



## 创新应用石墨烯技术,实现过流秒杀细菌——

# 强生石墨烯净水滤芯惊艳亮相上海国际水展

## 聚焦 实体经济

本报讯 (全媒体记者 余庆华 季建飞)“将石墨烯接枝到净水器的炭棒滤芯上,当水流过滤芯时,一秒钟就能把水中 99.3% 的细菌杀死,这就是我们的过流杀菌,也叫瞬时灭菌。”6 月 3 日,强生凯瑞纳石墨烯有限公司研发总监马立国在第十二届上海国际水展上,向围观者介绍企业新研发的石墨烯滤芯的过流灭菌功能,引起国内外众多净水业内人士的浓厚兴趣。

本届水展于 6 月 3 日至 5 日在上海国家会展中心举行。南通强生集团首次携最新研发的石墨烯复合水净化技术及滤芯产品参展。目前,家用净水器使用的过滤材料主要是 RO 膜或中空纤维膜,它们最大的缺点是滤孔很细,时间一长附着在 RO 膜上的细菌就会产生二次污染。区别于传统的净水滤

芯,强生石墨烯滤芯将石墨烯与活性炭接枝,过流灭菌效果十分显著,目前在市面上还没有同等功能的产品。马立国告诉记者:“我们利用强生自有专利技术,把石墨烯接枝炭棒滤芯上,相当于给炭棒滤芯设置了很多石墨烯纳米除零,当水流过滤芯时细菌就会被石墨烯除零。而传统滤芯没有杀菌效果,只有隔离作用,把细菌隔离在膜的外面,时间长了细菌还是活的。”

另一款具有阻垢功能的滤芯也是强生石墨烯技术独创,在这款石墨烯滤芯内置有石墨烯除垢模块管,管内装有十多个石墨烯复合晶体,在净水过程中这些晶体发挥除垢作用。马立国说:“我们利用石墨烯复合阻垢晶体技术,把阻垢滤芯放到普通滤芯当中,水经过阻垢内芯去除钙镁离子,达到阻垢效果。”

南通强生集团于 2009 年组建科学家研发团队,专注石墨烯技术研究,在单层石墨烯工业化制备方面,取得重大突破。去年以来,企业研发人员把研发重点放在石墨烯的净化功能,突出石墨烯出色的抗菌性能,成功研发出石墨烯 PP 棉滤芯、高碘值石墨烯压缩活性炭滤芯、高比例石墨烯压缩活性炭滤芯,产品不仅具有显著的抗菌、抑菌、过流灭菌效果,同时还能保留有益元素,清除重金属,除垢,而且实现了供水大通量,并且不产生废水,减少了二次污染,被业内人士称为水净化技术的一次革命。强生石墨烯复合水净化技术及滤芯产品亮相展会引起业界人士以及央视网、新华网、人民网各大媒体关注。现场观展的一些净水企业的技术人员认为:强生创新性地把石墨烯和碳的技术结合在一起非常好,现在业界强调反渗透的水项标准,特别是在抑菌、阻垢方面未来标准会更高,所以石墨烯净水滤芯的灭菌阻垢技术无疑是亮点,而且供水通量也会强于 RO 膜滤芯。

据了解,强生滤芯产品已于今年 5 月份投入量产,月产量达到十万支。目前已有国内知名净水企业与强生开展

订购业务。此次水展上,约有数万专业人士参观了强生展台,二十多家企业落实初步合作意向。强生集团董事长沙晓林介绍说,石墨烯是个新材料,关键在于应用,强生集团致力于石墨烯的应用开发已有十多年,这次参展的石墨烯滤芯是强生进军净水领域的敲门砖,目前强生石墨烯滤芯申报国内外专利 80 多项,授权专利 4 项。沙晓林表示,借助水展这个国际平台,强生不仅与国内净水企业进行配套合作,同时还会将产品出口到非洲、东南亚地区的国家,为更多的人喝到纯净、健康水作出努力。

已经举办了十一届的上海国际水展成为净水行业的风向标杆。本届水展汇聚了超过 23 个国家和地区的 3000 多家企业参展,横跨市政、民用与工业三大领域,有近 10 万专业观众,共同见证这一一年一度的水业盛会。此次展会上,强生公司还联合德国 HTC 塞考公司在工业净化馆共同展出了水热炭化污泥处理技术和装备模型、石墨烯复合工业污水净化滤膜技术及产品。HTC 塞考公司有意与强生集团合作将污泥处理技术及装备引入如东,强生也正蓄力投入环保事业。

