### 战高温,高质量完成 技改定修项目

换。为配合业主现场检修及机组调试工作,实 际安排施工时间只有4天。

烟囱高度33米,配套管道20多米整体 拆除更换,现场环境复杂,拆除和安装难度 级高危,安全管控要求严格,加之时间紧,任 务重。为保证施工过程安全、有序,项目部提 前精心组织策划,与业主单位紧密结合,对关

键环节逐项细化、严格控制。 在前期施工准备阶段,项目部联合硅钢 技改组、作业区、分包班组详细踏勘现场工 况、协调施工细节、明确安全管控方案,并对 一个施工步骤,确定安全措施,报业主进行答

吊车和升降车共同配合施工,保证安全作业。 在厂房内,由于管道更换区域环境复杂,无法 操作平台,并挂设了7个手拉葫芦,方便拆除 和吊装焊接,为项目停机施工创造便利条件,

安全管控方面,项目部严格执行标准化 作业,落实早会交底和班前教育,全面梳理当 天危险源,安排专人进行检查,安全员全程巡 视,对随时可能出现的危险源进行警示,重点 关注动火作业以及高危作业, 仔细检查动火 证签字、登高证等,对整个项目开展过程中所 有危险源进行辨识,做到全面管控,以"安全 第一"的原则紧盯现场,为施工安全保驾护

厂房内温度高,作业区域紧邻烘烤炉,股 股热浪考验着现场人员的毅力。项目部在现 场配备了大量的盐汽水以及冷饮、冰块,采用 "做两头、休中间"的作业方式,早上6点多开 始施工,中午天气最热的时间段暂停施工躲

质保量完成了此次定修工作, 保证机组顺利 开机生产,获得了业主和监理的一致好评,也



## "嗅"出绿色环保工厂

江苏南京扬子石化炼油厂实行 VOCs 网 格化管理,现场设置 187 个异味源监测点,通 过走航监测、检测排查、嗅辨巡查等措施,打 造"无异味"工厂,月均发现消除装置异味源 40余个,提升现场异味管控综合水平。图为8 月11日,扬子石化炼油厂"嗅辨师"利用便携 式检测仪对装置 VOCs 进行排查。

李树鹏/摄 靳佳伦/文

以爱之名 践爱之行

## 中钢网紧急前往河北灾区捐赠生活物资

连日来,河北涿州、高碑店等多地遭 遇的暴雨灾害牵动着全国人民的心,其 中, 高碑店市新城镇东加录村受灾较为 严重,该村共计500多户,1500多人受 灾,全村被洪水淹没,全村老百姓紧急转 移,目前物资极为匮乏。

8月11日,在北京金属材料行业协 会会长严飞、河北省金属材料流通协会 们的牵线下,中钢网与高碑店市新城镇 东加录村进行了对接。"中钢网行政中心 总监刘志笋表示。当天下午14时左右, 车,从郑州出发驶入方官镇石家庄村党 建活动中心。新城镇东加录村的部分受 灾村民临时寄居在此。



箱火腿肠及 150 件夏凉被,价值共计 4 灾艇和帐篷。

据了解,中钢网此次共捐赠700提 万余元。与此同时,北京金属材料流通行

赠物资,将中钢网的社会担当与拳拳爱 心体现得淋漓尽致。一个个爱心善举、一 次次爱心接力,凝聚起中钢网与社会各 界并肩抗灾的强大力量。

宗树明秘书长对中钢网此次爱心之 举高度赞赏。他说,中钢网作为一个全国 性的钢铁交易平台以及协会的副会长单 位,长期以来积极履行社会责任、传递爱 心,董事长姚红超是一个社会责任非常

最大化,还要承担相应的社会责任。如 今,中钢网积极参与公益事业已经变成 常态化。"姚红超表示,当发生灾情时,公 司来尽微薄之力更是义不容辞的责任 当我们帮助灾区群众,传递爱心的时候, 矿泉水、300 箱方便面、100 箱面包、100 业协会会长严飞也在第一时间捐助了救 相信灾区群众也能够感受到社会带去的 关爱,温暖他们的内心。

