## 企業家日報

#### 四川半数以上民营企业 走出疫情困境

近日,记者从《四川省民营经济发展综合报 告(2020)》新闻发布会上获悉,2020年,全省应 对新冠肺炎疫情,下大力"保市场主体",通过政 策扶持、党建助力等方式,半数以上企业走出困

一方面,通过金融稳企业保就业、财政扶 持、降低企业经营成本等帮助企业渡过难关;另 一方面加强党建引领,释放"红色引擎"的强劲 动力,推进"两个覆盖",1000余位党建工作指 导员靠前服务,在非公企业新建党组织 1866 个,新发展党员3396名。创建两新组织党建示 范园区、楼宇172个,组建全省百强民营企业党 建联盟,初步建立两新组织党建示范体系。

2021年1月抽样调查绵阳、宜宾、达州的 198户民营企业显示,半数以上民营企业已走 出新冠肺炎疫情困境。其中,21.03%的受访民企 经营恢复到疫情前的100%及以上,31.79%的受 访民企恢复到80%-100%。36.92%的受访民企 用电量比上年增加,40.51%的受访民企持平。 317.9%的受访民企用工量比去年增加,45.13% 的受访民企持平。28.72%的受访民企营业收入 比上年增加,25.13%的受访民企持平。(黄晓庆)

### 四川省国家外贸转型升级 基地已达 20 家

7月7日,记者从四川省商务厅获悉,日前 商务部正式认定 105 家国家外贸转型升级基 地,其中,四川省宜宾临港经济技术开发区、渠 县经济开发区、自贡市大安区、什邡经济开发区 等4家单位入围。

至此,四川共有国家外贸基地20家、省级 外贸基地 15 家(含7家国家外贸基地),全省外 贸基地进出口额超过全省进出口总额84%,成 为稳定和促进外贸发展的重要力量。

外贸基地是外向型经济发展的重要开放平 台,是稳外贸的"压舱石"、促进外贸发展的"助 推器"、探索外贸新模式新业态的"试验田",也 是商务部"贸易产业融合计划"的主要载体。此 次四川除新增 4 家国家外贸转型升级基地之 外,包括成都市武侯区、攀枝花钒钛高新技术产 业开发区、绵阳市国家经济技术开发区、南充 市、眉山市等5家国家外贸转型升级基地也全 部顺利通过商务考核验收。

据悉,下一步将通过系列务实举措,聚焦打 造高能级对外开放平台,抓好外贸基地建设,为 全省推进高水平对外开放、加快建设内陆开放 战略高地提供支撑力量。

### 内江携手香港新华集团 打造川渝·大湾区产业 创新示范园

7月9日下午,四川内江市威远县连界镇 船石湖,内江与香港新华集团抓抢国家"一带一 路"建设、成渝地区双城经济圈建设、西部陆海 新通道建设等重大机遇,再次牵手签署《川渝· 大湾区产业创新示范园项目战略合作协议》,共 同打造川渝·大湾区产业创新示范园项目。

根据协议,川渝·大湾区产业创新示范园项 目将由新华集团牵头整合粤港澳大湾区和海外 的优势产业,以"园中园"的形式呈现,包括但不 限于:新华国际教育产业园、食品饮料及冷链物 流产业园、新兴电子消费及替塑材料制品产业 园、内江国际博览城项目。总投资估算约为300 (兰萍 毛春燕 李弘)

7月9日,东方氢能产业园开工仪式暨中

欧氢能产业合作大会在成都市郫都区举行。该

产业园选址绿色氢都产业功能区内, 预计分两

期打造完成,一期建设内容以燃料电池的生产

和平台搭建为主,建设周期不超过18个月;二

资15亿,用地87亩,建设西部氢能高端先进装备 制造产业园区(含站内制氢加氢站),导入四川省 燃料电池重点实验室,打造氢能科技创新中心、制

造中心、科普中心、运维服务及大数据中心、应用 示范中心,积极引入产业上下游企业,构建燃料电

示:"待园区全部建成,我们要向年产能百亿的

打造工业经济"强引擎"

东方锅炉股份有限公司党委副书记黄颉表

近日,四川自贡市经信局公布了2021年自

贡市企业技术中心最新认定名单,全市共有18家

企业通过认定。大安区申报的自贡市嘉特数控机

械制造有限公司技术中心、四川沃纳科智能工业

有限公司技术中心、四川博亿高新材料科技有限

公司技术中心3家市级企业技术中心全部成功获

批。截至目前,全市4区2县共有41家市级企业

技术中心,其中大安区拥有13家,占全市市级企

近年来,大安区科经局坚持推动企业创新发

展,加快培育创新动能,始终把加强企业技术创

新作为推动全区工业经济提质增效、加快新旧

业技术中心总数的31.7%,位居全市之首。

动能转换的重要举措。

(龚靖杰)

