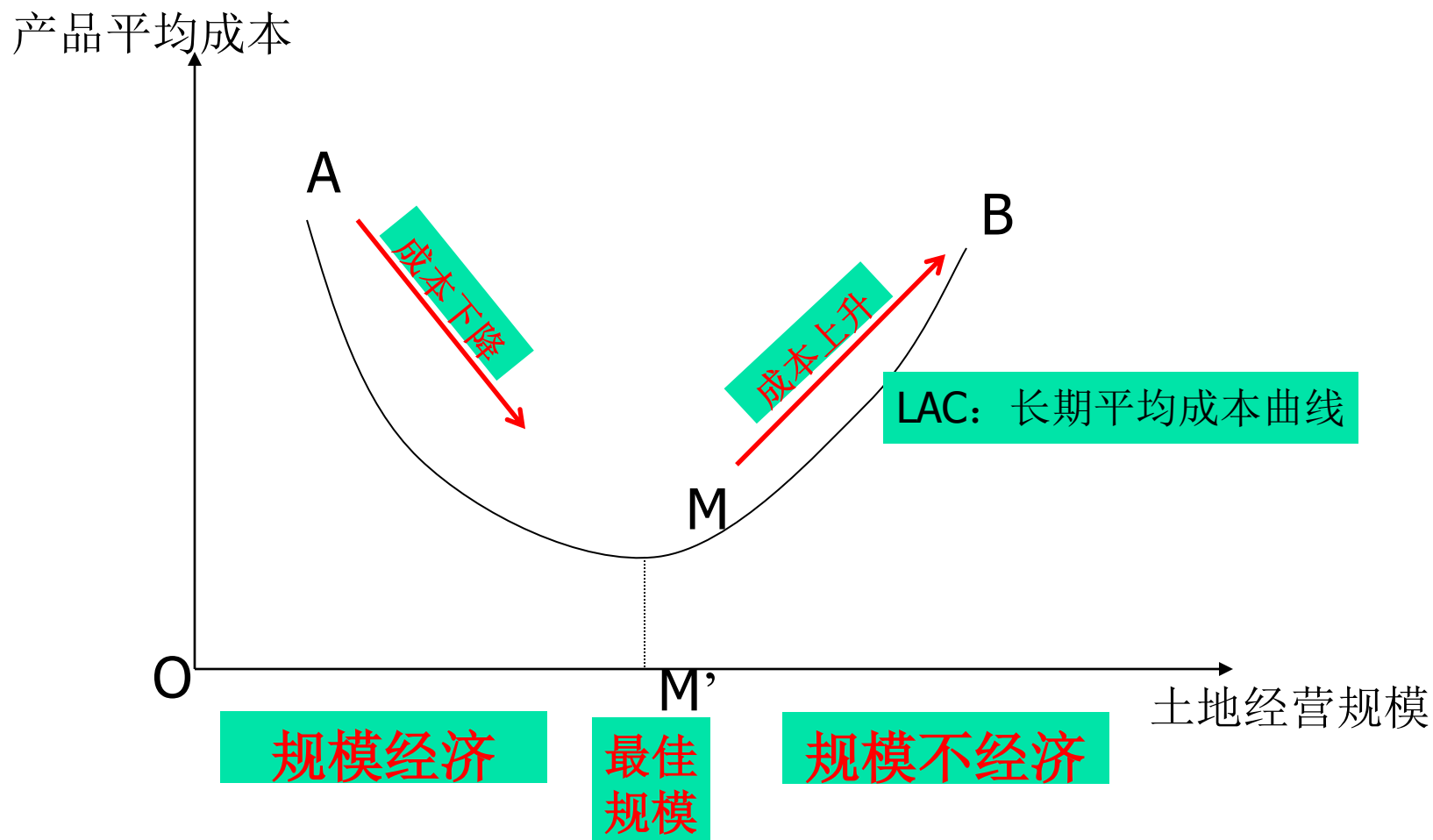


4、土地规模经济

土地规模经济：土地规模的扩大所能获得的经济利益。

- ❖ I 由于土地利用规模扩大而产生的**单位土地面积收益的增加**，
- ❖ II 在此情况下 **单位产品成本的下降。**
- ❖ **土地规模不经济：**平均成本随土地经营规模扩大而上升
- **最佳经营规模：**与产品平均成本最低点相对应的经营规模

土地规模报酬规律： 土地规模经济与规模不经济





土地利用涉及的现实规模经济问题

- ① 不仅存在于微观企业层次，还与大片土地综合开发、城市用地规模等区域性问题的有关
- ② 规模扩大带来的经济利益，并不一定就是利润的增加，还可能是企业的劳动生产率、土地生产率的提高，或者是宏观经济效益和社会效益的提高。
- ③ 规模扩大带来的经济利益，并不一定属于某一个特定企业，可能属于一个产业或一个地区的全部企业，甚至是一个地区的全部居民。



