# 供暖

### 记者蹲点

□ 本报记者 孟令洋

天寒最是问暖时, 供暖是冬季民生大 事, 凝结着民生之盼。今年供暖季有哪些 新变化?供暖服务是否能跟得上?11月24 日,记者来到枣庄市市中区、山亭区,进 企业、访居民、听民声, 实地感受供暖季

### 键盘一敲,自动调整管网

市中区宇和小区李珂家中暖意融融。 富贵竹叶子翠绿,生机勃勃。"暖气挺足 的,在家只穿单衣就够了。"李珂拿出温 度计,显示室内温度23摄氏度。

寒冬来临,温暖过冬,离不开供暖人 的默默工作。在枣庄市中区热力有限公司 AI智能供热调度指挥中心, 调度中心副主 任朱轶紧盯着屏幕,不时眉头紧皱,正在 处理一地供热站二级管网异常情况。

"9:50,二级管网停止运行,5分钟 内二网压力流失。"朱轶轻轻一敲鼠标, 供热站现场视频就调出来了。仔细浏览 后,朱轶判断供热站内二级管网需要补 水。随即一敲键盘,二级管网开始补水, "预计1小时补水完毕,恢复正常。

"目前,对供热区域内200余个人工运 行管理的二级换热站进行了全方位的自动 控制、无人值守和远程调控智能升级。

受强冷空气影响,预计11月28日至30

日, 我省将出现强寒潮天气, 气温剧烈下

降。针对强寒潮天气可能对交通运输、海

上生产、农业生产等带来的不利影响,山

东各地提前做好筹备,采取积极应对措

守好"菜篮子""粮袋子"

27日下午,寿光市农业农村局农艺师 李光聚正准备录制应对寒潮节目。除提醒

菜农注意天气变化,关注降温的幅度及时 间,李光聚强调,露天蔬菜如大白菜、萝 卜等要应收尽收。"要注意大棚安全,对

棉被、塑料薄膜、卷帘机、电线做好检 查。大棚进出通道,最好设立缓冲间,预 防冷空气直接进入棚里。"李光聚提醒,

当天,寿光洛城街道东斟灌村菜农孙

振兴检查了自家4座大棚的设施安全,提醒

管理人员暂时不要浇灌。"我们都是新式

大棚,可以抵抗零下20摄氏度,棚内有补

"两天前,我们就开始准备寒潮

大风天气的防范工作。"诸城市桃林镇清

水茶园的工人们正拽着一条条黑色遮阴网

奔忙起来,不多时,苍翠的千亩茶园覆盖

上薄薄的"被褥"。茶园四周,绿色的保

场。清水茶园管理负责人苏井金介绍,如果

气温继续降低,工人们将会为茶园行间覆

草,既可减轻冻土深度,又能保持土壤水分。

期, 壮苗面积较大, 对低温的抵抗能力较

强,预计本次寒潮降温天气不会对冬小麦

造成大的不利影响。"省农业技术推广中

心作物一部粮食组负责人、研究员鞠正春

表示, 若出现受冻麦田, 应该在冬季和早

春土壤温度回升时,及时划锄镇压,追施

速效肥料, 春季小麦返青后叶面喷施植物

细胞膜稳态剂、芸苔素内酯等生长调节

确保交通运输安全畅通

剂,促进苗情转化,打好丰产基础。

此外,玉米秸秆、麦草等都已慢慢运进

"当前,我省小麦多处于3叶至6叶

菜农要准备好保温模块,开启补光灯。

光灯,寒潮来了也不怕。"孙振兴说。

温风挡被木桩架起固定。

施,减少对民众生产生活的影响。

看着逐步恢复正常的供热站, 朱轶眉头舒 展,向记者介绍,"键盘一敲,好多问题 就能及时解决。

近年来, 市中热力将原有只有基础功 能的智慧调度指挥中心升级为 "AI智能供 热调度指挥中心",配备私有云数据中 心, 实现供热调节的高时效性、高灵敏 性、高精准性。