(牟丽 陈家明)

池核心原材料及核心零部件企业集群。

目标冲刺。"

自贡市大安区

记者从会上获悉,东方氢能产业园项目拟投

期将以氢能源产业链延伸为主要建设目标。

东方氢能产业园开工 建成后将冲刺百亿产能

# 雅中一江西 ±800 千伏特高压直流工程投运





6月21日,雅中-江西±800千伏特高压 直流工程(以下简称"雅中-江西工程")全面 竣工投运,这是"十四五"期间国家电网有限 公司建成投运的第一个特高压直流输电工 程,也是四川第四条特高压外送通道。

雅中-江西工程是国家实施"西电东送" 战略的重要骨干通道,是促进四川水电消纳、 满足中东部绿色发展需求的重大输电项目, 也是国家电网公司践行新发展理念、推进能 源转型、服务新发展格局的重要工程,具有显 著的经济、社会、环境效益。

该工程投运后,四川电网跨省外送能力 将由3000万千瓦提升至3800万千瓦,将在 助力全国碳减排的同时,有力地促进四川资 源优势转化、支撑四川经济社会发展。

万人建设 高标准完成雅中 – 江西工程 川云标段

雅中-江西工程于2019年8月获得国家 发改委核准,同年9月开工建设,起于四川省 凉山州的雅砻江换流站, 止于江西省抚州市 的鄱阳湖换流站,额定容量800万千瓦,途经 四川、云南、贵州、湖南和江西5省,线路全长 1696公里,总投资244亿元。送端连接雅砻 江中游水电基地和四川电网, 受端连接江西 负荷中心和华中电网。

其中,由国网四川省电力公司建设管理 的雅中-江西工程川云标段起于四川省凉山 州, 止于云南省昭通市, 线路全长 428.6 千 米。沿线以高山峻岭为主,最高海拔3500米, 山区地形占比近70%,地质结构复杂,气候瞬 息万变,材料运输和施工作业困难,生态环境 保护要求高。

为高标准完成工程建设任务, 国网四川 省电力公司超前谋划,靠前指挥,管理下沉, 成立了特高压工程建设指挥部和临时党委, 构建起精干高效的建设管理体系。并加强与

地方政府、参建单位沟通协调,加快建设物资 流转,制定顺达通畅的管理流程,建立三级及 以上风险管理台账,以最大投入、最大资源、 最大决心保障工程建设。

自开工以来,上万名电力建设者先后经 受住了新冠肺炎疫情、极端气候、恶劣环境、 跨专业建桥、跨省建管、跨供区施工以及防山 火空前压力等严峻考验,鏖战凉山、远征乌 蒙,穿密林、爬绝壁、冒酷暑、战浓雾、斗冰雪, 艰苦卓绝推进工程建设。

#### 服务大局 为行业发展、产业协同提供 强有力支撑

工程相关科研、装备制造单位集思广益、 攻坚克难,开展了一系列研究计算和现场试 验工作,全面突破了高海拔地区直流设备外 绝缘选型、高抗震地区直流设备关键技术等

一系列难题,进一步巩固了我国特高压直流 输电技术的国际领先优势。同时,工程立足于 国内自主研发,实现了工程换流变等核心设 备全面国产化,有力地推动了我国电工制造 业高质量发展。

在工程建设中,雅砻江换流站变压器运 输是国内迄今为止条件最复杂、难度最大的 大件运输项目。变压器单台最重达350吨,运 输车货总重近500吨,最长运输距离5300千 米。其中,西昌火车站至雅砻江换流站 139千 米的山路运输,经过了31座桥梁、2处隧道、 2座大山,全程弯道 213 处、U 形回头弯 19 处。国网四川电力跨专业修建国内承重最大 的特大型拱桥——大金河桥,圆满完成了雅 砻江换流站 24 台运行换流变压器运输任务, 同时有力支撑了凉山地区经济社会可持续发

此外,由于特高压电网投资大,产业附加 值高,物质资源消耗少,中长期经济效益显 著,具有产业链长、带动力强等优势,可有力 带动电源、电工装备、用能设备、原材料等上 下游产业发展,推动装备制造业转型升级,提 高产业链供应链稳定性和现代化水平,促进 区域经济协调发展,对稳投资、保就业、惠民 生将发挥十分重要的作用。建设雅中-江西工 程,以创新驱动、高质量供给引领和创造新需 求,配套电网投资 123 亿元,拉动配套电源投 资超过800亿元,对上下游企业的带动效应 明显,同时有力带动电源等相关产业投资,为 服务四川、江西等地区乡村振兴,助力畅通国 内大循环,服务构建新发展格局作出积极贡

