

该地区共有 2 个城市。

我们利用图 7-3 来揭示不同分配模式的可行性。在图 7-3 中,  $S$ 、 $M$ 、 $L$  点分别代表城市类型 A、D、E。下面首先考虑城市类型 A 的情形。在该城市类型下, 每个城市拥有 100 万人口,  $S$  点所对应的每个工人的效用为 59 美元。这是一个稳定的均衡吗? 工人们还有从一个城市向另一个城市迁移的动力吗?

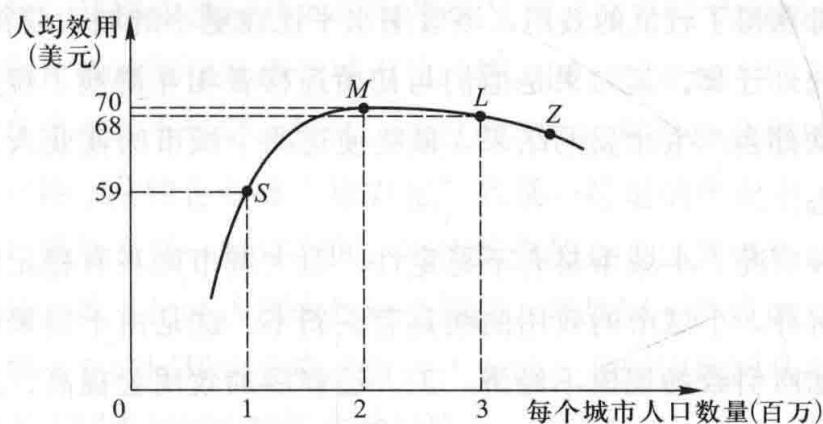


图 7-3 城市规模可以过大但不能太小

对于城市类型 A 来说, 效用曲线在  $S$  处具有正斜率, 此时城市类型 A 中如果出现一个城市的人口向另一个城市迁移, 那么流入人口的城市的效用将沿着效用曲线的正斜率部分向上移动。此时, 流入人口的城市的效用得到了提高。同时, 流出人口的城市的效用将沿着效用曲线向下移动, 其工人获得效用水平也进一步下降。由于人口流出会获得更高的效用, 这使得人口进一步从效用较低的城市流出, 也就是说两个城市之间的效用差就越大, 在城市间进行迁移的动力也就越大。极端的结果是, 所有的人都将从效用低的城市流出, 最终效用低的城市将消失, 也就是说, 存在 6 个小城市的模式 ( $S$  点) 是不稳定的。由于  $M$  点是效用最大点, 该点是城市规模稳定点, 此时每个城市的人口为 200 万。对于一个人口 600 万的地区来说, 人口流动的结果是城市类型 A 转变为城市类型 D, 即城市数量由 6 个减少为 3 个, 城市规模由每个城市 100 万人口增加到 200 万人口。

如果仅存在少量的大城市, 将会发生什么情况呢? 我们假设该地区有 2 个大城市, 假定为城市 1 和 2, 每个城市拥有 300 万就业人口。在图 7-3 中, 每个城市的起始点可以用  $L$  点表示。对本地区所有的工人而言, 该效用水平要比最高的效用水平低。那么, 2 个城市的模式是稳定均衡吗?

为解释该城市的发展模式是一个稳定均衡, 可以考虑一下工人从城市 1 向城市 2 迁移将会产生的影响。在此情况下, 城市 2 的就业人口会不断增加, 城市效用水平将沿着效用曲线负斜率部分向下移动 (从  $L$  点移向  $Z$  点), 达到一个较低的效用水平。同时, 城市 1 的就业人口将减少, 该城市的效用水平将沿着效用曲线向上移