

# 第8章

## 人力资本的开发利用

# 整章介绍

**本章概要：** 本章首先概述了人力资本的含义及其在经济增长中的贡献，然后介绍了人口数量及其增长速度对经济发展的影响，接着分析了营养和健康状况在发展中国家对人力资本积累的影响，随后探讨了教育对人力资本积累的重要影响，最后以促进人力资本积累的战略探讨作为结束。

## **学习目标：**

- 了解人力资本的含义及其作用
- 了解发展中国家的人口增长对经济发展的影响
- 了解发展中国家营养与健康现状及其对经济增长的影响
- 了解发展中国家的教育现状及其对经济增长的影响
- 理解人力资本形成的战略选择



# 第一节 人力资本的含义

## 一、人力资本的含义：

人类所拥有的知识和有效运用这些知识的能力。

## 二、人力资本的作用：资源利用效率

## 三、人力资本形成的途径

1. 健康设施和服务
2. 在职培训
3. 初、中和高级的正规教育
4. 成人在职教育
5. 为适应工作机会改变而进行的个人和家庭移民

# 第二节 人口增长与经济发展

---

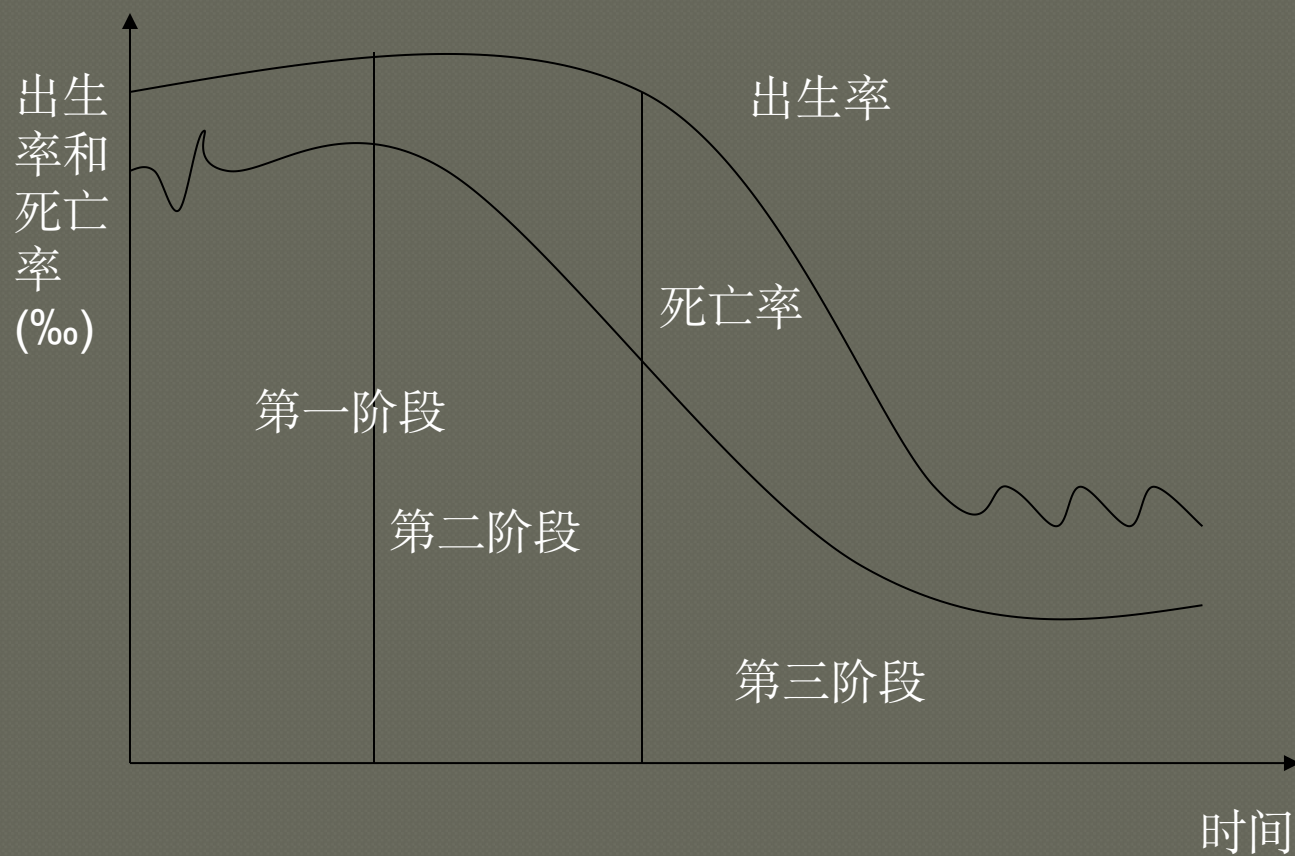
## 一. 世界人口的变化趋势

## 二. 人口转变理论

- 在第一阶段，主要特征是高出生率和高死亡率，人口增长率很低；
- 第二阶段，死亡率开始下降，人均寿命得以延长；
- 第三阶段，生育率逐步下降，并最终与死亡率趋近，从而人口增长率下降



图8-1 人口转变的阶段



### 三、人口增长对经济发展的影响

李嘉图和马尔萨斯为代表的人口悲观论：

两个公理

两个级数

三个命题

两种抑制

现代经济学家和人口学家对人口与经济发展之间关系的主要研究方面：

- 人口与人均收入
- 人口与生活水平
- 人口与农业发展
- 人口与就业
- 人口与基础设施
- 人口与资本形成

## 四、人口政策

- 总的来说，由于人口增长迅猛，当今发展中国家的经济发展受到很大的阻碍；
- 然而，经济学家们对此仍有不同的看法，其人口政策观点相应的有所不同：
  - 反对观点
  - 赞成观点
  - 折中观点



# 第三节 营养和健康与人力资本的形成

## 一. 营养与健康

## 二. 营养与健康投资的收益

1. 通过减少对医疗服务的需求而节约医疗成本
2. 减少劳动力中很大一部分体质虚弱者导致的产出损失
3. 延长工作年限
4. 减少某些传染病患者，并降低其他人被传染的可能性
