


# 旅游耗散结构系统开发 理论与实践

王迪云◎著

The Development of  
Tourist  
Dissipative Structure  
System:  
Theory and Practice

 中国市场出版社  
China Market Press

# 旅游耗散结构系统开发 理论与实践

王德刚 著

The Development  
Theory  
Practical Case and  
System  
Theory and Practice

中国旅游出版社  
China Travel Service Press

湖南商学院出版基金资助

# 旅游耗散结构系统开发 理论与实践

王迪云◎著

*The Development of  
Tourist  
Dissipative Structure  
System:  
Theory and Practice*

 中国市场出版社  
China Market Press

## 图书在版编目 (CIP) 数据

旅游耗散结构系统开发理论与实践 / 王迪云著. —北京: 中国市场出版社, 2006. 6

ISBN 7 - 5092 - 0043 - 1

I. 旅... II. 王... III. 旅游经济 - 经济理论  
IV. F590

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 044515 号

---

书 名: 旅游耗散结构系统开发理论与实践

著 者: 王迪云

责任编辑: 许 慧

出版发行: 中国市场出版社

地 址: 北京市西城区月坛北小街 2 号院 3 号楼 (100837)

电 话: 编辑部 (010) 68012468 读者服务部 (010) 68022950

发行部 (010) 68021338 68020340 68024335 68033577

经 销: 新华书店

印 刷: 河北省高碑店市鑫宏源印刷厂

规 格: 880 × 1230 毫米 1/32 印张 8.875 字数 230 千字

版 本: 2006 年 6 月第 1 版

印 次: 2006 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7 - 5092 - 0043 - 1/F · 21

定 价: 24.00 元

---

## 前 言

当前，人类社会正处在一个由工业时代向后工业时代演进的重要历史阶段。后工业时代也被称作信息时代，这一时代由于计算机的大量普及，特别是以各种嵌入式计算机系统的形式整合应用到传统技术设备中去，导致了整个社会经济生活的全面信息化、自动化、现代化和全球一体化。

信息时代人类社会经济结构出现了一些新特点。首先，拥有信息处理能力的各种技术设备实现了对人类体能和智能的双替代，以此为基础，信息时代的人类劳动可以不必亲历亲为，通过程序、软件、按键和信号就可以轻松实现各种劳动目标，获取劳动成果。这种情况不仅使信息时代的劳动强度和劳动方式发生了根本的变化，而且使人类劳动时间大为缩短，闲暇时间大为增加。整个社会变得不仅更加富有，而且更加休闲，人类进入了一个真正富足的休闲时代。其次，是人们自我意识的提高和个性特征的彰显。信息时代是信息爆炸的时代，人们在信息的海洋中挣扎，一方面很容易产生对外界信息的“接收疲劳”和“响应疲劳”，另一方面也极力用别样的手段和不同的方式来包装自己、表现自己，以增大自身的信噪比，求得被他人、社会和公众的了解与认知。这种极力强化个体信息的倾向，必然导致自我意识的膨胀和个性特征的彰显。

## ◆ 2 ◆ 旅游耗散结构系统开发理论与实践

后工业时代的这些特征，为旅游业的发展壮大提供了天赐良机。随着劳动时间的不断缩短和收入的不断增加，人们有了更多的时间和金钱从事基本生存以外的活动。在所有基本生存以外的活动中，旅游是一种高层次的需求。对于在时间和金钱两方面都富裕起来的人们，为了生活有所寄托，消除“饱食终日，无所事事”、“四体不勤，不用就退”的“生命退化”状态，开展旅游活动就可能不仅仅是一种享受，也是一种生存的必要。因而，近年来国内外掀起的旅游热潮，绝不仅仅是一种偶然现象，而是经济社会发展的一种必然趋势。从这一角度来看，旅游将成为后工业时代的一个主导产业，其发展前景无可限量。

顺应时代的这一趋势，近年来我国旅游开发开展得也是如火如荼。由于国家将旅游业确定为国民经济新的增长点，旅游已成为各地政府重点扶持的对象。但与旅游开发迅猛发展的情势相背离，我国旅游开发领域的理论研究却一直严重滞后，在新理论、新思路的探索方面始终进展不大。

