焦作日报
影响怀川 服务发展

产经观察 周刊
Industrial observation weekly

统筹：孙国利
编辑：杨海利
校对：孙 茜 张 苗
组版：张 震
2014年4月9日 星期三
第88期
爆料电话：8797311 8797319

中原内配：唱响中国创造

本报讯 （记者**孙国利**）在咱焦作，有这样一家企业：国内每100辆汽车，就有40辆用的是它生产的发动机汽缸套。这家企业叫啥？它叫河南省中原内配股份有限公司。

更让咱们自豪的是，中原内配投资2000多万元研制开发的三条全自动化生产线，大量运用了工业机器人、机械手、柔性制造生产系统和在线自动检测装置，自动化程度居中国汽缸套加工行业之最。中原内配集团董事长薛德龙说，该生产线具备生产过程实时监控、自动在线监测、设备故障自动预警等功能，数控化率达到100%，生产效率同比提高65%以上，能耗同比降低45%以上，产品制造精度达到um级，可满足奔驰、福特、通用、克莱斯勒、国际卡车等国际高端主机市场的个性化需求。

目前，中原内配的主导产品发动机汽缸套产销量位居世界第一，产品50%出口到北美、南美、欧洲等发达国家和地区，国内市场占有率也达到40%以上。中原内配历来重视企业技术创新，技术研发团队中有专家7人，博士19人，中高级技术人员135人。近年来，中原内配先后建设专业试验室（场）4个，购置各类仪器200余台（套），总价值9260万元，测试试验设施、设备、仪器国内领先，可按照行业标准、国家标准、国外先进企业标准、专业技术标准对汽缸套产品的基本参数和性能指标等方面进行实验、检测。

几十年来，汽车零部件企业都是随着主机的变化而变化，主机厂提供图纸，用什么材质，排放标准多高，只要按照图纸生产出合格的产品就算成功。“现在的中原内配，不管是生产乘用车发动机、商用车发动机或是其他车型的发动机，还是发动机转数有多高，功率有多大，排放标准要求是欧Ⅴ或欧Ⅵ，你只需把主要参数交给我们，剩下的全由我们来做。不参考、不模仿，我们是真正的‘中国创造’。”中原内配技术研发人员自豪地说。

大力实施专利与标准战略是中原内配的制胜法宝之一。中原内配目前拥有专利108项，其中发明专利14项。中原内配建立了全国内燃机汽缸套工作组，先后制修订了8项国家和行业标准，占行业标准总量的70%；研究开发省级以上科技成果20余项，50%以上达到国际先进水平。中原内配的主导产品汽缸套在乘用车领域涵盖美国三大汽车公司通用、福特、克莱斯勒，欧洲的奔驰，意大利菲亚特，法国标致、雪铁龙等；商用车领域涵盖北美的康明斯、国际卡车，南美的MWM，欧洲的道依茨、斯堪尼亚、卡特彼勒、沃尔沃、大福等，占据北美地区商用车发动机汽缸套全球采购量的40%，占据美国三大汽车公司发动机气缸套全球采购量的30%以上。在国内，中原内配的汽缸套为一汽集团、东风集团、上汽集团、重汽集团、一拖集团、潍柴动力、奇瑞、吉利、长城等主流发动机公司配套。

昊华宇航：培育核心竞争力

本报讯 （记者**孙国利**）科技创新是企业发展的战略核心，是提高企业综合实力的关键。多年来，昊华宇航把科技创新作为企业履行社会责任的有效途径，不断提升科技创新水平，提高市场竞争力，促进企业持续健康发展。