### 河北:"绿色通道"畅通灾后重建金融支持

"当前,我们公司最紧要的任务就是 4800余万元。

资金需求后,主动上门,迅速完成实地调 货,几十名工人正操作着电叉车将货品 业和项目合理融资需求。截至目前,工行

殖企业、个体工商户,工行河北省分行开

走进位于涿州市刁窝镇的惠友物流

河北庚鸿农业科技有限公司是一家 启优先审批"绿色通道",简化审核流程, 支持,工行通过降低贷款利率和展期还 再贷款再贴现资金 100 亿元,优先支持 增加信贷供给;对暂时还款困难的,还通 款等方式,减轻了我们的资金压力。"惠 金融机构向受灾民营企业、小微企业和 马河两岸,受此次暴雨和洪灾影响,厂房 力。截至目前,工行已为涿州受灾小微企 重点保供企业,他们必须克服困难,加快 贴现融资。 业、个体工商户等共计发放普惠贷款 复工复产,当前补货已恢复正常,食品加 较大的重点区域,行业和企业,开通"绿

料等,这些都急需资金。"王芬说,8 月 8 加工园区,车辆络绎不绝。在生鲜库房补 河北省分行重点加大对交通、市政、保供 政设施等重建项目融资需求,积极提供 日中国工商银行涿州支行了解到他们的 货区,一批圆白菜、西红柿等果蔬新鲜到 等领域的投融资支持力度,全力满足企 中长期贷款支持,加大资金保障力度。

查、面签、授信等工作,8月10日300万 堆放整齐,第二天一早这些货品将运往 已为涿州8个重点项目快速申报审批贷

围绕灾后恢复重建重点工程,工行 批、放款;对受损道路交通、水电燃气、市

## 奋进新时代 筑梦新征程

### 红柳林矿业公司第二届"百十一"青年英才开发培养训练营课题成果汇报暨结业典礼圆满落幕

8月12日,陕煤集团红柳林矿业公 司第二届"百十一"青年英才开发培养训 练营课题成果汇报暨结业典礼圆满落 幕。课题成果汇报、纪实回顾、才艺展示、 表彰奖励、全员倡议等环节穿插衔接,整 场结业典礼有风采、有收获、有激励、有

红柳林矿业公司党委书记、董事长 张宏在总结讲话由说 结业曲礼见证了 红柳青年的青春活力和奋进风采,希望 红柳青年们因信仰而奋斗、因热爱而奋 斗、因梦想而奋斗,做只争朝夕、不负 韶华的有志红柳青年, 做善于思考、思 行致远的有为红柳青年,做知行兼备、 谋断合一的领跑红柳青年,成为企业高 质量发展的参与者、践行者、推动者, 大任、建新功。 昼有为、宵有得,俯身干、冲在前,担



揭晓了第二届"百十一"青年英才开发培 颁奖环节,根据前期考核测评,现场 养训练营"十大英才"名单。其中,李波、

韩瑜、段健楠获评"杰出英才";杨涛、迟 海波、苏欣圆、温珈珲、宋伟、叶小慧、王 磊获评"优秀英才";并对 2023 年新入职 "优秀大学生",国赛、省赛获奖选手,全 了表彰奖励。"荣誉是一种鼓励一种认 可, 更是一份动力和责任。我将不负期 干出新业绩。"受表彰的"杰出英才"韩瑜

"信念为梦想插上翅膀,锦绣时代任 我翱翔。"活动在《"百十一"之歌》中落下 帷幕, 现场人员共同唱响了新时代红柳 青年奋进新时代, 筑梦新征程的豪迈之

(孙国伟 吴海英 刘健虎)

