



上图：在云谷寺远眺钵盂峰。
右图：雪中黄山山峰。

黄辉摄
赵敏摄



黄山：科学保护生态景观

李维

5月的黄山，杜鹃盛开，松柏苍翠，山泉奔涌。在缥缈变幻的云雾中，雄伟的花岗岩山峰和挺拔的黄山松时隐时现。林间，八音鸟唱着悦耳的歌曲，

巡视地盘的短尾猴和勤劳觅食的小松鼠奔跑跳跃，它们与前来游玩的客人，共享黄山的生态美景。

1. 景观独特

安徽省黄山风景区是中国重要的自然保护地，世界著名的旅游目的地，也是为数不多的同时拥有联合国教科文组织世界遗产、世界地质公园、世界生物圈保护区三顶桂冠的名录遗产地。

这里，生态景观丰富多彩。在160.6平方千米的景区范围内，88座千米以上的山峰构成了黄山的骨架；涧溪泉瀑以莲花峰、光明顶诸峰为中心在山谷间呈放射状分布，在山脚聚集成4条大河，其中麻川河、浦溪河、秧溪河往北经青弋江

后流入长江，丰乐河往南流入钱塘江，最终又在东海汇集；在山的孕育和水的滋养下，景区自然分布高等植物2385种，森林覆盖率达98.29%，有73种哺乳动物、59种两栖爬行动物、32种鱼类、246种鸟类、175种昆虫以此安家。

这里，山水相依，各景观要素之间有着天然的联系，组成一个有机的整体。高大的山峰与深切的峡谷相互交错，形成了特殊的局部小气候，影响了黄山植物的垂直分布与野生动物的繁衍栖息；花岗岩及其风化壳在为黄山植物的生长提供物质基础的同时，也在生物风化作

用下逐渐破碎；流水不仅与大山共同孕育了生命，也通过无时无刻地侵蚀和搬运默默地改变着大山；云雾既是黄山著名的气象景观，又是重要的生态资源，能为黄山松的生长提供水源。

黄山生态景观不仅为当地居民提供了丰富多样的生活必需品和健康的生存环境，还为游客提供了独特的景观文化。

奇松、怪石、温泉、云海、冬雪，被誉为黄山自然景观之“五绝”，是黄山生态系统组成要素中最具自然美的部分。

奇松——黄山松，是以黄山命

名的两针叶松树，广泛分布在黄山海拔800米以上的山峰峡谷；怪石，是花岗岩在风化、冰劈、重力等作用下形成的石柱（群）、石蛋、石锥等象形景观；温泉，多指南坡前山温泉，被称为“灵泉”；云海，是黄山气象景观的代表，变幻莫测的云海令人仿佛置身仙境；冬雪，是黄山“五绝”中唯一的季节性景观，雪中黄山，宛如童话世界。

古往今来，以“五绝”为代表的黄山生态景观，吸引了无数文人墨客和观光游人。自1982年设立国家级风景名胜区以来，40年间，黄山风景区累计接待游客6300多万人。

2. 系统保护

对于一个年接待数百万游客的风景区来说，如何保护好景区的生态系统是一个重要课题。

黄山风景区很早就认识到地球系统科学在推动山水林田湖草沙系统治理方面发挥的重要作用，近年来，与高校联合开展了多个科研项目。2018年，黄山风景区管委会和清华大学经过三年的采样、试验和分析，对黄山松水分利用机制科研有了新突破，终于认识到，黄山松不仅能跟普通植物一样，利用根系从岩石裂隙和土壤中吸收水分，还能利用针叶，直接从云雾中吸收雾水汽，并将其向下传输到根部，尤其在无雨但多雾的气候条件下，黄山松吸收利用雾水汽的比例非常高。该课题为深刻认识黄山生态景观价值和系统保护生态资源提供科学支撑。

