

以发展振兴中国集成电路封测产业为己任

# 通富微电喜获国家科技进步一等奖

**晚报讯** 数十载埋首辛勤耕耘,今朝终获国家级大奖。昨天,2020年度国家科学技术奖励大会在北京人民大会堂举行。我市知名企业——通富微电作为主要完成单位、总裁石磊作为主要完成人的“高密度高可靠电子封装关键技术及成套工艺”项目,喜获国家科技进步一等奖。此项殊荣对于企业发展具有里程碑式的意义,代表着通富微电无论从规模上,还是技术实力上,都上升到一个前所未有的高度。

作为业内领军企业,通富微电始终以发展振兴中国集成电路封测产业为己任,专注主业、扛起大旗。此次获奖项目内容之一是针对高密度芯片封装工艺中焊点易桥连和界面易损伤难题,提出倒装铜柱凸点高密度键合技术,发明原位微米级栅线投影翘曲测试方法,研制基材与布线密度匹配、磁性载具与回流曲线优化的低应力倒装焊接工艺,是目前国际唯一突破7纳米9芯片64核CPU芯片封装核心技术,产品成品率达99.8%。项目来源于通富微电承担的2017年国家02专项——CPU封装及测试技术开发。

电子封装技术创新,是摆脱我国集成电路产业发展困境的重要突破口。通俗来说,电子封装被誉为芯片的“骨骼、肌肉、血管、神经”,是提升芯片性能的根本保障。随着芯片越来越小,

密度越来越高,高密度芯片封装容易出现翘曲和异质界面开裂,导致成品率低和寿命短等产业共性难题。通富微电坚持产业报国,矢志不渝地赶超世界先进水平,为国家信息安全自主可控贡献力量。此次获奖项目解决了电子封装行业知识产权“空心化”和“卡脖子”难题,占领了行业技术制高点,实现了高密度高可靠电子封装从无到有、由传统封装向先进封装的转变,具备国际竞争能力。同时,带动封装成套装备、材料和工艺创新发展,经济和社会效益显著。

作为该获奖项目的第二完成人,通富微电总裁石磊自2012年起参与该项目开发,带领通富微电与华中科技大学等国内重点高校、国内主要晶圆制造商共同合作研发,经“产学研用”校-所-企联合攻关,突破了高密度高可靠电子封装技术瓶颈。企业在晶圆级封装技术、国产CPU/GPU及国产存储器封装测试技术方面进行攻关并取得重大突破,为国家打造自主可控的集成电路产业链作出贡献。经多个专项项目实施的技术积累,通富微电建成了国内首条12英寸28纳米先进封装测试全制程生产线,实现批量生产,并实现7纳米CPU封装技术的突破,成功应用于国内某品牌手机,填补国内空白,达到世界一流技术水平。

记者朱蓓宁 严春花

10月“江苏好人榜”揭晓

## 我市袁永香和仇佩英名列其中

**晚报讯** 记者从市文明办获悉,省文明办发布了10月“江苏好人榜”,我市为残疾人打造“幸福之家”的村党总支书记袁永香、独自照顾一家三代病人的耄耋老人仇佩英成功当选“江苏好人”。

袁永香,启东市北新镇万安村党支部书记。2019年,袁永香针对村里残疾人较多的情况,创办残疾人托养基地——万安村馨园残疾人之家。托养基地实施以劳代疗、边劳边疗的助残模式,集托养、康复、就业、培训、文体等为一体,为村里的残疾人打造了一个舒适的康复医院、学习园地、工作场所和生活

港湾。3年里,袁永香把残疾人之家建成了村里最可依靠的“幸福之家”和“贴心娘家”,入托人数超过20人。

仇佩英,启东市东海镇星宏村村民。她9岁丧母,12岁起便随养母茅惠芳一起生活。2013年4月,养母第三次中风瘫痪在床,她任劳任怨、精心护理;2014年9月,丈夫查出脑萎缩,失去劳动能力,自此她一人扛起家庭重担;2015年5月,小儿子被诊断为精神残疾,她每天忙里忙外照顾老小。她用自己柔弱的肩膀扛下一家人的希望,用真情不渝维系着三代人的生活。

记者卢兆欣

10月“新时代江苏好少年”名单公布

## 我市“五子棋小将”秦邵雅当选

**晚报讯** 记者从市文明办了解到,省文明办公布了10月“新时代江苏好少年”名单,全省共有4名少年当选,我市张謇第一小学六(5)班学生秦邵雅光荣上榜。

秦邵雅,南通市张謇第一小学六(5)班学生。二年级时,她第一次接触五子棋。起初觉得这是一项简单的棋类游戏,随着学习的不断深入,她发现取得好成绩不容易。为此,她每天进行大量的计算练习,一有时间就翻看棋谱、研究棋局、复盘分析。2020年8月,秦邵雅参加由国际连珠联盟主办的世界青少年五子棋锦标赛,连胜来自日本、俄罗斯、土耳其等9个国家和地区的棋手,荣

获H组冠军。秦邵雅不仅棋艺了得,学习成绩也名列前茅,年年被评为“三好学生”。身为班级中队委,她组织同学们去敬老院看望老人,为贫困儿童捐助学习用品,参与疫情防控知识普及等。她还将自己学习五子棋的经验毫无保留地分享给大家,带动身边一批人加入五子棋爱好者的队伍。