每一门成熟的学科都有一个理论核心。从这一核心出发，可以演绎出这门学科的大部分内容，如热力学第二定律之于热力学，牛顿定律之于经典力学等等。旅游学是一个涉及多个学科、多个领域的横断型科学。多学科交叉，多兵团作战，既是旅游学科的特色与优势所在，也是其欠成熟、欠发达的重要体现。旅游学科自身核心理念的缺乏是关乎学科健康发展亟须解决的重大问题之一。本书将耗散结构系统理论引入旅游开发研究，提出了“旅游耗散结构系统开发理论”，可以说是迄今为止国内少有的关于旅游开发的基础性理论。相信本书的出版对于我国旅游开发领域的观念创新、理论创新和方法创新都将起到促进和推动作用。

耗散结构理论是比利时科学家普里高津提出的有关复杂非线性系统的发展演化理论，其基本思想和理论架构对旅游开发有重大指导意义。从耗散结构的角度看，游客对旅游区的一次游历过程，也是风景区景观信息在人群中的传播扩散过程。按照耗散结构理论的定义，这种传播扩散就是景观信息的耗散，它导致游客对风景区神秘感、探知欲等旅游期望的消除或满足。为此，游客也付出了时间、精力和金钱，从而为旅游区引入了负熵流，这种负熵构成了风景区的旅游收入。同时，为满足游客吃、住、行、游、购、娱，风景区也需要投资修建大量设施并加以维护，需要大量的采购与投资，需要进行景观和环境的保育与管理，需要维持景区社会治安和公共秩序，需要大量服务与管理人員并支付他们的工资，这是为抵消系统内部熵产生所作出的努力，以货币来考量就是支出。显而易见的是，若收入大于支出，则风景区旅游系统总体呈现熵减的状态，风景区旅游业就会向更加繁荣有序的方向发展，反之，旅游业将趋于凋零和衰退。

基于这一思路，笔者提出了“旅游耗散结构系统”（Tourist Dissipative Structure System, TDSS）这一概念，在此基础上，就旅游耗散结构系统开发进行了深入的理论探讨。包括：TDSS开发的非平衡发展理论；TDSS开发的熵理论；TDSS开发的非线性协同理论；TDSS开发的组织理论；TDSS开发的涨落理论；TDSS开发的分叉演化理论等内容。最后以南岳风景区为例，对理论研究的成果进行实证的检验。本书文理兼备、图文并茂、理论研究与案例研究有机结合。全书前后呼应，左右联动，理论、模式、案例，步步推进，形成一个架构的多维立面，缺一不可，具有相当完备的逻辑体系。

在本书的研究和写作过程中，得到了多方面的支持与帮助。

◆ 4 ◆ 旅游耗散结构系统开发理论与实践

在此，对中国地质大学李长安教授、湖南商学院旅游管理系的领导与同事、湖南省计量检测研究院的李若梅女士等提供的无私支持和帮助，表示衷心的感谢。对中国市场出版社各位领导、编审、出版和发行工作者为此书付出的辛劳、智慧、心血和汗水表示由衷的感谢。

王迪云

2006年4月于长沙



# 目 录

第一章 引言 .....	( 1 )
第一节 研究背景及问题的提出 .....	( 1 )
一、研究背景 .....	( 1 )
二、问题的提出 .....	( 5 )
第二节 研究内容与方法 .....	( 7 )
一、研究内容 .....	( 7 )
二、研究方法 .....	( 8 )
第二章 耗散结构理论及其广泛应用 .....	( 10 )
第一节 耗散结构理论概述 .....	( 10 )
一、经典热力学的矛盾与问题 .....	( 10 )
二、非线性热力学与耗散结构理论的提出 .....	( 15 )
三、耗散结构理论概要 .....	( 19 )
第二节 耗散结构理论的广泛应用 .....	( 21 )
一、耗散结构理论的哲学意义 .....	( 22 )
二、耗散结构理论在自然科学领域中的应用 .....	( 23 )
三、耗散结构理论在人文社会科学领域中的应用 .....	( 28 )
四、耗散结构理论在旅游开发与规划领域中的应用 .....	( 31 )

