

国省道路域特征与路衍经济耦合机制及发展路径研究

杜亚娜¹ 赵同林¹ 张法军² 韩保岭² 孟中建¹

1. 山东省菏泽市公路事业发展中心 山东 菏泽 274000

2. 山东省菏泽市曹县公路事业发展中心 山东 菏泽 274000

摘要：路衍经济作为依托公路路域资源发展的新兴形态是推动交通与产业融合、提升基础设施效益的关键。构建国省道路域特征与路衍经济的耦合框架，依托交通流、地理区位、资源禀赋与政策环境路域特征，探索交通节点驱动、产业链条延伸、旅游资源融合、城乡协同发展耦合模式。以基础、市场、资源、政策、技术为核心的动力系统，提出空间、产业、主体与数据的整合机制及业态创新方向，从顶层设计、土地政策、品牌战略及投融资渠道等方面提出对策建议，为路衍经济的高质量发展提供理论参考与实践路径。

关键词：路衍经济；耦合机制；发展路径

1 引言

传统公路观主要强调其交通功能，但在高质量发展阶段下，国省干线公路的经济属性日益凸显。它们串联城乡、联动景区园区，沿线汇聚密集的要素流，形成充满活力的“经济走廊”。“路衍经济”正是对这一经济属性的深刻认知。以公路为基础，对其沿线及周边的土地、景观、文化、产业等资源进行整合、开发和利用，从而衍生出的新经济业态和增长模式，对提升公路自身效益、服务区域发展具有重要意义。

2 国省道路域特征奠定路衍经济发展的基底

2.1 交通流是路衍经济潜力的直接度量

交通流量是路衍经济需求侧的基础指标。日均交通量反映了基本的活动强度，但车型结构、时空分布和通行目的更具指向性。高比例的客车流量预示着较强的消费服务潜力，高比例的货车流量则指向生产性服务需求。交通流在时间和空间上的分布为服务业态的弹性运营、差异化布局提供了关键依据。

2.2 地理区位确定宏观格局下的发展定位

公路在区域发展格局中所处的位置，决定了其在路衍经济发展中的战略定位与功能导向。主要可分为四种类型：一是城乡过渡型。国省道穿城连乡，是城乡要素双向流动的“主动脉”，适于发展区域性商贸物流中心、专业批发市场等，承担“工业品下乡、农产品进城”的枢纽功能。二是景区联动型。途经或邻近重要风景名胜区的道路，天然具备“交通+旅游”的融合优势，可重点布局旅游服务区、自驾车房车营地、观景平台等，将交通通道转化为旅游体验的一部分。三是产业走廊型。沿线分布有密集的工业园区、开发区，物流需求旺盛，是发展专业化供应链服务、智慧物流枢纽、员工

配套服务的理想场所。四是交通枢纽型。位于高速公路出入口、铁路客运站、港口或机场等重大交通枢纽衔接处的国省道段落，客流货流高度集聚，适合发展多式联运、枢纽型商业综合体或临站经济区。

2.3 资源禀赋是特色化与品牌化的源泉

沿线独特的资源是路衍经济避免同质化竞争、实现特色化与品牌化发展的源泉。一是自然资源。壮丽的山川河流、独特的森林草原、海滨风光等，是发展生态观光、户外运动、康养休闲等业态的天然基石，可将道路本身打造为风景道。二是人文资源。沿途的历史遗迹、古镇古村、非物质文化遗产、民俗风情等，为文化旅游、研学旅行、创意产品开发提供了丰富的内容支撑。三是土地资源。公路自身的服务区、停车区、边坡、互通匝道等范围内的土地，是发展路衍经济的直接载体，复合利用、立体开发的潜力巨大，如利用边坡发展光伏产业、利用服务区土地进行商业综合开发等。

2.4 政策环境是发展的约束与助推力

地方及国家的政策导向构成路衍经济发展的外部环境。是否处于国家重大区域发展战略覆盖范围，地方产业政策扶持重点，以及土地用途管制、生态保护红线、环保要求等，都直接决定了特定路衍业态的开发可行性与强度。在生态敏感区域，业态选择必须严格遵循环保优先原则，偏向低环境影响开发；在国家战略覆盖区，则可能获得更多的政策倾斜和资金支持。地方性的政策创新，如“点状供地”模式支持旅游设施建设，能有效破解项目落地难题。

