

在重庆广阳岛,生态修复与自然教育相融并进——

长江江心岛 生态大课堂

本报记者 王欣悦

美丽中国
关注自然教育③

核心阅读

近日,重庆广阳岛获评“国家生态环境科普基地”。拥有优美风景和丰富动植物资源,以用心设计的生态研学课程、精心打造的全链条服务吸引社会公众前来参与体验,广阳岛成为开展自然教育的生动课堂。

乘游轮从重庆朝天门顺长江而下,穿过险峻的铜锣峡,一座草木葱茏的江心岛便会映入眼帘——这就是广阳岛,长江上游最大的江心岛。

岛上梯田错落有致,青山绿水相映,水鸟湿地嬉戏……美丽的风光吸引了不少游客上岛游玩。

2021年10月,重庆广阳岛生态修复项目主体完工,开始常态化对市民开放,将“自然是老师、山林为课堂”的理念融入生态环境保护 and 自然科普教育中,美丽的江心岛渐成“生态大课堂”。

替孩子们问“为什么”,让研学变得好玩

“你们知道吗?在距今1.8亿年前的侏

罗纪时期,桫欏就已经存在了。”看着孩子们好奇的眼神,伍泓昆接着说,“如今,绝大多数远古时期的蕨类植物都已进化为矮小的草本植物,桫欏保留了本来面貌……”

34岁的生态研学导师伍泓昆,毕业于西南大学园艺园林学院园艺专业,从事生态研学相关活动已有10余年。为了更好地设计研学课程,他每个周末都要上岛实地考察,“研学本身便是‘行走’的课堂,自己走得多了,才能让课程内容更扎实。”

2020年10月,广阳岛被生态环境部授予第四批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。重庆广阳岛绿色发展有限责任公司相关负责人周海军说,为了更好地促进生态研学工作的规范发展,该公司聘请专业团队研发生态研学专业课程,伍泓昆就是课程研发者之一。

“这是柠檬草,轻轻捋一下,手上会留下淡淡柠檬香……”“迷迭香到底是什么味道?”“什么花摸起来像刷子一样硬?”说起广阳岛上的动植物,伍泓昆如数家珍,“我常常让孩子们闭上眼睛,脱掉鞋子,感受大自然。”

好的课程设计润物细无声,可以让知识“悄悄地”进入孩子们的脑海。“捡一些樟树的落叶放在身上,可以减少蚊虫的叮咬。”“晕车的时候,记得闻薄荷。”在伍泓昆看来,研学课程设计就是替孩子们去问“为什么”的过程,“大自然包罗万象,但孩子们听不懂就不会感兴趣,所以要让研学变得好玩。”

广阳岛绿色发展公司工作人员王珂告诉记者,在伍泓昆等专业人士的帮助下,已经有8套不同主题的生态研学课程被研发出来。如今,广阳岛成为中小学生学习生态研学热门地,累计接待研学活动700余次,参与人数近10万。

突出特色,将服务融入自然教育过程

“老师,这只头顶橘黄色的鸟叫什么名字呀?”

“这是赤嘴潜鸭,在咱们国家的繁殖地

主要是西北地区,飞到西南地区的高原湖泊越冬,是广阳岛的稀客呢。”

讲解员高少雄正被一群孩子围着问各种各样的问题,这是重庆珊瑚中铁小学六年级师生在广阳岛上开展研学活动。高少雄是广阳岛的一名生态修复设计师,平时负责岛上的生物多样性监测、记录与评价。

“我下次想来广阳岛看萤火虫!”汪兴然同学说,“之前不知道岛上还能看到萤火虫,这真是一次奇妙的旅程。”

走进“谷雨驿站”,了解广阳岛的选种故事;游览江滩湿地,感受萤火虫的点点荧光;参加一堂生动的“农事知识课”……暑期,广阳岛迎来一批批研学团队。每年水稻成熟的时候,广阳岛上都会举办“原乡节”,让城里娃体验水稻收割、脱粒,了解一粒种子到粮食的蜕变。在不同时节,广阳岛会根据岛内植物生长状态的不同,设计不同的自然教育活动。

“孩子们在生态环境优美的广阳岛上研学,学习碳达峰、碳中和等知识,就是在心中播下了一颗颗绿色的种子。”伍泓昆说,岛内每一株花草、每一寸土地都是自然教育的载体,“原汁原味,触手可及,把自然知识根植在孩子们的内心深处。”

迎来送往无数师生,王珂发现:许多学生来时带的帐篷等露营装备,离开时带走了岛上的各种生态产品,“特别是暑期研学高峰,对广阳岛的配套服务提出了更高要求,我们决心把服务做实做细。”

“尝尝广阳岛雪糕嘛,是‘芒种驿站’的形状。”东岛头老鹰茶渡一侧的小摊上,王珂向记者推荐文创雪糕。

茶渡不远处,就是文创雪糕造型的原型——芒种驿站,木柱竹墙的吊脚楼风格与周围的田园风光融为一体。王珂说:“这是中国美术学院的专家设计的芒种驿站,我们岛上新建的建筑景观都会巧妙地融入自然风光中。”