◆ 2 ◆ 旅游耗散结构系统开发理论与实践

<b>第三节 发展趋势与存在的问题</b> .....	( 32 )
<b>第三章 TDSS 开发概述</b> .....	( 34 )
<b>第一节 旅游与旅游系统</b> .....	( 34 )
一、旅游 .....	( 34 )
二、旅游系统 .....	( 34 )
<b>第二节 TDSS 概念的内涵与外延</b> .....	( 37 )
一、TDSS 的风景区系统 .....	( 38 )
二、TDSS 的外部环境 .....	( 42 )
三、风景区与外部环境的交互作用 .....	( 43 )
<b>第三节 TDSS 开发概述</b> .....	( 46 )
<b>第四章 TDSS 开发的非平衡发展理论</b> .....	( 49 )
<b>第一节 自然界发展的不平衡性与 TDSS 开发</b> .....	( 49 )
<b>第二节 人类历史文化发展的不平衡性与 TDSS 开发</b> .....	( 52 )
<b>第三节 人类经济社会发展的不平衡性与 TDSS 开发</b> .....	( 53 )
<b>第四节 TDSS 开发中的不平衡管理</b> .....	( 57 )
<b>第五章 TDSS 开发的熵理论</b> .....	( 63 )
<b>第一节 熵概念的扩充</b> .....	( 63 )
<b>第二节 TDSS 的负熵引入</b> .....	( 65 )
一、自然过程的负熵引入 .....	( 65 )
二、社会过程的负熵引入 .....	( 67 )
三、旅游开发过程中的负熵引入 .....	( 71 )
四、旅游运营过程中的负熵引入 .....	( 73 )

<b>第三节 TDSS 的熵产生</b> .....	( 75 )
<b>第四节 TDSS 的熵管理</b> .....	( 78 )
一、TDSS 熵管理目标 .....	( 79 )
二、TDSS 熵管理内容 .....	( 79 )
<b>第六章 TDSS 开发的非线性协同理论</b> .....	( 84 )
<b>第一节 TDSS 的非线性机制</b> .....	( 84 )
一、TDSS 开发中的非线性机制 .....	( 84 )
二、TDSS 演进中的非线性机制 .....	( 91 )
<b>第二节 TDSS 开发的非线性协同</b> .....	( 97 )
一、旅游开发激励信息的获取 .....	( 97 )
二、旅游开发激励信息的传播 .....	( 108 )
三、政府主导旅游开发非线性协同机制的形成与发展 .....	( 109 )
<b>第七章 TDSS 开发的组织理论</b> .....	( 111 )
<b>第一节 TDSS 组织的理论基础</b> .....	( 112 )
一、系统论与耗散结构理论 .....	( 112 )
二、人类文化理论 .....	( 113 )
三、景观生态理论 .....	( 119 )
四、可持续发展理论 .....	( 126 )
<b>第二节 TDSS 组织规划</b> .....	( 132 )
一、TDSS 开发条件分析与评价 .....	( 133 )
二、TDSS 开发规划的依据、指导思想、原则、目标 与指标 .....	( 133 )
三、风景区模拟游览规划 .....	( 136 )
四、旅游环境容量调查研究 .....	( 141 )

◆ 4 ◆ 旅游耗散结构系统开发理论与实践

五、风景区保育规划 .....	(144)
六、景点开发与宏观环境景观整治规划 .....	(146)
七、旅游设施建设规划 .....	(149)
八、客源开拓与市场营销规划 .....	(151)
九、配套政策与措施 .....	(155)
<b>第三节 TDSS 组织设计</b> .....	(155)
一、旅游形象设计 .....	(156)
二、旅游景观设计 .....	(159)
三、旅游产品设计 .....	(171)
<b>第四节 TDSS 组织实施</b> .....	(178)
一、TDSS 组织实施的协同配合 .....	(178)
二、TDSS 组织实施的质量安全保证 .....	(179)
三、TDSS 组织实施的施工成本管理 .....	(179)
四、TDSS 组织实施的环境影响控制 .....	(181)
<b>第五节 TDSS 组织评价</b> .....	(181)
一、TDSS 组织评价原则 .....	(182)
二、TDSS 组织评价方法与程序 .....	(182)
三、TDSS 组织评价的内容 .....	(183)
<b>第八章 TDSS 开发的涨落理论</b> .....	(187)
<b>第一节 TDSS 涨落诊断</b> .....	(188)
一、游客数量起伏 .....	(188)
二、游客构成波动 .....	(188)
三、旅游收入偏离 .....	(189)
四、接待与服务质量异常 .....	(189)
<b>第二节 TDSS 涨落原因</b> .....	(189)
一、主观原因 .....	(190)
二、客观原因 .....	(190)

