

# 五指山隧道成功解决雨季涌水难题

2020年5月的海南已进入雨季，五指山隧道的二公局建设者正在与涌水搏斗。“雨季日涌水量最大峰值9000m³是平日的3倍多，我们可以说是在‘水帘洞’里打隧道，下冷上热简直就是冰火两重天呀。”五指山隧道青年突击队员身着橡胶连体服趟入齐腰深的水里开始堵水作业。

中交二公局承建的海南第一隧五指山隧道长4870米，是山海高速重点控制性工程，也是目前海南省公路建设投资规模最大、通车里程最长、施工难度最高的隧道。隧道最大埋深约383米，项目长期面临穿越断裂带、涌水岩爆、高温缺氧等复杂地质条件施工困难，尤其是隧道进口端800米范围内要穿越5条破碎带，涌水量大，加之进出口105米的高差，反坡排水困难，易发生坍塌，安全风险极高，成为阻碍项目生产进度的最短板，需要“细嚼慢咽”才能啃下“硬骨头”。

“这几天雨水不断，目前开挖段落正在穿越全风化断层和大约1000米长的破碎带，随着降雨的增多，掌子面的涌水量可能还会继续加大。”山海高速3标项目副经理石昆结合天气预报和超前地质预报综合研判形势，但最让他担心的事情还是发生了。掘进过程中，短短5天掌子面超前钻孔涌水量从每小时80m³激增到385m³，就像是打开了水库的闸门直往外泄，即使二十八台水泵同时作业，再配合水车、混凝土罐车往洞口运输涌水也是杯水车薪，现场被迫停工。

激增的突水让项目有点猝不及防，治理涌水成为项目的首要任务。讨论会上，有人提出继续增加排水设备，再等等看水会不会变小。“等到什么时候，掌子面如果长期浸泡可能发生坍塌，安全风险太大”“水泵、水车都在全力运转，出口沉淀池已满负荷运作，现在宜堵不宜疏”……会议室顿

时热闹起来，大家各抒己见。项目经理李玉标最终拍板，要彻底治理涌水，单靠增加排水设备治标不治本。项目邀请各方代表及行业专家共同就涌水段处理实地考察，召开专题研讨会，最终提出“以堵为主，少量排放，分类施策”的治理原则。方案确定后，项目经理24小时带班，并立即成立党员先锋岗和青年突击队与隧道直属施工队迅速开始治理涌水作业。

“安全人员，先行排险！”项目经理李玉标随施工队一起来到涌水掌子面现场指挥，“质量人员迅速摸清出水点现状，工程技术人员指导作业队注浆，值班人员全程盯着视频监控，实时汇报。”作业队对浅埋段采取地表注浆、管棚和小导管预注浆的方案，加固地表及洞身上部的岩层，保证施工安全；深埋段拱部淋雨状、局部涌水状围岩段，遵循“淋雨状多堵1圈，涌水状多堵2圈”的治理方案，结

合现场情况分别在环向和纵向打入1.2米和0.6米的小导管，呈梅花状分布形成“天罗地网”，采取从周边逐步向中间涌水较大处包围式注浆的策略，逐渐提高注浆围岩的完整性、连续性和稳固性，对涌水点进行“反剿”围堵。经过“堵”“排”“疏”连续十天的作业，瀑布式的涌水变成涓涓细流，直至彻底干涸，大家不禁感叹，“终于把‘水库闸门’关上了”！时隔十日，五指山特长隧道进口端恢复了往日车水马龙的景象。

2021年3月26日，一端连着五指山，一端直抵三亚海棠湾的山海高速正式建成通车，结束了保亭县不通高速的历史。“达到山与海的互动，让农产品更好外销，推动乡村振兴，更好地融入三亚经济圈。”保亭黎族苗族自治县副县长张宝山在接受记者采访时欣喜地说道。

(张乔帆 刘养科)

## 江苏海门农商银行与区教育体育局签订战略合作协议

近日，江苏海门农商银行与海门区教育体育局签订战略合作协议，掀开海门“教体+金融”合作全新一页。海门区委教育工委书记、区教育体育局党组书记、局长许新海，海门农商银行党委书记、董事长黄建新现场签约。

黄建新在致辞中表示，一直以来，海门农商银行以支持海门教育体育事业发展为己任，充分发挥地方金融特色，践行企业社会责任，积极支持海门教育体育事业建设。海门农商银行将以本次合作签约为契机，在健全机制、