### 化繁为简 攻难为易

## 铜陵有色动力厂智能助推企业高质量发展

炎炎夏日,骄阳似火。黄学林和往常 一样,在铜陵有色循环经济工业园区内操 控着国产无人机。

"看!这白色管道,就是我们厂的供汽 管线,我们定期都要巡查这条'大动脉'。' 黄学林是安徽省铜陵有色动力厂机保班 班长,他一边操作着无人机一边指着显示

机保班现有员工9人,负责着动力厂 30多公里的供水管线和10多公里的供热 管线的安全巡查和检修工作。2021年以 前,黄学林他和同事们每次巡检时,都要 带上数把镰刀,穿上深筒胶鞋,背上沉重 的常规检修工具。因为管道铺设地点大多 在野外荒地,那里杂草丛生、蚊虫肆虐,车 辆难以行进,巡管职工只能挥舞着镰刀缓 范围更广,精度更高,完全做到无视地形 泵位于 50 多米深的井底,为保障供水稳 噪音而引发周围居民环保投诉。

在有了大疆无人机,巡检工作轻松了许 程操作。"



慢前行。吃了不少苦,但是检查效果却往 限制检查,全线80多个疏水阀均能—— 定,每台泵以前均配备专人值守。如果水 家集供水、供电、供汽为一体的动力能源 止结渣,同时大幅降低燃烧过程中"氮氧 往差强人意,未能及时发现管线漏点而造 检查,确保巡查无遗漏。化繁为简,这只是 泵出现故障,制水工要第一时间迅速通过 企业,点多面广、人员分散、任务重、责任 化物"的生成量,确保尾气排放更加环保。 成企业经济损失时有发生,有时还会因为一动力厂智能化改造升级带来的一个变化。一只能容纳一人的陡峭楼梯,在主井内壁上一大。该厂针对各车间人力资源现状,结合一目前,锅炉燃烧器改造工作已提前3个月

黄学林高兴地告诉笔者,他过去每次 力厂供水一车间主井泵房综合班班长黄 产。巨大的井深,陡峭的楼梯,每次下井不 陵有色动力厂按照先易后难、循序渐进的 吨的稳燃能力,创造了锅炉稳燃的新下 巡完管线,就像打了一场战,身上的工作 飞也深有感触:"现在单位远程控制系统 但让人心里发憷,而且对制水操作工的人 原则,对相关岗位进行整合,逐步实施智 限。 服均已湿透,深筒胶鞋可以倒出水来。现 真好!即能远程看到现场的状态,又能远 身安全也带来了隐患。

"系统智能化,工作轻松又安全。"动 盘旋下到井底,然后启动备用水泵恢复生 岗位风险、劳动强度、技术保障等因素,铜 完成。锅炉实现了最低蒸发量每小时95

多,原本需要3个多小时的巡管任务,利 动力厂供水一车间位于长江岸边滨 委于2021年将供水智能化生产升级列为 年,这个厂一个供水车间就有100多人。 降到10吨,年节约费用约30万元。"动力

系统智能化改造。该厂首先从供水源头入 国家双碳排放要求,近期又对热电车间锅 手,以供水一车间"主井",供水二车间净 炉燃烧器实施了智能化改造。 化站和取水口3个关键泵房为试点,利用 锅炉是整个热电的"心脏",燃烧器是 热电车间 DCS 系统,在原有供水系统主要 锅炉的"心脏"。因日常燃烧非设计煤种、 设备的基础上,增加新系统。通过供电线 设备老化、满足安全环保要求等诸多原 路改造, 泵房与热电调度中心网络互联, 因,实际最低投油稳燃负荷的下限在每小 进行自动化升级和远程控制,实现泵房无 时 130 吨。每每碰到负荷波动大时,只能 人值守目标。通过这一改造升级,供水系 安排锅炉员工,低头猫腰,爬到四周空间 统由岗位定编的 124 人,到现在只需 60 多 狭小的磨煤机顶部,一个一个手动调整 16 人就能保障生产,既大大缓解因岗位工作 个煤粉分离器挡板,操作人员忙得汗流浃 退休,人员紧缺矛盾,又降低人工成本。同 背,腿都直不起来,却收效甚微,且容易造 时,也大大降低了岗位操作人员的劳动强 成较大的能源浪费。该厂党委对此高度重 度。"现在真是科技发达了,我们再也不用 视,于2023年初成立党建攻关小组。攻关 忙得连一口安稳饭都吃不上了。"已经工 团队查阅早期燃烧器相关资料,深入锅炉 作近 20 年的制水工胡爱民笑着说:"鼠标 生产现场,进行可行性研究;并与西安热 轻轻一点,再也不用跑上跑下了,给我们 工研究院进行研讨,制定切实可行技改方 减轻了很多工作量!"

