为端牢“中国饭碗” 贡献更多长沙力量

长沙市种粮大户协会成立

长沙晚报5月12日讯(全媒体记者 祝林灿 通讯员 钱娟)12日,长沙市种粮大户协会成立大会暨粮食生产专题培训班开班仪式举行。中国工程院院士、省农业农村厅党组副书记、省农业科学院党委书记柏连阳出席并作专题授课,副市长周春晖出席并宣布培训开班。

据悉,长沙市种粮大户协会由9家单位发起成立,以适度规模种粮大户为主体,吸引了200家会员单位参与。当天,市种粮大户协会召开了第一次会员大会和第一次理事会,选举产生了协会领导班子。

周春晖代表市政府向协会成立表示热烈祝贺。他指出,近年来长沙大力开展粮食生产“四高”试验,粮食综合生产能力稳步提升,连续多年实现增产丰收。全市各级各有关部门要深入学习贯彻落实习近平总书记关于国家粮食安全的重要论述,进一步强化政策扶持,夯实基础设施,推动科技赋能,优化服务保障,以务实举措全力支持粮食生产;协会要充分发挥自身优势,积极履行职责,团结带领广大会员和种粮农户,开拓创新,砥砺前行,助力全市粮食产业高质量发展。长沙将全力支持协会工作,全力支持长沙粮食品牌创建、市场开拓等,为端牢“中国饭碗”贡献更多长沙力量。

长沙赴大湾区招商引资

2025湖南-粤港澳大湾区经贸合作交流会今日启幕

长沙晚报5月12日讯(全媒体记者 刘捷萍 通讯员 汪宏桥)13日,2025湖南-粤港澳大湾区经贸合作交流会(以下简称“港洽周”)拉开帷幕。长沙代表团将赴香港、深圳双城,推介长沙、寻求合作、共谋发展。

港洽周期间,长沙代表团将亮相湖南-香港投融资对接洽谈会、湖南省重点产业链合作交流会、湖南省音视频产业交流会、长株潭航空航天及北斗产业合作交流会等省级重点活动。长沙将向参会的新老朋友抛出橄榄枝,展示作为湖南改革开放“头雁”的产业生态、科创实力与开放包容的合作姿态。

长沙还将推出一系列“自选动作”。“长沙市在港湘友联谊会香港星沙联谊会成立授牌暨重大项目签约仪式”上,近30位在港湘友将共聚一堂,共话乡谊乡情,共谋未来发展。湖南省音视频产业交流会将为湖南与粤港澳大湾区音视频产业的众多精英,搭建交流合作的平台,推动两地资源共享、优势互补,实现产业协同发展。

长沙代表团还将在港深两地,拜访华润集团、玉湖集团、中建国际、金蝶国际、惠科股份等十余家知名企业,通过交流对接、项目洽谈,推进合作共赢。

港洽周期间,长沙还将聚焦智能制造、生物医药、片区合作、科技服务等领域,开展“小分队”招商,吸引更多投资和项目落户长沙。

市商务局有关负责人介绍,本届港洽周长沙组织策划的系列活动,主要围绕产业链对接、科技、贸易、金融等来进一步深化两地全面合作。突出“湘商回归”和吸引内外资,以实效为先,聚焦精准对接,务求“拜访有主题、洽谈有方向、活动有实效”。

据介绍,长沙将抢抓此次交流会机遇,赴香港、深圳推介长沙、寻求合作。长沙将在香港、深圳等地开展一系列专题招商推介及拜访交流活动。

湘约长沙 湾启新程

总投资27.4亿元

5个重大项目签约自贸临空区

长沙晚报5月12日讯(全媒体记者 匡小娟 通讯员 刘嘉)12日,长沙自贸临空区举行重大产业项目签约仪式,万实长沙空港智慧物流园等5个产业项目签约,总投资27.4亿元,涵盖低空经济、智慧物流、生物医药等重点领域。

5个签约项目中,万实长沙空港智慧物流园项目由宁波万实投资管理合伙企业(有限合伙)投资建设,计划投资10亿元建设冷链仓库、干仓及配套建筑等。该项目作为智慧物流领域的重要布局,不仅能完善园区物流产业链,还将凭借其先进的物流设施与运营模式,提升园区在冷链及仓储物流方面的竞争力,为长沙建设国家物流枢纽装上“加速器”,有力推动园区产业的高质量发展。