搭建平台上抓落实，精准对接海门教体事业发展所需要的多元化金融需求，充分发挥作为本土银行的决策优势、网点优势和服务优势，为海门教育体育部门提供包括一揽子金融服务及解决方案；在强化协作、形成合力上推陈出新，推动“智慧校园”等项目落地落实，保障项目进程以及后期系统运用高效开展，提供好教学“硬件”“软件”双重金融支持，更好地为教育赋能助力。

许新海对海门农商银行多年来支

持海门教育体育事业给予高度肯定，对提供的“园丁贷”“智慧校园”两大项目进行简要说明，并提出希望。他在讲话中指出，今天签订战略合作协议，海门农商银行特别推出了两个好项目。“园丁贷”是为老师提供的专属信贷产品，利率十分优惠，能够有效满足老师的金融消费需求；“智慧校园”是融合了教学、科研、管理和校园生活的一体化平台，能够为孩子成长、教师发展、科学研究、教育管理、安全监控等提供大量基础性数据以及数据分析、

应用。希望农商银行提供更加精准的多元化金融服务，扎实服务海门教体事业发展；强化“智慧校园”的互联互通，在整合现有系统的同时，强化系统平台的更新升级，推动海门“教体+金融”合作迈向新层次。

签约活动中，海门农商银行现场推介了“园丁贷”产品和“智慧校园”项目。与会人员参观了海门农商银行“同心圆”党建基地；“智慧校园”项目落地的学校负责人参加了项目培训。

(杨展)

## 江苏昆山农商银行：爱心再出发 情暖老人心

本报讯(□姚琼 记者汪宏胜)近期，江苏昆山农商银行城北支行联合海峰社区党总支支部、城中支行联合西湾社区、张浦支行联合张浦镇锦尚花苑社区、周市支行联合平庄社区，举办了《关爱老人、从“头”开始》同心公益理发日活动。

在昆山农商银行城中支行的活动

现场，老人们排队等候时跟志愿者们拉起家常，在等待理发的空档，城北支行的志愿者们给老人们发放了防电信诈骗的宣传资料，传授防诈骗知识，一堂即时的金融防范诈骗的室外小课堂就开课了。张浦支行的营销小能手们也没闲着，积极向居民们介绍了当下热门的存款、理财、保险、贵金属等各式各

样的金融产品。周市支行的服务就更多样了，公益理发、垃圾分类、测量血压等公益服务系统上线，吸引现场到场村民近百余名。短短半天的时间，昆山农商银行各家举办公益活动的支行共为上百名老人免费理发，当老人们看着自己清爽利落的发型，纷纷竖起大拇指，给昆山农商银行点赞。

## 江苏泰兴农商银行“链式扶贫”推动乡村振兴

草木繁盛，蜂飞蝶舞。一年一度的旅游节庆“5·19中国旅游日”如约而至。

河南郑州市金水区作为毗邻河南岸中心城区，拥有150余家旅行社、27家三星级以上旅游饭店，是郑州市旅游企业占比最多的市内行政

### 河南郑州市金水区开启旅游惠民系列活动

区，疫情期间共为百余家居旅游企业落实发发惠民帮扶资金上千万元，确保疫情期间旅游企业裁员率降到最低。

近日，郑州金水区文化旅游体育局为进一步宣传推广“文化金水 首善之区”的旅游形象，做好文明旅游的引领者，联合金水区丰产路街道办、金水区文化馆以“绿色发展 美好生活——文明旅游 畅享金水”为主题精心搭建宣传平台，开启金水旅游惠民系列活动的序幕。

启动仪式现场，金水区文化旅游体育局邀请辖区内十余家旅游企业带着精心准备的覆盖省内外精品旅游线路的宣传推介资料积极参与到活动中，与辖区居民进行旅游生活的交流。活动现场不但突出了旅游线路的宣传推介，同时也真正让广大群

众体会到了旅游惠民“实惠多”。到场的旅游企业代表纷纷发放省内多个旅游景区的优惠门票，让辖区居民能够真正体会到旅游惠民好处多。

工作人员和志愿者在活动中现场向参与群众发放文明旅游宣传资料和宣传品，引导辖区群众遵守旅游活动中的疫情防控和安全警示的要求，积极向辖区群众传播爱护环境、保护生态、绿色出行的健康旅游新风尚。(陈俊岭 田雪晨)

