# 丽水国家气象公园建设规划

LI SHUI GUO JIA QI XIANG GONG YUAN JIAN SHE GUI HUA

# 目　录

第一章 规划总则 ..... 1
一、规划范围 ..... 1
二、规划期限 ..... 1
三、规划任务 ..... 1
四、规划依据 ..... 1
第二章 丽水概况 ..... 2
一、立体丽水 ..... 2
二、生态丽水 ..... 2
三、红色丽水 ..... 2
四、活力丽水 ..... 3
第三章 背景分析 ..... 3
一、国家气象公园总体概念及建设情况 ..... 3
二、丽水创建国家气象公园的时代背景 ..... 4
三、丽水创建国家气象公园 SWOT 分析 ..... 5
四、丽水创建国家气象公园的目的意义 ..... 7
第四章 资源综述 ..... 8
一、气象旅游资源概述 ..... 8
二、丽水气象旅游资源普查与自评 ..... 10
三、丽水气象旅游资源和旅游产业分布 ..... 12
四、丽水气象旅游资源七大特色 ..... 18
五、丽水气象旅游资源价值综述 ..... 20
第五章 总体定位 ..... 22
一、目标定位 ..... 22
二、形象定位 ..... 22
三、功能定位 ..... 22
四、产品定位 ..... 22
五、市场定位 ..... 22
第六章 项目策划 ..... 23
一、宣教服务中心 ..... 23
二、气象主题景区 ..... 23
三、气象旅游村落 ..... 27
四、气候养生基地 ..... 28
五、高山避暑胜地 ..... 30
第七章 活动组织 ..... 33
一、气象体验节点评选 ..... 33
二、物候节庆活动举办 ..... 34
三、气象旅游线路组织 ..... 34
四、气象主题研学旅行 ..... 41
五、气候品质农产认证 ..... 41
第八章 管理体系 ..... 42
一、成立丽水国家气象公园管理机构 ..... 42
二、搭建丽水国家气象公园监测网络 ..... 42

三 、制定丽水国家气象公园管理办法 .....43

四、开展气象旅游景点评定授牌工作 .....43

五、保障丽水国家气象公园经费开支 .....43

第九章 服务体系 .....44

一、休闲度假旅游点的气象预报 .....44

二、气象景观物候景观预报预测 .....44

三、气象景观物候景观在线直播 .....44

四、气象公园旅游标志标牌体系 .....44

五、国家气象公园旅游咨询服务 .....44

第十章 品牌营销 .....45

一、创新丽水国家气象公园宣传要素 .....45

二、打造丽水国家气象公园宣传平台 .....45

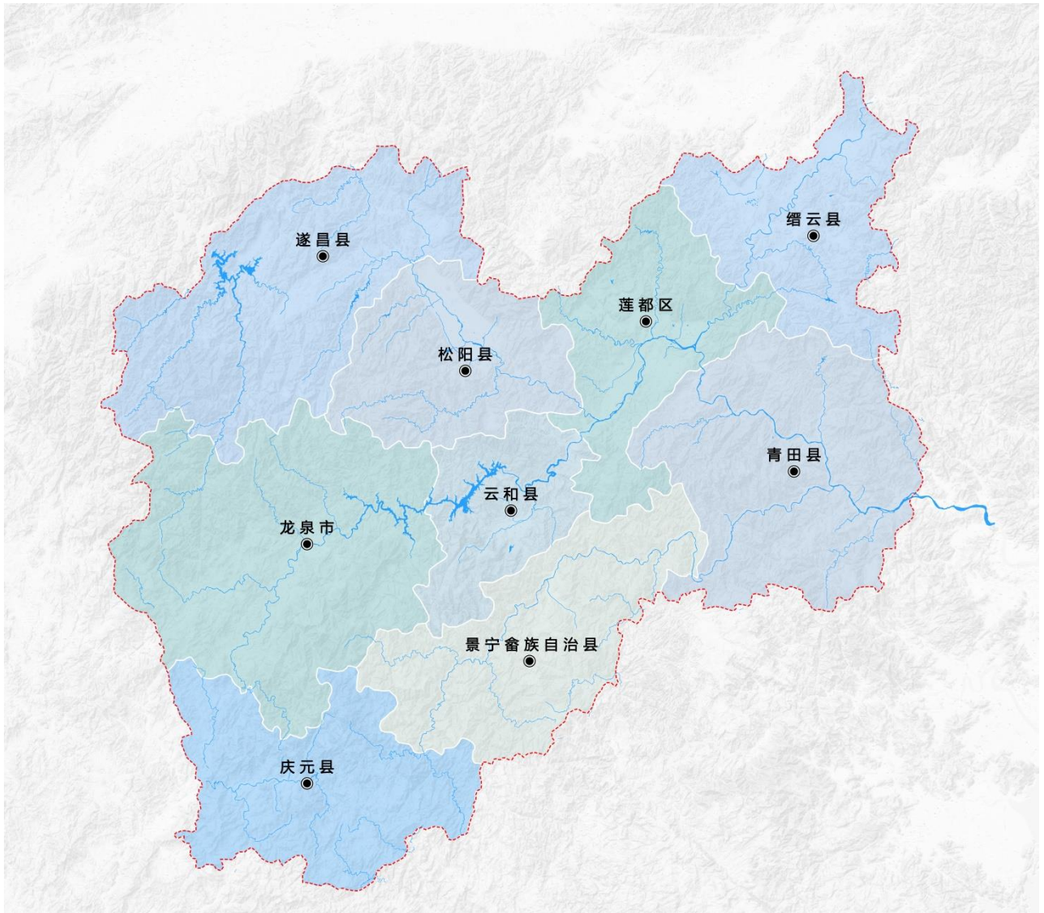
三、联合推广气象研学游览体验活动 .....45

四、拓展丽水国家气象公园营销渠道 .....46

# 第一章 规划总则

## 一、规划范围

本案规划范围为丽水市市域全境，辖莲都区、缙云县、青田县、遂昌县、松阳县、云和县、景宁县、龙泉市和庆元县，总面积约为 1.73 万平方公里。




## 二、规划期限

本规划期限为 2020 年—2030 年，其中

近期：2020 年—2021 年；

中期：2022 年—2025 年；

远期：2026 年—2030 年。

## 三、规划任务

（1）分析丽水国家气象公园建设与发展的政策背景、市场背景，总结国内外先进地区发展经验，提供可供借鉴的典型案例。

（2）普查丽水市全境内气象资源，并按照《气象旅游资源的分类和编码》、《气象旅游资源评价》等标准，对其进行分类与自评。

（3）全面梳理丽水国家气象公园试点建设涉及的区县和景区景点，对气象公园资源整体发掘利用状况进行 SWOT 分析、客源市场分析。

（4）结合资源禀赋和浙江（丽水）绿色发展综合改革创新发展战略，合理确定丽水国家气象公园发展定位和目标，确定丽水国家气象公园试点建设项目库。

（5）制定气象公园旅游产品体系，策划气象公园旅游营销活动，规划气象公园旅游基础设施，组织气象公园旅游特色游线。

（6）确定丽水国家气象公园管理体制，制定丽水国家气象公园服务体系，并对丽水国家气象公园的品牌营销给出合理有效的建议。

## 四、规划依据

**（一）国家相关法律与法规**

《中华人民共和国气象法》（2016 年修订）

《中华人民共和国旅游法》（2013）

《中华人民共和国环境保护法》（2014）

《中华人民共和国农业法》（2012 年修订）

《中华人民共和国城乡规划法》（2015 年修订）

《中华人民共和国土地管理法》（2004）

《气象设施和气象探测环境保护条例》（2016 年修订）

《国家气象灾害应急预案》（2016）

《气象灾害防御条例》（2017 年修订）

**（二）国家及行业规范与标准**

《旅游规划通则》（GB/T18971-2003）

《旅游资源分类、调查与评价》（GB/T18972-2003）

《国家气象公园试点建设管理办法（试行）》

《国家气象公园评价指标、建设指南、验收办法（试行）》

《气象旅游资源分类与编码》（T/CMSA 0001-2016）

《气象旅游资源评价》（T/CMSA 0002-2017）

**（三）国家政策意见与相关规划文件**

《国务院关于促进旅游业改革发展的若干意见》（国办发〔2014〕31 号）

《气象标准制修订管理细则（修订版）》(气办发〔2016〕10 号)

《国家林业局关于大力推进森林体验和森林养生发展的通知》（林场发〔2016〕3 号）

《关于进一步深化 气象标准化工作改革的意见》（气办发〔2019〕48 号）

《关于促进全域旅游发展的指导意见》（国办发〔2018〕15 号）

《"十三五"全国旅游信息化规划》2017

**（四）地方政策意见与相关规划文件**

《浙江省国民经济和社会发展第十三个五年规划》2016

《浙江省旅游业发展“十三五”规划》2016

《丽水市旅游业发展“十三五”规划》2016

《丽水市生态农业发展“十三五”规划》2017

《丽水市生态休闲养生（养老）经济发展规划（2011-2030）》

《丽水市生态旅游全域化综合改革试验区工作实施方案》2015

《浙江（丽水）绿色发展综合改革创新区总体方案》2017

《浙江（丽水）绿色发展综合改革创新区综合交通行动方案》2017

《丽水市全域旅游发展规划(2017—2035) 》

《丽水市乡村振兴战略规划（2018—2022）》

《浙江（丽水）生态产品价值实现机制试点方案》2019

《丽水市“康养 600”小镇发展规划》

《百山祖国家公园总体规划（2020—2035）》

# 第二章 丽水概况

## 一、立体丽水

丽水地势由西南向东北倾斜，西南部以中山为主，东北部以低山为主，最低点位于青田县温溪镇，海拔 7 米；最高点则为凤阳山主峰黄茅尖，海拔 1929 米，垂直落差达 1922 米。

丽水海拔 1000 米以上山峰有 3573 座，1500 米上山峰 244 座，其中龙泉市凤阳山黄茅尖海拔（1929m）、庆元县百山祖（1856m）分别为浙江省第一、第二高峰。此外还有龙头山、敕木山、金鸡山、大洋山、九龙山、白马山、南尖岩、神龙峰、白云山等。

丽水相对低矮的河谷平原主要集中在西北地区，主要有松古盆地、丽水盆地、碧湖盆地、联城-花街盆地、老竹盆地、壶镇盆地、新建盆地、云和盆地等。

在长三角地区，海拔 600m 及以上山地，丽水占比达 36.31%；海拔 1000m 及以上山地，丽水占比达 60. 21%；1200m 及以上山地，丽水占比高达 65 .71%。

由此可见，与周边地区相比，丽水具有十分 明显的海拔优势 ，堪称 “长三角高原” 。

## 二、生态丽水

丽水是华东地区生态保存完好的一块宝地，全市森林覆盖率达到 81.70%。截至 2019 年，丽水共有国家级森林公园 5 处，省级森林公园 9 处，全市已建各类森林旅游地 69 处，其中国家级森林旅游地 8 处，省级森林旅游地 10 处，是名副其实的“浙江绿谷”。习近平总书记曾用“秀山丽水、天生丽质”赞美丽水，并留下谆谆嘱托：“绿水青山就是金山银山，对丽水来说尤为如此”。

丽水水好，是瓯江、钱塘江、飞云江、椒江、闽江、赛江“六江之源”，境内水质达标率 98%，饮用水合格率 100%，水环境质量全省第一。

按世界卫生组织规定，空气中每立方厘米的负氧离子标准浓度达到 1000 个，便是“清新空气”；达到 1500 个，即是“特别清新”。丽水空气中每立方厘米的负氧离子平均浓度为 3000 个左右，是“特别清新”+“特别清新”，是一般城市的 30 倍以上。

## 三、红色丽水

丽水是一方有着光辉革命历史的红色热土。1927 年 1 月浙西南第一个党支部在遂昌建立，在丽水大地播下了第一颗革命火种。从此，革命之火迅速燃遍整个浙西南。周恩来、刘英、粟裕等老一辈革命家和无数革命先烈都曾在丽水留下了光辉战斗足迹，缔造了伟大的“浙西南革

命精神”，激励着一代代处州儿女坚定信念、大步前行。

根据 2013 年 7 月出版的《浙江省革命遗址通览（丽水市）》记载，丽水市共有革命遗址 429 处。代表性的有遂昌王村口革命旧址群、中共浙江省委机关旧址、中共处属特委遗址、三岩寺红军洞旧址、红军北上抗日先遣队随军银行旧址、红军挺进师政委会小吉会议旧址（翁氏宗祠）、红军挺进师师部会议旧址（金铭大院）、红军挺进师斋郎战斗旧址等等。

## 四、活力丽水

近年来，丽水市委市政府带领广大丽水人民以“丽水之干”践行“丽水之赞”，把创建浙江（丽水）绿色发展综合改革创新区、打造诗画浙江大花园最美核心区作为主要目标，以“丽水之干”大力实施生态产业提质工程、美丽城乡提标工程、交通发展提速工程、改革开放提效工程、幸福指数提高工程、党的建设提升工程六大工程，全面激发、释放丽水的“生态活力”，在守住“绿水青山”的前提下，努力把绿水青山蕴含的生态产品价值转化为金山银山，“两山”转化的生态发展之路越走越宽，硕果累累：2006 年以来的 12 年，丽水生态系统生产总值增长了 1.2 倍，地区生产总值增长了 2.9 倍。生态环境状况指数实现“十六连冠”，农民收入增幅实现“十一连冠”…….

# 第三章 背景分析

## 一、国家气象公园总体概念及建设情况

### （一）国家气象公园总体概念

国家气象公园是以气象旅游资源为主体，包括天气景观资源、气候环境资源，人文气象资源，具有较高的美学观赏价值和科学、文化价值，具有观赏游览、休闲养生、保健疗养、文化研究、科普教育等功能，并且具有一定规模和质量的风景资源和环境条件的特定空间地域。

### （二）国家气象公园产生历程

**1、国家气象公园管理与评价工作正式开启**

2015 年 9 月，旅游气象委员会组织专家编制了国家气象公园管理办法、国家气象公园评价指标、建设指南、验收办法等一系列技术文件，为国家气象公园建设提供技术保障。

**2、相关标准规范先行，提供技术支持**

2016、2017 年相继发布《气象旅游资源分类与编码》、《气象旅游资源评价》，这两个标准对气象旅游资源的分类、评价做了相应的规范，为国家气象公园建设提供技术保障。

**3、进一步推进国家气象公园试点建设**

2017 年 8 月 9 日，“国家气象公园”试点建设研讨会在京召开，安徽黄山成为首批国家气象公园建设试点；中国气象服务协会正式对外发布国家气象公园试点建设管理办法、评价指标、建设指南、验收办法、年度考核办法等相关配套文件。

### （三）国家气象公园试点案例

**1、重庆三峡国家气象公园试点建设方案**

（1）规划范围

重庆三峡国家气象公园规划范围涵盖长江三峡沿线及其附近的 31 个区县，总面积 6.37 万平方公里。

（2）内容概述

重庆三峡国家气象公园以三峡为主基线，以“壮美长江，诗画三峡”为主题，深度挖掘得天独厚的气候养生资源、丰富多彩的天气气候景观资源、秀美奇特的立体气候资源、悠久厚重的气象历史资源、鬼斧神工的喀斯特地质地貌资源等五大优势资源，通过新建和授牌两种方式，形成 65 个珍珠状分布的气象旅游景区（点），经三峡穿针引线，巧妙地编制出一条精美的项链，让“一江碧水、两岸青山”的千年美景焕发新风采、展现新魅力，助力打造长江三峡国家黄金

旅游带。

（3）线路规划

重庆三峡国家气象公园总体规划提出要打造 5 类 15 条气象主题游线：

① 丰富多彩的天气气候景观之旅

- 彩虹：四面山→武陵山→大瀑布旅游区
- 云海/日出/日落：武陵山→仙女山→摩围山→云阳龙缸→神女峰
- 朝霞/晚霞：南山→金佛山→芭拉胡→瞿塘峡→小三峡
- 雪景/雾凇：山王坪→仙女山→武陵山→云阳龙缸

② 秀美奇特的立体气候风光之旅

- 南山→缙云山→歌乐山→茶山竹海→四面山→黑山谷→金佛山→武陵山→仙女山→桃花源景区→川河盖→川河盖→芭拉胡→大风堡景区→千野草场→云阳龙缸→天坑地缝→神女景区→小三峡-小小三峡

③ 悠久厚重的气象历史文化之旅

- 中国三峡博物馆→黑山谷景区→江津农业气象科技博览园→铜梁气象公园→钓鱼城→渣滓洞→重庆市气象科普馆
- 寺院坪风电场→回山坪风电场→小南海→桃花源→蚩尤九黎城→武隆喀斯特旅游区
- 云阳气象科普文化基地→白帝城→小三峡-小小三峡→神女景区→金凤山风电场

④ 鬼斧神工的喀斯特地貌之旅

- 金刀峡→统景温泉→张关水溶洞
- 天赐温泉→武陵山旅游区→武隆喀斯特旅游区→芭拉胡
- 龙鳞石海→金佛山→山王坪→武隆喀斯特旅游区→雪玉洞→千野草场→云阳龙缸→天坑地缝→长江巫峡

⑤ 得天独厚的气候养生体验之旅

- 秀湖国家湿地公园→茶山竹海→云篆山→南温泉→古剑山→黑山谷
- 黑山谷→金佛山→仙女山国家森林公园→黄水国家森林公园→大瀑布群旅游区
- 仙女山国家森林公园→摩围山→乌江画廊→桃花源国家森林公园→川河盖
- 大瀑布群旅游区→云阳龙缸→奉节天坑地缝→小三峡-小小三峡

**2、黄山国家气象公园建设方案**

根据试点建设总体方案，黄山国家气象公园试点建设将在 6 个方面持续发力:

①开展气象旅游资源研究，做好气象旅游资源的监测、调查与评价；

②开展国家气象公园基础设施建设，依托光明顶气象站建设高山气象博物馆，建设气象景观观景台和景区智能化服务型导引导视系统；

③开发气象旅游服务平台，包括气象旅游服务大数据中心、智能气象旅游服务手机客户端、旅游气象服务政务版系统等；

④开展气象旅游资源宣传，拍摄制作黄山气象景观专题宣传片、编制黄山气象景观宣传册、编制黄山气象旅游导则、建立研学机制、开展研学交流培训、开发气象旅游景观 VR 互动体验产品；

⑤提高气象旅游服务水平，开展气象景观机理和黄山气候系统保护研究、建立气象景观信息发布接收平台；

⑥多渠道开发和推介气象旅游产品，设计气象景观旅游黄金线路、加大导游气象知识培训力度等。

## 二、丽水创建国家气象公园的时代背景

### （一）提高全球气候变化认知

地球作为有机的系统，其气候一直在变化。气候变化正在全球范围内造成了规模空前的影响，天气模式改变导致粮食生产面临威胁，海平面上升造成发生灾难性洪灾的风险也在增加。为了应对全球气候变化问题，联合国先后出台了《联合国气候变化框架公约》、《京都议定书》、《巴黎协定》等一系列法律文书。

在此背景下，以国家气象公园为载体，为公众提供亲近自然、体验自然、了解自然的机会，让更多的人认识气候、了解气候，提高对气候变化影响的认知，提升全民科学素养，是丽水创建国家气象公园的历史责任与社会使命。

### （二）助力落实乡村振兴战略

近年来，丽水市上下以习近平总书记“三农”思想为引领，以“丽水之干”担纲“丽水之赞”，把实施乡村振兴战略作为丽水加快绿色崛起的关键之举。2018 年，丽水市出台了《关于全面实施乡村振兴战略 争当中国特色乡村振兴排头兵行动计划（2018—2022 年）》，确定了全市乡村振兴的指导思想、目标任务、方法路径和推进措施，为落实乡村振兴战略打下坚实基础。

乡村振兴是新时代的大战略，全域旅游是实现乡村振兴的有效途径和主要内容。丽水国家气象公园作为融入丽水全域旅游发展的创新举措，是实现丽水全域旅游发展升级和助力落实乡村振兴战略的具体行动。

**（三）助推生态产品价值转化**

2019 年 1 月，推动长江经济带发展领导小组办公室正式印发《关于支持浙江丽水开展生态产品价值实现机制试点的意见》，批准丽水成为全国首个生态产品价值实现机制改革试点市。同年 3 月，省政府正式印发《浙江（丽水）生态产品价值实现机制试点方案》，明确了建立价值核算评估应用机制、健全生态产品市场交易体系、创新生态价值产业实现路径、健全生态产品质量认证体系和健全生态价值实现支撑体系等五个方面 21 项重点任务。

发掘更高质量的气象旅游资源、更科学的处理好保护与发展之间的平衡，最大化的发挥气象旅游资源的生态价值、科学价值、科普价值以及经济社会价值，是丽水助推生态产品价值实现的有效机制和重要途径。

## 三、丽水创建国家气象公园 SWOT 分析

**（一）发展优势**

**1、气象旅游资源类型丰富，特色明显**

（1）丰富多彩的气象景观资源，拥有云海、霞光、彩虹、雪景、雾凇、夜雨等天气气候景观资源，在全国具有代表性和独占性；

（2）秀美奇特的立体气候资源，山地立体气候明显，可契合“春赏花”“夏避暑”“秋观叶”“冬养生”的四季旅游产品谱系；

（3）悠久厚重的气象文化资源，深入挖掘农业气象历史价值，开展气象宜居、气象生态、气象品质类标识认证；

（4）争奇斗艳的物候景观资源，深入观测反映当地季节现象的、与农业生产关系密切的物候种类，可增添丽水旅游的气象科技内涵；

（5）生态宜居的气候养生资源，可满足游客到生态环境良好、气候宜人、养生保健设施完善的地方旅游度假的需求。

**2、积极探索气象资源利用，成果丰硕**

（1）2014 年荣获“中国气候养生之乡”荣誉称号；

（2）2016 年出台地方标准《养生气候适宜度评价规范》；

（3）2016 年成立“中国长寿之乡绿色产业发展联盟”；

（4）出台《丽水市“中国长寿之乡”、“中国气候养生之乡”品牌推广利用规划（2016-2020）》；

（5）2017 年出版《丽水·中国气候养生之乡》图书；

（6）2017 年丽水成功入选“全国气候适应型城市”；

（7）2018 年参与中国气象协会团体标准《养生气候类型划分》的制定；

（8）2019 年丽水市全域创成“中国天然氧吧”，系全国首个。

**3、气象体验活动遍地开花，方兴未艾**

（1）市、县气象局连续多年组织世界气象日系列活动；

（2）市、县联动，举办全市观星、观云、观冰雪、观日出等气象体验活动，并借机评选十二大气象体验营地、十佳观星营地、十佳观云台等气象体验基地；

（3）组织定向登山、森林康养、气氧瑜伽、长寿村探秘等多种气候主题的养生体验活动，并评选出庆元百山祖、青田小舟山、景宁云中大漈、龙泉仙仁村等四大气候养生示范点。

**4、气象监测体系基本形成，全面服务**

（1）9 个国家级地面观测站（基本站 2 个、一般站 5 个、地方归建 2 个）；

（2）338 个常规区域站，区域站站网密度 7.1 公里；

（3）生态观测网（九龙、横岗 2 个生态观测基地；特种站 25 个：负离子 5、酸雨 2、能见度 9 和灰霾 9）；

（4）农田小气候站 12 个；土壤水分站 3 个；

（5）雷电观测网 39 个（大气电场仪 38，闪电定位仪 1）；

（6）SA 天气雷达 1 部；测风塔 25 座(80 米 23 座，100 米 2 座)；雪深站 34 个；

（7）移动应急气象观测网（1 辆移动应急车+10 套便携站）；

（8）共享水利部门 681 个水文站点，站网密度达 4.3 公里；电力部门 118 个自动站、环保部门国控站、林业部门负氧离子监测站资料；共享水利、旅游等部门视频实景监控；

（9）启动清新空气监测网建设 重点是监测网络建设、信息发布系统建设和技术支撑体系建设。以实现正式发布清新空气（负氧离子）指数信息为目标。

**5、全面开展气象科研工作，成果斐然**

（1）市气象局组织科技人员开展白云山垂直气候资源调查；

（2）市气象局联合浙江省气候中心开展丽水市风能资源调查；

（3）云和县气象局开展云和梯田云雾观测和预测技术研究并发布相关成果报告；

（4）与专业气象研究机构合作，针对浙西南山区气候生态资源要素及区划进行了研究分析，开展农产品气候品质认证；

（5）与浙江大学（地球科学学院）、丽水学院（生态学院）等高等院校签订生态气象科研事件合作框架协议，建立定期联络沟通机制，联合开展人才培养、共建教学科研实践基地，全面开展气象研究合作。

**（二）发展劣势**

1、气象旅游资源虽然整体品质较高，但缺乏唯一性、震撼性单体，如黄山云海、巫山云雨、庐山瀑布、松花江雾凇等知名度高、唯一性强的资源。这使得丽水国家气象公园品牌建设难度较大，需要想办法弥补。

2、气象监测系统基本完善，但在诸多方面依然存在短板，需继续完善。如在资源保护网络、空气质量监测、气象大数据中心、气象景观直播等设施建设方面，相对薄弱，还需较大的投入。

3、气象旅游产品初见成效，但气象主题型景区、线路建设依然任重道远。虽然丽水市在气象旅游产品开发方面取得了一定的成就，但要建设体系化的气象主题景区，常态化的气象旅游线路，可持续的气象人文活动等方面还需不断探索创新。

4、管理体系尚未建立，建设经费紧张，专业人才短缺等问题亟待解决。丽水市气象管理在建设国家气象公园工作上，不仅存在着建设经费不足的问题，更存在着建设人才不足和建设经验不足的困难。

**（三）面临机遇**

**1、生态文明建设机遇**

（1）各级政府高度重视丽水绿色发展，为丽水国家气象公园创建提供了良好的政策保障。2006 年，时任浙江省委书记习近平同志在丽水调研时指出，“绿水青山就是金山银山，对丽水来说尤为如此”；2008 年，丽水在全国率先发布了第一个地级市《丽水市生态文明建设纲要（2008—2020）》；2013 年 12 月，省委提出“不考核丽水 GDP 和工业增加值”；2016 年 6 月，丽水进一步作出了《中共丽水市委关于补短板、增后劲，推动“绿色发展、科学赶超、生态惠民”的决定》；2018 年习近平总书记“丽水之赞”极大地肯定了丽水绿色发展的成就。

（2）丽水生态文明建设成果丰硕、品牌响亮，给丽水国家气象公园创建打下来坚实基础。丽水始终把践行“绿水青山就是金山银山”作为第一担当，不断强化生态自信，着力打造生态文明建设样板、争当全国生态保护和生态经济发展“双区”示范，努力成为践行“绿水青山就是金山银山”的开路先锋。先后被列入全国生态文明建设试点地区、国家生态文明先行示范区、全国水生态文明城市建设试点、全国首个生态产品价值实现机制试点市、全国首批气候适应型城市建设试点，先后创成了中国优秀旅游城市、国家森林城市、国家园林城市、国家卫生城市。

**2、消费转型升级机遇**

（1）消费者需求越来越个性化和多样化。随着我国国民经济的不断发展以及科技的不断进步，居民的精神文化消费需求不断升温，休闲娱乐、文化旅游等活动已经成为城市居民的新宠。现代旅游设施建设和公共服务平台建设等的快速发展，推动着我国旅游产业朝着更加广阔、更加多样、更有品质的方向前进。

（2）信息消费成为我国新兴消费的重要领域。在新消费背景下，消费方式随着现代科技的日益进步得到创新，人们在多元化消费方式中不仅可以提高交易效率，还能体验传统商品与服务交易以外的新兴消费模式，如知识消费、生态消费等，突破了传统的消费概念，在更大程度上满足了人民日益增长的美好生活需要。

（3）绿色消费开始成为消费的主流。我国传统支柱产业的转型升级向绿色化转型，通过绿色增长模式实现经济发展与环境保护的良性互动。新时代推进生态文明建设，加快构建生态文明体系，强调生态建设和环境保护，实现经济发展与人口、资源及环境之间的协调发展，实现经济与社会的可持续发展。