以室内温度这一重要指标为例,从 2017年起, 市中热力开始在200余个直管小 区布设了3556个室温采集点。

"换热站运行参数调节从用户室内环 境温度出发。"朱轶说。他随手调出11月 24日10:29安顺社区站运行视频介绍,针 对用热孤岛等用热质量不达标的用户,通 过室温采集器的数据,系统自动调整二网 运行工况, 使供热调节更精准, 热量分配 更合理,改善冷热不均衡的情况。

#### 变"洁": 山区居民用上"工业余热"供暖

在被群山环绕的山亭区, 近年来, 城 区供暖采用低温循环水供热模式。"你 看,那个大冷却塔里面24小时不间断冒出 滚滚烟气,烟气余热深度回收后可都是 '热源'!"山亭区翼云热力有限公司总 经理刘振民指着不远处的冷却塔解释,工 业余热是低品位能源, 把它回收利用变成 高品位的供热能源, 既可提高能源利用效 率,减少污染物排放,又可提高供热

"清洁化"是新型供暖模式的应有之 义与核心。作为一座工业老城, 用好工业 余热是枣庄清洁供暖的有效路径。

据介绍,以一个供暖季的运行周期来 算,采用工业余热,山亭区可节省38381 吨标煤,减少二氧化碳排放量99790吨, 减少二氧化硫排放量383吨,减少烟尘排 放量0.38吨,减少氮氧化合物排放量 299時

在翼云热力调度大厅内, 大屏幕上实 时显示着供热管网运行数据。"以柴林 小区为例,一总供温43.4摄氏度,二总回 温36.9摄氏度,二次供温38.2摄氏度,二 次回温34.5摄氏度……"刘振民说,根据 目前运行情况来看, 余热利用集中供暖 工程可满足山亭区360万平方米的供暖

尝到余热利用的"甜头",翼云热力 开始盘算起更大的计划: 统筹资金投资1.6 亿元实施山亭区蒸汽供热管网基础设施建 设项目,从枣庄鑫能生物能源有限公司减 温减压器后接出一根DN600蒸汽管道,沿 各道路敷设管网,沿途开设分支至各工业

这几天, 刘振民忙着项目的立项工 "项目建成后将极大降低现有生产企 业成本,实现山亭区开发区工业蒸汽供

#### 变"速":

#### **管网建设提速**,供热服务加速

市中区作为枣庄老城区, 部分供热主 管网因建设年代较早,管道老化,普遍存 在"跑冒滴漏"现象,特别是2021-2022年 供暖期间出现极寒天气,影响了部分居民 的正常取暖。

"今年投资5000万元对市中区自来水 公司、清华园、四十一中等8条老旧一级管 网实施更新改造,单线总长度7680米,涉 及30个换热站。"枣庄市中区热力有限公 司党委书记、总经理张国峰介绍, 目前已 完成7条。

截至目前, 市中区合同供热面积1817 万平方米、较上年的1630万平方米增加了 187万平方米, 增幅11.47%; 为城区1.5万户 居民解决了期盼已久的集中供热问题。

随着城区集中供热面积大幅度增加, 各种供热服务问题接踵而来。市中区首家 "水电气暖信"共享营业厅应运而生,于7 月份正式在枣庄市中区热力服务大厅挂牌

"以往办理水、电、气、暖、信需要 跑多个单位申请, 递交多份材料, 审批过 程和现场勘查需逐个事项进行咨询、联 系。现在枣庄市中区热力服务大厅可以联 合办理水电气暖信的报装业务, 便捷高 效,真是太方便了。"锦绣花城B区二期 项目经理赵慎敏说。

枣庄市中区热力有限公司客户服务中 心副主任牛莹莹说,继实现供热运行调 度、供热服务网络化之后,公司不断将供 热涉及的各项业务优化升级到线上办理, 将暖气报装时限由25天压缩至7天,完成研 发并开通了线上报装和线上过户功能,供 热业务涉及的报装、查询、交费、报修、 报停、过户等全流程服务全部实现了网上 办理,用户足不出户就能办理所有的供热 相关业务。

