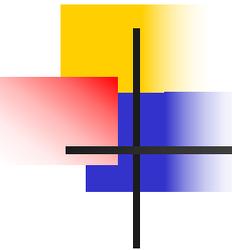


## 第九章 土地报酬规律与集约利用

---

南京农业大学公共管理学院

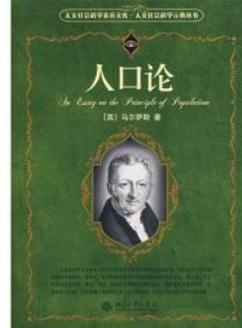


# 第九章 土地报酬规律与集约利用

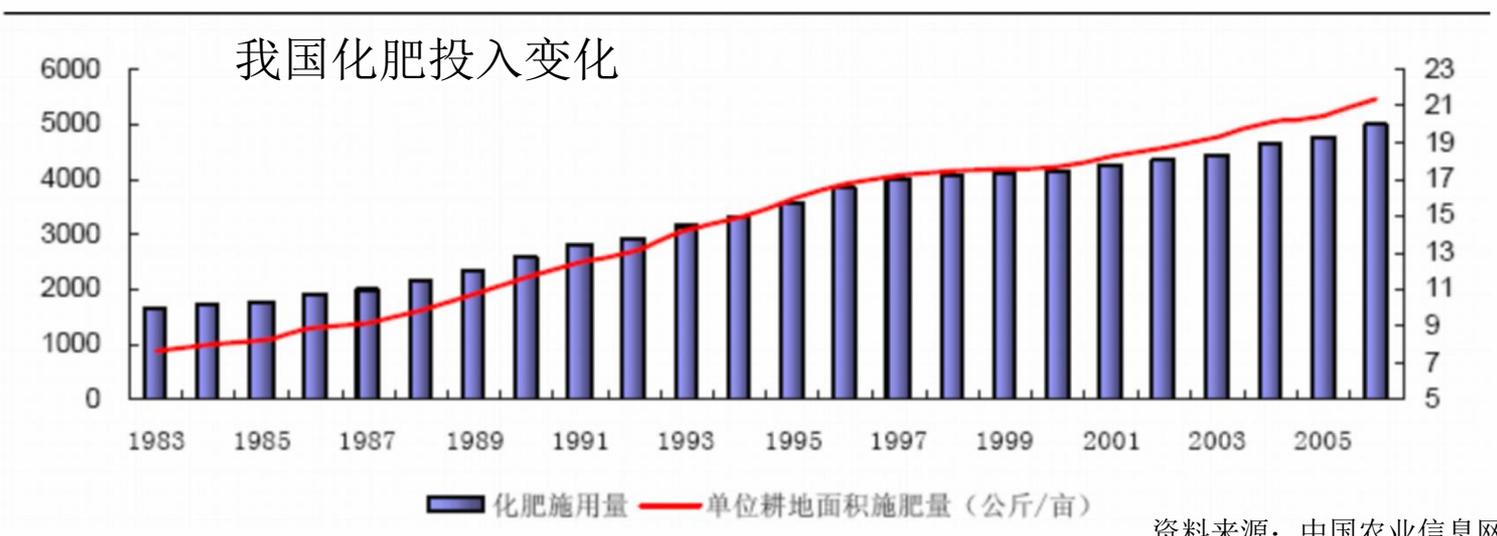
---

本章要点：

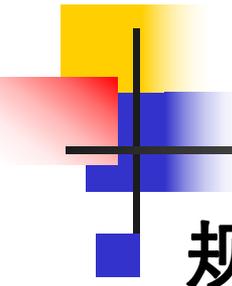
- 土地报酬规律的概念与内涵
- 土地报酬三阶段分析
- 土地集约利用
- 我国土地集约利用问题