5. 健康职工收入的提高可以改善其赡养对象的生活水平  
因此能提高他们当前的消费水平和未来的生产能力
6. 家庭妇女的劳动未被统计到国民生产总值中，但她们健康状况的改善对经济具有一系列重要影响，至少可以提高照顾幼弱者的质量
7. 提高与人类福利有关（特别是教育）投资的回报



## 专栏8-1：国民医疗健康保险实验

不仅发展中国家注重营养与健康对人力资本保存和效率的影响，就连基本不存在营养不良问题的发达国家，也十分重视通过全民医疗保障体系来保证其劳动力的质量和效率。为了了解医疗保障对劳动力的影响以及如何有效地使用医疗保障资金，美国兰德公司于20世纪70年代和80年代初期进行了一项国民健康保险实验（NHIE）。兰德团队包括经济学家、统计学家和医生。这项实验最重要的发现是，病人适当的成本分摊（限定最大支出上限）有助于降低医疗支出，但对每个人的健康状况并没有带来可以度量的变化。这种成本分摊的思想改变了美国的保险实践。在这项实验结果公布之后，使用成本分摊保险方案的大公司立即将出资比例从30%提高到63%。到2000年为止，由此避免的医疗支出的浪费高达70亿美元，而且还将继续扩大。而得到这个结论的代价即实验成本却不足1亿美元（用现值计算）。

这个大型的社会随机实验，虽然没有最终形成它们的资助者曾希望的新项目，但对以后社会政策的制定却形成了持续的正面影响。尽管取得了这些成功，但由于早期的这些努力收效甚微，所以以后还是很少进行这种社会实验。社会实验代价高昂——国民健康保险实验花了接近1.5亿美元，所以在财政拮据的时候，政府很少能够融资筹措出

这么大一笔钱。但如果将国民健康保险实验的成本1.5亿美元与因为知道在医疗保险政策中使用适当的成本分摊而带来的成本节约70亿美元相比，我们或许会断定，进行这种社会实验还是划算的社会投资。

资料来源：Manning, Willard G., Joseph P. Newhouse, Naihua Duan, Emmet B. Keeler, Arleen Leibowitz, and M. Susan Marquis, “Health Insurance and the Demand for Medical Care: Evidence from a Randomized Experiment”, *American Economic Review* 77, no. 3 (June 1987): 251-277.



