

煤企+北斗，造出高精尖设备

兖矿集团转型升级，开辟军民融合大道

10月18日，第三届军民融合发展高技术装备成果闭门展览在北京开幕。该展览是国内武器装备军民融合领域最具权威性、综合性、示范性的展览。在参展的300多家企业中，有家煤炭企业吸引着众多人的目光。它就是兖矿集团所属西安兖矿科技研发设计有限公司(以下简称“西安兖矿科技”)。一家煤企竟造出高精尖设备?近日，带着诸多疑问齐鲁晚报·齐鲁壹点记者专访了西安兖矿科技执行董事、总经理张元刚。



被尊称为“北斗之父”的孙家栋(左二)院士参观西安兖矿科技公司。

文/图 本报记者 黄广华
贾凌煜 通讯员 吴玉华

拥有24项知识产权 煤企造出高精尖设备

“许多人不相信一个煤炭企业挺进了中国军民融合最顶尖的展览。”展览已过许久，张元刚仍掩饰不住内心的激动和自豪。在选拔中，一名专家曾对“高精度移动指挥调度系统”提出质疑：“一家煤炭企业，能制造这么高精尖的设备?”

“煤炭企业就不能拥有高顶尖技术?这明显是‘出身论’嘛!”张元刚愤愤不平。实际上，西安兖矿科技目前已拥有知识产权24项，其中发明专利2项，实用新型专利6项，软件著作权16项，正在申请6项国防专利、10多项发明专利。

张元刚告诉记者，“高精度移动指挥调度系统”是军民两用产品，具有地图定位、视频通话、语音通讯、视频监控、消息告警等功能，可实现亚米级或厘米级定位，可用于指挥作训、演习作战、物流车队管理等。该系统不仅入选“第三届军民融合发展高技术装备成果展览”，还进入工信部主办的“第二届中国军民两用技术创新应用大赛”决赛，入选优秀项目。

因“高精度移动指挥调度系统”在部队训练和演习中的良好表现，使用单位已经把该项目作为科研立项正式上报。

张元刚说，目前，公司已与中国航天科工集团航天四院、中国兵器集团北方电子研究院等一批军工院所签订战

略合作协议，就军工技术在煤炭行业的特色应用开展深度合作。

“进入军工领域门槛高，产品质量要求高。”张元刚深有感触地说，进入军工领域必备的三个资质证书，他们已经拿到了最重要、也是最难取得的“二级保密资质证”，其他两个资质证，预计很快就能取得。

看好北斗系列前景 埋头研发多年终破土

“我们的理念是打造‘天上好用，地上用好’的北斗特色信息技术服务商。”回忆初心，张元刚说。

2010年，西安兖矿科技公司在西安成立，正是看中这里良好的区位优势，大学院校、部队科研机构林立，便于“产

学研”结合。在与院校和部队科研机构合作交流中，西安兖矿科技感觉到北斗系列是国家战略，肯定大有文章可做。公司成立两年后，开始参与北斗系列产品研发。通过招聘吸引高顶尖人才，围绕信息化建设和卫星导航应用两大核心业务，聚焦“北斗+”、“矿山工业智能”两大产品体系，形成了一批特色优势产品。

2013年、2015年，习近平总书记分别提出“一带一路”宏伟构想和“军民融合”国家战略。西安兖矿科技迅速抓住这个千载难逢的大好时机，对接军方，打造高层次合作平台，参与基于北斗三号的海外军民融合示范工程，并研制高水平应用终端。今年9月26日，由兖矿集团发起成立的“陕西北斗产业军民协同创新中心”正式启动。

兖矿集团总经理李伟表示，成立陕西北斗产业军民协同创新中心，旨在顺应国家关于“加强科技领域统筹、着力提高军民协同创新能力”的号召，充分整合运用各界科研力量和创新要素资源，以需求为牵引，开展卫星导航技术协同攻关、知识产权联合创造、技术成果协同管理与运用等相关工作。

9月27日，年近九旬的中国科学院院士、被尊称为“北斗之父”的孙家栋院士参观了西安兖矿科技公司。“我要感谢你们，不光把北斗技术运用到煤矿管理中，而且成功运用到军工体系中，思想太奇妙了。”孙家栋高兴地说，北斗通信系列产品不仅可以满足军工之需，而且将来可以在抗震救灾等诸多领域大有可为!