消费是最终需求，在新消费背景下，消费结构、消费需求偏好以及消费方式的转变，为丽水国家气象公园的气候研学、气象摄影、气象观测、天气预报、气候预测等一系列消费业态带来了良好的市场机遇。

**3、全域旅游发展机遇**

（1）丽水享有国家全域旅游示范区的优先政策。自 2016 年开展国家全域旅游示范区创建工作，丽水全市便成功创建成为首批“国家全域旅游示范区”，享有优先纳入中央和地方预算内投资支持对象，优先支持旅游基础设施建设，优先安排旅游外交、宣传推广重点活动，优先支持 A 级景区等国家重点旅游品牌创建，优先列入文化和旅游部重点联系区域等。

（2）气象与旅游融合发展，成为全域旅游升级版。2018 年国务院办公厅印发《关于促进全域旅游发展的指导意见》，就加快推动旅游业转型升级、提质增效，全面优化旅游发展环境，走全域旅游发展的发展路径作出部署。提出要推动旅游与气象行业的融合发展，开发建设生态旅游区、天然氧吧、气象公园等产品，大力开发避暑避寒旅游产品，推动建设一批避暑避寒度假目的地。

（3）气候养生备受关注，丽水全域养生价值凸显。2014 年，丽水市荣膺“中国气候养生之乡”的称号，成为全国第五个以气候资源优势命名，唯一拥有“气候养生”美誉的城市。2017 年，丽水市入选中国首批气候适应型城市，气候生态优势显著。2019 年，在中国气象服务协会

举办的“中国天然氧吧”创建发布会上，莲都、青田、遂昌、松阳、云和、缙云六个县（区）参加授牌。加上此前成功创建的龙泉、景宁、庆元，丽水成为全国首个“中国天然氧吧”全覆盖市。在国内、省内诸多城市的比较中，丽水市休闲养生适宜性具有突出优势，属“钻石级”休闲养生城市。

**（四）面临挑战**

1、国家气象公园还处试点期，没有可借鉴的案例虽然已制定《国家气象公园评价指标（试行）》和《国家气象公园试点建设管理办法（试行）》，但大量具体内容与工作需要创新性开展。尤其是国家气象公园的管理体制运行机制，服务设施，体验业态等都必须进行首创。

2、目前正处国家自然管理体制重大改革期，国家气象公园建设管理体制还没有完全理顺。因此，国家气象公园与国家自然保护森林公园，湿地公园等的关系还难以明确。

3、气象景观虽然具有震撼性、吸引性。但由于其变幻莫测、瞬息多变，预报难度较大，缺乏常态性。因此，要将其气象旅游资源转化为常态化旅游产品方面存在许多需要克服的难点。

4、丽水气象旅游资源虽然内容丰富，覆盖面广泛。但各县（市、区）存在着资源同质化，分布分散化的现象，对国家气象公园功能合理布局，业态差异化发展，线路有机整合等都有着较强的挑战。

# 四、丽水创建国家气象公园的目的意义

**（一）国家层面**

**1、对自然保护地体系的有效补充**

党的十九大提出“建立以国家公园为主体的自然保护地体系”，但从当前公园体系主体分布看，有自然保护区、国家森林公园、国家地质公园、湿地公园等，涉及岩石圈、生物圈、水文圈，唯独未涉及大气圈。建立国家气象公园，对当前生态系统保护是有效补充，也是弥补当前对气象旅游资源保护的空缺。

**2、实现气象旅游资源价值最大化**

以国家气象公园为载体，为公众提供亲近自然、体验自然、了解自然的机会，让更多的人认识气候、了解气候，提高对气候变化影响的认知，提升全民科学素养，同时通过开展试点，发掘更高质量的气象旅游资源、更科学的处理好保护与发展之间的平衡，最大化的发挥气象旅游资源的生态价值、科学价值、科普价值以及经济社会价值。

**3、促进气象旅游多行业全面融合**

建设国家气象公园是响应国务院办公厅《关于促进全域旅游发展的指导意见》号召，进一步拓展气象服务新领域，开阔气象服务新视野，实现气象与旅游与交通、环保、国土、海洋等行业的融合发展，共同开发建设生态旅游区、天然氧吧、气象公园、避暑避寒胜地等产品。

**（二）丽水层面**

创建丽水国家气象公园，是践行“两山”理念旗帜性项目的具体实践，是打造浙江（丽水）绿色发展综合改革创新区的核心载体，是打造丽水向全世界开放的金名片，是实现全域旅游发展升级和落实乡村振兴战略的具体行动，是推动生态产品价值实现机制、加快产业发展的重要支撑，是创建生态环境更美、发展质量更高、功能布局更优、内生活力更足、人民生活更幸福的大花园，实现“两个高水平”，打造“诗画浙江” 丽水鲜活样板的具体路径。

丽水是“秀山丽水、养生福地、长寿之乡”，拥有特有的山水生态资源和优良的气候条件，现下以全域旅游发展和国家气象公园创建为契机，坚持生态发展、找准市场、盘活气象旅游资源等存量资源，通过“气象+旅游”催生第三产力新业态的研发，打造丽水全域旅游发展升级版 。

# 第四章 资源综述

## 一、气象旅游资源概述

### （一）气象旅游资源定义

自然界和人类社会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 天气现象 、气候条件及其衍生产物，包括自然气象旅游资源、人文气象旅游资源，其中自然气象旅游资源包括天气景观资源和气候环境资源。

（1）天气景观资源 ：能够引起人们进行审美与游览活动的大气现象及其衍生资源，是可独立观赏或利用的气象旅游资源基本类型的单独个体 。

（2）气候环境资源：长期气候现象衍生出的旅游资源，是稳定的、有特定价值或一定功能的气象旅游资源。

（3）人文气象资源：人类社会在观测气象、发掘与利用气象资源 、与气象相互影响 的过程中 所创造 产生 的物质的、精神的文明成果总和。

### （二）气象旅游资源分类与编码

按照大类、亚类、子类 3 个层次划分，大类、亚类按照相应的气象旅游资源类别的英文缩写进行编码，子类为数字编码。

表 1 气象旅游资源类型及代码表

| 大类 | | 亚类 | | 子类 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 名称 | 代码 | 名称 | 代码 | 名称 | 代码 |
| 天气景观资源 | MSR | 云雾 | CF | 云海 | 1 |
| | | | | 云瀑 | 2 |
| | | | | 波涛 | 3 |
| | | | | 云幔 | 4 |
| | | | | 云絮 | 5 |
| | | | | 云盖 | 6 |
| | | | | 云蔽山 | 7 |
| | | | | 旗云 | 8 |
| | | | | 彩云 | 9 |
| | | | | 雨幡 | 10 |
| | | | | 雪幡 | 11 |

表 1 气象旅游资源类型及代码表（续表 1）

| 大类 | | 亚类 | | 子类 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 名称 | 代码 | 名称 | 代码 | 名称 | 代码 |
| 天气景观资源 | MSR | | | 朝霞 | 12 |
| | | | | 晚霞 | 13 |
| | | | | 雾霞 | 14 |
| | | | | 流霞 | 15 |
| | | 雨露 | RD | 夜雨 | 1 |
| | | | | 烟雨 | 2 |
| | | | | 雨霁 | 3 |
| | | | | 露 | 4 |
| | | | | 太阳雨 | 5 |
| | | 冰雪 | IS | 雪霁 | 1 |
| | | | | 飘雪 | 2 |
| | | | | 霰 | 3 |
| | | | | 太阳雪 | 4 |
| | | | | 雨凇 | 5 |
| | | | | 雾凇 | 6 |
| | | | | 雪凇 | 7 |
| | | | | 霜 | 8 |
| | | | | 冰凌 | 9 |

表 1 气象旅游资源类型及代码表（续表 2）

| 大类 | | 亚类 | | 子类 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 名称 | 代码 | 名称 | 代码 | 名称 | 代码 |
| 天气景观资源 | MSR | 风 | WD | 松涛 | 1 |
| | | | | 山谷风 | 2 |
| | | | | 清风 | 3 |
| | | 光 | SM | 日出 | 1 |
| | | | | 日落 | 2 |
| | | | | 日晕 | 3 |
| | | | | 月晕 | 4 |
| | | | | 日华 | 5 |
| | | | | 月华 | 6 |
| | | | | 虹 | 7 |
| | | | | 霓 | 8 |
| | | | | 宝光 | 9 |
| | | | | 幻日 | 10 |
| | | | | 蜃景 | 11 |
| | | | | 日柱 | 12 |
| | | | | 极光 | 13 |
| | | 极端天气 | EW | 雷电 | 1 |
| | | | | 龙卷 | 2 |
| | | | | 台风 | 3 |
| | | | | 沙尘暴 | 4 |
| | | | | 冰雹 | 5 |
| | | 奇特天象 | PW | 声雨 | 1 |
| | | | | 时钟雨 | 2 |
| | | | | 佛灯 | 3 |

表 1 气象旅游资源类型及代码表（续表 3）

| 大类 | | 亚类 | | 子类 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 名称 | 代码 | 名称 | 代码 | 名称 | 代码 |
| 气候环境资源 | CER | 气候养生 | CP | 避暑气候 | 1 |
| | | | | 避寒气候 | 2 |
| | | | | 四季如春气候 | 3 |
| | | | | 阳光充足气候 | 4 |
| | | | | 空气清新气候 | 5 |
| | | 气候体验 | CE | 极端热区 | 1 |
| | | | | 极端寒区 | 2 |
| | | | | 极端雨区 | 3 |
| | | | | 极端旱区 | 4 |
| | | | | 极端风区 | 5 |
| | | | | 立体气候 | 6 |
| | | 气候景观 | CL | 冰山 | 1 |
| | | | | 冰川 | 2 |
| | | | | 雪山 | 3 |
| | | | | 季节雨 | 4 |
| | | | | 凌汛 | 5 |
| | | | | 物候 | 6 |
| | | 古气候遗迹 | CR | 冰蚀遗迹 | 1 |
| | | | | 风蚀遗迹 | 2 |
| | | | | 雨蚀遗迹 | 3 |

表 1 气象旅游资源类型及代码表（续表 4）

| 大类 | | 亚类 | | 子类 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 名称 | 代码 | 名称 | 代码 | 名称 | 代码 |
| 人文气象资源 | CMR | 气象与历史 | MH | 气象灾害事件遗迹 | 1 |
| | | | | 重大历史事件遗址 | 2 |
| | | | | 气象文化遗产 | 3 |
| | | 人造景观 | MS | 冰雪雕塑 | 1 |
| | | | | 人造彩虹 | 2 |
| | | | | 人造雇景 | 3 |
| | | | | 人造雾 | 4 |
| | | | | 人造雨雪 | 5 |
| | | 人造设施与建筑 | MA | 研究与学习场馆 | 1 |
| | | | | 气象地标 | 2 |
| | | | | 工程与人居 | 3 |

## 二、丽水气象旅游资源普查与自评

### （一）丽水气象旅游资源普查

根据 2018 年丽水气象局对全市气象旅游资源的普查及分类统计结果，在《气象旅游资源的分类和编码》的 3 个大类、14 个亚类、84（+3）个子类中，丽水气象旅游资源拥有 3 大类、14 个亚类、71 个子类（ 其中包含建议调整的 2 个子类以及建议增加的 3 个子类 ）。

表 2 丽水市气象旅游资源分类统计表

| 丽水市气象旅游资源 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 类别 | 气象旅游资源分类标准中的类别数量 | 丽水市拥有的类别数量 | 建议增加子类后标准中的类别数量 | 建议增加子类后丽水市拥有的类别数量 | 建议增加的子类类别 |
| 大类 | 3 | 3 | 3 | 3 | 建议调整雾霞为雾，松涛为风涛，并增加地冰花、繁星、四季分明气候 3 个子类 |
| 亚类 | 14 | 14 | 14 | 14 | |
| 子类 | 84 | 68 | 84+3=87 | 68+3=71 | |

表 3 丽水市气象旅游资源一览表

| 大类 | 亚类 | 子类 | 有/没有 |
|---|---|---|---|
| 天气景观资源（MSR） | 云雾（CF） | 云海001 | ✓ |
| | | 云瀑002 | ✓ |
| | | 波涛003 | ✓ |
| | | 云幔004 | ✓ |
| | | 云絮005 | ✓ |
| | | 云盖006 | ✓ |
| | | 云蔽山007 | ✓ |
| | | 旗云008 | ✓ |
| | | 彩云009 | ✓ |
| | | 雨幡010 | ✓ |
| | | 雪幡011 | |
| | 雨露（RD） | 朝霞012 | ✓ |
| | | 晚霞013 | ✓ |
| | | 雾霞014 | ✓ |
| | | 流霞015 | ✓ |
| | | 夜雨001 | ✓ |
| | | 烟雨002 | ✓ |
| | | 雨霁003 | ✓ |
| | | 露004 | ✓ |
| | | 太阳雨005 | ✓ |
| | 冰雪（IS） | 雪霁001 | ✓ |
| | | 飘雪002 | ✓ |
| | | 霰003 | ✓ |
| | | 太阳雪004 | ✓ |
| | | 雨凇005 | ✓ |
| | | 雾凇006 | ✓ |
| | | 雪凇007 | ✓ |
| | | 霜008 | ✓ |
| | | 冰凌009 | ✓ |
| | 风（WD） | 松涛001 | ✓ |
| | | 山谷风002 | ✓ |
| | | 清风003 | ✓ |
| | 光（SM） | 日出001 | ✓ |
| | | 日落002 | ✓ |
| | | 日晕003 | ✓ |
| | | 月晕004 | ✓ |
| | | 日华005 | ✓ |
| | | 月华006 | ✓ |
| | | 虹007 | ✓ |
| | | 霓008 | ✓ |
| | | 曝光009 | ✓ |
| | | 幻日010 | ✓ |
| | | 蜃景011 | ✓ |
| | | 日柱012 | |
| | | 极光013 | |

表 3 丽水市气象旅游资源一览表（续表 1）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 天气景观资源（MSR） | 极端天气（EW） | 雷电001 | ✓ |
| | | 龙卷002 | ✓ |
| | | 台风003 | ✓ |
| | | 沙尘暴004 | |
| | | 冰雹005 | ✓ |
| | 奇特天象（PW） | 声雨001 | |
| | | 时钟雨002 | ✓ |
| | | 佛灯003 | |
| 气候环境资源（CER） | 气候养生（CP） | 避暑气候001 | ✓ |
| | | 避寒气候002 | ✓ |
| | | 四季如春气候003 | ✓ |
| | | 阳光充足气候004 | ✓ |
| | | 空气清新气候005 | ✓ |
| | 气候体验（CE） | 极端热区001 | |
| | | 极端寒区002 | |
| | | 极端雨区003 | |
| | | 极端旱区004 | |
| | | 极端风区005 | |
| | | 立体气候006 | ✓ |
| | 气候景观（CL） | 冰山001 | |
| | | 冰川002 | |
| | | 雪山003 | |
| | | 季节雨004 | ✓ |
| | | 凌汛005 | |
| | | 物候006 | ✓ |
| | 古气候遗迹（CR） | 冰蚀痕迹001 | ✓ |
| | | 风蚀痕迹002 | ✓ |
| | | 雨蚀痕迹003 | ✓ |
| 人文气象资源（CMR） | 气象与历史（MH） | 气象灾害事件遗迹001 | ✓ |
| | | 重大历史事件遗址002 | ✓ |
| | | 气象文化遗产003 | ✓ |
| | 人造景观（MS） | 冰雪雕塑001 | ✓ |
| | | 人造彩虹002 | ✓ |
| | | 人造蜃景003 | ✓ |
| | | 人造雾004 | ✓ |
| | | 人造雨雪005 | ✓ |
| | 人造设施与建筑（MA） | 研究与学习场馆001 | ✓ |
| | | 气象地标002 | ✓ |
| | | 工程与人居003 | ✓ |

### （二）丽水气象旅游资源评价

依据《气象旅游资源评价》，对丽水国家气象公园内的三大类气象旅游资源进行自评打分。结果显示，丽水天气景观资源、气候环境资源、人文气象资源分别获得 94 分、93 分和 93 分，均达到了 5 级（最高等级），说明丽水地区自然风光秀丽，气象景观多样，旅游资源和养生资源丰富，具备创建国家气象公园的良好基础。

**表 4 丽水市气象旅游资源自评得分统计表**

| 类型 | 分值 | 等级 |
|---|---|---|
| 天气景观资源 | 94 | 5 |
| 气候环境资源 | 93 | 5 |
| 人文气象资源 | 93 | 5 |

具体得分情况如表 5 所示：

**表 5 丽水气象旅游资源自评打分表**

| 天气景观资源 | | 气候环境资源 | | 人文气象资源 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 评价因子 | 得分 | 评价因子 | 得分 | 评价因子 | 得分 |
| 观赏价值 | 21 | 稀有程度 | 16 | 观赏价值 | 23 |
| 稀有程度 | 12 | 典型程度 | 13 | 稀有程度 | 15 |
| 典型程度 | 10 | 知名度和影响力 | 21 | 典型程度 | 12 |
| 知名度与影响力 | 17 | 文化与科研价值 | 14 | 知名度和影响力 | 17 |
| 文化与科研价值 | 12 | 资源稳定性 | 21 | 历史价值 | 12 |
| 内容丰度 | 9 | 功能性 | 15 | 文化价值 | 10 |
| 可预测性 | 9 | | | 科研价值 | 11 |
| 组合构景 | 9 | | | | |
| **合计** | **94** | **合计** | **93** | **合计** | **93** |

## 三、丽水气象旅游资源和旅游产业分布

### （一）气象名山

特殊的地形地貌特征和地理区位条件，造就了丽水丰富多彩的气象旅游资源，根据普查统计结果，云雾、冰雪、日出、日落、气候养生、气候体验（立体气候）、古气候遗迹等数量较多、品质较高，能够代表丽水气象旅游品质的重点资源，基本以山地为中心形成资源富集区域。

根据这一特征，我们将气象旅游资源集聚、水电路等基础设施完备、旅游开发运营已有基础、具备一定市场知名度的 17 座山峰定义为“丽水气象名山”（详见下页表 6）。

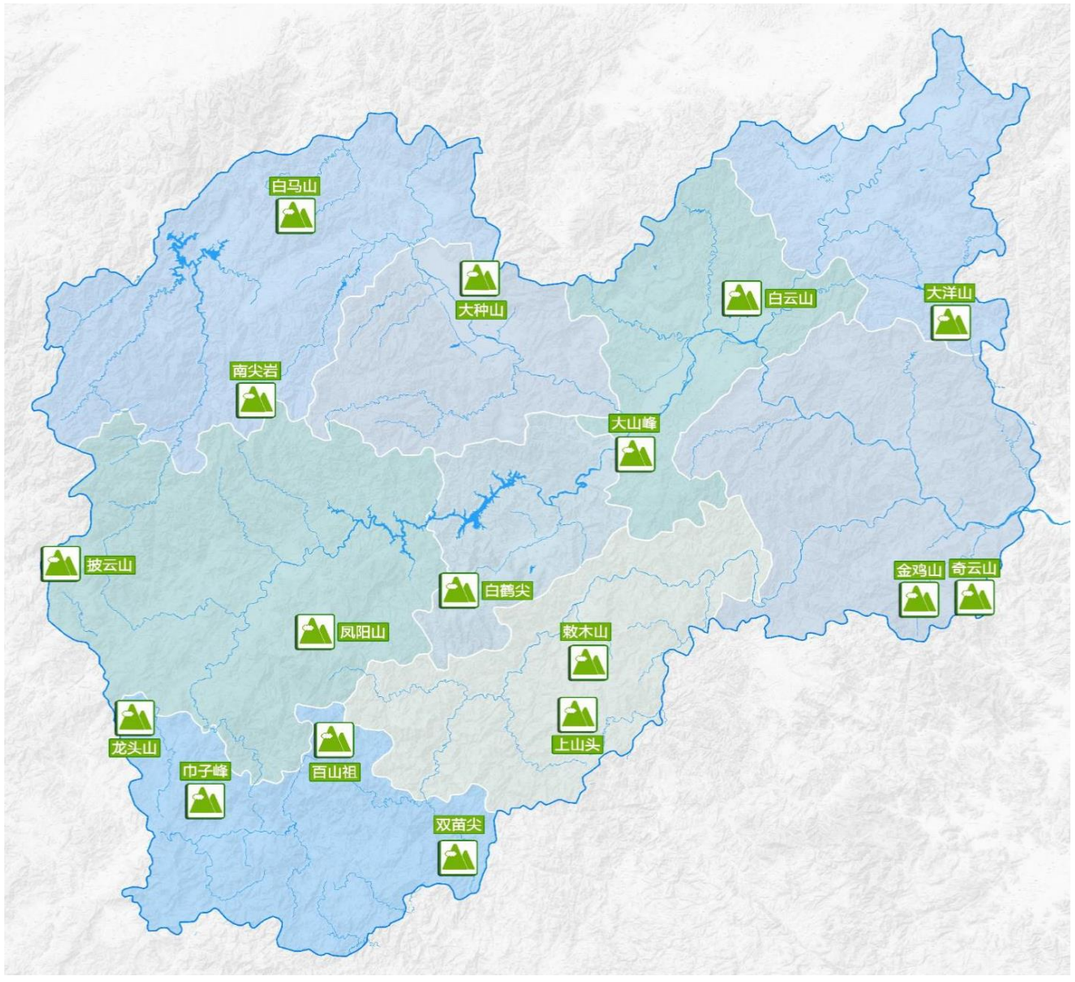



**图 1 丽水市气象名山分布图**

**表 6 丽水气象名山统计表**

| 序号 | 名称 | 地理区位 | 海拔高度 | 气象旅游资源概况 | 品牌形象/名誉称号 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 凤阳山 | 龙泉南部 | 1929m | 凤阳山气候温暖湿润，雨量充沛，湿度大，多云雾。年平均气温 12.3°C，极端最高气温只有 30℃，年降雨量 2438.2 毫米。凤阳山一年四季各有特色：春天，遍地野花开放，争红斗艳；夏季素有"清凉世界"之美名；深秋满山遍野的红叶，胜似画家笔下的秋景油画；冬天则是冰天雪地，有高达三十米的冰柱，特别使人心动的是那结满冰挂的雪松，可谓景中一绝。 | 国家级自然保护区<br>江浙第一高峰<br>清凉世界 |
| **2** | 百山祖 | 庆元东北部 | 1857 m | 百山祖是浙江省第二高峰。百山祖保护区内群峦叠嶂，峰岭逶迤，风光绮丽，气象万千。独特的地形和水文地理环境形成了中亚热带气候区中一个特殊的区域，使得这里林海氤氲，生机盎然，荟萃了大量珍稀动植物资源，生态植被极为丰富。最具代表性的就是第四世纪冰川时期孑遗植物，素有“活化石”之称的“百山祖冷杉”。<br>百山祖春天万木葱葱，一派生机；夏天百花齐放，色彩缤纷；秋天，层林尽染，百鸟啾啾；冬天，银装素裹，晶莹剔透。尤其是这里的“云海日出”气势磅礴、变幻莫测，如“银龙出海”；而“梅岙月夜“则是星空琼宇，层次分明，婀娜多姿，令人浮想联翩。 | 国家级自然保护区<br>天然珍稀动植物园<br>华东古老植物摇篮 |
| **3** | 披云山 | 龙泉西北部，浙赣闽三省交界 | 1680 m | 披云山因终年难得不披云而得名。它是瓯江、闽江、钱塘江三江发源地，山中奇峰叠起，万木葱笼，奇花异草遍布，有着十分丰富的自然景观和人文景观，尤以宛若仙境的云海和奇特无比的石阵著称，令人叹为观止。<br>同时披云山还是处州革命的摇篮，中共浙西南特委驻地，粟裕将军六进披云山，打响了红军入浙第一枪。 | 披云仙境<br>革命摇篮 |
| **4** | 白鹤尖 | 云和西南部 | 1593 m | 白鹤尖是云和最高峰，一年四季都有美景可寻。春天，有漫山遍野的火红杜鹃；夏天，有澄澈明净的璀璨星空；秋天，有铺天盖地的红艳山楂；冬天，有晶莹剔透的皑皑雾凇。 | 云和最高峰<br>云中秀峰<br>南方的“北国风光” |
| **5** | 白马山 | 遂昌西部 | 1621 m | 白马山森林公园内千米以上的山峰有 12 座，峰峦接踵，山势巍茂，云雾缭绕。相传昔有丁公骑白马到此山升仙，白马化为山峰，故名白马山。据历年气象资料统计，历年最高温 29.3℃，年平均温度 11.6℃，形成了“常年云雾，夏季无夏，冬季雪丰，春花迟发”的特点，四季景色秀丽多姿。 | 国家森林公园<br>浙南庐山<br>南国雪峰 |
| **6** | 南尖岩 | 遂昌西南部 | 1626 m | 南尖岩常年有雾，宛如仙境，梯田、丘陵、林海、云雾、日落、长虹等构成了此处独有的天象景观，登高望远，心旷神怡。也因此被联合国教科文组织和中国民俗摄影协会共同授予为“国际民俗摄影创作基地”。<br>由于海拔较高，南尖岩夏季平均温度在 26℃左右，晚间温度在 16℃左右。森林覆盖率高，空气清新，富含丰富的负氧离子，为发展避暑避霾养生产业和旅居度假产业提供了良好的基础。 | 国家森林公园<br>国家 AAAA 级景区<br>国际民俗摄影创作基地<br>相忘于红尘的桃源净土 |
| **7** | 白云山 | 莲都北部 | 1073 m | 莲都白云山古时为丽水八景之一，境内丛篁老数，敝日摇风，盛夏登临，清凉沁脾。公园以奇山秘洞、怪石、幽林、古树、秀水等自然景观为主，兼有寺、观、庙、庵及动人神话、美妙传说。这里四季分明，光照充足，森林茂密，绿海万象，是徒步健身、避暑休闲、旅游观光的好去处，号称丽水后花园。 | 省级森林公园<br>丽水后花园 |
| **8** | 大山峰 | 莲都区西南部峰源乡境内 | 1326 m | 大山峰森林公园，平均海拔高度 1000 米左右，以“山明水秀、泉清林翠、气候凉爽、别有天地”而著称。公园内森林覆盖率达 97.3%，气候温和、空气清新、野生动物资源丰富，是难得的天然氧吧。 | 省级森林公园<br>莲都第一峰<br>天然氧吧 |

