

本期要目

- ◆ 全国新闻：军民融合齐发展，宣顶行业促创新；郑州“军民融合”迈出实质性步伐
- ◆ 专家论点：军事科学院军民融合研究中心秘书长一于川信 军民融合“大系统”究竟有多大
- ◆ 企业推介：河南军民融合科技发展有限公司
- ◆ 项目推广：涉密电子信息集中管控平台
- ◆ 产业基地：第六批国家级军民结合产业基地·西安兵器工业科技产业基地
- ◆ 人才介绍：刘石泉
- ◆ 小知识：军民融合的美国方式；何为“寓军于民”

杨金高科 编

军民融合

决策参考

第三期

2017年8月21日

一、全国新闻

军民融合齐发展，宣顶行业促创新

—摘自重庆商报 2017-08-13

“十二五”规划纲要中，国家将军民融合发展纳入规划纲要中，并且是以独立篇章的形式体现。早在 2010 年发布的《中国的国防》白皮书中，军民融合式发展被正式写入。从中国首台千万亿次超级计算机系统“天河一号”超级计算机的问世，到拥有自主知识产权的磁悬浮列车，再到北斗导航卫星的成功发射，这些来自军工的高科技都与国计民生息息相关，助推着中国经济。近日国家主席习近平主席提出并强调，把军民融合发展上升为国家战略，逐步构建军民一体化的国家战略体系和能力。为响应国家号召，宣顶实业有限公司与中船重工 718 研究所合作出品的“军工技术防冻液”系列产品以及“军工技术制动液”产品已经推向市场。

在中国民用市场中，汽车防冻液（冷却液）高端技术一直掌握在嘉实多、美孚、壳牌等国外技术型的大企业中。传统的冷却液技术已经达不到当代高速发动机的运转要求。中国船舶重工集团公司第 718 研究所与宣顶实业有限公司经过重重技术攻关，多次进行生产工艺调整，推出了宣顶防冻液系列产品。该防冻液采用有机复合配方以及领先的离子水渗透工艺，可在零下 50 度甚至更低的环境下保护汽车正常使用，达到了可在国内全境全天候的使用要求。这次军民合作，使得双方在冷却液产品的添加剂复配、防腐体系建立、防冻防沸技术升级、制作工艺创新等多方面达到国际水平。这是军民合作、助推经济发展的突出实例。

汽车制动液关乎行车安全，在生产工艺以及配方调制上，国家标准要求极高，由于国内路况及气候原因，制动液的有些指标比发达国家还高。718 研究所建所以来，陆续建立了中国船舶工业化学物质检测中心（获国家计量认可证书和国家实验室认可证书）、中国船舶工业化学计量测试检

定站（获国防计量认可证书），建立了博士后科研工作站和船舶与海洋结构物设计制造、应用化学、环境工程等专业硕士研究生培养点，持有国家环保部颁发的环境影响评价证书和国家核安全局颁发的民用核安全电气设备设计/制造许可证，具备压力容器设计和制造资格，通过了质量、环境、职业健康安全管理体系认证，被国家科技部评为国家火炬计划新材料产业基地骨干企业。这些荣誉与资质，保证了出品的每一滴制动液的高品质，为行车安全保驾护航。

除与军工企业技术合作以外，宣顶公司在自主研发上也投入很多。宣顶实业有限公司负责人表示：“国内的汽车后市场，具有技术研发的企业很少，对于颠覆性的创新产品，我认为还很难做到。至今国内产品还是在模仿欧美等发达国家。我认为在营销模式的创新以及产品整合式的微创新这两方面，国内会做的很好。以宣顶为例，宣顶公司 2014 年做了两个微创新的产品：一、整合了日本、美国的清洗剂产品的优势，推出了目前国内最好的环保型的零件清洗剂，已经逐渐替代了原来的化清剂，成为了一个升级换代的产品；二、推出了具有美国专利的防爆安全型环保雪种，并在团队的努力下，我们取得了国内防爆罐的专利技术。我们相信，该项技术将极大提高气雾罐以及其他压力罐产品在电商快递领域以及仓储的安全性。这就是创新，但还仅是资源整合式的微创新。”

宣顶公司团队的成员都是在汽车行业磨炼多年的老兵，拥有行业多年从业经验。在宣顶公司技术总工的带领下，研发团队做出了骄人的成绩，并且一直在不断努力的开拓研发，目前已经获得以下专利：