## 2021 激情天府院坝全民音乐节月赛在蓉举行

7月13日晚7点,2021激情天府院坝全 民音乐节月赛在成都院坝大本营成功举行。

本次活动由四川省文化和旅游厅社会组 织联合党委、四川省大众体育联合会、四川省 文化院团联合会指导,四川省文化馆、成华区 文化体育和旅游局、成华区二仙桥街道办事 处主办,四川院坝文化传播有限公司承办,金 宫川派文化艺术联盟、四川激情天府文化传 播有限公司协办。

著名曲作家陈川、著名舞蹈艺术家韩丽、 长征女红军精神研究会成都办事处主任胡晓 华、副主任刘平、组织部长胡永忠、四川省毛 泽东诗词研究会会长张元树、四川天府文化 传播中心主任甘秀萍、四川省体育健康促进 会张静娴、四川蓝剑饮品集团策划部文苏、四 川金宮川派文化艺术联盟主任庹惠芳等 40 余名来自文化和艺术界的嘉宾。

"没有共产党就没有新中国,没有政府的 好政策就没有我们金官企业。金官味业是传 统的民营企业,从小到大的创业发展中,我们 的茁壮成长是与党和政府的关心帮助分不开 的。"金宫川派文化艺术联盟主任庹惠芳在致

"作为本次活动支持单位,金宫味业董事



长箕水泽经吊台瞅找们,企业及展勿忘冤恩, 支持社区精神文明建设也是应该的, 因为社 区群众也是我们的消费者、是我们的衣食父

母,是我们的亲人。院坝文化经过几年艰辛探 助力社区文化活动也是金官企业对社会的一 索,从成华区的一个小点落入到了大众的文 分担当与责任。我们回报社会是发自内心的, 化视野中,积极响应党的成渝双城经济圈的 建设。金宫味业作为第二届院坝群众春晚的 冠名赞助商,现在又是2021激情天府院坝全

民音乐节文化活动的赞助商。今后我们仍愿 为了院坝群众文化的发展助力、出策。院坝文 化不仅是老年人的文艺天堂, 也是更多年轻 人最亮的舞台, 金宫味业愿同院坝文化继续 合作,希望院坝能够在这条道路上走出情感, 走出时代的风尚。我们期望院坝群众文化不 负众望,努力前行,让更多热爱群众艺术的文 化公司、艺术团体、个人加入院坝,把天府院 坝群众文艺活动建设得更好!"

院坝文化执行总经理袁旦女士强调,院 坝文化坚持"以全民艺术普及为目标,以社区 居民参与为主体,以体制创新为抓手,以党政 支持为动力"的发展思路,文化惠民与自我创 收相结合。我们会努力根植院坝文化,将院坝 文化引入融媒体,融入更多新鲜的东西,加速 推进院坝文化,加速推进群众文化。给院坝文 化融入时下流行的自媒体、融媒体,去吸引更 多的年轻人,向更多地年轻人传递院坝文化。 着力打造"政府搭台、专业引领;企业助力、媒 体支持,群众唱戏的良好局面。

这次月赛节目丰富多彩,有舞蹈、时装 秀、相声、独唱等,晚会在全体演员齐唱《年轻 的朋友来相会》中圆满结束。

(严深)

### "成都造"智能电表 助力中东国家能源转型

都长城开发科技有限公司出口中东的 258 万 只智能电表已顺利完成安装并投入运营,凭 借这份订单,这家企业占据了当地智能电表 项目国际市场的最大份额。

据悉,近两年,中东国家能源转型需求较 大,有的国家开始大规模部署智能电表,这些 项目要求设备具备先进通信技术,能够双模

7月5日,记者从成都海关获悉,日前,成 运行,适应当地环境特点。成都长城开发科技 有限公司在业内率先将相关技术批量运用于 智能电表,顺利通过一系列严格的国际认证, 使产品能够适应中东高温干燥环境, 使用寿 命达15年,凭借过硬的产品质量成功取得订

> "我们在成都海关等部门的指导下,一方 面通过区外加工贸易的方式直接出口成品电

表和远程控制装备,另一方面出口电度表半 成品后在当地进行组装,以建立客户本地化 智慧工厂为切入点, 打造适合当地的智能生 产体系,完成了从单纯'制造'向多维'智造' 的转变。"成都长城开发科技有限公司副总经 理夏志强说道。