**表 6 丽水气象名山统计表（续表 1）**

| 序号 | 名称 | 地理区位 | 海拔高度 | 气象旅游资源概况 | 品牌形象/名誉称号 |
|---|---|---|---|---|---|
| **9** | 大种山 | 松阳北部 | 1129 m | 独特的地理环境造就了大种山周边昼暖夜凉、夏爽冬寒。在雨雪之后或空气湿度较大时，极易形成云海、云雾的壮观景象。这一带大部分的山村沿着地势筑就，错落而独立，形成美丽的高山村寨风光，是观赏云雾的绝美之地。正是因为这独特的山地气候和云雾奇观，才使得这里成为 “云字号”网红民宿的聚集之地，并打造出了号称“摄影小天堂”的寨头摄影休闲园。 | |
| **10** | 龙头山 | 庆元西部浙闽交界处 | 1349 m | 龙头山因形若巨龙昂首欲飞而得名，是浙江省龙泉、庆元和福建省松溪、浦城四县市的界山，可谓“一山连四县，半步跨两省”。漫山遍野的杜鹃花海，让春天的龙头山宛如一座空中花园。站在山顶，可观绚丽灿烂的日出，瞬息万变的云海；俯瞰脚下，可览四县之地，百里山川，万亩竹海，尽收眼底。由于地势较高，四周没有高山阻隔，所以龙头山顶是绝佳的观星地，黑夜笼罩后没有丝毫的光污染，夜里浩瀚的星海一览无余。 | 空中花园<br>万亩竹海 |
| **11** | 巾子峰 | 庆元西部 | 1563 m | 巾子峰位以“幽、秀、雄、奇、古”著称。清晨，可观旭日从群山间冉冉升起；傍晚，能见夕阳向密林深处缓缓西沉，大有一览众山小之势。春看百花争艳，夏观云雾茫茫，秋望晴空明月，冬眺林海雪原。此外，自古以来闻名遐迩的巾子峰“天象五绝”——巾子祥云、巾子佛光、巾子晨曦、巾子夕阳、巾子雾凇，更是气象旅游之精品。 | 国家 AAAA 级景区<br>国家森林公园 |
| **12** | 双苗尖 | 庆元东部 | 1626 m | 双苗尖处于洞宫山脉东南麓，那里有美丽的高山草甸、漫山遍野的杜鹃花海、神秘的奇形怪石、清澈见底的山涧溪水，被原始丛林灌木湮没的石阶古道……。这里春暖夏凉，自然风光气候，胜过空调，空气清新，野香扑鼻，是动植物的天堂，人们游览避暑的好地方。 | |
| **13** | 敕木山 | 景宁东南部 | 1519 m | 敕木山为旧时“景宁八景”之一，名“敕峦雾雪”。山上常年云雾缭绕，气候宜人，景色秀丽。尤其是主峰，隆冬积雪，经月不化，尤为奇观。<br>敕木山是畲族人的精神家园，景宁人心目中的神山。环敕木山是畲族的主要迁徙地，散落着大大小小几十个风情畲寨，诉说着畲族的古老风情。 | 景宁神山 |
| **14** | 上山头 | 景宁南部 | 1689 m | 上山头有驮尖和细尖二峰，巍峨高峻。山上有千亩杜鹃林，是浙江境内海拔高、规模大、景色迷人的野生杜鹃林之典型代表。主峰周边一带山高谷幽，森林茂密，年平均气温 11.8℃，森林覆盖率 96.5%，是登山、远足、野营、摄影和旅游之胜地。 | 景宁第一峰 |
| **15** | 奇云山 | 青田东南部 | 1165 m | 奇云山海拔 900 米以上的丘陵缓坡约有 6 平方公里，是典型的高山台地。这里气候凉爽，土地广阔，草甸绵延，山花烂漫，溪水清澈，云雾缭绕，是避暑休闲、回归大自然进行生态旅游的理想场所。 | |
| **16** | 金鸡山 | 青田南部 | 1321 m | 金鸡山巍峨挺拔，高耸入云，素有“东瓯第一峰”之称。这里地势险要，奇峰巧生，峡谷深幽，怪石嶙峋，云海变幻莫测，有“江南小黄山”之美名。金鸡山已形成金鸡佛光、金鸡山云海、山地杜鹃林等独特的景观。早观红日破云，金光四射，云蒸霞蔚；夕眺落日熔金，暮云合璧；夜宿星河之下，风月多情，是理想的避暑休闲和观星赏月胜地。 | 东瓯第一峰<br>江南小黄山 |
| **17** | 大洋山 | 缙云东南部 | 1500 m | 大洋山是括苍山脉中段山名，是浙江东南沿海的第一高峰，被誉为“中国云顶”。大洋山雄奇险峻，怪石林立，奇峰突兀，山峦叠翠，各色杜鹃缀满山坡，美不胜收。山体主要是花岗岩构成，地质上属白垩纪的侵入岩。它由炽热的火山岩浆沿裂缝侵入，在近地表的情况下，冷却而形成。经过一亿多年的大自然水流冲刷、风力吹蚀，形成了类似黄山、华山、庐山的雄奇景色。 | 省级森林公园<br>省级地质公园<br>浙东南最高峰<br>中国云顶 |

### （二）花卉景观

丽水的花景资源十分丰富，尤其是以油菜花、荷花为代表的农作物花卉，以桃花、梨花为代表的果木花卉，更是具有普遍性和特色性。加上丽水入春较早，因此丽水成为长三角地区每年踏春赏花的最早地。

大面积的梯田油菜花、红柿树村落是丽水花景景观中最具特色和视觉震撼效果的。

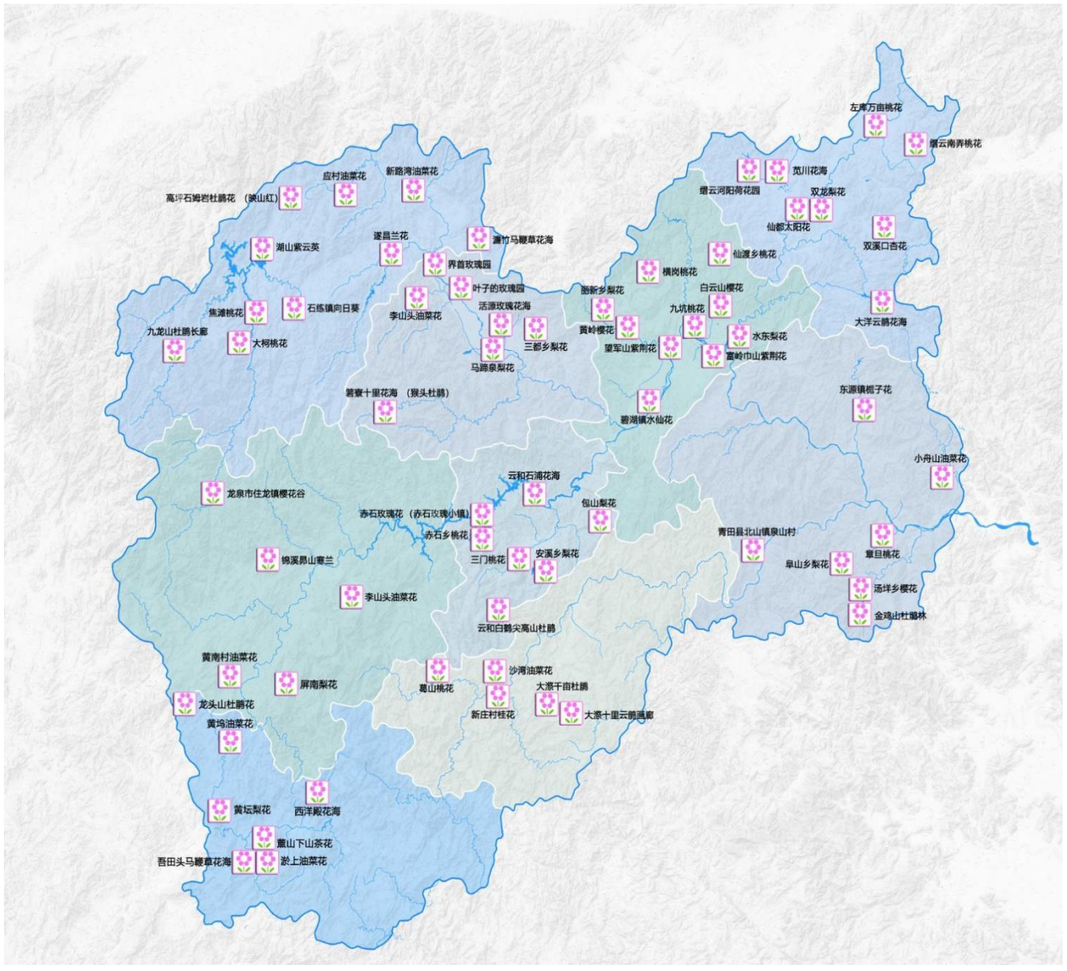



图 2 丽水市花卉景观分布图

### （三）古树景观

由于丽水自古就有种植风水林的传统，再加上林业部门对古树的保护，使得丽水拥有大量的品种丰富的古树群。成为古树观光、科普研学、纳凉休闲的好资源。尤其是莲都堰头的千年古樟树群，缙云括苍古道的七姐妹银杏树，青田沿溪的古榕树群，龙泉官埔垟古枫树群，箬溪坑的红豆杉古道，庆元百山祖的冷杉等。

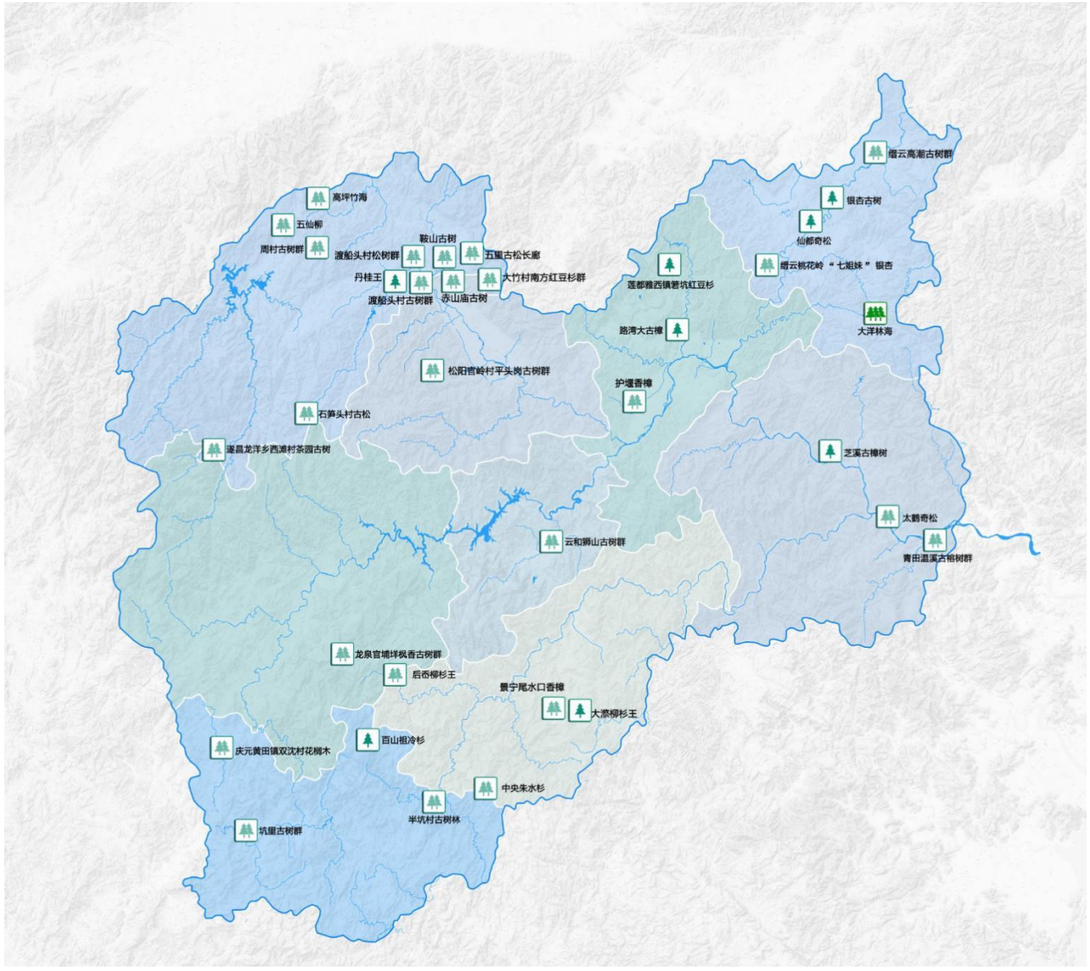



图 3 丽水市古树景观分布图

### （四）古道

在丽水境内，还有很多或幽深迂回于树林、或蜿蜒盘踞于山脊的古道，他们在历史上充当着连接外部交通、传递文化交流等重要功能。目前这些古道也成了见证历史变迁的重要旅游资源，如苍岭古道、借岭古道、古方古道、括苍古道等，沿路可以看到大量的风蚀雨蚀遗迹，也是记录本地气象变化的实物证据。

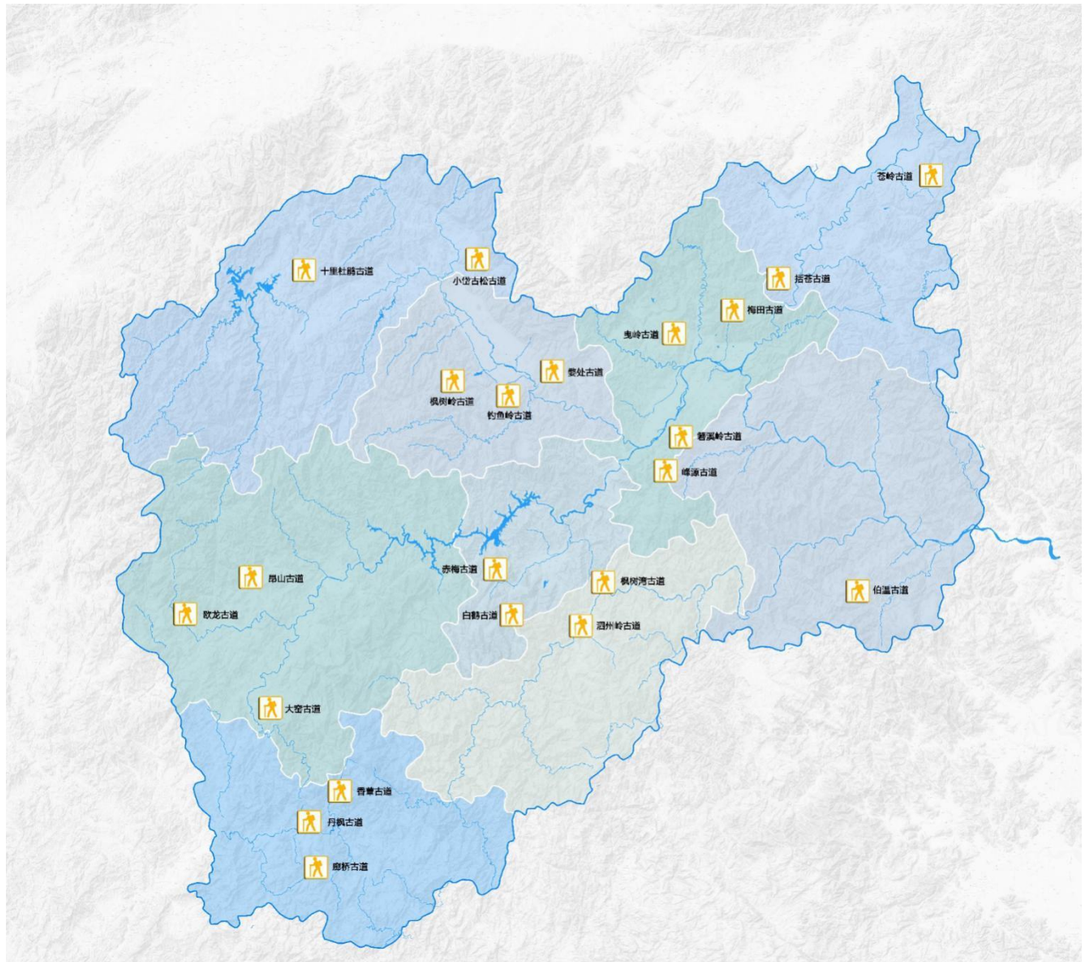



图 4 丽水市古道分布图

### （五）古堰

丽水拥有众多的水利古堰坝，许多古堰至今仍发挥着行洪灌溉的作用。尤其是莲都区通济堰距今已有 1500 年历史，是最古老的大型水利工程之一。也是迄今为止所知世界上最早的集灌溉行洪功能为一体的拱坝。2014 年通济堰入选世界灌溉工程遗产。通济堰的立体交叉石函引水桥，更属水利奇迹，被称为世界第一座水上立交桥。通济堰已经成为丽水重点旅游景区。

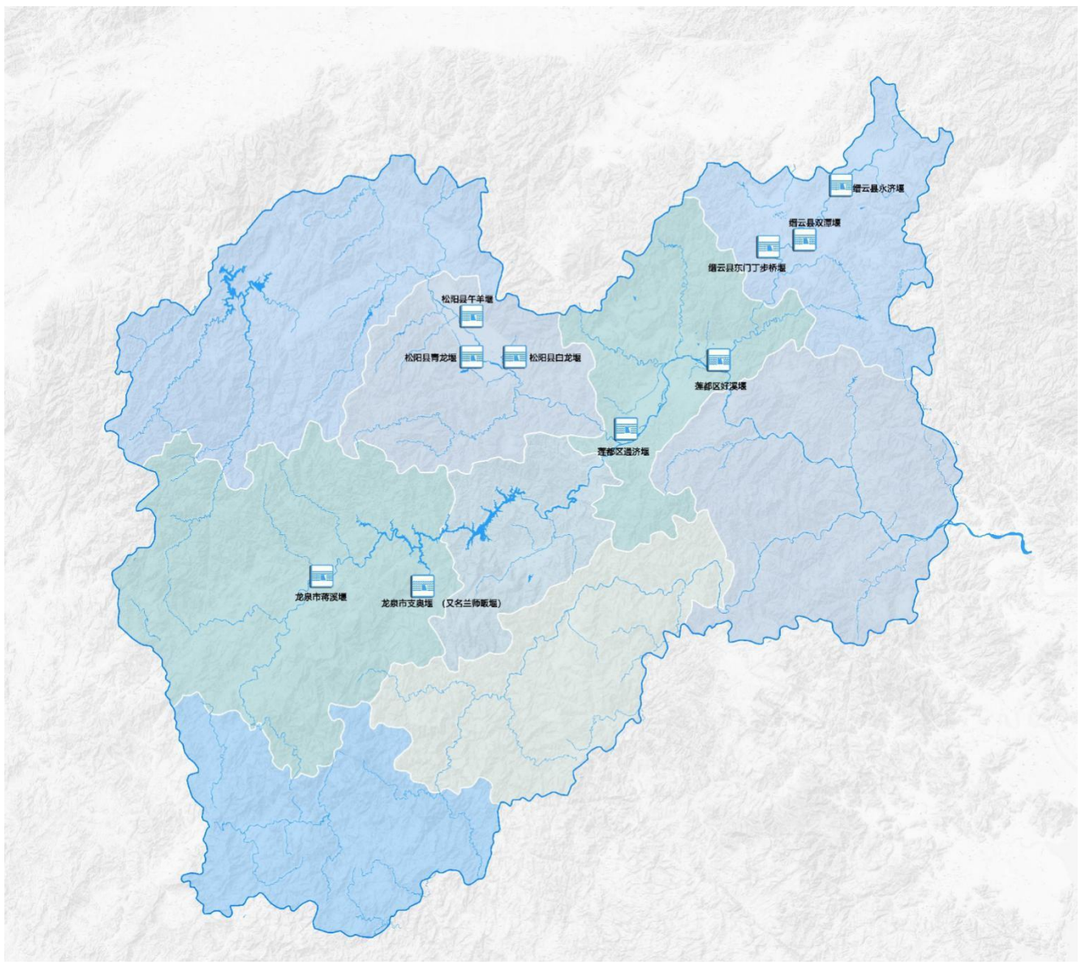



图 5 丽水市古堰分布图

### （六）重点景区及旅游度假区

丽水市目前有 22 个 4A 级，1 个 5A 级旅游景区及 6 个省级旅游度假区。丽水全域就是一个千姿百态的大花园，拥有原生态的生态美景和别样的人文风情。深厚的文化、靓丽的颜值，让人“来了就不想走”，成为广大游客心中可欣赏的“秀山丽水”、可回味的“诗画田园”、可体验的“养生福地”、可颐享的“长寿之乡”。

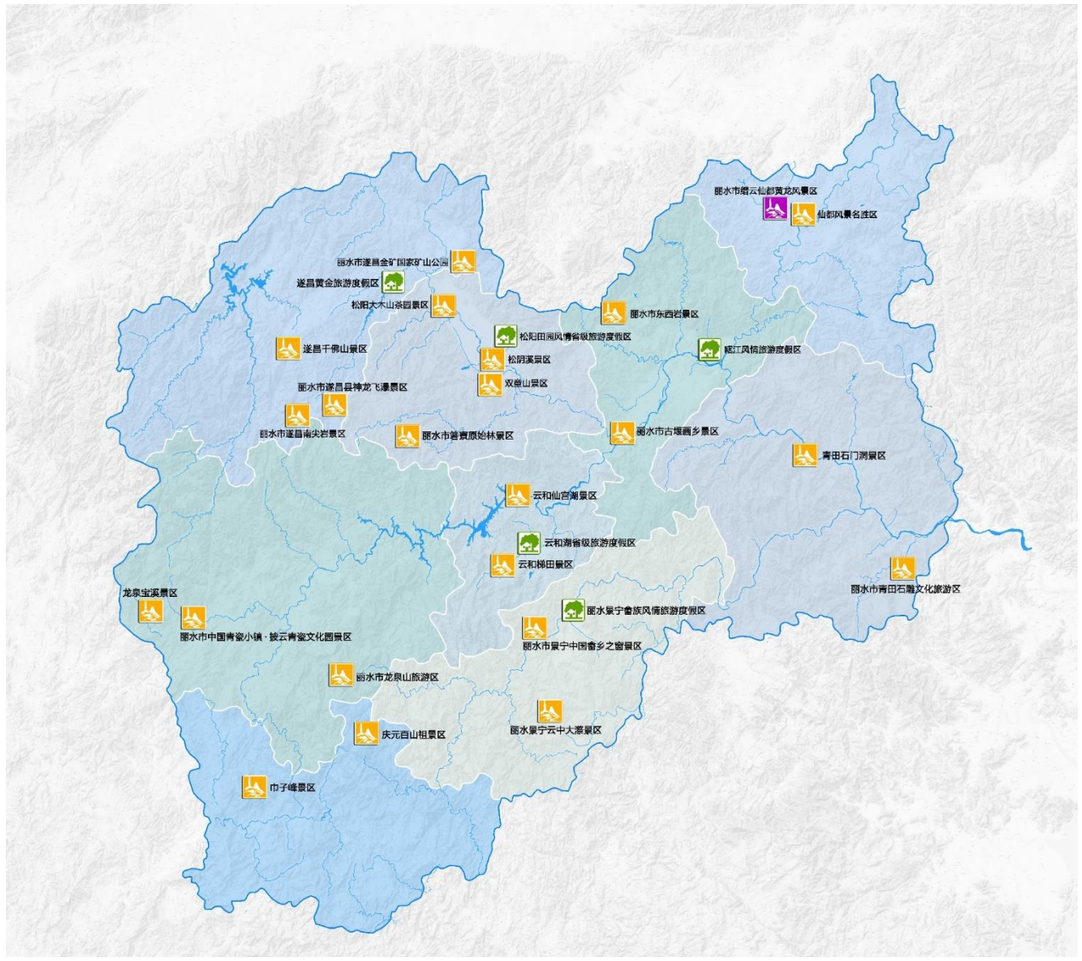



图 6 丽水市重点景区级旅游度假区分布图

### （七）3A 级景区村落

2017 年，浙江公布的“万村景区化”揭开了全域旅游五年计划的序幕。五年内，浙江要让 10000 个村成为 A 级以上景区，其中 1000 个村成为 3A 级景区。目前丽水市已有笋川村等 25 个村庄成为为浙江省 AAA 级景区村庄。 下一步，丽水市将在自然风景，田园风光，建筑风貌，历史遗存，民俗文化，体验活动，特色产品等方面继续发力，力争打造更多更美的景区村落。

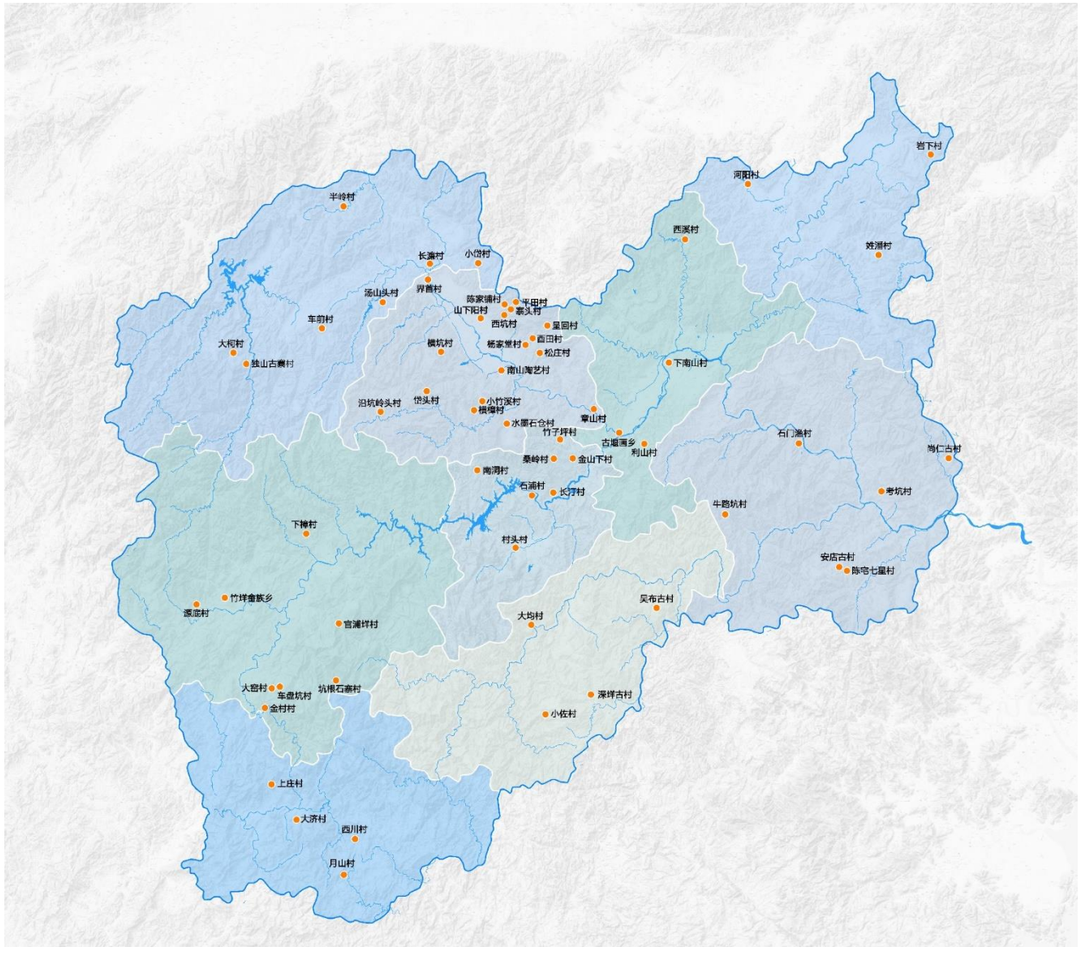



图 7 丽水市 3A 级景区村落分布图

**（八）云字号民宿**

近几年丽水迅速发展的民宿产业，善于利用云雾、云海、云霞等自然景观为卖点，涌现出众多“云”字号的网红民宿。如过云山居、云端觅境、云上五天、云上平田、云上溪邻、云栖木屋、云逸山庄、云熙山舍、云屏山居、云逸远山、云鹤水岸、云顶仙坑源、云水涧、云溪谷、云闲斋、碧云天茶、浮云一盏等等。为丽水市的气象旅游增添了坚实的业态支撑要素。