依托“智慧广阳岛”建设,广阳岛绿色发展公司还上线了“广阳岛”微信小程序,市民

可通过小程序享受预约、游览、美食、科普等服务,实现“一部手机游广阳”,还能下单广阳岛的生态产品并在岛上自提。

精心修复,小岛的变化成为生动教材

如今的广阳岛,让周海军无限感慨,“4年多来,这座江心岛发生了天翻地覆的改变。”

10多年前,枯水期面积约10平方公里的广阳岛,大部分地块被规划为高档住宅区。大规模的工程开发导致边坡和崖壁裸露、原生林严重退化、农田肌理受损、土质逐渐退化……岛上自然环境遭到破坏。

为有效保护长江流域生态环境,2017年,重庆叫停广阳岛原有的房地产开发,进行重新定位和规划。2019年,广阳岛片区总体规划正式出炉,按照“长江风景眼、重庆生态岛”的定位,广阳岛逐渐迎来新生。

“2/3的面积以自然恢复为主,注重‘轻梳理、浅介入’。比如结合坡岸、消落带治理建设的11公里环岛滨江步道,成为了风景优美的生态步道。”周海军说。经过反复探索,目前广阳岛上坝森林片区生态修复面积超过220亩。曾经受损的山体、受污染的湖塘经过精心修复焕发出勃勃生机,乔木和林木植被绿意盎然。岛上的动物、植物数量分别由生态修复前的310种、383种增加到现在的458种、627种,新增记录鸟类25种,其中包括黑鹇、乌雕等国家一级重点保护野生动物。“生态修复保护过程和如今丰富的动植物资源,让广阳岛成为一个开展自然教育的好地方。”周海军说。

如今的广阳岛,每处景点都设有生态展示牌。“从展示牌上,人们可以清晰地了解到生态修复过程中的知识。”周海军说,“广阳岛的变化本身就是一本生动教材,自然教育不仅存在于美丽的风景中,更存在于守护美丽的努力里。”

世界最大清洁能源走廊
日发电量超14亿千瓦时

连续18日单日发电量超10亿千瓦时

本报北京8月27日电(记者王浩)记者从中国长江三峡集团有限公司获悉:8月25日,由乌东德、白鹤滩、溪洛渡、向家坝、三峡、葛洲坝六座梯级电站构成的世界最大清洁能源走廊日发电量达14.68亿千瓦时,创历史新高。8月8日至25日,梯级电站连续18日单日发电量超10亿千瓦时,绿色清洁能源持续输送到受电区域,为电力安全保供、能源绿色低碳转型发展作出贡献。

近期,长江上游流域迎来一场强降雨过程,同时受电区域用电负荷依然保持高位。三峡集团长江电力严格执行水利部长江水利委员会、国家电网、南方电网等单位的相关调令,增大三峡电站出库流量,提升三峡电站顶峰发电能力,同时加密调度会商,做好水文气象预测预报,加强应急管理、设备设施巡检等。后续,长江电力将密切关注近期长江流域强降雨过程和受电区域供需形势变化,加强长江流域雨水情预测预报,切实做好长江防汛和能源保供工作。

创新多种形式

五部门部署开展绿色出行宣传月活动

本报北京8月27日电(记者韩鑫)近日,交通运输部、公安部等五部门联合印发通知,定于今年9月联合开展绿色出行宣传月和公交出行宣传周活动,深入推进绿色出行行动。

此次活动主题为“绿色出行 美好生活”,并于9月18日至24日组织开展公交出行宣传周活动,积极引导当地党政机关等公共机构领导干部带头选择城市公共交通等绿色出行方式,创新现场宣传、公众体验、网络展厅、举办绿色低碳讲堂等多种形式,组织公交进校园、大学生绿色骑行等青年活动。活动期间,将宣传推广各地积极完善城市公共交通支持政策,聚焦完善体制机制和政策标准,加强基础设施和运输装备更新,提升城市公交服务品质等内容,推广城市公交更顺畅、更便捷、更可持续的典型经验、做法及成效。

在持续提升适老化无障碍交通出行服务方面,将集中开通一批敬老爱老城市公共汽车线路,推动城市客运无障碍设施设备更新改造。

第八批国家生态环境科普基地名单公布

目前全国共138家

本报北京8月27日电(记者寇江泽)生态环境部和科技部近日联合公布第八批国家生态环境科普基地名单,长江珍稀植物研究所等36家单位入选。《“十四五”生态环境科普工作实施方案》中提出的“新建一批国家生态环境科普基地,实现全国各级层面全覆盖”目标提前实现。

国家生态环境科普基地评审创建工作于2006年启动实施,截至目前,全国共创建科普基地138家,覆盖31个省份,类型涵盖科普场馆、自然保护区、企业、产业园区、科研院所、教育培训六个类别,年服务上亿人次,已成为展示生态环境保护科技成果与生态文明实践成就的重要场所,向公众普及生态环境科技知识、提高全民生态与科学文化素质的重要阵地。

