



ENSHI DAXIAGU DE GUSHI

恩施大峡谷的故事

李江风 周学武 周永彪 编 著
赵雪莲 万 沙 谭晓敏



中国地质大学出版社
ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE



ENSHI DAXIAGU DE GUSHI

恩施大峡谷的故事

李江风 周学武 周永彪 编著
赵雪莲 万 沙 谭晓敏



中国地质大学出版社
ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE

图书在版编目(CIP)数据

恩施大峡谷的故事 / 李江风等编著. — 武汉: 中国地质大学出版社, 2016.11

ISBN 978-7-5625-3951-3

I. ①恩…

II. ①李…

III. ①峡谷—介绍—恩施

IV. ①K928.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 280988 号

恩施大峡谷的故事

李江风 周学武 周永彪 编著
赵雪莲 万 沙 谭晓敏

责任编辑: 舒立霞

责任校对: 周 旭

出版发行: 中国地质大学出版社(武汉市洪山区鲁磨路388号)

邮政编码: 430074

电话: (027)67883511 传真: (027)67883580

E-mail: cbb@cug.edu.cn

经销: 全国新华书店

<http://www.cugp.cug.edu.cn>

开本: 889毫米×1194毫米 1/32

字数: 148千字 印张: 5.125

版次: 2016年11月第1版

印次: 2016年11月第1次印刷

印刷: 武汉中远印务有限公司

印数: 1—2000册

ISBN 978-7-5625-3951-3

定价: 38.80元

如有印装质量问题请与印刷厂联系调换

目 录

引 子 001

中国山水名片之——恩施大峡谷

- 003 地理环境
- 005 属地
- 006 交通
- 008 历史沿革
- 008 自然资源
- 009 社会经济
- 011 恩施市及州域旅游资源

第 一 章 015

恩施大峡谷的前世今生

- 016 开天辟地
- 017 沧海桑田
- 021 运动轨迹
- 024 地质演化

第二章 027

恩施大峡谷的地貌绝景

- 028 区域地貌
- 031 岩溶一瞥
- 044 峡谷奇观
- 048 天工造物

第三章 055

恩施大峡谷的科学启示

- 056 地缝探秘
- 058 石柱擎天
- 062 卧龙吞江

第四章 069

恩施大峡谷的美学形态

- 070 概述
- 072 屯堡至沐抚沿途重要景观
- 085 云龙地缝景区景观
- 094 七星寨景区景观

第五章 117

恩施大峡谷的生态部落

- 118 绿色王国
- 128 动物天堂

131 花海药园

第 六 章 135

恩施大峡谷的人文风情

136 土风苗韵

148 歌舞之乡

主要参考文献 153

附图 157

引子
中国山水名片之
——恩施大峡谷

恩施大峡谷位于湖北省西南部恩施市沐抚办事处境内的清江干流与云龙河支流的交汇部位。恩施大峡谷所在区域的清江干流,上游与利川的腾龙洞及伏流、三明三暗洞穴系统、雪照河峡谷相连,往下流经清江恩施上游峡谷地段、马者大斜坡、天楼地枕峡谷、朝东岩绝壁等著名景段。而清江支流的云龙河,峡谷幽深,以“大地缝”而闻名于世。云龙河峡谷右岸顶部为恩施大峡谷的核心景区七星寨石柱林、绝壁景观,左岸为沐抚岩溶台地,云龙河大地缝位于绝壁与台地之间。清江干

流与支流云龙河在利川团堡与恩施接壤的两河口交汇,构成了深大峡谷相连、交错,岩溶地貌发育等举世罕见的地质景观。全境属中高山地,峰丛层叠、百里绝壁、千丈瀑布、傲啸独峰、原始森林、远古村落等景点如诗如画,壮丽无比,引来无数游人,无不为之折腰。

2012年4月,世界著名的极限运动专家迪恩·波特在恩施大峡谷一柱香的高空无保护走扁带表演给人们带来了超炫的视觉与感觉效果(图0-1)。



图0-1 迪恩·波特走扁带(来源:<http://www.esdaxiagu.com/>)