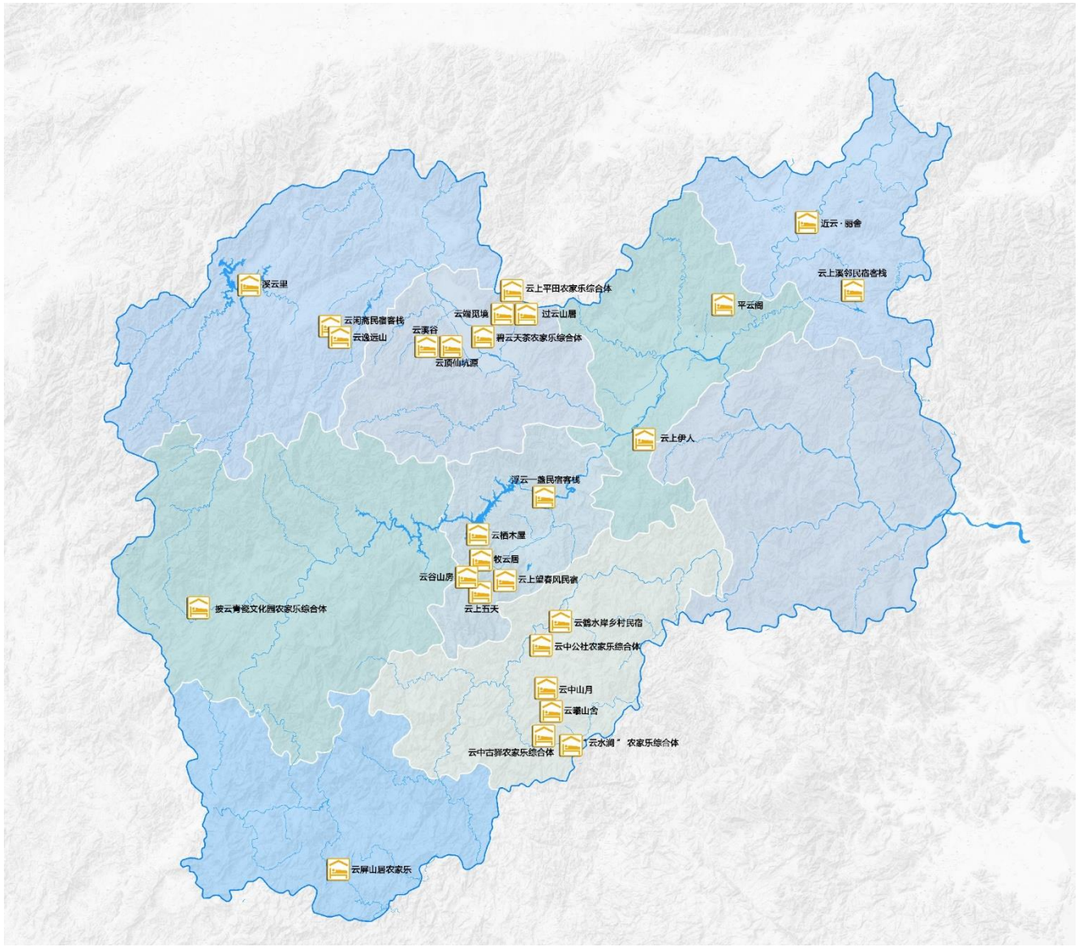



**图 8 丽水市“云”字号民宿分布图**

# 四、丽水气象旅游资源七大特色

**（一）高山云海绚丽壮观**

丽水高海拔、多山地，加上降水丰沛，雨日多，水汽条件好，山的高度与水汽条件配合，极易形成云雾景观，云海、云瀑、云幔、云盖、云絮、彩云、波涛、云蔽山等出现频率高，出现范围广。400 多年前，汤显祖用“山也青，水也清，人在山阴道上行，春云处处生”来描绘丽水遂昌的生动图景。

云是丽水最具特色的气象景观资源，9 个县区中就有 2 个含有“云”字：缙云、云和。此外，丽水有多座山也是以“云”命名，如披云山、白云山、奇云山等等。有多个景区名称中含有“云”字：云中大漈、白云岩等。近几年丽水迅速发展的民宿产业，更是做足了“云”的文章，涌现出众多“云”字号的网红民宿。

**（二）养生气候立体多元**

1、空气清新，“天然氧吧”市域全覆盖：

丽水森林覆盖率达 81.70%，负氧离子年平均浓度为 2919 个/m3 ，达到“非常清新”标准。2019 年全市九县（市、区）PM2.5 平均浓度范围为 20-26 ug/m³，全市空气质量指数 AQI 优良率在 98.1%～100%之间。市区 PM2.5 平均浓度为 25 ug/m³，优良天数达 362 天，空气质量指数 AQI 优良率为 98.1%。市区空气质量在全国 168 个重点排名城市中位居第七。经过 2017-2019 年三批次申报评选，丽水全域 9 个县区全部成功获批“中国天然氧吧”称号，从而成为全国首个“中国天然氧吧”全覆盖市。

2、水源清洁，六江之源甜美活水来：

丽水是瓯江、钱塘江等六江之源，水资源丰沛，水质优良。市域地表水环境质量优良，全市跨行政区域河流交接断面水质和 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质达标率均为 100%，50%以上地表水可直接饮用。丽水天然纯净饮用水质优于国家标准，呈天然弱碱性，且富含钾、钙、镁、硅等矿物质和微量元素。

3、环境优美，江南秘境风光胜画卷：

丽水有着独特的地域魅力，自然风光美不胜收，人文景观群星璀璨。市域是一个千姿百态的大花园，拥有 22 个国家 4A 级旅游景区，1 个国家 5A 级旅游景区，各县（市、区）地域风情浓郁，独具特色，同时也是华东地区古村落数量最多、风貌最完整的地区，被誉为“最后的江南秘境” 。

4、气候宜人，避寒避暑四季皆养人：

丽水中亚热带海洋性季风气候和山地气候交织，气候的水平地域性和垂直差异性明显。冬无严寒、夏可避暑，度假旅游的适宜期长达 11 个月，人体舒适期长，等级达到“舒适”和“较舒适”级别，属于一类气候适宜区。呼吸着洁净的空气，沐浴在高负氧离子的清新空气和植物的天然精气中，欣赏着风景秀丽的好山好水好风光，能达到放松身心、康复保健、延年益寿的功效。

**（三）日霞夜光变幻莫测**

丽水空气清新，通透度好，更有山峦、层崖、树林、古村、梯田、湿地、江河以及云海等背景相结合，日出、日落、虹、霓、宝光等日间霞光出现概率高，且多姿多彩，美轮美奂。

大面积的山地（尤其是高海拔台地）和相对低的城市及人口密度，让丽水拥有大量光污染极少的暗夜地区，在华东地区实为难得，是观赏月晕、月华、星辰等夜光类景观资源的绝佳之地。

根据调研走访，不少摄影师、驴友等户外人群在丽水地区几乎所有的高山上都有偶遇“佛光”之经历，由此可见丽水高海拔山地区域“佛光”出现地域广，出现概率高，让丽水的秀峰又增添几分“仙气”，吸引人们前去探秘、偶遇。其中代表性的有：缙云大洋山和岩门、云和白鹤尖、遂昌南尖岩和白马山、庆元巾子峰等。

**（四）冰雪凇凌独步江南**

丽水的冰雪景观主要集中在海拔超过 1000 米的高山上，尤其是由于降雨充沛，高山之上溪流纵横，雾气充足，为雾凇、雨凇、雪凇、冰凌、冰瀑、地冰花等冰雪凇凌景观的形成创造了极佳的条件，并且每年都可以持续较长时间，吸引大量摄影爱好者上山拍摄。

**（五）物候景观四季纷呈**

物候景观是指动植物适应气候条件的周期性变化，形成与其相适应的生长发育节律，其构造出的景观称为物候景观。丽水的山地气候和丰沛的降水，以及多样性的地貌为物种生存提供了广袤的生态空间。少有人类干扰的浩渺森林和纵横河川为生物的生存繁衍提供了优质的栖息场所。丰富多样的动植物资源，使丽水享有“华东生物基因库”的美誉。由此，丽水物候景观极为丰富：春季山花烂漫；夏季青翠欲滴；秋季色彩纷呈；隆冬玉树琼枝、银装素裹。丽水最具特色和体量的物候景观主要有山地杜鹃、梯田美景、缤纷花景、古树村落、茶山竹海等几个方面。

**1、山地杜鹃：**山地杜鹃是丽水分布最广、花期最长、品种较多的山地花卉。其中观赏性较好的有映山红、猴头杜鹃、云锦杜鹃、灯笼杜鹃等。遂昌高坪、缙云大洋山、景宁上山头、龙泉凤阳山、松阳箬寮、云和白鹤尖、庆元龙头山等都已成为观赏杜鹃的胜地。

**2、梯田美景：**丽水拥有大量景观优美的梯田。不同的耕作期，不同的植物，不同的季节有着不同的美景。如：云和梯田如同一位四季美人：春穿花衫，水荡屋畴；夏披绿纱，禾海滚浪；秋着红裳，金穗漫山；冬裹银裘，雪毯素装。被誉为中国最美梯田。

**3、缤纷花景：**丽水的花景资源十分丰富，尤其是以油菜花、荷花为代表的农作物花卉，以桃花、梨花为代表的果树花卉。加上丽水入春较早，因此丽水成为长三角每年踏春赏花的首批目的地。大面积的梯田油菜花、红柿村落是丽水花景景观中最具特色和视觉震撼的。此外，丽水还拥有众多的赏花摄影胜地。

**4、古树群落：**由于丽水自古就有种植风水林的传统，再加上林业部门对古树的保护，使得丽水拥有大量的品种丰富的古树群。成为古树观光、科普研学、纳凉休闲的好资源。尤其是莲都堰头的千年古樟树群、缙云桃花岭七姐妹银杏群、龙泉官埔垟古枫树群、遂昌龙洋乡西滩村茶园古树、青田温溪古榕树群、松阳官岭村平头岗古树群、莲都箬溪岭红枫群、莲都雅溪箬坑红豆杉群、云和狮山古树群、庆元百山祖冷杉等。

**5、茶山竹海：**茶叶，毛竹是丽水规模最大的经济林作物。几乎每个县（市、区）都拥有自己的茶叶品牌和毛竹产业链。茶竹产品已成为丽水的主打旅游商品。曲线优美，层次分明，满目皆绿的茶园，正逐步成为农事体验，休闲游乐，研学实践的好场所。如松阳大木山茶园，遂昌大柘石练万亩茶园，都是丽水茶园旅游开发的代表。

而竹海景观也是丽水物候景观的主要部分，尤其是庆元龙头山的百里竹海，更是一望无际，蔚为壮观。

**（六）气候遗迹神奇独特**

受经久的冰蚀、风蚀、雨蚀作用，丽水境内多激流峡谷，以及仙人叠箱、仙人头、风动岩等奇峰异石。深幽蜿蜒的高山峡谷中广泛分布着冰臼等古气候遗迹。

**1、冰川遗迹：**以庆元县举水乡三条高山峡谷中的冰臼、冰斗、冰川漂砾、冰蚀洼地等为代表，是我国最大的火山岩区第四纪冰川遗迹，遗迹距今约 200 万至 300 万年。 此外，还有庆元三井溪、龙泉白云岩、龙泉宝溪青龙峡、景宁东坑金鱼峡、青田九湾仙峡、括苍冰臼等冰臼群等。

**2、风蚀雨蚀：**以仙人叠箱、仙人头、风动岩等奇峰异石为代表，主要有莲都东西岩、缙云大洋山、龙泉披云山、龙泉凤阳山、缙云仙都、遂昌南尖岩、庆元双苗尖、遂昌神龙谷、青田金鸡山等。

**3、冲击峡谷：**丽水地区典型的冲击峡谷主要有莲都猕猴峡、景宁炉西峡、遂昌神龙谷 、缙云盘溪峡谷、松阳箬寮峡、庆元百山祖百瀑沟峡谷、龙泉山峡谷（凤阳峡）、云和沙铺大峡谷等。

**4、珍稀古树：**主要有庆元百山祖冷杉、景宁大漈柳杉王等。

**5、沧桑古道：**在丽水境内，还有很多或幽深迂回于树林、或蜿蜒盘踞于山脊的古道，如苍岭古道、借岭古道、古方古道、括苍古道等，可以沿路看到大量的风蚀雨蚀遗迹。

**6、灾害遗迹：**丽水受暴雨、台风等影响，易发生气象及衍生灾害。如 2015 年莲都区丽东村发生山体滑坡，2016 年遂昌苏村山体滑坡，留下了灾害事件遗址遗迹；龙泉市有经历几次雷击又顽强生存下来，被当地人恭敬为“猞猁树”的古樟等。

**（七）气象人文底蕴深厚**

自古以来，勤劳智慧的丽水人民为适应自然，改造自然，充分利用风、雨、光等自然资源，为后人留下了众多的气象人文财富。

**1、水利古堰：**丽水人民适应自然、改造自然，充分利用天然河道，通过巧妙的工程设计，变害为利，形成了多处集防洪、灌溉、航运等功能于一体的水利灌溉工程，如莲都通济堰、缙云永济堰、缙云丁步桥堰、龙泉蒋溪堰、龙泉支奥堰、莲都好溪堰、缙云双潭堰、松阳午羊堰、松阳青龙堰、松阳白龙堰等，其中入选世界灌溉工程遗产的通济堰便是其中最典型的代表。

**2、立体水路：**三洞桥，又称“石函”，是通济堰水利体系的重要组成部分，是世界上最早的水上立交桥，实现了立体交叉排水，并经历了千年考验，沿用至今。“三洞桥”由傲然屹立于堰渠中的两个桥墩支撑着，形成“三洞”，渠水从隔开的三个洞中悠然而过，而三洞桥的桥面则是用石板密缝铺就的车马大道，远看就是两条河水十字交叉流淌。

**3、风雨廊桥：**廊桥是丽水一带特色的交通建筑兼渡河、避雨、歇息、观景等多种功能。不仅建筑结构科学，且建筑形态独特。和河流、山体、古树构成极具景观的建筑体。尤其是庆元县是中国廊桥之乡，拥有大量的国保、省保级廊桥，成为旅游观光、村民休闲的重要场所。

**4、高山梯田：**高山梯田遍布丽水山区，是丽水人利用资源，发展农业生产的重要载体。高山梯田不仅拥有特殊的农田灌溉体系，而且拥有优美的曲线，立体的景观。已成为旅游观光、休闲度假的重要资源。尤其是云和梯田跨越高寒、高山、丘陵、谷地四个地质景观带，拥有梯田、云海、山村、竹海、瀑布、雾凇等多种景观资源。具有“千年历史，千米落差，千层梯田”，一年四季景观各异，被誉为“中国最美梯田”。云和梯田正在创建国家五 A 景区，是丽水梯田中的代表。

**5、物候风俗：**丽水民间拥有众多与气象相关的农事习俗与农业节庆活动。遂昌的“班春劝农”是明朝汤显祖任知县时兴起的，在春耕来临之际，以颁布春令劝农耕作为主要内容的仪式，该仪式流传至今。云和梯田的开犁节（也叫牛大王节）更是一种古老、淳朴的农耕习俗。通过农田耕作，祭神赛歌等仪式，表达祈求风调雨顺、五谷丰登的质朴愿望。这些习俗如今都成为当地旅游的重要节庆活动。

**6、风光发电：**丽水拥有充沛的风能和光能资源。目前已建设云和白鹤尖风力\光伏发电厂、双苗尖风力发电厂、青田方山光伏发电厂。这些风、光发电设施不仅利用了风能和光能资源，更和山景、云景构成靓丽风景线，还成为气象研学基地。

**7、气象台站：**改革开放以来，丽水市对气象工作非常重视，建设了众多气象观测台站，气象主题公园。这些台站已成为气象知识研学，气象景观摄影，气象科技研究的重要场所。

丽水市在气象旅游研究方面更是全国领先，除建立覆盖全市的负氧离子、空气质量、温度湿度等指标的监测网络外。还在气象景观预报，观云观日观星平台建设等方面，做出了巨大的成就。

**8、冰雪场馆：**丽水市利用优势的高山气候，已经建设了一些室内外冰雪体验场馆。代表性的有遂昌北斗崖高山滑雪场和青田乐园的室内滑雪场（高市）。此外，丽水各地科技馆、气象科普中心、气象科学实验实践基地等都具备人造景观的条件和基础。

## 五、丽水气象旅游资源价值综述

按照国家气象公园试点建设管理办法（试行）的规定，对丽水的气象旅游资源进行综合价值评估，概括起来主要表现在以下四大价值：

**（一）美学观赏价值**

1、丽水地区共有 71 类气象景观，景观种类丰富，高山、峡谷、台地等地貌单元内各种气象景观资源富集度高，且特色鲜明，极具观赏价值，从而使得丽水“处处有景，时时有景”。

2、气象景观还常和自然景观、人文景观形成独特构景，造成咫尺多景、变幻无穷，令人倾倒。如梅竹梯田的梯田云海，古堰画乡的江雾帆影，云和白鹤尖的云瀑风车，百山祖原始森林的雾松冰挂和千层冰瀑等，美轮美奂，富有意境。

3、2017 年，丽水气象部门与摄影家协会联合举办的 “气象万千•大美丽水”气象景观风光摄影大赛共收到 1929 幅参赛作品，摄影家镜头下的记录足以证明丽水气象风光之美。

**（二）科研宣教价值**

1、丽水境内的云海、雾（雨）凇、烟雨等天气景观是降水、风速等气象条件和海拔、地形等地理条件共同作用形成的，通过对其形成过程的深入考察和研究，是认识天气景观形成机制以及相应的大气物理学、天气动力学的重要途径，更是开展云海指数、日出指数等旅游气象指数预报服务的基础。

2、庆元后坑冰臼群等冰蚀、雨蚀的古气候遗迹是大自然几百万年间鬼斧神工雕塑的结果，对研究全球古环境演化和预测今后气候变化趋势，具有十分重要的科学价值。

3、通过对气象景观和气候知识的科学解释和成因分析，让游客在观光旅游的过程中欣赏美景，增长气象知识；通过对当地重要气象灾害事件的回顾，科普全球气候变化危机和极端天气下的防灾减灾救灾技能，让游客认识到保护地球环境、与自然和谐相处的重要性。

4、针对青少年而言，广泛而丰富的气象景观资源和人文气象遗迹，为青少年认识自然、了解自然，进行科学知识普及和爱国主义熏陶提供了可永续利用的教育基地。

**（三）发掘利用价值**

1、丽水类型丰富、品质极高的气象景观是极佳的旅游观光资源，除了可以开发气象主题的旅游景区之外，通过气象类体验项目的植入，还能完善、提升现有景区的产品品质。

2、丽水拥有多种类型的养生气候，是开发避暑纳凉、休闲度假、生态养生产品的胜地。

3、丽水拥有众多的高山台地，冬季冰期相对较长，具有开展冬季冰雪运动和冰雪度假项目的巨大潜力。

4、丽水遍地的千米高山带来的丰富风能资源和四季阳光普照带来的充足日照等都是极具开发价值的清洁能源。目前，太阳能光伏电站、风能发电站在丽水的悄然兴起就正是开发利用的优良举措。

5、丽水市气象类型丰富，代表性强，前期研究基础较好、成果较多且创新性强，气象科普和气象研学类产品的开发水到渠成。

**（四）文化传承价值**

1、丽水有着许多与气象景观相关的脍炙人口的诗词。汤显祖的“人在山阴道上行，春云处处生”、孟淳的“万叠巉岩一径开，中间空洞白云堆”、秦观“飞云当面化龙蛇，夭娇挂空碧”等优美诗句正是对丽水美丽气象风光生动形象而又具体真实的记录，既引发了人们对自然美景的美学享受，又传递了民族传统文化的独特魅力。

2、作为人类非物质文化遗产的立春节气民俗“班春劝农”和通济堰、木拱廊桥等利用气候资源的古代设施显示出人类对自然的无限崇敬和非凡的创造力，会让人们更加尊重自然，尊重创造，尊重先祖的智慧与劳动，激发出内心的爱国热情和民族情感。

# 第五章 总体定位

## 一、目标定位

以践行“绿水青山就是金山银山”为理念，以加快建设丽水现代化生态经济体系，推进丽水经济高质量发展为己任，以绮丽壮观的高山云海资源、变幻莫测的日霞夜光资源、独步江南的冰雪凇凌资源、四季纷呈的物候景观资源、神奇独特的气候遗迹资源、底蕴深厚的气象人文资源，以及立体多元的养生气候资源为核心，以“保护优先、科学利用、合理开发、平衡发展”为原则，有机融合教育旅游、养生农业等产业，重点发掘气象观光、气象研学、气候养生、气候体验等业态，把丽水国家气象公园打造为：

**美丽中国样板之地**

**中国气象旅游胜地·中国气候养生福地**

## 二、形象定位

**秀山丽水·气象万千**

**万千气象皆丽水·天然乐氧醉中国**

## 三、功能定位

在充分认知七大类特色气象旅游资源的基础上，面向全域旅游和体验经济大市场，打造气象观光、气候养生、科普研学、气候体验四大气象旅游功能体系（如图 9），让丽水国家气象公园成为一个四季赏景，四时康养，全民科普，学生研学，全龄运动的气象旅游大观园。

## 四、产品定位

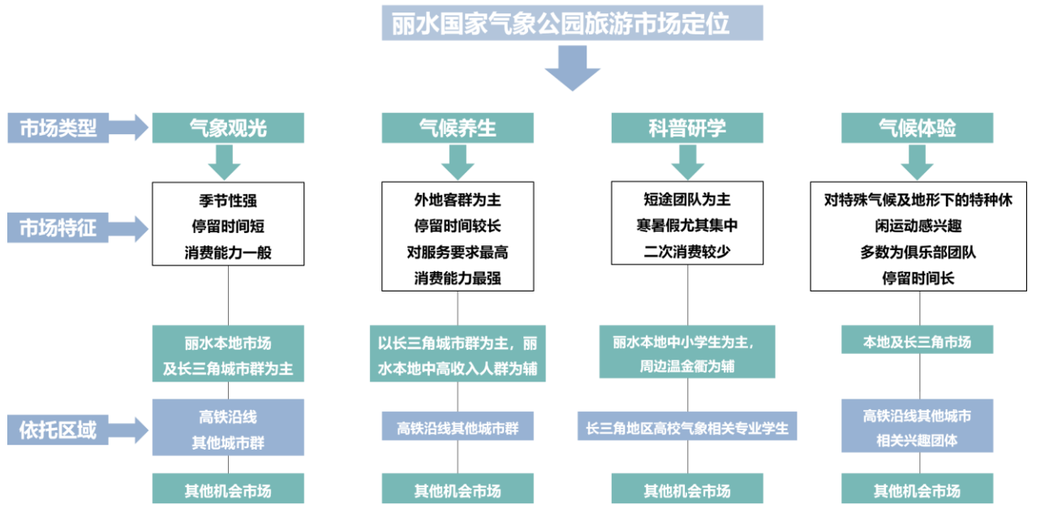
依托高山云海、养生气候、日霞夜光、冰雪凇凌、物候景观、气候遗迹及气象人文七大类特色气象旅游资源，深入挖掘、利用其美学观赏、科研宣教、开发利用及文化传承四大价值，丰富丽水气象要素与内涵，打造气象宣教中心、气象主题景区、气象旅游村落、气候养生基地、高山避暑胜地等五大类旅游产品，并以此为依托，开展气象体验节点评选，气候品质农产认证、举办物候节庆活动，组织气象主题观光及研学旅行，从而构建类型多样、功能完善、体验丰富的丽水气象旅游服务体系。




图 9 丽水国家气象公园功能结构图

## 五、市场定位

丽水国家气象公园旅游市场定位如下图所示：



# 第六章 项目策划

## 一、宣教服务中心

依托丽水全市九个县、市、区的气象局、气象台站，并根据场地、资金、人员等实际情况，打造“1+8”市县两级宣教服务中心。宣教中心除了展示国家气象公园所处的地理位置、区域概况、气象气候条件及与气象景观系统相关的知识之外，还应包含以下全部或若干项功能：

**（一）气象大数据**

对接《气象大数据行动计划（2017-2020 年）》，建设丽水气象服务大数据中心，构建“云+端”的智慧气象发展新模式，实现“无缝互联、数据互通、资源共享、跨界融合”的气象大数据应用生态圈，为丽水国民经济发展提供坚强气象保障，为丽水人民群众及游客提供涵盖农业、交通、旅游、防灾、物流、健康养生以及能源、电力等方面更全面、更体贴、更周到、更精细的气象服务。

**（二）气象旅游咨询**

在市、区、县现有旅游集散中心内增加气象旅游咨询服务模块，为游客提供更科学、更精准、更专业的气象旅游类咨询服务，如根据来自大数据中心的信息，向游客推荐近期最佳露营观星地、云雾观赏及拍摄地、高山花海观赏地等，通过发放宣传手册和现场咨询等方式，提供酒店和餐饮信息及预定服务，以及交通线路推荐和安全提醒。

**（三）气象旅游宣传**

依托市、县（区）两级宣教中心及旅游集散中心等场所，通过投放气象旅游手册、气象旅游自驾线路路书、气象主题景区（点）移动广告牌，以及气象旅游摄影作品展等方式，向游客宣传展示丽水气象旅游之特色和精华，引导游客认知气象、关注气象旅游。

**（四）景区气象预报**

依托气象大数据平台，气象局、旅游局与全市旅游景区合作，共同打造丽水旅游气象 APP，为游客提供全市旅游景区（点）的天气情况、报警预警、特色景观、旅游指数、全国景点天气查询等全面的旅游气象预报服务。

**（五）气象景观监测**

在丽水各大气象旅游景区（点）、露营基地、观星营地、观云摄影点、赏花地、避暑村落等选择代表性景观节点，安装高清网络摄像头，并与大数据中心监控室及宣教服务中心（包括咨询服务中心、科普场馆、体验场馆）的电子屏实现网络互连，向游客实时展示各景点的气象景观，吸引游客到访。

**（六）气象科普研学**

宣教服务中心与气象科普馆、气象博物馆、气象知识科普长廊、气象主题公园等共建，除了向游客普及气象知识，宣传气象旅游外，还可面向广大中小学生开展各种形式的气象研学和气象主题文化活动，并可与相关科研院所合作创建科研基地、实习基地，用科研成果为丽水气象及相关科研和发展事业奠定基础。

**（七）气象科研合作**

多年来，丽水市气象局除了与丽水各县区气象部门联合开展气象景观监测、云雾观测及预报技术、山地垂直气候资源调查、丽水市风能资源普查与评价等基础性气象应用研究之外。还积极探索外部合作，已经与浙江大学、丽水学院、浙江省气候中心等相关院校和科研单位建立了良好的气象研究合作关系，并参与制定了一些气象旅游、气候养生等相关行业和地方标准，为丽水市气象旅游发展奠定了较好的理论基础。因此，建议在国家气象公园创建和发展进程中，继续加强合作，为我国的国家气象公园建设、旅游气象服务、气象旅游发展、气象旅游人才培养等作出进一步的贡献。

## 二、气象主题景区

通过资源普查和现场调研，挑选出气象旅游资源类型丰富、品质较高、特色鲜明，交通区位、基础设施等开发条件较好，有明确用地或设施空间或者清晰地理边界（如某座山、某个盆地、某个森林公园等），政府或其他投资主体有较强开发意愿的气象旅游集聚区，着力打造十一大气象主题景区：

**（一）莲都白云山气象主题公园**

**1、概况**

白云山位于丽水市北，距城区 5 公里，因山阿时有白云涌出，可占晴雨，故名。白云山古时为丽水八景之一，境内丛篁老数，敝日摇风，盛夏登临，清凉沁脾，1990 年列为省级森林公园。白云山雷达站位于海拔 1073 米的山头上，是丽水目前基础条件最好，规模最大、旅游观光设施最齐全的雷达站点，是丽水“十佳气候观景营地”，也是“十佳观星营地”，游客在不同时间既能看到云海、日出，还能看到冰挂、佛光、满天繁星。

**2、项目**

建议在白云山森林公园、白云山气象雷达站基础上，进一步完善天文观测、气象科普、星空露营等设施，将白云山打造成为一个高山气象主题公园，成为历史气象旅游的标杆性示范项目。

（1）丽水气象博物馆：博物馆展陈应立足丽水，囊括全国乃至全球的气象相关的历史、名人、器测、科技等元素，给市民、游客、研学团体等受众提供科学完整、生动有趣的了解气象知识的平台。

（2）共享科普天文台：共享天文台加入腾讯“企业共享天文台”或美国“iTelescope 共享天文台”合作项目，共同设立共享望远镜，依托系统多个台站的设备、人力资源，覆盖北半球全天区，实现网友的互联网在线预约、在线观星，人人可参与天文观星成为现实。

（3）天文气象科普馆：天文科普馆的打造遵循“科学性、知识性、趣味性、互动性、实用性”的现代科普理念，内容以气象、天文、防灾减灾、气候变化、绿色低碳等为主要架构，将深奥的科学知识提炼演化为生动有趣的科普互动产品，利用现 LED、LCD、3D 投影、环幕、交互展示等声光电手段吸引观众、形成一个科普教育、气象宣传为一体的新型展馆。

**（二）龙泉云台山气象主题公园**

**1、概况**

云台山位于龙泉市上垟镇南部，主峰海拔 1217 米。目前，《龙泉市暴雨精细化监测预报预警工程》选址于此，总用地面积 2260 平方米，主要建设内容为：一座天气雷达 ，雷达塔楼、雷达保障用房和观星观云科普用房，以及道路、供电、供水等附属工程及相关设备。