三、土地规模经济的来源

来源：企业内、外部

（一）内部规模经济和内部规模不经济

1、内部规模经济：

是指企业经营实体规模扩大而在企业内部产生的效益。

内部规模经济来源

在生产阶段：生产要素的不可分性

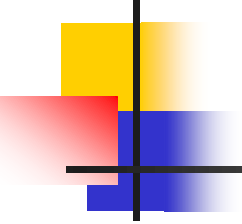
I 来源于单个生产要素的不可分性（从财务上看，表现为固定成本不可分割造成的分摊成本的降低）。规模生产提高生产设备利用率和利用效率。

II 来源于各生产要素间相互联系的不可分性

A、分工协作提高效率，B、减少管理人员降成本，C、充分利用生产互补性，副产品综合利用提高效益。

在购销阶段：来源于平均交易成本的降低。

谈判价格优势、信息收集、运输成本节约

- 
-
- ❖ 2、内部规模不经济：一个生产经营单位在规模扩大时由于自身内部原因所引起的收益下降。
 - ❖ 原因——规模过大：管理不便、效率降低；内部通信费用上升；设立专门购销机构成本上升

（二）外部规模经济和外部规模不经济

❖ **1、外部规模经济：**整个行业的规模扩大和产量增加而使得行业内单个生产经营单位得到的经济利益。

即各经营企业之间因规模变化而互相影响产生的效益。

包括外部企业规模变化、市场规模变化带来的效益

如，整个行业发展，使行业内单位获得修理、服务、运输、人才供给、情报等有，减少成本



2、 外部规模不经济：

因整个行业或区域的规模扩大和产量增加而使得个别生产经营单位成本增加、收益减少。

如，整个行业发展，可能使招工困难、动力不足、交通运输紧张、地价上涨、环境污染等，使个别单位收益下降。





四、集聚经济：空间意义上的规模经济

1、**概念：**生产经营活动集中在某一地点所得到的空间意义上的规模经济。

分析城市土地规模利用的重要依据，即解释为什么可以自由移动的人或企业一定要集中形成城市？城市的规模为什么会影响到城市的经济效益？

2、**产生的主要原因**

- ①**规模扩大中大数法则的作用：**大量企业共存的情况下，企业销售额的变动一般会变小。
- ②**劳动力供给的互补性和生产的互补性：**各种劳动力在大城市共存，企业招人容易；生产两种以上产品可以降低成本。



大数定律(law of large numbers)

- 又称大数定理，是一种描述当试验次数很大时所呈现的概率性质的定律。简单地说，大数定理就是“当试验次数足够多时，事件出现的频率无穷接近于该事件发生的概率”。该描述即贝努利大数定律。
- 在随机事件的大量重复出现中，往往呈现几乎必然的规律，这个规律就是大数定律。通俗地说，在试验不变的条件下，重复试验多次，随机事件的频率近似于它的概率。比如，我们向上抛一枚硬币，硬币落下后哪一面朝上本来是偶然的，但当我们上抛硬币的次数足够多后，达到上万次甚至几十万几百万次以后，就会发现，硬币每一面向上的次数约占总次数的二分之一。偶然中包含着某种必然。
- 大数法则是近代保险业的理论基础。



集聚经济产生的主要原因

- ③企业间交通、通讯费用的节约：产生集聚效益
- ④消费的多样性：各种娱乐设施和商业设施的存在
- ⑤公共产品的存在：能够提供良好的服务

3、集聚不经济：

- 产生的原因和表现包括交通、时间成本的增加，城市病，环境污染等

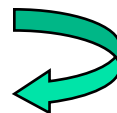
（五）外部性问题内部化产生的规模经济

- **外部性**：是指一项经济活动不仅决定着自己的经济效益，还给活动以外的第三者或者社会带来影响。
- **外部经济**：这种影响提高了第三者的福利水平
- **外部不经济**：降低了第三者的福利水平
- **外部性问题“内部化”**：一个较小范围内形成的外部性，在范围扩大后变成成为“内部”问题的过程。
- **外部性问题“内部化”后产生的效益**：原本不对利用者经济效益产生影响的因素，被纳入计算范围，提高效益，产生规模经济。
- **外部不经济问题“内部化”后产生的效益**：原本不考虑的负面影响，将直接利用成本，产生规模不经济。解决外部不经济问题，可以改善土地利用环境，提高效益。



第五节 农业土地规模利用

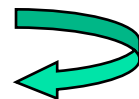
- 一、农业土地经营规模的变动趋势
- 二、扩大农业土地经营规模的经济机制和条件
- 三、农业土地适度经营规模的确定
- 四、农业土地适度规模经营的组织形式
- 五、实现农业土地适度经营规模的途径



(一) 农业土地经营规模的变动趋势

1. 国外农业土地经营规模的变动趋势

- ◆ 二战后，西方国家迅速实现工业化，劳动力大量转移，土地经营规模呈迅速扩大之势，农场数量大大减少，但以家庭农场经营为基本制度。
- ◆ 农业土地经营规模的扩大，加速了农业现代化，促进了现代技术生产要素的投入，实现农业的高速增长，也显著提高了农民收入。



