

长白山自然保护区旅游灾害及其防治对策

佟守正¹, 王琦², 李光³, 吕弼顺³

(1. 中国科学院东北地理与农业生态研究所湿地与环境研究中心, 吉林 长春 130062;

2. 长春工业大学经济管理系, 吉林 长春 130021; 3. 延边大学地理系, 吉林 延吉 133002)

摘 要:旅游灾害越来越受到人们的重视, 文章通过对长白山自然保护区常见灾害类型的分析, 建立了灾害管理系
统框架模型, 为降低和消除旅游灾害, 提出了防范对策。

关键词:长白山; 旅游业; 旅游灾害; 防范对策

中图分类号: F590

文献标识码: A

随着人们生活水平的提高, 带薪假日的不断增多, 假日旅游已成为一种时尚, 而旅游过程中产生的灾害现象也越来越受到人们的重视。正确认识旅游灾害的发生原因、种类和防范措施, 是减少和降低旅游灾害及其损失程度的有效途径。本文仅以长白山为例, 阐述了其常见旅游灾害的种类和防范办法。

1 旅游灾害定义

旅游灾害有两成含义: 一是指自然灾害: 即由自然环境急剧变化而导致旅游者在旅游过程中受到身体、财产损失, 使旅游活动无法进行下去。二指人为灾害: 指受人类旅游活动干扰导致旅游资源遭到破坏, 使旅游者改变目的地, 从而给当地旅游业带来巨大经济损失。

2 旅游灾害类型

2.1 自然灾害类型

气象灾害: 受天气变化的影响而产生干旱、暴雨、洪涝、浓雾、雷电、大风、沙尘暴、台风等一系列的气象灾害。它是影响旅游活动的一个主要原因。1998 年长江、嫩江、松花江流域产生的巨大洪水灾害使湖北、湖南、江西、安徽、黑龙江、吉林、内蒙古等 7 个省区的旅游业受到严重影响^[1]。1997 年黄河中下游断流, 济南泉城无泉水, 山东地区旅游人数明显减少。2002 年几乎覆盖全国一半(最多 17 个省市)

省市的沙尘暴, 造成全国范围内旅游活动的下降, 春季旅游收入剧减。旅游城市气象条件的变化更是强烈影响旅游活动的产生, 人们根据旅游气象预报的结果来决定出行与否或是停留时间的长短, 旅游活动很不稳定。

地质灾害: 旅游区地质结构发生变化易导致灾害产生, 特别是一些地质地貌结构活跃区, 经常存在地震、滑坡、塌陷、泥石流的威胁, 尤其山地冻融区, 冰雪融化之后, 风化现象加剧, 岩石崩塌, 倒石堆松动, 石隙、地缝裂隙增大, 形成旅游灾害隐患。

生物灾害: 指受生物因素的影响使旅游区动物疾病传播、植物发生病虫害, 森林植被或动物染病死亡。1989 年上海曾发生大规模甲肝传染性疾病, 2001 年泰国部分旅游区曾发生蚊虫叮咬而引发传染性疾病, 都严重影响了旅游业的发展。

2.2 人类干扰灾害

生物多样性锐减: 受人类活动的影响, 生态系统的物种结构、数量、比例关系, 即物种的数量、相对的丰富程度以及单一物种的密度、年龄类别、面积分布等发生变化导致生态系统失衡, 发生不可逆现象, 使生物多样性锐减。

环境污染增多: 旅游活动带来大批的就业机会和大量财富的同时, 也给当地的生态环境带来了严峻的考验, 噪音污染、垃圾污染、三废污染、缺少规划, 乱建设施都成为旅游区的主要污染源。我国目

收稿日期: 2002-06-08。

作者简介: 佟守正(1969-), 男(汉族), 吉林龙井人。理学硕士, 助理研究员。主要从事湿地生态旅游, 湿地环境变化等方面的研究。已发表有关论文数篇。E-mail: tongshouzheng@mail.neigae.ac.cn; 电话: 0431-5542209。

前许多地区的旅游开发都是以牺牲环境利益为代价,只注重眼前即得利益,“杀鸡取卵,竭泽而渔”,缺乏长远眼光,更谈不上可持续发展。

森林火灾;防火是旅游景区的重要内容,对于保护区而言更为重要。林区、宾馆饭店、娱乐场所、购物中心都是火灾多发地区,我国新疆、广州、西安等地就曾发生歌厅舞厅、购物中心引发大火,烧死烧伤多人的事故,影响极坏。2001年年末,澳大利亚悉尼等地产生大火,使旅游业遭受重大损失。

