



▲自主研发产品
助力油气勘探
魏志广 摄

▶3D打印钢管
抢占国际市场
纪哲 摄

从被“卡脖子”到占领国外市场，从受制于人到填补国内空白，不断创新产品工艺……随着全球产业分工越来越专业化、精细化、纵深化，沧州企业纷纷入局，在各自擅长的领域蹚出自主创新之路——

自主创新 在纵深领域深耕

本报记者 吕坤

填补多个领域空白

近日，由华北石油荣盛机械制造有限公司自主研发的一款超高温高压防喷器样机制造完成。这款大通径、高压的防喷器样机，内径48厘米，性能达到业内国际领先水平。

作为石油勘探开发井控设备的关键部分，防喷器可以有效防止井喷事故发生。随着海上油气勘探开发环境愈发复杂，高温、高压所带来的钻井安全等问题日益突出，这对装备提出了更高要求。而现状却是，国内海洋超高温高压钻井系统关键设备多为国外技术垄断，尤其在

在深海钻探领域。

“高水平科技自立自强”的紧迫感袭来，华北石油荣盛机械制造有限公司不断向这一领域的国际一流水平发起挑战。最新的这款超高温高压防喷器的出现，标志着我国海洋油气装备钻井领域关键设备研发取得突破性进展，将进一步增强我国在深海资源勘探领域的装备竞争力。

不久的将来，公司的超高温高压防喷器样机产品将通过工厂测试和海试验证，实现关键设备平台安装、调试及试验验证。公

司已打造了超高温高压钻井关键设备研发、设计、制造、测试、标准规范及认证技术体系，可以系统解决关键设备“卡脖子”技术难题，为实现产业化应用奠定基础。

多年来，华北石油荣盛机械制造有限公司始终将质量管理放在首位，坚持技术创新，严格产品设计、制造、测试等过程，以确保每台产品的高标准、高质量。

截至目前，公司在石油井控装备领域已有40多项产品填补国内空白。

从被“卡脖子”到占领国外市场

药物被预先灌装在注射器里，医护人员可以直接用来注射，这使得取药配药的过程更加便捷。

今年，很多人在接受疫苗接种时，见到了这种名为预灌封注射器的新型注射器。预灌封注射器将传统的药瓶和注射器合二为一，集合了药物储存和临床使用两大功能，是疫苗、生物制剂和高端医药产品的最佳包装形式和载体，被称为药品包装领域的“王者”。

在位于沧州高新技术产业开发区的沧州四星联合医药包装有限公司，预灌封注射器供不应求。生产线连续运转，每天可以生产20万支预灌封注射器。

2023年，四星公司自主研发的国内首条预灌封注射器生产线投入运行。这条生产线打破了欧美发达国家设备技术及生产工艺的“卡脖子”制约，实现预灌封注射器生

产全面国产化。与国外同类设备相比，这条生产线更具竞争优势。国外一条生产线价格约1.7亿元，预灌封注射器年产能3000万支，且需提前26个月打款预订；而四星公司自主研发的生产线，成本约5000万元，年产能可达1亿支。

在此前，沧州四星玻璃股份有限公司投资近亿元、历时3年研发成功的世界首创生产技术“全熔维洛法技术生产药用中性硼硅玻璃管”，填补了国内空白，补齐了国内药用中性硼硅玻璃领域短板。自此，四星玻璃成为全球第四家可以量产中硼硅玻璃的企业。这项技术的诞生，也改变了药用玻璃生产领域烟囱林立的局面，使原来高污染、高耗能的产业，变成了节能、环保的产业，带来了药用玻璃生产领域的一次革命。如今，公司每年约生产50亿个中性硼硅玻璃瓶，

不仅供应国内300多家药企，还出口到40多个国家和地区，为世界500强企业提供配套产品。



工作人员展示预灌封注射器
纪哲 摄

3D打印出拳头产品

一根长12米、管径219毫米的毛坯碳钢管，在其内壁焊接上3毫米厚的镍基合金材料，就成了一件双金属复合管，价格从原来的每根约1万元增长到数万元。

在位于沧州经济开发区的沧州隆泰迪管道科技有限公司，管道产品实现上述华丽蜕变、身价倍增的秘诀，就是公司自主研发的3D打印堆焊技术。

近年来，随着石油天然气开采业务的增加，用于石油天然气管线市场的管道产品需求更加旺盛。在油气田开采中，会产生大量具有腐

蚀性的硫化氢气体。而市面上的产品，通常难以兼顾耐高压和耐腐蚀的双重性能。

为抢占国际市场新赛道，隆泰迪公司在国内率先研发出兼备耐高压和耐腐蚀性能的双金属复合管产品。新产品采用耐高压、强度高的碳钢管道，同时在管道内壁采用镍基合金材料。相比于传统企业采用单一镍基材料的产品，双金属复合管生产成本进一步降低，产品更具竞争力。

