

坚决打响“六水共治”攻坚战

三亚利用机器人深入城市雨污管网“把脉问诊”
定期做“体检” 精准开“良方”

■ 本报记者 徐慧玲

不见天日的雨污管网就如同城市的“毛细血管”，如何保障其“畅通无阻”？

11月23日，在三亚市抱坡溪西片区排水管网提质增效工程项目（以下简称提质增效工程项目）建设现场，工人们分工明确，有的操控电脑、有的疏导缆绳，还有的正操作中央控制工业管道内窥摄像机器人检测设备（以下简称机器人）。

“别看这机器人不起眼，它可是我们对城市地下管网检测的‘得力助手’。”工人曹敏一边操作一边向海南日报记者介绍，机器人前端装有摄像头，可以清楚地检测管道的内部状况，为后续管道修复、清

淤提供科学参考。

“六水共治”，治污先行。“在城市污水治理方面，解决城市雨污管网问题十分重要。”三亚环投集团有关负责人介绍，城市雨污管网长期工作，加上其深埋于地下，久而久之会产生很多“亚健康”问题，甚至“生病”，定期为它们开展体检，找到“病症”，才能精准开出“良方”。

机器人进入地下管道后是如何“大展身手”的？提质增效工程项目建设现场，只见一个带有360°旋转探头的机器人被缓缓放进窨井，地面上的电子屏幕传回机器人在黑漆漆的管道内拍摄到的清晰画面。随着曹敏的操控，机器人一会前进、一会后退，紧接着在一处疑似破损的地方停下来，灵活的“脑袋”全方位、

多角度旋转，仔细拍下管道内每一个角落。

机器人在移动的同时，也将管道内的水流量、水流速度等数据实时传输到地面上的电脑里。管道内是否存在破损、变形、渗漏，或者被树根、碎石等障碍物堵住等情况，都逃不过机器人的“火眼金睛”。

“获取资料后，我们通过对数据和画面进行分析和研判，就能全面掌握管网‘病情’。”施工单位、中建筑港集团有限公司提质增效工程项目负责人孔德宝说。

相比起人力检测，机器人下井不仅避免了人工检测可能出现的无法精准判断管道病害、耗时长、效率低等问题，机器人录制的视频还方便后期反复观看，对管道问题作出

科学诊断。

根据“体检”报告，三亚环投集团与施工单位便会对受损管道量身定制“手术方案”。

“如果损坏程度较轻，进行非开挖管道内衬修复，既不影响道路交通，也大大缩短了工期。”海南日报记者跟随孔德宝来到一处地下管道修复现场，看到工人用细钢丝将涂满混合树脂的纤维布裹扎在修复气囊上后，将其牵引至机器人先前标定的修复点位，待完全固化后再拉回修复气囊，整个过程高效便捷。

“及时修复‘病害’管网，才能最大程度减少道路积水、雨污水合流等对水体的污染。”三亚环投集团有关负责人介绍，此前，为全面摸清城市中心城区管网的真实情况，三亚

邀请了南宁市勘测设计院集团有限公司、中规院（北京）规划设计有限公司的专业人员实地排查排水管网工作，目前已完成中心城区主干道、次干道、支路、街巷及其他地下市排水管线排查1531公里，形成了中心城区管网排查“问题一张图”“治理一张图”和“运行一张图”。

三亚市水务局有关负责人透露，三亚力争明年5月前根本解决管网错接、漏接、混接以及雨季雨污混排入河等问题，并加快推动河西、河东、抱坡溪等片区的8个排水管网提质增效工程、三亚市农村黑臭水体治理工程等一批项目建设，做到系统治水、科学治水、可持续治水，全力推进“六水共治”攻坚战工作。

（本报三亚11月23日电）

定安借助省县联动、县企合作等方式推进“六水共治”
巧借多方力 写好水文章

■ 本报记者 李璇

11月23日，走上定安县定城镇潭榄桥，向桥北望，一侧原本裸露的岸坡已铺设灰色生态预制块，老旧的粗水管排涝涵经过延长和增加排门等改造工程，能够防止倒灌和水流破坏坡面。“自7月初正式施工以来，潭榄溪（拦河闸—见龙大道段）整治项目工程已推进74%，预计12月底可全部完工。”项目施工单位中铁市政环境建设有限公司现场负责人董光磊说。