# 第四节 教育与人力资本的形成

---

## 一. 教育的形式和作用及发展中国家教育的现状

- 1、基础教育能显著提高农业人均产出
- 2、教育的私人回报率高于社会回报率
- 3、教育伴随某些态度的改变

表8-1 教育回报率的比较

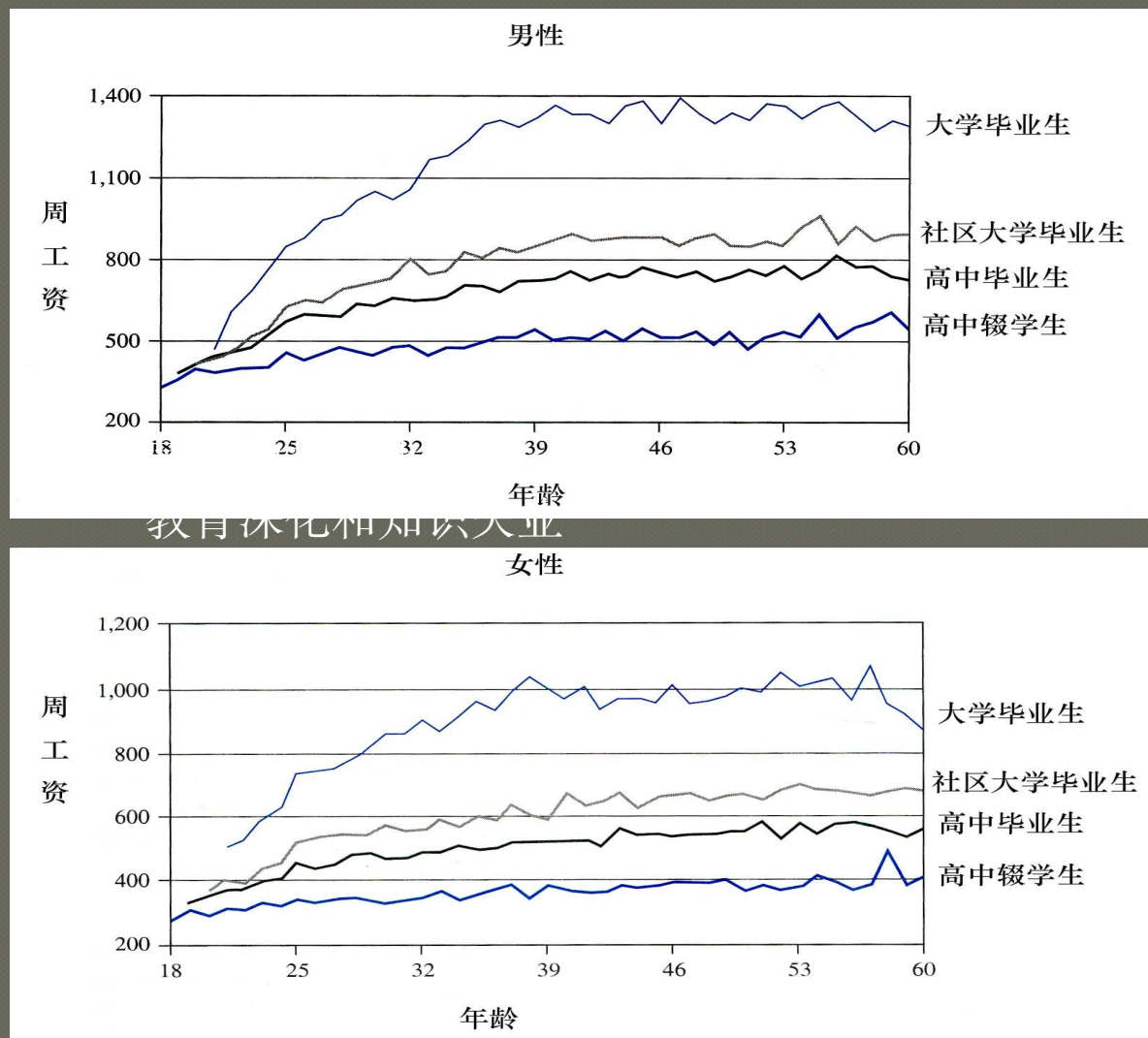
	低收入国家	高收入国家
社会回报率		
中级水平教育	1 8 %	1 0 %
大学水平教育	1 3 %	8 %
私人回报率 大学水平教育	22%	1 1%



## 二、个人的教育决策

- 1、受教育水平越高，预期收入也随之增加
- 2、年龄越大选择受教育的机会越小
- 3、贴现率越小，预期收益差别越大，人们会选择更多的教育
- 4、政府的义务教育使更多人接受初等教育
- 5、社会文盲收入提高会增加辍学率
- 6、考虑非现金收益，人们愿意接受更多的教育

图8-2 美国2002年不同教育水平人群的年龄-收入曲线



资料来源: Borjas, G.J., Labor Economics, McGraw-Hill, 2005: p. 267.

