

北京市旅游经济与生态环境耦合协调关系分析

王丽娟, 高丽敏

(北京财贸职业学院, 北京 101101)

摘要: 良好的生态环境是实现旅游经济健康持续发展的重要前提, 既可以为旅游经济发展创造直接或间接的经济效益, 提供适宜的旅游环境和资源, 推动旅游经济结构的优化升级, 又是衡量一个城市旅游经济发展质量、发展水平和发展程度的客观标准之一。因此, 基于耦合协调理论, 对北京市旅游经济与生态环境耦合协调关系进行研究, 并根据耦合协调关系的测度结果, 为北京市旅游经济与生态环境耦合协调发展提出相应的对策建议。

关键词: 旅游经济; 生态环境; 耦合协调; 北京市

中图分类号: F592.7 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3969/j.issn.1003-8256.2022.04.011

开放科学 (资源服务) 标识码 (OSID):



0 引言

在过去的半个多世纪, 旅游经历了持续扩张和多元变化, 已经成为全球经济中增长最快的行业, 旅游活动的规模之巨大以及旅游活动带给社会、经济、环境等方面的影响之深厚使其受到全世界普遍关注。旅游产业是典型的生态环境依托型产业, 良好的生态环境是区域旅游业持续发展的基础, 生态环境的优劣不仅影响游客旅游体验的质量, 同时也制约着旅游经济的发展^[1]。

北京作为我国重要的旅游城市, 旅游经济发展和旅游资源开发速度日益加快。旅游发展在带动首都经济高质量发展和促进产业结构优化等方面发挥了极为重要的作用。但大规模、高密度的旅游流在带动北京旅游快速发展的同时, 也给城市生态环境带来巨大的影响和压力, 北京旅游发展和生态环境之间的矛盾日益突出, 如大规模旅游需求和旅游资源供给、生态环境承载之间的矛盾, 急功近利和持续协调发展的矛盾等。加之, 大力发展旅游产业是北京中国特色世界城市建设的重要支柱, 未来一段时间北京旅游业将更快

速的发展, 给生态环境带来的压力和影响将继续增加, 因此, 旅游经济与生态环境协调发展仍将是未来北京城市发展中亟须解决的重点问题, 也是专家学者研究的热点之一。

20 世纪 60 年代以来, 各国一直在不断探索旅游与生态环境协调发展的可持续发展模式, 如何协调旅游经济与生态环境之间的关系, 已成为各国政府和学术界共同关注的问题^[2]。在此背景下, 国内外学术界就旅游发展与生态环境之间的关系展开了广泛的探讨, 研究内容主要涉及可持续旅游管理及环境管制、生态旅游、旅游承载力、旅游与环境伦理、旅游与环境的相互影响、旅游与生态环境的协调关系、协调发展机理与路径、耦合协调发展定量研究、实证研究、区域应用研究等方面^[3-8], 研究的广度和深度不断拓展, 研究成果日益丰富。

总体来看, 国内外对旅游经济与生态环境耦合协调发展的研究多集中在定性和定量的实证研究, 鲜有对北京旅游经济与生态环境耦合协调发展的内在机理和关系问题进行系统研究的成果。本文运用耦合协调理论及定量分析方法, 对北京市旅游经济与生态环境协调发展状况进行定量评价和分析, 试

基金项目: 北京国际商贸中心研究基地课题“首都文化产业与旅游产业融合发展研究”(ZS202006) 阶段性研究成果。
作者简介: 王丽娟 (1977-), 女, 内蒙古呼伦贝尔人, 副教授, 研究方向: 旅游经济与旅游环境。

