

贵州花江峡谷大桥为当地文旅发展注入新活力

科技桥 通路桥 致富桥

冬日,贵州花江峡谷大桥凌空飞架。桥上,车辆飞驰而过,游客在云端咖啡厅品尝咖啡;桥下,有人在体验极限运动……自9月28日正式通车以来,这座大桥不仅让天堑变通途,也成为当地撬动桥旅融合、推动区域发展的新支点。

花江大峡谷被称为“地球裂缝”,极难通行。花江峡谷大桥全长2890米,连接峡谷两岸,将两岸车程大幅缩短。大桥主桥跨径1420米,居山区桥梁跨径世界第一;桥面距水面高度625米,同为世界第一。这座“横竖”都是世界第一的大桥,通车后迅速成为热门旅游目的地,带动周边景区、民宿等人气升温。



贵州花江峡谷大桥与云渡服务区构成旅游综合体。贵州交投集团供图

1

整合优势资源,探索桥旅融合

花江峡谷大桥下,是黔西南布依族苗族自治州贞丰县小花江村。大桥通车当天,村民林国权家的民宿也正式营业,20多个房间被前来观赏大桥和峡谷的游客住满。这段时间以来,房间入住率超过80%。“花江峡谷大桥是通路桥,更是致富桥。”林国权说。

夜幕降临,桥体灯光亮起。桥

上喷射出一道巨大水幕,在光影中犹如画卷。

来自重庆的游客刘文朝不仅被壮观的大桥所震撼,也被丰富的文旅活动所吸引,“白天看桥赏景,晚上看水幕秀,既能品尝特色美食,小花江村还有特色民宿可以住,玩得很愉快。”

一桥连两岸,一江串多点。花江峡谷大桥地处花江大峡谷风景

区,周边有民族风情浓郁的布依族村寨,有摩崖石刻、古驿道等历史遗迹,还有三叠纪地质遗迹等自然景观。大桥通车,将分散的旅游资源连线成片,推动景点旅游向全域旅游转变。

贵州编制《花江峡谷大桥桥旅融合旅游区总体规划》,大桥及周边50余平方公里区域被纳入统一规划,按照“桥上吸引游客,桥下带

动产业”的思路,构建集“桥梁观光、运动体验、旅游服务”于一体的综合体,打造桥旅融合示范区。“大桥在设计阶段就充分考虑后期桥旅融合需求,准备了旅游设施的预埋件,留足了桥旅融合空间。”贵州交投产业集团桥旅融合专班工作人员张翔宇介绍。

从高空蹦极、滑翔跳伞到观光廊桥、云端咖啡厅,从花江峡谷大

桥到黄果树瀑布、万峰林、马岭河峡谷等景区,一条“贵阳—安顺—黔西南”黄金旅游环线正在形成。截至11月30日,花江峡谷大桥旅游区累计接待车辆16万辆、游客超94万人次,仅国庆中秋假期就实现旅游综合收入超1亿元。“从‘通’向‘游’,花江峡谷大桥成为贵州桥旅融合的一张新名片。”张翔宇说。

2

助力“黔货出山”,推动区域发展

小花江村距离花江峡谷大桥直线约1公里。在林国权家的院子里,抬头便能赏桥。

“高度这么高,跨度这么大,真是没法想象建造难度有多高。”在家门口见证世界级大桥的诞生,林国权很自豪。

由贵州桥梁建设集团承建的六安8标花江峡谷大桥,是贵州六枝至安龙高速公路的关键控制

性工程,关系到贵州中西部纵向大通道和内陆开放型经济高地建设。

六安8标工程科负责人欧阳松介绍,在大桥建设过程中,项目团队攻克抗风、运输等一道道难关,连续奋战上千个日夜,陆续获得17项发明专利、4项实用新型专利授权,部分经验被纳入国家桥梁技术标准,为世界桥梁建设

贡献中国智慧。

这座创新建造技术的大桥,不仅促进了区域间经贸往来、产业联动,对于资金、技术、人才等要素高效流动也有助益。

走进贞丰县的一家食用菌厂房,工人们忙着采摘、分拣、包装,两辆满载新鲜菌子的货车陆续发车。“新鲜菌子对运输时效要求高,大桥通车后,两个小时就能到机

场,通过冷链物流,半天就能送达粤港澳大湾区等地。”食用菌厂房负责人吴金城表示,依托花江峡谷大桥,“黔货出山”有了全新路径。

“这是一座幸福桥,让不少老乡就近就业。”在大桥配套的云渡服务区,一家特产店的店员冉启涛说。冉启涛是贞丰县人,此前长期在外务工。大桥通车前夕,他在这家特产店找到了工作,每月工资

4000元,还能就近照顾家人,感到很满意。仅在云渡服务区,就有40多名当地人获得就业机会。

依托便捷的高速网和新通道,黔西南和安顺等地积极推动新能源电池材料、金属制品等特色工业产品和布依族刺绣、苗银等民族工艺品走出大山,让“通一座桥、兴一片业、富一方百姓”的美好愿景加快实现。

3

植入“智慧神经”,智能养护大桥

一座大桥,“三分建,七分养”。通车之后,如何养护好花江峡谷大桥?

“作为主要受力构件的主缆,是花江峡谷大桥的生命线,架设之后不能更换。”贵州省交通运输厅总工程师许湘华表示,主缆的养护是重中之重,要想设法对主缆的变形、温度、湿度等进行监测,才能精准掌握桥梁

健康状况。

关于变形,传统监测是用测量仪器,反算受力变化。至于湿度,传统做法是在主缆上开窗监测,超过一定标准就抽湿。

“光纤光栅对温度、湿度、应力等变化极为敏感,如果能用来监测桥梁状况,会为桥梁养护提供重要信息。”贵州钢绳缆索工程公司经理骆治安说,用光纤光栅做智慧索

股,一方面材质易碎,建设难度大;另一方面没有现成的参考路径,只能摸着石头过河。

经过层层攻关,3条智慧索股被嵌入主缆,依托上千个传感器,分别监测温度、湿度和应力应变。

“这就相当于给大桥植入‘智慧神经’,通过接入桥梁健康监测系统,可以全桥监测、自动传输。

比如,湿度一旦超过45%,系统就会发出警报,同时启动除湿机,降低锈蚀风险。”许湘华介绍,这项突破性技术让大桥有了实时“保健医生”。

主缆是钢结构,一旦温度过高,会导致强度下降,因此防火是重中之重。考虑到不可更换性,主缆设置了11道防火防护工序,还身穿5层“防火隔热衣”,但整体厚度

不超过1厘米,抗压抗拉的同时不影响主缆正常运用。

“我们还使用视觉识别系统,通过对比初始状态,精准高效监测80多万套螺栓,一旦发现松动,立即响应。”欧阳松说,之前几个月才能完成的维护工作,现在只要10多天,预计节省维护成本上千万元。

据《人民日报》



讲文明 树新风

