

 辽海出版社

旅游与自然疫源性疾病

鲁志新 胡晓芳 贾立辉 主 编



旅游与自然疫源性疾病

鲁志新 胡晓芳 贾立辉 主编

辽海出版社

© 鲁志新, 胡晓芳, 贾立辉 2007

图书在版编目 (CIP) 数据

旅游与自然疫源性疾病 / 鲁志新, 胡晓芳, 贾立辉主编.
—沈阳: 辽海出版社, 2007. 12
ISBN 978-7-5451-0056-3

I. 旅… II. ①鲁…②胡…③贾… III. 自然疫源地—疾病—研究—中国 IV. R188.2

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第203578号

责任编辑: 柳海松
封面设计: 顾 季
版式设计: 顾 季
责任校对: 杨顺等

出 版 者 : 辽海出版社

地址: 沈阳市和平区十一纬路25号

邮编: 110003

电话: 024-23284469

E-mail: dszbs@mail.lnpgc.com.cn

http://www.lhph.com.cn

印 刷 者 : 沈阳市第六印刷厂书画彩印中心

发 行 者 : 辽海出版社

幅面尺寸: 145mm × 210mm

印 张: 10.5

字 数: 280千字

出版时间: 2008年1月第一版

印刷时间: 2008年1月第一次印刷

定 价: 30.00元

前 言

笔者多是分布在全国各大行政区，多年从事自然疫源性疾病调查研究的研究人员和科技工作者，他们几乎每年都春夏季去现场调查，捕鼠拖蜱，收集标本。秋冬季则回到实验室，进行标本检测，病原分离、鉴定。通过逐年的积累，摸清了所辖地区的自然疫源性疾病本底和自然疫源地的形态，对全国自然疫源性疾病的概况，也有清楚的了解。近些年来旅游业蓬勃发展，新的旅游景观层出不穷，旅游方式除组团外，又出现了自助游、自驾游等。因此，让这些自然疫源性疾病工作者，不能不考虑旅游者的健康，不能不担心旅游者的安全。其实，远离人烟的旅游景点，常常就是自然疫源性疾病的自然疫源地。我们曾在边境口岸、高山湖泊、林缘草地，从所捕到的野鼠、节肢动物、蜱、螨，分离出了病原体，也看到过病人，并证明这些病人所患的正是我们要调查的自然疫源性疾病。我们在野外调查都是着五紧防护服，穿长筒布袜、胶鞋，带防护帽，围白毛巾，全副武装。但也难免被蜱叮咬，所以野外拖蜱时，一定要定时检查上身的蜱；回驻地后，还要细查有无叮在身上的蜱。因此说旅游者被蜱叮咬，可能并不罕见。

怎样才能做到高高兴兴地出游，安安全全地回家。近几年来就想写一本关于旅游与自然疫源性疾病的册子，提供给旅游者一些预防自然疫源性疾病的知识。旅游越是发展，这种欲望就越强烈。因此，把写成这本书作为目标。希望对旅游者、旅游业者和组织者能有所帮助。

《旅游与自然疫源性疾病》，首先写旅游与旅游资源的相关知识，这是为旅游与自然疫源性疾病关系做铺垫。再写什么是自然疫

源性疾病和自然疫源地，也是为自然疫源性疾病与旅游关系铺垫。然后写旅游（其实是旅游资源）与自然疫源性疾病的的关系。最后，把主要的自然疫源性疾病，按各论的方式留给读者（包括旅游者和卫生医疗工作者）一些资料。每个病种都包括了地理分布、疫源地景观、流行病学特征、临床表现与治疗、预防措施和旅游者的个人防护等。

以往，旅游与疾病方面的资料多是与一般的内科病，如因着凉胃痛、肠道不适、腰腿酸痛、水土不服和感冒等，或磕磕碰碰的外伤、擦伤等外科疾病自救，以及关照老年人要携带急救药盒的自救性老年性疾病。至于旅游与自然疫源性疾病的系统资料，则十分少见。近期，仅见并提示旅游者在野外，少与禽鸟接触，以防禽流感。当然禽流感也是自然疫源性疾病，只因为是个新病种，这方面的材料太少，特别是结论性的资料太少，本书没有独立于各论之中。