引进技术，提升工艺装备水平。在近年来的发展中，昊华宇航积极引进先进工艺，淘汰了工艺落后、成本消耗高的8万吨隔膜法烧碱和8万吨PVC装置。在2009年建设的24万吨离子膜烧碱、20万吨聚氯乙烯树脂项目中，昊华宇航引进了国内外最先进的膜极距电解槽、日本智索108立方聚合釜成套工艺，与70立方聚合釜工艺相比，PVC质量更加稳定，可生产品种更多。生产中，昊华宇航注重用新技术不断提高装置的安全性、环保性和资源综合利用性，选用的膜法脱硝、PVC母液水回收利用装置、ESD紧急停车系统等工艺技术和装备，提高了装置的安全环保控制能力；引进深度脱吸处理技术，对40万吨/年PVC生产装置产生的含汞废盐酸进行处理，年可回收利用3379吨氯化氢；将含汞废水通过吸收塔重新送入水洗工序，不仅减少了工业用水，而且杜绝了含汞废盐酸外售，防止了汞对环境的污染。

创新技术，推动企业转型升级。发挥技术优势，解决和突破生产工艺技术难题，用技术推动企业转型升级，是昊华宇航长期坚持的做法。副产蒸汽石墨合成炉是近年来氯碱企业为有效回收利用氯化氢合成过程中的余热而使用的节能装置。该装置虽有效利用了余热，但常出现石墨冷却器过流元件腐蚀泄漏、污物淤积炉底无法清理、冷却效果差、石墨换热块损坏等问题。更严重的是，经常造成烧碱和聚氯乙烯生产被迫降低生产负荷，直接影响到系统的平稳运行。为此，昊华宇航进行技术攻关，通过减小合成炉的蒸汽平衡管管径、在石冷过流元件外部增加连通管、更换合成炉石冷夹套、闪蒸罐及连接法兰材质等措施，开发了石墨冷却过流元件优化技术，解决了腐蚀泄漏问题；增加排污口、蒸汽平衡管，将炉底筒体相连部分上移并拆除部分炉体保温层，开发了石墨换热块保护技术，减少了污物堆积引起的受热不均现象，避免了炉底温度过高，这一举攻克了氯化氢石墨合成炉频繁损坏，影响系统稳定的问题。近年来，昊华宇航技术人员立足生产实际，先后自行设计了高效除汞器制作方案，4台高效除汞器制作费为59.2万元，比直接购置设备节约费用150万元；增大了氯气液化器的面积，将单套系统的液氯产能由2万吨提高至4万吨，可保证外供氯化氢量降低时烧碱系统不降负荷。

自主研发，增强企业核心实力。昊华宇航坚持把科技创新作为推动企业发展的核心战略，2010年组建了河南省首家氯碱化工工程技术研究中心，每年拨出专项资金用于技术研发和创新。108m3聚合釜生产中粘釜严重，清釜周期平均在100~150批次之间，每月一次，清釜时间长、费用高、影响聚合釜产能。对此，昊华宇航技术研发中心人员反复研究，采取聚合釜散水板上增加定位柱，改蒸汽雾化开盖涂釜为加气流循环涂釜工艺，改原入料过程氮气鼓泡抽真空为涂釜前向釜内加氯乙烯单体升温回收置换后涂釜进料工艺，消除了粘釜现象，延长了清釜周期，提高了装置生产能力。该技术和离子膜烧碱脱氯及盐水精制工艺、氯化氢过氯在线检测、缩短3型PVC聚合反应时间、含汞废盐酸综合治理等7项科技成果获得国家发明专利授权。同时，昊华宇航还有6项技术获得政府科技奖励，通过省级科技成果鉴定6项。

佰利联：翘楚化工行业

本报讯 （记者**孙国利**）来自河南佰利联化学股份有限公司的最新消息，该企业的脱硝用二氧化钛项目，日前获得河南省工业和信息化科技成果一等奖。

脱硝用二氧化钛项目是利用佰利联的生产中间产物，通过严格控制处理工艺和煅烧条件，得到纳米二氧化钛。然后，在偏钛酸料浆中或钛液水解过程中加入三氧化钨或五氧化二钒的前驱物，经浸渍、压滤、干燥、煅烧后实现钨或钒的掺杂，从而制得SCR脱硝催化剂用纳米二氧化钛。该项目对推动国内钛白粉工业的技术进步，提高我国钛白粉工业在国际同行中的地位和市场竞争能力具有重要意义。

