



## 2022全国主流媒体德阳行采访团走进东电、东汽 实地感受“德阳制造”迈向“德阳智造”

□张韵晗 王建军 本报记者 李鹏飞

11月5日，“活力德阳·智造之都”2022年全国主流媒体德阳行采访团来到东方电气集团东方电机有限公司(以下简称东方电机)、东方汽轮机有限公司(以下简称“东汽”),分别对东方电机重跨厂房、定子冲片“无人车间”智慧产品展示厅以及“东汽”的全球首个新型二氧化碳储能示范项目、叶片加工无人车间及黑灯产线应用场景等进行了探访,实地感受“德阳制造”迈向“德阳智造”。

### 东方电机: 探访智能高效数字化生产车间

在东方电机重跨厂房,工人们正在有条不紊地进行着作业。东方电机成立于1958年,是中国大型发电设备研究、设计、制造的骨干企业,是全球清洁能源装备和服务的主要供应商。以“绿色动力驱动未来”为使命,坚定不移走绿色、低碳、循环、可持续的创新发展之路,致力于为人类社会发展提供源源不断的清洁能源。

据了解,东方电机主要从事水轮发电机组、风力发电机、核能发电机等绿色及可再生能源装备,低碳高效燃煤发电机、燃气发电机、调相机、交(直)流电机,节能环保成套设备,高端水利及冷却、输送泵组等设备的研发、设计、制造、安装和服务。

经过60多年,东方电机的自主创新和科研攻关,形成了“水、火、核、气、风、光”多电并举的产业发展格局。

在东方电机定子冲片绿色“无人车间”,通过绿色通道引导,一个智能高效的数字化生产车间,在大家眼前缓缓铺陈开来,这也是全球首个定子冲片绿色“无人车间”。

“当用电低谷期时,开启充电模式,2个小时就能把这些二氧化碳全部压缩为液态,同时将气体压缩产生的热量存储起来。”东汽储能技术事业部副总经理翟璇介绍,在用电高峰到来时,利用存储的热量加热液态二氧化碳,使其重回气态,并推动透平进行发电,“就能发出2万度的电,足够60多个家庭使用1个月”。

据介绍,东方汽轮机全球首个新型二氧化碳储能示范项目,利用低谷电、弃风电、弃光电等对气态二氧化碳进行压缩,然后将高压常温液态二氧化碳存储在储罐中,同时存储压缩热。在电网负荷高峰期,释放压缩热加热液态二氧化碳至气态,推动透平发电。

“定子冲片绿色‘无人车间’融入5G、互联网、物联网、机器视觉等技术,结合数字化运营管理,实现了生产操作无人化、生产数据驱动化、生产控制智能化、生产产品绿色化。”东方电机冲剪分厂厂长沙勇峰介绍说,“定子冲片绿色‘无人车间’将定子冲片产量从9000吨提高到15000吨,人均产出提升620%、能源利用率提高56.6%,劳动强度降低90%以上,挥发性有机排放降低70%以上,定子冲片的产品质量和生产效率大幅提升。”

### 东汽: 探寻全球首个二氧化碳+飞轮 储能示范项目“超级充电宝”

当日,来自全国50多家中央、省、市主流媒体走进“东汽”,对全球首个新型二氧化碳储能示范项目、叶片加工无人车间及黑灯产线应用场景等进行了实地探访。

据介绍,东汽工艺部智能制造组组长易泰勋向来自全国的主流媒体记者、编辑介绍着数字化车间的情况。

据介绍,自2021年12月启动建设,东汽仅用了8个月时间就全面建成了这个超级智慧工厂,实现了新一代信息技术与先进制造技术的深度融合。无人车间中的压气机叶片生产线,是目前国内唯一、全球领先的叶片加工黑灯产线,5G、工业互联网、数字孪生、机器视觉等先进数字技术广泛应用于此。项目建成后,整个产线员工从40人减少到8人,设备利用率达到90%,能源利用率提升47%。

近年来,为持续做强做优做大,东汽依托主业优势,紧盯行业高端前沿技术,以清洁高效重型燃气轮机叶片为对象,打破传统叶片制造模式,集成应用全球领先的人工智能、机器人技术,实现智慧物流、敏捷制造、数字检测协同,达成24小时无人干预连续作业。

“德阳提出由‘德阳制造’向‘德阳智造’转变,正在建成具有国际竞争力的装备智造之都。”德阳电视台汪忠阳说,作为德阳的本地媒体人,“非常欢迎这么多媒体人来到我们德阳,特别期待媒体记者们通过文字、图片、视频等多重方式‘牵线搭桥’,让更多人看到德阳、了解德阳。”

主办单位:西南商报  
支持单位:四川省工商联(商会)  
协办单位:四川凡立美科技有限公司  
仪陇县欣邦房地产开发有限公司  
泸州麟赐商贸有限公司  
自贡市星河房地产开发有限公司

## 贵州税务 立足小“个体”税惠助力大民生

□本报记者 吴文俊

近两年,贵州省税务局充分发挥税收职能作用,全力落实各项税惠政策,切实为个体经营者发展壮大护航添翼,让小“个体”能走敢跑、走稳跑快,税惠助力稳住大民生。截至8月底,贵州税务落实小规模纳税人减征、免征增值税政策,惠及个体工商户13余万户。据统计,贵州省个体工商户2020年新增11万户左右,自2021年起,截至2022年10月,两年不到的时间省内个体工商户共计新增38万户,增长数据喜人。

“这几年多亏国家出台了一系列扶持我们个体工商户发展的政策,在注册、融资、环评等方面减轻了不少负担,再加上不断出台的各种税费优惠政策,税费负担实实在在地减轻了,在流动资金相当有限的情况下,实现了扩大再生产。”遵义市新蒲新区穆四砖厂负责人穆昌兴说道。该砖厂2014年成立于新蒲新区大山村,初期只是一个家庭式作坊,正是在地方经济快速发展,税惠政策春风的共同推动下,该厂才甩掉包袱轻装上阵,成功踏过创业路上的诸多关口,逐渐发展壮大,从家庭作坊到拥有16名员工,年营业额增长了10倍,不但解决了自身发展,还为附近村民提供了就业机会,成为乡村振兴路上的带头人。

“贵州省税务局一手抓政策落实,一手抓优化服务,深耕‘放管服’改革,打出了政策落实做加法、办税流程做减法、服务措施做乘法的组合拳。”针对个体工商户,我们的服务主要着眼于办税的难点、堵点,近年来,先后推行了个体户申报期限月改季,批量扣税、简易申报,发票网上申领、邮寄送达,终端自助办税,注销即时办理等服务举措,极大地节约了办税的时间成本,让他们能够把更多精力放在扩大生产、壮大发展上。”遵义市税务局局长李永忠介绍。

对于这一点,汇川区宏达副食店刘老板深有体会:“我2010年开了这个副食店,一开始是自己到办税服务厅领用纸质发票,遇到人多的时候,要花半天甚至更长时间,后来是在网上申请,邮政速递给我们送,现在更好了,我直接领用了电子发票,从领取到开具到传给购买方都可以全程从网上办理,更方便也更快捷了。”

对此,贵州省税务局征管科技处处长李泽洋表示,个体经济如同市场经济的“神经末梢”,一端链接市场,一端供养民生,接下来,贵州税务将持续发力,致力于及时帮助个体纳税人解决发展中的困难,继续落实好更大力度的组合式税费支持政策,不断优化创新服务措施,为纳税人缴费人提供更便捷的操作、更快速的反馈、更精细的服务、更优质的体验,全力助推个体工商户健康发展。

# 理性消费 按需购买