#### 人民日报报道

济南三涧溪村吸引青年就业创业

### 在乡村振兴中显身手

本报讯 11月27日人民日报一版"新时代新征程新伟业"栏 目,刊发通讯《山东济南三涧溪村吸引青年就业创业——在乡村 振兴中显身手》。报道称,这些年,200多名年轻人返乡下乡就 业创业, 为三涧溪村全面推进乡村振兴注入青春力量。去年, 村 集体资产达到2.73亿元,村民人均年收入超过3万元。

引才用才育才, 让返乡下乡青年有机会有舞台。来到三涧溪 村,许多年轻人感觉如鱼得水。90后刘亚楠把三涧溪村官方新媒 体账号运营得风生水起;95后退伍军人李其晓在农创园田园综合 体创业,单次直播销售额逾1.3万元……去年,三涧溪村两委完 成换届,村干部平均年龄43岁,其中新当选的5名干部平均年龄 不到35岁,还有两名是大学毕业生。

提供机制保障,让创业平台吸引人留住人。"咱得着力完善 机制、强化保障,让农村的创业平台吸引人、留住人。"三涧溪 村党委书记高淑贞说。在三涧溪村,产业增长点在哪里,专业合 作社就建在哪里, 党组织就延伸到哪里, 发挥好党员干部示范引 领作用。如今,村党委下设青年创业、个体私营企业、康养服 务、物业管理、古村旅游5个党支部。

焕发乡村活力, 让更多人才建功立业。三涧溪村根据自身资 源条件,发挥毗邻城区的优势,持续汇聚人才、资金等资源,着 力打造新型产业平台,有序推进田园综合体、工业产业园和旅

游、研学、康养产业,让广袤田野焕发新 活力,让乡村更有吸引力。"如今的三涧 溪,正在形成人才、土地、资金、产业汇 聚的良性循环。"高淑贞说,"我们将认 真贯彻落实党的二十大报告提出的'真心 爱才、悉心育才、倾心引才、精心用才' 要求, 汇聚更多人才资源, 扎实推进乡村



扫码阅读全文

## 青岛船长刷新

我国跨洋航行历史

□记者 薄克国 通讯员 袁华强 报道

本报青岛讯 11月25日当地时间下午5时49分(北京时间11月 26日凌晨5时49分),青岛籍船长徐京坤驾船穿过位于加勒比海 瓜德罗普岛的终点线,历时16天8小时34分,顺利完成2022年第12 届朗姆路单人跨大西洋帆船赛,成为该项赛事中首位入选,首位 完赛的中国船长,同时也是IMOCA组别顺利完赛的首位亚洲

朗姆路单人跨大西洋帆船赛创办于1978年,每四年一届,比 赛船队从法国圣马洛出发,通过单人不间断方式跨越大西洋,终 点站为加勒比海的瓜德罗普岛,总航程达3543海里。

在参加本届比赛的138名选手中,有61位是首次入选,徐京 坤就是其中一员。徐京坤出生于青岛,12岁时因意外失去左前 臂,他多次在奥运会、世锦赛中刷新纪录,曾完成过环中国海、 跨大西洋以及环球航行。2017年,他驾驶"青岛梦想号"双体帆 船, 历时3年, 五跨赤道, 航行3.4万海里, 完成环球航行, 创造 中国首次双体帆船环球航行纪录。

## 为了绿满青山 扎根大山14年

□ 本报记者 王洪涛 曹儒峰 本报通讯员 赵洁

11月24日, 天刚刚亮, 李海伟像往常一样, 骑着摩托车穿行

在纵横交错的林带路上。 "老乡,不要点火焚烧秸秆,不要伤着林木啊!"碰到田里 的庄稼人,李海伟一遍遍大声喊着,洪亮的声音在林带间留下阵 阵回声。

今年40岁的李海伟是新泰市国有太平山林场护林员。2009 年,他从部队转业,放弃了优越的安置机会,毅然选择做一名普 通的林业工人。"咱啥苦都不怕,豁上命也要护好这片山,再添 一片绿!"为了这一句承诺,他以山为家,一干就是14年。