## 县领导开展扫黑除恶第二轮督导

# 把专项斗争抓实抓细抓出成效

本报讯 (全媒体记者 曹雯雯 朱海城)11 日上午,县委副书记陈雷带领县扫黑除恶专项斗争第一督导组,对中国人民银行如东支行、县教育局开展第二轮督导。

自专项斗争开展以来,中国人民银行如东支行、县教育局按照中央、省、市、县统一部署,坚持把扫黑除恶专项斗争作为落实上级要求的“政治任务”、维护社会稳定的“民心工程”、服务高质量发展的“护航工程”来推进,提高政治站位,强化责任担当;加大宣传发动,营造浓厚氛围;健全工作机制,强化线索摸排;层层压实责任,确保取得实效。

在听取了两位负责同志的情况介绍,查阅相关工作资料后,陈雷指出,扫黑除恶专项斗争是党全国上下的一件大事要事,事关社会大局稳定和国家长治久安,事关人心向背和基层政权巩固,事关进行伟大斗争、建设伟大工程、推进伟大事业、实现伟大梦想。他要求金融系统、教育体育系统上下更加自觉地把扫黑除恶专项斗争作为一项重大政治任务,强化政治站位,强化问题导向,强化迎查准备,紧扣依法严打、破“网”打“伞”、“打财断血”,精准发力、深挖根治、聚力攻坚,推动专项斗争不断向纵深发展。

## 扫黑除恶进行时

# 江海义工联合会“臧夕稳 爱心助学基金”成立

本报讯 (全媒体记者 曹磊)8 日上午,如东县江海义工联合会“臧夕稳爱心助学基金”成立仪式在“五一广场”举行,未来将通过江海义工联公益平台向更多的贫困家庭学生提供帮助,改善他们的学习和生活环境。

臧夕稳,现为河口镇直夫初中的心理咨询师,在 1999 年被确诊患上尿毒症后,他没有向命运低头,而是从逆境中奋起,坚持带病工作、进行文学创作、作励志演讲数百场,先后获得感动南通教育人物、最美如东人、如东县首批新时代文明实践美德传播志愿者等光荣称号。近年来,他积极参与公益活动,主动加入如东江海义工联合会,也是南通市慈善总会首批慈善义工。

江海义工联合会的“爱心助学项目”是一项通过前期对困境学生家庭入户调研,经义工联合会审核,登记建档,然后组织义工定期上门走访慰问,带去爱心人士捐赠,同时对孩子进行学习辅导和心理疏导的暖心行动。在了解到这项活动的积极意义后,臧夕稳积极筹备“臧夕稳爱心助学基金”,为“爱心助学”项目筹集善款。

启动仪式上,县委常委、宣传部长张蓉蓉和如东江海义工联合会负责人共同为“臧夕稳爱心助学基金”揭牌,部分帮扶对象家庭代表接受了臧夕稳“爱心助学款”。

# 基层消化科省级孵化中心 分中心落户县人民医院

本报讯 (全媒体记者 王晶晶 吴莎莎)近日,基层消化科省级孵化中心分中心落户县人民医院。

成立基层消化科省级孵化中心分中心,将优秀的内镜诊疗技术下沉,提高基层单位的早癌检出率,能有效地减轻国家医疗资源负担,实现“发现一例早癌、挽救一条生命、拯救一个家庭”。2017 年起,江苏省开始设立基层特色科室省级孵化中心,南京医科大学第二附属医院基层消化科省级孵化中心为全省首批孵化中心,截至目前,全省共成立 38 家,覆盖基层常见多发病种。作为南京医科大学第二附属医院医联体成员单位,县人民医院成立基层消化科省级孵化中心分中心能加快基层医院在常见病方面的同质化建设水平,利用“互联网+”,通过点对点、点对面指导,打造基层医疗机构特色亮点。

县委常委、宣传部长张蓉蓉出席授牌仪式。她希望县人民医院紧紧抓住这一机遇,加强学习,提高医术;加强互动,把医院各项工作提升到更高的层次,早日创建成功三级综合医院,为老百姓的健康造福。



## 筑梦滩涂 守护乡愁

# 周士辉获评 2019 年 中国海洋人物

本报讯 (全媒体记者 包玉龙)近日,由自然资源部主办的 2019 年世界海洋日暨全国海洋宣传日主场活动在海南省三亚市举行。江苏如东鑫磊滩涂开发有限公司董事长周士辉荣膺“2019 年度中国海洋人物”称号。