**2、项目**

云台山山顶有云台寺，云台寺全由石头砌成，风格独特，远观与山势浑然一体，山顶地势高起，可俯瞰四周大片竹海景观。建议该将山地气象主题公园与“丽水·世界竹海公园”共同建设 ，打造集气象科普、天文摄影、山地观光，竹林康养、竹海休闲，山地运动等功能于一体的气候养生度假区。

**（三）松阳大毛岘背暗夜公园**

**1、概况**

大毛岘背位于松阳县安民乡苏马坪村，海拔高度约 1000 米。距松阳县城直线距离约 22.4 公里，公路里程 44 公里，车程约 1 小时 20 分钟，机动车可直达山顶。根据约翰·波特尔创立的 9 级暗夜分类法，大毛岘背属于 2 级（典型的真正黑暗），在华东地区实属难得。

**2、项目**

（1）观星营地：利用大毛岘背地势平坦、视野开阔的高山台地，建设可供天文爱好者、露营爱好者共享、交流的综合性的露营观星营地，让天文爱好者充当科普宣传者，以自发、共享的交流方式传播天文知识，宣传暗夜（星空）保护理念，为中国的暗夜保护播撒火种。

（2）星空摄影科普馆：星空摄影一直是很多摄影爱好者向往的内容，也是必备技能之一。作为暗夜保护和天文科普的宣传和践行基地，有必要针对儿童和初级的爱好者提供暗夜摄影作品展览和科普知识普及的专门场馆，一来可以展示大毛岘背的星空摄影作品，吸引游客过夜体验星空摄影之乐趣，二来可以普及星空摄影知识，传播暗夜保护理念。

**（四）景宁敕木山气象旅游区**

**1、概况**

敕木山属洞宫山脉，海拔 1519 米，为县境内主要山峰，峰体面积为 5.3 平方公里，主要由火山岩构成。常年云雾缭绕，气候宜人，景色秀丽，为旧时“景宁八景”之一，名“敕峦霁雪”。敕峦即敕木山主峰，隆冬积雪，经月不化，登临远眺，四野冰封雪裹，如同置身北国。

**2、项目**

（1）茅寮观星屋：以畲族特有的“茅寮”（也称“畲寮”）建筑形式为主框架，适当运用玻璃材质（门、窗、天窗），在山顶开阔处或杜鹃林中搭设若干观星茅寮小屋，游客躺在小屋中，可以静静地欣赏夜空中的每一颗繁星。考虑到冬季的严寒，小屋应配备供热系统，以保证室内环境温馨而舒适。

（2）森林防火科普长廊：敕木山上的防火道被誉为“华东最美防火带”，防火带道路宽阔，林相丰富，观景点和观景设施齐备。因此，建议在沿线林下空间、休闲节点等设置一系列森林火灾自动报警器、森林防火警示牌、森林防火科普知识宣传牌，向游客介绍森林火灾的危害、预防措施、扑火安全原则、脱险自救方法等科普知识。

（3）茶园露营基地：利用敕木山周边敕木山、惠山头、惠明寺村等高山茶园，建设茶园帐篷、星空木屋为主的茶园露营基地，并配套观云长廊、玻璃茶吧、玻璃餐厅、玻璃咖啡厅等公共休闲设施。

**（五）缙云大洋山气象旅游区**

**1、概况**

缙云大洋山地处括苍山脉，主峰大洋尖海拔 1500.6 米，是浙江东南沿海的第一高峰。大洋山共有七处高峰（大洋山尖，乌岩洞背，石鼓头，合欢山，磨麦岩，南溪尖，天堂尖），与仙

居，永嘉，青田三县交界，是仙居永安江，永嘉楠溪江，青田船寮溪和境内盘溪的源头地。大洋山雄奇险峻，山峦叠翠，各色杜鹃美的醉人。怪石林立，奇峰突兀，让人心旷神怡，美不胜收。

大洋山平均海拔 900 米，夏天最高温度不超 30℃，日平均气温为 24℃，炎炎酷暑，夜里还要盖棉被，穿长袖衣服。大洋山，常年云雾缭绕，林木茂盛，气候宜人，是人们赏奇石、观日出、赏杜鹃、避酷暑的最理想去处。

**2、项目**

（1）气候遗迹探秘公园：大洋山地区深厚的白垩纪花岗岩，经过亿万年风蚀、雨蚀、冰蚀的自然洗礼，形成了冲击峡谷、巨石阵、风动岩（石）、仙人叠箱、一线天、刀劈石、冰臼等多种气候遗迹，这些遗迹与本地奇特的山地地貌相组合，更增自然造化的奇妙。因此，建议将大洋山打造成为一座开放式的气候遗迹探秘公园，让游客在徒步穿越过程中了解气候遗迹知识，探秘地质奇观。

（2）军事露营基地：大洋山山腰有一宽敞的草地，长 1500 米、宽 150 米，四周山下，村舍错落，有利于开展军事训练活动，1962 年公安部长罗瑞卿大将，曾来此考察，七十年代我军特种兵也曾在此驻军。因此，建议将此地块开发成为军事露营和军事拓展为主题，兼顾观星、观云、观日等气象旅游需求的高山营地，并可开展军事气象科普、研学等活动。

（3）大洋小黄山山脊线穿越：途经牛轭岭头（起点）——石鼓尖——黄金领头——小黄山——仙能头——夫妻蛇——大洋山林场——大洋山尖——牛轭岭头（终点），全程约 10 公里。沿途不但可以感受兼具“黄山之奇、华山之险、庐山之秀”的大洋山地质地貌和花海奇观，还能感受变幻莫测的日出、云海、晚霞、佛光、雾凇、冰挂等气象景观。

**（六）龙泉凤阳山气象旅游区**

**1、概况**

凤阳山（龙泉山），位于浙江龙泉东南 50 公里处，江浙第一高峰，保护区内植物资源极为丰富，野生动物众多。素有“清凉天地”、“天然公园”之美誉，极端最高气温只在 30.2 度，是休闲度假、旅游避暑、科普研学的好去处。

凤阳山自然保护区内有景点近百处，其中有江浙第一高峰－－黄茅尖，海拔 1929 米；瓯江发源地－－龙渊峡；全省海拔最高的人工湖－－凤阳湖；世界香菇文化遗址－－凤阳庙，以及小黄山，双折瀑布等，都是旅游胜地。

**2、项目**

（1）江浙天眼天文望远镜：黄茅尖乃江浙之巅，山势高耸，伸出手，仿佛就能触到天际，摘下那颗心仪的星星。在这里架设一台江浙地区最高海拔的望远镜，让夜晚观星的游客守在这里，静静地等待星轨的转动，对天文爱好者来说将是一次难忘的巅峰观星之旅。

（2）视频直播塔：在黄茅尖上建一座高塔，上面安装 360 度高清摄像头，通过丽水气象旅游 App 和各服务中心官网，以江浙之巅的上帝视角，24 小时全方位直播这里的日出日落、风云变幻、四季更替，乃至飞鸟翱翔的场景，让游客远在天边也能随时了解江浙之巅的无限风光。

（3）观云台：选择地势高度与视野广度适宜区域，建设一处用于观赏天象奇观、摄影打卡露营等多功能观云台，通过创意造型，使之成为凤阳山登高望远的标志性节点。

**（七）龙泉披云山气象旅游区**

**1、概况**

龙泉披云山，又名天师山。地处浙闽赣三省交界处，是浙西南的一座名山，海拔 1680 米，因山高、雨量充沛，终年难得不披云而得名。它是瓯江、闽江、钱塘江三江的发源地，披云山山中奇峰叠起，怪石林立，万木葱笼，奇花异草遍布，令人叹为观止。

同时披云山还是处州革命的摇篮，中共浙西南特委驻地，粟裕将军六进披云山，打响了红军入浙第一枪。

**2、项目**

（1）披云阁：将现在山顶“披云仙境”处的简易建筑改造成为一个观光阁，名曰“披云阁”，阁外搭设架空的观景平台，并配备共享天文望远镜，让游客可以登阁观云、观星、赏月、摘星。

（2）奇石走廊：因长期的自热风化作用，沿披云山山脊线形成了由各种奇峰、怪石，再加上路边万木葱茏、奇花异草点缀，形成了一条极具观赏性和科普、探秘价值的奇石大观园。建议完善山顶游步道，并增加各种休憩、观光设施，将其打造成为一条奇石地质科普、观云赏花休闲、山地健身徒步的景观长廊。

**（八）庆元龙头山气象旅游区**

**1、概况**

龙头山，又称鸾峰山、鸾头山，顶峰海拔 1348.9 米，犹如巨龙昂首欲飞而得名。是浙江龙泉、庆元和福建松溪、浦城四县市的界山，可谓“一山连四县，半步跨两省”。龙头山还是瓯江水系与闽江水系的分水岭。

作为一方名山胜境，山上空气清透、风景秀丽，山下是万亩竹海、气势磅礴，游客在此可以赏山地杜鹃，观日出云海，拍暗夜星空、望壮阔竹海。

除自然奇观外，龙头山还有许多古老的传说。传说古代有仙人在此植笋成竹、养鹭鸶、送飞鹰、养骏马等，而留下石笋、观台柱、鹭鸶岩、使君岩、托人柱、老鹰嘴等众多景点。

**2、项目**

（1）龙头禅寺（扩建）：龙头山上现存 “龙头山庙”，原称“鸾仙阁”，建于南宋景炎年间，至今已有七百多年历史。建议对其扩建，并聘请知名住持进驻，从而让这里成为辐射浙闽两地四县之名寺，以吸引游客到访，带动整个龙头山旅游区的开发。

（2）天空之城：龙头山顶部狭长而平坦，视野开阔，再加上林木葱茏，又有成片的杜鹃花海。建议在山顶建设星空营地，并配套星月楼（观星观月）、玻璃栈道、观云平台等观光休闲设施，打造一座集星空露营、避暑休闲、气象观光等功能于一体的天空之城。

**（九）庆元百山祖气象旅游区**

**1、概况**

庆元百山祖是国家级自然保护区，属武夷山系洞宫山脉，海拔 1856.7 米，为浙江省第二高峰 。这里山峦起伏，溪流纵横，气候湿润，雨量充沛，自然条件十分优越，动植物资源极为丰富，已知种子植物 2005 种，蕨类植物 236 种，苔藓 327 种，大型森林真菌 256 种，其中国家级珍稀濒危植物就有约 40 余种。

景区分布着十余处重要景点，包括生态旅游中心茶木淤度假村、百山祖大树王国三堆村古树群等。区内保存有自然原生状态的森林生态系统，最著名的是“百山祖冷杉”，这里是探寻浙南风情，观赏云海日出的绝佳去处。

**2、项目**

（1）百山祖避暑乐氧小镇：山祖镇位于庆元县东北部，背靠百山祖自然保护区，是华东地区海拔最高的山区镇，平均海拔为 1089 米，气候冬暖夏凉，夏季最热月平均气温为 22.5 度，森林覆盖率为 90.6%。

根据当地规划，百山祖镇未来将打造成为集休闲避暑、摄影创作、乡土民俗体验、森林休闲养生功能于一体的高山风情小镇——避暑乐氧小镇。而百山祖自然保护区则作为小镇的生态大背景和森林徒步、生态观光、森林科普的基地，两者共建共享，形成综合性的百山祖气象旅游区。

（2）百山祖生物基因科普基地：与现状百山祖自然博物馆、百山祖自然保护区管理处共建，全面启动百山祖生物基因库科普研学活动。让游客深入了解百山祖地区丰富多彩的动植物物种及其生存环境，并激发大家的生态环保共识。

（3）百山祖野生大型真菌资源库：收集种质资源，建立大型真菌资源库 1 处，通过现代化人工干预手段，营造每种真菌特有的生境，打造大型真菌集中展示中心。集成宣教展示设施设备，开展大型真菌保护宣传专项行动，同时作为真菌科普教育的重要载体。

（4）野生大鲵水产种质资源保护基地：在大溪和后溪等主要河段实施常年禁渔，保护生境独特、食物丰富的山涧溪流生态系统，保护野生大鲵栖息地周边及上游生态环境，加强环境整治、污染治理，确保野生大鲵种群生境健康。同时，加强大鲵繁育、放流的科学性研究，开展科学繁育、放流科普研学教育。让游客深入了解大鲵的野外生存环境、繁育技术、托养模式和放流要求等知识，让野生大鲵的保护意识深入人心。

**（十）庆元举水冰川遗迹谷**

**1、概况**

举水乡后坑村后峡河谷中的冰臼群是我国目前最大的火山岩区第四纪冰川遗迹，遗迹距今约 200 万至 300 万年。该遗迹大多呈河谷冰臼形态，量多面广，保存基本完好，有的冰臼直径约 6 米、垂直深度 12 米以上。

冰臼，这一古冰川作用的直接产物、重要遗迹、证据和古冰川运动存在的有力见证，是第四纪冰川遗迹的“DNA”，是自然界留给人类的“超人信息”，堪称“世界奇观”和“天下一绝”，具有极高观赏性，对研究全球古环境演化和预测今后气候变化趋势，具有十分重要的科学价值。

**2、项目**

（1）冰川遗址地质公园：庆元县举水乡后坑村村后峡谷内有大量的河谷冰川遗迹，其中包括大量冰斗、冰川漂砾、冰碛砾石、冰蚀洼地遗迹和数百个冰臼。经专家研究确认，距今已有约 200 万至 300 万年，是第四纪古冰川作用的直接产物和古冰川作用的重要遗迹，也是古冰川运动存在的有力见证。是古冰川融水沿冰川裂隙自上而下似滴水穿石的方式冲蚀基岩产生的。由于其形态酷似我国古代用于舂米的石臼而得名。由于时间久远，能够保存下来实属罕见，对于研究古气候、古环境、全球变暖和人类起源、人类肤色的形成等具有极高的科研价值，同时作为独特的自然景观也具有极高的旅游开发价值。

因此，建议将整条峡谷作为冰川遗迹地质公园进行整体保护与开发，开展气候遗迹科研、科普、探秘及溯溪徒步等旅游活动。

（2）冰臼实验站：建议与相关地质、气象院校合作，在月山村建立野外“冰臼实验站”，开展冰臼学基础理论研究和野外实践教学活动。冰臼实验站的成功建立将会填补世界的一项科研空白，成为世界第一座野外“冰臼实验站”，也将成为一个新的旅游亮点。

此外，以冰臼试验站为纽带，还将建立庆元廊桥（以月山村凤鸣桥为代表）这一具有地域特色的气象人文工程，衔接各个旅游业态，进一步带动月山村乡村休闲业态的发展。

**（十一）青田方山气象旅游综合体**

**1、概况**

方山乡四面环山，号称有“九条岭”，而且条条“通天顶”。中间是平缓的河谷和低矮错落的丘陵梯田，是典型的盆地地貌。盆地内温暖湿润，年降水量 1400-2100 毫米，四季分明，日照充足，年平均日照时数 1783.5 小时。

由于这里垂直差大，立体气候明显，风景怡人，生物资源丰富，从而为发展山区开发性农业提供了有利条件。千年以来，方山人民充分利用特殊的立体地貌和丰富的气象资源，探索出了一条人居、农耕、渔业、林业多业共荣、天人合一的自然生态系统，俨然一处世外桃源。尤其是有“中国田鱼村”的龙现古村，因为千年的“稻鱼共生”文化和华侨文化发源地（“联合国村”）两大品牌享誉海内外。

近年来，凭借侨乡的资金优势，方山乡通过“农光互补”形式开发了周岙光伏电场，并且奇云山风电场项目也已纳入国家能源局核准计划。

在方山这个“陨石坑”一样的盆地内，这些与气象气候资源挖掘利用有紧密联系的项目汇聚、融合，形成一个气象资源综合开发利用的示范基地，能够为丽水地区的气象资源集聚区提供一个综合开发、高效利用、生态持续的样板。

**2、项目**

（1）龙现稻鱼共生世界农业遗产保护地：龙现村背靠奇云山，群山环抱，层恋叠翠，溪水穿村，颇有陶渊明笔下“世外桃源”的韵味。1999 年被农业部授予“中国田鱼村”称号，“有塘就有水，有水则有鱼，田鱼当家禽” 构筑成了一道亮丽的风景线。2005 该村的稻田养鱼被联合国粮农组织确定为世界农业文化遗产保护项目。在这个稻鱼共生系统中，稻谷为鱼类提供了氧气、遮荫处和有机物质，鱼类又起到了耘田除草、减少病虫害、增肥的作用，形成一个绿色的生态循环体系。拥有世界遗产的品牌优势、联合国村的美称、特色鲜明的民俗文化、世外桃源的生态环境，龙现村可以说是一个旅游度假的天然佳处。在此基础上开发休闲渔业、民宿度假、生态农业、民俗及异域文化体验等项目都将是水到渠成、事半功倍的事情。

（2）周岙光伏电场综合开发项目：方山乡周岙村光伏电场位于周岙村山根自然村，海拔 800 米以上，占地面积 1000 亩。因为电场的建设，山上交通条件得到了极大的改善，自驾车辆可以直达山顶。此外，电场中央谷地开阔、坡度较小，且已建成餐厅、高山水库并配套了若干垂钓及休闲木屋，并放养了土鸡、山羊，初步具备了露营接待服务能力。因此，建议在此基础上，借势发力，综合开发，形成光伏电场、暗夜公园（观星营地）、露营基地、休闲垂钓、高山牧场、山地运动相结合的综合性开发项目，实现利益最大化。

（3）奇云山江南星空牧场：奇云山海拔 1164 米，常年大概有三分之二的时间云雾缭绕，多雾潮湿。山顶有古火山湖和面积达 500 亩的高山草甸，农耕时代这里是方山人民的天然“夏季牧场”，让身在南国的人们也能领略“风吹草低现牛羊”的北方草原牧场风情。因此，建议充分挖掘高山草甸、湖泊的生态休闲价值，与高山云雾、低空飞行、星空露营、天文观测等气象旅游项目结合，打造江南星空牧场。

## 三、气象旅游村落

丽水多山，诸多风景优美、气候宜人的古村均位于海拔较高的山区或者江河岸边，对气象因素敏感性较强，暴雨、雷电等气象灾害都会对游客造成人身、财产安全隐患。因此，建议在 3A 级景区村落建设过程中，联合当地气象部门，充分植入气象科普元素，向村民和游客普及防灾减灾知识，打造若干气象旅游主题村落，让气象服务为乡村休闲、民宿度假、生态农业发展贡献力量。

**（一）莲都——古堰画乡**

古堰画乡位于莲都区大港头镇堰头村，在这里瓯江和松阴溪交汇，水资源丰富，古人在这里拦坝开渠，创造了拱形大坝和水上立交等水利工程奇迹，滋润了碧湖平原的万顷良田。古村内和水渠边的千年古樟群依然枝繁叶茂，荫民惠客，则从另一个角度充分证明通济堰给碧湖人民带来了千年的风调雨顺，其功甚伟。这些都是开展水利科普、气象研学、防洪治水、人文怀古等气象旅游的优良资源。

**（二）松阳——沿坑岭头村**

松阳县沿坑岭头村的房前屋后生长着 182 棵树龄在二到三百年的野生金枣柿，是浙江省最大的古柿子树群。每年从中秋到寒冬，柿子便由青绿渐变为淡黄，进而深橙，进而深红，红的喜人，红的醇厚。而且这种柿子只有在沿坑岭头才有，真正的独一无二，更神奇的就是只要移

植出了这个村子它的口感就完全变了。“柿子红了”，不但成为松阳之秋冬的典型物候景观入了油画，建了民宿，乐了游客，富了村民，树了品牌，是物候美景变成金山银山的经典案例。

**（三）遂昌——车前村**

遂昌县大柘镇车前村坐落在海拔 900 米的高山上，周边千米以上的山峰就有 5 座，被誉为“丽水小西藏”。这里的云海迷雾、日出晚霞、星空银河、山水景观、古朴民居、淳朴民风、诱人美食，让车前村有条件打造成一个“云上天堂”式的气象旅游村。

**（四）云和——梅竹村**

云和县崇头镇梅竹村位于云和梯田的核心区，海拔超千米，坐拥千米梯田、千层云海。早在 2013 年云和旅委、梯田景区就联合当地气象局在梅竹村、下垟村、砻铺村等梯田核心区开始了“旅游+气象”的创新探索，建立了云海视频观测设备和区域气象自动站，形成覆盖景区不同高度的云海视频观测网和气象要素监测网。近年来，完成了《云和梯田云雾观测与预报技术研究》和《云和梯田景区云海预报技术探究》报告，并新建了气象景观体验营地等气象旅游体验项目，目前已经形成了集监测、预报、科研、推广于一体的气象旅游区，其经验值得在丽水国家气象公园及全国气象旅游景区建设中推广应用。

**（五）龙泉——官埔垟村**

龙泉山脚下的官埔垟村号称隐藏着中国的绝美秋色。白墙黑瓦，绿草红枫，成片的古枫树林使这里的主基调在一片萧瑟秋色的意境中凸显的热情而浓烈。这个最具特色的物候景观让这座小村落在成为秋季赏景拍照的热门佳处。

**（六）庆元——月山村**

月山村隐逸山林，秀色绝美。这里有冰臼奇观和虎胜奇岩，诉说着地质时代气候变迁的沧海桑田。这里还有国宝级别的特色廊桥，展示着人们应对风雨气象而迸发出的智慧灵感。

**（七）缙云——姓潘村**

姓潘村最有特点的村景就是家家户户都种植杏树，门前溪边杏林成片。阳春三四月，杏花烂漫，雪白粉红，这里就成了人人趋之若鹜的赏花胜地，也是这片区域内最有特色的物候旅游资源。

**（八）青田——尚仁村**

浙江省气象服务中心和青田县气象局联手将尚仁村打造为浙江省第一个旅游气象主题村落，以气象装饰布置村落，用气象养生吸引游客，使气象科普走进大众，让尚仁村成为人人向往的气象世界里的童话王国。

**（九）景宁——小佐村**

层层叠叠的梯田和散落在山间的云端民宿构成了小佐村最有特色的旅游资源和要素。观看梯田四季物候的变化，在山上的民宿里观测夜空星月，是小佐村气候旅游主题里最有体验感的项目。

## 四、气候养生基地

对温度、湿度、负氧离子、灰霾气溶胶以及天气状况、物候现象等数据进行实地观测，从人体舒适度、负氧离子、空气清新度等生态气候养生相关指标进行考量，以 19 家 4A 级景区和 5 家国家级旅游度假区为选择空间，选择基础设施相对完善、具有一定客源基础和市场知名度、有充足开发建设用地的气候养生福地，打造涵盖避暑休养、森林疗养、旅居康养、温润滋养、禅茶静养等五大气候养生基地，形成特色鲜明、类型丰富、品质优良的气候养生旅游产品，提供更精准、更高端的气候旅游服务。

**（一）云和白鹤尖——云中白鹤·清凉世界**

白鹤尖位于云和梯田景区内，海拔 1593 米，为云和县最高峰，这里常年云雾缭绕，森林植被丰富，盛产山地杜鹃，美如仙境。春天，有漫山遍野的红杜鹃；秋天，有铺天盖地的野山楂。一年四季，有云海、日出，还有罕见的佛光，成为众多摄影爱好者及户外登山者的青睐之地。

黄家畲村位于云和县西南部，村庄背靠云和梯田景区，平均海拔 980 米，因为海拔高、植被茂盛，这里夏季的平均气温要比山下低 5-6 度，是理想的避暑之地，素有“云和西藏”之称，被浙江省气候中心评为浙江省 100 个避暑气候胜地。

因此，建议将两者组合，形成山上气象观光、星空露营、暗夜摄影、自然观光，山下避暑休闲、农耕体验、文化探寻有机结合的气候养生度假区。

**1、气象观光基础设施建设**

包括道路交通改善（风电场施工便道基础上继续完善、美化），露营观星营地、观云台、花海步道、共享天文台等观光、摄影、天文观测等相应的基础设施建设。

**2、黄家畲村气候养生主题村落打造**

黄家畲村在古村保护的基础上，已经完成了廊桥、休息亭，公厕，旅游集散中心等基础设施建设，并规划建设了书院、茶吧、银矿博物馆、银官局等观光、休闲及文化设施。建议在此基础上，全面进行古村保护、环境整治和民居改造，以民宿、农家乐、候鸟度假村等多种形式，全面发展高山避暑、养老养生经济。与白鹤尖气象观光、天文摄影、高山露营等客群需求相配套，可以拓展特色食宿、交通配套、设备租赁等服务。

**（二）遂昌白马山——浙南庐山·南国雪峰**

依托白马山森林公园所拥有的夏令避暑、富氧康养、度假休养三大类养生气候，在白马山森林旅游养生度假区（规划建设中）旅游休闲、康体养生、避暑度假三大类项目体系中融入气候养生理念，突出气候养生主题，打造森林康复疗养、森林健康运动、高山冰雪体验等标杆性气候疗养产品，将白马山打造成为综合性的高山森林气候养生度假区。

**1、生态养生避暑中心**

依托白马山森林公园凉爽的高山气候和清新的森林空气，打造盛夏时节都市人群的避暑天堂。结合餐饮、住宿、休闲、观光资源，以避暑为主题，目标市场覆盖周边城市集群，受众广泛。

**2、森林健康保健颐养区**

常态性质的康养体验，包括度假山庄等住宿项目和养生会所等康养项目。以结合本地特色的康养方式，开展职场解压、减脂瘦身、生态养老、慢病康复、产后恢复等方面的康养项目。

**3、白马湖度假休闲区**

以商务酒店集群、会议培训中心、书画院等项目为核心。开展商务度假类、文化休闲类、生态运动类等方面的业态拓展。吸引高净值、高潜力、高消费的客群。

**（三）遂昌南尖岩——烟云秘境·旅居天堂**

南尖岩是遂昌国家森林公园的组成部分，海拔 1100—1626 米，最高气温不超过 35℃，空气清新，富含负氧离子，全年平均有雾日约 200 天，形成了奇独的云海、日落、长虹、雪景、雾凇、冰挂等天象景观；景区独特的地型地貌，经历代勤劳的人民耕耘，造就了近 2000 亩高山梯田景观。

依托南尖岩优越的生态环境、清新的空气质量、完善的服务设施、浓郁的创业氛围。这里完全可能成为城市白领的办公旅居地。尤其是从事艺术创作，IT 行业，网络电商等自由职业人聚集的办公旅居地。

**1、旅游度假酒店**

充分利用南尖岩的高山台地、岭地地貌和森林、梯田景观资源，打造高山避暑、森林康养、乡村田园、悬崖体验、星空帐篷等多种类型的旅游度假酒店。

**2、高山康养村落**

海拔 800-1100 的三个高山村落是南尖岩打造旅居目的地最具优势、最具潜力和最具特色的资源。高山村落不仅是避暑避霾的度假地，更是康体疗养、户外运动的理想所在，项目建设可以采用主客共享、整体改造、农家乐提升、特色度假木屋、鸟巢度假酒店、山地养生养老度假综合体、养老旅居社区等模式。

**3、养生养老地产**

充分挖掘并灵活运用乡村集体建设用地、国家森林公园配套设施用地，兴建以周边城市白领阶层为消费主体的分时型养生养老地产。既可提高土地价值，又可为遂昌旅游增加基础消费群体。

**（四）景宁云中大漈——天上畲乡·云中岁月**

云中大漈景区，位于浙江景宁县中南部，海拔 1030 米的中高山盆地内，年平均气温 13℃。境内丘峦多姿，田园村落景致宜人，四周群山环绕，烟雾弥漫，被誉为“云中桃源”。此外还有树龄 1500 年的亚洲“柳杉王”、景宁第一高峰上山头千亩杜鹃花海、“江南第一梯田”小佐梯田、时思寺、雪花飞瀑、胡桥等景点，以及丰富多彩民族及民俗文化活动。

**1、云中桃园康养基地**

云中大漈在海拔 1030 米的高山盆地内，丘峦多姿，田园村落景致宜人，四周群山环绕，烟雾弥漫，被誉为“云中桃园”。负氧离子含量 35000/cm³ 以上，是理想的康养度假胜地。

**2、冷水茭白示范基地**

云中大漈昼夜温差大，空气土壤无污染，都促使大漈高山冷水茭白“肉质脆嫩、洁白如玉、其味香甜”，品质在全国领先，每年销往全国主要大城市，还远销到欧洲市场。建议以“景宁 600 茭白产业农合联”，大力发展高山冷水茭白种植，打造养生冷水茭白品牌。