图探寻北京市旅游经济与生态环境的耦合协调关系及变化态势, 以期为北京及其他地区制定旅游业发展战略、促进北京旅游持续健康的高质量发展提供决策参考。

1 旅游经济与生态环境耦合协调关系及机理

从系统论的角度来说, 旅游经济系统和生态环境系统是两个独立的子系统, 这两个系统之间相互联系和相互作用构成一个交互耦合的复合系统——旅游经济-生态环境系统, 在这一复合系统中, 生态环境系统是“根基”, 旅游经济系统是“枝叶”, 他们之间通过物质、能量的循环与转变紧密耦合在一起(图1)。耦合协调过程具有正负两个方向, 不仅存在着生态环境系统对旅游经济系统的基础和约束效应, 也存在着旅游经济系统对生态环境系统的促进和胁迫效应, 因此不能过分强调生态环境效益或旅游经济效益, 而要重视系统的耦合协调发展, 以达到整体最优状态, 实现可持续发展^[9-11]。

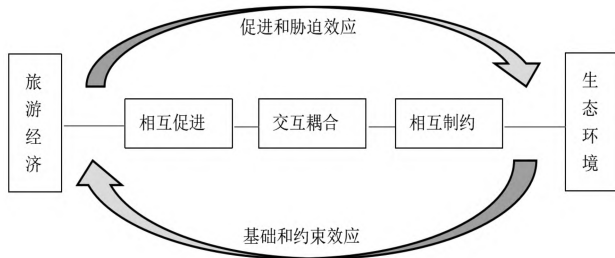


图1 旅游经济与生态环境耦合协调机理

1.1 旅游经济与生态环境相互促进

生态环境是旅游发展的基础, 为旅游发展提供必需的资源 and 空间。良好的生态环境是旅游经济发展的前提, 它可以吸引旅游者、影响旅游者旅游行为、增加旅游经济效益, 促进旅游经济和旅游城市发展。另一方面, 旅游经济发展有利于促进生态环境的保护、治理和建设。在旅游经济发展中能发挥生态环境保护的宣传、引导和教育功能, 提高人们的环境保护意识并转化为自觉行动。旅游经济发展可以反哺生态环境的治理和改善, 提供资金支撑与投入, 促进生态环境质量的提升。作为“无烟”产业的旅游经济发展还可以加快区域产业结构的升级、优化资源利用结构, 促进区域生态环境的建设。

1.2 旅游经济与生态环境相互制约

旅游经济发展过程中旅游人口增多和空间范围扩张会对区域生态环境系统中的水、动植物、大气、噪声、土壤等子系统产生影响, 对生态环境系统产生压

力和胁迫效应。反之, 生态环境系统的各子系统会对旅游经济的发展产生制约的反作用, 因为系统的容量和阈值是有限的, 旅游经济发展必须在生态环境系统可承受能力的限度内活动, 注重生态环境的制约作用, 否则, 制约作用会导致旅游经济发展停滞、倒退甚至崩溃。

1.3 旅游经济与生态环境交互耦合

旅游经济与生态环境的关系在某一特定阶段或某特定情况下可能存在着一定的矛盾, 但从可持续发展的角度看, 二者最终应趋向于相互促进的协调发展关系, 它们之间的交互耦合关系已引起越来越广泛的关注, 大量的研究也证实了旅游经济与生态环境之间是可以耦合协调的。生态环境为旅游经济发展提供基础和空间, 反过来旅游经济的发展又促进生态环境的保护和改善, 两个子系统不断磨合、相互作用, 促进交互耦合的旅游经济-生态环境系统结构不断升级, 资源配置优化, 达到高级协调共生, 这就是旅游经济与生态环境的耦合协调发展。

2 北京市旅游经济与生态环境耦合协调关系测度

2.1 方法选取与模型构建

耦合是指两个或两个以上系统在运行过程中进行相互关联和作用, 导致系统间出现相互促进、相互制约、交互耦合而形成的一个有机整体^[12]。旅游经济与生态环境的协调发展机理正好拟合了耦合原理, 因此, 本文采用耦合原理和耦合模型对旅游经济与生态环境的耦合协调度进行测算和定量分析。

旅游经济与生态环境的耦合协调度模型^[13-15], 能够精准测度区域旅游经济系统与生态环境系统的耦合协调程度和关系, 测量模型为:

$$D = \sqrt{C \times T}, T = \alpha f(x) + \beta g(y)$$

式中, $f(x)$ 、 $g(y)$ 分别为某一年份的旅游经济综合效益函数与某一年份的生态环境综合效益函数; α 、 β 为待定系数; T 为旅游经济效益与生态环境效益的综合发展评价指数; C 为旅游经济与生态环境耦合协调度; D 为旅游经济与生态环境耦合协调发展度。