(一) 农业土地经营规模的变动趋势

2. 中国农业土地经营规模的变动趋势

农民所有、自主经营 (1949-1955) 小规模

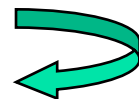
高级农业合作社 (1956年) ——200公顷

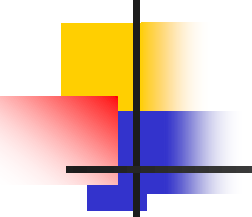
人民公社 (1958年) ——4000公顷

生产队 ——20公顷

承包户 (1978年以来) —0.53~0.63公顷

农业土地经营规模由小—大—超大—超小变化。



- 
- 发达国家使用的是**大机械、电气化**，运用的是**信息技术、生物工程技术、空间遥感技术**，发展的是“**精准农业**”。而我们受规模所限，**农业机械由大变小**，出现了**生产力与生产关系的逆适应现象**，各种现代技术应用十分困难，这必将严重影响我国农业的竞争能力。
 - 今后农民土地规模应怎样调整？太大，农民太多，与城市争地打架的事越来越多，太小，农民又富不起来，农民们到底多大规模最合适？

二、扩大农业土地经营规模的经济机制和条件

- **（一）扩大农业土地经营规模的经济动因**
- **1、从工业化和城市化角度（三方面动因）**
- **（1）缩小收入差距，提高农业劳动生产率**
- **（2）摆脱小规模经营在市场竞争中的不利地位，享受购销阶段的规模经济**
- **（3）充分利用农业机械，获得生产阶段的规模经济**

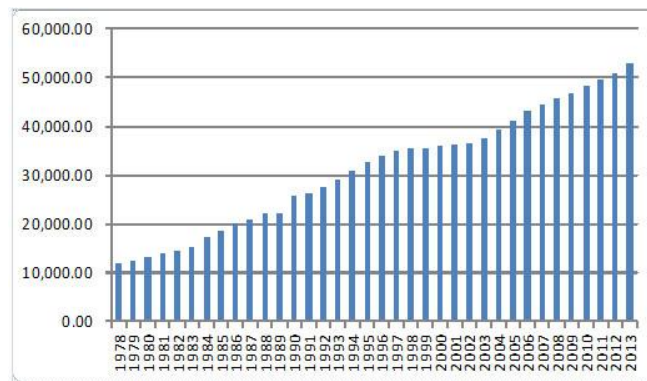
扩大农业土地经营规模的经济动因



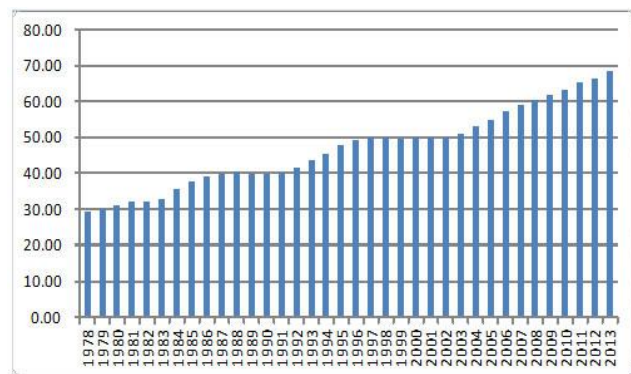
- 2、从市场竞争角度（两方面动因）
- （1）在**国内**市场竞争格局中，**农业**与非农业相比处于**不利地位**，为在不利的竞争中生存和发展，农业始终面临着扩大规模或者提升组织化程度的压力。
- （2）随着经济全球化的进展，特别是加入**WTO**以来，**农业的国际化程度明显提高**，为了进一步**降低农业生产成本、提高农业的竞争力**，要求农业扩大土地经营规模。
- 经济动因的存在表明我国存在农业土地规模经营的必要性、可能性，但其实现还需要一定的条件——

（二）扩大农业土地经营规模的条件

- 1、非农产业发达，**农业劳动力已大量转移**到非农产业就业，且这些劳动力转移后获得长期稳定的职业和收入。腾退出土地进入规模利用
- 2、**农机化水平**的提高。大型机械在大规模土地上才能充分发挥作用
- 3、农业**社会化服务**的加强。农业产前、中、后服务项目越多，质量越高，规模利用越有利
- 4、**经营者素质**的提高。科技知识、管理能力影响最大



1978年到2013年我国非农产业就业人数（万人）



1978年到2013年我国非农产业就业人员占全部就业人员比重（%）

我国非农产业就业人员已从1978年的11835万人增加到2000年的36042万人和2013年的52806万人，非农产业就业人员占全社会就业人员的比重也从1978年的29.5%提高到2013年的68.6%。

三、农业土地适度经营规模的确定



- 农业土地适度经营规模的概念
- 农业土地适度经营规模的标志和评价方法





1、农业土地适度经营规模的概念

概念：能取得**最佳土地规模效益**的农业土地经营规模。

农业土地规模效益：由于土地经营规模不同产生的经济效益的差别。



农业土地适度经营规模的特征

- **地区性**：条件不同，规模各异。土地资源丰缺程度影响规模大小
- **动态性**：时间、（自然、经济、社会）条件变化，适度值随之变化
- **层次性**：农业机械、农业劳动力等生产要素数量质量不同，农业生产经营组织形式不同的经营单位有各不相同的适度规模。
- **适应性**：不同经营项目的生产经营单位有不同的适度规模。蔬菜、果树<粮食



