

虞公港畔，老旧设备“脱胎换骨”供全球

——写在湖南自贸试验区工程机械再制造及维修创新基地授牌之际

湖南日报全媒体记者 张璇 通讯员 彭柳

9月4日，湘阴虞公港畔，湖南自贸试验区工程机械再制造及维修创新基地授牌成立，首批入驻企业投产运行，系列政策、服务与配套项目密集落地。

我省工程机械再制造产业落子湘阴，从此从“蓝图施工”迈入“制度成形”与“产业集聚”的新阶段。湖南正以自贸试验田的制度优势，为全国装备制造业的存量升级与绿色出海，探索一条可复制的路径。

破局—— 让“沉睡”的设备流通起来

湖南作为全国工程机械产业集聚地，存量设备“家底”厚实。其中，大量二手设备、法务机因处置流程繁琐、标准缺失、出口不畅而陷入“沉睡”。

今年4月，湘阴工程机械再制造产业园完成升级，基地应运而生。作为“制造主场”，基地高标准建设法务机堆场、检测实验场，以及清洗、喷涂、再制造和综合服务中心，让老旧设备“脱胎换骨”，迎来“第二春”。

位于芙蓉北路旁的公物仓，百余台挖掘机、泵车、搅拌车整齐列阵。昔日散落在各地历经风吹雨淋的法务机，如今有了一个集中管护的“家”。

这片占地100亩的专用场地上，按照重型工程机械通用标准建设，地面硬化、分区清晰。每台设备旁配有物联网传

感器和电子围网标签，实时上传位置与状态信息。

如何让公物仓从“管得住”迈向“流得通”？省高院发布新举措：对查封扣押设备集中封存管护，以定向询价和网络询价替代传统评估，支持法务机经再制造后出口，道路类工程机械出口可免办产权转移登记。

“既有二手设备货源，出口环节又省心省力，企业能轻装上阵！”吴柏智联创始人林龙开欣喜不已。入驻基地40多天，该公司已有多台搅拌车、泵车等设备穿越重洋，奔赴埃及等中东国家的施工现场。

再制造产品进入市场，质量认证就是“通行证”。省市场监管局启动表面修复、焊接件修复技术地方标准立项，填补行业空白；中国工程机械工业协会牵头制定出口二手泵车、旋挖钻团体质量标准，在湖南先行先试。湖南工程机械再制造产业驶入规范化、规模化的新航道，出海之路豁然开朗。

聚势—— 从“单兵作战”到集群崛起

基地挺进工程机械“二次创业”主战场，不是湘阴单兵作战，而是聚链成势、集群崛起。

湘阴县政府牵手湖南国贸集团、长沙国贸集团，共建运营平台，打通物流报

关全链条；三一重工、中联重科、山河智能、星邦智能四大龙头扎根，与洋沙湖投资控股集团做强法务机集中处置业务；湖南中立、远东宏信、浩通国际、万容资环等配套服务商紧随其后，覆盖喷涂、金融、报关、资源循环等环节，让再制造生态日渐丰盈。

以飞地园区模式打通长沙研发、湘阴出海的全链条闭环，拼出基地建设的“湖南速度”，奏响同频共振的“产业乐章”。

如今，基地一期150亩全面落成，“两场四中心”功能布局初步成形，3.7万平方米标准化钢结构厂房拔地而起，挖掘机、泵车、搅拌车、湿喷机等大量设备进厂，等待“回炉重造”。综合办公楼，海关、税务、公安、贸促窗口一字排开，报关、开票、销户、开具原产地证、认证贴标等“一站式”便企服务，一步到位。

基地距离虞公港仅1.6公里，再制造设备从车间到港口，不过“一脚油门”的距离。作为全国少数能通航5000吨级的内河港口，虞公港将在全国率先引入内河重型滚装船，物流成本直降30%。

随着首批入驻企业交付投产，车间火花闪烁，机器轰鸣声与汽笛声交织，吹响出征的号角。

远航—— 以制度创新打造全球竞争力

据悉，基地作为制度开放的“试验

田”，将获得湖南自贸区最硬核的装备制造全产业链专项政策支持。这既是岳阳建设省域副中心城市的“新增长极”，也是湖南工程机械迈向标准化、国际化的“关键一招”。

省自贸办发布的基地发展创新方案明确提及，将重点支持打造“跨境维修再制造综合改革试验平台”，推出“两头在外”保税维修再制造、旧件循环利用、保税检测等创新举措，将基地打造成“不设围网的综保区”。