2.2 指标体系构建与数据来源

为了更好地反映出旅游经济与生态环境两大系统自身及其相互关系, 依据科学性、可操作性、动态性、全面性等原则, 在参考多篇文献的基础上, 构建北京市旅游经济与生态环境耦合协调发展评价指标体系^[16-18](表1)。

表 1 北京市旅游经济与生态环境耦合协调发展评价指标体系

旅游经济评价指标 x_i	生态环境评价指标 y_i
入境旅游人数(万人次)	污水处理率(%)
国内旅游人数(万人次)	生活垃圾无害化处理率(%)
旅游外汇收入(亿美元)	可吸入颗粒物年日均值(微克/立方米)
国内旅游收入(亿元)	二氧化硫(SO ₂)排放量(万吨)
旅游收入占 GDP 的比重(%)	区域环境噪声平均值(分贝)
旅游企业(饭店、旅行社、A 级及以上景区)数量(家)	人均公园绿地面积(平方米/人)
旅游饭店营业收入(万元)	城市绿化覆盖率(%)
旅行社营业收入(万元)	废水排放总量(亿吨)
A 级及以上景区营业收入(万元)	工业固体废物产生量(万吨)

同时考虑到 2003 年受“非典”的影响,北京旅游经济出现了自 20 世纪 90 年代以来的首次负增长,2004 年开始一直保持稳定增长,所以研究时序选择在 2004—2019 年。

通过《中国城市统计年鉴》《中国环境统计年鉴》《中国旅游统计年鉴》《北京统计年鉴》《北京旅游统计便览》《北京市国民经济和社会发展统计公报》等统计年鉴、统计公报,以及北京市环保局(<http://www.bjepb.gov.cn/>)、北京市文化和旅游局(<http://whlyj.beijing.gov.cn/>)等相关部门官方网站收集数据(见表 2),数据来源具有权威性和可靠性。

表 2 耦合协调发展度评价指标标准化值

旅游经济指标	入境旅游人数(万人次)	国内旅游人数(万人次)	旅游外汇收入(亿美元)	国内旅游收入(亿元)	旅游收入占 GDP 的比重(%)	旅游企业(饭店、旅行社、A 级及以上景区)数量(家)	旅游饭店营业收入(万元)	旅行社营业收入(万元)	A 级及以上景区营业收入(万元)
2004	0.606	0.375	0.574	0.195	1.000	0.621	0.546	0.102	0.281
2005	0.697	0.393	0.656	0.222	0.988	0.717	0.611	0.127	0.312
2006	0.750	0.415	0.730	0.253	0.953	0.776	0.678	0.155	0.355
2007	0.837	0.449	0.830	0.299	0.894	0.868	0.782	0.202	0.418
2008	0.728	0.445	0.808	0.325	0.832	0.892	0.826	0.208	0.403
2009	0.793	0.511	0.790	0.366	0.839	0.877	0.746	0.205	0.461
2010	0.942	0.562	0.913	0.413	0.820	0.841	0.860	0.338	0.542
2011	1.000	0.656	0.982	0.488	0.829	0.831	0.941	0.427	0.626
2012	0.963	0.711	0.933	0.563	0.845	0.883	1.000	0.521	0.664
2013	0.865	0.777	0.868	0.625	0.831	0.949	0.900	0.587	0.704
2014	0.821	0.808	0.835	0.681	0.827	0.984	0.847	0.672	0.744
2015	0.807	0.844	0.835	0.736	0.824	0.969	0.850	0.804	0.826
2016	0.800	0.883	0.918	0.798	0.823	0.927	0.863	0.845	0.874
2017	0.754	0.922	0.929	0.873	0.811	0.916	0.850	0.848	0.937
2018	0.769	0.964	1.000	0.947	0.792	0.894	0.910	0.908	0.983
2019	0.729	1.000	0.940	1.000	0.780	1.000	0.907	1.000	1.000

