

# Study of Sichuan Geo-Tourism Status and Sustainable Development Planning\*

Qiguo Zeng

Chengdu Normal University, Chengdu  
Email: qiguo@ sina.com

Received: Jul. 27<sup>th</sup>, 2013; revised: Aug. 11<sup>th</sup>, 2013; accepted: Sep. 9<sup>th</sup>, 2013

Copyright © 2013 Qiguo Zeng. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Abstract:** This paper puts forward the concept of geo-tourism and geo-tourism resources. The rich Sichuan geo-tourism resources are divided into three large classes: natural tourism resources, cultural tourism resources and services tourism resources, including six basic categories and thirty-four sub categories. According to the advantages and disadvantages of the current situation of Sichuan geo-tourism and geo-tourism resources, this paper puts forward the feasible four geo-tourism travel planning lines, and makes some suggestions on the sustainable development of geo-tourism in Sichuan.

**Keywords:** Geo-Tourism; Current Situation; Sustainable; Development; Plan

## 四川地学旅游现状和可持续发展规划\*

曾其国

成都师范学院, 成都  
Email: qiguo@ sina.com

收稿日期: 2013年7月27日; 修回日期: 2013年8月11日; 录用日期: 2013年9月9日

**摘要:** 本文提出了地学旅游和地学旅游资源的概念, 将丰富的四川地学旅游资源分为自然旅游资源、人文旅游资源和旅游服务资源三个大类, 六个基本类, 三十四个子类; 根据四川地学旅游和地学旅游资源现状存在的优势与劣势, 提出切实可行的四条地学旅游规划线路, 并对四川地学旅游可持续发展提出了建议。

**关键词:** 地学旅游; 现状; 可持续; 发展; 规划

### 1. 引言

四川受喜马拉雅新构造运动的影响, 地跨中国第一和第二级地形阶梯。包括青藏高原东部的川西高原、横断山脉、凉山山原、大巴山-龙门山脉、成都平原、川中丘陵等地理地貌单元, 地质构造十分复杂, 处于扬子、华北、古特提斯几大构造域的交汇部位,

\*基金项目: 四川省教育厅科研项目(13ZA0292); 成都师范学院首届大学生科技创新项目(CSYXS2012-04)。

从距今二十多亿年的晚太古代到最新的地质时期第四纪, 均有岩石及地层留下的地质记录, 形成了许多典型独特的地层、岩石、矿物、构造、古生物的遗迹地和产地<sup>[1-5]</sup>。地质构造复杂, 地理环境优越, 地域辽阔, 地学旅游丰富, 文化历史悠久, 是中国的风景名胜大省, 堪称“天然的地学博物馆”、“地学旅游资源宝库”, 具有极大的地学旅游开发潜质, 也是推进四川旅游资源大省向旅游经济强省转型的有利时机<sup>[6]</sup>。

从全球旅游产业来看,自然旅游资源占有主导地位,而地学旅游资源又是自然旅游资源的主体,旅游的目的是使人们更多的认识自然、了解历史、丰富知识、开阔眼界,瞻仰历史文化遗产,观赏珍贵的自然遗产<sup>[7]</sup>。

## 2. 地学旅游与地学旅游资源

地学旅游(Geo-tourism)<sup>[6,8,9]</sup>是介于地学和旅游学之间的一门边缘学科,也是自然科学与社会科学之间一门综合性学科,它本身还是属于地学的范畴,是地学的一个新的分支。它的主要研究对象是地质旅游资源,同时也研究其他旅游资源中的地学问题。对于地学旅游,目前国内尚无一个明确的定义<sup>[10]</sup>。地学旅游是由地质作用形成的地质遗迹和其它自然景观为主,并包含历史文化和古代文明旅游资源,它是美学与科学的统一体,自然与文化统一体。地学旅游既让人们领略和享受大自然的美感,又使人们增加对自然的了解和认识<sup>[7]</sup>。实际上地学旅游是指由地质构造产生具有一定人类历史活动遗迹,能带给非定居人们视觉和身心慰藉的自然与文化的统一景观体。

地学旅游资源(Geo-tourism resources),又称之为“旅游地质资源”。中国旅游地质资源图说明书对旅游地质资源定义为“具有旅游价值的地质遗迹和与地质体直接有关的人类活动遗迹<sup>[11]</sup>”。它包括了旅游资源中那些在漫长地质历史时期中形成的山水名胜、自然风光等自然遗迹,也包括了在晚近地质历史时期人类形成过程中遗存的人类文化遗址,人类与地质体相互直接作用的,人类开发利用地质环境、地质资源的遗迹以及地质灾害遗迹等”。冯天驷<sup>[12]</sup>认为地质旅游资源由地质作用形成的自然旅游资源都可称为地质旅游资源。孙长远<sup>[7]</sup>认为地学旅游资源由地质作用生成的或与地质作用的产物有直接关系的,有旅游价值的自然景观和地质遗迹,统统归于地学旅游资源之列,它包括了重要的山岳地貌、岩溶、洞穴、河流、湖泊、名泉、瀑布、海岛、海岸、冰川、沙漠、黄土及古生物化石、地质构造、地质灾害遗迹,还包括与地质有密切关系的人文地学旅游资源,如古代石窟、古代岩画、摩崖题刻、古代水利工程、古采矿遗址等。总的来讲,地学旅游资源应包括地质构造运动形成的,或是与地质构造的产物有直接关系的,具有观赏、游乐、