2012年11月,极具奇特自然风光和民族文化的恩施土家族苗族自治州形象展示片,亮相美国纽约时代广场“中国屏”,伫立在“世界的十字路口”。恩施这颗美丽的“绿宝石”向

世人展示其雄、奇、险、峻、秀的美丽英姿,享誉世界。“WAITING FOR YOU! ——ENSHI, CHINA”正召唤世人走向人间奇境(图0-2)。



图0-2 美国时代广场广告牌上的恩施大峡谷

地理环境

(一)地理区位

恩施大峡谷所在的恩施市位于湖北省西南部,地处清江中上游,位于东经 $109^{\circ}44'8''$ — $109^{\circ}58'42''$,北

纬 $29^{\circ}50'33''$ — $30^{\circ}39'30''$ 。东邻建始、鹤峰,西界利川、咸丰,南连宣恩,北接重庆奉节。东西宽86.5km,南北长90.2km,全市国土总面积3972km²,占全州总面积的16.6%。



图0-3 恩施市区位图

恩施市是恩施土家族苗族自治州首府所在地,全州政治、经济、文化中心和交通枢纽(图0-3)。

(二)地形地貌

恩施市地处鄂西南山区中部,属云贵高原东延部分,地近四川盆地边缘,处于我国地势的第二梯级末端。武陵山脉余支从东南部蜿蜒入境,西有大娄山脉向北延伸,北有巫山余脉环绕。西北及南部两翼高,近似山原地貌,平均海拔1800~2000m;西南及东北大部分地区海拔900m左右,有较大的山间坝槽坐落

其间;中部地区丘陵起伏,由于地层下陷,形成陷落盆地,比较开阔,平均海拔500m左右。全市最高点为板桥镇大山顶石门子,海拔2078m,最低点为红土乡绵阳口,海拔262m,相对高差1816m。整个地势起伏、高差悬殊,分为低山、二高山、高山3种类型,面积各占1/3。境内山峦起伏,岭谷切割明显,水系亦较发育,有许多的飞瀑流泉和伏流暗河。全市流域面积在100km²以上的河流有12条。除西南部的马鹿河向西经重庆涪陵汇入长江外,境内其余30余条大小河流均为清江支流,呈叶脉

状分布。清江自西向东流经境内11个乡、镇、街道办事处127km,至红土绵阳口出境,在枝城注入长江。

(三)气候气象

恩施市属中纬度亚热带气候,冬无严寒,夏无酷暑。境内山河交错,高低悬殊,引起光、热、水的再分配,构成了错综复杂的气候和丰富多彩的气候资源,呈现出垂直气候的分带性和局地气候的特殊性。主要特征是温度随地势的增高逐渐降低,湿度逐渐增大,气候与地势具有立体相关性。全市年平均气温

16.4℃,无霜期282天,日照时数1297.8小时,相对湿度82%。年降雨量1525mm,其中66%以上集中于5至8月,日降雨量极值达227.5mm,7月中旬至8月上旬常出现伏旱。全市低山气候温和,四季分明,雨多风小,无霜期长;高山夏季温和,冬季较冷,春迟秋早,潮湿多雨;高山无霜期短,冷凉湿润,特别在海拔1600m以上的地带,冬长无夏,春秋相连,多雾寒冷。山上山下温差明显、冷暖悬殊,每年春季,在一些地方可见“山下桃花山上雪”的自然景观。

属地

恩施市地处湖北省西南腹地,位于长江之南清江中游,东瞰江汉,西接渝蜀,南控潇湘,北通豫陕,是镶嵌在鄂西南山中的一颗璀璨明珠,因拥有举世罕见的硒资源而被誉为中国“硒都”。全市面积3967km²,辖10个乡、3个镇、3个街道办事处和172个行政村、34个居委会。全市拥有25个民族,是一个具有“大杂居,小聚居”特点的少数

民族地区,土家、侗、苗、白、壮、回、满、蒙古、彝、黎、朝鲜、畲、土、藏、纳西等少数民族人口占总人口的38.7%以上。1998年被列为国家对外开放城市,是湖北省九大历史文化名城之一,现为恩施土家族、苗族自治州首府所在地,是恩施土家族苗族自治州政治、经济、文化中心和交通枢纽。