动力厂是铜陵有色集团公司唯一一的情况下,提高锅炉低负荷稳燃能力,防

能化改造。据了解,2023年该厂目前有60 "以往的一次启炉中,我们消耗柴油量 为彻底解决此类安全隐患,动力厂党 多名员工管理着 2个供水车间,而在 2012 近 15 吨。此次改造后,我们将启炉耗油量 用无人机一个小时就可以完成,而且巡查 江公园南端,是该厂的供水源头。三台水 当年党建攻关项目,攻难为易,全面推进 采访中,笔者还了解到,动力厂响应 厂热电车间党支部书记汪佳介绍道。

# "底盘"稳固新动能"成势"

——长三角加快构筑强劲活跃增长极

#### ■ 何欣荣 屈凌燕 马姝瑞 杨绍功

长三角是我国经济发展的重要引擎。 今年上半年,面对外部形势严峻挑战,长 三角三省一市的经济增速均超过6%,对 全国经济大盘作出了重要贡献。总量数字 之外,长三角在做强实体经济、壮大新经 济新动能、释放一体化红利等方面涌现出 不少结构性亮点,正在加快构筑强劲活跃

### 向"实"而行

实体经济是一国经济的立身之本。全 年以来,直面外部风浪,长三角三省一市 凝神聚力抓制造业发展、抓大项目投资, 确保发展"底盘"始终稳固。

今年6月中旬,黄海之滨的江苏连云港 石化产业基地, 总投资约65亿元的盛虹可 降解材料(一期)项目开工,计划 2025 年建 成投产。盛虹控股集团有关负责人表示,围 绕百万吨可降解材料等一系列重大项目,企 业正在打造新能源新材料产业集群。

江苏省发改委重大项目建设办公室 副主任刘俊说,今年上半年,江苏133个 计划新开工的省级重大项目已开工 117 个,开工率达88%。重大项目加速推进,为

杭州机场东区国际货站是浙江省重 为长三角向"新"发力的一个缩影。

物流是经济运行的血脉。7月下旬,随

点项目及杭州亚运会保障项目,总投资 14.89亿元。与杭州机场原有的国际货站 61.2万辆,同比增长65.7%。目前有8家整 相比,新货站建筑面积是老货站的近5 车企业在沪布局,位于临港新片区的特斯



业投资同比增长34.3%,江苏、浙江和安徽

倍,年货邮吞吐量保障能力达 60 万吨,可 拉上海超级工厂,以不到 40 秒下线一辆 撑和数字化的赋能,宁波君灵模具技术有 统计数据显示,今年上半年,上海工 能最高的一个。

制造业投资同比分别增长 10.1%、17.6%和 理想汽车,两家整车厂直线距离不到 40 年上半年主要指标同比增长超 100%。 21.6%,向"实"而行的态势十分明显。 公里,2023年上半年合计产量约27万辆, "实体经济是一座城市发展的定海神 占全省总量的 66.9%。

今年上半年,以电动载人汽车、锂电

池、太阳能电池为代表的外贸"新三样"出

针。"上海市经信委主任吴金城说。 地处皖东南的宣城,汽车零部件企业 究院执行副院长杨轶清表示,区域经济高 隆威汽车零部件有限公司的空气弹簧智 生态,携手打造创新型产业集群。 能制造项目正抓紧时间进行设备进场工 作。"企业在手订单处于饱和状态,迫切需

口持续火热。上海海关统计,上半年上海 口岸外贸"新三样"出口值达 2478 亿元, 同比增长74.7%。"新三样"的出口表现,成长三角新能源汽车"4小时产业圈"内。通 今年上半年,上海新能源汽车产量达