**3、高山露营观星基地**

云中大漈海拔高，场地开阔，空气清新、全年零雾霾，空气能见度高，四周有大面积的缓坡山地，具备露营、观星的绝佳条件。因此，建议选择合适的地块打造若干露营、观星基地，为避暑纳凉和高山康养提供更丰富的夜间体验产品。

此外，依托云中大漈及周边区域的高山云雾、山地杜鹃、古树名木、特色廊桥等自然及人文气象资源，可以以春游、夏令营、冬令营等形式开展气象主题的科普研学活动。

**（五）景宁惠明茶园——古寺千年·茶香万里**

惠明茶发祥于景宁鹤溪街道的惠明寺村，村庄因惠明寺而得名，海拔 630 米，常年雾气笼罩整个大山，滋润着茶园，形成了独特的小气候，有利于茶树的生长。远离城市、山溪潺潺、绿树婆娑，长年阳光漫射雨雾滋润，优越的自然环境造就了惠明茶的出众品质。1915 年，在巴拿马举办的万国博览会上获得一等证书和金质奖章，此后就有了“金奖惠明”的美誉。

目前当地已经与成功与上海市静安区签订了《景宁惠明禅茶文化产业园项目合作框架协议》由佛教百寺基金、上海静安寺筹资 7.5 亿元，规划用地 300 亩，共同开发建设惠明禅茶文化产业园，打造畲族茶文化与禅茶文化相交融的全域旅游示范点。

## 五、高山避暑胜地

丽水市夏季高温日数在 10 天以下区域总面积约 5000 多平方公里，约占丽水市总面积十分之三， 夏季高温日数在 20 天以下区域总面积约 8400 平方公里，约占丽水市总面积 二分之一。

根据浙江省气候中心的评估，浙江省公布了全省共 100 个“避暑气候胜地”，其中丽水市有 16 个地方入选，我们从中选出 11 个海拔相对较高，适合独立开发，打造丽水“十一大高山避暑胜地”。

**（一）莲都白云山陈寮村——走进陈寮 • 清凉一夏**

陈寮村位于丽水市区白云山林场北边，整个村落都是泥木老房，但布局整齐、错落有致，山路崎岖，峰林环抱，植被覆盖茂密，乡村秀美，民风淳朴，自然风景宜人，天然的氧吧，优美的环境，是丽水市民休闲、避暑、养生的好去处。

**（二）莲都大山峰森林公园——林海识天湖 • 奇峰探晓日**

大山峰森林公园位于丽水市莲都区西南部峰源乡境内，距市区约 50 公里，平均海拔高度 1000 米左右，以“山明水秀、泉清林翠、气候凉爽、别有天地”而著称。公园内森林覆盖率达 97.3%，气候温和、空气清新、野生动物资源丰富，是难得的天然氧吧。

**（三）莲都太平乡留龙村——果香太平 • 净美留龙**

留龙村距离市区 30 公里，由留畈、坑里和汤山三个村合并，合并后的留龙村共有 1108 人，全村山林面积 6244 亩，耕地 379 亩。留龙村文化底蕴深厚，有建于宋朝古迹：李氏祠堂，并且有道教创始人张道陵修行传教之圣地，这里山静水幽，奇石如画。

**（四）龙泉屏南镇坪田村——江南之巅 • 风情屏南**

龙泉市屏南镇坪田村海拔 1080 米。这里地无三里平，悬崖峭壁到处可见；这里山高林密、曲径通幽，行走在古道间，头顶是郁郁葱葱的大树，恍如时空错乱回到了古时年间。这里属亚热带季风气候，负氧离子密集丰富。

**（五）龙泉山旅游区——人间秘境 • 浙南凉都**

宋城龙泉山旅游区位于浙江龙泉，夏季平均气温 19℃，是长三角拥有高原气候的避暑胜地。旅游区拥有 20 万亩原始森林，PM2.5 常年在个位数，是天然的氧吧。长三角第一高峰黄茅尖就在旅游区内，海拔 1929 米。在景观中穿行的龙泉山大索道，让您一步迈入云端。

**（六）松阳箬寮原始林景区——灵动山水 • 野性箬寮**

浙南箬寮原始林景区位于松阳县境内，是以养生休闲为主，集探险观光、艺术创作、民俗活动、爱国主义教育等为一体的“五养”（即食养、药养、水养、体养、文养）型景区，是国家 4A 级旅游景区和省级生态旅游示范区。

**（七）青田吴坑乡大仁村——自在呼吸 • 云中大仁**

吴坑乡大仁村地处青田县最东面，海拔 600 余米，是一个有着近千年历史的小山村，全村植被覆盖度 90%以上。大仁村每到春秋季节，云海环绕，是户外摄影的好去处；每到炎热的夏季，凉风爽爽，是避暑休闲的好地方。

**（八）缙云大杨镇前村村——清凉小镇·石韵家园**

大洋镇是一个“三市四县”交汇的边界小镇，镇政府驻地前村村海拔 860 米以上，大洋山主峰海拔 1500 米，夏季平均气温仅 21.8℃，素有“避暑仙乡”的美誉。2018 年入选全国一村一品示范镇，大洋荬海被评为浙江省最美田园。目前丽水史上首个单体投资超百亿元的浙江缙云抽水蓄能电站在建，发展潜力巨大。

**（九）遂昌高坪乡高坪新村——云上高坪 • 好样农家**

高坪新村位于遂昌县西北部，海拔 850 米，森林覆盖率 82%，夏季平均气温 24℃，周边有丹霞地貌的石姆岩景观和万亩杜鹃，旅游设施齐全，全村有农家乐经营户 69 家，床位 1070 个，曾获评国家 AAA 级旅游景区村、中国最美休闲乡村。

**（十）云和九曲云环景区——云环九曲 • 上帝画笔**

九曲云环高低错落，行云流水，震撼人心。美在看似无序，却错落有致；美在长短不一，却相得益彰；美在断断续续，却首尾相连；美在静如波纹，却蓄势欲飞；美在忽即忽离，却云里雾里。

**（十一）景宁云上天池景区——云上天池 • 养生仙境**

“云上天池”位于“中国氧吧”景宁县东南部，距离县城 55 公里，海拔 980 米，森林覆盖率达 90%，有华东地区最大的望东垟高山湿地、上山头、白云尖、上山头千亩猴头杜鹃林。将以高山天池为核心，构建中国落差最大的人工瀑布、长三角的天空之镜、滨湖度假村落。

表 7 丽水国家气象公园试点建设实施项目一览表

| 序号 | 项目名称 | | 主题 | 计划建设起止年限 | 项目实施地 | 投资（万元） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 气象主题景区 | 大毛岘背暗夜公园(一期) | 暗夜公园 | 2020-2024 | 松阳县安民乡大毛岘背 | 20000 |
| 2 | | 松阳气象·二十四节气馆 | 气象人文 | 2020-2021 | 松阳县四都乡西坑村 | 300 |
| 3 | | 白云山气象主题公园（一期） | 气象景观、天文观测、科普研学、避暑养生 | 2020-2021 | 莲都区白云山天气雷达站 | 10000 |
| 4 | | 龙泉云台山气象主题公园（一期） | 气象景观、物候观赏、科普研学、观星营地 | 2020-2021 | 龙泉市上垟镇 | 300 |
| 5 | | 白鹤尖景区（一期） | 气象观光、暗夜摄影、风电文化、科普研学 | 2021-2030 | 云和县白鹤尖 | 9000 |
| 6 | 气象旅游景区 | 仙都云海摄影基地 | 气象景观摄影、轩辕文化 | 2020-2021 | 缙云县仙都景区 | 1800 |
| 7 | | 云和梯田景区 | 气象景观、气象景观摄影、科普研学、物候体验 | 2020-2021 | 云和县梯田景区 | 100 |
| 8 | | 景宁敕木山 | 气象景观、避暑养生、研学 | 2020-2021 | 景宁县鹤溪街道 | 500 |
| 9 | | 惠明茶园 | 气象景观、避暑体验、研学、茶叶物候、畲文化 | 2020-2021 | 景宁县鹤溪街道 | 300 |
| 10 | | 披云山气象旅游区 | 观云赏石、冰雪体验 | 2020-2021 | 龙泉市宝溪乡 | 2000 |
| 11 | | 巾子峰气象景观体验营地 | “巾子祥云”气象景观 | 2020-2021 | 庆元县巾子峰森林公园 | 1500 |
| 12 | | 方山气象旅游综合体 | 气象文化和稻鱼文化科普研学基地、“星光之恋”观星营地 | 2020-2021 | 青田县方山乡 | 8500 |
| 13 | | 庆元举水乡气象秘境 | 气候遗迹、气象文化体验、冷杉树王 | 2020-2021 | 庆元县举水乡 | 800 |
| 14 | 气候养生基地/气候养生示范点 | 箬寮原始林景区 | 高山避暑、天然富氧、森林康养 | 2020-2021 | 松阳县安民乡箬寮 | 200 |
| 15 | | 大洋山景区 | 高山避暑、观赏游览、生态康养 | 2020-2021 | 缙云县大洋镇 | 5000 |
| 16 | | 遂昌南尖岩 | 旅居康养、科普研学 | 2020-2021 | 遂昌县王村口镇南尖岩 | 300 |
| 17 | | 高坪乡全域旅游体验区 | 避暑休养、观星营地、杜鹃物候观赏 | 2020-2021 | 遂昌县高坪乡 | 2600 |
| 18 | | 崇头镇梅竹村 | 云海观光、气候养生体验、气象科普、梯田物候观赏 | 2020-2021 | 云和县崇头镇梅竹村 | 60 |
| 19 | | 景宁云中大漈（一期） | 气象景观体验、气象景观摄影、科普宣教、特色农产品 | 2020-2021 | 景宁县大漈乡云中大漈 | 1000 |
| 20 | | 云上天池景区（一期） | 高山避暑、湖光山色、休闲养生、气象科普 | 2020-2021 | 景宁县景南乡云上天池 | 600 |
| 21 | | 屏南镇坪田村 | 避暑休养、气象研学、户外运动 | 2020-2021 | 龙泉市屏南镇坪田村 | 3600 |
| 22 | | 百山祖气候养生基地 | 避暑养生、科普宣教 | 2020-2021 | 庆元县百山祖镇 | 6000 |
| 23 | | 诗画小舟山（一期） | 气候养生慢生活、油菜花物候、气象景观、稻田养鱼 | 2020-2021 | 青田县小舟山乡 | 10000 |
| 24 | | 云和湖仙宫景区（一期） | 度假休闲、气候养生、户外运动 | 2021-2030 | 云和县仙宫湖景区 | 500 |
| 25 | 气象旅游精品村落 | 德菲利庄园 | 气象研学基地 | 2020-2021 | 缙云县葛竹村德菲利庄园 | 230 |
| 26 | | 尚仁“云中气象村” | 气象科普、气象景观、避暑养生 | 2020-2021 | 青田县吴坑乡尚仁村 | 600 |
| 27 | | 寨头气象景观摄影基地 | 气象景观摄影 | 2020-2021 | 松阳县四都乡寨头 | 100 |
| 28 | | 三都乡上田村 | 气象科普研学 | 2020-2021 | 松阳县三都乡上田村 | 80 |
| 29 | | 三溪乡三溪源村 | 气象文化、气象景观 | 2020-2021 | 缙云县三溪乡三溪源村 | 160 |
| 30 | | 新路湾镇三井村 | 气候养生、森林疗养 | 2020-2021 | 遂昌县新路湾镇三井村 | 90 |
| 31 | | 湖山乡红星坪村 | 观星营地 | 2020-2021 | 遂昌县湖山乡红星坪村 | 50 |
| 32 | | 崇头镇黄家畲村 | 避暑养生、科普体验、文化探寻 | 2020-2021 | 云和县崇头镇黄家畲村 | 50 |
| 33 | | 浮亭岗云中驿 | 观星体验营地、天文气象自然科普 | 2020-2021 | 景宁县雁溪乡 | 50 |
| 34 | | 屏南镇周岱村 | 观星体验营地 | 2020-2021 | 龙泉市屏南镇周岱村 | 1000 |
| 35 | | 莲都区陈寮村 | 高山避暑、气象科普 | 2020-2021 | 莲都区岩泉街道陈寮村 | 100 |
| 36 | | “星空蜜境”观星营地 | 气象景观、人文气象和中蜂产业文化 | 2020-2021 | 青田县高市乡黄镇村 | 120 |
| 37 | | 章村乡颜宅村 | 暗夜观星，红枫物候体验，油茶文化 | 2020-2021 | 青田县章村乡颜宅村 | 200 |

表 7 丽水国家气象公园试点建设实施项目一览表（续表 1）

| 序号 | 项目名称 | | 主题 | | 计划建设起止年限 | 项目实施地 | 投资（万元） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 38 | 气象研学基地 | 黄皮气象旅游研学基地 | 黄皮露营基地（一期）：高山湿地体验营地、气象景观体验营地 | | 2020-2021 | 庆元县百山祖镇黄皮村 | 700 |
| | | | 天文观测基地 | | 2021-2030 | | 2000 |
| 39 | | 九龙国家湿地公园 | 气象研学体验基地（江南河流湿地气候研究、气象科普、萤火虫物候体验） | | 2020-2021 | 莲都区九龙国家湿地公园 | 2000 |
| 40 | | 气象研学宣教中心 | 全市各地气象台站 | | 2020-2021 | 丽水各区/县/市 | 30 |
| 41 | 气象旅游体验示范点 | 莲都利山村 | 处州白莲物候观赏 | | 2020-2021 | 莲都区利山村 | 60 |
| 42 | | 云和安溪乡（一期） | 安溪雪梨物候观赏 | | 2020-2021 | 云和县安溪乡 | 70 |
| 43 | | 缙云双溪口姓潘村 | 杏树物候观赏 | | 2020-2021 | 缙云县双溪口乡姓潘村 | 52 |
| 44 | | 古堰画乡 | 古樟群物候观赏、古代水利工程气象人文体验 | | 2020-2021 | 莲都区古堰画乡景区 | 60 |
| 45 | | 景宁小佐村 | 观星体验、梯田四季物候变化体验 | | 2020-2021 | 景宁县大漈乡小佐村 | 50 |
| 46 | | 庆元龙头山 | 杜鹃花海、观星体验 | | 2020-2021 | 庆元县黄田镇 | 30 |
| 47 | | 庆元三井溪 | 三井、气候遗迹、清新空气、古道 | | 2020-2021 | 庆元县百山祖镇龙岩村 | 30 |
| 48 | | 庆元百瀑沟 | 冰瀑奇观 | | 2020-2021 | 庆元县百山祖镇 | 30 |
| 49 | | 庆元印浆水库 | 榧、枫植物群物候观赏 | | 2020-2021 | 庆元县左溪镇 | 30 |
| 50 | | 廊桥博物馆 | 气象人文 | | 2020-2021 | 庆元县松源街道 | 10 |
| 51 | | 庆元班岱后古村 | 濛州云海 | | 2020-2021 | 庆元县松源街道 | 30 |
| 52 | 百山祖国家公园 | 国家公园气象功能区 | 气象服务、体验、宣教 | 龙泉兰巨乡（氧吧长寿小镇） | 2020-2021 | 龙泉市、庆元县、景宁县 | 3000 |
| | | | | 庆元濛州街道大毛湾（避暑乐养小镇） | | | |
| | | | | 龙泉市龙南乡上田村、小梅镇金村 | | | |
| | | | | 庆元县贤良慢生活小镇、松源街道会溪村 | | | |
| | | | | 景宁县 | | | |
| | | 生态气象观测系统 | 建设生态气象观测系统，收集气象观测数据和信息，评价气候养生与气象景观 | | 2020-2021 | 百山祖国家公园及相关地区 | 300 |
| 合计 | | | | | | | 96262 |

# 第七章 活动组织

## 一、气象体验节点评选

经过 1-2 年的建设、运营，气象体验、气象旅游的理念将逐步融入现有旅游、休闲、度假、农业等项目和产品中，届时气象部门可以联合旅游、农业等部门和机构，共同组织评选出丽水特色云雾观赏地、星空露营地、冰雪凇凌地、光影观赏地、物候观光地、气候遗迹地、气象历史地、气象工程地等八大类气象体验节点，并予以授牌、奖励，调动各相关部门、企业参与气象公园建设，发展气象旅游的热情。

**（一）云雾观赏地**

丽水境内降水丰沛，雨日多，水汽条件好。山的高度与水汽条件配合，海拔 1000 米以上的区域一年四季基本都容易出现云海、云瀑、波涛、云蔽山等壮观的云雾景观。海拔较低的山区尤其是雨后的基本都会出现云雾绕山、云雾绕城的美景和“千山万林霞光漏”的景致。

推荐地点：莲都白云山、东西岩、峰源，龙泉凤阳山、披云山、昺山，庆元百山祖、巾子峰、龙头山，云和梯田、白鹤尖，遂昌南尖岩、九龙山、高坪，青田金鸡山、小舟山，缙云大洋山、仙都，景宁敕木山、大漈，松阳箬寮、寨头等。

**（二）星空露营地**

丽水生态环境良好，空气能见度通透，大面积的山地辖区提供了大量暗夜地区，是观赏月晕、月华、星辰等夜光类景观资源的绝佳场所 。丽水星空的最佳观赏时期为夏季、秋季。利用学生群体暑假期间，可面向学生群体， 组织夏令营活动。“仰望满天繁星， 静看斗转星移”既是科学探索，也是心灵放空。

推荐地点：遂昌高坪， 松阳沿坑岭头、大毛岘背，莲都白云山， 缙云镜潭钓月、大洋水库，青田金鸡山， 景宁大张坑、浮亭岗，庆元龙头山、百山祖，龙泉周岱等。

**（三）冰雪凇凌地**

丽水地区广布山地立体气候，高海拔的广大山区在冬季时节，雪雾、飘雪、霰、太阳雪、雨凇、雾凇、雪凇、霜、冰凌景观均可出现，且存在一定的观赏期，在南方较为难得。特别是雨凇、雾凇、霜、冰凌、地冰花等景观，又有着与北方不同的特点。

推荐地点：遂昌高坪、白马山，龙泉宝溪、龙泉山，庆元百山祖，云和崇头，景宁大漈，缙云大洋，莲都白云山等。

**（四）光影观赏地**

丽水降水丰沛，空气湿润且清新，通透度好。更有山峦、层崖、树林、古村落、梯田、湿地、江河以及云海等背景相结合，日出、日落、虹、霓、宝光等气象景观均常出现，多彩多姿，蔚为大观。日晕、月晕、日华、月华、幻日等现象也多有描述。

推荐景点： 松阳大毛岘背、寨头，遂昌高坪、白马山、南尖岩，青田金鸡山、小舟山、奇云山，景宁敕木山、上山头，庆元龙头山、百山祖、双苗尖，龙泉披云山、黄茅尖、周岱村，庆元百山祖、双苗尖，云和白鹤尖、云和梯田，缙云大洋山、大洋水库等。

**（五）物候观光地**

丽水气候多样的山地为物种生存提供了广袤的生态空间，少有人类干扰的浩渺林海和纵横河川为生物的生存繁衍提供了优质的栖息场所。丰富多样的动植物资源，使得丽水享有“华东生物基因库”美誉。由此，丽水物候景观极为丰富。春季山花烂漫；夏季青翠欲滴；秋季色彩纷呈；隆冬玉树琼枝，银装素裹。

花类观赏地：缙云仙都桃花、龙泉屏南梨花、缙云双溪口杏花、莲都老竹荷花、莲都巾山紫荆花、青田小舟山油菜花、遂昌高市红山茶、遂昌高坪杜鹃等。

树类观赏地：庆元吾田头马鞭草、松阳大木山茶园，莲都箬溪岭红枫古道、根山岭古松古道、庆元西川古树古道、箬坑岭红豆杉古道、龙泉官埔垟枫香古树群 、缙云桃花岭银杏林、青田温溪古榕群、莲都堰头千年古樟等。

动物观赏地：九龙湿地萤火虫、瓯江白鹭、松阳中华秋沙鸭、青田稻田鲤鱼、景宁英川田螺等。

**（六）气候遗迹地**

丽水拥有复杂多样的地形地貌资源，在气候作用下，形成了较为丰富的古气候遗迹，代表的有冲击峡谷、裸露地表形成的风雨蚀地貌及蜿蜒盘踞于山脊的古道等，都是户外徒步、休闲观光的好地方。

冲击峡谷：莲都猕猴峡、景宁炉西峡、遂昌神龙谷 、缙云盘溪峡谷、松阳箬寮峡、庆元百山祖百瀑沟峡谷、龙泉凤阳峡、云和沙铺大峡谷等。

风雨蚀地貌：莲都东西岩、缙云大洋山、龙泉披云山、龙泉凤阳山、缙云仙都、遂昌南尖岩、庆元双苗尖、遂昌神龙谷、青田金鸡山等。

冰蚀遗迹：庆元举水后坑、庆元三井溪、龙泉白云岩、龙泉宝溪青龙峡、景宁东坑金鱼峡、青田九湾仙峡、括苍冰臼等冰臼群。

**（七）气象人文地**

丽水典型的人文气象资源有古堰、廊桥、梯田、风力发电等。其中庆元为中国廊桥之乡，因降水丰沛河流众多且多雨雾天气，所以留下了众多廊桥。廊桥有渡河、避雨、歇息、观景等诸多功能。

此外，丽水受暴雨、台风等影响，易发生气象及衍生灾害。因此，历史上规模较大的洪水、泥石流、雷电等留下了诸多的痕迹。

**（八）科普休闲地**

丽水各地的科技馆、气象部门的气象科普馆，气象科研与实验实践基地、各地的民俗馆，以及广泛布设的气象科普长廊都具备气象观测研究、科普宣传展览教育等功能。此外，庆元建设了气象主题公园，充分开展气象研究和气象知识宣传普及。

丽水目前气象相关休闲项目包括室内室外滑雪场、休闲茶园、摄影基地、气象主题休闲公园等。代表性的有北斗崖滑雪场、高市滑雪场、白马山跑马场、庆元气象主题公园等。

## 二、物候节庆活动举办

丽水民间散落着众多与气象、物产、农耕传统、山地民族风情等相关的节气习俗、民俗活动、故事传说。如遂昌“班春劝农”、梯田开犁、茶叶节、香菇文化节、畲族风情节、畲药养生节、茶叶采摘节等（如表 7 所示）。

## 三、气象旅游线路组织

根据丽水市丰富多样的气象旅游资源梳理，既有按照节气时令探寻应时美景，还有按照特定的性质和目的规划体验线路。用各种方式串联起丽水地区气象万千的奇美景色。归纳出如下的气象旅游线路。

**表 7 丽水物候节庆活动一览表**

| 序号 | 县市（区） | 节庆名称 | 首届举办年份 | 最近举办年份 | 举办时间 |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 莲都 | 处州白莲节 | 2012 | 2019 | 7 月 |
| **2** | 莲都 | 仙渡桃花节 | 2011 | 2018 | 3 月 |
| **3** | 云和 | 梯田开犁节 | 2007 | 2019 | 6 月 |
| **4** | 云和 | 安溪雪梨节 | 2006 | 2019 | 9 月 |
| **5** | 缙云 | 黄茶文化节 | 2015 | 2019 | 4 月 |
| **6** | 松阳 | 松阳银猴茶叶节 | 2008 | 2019 | 3 月 |
| **7** | 松阳 | 三都梨花节 | 2007 | 2019 | 3 月 |
| **8** | 遂昌 | 班春劝农节 | 2009 | 2019 | 每年春耕前 |
| **9** | 遂昌 | 高坪杜鹃节 | 2009 | 2019 | 4-5 月 |
| **10** | 庆元 | 香菇文化节 | 2009 | 2019 | 11-12 月 |
| **11** | 青田 | 稻鱼之恋文化节 | 2016 | 2019 | 9 月 |
| **12** | 景宁 | “三月三”风情节 | 2007 | 2019 | 农历三月初三 |
| **13** | 景宁 | 大漈高山冷水茭白节 | 2010 | 2019 | 8-9 月 |
| **14** | 景宁 | 章坑村尝新节 | 2012 | 2018 | 10 月 |