护林不是轻松的事。不论严冬酷暑、风霜雨雪,每天清晨, 他都坚持巡林。查看树木生长情况,巡查有无盗伐、用火痕迹, 开展管护宣传,制止乱采乱挖……这些都在李海伟的护林清 单上。

刚到林场时,正赶上搞修路大会战,需要人工背石头, 沙、水泥上山修路,他二话不说,肩上垫块毛巾,一步一步往 上扛, 手、肩膀磨破了, 起了茧, 他从没有抱怨过。35公里防 火路,29处水库、塘坝、集雨窑的建设工地上都留下了李海伟

看山是个苦差事, 李海伟能吃苦不叫苦。早先巡山主要靠双 脚走,他一年要磨烂十几双鞋。林场的防火瞭望台在山顶,上山 时,他一根扁担,一头挑着煎饼、咸菜、水,一头挑着几十斤 炭,一待七天不下山,闷了自己和自己说说话,饿了解开包袱吃 煎饼咸菜, 渴了找个泉子喝山水。

14年,5000多个日夜,他扎根林区,以山为家;14800多亩 的苍翠群山,处处留有他的脚印;73个山头99条山峪,遍地洒 下了他辛勤的汗水……如今,他的头发白了,林场的苗壮了、 树绿了。有人笑他傻,李海伟每次都笑呵呵地说:"为了绿满 青山再苦也值得。"2022年9月,李海伟被评为"山东好

## 寒潮来袭,积极应对

◆菜农茶农各有办法

◆大小船舶回港避风



□通讯员 王继林 报道

11月25日,为应对寒潮天气,青州市黄楼街道孙家村农田里,农民正在抢收大白菜。

27日下午,在威海海事局船舶交通管 理中心指挥大厅,大屏幕上清晰呈现各类 船舶的相关信息及实时位置, 值班人员不 断通过甚高频喊话, 向过往船舶通报最新 的天气状况。"截至16时30分,已有53艘 船舶在威海各海区的锚地抛锚避风, 且数 量还在持续增加。"值班人员介绍,"预 计大风从28日起影响威海海域,届时避风 船舶会有两三百艘。

"综合多方信息后,我们已于27日发 布了海上风险蓝色预警信息,并通过微 信、短信、电话等手段及时向各码头、船 厂、施工单位、港区停靠船舶、锚地船舶 等传达。"威海海事局船舶交通管理中心 工作人员介绍,海事部门还严格执行"逢 七不开"的禁限航规定, "27日,包括刘

公岛、鸡鸣岛等航线的渡轮在内, 威海辖 区陆岛运输航线全部停航。

记者从威海市海洋发展局获悉, 威海 渔业生产也已于27日下午全面暂停,大小 渔船纷纷就近驶入渔港或近海锚地避风。 目前,威海海事部门已落实24小时应急待 命值班,辖区2艘专业救助船、14艘港口拖 轮处于应急待命状态。

为切实做好寒潮特殊天气航班保障工 作, 我省各机场采取积极措施全力应对。 为实现航班全天候运行,烟台国际机场成 立了"除冰雪委员会",协同开展冬季除 冰雪工作,实现应急预案分级制订、实时 更新, 应急处置现场指挥, 应急力量和物 资统一调配,外包车辆、人员专人对接。

进入秋季以来,烟台国际机场及时对

人员进行了冬季除冰雪保障专项培训,全 面提高应急运行保障能力。此外, 为做好 除冰雪设施设备及物资准备,烟台国际机 场立足"设备早检修、物资早储备",完 成了道面摩擦系数测试车、热风吹雪车、 清扫车、除冰液撒布机、航空器除冰车、 加液车、消防车等车辆检修和保养工作。 同时, 烟台国际机场已做好相关设备运行 情况和物资库存消耗的动态掌握,与设备 厂家、供货商建立协调机制,可随时抢修 设备、订购储备保障物资,确保冬季除冰 雪作业全天候不停歇。

