影响怀川服务发展

唐刊 Industrial observation weekly

统筹: 孙国利 编辑:杨海利 校对:胡玉成 组版:杨保星

2013年6月4日 星期二 逢周二出版 第54期

爆料电话:8797311 8797319

转型示范·传统优势产业科学发展探路系列报道之五

图为河南大指造纸装备集成工程有限公司生产车间

秦林林 摄

本报记者 高新忠

造纸,这一国际上公认的永不衰竭产业,在武陟县

江河纸业——这个靠技术起家的造纸企业, 蜚声 国内业界。如今,这家企业借助持续不断的技术创新, 正担当着引领武陟打造百亿造纸基地的大任。此话怎 讲? 江河纸业下属广源纸业、南北纸业、大指造纸装备 集成工程有限公司等子公司, 主导产品无碳复写纸是 河南省高新技术产品,全国市场占有率达 20%以上,并 出口 20 多个国家和地区,被河南省确定为 50 家高成 长型企业之一

风生水起的江河纸业,仅仅是武陟造纸产业集群 中的典型。近年来,武陟坚定不移实施工业强县战略, 坚持把造纸及纸制品加工作为县域经济的主导产业来 培育,通过出台优惠政策,加快科技创新,鼓励龙头企 业实施重大项目,着力打造全省乃至全国重要的造纸 工业基地。目前,全县拥有以江河、瑞丰、大指装备等为 代表的企业51家,年生产各类纸制品80万吨。

曾几何时, 武陟县造纸企业之多列全省之最,达 100余家。同时,造纸污染也成为武陟人心头挥之不去 的痛。早在上世纪90年代初,武陟造纸就已颇具规模。 用业内人士的话说,高峰时期,这个县几乎是村村有造 纸,处处被污染。一个小型造纸厂,仅需投资 15 万元就 可投入生产,产品以牛皮纸、麦草纸等低端产品为主。 因为利润较低,工艺落后,这种分布各村的小型造纸厂 根本就没有考虑到污染问题,直到现在,不少有过造纸 厂的村落中还保留着当时临时挖的污水渠。直至1997 年,基于国家环保政策的制约,全省一次性关闭的640 家高污染造纸企业,武陟就多达80家。

自那时起,原本风光无限的武陟造纸业,就身陷有 心无力、风光不再的尴尬怪圈,虽闪转腾挪,但总难出 头。原因何在?首先,武陟的造纸企业,普遍规模较小、 产品档次低、治污工艺不合理、治污投入少。其次,武陟 县目前的造林规模尚不能满足生产需要, 原料林建设 的良性循环体系有待进一步完善。第三,武陟造纸工业 的外向度较低,尚未能和外商或大的企业财团进行合 作,产品内销多,出口创汇少。

看清了问题,找准了症结,关键是得有正确的发展 路径。那么,武陟造纸工业的发展路径是啥?简单说,就 是三个"坚持":坚持技术进步和产业升级原则,加强技 用等项目的实施, 江河纸业吨纸平均综合废水排放量 术创新,加快技术改造步伐,提高造纸行业经济增长中 的科技含量,促进重点企业、重点产品接近或达到国际 先进水平;坚持循环经济和可持续发展的原则,搞好资 源节约及综合利用,实现造纸工业快速、健康发展;坚 传统经济模式,把造纸业建设成一个"绿色产业"。

武陟造纸的目标是啥?努力把造纸工业做大做强, 全县年产23万吨产量的基础上,新增年产量130万吨 左右,使全县的造纸产量达到150万吨以上。

据了解,近年来武陟县大力培育造纸及相关产业。 从无碳复写纸到高档文化用纸,从纸浆到纸板,从纸产 品到造纸机械装备,全县造纸产业上下游产品供应链 的不断拉长,造纸产业综合研发能力的快速成长,成为 武陟县造纸业具备内生动力、具备产业核心竞争力的