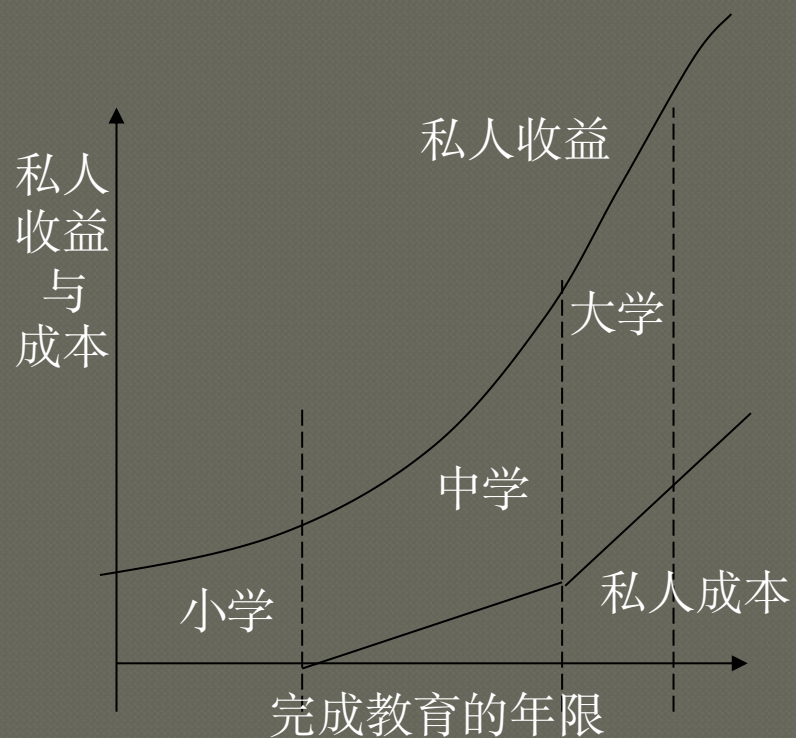


### 三、国家的教育决策

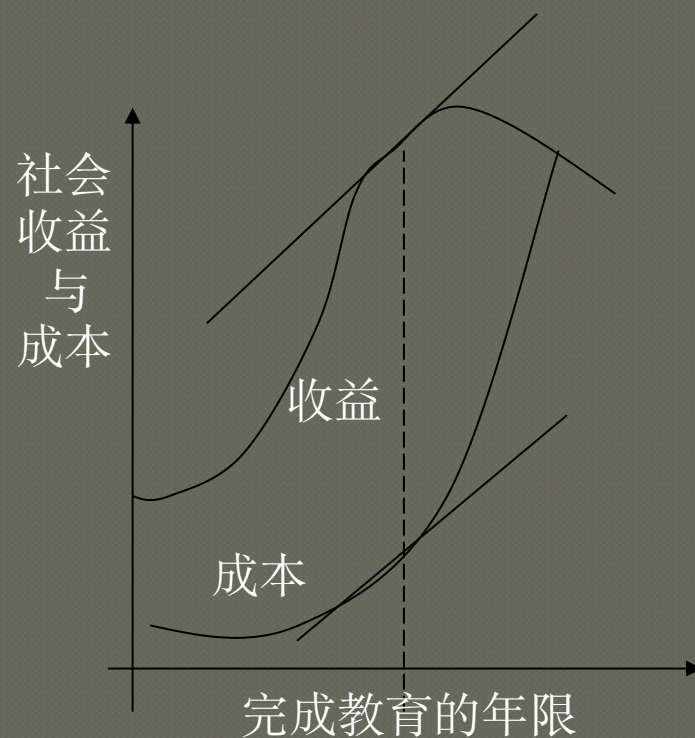
---

- 1、教育具有外部性
- 2、为使教育达到社会最优水平，必须对教育进行补贴
- 3、国家在教育决策时应该充分考虑教育的层次和类型

图8-4 教育深化的形成



(a) 教育的私人收益与成本



(b) 教育的社会收益与成本



## 四、教育深化和知识失业

---

- 1、一方面，个人追求较高的教育来提高预期收入，另一方面国家因正的外部性而扩大供给，其结果必然是教育深化。
- 2、与教育深化相伴的问题是知识失业，即受教育者失业