党的十九大报告指出，农业农村农民问题是关系国计民生的根本性问题，必须始终把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重。江苏泰兴农商银行积极响应国家政策号召，调整经营战略，优化产品体系，因地制宜、积极探索，将产业发展与脱贫致富有效结合，以“三保险”链式扶贫新模式，推动地方乡村振兴大步迈进。

江苏洋宇生态农业有限公司是一家集养殖、种植、生物能源一体的生态农业企业，是农业部生猪标准化示范场、江苏省农业产业化龙头企业。前两年，养殖行业不景气，加之猪瘟影响，企业损失较大，发展举步维艰。面对困境，泰兴农商银行本着“不抽贷、不压贷、不断贷”原则，多渠道为企业纾困解难。通过再融资、转贷贷、降利率等多

种措施，将企业7500万元存量贷款利率下调1.3%，每年为企业节约资金成本近100万元。

为什么泰兴农商银行对江苏洋宇生态农业有限公司如此“偏爱”？不仅仅是因为该企业的发展前景良好，更重要的是，作为地方龙头企业，该企业在助力脱贫攻坚、推进乡村振兴中扮演着极其重要的“角色”。经过多年的实践，泰兴农商银行联合洋宇公司探索出了“农业龙头企业+基地+合作社+农户”的全新的链式扶贫模式，既保证精准脱贫，又带动贫困户脱贫，“三大保险”助力脱贫攻坚取得实绩。一是构筑结对帮扶的就业“保险”。结合当地贫困村、贫困户名单，争取地方政府支持，做好广泛动员，将贫困户“引入”到结对帮扶的农业龙头企业就业，在解决

就业的同时，让贫困户掌握农业种植方面的技能，增强“造血”能力。二是稳定产品销售收购的渠道“保险”。接受过技能培训的贫困户就地创业生产出的农副产品，由洋宇公司统一收购，确保农户产品销售无忧。三是强化支持核心企业的资金“保险”。为切实解决企业的后顾之忧，泰兴农商银行进一步加大对洋宇公司的信贷支持力度，支持企业持续高质量发展，进而实现由点到面的全面扶贫脱困的积极转变，带动周边地区农户创业富民，大力推进乡村振兴进程。

经过多年的努力，“三保险”链式扶贫模式趋于成熟，并在泰兴地区逐步推广，泰兴农商银行一鼓作气，除洋宇公司外，相继与地方重点扶贫企业签署了合作协议。一方面继续加大金融服务力度，支持重点扶贫企业发展，扶贫企业统一收购农户农副产品，在促进农户增收的同时，推动扶贫企业步入良性发展轨道。另一方面，充分发挥农商银行特有的资源禀赋，整合合作商户，代销农户产品。随着本土农产品销售企业的加盟，农户产品销售渠道日益拓宽，甚至出现了供不应求的现象。同时，泰兴农商银行进一步加大公关力度，积极寻求农产品加工园区企业合作，对农户生产的农副产品进行深加工，进一步提高农产品附加值，增加农户亩产效益。截至目前，通过联盟商户销售的农副产品，年销售额已突破3000万元，800多名贫困户靠劳动实现了再就业，452名贫困户实现了脱贫致富小康，达到经济效益与社会效益的双丰收。(于鹏)

## 六月亲子观影指南 购票有“窍门”

“六一”儿童节快到了，在思索给娃安排点啥“节目”之余，不妨带着孩子一起去看场电影吧！每年六月，扎堆的儿童电影丰富多彩，挑一部适合两代人一起笑、一起哭的好片子，绝对是促进亲子感情的不错互动。记者参考各大片商6月的排片档期和猫眼专业版数据，整理出即将上映又较为适合亲子观看的观影指南。

哆啦A梦作为几代人共同的童年记忆，承载了太多美好和希望。5月28日即将上映的《哆啦A梦：伴我同行2》是“伴我同行”系列的终章，讲述了大雄为了实现奶奶希望看到自己成家的愿望，和哆啦A梦一起乘坐“时光机”去未来参加自己婚礼的故事，在小朋友观看之余，也让大朋友重温儿时记忆。

6月18日即将上映的《了不起的老爸》聚焦父爱和陪伴，讲述了一个患有先天致盲疾病却怀有“长跑梦”的少年和一

个固执逼迫儿子预习“盲人生活”的出租车司机父亲的故事，互不理解的父子俩却在一场马拉松比赛中“互换身份”，并肩站在了起跑线上……电影运用独特的表现手法将父子之间的感情放大，讲述了一个用爱向阳而生的故事，非常适合亲子观看。