作为中国化工行业技术创新示范企业、国家火炬计划重点高新技术企业，佰利联钛白粉产能规模居全国第二，钛、锆产品畅销全国，并与阿克苏诺贝尔、PPG、立邦等世界知名企业建立了良好的贸易关系。

近年来，佰利联在“做强做优、行业一流”的战略目标指引下，始终将科技创新作为推动企业跨越式发展的力量之本，动力之源。作为钛白行业规模最大的上市公司，佰利联顺应产业发展方向，将技术创新作为各项工作的重中之重。佰利联依靠科学管理，从实际出发制定了《佰利联科技研发战略》和《人才强企战略》，搭建了科技创新平台和信息化平台，确立了产学研相结合、科技人才双轨制发展通道的技术管理模式，逐渐建立起了具有佰利联特色的科技管理体系，初步形成了具有佰利联特色的技术进步和创新体系。佰利联先后取得了一批具有自主知识产权的科技成果，被评为国家火炬计划重点高新技术企业，建立了省级企业技术中心、河南省纳米材料产业化基地、河南省钛锆粉体材料工程技术中心、博士后研发基地，2013年荣获焦作市科技创新能力百强企业第五名。同时，佰利联具有近20项独立产权的关键技术，具备了10万吨/年单套硫酸法钛白生产线的设计、安装能力，是国内三个钛白粉、三个锆制品、两个硫酸铝产品国家或行业标准的主要起草单位。

佰利联在钛白生产设备的选型上，无论是容量，还是技术水平，均处国内前列，部分设备还处在国际领先水平。佰利联具有20多项核心技术，取得专利近30项，钛白粉和锆制品制造技术水平处于国内领先地位。此外，佰利联还聘请国际钛白专家负责钛白粉技术工作，其独家开发的“硫钛联合法”钛白综合生产工艺，实现了硫酸、钛白粉、一水硫酸亚铁、氧化铁黑、氧化钪、钛石膏的联产，使生产过程产生的物质实现了全闭合转化，资源综合利用率达到国内行业顶级水平。

『博』彩人生
——记河南利人彩印包装有限公司总经理马博

本报记者 詹长松

初见马博，河南利人彩印包装有限公司总经理这个头衔很难与其本人联系起来。1984年出生的他，一张英俊的脸上总是挂着盈盈笑意，好像邻家男孩。但当你真正了解马博以后，你就会被他那种善抓机遇的睿智、敢作敢为的魄力和少年老成的缜密所折服。

起初，马博和多数大学毕业生一样，对毕业后从事什么行业，一片茫然。2006年，马博从西安欧亚学院法律专业毕业，回到了家乡武陟县。

抱着多学习东西的目的，马博和几个同学到武陟当地一家印刷企业打工。他说：“我与这家企业老板的儿子是同学，我们几个同学商量之后都到这个企业工作。当时，我也没有什么明确的目标，就是来什么机会就抓什么机会，尽量不让机会流失。”

马博在这家企业里担任的职务是销售副经理。虽然与大学时所学的专业不对口，但细心的他发现，营销是每个企业的一个基本点，只有牢牢抓住销售和市场，才能抓住企业的发展方向。在从事了一段销售工作之后，马博认准了印刷行业。他认为，印刷行业蕴含着巨大的商机，是一个可以长期、长久发展下去的行业。

敢想敢干是马博突出的特点。在工作之余，他开始接触印刷行业的每个流程。企业的产购销，生产现场管控和设备的开启、维修，甚至包括一些相关类型的社会谈判，他都积极参与其中。修机器、跑采购，别人不愿干的活，他都接手。大约花了半年的时间，他弄懂了印刷行业的每个环节。”

