

其中: C 为常数, N 代表人口规模, 指数 b 可以根据等级和人口规模进行估计。如果 $b=1.0$, 则很容易看出, 此时就成立上述等级规模法则。尼歇尔发现, b 值的 $2/3$ 为 $0.80\sim1.20$ 之间的值, 中值为 1.09 。

三、城市化动因与机制

城市化过程, 其实质是经济的空间集聚过程, 这是推动城市化的主要动因。城市化实现机制包括地方化经济和城市化经济。同一行业内不同企业或一组密切相关的企业, 集聚在一个特定的地区, 通过产业功能联系所获得的外部经济称为地方化经济, 它暗示这些企业被“地方化”到某一特定的产业中。当不同行业的企业和大量人口聚集在某一特定空间, 因而集聚的企业已突破产业间界限时, 称它为城市化经济。城市化经济所表达的思想是, 如果同一产业内的企业集聚在某一特定地区, 那么它们同样也会吸引其他产业的企业到该地区从事经济活动。城市化经济促进了不同类型城市的形成和发展。

(一) 农业剩余的驱动机制

传统二元结构理论认为, 农业部门向工业部门提供农业剩余的过程, 就是农民参与市场的过程, 也是农业市场化、商业化的过程, 同时也是促进非农产业部门发展的前提条件。农业剩余对城市化的驱动作用主要表现为, 向城市提供大量的商品粮和工业原料, 又大量需求城市生产的工业品, 这为城市化的发展提供了资本的原始积累和人力资源。

(二) 共享中间投入品的驱动机制

如果某些企业的生产区位接近其他企业的生产区位, 那么它们就可以分享其他企业所提供的中间投入品。就投入要素而言, 人们只考虑劳动力、原材料和资本(机器、装备、建筑物)的重要性而忽略中间投入品对企业生产活动的重要性。中间投入品, 不仅是某一企业的最终产品, 同时也是另一个企业的中间投入品。例如, 纽扣是纽扣生产企业的最终产品, 但它同时也是服装生产企业的中间投入品。服装企业集聚于纽扣企业生产区位附近, 是分享中间投入品的经典案例。

(三) 共享劳动力储备的驱动机制

电视制片人和软件编程人员有交集吗? 今年播放的电视节目很多, 但观众喜爱的节目很少; 今年开发的软件很多, 但获得成功的产品很少。今年生产的产品(电视节目或软件)可能获得了巨大的成功, 但下一年可能会失败。在市场需求迅速变化的情况下, 这些不成功的企业将解聘劳动力, 而那些成功的企业将会扩大雇用劳动力。这意味着, 产业和人口聚集所推动的城市化过程, 为失败或倒闭的企业的劳动力向正迅速发展的企业转移创造了条件。