上接1版①

长沙:“宠粉”升级赢双向奔赴

其实,这只是一个缩影。网红长沙的开放胸襟,在一个个持续升级的宠粉方式中得以体现。

想再多逛逛,可手上一堆行李怎么办?长沙在最繁华的五一商圈开通城市值机服务,成功解决了游客拖着行李逛街的出行痛点,解锁了轻松出行新方式。

想在长沙多玩一会儿?长沙机场将国内航班截载时间一压再压,给旅客办理乘机手续预留更充裕的时间,让游客有更多时间再逛逛。

下了飞机就能直接打卡长沙地标?前不久开通的机场快线长沙机场至五一广场线路,让游客下飞机就能上车,省去了拖着行李换乘的过程,省时省力。

“五一”假期想体验长沙“十二时辰”?长沙地铁全线网延长运营服务时间+大小交路运营,让游客出行舒适度进一步提升。

长沙的“宠粉”赢得了双向奔赴。去年,长沙机场年旅客吞吐量突破3000万人次,创历史新高;出入境旅客人数突破100万,创近年来新高。长沙火车南站到发客流量超1亿人次,创历史纪录。今年“五一”假期,长沙再次上榜全国十大热门城市,长沙地铁连续5天客流强度全国第一,5月1日地铁线网客运量407.7万人次,刷新历史最高纪录。

上接1版②

地铁站反倒是主动采用AI行李身份证、提供免费锁具、便衣警察巡逻等方式保障游客行李安全,让游客的信任再次加倍。

“行李墙”这种“不设防”的姿态,展现的不仅是游客对长沙的信任,也反映出了长沙自身的底气。这种底气,不只是通过科技防控、柔性治理等方式将安全渗透至城市毛细血管,更源于一座城市用多年坚守培育的文明自觉,折射出城市文明的暖度和高度。

有一种信任叫“行李墙”,这是游客给予城市的最高勋章、最大肯定。这种互动中生长的信任共同体,或许才是城市竞争中最难复制的软实力,因为它永远生发于人与人、人与城之间的真心与真诚,具有强大而恒久的感召力和凝聚力。

“魔法药水”让混凝土2分钟速凝

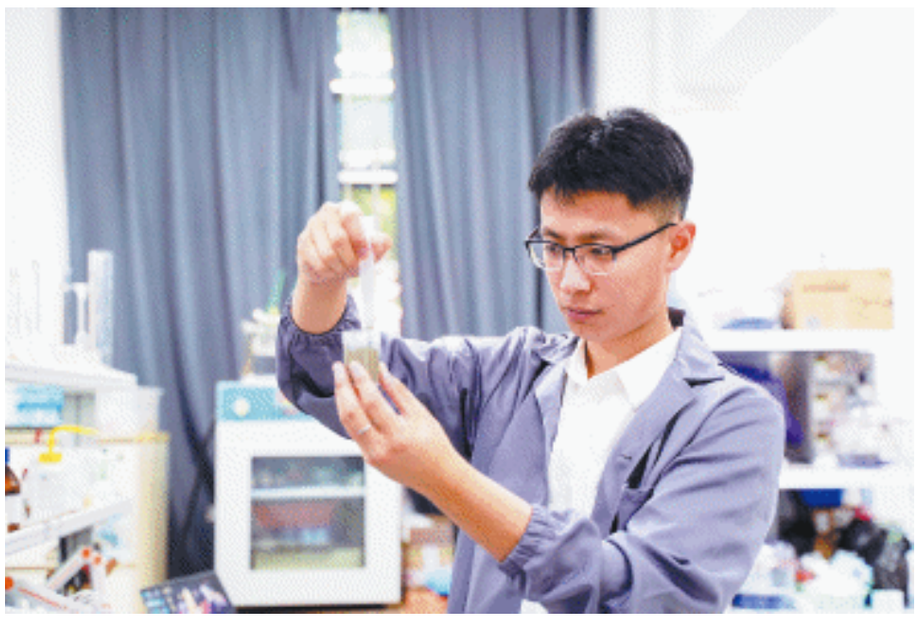
“00后”中南大学大四生姚型宇巧解难题,让喷射混凝土初凝时间从200分钟减至2分钟,已累计为多个项目节约成本上亿元