欺诈、抢劫、偷盗、售假灾害:欺诈、抢劫、偷盗、制假、售假等行为历来不绝,无论国内外都有发生。由于旅游区是代表当地的形象,反映古朴民风的窗口,一旦上述行为发生,都将给当地旅游业带来极坏的影响,尤其旅游客源复杂区,负面效应扩散开来,短时间内无法挽回。早年,千岛湖抢劫凶杀案就曾令杭州旅游业一度蒙霜,近年来当地欺诈行为又使游客对杭州产生反感,得益的一方只获得区区数十元的额外收入,而政府花费的数以百万计的推广宣传费却付诸东流。美国政府也在2002年3月份向访问西班牙首都马德里等大城市的美国游客发出警告,让他们留神,防止被抢劫或盗窃。

环境容量超载:是指旅游流量或活动量超过旅游地所能承受的极限值而造成的灾害。其结果是旅游资源被破坏、旅游地域的生态系统被打破、游客安全得不到保证、旅游者与旅游地居民的和谐关系破裂^[2]。华山、泰山都发生过因游客过多,发生游人拥挤伤亡的事例。2001年在“五一”黄金周期间,由于宣传不利,导致我国南方部分旅游景区如广州、杭州西湖等地游人拥挤,人头传动,即使照张相片作留念也要排上几个小时的长队,念根本无法享受到旅游的乐趣。事实上,许多名列世界遗产名录的文化古城、自然景观,被地方政府和投资者视为“摇钱树”,实行商业炒作,因为承受过重的旅游压力导致古迹和文物等脆弱的文化遗产资源毁损及破坏。如敦煌石窟景区,因游客太多,呼出的二氧化碳和光线的影响,造成壁画变色脱落。承德避暑山庄,每年游客高达300多万人次,山庄及周遭的寺庙几乎被商店和人潮淹没。云南的丽江古城,每天早晨七八点至深夜一直被游客包围,文化古城变成了“商业城”,旅游活动演变成旅游灾害。

2.3 其它灾害

交通安全灾害:旅游过程中因交通安全导致的飞机、渡轮、车辆等交通工具发生意外事故带来的灾

害。

野生动植物袭击:神秘地区往往更受游客青睐。为满足好奇心,人们不远千里来领略动植物奇趣,观赏奇花异草,保护区正是各种野生动植物的栖息地。游人稍有大意,就可能被动植物袭击。国外一些黄金海岸如美国夏威夷海滨发生过被鲨鱼咬伤致死的事故。

迷失方向:多发生在游人不遵守规章制度,单独活动而迷失群体或方向,从而造成不必要的财产及身体损伤。

战争、恐怖事件、政治事件灾害:美国“9·11”恐怖事件的影响使全世界旅游业遭受到了严重的打击,“安全第一”使得许多人宁愿呆在家里,也不愿冒风险出门旅行。阿富汗经过常年的战火、偷盗和塔利班疯狂摧残,举世闻名的巴米扬石窟早以佛去窟空,大小佛像无一幸存^[3]。美国、菲律宾、印尼、和中东地区身受其害,旅游业收入急剧下降。

3 长白山自然保护区旅游灾害类型

3.1 长白山自然保护区概述

长白山坐落于中朝边境,是中外文明的旅游胜地。1961年我国在此建立了19万 km^2 的自然保护区,其中绝对保护的核心区为13万 km^2 ,实验区6万 km^2 。全区平均海拔500 m~1 000 m,山顶环绕16座奇峰,最高峰将军峰为2 749 m(朝鲜境内),是欧亚大陆东部最高的山峰。该区具有典型的山地气候和典型的植被类型及其垂直变化分布,山顶地区降水量超过1 400 mm,雨量丰沛。冬季白雪皑皑,严寒漫长,夏季温暖湿润,山清水秀,这里是亚洲东部大陆唯一具有高山苔原的山地。