2、中国农业土地规模经营的特殊性

- 中国是在超小型土地经营基础上，适当扩大土地经营规模，达到规模经营
- 农业土地经营规模变动所产生的规模经济，不能只从企业的纯收益来衡量，还必须从企业的土地生产率、劳动生产率等方面来衡量
- 中国土地的规模效益，除表现为企业的内部效益外，还表现为宏观经济效益和社会效益

（二）农业土地适度经营规模的标志和评价方法

- 农业土地规模效益的多样性和复杂性，以及各级经济主体对农业土地规模效益的不同偏好，决定了农业土地适度经营规模标志的多元性和评价方法的多样性。

（1）当效益限定为纯收益时，适度经营规模就是在一定时期内能取得最大纯收益的规模，其评价方法有：

生产函数求极值法：把土地规模作为可变要素，其他要素不变，建立土地经营规模与纯收益（或产量、产值）的函数关系，用函数求值法（一阶导数为0）或**边际均衡原理**，求纯收益最大时的土地经营规模。

分组比较法：将不同土地规模的经营单位分组，比较各组之间的纯收益，选择纯收益最大组的规模为适度值。

(2) 当把土地规模效益确定为经济、生态、社会效益的综合时，需要一指标体系评价：

- ① **商品生产类**：商品量、商品率、销售额、收购计划完成率等
- ② **劳动生产率类**：劳均年产量、劳均年产值、劳均年收入等
- ③ **土地生产率类**：单位面积产量、单位面积产值、单位面积纯收益等
- ④ **资金生产率类**：资金产出率、资金利润率、成本产出率、成本利润率、单位产品成本等
- ⑤ **生态效益类**：土地肥力、自然资源利用效率等

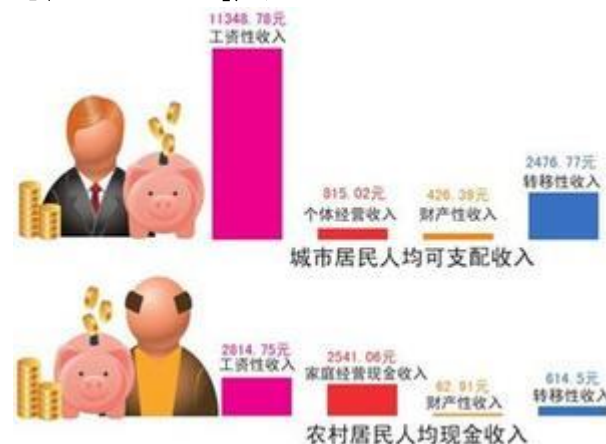
➤ 评价方法：

- **分组比较法**：根据土地经营规模分组，比较各组的各项指标数值，选择**综合最优组**的规模为适度值。
- **综合评分法**：根据各指标反映的农业土地经营规模各方面的效益情况，统筹兼顾、综合平衡，综合评价。

中国农业土地适度经营规模的特定含义

(3) 从解决现实矛盾的角度，以**提高收入和生产水平**为标志，则形成中国农业土地适度经营规模的特定含义：

与一定的经济发展水平、物资装备程度和生产技术结构相适应，保证土地生产率有所提高，并能使**农业专业劳动收入达到或者略高于其他行业同等劳动力收入水平**时，一个务农劳动力所应经营的耕地面积。





农业土地适度经营规模

具体： A、经营规模应与劳动者的**经营能力相适应**

即一个劳动力尽其所能经营的土地量

B、劳动生产率与土地生产率同时提高

(即不能以降低经营集约度来提高劳动生产率, 而应该在实现合理经营集约度的同时实现合理的经营规模。)

C、在生产水平提高的同时，经营者收入也要达到相当水平 (否则会影响农民的生产积极性, 使农业发展缺乏后劲)



2、农业土地适度经营规模的评价方法

- (1) 直观评估法
- (2) 分级比较法
- (3) 综合评价法
- (4) 生产函数法



2、农业土地适度经营规模的评价方法

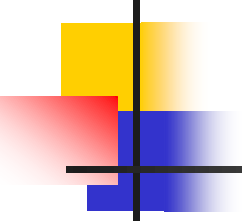
- (1) 直观评估法
- ①外部可能规模：考虑本地区的农业劳动力转移程度，根据耕地面积及农业劳动力数或农户数，确定适度经营规模。

劳均适度经营规模 St ：

$$St = C / (1 - r)$$

C ：劳均耕地资源占有量；

r ：农村劳动力在非农产业就业率（劳动力转移率）

- 
-
- ②内部可能规模：考虑**农业经营项目和农业机械化水平**，根据**农忙季节劳均所能负担的耕地最大面积**作为适度经营规模。即以农业劳动力本身可能负担耕地面积的能力作为判断标准。

■ ③必要规模:

- 通过考察本地区农村各业的收入水平，根据从事种植业劳动的劳均年纯收入达到或略超过当地同等务工、经商等劳动力年平均纯收入的原则，确定土地适度经营规模。

■ 劳均适度规模 $S_r = \alpha \times R_n / R_a$

α :专业务农收入平衡系数（取值范围1.1-1.5）；

R_n :农村非农产业劳均年纯收入；

R_a :农业经营平均单位面积纯收入。

- 同一地区同一时期，需要从现实出发，根据必要可能的原则，对上述三种方法求得的适度规模，综合权衡。



(2) 分组比较法

- 多指标进行综合评价时，最基本的方法是分组比较法。具体步骤为：
- (1) 选择几个**代表性较强的评价指标**作为比较指标。**单位面积产量、劳均产量、商品率、劳均纯收入等指标**。并用抽样或典型调查方法，得到各样本的各指标数值。
- (2) 以**土地面积规模为标志**进行分组，并分别计算**各组样本点**各指标的平均值。
- (3) 以**组别列成平行数列**比较表，比较**各组指标值的大小**，进行综合权衡，选择某一规模组为土地适度经营规模组。



农户土地规模效益比较表

	小规模	中规模	大规模	特大规模
户数（户）				
土地生产率（元/公顷）				
劳动生产率（元/人•年）				
单位费用产出（元）				
粮食商品率（%）				
人均纯收入（元）				

湖北汉阳县部分农户土地规模效益比较表（1985年）

	小规模 ≤0.38公顷	中规模 0.38—0.77 公顷	大规模 0.77—1.54 公顷	特大规模 ≥1.54公顷
户数（户）	20	69	10	1
土地生产率 （元/公顷）	3341	3352	2866	2115
劳动生产率 （元/人年）	788.62	1185.40	1347.00	1441.00
单位费用产出 （元）	3.43	2.88	2.77	3.22
粮食商品率 （%）	39	43	47	76
人均纯收入 （元）	298.19	320.11	371.23	589.25



(3) 综合评价法

- 综合评价法也是一种比较法，但它又不是直接比较单个指标，而是通过同度量化构造一个综合性评价指标来比较，最常见的是综合评分法。
- 步骤
 - ①选择评价指标
 - ②确定指标权重，取得资料，按规模分组，计算指标值；
 - ③确定评分标准
 - ④对指标值进行五级评分；
 - ⑤计算综合评分值，选择最大者为土地适度经营规模组。



综合指数编制基本原理要点

- 一、为解决复杂现象总体在指数化指标上不能直接加总的问题，必须引入一个能够**使全部个体的数量得以综合起来的媒介因素**。在指数理论中，这个**媒介因素**称为**同度量因素**，因为它起着同度量化的作用。能够把不同使用价值或不同内容的数值转化为同度量的数值。同时，它具有权衡各个个体重要性的作用，所以也被称综合指数的权数。
- 二、为在综合过程中单纯地反映价格或销售量等指数化指标的变动，还必须将引入的媒介因素的水平固定下来，即固定同度量因素。其目的在于使在两个不同时间（或空间）上的综合总量对比的结果，只反映指数化指标的变动，而不受同度量因素变动的影响。



综合评价步骤

- ①科学、适量**选择**农业土地适度经营规模的**评价指标**。
一般包括经济效益评价指标，（如劳动生产率、资金生产率等）和社会效益评价指标（如粮食总产量、商品量等）两类；
- ②**确定评价指标权重**：根据各评价指标相对于总评价准则的重要性（特尔斐法）**确定各指标的权重**，然后进行调查取得资料，并**按照规模分组整理，计算指标值**；

评价指标	土地生产率	劳动生产率	单位费用产出	粮食商品率	人均纯收入
权重（%）					



综合评价步骤

- ③把各评价指标值**从最差到最好的间距**等分为五个部分，分别给以1、2、3、4、5分，并以此作为评分标准（标准化过程）
- ④对**指标值进行五级评分**，得到各单项指标的评分值；

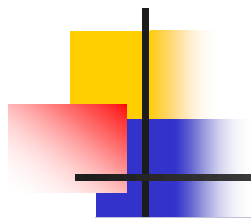
分级(分)	土地生产率	劳动生产率	单位费用产出	粮食商品率	人均纯收入
1					
2					
3					
4					
5					



综合评价步骤

	土地生产率	劳动生产率	单位费用产出	粮食商品率	人均纯收入	综合评分值
	30%	20%	20%	15%	15%	
1						
2						
3						
4						

- ⑤利用权重对各单项指标的评分值进行**综合加权求和**，**计算**各规模组的**综合评分值**，并比较其大小，选择最大者为土地适度经营规模组。



	土地生 产率 30%	劳动生 产率 20%	单位费 用产出 20%	粮食商 品率 15%	人均纯 收入 15%	综合评 分值
<5.76	5	1	5	1	1	3.00
5.76—— 11.52	5	4	2	1	1	3.00
11.52—— 23.04	4	5	1	2	2	3.00
>23.04	1	5	4	5	5	3.60