新竹水厂净水工程年底完成本

期全部主体结构建设，正式投入使用后日供水可达1万立方米；综合整治县内白沙溪、潭榄溪、龙州河、卜南河4条河流，推进水系连通及水美乡村建设试点项目；引进建制镇污水处理EPC+O项目……今年以来，定安县在“六水共治”方面的一系列进展，离不开“巧借力”三个字。

借省级的力。“省县联动治水是我县‘六水共治’工作的法宝之一。”定安县水务中心副主任蔡于招这样说。今年5月，省治水工作领导小组办公室与定安县人民政府共同印发《打造定安县“六水共治”示范样

本工作方案》，强化落实“省级支持、县抓落实”的工作机制，成立由省治水办及定安县政府主要负责人担任组长的工作小组，建立双月会商制度，由省治水办指导定安县做好“六水共治”顶层设计工作，同时给予人员、技术支持、项目指导等。

“在我县建制镇污水项目前期工作推进效果不明显时，省治水办组织我县相关职能部门到临高调研学习临高县建制镇污水EPC+O项目的谋划和推进方式，让我县深受启发，不到一个半月的时间内，完成了建制镇（雷鸣、岭口、富文、龙河、

新竹）污水处理及配套管网项目的可研批复，五镇（雷鸣、岭口、富文、龙河、新竹）污水处理及配套管网项目（EPC+O）实施方案编制和市場测试等一系列工作，目前已准备发布招标公告。”蔡于招介绍。

借企业的力。2021年11月底，定安县成立政府全资国有企业定安县公共事业有限公司（下称公共事业公司）作为县“六水共治”有关工作和项目的实施主体单位。今年10月，公共事业公司与央企中国南水北调集团水务投资有限公司合作组建具有投融资功能的治水平台南水北调

（定安）水务发展有限公司。

“我们担当‘水管家’角色，选聘配备技术和管理人员，组成全县水务项目运维主体。同时，承担全县涉水事务一体化的治理目标和管理责任，先期快速投入技术、人员、资金等资源，着力解决目前县内水治理突出问题；同步利用县水务存量资产的整合和运维实现公司营收，通过资产和项目抵押等方式申请银行信贷，不仅盘活存量资产，还可拉动新建项目有效投资。”南水北调（定安）水务发展有限公司负责人刘彬介绍。

（本报定城11月23日电）

我省第49期小客车摇号
11月26日举行

本报海口11月23日讯（记者良子）11月22日，省调控办发布公告，海南省第49期小客车增量指标配置将于本月26日15时举行。

本期小客车增量指标配置申请受理已按规定时间节点截止，经统计，本期参与小客车增量指标配置个人摇号有效编码22083个，单位摇号有效编码440个。

自2022年11月22日起，申请人登录海南省小客车保有量调控管理信息系统（www.hnjdctk.gov.cn）查询资格审核结果。申请人如对审核结果有异议的，可自公布之日起5个工作日内向调控管理机构提交复核申请。复核申请详见系统提示，或首页“办事指南”栏目《申请小客车指标办事指南（个人）》《申请小客车指标办事指南（单位）》。

为进一步满足群众的购车需求，本期配置个人普通小客车增量指标20957个，单位普通小客车增量指标440个；个人及单位有效新能源申请编码，即申请即配置新能源小客车增量指标。

我省公安部门
严厉打击网络赌球

本报讯（记者良子）卡塔尔世界杯拉开了大幕，有人觉得看球不过瘾，还会在网络进行投注“买球”。为严厉打击赌博违法犯罪，11月21日，省公安厅公布全省各市县举报电话，欢迎广大群众积极举报。

近日，海口警方根据海南省公安厅治安总队移交的线索，破获一起利用微信发送赛事、赌球玩法等信息组织网络赌球的网络赌博案，刑事拘留通过“返水”和“占成”牟利的团伙骨干成员黄某、庄某等2人，该案涉案金额逾百万元。目前，案件正在进一步侦办中。