# 从粮食增产与耕地保护谈起



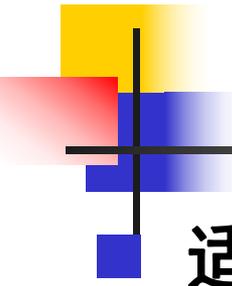
资料来源：中国农业信息网



# 第一节 土地报酬规律的概念与内涵

## ■ 规律本质

- 土地报酬递减规律的本质是“可变要素的报酬变化规律”，它反映土地作为不变要素时，土地报酬与可变要素（如劳动力）之间的关系，即在技术水平不变的情况下，不同等级土地上的生产率和同一土地上连续追加劳动和资本，会带来收益（报酬）上的差别和增减变化。



# 第一节 土地报酬规律的概念与内涵

---

## ■ 适用范围

- 土地报酬递减规律是就某一个生产单位、在一定不变要素的条件下而言的，不能适用于人类生产的历史过程。将这一规律扩大到时间任意长、范围任意广的时空中，就会过犹不及。

## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析

### ■ 基本概念

■ 总产量TP (total production)

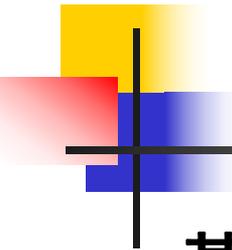
■ 平均产量AP (average production)

$$AP=TP/X \quad X: \text{可变资源的投入量}$$

■ 边际产量MP (marginal production)

每增加一单位可变资源所能增加总产量的数量。

$$MP=\Delta TP/\Delta X = dTP / dX$$



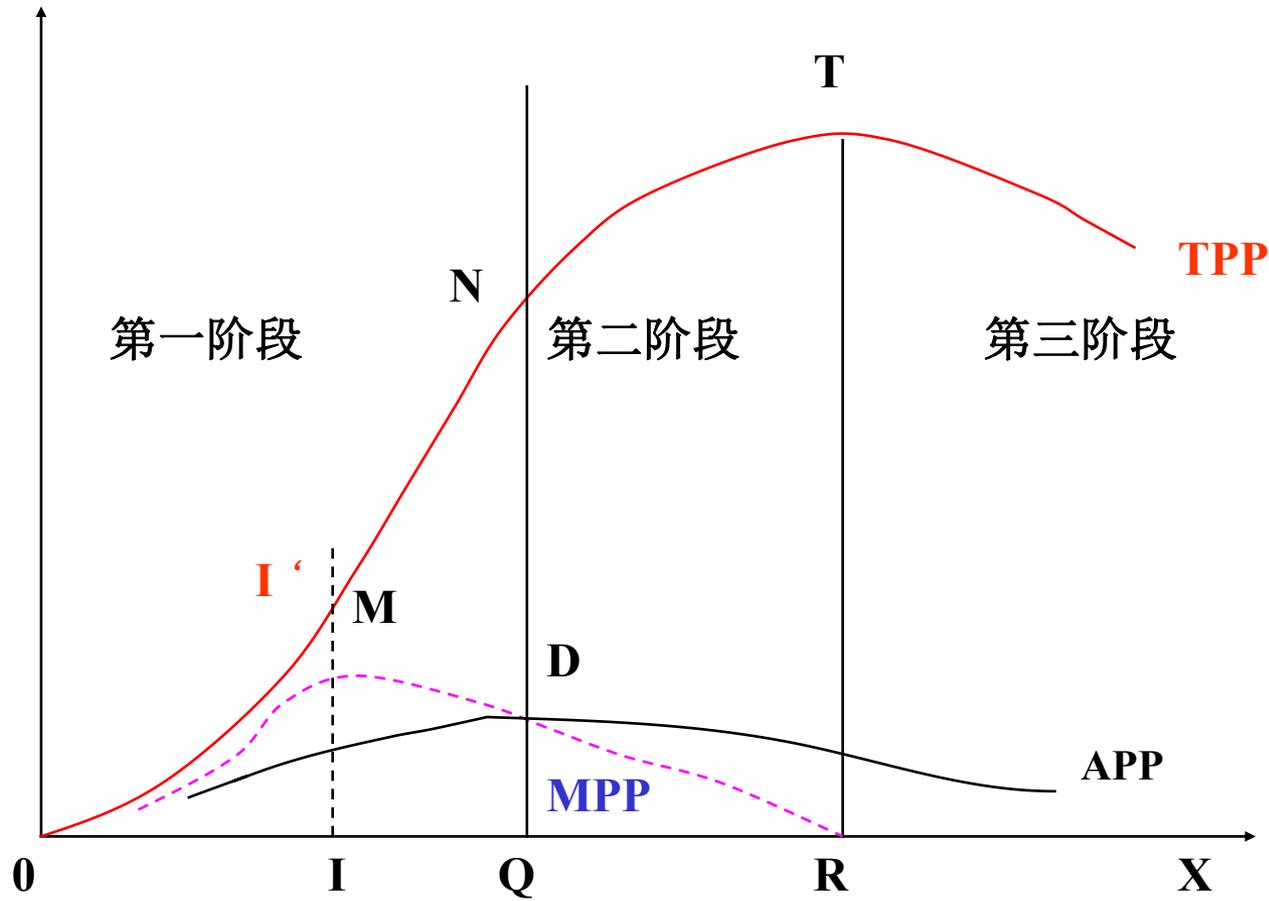
## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析