<b>第三节 TDSS 涨落管理</b> .....	(193)
一、基于稳定的涨落管理 .....	(193)
二、基于发展变革的涨落管理 .....	(195)
<b>第九章 TDSS 开发的分叉演化理论</b> .....	(197)
<b>第一节 分叉演化理论概述</b> .....	(197)
一、分叉理论 .....	(197)
二、演化理论 .....	(199)
<b>第二节 TDSS 分叉演化因素分析</b> .....	(200)
一、市场需求 .....	(201)
二、再开发潜能 .....	(203)
三、不断奋进的变革意识 .....	(204)
四、不可恢复的突发事件 .....	(205)
<b>第三节 TDSS 分叉演化的再开发模式</b> .....	(205)
一、一步到位模式 .....	(206)
二、逐步深化模式 .....	(206)
<b>第四节 TDSS 分叉演化的因应对策与措施</b> .....	(207)
一、时刻掌握旅游需求的发展变化 .....	(207)
二、注意资源与环境的培育与保护，走可持续 发展之路 .....	(208)
三、支持变革，鼓励创新 .....	(209)
四、建立防灾抗灾预警机制，增强系统应对突发 事件的能力 .....	(210)
<b>第十章 南岳 TDSS 再开发研究</b> .....	(211)
<b>第一节 TDSS 现状分析</b> .....	(211)
一、TDSS 的系统构成 .....	(212)

◆ 6 ◆ 旅游耗散结构系统开发理论与实践

二、TDSS 与自然生态环境间的互动 .....	(216)
三、TDSS 与人文社会环境间的交流 .....	(218)
四、TDSS 与客源市场环境间的对接 .....	(222)
<b>第二节 TDSS 再开发的必要性与可能性</b> .....	(228)
一、TDSS 再开发的必要性 .....	(228)
二、TDSS 再开发的可能性 .....	(231)
<b>第三节 TDSS 再开发的指导思想、基本原则与总体目标</b> .....	(237)
一、指导思想 .....	(237)
二、再开发原则 .....	(237)
三、再开发目标 .....	(239)
<b>第四节 TDSS 再开发的结构调整与功能扩充</b> .....	(240)
一、景点景区建设 .....	(240)
二、旅游设施建设 .....	(247)
三、旅游产品开发 .....	(251)
<b>第五节 TDSS 再开发的对策与措施</b> .....	(253)
一、以生态旅游理念协调 TDSS 与自然环境的 关系, 实现 TDSS 可持续发展 .....	(254)
二、以开放搞活观念密切 TDSS 与外部世界的 联系, 为 TDSS 发展增添动力和活力 .....	(258)
三、以市场导向思路开展旅游营销, 努力开拓 TDSS 客源新空间 .....	(263)
<b>参考文献</b> .....	(266)

# 第一章 引言

---

## 第一节 研究背景及问题的提出

### 一、研究背景

当前，人类社会正处在一个由工业时代向后工业时代演进的重要历史阶段。所谓时代，是人类发展的历史长河中一些特定的时间段，这些特定时间段从某个特定的角度来考量，具有一些明显可辨的不同于其他时间段的特征或特点，能被独立地标识出来。因此，时代特征只能在比较中辨识，要正确认识当今的时代如何，就必须知晓过去的时代怎样。只有通过“我们这个时代”与“历史那些时代”的分析与对比，才能全面了解后工业时代的本质与特色，才能深刻把握当今旅游业生存发展的大环境和大背景。

人类自诞生以来，经历了漫长的狩猎与采集阶段，后经农业社会，到18世纪西方工业革命，进入了工业社会时代。机器的广泛采用不仅极大地提高了那个时代的社会劳动生产率，而且使人类社会经济生活的许多方面发生了翻天覆地的变化。