探险、疗养、考察、科普价值的自然景观和地质遗迹,以及与地质有密切关系的文化传承都可称为地学旅游资源。

## 3. 四川省地学旅游资源类型

地学旅游资源分类方式较多,具代表性的分类有中国旅游资源普查分类表将中国旅游资源分为自然旅游资源与人文旅游资源,地学旅游资源包括自然旅游资源中的地表类、水体类和生物类以及人文旅游资源中的历史类;中国旅游资源普查规范<sup>[13]</sup>把地学旅游资源分为地学景观类和水域风光类;中国旅游地质资源图说明书<sup>[11]</sup>将地学旅游资源分为三十五类;陈安泽<sup>[6,14]</sup>把地质景观分为地质构造现象大类、古生物大类、环境地质现象大类和风景地貌四大类十九类,五十二亚类。冯天驷<sup>[12,15]</sup>将地学旅游资源分为十六类;王长生<sup>[16]</sup>根据重庆市的地学旅游资源将其划分为岩石圈旅游资源、水圈旅游资源、生物圈旅游资源和大气圈旅游资源四大类。

四川省的地学旅游资源涵盖了六十六个主要风景区,其中有两处世界自然遗产,一处世界自然文化双重遗产,一处世界文化遗产,两处国家级地质公园,九处国家级风景名胜区,五十七处省级风景名胜区,有享誉中外的国宝大熊猫,有十五个国家级自然保护区,四十三个省级自然保护区,十个国家级森林公园,五十个省级森林公园,七座全国历史名城,二十四座省级历史名城,四十处全国重点保护单位,两百多处省级重点保护单位。作者综合其他地学旅游资源分类方法,将四川地学旅游资源分为自然旅游资源、人文旅游资源和服务旅游资源三个大类,六个基本类,三十四个子类。限于篇幅,选择了四川具有代表性的地学旅游资源,罗列情况详见四川省地学旅游资源系统分类表(见附表1)。

## 4. 四川地学旅游资源优势及问题

### 4.1. 优势

联合国教科文组织和中国政府推行的“地质公园计划”,得到四川省及有关市、州、县地方政府的积极响应,把它作为保护地质遗产和地质生态环境,利用地质景观发展旅游产业的重要战略行动<sup>[4,9]</sup>。因此,四川地学旅游具有以下几个方面的优势:

一是类型多样、种类齐全。四川幅员广阔，气候环境类型多样，旅游资源类型也极为丰富。本文对四川地学旅游资源分为自然旅游资源、人文旅游资源和旅游服务资源三个大类，六个基本类型，三十四个子类。按照旅游资源成因，不仅六个基本类型俱全，而且每个子类都具备，不少文物种类在全国占有极其重要的地位<sup>[4,12,17]</sup>。

二是岩溶景观独特<sup>[18]</sup>。享誉中外的世界自然遗产地黄龙钙华景观区，沟中是金黄蜿蜒的钙华滩流，连接着八群 2300 多个千姿百态、斑斓夺目、错落有致的钙华彩池、钙华瀑布，有“人间瑶池”的美誉。九寨沟是世界自然遗产宝库中的一颗明珠，九寨沟的景观以高山峡谷中的层湖叠瀑为主体，以水的色彩美和动态美为主线，以充分表现独特的喀斯特地质作用过程为特征。

三是古生物化石“博物馆”。四川自贡是我国恐龙化石埋藏在侏罗纪早、中期陆相地层中，侏罗纪(1.35 亿年~2.1 亿年前)陆相地层相当发育，该期恐龙化石正是世界恐龙研究中的薄弱环节，为研究世界恐龙化石的演化，填补了侏罗纪早、中期的空白。还有向自贡市荣县的青龙山恐龙化石产地、宜宾市江安县硅化木化石产地、简阳市涌家鱼化石产地等组成了四川丰富的古生物化石库。

四是地层剖面的天然“宝库”。北川桂溪乡 - 沙窝子泥盆系地层剖面、北川甘溪龙门山泥盆纪地层标准剖面、峨眉山三叠系、震旦系地层剖面、丹巴半扇门渐进变质带剖面、甘洛苏雄震旦系地层剖面、广元飞仙关 - 须家河三叠系地层剖面、攀枝花昔格达第四系地层剖面、平武阴平 - 蜈蚣口震旦系地层剖面、巴塘党恩 - 德达沟三叠系地层剖面等对研究我国不同地质时期的地质事件提供了宝贵的资料。

五是青藏高原新构造运动是天然力学实验室。四川位于青藏高原东缘，地理位置典型，邛崃山脉是青藏高原和四川盆地的地理界线和农业界限，对青藏高原隆升运动研究和全球重大地质问题的解决具有重要意义。