在江苏常州,城北有比亚迪,城南有



展部部长朱正伟说,示范区高新区将集成 跨区域科技创新资源,构建区域一体化现 从交通到民生,从科创到产业,今年 以来三省一市推动长三角一体化向纵深

"国家支持示范区'不破行政隶属、打 破行政边界',成为示范区创建跨省域高

新区最具特色的优势。"长三角生态绿色

一体化发展示范区执委会营商和产业发

挺进,加快释放制度创新的红利。 地处皖北平原的张江萧县高科技园

内,占地 104 亩的华企云谷淮海智造园项 目二期工程一派繁忙,8 栋厂房正在紧张 作为沪皖科创产业合作平台,张江萧

远高于传统企业。"浙江工商大学浙商研 超过600家。在宣城所辖的宁国市,安徽 质量发展,需要形成大中小企业融通发展 投资建厂,过去3年这家企业依靠"双纸 角一体化为企业跳出浙江,拓展更大成长 空间奠定了坚实基础"。

> 安徽省发展改革委副主任郭浩说,下一步 安徽还将携手沪苏浙,推动长三角一体化

## 两岸猿声啼不住 轻舟已过万重山

### ——写在中国重汽月销超 2 万辆再夺半年冠军强势领跑国内重卡行业之际

在机遇与挑战面前,只有真正强者才 能在激烈的竞争中脱颖而出。据来自中国 汽车工业协会的统计数据显示:重组改革 创新发展迎来五周年的国内重卡翘楚中 国重汽集团有限公司 2023 上半年,以累 计销量 12.98 万辆、市占率 26.57%的成 绩,夺得国内重卡销量、市占率双冠军,继 续坐稳行业头把交椅;并且在刚刚过去的 7月份以20018辆的销量再次夺冠,同比 去年涨幅达90.7%,年度市占率升至

销量的提升与中国重汽深化改革有 着密不可分的关系,心无旁骛攻主业,为 实现商用车主业的高质量高速发展奠定 在产品以及营销上的创新,诉说着品牌对 基础。面对自身,中国重汽勇于改革,面对 于这一行业的热爱与对产品精益求精的 市场,中国重汽更加勇于改革。中国重汽 追求,从而极大地增强了品牌的真实性和 近年不断强化自主正向研发能力建设,推 真诚度,成功收割众人的认可与喜爱。 不断加快新产品上场速度。

情文化和良好的生态,驶入了高质量发展 业的破圈营销。 的快车道。



行市场点单制,力争实现客户需要什么就 几乎每半个月就会有一款新车下线 提供什么,让产品研发与市场需求同步,发布上市,时刻满足消费者的各种需求,中国重汽汕德卡横空出世,作为国内重卡器"的力量。7月,中国重汽豪沃燃气车、汕 更是中国重汽发挥自身优势,将抢占市场 "进口替代"扛旗者,十年间销量突破20万 德卡燃气车震撼亮相三门峡、大同、包头 经过改革创新,中国重汽持续加大研 及客户变化趋势的快速决策和反应淋漓 辆。2023年7月2日,"金质十年效赢未 等地,在中国重汽专属定制全球首款 发投入,不断提高产品质量,不断提升传 尽致展现于人前,在品牌调性、产品定位、 来——中国重汽汕德卡十周年品牌盛典荣 54.16%热效率天然气发动机的加持下,产 统营销与服务水平,营造出干事创业的激 传播手段上全面圈粉,真正实现了卡车行 耀之夜"在青岛圆满举办,汕德卡与来自全 品以原装原配动力链成就极智节气性能,

中国重汽如何能够在市场缓慢复苏 同时品牌若缺少创新,不过是随波逐 中持续领跑,从中国重汽7月的几个大动 流、人云亦云。中国重汽作为行业引领者, 作中,我们或可一窥端倪。