长白山历史上曾有过三次喷发,并由此形成了典型的火山地貌类型。玄武岩台地、火山锥体,V型河谷等地貌类型发育齐全。区内旅游资源丰富,温泉、瀑布、天池、奇峰、巨石、古木、异草和珍禽异兽,种类繁多,绚烂多姿,它浓缩了从温带到寒极的典型植被,是我国乃至世界的一座巨大生物基因库,具有重要的旅游、科研和自然保护价值^[4]。自开展旅游活动以来,每年都吸引数十万中外游客来此观光旅游,每到夏天旅游旺季,盛况空前。正因如此,这一地区常常发生旅游灾害。

3.2 长白山自然保护区旅游自然灾害

雷电击伤,1999年6月28日山顶产生雷电,击伤哈尔滨师范大学地理系实习学生30多人,其中重

伤 1 轻伤 4 人。大风、沙石狂舞刮倒、击伤游人。浓雾笼罩使能见度降低(最小时能见度只有 2m ~ 3m),游人辨认方向及行走困难,严重影响车辆航空等交通安全。暴雨多发,危险度增大,2000 年 9 月吉林省延边大学地理系实习学生遭受暴雨袭击,十多人生病。该区最常见的灾害现象是大风将游人的衣帽、包裹、雨伞等物品刮入山谷、天池等地,造成人身伤亡和财产损失。冰雪寒冻也常使人畜冻伤饿死,曾有天池气象台站人员冬季下山迷失方向而被冻死的悲剧发生。

长白山属高寒山区,具有典型的山地气候,冬季冰雪覆盖,夏季绿树参天,地质条件非常复杂。许多地区风化作用强烈,巨石经常坍塌,特别是由瀑布至天池的数百米的人工开凿石路上,是事故的多发地带,尽管有铁网、护栏等保护性设施,每年还是有部分游客被砸伤。天池顶部气象台站至天池水面锥体内侧斜坡一段,也是许多游人经常攀爬的地域,这一地区几乎都是倒石堆,攀爬时,时有碎石从顶部落下,砸伤、划伤或将部分填埋游客,非常危险。延边大学科考人员在该区就曾被倒石堆砸伤,其中一人在医院缝合十余针。地热资源是这一地区独特的景观,瀑布脚下,坐落着 13 处热气腾腾的温泉,一些温度高达 70℃ ~ 80℃,最高 83℃,过去也常发生因游客好奇被烫伤的事故。

生物灾害的据调查资料显示,长白山地区中某些林种,已不同程度感染了病虫害,部分长白落叶松染病死亡。珍贵活化石长白美人松的情况也不容乐观。面积减小,生境质量差,病虫害频发是这一地区的通病。野生动物种群、数量减少也不容忽视,据史料记载,长白山芝盘峰(鹿鸣峰)下,过去马鹿成群,野猪、东北虎经常可现,现在已很难觅其踪迹。

3.3 人类干扰灾害

人类频繁活动使自然环境变迁,既可以促进环境朝着良好的事态发展,也可以产生负效应,使灾害降临。长白山保护区中的旅游区部分,动物的生态环境受到了极大的侵扰,车辆噪音、人类喧嚣、宾馆饭店的建设,加之一些人非法狩猎,使该区原有的野生动物活动范围不断减小,并从此迁徙;不法之徒进入保护区挖掘山菜、核桃、松子儿等山珍,使地表裸露,土壤遭到侵蚀,树木被砍,植被生长环境无法恢复,生物多样性锐减。近些年来,已经很难再看到长白山野山参,许多珍贵医药品种已被采集殆尽。即使在目前,还有许多不法商贩在非法偷盗、贩卖哈

士蟆油(林蛙油)。一些游客缺少文明教育,乱丢垃圾、废弃物,随处大小便;温泉、宾馆洗浴排除的废水不经处理直接排放;保护区内缺乏规划,乱建的宾馆饭店随处可见,造成环境污染和游客视觉污染,使长白山地区旅游业的可持续发展蒙上了一层阴影。

目前,许多高度发达国家在开发旅游资源的过程中,都以追求生态价值为目的,把宾馆饭店及购物场所兴建在旅游区外围,有效地保护了旅游区生态环境,使游客在区内赏心悦目,达到了“取走的只有照片,留下的只有脚步声”的目的,这点应广为借鉴。