六是山体风光多姿多彩，气势磅礴<sup>[19]</sup>。峨眉山古雅神奇、巍峨媚力，以其秀丽的自然风光闻名于世；被郭沫若誉为“天下一雄山”的华蓥山，拥有千姿百态的石林、五光十色的溶洞、凌空飞泻的瀑布、气势

磅礴的云海；螺髻山景观以博大雄奇见长；四姑娘山更有“蜀山皇后”和“东方圣山”之美誉，人称中国的阿尔卑斯。

七是生物资源极为丰富<sup>[20]</sup>。许多珍稀的动、植物种类，是一座宝贵的自然基因库。珍稀野生植物种类繁多，主要有水杉、娑罗树、攀枝花苏铁、珙桐、水青树、连香树、银杏、红豆杉等；四川的野生动物种类占全国的 46.4%，仅次于云南，居全国第二位。大熊猫、金丝猴、牛羚、四川山鹧鸪、绿尾虹雉等闻名于世。

八是人文景观壮丽、奇特。乐山大佛比例匀称，通高 71 米，头长 14.7 米，肩宽 24 米，眼长 3.3 米，耳长 6.2 米，有“佛是一座山，山是一尊佛”之称，是世界上第一大佛，其建造时间长达 90 年；德格印经院，保存有天文、地理、历史、文学和医学等 21.7 万多块书版和 70 余块画板，是我国藏族地区的文化宝库。

九是人文历史悠久。在 1951 年发现的“资阳人头骨化石”证明了在数万年以前就有人类的出现；在全省的 140 处重点文物保护单位中，属于汉代以前的有 25 处，唐代以前的多达一半以上；自贡盐业博物馆证明了四川是世界上最早利用天然气煮盐的方式制盐。

## 4.2. 问题

地矿部门发展旅游业，是近年来出现的新事物，虽然发展较快，从目前情况来看四川地学旅游还存在许多问题<sup>[21]</sup>：

一是服务地学旅游资源市场培育不够，宣传力度需加强。一些地方政府缺乏对旅游市场深层次研究，对市场培育不力，旅游企业实力较弱，对外促销方式单一，未形成良好的市场运行机制。许多涉外饭店档次不高，服务地学旅游资源未得到应有的重视，没有形成地方特色产业。在地学旅游策划、宣传、包装上，塑造四川地学旅游整体形象在时间、空间和层次上需要加大力度。

二是地学旅游资源开发毁损依然存在，生态修复进展缓慢。开发建设片面强调眼前利益，忽略地学旅游资源的可持续发展，“杀鸡取卵”的旅游开发现象时有发生。在开发建设中不进行环境影响评价，不考虑环境承载能力，有的甚至在自然保护区大兴土木，破坏了地学旅游资源，特别是甘孜、阿坝、凉山

三州在特定的自然环境条件下，人工修复难度大，恢复力进展缓慢。

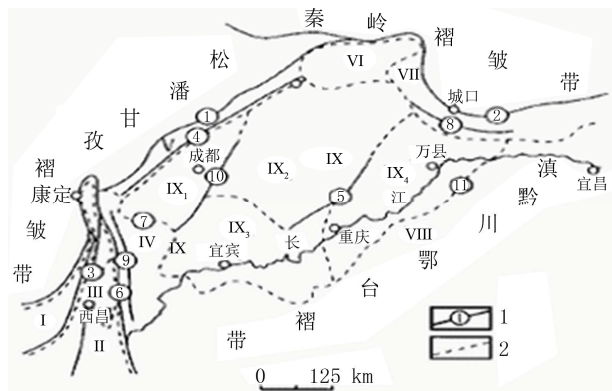
三是在对四川省地学旅游资源开发上，观念相对滞后，虽然许多地区已经认识到发展地学旅游对经济的重要作用，但对如何发展地学旅游业仍停留在旧有的旅游观念上<sup>[17]</sup>。各地对地学旅游资源的比较优势研究不够深入，又对浅层次不适当的初级开发缺乏科学规划和限制，地学旅游资源调查不够深入、还缺乏整体规划，很难对地学旅游资源的环境容量进行合理利用。

四是四川省地学旅游景点遍地开花、一拥而上，在可持续发展规划上，还未建立起科学的地学资源系统性分类及相应标准，是制约了四川地学旅游可持续发展根本原因所在。建立科学合理的分类及评价标准，对规范四川地学旅游的开发和相关部门对地学旅游进行管理提供科学依据<sup>[22]</sup>。

## 5. 四川地学旅游可持续发展规划

### 5.1. 地理状况

四川按照大地构造特征可分为东西两部分，一部分是以龙门山-康定-木里一线为界，以东为相对稳定的扬子准地台区；一部分是相对活动的松潘-甘孜地槽系，介于龙门山大巴山台缘拗陷与滇黔川鄂台褶带之间，盆地呈北东向菱形四边形展布<sup>[23]</sup>。