首先，机械化大生产极大地减轻了人类的体力负担，使人类战胜自然、改造自然的能力空前提高。以前不能为的现在可为，

## ◆ 2 ◆ 旅游耗散结构系统开发理论与实践

各种超越人类体能极限的举措过去连想都不敢想，现在借助机器的帮助能轻松实现。其次，人类积累的社会财富空前增长。机器一旦与资本相结合，它们就变成了一部不知疲倦的利润机器，日夜不停地为资本创造出巨额的利润与价值。马克思说，资本主义一百年来创造的社会财富比人类过去几千年累积的财富总和还要多。最后，社会经济结构发生了深刻的变化。以工业为代表的第二产业规模急剧膨胀，迅速超过农牧业，使原来长期稳定运转的农耕社会在很短时间内发生了巨大变化，城市迅猛发展，城市化空前加速，工业和城市成为这一时代的主要标志和象征。

与此同时，机械化大生产也带来许多负面的效应。机器在帮助人类创造财富的同时，也成为人类影响与破坏自然环境的帮凶。在人力与机械力的双重胁迫下，地球母亲亿万年地质作用累积起来的矿产与资源在短期内被挖掘与掏空；工业排放的废水废气废渣及其对城乡环境的污染，更使长期形成的自然净化能力面临空前的挑战。很显然，资本主义的机械化大生产是一种以吞噬资源与能源、牺牲生态与环境为代价的发展，这种消耗性发展是不可能长期延续下去的，人类的可持续发展必须另辟蹊径。

在与消耗性发展的对抗战中，科学技术再一次承担起历史的重任。20世纪末，人类在信息技术、生物技术、空间技术和海洋技术等高科技领域取得了许多重大突破，尤其是信息技术和计算机网络的发展与普及，使知识与信息的快速获取与传播变得可能和方便，知识的生产、积累、应用和更新速度越来越快，知识经济在世界各地如火如荼地展开。可以展望，随着知识经济的推进，社会生产的信息化、自动化、智能化程度将不断提高，人类对生产过程的直接介入将变得越来越少，而控制、管理和决策等脑力介入的比重大大增加。因而，人类社会的大部分劳动力将从直接与自然物质打交道的第一、第二产业中转移出来，为生产生



活提供各种服务，如信息采集、加工、处理与传输，医疗卫生、科技教育、文体娱乐、休闲度假等将成为大多数人就业的领域。因而，一个以服务性产业为主导的新型社会经济形态已初露端倪，后工业时代已经来临。

从上面的分析可以看出，后工业时代是对工业时代的扬弃与发展，它继承了工业时代的一些成果，也否定了工业时代的诸多弊端。它的显著特征概括起来有以下几个方面：

1. 社会经济生活的全面信息化。计算机的大量普及，特别是以各种嵌入式计算机系统的形式整合应用到传统技术设备中去（我们把这种嵌入了计算机系统的传统技术设备称为“信息功能设备”）的日趋流行，引发了一场深刻的社会变革——人类社会经济生活的方方面面，包括生产、生活、工作、学习、休闲、娱乐、经营、管理等等，被卷入到一个信息化和现代化的时代潮流中，无一能够超然其外。

2. 社会经济生活的高度集约化。后工业时代是一个高技术时代，以信息技术为核心，包括航天技术、生物技术、新材料和新能源技术、海洋技术等，构成了一个高技术集群。这些高科技产品具有科技含量高、附加值高、体积小、重量轻等特点，并向传统生产部门渗透，带动传统部门生产向精细和轻巧方向发展。因此，全社会的资源及能源利用率显著提高，社会生产的集约化特征日益显著。这种生产的集约化为保护环境、平衡生态、创造人与自然和谐相处的可持续发展新型社会创造了十分有利的条件。

3. 社会经济生活的全球一体化。在由计算机及通信网络建立起来的信息世界里，人们的交往没有了距离的限制和山水地貌的阻隔，整个世界就像是一个“地球村”，从而推动了社会经济生活的全球化。任何产品的生产，通过信息网络平台，可以在全世界范围内获取原料，并寻找买主。一方面，使得产品的市场得