51家,武陟是如何完成造纸行业的快速蜕变?靠的就是 力,这是武陟县造纸工业得到持续、快速、健康的发展关 小造纸厂的关停,为低污染高产出的造纸企业腾出空间 键所在。 和环境容量,实现了"腾笼换鸟",优化了产业结构。

起步于上世纪70年代的武陟造纸业长期徘徊在 污染严重、"成群不壮观"的落后状态。为此,武陟县按 照"抓大弃小,增产增效减污,增加产品含金量"的原 则,着力调整造纸业结构,从造纸原料、纸类品种等方 面对造纸行业进行全面调整。

短短几年时间,武陟县依法关闭了80家不符合国 家产业政策、污染严重、治理无望的企业;对9家不能 稳定达标排放的污染企业进行了治理;对1家重污染 企业实施了搬迁;4家企业成功转产为无污染、低污染 企业。与此同时,武陟县坚持民营化方向和国有资本退 出一般性竞争领域的原则, 先后对一批债务沉重的企 业进行了改制,把存量变成了增量,使包袱变成了财 富,其中武陟县红麻造纸厂就是典型的例子。

先后投资 3 亿多元的武陟红麻造纸厂一直未能正 常生产,成为武陟县经济发展的一大包袱。2002年,红 麻造纸厂改制为江河纸业股份有限公司后,一台国外 进口的 360 米/分钟的"老掉牙"造纸设备经过改造,效 率翻番,成为国内造纸机械行业率先达到800米/分钟 的造纸机械。科技创新无止境,1000米/分钟、1200米/ 分钟,产品年产量由 1.5 万吨提高到 4 万吨,江河人通 过自主研发,一步步把国内造纸机械的速度标杆不断 标高,并开发出高档无碳复写纸产品。在完成纸机技术 改造的基础上,江河纸业去年又投资 3.86 亿元,新上 了 10 万吨无碳复写纸项目。如今,江河纸业的产品远 销世界 20 多个国家和地区,武陟则成为全国重要的无 碳复写纸生产基地。

如何在不断发展中始终保持活力, 为企业发展铆 足后劲? 武陟造纸已给出了明确答案。

2008年,被河南省确定为50家高成长型、高新技 术企业之一的江河纸业, 以龙首姿态引领着武陟县造 纸业向尖端挺进。依托该县实施的重点技术创新工程 和产业技术创新战略联盟,以技术研发为主导的江河 纸业, 江河纸业 2005 年通过 ISO9001:2000 国际质量 体系认证,2006年通过 OHSMS28001:2001 国际职业 健康安全体系认证,2010年1000米/分造纸成套设备 通过河南省科技成果鉴定,"水"牌产品被评为国际知 名品牌。江河纸业先后完成研发项目62个,流浆箱稀 释水等 18 个装置获国家专利,6 项关键造纸装置获河 南省科学技术成果奖。江河纸业承担的国家科技支撑 计划"国产高速宽幅造纸成套装备"研制项目,已取得 重大进展,将填补国内空白。通过废水治理和水循环利 达 5 吨以下,排放废水的 COD 含量达 55mg/1 以下, 均低于国家环保总局颁布《造纸工业水污染物排放标 准》为 20 吨和 80mg/l 的指标。

瑞丰纸业公司是河南省重点项目,是焦作市林浆 持走可持续发展道路,在循环经济理念的指导下,改革 纸一体化项目实施企业,年产杨木化机浆15万吨,目 前正在建设的高档纸生产线竣工后,每年将新增产能 20万吨。孔怀包装公司是一家集科研、生产、销售为一 争取建成河南省乃至全国的造纸工业基地,在现有的 体的现代化产品包装企业,拥有全国最先进的纸箱生 产线,年产多种规格的产品外包装箱2亿平方米。另 外,还有利人高科、远航印业、富享印业等纸制品加工 企业,形成了较为完整的产业链,在市场上具有较强的 竞争能力。目前,这个产业正蓬勃发展,武陟集聚区的 目标是力争到 2015年,造纸生产能力突破 150 万吨, 销售收入超 150 亿元。