长沙晚报全媒体记者 匡小娟

9日,在中南大学土木工程学院材料研究所实验室里,22岁的姚型宇指尖轻旋着一支透明试剂,淡黄色液体在灯光下流转。铁路隧道建设中,喷射混凝土作为初期支护核心工艺,通过速凝混凝土的快速喷射形成支护层,对围岩稳固、施工安全和工程质量提升具有重要意义。姚型宇手中的这瓶液体是他们耗时两年研制的“无碱无氯无氟早强型液体速凝剂”(简称“混凝土速凝剂”),它能让喷射混凝土的初凝时间从200分钟锐减至2分钟,回弹率从30%降至10%以下。

姚型宇是中南大学大四学生,同时也是长沙轻舟筑科科技有限公司(简称“轻舟筑科”)总经理。这位来自山东聊城的年轻人,正带领团队在星城创业沃土上,书写着属于新时代大学生的创新传奇。

来长沙 创未来



姚型宇正在做实验。 长沙晚报全媒体记者 冯启阳 摄

转变 从“赤泥”到“新型速凝剂”

2021年秋天,刚步入中南大学土木工程卓越人才培养专业的姚型宇在“中国国际大学生创新大赛”上偶然得知:我国每年产生的赤泥等工业固废超过1亿吨,综合利用率却不足10%。

这个数据像一粒种子埋进了他的心里——能否让这些堆积如山的工业废料成为替代水泥的绿色建材?带着这个朴素的想法,他与大赛中几名志同道合的同学组成团队,一头扎进了赤泥资源化利用的研究。

实验室里的日子既充实又苦涩。他们尝试将赤泥研磨成微粉掺入混凝土,发现虽然能减少40%的水泥用量,却面临凝结时间过长、早期强度不足的技术瓶颈。“最煎熬的是2022年冬天,我们连续做了30多天配比试验,凝结时间、强度检测结果都不能满足工程需要。”姚型宇回忆。

一次偶然的机会,姚型宇得知学校元强教授和田义博士团队在从事混凝土速凝剂相关的研究工作,便加入了项目研究。经过数百个日夜的攻关,团队通过高效络合技术,显著提高了速凝剂中铝离子的含量,成功研制出混凝土速凝剂。

“传统碱性速凝剂存在后期强度损失大、施工回弹率高问题,而高性能产品不可避免地使用重金属原材料带来环境风险。”姚型宇介绍,团队研发的混凝土速凝剂与市场同类的产品相比,具有促凝早强、性能优异,生产工艺安全环保,产品适应性广,生产成本优势突出等优点。

姚型宇给记者算了一笔账,按照每延米隧道喷射混凝土用量15立方米估算,添加混凝土速凝剂后,每延米可节约喷射混凝土用量1.5立方米,直接节省材料成本约1000元。如果建一条3公里长的隧道,可节约成本300万元。

破茧 从“学生创客”到“持证闯将”

技术突破只是起点,如何让实验室成果走向市场,才是更大的挑战。

团队内部曾有过激烈争论:研发组坚持“不做到国际顶尖不推广”,市场组却在走访隧道工地时发现,传统速凝剂带来的高回弹、高污染正让施工方苦不堪言。

“在某隧道施工现场,我们看到工人在弥漫的粉尘中作业,地上堆积的回弹料足有半人高,这些都是真金白银的损失。”姚型宇说,这次实地调研的经历,让大家意识到“技术迭代不能闭门造车,必须与场景需求同频共振”。

2025年之前,带着样品跑市场的日子成了团队的“创业必修课”。但现实远比想象残酷:“你们能提供全套施工方案吗?”“公司有没有生产资质?”“公司主体在哪里?”……这些问题让这群只会做实验的学生意识到:商业运作需要跨学科的智慧。

关键时刻,中南大学商学院、建筑与艺术学院的同学加入团队,用8周时间完成了包含技术路线、市场分析、财务模型的商业计划书。

中南大学科技园的“创业绿色通道”更让他们感受到“长沙速度”——2025年4月,姚型宇和团队仅用38分钟就拿到企业营业执照。“我们终于‘持证上岗’了。”他手捧着企业营业执照开心地告诉记者,在这里,他们享受到“一揽子创业补贴、一站式政务服务、一平台资源对接”的全周期扶持。