5月29日上映的《疯狂海盗团》讲述了加勒比黑暗丛林里，马可正在逃离可怕巫咒以及他手下猿猴军队的追击，途中他得到了一颗能在满月时实现愿望的魔法钻石。但好景不长，臭名昭著的剑齿虎船长也收到了这个消息，更大的生存危机也在向马可袭来；6月12日上映的《潜艇总动员：地心游记》中，科研潜艇“逗号”是科幻小说《地心游记》的铁杆粉丝，为研究海底神秘物质，跟着地质学家的叔叔“铁石号”深潜到马里亚纳海沟，开启一次超乎想象的海底地心探险故事；同在6月

12日上映的《疯狂丑小鸭2：靠谱英雄》和《饮料超人》则分别讲述了鸟类王国蔓延瘟疫后，丑小鸭通过自己的努力再度拯救鸟类王国的故事和城市突然出现火怪，普通职员大石头为拯救家人和城市化身饮料超人，勇敢地迎战火怪的故事。此外，6月26日上映的《三只小猪3正义大联盟》则围绕三只小猪驾着飞船踏上前往“甜甜圈星球”的旅途，为了拯救宇宙与邪恶博士展开的大冒险。

最后，给准备带孩子前往观影的家长朋友们几点提示：第一，每个影院退改签政策不同，影票的改退签需根据影院具体情况而定，购买前请注意影院退改签规则，避免造成不必要的损失；第二，选择观看3D电影时应提前问清影院是否可免费提供3D眼镜，部分影院需自备；第三，各影院有关儿童观影的优惠政策不一，大部分影院为1.3m以下儿童免票，但需家长陪同；第四，根据目前疫情防治相关要求，观看影片时需注意佩戴口罩。

## 中国学者将“冷门绝学”数字化、智能化 提升中国书写影响力

开发多种出土文字智能图像识别系统、创建智能型古文字数字平台，消除了不识之字数据库检索查询盲点……记者5月28日获悉，华东师范大学中国文字研究与应用中心(后简称“文字中心”)运用数字化、智能化手段开展“冷门绝学”专业的学科交叉研究，并致力于拓展该研究的国际合作协同创新。

在当日举行的“华东师范大学‘冷门绝学’专业‘新文科’建设成果发布会”上记者了解到，文字中心成功研发“智能型中国文字数字平台”系列数据库，致力将古文字及历代出土实物文字资料数字化，自上世纪90年代后期开始启动，文字中心的相关建设多次取得海内外首创性突破成果。“‘刺史’的‘刺’，颜正卿为什么写成‘刺’？”在“智能检索中国文字数据库”中，人们找到了答案。原来，当时的“刺”大概率写成“刺”，而这个“刺”中的“夊”，

就是“束”的自秦汉以后的文字变形；而“束”字之形，则象于“树木的刺芒”，就是先秦时代的“刺”。

华东师大方面当日告诉记者，2020年以来，文字中心相继开发了多种出土文字智能图像识别系统，并完成图像识别工具与数据库的有效结合，创建了智能型古文字数字平台。对古文字图像识别而言，该平台营造了理想的“样本库”。

相关系统消除了不识之字数据库检索查询盲点，大大提升了数据库的社会服务功能；消除图像载体材料的计算机自动识别盲点，营造了古文字资料大数据生成和机器学习的环境，为各种研究专题的智能化手段介入创造了条件。

据了解，除了用图像识别技术将中国文字数字平台提升到“智能化”级别以外，该平台还具有多项创新功能：各断代各类型出土实物文字资料的全覆盖、全字

符检索查询的突破；多层次深度加工并形成专题性数据库系列。

据了解，“智能型中国文字数字平台”所包含的文字材料覆盖了自殷商甲骨文到明清文字整个汉字发展史的各种时段的各种类型；先秦部分基本囊括目前已公布的资料，汇集了先秦以后各时段主要代表性材料，堪称电子版“字海”。

文字中心方面表示，构建国际化的世界表意文字文化研究合作体系和中国文字文化话语有效传播体系是中国文字研究新文科建设的实际需要。多层次平台互相配合，架构中国文字文化学术世界话语有效传播体系，共同带动以汉字为代表的世界表意文字文化研究国际化推广和发展，中国书写的影响力将得到进一步提升，并助力中国文化“走出去”，真正将中国文字文化学术话语权落到实处。(陈静)

隧道贯穿天山的「独门绝技」