

数，不仅考虑了由空间基尼系数反映出的区域差异，也考虑了赫芬达尔指数反映的企业规模影响。假设某一经济体的某一产业内有 N 个企业，并且该 N 个企业分布于该经济体内的 M 个区域中，则具体计算公式如下：

$$\beta = \frac{G - \left(1 - \sum_i q_i^2\right) H}{\left(1 - \sum_i q_i^2\right) (1 - H)} = \frac{\sum_{i=1}^M (p_i - q_i)^2 - \left(1 - \sum_{i=1}^M q_i^2\right) \left(\sum_{j=1}^N q_j^2\right)}{\left(1 - \sum_{i=1}^M q_i^2\right) \left(1 - \sum_{j=1}^N S_j^2\right)} \quad (4-5)$$

其中， β 为产业空间集聚指数， p_i 为 i 区域某产业就业人数占全国该产业总就业人数的比重， q_i 为 i 区域就业人数占全国总就业人数的比重， S_j 为第 j 家企业的市场占有率， H 指数表示该产业中以就业人数为标准计算的企业规模分布。

产业空间集聚指数是从地理空间来衡量制造产业的集聚水平，反映的是区域经济发展的差异。产业空间集聚指数数值越大，表示产业集聚程度越高；反之，则说明集聚程度越低。

（五）熵指数

熵指数是借用物理学中度量系统有序程度的熵而提出来的，其计算公式为：

$$E = \sum_{j=1}^N \left(\ln \frac{1}{S_j} \right) \cdot S_j \quad (4-6)$$

其中， S_j 表示第 j 家企业的市场份额。熵指数实质上是对每个企业的市场份额 S_j 赋予一个 $\ln (1/S_j)$ 的权重。与 H 指数相反，熵指数对大企业给予的权重较小，对小企业给予的权重较大。熵指数越大，产业集聚水平越低，反之越高。在市场垄断情况下，熵指数等于 0。

五、区域产业结构演进与区域经济发展的关系

国内外经济发展的实践证明，区域产业结构的演进同区域经济发展之间存在密切的关系，区域经济发展实质上就是通过产业结构的调整和优化来实现的。区域经济发展过程中，必须准确把握产业结构演进的方向和速度，加速推进产业结构升级。

（一）产业结构演进促进区域经济发展的机制

区域产业结构演进实质上是自然资源、资本和劳动力等生产要素在不同部门、不同区域之间重新配置与组合的过程。区域产业结构演进是在产业自主成长和区际产业转移两个维度上展开的。一方面，某一区域的新兴产业在成长壮大过程中，将不断吸纳区域衰退产业的过剩生产力，推动主导产业的新陈代谢；另一方面，由于区域要素条件的变动等，在比较利益驱使下，企业的区位选择将发生变化，并通过区际直接投资实现产业的区际转移。