### ■ 基本概念

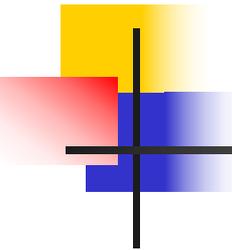
- 报酬R (return )：生产中某项变动要素的生产力
- 土地报酬LR(land return)：土地的产出与土地投入的对比关系
- 生产弹性(elasticity)：边际产量与平均产量的比例关系

$$\begin{aligned}MP/AP &= (\Delta TP/\Delta X) / (TP/X) \\ &= (\Delta TP/TP) \times (X/\Delta X) \\ &= (dTP/TP) / (dX/X)\end{aligned}$$

## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析



1 土地报酬变化三阶段



## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析

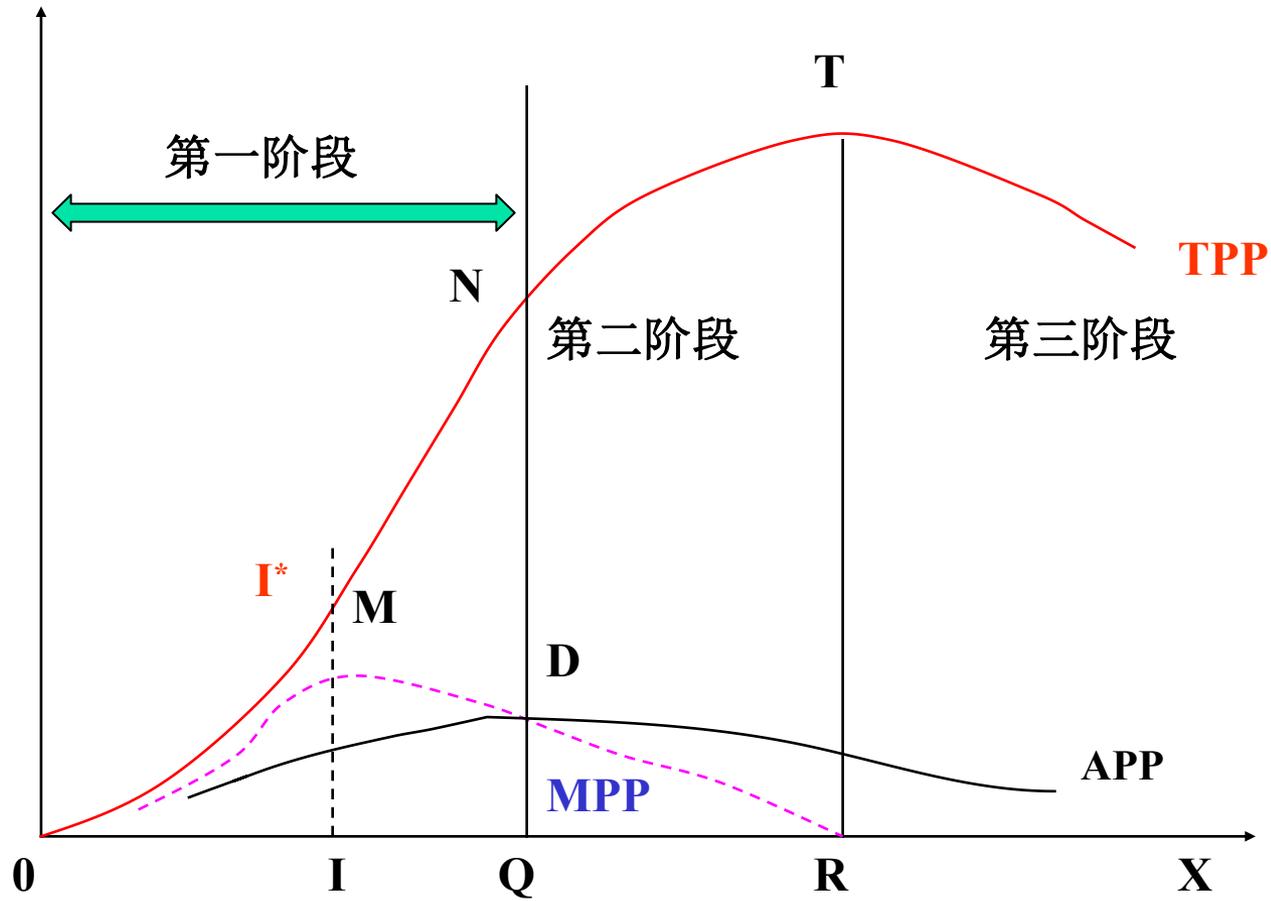
■ **第一阶段** : 原点0至平均产量最高点对应的Q点

**总产量(曲线)**:  $I^*$ 点为拐点,  $OI^*$ 曲线下凸, 生产弹性由1增至最大, 总产量增长较快, 为报酬递增阶段;  $I^*N$ 曲线上凸, 生产弹性由最大减至1, 总产量增长趋缓, 为报酬递减阶段。

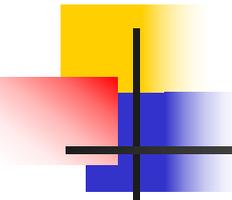
**边际产量(曲线)**: 边际产量递增达到最高点M, 此后递减至D点;