(4) 生产函数分析法

- 生产函数分析法，主要有直接生产函数分析法和长期平均成本曲线分析法两种：
- (1) 直接生产函数分析法。
- ①通过调查取得一组规模指标

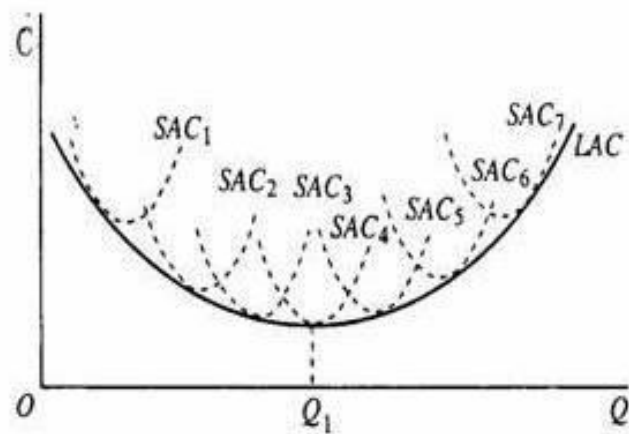
劳均承包面积 (公顷)	粮食产量 (万公斤)	劳均承包面积 (公顷)	粮食产量 (万公斤)

- ②利用回归方法，建立两者之间的生产函数模型，并进行检验；

- ③根据边际平衡原理或利用函数求极值（令一阶导数为零）的方法，即可求得盈利（或纯收益）最大时的土地适度经营规模。

- （2）长期平均成本曲线分析法。长期平均成本曲线的求得比较复杂和困难

- 是一条先下降而后上升的曲线（用一条光滑的曲线把各个短期平均成本曲线的最低点连接起来构成的曲线）
- 长期平均成本=长期总成本/产量
- 其函数： $LAC=LTC/Q$



长期平均成本曲线

四、农业土地适度规模经营的组织形式

- 是指以土地为基础的农业生产力诸要素的具体结合形式，是农业土地适度经营规模的载体。根据经营主体不同可分——

- 家庭经营型：种植专业户、家庭农场、联合经营
- 合作经营型：社区型土地股份合作社
土地流转合作社
- 企业经营型：自有土地经营权农业企业、租入土地经营权农业企业、土地经营权入股型农业企业
- 规模服务型：“公司+农户”或“合作社+农户”

五、实现农业土地规模经营的途径



根据第二次全国农业普查的数据计算，平均每个农业生产经营户只能经营**9.1**亩耕地，每个农业从业人员只能经营**5.2**亩耕地，如果扣除物资成本后每亩耕地一年的净收益按**500**元计算，一个农业从业人员一年的纯收入只有**2500**元，不如在外打工一个月的收入。



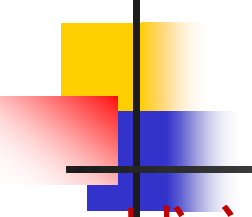
第六节 城市土地规模利用

- 一、城市规模与土地利用
- 二、房地产开发与土地规模利用
- 三、城乡统筹下的城市化与土地规模利用



一、城市规模与土地利用

- **城市化**就是人口从农村向城市集中，从第一产业向第二、三产业转换的过程。
- **城镇化**是伴随工业化发展，非农产业在城镇集聚、农村人口向城镇集中的自然历史过程，是人类社会发展的客观趋势，是国家现代化的重要标志。城镇化是一个颇具中国特色的概念。
- **新型城镇化**与城市化概念具有共通性，特别在**人的城市（镇）化**方面，二者的价值取向是一致的。新型城镇化，则强调人口与经济社会活动在地理空间上的**均衡分布**，它虽然摆脱了**过去对小城镇**的片面依赖，但仍强调小城镇扮演的重要角色。

- 
- **城市规模**：是指城市人口总数、城市占地以及各项基础设施的范围等特征的**量的表现和概括**，反映的是城市各要素集中和扩散的程度，是一个含有社会经济和环境意义的数量概念。可分为——
 - **自然规模**：多用城市**人口规模**或**占地规模**表示
 - **经济规模**：指城市的经济实力的具体表现，多用单指标和复合指标来表示
 - 城市最显著的**特征**是集聚性，城市空间发展的主要动力源于集聚效益
 - 城市规模兼具集聚经济与集聚不经济特征

（一）城市规模及城市规模效益

城市规模与土地利用效率之间存在一定的关系

1.城市规模划分标准

项目	内容	单位	城市人口规模（万人）				
			200 以上	100 ~200	50 ~100	20 ~50	20 以下
地均 GDP	A	万元/km ²	1 211	545	208	116	30
	B	%	4 037	1 817	727	387	100
人均 GDP	A	元/人	5 896	4 329	4 386	3 035	1 769
	B	%	333	245	248	172	100
人均用地	A	m ² /人	61		81	86	103
	B	%	59		79	84	100