武陟造纸,如何永不衰竭?适应市场多元化消费结 构的要求,发展中高档产品和名牌产品,向"优质量、高 1997年至今,从100余家大小造纸企业到现在的档化、多品种"方向发展,增强国内外两个市场的竞争

(本文采写承蒙武陟县政协调研室多方协助)

鑫旗机械:创新之路越走越宽

再到即将生产几百万元一套的煤棒挤出机, 焦作市 鑫旗机械设备有限公司闪转腾挪于产品创新的海 洋,转型之路越走越精彩。

始建于1985年的鑫旗机械,2间瓦房6个人起 家,只能生产"油葫芦"等一些小物件,是一个标准的 小家庭作坊。然而,一以贯之的技术创新之后,鑫旗 机械收获的是产品的成功转型。而今,通过 ISO9001-2000 国际质量体系认证的鑫旗机械,已成 为集研发、生产、销售为一体的综合企业。鑫旗机械 生产的可调式高细破碎机、高效节能锤式破碎机、重 型锤式破碎机、移动破碎站及煤矸石、页岩高细破碎 机、高黏度原料高细破碎机、颚式破碎机、反击式破 碎机、环锤式破碎机等成套设备,广泛用于煤炭、冶 金、矿山、水电等行业,产品畅销河南、河北、陕西等 地,并出口俄罗斯、印度等国家。

"原来这些产品的主要客户是采石场,但随着各 地生态环保意识的增强,陆续对采石场进行了关闭, 公司产品的销售也受到了极大影响。"鑫旗机械总经 理赵军旗说,"针对这一情况,公司立即对产品进行 了转型,将破碎机产品对准了制砖瓦企业。"为此,鑫 机械型煤技术专注产品创新与转型的精彩一笔。

本报讯 (记者詹长松) 从起初生产几十元一个 旗机械联合河南理工大学等高校,经过一年多的联 的小"油葫芦",到目前生产几十万元一套的破碎机, 合研发,成功研制生产了 XQKP 型可调式高细破碎 机、XQKP型煤矸石页岩高细破碎机、XQKP型高 黏度原料高细破碎机等砖瓦企业专用破碎设备,有 效解决制砖瓦企业粉碎设备维修量大、锤头不耐用、 原料湿度大易堵塞、粗粒多等问题。这一系列产品的 台时产量比同类产品高 15%且耗电量低,成品率则 达到 95%以上,对原料适应的湿度也由原来的 10% 提高到 15%。

昨日,当记者走进鑫旗机械时,恰逢赵军旗风风 火火地赶回厂里。"公司正准备新上的煤棒挤出机项 目,很快就能落地。"他所说的新项目,就是公司利用 自身机械加工的优势,投资约7000多万元的2500 万吨型煤配套煤棒挤出机生产线项目。

"该项目利用的是型煤技术,就是把一种或多种 性质不同的煤炭,按着本身特性经科学配合掺混一定 比例的添加剂、固硫剂等,使其发热量、固硫率、挥发 份等指标满足预定的指标,并加工成型的生产技术。' 赵军旗说,而生产煤棒挤出机的设备和技术,公司原 来都基本具备,只要拓展一下,产品就从破碎机扩展 到一个既有关联又完全崭新的领域。这将又是鑫旗

研究所里探科研

本报记者 杜 笠

近日,走进孟州市产业集聚区,在河南大地合金 股份有限公司有一个神秘的角落,这里摆放着先进 的仪器、高科技的设备,聚集着企业的精英,这就是 河南省高端硬质研究中心。

作为世界知名品牌的大地合金公司,是一家高 技术及工程定向的硬质合金生产企业。成立不到六 压力,大地合金公司从产品的耐磨性、硬度、强度和 年的高端硬质研究中心,可以说倾注了大地合金公 司的大量心血。