I. 盐源-丽江台缘拗褶带; II. 康滇隆起; III. 西昌盆地; IV. 峨眉山-凉山块断带; V. 龙门山台缘拗褶带; VI. 米仓山台缘拗褶带; VII. 大巴山台缘拗褶带; VIII. 滇黔川鄂台褶带; IX. 四川盆地; IX1. 川西低隆背斜带; IX2. 川中平缓背斜带; IX3. 川南低陡背斜带; IX4. 川东高陡背斜带。断裂带名称: ①龙门山; ②城口; ③安宁河; ④彭灌; ⑤华莹山; ⑥小江; ⑦峨眉山-瓦山; ⑧万源; ⑨甘洛-汉源; ⑩龙泉山; 日七曜山。1. 断裂带及其编号, 2. 构造单元分区线

Figure 1. Sichuan Basin and adjacent tectonic unit's partition sketch<sup>[25]</sup>

图 1. 四川盆地及邻区构造单元分区略图<sup>[25]</sup>

### 5.2. 线路规划

四川盆地东部为巨大菱形构造盆地详见图 1。按照地质构造单元分区，以四川省的成都市为中心对四川地学旅游资源进行对比分析，本文提出四条地学旅游线路仅供参考(详见图 2)。

A 线路: 成都-安县-北川-平武-黄龙-九寨沟-若尔盖-红原-黑水-理县-汶川-都江堰-郫县-成都, 该线路集标准地层剖面、地震遗迹、高寒岩溶景观、瀑布、森林公园、大草原、湖泊、温泉、冰川、雪山、云海、野生动植物保护区、古代水利工程、避暑、道教、古城遗址等景观为一体。

B 线路: 成都-崇州-西岭雪山-邛崃天台山-雅安-天全-康定-雅江-理塘-新龙-炉霍-道孚-丹巴-小金-汶川-都江堰-郫县-成都, 该线包含了瀑布、雪山、温泉、丹霞地貌、岩溶地貌、峡谷、高山、高山海子、冰川、云海、土石林、地层剖面、野生动植物保护区、古代水利工程、避暑、道教、古城遗址等景观在内。

C 线路: 成都-德阳-绵阳-梓潼-剑阁-广元-旺苍-巴中-平昌-达州-渠县-南充-遂宁-大英-安岳-内江-自贡-宜宾-屏山-键为-乐山-峨眉山-蒲江-双流-成都, 该线路基本涵盖了四川盆地地质构造各分区, 有历史遗迹、丹霞、岩溶地貌、峡谷、中国死海——石窟造像、青山秀水、佛光奇观、森林公园、古生物化石点、摩崖造像等景观。

D 线路: 成都-崇州-西岭雪山-邛崃天台山-雅安-汉源-石棉-冕宁-盐源-攀枝花-会理-西昌-美姑-雷波-五通桥-沙湾-峨眉-夹江-眉山-成都。该线路位于金沙江、雅砻江、安宁河三



Figure 2. Sichuan geological tourist line planning graph  
图 2. 四川地学旅游线路规划图

大河流域,河谷深切,多断陷湖盆:泸沽湖、邛海、马湖。民族风情多样,佛教、红色旅游、珍稀动植物保护区和历史遗迹景观都在内。

### 5.3. 可持续发展建议

借鉴国内、外地学旅游先进经验,结合四川省地学旅游现状,提出“观赏性与科普性相协调”、“加强服务地学旅游资源和地学旅游资源科学规划与开发”、“加强地学旅游资源生态环境保护”、“地学旅游资源开发的创新”、“构建全省地学旅游网络”等可持续发展的对策极其建议<sup>[4,24]</sup>如下:

一是地学旅游要观赏性与科普性的结合。观赏性较强的旅游资源一般科普性差,而科普性较强的观赏性又较差一点,因此,如何较好地地把地学旅游的观赏性与科学性结合,实现观赏与科普之间的转化,具有现实意义。只有在展示地学旅游科学知识时深入浅出,讲解资料要图文并茂、通俗易懂,避开生僻的专业术语。

二是加强服务地学旅游资源和地学旅游资源的勘察的科学规划与开发。充分利用当地资源,推动旅游商品生产企业、少数民族特色旅游商品基地的发展,建立和完善旅游纪念品、旅游工艺品、土特产品、民族特色旅游商品的商品体系,消减或杜绝旅游商品品种单一、质量低劣、毫无当地特色等现象;加强地学旅游的宣传力度,建议有关部门编写、出版一些通俗易懂、图文并茂,并具有一定地学科普知识的宣传册、景点介绍、挂图、导游手册等。

三是加强地学旅游资源生态环境保护。四川省特有的地表及地下形态具有重要的科学价值和观赏价值,但是在地学旅游资源开发建设的随意性、任意安装各种设备,使地质遗迹原生环境遭到破坏;大规模的劈山修路和建设索道,引起滑坡、塌方、水土流失等严重的地质灾害;已开发的地学旅游资源的经营中,由于缺乏科学指导,破坏当地的自然环境、地质遗迹引起的水环境严重污染,使得人们在地学旅游资源开发建设中不得不注重生态环境问题。