（一）四季游憩线路

春有百花秋有月，夏有凉风冬有雪

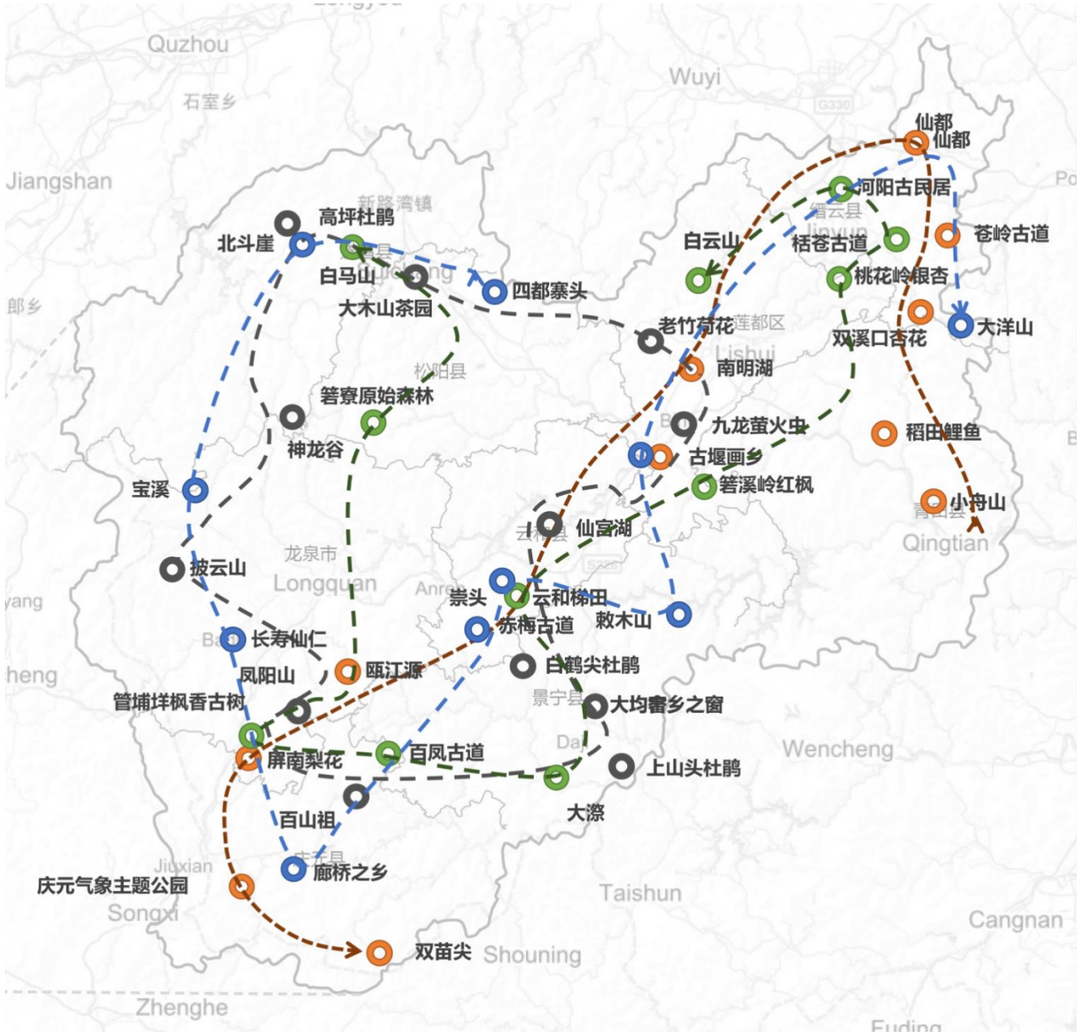



图 10 四季游憩线路图

（二）观云品雾线路

行到水穷处，坐看云起时

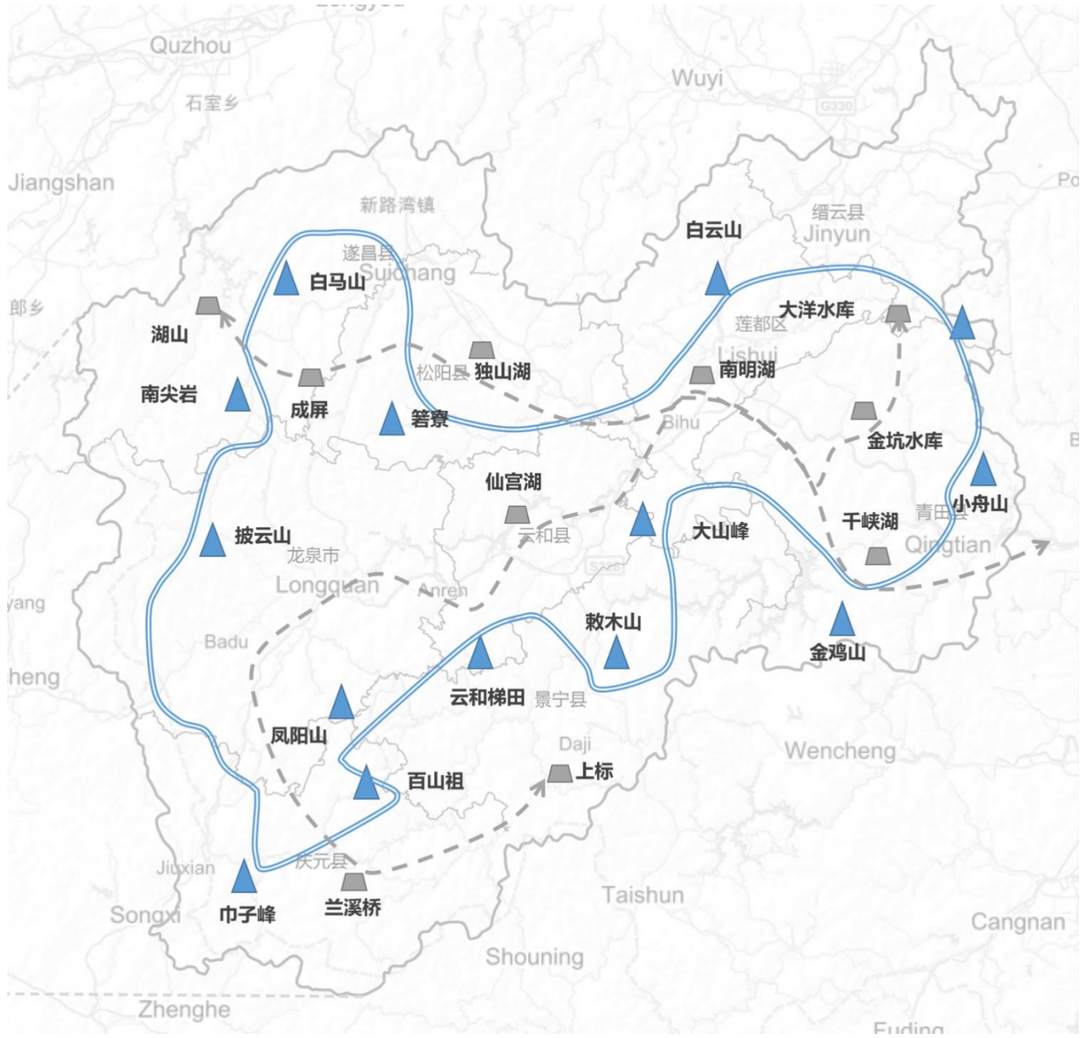



图 11 观云品雾线路图

（三）高山逐日线路

天连秋水碧，霞借夕阳红

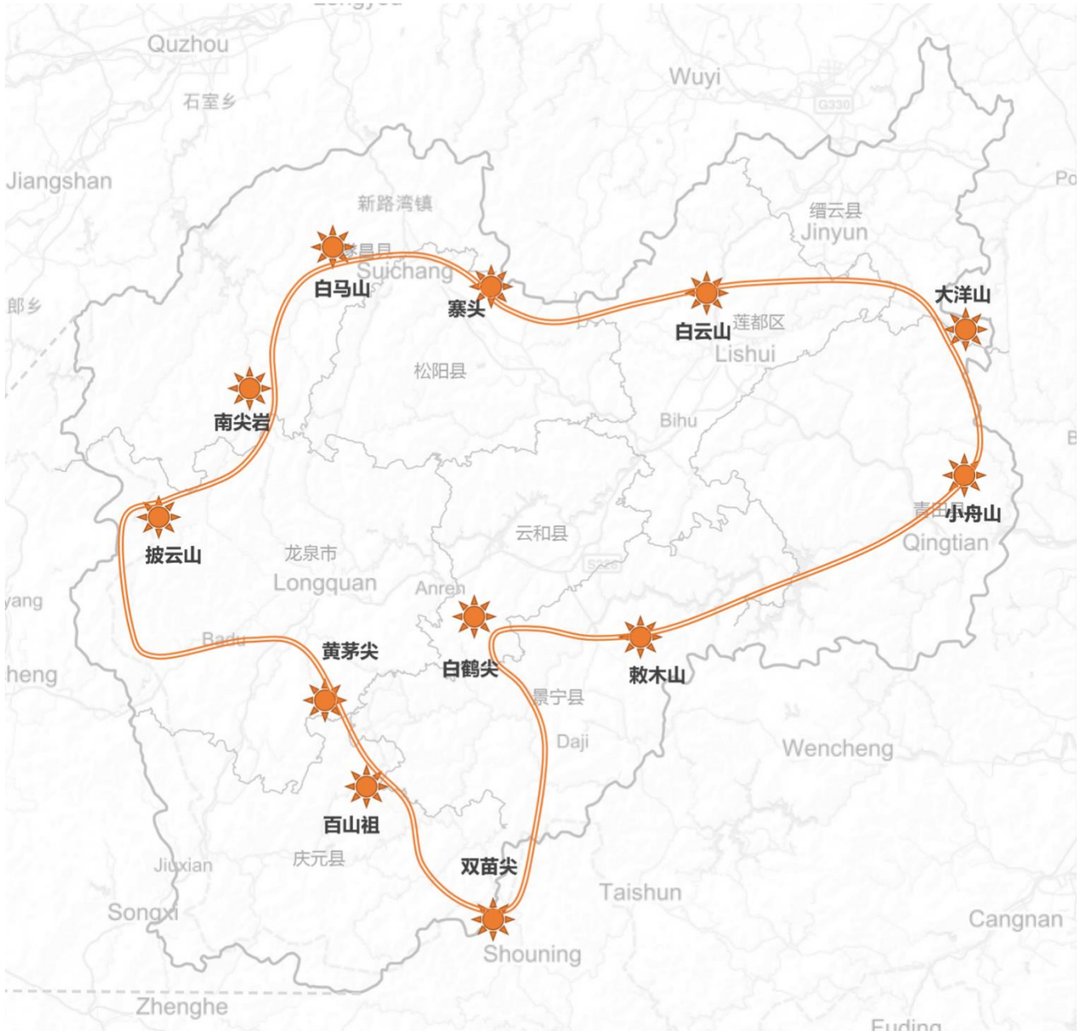



图 12 高山逐日线路图

（四）佛光寻踪线路

宝光普照，众生皆佛

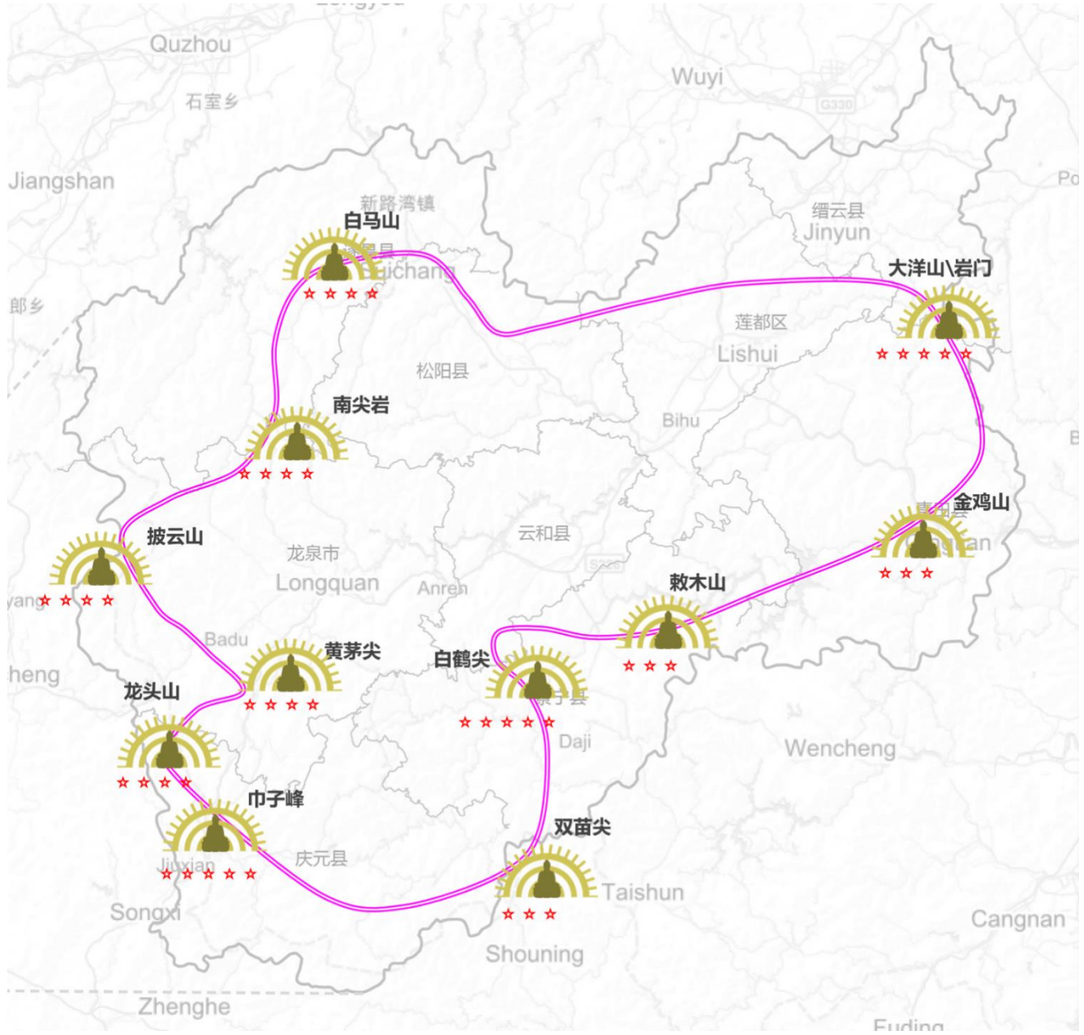



图 13 佛光寻踪线路图

（五）寒冬沐雪线路

忽如一夜春风来，千树万树梨花开

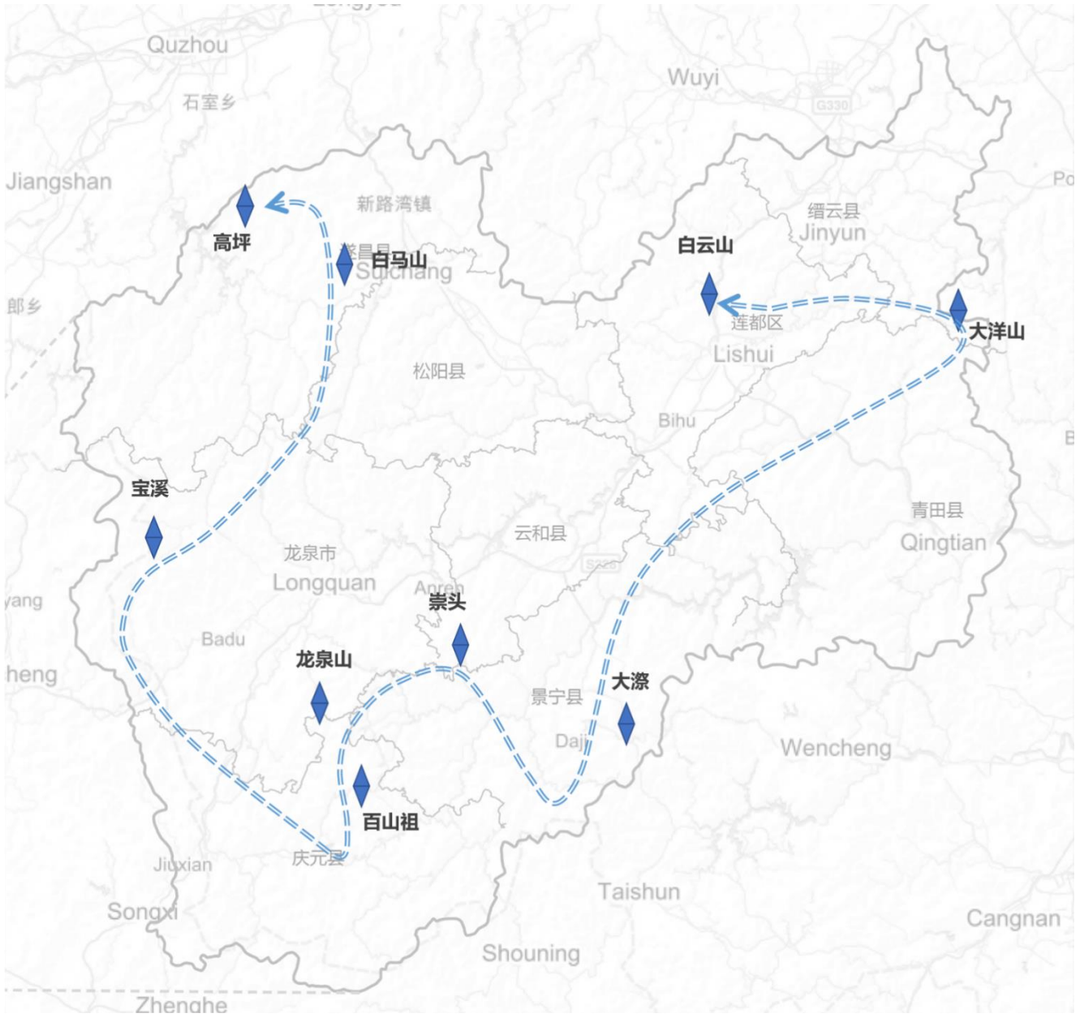



图 14 寒冬沐雪线路图

（六）逐夜微光线路

迢迢牵牛星，皎皎河汉女

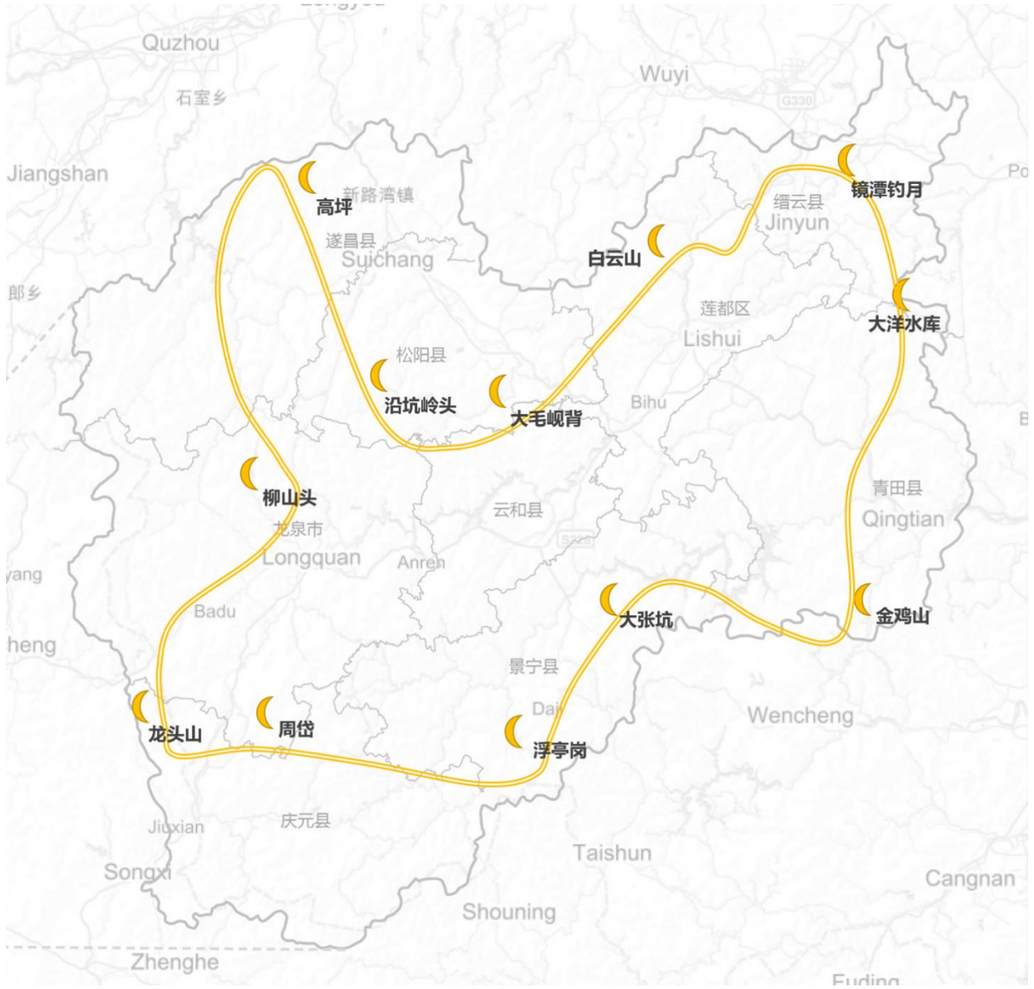



图 15 逐夜微光线路图

（七）清凉避暑线路

脱巾挂石壁，露顶洒松风

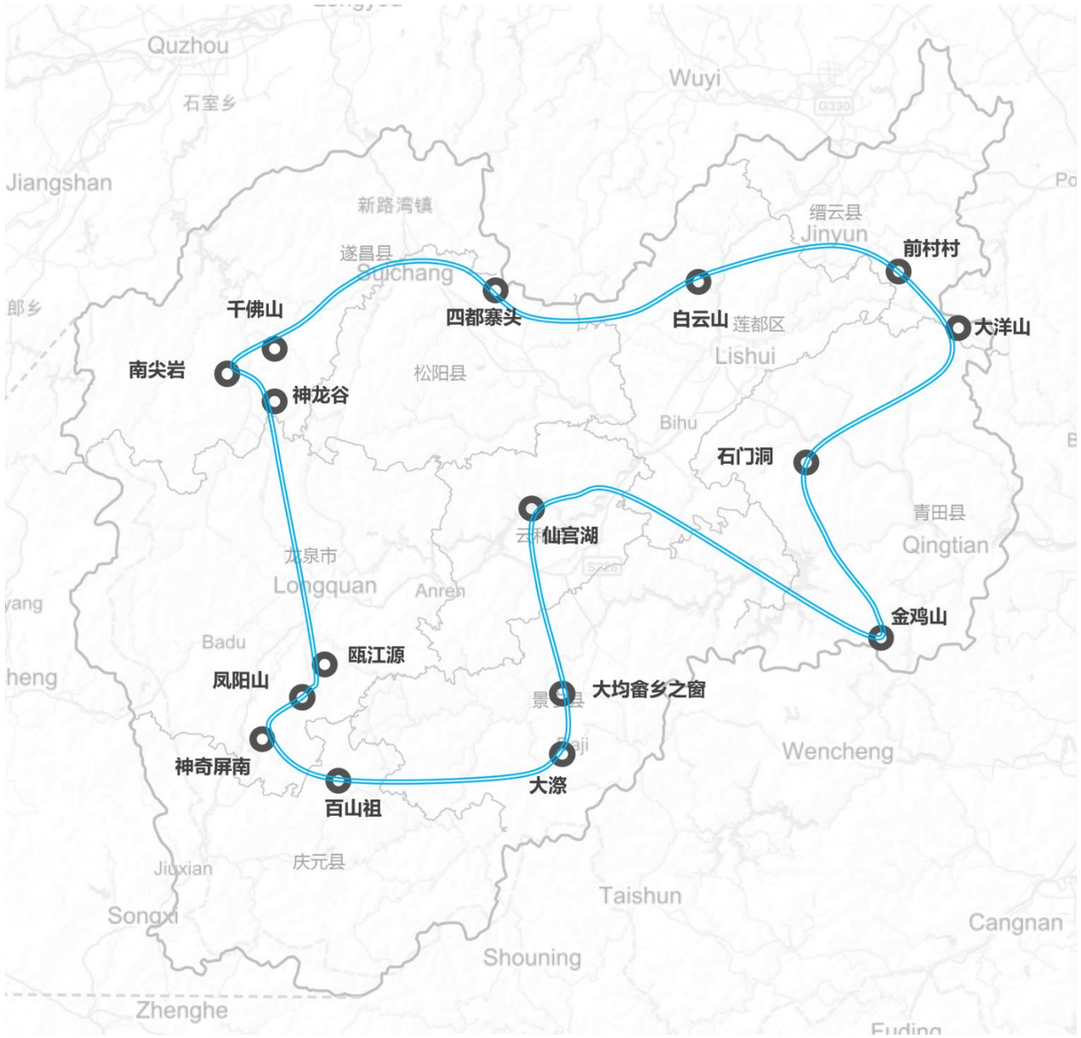



图 16 清凉避暑线路图

（八）气候养生线路

山耕山居山景，养身养气养心

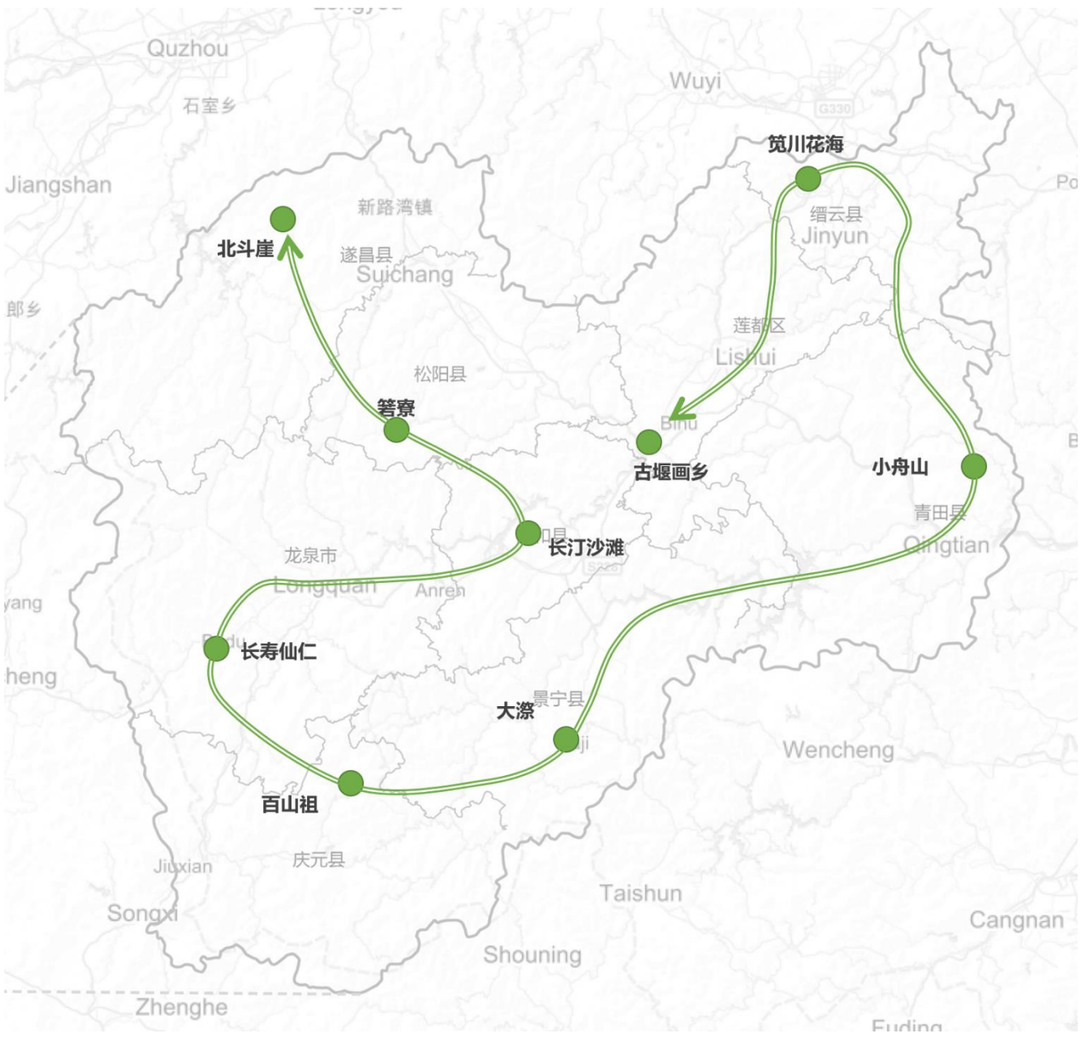



图 17 气候养生线路图

（九）遗迹探秘线路

峰奇石怪千幅画，路曲峡幽万首诗

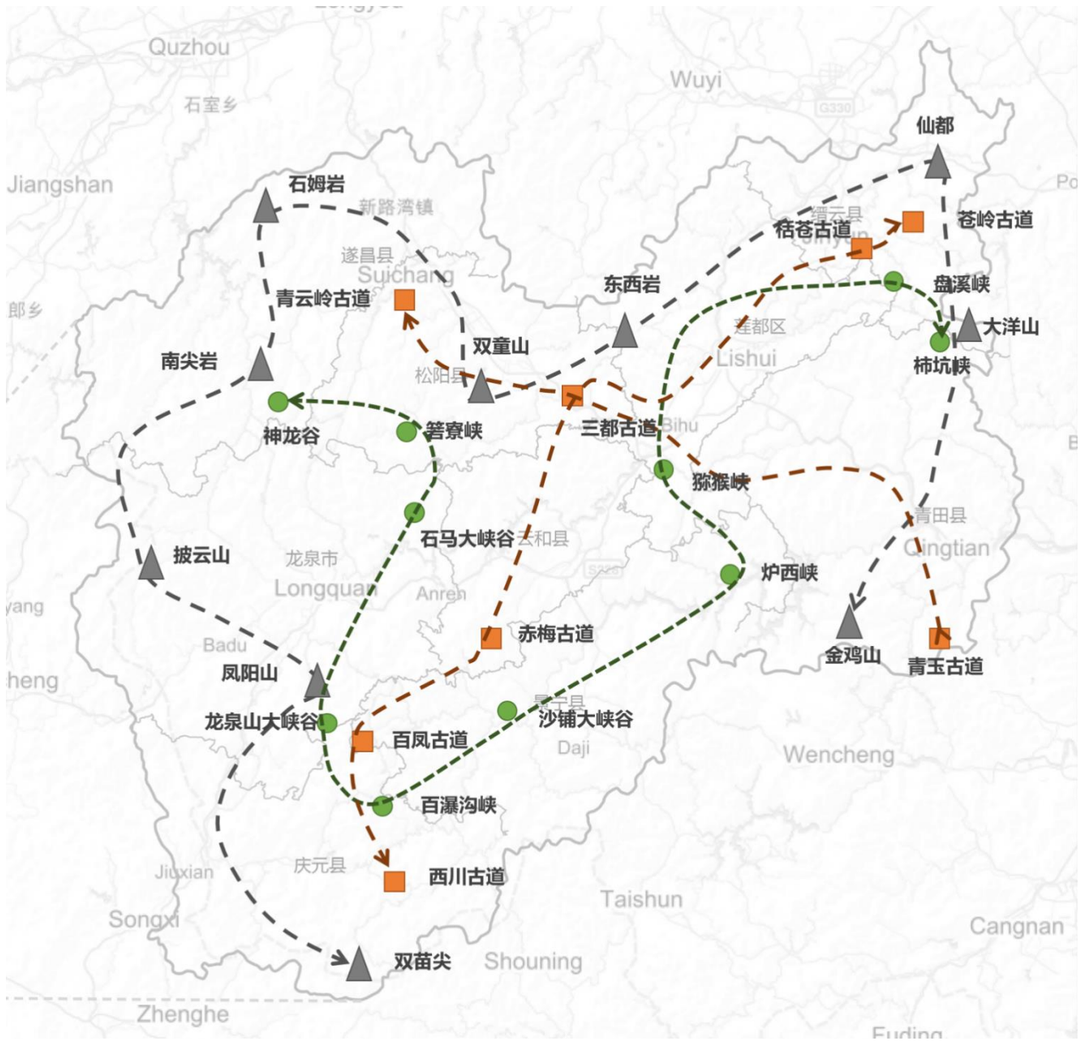



图 18 遗迹探秘线路图

（十）人文科普线路

六江水十堰润田，千座山风光惠民

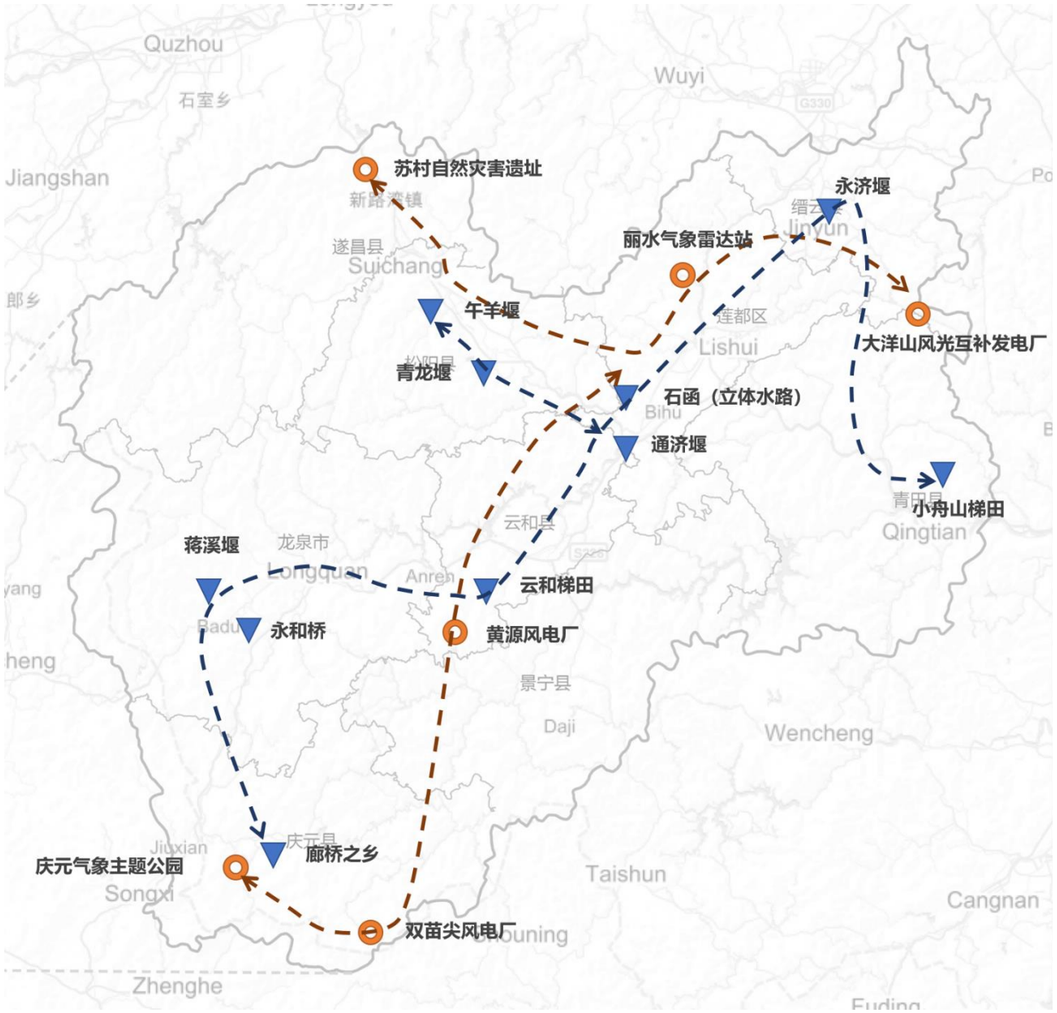



图 19 人文科普线路图

**（十一）天空越野线路（千八线穿越）**

赛道全程：

路线里程：102.7 公里

累计爬升：11140 米

累计下降：10480 米

路面比例：81%土路 /17%防火道与步道 /2%道路

关门时间：32 小时

比赛时间：2019 年 10 月 19 日 07:00——次日 15:00

最低海拔：大赛村，280 米

最高海拔：黄茅尖，1929 米

换装点：CP4/终点 横溪村

比赛路线:大赛村→凤阳山→ 猎户山庄 → 黄茅尖 → 麻连岱 → 防火道 → 瓯江源 → 南溪村 → 防火道 → 横溪村 → 张垄村 → 索道站→ 官埔垟古道 → 仁坑 → 均山村→漏池岩→ 屏南古道→横溪村。

**表 8 千八线天空越野里程表**

| CP点 | 起点 | CP0.5 | CP1 | CP2 | CP2.5 | CP3 | CP4 | CP5 | CP6 | CP7 | CP7.5 | CP8 | CP9 | 终点 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 地名 | 大赛村 | 官田村 | 猎户山庄 | 麻连岱 | 瓯江源 | 南溪村 | 横溪村 | 张垄村 | 猎户山庄 | 索道站 | 仁坑 | 均山村 | 漏池岩 | 横溪村 |
| Location | DaSai | GuanTian | Hunter Village | MaLianDai | Region | NanXi | HengXi | ZhangLong | Hunter Village | Cableway | RenKeng | JunShan | Louchi Rock | Hengxi |
| 分段距离 | 0km | 3.4km | 11.7km | 8.6km | 12.8km | 7.0km | 11.7km | 8.2km | 4.8km | 6.7km | 7.3km | 3.0km | 4.7km | 12.8km |
| 累计距离 | 0km | 3.4km | 15.1km | 23.7km | 36.5km | 43.5km | 55.2km | 63.4km | 68.2km | 74.9km | 82.2km | 85.2km | 89.9km | 102.7km |
| 分段爬升 | 0m | 615m | 1348m | 533m | 1027m | 665m | 862m | 899mm | 992mm | 269mm | 1151mm | 261mm | 1085m m | 1483mm |
| 累计爬升 | 0m | 615m | 1963m | 2496m | 3523m | 4188m | 5050m | 5949m | 6941m | 7160m | 8311m | 8572m | 9657m | 11140m |
| 分段下降 | 0m | 11m | 818m | 862m | 855m | 729m | 1205m | 1017m | 231m | 1117m | 1268m | 446m | 295m | 1626m |
| 累计下降 | 0m | 11m | 829m | 1691m | 2546m | 3275m | 4480m | 5497m | 5728m | 6845m | 8113m | 8559m | 8854m | 10480m |
| 赛段最高点 | 280m | 892m | 1848m | 1929m | 1832m | 1768m | 1832m | 1415m | 1460m | 1501m | 1524m | 714m | 1460m | 1806m |
| 赛段难度 | / | ★ | ★★ | ★ | ★★★ | ★★★★ | ★★★ | ★★★★ | ★★ | ★★ | ★★★★★ | ★ | ★★ | ★★★★★ |
| 关门时间 | 07:00 | 08:30 | 13:00 | 15:30 | 19:00 | 21:00 | 24:00 | / | / | 06:00 | / | 10:00 | / | 15:00 |

浙江屋脊，天空越野




**图 20 天空越野线路图**

## 四、气象主题研学旅行

研学活动是通过集体旅行方式开展的研究性学习和旅行体验相结合的校外教育活动，是学校教育和校外教育衔接的创新形式，是教育教学的重要内容，是综合实践育人的有效途径。建议丽水国家气象公园通过以下三种方式、八类产品，全面开展气象研学旅行活动：

（1）通过气象科普馆、气象体验馆等参观学习、现场讲解、发放宣传资料、摆放宣传展板、横挂宣传标语等形式，讲解太阳、地球对天气的影响，地球的气候变化以及与我们生活息息相关的太阳、地球和大气知识；

（2）结合户外气象监测站、天文台的实地学习，认识了解气象资料的测定、预报预警的制作、气象灾害的防御等相关知识及百叶箱、雨量器、风向标、地下温度表等气象观测的仪器；

（3）通过 VR、AR、虚拟演播厅等科普互动体验项目吸引观众近距离参与，增强公众对气象科技成果的体验感和获得感。

**（一）气象科技研学**

气象基础知识、气象学历史、气象学著作、气象仪器操作、气象数据对比、气象观测、气象预测……

**（二）星空天文研学**

观测仪器学习、星空基础、传说源流、星座星等、古今星图、天球运转、星图星云……

**（三）气象景观研学**

晨昏晓夜、日月星光、霓虹晕蜃、阴睛寒暖、风雨烟云、霜雾冰雪……

**（四）立体气候研学**

气候分布、植被分布、立体农业、景观变化、生物圈适应、著名同类案例……

**（五）气候遗迹研学**

冰蚀、水蚀、风蚀、湖蚀、海蚀……

**（六）冰雪运动研学**

滑冰滑雪、冰车冰球、冰上龙舟、滑雪橇、雪圈竞速、雪地寻宝、冰上自行车、滑爬犁……

**（七）气象人文研学**

气象学简史、气象学家、气象历史事件、气象仪器及建筑、气象记录、气象会议、气象谚语、气象协议……

**（八）气象灾害研学**

地震火山、滑坡崩塌、地裂沉降、陨石撞击、台风暴雨、雷电冰雹、泥石流……

## 五、气候品质农产认证

自 2012 年浙江省开展气候品质农产认证以来，至 2019 年年底，丽水已经有 6 个品种 24 批次农产品贴上气候品质为优的标签。建议当地气象部门和旅游、农业等部门合作，尤其是与“丽水山耕”地域公共品牌共建，评选出若干气候品质农产，进行联合推广、销售，成为气象、旅游为乡村振兴建设贡献力量的抓手。

推荐气候品质农产：云和仙宫雪梨、松阳银猴茶叶、龙泉红心猕猴桃、庆元龙溪绿茶、莲都白枇杷、景宁冷水茭白、景宁惠明茶等。

**（一）云和雪梨**

云和雪梨始种于明景泰年间，距今已有近 600 年的栽培历史。因其个头硕大、口味香甜、脆嫩多汁，而且具有润肺清燥、止咳化痰等保健功效，誉称为“水果之王”，深受民众喜爱。

**（二）龙泉红心猕猴桃**

龙泉红心猕猴桃作为国内特有的猕猴桃品种，闻起来果香浓郁，果肉细嫩绵软、汁水丰沛，因为味道甜美而广受大家喜爱。红心猕猴桃不仅仅口感好，其营养价值也非常丰富，富含维生素 C、18 种氨基酸及磷、钾、钙、镁、铁等多种矿物质，被誉为“人间仙果”。

**（三）松阳银猴茶叶**

松阳银猴因茶叶条索卷曲多毫，形似猴爪，色如银而得名，银猴茶色泽光润，香高持久，滋味鲜醇爽口，汤色清澈嫩绿。叶底嫩绿成朵，匀齐明亮。松阳银猴在国内国际大赛中多次获奖，2002 年获绿色食品认证，2003 年获浙江省名牌产品。

**（四）庆元龙溪绿茶**

龙溪绿茶是经中国绿色食品 AA 级认证的高山云雾有机茶，生长在中国生态环境第一县——浙江省庆元县龙溪生态茶园区，该茶条索细紧显毫，色泽绿润，滋味鲜爽丰厚，回味甘甜。尤其以“味道香醇，清香飘逸”而闻名遐迩。

**（五）丽水白枇杷**

丽水白枇杷栽培历史悠久，具有核小肉厚，鲜嫩多汁、酸甜适口，味浓质佳等优点。富含各种营养元素，尤其是胡萝卜素含量特别丰富。除鲜食外，也可以制成果酱、罐头等食品。

**（六）处州白莲**

丽水古称处州，早在八百年前就有"莲城"之誉。处州白莲具有粒大而圆、饱满、色白、肉绵、味甘五大特点，为莲中之珍品，其性湿、味甘、有补中之益气、安心养神、活络润肺、延年益寿等功效，是名贵的药材和高级营养滋补品。

**（七）遂昌菊米**

遂昌县石练镇是《增广本草纲目》中记载的菊米的原产地，生产菊米有着悠久的历史。元朝，该地农民就有采集野生菊蕾炒制后代茶饮用的习俗，1996 年，遂昌县开始进行菊米栽培试验，1997 年，菊米在遂昌县被正式推广。遂昌菊米，外观轻圆黄亮，颗粒饱满紧实，表面光洁无毛，甚香；汤色嫩黄清亮，甘甜微苦、滋味辛凉，具独特的浓郁菊香，遂昌菊米独特的功效和优秀的品质已获得了海内外广泛的认同。

**（八）景宁惠明茶**

惠明茶色泽翠绿光润，银毫显露。冲泡后滋味鲜爽甘醇，汤色清澈，嫩匀成朵，旗枪辉映，芽芽直立，花香幽郁，果味甘爽。带有兰花及水果香气，茶汤清澈明绿。2010 年 5 月 24 日，原国家质检总局批准对“惠明茶”实施地理标志产品保护。

# 第八章 管理体系

## 一、成立丽水国家气象公园管理机构

根据《国家气象公园试点建设管理办法(试行)》的要求，必须建立国家气象公园管理机构。建设参照风景名胜区或国家森林公园的做法。由市人民政府牵头，成立一个由市气象局、市自然资源局、市农业农村局等相关部门的“丽水市国家气象公园管理机构”，一把手并由丽水市人民政府副市长兼任。丽水市国家气象公园管理机构是非常设议事机构，下设办公室负责处理丽水国家气象公园的日常事务，办公室设在丽水市气象局，并建议由气象局局长（或副局长）兼任主任。办公室在编人数为 6—10 人，设有办公室、保护督察科、规划建设科等科室。