成立之初,大地合金公司就聘请国际超硬材料 专家、留美博士陈铮为总经理,组建了由2名博士、4 名研究生带头的研发中心,两年内成功研发出20多 种碳化钨刀具产品,拥有10多项专利。研究中心分 为化学研究室和工程技术研究中心,全部引进先进 的进口设备。"这是含氧量分析仪,我们正在为产品 做含碳、含氧量测试。"据工作人员介绍,研究中心的 化学实验室主要是为产品质量做常规测试。"这一边 是工程技术研究中心,这里才是我们公司的核心所

在。"顺着工作人员指的方向,记者来到了一间套房 在外屋换好无菌服,套上鞋套后,我们走进里屋。

在工程技术研究中心,记者看到与其他实验室 里的瓶瓶罐罐不同,这里摆放着大大小小的仪器类 似于"微波炉"的盒子。"这是干什么用的?"记者指着 工作人员正在调试的一个仪器问。"我们正在对硬质 合金棒材进行测试, 力求产品的各方面指标始终保 持领先水平。"面对全球棒材和地矿产品的强大竞争

材料生产企业普遍使用有机溶剂进行混合材料制备 时,大地合金公司依靠自主研发的水基法工艺,用高 纯水代替有机溶剂,节约成本50%。 目前,大地合金公司系列超硬碳化钨产品超越

断裂韧性等方面进行全天候测试,力求在最短、最快

的时间内,达到极好而均衡的匹配效果。在国内超硬

国际技术水平,出口20多个国家和地区,其中超硬 碳化钨及其工具、刀具、磨具制品生产技术被列为国 家 863 计划,填补了国内空白。大地合金公司在孟州 产业集聚区的新材料产业发展中, 扮演着越来越重

车间里的长臂机器人

本报讯 (记者张璐 通讯员陈莉) "大手"一 伸,一摞 24 瓶装的整箱酸奶稳稳地放在了立体货架 上,一会工夫,6台长臂机器人就顺利完成了瓶装酸 奶入库前的最后码垛程序。这是记者近日在蒙牛(焦 作)有限公司常温生产车间看到的情景

与想象中工人们热火朝天的工作情景不一样, 在蒙牛公司的车间里工人并不多见,零星的几个工 人在机器人旁边自如地操作着,一箱箱不同口味的 牛奶从各个生产线有序驶出。据工作人员介绍,机器 人投入使用前 11 条生产线的产品码垛全部为人工 减少了42人的人工成本。

"嘀"的一声,随着工作人员指纹识别器响起,安 全门打开了。蒙牛公司安全员燕云鹏告诉记者,为确 保施工安全,公司在机器人操作区设立了专业防护 栏和安全门禁系统。只有专业人员通过指纹识别系 统才能进入工作区域,一旦指纹门禁开启,机器人便 自动处于急停静止状态,这样可以有效避免机械对 人的伤害,实现设备的安全运行。

据了解,这6台长臂机器人是蒙牛公司于2012 年年初引进,是当今国际先进的日本莫托曼四轴多 功能机器人。机器人通过滚筒链条将产品输送至规 码垛,需要 51 人来完成。机器人投入使用后一个人 整平台,并根据纸箱的尺寸大小整理成不同的摆放 就可以操作两台设备,6台机器需要9名操作工便形式,同时可以完成抓箱和摆放等不同动作,能显著 可以完成51人的工作。掰掰手指头一算,一下子能缩短纸箱码垛作业的时间,有效降低劳动成本,提高 生产效率。

孟州跻身国家知识产权示范培育市行列

日前,孟州市通过了国家知识产权试点市验收,成为申请量前十名,其中发明专利申请114件,居全省前 国家知识产权示范培育城市。

提升核心竞争能力"指导思想,大力推进知识产权战 省知识产权十强县市。 略,积极培育区域优势,专利申请量逐年增加。2012

本报讯 (记者许伟涛 通讯员杨文娟、郑秀丽) 年,该市专利申请量突破400件大关,进入全省县市 三位,并成功跻身河南省创新型产业集聚区试点、河 近年来,孟州市紧紧围绕"提升知识产权优势, 南省知识产权优势产业集聚区,连续八年荣获河南