2013年,中国首个高端重卡品牌—— 富,为推动我国能源多元化贡献"国之重 国的经销商、合作伙伴、供应商以及客户代 赢得卡友青睐,引爆终端销量,以大同一 表一同回顾汕德卡的十年历程,见证汕德 地为例,仅单场活动便斩获 246 辆订单, 卡用"高效之最""品质之最""价值之最"成整个7月,中国重汽在燃气车市场的表现 就国内高端重卡行业"高端之最",盛典关 可谓霸气十足。

揭牌! 今年7月底,长三角生态绿色

一体化发展示范区迎来全国首个跨省域

高新技术产业开发区的成立。示范区高新

区占地面积 19.54 平方公里,将重点发展

数字产业、智能制造、绿色新材料三大战

略性新兴产业和总部经济、绿色科创服务

活动期间,中国重汽将全球首台十周 中国重汽豪沃冷鲜峰盛夏嘉年华在安徽 平纪念款汕德卡 C9H 赠予缔造了 9 年 宿州圆满举办。活动现场,有关产品的详 300 万公里运营传奇的功勋客户付忠艳。 细解读让现场卡友深入了解到豪沃冷鲜 付忠艳也将为他立下汗马功劳的 300 万 峰节油、舒适、可靠性等众多优势。 豪沃冷 公里 C7H 赠予了中国重汽。作为国内最先 星百万骑士团",汕德卡将与"百万英雄" 共同立足全新十年,奔赴可期未来。

#### 斩获全国意向订单 2000 多台, 赢得各地 产品力、营销力加成 卡友如潮口碑。 细分市场多点开花

2023年7月1日起,国六排放标准6b 阶段正式在全国范围内实施, 中国重汽通 与此同时,全新豪沃 TX7、汕德卡 G7S、 化打造硬核产品,赋能燃气车用户高效创

市场在不断告诉我们,在机遇与挑战 面前,只有真正强者才能在激烈的竞争中 脱颖而出。征程万里风正劲,重任千钧再 出发,中国重汽重组改革创新发展即将迎 来五周年,"不争第一就是在混"的激情文 化已刻进重汽人的骨子里, 面对新环境、 新变化、新形势,相信中国重汽将再接再 厉,勇攀巅峰,引领中国商用车行业持续 向上。

## 技术持续"上台阶"产业迈向"绿未来"

技术的持续进步和大规模应用,我国传统 专家覃开伟说。

技术人员都在为新产线生产而忙碌。在一 快推进传统产业改造升级。 同努力下,河北钢铁全球首个 120 万吨氢 别是高品质废钢的重要原料。

石能源的依赖,从源头上解决碳排放问 能耗强度持续下降。 题。"河钢集团张宣科技技术质量科科长 炉煤气本身含有55%-65%的氢气,可直接 色经济的重要力量。 利用,还有 15%的甲烷可分解为一氧化碳

日。使用氢气的低碳冶金技术、与建筑融 前来看,年可生产二氧化碳 6 万吨,其中 分布。谷内总投资 685 亿元的 16 个高端 慧储能电厂……近年来,借助于绿色低碳 化碳产品各3万吨。"张宣科技技术中心 最高端的新能源产业链。

冶金示范工程已实现安全顺利连续生产, 前钢铁行业干熄焦、烧结余热发电等技术 4.038MWp 光伏建筑一体化(BIPV)工程的 也在资本推动下加速迭代。 产品关键指标达到标准,可做为高端材料 逐渐普及,石化行业千万吨级炼油、百万 投入使用,使得巨人通力电梯有限公司成

一面是,传统产业不断优化升级;一 负荷响应…… 郭小龙表示,我国焦炉煤气资源丰富。焦 面是绿色环保产业也在培育壮大,成为绿

技创新中心,大大的沙盘图上,零碳智慧 创新为核心的西塞科学谷、以绿色智造为 者的重大转变。 此外,该项目还延伸出一条全新的二 创新产业园、固态锂电池产业园、先进储 特征的八大新兴产业链,该市绿色发展辨 8月15日,我国迎来首个全国生态 氧化碳捕集精制工艺路线,变废为宝。"目 能装备创新产业园、零碳智慧研究院交错 识度显著跃升。