国内高新技术企业凭借对新技术的批 量运用能力,结合实际灵活选择贸易方式,

不断扩大产品出口,中国设计、中国智造科 技产品越来越多地出现在国际市场上。对 此, 天府新区海关综合业务一科副科长石 泽亚介绍:"目前, 天府新区海关辖区有21 家从事区外加贸业务的高新技术企业,今 年前5个月出口额达88.6亿元,同比增长

(鲍安华)

### 首个定子冲片"无人车间"在德阳投产

7月8日,东方电机定子冲片"无人车 品质量和生产工艺。整个工厂生产情况一目 间"揭牌仪式在四川德阳市举行,标志着发电 装备行业首个定子冲片"无人车间"正式建成 投产。该车间稳定运行后,发电机定子冲片年 产量将从9000吨提高到1.2万吨,人均产出 可提升620%,能源利用率提高56.6%,劳动 强度降低90%以上。

当日,在东方电机定子冲片"无人车间" 的操控室里,一名工人正坐在电脑前工作。而 在操控室外面,虽然空无一人,但机器却在正 常的运转。从原料上料,冲压成型、到清洗去 毛刺、刷漆烘干,再到成品下料入库,所有工 作都由自动化设备完成。而原本应该在生产 线上的工人现在成了机器的"指挥员"和"监

冲剪分厂厂长冷志从以前天天跑生产 线,查看生产进度,到现在在办公室就能查看 生产情况和产品质量,工作节奏一下子变得 轻松起来,他还有点不适应。"定子冲片'无人 车间'将生产线所有设备统一联网管理,可以 实时掌握设备和生产情况, 跟踪追溯改进产

了然,所有流程和数据都能在系统中显示,通 过这些大数据,工程师不仅能够分析各个生 产流程,也能实时监控生产异常,进行生产可 视化、数据化管理。"

"定子冲片'无人车间'生产过程集成 先进的数采系统、工控系统和制造运营管理 系统,可在制造过程实现自动排产调度、自 动报工、自动跟踪预警、故障自动推送等。" 东方电机数字化工厂建设推进办公室副主 任邹应冬点明了集成管理系统的强大之处, "集成系统可将生产各环节的数据进行存 储、分析、转化,再服务于生产,可满足7种 柔性生产模式的切换,实现了管理模式扁平

据悉,定子冲片"无人车间"的前身是定 子冲片数字化车间。从2016年开始,东方电 机就开始建设定子冲片、定子线圈、转子绕 组数字化车间,而且其产品已经用于国家的 发电项目。2021年6月28日,金沙江白鹤 滩水电站首批机组投产发电。白鹤滩左岸8

台 100 万千瓦水电机组均由东方电机研制, 其中的发电机核心部件定子线棒、转子线 圈、定子冲片的生产制造,均由数字化车间 完成。

三峡集团白鹤滩建设部副主任涂阳文 说,白鹤滩百万千瓦机组定子由 1620 根长 6 米的线棒组成的绕阻在运行时整体温差在 4k以内,由50多万片硅钢片组成的17米左 右的定子铁芯,内圆整体圆度仅 0.5mm 左右, 整体温差在 3k 以内,创造了业内佳绩;机组 整个转动部分,超过2600吨,通过数字化制 造,实现了"零配重",一次启动成功,整个机 组运行平稳,摆度小于7道(7道=0.07毫 米),引领巨型水电机组"摆度"进入"个位数"

据悉,东方电机自主研制的长龙山、敦 化、沂蒙等项目也均采用数字化车间制造。接 下来, 定子冲片"无人车间"将"接力"完成白 鹤滩、长龙山等重大发电装备核心部件的生

据介绍,定子冲片"无人车间"成功建设,

是东方电机推进数字化工厂建设的重要成果 之一。它将 5G、互联网、物联网等信息技术融 入定子冲片生产制造过程,导入12项自动化 项目,优化8项工艺流程,具备生产现场无人 化、生产数据驱动化和生产控制智能化等特 点,实现了由"人机生产制造"向"智能生产制 造"的转变,形成了以数据驱动为核心的管理 新模式。实现了从"手工作业"到"自动产线" 再到"无人车间"的转变,带动了整个大型发 电装备制造产业链高质量发展。

数字赋能传统制造业,已经让从业者尝 到了甜头。2020年,随着定子冲片、定子线 圈、转子绕组数字化车间成功建设,东方电机 初步实现了传统重型装备制造企业的数字化 升级,促进了生产效率和产品质量大幅提升, 其自主研制的白鹤滩、长龙山、敦化、沂蒙等 项目均采用数字化车间制造。6月28日,金 沙江白鹤滩水电站首批机组安全准点投产发 电,东方电机承担的左岸8台机组,目前已经 完成了58个大部件,精品率达到100%。

(闫新宇)