四是在同类地学旅游资源开发上要注重创新,应引进和培养优秀的旅游规划与开发人才,在进行地学旅游资源规划与开发时,充分挖掘不同地方地学旅游资源的优势,突出各景区景点的特点,增强地学旅游

异质性。

五是构建全省地学旅游网络体系。增强局部地学旅游独立特色的同时,建立全省地学旅游整体特色,提高品牌竞争力与地学旅游系统性;进一步发展地学旅游区对外交通,提高地学旅游的便捷,同时增加不同地学旅游区间的高速线路,使全省地学旅游在旅游上具有快捷性、连续性与整体性。使四川省地学旅游形成一个有机的整体,最终实现全省地学旅游的网络体系<sup>[6,17]</sup>。

在西部大开发中四川的地学旅游已成为全省新的经济增长点,四川的地学旅游资源又在四川旅游业中占有举足轻重的地位,所以,搞好地学旅游资源的开发也是四川发展地方经济的重要手段。因此,进行全面普查、科学评价,查明资源形成的控制因素、类型特征与分布规律,有步骤、有计划、有重点地进行合理开发、科学管理地学旅游;对资源进行深度开发,提高地学旅游导游资料的科技含量和导游人员的知识水平,抓住人们探索大自然的猎奇心理进行科学导游。发挥地学资源特色,将旅游与体育、探险、科考、科普结合起来,开展特色旅游,努力提高地学旅游资源的科学品位,在保护中开发地学旅游,开发中保护地学旅游。在旅游旺季对游客数量进行适度控制,既要加强资源的保护,又要注意环境的保护,才能实现地学旅游资源的可持续利用与发展<sup>[2,4,24]</sup>。

### 参考文献 (References)

- [1] 杨更. 四川省地质公园管理建设现状浅析[J]. 四川地质学报, 2009, 29(6): 281-285.
- [2] 韦跃龙. 四川剑门关地质公园旅游产品开发与可持续发展研究[D]. 成都理工大学, 2006.
- [3] 赵川. 贡嘎山地学景观保护与开发模式研究[D]. 成都理工大学, 2012.
- [4] 张贝. 四川省国家地质公园可持续发展对策研究[D]. 成都理工大学, 2012.
- [5] 李嫫. 贡嘎山地区旅游地学特征及开发模式研究[D]. 成都理工大学, 2008.
- [6] 张宁. 积极推进地学旅游加快旅游产业发展[J]. 资源与人居环境, 2008, 2: 19-21.
- [7] 孙长远, 周淑敏. 地质公园与地学旅游[J]. 石家庄经济学院学报, 2005, 1: 124-126.
- [8] 陈安泽. 开拓创新旅游地学 20 年: 为纪念旅游地学研究会 20 周年而作[J]. 旅游学刊, 2006, 21(4): 77-83.
- [9] 四川旅游地学研究会. 旅游地学研究与旅游资源开发[M]. 成都: 四川科学出版社, 1996: 633-646.
- [10] 马恒玮. 关于旅游地学若干理论名词概念的探讨[J]. 旅游学刊, 1988(增刊): 3-58.
- [11] 地质矿产部环境地质研究所. 中国旅游地质资源图及说明书

## 四川地学旅游现状和可持续发展规划

- (1:600 万)[S]. 北京: 地质出版社, 1991.
- [12] 冯天骊. 中国地质旅游资源[M]. 北京: 地质出版社, 1998.
- [13] 中科院地理研究所. 国家旅游局资源开发司, 中国旅游资源普查规范(试行稿)[S]. 北京: 中国旅游出版社, 1992, 1993.
- [14] 陈安泽, 卢云亭等. 旅游地学概论[M]. 北京: 北京大学出版社, 1991.
- [15] 冯天骊, 郝芳. 浅议生态旅游与旅游地学[J]. 中国地质矿产经济, 2000, 10: 6-17.
- [16] 王长生, 张荣, 范春. 重庆市地学旅游资源研究[J]. 四川地质学报, 2004, 3(24): 39-45.
- [17] 向丽, 赵乐晨. 四川旅游业的发展对策[J]. 资源开发与市场, 2003, 2: 119-121.
- [18] 黄楚兴. 云南省岩溶旅游地质资源特征及其环境保护[D]. 昆明理工大学, 2003.
- [19] 许春晓. 当代中国旅游规划思想演变研究[D]. 湖南师范大学, 2004.
- [20] 孔令媛. 基于地质遗迹保护的生态旅游开发策略研究[D]. 华中科技大学, 2008.
- [21] 冯天骊. 地质旅游产业发展方向及其对策建议[J]. 中国地质矿产经济, 1998, 6: 20-25.
- [22] 邢道隆重, 王玫. 关于旅游资源评价的几个基本问题[J]. 旅游学刊, 1987, 3.
- [23] 宋鸿彪, 罗志立. 四川盆地基底及地质结构研究的进展[J]. 地质前缘, 1995, 2(3-4): 231-237.
- [24] 黄万堂, 葛丽君. 甘肃地学旅游资源开发及可持续发展[J]. 中国科协 2002 年学术年会, 2000: 1200.
- [25] 田在艺, 张庆春. 中国含油气沉积盆地论[M]. 北京: 石油工业出版社, 1996.