绿色技术创新是绿色低碳发展的重 打通风电、光伏及电芯上下游链条,以国 电体系,水电、风电、太阳能发电、生物质 发展壮大,"绿水青山就是金山银山"理念 要推动力,是建设人与自然和谐共生的现 际顶尖人才引领,带动产业协同联合创 发电装机都稳居世界第一,新能源汽车产 一步将深入实施绿色制造推进工程,新打 正在美丽中国建设之路上展现出勃勃生 代化、实现美丽中国目标的重要保障。近 新。"淄博景能科技有限公司董事长李轶 销量连续8年稳居世界第一。截至2023 造 1000家国家级绿色工厂、50个绿色工 年来,我国作出一系列重大决策部署,加 群介绍说,目前,多个重点项目的产能已 年6月底,可再生能源发电总装机突破13 业园区。加大绿色智能船舶、绿色建材等 近月来,河钢集团张宣科技的几十名 快节能低碳先进技术研发和推广应用,加 经部分落地,正逐步转化为经济效益。 亿千瓦,历史性超过煤电;全国新能源汽 推广应用,实施电力装备绿色低碳创新发

来自工业和信息化部的信息显示,当 低碳技术创新应用也在加快落地:今年 的新能源汽车行驶在中国。一些新的技术 产业。此外,大力实施节能降碳专项行动。

"目前园区以储能为核心产业,聚合、 建成了全球规模最大的碳市场和清洁发 动整个经济社会的绿色低碳发展。 -路向南,几百公里外的浙江湖州, 车保有量超过 1620 万辆,全球一半以上 展行动。积极培育氢能、新型储能等新兴

走进位于齐鲁储能谷的零碳智慧科 化科技成果 680 项。打造以绿色低碳技术 实现了由全球环境治理的参与者到引领 供有效支撑。

当下,我国将"双碳"工作纳入生态文 亿元。壮大绿色环保战略性新兴产业,重点 为一体的分布式光伏、世界最大的铅炭智 工业级液体二氧化碳和食品级液体二氧 产业项目,构建起国内链条最长、最齐全、 明建设整体布局和经济社会发展全局,让 包括新能源、新材料、新能源汽车、绿色智能

"我国向全球提供了50%的风电设 孙传旺认为,坚持市场导向与创新引领,是 制造高品质洁净原料,是替代电炉废钢特 吨级乙烯等大型化装备应用水平持续提 为湖州市南浔区首个"零碳工厂";世界最 备、80%的光伏组件设备。也正是由于风 推动产业绿色低碳发展,助力实现碳达峰 高,水泥行业新型干法熟料生产线平均单 大的铅炭智慧储能电厂落户长兴,可满足 能、光伏这样一些再生能源在我国的技术 碳中和的重要要求。其中,市场是基础,技 "项目采用氢气直接还原竖炉的短流 线规模提升至3605吨/日以上,电解铝行 8万户居民一天的普通电量;基于国网湖 进步和大规模应用,从而大大降低了全球 术是关键。既要坚持市场导向,加大力度推 程新工艺,以'氢'取代'碳'作为铁矿石的 业新建项目全部采用 400KA 以上电解槽 州供电公司充电设施运营监控中心智慧 可再生能源的利用成本。2021 年,全球太 进全国碳交易市场、用能权交易市场和电 还原剂和过程燃料,可以使炼铁摆脱对化 技术,有色金属、建材、钢铁、化工等行业 监管运维,电动汽车通过有序充电策略, 阳能光伏装机成本较2010年下降约 力交易市场等相关市场建设,利用市场机 可以在用电高峰时段,第一时间参与电网 82%,风电装机成本下降了35%-40%,这 制激发经济社会低碳转型的内生动力;也 不仅为推动中国的绿色低碳发展,也为全 要加强科技创新,加快节能减污降碳等领 湖州绿色低碳创新综合改革实施一 球的减排作出了巨大贡献。"生态环境部 域的核心技术攻关与成果推广,培育壮大 年多以来,全市45家研究院累计转移转 部长黄润秋在此前的发布会上表示,我国 绿色低碳发展新动能,为碳达峰碳中和提