

陕西汉阴凤堰梯田： 让陈列在大地上的文物“活起来”

■中国城市报记者 胡安华 通讯员 吴学康

凤堰梯田位于陕西省安康市汉阴县漩涡镇，距县城24公里，灌区总面积约5.12万亩，是第三次全国文物普查在西北地区发现面积最大的古梯田群落。9月3日，在澳大利亚悉尼召开的国际灌排委员会第75届国际执行理事会上，陕西汉阴凤堰梯田成功入选世界灌溉工程遗产名录。

如今的凤堰梯田，不仅是世界灌溉工程遗产，更有着丰富的历史文化内涵。近年来，当地通过加强保护修复和综合规划，使凤堰梯田成为系统展示秦巴山区古老农耕智慧和传统民俗文化的平台载体，让这处灌溉工程遗产焕发出新的生机与活力。

灌溉文化生生不息

清晨，家住汉阴县漩涡镇茨沟村村民吴大念骑着摩托车来到自己的“一亩三分地”开始忙活起来。吴大念介绍，古梯田（凤堰梯田）依靠黄龙沟、茨沟、冷水沟、龙王沟4条溪水自流灌溉，潺潺流水四季不绝。

据了解，凤堰梯田灌溉系统最有代表性的是目前堰坪境内保存最为完整的郭布堰。该古堰渠始建于清嘉庆初年，穿越茨沟村和堰坪村，长约2000米，宽、深约80厘米，除灌溉农田外还兼供区域内人畜饮水。

凤堰梯田三面环山，汉江干流流经此处，常有云雾，形成了局地小气候。梯田灌溉引用河水、泉水、塘水和局地降水。人工开挖的沟渠与堰塘承载着山林水流与泉水，“渠、溪、田、

塘”构成了完备的灌溉系统，实现了有效的逐级自流灌溉。

随着时代的更迭，不断发展的灌溉技术展现了古今劳动人民的智慧和勤劳，也深深影响着汉阴人的生产生活方式。

金秋时节，凤堰梯田迎来水稻成熟的季节。万亩梯田里，金黄的稻谷随风摇曳，农民忙着在梯田上收获成熟的水稻，一派忙碌的丰收景象。

生态旅游欣欣向荣

金秋的凤堰梯田阳光正好，汉漩路两侧流水潺潺、树叶沙沙、鸟鸣啾啾，仿佛别有韵味的交响曲融入绿水青山间。

游客站在凤凰山顶，俯瞰阡陌纵横的汉阴凤堰梯田，美景一览无余，青山环抱着梯田，乡村点缀其间。有慕名前来打卡的游客表示：“错落有致的梯田随着山势的上升呈现出不同的颜色，宛若大地的调色盘，太美了！”

“我和团队已经来此地调研十几次了，每次来都有不同的感受。这里有丰富的自然资源，山、水、林、田、湖等资源形成了一个生态循环。”浙江水利水电学院教授刘学应说。

据介绍，从凤凰山水源涵养林、山溪梯田到山塘湿地，落差分布在1000多米的垂直空间里，生产、生活、生态和谐运转。2000多年来，这里的人们完美诠释了山水林田湖草沙生命共同体的哲理与内涵。

“凤凰山在凤江堰坪处缓缓地舒展开来形成缓坡，南面的巴山像门户一样把汉江封围



陕西汉阴凤堰梯田空中俯瞰，景色如画。陕西省安康市汉阴县委宣传部供图

在缓坡台地入口处。这样的地形有利于汉江水汽延缓坡上行形成暖湿气流，当遇到凤凰山顶的冷空气就会变成水珠附着在森林植被上，形成充沛的雨水回流到地面。这种风调雨顺的地理气候环境，提供了垦殖开荒的基础，古人正是巧妙利用了大自然力量营造了一方福地洞天。”汉阴县水利局正高级工程师李权兵说，“这里形态原始，阡陌纵横、线条流畅，山高水长、板屋交错，充分展示出了梯田的自然美、古朴美、形体美、文化美，是天人合一的伟大杰作。”

得天独厚的自然资源优势，让凤堰梯田四季分明——春季花开云梯如画卷，夏季层层绿浪泻山间，秋季金波万顷丰收忙，冬季白雪皑皑入云端。

近年来，汉阴县依托丰富的自然资源，积极打造集乡村旅游观光园、现代农业产业园、农民美好家园于一体的客家梯田农业综合旅游示范区，将吴家花屋、冯家堡子、太平寨、观光茶园等周边旅游资源整合，创建以梯田为核心的生态旅游集聚区。

当前，汉阴县“春踏油菜花浪、夏看水田插秧、秋闻金谷飘香、冬赏雪落山庄”的梯田美景吸引了众多游客前往，旅游的

体验性、经济性和互动性进一步增强，有效促进了文旅融合、农旅融合、水旅融合。

保护利用持续推进

“保护和展示活态的文化遗产以及与其相关的文化生态和自然生态系统，是在为人类保存和展示传统文化的多样性，促进遗产所在区域的发展，让陈列在大地上的文物‘活起来’。”汉阴县凤堰古梯田移民生态博物馆馆长兰宗表示。