政策的东风始终吹拂着创业青苗。

湖南“七个一”创业政策提供的场地补贴、税收减免,让初创公司轻装上阵。“当我们第一次以公司名义与施工方签订试用合同时,才真正觉得‘落地了’。”姚型宇笑着说,办公桌上的营业执照旁,还摆着第一次中标时的混凝土试块——那是梦想照进现实的见证。

未来 从“创业新兵”到“绿色基建”拓荒者

在衢丽铁路Ⅰ、Ⅲ标段的隧道施工现场,项目方对着试验数据板感慨:“用传统速凝剂时,回弹率高达21.9%,每100立方米混凝土就有21.9立方米浪费;换上轻舟筑科研发的新型速凝剂后,回弹率降到10%,单这一项就为我们节约了5000多万元成本。”

这样的“降本神话”在西渝铁路、川藏铁路持续上演,团队的解决方案为两条铁路的隧道施工分别节约近7000万元、7800万元。

姚型宇介绍,为了让产品得到更好的推广,公司已储备数十项相关发明专利,保障了相关技术壁垒。研发的速凝剂配方能适配不同标号混凝土、不同地质环境,更在环保性上做到“三无”——无碱、无氯、无氟,从源头上杜绝了传统速凝剂的氟离子污染问题,

公司会议室的白板上,姚型宇用红笔写下未来十年规划:2026年实现首批客户转化与收入,未来三年初步形成标准化产品和服务体系,2035年成为绿色基建材料领域的国际领先品牌。

眼下,团队正积极准备参加湖南2025年首届“金种子杯”大学生创业大赛。姚型宇说,参赛不仅是为了奖金,更希望通过这个平台,让更多人看到:“大学生创业不是‘纸上谈兵’,长沙的全周期政策链条,让年轻创业者的想法有了落地的肥沃土壤。”

扫码看辣视频
姚型宇“玩转”混凝土

地下近30米深处守护万家灯火

国网长沙电缆检修公司运检工在长达15.5公里的万家丽路电力隧道仔细巡检,不放过任何蛛丝马迹

长沙晚报全媒体记者 李广军

近年来,老长沙人会发现街头马路上的电线杆越来越少。其实,城市上空的电线正在逐步“入地”,既提升供电可靠性、增强供电能力,又优化了城市环境。

如今,随着电缆入地迁移改造,电力隧道成了长沙市的地下电力“生命网”,一条条供电电缆就像长沙的“电力大动脉”,源源不断地为沿线区域输送电能;而电缆运维人员则如同大动脉的医生,用丰富的运检经验,守护着这张城市电力“生命网”的健康运行。近日,长沙晚报全媒体记者在国网长沙电缆检修公司运检工带领下,实地探访了15.5公里的万家丽路电力隧道——这是目前湖南省最长的电力隧道。

在万家丽路电力隧道,孙山峰(左)和雷轩昂正在检查智能巡检机器人。 长沙晚报全媒体记者 邓迪 摄

扫码看辣视频
巡检守护万家灯火

15.5公里:目前湖南省最长的电力隧道

行走在万家丽北路的市民可能不会想到,在自己脚下数十米深的地方,有一条总长15.5公里的万家丽路电力隧道——这是目前湖南省最长的电力隧道。

5月9日下午2时,国网长沙电缆检修公司运维专责兼运检班班长孙山峰、监控班电缆运检工雷轩昂,通过位于月湖公园的一个检修口,进入万家丽路电力隧道。

“在半个小时之前,我们已经远程开启了风机进行通风。”用密码打开安全门后,孙山峰来到监控屏前查看数据,确认隧道内无有害气体且氧气浓度合格后,正式开始例行巡检工作。

沿着一段长长的楼梯,下到深度为20米的负三层。再经过有着黄色警示标记的洞口,记者进入有一人多高的隧道内部,不禁发出感慨:“想不到这么宽敞。”

这儿比地面凉爽,也没有想象中的昏暗,由圆形混凝土构件支撑的隧道顶,每隔五六米就有一个防爆灯。通道地面采用玻璃钢材料盖板,能容纳两人并肩而行。黑色外壳包裹的一条条电缆,沿着隧道内壁铺设在高强耐腐蚀支架上。同时,隧道里还预留了更多的电缆铺设通道,以应对用电负荷不断增长的需求。抬眼望去,一排排电缆如一条条长龙,延伸到隧道远处。

巡视检查:不放过任何蛛丝马迹

“抽水水泵控制器正常!”