(□ 本报记者 石如宽 毛鑫鑫 张鹏 陶相银 常青 本报通讯员 江婷 报道)

第二届齐鲁杰出人才奖提名奖获奖者华卫琦——

## 自主创新铸就核心竞争力



□ 本报记者 张春晓

位列全球化工50强的万华,是中国唯 一、世界少数拥有异氰酸酯(英文简称 MDI) 自主知识产权的化工企业。"自主 创新铸就核心竞争力。只有努力把核心技 术牢牢掌握在自己手里,才能在竞争中立 于不败之地。"第二届齐鲁杰出人才奖提 名奖获奖者, 万华化学集团股份有限公司 常务副总裁兼中央研究院院长华卫琦,引 领了MDI制造技术的数次升级换代,突破 了高端精细化工和新材料关键核心技术。

对普通大众而言,MDI是一个生僻化 学名词。"MDI化学名字叫二苯基甲烷二异 氰酸酯,是一种用途广泛的高分子材料,比 如建筑保温、轻工纺织、汽车家电等领域。 华卫琦的解读简洁清晰,"可以说,现在每个 中国家庭中都有MDI元素。"

华卫琦1999年浙江大学化学工程博士 毕业,曾留学美国和日本,后放弃多家跨 国公司的邀请,于2001年加入万华。他带 领团队先后攻克了MDI技术开发最核心的 光气化、缩合和工程化放大等难题, 主持 了4次升级换代,其中单套从60万吨提升至 110万吨/年的技术开发具有重大意义。自 此,万华MDI技术领先全球同行,成为名

副其实的全球领军企业。 创新从来都是"九死一生"。MDI技 术攻关究竟有多难? 华卫琦遭遇过"十连

败": MDI技术升级经过2年多筹备, 却遭 遇管道堵塞、反复停产,每停产一次都损 失巨大。面对困难,华卫琦带领团队咬紧 牙关、奋力攻坚,第11次试验终于取得成 功, MDI单套产能由原来的8万吨提升到20 万吨以上。

"敢想敢干、锲而不舍,没有不可能 的事!"正是秉持这种创新精神,华卫琦 先后主持承担国家重大技术攻关工程、国

家重点建设项目、国家国际科技合作计划 项目,以及山东省重大科技创新工程等20 余项国家省市重大科技和产业技术专项。 华卫琦是万华"三顾茅庐"请来的, 他不仅获得了自由施展的巨大空间, 而且

坚定了招才、育才、用才、爱才的管理理

建成了占地2000亩的全球研发中心、海内

念。在他影响下, 万华一方面筑巢引凤,

外研发中心5个、国家级创新平台和基地12 个,并且科研经费上不封顶;一方面高薪 敬才, 自主开发新产品盈利后连续5年按净 利润15%提成,现有生产技术改进按一年 内产生效益的20%-30%提取奖金……万华 的研发平台像磁石一样吸引着八方人才, 汇聚起了一支由210余名博士、1800余名硕 士组成的数千人的技术创新团队,一批高 层次人才和高水平学科带头人脱颖而出。

目前, 万华在聚氨酯、石化、精细化 学品三大产业基础上,又进入了电子材 料、电池材料等新兴领域, 为长远发展寻 求第二增长曲线。华卫琦表示, 他和万华 科研人将继续紧扣国家战略需求加大科研 攻坚,一鼓作气、一气呵成、一以贯之, 为民族复兴和强省建设作出新的贡献。



11月27日下午,山东足协济南市历城第二中学U17女足队 夺得2022年第一届中国青少年足球联赛女子U17组总决赛冠 军。图为比赛中, 两队球员正在激烈角逐。