昨日,河南长江石油机械有限公司技术人员正在组装抽油机。近年来,该公司致力于研发拥有自主知 识产权的高技术产品——塔架开关磁阻电机型长冲程节能抽油机。这种创新产品拥有84项专利技术,综 合节能率 35%~40%, 平均增产原油 10%~15%, 取代沿用百年有余的游梁式抽油机。目前, 该公司的近百台 创新型长冲程节能抽油机,已应用于中石油冀东油田、长庆油田,中石化胜利油田、中原油田、华北分公司 本报记者 刘金元 摄

点缀得熠熠生辉。往事越千年,换了人间。今天,当造纸业再度被提起的 材造纸仅占总产量的14%;二是纸厂数量多、规模小、消耗高、污染大,产 时候,却赫然发现了这样的现实:行业消耗林木量大,污染严重。如果不 品档次低,质量差。业内人士认为要改变这种落后状况,必须采取多种途 能很好地解决这个问题,造纸业就成了一把悬于头顶的这摩克利斯之 径,实现造纸原料的重大调整,大力发展人工速生林,扩大利用南方松、

成一个"绿色产业",对于中国的可持续发展和国民经济的平稳运行,意 非木材纤维原料,扩大废纸的回收利用,以及适当地扩大木片和木浆进 义就非同一般。在这一方面,武陟造纸业的转型,做得就比较好。

武陟造纸,号称十万从业大军,擎起产业大旗,一直是武陟经济"顶 仍有曙光在前。

持技术进步和产业升级原则,加强技术创新,加快技术改造步伐,提高造 兼并一批造纸企业,走统一治污、分散造纸之路。 纸行业经济增长中的科技含量,促进重点企业、重点产品接近或达到国 际先进水平;坚持循环经济和可持续发展的原则,搞好资源节约及综合 下,为数不多且需求不断增长的行业之 利用,实现造纸工业快速、健康发展;坚持走可持续发展道路,在循环经 一,其发展是具有一定潜力的,关键是 济理念的指导下,改革传统经济模式,把造纸业建设成一个"绿色产业"。 要转变发展模式,尽早过环保这道坎, 🥌 造纸业实行可持续发展,必须解决好木材消耗量大和环境污染这两 方可步入持续发展的良性轨道。

造纸术,曾经作为中国古代的"四大发明",将人类文明进步的历史 个问题。我国造纸业有两个重要特征:一是造纸原料以草类纤维为主,木 杨木、桉木和桦树等树种,充分利用林区采伐、加工剩余物,合理利用次 因此,在循环经济理念的指导下,改革传统经济模式,把造纸业建设 小薪材等。同时,还要从我国国情出发,有效合理利用芦苇、麦草、竹子等 口量等措施。

从造纸业治理污水来看,这已成为世界发展过程中不容忽视的重大 梁柱"。举足轻重于武陟工业经济的造纸产业,当下受困于环保限制、生 问题,造纸业是我国环境污染最严重的三大产业之一,其排放的污水量 产成本激增等诸多压力,规模和产值增幅都上去了,但成本空间缩小,利 已占到全国工业废水排放量的10%以上。当前,要把污水治理和结构调 润同比下降。但武陟造纸终究必须直面现实课题——如何实现可持续发 整结合起来,统筹规划,综合治理,实现达标。通过"关、停、并、转、迁"和 展?令人可欣慰的是,凭借积淀的产业基础,凭借市场供求刺激,还有最 "三改一加强"等途径,下大决心,花大力气把一批污染大,消耗高,效益 为可贵的武陟造纸人对行业发展的自省和觉醒、高度和视野,武陟造纸 差的小造纸坚决关掉。同时,积极引导向其他行业转移,对于污染严重且 效益较好的造纸企业,要坚决停下来,集中治污,实现达标后再开工生 为啥说武陟造纸曙光在前,就因为其独具特色的"三个坚持",即坚 产,要鼓励治污达标且效益较好的造纸企业,通过资产重组和资本扩张

实事求是地说,造纸业是在我国加工制造专业能力普遍过剩的情况

微言论道