交通

全市交通便利,318国道、209国道在境内交汇,国道、省道与乡村公路纵横交错,总长达3000多千米。宜万铁路和沪蓉西高速公路纵贯恩施全境(图0-4、图0-5)。恩施市至武汉市沿318国道公路里程648km、宜昌市320km、湖南张家界市火车站347km、重庆市454km、重庆市万州区251km。沪渝高速公路恩施市至武汉市500km、恩施市至宜昌市220km、恩施市至利川市73km、恩施市至重庆市万州区193km、恩施市至重庆市393km。巴东港水路恩施市至武汉市740km,至宜昌市112km,至重庆市450km。宜万铁路恩施市至武汉

324km,重庆黔江至张家界的黔张铁路已开工建设,陕西安康经重庆奉节、湖北恩施、湖南张家界至常德的安张常铁路正在规划之中。许家坪机场,可起降波音737客机,已开通北京、上海、广州、西安、杭州、海口、武汉等城市航线(图0-6)。恩施市至武汉市航空线470km。清江通航里程达到127km、300t级运输能力,市中心距清江纸厂湾港18.1km,距长江巴东港195km,距长江奉节港190km。清江流域梯级开发将使万吨级船舶驶进山城。立体的交通网络为恩施市招商引资、生态旅游、承接沿海产业转移搭建了便捷的平台。



图0-4 恩施高速铁路



图0-5 恩施高速公路高架桥

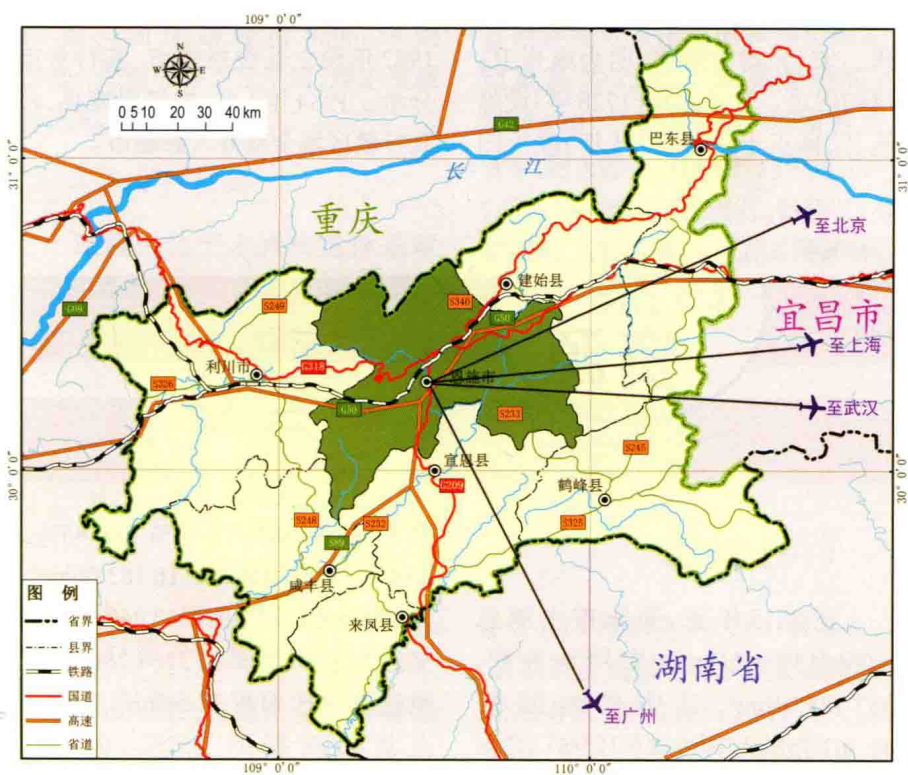


图0-6 恩施交通区位示意图

历史沿革

春秋时期属巴国,战国时期属楚巫郡,秦朝时属南郡,三国吴及晋属建平郡,名沙渠县。南北朝,后周置施州及清江郡;隋改庸州;唐为施州,后改清江郡、清化郡,又复为施州。宋、元均为施州;明为施州卫;清初因之。雍正六年(1728年)设恩施县,雍正十三年(1735年)改土归

