

资源型集群协同演化与创新机制——以广西百色市铝产业集群为例

彭婷、方远平

华南师范大学地理科学学院

摘要：集群演化是经济地理学领域的研究热点之一。资源型产业集群依托于自然资源的开发，以资源加工为核心环节，由许多有关联的企业（或组织）在一定的地域范围内集聚而构成的空间经济组织形式。共同演化理论为探究其产业集群内外部各种因素（如企业、制度、技术、市场等）之间相互作用的复杂性和动态性提供了理论支撑，有助于深入理解产业集群如何适应环境变迁，通过内外互动实现创新和增长。本文构建了“企业-制度-网络-技术”协同演化的理论分析框架，运用深度访谈、文献分析等质性研究方法，以百色铝产业集群为例，探讨了资源型产业集群的演化路径和动力机制，为西部地区资源型产业集群的转型升级以及实现区域协调发展提供政策启示。结果发现：（1）铝产业集群的成长是基于地方初始条件由多因素和多机制协同演化的过程，其发展路径可分为路径创造、路径发展、路径锁定或新路径创造三个阶段；不同阶段在企业-制度-网络-技术的交互作用以及内在的路径锁定与路径突破、知识外溢与企业衍生等机制的协同作用下，推动集群的演化与高质量发展。（2）本地资源禀赋、企业-制度-技术的协同效应以及国家控股的特大型铝工业联合企业的成立，共同构筑了铝产业早期发展的竞争优势，为集群的形成和持续发展奠定了基础。（3）政府主导的市场经济和国有企业改革等制度变革、企业衍生机制以及龙头企业的引领作用促进了民营铝企业的兴起；技术创新和外部网络效应带来的资源优势 and 集群效应，以及消费市场的扩大和新市场空间的开拓，为企业衍生和规模扩张提供了需求动力；企业-制度-网络-技术的协同作用在循环累积机制作用下，形成了生产规模与市场规模相互强化机制，推动了铝产业集群的快速成长。（4）以提高产品附加值为目标，抓住“双碳”发展契机，推动铝业向“绿业”转型，发展循环经济是铝企业发展的新趋势。内生性民间资本积累的推动、制度优势、独特的产业专业化条件、丰富的矿产资源、民间微观经济主体的自发创新 and 市场需求等各要素协同作用下，铝产业逐渐形成较为成熟的资源型集群，新质生产力、技术升级以及路径创新是铝产业集群持续增长的核心动力。

关键词：资源型产业集群；企业-制度-网络-技术协同演化；发展路径；创新机制；铝产业