丽水市国家气象公园管理委员会办公室，在各县（市，区）成立下属分支机构，负责所在县（市，区）的相关事宜，分支机构和县（市，区）气象局合署办公。

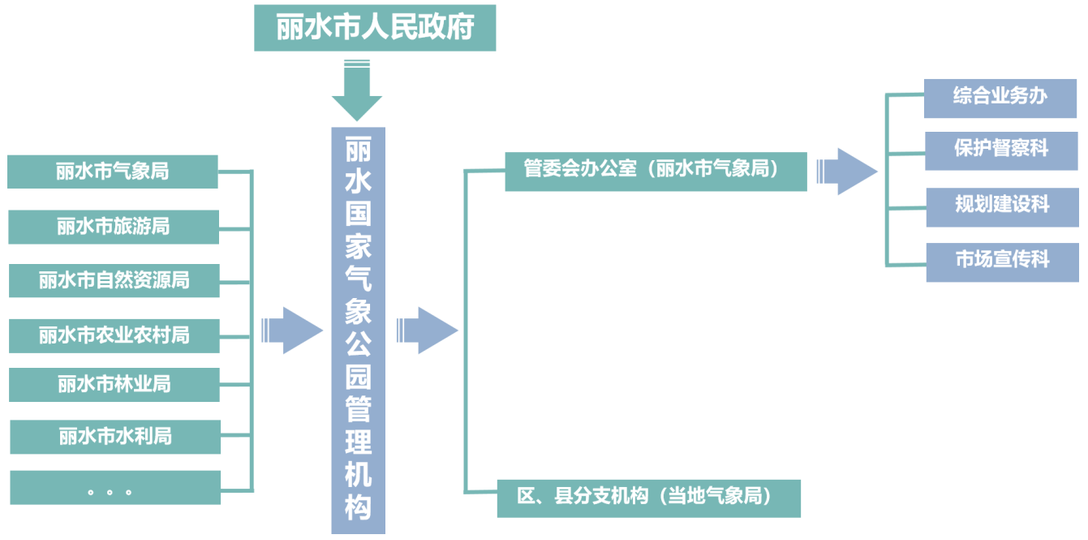



**图 21 丽水国家气象公园管理组织框架**

## 二、搭建丽水国家气象公园监测网络

从加强丽水市气象旅游资源保护，建立气象旅游资源大数据，提供气象景观预报准确性等角度出发，建设丽水市国家气象公园监测网络体系。

**（一）监测的主要对象：**

重点气象景观点，物候景观地，气象人文遗址，气候养生区。

**（二）监测的主要内容：**

①视频直播；

②重点气象景观、物候景观图片拍摄；

③温度、湿度、雨量、风速等气象数据及负氧离子、PM2.5 等空气质量数据。

**（三）监测的主要渠道：**

①现有的气象监测预报网络；

②环保等部门的环境质量监测网络；

③各景区的视频监测系统；

④部分公安、交警的视频监测设施;

⑤在重要气象景观点，建设视频、图片数据监测设施。

**（四）监测数据的应用：**

开发气象旅游资源监测分析应用软件系统，开展特色气象景观现象预报。为广大游客欣赏气象景观提供服务。开展气候点养生资源分析，为发展丽水气候养生产业提供服务。

## 三 、制定丽水国家气象公园管理办法

为了加强丽水气象旅游资源的保护，科学合理地开发利用好气象旅游资源。建议以丽水市人大的名义制定出台《丽水市国家气象公园管理办法》，管理办法要重点明确丽水市国家气象公园的范围，重点资源界定具体保护措施，开发利用方向，主要发展业态，管理保护部门职责等。

## 四、开展气象旅游景点评定授牌工作

为了进一步促进丽水市气象旅游产业的发展，打响“秀山丽水，气象万千”的品牌，建议和国家气象服务中心或全国气象服务协会合作，开展丽水气象旅游项目星级评定授牌工作。制定出台气象旅游项目星级评定标准，并依据这一标准，对气象旅游景区、气候养生区、气象景观点、气候景观区、气象人文遗址等进行星级评定，并予以授牌。也可通过资源评定，设施评分，网络评比等手段，评定颁布“丽水十大气象名山”，“丽水十大观云平台”，“丽水十大观星营地”，“丽水十大赏花地”，“丽水十大冰雪景观”，“丽水十大气候遗迹地”，“丽水十大气候品质特产”，“丽水十大物候节庆活动”等。联合丽水文旅部门和农业农村部门，对丽水气象旅游项目进行广泛宣传和重点营销。

## 五、保障丽水国家气象公园经费开支

应将丽水国家气象公园建设管理经费列入丽水市财政年度预算范围。

每年除保证丽水国家气象公园资源保护、网络监测、日常管理经费外，还应重点保证丽水国家气象公园宣教服务中心，气象旅游资源保护监测网络，气象物候景观预报服务系统，气象公园旅游标识标牌等重点项目的经费开支。

丽水国家气象公园管理机构应积极争取上级有关部门的项目扶持与资金补助。强化与旅游部门、旅游企业的合作，依托旅游市场，提高丽水国家气象公园的服务营收能力。

# 第九章 服务体系

## 一、休闲度假旅游点的气象预报

气象预报不仅为游客出游提供参考服务，更应成为宣传丽水气候优势，吸引游客来丽水旅游的渠道。

（1）建立覆盖丽水市所有景区、度假区、景区村庄、避暑村落、农家乐综合体等休闲度假旅游点的天气气象预报体系。除预报湿度、温度、风向风速、降雨概率等气象指标外，更应播报负氧离子、空气能见度、人体舒适度等空气质量的指标。

（2）开发丽水气象旅游 APP 或微信公众号，并充分利用省气象局的气象服务平台，开展丽水气象旅游点的气象预报服务。

（3）和墨迹天气、天气预报、天气通等大众流行的气象预报 APP，及天气罗盘小程序、中国天气网公众号合作。通过开设专项网络，专门频道等方法，为大众提供丽水休闲度假旅游气象预报。

## 二、气象景观物候景观预报预测

由气象局、旅游局和丽水电视台三方合作，建立一体化“丽水旅游气象台”，通过电视媒体提供以下预报预测和宣传营销活动：

（1）开展覆盖丽水气象名山及云雾景观常发地的日出、日落、云海、云瀑、霞光、宝光、云雾、水雾等气象景观预报服务。为广大游客观赏气象景观提供预测服务。

（2）开展以高山花海、梯田花海、桃梨花卉为主的花期预报服务。既要充分利用丽水在长三角范围花开最早的优势，吸引长三角游客来丽水提前踏青赏花，更要利用高山花开较晚的时间差，拉长丽水赏花的旅游周期，做大丽水春游规模。

（3）开展丽水高山冰雪凇凌景观的预报。把高山户外滑雪、凇凌观赏、冰雪体验打造成南方差异性的旅游产品。使丽水旅游冬季不冷。

## 三、气象景观物候景观在线直播

在全市重点气候旅游资源区，特色气象景观常发地，及高山花海景观点（云和白鹤尖、云和梯田、凤阳山黄茅尖、庆元龙头山、遂昌南尖岩、松阳大毛岘背、缙云大洋山、莲都南阳湖及古堰画乡等）安装高清、可遥控摄像头，并通过宽带网络传输至丽水国家气象公园各宣教服务中心。广大游客既可在服务中心观看丽水大地各类缤纷多彩、变化万千的气象、物候景观也可通过丽水气象 APP 手机观赏。

## 四、气象公园旅游标志标牌体系

为方便广大自驾车游客和驴友的观光游览，应建立丽水国家气象公园旅游标识标牌体系。

（1）在现有的旅游交通标识标牌体系中，增加气象旅游景区、气象养生胜地、避暑村落、赏花地、气候遗址等标志。

（2）在重点气象景观，物候景观，气象遗址，气象人文设施增设国家气象公园标志。

（3）在重点气象、物候景观点设立摄影牌。摄影牌不仅有该点位的最佳摄影作品展示，还设置有二维码，通过扫二维码，摄影爱好者与游客就能欣赏在该点位拍摄的各类美景。也可把自己拍摄的照片上传，供他人欣赏与传播。

（4）在千八线等多条驴友喜爱的气象摄影、气候体验的线路上，设置指路牌和介绍牌，为驴友提供引导服务。

## 五、国家气象公园旅游咨询服务

（1）在 1+8 国家气象公园宣教服务中心建立专门为市民与游客服务的咨询服务机构，机构不仅要设置气象旅游资源展示，查阅设施，气象旅游产品介绍资料，气候品质农产品展销，还应提供气象旅游服务咨询，门票住宿预订，及导游、向导服务等。

（2）和专业研学机构合作，编制丽水气象研学课程和路线，为广大中小学生提供研学旅游服务。

（3）在丽水文旅官网，丽水气象官网，丽水农业农村官网，各种丽水旅游企业及所属的微信公众号、小程序上开设丽水气象旅游服务专门网点或频道，为广大游客提供丽水气象旅游信息服务

# 第十章 品牌营销

## 一、创新丽水国家气象公园宣传要素

丽水优越的气象旅游资源不仅要为丽水人民所识所用，更要为世人所知所享。

而要为世人所知所享，在加快开发利用打造优秀的气象旅游产品的同时，必须加大宣传营销力度，打响丽水国家气象公园的品牌。

丽水优越的气象旅游资源不仅要为丽水人民所识所用，更要为世人所知所享。而要为世人所知所享，在加快开发利用打造优秀的气象旅游产品的同时，必须加大宣传营销力度，打响丽水国家气象公园的品牌。

**（一）创意设计丽水国家气象公园 vi 视觉识别系统**

通过采取公开征集或聘请专业机构创意设计以品牌 logo 为主的丽水国家气象公园 vi 视觉识别体系，并将品牌 logo 广泛用于各种宣传渠道和形象展示载体。

**（二）打响丽水国家气象公园品牌口号**

作为丽水国家气象公园对外宣传的品牌口号进行广泛推广。使“气象万千”和“养生福地”，“长寿之乡”，“田园诗歌”一样成为秀山丽水的重要子品牌。

**（三）主推一组丽水国家气象公园的“标准照”**

所谓“标准照”是指具有较高辨识度，大众广泛认知的景观照片。如：黄山迎客松、西湖三潭印月、缙云仙都鼎湖峰、云和云海梯田等等图片。大众对其具有较高的印象与认知，成为这些景区的 IP。我们应在众多的丽水气象美景中，挑选一组差异性大、辨识度高、美感性强的气象美景图片,作为广泛宣传的丽水国家气象公园的“标准照”，使其成为丽水国家气象公园的形象标志和景观 IP。如：云和白鹤尖“云海梯田”，松阳四都西坑“雾里山村”，缙云大洋山“天纸云画”，莲都南明湖“南湖夕照”……。这些“标准照”要和丽水国家气象公园主推的气象景观相吻合，并能很好地反映丽水国家气象公园的气象旅游资源特色。

**（四）拍摄系列气象景观短视频**

在移动互联网时代，短视频成了最具传播力的信息载体。而气象景观最大的魅力在于瞬息万变、变幻无穷。因此，要用短视频的方式来传播美丽震撼、缤彩纷呈的气象、物候景观。由于丽水气象、物候景观种类众多，四季不同。因此必须要拍摄系列短视频，来传播丽水国家气象公园的美丽景观。如：云海云瀑系列、日光夜光系列、宝光霞光系列、冰凌雾凇系列、山雾水雾系列、花海花卉系列、遗地遗址系列、气象节庆系列等。

**（五）编辑气象景观电子画册**

编辑能充分反映丽水国家气象公园特色资源、美丽景观的电子画册。画册既有静态图片，也有动态图片，还有微视频。电子画册可按不同县（市、区），不同气象景观种类，不同季节编辑分册。电子画册可广泛在“美图秀秀”、“小红书” 、“图片分享” 、“美图欣赏” 、“国家风景”等 APP 及各类微信公众号上进行传播与分享。

## 二、打造丽水国家气象公园宣传平台

**（一）建设一体化旅游气象台，录制气象旅游专题节目**

推动旅游气象资源深度融合，挖掘推广“气象景观”资源，实现旅游气象信息的统一发布、权威发布，提升全域旅游示范创建水平和 气象保障能力。

**（二）开发丽水国家气象公园微官网， 微信公众号及服务小程序**

将其作为对外宣传营销，开展线上线下活动气象旅游咨询服务的主平台。

**（三）借助气象预报平台进行宣传营销**

利用国家、省、市气象预报服务，及对外宣传平台，大力宣传丽水国家气象公园。

**（四）借助相关部门及团体的渠道和平台进行宣传营销**

与市、县文化旅游部门，市县摄影协会，市县登山协会合作，利用他们的宣传渠道、活动平台，开展丽水国家气象公园的各类宣传。

## 三、联合推广气象研学游览体验活动

**（一）加强和省、市、县教育部门及中小学合作**

开展以中小学生为主体的气象研学科普教育活动。科学编制气象研学课程和线路，使丽水国家气象公园成为广大中小学生认识大自然、探索大自然的重要场所。

**（二）加强与省、市、县旅游部门与各类旅游企业的合作**

挖掘气象旅游资源，创新气象旅游产品，推广气象旅游线路。尤其要主推春季赏花踏青游、夏季避暑康养游、秋季登山健身游、冬季冰雪体验游。

**（三）加强与省、市、县摄影协会及各类摄影、天文、登山、露营俱乐部合作**

开辟各类气象、物候景观摄影游，天文气象探密游，登山徒步健身游，户外露营体验游。

## 四、拓展丽水国家气象公园营销渠道

**（一）参会参展营销促销**

主动参加旅游行业的各种交易会、推介会、特卖会，借助旅游行业的宣传营销平台，积极推广丽水国家气象公园。

**（二）摄影大赛宣传造势**

和全国、省、市摄影协会合作，举办各种主题的气象景观摄影大赛。如：星空摄影、云海摄影、花景摄影、冰雪摄影、特种天象摄影等，不仅可以发现捕捉丽水国家气象公园更多的美景，同时也能有效传播丽水国家气象公园的美景。

**（三）短视频社交平台合作营销**

和抖音、快手、小红书等短视频社交平台合作，开展丽水国家气象公园短视频拍摄与传播大赛，充分发挥丽水本地居民，尤其是本地青年及外地游客，拍摄丽水气象美景，传播丽水气象美景。

**（四）气象景观网红直播营销**

组织有一定影响力的网红人物，或本地网红青年，开展丽水气象景观直播活动。重点直播特色性强、预见率高、震撼性大的气象景观。如：云海云瀑、日落日出、宝光霞光、雾凇雨凇、山地杜鹃、夜光星空等气象景观。