流,为施南府附郭县。中华民国初年,府存县,直隶湖北省;先后隶湖北荆南道、荆宜道、施鹤道和鄂西行政区。

1949年成立恩施县人民政府。1982年设立县级恩施市,实行县市分治。1984年1月,撤销恩施县,将其行政区域全部并入恩施市。

自然资源

(一)土地资源

至2015年底,恩施市土地总面积为3971.61km²。农用地面积367423.04hm²,其中耕地面积81562.75hm²,园地面积10995.65hm²,林地面积263613.45hm²,其他农用地面积11251.19hm²,分别占土地总

面积的20.56%、2.77%、66.45%、2.84%。建设用地面积16183.66hm²,其中城乡建设用地面积13962.82hm²,交通水利用地面积2168.28hm²,其他建设用地面积52.56hm²,分别占土地总面积的3.52%、0.55%、0.01%。城乡建设用地中的城镇工矿用地面积2324.54hm²,农村居民

点面积 11 638.28hm²,占城乡建设用地的比例分别为 16.65%和 83.35%。未利用地 13 122.97hm²,其中,水域面积 4002.16hm²,自然保留地面积 9120.81hm²,分别占土地总面积的 1.01%、2.30%。

(二)水能资源

恩施市境内河流纵横,水能资源丰富,可开发装机容量在 63 万 kW 以上,仅利用 13%,开发潜力巨大。全市流域面积大于 10km²的支流有 12 条。河床高程由 830m 降到 262m,水能资源十分丰富,理论蕴藏量达 62 万 kW。

(三)矿产资源

恩施市位于多种构造体系联合、复合的部位,以北东向构造为

主,地层尚全,成矿条件稍好,矿产资源比较丰富。截至 2015 年底,恩施市共发现矿产 43 种,查明资源储量的矿产 17 种(上表矿产 13 种,未上表矿产 4 种),其中,能源矿产 2 种,黑色金属矿产 2 种,有色金属矿产 1 种,稀有分散元素矿产 1 种,冶金辅助原料非金属矿产 3 种,化工原料非金属矿产 1 种,陶瓷原料非金属矿产 1 种,建筑材料及其他非金属矿产 6 种。

恩施市蕴藏着丰富的硒资源,富硒碳质页岩出露面积约 850km²,储量高达 25 亿 t,最高含硒超过 8000×10^{-6} 。此外,还产有黄铁矿、铁矿、耐火黏土、石灰岩、白云岩、硅石(石英岩)、煤矿、大理石、钒钼矿、铜矿、铝矿、锌矿、磷矿、水晶矿等矿种。

社会 经济

(一)社会概况

2015 年末,恩施市全市户籍总人口 80.55 万人,其中,男性人口 41.47 万人,女性人口 39.08 万人,男女性别比为 106:100(女性为 100)。

常住人口 76.87 万人,其中城镇人口(含城区及城郊区和乡镇集镇辖区) 39.76 万人,乡村人口 37.11 万人,城镇化率 51.72%,比上年提高 1.62%。全年人口出生率 10.01‰,人口死亡率 5.16‰,人口自然增长率

4.85‰(注:户籍人口以公安部门人口统计口径,出生和死亡人口以计生部门统计口径)。全市人口密度(按常住人口计算)为193.5人/km²。

(二)经济状况

2015年,全市实现生产总值171.39亿元,扣除价格因素,同比增长9.4%，“十二五”期间年均增长11.4%，人均GDP(现价)22 338元。第一产业实现增加值26.36亿元,增长5.3%;第二产业实现增加值68.52亿元,增长9.3%;第三产业实现增加值76.51亿元,增长11.2%。三大产业结构由2010年的22.3:35.2:42.5调整为15.4:40.0:44.6,其中第一产业比重较“十一五”末下降6.9%,第二、第三产业比重分别较“十一五”末提高了4.8%和2.1%,产业结构进一步优化。