## 五、智力外流

---

- 1、受过技术和职业培训的人可能会在世界范围内流动，这种在本国接受教育后到收入更高的国家工作的现象称为智力外流。



# 第五节 人力资本形成的战略选择

## 一. 实施营养方案和增进人体健康

- 制定营养方案是应注意的原则
- 营养目标要与卫生和健康目标协调并举
- 营养目标应与其他政策相匹配

## • 提高教育投资的效率

- 普及初等教育，扩张中等教育，高等教育不宜过度发展
- 将发展普通教育与技术培训或在职教育相结合
- 改变教育的内容和教学模式
- 对教育融资进行调整

## • 减少知识失业和智力外流

- 为了减少知识失业，应使教育需求与实际生产力相联系
- 限制智力外流，或设法使受教育者愿意留在国内，为国民经济的发展作贡献

## 专栏8-2 形形色色的教育回报估计

教育影响生产力首先表现在受教育者能够获得更高的收入，因此关于教育回报的研究非常广泛，这里介绍几个比较有影响又比较有意思的研究。

(1)歧视回报。就算教育对每个人的收入都有正面影响，但对不同性别、不同种族甚至不同长相的人却有不同的影响。1973年，亚利桑那大学的经济学家隆·哈卡（Ron Oaxaca）研究了白人男性和女性之间的工资差别，普林斯顿大学的经济学家阿兰·林德（Alan Blinder）则研究了黑人男性与女性之间的工资差别。他们在明瑟工资方程的基础上，独立地提出将工资差异分解为属性差异和歧视差异，这被称为瓦哈卡-布林德分解（参见Blinder, Alan, “Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates”, *Journal of Human Resources* 8, No.4(Fall 1973): 436-455; Oaxaca, Ronald, “Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets”, *International Economic Review* (October, 1973): 693-709)。

(2)在估计教育回报方程时，误差项中很可能包含与个人能力有关的变量。为了消除这种遗漏变量所导致的估计偏误，普林斯顿大学的奥利·阿申费尔特（Orley Ashenfelter）和塞塞莉亚·劳斯（Cecelia Rouse）在俄亥俄州特温斯堡（意为双胞胎城）的双胞胎节对双胞胎进行



调查，并分析了同卵双胞胎的教育回报估计值（参见Ashenfelter, Orley and Cecilia Rouse, “Income, Schooling, and Ability: Evidence from a New Sample of Identical Twins”, *Quarterly Journal of Economics* 113, no. 1(February, 1998): 253-284.）

(3)为了回答教育到底能否带来生产力的问题，美国经济学家喀麦隆和赫克曼研究了美国的一般等价考试（General Equivalency Diploma, GED）与高中毕业的区别。即使没有高中毕业，经过这项考试合格者也将颁发GED证书，从而使得一个人在不经历12年教育的情况下获得高中文凭。但研究结果显示，这种文凭的获得者与没有高中毕业的人具有类似的收入预期，而且与高中毕业生的收入预期存在着明显差异。由此看来，仅通过自身条件通过这项考试还不能取代读书生活（参见Cameron, Stephen V. and James J.Heckman, “The Nonequivalence of High School Equivalents”, *Journal of Labor Economics* 11(January 1993): 1-47; or Tyler, John H., Richard J.Murnane and John B.Willett, “Estimating the Labor Market Signaling Value of the GED”, *Quarterly Journal of Economics* 115 (May 2000): 431-468.）

(4)接受教育能够带来预期收入的提高，那么，一个自然的问题是，人们在读大学时就不用考虑就读的学校和专业了呢？戴尔和克鲁格通过分析1976年被美国30所大学接受和拒绝的6355个人在1995年的收入状况，对这个问题作出了全面的回答。他们通过比较同时能够被名牌大学（私立）和一般大学（州立）但被不同大学录取的学生样本在15年后的收入，发现名牌大学的学生总体上比一般大学的学生具有更高的平均收入，但有资格就读名牌大学但后来实际就读了一般大学的学生，与名牌大学学生具有相似的收入前景。比如，著名的电影制片人兼导演斯蒂芬·斯皮尔伯格当初申请南加州大学和加州大学洛杉矶分校的电影学院都被拒绝，后来被加州州立大学长滩分校录取，但这并没有影响他成为世界最著名的导演之一。这就说明，影响一个人收入的因素主要是他的雄心壮志和艰苦奋斗，没有必要花冤枉钱到普林斯顿学习在哪个大学都能学会的高等数学。

资料来源：Dale Berg and Alan B. Krueger, “Estimating the Payoff to Attending a : An Application of Selection on Observables and Unobservables”, *NBER Working Paper*, No. 7322, August, 1999.