## 附录一

Table: Sichuan Province tourism resources classification  
附表：四川省地学旅游资源系统分类表

大类	类	亚类	实例及代表性地学旅游资源	行政隶属	属性	
自然 旅游 资源	地质 灾害 遗迹	标准 地层 剖面	北川桂溪乡 - 沙窝子泥盆系地层剖面	绵阳市北川县		
			北川甘溪龙门山泥盆纪地层标准剖面	绵阳市北川县		
			峨眉山三叠系、震旦系地层剖面	峨眉山市		
			丹巴半扇门渐进变质带剖面	甘孜州丹巴县		
			甘洛苏雄震旦系地层剖面	凉山州甘洛县		
			广元飞仙关 - 须家河三叠系地层剖面	广元市		
			攀枝花昔格达第四系地层剖面	攀枝花市		
			平武阴平 - 蜈蚣口震旦系地层剖面	绵阳市平武县		
			巴塘党恩 - 德达沟三叠系地层剖面	甘孜州巴塘县		
			自贡大山铺恐龙化石产地	自贡市	国家级地质公园	
	古生 物化 石点	地质 灾害 遗迹	岩溶 洞穴	荣县青龙山恐龙化石产地	自贡市荣县	
				珙县石碑恐龙化石产地	宜宾市珙县	
				资中五皇恐龙足迹遗迹地	资阳市资中县	
				江安硅化木化石产地	宜宾市江安县	
				简阳涌家鱼化石产地	简阳市	
				茂县叠溪 - 松坪沟地震遗迹地	阿坝州茂县	省级风景名胜區
				理塘地震遗迹地	甘孜州理塘县	
				北川地震遗迹	绵阳市北川县	
				东河口地震遗迹	广元市青川县	
				炉霍地震遗迹地	甘孜州炉霍县	
岩溶 洞穴	岩溶 洞穴	岩溶 洞穴	九寨沟高寒岩溶地貌景观	阿坝州九寨沟县	世界自然遗产	
			黄龙高寒岩溶地貌景观	阿坝州松潘县	世界自然遗产	
			卡龙沟寒岩溶地貌景观	阿坝州黑水县	省级风景名胜區	
			兴文岩溶地貌景观	宜宾市兴文县	省级风景名胜區	
			筠连岩溶地貌景观	宜宾市筠连县	省级风景名胜區	
			宣汉百里峡岩溶地貌景观	达州市宣汉县	省级风景名胜區	
			青城山丹霞及岩溶地貌景观	都江堰市	世界文化遗产	
			剑阁剑门关丹霞及岩溶地貌景观	广元市剑阁县	国家级风景名胜區	
			通江诺水河岩溶地貌景观	巴中市通江县	省级风景名胜區	
			旺苍鼓城山 - 七里峡岩溶地貌景观	广元市旺苍县	省级风景名胜區	
岩溶 洞穴	岩溶 洞穴	岩溶 洞穴	芦山龙门岩溶地貌景观	雅安市芦山县		
			叙永 - 古蔺岩溶地貌景观	泸州市叙永县、古蔺县		
			雷波马湖岩溶地貌及湖泊景观	凉山州雷波县		
			乐山沙湾岩溶地貌景观	乐山市		
			邛崃天台山丹霞及岩溶地貌景观	邛崃市	省级风景名胜區	
			江油观雾山岩溶地貌景观	江油市		



四川地学旅游现状和可持续发展规划

续表

	丹山岩溶洞穴	泸州市叙永县	省级风景名胜区
	石海洞乡	宜宾市兴文县	省级风景名胜区
	芙蓉山	宜宾市珙县	省级风景名胜区
	筠连岩溶	宜宾市筠连县	省级风景名胜区
峰林 石林 土林	江油窦团山峰林地貌景观	江油市	
	南江光雾山峰林地貌景观	巴中市南江县	省级风景名胜区
	白云峰丛地貌家景观	南充市蓬安县	省级风景名胜区
	西昌黄联关土林地貌景观	凉山州西昌市	
	道孚八美土石林地貌景观	甘孜州道孚县	
	剑阁剑门关丹霞及岩溶地貌景观	广元市剑阁县	国家级风景名胜区
	青城山丹霞地貌景观	都江堰市	世界文化遗产
	天台山丹霞地貌	邛崃市天台山	
丹霞 地貌	南宝山丹霞地貌	邛崃市	
	笔架山丹霞地貌	泸州市合江县	省级风景名胜区
	黄荆丹霞地貌	泸州市古蔺县	
	蜀南竹海丹霞地貌	宜宾市	国家级风景名胜区
	石城山丹霞地貌	宜宾县	省级森林公园
	佛宝丹霞地貌	泸州市合江市	省级风景名胜区
	包家岩丹霞地貌	宜宾县	
	江油窦山丹霞地貌	江油市	
	峨眉山	峨眉山市	自然与文化世界遗产
	华蓥山	广安华蓥市	省级风景名胜区
山体 风光	四姑娘山雪山风貌	阿坝州小金县	国家级风景名胜区
	西岭雪山风貌	成都市大邑县	国家级风景名胜区
	夹金山雪山风貌	雅安市宝兴县	省级风景名胜区
	灵鹫山 - 大雪峰	雅安市芦山县	省级风景名胜区
	博望山多变型山岳景观	兴文县	省级风景名胜区
	二郎山高山景观	天全县	省级风景名胜区
	亚丁高山海子	稻城县	省级风景名胜区
	九顶山高山景观	绵竹市	省级风景名胜区
	墨尔多山高山雪峰	丹巴县	省级风景名胜区
	天台山	邛崃市天台山	省级风景名胜区
	百里峡	达州市宣汉县	省级风景名胜区
	鼓城山 - 七里峡	广元市旺苍县	省级风景名胜区
峡谷 风光	九峰山	成都彭州市	省级风景名胜区
	莹华山	德阳市什邡县	省级风景名胜区
	碧峰峡	雅安市	省级风景名胜区
	叠溪 - 松坪沟	阿坝州茂县	省级风景名胜区
	黑竹沟	乐山市峨边县	省级风景名胜区