受地域的关系影响,长白山地区客源主要以韩国、日本、东南亚客人人居多,尤以韩国游人为最。过去,来这里的韩国人及其他外国人几乎都有购买人参、鹿茸、熊胆粉、灵芝和其他土特产的习惯,大多满载而归,给当地带来大量外汇收入。不法商贩在看到有利可图之后,开始制假、售假。韩国人在上当回国之后,广而告之,反响极坏。现在,很少有外国客人再来购买这些商品,即使是正品、真品,他们也都犹豫不决,怕再受骗而不敢购买。当地人常说“旅游毁了旅游”。假冒伪劣旅游商品的负面影响就如同当初我国浙江温州制劣质鞋一样,短时间内难以恢复。它给当地旅游业所带来的灾害不亚于自然灾害。尽管执法部门屡次管理,也还是常见漏网之鱼在当地兜售假货。同时,长白山旅游区由山脚至山顶均为盘山公路,地势险要,坡度大,道路窄,过去车毁人亡现象时有发生,目前还可看见山谷之下的报废车辆。这一地区也曾发生过进山采集山货人员被黑熊、东北虎袭击而伤亡的事件。被毒蛇、马蜂、草耙子(褐飞虱)蜇伤及游人误食山野菜、毒蘑菇等都成为一种潜在的威胁。北坡地下森林和西坡锦江大峡谷地区曾发生人员走失的事故,东北某林院科研人员进入长白山西坡锦江大峡谷迷失方向达四天之久,后经找寻才获救。

4 灾害管理

旅游业是一项朝阳产业,对外联系非常密切。人为灾害和自然灾害都对旅游业开发管理带来很大的影响^[5]。特别是在信息技术高度发达的今天,灾害的影响和传播都非常迅速,一旦传播开来,负面效应很难消除。因此,非常有必要对灾害进行管理,防患于未然。本文尝试确立长白山灾害管理模型,虽有缺陷,力求共同探讨。

4.1 旅游区与灾害分布

天灾难免,人祸可避。旅游区大多是人口密集

地区,更是灾害的频发区,了解灾害的类型,易发地点,掌握分布规律,才能使其危害降到最小。旅游区一般分为核心区(除少量科学研究人员外,严格禁止

游人进入)、缓冲区、游览区和服务区,其危险度依次为核心区>缓冲区>游览区>服务区。越是核心区,人迹罕见,越危险(图1),服务区的危险多数来自社会治安及其他意外事故。

4.2 灾害管理

世界各国的经验表明,旅游灾害管理是一项基础性、长期性的艰巨任务,各级政府部门特别是旅游管理部门都要严肃对待,长抓不懈。进行旅游灾害管理,必须具有技术先进的、便于进行动态监测和动态分析的管理系统,及时宣传、及时预报、及时发现、及时处理是旅游灾害管理的核心。其管理系统框图如图2。