推广应用“北斗+矿业” 高精尖技术反哺煤企

“我们认真践行‘一带一

路’倡议，深度参与国家‘军民融合’、‘两化融合’战略，积极参与国家重大工程和相关标准制定，由‘圈外人’变为‘圈内人’，由行业追随者变为细分领域引领者，以‘四新’带动‘四化’，培育集团发展新动能，改造提升传统动能。”张元刚和西安兖矿科技人对此充满信心。

张元刚说，目前，西安兖矿科技已是中国国防工业企业协会、中国卫星导航协会理事单位，但它毕竟是一家立足煤炭的企业，有责任、有义务推广应用高精尖技术反哺煤炭企业。“北斗+矿业”已在煤炭行业形成多个示范应用，智慧煤场、智慧物流、智慧社区、智慧安防、塌陷区监测管理……

“譬如业内都在讨论的智能工作面，真正做到无人开采的几乎没有，最多可称之为少人工作面。”张元刚说，“实现无人开采智能工作面的核心技术是工作面自动取直和煤炭识别，不解决这两项核心技术，就不是真正的无人开采智能工作面。”目前，西安兖矿科技正与军方研究所联合开展“以采煤机高精确定位导航及工作面自动取直算法技术为核心的煤矿工作面智慧开采成套系统”研制。

记者采访之际，恰逢长征三号乙运载火箭以“一箭双星”方式发射北斗三号第一、第二颗卫星。“这开启了北斗全球组网的新征程。北斗不仅是中国的北斗，更是世界的北斗，北斗计划2018年覆盖‘一带一路’国家，2020年实现覆盖全球。”张元刚眼睛里放着光芒，他说，“西安兖矿科技将依托兖矿集团的全球化战略布局，紧跟国家‘一带一路’步伐，推动时空信息与互联网、大数据、云计算融合创新，引领煤炭行业高新技术发展，开创北斗产业的新天地。”

嘉祥公安将禁毒知识送进社区和校园

上了禁毒课，学生们受益匪浅

针对吸贩毒人员戒而复吸等问题，嘉祥公安与社区街道结合，并配备禁毒干部和社工开展人性化服务；在学生涉毒防控方面，与学校合作将禁毒课堂开进校园，加强学生的禁毒意识……今年以来，嘉祥县公安局全面加强各项禁毒工作，取得了理想的成绩。6日，记者来到了禁毒宣传工作比较好的嘉祥街道卧牛山社区进行了探访。



学生正在学习禁毒相关知识。

文/图 见习记者 周伟佳
通讯员 权尊彦

人性化的服务 禁毒工作进社区

电话联系、档案归整、帮助戒毒康复人员与心理咨询师沟通……6日一早，在嘉祥街道卧牛山社区戒毒办公室，禁毒民警李伟开始了一天的工作。作为社区里最年长的民警，在她看来，消除毒瘾只是

戒毒工作的第一步。如何帮助吸毒人员回归社会，是社区戒毒康复工作所面临的难题。

在日常戒毒帮教中，李伟总是站在对方的角度去破解难题，让帮教对象不再自卑、自负。除了在办公室沟通交流外，她还主动上门走访，对帮教对象进行分类管理。而这种“细化管理”也成了她戒毒帮教工作的重要“秘诀”。

“戒毒康复人员每月都要按时接受尿检，通过沟通，让他们从生理上和心理上逐步摆脱毒瘾，重归家庭。”李伟说，民警会不定期在社区内开展毒品危害宣传活动，将禁毒相关资料送到居民手中，宣传毒品的危害。

“强制戒毒后，会有两年的缓冲时间，很多吸毒人员出来后找不到工作无所事事，过去一起吸毒的损友又找上门来，心瘾难耐就又沾上了。”嘉祥县公安局禁毒大队长王庆

华说。为此，社区民警还为戒毒人员提供免费的职业指导、就业培训等“一条龙”服务，有合适的岗位优先提供戒毒人员就业，帮助他们重树信心、融入社会。

开展主题班会 禁毒课堂进校园

“同学们，染上毒品的主要原因有哪些……”6日下午，嘉祥县卧牛山中学8年级14班的同学们正在开展“珍爱生命，远离毒品”为主题的“禁毒”教育主题班会。

班会上，同学们人手一份“禁毒宣传手册”，班主任通过多媒体放映图片，生动形象地向学生们介绍毒品的种类、危害。同一时间，8年级9班的同学们也在信息技术课堂上学习了禁毒相关知识。

“在做题的过程中加深了对毒品的认识，也让我们认识到在生活中一定要小心陌生

人给的东西，保护好自己。”8年级9班李潇说。

在班会上组织学生学习相关禁毒知识，利用微机课进行网上练习、每班定期召开“禁毒”主题班会、举办“禁毒”主题板报……卧牛山街道中学通过多种活动的开展对毒品进行宣传。

“学校开展禁毒教育宣传活动，对正确引导学生如何远离毒品、拒绝毒品有着重要意义，学校将会把禁毒教育宣传进校园作为一项重要的长效工作去落实，确保学生对禁毒知识‘生生皆知，人人过关’。”卧牛山中学政教校长张恒梅说。

今年以来，嘉祥县禁毒办陆续开展了专题讲座、知识竞赛、征文比赛等一系列禁毒集中宣传活动，组织全县所有中学，广泛参加全国青少年禁毒知识竞赛活动，参与学生达5万多人，排名全省前列，学生涉毒防控得到加强。