3毫米，是双金属复合管内壁镍基合金材料的厚度。制成这些镍基合金材料的焊丝，却比铅笔芯还细。

为将焊丝精准焊接到管道内壁，形成镍基合金材料，公司技术团队创新研发了3D打印堆焊技术。采用这种技术，能够扩大管道的加工范围，与传统的复合钢板生产相比，新技术使得焊接层厚度更加均匀。

不仅如此，公司还开发出自主源代码程序，为3D打印堆焊操作装上智能“大脑”，这个“大脑”可自主生成3D打印操作程序，解决了堆焊过程中主管与支管连接处的相贯线焊接问题，也可最大限度保证了电源的稳定性。

经济观察

省优秀新闻专栏

核心竞争力 破万“卷”

素心

当业界许多企业还在按客户图纸生产的时候，他们早已为客户设计图纸；当不少同行“去杠杆”收缩投资时，他们却手握大笔资金加快产能扩张；当很多企业负责人在高强度的竞争中睡不好觉时，他们则因产品的难以替代而闲庭信步。

他们，就是行业中的“隐形冠军”。他们是掌握关键核心技术的主体，是提升制造业国际竞争力的主体，更是提升制造业价值链创造能力和高附加值的主体。在国际通行标准制定上，他们掌握着更多话语权。

专注创新的企业，所收获的，是持续的核心竞争力的增值，这足以让他们在激烈的竞争中破万“卷”。

2002年3月，正当华为发展势头良好时，掌舵人任正非在企业内刊上发表了一篇文章《华为的冬天》，通篇只说：别骄傲，失败这一天是一定会到来的，要多思考怎样面对失败，居安思危。对于企业来说，“打胜仗”和“打败仗”，都是最好的修炼场。但无论何时，持之以恒的创新，都是华为“活下去”的法宝之一，这也让华为在激烈的竞争中得以脱颖而出。

越是竞争激烈，越要想办法让自己和团队拥有核心竞争力。

沧州市市政工程股份有限公司有一张成绩单：永济路提升改造工程捧回省内首个市政类国家优质工程奖；主导制定的“再生粗骨料”企业标准实现我市国家级企业标准“领跑者”零的突破；低碳环保泡沫沥青温拌技术、建筑垃圾深度资源化技术、沥青路面多元化再生技术等多项绿色低碳核心技术处于国际先进水平；承担国家“十三五”重点研发计划项目及省、市各级科研课题70余项；荣获科技进步奖等科技奖项60余项，获授权专利及软著80余项，主编各类标准50余项……成绩单的背后，是团队核心竞争力的持续提升。

1979年出生的公司总工程师石津金已先后完成国家、省、市各级科研课题30余项，各类专业奖项、专利、工法更是拿到手软。她还编制各类标准20余项，在中国施工企业管理协会等多个国家级行业协会担任首席质量、科技专家；1983年出生的刘金艳已经可以申报正高级工程师；1989年出生的许森短短6年间做到了公司研发部负责人并享有公司股权……在市政公司，学习是员工的义务，更是他们的权利。公司自主研发的软件中，囊括了10余类培训。自上而下，每个人都有相应的学习任务，大家比学赶超，互帮互助。遇到能够让员工外出学习的机会，公司也从不含糊、鼎力支持。

在沧州四星玻璃股份有限公司，每个有创新意识的“草根”的资料，都被大张旗鼓地挂在走廊的墙上，他们中有二十几岁的大专生，也不乏四五十岁的中专生，但在公司不断突破国外技术封锁、在医药包装领域不断升级破题的道路上，他们中的每一位，都贡献着自己应有的力量。

无论是个人还是企业，只需要让自己拥有核心竞争力，剩下的，都可以交给时间。

警惕“保险黄牛” 谨防保险诈骗

近几年，“索赔代理”“咨询公司”等“保险黄牛”已渗透到车辆保险交通事故人身损害赔偿的多个环节。这些“保险黄牛”利用受害者对相关法律及保险理赔程序的认知盲点，或骗取受害者的全权委托，或欺骗受害者与其签订赔偿买断协议，更有甚者，“保险黄牛”还会联合相关机构人员伪造证据、虚构伤情或者夸大伤情，以获取更高的保险赔款，从中赚取高额差价。