2015年,农林牧渔业总产值44.26亿元,扣除价格因素,同比增长5.3%。其中,农业产值24.82亿元,同比增长5.4%;林业产值1.28亿元,同比增长7.4%;牧业产值17.74亿元,同比增长4.8%;渔业产值0.08亿元,同比增长8.0%;农业服务业产值0.34亿元,同比增长9.3%。

全市规模工业企业净增8家,达到79家,实现总产值115.8亿元,同比增长16.4%。全部工业实现增加值56.25亿元,同比增长8.6%，“十二

五”期间年均增长11.4%，其中,规模工业增加值51.19亿元,同比增长8.7%，“十二五”期间年均增长11.8%。

2015年完成固定资产投资168.29亿元,同比增长23.1%，“十二五”期间年均增长22.6%。其中500万元以上城镇和非农户项目投资123.07亿元,同比增长27.6%;房地产开发投资34.71亿元,同比增长7.4%;农村私人投资10.51亿元,同比增长33.7%。

2015年实现社会消费品零售总额139.00亿元,同比增长12.0%，“十二五”期间年均增长15.0%。从各分行业来看,批发业、零售业、住宿业、餐饮业分别实现零售额25.88亿元、101.58亿元、4.89亿元、6.65亿元,同比分别增长13.6%、11.7%、8.8%、12.5%。

2015年实现财政总收入27.01亿元,同比增长14.9%，“十二五”期间年均增长23.25%。实现地方公共财政预算收入21.44亿元,同比增长16.9%，“十二五”期间年均增长32.61%。分部门财政收入分别为:国税部门5.79亿元,同比增长2.2%;地税部门17.29亿元,同比增长12.0%;财政部门3.93亿元,同比增长63.8%。地方公共财政预算收入中税收收入17.51亿元,占比81.67%,同比增长9.87%。

2015年末全市金融机构人民币存款余额378.37亿元,增长10.1%,其中城乡居民储蓄存款余额170.32亿元,增长11.2%。金融机构人民币贷款余额316.05亿元,增长14.1%。

存贷比为83.53%。

2015年城镇常住居民人均可支配收入24 226元,增长9.41%,年均生活消费总支出16 677元,增长9.8%。

恩施市及州域旅游资源

恩施市所在的恩施州境内名胜纷呈,民族众多,风情独特,是湖北省旅游资源最丰富、生态环境最好、民风民俗最独特的地区之一(图0-7)。

恩施大峡谷气势磅礴,中外罕见;
利川腾龙洞世界奇迹,卧龙吞江;
咸丰坪坝营古树参天,杜鹃似火;
巴东神农溪、恩施清江,海外扬名。

还有天下第一杉、中华土家第一城、荆楚第一石林、土家第一寨……大自然赐予恩施人民一份份丰厚的礼物。

这里有东方情人节——土家“女儿会”;土家人的“布鲁斯”——“撒尔嗬”;这里还有世界优秀民歌《龙船调》……古老的土家族苗族先人们留下的无价宝藏。

这里的山、水、洞、情、城,无不让人神往,神奇美丽的恩施名副其实。

山:大巴山、巫山、武陵山的余脉在这里融合,造就了恩施多特质的山脉文化,雄奇俊秀,佳境荟萃。这里有国家级森林公园“坪坝营”和省级“甘溪山”“凤凰山”及素有“天然植物园、动物园”美称的“铜盆水”森林公园、国家级自然保护区“星斗山”“七姊妹山”,国家AAAA景区“佛宝山”,国家AAAA级旅游景区、号称世界第一奥陶纪石林的“梭布垭石林”,中国南方最大的山地草场“齐岳山”,特别是新近开发的AAAAA级旅游景区、国家地质公园“恩施大峡谷”,内有世界上最秀美的地缝和最长的暗河,有最壮美的万米绝壁画廊,群峰如屏,云霞如海。

水:大山孕育了神奇美丽的清江,人称世界上最清的江。清江养育了一个特殊的民族——土家族。