本书在“旅游与旅游资源”一章，重点参考傅云新编著的《旅游学概论》一书；在“自然疫源地与自然疫源性疾病”一章，则主要参考了虞以新编著的《自然疫源地与自然疫源性疾病》的内容；在病种各论方面参考和节选了张启恩、鲁志新、韩光红主编的《我国重要自然疫源地与自然疫源性疾病》一书。《旅游与自然疫源性疾病》即将付印了，由于编著者水平所限，错误在所难免，恳请读者多提宝贵意见，我们将衷心感谢！

鲁志新

2006-03-15

目 录

引言 旅游与自然疫源性疾病	001
第一章 旅游与旅游资源	003
一、旅游资源	004
二、旅游资源的分类	006
三、旅游资源的调查和评价	014
四、旅游方式	015
第二章 自然疫源性疾病的自然疫源地	018
一、自然疫源地	019
二、自然疫源性疾病的动物源性	019
三、自然疫源性疾病与吸血节肢动物和昆虫	021
四、自然疫源性疾病的传播方式	022
五、自然疫源性疾病的分布	024
第三章 我国自然疫源性疾病的主要宿主和媒介	033
一、宿主动物	034
二、媒介生物	040
三、从自然景观预测自然疫源地	046
四、旅游者个人预防自然疫源性疾病的原則	047
第四章 登革热	050
一、登革热的地理分布	051
二、我国登革热自然疫源地的地理景观	051
三、登革热流行病学	052
四、登革热的临床表现与治疗	055

五、登革热的防治措施	056
第五章 肾综合征出血热	059
一、肾综合征出血热的地理分布	060
二、我国肾综合征出血热自然疫源地的地理景观	061
三、肾综合征出血热流行病学	062
四、肾综合征出血热的临床表现与治疗	067
五、肾综合征出血热的防治措施	069
第六章 新疆出血热	074
一、新疆出血热的地理分布	075
二、我国新疆出血热自然疫源地的地理景观	075
三、新疆出血热流行病学	076
四、新疆出血热的临床表现与治疗	079
五、新疆出血热的防治措施	080
第七章 流行性乙型脑炎	084
一、流行性乙型脑炎的地理分布	084
二、我国流行性乙型脑炎自然疫源地的地理景观	085
三、流行性乙型脑炎流行病学	086
四、流行性乙型脑炎的临床表现与治疗	089
五、流行性乙型脑炎的防治措施	091
第八章 森林脑炎	094
一、森林脑炎的地理分布	095
二、我国森林脑炎自然疫源地的地理景观	096
三、森林脑炎流行病学	097
四、森林脑炎的临床表现与治疗	101
五、森林脑炎的防治措施	105

第九章 狂犬病	108
一、狂犬病的地理分布	108
二、我国狂犬病自然疫源地的地理景观	109
三、狂犬病流行病学	110
四、狂犬病的临床表现与治疗	112
五、狂犬病的防治措施	115
第十章 恙虫病	119
一、恙虫病的地理分布	120
二、我国恙虫病自然疫源地的地理景观	121
三、恙虫病流行病学	123
四、恙虫病的临床表现与治疗	126
五、恙虫病的防治措施	128
第十一章 鼠型斑疹伤寒	132
一、鼠型斑疹伤寒的地理分布	133
二、我国鼠型斑疹伤寒自然疫源地的地理景观	133
三、鼠型斑疹伤寒流行病学	134
四、鼠型斑疹伤寒的临床表现与治疗	138
五、鼠型斑疹伤寒的防治措施	140
第十二章 北亚蜱传斑点热	144
一、北亚蜱传斑点热的地理分布	145
二、我国北亚蜱传斑点热自然疫源地的地理景观	146
三、北亚蜱传斑点热流行病学	148
四、北亚蜱传斑点热的临床表现与治疗	151
五、北亚蜱传斑点热的防治措施	152
第十三章 Q 热	155
一、Q 热的地理分布	156

二、我国 Q 热自然疫源地的地理景观	157
三、Q 热的流行病学	159
四、Q 热的临床表现与治疗	164
五、Q 热的防治措施	167
 第十四章 鼠疫	171
一、鼠疫的地理分布	172
二、我国鼠疫自然疫源地的地理景观	172
三、鼠疫的流行病学	182
四、鼠疫的临床表现与治疗	185
五、鼠疫的防治措施	188
 第十五章 炭疽	194
一、炭疽的地理分布	194
二、我国炭疽自然疫源地的地理景观	195
三、炭疽的流行病学	196
四、炭疽的临床表现与治疗	199
五、炭疽的防治措施	201
 第十六章 布鲁氏菌病	204
一、布鲁氏菌病的地理分布	205
二、我国布鲁氏菌病自然疫源地的地理景观	206
三、布鲁氏菌病流行病学	206
四、布鲁氏菌病的临床表现与治疗	209
五、布鲁氏菌病的防治措施	211
 第十七章 土拉弗氏菌病	214
一、土拉弗氏菌病的地理分布	214
二、我国土拉弗氏菌病自然疫源地的地理景观	215
三、土拉弗氏菌病流行病学	215