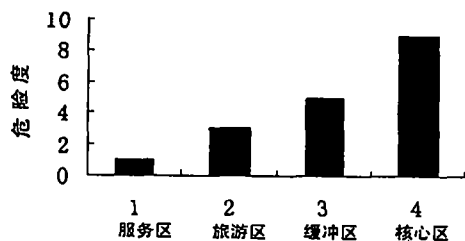


图1 旅游区危险度分级

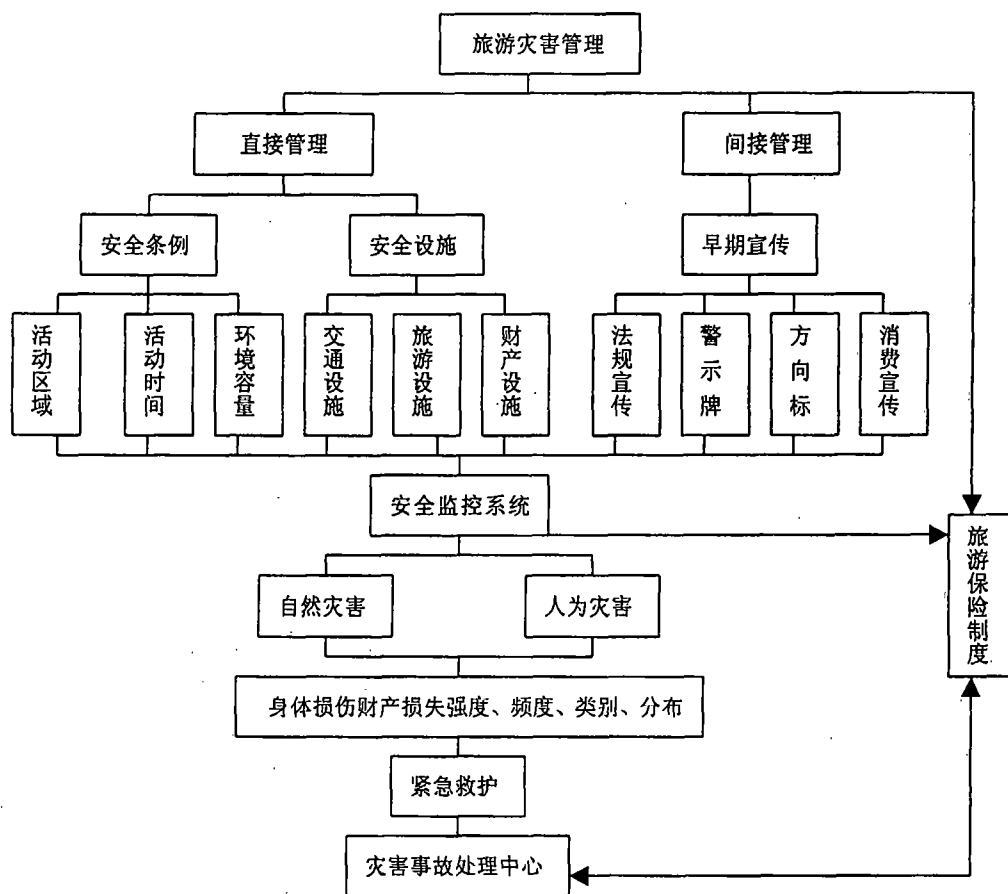


图2 旅游灾害管理系统框架模型

5 灾害防范对策

旅游业引发的一系列问题说明,许多国家和地区既不能充分挖掘旅游业潜力,又不能够对环境和资源进行有效的保护和管理。由于旅游业更直接地

依赖于生态环境因素,有时它对生态环境的破坏是最直接的、最具有毁灭性的。其结果将导致灾害的不断加剧、人类遗产的最后丧失、旅游区的最终毁灭。及早了解灾害产生的根源,作好各项防范应对措施,才是旅游业可持续发展的必由之路。

5.1 强化环境意识

旅游者的进入对许多自然环境、文化遗产和景观美感造成了破坏^[6],森林退化,土壤侵蚀、板结,乱弃垃圾、野生动植物栖息环境被干扰都是人类活动的结果。通往长白山顶端路经苔原带一段的公路一侧,地表植被严重被毁,岩石裸露。面积不大尽管,但人类活动对它的干扰方式及程度却很有代表性,此种景观生态结构及功能原本就很脆弱,自修建公路后,一直无法恢复,与周围环境形成鲜明反差。其实,旅游业的基础就是优美、新奇、高质量的环境,旅游者并不希望到一个生态环境很糟糕或很普通的地方去旅游。相反,人们对独特、幽雅、清新、秀丽景观充满殷切向往。清山、绿水、秀林、古朴的民俗民风都对游人产生极大吸引力。作为旅游管理部门,为降低环境灾害,使之可持续发展,更应对旅游者实施灾害意识教育,如通过导游讲解或随门票分发环保小册子,成本计入门票中,作到随到随学,或者采取法规手段加以限制,使游人自觉养成爱护环境的良好习惯。加强环保法及其它有关法律的宣传和执行,以法律手段保护旅游资源和旅游环境。这方面黄山、泰山和北京八达岭长城所做的工作比较突出,管理效果很理想。

5.1 及时检查

随着美国“9·11”恐怖事件之后,世界许多地区的旅游业都受到了非常大的打击,人们害怕出门,害怕成飞机、害怕作火车轮船、害怕到人多的地区、针对这种现象,为保护游客的生命、财产安全,许多地区出台了安全检查这一规定,以色列进趟超市也要安检。及时检查交通车辆、缆车、道路、护栏、险塞景点及可疑人员是防止灾害发生的有力手段。落实综合防救措施,加强事故发生后的应急、营救能力。发生损失时,在实行保险的责任范围内监督,进行迅速而适当的解决措施,或进行辩护以缩小损失的影响;对未实行保险的范围监督实行事先拟定的应急和救援计划。

5.2 严格控制环境容量

环境容量是人类活动的界限标,超过这一界限,资源、环境就会退化。随着人民生活水平的提高,闲暇时间、带薪假日的增多,将有越来越多的人外出旅游。因此,必须作好当地的旅游资源普查、环境容量计算工作。在景区、景点的开发、建设上要进行科学预测,充分考虑旅游区环境容量、建筑物等旅游点承载量等安全系数^②,同时采取空间和时间上的分流