- 1、零件清洗剂 ZL201510196327.5
- 2、防爆罐 ZL201520335951.4
- 3、多功能通用雨刮片 ZL201520360266.7
- 4、压力罐喷枪 ZL201520335989.1
- 5、自动变速箱清洗机 ZL201620925899.2

- 6、车载空气净化器 ZL201620927963.0
- 7、汽车燃烧室清洗机 ZL201620925898.8
- 8、有机冷却液 ZL201630211424.2
- 9、超声雾化机 ZL201620927964.5
- 10、防雨雾后视镜 ZL201620927986.1

宣顶公司负责人指出：中国汽车市场已经是全球第一，目前正在逐渐形成中国特色的汽车文化。随着时代的进步，国人慢慢会跨入“享受生活”的时代，那时，将需要更多、更符合国情的创新产品。当户外运动和自驾游开始风行的时候，国内汽车文化产业将迎来更大的机遇。

郑州“军民融合”迈出实质性步伐

—摘选自中国经济网 2017-08-07

日前，河南政企云计算有限公司与解放军信息工程大学所属信大先进技术研究院就智慧城市领域的云计算、大数据、物联网、信息安全等签署了合作协议。

“军民融合，我们在行动”。河南政企云计算有限公司董事长王学锋，同解放军信息工程大学所属信大先进技术研究院院长朱智强大校，分别代表双方就智慧城市领域的云计算、大数据、物联网、信息安全、地理测绘、三维空间城市和室内空间技术、移动信息化、互联网+等领域签署了合作协议。

活动现场发布了面向工业无损检测的高分辨率锥束 CT 系统、可重构密码芯片、智能信息处理系统、新型平面卫星天线、无人系统载荷集成及产业化、基于激光扫描测量的 BIM 技术应用于产业化、智慧消防、系留无人机安全监控与地理信息融合平台、时空信息系统平台构件及应用系统研发、一密通、密码服务云系统、数据恢复与电子取证系统、基于大数据的互联网信息智能分析与舆情监测平台、北斗地基增强实时应用系统、北斗

高精度导航定时模块、基于分布式光纤传感的安全在线监测系统、无人机综合反制系统等 17 项具有国际先进水平且具有良好市场前景的军民两用科技成果。

签约现场，双方均表示，希望通过深度战略合作，充分发挥双方优势，积极响应国家发展战略，为进一步推进军民融合深度发展，促进政产学研用金紧密结合，加快“军转民”、“民参军”步伐。

二、专家论点

军事科学院军民融合研究中心秘书长一于川信 军民融合“大系统”究竟有多大

军民融合作为国家战略，可谓世纪工程、举国工程、民族工程。规划和实施好这个大系统工程，需要集全员智慧、聚多方力量，持之以恒地抓好落实。

军民融合“大系统”究竟有多大？

从多层面全方位透视这个“大系统”，才能更好地理解把握融合战略的深刻要义。总着眼点务必囊括经济社会和国防建设系统方方面面，总构架要与国家安全战略、经济社会发展战略、军事战略相协调，突出各个战略在大系统中的有机叠加，将军队、社会、企业纳入一体化设计，将科技装备、人才培养、军队保障、国防动员等系统的建设向海洋、空天、网电等系统发展延伸，更有利于突出新兴领域的深度融合。

从多维度强化建好这个“大系统”的紧迫感，才能更好地满足融合战略的不同需求。满足安全之需，有效应对挑战，迫切需要把安全谋划、安全策略、安全手段等纳入融合战略大系统，这既与大国地位相称，更是捍卫国家利益的必要手段。满足创新之需，迫切需要把军地协同创新、突出

核心创新、瞄准前沿创新等纳入融合战略大系统，确保核心关键技术不受制于人。当前经济下行压力增大、经济结构转型进入攻坚期，国防和军队改革持续深入。几万件专利尽快实现“军转民”，诸多一流的民企创新技术尽快完成“民参军”，满足现实之需，迫切需要统筹规划。