四、土拉弗氏菌病的临床表现与治疗	218
五、土拉弗氏菌病的防治措施	220
第十八章 类鼻疽	223
一、类鼻疽的地理分布	224
二、我国类鼻疽自然疫源地的地理景观	224
三、类鼻疽流行病学	227
四、类鼻疽的临床表现与治疗	229
五、类鼻疽的防治措施	230
第十九章 钩端螺旋体病	234
一、钩端螺旋体病的地理分布	234
二、我国钩端螺旋体病自然疫源地的地理景观	235
三、钩端螺旋体病流行病学	237
四、钩端螺旋体病的临床表现与治疗	242
五、钩端螺旋体病的防治措施	245
第二十章 蜱传回归热	250
一、蜱传回归热的地理分布	250
二、我国蜱传回归热自然疫源地的地理景观	251
三、蜱传回归热流行病学	251
四、蜱传回归热的临床表现与治疗	254
五、蜱传回归热的防治措施	255
第二十一章 莱姆病	258
一、莱姆病的地理分布	259
二、我国莱姆病自然疫源地的地理景观	259
三、莱姆病流行病学	262
四、莱姆病的临床表现与治疗	267
五、莱姆病的防治措施	268

第二十二章 黑热病	272
一、黑热病的地理分布	273
二、我国黑热病自然疫源地的地理景观	274
三、黑热病流行病学	277
四、黑热病的临床表现与治疗	281
五、黑热病的防治措施	282
第二十三章 弓形体病	285
一、弓形体病的地理分布	285
二、我国弓形体病自然疫源地的地理景观	286
三、弓形体病流行病学	286
四、弓形体病的临床表现与治疗	288
五、弓形体病的防治措施	289
第二十四章 血吸虫病	292
一、血吸虫病的地理分布	293
二、我国血吸虫病自然疫源地的地理景观	294
三、血吸虫病流行病学	298
四、血吸虫病的临床表现与治疗	301
五、血吸虫病的防治措施	303
第二十五章 包虫病	307
一、包虫病的地理分布	308
二、我国包虫病自然疫源地的地理景观	309
三、包虫病流行病学	310
四、包虫病的临床表现与治疗	313
五、包虫病的防治措施	316
主要参考文献	320

引言 旅游与自然疫源性疾病

旅游是人类社会发展的产物，是人类社会特有的现象，是由旅游者、旅游资源、旅游产业构成的庞大产业，是涉及面最广的社会活动。旅游创造着巨大社会效益，推动着人类的广泛交流和发展。旅游资源是自然界和人类社会中对旅游者最具吸引力，开拓人们视野，提高人们情趣，陶冶情操，增长知识和休闲度假的景观，并产生经济效益、社会效益和环境效益的事物和因素。旅游资源是承载着这三大效益的基础，也是促进旅游发展的前提。

旅游景观包括自然景观和人文景观，或二者兼有的景观。在笔者看来，既包括生态学的内容，也涉及了自然疫源性疾病的内容。因此，对旅游者来说，不可不了解生态学和人文学的两种知识，同样也不可学一点自然疫源性疾病预防常识。

生态学是研究生物或生物群体与其环境关系的科学。按组织层次来说，生态学研究有机个体及以上的各个生态层次，包括个体、种群、群落和生态系统。种群是一个种、一定地点的个体集合体，而群落则是占据一定区域的所有种群，生态系统是种群和非生命环境因素的统一体。这里包括了个体生态学、种群生态学、群落生态学和生态系统生态学。在生态系统层次上则是景观，也叫自然景观。景观生态学就是研究景观这一层次生物的生态学。

这里说的自然景观，与旅游资源中的景观不是同一概念。生态学的自然景观涵盖了旅游资源中的旅游景观。旅游景观可以叫做景点或景区，即按购买的门票所规定的游览观赏的部分。旅游景观是自然景观的一部分，或一小部分，旅游景观受生态景观的制约。前者是后者的同一体，后者是前者的统一体。