**平均产量(曲线)**: 由0点递增至最高点D。

## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析



1 土地报酬变化三阶段



## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析

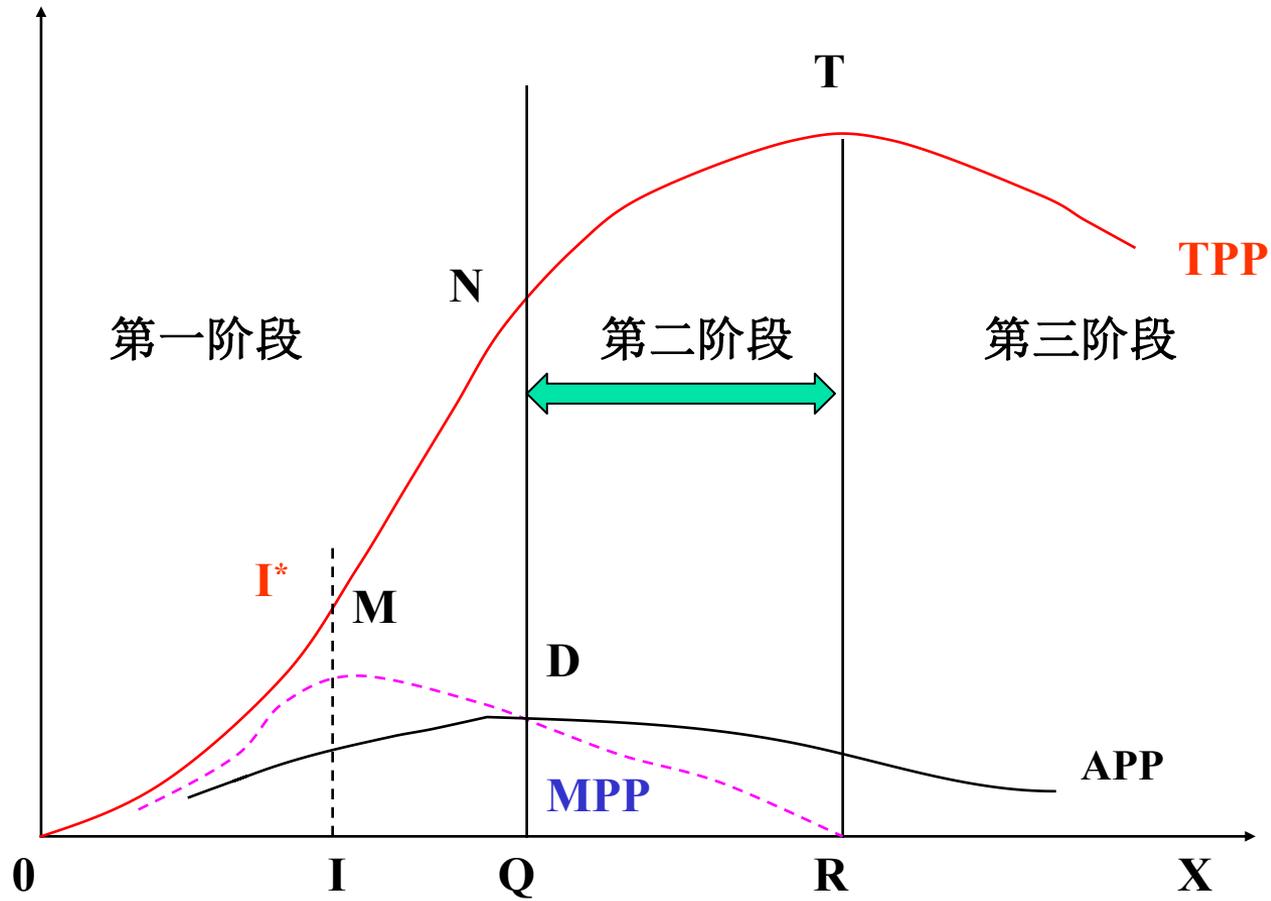
- 第二阶段：从Q点至R点

总产量(曲线)：由N点递增至最高点T, 生产弹性由1逐渐降至为0;

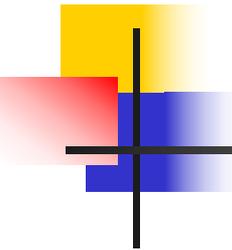
边际产量(曲线)：由D点递减至R点为0;