日前，琼海市公安局城南派出所联合城北派出所、刑侦大队在工作中发现，琼海嘉积镇万泉河路一小区某房內有人进行网络赌博，民警随后出警查获一名涉嫌网络赌博的男子。经查，犯罪嫌疑人王某利用浏览器翻译的方式在多个境外赌博网站注册了赌博账号。随后，犯罪嫌疑人王某经常在赌博网站投注赌球，多次参与网络赌博，总投入赌资约20万元。王某的行为涉嫌赌博罪，后经琼海市人民检察院批准，公安机关已对王某执行逮捕。



山里娃的营养餐

11月16日，在华中师范大学琼中附属中学食堂，山区学生边吃营养餐，边开心交流。近年来，琼中黎族苗族自治县不断加大义务教育阶段学生免费营养餐的财政投入力度，积极完善全县中小学食堂的基础设施建设，让学生营养餐吃得更好、更放心。

本报记者 李天平 摄

昌江倡导文明餐桌，践行光盘行动
饭菜定量取食 光盘映见文明

文明餐饮 杜绝浪费

本报石碌11月23日电（记者刘靖姝 特约记者符文倩）11月23日中午12时，随着下课铃响起，昌江黎族自治县思源实验学校的学生们欢快地走出教室，走向食堂。此时，食堂早已为他们备好了香喷喷的饭菜。

在宽敞明亮的食堂里，学生们排队取饭、落座、用餐，秩序井然。而在食堂四周的墙面张贴了“制止餐饮浪

费行为”的宣传标语、海报，营造良好的用餐氛围。海南日报记者发现，学生用完餐后的餐盘几乎无剩饭菜，就连餐桌都是干净整洁的。

“菜是定量的，两荤两素，米饭是学生自己按需取，吃多少，打多少，我们要让学生营养均衡，又不能浪费。”思源实验学校副校长陈惠民告诉记者，学生们现在光盘意识很强，这与学校制定了制止食堂餐饮浪费行为

制度密不可分。

“在课堂上，老师们会加强节约光荣、浪费可耻的宣传。课堂外，建立以教师和学生为主体的文明就餐监督员志愿者队伍，对食物浪费现象进行监督，对发现的粮食浪费现象及时进行纠正和批评教育。”陈惠民说。

此外，学校还通过举行“光盘行动”打卡、“光盘行动从我做起”签字留言、发放倡议书、“我为食堂提建议”“光盘之星”评选等活动，引导学生自觉形成节约粮食的意识 and 行为

习惯。

当前，昌江正在创建全国文明城市，该县不断加大“光盘行动、反对餐饮浪费”宣传力度。昌江市场监督管理局有关负责人表示，为大力宣传禁止餐饮浪费的良好风尚，该局结合日常巡查和专项检查工作，通过监督检查仓库食材“先进先出”、上門传播法律知识、张贴宣传海报、张贴倡议书、发放宣传折页等形式，对全县餐饮服务单位进行全覆盖宣传，倡导餐饮服务单位履行社会责任，营造出了珍惜粮食、反对浪费的良好社会氛围。

中国热科院与越南北部中心农科所
开展橡胶种植技术合作

本报讯（记者傅人意 通讯员田婉莹）11月22日，中国热带农业科学院橡胶研究所与越南北部中心农业科学研究所联合举办澜涓合作项目—橡胶科技培训与交流会。这是双方签署《中国热带农业科学院橡胶研究所与越南北部中心农业科学研究所“澜沧江—湄公河”合作协议》以来开展的第一次技术交流。

根据协议，双方将在越南建立一个橡胶树栽培技术合作示范基地，开展橡胶园土壤肥力维护、电动割胶刀使用等技术展示和培训，为越南天然橡胶产业发展提供技术支持。

会上，越南北部中心农业科学研究所所长范文灵表示，越南北部中心农业科学研究所主要从事作物科学和农业技术领域研究，为越南中北部地区（清化至顺化六省）的社会经济发展服务。此次合作将促进双边橡胶技术发展，并推动双方深入开展农业合作。