为时刻掌握生态景观的健康状况，黄山风景区建立了生物多样性观测大样地、生态环境监测体系基础数据库，开发了遗产监测信息系

统，并在野外布设红外相机60台，对陆生脊椎动物进行长期、系统的调查和监测。

对于具有特殊文化和精神价值的生态景观，景区采取更加严密和细致的监测和保护。从1981年底开始，黄山风景区管委会确定专人对被誉为国宝的迎客松进行24小时监测保护。胡晓春，是黄山风景区第19任迎客松“守松人”。从2011年起，除了休息日，胡晓春每天都要对迎客松进行每2小时一次的细致监测，监测对象不仅包括迎客松自身的树皮、树冠、松针等生长状况，还有气温、降水、风力等自然环境情况，对监测内容及时报告以便景区采取应对措施。遇到台风、大雪、强降雨等恶劣天气，胡晓春还要增加监测频次。

在“守松人”持续监测的数据基础上，由多学科知名专家组成的古树名木专家组每年对黄山的重点古树名木开展体检和会诊，指导景区通过新技术、新工艺、新材料、新设备运用，提升监测和保护的科技含量。



游客在拍摄冬雪和云海中的天都峰。

梁军摄

3. 减少干预

尽可能发挥生态系统自我修复能力，避免人类对生态系统的过度干预，是实现生态景观资源可持续利用的重要手段之一。为此，黄山风景区设定最大承载量，实行“分时实名预约”游览，最大限度减少旅游活动对生

态景观带来的影响。

大学生小王就是通过“分时实名预约”方式走进黄山风景区的。他先登录黄山旅游官方平台，进行门票预约，选择入园时间段并填写自己的实名信息、支付完成即完成门票预约后，在选定的游玩日期和时间段内刷证入园。

黄山风景区实时公布单日最大

游客承载量。疫情之前，在没有极端天气情况下，为每日最多5万人。接待游客不得超过规定容量，当景区当日接待量达到最大承载量的80%时，及时对外发布预警信息。

随着游客增多，黄山部分景点，如天都峰、莲花峰等，游道两侧的植被受到一定程度的影响。受“封山育林”“海洋休渔期”的启

发，黄山风景区在国内首创景点“轮休”制度。经过多年实践，现在黄山莲花峰、天都峰等主要景点每日接待量达到最大承载量的80%时，及时对外发布预警信息。

在景点轮休期间，黄山风景区实行动态监测，包括水土流失治理、树木保护、植被生长量调查及防火巡查等，以自然修复为主，辅以一定人工措施，促进植被恢复。

大娄山中小西湖

张维

思乡之情，按杭州西湖的格局、景观设计修建了湖心亭、放鹤亭、望湖亭等景观，并将人工湖命名为小西湖。

这里不仅山色空蒙、风光旖旎，更主要是人文历史丰富，厚重。上世纪30年代，红军一军团曾在这儿的天门洞打土豪，分田地，得到长征以来的最大补给；40代建造的贵州省第一个地下水电站，给四十一兵工厂提供电力保障，为抗日作出了重要贡献，成为国家级文物保护单位。

来过小西湖的很多人都说，这儿是世外桃源，湖四周围着层层叠叠的青山，中间两汪碧水，可谓别有洞天。

每到阳春三月，两岸垂柳依依，茂林修竹，藤萝缠绕，林木蓊郁，鸟语声声，流水潺潺，桃花、梨花竞相怒放，好一幅迷人的春色。

这儿的上下天门洞属典型的喀斯特地貌，洞中有洞，洞上有洞，洞洞相连，怪石嶙峋，曲径通幽。岩壁处建有玻璃栈道，高空溜索，湖心开发有皮艇游船。喜欢寻求刺激的游客可以玩溜索、走玻璃栈道；带孩子来的游客可以接受革命传统教育、亲近各种萌宠动物；喜欢安静的游客，可以在这里荡舟、垂钓、散步、打太极拳。这儿还有亭台楼阁、小桥流水，是拍婚纱照、拍抖音、拍微视频的绝佳选择。



日照小西湖。

杨茂华摄

第一次亲近陕北，是十年前，我从西安向北，一路上，看见高原不停地变换姿势，一会儿像趴在地上的狮子，一会像安静的乌龟。它的背上，驮着属于陕北的沧海桑田。只是，这漫长的变化，谁也不知道。或许，在人的意识里，高原就是这个样子，山也是这个样子，沟渠也是这个样子。我也是顺从者，习惯了一种肉眼所见的现实。