“两头在外”意为货源在外、市场在外。通俗地讲，就是让湘阴成为一个“全球再制造枢纽”，不管哪国的旧设备，拉进来维修翻新，再卖到第三国，全程不进入国内市场。此外，维修期间暂缓缴纳进口税费，资金压力小、通关速度快，在输出“中国制造”的同时输出“中国服务”，激活全球存量装备市场。

同时，由政府担当“信用担保人”，基地将实行“企业品牌+公共认证”双贴标模式，布局海外售后中心、数字化服务平台。让每一台从湘阴发出的再制造设备，朝着“靠谱、省钱、耐用”的全球口碑稳步前行。

“既是里程碑，更是新起点！”湘阴县委书记张永久表示，奔跑在循环经济赛道上，湘阴必将答好自贸创新的全新考题，在虞公港畔不断制造“新机”。



秋高气爽赏峰林

9月6日，游客在张家界国家森林公园天子山景区游览。进入9月，该景区迎来“秋游黄金季”，清爽宜人的气候搭配奇秀峰林风光，吸引大批中外游客前来观光。

吴勇兵 摄（湖南图片库）

简约办省运，益阳不简单

湖南日报全媒体记者 雷鸿涛

9月6日晚，由省政府主办，省体育局、益阳市政府承办的湖南省第十五届运动会，在益阳奥林匹克公园体育场开幕。

简约、安全、精彩，是第十五届省运会的办赛要求。简约，是第一个要求。

作为东道主的益阳，交出了一份怎样的简约办会答卷呢？连日来，记者打开开幕式彩排、蹲竞技场馆、观设施使用，找到益阳“简约不简单”的用心与巧思。

场馆“能用旧、不新建”

“不大搞基建，不大建场馆，是益阳承办本届省运会的最大特点。”省运会驻会赛事运行专家刘国珍说。

24年前，益阳奥林匹克公园在第九届省运会前建成投用，成为主会场。本届省运会，奥林匹克公园继续作为主会场，承担开、闭幕式及田径、游泳等核心赛事。

“遵循‘不改变原有建筑功能属性、不改变原建筑结构’原则，我们对奥林匹克公园‘一场两馆’（综合体育场、体育馆、游泳馆）进行修缮升级。”清溪文旅集团有限公司副总经理康君兰介绍，去年以来，益阳市区两级统筹推进公园场馆

提质改造，场馆硬件设施与赛事服务能力实现质的飞跃。

益阳市副市长邓曙光介绍，益阳坚持“能用旧、不新建”的原则，统筹全市比赛场地布局，采取“提质改造升级一批、盘活资产使用一批、立项争资配建一批、招商引资共建一批、高校联动合作一批”的“五个一批”模式，新建场馆10个、提质改造场馆21个。

9月4日，省运会青少年组赛艇比赛在沅江市浩江湖水上运动中心开赛。“遵循简约办赛理念，我们借用了湖南省区域应急救援益阳中心的场地。”沅江市文化旅游广电体育局副局长廖文介绍，该场地平常用于我省水上救援的训练与演练，如今临时成了省运会的场地。

承担省运会青少年组举重、成年组男子篮球、青少年组击剑3个比赛项目的湖南城市学院体育教学中心，是新建的场馆之一。学院基建管理处处长王剑介绍，新场馆不仅补齐了学校体育教学硬件短板，还将在省运会后持续对外开放，深耕体教融合，赋能全民健身。

器材“能借不租、能租不买”

9月6日，省运会青少年组武术（套路）

比赛，在资阳区全民健身中心举行。

看台上，有320张椅子是从外地租来的。“场馆的椅子数量有限，能满足日常使用，但无法满足省运会的需要。”资阳发展集团工程部工作人员陈建波说，为了节约，公司从长沙租了一批椅子。在没有比赛的日子，该中心将椅子借给承办省运会柔道比赛的益阳市第六中学。一租一借，正是益阳简约办赛的生动例子。