平均产量(曲线)：由最高点D开始递减。

## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析



1 土地报酬变化三阶段



## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析

---

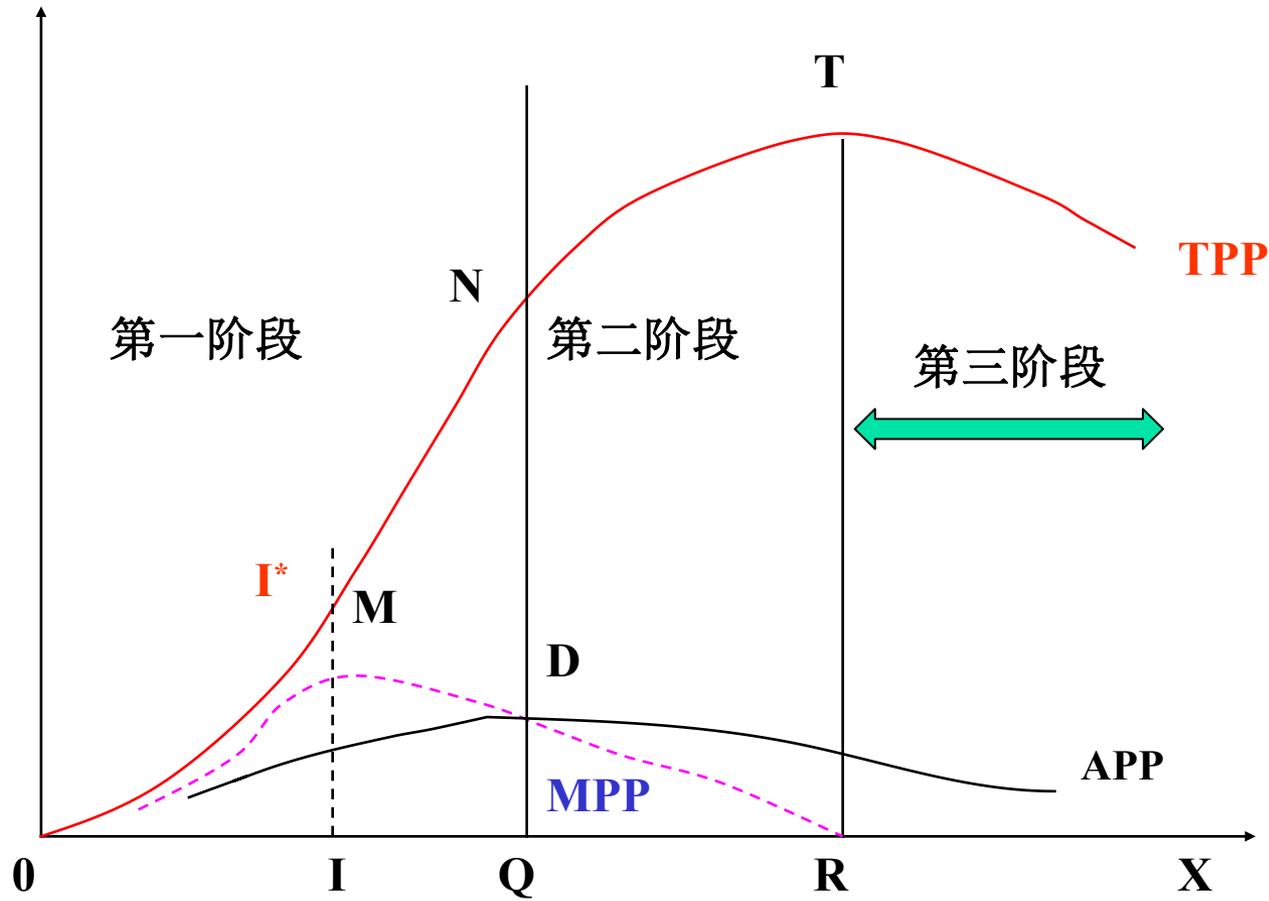
- 第三阶段:R点以后

总产量(曲线): 由最高点T递减, 生产弹性为负数;

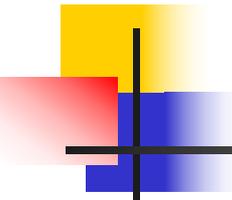
边际产量(曲线): 由0变为负数;

平均产量(曲线): 继续下降

## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析



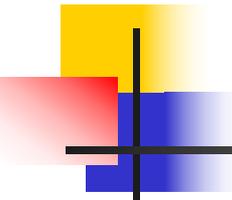
1 土地报酬变化三阶段



## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析

### ■ 分析结论

- 在第一阶段，每投入一单位变量资源都能使产量急剧增加，使总报酬、平均报酬递增，由于投入的变量资源与固定资源(土地)在配合上数量的不足，影响了生产潜力的充分发挥，故在变量资源充裕条件下，应追加投资。

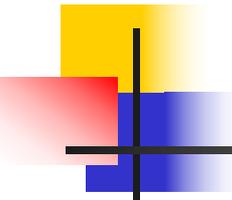


## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析

---

### ■ 分析结论

- 在第二阶段，虽然边际报酬和平均报酬同时递减，但总产量却不断上升，投资对生产没有妨碍，故合理利用土地和投入变量资源的适应范围应在此阶段。

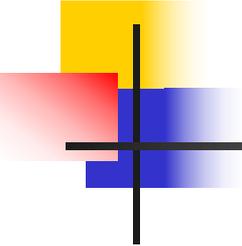


## 第二节 土地报酬变化的三阶段分析

---

### ■ 分析结论

- 可变资源与固定资源在配合比例上的协调程度，决定了土地报酬（收益）和生产力。



# 思考与讨论

---

技术进步如何帮助人类突破土地报酬规律影响，实现土地报酬的持续增长？