是什么改变了我的认知呢？

是中国红！在陕北，中国红指的是苹果，漫山遍野都是。这红色，到处都是，像谁撒出去一张网，再也收不回来了。我坐在车上，走了十里，一看还是中国红，走了五十里，还是中国红，走了一百里，还是中国红。

这辈子，感觉都走不出这片红了。

如果来陕西省洛川县采访，大至耄耋之年，小到黄发垂髫，都会说出两个字：苹果。然后，便是一系列对苹果的赞词。

当年，苹果只身来到洛川大地，一晃几十年过去了，洛川成了苹果的家园。

洛川高原，秋色横空，天高云淡，奔跑的白云下面，是一个个摇曳的红苹果。陕北的颜色，就是这么热烈，就连人的脸上，都带着高原红的模样，再加上山顶的一些红叶，把整个陕北都渲染成一幅温暖的

遇见「中国红」

曹文生



洛川苹果成为陕西省的一张名片。

据网络

写意画。

吃一口苹果，一种甜蜜的滋味在舌尖上打转，我不舍得打破这种幸福，屏住呼吸让这种微甜的甜，留下来，再久一些。一个人，在这种甜蜜里，找到了一种说不清道不明的感觉。

黄土厚土堆积起来的高原，是上帝赐予我们的圣地。洛川，占据天时地利人和，是连接关中和陕北的咽喉。沃野千里的地貌，让洛川成为陕北的果篮园。它陪伴着我们，让我们感受到生活的美好。在陕北，可以体味到万物与我的关系，中国红，就是连接两者的纽带。

说到红，我便想起了陕北大红的剪纸，或许，这种红艳艳的颜色和陕北一脉相承，陕北与红有缘，红军长征来到这儿，成了红色的圣地，此后，红成了一种福祉。苹果，红艳艳的，这是每一个洛川人，甚至是每一个陕北人共同认可的一种色调，我们用漫山遍野的苹果，去创造甜蜜的生活。

探访“十万屋基”

邱洪斌文/图

十万屋基，位于重庆市酉阳土家族苗族自治县车田乡东积湖，是一处明代酉阳东部地区土司基层组织的遗址。数百年来，它静静地倚靠在石门坳大山，述说着往日的沧桑和传奇。

随着战火消失在岁月深处的土司城，曾经人声鼎沸，上演过惊心动魄的权力纷争，经历过刀光剑影的惨烈厮杀，响彻过战鼓擂动的号角。

一天，我和车田乡政府文化站的负责人一起，踏着崎岖山路，走进了十万屋基。一路上，文化站负责人告诉我，作为土司聚落遗址，在1987年第二次全国文物普查时，文物部门经详细考察后，将十万屋基命名为“何土司城”，列为县级文物保护单位。

曾参与2018年十万屋基考古发掘的老农主动给我们当起导游。他说，“十万屋基”遗址占地面积约6万平方米。遗址内保存的主要遗迹是建筑基址。这里的建筑全部是依山而建，形成多达数十级的梯状平台。遗址西北部最高处被称为“皇堂屋基”，是当时土司居住之地。遗址东南部地势较为平坦宽阔，是曾经的集市区。那时，古道石径蜿蜒曲折，盘山而上。土家吊脚楼群层层叠叠，鳞次栉比，气势恢宏，壮观雄伟，恰似一座屹立于大山之间的“天空之城”。

顺着蜿蜒的古道，我们登上了晒金堡山顶。站在山顶，只见从湖北省来凤县奔腾而来的天龙山在这里此起彼伏，形成99座莽莽苍苍的峰峦。山顶平地，相传是白氏土司摊晒金银的地方。山腰那个被村民们称为“藏金洞”的山洞，据传是当年土司存放金银的仓库。“皇堂屋基”边上的水沟旁，残缺的石碾和石碾盘不禁让我们怀想当年的岁月，曾经生活在这里的人们，尽管面对土司的残酷统治，仍然乐观开朗，创造了名震渝鄂的苗绣、三棒鼓、打绕棺、山歌民歌等独特的民间文化。



保存完好的寨墙。