省运会青少年组国际式摔跤、跆拳道等比赛场地，相关器材也是租赁的。“摔跤台是专业的设备，下面要布置垫子。为了比赛购买一套摔跤台，不划算。”刘国珍说。

“遵循‘能借不租、能租不买’原则，做到省运会、省残运会器材共享、测试赛与正式比赛器材循环利用。”省运会执委会财务与市场开发部工作人员王健说，工作人员使用的电脑，都是从原单位搬来的。

“对于使用周期短、专业性强、赛后利用率较低的器材，优先采取租赁方式；对于确需采购且具有长期使用价值的器材，提前明确赛后接收、使用和管理单位。”益阳市全民健身服务中心主任、省运会执委会竞赛管理部工作人员吴清财说。

开幕式“精简不降格”

开幕式是省运会的“重头戏”，万众瞩目。

省运会推广大使雷佳唱响省运会会歌《相约益阳》，全场沸腾。推广大使万茜携手田卿、湛利军、湛卓夫、黄穗、夏欢、彭颂、龚睿那、龚智超、唐九红9名奥运冠军、世界冠军点燃省运会主火炬，将开幕式推向高潮。

“雷佳、万茜，还有9名冠军都是凭着对家乡的爱与‘友情出演’。”省运会开幕式总导演周格特力加说。

“开幕式既节俭又出彩，摒弃了大型展演大规模集结参演人员的传统模式。”周格特力加介绍，团队主动精简参演体量，优化展演形式，践行简约办赛理念。

简约不简单，开幕式演出效果超出预期。“整场演出含‘益’量非常高，有我们熟悉的关公、羽毛球、虾子起拱、南县地花鼓等元素。”现场观众张女士说。

本届省运会在后勤保障上，同样节约又不失温暖。此次接待服务创新采用“酒店+运动员村”模式。具体包括18个酒店和3个省运村。其中，3个省运村分别设置在湖南城市学院、益阳医学高等专科学校和益阳师范高等专科学校。

新大众文艺看湖南

秋凉了。院子里摆开一张方桌，一把胡琴、一架鼓、一面锣，荆河戏的调子悠悠响起。逛展的客人循声而来，在院中落座，听这方水土生长出来的乐章。

这是澧县溪上美术馆寻常的一天。

名为美术馆，实则是一座包罗万象的民间艺术博物馆。澧县甘溪滩镇甘溪村的雷鸣和弟弟雷亮、弟媳秦香，一大家子花了近20年，把它一点一点建起来。馆中收藏傩面、木雕、民俗画等传统生活仪式性器物以及农耕生产生活器物上万件。

走进院落，仿佛进入一个古典空间。老建筑上拆下的门、窗等构件，经过修复、重组、排列，重新拥有了生命。竹摇椅摆在屋檐下，老水缸养着荷花，回廊墙上嵌着雕花木板。展馆里，各式傩面具悬在眼前，表情生动；民俗画上的细节，清晰可辨。

一位湖北来的客人，在一扇雕花窗棂前久久驻足：“这种陈列方式真好，东西就在眼前，触手可及，感觉就像回到小时候农村外婆家的院子。”

“选择仓储式陈列、利用式保护，是因为我们的很多馆藏原本就与老百姓的日常息息相关，它们记录着湖湘先人劳动与生活的状态，也承载着他们对世界的理解。”秦香说，“我们把它们收集展出，让文化穿越时空，用最朴素的方式凝神聚力、抵达人心。”

这里不仅有静态的展陈，还有活态的展演。溪上美术馆持续举办民间艺术节、音乐节、美育论坛、溪上故事会等活动，把艺术家、乡村工匠、村民们聚集到一起，围绕民间艺术开展创

作和展演。

2021年纸扎艺术节，溪上美术馆从澧县甘溪滩镇、码头铺镇、王家厂镇和石门县新铺镇请来11位农民老艺人，精心扎制了一批纸扎艺术品。纪录片导演辜小军全程跟拍，为这些技艺留下珍贵影像档案。

去年，溪上美术馆举行首届大型民间艺术节，舞台直接搭在田野间。澧水船工号子、澧州夯歌、桃源傩戏等民俗演出轮番登场，累计吸引观众上万人次。

荆河戏是溪上美术馆的常设节目。85岁的荆河戏老艺人汤永乐，15岁学戏。“以前主要为本地红白喜事和大型庆典服务，现在美术馆经常邀请我们为游客唱戏，还专门请了摄影师冯海来记录。”汤永乐说，“看到这么多客人，我们更觉得肩上的传承使命沉甸甸的。”雷鸣把这些老艺人称为“宝贝”：“他们唱的还是60多年前的老话，很多用词在今天方言里已经听不到了，太珍贵了。”