中国热科院橡胶研究所所长黄华孙介绍，橡胶所将在基地展示自主研发的橡胶树专用肥和电动胶刀等新型技术和装备，向越南北部中心农业科学研究所提供技术培训、技术视频和电动胶刀等设备用于基地建设。

会上还开展了中国热带农业科学院橡胶研究所自主研发的4GXJ-2型锂电无刷电动割胶刀技术培训。该胶刀突破了传统割胶刀难学、伤树、效率低等技术难题，已在中国海南、云南、广东植胶区，以及马来西亚、印度尼西亚、斯里兰卡、泰国等10余个“一带一路”主要植胶国推广、示范1.5万多亩。

为落实《澜沧江—湄公河合作五年行动计划（2018—2022）》《澜涓农业合作三年行动计划（2020—2022）》，促进澜涓国家天然橡胶产业发展，中国热科院橡胶研究所申报执行了《澜涓五国天然橡胶栽培和加工技术集成示范》项目，与柬埔寨、老挝、缅甸、泰国围绕橡胶育种、栽培、加工等开展合作。此次与越南北部中心农业科学研究所的合作是该项目的最新成果，标志着我国橡胶栽培、割胶、加工等技术已在湄公河五国全面覆盖，为我国和湄公河五国在天然橡胶领域建立长期的合作关系奠定基础。

我省2023年高考
明日开始报名

本报讯（记者黎鹏 通讯员金浩田）省教育厅近日印发通知，安排部署2023年海南省普通高等学校招生考试报名工作。通知明确，11月25日至30日，考生登录海南省考试局网站，凭报考卡进入高考报名系统，填报本人报名信息；网上缴纳各项考试费用的时间截止于12月3日17时30分。

2023年我省普通高等学校招生考试，设普通类、艺术类和体育类共三个科类，考生在报名时需选择其中一个科类报考。同时，每位考生要从思想政治、历史、地理、物理、化学、生物等6门普通高中学业水平选择性考试科目中，自主选择其中3个科目报考。

报考艺术类的考生在网上填报报名信息时，除选报艺术科类以外，还需同时选报参加艺术类专业统一考试的一个类别；报考体育类的考生在網上填报报名信息时，除选报体育科类以外，还需同时选报参加体育类专业统一考试专项技术考试的一个项目。

通知指出，2023年我省普通高考报名资格、加分资格、申请不受报考批次限制资格的审查确认工作，按照海南省高等学校招生委员会的职责分工，继续实行“按部门、分项目”和“谁主管、谁审查、谁确认、谁负责”的工作责任制和责任追究制。各市县要成立普通高考资格审查工作领导小组，加强资格审查工作的组织领导，明确职责分工，确保各项资格审查工作顺利进行。

中央政法委优秀政法新媒体评选
榜单揭晓
我省两个政法新媒体账号
名列其中

本报讯（记者陈蔚林）近日，中央政法委第四届“四个一百”优秀政法新媒体评选榜单揭晓，来自我省政法系统的2个新媒体账号从全国政法系统逾14万个新媒体账号中脱颖而出、名列其中。

名列该榜单的优秀政法新媒体账号，堪称能够体现“政法声量”的“先锋队”。其中，选送我省的五指山市司法局快手官方账号“五指山普法”登榜视频类账号榜单，澄迈县委政法委主办的基层治理与服务平台“格事通”荣列融媒公共服务类榜单。

据介绍，党的十九大以来，中央政法委把加强政法网络新媒体建设作为一项重要工作来抓，多次召开会议研究，作出系列重要部署，采取系列有效举措，推动政法网络新媒体取得了跨越式发展。“四个一百”优秀政法新媒体评选，就是一年一度全国政法系统最高规格的新媒体账号评选活动。

海南省重点城市空气质量日报

（2022年11月22日12时—11月23日11时）

城市名称	空气质量级别	PM _{2.5} 浓度 (微克/立方米)	PM ₁₀ 浓度 (微克/立方米)
海口市	优	5	10
三亚市	优	4	9
五指山市	优	3	7

发布单位：海南省生态环境监测中心