

# 信息参考

聚焦军民融合

专题信息

10

2017



广西壮族自治区图书馆主办

2017年10月25日



尊敬的读者：

本产品为内部资料，属于非卖品；所有文章均摘自公开媒体，仅供参考。

# 目录

## CONTENTS

### 热点聚焦

国家战略之“军民融合” .....	2
中国特色军民融合之路如何走？ .....	6
军民融合之“民参军”瓶颈 .....	8
冀陕沪等地促进军民融合深度发展概览 .....	12
广西防城港市推进军民融合深度发展的新闻调查 .....	13
广西亟需深入贯彻实施军民融合发展战略 .....	17

### 他山之石

美、俄、日等国如何推进军民融合 .....	19
云南昆明：军民融合的“昆明路径”越走越宽 .....	22
陕西宝鸡：专项基金+联盟平台 助力军民融合产业发展 .....	24
四川遂宁：科技创新助力军民融合深度发展 .....	26

主办单位：广西壮族自治区图书馆

编辑出版：广西壮族自治区图书馆  
信息服务部

主 编：韦 江

副主编：黄 艳

编 委：冼育华 李 臻 马小红

本期责编：马小红

地 址：南宁市民族大道 61 号

邮 编：530022

电 话：0771-5860411

传 真：0771-5860397

电子邮箱：gxtsgxxfbw@163.com

**编者按：**神舟飞船和“蛟龙号”载人深潜器，使中国人实现上能九天揽月、下可五洋捉鳖的梦想；北斗导航和风云卫星，也让我们拥有了太空中的“千里眼”和“精算师”。这些科技成就背后，都离不开一个关键词——军民融合。我国的军民融合，有着深厚的理论渊源和坚实的优良传统。新中国成立之初，毛泽东同志就提出“军民两用”思想。改革开放初期，邓小平同志提出“以民养军”。20世纪90年代，江泽民同志提出坚持“两头兼顾、协调发展”方针。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央，从国家安全和发展战略全局出发，鲜明提出了军民深度融合的时代命题，并将之上升为国家战略，开辟了军民融合式发展新境。

军地各级按照党中央部署要求，在军民融合发展上积极探索实践。但从地方层面上看军民融合发展，存在着思想观念跟不上、顶层统筹统管体制缺乏、政策法规和运行机制滞后、“有共识难落实”、一些部门和地区对贯彻国防需求考虑不足、工作支持力度不够等问题。2017年4月12日印发的《“十三五”科技军民融合发展专项规划》部署了7方面16项重点任务，说明只有通过国家、地方、部门和企业共同努力，军地合力，军民同心，中国特色军民融合道路才能加快形成，军民融合才能成为富国强军的强大动力。

## 热点聚焦

### 国家战略之“军民融合”

#### 浅说“军民融合”

恩格斯曾说：人类在科技上的最新成就，总是被率先运用于军事领域的斗争。后世的人们对此形成的重要共识就是：运用得好，军队就强盛，国家则富强。上世纪 50 年代的朝鲜战争之后，这一共识在国际社会尤其是军事强国被概括为“军民融合”。<sup>①</sup>冷战结束后，无论大国小国、强国弱国，都纷纷打破军民分割、自成体系的格局，越来越多地利用国家资源和整体力量来实现防务能力的整体跃升，军民融合越发为世界所关注。

1994 年美国国会技术评估局（OTA）将军民融合的概念定义为：“军民融合是把国防科技工业基础同更大的民用科技工业基础结合起来，组成一个统一的国家科技工业基础的过程，即军民融合就是为满足国防和民用两种需要，逐步采用共同的技术、工艺、人才、设备、材料的过程”<sup>②</sup>。随着当代科技革命、产业革命和新军事变革的发展，在国防经济与社会经济、军用技术与民用技术的界限越来越模糊，结合面越来越广，融合度也越来越深<sup>③</sup>这一环境下，军民融合就是把国防和军队现代化建设深深融入经济社会发展体系之中，全面推进经济、科技、教育、人才等各个领域的军民融合，在更广范围、更高层次、更深程度上把国防和军队现代化建设与经济社会发展结合起来，为实现国防和军队现代化提供丰厚的资源和可持续发展的后劲<sup>④</sup>。