一方水土养一方文艺。“我们十几年前就开始有意记录这些技艺，

让更多人看到民间艺术的辉煌

——澧县溪上美术馆成为民间艺术博物馆之路

湖南日报全媒体记者 卓萌 周秋红 鲁融冰 通讯员 汪博洋

近期正在整理老影像，将来会把成片陆续呈现出来，让更多的人看到这方水土上民间艺术的辉煌。”秦香说。

溪上美术馆还把农家手艺活化起来，请周边村民来院子里做香肠、打豆腐、做腌菜，灶台上的热气，灶台下的说笑，都成了活灵活现的民俗展演。随着游客多起来，邻近的村民也开始以家为单位承接餐饮生意。秦香说：“乡村文化振兴，要让大家都参与进来，希望这一个个家庭，都成为很有力量的文化空间。”

银发浪潮 积极有为

湖南省老龄办 湖南日报社 联合出品

第六次中国城乡老年人生活状况抽样调查启动 我省42个县市区开展相关工作

湖南日报9月7日讯（全媒体记者 陈勇）记者近日从省民政厅获悉，湖南被纳入第六次中国城乡老年人生活状况抽样调查（以下简称第六次抽样调查）的42个县（市、区），已经开展各项调查工作。

省老龄办相关负责人介绍，此次抽样调查的调查对象分为老年人、老年人所在社区（村）两种类型。其中，老年人为居住在我省境内、截至2026年9月1日零时年满60周岁及以上的中国公民。以老年人作为对象的调查内容包括：老年人的基本情况、

家庭成员信息、健康医疗状况、照料护理服务状况、经济状况、宜居环境状况、社会参与状况、维权状况、精神文化生活状况等，由调查员现场入户、操作专用App，面向被调查老年人一问一答收集数据。以老年人所在社区（村）为对象的调查内容包括：社区（村）的地理与人口状况，基础设施和活动场所，健康与养老服务体系建设，老年精神文化、教育与社会参与体系建设等，采取电子化问卷形式，由老年人所在社区（村）工作人员自主填答。

全国水利行业首例主体结构原位3D打印在湖南实施 金塘冲水库项目像垒积木一样建鱼道

湖南日报9月7日讯（全媒体记者 杨建建 秦永成 徐行 通讯员 唐卓文 蒋国俊）支模板、绑钢筋、浇混凝土，这是传统水库大坝的建设场景；像垒积木一样，在电脑上用鼠标控制打印头，这是运用3D打印建设水库大坝的场景。连日来，在益阳市金塘冲水库施工现场，大坝鱼道采用3D打印技术正拔节生长。这是全国水利行业首例主体结构采用原位3D打印技术的水利工程。

“在鱼道建设位置，我们用打印设备把混凝土一层层叠出来，设备走到哪，鱼道就‘长’到哪。”湖南省水电设计院、中国水电四局联合体金塘冲水库枢纽工程EPC总承包项目部相关负责人熊浩然介绍。

鱼道是洄游鱼类的“生命通道”，遍布异形隔板与弯曲墙体，精度要求极高。采用3D打印技术建设的这段37米长的鱼道有19段隔板、三种形态、曲面各异，传统模板面对这类

个性化构件，施工难度大，要反复测试才能保证精度，而用3D打印，可一次到位。

3D打印，材料是“油墨”，关键看配方。记者在现场了解到，材料里掺了玻璃纤维，90分钟就能凝结定型，既保证连续泵送顺畅，又能迅速落地“站稳”。

打印过程，就像垒积木。机械臂端的打印头将掺了玻璃纤维的特种混凝土均匀挤出，一层叠一层，精准走位，每一层的轨迹、每一处弧面的曲率，都由电脑里的BIM模型操控。机械臂每走一层，轨迹就能凝结定型，加强筋精确咬合，打印出来的“外壳”还得扛住内部混凝土浇筑时的冲击力。2.7米高、仅10厘米厚的薄壁挡墙，就在这往复运动中一点点生长出来。

更妙的是，打印出来的弧面不像传统混凝土那么光滑，反而带着天然糙度，更接近河床质感。鱼群洄游时更有“感觉”，也更省力。