从多个领域共同推进这个“大系统”，才能更好地集聚融合战略的力量支撑。针对这样一个关系复杂、利益交织的大系统，需要集民族之智，发挥中华民族的集体智慧，海内外、军地间共同发力。基础研究薄弱，创新能力不足，科技发展就会后劲乏力，经济与国防建设长远发展难免会受影响，集国家之力整体筹划，呼唤大系统构建、全方位推动。科学技术发展、军事领域突破、经济建设发展之间的良性互动，确保大系统综合效能最大化，需要系统思维、系统构建，只有集军地之长才能实现优势互补。我国民企创造了近 65%的 GDP，其创新能力、发展速度、竞争优势明显，构建军民深度融合发展的大系统，务必集企业之能，真正实现大、中、小企业并举，各尽其力。

三、企业推介

河南军民融合科技发展有限公司

河南军民融合科技发展有限公司（简称：军融公司）成立于 2014 年 6 月 3 日，公司注册资本 1000 万元，是一家集研发及技术服务的科技公司。2014 年 12 月被金水科教园区批准建设“军民融合协同创新技术转化平台”；2015 年 11 月被河南省科技厅批准建设“河南省产业技术创新平台”；2016 年 11 月由河南省军区政治部、河南省人力资源和社会保障厅、河南省军队转业干部安置工作小组联合命名为自主择业军转干部就业创业“实习实训基地”。2017 年 5 月通过国家三级保密认证。公司围

绕高端装备制造、信息及信息服务、新能源、新材料等领域，结合国家军民融合发展战略和“军转民、民参军”特点，进行技术引进、推广、研发、孵化，为相关产业提供公共服务。

公司通过搭建开放式军民融合协同创新产业转化服务平台、教育实训、对“军转民、民参军”企业提供服务 and 产业孵化，逐步实现军队的高精尖技术和民用高新技术交叉融合，实现专利、成果、实用技术、高新技术应用等方面的科技创新，拓展军用和民用需求的市场渠道。目前承接“无人机弹射装置”、“冷弹射训练弹”等研发项目，现拥有自主知识产权3项。公司利用技术创新、技术转化公共服务平台，运用高新技术展示、培训、会议、产品研发等方式，面向河南省180个产业集聚区，把军队的高精尖技术和民用高新技术交叉融合，拓展军用和民用需求的市场渠道，为军地双方实现专利、成果、高新技术、实用技术的产业化提供支持，为军队相关单位和企业开展“军转民、民参军”服务。

四、“民参军”项目推广

涉密电子信息集中管控平台

—摘自国家军民融合公共服务平台

北京鼎普科技股份有限公司积极探索信息化条件下保密管理的新模式，采用自主研发出“鼎普涉密电子信息集中管控平台”。该平台是一个面向涉密行业的高可靠的信息安全管理系统。平台通过对军工、军队等重要信息系统中各类机密数据信息的授权、加密安全保护，可以显著提高机构中核心数据资产的安全防护能力。同时在对文件安全保护的基础上，又通过对文档的集中控制，使得涉密人员可以使用密，但不留密、不存密，有效切断了内部人员泄漏机构机密信息的途径，防止内部窃密事件的发生。

功能描述：

1.1 文件集中存储

安装本系统后,用户可将原来分散在计算机终端上的涉密电子文件单上传到集中存储子系统,部署后再生成的一切电子文件,均自动存入集中存储子系统,本地不会保存任何文件信息。

1.2 提供终端安全办公环境

客户端的虚拟安全工作域,提供了经签名校验的应用软件及办公环境,同时采取内核修剪、数字签名等多种技术,控制用户通过各种方式对数据的操作,有效防止用户的主动泄密,并且私密存储区“我的私有文档”其他任何用户无法访问。

1.3 文档权限精确控制

本系统对文档的权限控制,并没有像其他同类软件一样仅停留在文件夹层面,而是把操作权限精确控制到每一个文档,使得文档的共享流转更安全快捷,同时掌握了每一个文档的安全使用状态。

1.4 软件安装行为可控,防止木马病毒

用户在客户端发起安装应用程序的签名申请,由安全管理员审批授权。通过对运行程序的数字签名,确保只有经授权的程序才能安装使用,避免任何主动或被动行为导致的木马病毒及恶意程序的非法窃密。

1.5 设备管理控制功能

管理员通过对磁盘、介质、光驱等一系列设备的读、写、执行、复制等操作权限的策略配置,实现对终端计算机常用设备的精确控制。

1.6 公文流转审批功能

用户对“我的私有文档”中的文件拥有完全的控制权和使用权,可以根据办公需求将其共享给指定的同事或领导,但共享过程需经上级首长审批授权。

1.7 文档打印审批功能

即使在文档集中管控的环境里，随意的文件打印也是泄密的重要途径。在本系统中，对于需要打印的文档，终端用户可以提交打印申请，由用户的上级首长或其他指定人员审批后方可进行打印。