所有的准备，只有一个目的，即就是自己创业，开办属于自己的印刷企业。马博的想法虽好，但困难重重。资金哪里来？技术瓶颈如何突破？这对于当时只有20岁出头的马博来说是不小的考验。

但认准方向的马博义无反顾，用心解决一个个困难：没有资金，他就和父母商量，把自己如何想办企业，有了资金如何办企业以及自己对印刷行业的认识、前景都进行了详细描述，最终赢得了家里人的支持和信任，获得400万元的启动资金；缺少技术人员，马博力邀原来的一些同事共同创业，由于他在原企业表现优异，不少同事都欣然应允。

资金、人才都有了，剩下的事情就好办了。2008年，马博的武陟县博奥纸业有限公司应运而生。盖厂房、进设备、拉订单，一时间他忙得不亦乐乎。2008年农历正月初六，企业设备到的第一天，订单也到位了。马博就马上组织人员开始调试设备，投入生产。“由于前期工作做得非常充足，投入生产之后比较平稳，2009年就收回了成本，一年下来就有二三百万的利润。”2010年，仅有25岁的马博产生了小富即安的思想。

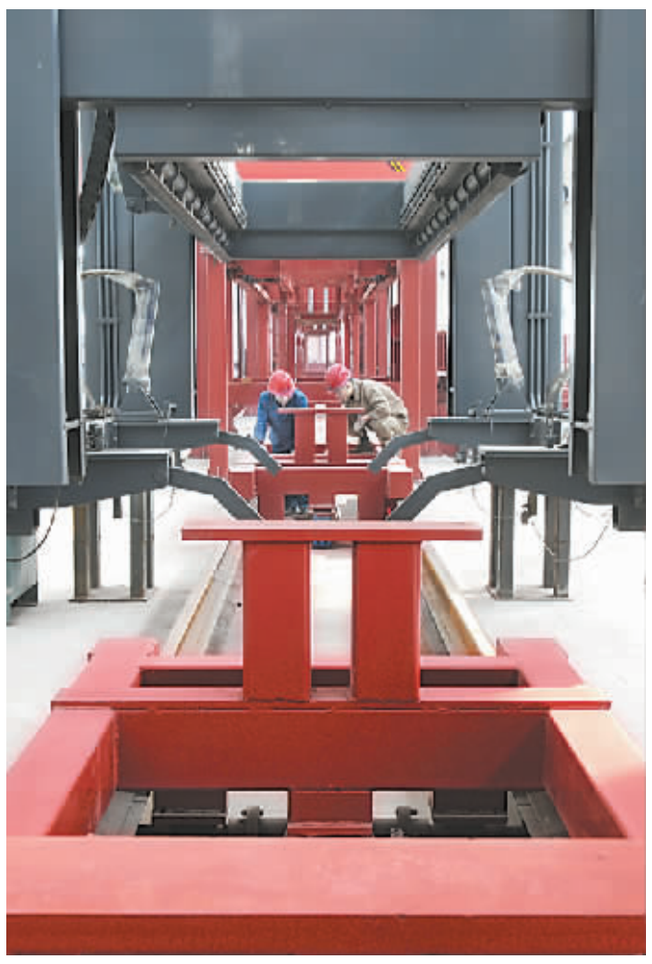
没有危机其实就是最大的危机。当时，马博对普通包装已经有了疲劳感，出现了消极怠工的情绪，认为做生意也就那么回事，要想把这一行做大、做强也不太现实，能够维持下来就可以。

但命运之神偏偏不愿让马博就此沉沦下去。马博的一位舅舅是一位非常成功的生意人，他发现了马博经商才能后，先后三次找到马博谈话。每次谈话，都深深触动了马博，也再次点燃了他的创业激情。为支持马博二次创业，他的舅舅为企业注入资金1亿元。

如何支配这1亿元资金，让马博犯了愁。是另辟蹊径做其他生意，还是继续干印刷的老本行？最终，他决定继续在印刷行业打拼，努力打造一个新兴的行业——高档礼品包装印刷行业。2011年初，马博将公司名称变更为河南利人彩印包装有限公司。

