经济增长的定义 经济增长被规定为产量的增加 第一,为什么一些国家如此富裕,而另一些国家那么贫穷? 第二, 什么是经济增长的源泉? 经济增长的基本问题 第三,怎样理解一些国家和地区的增长奇迹? 第一节 经济增长 投入要素,如资本和劳动的积累;影响生产要素生产率的变量,如规模经济和技术变化。 对一国积累生产要素的能力以及投资于知识生产的能力产生影响的变量,如人口增长、金融 经济增长的决定因素 部门的影响力、一般宏观经济环境、贸易制度、政府规模、收入分配、地理的影响以及政治 、社会的环境等。 设经济的生产函数: Y = AF(N, K)产出的变动为: 第二节 增长核算 $\frac{\Delta A}{\Delta t} = \frac{\Delta Y}{V} - \alpha \frac{\Delta N}{N} - \beta \frac{\Delta K}{V}$ 索洛余量 表达式ΔA/A被称为<mark>索洛余量</mark>。表明除了劳动、资本增长率以外引起经济增长的因素 经济有两部门组成,家庭和企业 基本假定和思路 生产的规模报酬不变 在没有技术进步的情况下,设生产函数为Y=F(N,K) 生产函数的人均表达形式 y=f(k) $\tilde{k} = sf(k) - (n + \delta)k$ 表明: 人均资本变化等于人均储蓄减去 (n+δ)k $\dot{K} = I - \delta K = S - \delta K = sY - \delta K$ 进一步化简整理得新古典增长模型的基本方程: 稳态条件 基本方程的内涵 资本深化=人均储蓄(投资)-资本广化 $\tilde{k} = 0$,即 $sf(k) = (n + \delta)k$ 时达到稳态 $/(n+\delta)k$ 稳态图示 如果sf(k) > (n+δ) k, 资本存量增加; 如果sf(k) < (n+δ) k, 资本存量减少; 如果sf(k) = (n+δ)k, 资本存量保持不变。 ▶稳态 没有技术进步的新古典增长模型 1.储蓄率对稳态的影响 储蓄率增加的影响 第一:从短期看,更高的储蓄率导致了总产量增长率和人均产量的增加 第二,从长期看,随着资本积累,总产量增长率逐渐降低,最终又回落到人口增长率的水平 总之,新古典增长理论在此得出的结论是,储蓄率的增加不会影响稳态增长率,但确实能提 稳态的影响因素 高收入的稳态水平。 2.人口增长对稳态的影响 经济增长 人口增长率的增加 降低了人均资本的稳态水平(从原来的kA减少到k'),进而降低了人均 产量的稳态水平; 人口增长率的上升增加了总产量的稳态增长率。 第三节 新古典经济增长理论 1.稳态增长率不受储蓄率的影响 2.当经济处于稳态时,k和y都是固定不变的。由于人均收入固定不变,故其增长率为零, 这时,总收入以相同于人口增长率的速率增长,即增长率为n。 $\Delta k' = sy' - (n + g + \delta)k'$ 含技术进步的稳态模型 (n+g+5)k' 具有技术进步的新古典增长模型 含技术进步的稳态图示 具有技术进步的新古典增长模型中的 稳态增长率 稳态增长率 按有效劳动平均的资本 稳态时的增长率 按有效劳动平均的产量 人均产出 总产出 只有技术进步才能解释生活水平 (即人均产出) 的长期上升。 资本的黄金律水平就是指稳定状态时人均消费最大化所对应的人均资本水平。c=y-sy=f(k) 资本的黄金律水平描述了如何将产出在消费和投资间分配才能使经济福利最大化。经济福利 通常以人均消费c来衡量。 用k^{*}来表示c^{*}: $c^* = y^* - i^* = f(k^*) - (\delta + n + g) k^*$ $\pm c^*$ 达到最大化时,有:MPK = δ + n + g。 或者: MPK - δ = n + g。 因此,在黄金律稳定状态,资本的边际产出减去折旧率就等于人口增长率与技术进步的和。 ▶ 资本的黄金律水平 稳定状态的产出和折旧 稳定状态的折旧 (以及投资), $\delta k'$ 稳定状态的 稳定状态的人 在黄金律稳定 在黄金律稳定 均资本, k* 状态下,稳定 状态下,稳定 状态资本的增 状态资本的增 加提高了稳定加减少了稳定 状态的消费状态的消费 不考虑人口增长的黄金律稳态 因此使增长率内生化的理论称为内生增长理论 抛弃新古典经济增长理论中技术进步外生的假设 这是内生增长理论与索罗模型的关键差别 第四节 内生增长理论 内容 放弃资本边际收益递减的假设 放弃的理由:对K做更广义的解释,将知识当做一种资本,知识的扩散性使资本收益不变变得 理由:索罗模型表明,人均收入的持续增长来源于技术进步 理由:资本存量的上升会促进经济的增长 鼓励资本形成 第五节 促进经济增长的政策 增加劳动供给 理由:增长核算方程表明,增加劳动攻击会引起经济增长 理由:各国生产效率的不同的一个原因是指导稀缺资源配置的制度不同,因此适当的值得对

建立适当的制度