2017 年,由周士辉一手创办、总投资 800 多万元的全国首家以滩涂为主题,独具特色的科学普及教育展览馆——江苏滩涂馆对外免费开放。滩涂馆运用科技手段,展示了全国各地绚丽多彩的滩涂风光、丰富多样的滩涂资源。几年来,周士辉一直致力于海洋文化传播和海洋公益科普宣传教育活动,牵头承办的江苏首届滩涂文化论坛,为江苏开发保护滩涂,打造滩涂文化品牌拓展了思路;组织资深教育专家编撰的科普读物——《江苏沿海滩涂》,成为全国首部以滩涂为主题的地方性中小学教材。眼下,由他组织发起的中国首届滩涂文化节正在紧锣密鼓的运作之中,将于 9 月底在我县隆重举行。

据了解,今年国家自然资源部在全国推选了 54 名年度海洋人物候选人,经网络投票、专家评比,周士辉最终脱颖而出。

责任编辑 王玲玲 电话 80865312



江苏协孚新材料生态合成革项目主要生产氨基甲酸酯皮革、超细纤维合成革、弹性材料塑料制品等。项目总投资 1.2 亿元,分三期实施。目前,一期工程 3 个单体车间均已封顶,预计 6 月底交付验收。一期项目建成投产后,公司可实现年销售 6 亿元。

全媒体记者 徐书影 冯益军 摄

## 合理谋划 高位推进

# 县人民法院纵深推进扫黑除恶专项斗争

本报讯 (全媒体记者 朱文婷 贾兆亮)去年,县人民法院妥善审理以桑鹤山为首的恶势力犯罪集团案件,集团首要分子桑鹤山判处有期徒刑十九年并处罚金 252 万元。目前,县人民法院立案受理了沈敏哲涉嫌黑社会组织犯罪案件。扫黑除恶专项斗争开展以来,县人民法院组织刑事审判业务骨干组成专业审判团队,坚持以审判为中心,严把案件事实关、证据关和法律适用关,依法严惩,力争彻底铲除黑恶势力滋生土壤。

近年来,县人民法院始终以线索摸排纵深发力,落实“一案三查”要求,对 2010 年以来的刑事案件进行逐案排查,排查涉黑涉恶线索和“关系网”“保护伞”线索,一案一表,目前已经排查 7 起涉黑涉恶线索。今年审理的冯素军容留卖淫罪案件中,发现可能存在“保护伞”,县人民法院及时移送该线索,目前纪监

委已对相关人员进行立案。此外,县人民法院还对已经审结的民间借贷案件进行回头看,深入排查虚假诉讼套路贷等线索,梳理出董丕石、张海涛等 33 名在县人民法院诉讼案件超过 5 件的疑似职业放贷人名单。

为加强宣传,实现综合治理,县人民法院统筹运用传统媒体和新媒体平台,对扫黑除恶专项斗争的知识进行宣传。干警进社区、校园,发放扫黑除恶专项斗争手册;在办公场所投放宣传标语、陈列展板等,通过宣传典型黑恶势力的表现形式,公布举报途径,营造斗争氛围。

为切实铲除黑恶势力滋生土壤,下一步,县人民法院将按照要求,补足短板,继续巩固扫黑除恶专项斗争成果。县人民法院刑庭庭长郁宏军表示,将重点在以下几个方面发力。一是提高政治站位,增强责任担当。坚持依法严惩,保持高压

态势,从重从严惩处涉黑涉恶犯罪及其“保护伞”。坚持法定标准、法定程序,切实将案件办成铁案。二是深入开展专项整治。继续开展依法妥善审理民间借贷案件、防范和惩治涉套路贷与虚假诉讼专项整治活动,将涉套路贷与虚假诉讼违法犯罪行为作为扫黑除恶专项斗争的重点打击对象,形成打击合力,加大对案件审理中行业管理漏洞的审查,发现问题及时发出司法建议,增强社会治理成效。三是强化线索摸排。按照“两个一律”的要求,紧盯“保护伞”“关系网”,坚持扫黑除恶专项斗争与“毁伞”“拍蝇”并举。四是进一步营造社会氛围。充分运用微博、微信、抖音等新媒体进行宣传。充分利用新闻发布会、公开宣判、以案释法等方式,做好重大案件、重要工作部署的正面宣传报道,彰显法治权威。五是进一步推进内外联动。加强部门联动,在线移送、案

件审理等方面开通快捷通道,形成黑恶案件整治合力。

为期三年的专项斗争已行至深水区、攻坚期。县人民法院相关负责人表示,要认真贯彻落实习近平总书记关于扫黑除恶专项斗争重要指示,按照上级部署要求,合理规划,高位推进,提升人民群众获得感、幸福感和安全感。



# 重拳出击,扫黑除恶,依法严惩违法犯罪!