自然疫源性疾病与旅游是什么关系呢？

自然疫源性疾病存在自然疫源地。自然疫源地存在于自然景观中，是以病原体、宿主动物和传播媒介为主要要素，参与构成的一个传染病生态系统，它首先具有景观性、地域性特点，其次是一种传染病。不同的自然景观可能存在着不同的病原生物、宿主动物和传播媒介；不同的病原生物、宿主动物和传播媒介存在于不同的自然景观，旅游景观可能存在于或毗邻于自然景观的自然疫源地中。因此，旅游者了解景观生态学、自然疫源性疾病学，对所进行的或拟进行的旅游是十分重要的。

自然疫源性疾病既然存在于自然疫源地，那么自然疫源地的要素包括哪些？简而言之，包括气候带、地形、地貌、植被区划、动物区划等。概括地说，自然疫源地自然生态系统，是在特定的生态环境中，病原生物在其相应地宿主动物和媒介生物间往复循环。这三者之间的关系是演化形成的，是以共同适应的生态环境为依托。由于病原生物、宿主动物和传播媒介是长期选择适应的，宿主动物对病原体与传播媒介则在适应过程中具有相当的耐受性；同样传播媒介对宿主动物经选择适应而具有趋嗜性，对病原体也具有耐受性和传播功能；而非生物媒介，则是病原体和宿主动物生存环境中的一种生态条件，相互间形成了一种非互利的适应关系。一定的病原体具有对宿主动物和传播媒介的专一性的特点，这种生态关系形成了自然疫源性疾病的流行病学的重要特征。因此，自然疫源性疾病首先具有地域性和景观性的特点。这就是现代生态学观点认识和分析自然疫源地的形成基础，也正是与一些旅游资源密切相关的物质基础。

因此，旅游业者和旅游者应了解和关注自然疫源性疾病和自然疫源地的自然疫源性理论，这对评价旅游资源，保障旅游者健康，促进旅游业的健康发展是十分重要的。这就是旅游与自然疫源性疾病的相关之处。

第一章 旅游与旅游资源

旅游是一项大产业，在国民经济中占有举足轻重的地位。2005年我国旅游业各项统计结果，经国家统计局确认的统计结果如下：

2005年，我国入境旅游人数达到12029万人次，旅游外汇收入达到292.69亿美元，国内旅游出游人数12.12亿人次，国内旅游收入达到5286亿元，国际国内旅游业总收入为7686亿元，公民出国（境）达到3103万人次，各项统计指标均创历史新高。

1. 入境旅游

2005年，我国入境旅游人数12029.23万人次，比上年增长10.3%。其中，外国人2025.51万人次，增长19.6%；香港同胞7019.38万人次，增长5.5%；澳门同胞2573.41万人次，增长17.6%；台湾同胞410.92万人次，增长11.5%。

2005年，我国入境过夜旅游者人数4680.90万人次，比上年增长12.1%。

2005年，全国旅游外汇收入292.96亿美元，比上年增长13.8%。

2. 国内旅游

2005年，全国国内旅游人数为12.12亿人次，比上年增长10.0%。其中，城镇居民4.96亿人次，比上年增长8.1%；农村居民7.16亿人次，比上年增长11.4%。全国国内旅游收入为5286亿元，比上年增长12.2%。其中，城镇居民旅游支出3656亿元，农村居民旅游支出1630亿元。全国国内人均出游花费436.13元。其中，城镇居民出游人均花费737.12元，农村居民出游人均花费227.62元。

3. 旅游业总收入

2005 年全国国际国内旅游业总收入 7686 亿元，比上年增长 12.4%。

4. 出境旅游

2005 年，中国公民出境总人数 3102.63 万人次，比上年增长 7.5%。其中，因公出境 588.63 万人次，比上年增长 0.2%，占出境总人数的 19.0%；因私出境 2514.00 万人次，比上年增长 9.4%，占出境总人数的 81.0%。

以上，可见旅游业在第三产业中，在国民经济中，实在是不可小视的产业。随着时间的推移，旅游业肯定是越来越发展。旅游是由旅游者、旅游资源和旅游业组成的一项伟大的社会性经济活动，对推动经济发展、社会进步有着巨大的作用。

一、旅游资源

我国国家质量监督检验检疫总局，2003 年发布的《旅游资源分类、调查与评价》和《旅游区（点）质量等级的划分与评定》，把“自然界和人类社会中凡能对旅游者产生吸引力，可以为旅游业开发利用，并可产生经济效益、社会效益和环境效益的各种事物和因素”，定义为旅游资源。