为了更好地保护展示凤堰梯田，汉阴县成立了凤堰古梯田移民生态博物馆，联合水利、林业、农业、文旅等部门，对基本农田、生态红线、秦岭生态、文物“展品”的保护制定了一系列措施，让凤堰梯田遗产持续发展。

“没有客人的时候，我会去田坎上、树林里拍一些视频，把梯田四季的美景发到网上，很多游客看了我的视频来这里旅游。”汉阴县堰坪村乡韵家园农家乐的老板杨秋红说，“游客来看凤堰梯田美景、吃农家菜，走的时候还会买一些特产，许多游客对我们这里吃的、看的、玩的赞不绝口。”

近年来，汉阴县按照“遗产保护优先、适度利用，整体保

护、协调发展，动态保护、功能拓展，多方参与、惠益共享”的理念，将保护传承融入经济社会发展、生态文明建设全过程。

随着凤堰梯田保护措施的不断完善，当地党员干部通过线上、线下深入宣传，人们对凤堰梯田的保护意识也在不断增强。就如当地农民所说的那样：“这是老祖宗留下来的东西，是大自然恩赐给我们的，我们必须好好地保护起来。”

与此同时，汉阴县出台了区域风貌管理办法，制定了水利风景区建设规划、灌溉工程遗产保护利用规划、凤堰灌区建设等相关规划，正在积极争取国家级水利风景区维修养护项目、水文化遗产保护利用项目等。

此外，汉阴县编制了文物保护规划，加大景区基础设施建设，推动区域土地整治、灌溉配套、流域治理等工程建设；加强对遗产地居民的宣传，培养科技型人才，加强生态学和农业环境保护等新技术的应用，建设一支具有一定规模、能够开展农业生物多样性保护、挖掘农业多种经营模式的专业队伍；进一步激发促进凤堰梯田生态、文化保护与发展相关项目方保护和发展的积极性，共同保护好历史悠久的凤堰古梯田。

为什么秋天的月亮格外皎洁

■王科超

中秋佳节将至，赏月是中国代代相传的浪漫。仰望夜空，秋月皎洁，为万家团圆的节日增添了温馨氛围，给人无尽的美感与想象。

秋风清，秋月明。在人们的印象中，秋天的月亮格外皎洁，特别是在天气晴朗的夜晚，一轮“白月亮”高挂夜空。而在日常观测中，我们也能看到“黄月亮”，甚至是“红月亮”，这是为什么呢？

其实，月亮本身并不发光，

它是通过反射太阳光而被我们看到，其呈现的色彩由自身反射光的颜色决定。我们平时所说的“月光”，就是月亮反射的太阳光。所以月亮的真实模样，应该像阳光一样是白色的。但是，月光穿过地球大气层时，会发生散射和折射，即便是在同一天的夜空，随着在空中高度的变化，月亮呈现的色彩也有所不同。

当月亮刚升到地平线以上时，月光要穿过较厚的大气层，气体分子及尘埃会散射其中波长较短的光，使波长较长的红

光、黄光等更多到达地面，所以此时月亮会偏红、偏黄，呈现出“橙月亮”或“黄月亮”。当空气中水汽或尘埃含量较多时，这种大气散射效应会更加明显，留下更多波长最长的红光，也就有了“红月亮”。当月亮升得越来越高，大气散射效应减弱，月亮逐渐恢复了本来模样，这时我们就会看到高空中的皎洁的“白月亮”。“明月当空”，正是此意。

除了受地球大气层影响，月球上月海与月陆的差异，也影响着我们要看到的月亮的模样。月海是指月球表面的低洼

区域或平原，比月球平均水准面低1至4公里。月海过去是巨大的撞击坑，之后底部被黑色的玄武质熔岩所覆盖，因此地势平坦、颜色偏暗。虽叫作“海”，但其实月海根本没有水。月球上一些明亮的区域称作月陆，又称作高地。这两种区域物质反射率有所不同，使得月亮上能呈现出不同形状的阴影，比如“小兔子”“树”之类的想象，让嫦娥玉兔、吴刚伐桂的传说流传千年。

秋季天朗气清，凉爽的秋风降低了气温，也带走了空气中

的很多水分和尘埃，与其他季节的夜晚相比，秋夜的大气更加清澈，月亮也会显得更皎洁。

值得一提的是，秋月虽白，但在月全食这样的特殊时刻，月亮会成为真正的“红月亮”。因为此时，原本皎洁的满月进入地球的影子当中，太阳光中只有少量的红光可以经过地球大气层折射后，投射到“藏”在地球影子里的月亮上，此时的月亮便呈现出红彤彤的样子。（作者为中国科学院紫金山天文台科普主管，人民日报记者姚雪青采访整理）