以上行为严重损害了受害者的合法权益，破坏了保险行业风气和市场环境，扰乱了正常的金融秩序。

【案例介绍】

王先生遭遇了一起交通事故，出院后“保险黄牛”找上门来。“保险黄牛”告知他本次事故可以获得5万元的赔偿金，并与王先生签署代索赔协议，同时获得了王先生所有理赔资料。之后，“黄牛”委托鉴定所评定伤者伤残情况后，起诉要求保险公司赔偿56万余元。保险公司查勘员在前往伤者王先生家中探望后发现，王先生的实际伤情与鉴定不符、伤残评定等级虚高。查勘员耐心与王先生沟通，得知“保险黄牛”骗取委托授权、提供虚假鉴定材料的情况，并告知这一行为涉嫌违法。最终，王先生与保险公司签订调解协议，由保险公司直接赔偿王先生因本次事故造成的各项损失10万余元。保险公司的这一做法，在保护了受害方的财产安全和知情权的同时，也更有效打击了“保险黄牛”的不法行为。

【法律规定】

根据《保险法》第一百七十四条规定，投保人、被保险人或者受益人有下列行为之一，进行保险诈骗活动，尚不构成犯罪的，依法给予行政处罚：

- (一) 投保人故意虚构保险标的，骗取保险金的；
- (二) 编造未曾发生的保险事故，或者编造虚假的事故原因或者夸大损失程度，骗取保险金的；
- (三) 故意造成保险事故，骗取保险金的。

保险事故的鉴定人、评估人、证明人故意提供虚假的证明文件，为投保人、被保险人或者受益人进行保险诈骗提供条件的，依照前款规定给予处罚。

根据《刑法》第一百九十八条规定，有下列情形之一，进行保险诈骗活动，数额较大的，处五年以下有期徒刑或者拘役，并处一万元以上十万元以下罚金；数额巨大或者有其他严重情节的，处五年以上十年以下有期徒刑，并处二万元以上二十万元以下罚金；数额特别巨大或者有其他特别严重情节的，处十年以上有期徒刑，并处二万元以上二十万元以下罚金或者没收财产：

- (一) 投保人故意虚构保险标的，骗取保险金的；
- (二) 投保人、被保险人或者受益人对发生的保险事故编造虚假的原因或者夸大损失的程度，骗取保险金的；
- (三) 投保人、被保险人或者受益人编造未曾发生的保险事故，骗取保险金的；
- (四) 投保人、被保险人故意造成财产损失的保险事故，骗取保险金的；
- (五) 投保人、受益人故意造成被保险人死亡、伤残或者疾病，骗取保险金的。

有前款第四项、第五项所列行为，同时构成其他犯罪的，依照数罪并罚的规定处罚。

单位犯第一款罪的，对单位判处罚金，并对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员，处五年以下有期徒刑或者拘役；数额巨大或者有其他严重情节的，处五年以上十年以下有期徒刑；数额特别巨大或者有其他特别严重情节的，处十年以上有期徒刑。

保险事故的鉴定人、证明人、财产评估人故意提供虚假的证明文件，为他人诈骗提供条件的，以保险诈骗的共犯论处。

【温馨提示】

车主和伤者，在发生交通事故需要理赔时，如何科学应对避免被“黄牛”二次伤害？太平财产保险有限公司沧州中心支公司为大家介绍一些实用小技巧。

技巧一：出险后及时报案。
车辆发生涉及人员伤亡的交通事故后，驾驶员应在现场第一时间拨打急救电话，同时向交警部门 and 保险公司报案，保护现场等待救援，听从理赔专业指引，通过正规渠道获取案件信息。

技巧二：拒绝签署代理协议。
谨记“贪小便宜吃大亏”，受害者切勿听信“索赔代理”“咨询公司”承诺，决不签署“委托书”或“买断协议”。切勿将个人投保、出险、就医信息泄露给无关人员。

技巧三：建议共同委托评残。
受害者损伤未痊愈前，不要急于评残，待到身体完全康复后，提前咨询保险公司鉴定流程，双方共同委托预约鉴定，亦可接受保险公司伤残自评服务，减少奔波劳累，避免产生理赔争议。

技巧四：拒绝授权代领赔款。
受害者/被保险人要与保险公司核对确认最终赔付金额，不可擅自签署赔款代领授权委托书，要求保险公司将赔款直接支付到本人的银行账户，不给“保险黄牛”留非法侵占的可乘之机。

技巧五：远离保险欺诈行为。
有的“黄牛”采取篡改病历、虚假鉴定、伪造材料、违规诉讼等手段来骗取保险赔偿金，这一行为涉嫌违法犯罪，参与或配合“黄牛”进行保险欺诈的人员也将受到相应法律处罚。

被保险人/投保人在理赔中如有问题，可拨打投保公司客服电话进行咨询，如果对理赔事宜有任何不解之处，也可到沧州市保险行业协会调解委员会进行专业咨询、调解。

(太平财产保险有限公司沧州中心支公司供稿)