说明：（1）A 栏为当年实际数，B 栏为以 20 万人以下的小城市的数据为 100 进行比较得出的比较数。

（2）地均 GDP 和人均 GDP 为 1991 年数值，根据《中国城市统计年鉴（1992）》有关数据计算得出；人均用地为 1990 年数据，来源于林志群：《80 年代中国城市建设用地的发展》，中国城市规划研究院学术情报中心，1992。

（3）以上统计均不含市辖县。

新城市规模划分标准

城市类型	城区常住人口规模
小城市	I 型 20~50 万
	II 型 20 万以下
中等城市	50~100 万
大城市	I 型 300~500 万
	II 型 100~300 万
特大城市	500~1000 万
超大城市	1000 万以上

2014年新城市
规模划分标准

2.城市规模与土地利用效率

- 1) 关系：由于集聚经济的存在，一定限度内，城市规模越大，经济效益就越高。
- 2) 表现：下一层次城市的地均GDP为上一层次的 $1/2$ ；小城市的人均GDP为中等城市的 $1/4$
- 3) 城市规模效益来源：随着城市规模的扩大人均创造的GDP不断提高；随着城市规模的扩大人均占用的土地面积不断节约

3.我国城市的规模效益和外部成本（%）

城市规模 (万人)	规模总效益	外部总成本	政府负担 外部成本	居民负担 外部成本	规模净效益
10	11.25	11.79	4.87	6.92	-0.54
20	18.28	12.94	4.30	8.64	5.35
30	22.92	14.14	4.18	9.96	8.77
50	29.13	16.32	4.24	12.08	12.81
100	37.95	20.77	4.72	16.05	17.17
200	46.83	27.66	5.75	21.91	19.17
300	51.91	33.31	6.70	26.61	18.60
400	55.41	38.29	7.58	30.71	17.12
600	60.18	47.07	9.18	37.89	13.11
800	63.41	54.87	10.65	44.22	8.54
1 000	65.82	62.04	12.04	50.00	3.78
1 200	67.73	68.76	13.36	55.40	-1.03
1 500	69.98	78.23	15.26	62.97	-8.24

说明：（1）无论效益还是成本，都是相对值，即其占 GDP 的%。

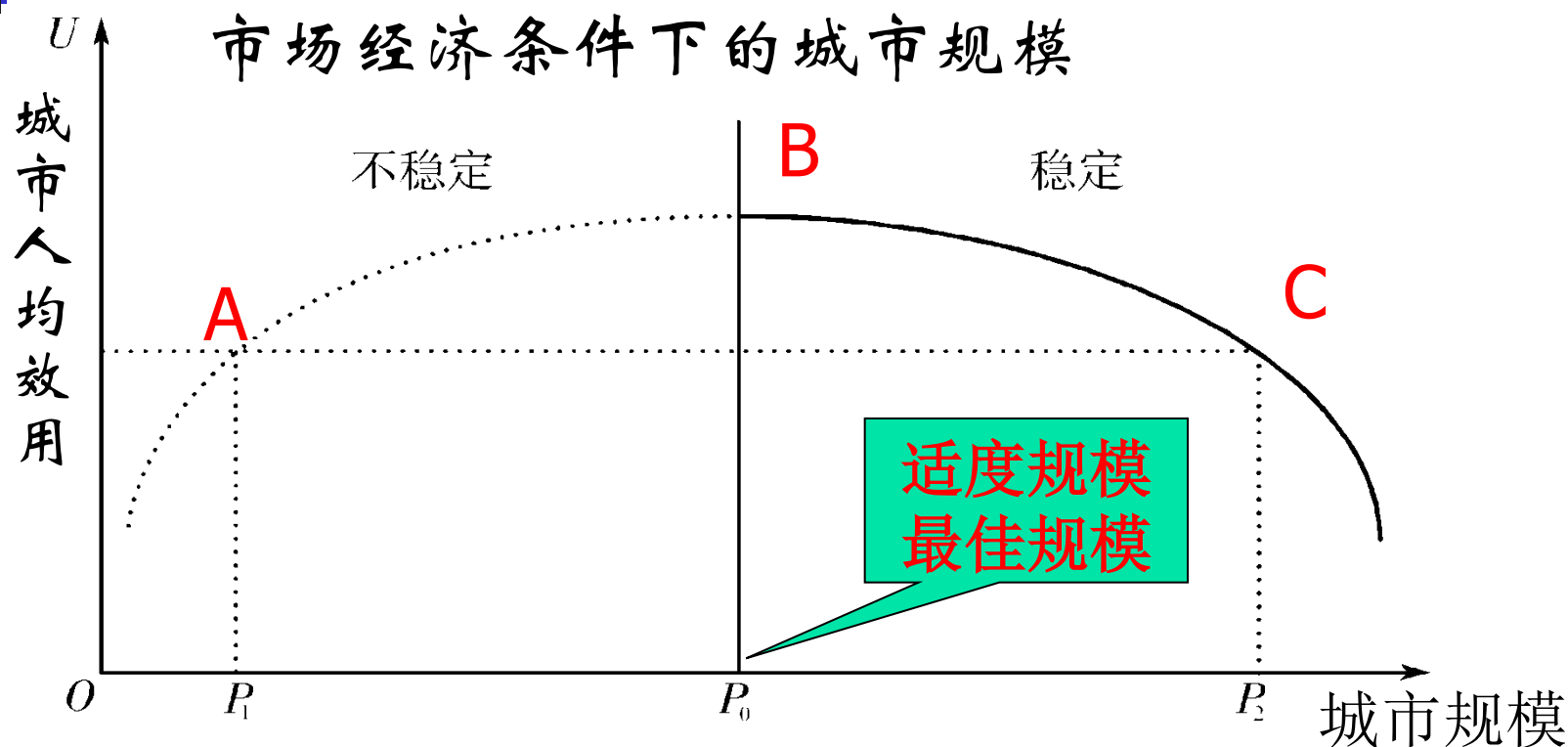
（2）有关规模效益和外部成本的内涵和推算方法，请参见王小鲁等：《优化城市规模，推动经济增长》，载《经济研究》，1999（9）。