据悉,省文明办、省教育厅、团省委、省妇联、省关工委在各地推荐的基础上,每月择优确定一批事迹突出的“新时代江苏好少年”典型,引导广大未成年人见贤思齐、向上向善、孝老爱亲、忠于祖国、忠于人民,从小争做时代新人。

记者卢兆欣

## 尽力为企业解忧 优化营商环境

市人大常委会开展优化营商环境议案督办活动

**晚报讯** 《关于弘扬张謇企业家精神 打造国内一流市场化法治化国际化营商环境的议案》为今年市人代会的大会议案。昨天,市人大常委会开展优化营商环境议案督办活动,实地调研企业,现场督办议案。市人大常委会常务副主任、党组书记庄中秋出席活动并强调,各地各部门要尽心竭力办好议案,沉心下力解决问题,齐心协力促进发展,不断推进我市营商环境突破难题、持续优化。

江苏捷捷微电子股份有限公司是一家主要从事半导体分立器件和半导体集成电路设计、研发、制造、销售及技术支持服务为一体的高新技术企业。庄中秋认真听取企业发展历程介绍,深入车间实地察看生产经营情况,仔细询问企业升级改造、产品、用工、销售等情况。在江苏神马电力股份有限公司,庄中秋一行观看了宣传片,详细了解新型电网、智能工厂、业务网络、科技创新等情况,并就优化我市营商环境听取了意见建议。

在随后召开的议案督办会上,李楠楠、马海燕、陈祖新、马斌、陶永

瑛等5名人大代表就企业代办帮办工作、贯彻落实《江苏省中小企业促进条例》、金融业支持实体经济转型发展、如何服务外经企业、有序用电工作等进行了询问。市发改委、工信局、商务局、行政审批局、地方金融监管局等部门主要负责同志一一予以回答。

庄中秋要求,全市各级人大要按照中央人大工作会议和市第十三次党代会的最新要求,通过“企业家日”活动、视察调研、工作评议等多种形式,充分发挥人大代表作用,积极推进全过程人民民主,及时回应企业关切。市政府和相关职能部门要研究吸纳议案办理中的好经验好做法,将议案办理转化为破解难题、推动发展、改进工作的政策措施,转化为推进全过程人民民主的实践成果;深入一线了解企业所想所需所盼,推出更多有温度的帮扶举措,为企业发展创造更优条件。广大企业要认真履行环保、安全、降耗、减排等社会责任,营造创新创业的“微环境”,坚定不移走绿色、循环、高质量发展之路,为建设“大门户”、同奔“共富路”作出更大贡献。

市人大常委会副主任陈俊,秘书长杨扬出席活动。记者张烨

## 注重防控细节 压实防控责任

市领导“四不两直”督查“外防输入”工作

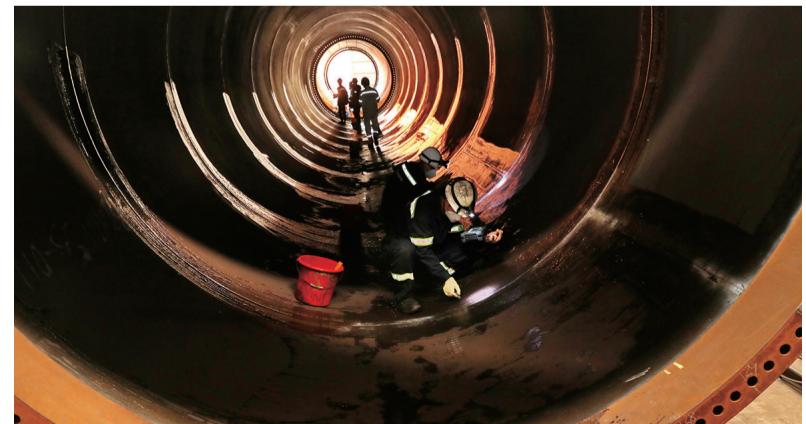
**晚报讯** 昨天下午,市委常委、常务副市长陆卫东率市疫情防控指挥部督察组以及市相关职能部门负责人,采取“四不两直”方式,前往中林如皋港码头、通农物流督导检查常态化下水运口岸、进口冷链食品集中监管仓疫情防控工作。

在中林如皋港码头,陆卫东仔细询问外轮靠港前后疫情防控工作流程。他要求,加强细化专班人员隔离措施,做好封闭区域细节管理

工作;相关部门落实好引航员、拖轮工作人员专班规范管理,解决相关工作困难;企业严格落实责任,关心专班人员身心健康。

在位于通农物流的崇川区进口冷链食品集中监管仓,陆卫东听取进口冷链食品集中管理流程以及检测、消杀情况。他强调,坚决落实责任机制,压实主体责任,提升监督质效,适当提高检测比例,进一步守护我市冷链食品安全。

记者严春花



1日在启东海工船舶工业园泰胜蓝岛车间拍摄的画面。近两年,泰胜蓝岛风电塔筒产销量逆势上扬,塔筒产品销往澳大利亚、日本、越南、加拿大、乌克兰、厄瓜多尔等国家和国内多地。

记者许丛军