

11.生态系统动态与可持续发展

耦合视角下广东省可持续发展目标与生态系统服务之间的协调发展研究

朱玲珑、吴卓

• 广州大学地理科学与遥感学院

摘要：生态系统服务（ES）和可持续发展目标（SDGs）直接而紧密地联系在一起，在人类福祉和自然环境中发挥着重要作用。然而，不同 ESs 和 SDGs 的实现是否具有滞后性以及它们之间的关系如何尚不清楚。特别是在社会经济发展不平衡的地区，关注耦合协调对于揭示 ESs 和 SDGs 之间错综复杂的发展联系至关重要。广东省是中国经济快速发展的前沿，经历了快速的城市化，同时也保留了一定的生态本体，具有复杂的生态条件和较高的可持续发展需求。现有研究较少针对该区域的 ESs 与 SDGs 的耦合协调关系的探讨。由此，本研究采用空间分析方法，对 10 项 ESs 和 SDG11 和 SDG15 两个 SDGs 的时空条件进行了定量评估。此外，本研究还利用耦合协调度模型和四象限方法分析了广东省 ESs 与 SDGs 的协调发展模式。结果表明，从 2000 年到 2020 年，广东省的 ESs 呈现先下降后上升的趋势，其中文化服务和调节服务高于支持服务和提供服务。与 2000 年相比，SDG15 的总得分高于 SDG11，其中 SDGs11 上升了 3.02%，SDG15 下降了 1.87%。两项 SDGs 平均得分最高的城市是江门和茂名、湛江，最低的城市为佛山、东莞、深圳。除支持服务与 SDGs 之间的耦合与协调程度相对较低之外，广东省三类 ESs 与 SDG11 和 15 之间的耦合与协调发展总体上属于基本协调和适度协调阶段。本研究从耦合协调的角度，定量揭示了 ESs 与 SDGs 之间的关系，为实现区域可持续发展提供了参考。

关键词：生态系统服务；可持续发展目标；耦合协调度；广东省