城市规模经济(王小鲁等)

- 200万人时规模净效益最大
- 小于200万人，规模经济
- 超过200万人，规模不经济
- 我国存在城市规模效益，但不是城市越大，规模效益越高。为获得最大的城市规模效益，必须努力实现城市的适度规模。
- 王小鲁，夏小林.《优化城市规模，推动经济增长》，《经济研究》- 1999



(二) 适度城市规模的确定



在市场经济条件下，现实的城市规模，就是由集聚经济和集聚不经济的平衡关系所决定

适度城市规模

- 适度城市规模——城市人均效用水平最高时的规模
 - 大于适度城市规模的城市规模是稳定的市场均衡，市场经济不存在对这种状况进行自我修正的机制。所以——
 - 在城市建设中采取控制大城市的做法具有经济合理性
- 20世纪80年代以来我国城市发展, 实行“严格控制大城市规模、合理发展中小城市, 积极发展小城镇”的基本方针, 放宽了对城市发展和人口自由流动的限制。





（三）城市规模与土地利用效率

- 从**人均用地**面积来看，城市规模扩大存在明显的规模效益。城市规模扩大、人口增加，地价上升，企业实行集约经营策略。
- 小城市集约化程度较低，一般用地规模都偏大，人均城市建设用地在 90-110 平方米左右，如以人均 100 平方米计算，比大城市要高出约 30 平方米，比特大城市要高出约45平方米，它意味着一个**生活在小城市的人要比生活在大城市和特大城市的人多用30%-40% 的土地**，这对于人多地少矛盾十分尖锐的中国，是土地资源的另一种**隐性浪费**。
- 从有效利用土地角度，中国城市化应是**集约型**而非扩散型。



二、房地产开发与土地规模利用 (略)

(一) 公共设施的不可分性与土地规模利用

(二) 房地产开发过程中的外部性与土地规模利用



（一）公共设施的不可分性与土地规模利用

- ◆ 公共设施使房地产开发中土地规模扩大可获得规模效益。公共设施齐备，房价高，效益好；反之，效益差。
- ◆ 房地产开发中，存在一个能够满足开发项目功能发挥所需的基本公共设施建设的要求，并使得基本公共设施得以充分利用的**最低的合理用地规模**。



居住小区合理用地规模的制约因素

商业、医疗、娱乐、教育、交通

(1) 公共设施的经济性和合理的服务半径

合理的服务半径：居住区内居民到达居住区公共服务设施最大步行距离，一般800-1000米，地形起伏适应减少。

(2) 城市道路交通方面的条件

城市干道合理间距一般700-1000米。其包围的用地是决定居住区用地规模的重要条件。

(3) 社区活动和管理方面的影响

居住区用地规模要与最基层社区管理机构管理能力相适应。



（二）房地产开发过程中的外部性与土地规模利用

- ◆ 房地产区位的差异、与特定土地固定相连、一旦建成无法移动等特点，决定了房地产开发过程中存在外部性。
- ◆ 1. 外部经济“内部化”带来的经济效益
 - ◆ 小规模开发，外部环境带来升值，居民需求给周围商业带来利益；大规模开发，同时开发商业设施，提高效益。
- ◆ 2. 外部不经济“内部化”带来的经济效益
 - ◆ 拥挤、污染等外部不经济，使周围地区房地产贬值，反过来影响开发房地产的价值。许多外部不经济的产生是由于开发土地规模太小造成的。规模小，污水处理等分摊成本过高。扩大规模，降低分摊成本，改善环境品位，提升效益。
- ◆ 解决措施：通过扩大开发规模使外部性问题“内部化”。
旧城区综合改造





思考题

- 1、土地规模利用的基本理论
- 2、如何确定农业土地适度经营规模？
- 3、农业土地适度经营规模的标志
- 4、扩大农业土地经营规模的经济机制
- 5、实现农业土地规模经营的条件
- 6、如何实现城市土地的规模利用？
- 7、查阅《国家新型城镇化规划（2014-2020年）》，分析应如何推进城市土地规模利用？

视频：临空经济“起飞” 开放新城崛起

http://www.iqiyi.com/v_19rroi7ck.html