3 路域特征与路衍经济的耦合发展模式

3.1 交通节点驱动模式

该模式的核心在于激活国省道沿线的关键节点，使

其从单纯的“通过点”转变为“经济聚集点”。一是服务区升华型。推动传统服务区向“服务区+”综合体转型，超越基本的加油、餐饮、如厕功能，引入商业零售、文化展示、休闲娱乐、特色餐饮、住宿甚至物流中转等功能，使其成为区域性的消费中心和旅游景点。二是枢纽联动型。在国省道与高速公路、铁路、航港等交汇的枢纽节点，依托其强大的集疏运能力，发展物流园区、分拨中心、商贸市场等，实现“枢纽+通道+产业”的协同发展，培育枢纽经济^[1]。

3.2 产业链条延伸模式

该模式强调路衍经济应深度融入和服务于区域产业链供应链。一是前后端服务型。在农业主产区或优势产业区的国省道沿线，布局建设产地冷链仓储、农产品加工包装、电商直播基地、物流配送中心等，实现从产地到销地的直连，减少流通环节，提升农产品附加值，服务乡村振兴。二是供应链整合型。为沿线工业园区、制造业企业提供精细化、高端的物流与供应链服务，如供应商管理库存（VMI）、共同配送、供应链金融、信息服务等，嵌入区域产业链价值链，助力制造业降本增效。

3.3 旅游资源融合模式

核心是“交通+旅游”融合，将公路本身转化为旅游产品。一是廊道经济型。对具备优良自然人文景观的整条或分段国省道进行系统规划、统一打造，完善旅游服务设施，强化品牌营销，建设成为国家级或区域级的旅游风景道。二是驿站串联回型。以国省道为主线，将沿线的旅游景区、特色小镇、文化景点等像珍珠一样串联起来，通过建设具有休憩、咨询、文化展示、特产销售等功能的特色驿站，形成“珠链式”的旅游服务体系，提升全程旅游体验。

3.4 城乡协同发展模式

聚焦国省道在城乡融合与乡村振兴中的纽带作用。一是商贸流通与功能承接型。在城乡过渡地带，利用国省道的交通便利性，建设大型批发市场、电商仓储配送基地，承接城市商贸物流功能的外溢，促进城乡商品和要素高效流动。二是乡村振兴赋能型。路衍经济直接服务于乡村发展，通过改善交通条件，带动沿线乡村发展特色种养、乡村旅游、民宿经济、农产品电商等，实现“因路兴产”、“因路富民”，将交通优势转化为乡村产业发展优势^[2]。

4 路衍经济发展的核心驱动要素系统

4.1 交通流与网络效能是基础驱动

持续增长的交通流量是路衍经济存在的市场根基。国省道路网密度的提升、技术等级的改善以及整体运行

效率的优化，极大地增强区域可达性，为经济要素沿公路廊道集聚和扩散创造基础条件。便捷高效的路网是“引流”和“留量”的前提。

4.2 消费升级与产业变革是市场驱动

居民收入水平提高带来的消费结构升级，催生自驾游、房车旅行、体验式消费等新需求，为路衍经济新业态提供广阔市场空间。电子商务、现代物流、数字经济的迅猛发展，强力驱动沿线路衍物流、智慧服务等业态的创新。市场需求的变革是路衍经济发展的根本拉动力。

4.3 特色化与品牌化构建是资源驱动

沿线独特的自然生态、历史文化、乡土特产等资源，是路衍经济形成差异化竞争优势、避免千篇一律的核心所在。深入挖掘和创造性利用特色资源，将其进行品牌化包装和运营，提升路衍经济的附加值和吸引力，打造“一带一路一景”的风景道品牌、特色服务区品牌等。

4.4 顶层设计与制度保障是政策驱动

国家层面的战略导向和地方政府的专项规划与扶持政策，为路衍经济发展提供了明确的方向指引和初始推动力。土地、财税、金融等方面的制度创新和政策支持，能够有效破解发展中的体制机制障碍，优化发展环境，是路衍经济健康发展的重要保障。

4.5 智慧化与绿色化赋能是技术驱动

大数据、物联网、人工智能、新能源等技术的快速发展和应用，为路衍经济注入新动能。智慧服务区、车路协同、线上线下一体化服务、服务区光伏电站、充电桩/加氢站建设等，不仅提升运营效率和服务体验，也创造新的增长点。

5 促进路衍经济高质量发展的整合机制与创新路径

5.1 资源整合机制

5.1.1 空间整合机制

对公路路权范围内的土地与沿线周边可协调利用的土地进行统一规划、一体化集约开发。加强公路规划与国土空间规划、城乡规划的衔接，探索“交通基础设施用地综合开发”模式，提升空间资源利用效率和价值。