下面我们引用傅方新编著的《旅游学概论》中有关旅游资源特征的论述，来认识旅游资源所具有的如下特征：

1. 美学观赏性

旅游资源具有美学观赏性。如名山大川、奇石异洞、文物古迹、民族风情等等。如四川的四大名胜地：“夔门天下雄，剑门天下险，青城天下幽，峨山天下秀”；泰山的“丽、幽、妙、奥，旷”；黄山的“奇峰、怪石、云海、古松”四绝；桂林山势的“前无来龙，后无去踪，突然而起，戛然而止”；漓江的“水似青罗带，山如碧玉簪”；庐山瀑布的“飞流直下三千尺，疑似银河落九天”；杭州西湖的“欲把西湖比西子，浓装淡抹总相宜”；武汉东湖的

“东湖更比西湖好”等等，都给人以美的享受，使游者流连忘返。泰山、恒山、华山、嵩山、衡山五岳更吸引着大批游客。东北地区的长白山及天池仙境，珲春防川的一脚踏三国，漠河的极光美景，都是我国独有的旅游资源。

2. 分布地域性

旅游资源的形成是受自然因素和社会因素的影响，因此在空间分布上，具有明显的地域差异性。不同的旅游资源具有存在的特殊条件和相应的地理环境。自然旅游资源确切地反映着所在地的地质、地貌、气候、水文、土壤、生物等诸多自然要素及其相互作用的特征。人文旅游资源反映着所在地的自然、人类社会活动、经济活动的特点。在我国北方园林、南方园林、岭南园林，北方的林海雪原，西南的香格里拉、雪山峡谷，云南的民族风情，海滨的岛屿和沙滩，以十里不同天的微小气候差的独特风景景观。

3. 要素广泛性

资源要素广泛性主要指品种的多样性、类型的复杂性。山岳、丘岗、峪谷、洞穴、岛屿、江河、湖海、溪潭、瀑布、冰川、雪景、名花、日出、彩霞、云海、森林、草原、古树、古园林、古建筑、古墓葬、民族节庆、民族风情、民居民宅、历史名城等。

4. 时间节律性

旅游资源由于受到自然力和社会因素的作用，往往在时间上呈现出一定的变化性，具有一定时间节律性。如雪景、海潮、天象、日出、日落、潮汐等。又如我国温带地区春季万物复苏，夏季浓荫滴翠，秋季红叶遍野，冬季银装素裹。就节日来说，有春节、元宵节、端午节、中秋节，以及潍坊的风筝节、洛阳的牡丹花会、云南的火把节、傣族的泼水节、哈尔滨的冰灯和滑雪旅游等等。

5. 价值变化性

旅游资源受自身变化、市场变化等因素的影响，其吸引力也表现出变化性。这种变化性主要表现在升值和贬值。

6. 利用永续性

旅游活动是一种文化活动，旅游者获得的是一种经历、一种享

受，旅游资源不因旅游者到来被消耗，它具有被重复利用的特征。

7. 脆弱易损性

旅游资源的脆弱易损性表现在环境的易损性，以及文化含量的易损性。旅游资源一旦遭到破坏，常常是不可再生。虽可经人工修复但也难现昔日风采，其价值将下降或消失。

从上述旅游资源的特征看，有一些特征恰涵盖在自然疫源地之中，特别前四种特征，与自然疫源性疾病紧密相关，这一点在下面旅游资源的分类中还可得到印证。

二、旅游资源的分类

1. 分类

旅游资源既包含稳定的、客观存在的实体，也有不稳定的、客观存在的非实体的事物和现象。旅游资源的分类，按其某种目的和需要，依据资源的性状，有多种分类方法。下面仅介绍由国家旅游局提出，国家质量监督检验检疫总局 2003 年 2 月 24 日发布的国家标准《旅游资源分类、调查与评价》中规定的分类。该分类将旅游资源划分为 8 主类、31 亚类、155 基本类型三个层次，每层次每类型均标以拉丁字母为代号。前四个主类为自然旅游资源，后四个主类为人文旅游资源。具体如下：

A 地文景观

AA 综合自然旅游地

AAA 山丘型旅游地

AAB 谷地型旅游地

AAC 沙砾石地型旅游地

AAD 滩地型旅游地

AAE 奇异自然景象

AAF 自然标志地

AAG 垂直自然地带

AB 沉积与构造