四川地学旅游现状和可持续发展规划

续表

草原风光	红原大草原	阿坝州红原县	
	若尔盖大草原	阿坝州若尔盖县	
	毛垭大草原	甘孜州理塘县	
	色达草原	甘孜州色达县	
	塔公草原	甘孜州康定县	
	扎溪卡草原	甘孜州石渠县	
	九寨沟黄龙大草原	阿坝州九寨沟县	
冰川地质地貌	贡嘎山冰川地质地貌景观	甘孜州泸定县、康定县；雅安市石棉县	国家级地质公园
	四姑娘山冰川地质地貌景观	阿坝州小金县、理县、汶川县	国家级风景名胜区
	稻城亚丁冰川地质地貌景观	甘孜州稻城县；凉山州木里县	省级风景名胜区
	理塘 - 稻城海子山古冰川遗迹地貌景观	甘孜州稻城县、理塘县	省级自然保护区
	螺髻山古冰川遗迹地貌景观	凉山州西昌市、普格县、德昌县	省级风景名胜区
	雀儿山 - 新路海冰川地质地貌景观	甘孜州德格县、白玉县	
湖泊风光	朝阳湖	成都市	省级风景名胜区
	黑龙潭	眉山市仁寿县	省级风景名胜区
	马湖	凉山州雷波县	省级风景名胜区
	泸沽湖	凉山州盐源县	省级风景名胜区
	白龙湖	广元市、青川县	省级风景名胜区
	罗浮山 - 白水湖	绵阳市安县	省级风景名胜区
	古湖	内江市隆昌县	省级风景名胜区
	槽渔滩	眉山市洪雅县	省级风景名胜区
	螺髻山 - 邛海	凉山州冕宁县、西昌市	省级风景名胜区
	彝海	凉山州冕宁县	省级风景名胜区
水体类	龙肘山 - 仙人湖	凉山州会理县	省级风景名胜区
	升钟	南充市南部县	省级风景名胜区
	玉龙湖	泸县	级风景名胜区
	九龙沟	成都崇州市	级风景名胜区
	田湾河	雅安市石棉县	级风景名胜区
	扎嘎瀑布	松潘县	
	九寨沟	阿坝州九寨沟县	世界自然遗产
	黄荆十节瀑布	古蔺县	省级风景名胜区
	米亚罗古尔沟温泉	阿坝州理县	省级风景名胜区
	大邑花水湾温泉	成都市大邑县	
温泉	峨眉山灵秀温泉	峨眉山市	
	海螺沟冰川温泉	甘孜州磨西镇	
	宜宾大峡谷温泉	宜宾市	
	罗浮山温泉	绵阳市安县	
	雅安周公山温泉	雅安市	