5.1.2 产业整合机制

建立“公路运营方-地方政府-沿线企业”协同机制。公路运营主体与文旅、农业、商务等产业部门，以及沿线景区、园区、重点企业建立战略合作，共同规划开发路衍经济项目，形成利益共享、风险共担的共同体。

5.1.3 主体整合机制

构建“政府引导、企业主体、市场运作”的健康发展模式。鼓励和支持地方交通投资集团成立专业化的路衍经济开发公司，通过特许经营等方式，引入具有专业能

力和品牌优势的市场主体进行运营，提升专业化水平。

5.1.4 数据整合机制

推动建设路衍经济大数据平台，融合交通流量数据、用户画像数据、商业运营数据等，进行大数据挖掘分析，为业态布局优化、精准营销、安全应急管理等提供决策支持，实现数据驱动的精细化运营。

5.2 业态创新路径

5.2.1 推动服务区向“复合型体验中心”进化

探索“商业综合体+地方文化窗口+能源补给站+智慧信息港”的融合体发展，大力拓展“服务区+”功能，引入知名品牌、地方特产、文化体验项目，满足旅客多元化、高品质需求，使其成为区域性的消费目的地和形象展示平台。

5.2.2 深化“公路+”产业融合创新

积极推动公路与新能源、数字经济、现代农业等产业的跨界融合。大力发展“光储充放”一体化清洁能源项目；探索基于车路协同的智慧物流、自动驾驶应用；打造集观光、采摘、体验于一体的“路侧田园综合体”等，拓展价值边界。

5.2.3 线性空间向“品牌化廊道经济”提升

超越零散的点状开发，对具备条件的整条国省道进行系统性的品牌塑造和整体开发，打造国家级旅游风景道、生态廊道、文化廊道等IP。通过统一规划、统一标准、统一营销，举办赛事节庆活动，提升整条线路的知名度和吸引力。

5.2.4 促进价值链向高端环节攀升

推动路衍经济从提供基础性服务向提供高附加值的增值服务延伸。基于物流数据为中小企业提供供应链金融服务，为货运司机群体提供职业培训、健康管理、法律援助等增值服务，发展路衍经济相关的咨询规划、数据服务等产业，提升产业链地位。

6 面临的挑战与对策建议

路衍经济发展面临诸多挑战。体制机制障碍突出，部门分割导致协调难；土地要素制约明显，现有土地政策对复合利用支持不足；存在同质化竞争和盈利模式不清晰的风险；长期投入不足，兼具交通和商业知识的复合型人才短缺。

6.1 强化顶层设计与协同治理

建立由交通部门牵头，发改、自然资源、文旅、农业等部门参与的路衍经济发展联席会议制度或领导小组，联合编制发展规划，统筹协调重大事项，破解部门分割带来的体制性壁垒。建立科学的评价指标体系，将路衍经济发展成效纳入相关部门的考核范畴。

6.2 创新土地供给与利用政策

积极争取政策支持，探索针对服务区、互通区等公路国有土地的“复合利用”、“弹性年期”、“差别化供地”等灵活供地方式。明确在符合国土空间规划、用途管制和生态环境保护要求的前提下，允许公路沿线特定土地用于经营性开发。研究制定公路土地综合开发的负面清单和管理细则。

6.3 坚持特色引领与品牌化运营

牢固树立“一路一策”理念，深入挖掘每条国省道沿线的独特资源和文化内涵，避免盲目模仿和低水平重复建设。集中资源和力量，打造一批在全国有影响力的路衍经济示范路和标杆项目，形成可复制、可推广的经验模式。加强区域品牌和项目品牌的培育与推广。

6.4 拓宽投融资渠道与培育市场主体

大力推广政府和社会资本合作（PPP）模式，探索设立路衍经济产业投资基金，吸引更多社会资本参与。支持传统的公路建设运营企业向“综合交通服务商”转型，培育一批专业的路衍经济开发运营市场主体。加强产学研合作，着力培养和引进既懂交通又懂经营管理的复合型人才。

7 结论与展望

国省道路域特征与路衍经济的深度耦合是交通行业高质量发展的战略选择。精准诊断路域特征，选择适宜模式，协同驱动要素，通过高效整合与持续创新实现价值倍增，路衍经济从功能配套向区域发展创新引擎转变，为区域协调发展与共同富裕提供坚实支撑。

参考文献

[1]欧阳斌，李忠奎.路衍经济：理论内涵、发展模式与推进路径[J].中国公路学报，2022,35(4): 1-12.

[2]王磊，陈建军.交通基础设施与区域经济耦合协调发展研究综述[J].地理科学进展，2021,40(6): 1057-1069.