北京鼎普科技股份有限公司

联系方式：15521130840

五、国家军民结合产业基地推介

第六批国家级军民结合产业基地 西安兵器工业科技产业基地

一、基地建设基本情况

西安兵器工业科技产业基地，是中国兵器工业集团公司与陕西省、西安市政府共同建设的以高新技术为先导、军民融合的产业聚集区域。目前基地产业发展框架已经形成，公用配套和基础配套基本完善。截至 2013 年末，基地围绕现代装备制造、光电信息、新材料与新能源三大产业发展方向，共引入了兵器内外项目 25 项，总投资约 125 亿元，项目建成投产后可以实现综合产出能力约 200 亿元。

2014 年，基地实现销售收入 201 亿元；工业总产值 236 亿元；工业增加值 99 亿元。

二、主导产业发展情况

基地主导产业方向包括现代装备制造、光电信息、新材料与新能源三大产业发展方向。

现代装备制造产业主要培育军民融合高端装备制造产业集群，重点发展汽车、工程机械、智能制造装备、新能源装备等领域。

光电信息产业发展以光电核心器件为主导的光电信息产业集群，重点发展激光、红外、光通信、光学仪器及雷达、卫星导航产品等。

新材料与新能源产业主要培育精细化工及新材料产业集群，重点发展光电子材料、新能源材料、交通运输设备材料、精细化工新材料等领域。

三、支持基地发展政策措施

针对基地的相关扶持政策主要包括：

陕西省和西安市人民政府给予项目贷款一定的贴息政策；协助解决基地内企业高管人员、技术骨干的西安市户口；协助企业办理高新技术企业认证，申请国家、省市政府专项支持资金等。

四、基地未来建设规划

基地按照“三区五园”进行功能分区，其中三区为特种装备区、产业区、综合保障区；五园为现代防务园、装备制造园、光电信息园、新材料园、综合保障园。

六、人才介绍

刘石泉

刘石泉，男，汉族，1963年1月出生，哈尔滨工程大学本科毕业，湖北大冶人。地地战术导弹总体技术专家。现任中国航天科工集团公司副总经理、党组成员，中共十六届、十七届、十八届中央候补委员。



享受国务院政府特殊津贴的专家、航天总公司“有突出贡献的专家”、国防科技工业有突出贡献的中青年专家，先后获得“全国十大杰出职工”称号、全国“五·一”劳动奖章、“全国先进工作者”称号，2004年获中国青年科技奖，被誉为“中国巡航导弹之父”。

先后获得国家科技进步二等奖 1 项，国防科技进步一等奖 1 项、二等奖 5 项、三等奖 3 项，部级科技进步一等奖 1 项、三等奖 3 项。在省部级以上刊物发表论文 25 篇，独立编著了《弹道导弹突防技术导论》，与梁立孚先生合作编著了《飞行器结构力学》，被誉为“敢啃硬骨头的航天专家”

七、军民融合小知识

军民融合的美国方式

二战后至 20 世纪 90 年代中期，是美国的军转民阶段。

二战后，美国政府强调军转民，实行军工科研资料解密，鼓励将国防科技成果和人才转入民用企业。在军工科研院所中成立研究与技术应用办公室，帮助军工科研院所将国防科技成果转向私营企业。美国电子工业的发展就得益于大批军事科研成果的解密。这一时期，美国坚持“以军带

民”，强调国防与国民经济共同发展。1994 年，美国国会技术评估局在《军民一体化的潜力评估》研究报告中，首次提出“军民融合”的概念，要求国防科技工业与民用科技工业相结合，形成一个统一的国家科技创新体系。军民融合作为一项国策被正式确立后，美国对军工企业等部门进行了一系列改革，促进了高新技术的快速发展，推动了军用技术与民用技术的融合。“以军带民，以民促军”政

策的实施，将美国国防与国家经济带入跨越式发展阶段。

何为“寓军于民”？

“寓军于民”是关于将国防实力寓于国家经济建设和社会发展之中的理论和战略方针。站在建设强大的经济和国防两大战略任务的角度，为实现两头兼顾、协调发展，强调武器装备科研生产能力、技术、人员等要寓于国民经济和民用产业之中。



扫码下载本期电子版