思路清，方向明。马博开始大展拳脚，所有设备统一进口，购置了先进的德国曼罗兰五色印刷机、全自动糊纸机、瓦楞机、覆膜机等一系列全自动先进生产设备，公司先后成为六个核桃、露露、伊利、达利园等国内知名企业的战略合作伙伴。同时，他还在武陟产业集聚区建了新厂区。

“目前，企业已成为河南省胶印类的行业第一，并与郑州瑞光、新乡成仁、漯河程远、沁阳华泰这些业内的高手共领行业风骚。”说到这些，马博颇有几分骄傲。



➡昨日，温县产业集聚区凯创重工科技股份有限公司年产450(台)套机械设备项目厂房里正在加紧调试吊车。该项目总投资10亿元，目前有两个车间已进入试生产阶段，全部建成后年可实现销售收入25亿元，利税3.2亿元，提供就业岗位1000个。
本报记者 **刘金元** 摄

⬇3月31日，市金星耐火材料有限公司员工将轻质隔热耐火砖装箱。位于博爱县许良镇的金星耐火材料有限公司是ISO9001-2000国际质量体系认证企业，其自主研制开发了具有国内领先水平轻质隔热耐火砖和不定型耐火材料，产品畅销国内有色冶金、化工、玻璃、建材、机械等行业，并出口东南亚、俄罗斯、澳洲等国家和地区。
本报记者 **杨 帆** 摄

微言论道

把技术创新摆在核心位置

□微 言

一个企业，一个区域，要始终充满活力，永远持续发展，竞争的焦点在技术创新。但核心技术引不进，现代化更买不来。自主创新——攸关企业和区域经济的前途与命运。

现在看来，在焦作工业转型示范的当下，中原内配、昊华宇航和佰利联，就是依托技术创新，走在转型示范前列的优秀代表。

抓科技就是抓发展，谋创新就是谋未来。回首以往，离开创新，就不可能在接力奋斗的道路上迈出新步伐；展望未来，没有创新，就不可能在推动发展再上新水平。如何紧紧抓住转型示范这一定位，牢牢把握科学发展这个主题、加快转变经济发展方式这条主线，增强发展的平衡性、协调性、可持续性？技术创新无疑是第一推动力。

焦作工业的转型示范，必须把技术创新摆在核心位置，更加自觉地承担起创新驱动发展的重任，以科技创新的成果激发城市发展的新活力，推动我市在科技引领、创新驱动、内生增长上取得新进步。

科技实力是核心竞争力，科技优势是战略性优势。放眼世界，全球知识创造和技术创新的速度明显加快，以新技术突破为基础的产业变革呈现加速态势，正在深刻改变着世界科技和经济社会发展形态。分析形势，创新驱动已成为加快转变经济发展方式最根本、最关键的力量。离开科技创新能力的大幅提升，就很难完成好经济结构的调整和发展方式的转变；跟不上科技革命和新兴产业发展潮流，就很难解决好发展中不平衡、不协调、不可持续的问题。只有充分发挥科技创新在提高社会生产力和综合国力中的战略支撑作用，才能持续增强自主创新能力，不断提升发展质量和效益。

创新驱动、转型发展是一项重大而紧迫的任务，既关系当前，又关系长远。如何不断提高科技创新对经济发展的贡献率，保持经济稳中求进、稳中求优？构筑科技领先优势，不断形成新的战略支点是必然选择。无论是大力发展实体经济、改造提升传统产业、巩固发展优势支柱产业，还是培育壮大战略性新兴产业、做大做强做优先进制造业、推动产业集成集约集群发展，都离不开行之有效的创新驱动，离不开充满活力、持续向上的科技引领。

“天行健，君子以自强不息。”追求创新的人永远充满自信，勤奋忘我，追求创新的焦作，永远奋发图强，永远充满活力。如此，则焦作工业经济拨云见日，不难期待。