# 本章小结

人力资本已经被认为是生产函数中能促进经济增长的一个重要因素，而发展中国家的人力资本普遍较为贫乏，于是如何形成和储备人力资本就成为发展中国家面临的重要问题。本章从营养健康和教育两个方面，来考察人力资本的形成，从知识失业和智力外流这一发展中国家的普遍现象，来看待如何控制人力资本的流失。

发展中国家的营养与健康状况较发达国家远为落后，但营养与健康却又是人力资本中最为基础、最具有前提性的一部分。营养与健康状况既直接决定了劳动者的生产力水平的发挥，又显著地影响着劳动者其他人力资本投资的效果（比如对教育的接受能力等）。人力资本投资中营养与健康投资的生产力收益取决于就业机会的多少和质量，但无论如何，营养、卫生和健康条件的现代化是一个国家和民族充分发展的基本前提。

教育在人力资本形成中的作用有两个方面：一方面，从需求角度来看，人力资本投资被视为个人基于成本和收益而进行的决策，这些成本和收益的总和也成为计算教育的社会回报率的基础。教育的信息甄别功能对这种人力资本模型提出挑战，认为教育的生产力效应值得怀疑，但



实践中的教育深化等现象更支持信息甄别功能。另一方面，教育的外部性，所以教育投资至少应部分由政府承担。完全免费的教育导致教育资源的浪费和教育过度深化，而完全由个人承担教育的费用则可能导致接受教育的数量低于社会最优教育水平，使得教育

应由个人或用人单位承担一部分使用者费用，其余部分由国家进行补贴，这样可以部分减轻国家教育成本的压力。

教育深化和智力外流，是发展中国家教育与实践脱节以及私人与社会的成本收益分歧带来的必然结果。出现教育深化的根本原因，是个人从教育中得到的收益比在接受教育时支付的成本多，而从社会的角度看又存在一个最优教育年限。教育深化的直接后果，是教育的生产力功能被弱化，而其信息甄别功能得到加强，从而导致任何教育水平都不足以保证就业，即存在知识失业。智力外流本身是个人理性的决策，但从发展中国家政府的角度来看，他们承担了这些人在国内受教育的大部分成本，却又不能享受教育的成果，同时国内又急需这种人才，所以控制或吸引这些受过教育者在国内作贡献，是减少国内人力资本流失的重要方面。在发展中国家，到外企工作已成为一种品位和时尚，这种内在的智力外流，比普通内在的智力外流甚至比外在的智力外流的消极影响都要大。

一个国家在人力资本形成方面的战略可从两个方面着手：一方面是对人力资本进行投资以增加人力资本存量，其中包括对营养与健康的投资和对教育的投资。营养与健康目标是十分复杂的，当它与其他目标冲突时，要认真权衡利弊，否则可能造成相反的影响。另一方面，对国内内在和外在的智力外流，都要尽力挽留，甚至需要确定适当的政策，吸引国外的人力资本到国内来工作。



# 思考题

1. 世界人口经济增长经历了哪几个发展阶段？每一个阶段的特点如何？
2. 人口增长与经济发展的关系如何？
3. 简要叙述人口的转变理论。大多数发展中国家大约处于这种转变的什么阶段？请解释。
4. 在发展中国家，扩张初等教育使富人的利益向穷人再分配，而扩张高等教育则将穷人的利益向富人再分配，那么，你认为应该对何种教育收取完全成本？
5. 通常认为第三世界国家的教育机能不良，即不能真正适应经济发展的社会和经济需要，你是否同意这种观点，为什么？
6. 营养不良对生产力和经济发展有何影响？
7. 请解释为什么发展中国家高等教育的成本和收益都远比发达国家高？
8. 为什么说教育需求是高收入现代部门工作机会的引致需求？为什么许多发展经济学家认为在发展中国家家庭和个人对教育的需求是消费需求而不是投资需求？
9. 为什么在许多发展中国家初等教育的投资回报率比中高等教育的投资回报率高？预计随着经济的发展，教育投资的回报率会有哪些变化？
10. 发展中国家发展在职培训或业余教育的社会回报率明显高于高等教育的社会回报率，但为什么它们还是大力发展高等教育，而长期忽视在职教育？