

一、生产函数：

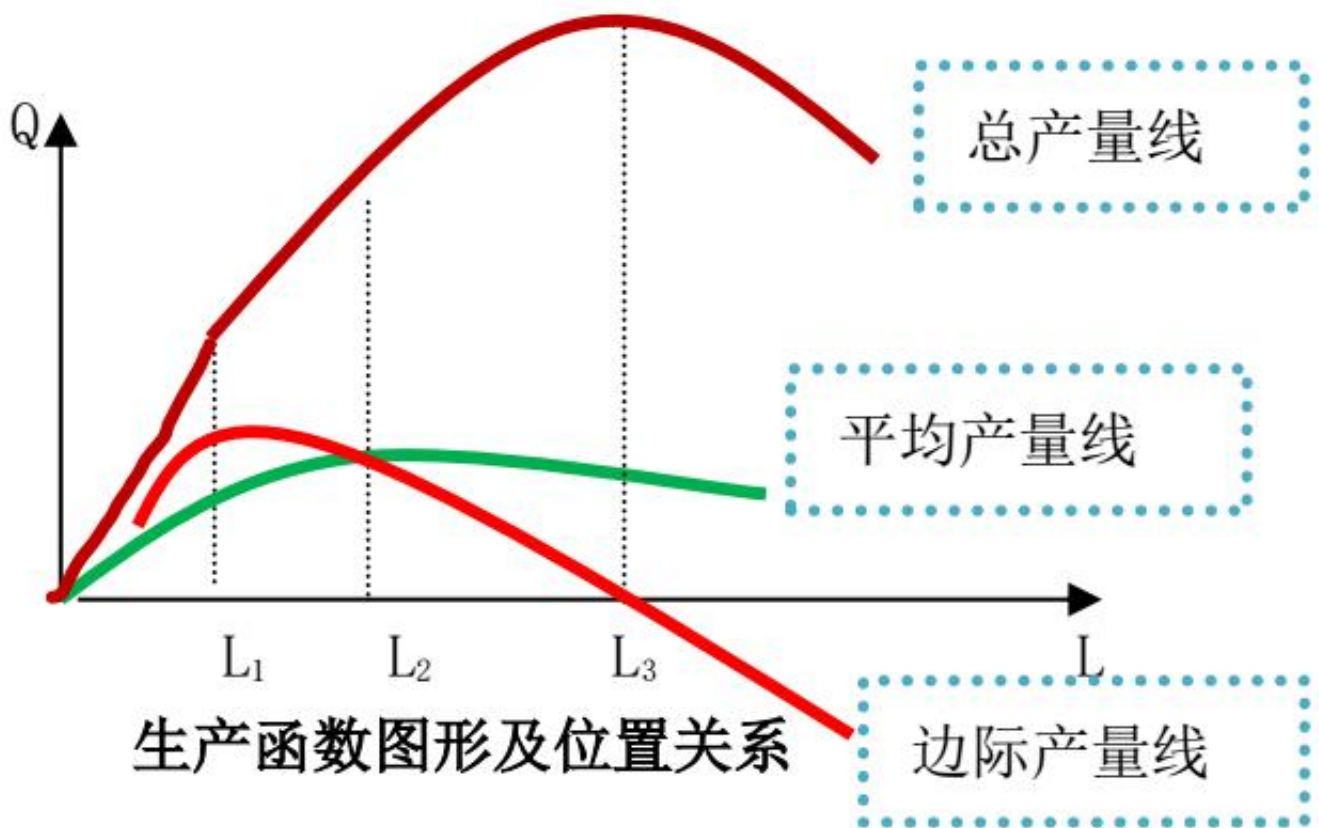
生产函数表示一定时期内，在技术不变的情况下，生产中所使用的各种生产要素的数量与所能生产的最大产量之间的函数关系。【提示

1】一般假设生产要素在生产过程中是可以相互替代的。【提示 2】投入可分为可变投入和不变投入。1.当某种或几种要素不可变时，一般是研究企业的短期行为。2.当各种投入要素可变时，一般是研究企业的长期行为。规模报酬研究的是企业长期生产决策问题，其内容如下表：

规模报酬

含义	规模报酬也称为规模收益，是指在其他条件不变的情况下，企业内部 <b>各种生产要素同比例变化时所带来的产量的变化</b> 。企业只有在长期中才能改变全部生产要素的投入，进而影响生产规模。
类型	(1) 规模报酬 <b>递增</b> ：产量增加的比例大于各种生产要素增加的比例。 (2) 规模报酬 <b>不变</b> ：产量增加的比例等于各种生产要素增加的比例。 (3) 规模报酬 <b>递减</b> ：产量增加的比例小于各种生产要素增加的比例。 多数行业会有一个适度最佳规模或适度规模，此时企业单位生产成本最小。

二、产量曲线 一种可变要素变化的产量曲线（三点三线）



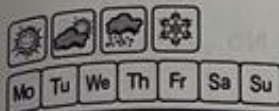
边际产量递减规律也称为**边际报酬递减规律**。其基本含义为：在

技术和其他投入保持不变的条件下，连续

追加一种生产要素的投入量，总是存在一个临界点，在临界点之前，边际产量递增，超过临界点之后，边际产量出现递减的趋势，直到出现负值。

边际产量（MP）：

在其他投入保持不变条件下，由于新增一单位的投入而多生产出来的数量或产出。



Memo No. \_\_\_\_\_  
Date     /     /

## 二、生产函数和生产曲线

1. 生产：将投入转变成产出的过程。

产出：提供有用的物质 + 无形的服务，是企业获得销售收入的**基础**。

生产要素：**劳动、土地、资本和企业家才能**

投入可分为可变投入和不变投入。

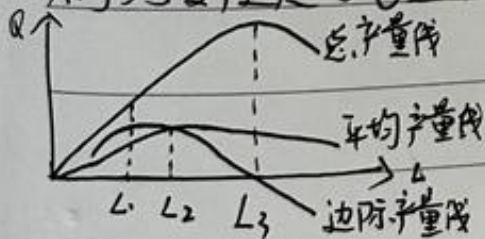
2. 生产函数：在一定时期内，在**技术不变**的情况下，生产中所使用的**各种生产要素的数量与所能生产的最大产量**之间的函数关系。

生产函数是生产过程中生产要素投入量与产品的产出量之间的关系。

**所有的企业都有生产函数**，生产函数是最大产量与投入要素之间的函数关系。

### 3. 一种可变要素的生产函数及其曲线

一种可变要素的生产函数假设只有一种投入可以改变，而其他投入不可改变，这是对企业短期行为的分析，也成为短期生产函数。



边际产量 (MP)：在其他投入保持不变条件下，由于新增一单位的投入而生产出来的数量或产出。

4. 规模报酬：也称规模收益，指在其他条件不变的情况下，企业内部各种生产要素按照相同比例变化时所带来的产量的变化，所以规模收益研究的是企业的长期生产决策问题。