生态环境指标	污水处理率(%)	生活垃圾无害化处理率(%)	可吸入颗粒物年日均值(微克/立方米)	二氧化硫(SO ₂)排放量(万吨)	区域环境噪声平均值(分贝)	人均公园绿地面积(平方米/人)	城市绿化覆盖率(%)	废水排放总量(亿吨)	工业固体废物产生量(万吨)
2004	0.570	0.938	0.456	0.031	0.989	0.698	0.864	1.000	0.459
2005	0.660	0.960	0.479	0.031	1.000	0.732	0.866	0.970	0.487
2006	0.775	0.925	0.422	0.034	0.987	0.732	0.876	0.933	0.441
2007	0.806	0.957	0.459	0.039	0.985	0.768	0.887	0.909	0.469
2008	0.835	0.977	0.557	0.049	0.993	0.829	0.897	0.865	0.517
2009	0.850	0.982	0.562	0.050	0.983	0.884	0.915	0.696	0.482
2010	0.857	0.970	0.562	0.052	0.983	0.915	0.928	0.718	0.472
2011	0.868	0.983	0.596	0.061	0.991	0.933	0.940	0.674	0.532
2012	0.878	0.991	0.624	0.064	0.985	0.945	0.953	0.699	0.542
2013	0.895	0.993	0.630	0.069	0.987	0.957	0.965	0.678	0.573
2014	0.911	0.996	0.586	0.076	0.993	0.970	0.977	0.650	0.586
2015	0.930	0.998	0.667	0.085	0.998	0.976	0.998	0.646	0.843
2016	0.952	0.999	0.739	0.182	0.980	0.982	0.998	0.589	0.951
2017	0.978	0.999	0.810	0.300	1.000	0.988	0.998	0.736	0.949
2018	0.988	1.000	0.872	0.545	0.991	0.994	0.998	0.775	0.952
2019	1.000	1.000	1.000	1.000	0.991	1.000	1.000	0.843	1.000

3 北京市旅游经济与生态环境耦合协调关系分析

根据模型、表 1 和表 2 测度 2004—2019 年的北京市旅游经济和生态环境的耦合协调度，测度结果如表 3 和图 2 所示。

第一，表 3 和图 2 直观显示了北京市旅游经济综

合效益函数 $f(x)$ 和生态环境综合效益函数 $g(y)$ 的变化情况。总体上看，北京市旅游经济和生态环境的综合发展水平一直保持着稳定的上升趋势，且 $f(x)$ 曲线一直位于 $g(y)$ 曲线上方，说明旅游经济发展水平始终快于生态环境，生态环境发展明显滞后于旅游经济的发展。但自“十三五”时期开始，北京 $g(y)$ 曲线快速上升，并追赶上旅游经济发展速度，说明有关部门采取了有力措施促进了北京生态环境质量的提升。