四川地学旅游现状和可持续发展规划

续表

	崇州文锦江温泉	崇州市	
	西昌普格温泉	西昌市普格县	
	康定二道桥温泉	甘孜州康定县	
	海螺沟冰川森林公园	甘孜州磨西镇	国家级风景名胜区
	金城山森林公园	南充市	省级森林公园
	龙池国家森林公园	都江堰市	国家森林公园
	瓦屋山国家森林公园	眉山市洪雅县	国家森林公园
	雅克夏森林公园	阿坝州黑水县	国家森林公园
	铁山森林公园	达州市	省级森林公园
	空山国家森林公园	通江县	国家森林公园
	白鹿森林公园	成都市	省级森林公园
	攀枝花二滩国家森林公园	攀枝花市	国家森林公园
	美女峰国家级森林公园	乐山市	国家森林公园
	都江堰国家森林公园	都江堰市	国家森林公园
	剑门关国家森林公园	广元市剑阁县	国家森林公园
	福宝国家森林公园	泸州市合江县	国家森林公园
森林 风光	西岭国家森林公园	成都市大邑县	国家森林公园
	高山国家森林公园	绵阳市盐亭县	国家森林公园
	七曲山国家森林公园	绵阳市梓潼县	国家森林公园
	九寨沟国家森林公园	阿坝州九寨沟县	国家森林公园
生物 类	夹金山(宝兴)国家森林公园	雅安市宝兴县	国家森林公园
	五峰山国家森林公园	达州市大竹县	国家森林公园
	千佛山国家森林公园	绵阳市安县	国家森林公园
	米仓山国家森林公园	巴中市南江县	国家森林公园
	广元天台国家森林公园	广元市	国家森林公园
	镇龙山国家森林公园	巴中市平昌县	国家森林公园
	天马山国家森林公园	巴中市巴州区	国家森林公园
	措普国家森林公园	甘孜州巴塘县	国家森林公园
	华蓥山国家森林公园	华蓥市	国家森林公园
	云湖国家森林公园	绵竹市	国家森林公园
野生 动物 栖居 地	栗子坪省级自然保护区	雅安市石棉县	省级自然保护区
	工嘎山国家级自然保护区	甘孜州泸定县、康定县; 雅安市 石棉县	国家级自然保护区
	卧龙国家级自然保护区	阿坝州汶川县	国家级自然保护区
古树 名木	银杉		
	银叶桂		
	梓叶槭		
	棕背杜鹃		
	秃杉		
	西康玉兰		

续表

珍稀植物群落	水杉	瓦屋山国家森林公园	眉山市洪雅县	
	银杏		宜宾市屏山县	
雪景	黄桷树	老君山原始森林	成都市大邑县	国家级风景名胜区
		西岭雪山雪景	阿坝州小金县、理县、汶川县	国家级风景名胜区
佛光		海螺沟雪景	甘孜州泸定县	国家级风景名胜区
		峨眉山佛光	峨眉山市	自然与文化世界遗产
云海		二郎山云海	甘孜州泸定县	省级风景名胜区
		峨眉山万佛顶云海	峨眉山市	自然与文化世界遗产
气候类		巴郎山云海	窗体顶端阿坝州汶川、小金；雅安市宝兴县窗体底端	
		青城山	都江堰市	世界自然遗产
避暑		峨眉山	峨眉山市	自然与文化世界遗产
		中国死海	遂宁市大英县	
石窟造像		西岭雪山	成都市大邑县	国家级风景名胜区
		寻龙山	绵阳市安县	
古堰水利工程		石象湖	成都市蒲江县	省级风景名胜区
		螺髻山	凉山州西昌市、普格县、德昌县	省级风景名胜区
摩岩造像		天台山	邛崃市天台山	
		碧峰峡	雅安市	省级风景名胜区
历史遗址		乐山大佛	乐山市	自然与文化世界遗产
		都江堰水利工程	都江堰市	世界文化遗产
古城镇		白云山 - 重龙山	内江市资中县	省级风景名胜区
		玉蟾	泸州市泸县	省级风景名胜区
名人故里		剑门蜀道	广元市、绵阳市	国家级风景名胜区
		自流井 - 恐龙	自贡市	省级风景名胜区
古城镇		云顶石城	成都市金堂县	省级风景名胜区
		黄龙溪	成都双流县	省级风景名胜区
名人故里		锦屏	阆中市	省级风景名胜区
		郫县古城遗址	成都市郫县	
名人故里		茂县叠溪古城遗址	阿坝州茂县	
		李白故里	江油市	省级风景名胜区
名人故里		邓小平故居	广安市	
		大禹故里	北川县	
名人故里		武则天故里	广元市	
		三苏祠	眉山市	

四川地学旅游现状和可持续发展规划

续表

典型 矿山 及采 矿遗 址	郭沫若故居	乐山沙湾		
	攀枝花钒钛磁铁矿矿山	攀枝花市		
	石棉矿山	雅安市石棉县		
	松潘漳腊金矿矿山	阿坝州松潘县		
	宝兴锅巴岩大理石矿山	雅安市宝兴县		
	自贡古盐井	自贡市	全国重点文物保护单位	
	邛崃古天然气井	邛崃市		
	古人 类遗 址	金沙遗址博物馆	成都市	全国重点文物保护单位
		三星堆遗址	广汉市	全国重点文物保护单位
	服务 旅游 资源	饮食	陈麻婆豆腐、夫妻肺片、龙抄手、钟水饺、赖汤圆、张鸭子	成都市
猪儿粑			泸州市	
川北凉粉			南充市	
天府花生、五粮液			宜宾市	
灯影牛肉			达县	
广汉缠丝兔			广汉市	
特产		德阳酱油	德阳市	
		保宁醋	阆中市	
		龙眼、泸州老窖	泸州市	
		蒙顶茶	名山县	
工艺		绵竹年画	绵竹县	
		蜀绣、蜀锦	成都市	
民族 节日		火把节	凉山彝族自治区	
		青稞节、转山节、看花节	甘孜、阿坝藏族	
		端午节、庙会	四川汉族	
文物		四川省博物馆、四川省展览馆、建川博物馆	成都市	
		凉山州博物馆	凉山州	
		自贡盐业博物馆、自贡恐龙博物馆	自贡市	