“火灾报警控制器正常!”

当天,携带红外测温仪、气体检测仪和钳形电流表等装备,孙山峰和雷轩昂的主要任务是对隧道内电缆本体、附件、电源、照明、排水系统等开展巡视检查,及时发现缺陷并消除,保证电网安全稳定运行。

“对地下电缆的巡检要非常仔细,按照个人习惯,我进入隧道首先检查排风系统通畅与否,然后检查防火排水设备是否正常,接下来前往盾构隧道区电缆本体进行详细巡检。”孙山峰告诉记者,地下电缆巡检要眼观六路、耳听八方、比对今昔。每次巡视不仅要使用检测仪器,还要靠经验仔细观察电缆周围环境变化情况,“电缆与电缆的连接部位是重点关注的地方,我们要周期性开展中间接头红外测温及接地环流检测,根据检测数据判断电缆运行状况。”记者看到,每路过电缆中间接头位置,他们都会停下,使用仪器仔细对高压电缆进行检测诊断。

“跟着师傅这几年,每次巡检他都一丝不苟,不放过任何蛛丝马迹。”雷轩昂边记录数据边说。

高新科技:机器人逐步实现人工替代

一路走一路检测,稍作休整时,熟门熟路的两位运检工向记者介绍了电力隧道里的众多“黑科技”。

电力隧道内现有监控系统由通信系统、风机监测联动系统、水位监测系统、环境监测系统、视频监控系统、护层接地电流系统、光纤测温系统和智能巡检机器人等组成,隧道全线安装的300多个智能监控装置,实时监测电流、温度、气体等指标,在电缆监控中心可实现24小时隧道电缆线路运行状态及内部环境监控。

智能巡检机器人上搭载的红外及可见光镜头,可将隧道实时画面和红外图像传回平台;同时机器人前端还携带温湿度、有害气体及烟传感器,隧道环境类数据可实时传回监控中心,具备一定的隧道现场灾害处置功能。通过机器人巡检可减少运维人员进入隧道内部巡视频次,实现人工替代,巡检质效大幅提升。

“为了应对夏季高温高负荷,我们还在电缆接头等易发热部位安装了光纤测温传感器、环流监测等感知装置。这些传感器能将温度、环流等数据实时传输至监控平台,一旦数据接近预警阈值,系统立即发出警报,通知运维人员现场进行处置,防止电缆因过热而引发故障。”雷轩昂介绍。

年轻一代:守护长沙的万家灯火

经过2个小时的巡检,终于完成了当天对1.5公里长地下电缆隧道的检查工作。

记者了解到,万家丽路电力隧道北起绕城高速北侧信息大道,南至火炬路,全长15.5公里,位于地下20米至30米,主要由主隧道、分支隧道、通风井、出线井、盾构井,以及通风、排水、照明、消防、监控等辅助设施组成,是长沙市城北地区电网的重要枢纽。

孙山峰和雷轩昂所在的国网长沙电缆检修公司是湖南省唯一一家高压电缆专业运检单位,主要负责长沙地区35千伏~220千伏电缆的运维检修工作。该公司共有25名员工,其中研究生11名。

27岁的雷轩昂就是其中一名研究生,毕业后就从事运检工作,在他看来,年轻一代的运检工需要具备更多的技能,“以前巡检靠纯人工进行,随着科技飞速发展,电网工作方式也不断优化,特别是在数智化运维方面。我们在巡检中除了要掌握传统技术外,还需要学习和操作无人机飞行、巡检机器人及其检修维护等新技术。此外,还需要能够分析数字化在线监测装置的数据,并熟悉安全应急方面的新技术应用。”

其实,孙山峰也很年轻,但31岁的他已经是运检工作的“老师傅”。他说,自己的工作虽然平凡但也很重要,“这份工作关系着城市的电力运转,务必要把每项检查都做好,一个环节也不能落,用我们的‘地下工作’守护长沙的万家灯火。”言语间,孙山峰自豪感满满。

地平线下的风景 系列报道4

本报法律顾问:湖南天地人律师事务所 胡 龙 朱静泊 咨询电话:13723888802 广告经营许可证号:430100S005 广告热线:82205301 发行服务热线:82220000 邮发代号:41-139 年订价:420 元 零售每份2元 印刷:长沙晚报传媒集团有限公司印务中心(地址:长沙市芙蓉区晚报大道 267 号)