表 3 2004—2019 年北京市旅游经济与生态环境耦合协调水平分析结果

年份	旅游经济综合效益函数 $f(x)$	生态环境综合效益函数 $g(y)$	综合发展指数 T	协调度 C	协调发展度 D	$f(x)$ 与 $g(y)$ 的对比关系	协调发展类型
2004	0.220 866	0.099 428	0.160 147	0.733 162	0.342 656	$f(x) > g(y)$	中度失调衰退类生态环境滞后型
2005	0.249 914	0.102 658	0.176 286	0.681 550	0.346 623	$f(x) > g(y)$	中度失调衰退类生态环境滞后型
2006	0.282 572	0.101 004	0.191 788	0.602 074	0.339 810	$f(x) > g(y)$	中度失调衰退类生态环境滞后型
2007	0.333 546	0.108 944	0.221 245	0.551 091	0.349 179	$f(x) > g(y)$	中度失调衰退类生态环境滞后型
2008	0.338 569	0.123 467	0.231 018	0.613 499	0.376 470	$f(x) > g(y)$	中度失调衰退类生态环境滞后型
2009	0.361 593	0.121 017	0.241 305	0.564 765	0.369 162	$f(x) > g(y)$	中度失调衰退类生态环境滞后型
2010	0.453 975	0.122 642	0.288 308	0.448 654	0.359 654	$f(x) > g(y)$	中度失调衰退类生态环境滞后型
2011	0.536 202	0.134 935	0.335 569	0.412 840	0.372 205	$f(x) > g(y)$	中度失调衰退类生态环境滞后型
2012	0.606 233	0.139 417	0.372 825	0.369 735	0.371 277	$f(x) > g(y)$	中度失调衰退类生态环境滞后型
2013	0.658 043	0.145 790	0.401 917	0.352 712	0.376 512	$f(x) > g(y)$	中度失调衰退类生态环境滞后型
2014	0.714 882	0.151 096	0.432 989	0.331 946	0.379 116	$f(x) > g(y)$	中度失调衰退类生态环境滞后型
2015	0.799 452	0.176 642	0.488 047	0.351 501	0.414 185	$f(x) > g(y)$	勉强协调发展类生态环境滞后型
2016	0.844 781	0.269 598	0.557 190	0.538 159	0.547 592	$f(x) > g(y)$	勉强协调发展类生态环境滞后型
2017	0.876 739	0.377 282	0.627 011	0.707 903	0.666 230	$f(x) > g(y)$	中度协调发展类生态环境滞后型
2018	0.933 772	0.593 854	0.763 813	0.903 427	0.830 692	$f(x) > g(y)$	良好协调发展类生态环境滞后型
2019	0.991 148	0.997 602	0.994 375	0.999 979	0.997 173	$f(x) \approx g(y)$	良好协调发展类基本同步发展型

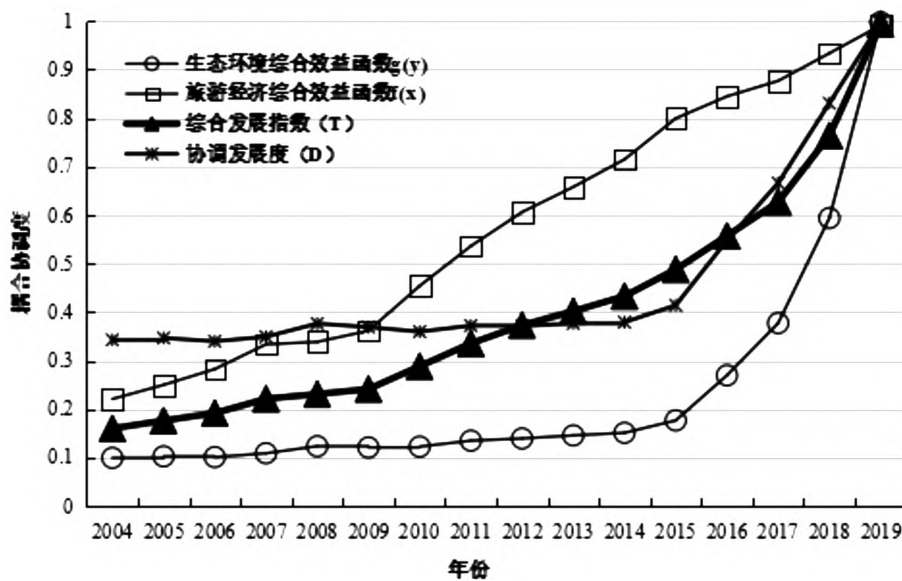


图 2 2004—2019 年北京市旅游经济与生态环境耦合协调度时序演化

第二，从表 3、图 2 可以看出，北京市旅游经济与生态环境的综合发展指数 (T) 和协调发展度 (D) 整体都呈上升趋势，尤其“十三五”期间，上升趋势

明显，说明北京市旅游经济与生态环境耦合协调水平在稳定上升。耦合协调发展等级从 2004—2014 年的中度失调、2015—2016 年的勉强协调、到 2017 年中度协

调、再到2018—2019年的良好协调,二者的耦合协调关系日渐趋于优化,达到高级耦合协调阶段。

第三,从表3的协调发展类型结果可以看出,在北京市旅游经济与生态环境的耦合协调发展过程中,一直属于生态环境滞后型,但近几年生态环境发展加速明显,到2019年,已达到基本同步协调发展,呈良好耦合协调发展状态。

