

近日,浙产纪录片《数智之道》登陆中央电视台纪录频道(CCTV-9)。

在数字经济浪潮席卷全球的当下,数据作为新型生产要素,正以颠覆性力量重塑生产力形态。在此背景下,纪录片《数智之道》“通过浙江窗口展现世界数字变革下的中国实践”为主题,聚焦文化、民生、科技等领域,展现世界数字变革下的中国智慧,凸显“数智之道”如何驱动新质生产力发展。

浙江如何用“数字魔法”引爆高质量发展新引擎

◎ 盛晓睿(作者系纪录片《数智之道》总导演)

杭州,良渚遗址检测中心的工作人员正通过数字孪生系统进行虚拟的古遗址淹没实验;

昆明,调控员正在通过远程系统,遥控指挥远在千里之外的白鹤滩水电站;

法国巴黎,地学科学家正在云端访问中国科学家上传的地质露头模型……

这些正是近期在央视纪录频道(CCTV-9)播出的纪录片《数智之道》中的场景。

作为国家广播电视总局“十四五”纪录片重点选题规划;浙江文化艺术发展资金资助项目,《数智之道》以三集篇

幅,聚焦文化、民生、科技等不同领域,通过运用数字化手段进行文化遗产保护的良渚、敦煌;给古建筑建立“数字基因库”的浙江省古建筑院;在数字化助力下将绿电以7毫秒闪送至两千余公里的杭州亚运场馆,被誉为“最聪明的大坝”“西电东送”大动脉白鹤滩水电工程;从“炼钢”到“炼数”绿色转型的杭钢以及首个由中国科学家倡议的国际大科学计划——深时数字地球(DDE)等与浙江息息相关的数字化大事件,叩击着时代命题:当数字文明呼啸而至,我们如何以“数”为舟、以“智”为桨,驶向高质量发展的未来?



▲“良渚遗址5000+”数智应用 据文博中国

数字化不是选择题,而是产业转型的必答题



▲智能巡检机器人在位于浙江绍兴越城区的220千伏土井头电缆隧道进行无人化局部放电检测。据新华社

在浙江杭州的杭钢半山基地,曾喷吐烈焰的高炉沉寂了,取而代之的是云计算中心的蓝色冷光。“黑金刚”变身“绿巨人”,传统产业正在通过数字化转型跃迁。昔日的“十里钢城”,如今已是一片数字经济的热土,杭钢数字经济小镇在钢城转型升级中浴火重生、凤凰涅槃。这是从“炼钢”到“炼数”的转变,也是依靠数字化转型促进新质生产力发展的体现。

当然,还有更多纪录片中未展现的

蜕变正在浙江蔓延。绍兴的纺织厂通过AI设计系统将设计周期从数周缩短至数天,生产效率提升40%,并通过大数据预测流行趋势,实现爆款命中率提升。宁波港口靠自动化码头和智能堆场管理系统,显著提升集装箱流转效率;就连千岛湖的鱼都有了“身份证”,扫码可知生长轨迹。这背后,是数据作为新的生产要素正在发挥着重要的作用,正是浙江数字经济增加值破4万亿的底气。



▲千岛湖鱼“身份证”扫码可知生长轨迹 据淳安发布

数字化不是冰冷的代码,而是文明传承的“时光机”



▲良渚遗址网格智治场景—南城牆遗址数字孪生模型。据文博中国

良渚古城遗址与敦煌莫高窟作为我国东西两大极具代表性的世界文化遗产,在数字化浪潮中探索出从遗产保护到唤醒的独特路径。敦煌在20世纪80年代便启动了“数字敦煌”工程启动,陆续完成了295个洞窟壁画数字化采集,上线“数字藏经洞”“开放素材库”,风化的朱砂,在此找到了虚拟的坐标。

全球用户都能云端欣赏千年壁画。良渚则是依托“良渚遗址5000+”数智应用。不仅整合遥感、AI技术,构建风险预警模型。还借助5G+AR技术打造沉浸式体验场景。手指轻划,5000年前的场景跃然眼前。

浙江省古建筑设计研究院的数据库里,藏着更惊人的秘密:通过给全省古建筑建立“数字基因库”,斗拱的榫卯角度、瓦当的纹样规律被转化为可计算的数据。当纪录片镜头扫过屏幕上跳动的参数,我们似乎从另一个角度读懂了那些曾被认为“只可意会”的传统营造智慧。

当代码遇见文明,技术便有了温度——它不再是冰冷的工具,而是穿越时空的摆渡人。

数字化不是孤岛实验,而是全球科研的“云端协作”

2019年,深时数字地球国际大科学计划(DDE)启动。作为首个由中国科学家主导并受国际学术界认可的国际大科学计划,正是希望通过数字化技术,搭建链接地学信息研究平台,整合地球演化数据,共享全球的地学知识。

在此倡议下,全世界的地学科学家共同努力,通过数字化整合全球地学数据,完成了首张1:500万的全球地质图,并集成至DDE云平台。该项目极大地促进了地球演化研究,并为地质灾害防治提供了数据支撑。

随着数据时代的到来,海量数据的出现改变了科研模式,基于数据科学的科研新范式逐渐得到认可。在基因、生物等领域的基础科学研究也都迎来了新的变化。结构生物学中,传统方法解析一个蛋白质结构,可能需要一个博士生数年的时间,而现在通过数字化手段可以在几小时内完成。

“当算力跨越国界,科技便没有孤岛。”越来越多的数据在云端流动,中国人的云上智慧将打破更多信息孤岛的壁垒。当我们像规划电力供应一样,规划算力,当创新的成本在数字化的帮助下得以降低,未来将充满无限可能。

当然,数字时代听着宏大,却也藏在生活细节里。从2021年体现城市治理能力和治理体系现代化的纪录片《城市大脑》,到如今的展现世界数字变革下中国实践的《数智之道》,再到正在制作的聚焦数字乡村赋能乡村振兴的《数说乡情》。在“数智”系列纪录片三部曲中,创作团队大多都以贴近生活的内容为切入点,让观众在观看的同时“共感共情”,缩小了科技类纪录片与观众的距离感。菜场大妈用二维码收钱时的笑脸;外卖小哥手机里不断优化的导航路线;山区孩子通过5G网课看见的故宫雪景。我们会发现,在习以为常的生活中,到处这都是每个普通人的“数智瞬间”。

当数字技术的浪潮席卷全球,中国正以“弄潮儿”的姿态,在工业车间、田间地头、千年遗址与市井街巷间,书写着一部关于未来的“数智启示录”。从钢铁厂房的“数字涅槃”到古建筑榫卯的“基因解码”,从乡村治理的“云端革命”到地球科学的“深时对话”,中国的实践正重新定义“数智”的边界——它不仅是技术,更是文明传承的密码、社会革新的引擎与人类命运的纽带。



▲宁波航运数智化服务平台