及控制门票出售量等途径来进行调控。

5.3 建立法律法规制度

根据保护区政治经济状况,建立健全各项旅游法规制度。建立旅游保险制度,根据旅游地风险等级来确定灾害保险费率,游客也可根据自身条件选取不同的险种自身投保,发生损失时,在实行保险的责任范围内,监督进行迅速而适当的解决措施,或进行辩护以缩小损失的影响,对未实行保险的范围监督实行事先拟定的应急和救援计划;建立机动车辆管理条例,确保除绿色环保车辆外,其他车辆禁行;危险地段和复杂地区设立告示牌,设置游人活动区和限制区;严禁保护区攀折树木、采集标本植物;设立安全岗位流动观察哨,观察和监督防灾减灾工作。

5.4 大力发展生态旅游

倡导“绿色交通、绿色宾馆、绿色景区、绿色娱乐场所、绿色旅游商品^[5]”的绿色设计思想。保持旅游区原始性、自然性、地方特色性、娱乐性、实用性、美观性。据世界旅游组织(WTO)估算,1997年全世界6亿多旅游者中,有20%参加了生态旅游,目前正以年均6.7%的速度增长。生态旅游已成为一种理念,一种时尚,一种特色文化。我国许多地区近年来也加强了对生态旅游的重视,如昆明世博园,苏州园林,云南西双版纳和其他一些保护区开展的生态旅游项目。政府把1999年定为“中国生态旅游年”,使旅游产业得到了极大的发展。瑞士依靠雪山、森林、草地等优美的自然风光使旅游业长盛不衰;尼泊尔每年吸引7万多名生态旅游者徒步登山^[7];英国世界最大的温室植物园开放只有短短几个月,已有50多万人前往参观,并成为当地一个旅游胜地^[8]。生态旅游开展的各种项目都取得了令人满意的成果。

6 结语

旅游灾害往往给当地的旅游业发展造成严重破坏,带来巨大的生命财产损失。发展旅游业不能以牺牲环境为代价,全社会尤其是旅游主管部门要重视旅游灾害的所带来各种威胁,作好灾害的预防和治理工作。充分认识,提前预防,及时处理,落实保险,强化管理,包保责任是旅游灾害防治的中心指导思想。本文虽在长白山旅游灾害的类型及防范措施等方面作了一些探讨,但旨在唤醒人们对旅游灾害的重视,将灾害损失降到最小程度,使旅游业达到可持续发展。

参考文献:

- [1] 刘赵平. 关于 1998 年洪涝灾害对旅游业影响情况的调查报告. 旅游调研. 1999(2)23 ~ 27.
- [2] 刘 锋. 旅游地灾害风险管理初探. 见: 首届全国灾害风险评估研讨会论文集. 地震出版社. 1999.
- [3] 参考消息. 悲凉的巴米扬. 2002.2.28. 9 版.
- [4] 李文华, 赵献英. 中国的自然保护区. 商务印书馆. 1995.3.
- [5] 杨桂华等编译. 生态旅游的绿色实践. 科学出版社. 2000.9.121 ~ 159.
- [6] 吴必虎. 地方旅游开发与管理. 科学出版社. 2000.3. 144 ~ 145.
- [7] 鄢和琳, 包维楷. 川西山地生态旅游开发极其持续发展初步研究. 自然资源学报. 2001. 6(16).
- [8] 参考消息. 重返伊甸园. 2002.3.18. 15 版.

A Study on the Tourism Disaster and Prevention Methods in the Changbai Mountain Nature Reserve

TONG Shou-zheng¹, WANG Qi², LI Guang³, LU Bi-shun³

(1. *Northeast Institute of Geography and Agricultural Ecology, Chinese Academy of Sciences, Changchun, 130062;*

2. Department of Economy Manages, Changchun Industry University, Changchun, 130021, China;

3. Department of Geography, Yanbian University, Yanji, 133002 China)

Abstract: The huge harm caused by various tourism disasters in tourist destinations has been paid much more attentions. This paper points out that the type of disaster risk in the Changbai mountain, establish a completely tourism disaster risk supervise system. In order to alleviate and eliminate the losses of tourism disasters. the author expound risk prevention methods.

Key words: changbai mountain, tourism, disaster tourism, prevention methods