4 主要结论和政策启示

通过对旅游经济与生态环境协调发展的耦合机理进行分析,运用耦合协调度模型分析北京市2004—2019年旅游经济与生态环境的耦合协调度。结果表明,北京市旅游经济与生态环境已进入良好耦合协调发展阶段,但需要进一步保持并向更高层级迈进,同时要加强对生态环境保护和建设,摆脱其滞后发展,实现旅游经济与生态环境的同步发展。针对以上结论,提出如下的发展对策和建议:

第一,保持旅游经济和生态环境的耦合协调发展。北京市旅游经济与生态环境已达到高级耦合协调发展阶段,未来的发展方向是继续保持良好的发展态势,推动旅游经济与生态环境的更好发展。其中,最重要的是要加强顶层设计和规划,发挥监督、协调和宏观调控职能,完善旅游部门和生态环境部门的联动机制,建立相互促进的法律法规和政策制度,打造全国旅游经济和生态环境耦合协调发展的首善之区。

第二,推动旅游经济平稳高质量发展。北京的旅游经济发展速度一直快于生态环境,所以在保持旅游经济快速而平稳发展的同时,必须要减少旅游发展对生态环境的破坏,协调生态环境的保护,践行旅游经济的高质量发展,具体应重点挖掘旅游与文化资源特色,发展具有首都特色的文化旅游,同时也要深入发展低碳旅游、绿色旅游、生态旅游、休闲旅游和智慧旅游等,通过科技和创新^[19],加强生态环境的保护和建设,并加强区域合作,实现全域耦合协调发展^[20]。尤其在旅游开发过程中要更好地保护古都风貌和历史文化资源,实现旅游生态文明建设,推动旅游产业内涵式发展,从而促进北京旅游经济与生态环境全面协调和可持续发展。

第三,加快生态环境的治理和建设^[21]。北京旅游经济与生态环境在2019年以前一直属于生态环境滞后型,所以必须加快生态环境的治理和建设。生态环境重在保护,在保护的基础上要加强治理和建设。首先,要深化环保重视程度,提高政府部门、企业、旅游者及市民的环保意识;其次,要积极推进生态环境质量

管理体系建设,制定相应的管理措施和制度,减少生态环境污染;再次,要加强生态环境治理,加快推进和完善空气污染治理,持续推进能源清洁化战略,深入治理排放污染,大力发展绿色交通模式,完善生态规划合理布局,推进京津冀协同发展;最后,要注重生态环境建设,生态环境建设是一场持久战和攻坚战。目前,结合北京市“十四五”时期城乡生态环境建设规划,其生态环境建设要立足首都高质量发展,积极推进北京公园绿地、市容市貌、基础设施等生态环境建设,尤其要加强首都功能核心区、北京生态副中心、生态环境建设薄弱区等重点区域的建设。

在旅游城市的建设和发展中,旅游经济和生态环境的耦合协调发展是大势所趋。北京在高质量发展中,要积极推进旅游经济与生态环境的耦合协调发展向更高层级迈进,为加快建设国际一流的和谐宜居之都和国际一流的旅游生态城市做出新的更大的贡献。

参考文献:

- [1] 郭向阳,穆学青,丁正山,等.城市生态环境与旅游经济协调效应及动态关系:以曲靖为例[J].经济地理,2020,40(7):231-240.
- [2] 贾巨才,孔伟,任亮.京津冀协同发展背景下冀西北地区旅游经济与生态环境协调发展研究[J].中国农业资源与区划,2019,40(2):167-173.
- [3] ZHAO J H, WANG Y F, LIU T, et al. Research on the coordinated development of resources, environment, and economy in the Yellow River Basin[J]. IOP Conference Series. Earth and Environmental Science, 2021, 766(1): 766-771.
- [4] FAN Y P, FANG C L, ZHANG Q, et al. Coupling coordinated development between social economy and ecological environment in Chinese provincial capital cities-assessment and policy implications[J]. Journal of Cleaner Production, 2019(229): 289-298.
- [5] 程慧,徐琼,郭尧琦.我国旅游资源开发与生态环境耦合协调发展的时空演变[J].经济地理,2019,39(7):233-240.
- [6] 刘遗志,胡争艳.基于PSR模型的旅游发展与生态环境耦合协调研究:基于贵州省的实证分析[J].生态经济,2020,36(3):132-136.
- [7] 王振波,梁龙武,褚昕阳,等.青藏高原旅游经济与生态环境协调效应测度及交互胁迫关系验证[J].地球信息科学学报,2019,21(9):1352-1366.
- [8] TANG C C, WU X F, ZHENG Q Q, et al. Ecological security evaluations of the tourism industry in ecological conservation development areas: a case study of Beijing's ECDA[J]. Journal of Cleaner Production, 2018, 197: 999-1010.
- [9] 詹绍文,李明悦,李今今.历史文化资源与旅游产业融合发展研究:以陕西省为例[J].科学与管理,2021,41(4):81-87.
- [10] 宋小龙,米文宝,李陇堂,等.宁夏旅游经济与生态环境耦合协调过程与格局[J].中国沙漠,2021,41(5):1-10.
- [11] 黎曙.云南省旅游经济与生态环境耦合协调发展研究[D].昆明:

- 云南师范大学, 2018.
- [12] 戈冬梅, 陈群利, 赖志柱. 中国省域旅游、经济与生态环境的耦合协调分析[J]. 生态经济, 2021, 37(4): 132-139.
- [13] 丛小丽, 黄悦, 刘继生. 吉林省生态旅游与旅游环境耦合协调度的时空演化研究[J]. 地理科学, 2019, 39(3): 496-505.
- [14] 丁双英. 基于耦合模型的旅游经济与生态环境协调发展研究: 以西北五省(区)为例[J]. 环境保护与循环经济, 2021, 41(10): 34-37, 41.
- [15] 李学. 基于耦合协调模型的贵州省旅游经济与生态环境耦合研究[D]. 贵州: 贵州财经大学, 2018.
- [16] 陈长煜, 段树国, 李龙, 等. 西北五省区旅游经济与生态环境耦合协调关系研究[J]. 林业经济, 2020, 42(6): 73-83.
- [17] 王兆峰, 陈青青. 长江经济带旅游产业与生态环境交互胁迫关系验证及协调效应研究[J]. 长江流域资源与环境, 2021, 30(11): 2581-2593.
- [18] 王禹婷. 浙湘滇旅游经济与生态环境耦合协调发展研究[D]. 北京: 北京林业大学, 2020.
- [19] 马月琴, 甘畅, 张淑文, 等. 中国旅游创新能力与旅游环境效率的时空耦合协调关系: 基于省域面板数据的实证分析[J]. 福建农林大学学报(哲学社会科学版), 2020, 23(3): 77-85.
- [20] 高丽敏, 王丽娟, 周航. 京津冀旅游协同发展趋势与对策分析[J]. 科学与管理, 2019, 39(4): 87-93.
- [21] 邢淑兰. 基于旅游经济与生态环境协调发展研究[J]. 环境科学与管理, 2021, 46(10): 120-123.

Analysis on the Coupling and Coordination Relationship Between Tourism Economy and Ecological Environment in Beijing

WANG Lijuan, GAO Limin

(Beijing College of Finance and Commerce, Beijing 101101, China)

Abstract: The good environment is the important prerequisite for the healthy and sustainable development of tourism economy. It can create direct or indirect economic benefits for tourism economic development, provide appropriate tourism environment and resources, and promote the optimization and upgrading of tourism economic structure. It is one of the objective standards to measure the quality, level and degree of tourism economic development of a city. Therefore, based on the coupled coordination theory, this paper studies the coupling and coordination relationship between tourism economy and ecological environment in Beijing, and puts forward countermeasures and suggestions for the coordinated development of tourism economy and ecological environment in Beijing according to the measurement results of the coupling and coordination relationship.

Keywords: tourism economy; ecological environment; coupled coordination; Beijing