共护长江

12家法院签订绿色倡议

本报九江8月27日电(记者周欢)为持续深化环境司法区域协作交流、共谋长江环境保护和生态修复,近日,由江西省九江市中级人民法院发起,长江沿江12家中基层法院在九江共同签订《长江沿江城市生态环境保护区域司法协作九江绿色倡议》。

12家法院的环境司法审判工作将“严”的主基调贯彻到长江大保护全过程,加大对长江流域破坏生态环境违法犯罪行为惩治力度,围绕水环境、水生态、水资源等要素和生态修复、环境保护、绿色发展等考量,发挥司法职能、创新司法机制,统筹推进山水林田湖草沙整体保护,长江左右岸、岸上岸下的系统治理、系统修复;加强长江中下游城市环境资源案件审判一体化建设,统一量刑尺度、裁判标准,构建环境资源审判事务协作绿色通道,强化各地法院在调阅档案、调查取证等事务上的协作配合,建立跨区域环境资源多元共治体系。

本版责编:程晨 张晔 张文豪

贵州遵义改善乡村环境,发展特色产业——

守好生态底线 探索发展新路

本报记者 汪志球 黄娟 苏滨

产业兴,百姓富,生态美,革命老区贵州遵义正努力走出一条转型发展新路子。2022年,遵义地区生产总值达4401亿元,增速居全省第一;中心城区环境空气质量优良率达99.5%;重大产业项目投资占比提高到66.2%。

科学施策,提升农村人居环境

穿行遵义,可见青山滴翠,绿荫环绕,一条宽阔的河流蜿蜒向前,清澈的河水缓缓流淌。这是赤水河一级支流黄金河,流经习水县土城镇青杠坡村。

曾经,黄金河河道泥沙淤积,30多亩庄稼地沦为浅河滩,影响农业生产。2021年,青杠坡村被列入贵州首批23个红色美丽乡村试点村,村两委争取到320万元河道治理专项资金。

“持续推进乡村振兴,基础设施要提档升级。”土城镇党委书记陈小松说,除了疏浚河

道、加固堤岸,青杠坡村还进行危桥重建、护栏加装、生态修复,黄金河渐渐成为环境优美的“风景河”,吸引了不少游客前来观光旅游。

遵义山多坡陡,村民居住分散,农村污水处理曾是一大难题。2022年起,青杠坡村投入上百万元,按照集中处理为主、分散处理为辅的方式修建污水处理站,保护水环境。

通过实施农村人居环境整治提升五年行动,遵义目前已实现乡镇污水处理全覆盖。2022年,遵义全市农村30户以上自然村寨生活垃圾收运覆盖率超90%,关停小作坊622家,兼并重组白酒企业117家,清退小水电38座,赤水河流域生态环境保护治理成果持续巩固。

因地制宜,推动特色产业

从“有没有”转向“好不好”,遵义转变发

展观念,因地制宜推动农业转型升级。

青杠坡村发展起2300亩三红蜜柚,进行统一种植、统一管理、统一销售,同时推动农文旅融合发展,通过深挖产业价值带动全村人均年收入超1.9万元。

习水县程寨镇石门村创新开展森林防火宣传、生态环境保护、人居环境整治等工作,让群众共享生态红利。仁怀市苍龙街道水塘村实施企业帮扶带动、返乡回流带动、乡土人才创业带动,建设宜居宜业和美乡村。

截至目前,遵义有市级以上龙头企业846家,农产品加工总值突破600亿元,辣椒、茶叶产业发展成绩亮眼,一幅黔北乡村新画卷日渐清晰。

绿色转型,增强产业发展动能

白酒是遵义的支柱产业。2022年,全市124家规模以上酒企工业增加值达988亿

元,白酒产量24.6万千升。珍酒李渡集团董事长吴向东介绍,企业近几年不断增资扩产,实现工业增加值37.5亿元。

随着酒企产能不断提升,传统生产工艺也实现突破,为降本增效、绿色酿造探索新路子。

2021年,贵州电网公司在遵义成立“电酿酒”工作专班,为酒企提供一站式服务。与此同时,在仁怀市加快实施110千伏美酒河变电站和220千伏仁怀南变电站建设,工程巩固提升数条10千伏配电网线路,为1000多家酒企做好保障工作。“从燃煤锅炉到天然气管道,再到现在的电锅炉,酿酒产生的污染物更少了,安全系数更高了。”南方电网贵州遵义供电局市场营销部总经理郑之轩说。

遵义坚定不移扩大有效投资,促进产业基础更牢、韧性更强、后劲更足。在遵义高新区,贵州容百锂电材料有限公司自2019年投产以来,年产值保持快速增长,今年二期项目建成后,锂电池正极材料年产能将达10万吨,预计全年产值超100亿元。

“我们要守好发展和生态两条底线,奋力走出一条高质量发展新路。”遵义市市长黄伟介绍,今年上半年,全市地区生产总值超2300亿元,同比增长6.5%,投资结构持续优化,发展动能持续增强。

HTHIUM
海辰储能

海辰储能 一切为了绿水青山

海辰储能,致力于新能源发展,掌握储能电池关键技术,为绿水青山贡献力量



更多信息请扫二维码
www.hithium.com
hithium@hithium.cn