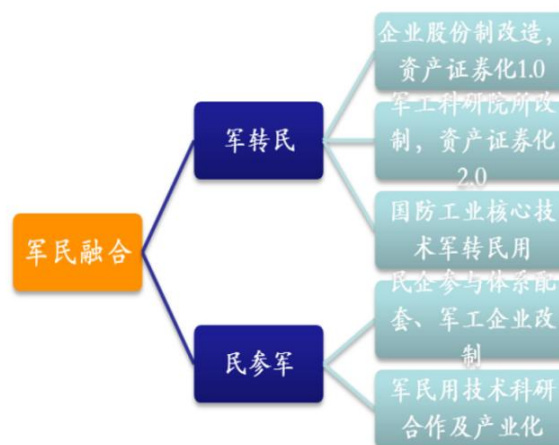
<sup>①</sup> 王冷一. 军民融合：国家战略的初心与路径[EB/OL]. <http://www.yicai.com/news/5324132.html>, 2017-07-31.

<sup>②</sup> 吴翔飞. 美国军民融合法律机制研究[J].延安大学学报(社会科学版). 2010 年(04):36-40.

<sup>③</sup> 【大家谈】“军民融合”是实现中国梦、强军梦的战略路径和关键招数[EB/OL]. <http://news.cri.cn/20171002/52305f5f-970e-4cb0-c7f4-d584ef685340.html>, 2017-10-02.

<sup>④</sup> 郭俊奎. 军民融合发展国家战略强军兴军[EB/OL]. <http://opinion.people.com.cn/n/2015/0313/c1003-26686400.html>, 2015-03-13.

就产业层面而言，军民融合包含“军转民”与“民参军”两层含义。“军转民”是特指军事装备等军品的生产设备和人员向民用生产领域转移。“民参军”是指民营企业进入国防科技工业领域承担军品科研生产任务<sup>①</sup>。国防科工委原副主任于宗林指出，民营企业进入国防科技工业主要有三层含义：一是进入军工产品和技术市场，参与军品的研制和生产，或进行零部件的配套研制和生产；二是进入军工资本市场，参与国有军工企业的股份制改造，或合资合作组建新的股份制项目公司；三是进入军工人才市场，各类民营科技和经营管理人才应聘于军工企业<sup>②</sup>。



### “军民融合”已上升为国家战略

把军民融合发展上升为国家战略，是我们党长期探索经济建设和国防建设协调发展规律的重大成果<sup>③</sup>。新中国成立之初，以毛泽东为核心的第一代领导集体，从战略高度提出“军民两用”战略思想，较好地处理了经济建设与国防建设的关系。改革开放初期，以邓小平为核心的第二代党中央领导集体制定了“军民结合、平战结合、军品优先、以民养军”方针，为实现两大建设协调发展奠定了基础。20世纪90年代，以江泽民为核心的党中央坚持走军民结合、平战结合、寓军于民之路，促进了两大建设的紧密结合。新世纪新阶段，胡锦涛同志提出“走出一条中国特色军民融合式发展路子”的重大战略思想。2015年3月全国两会上，习近平主席在解放军代表团发表重要讲话，将军民融合上升为国家战略，不仅赋予了军民融合新的时代内涵，而

<sup>①</sup>军民深度融合格局初显，军民融合企业将迎发展机遇[DB/OL]. 全球新兴市场商业资讯数据库 EMIS. 2017-09-08.

<sup>②</sup>民参军存在的问题与对策[EB/OL]. [http://www.sohu.com/a/143805430\\_740053](http://www.sohu.com/a/143805430_740053), 2017-05-26.

<sup>③</sup>梅常伟, 王玉山, 欧世金等. 富国强军的战略之举——以习近平同志为核心的党中央领导和推进强军兴军纪实之七[EB/OL]. [http://news.xinhuanet.com/politics/2017-09/24/c\\_1121715725.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2017-09/24/c_1121715725.htm), 2017-09-24.

且提出了军民融合战略的总体目标，是我党探索经济建设和国防建设协调发展规律的新成果、新路径<sup>①</sup>。

## “十”说军民融合<sup>②</sup>

**“十”说军民融合** 中国军网 www.81.cn

**1 一体化 | 一条路**

构建军民一体化的国家战略体系和能力  
走出一条中国特色军民融合路子

**2 两个梦想**

①中国梦 ②强军梦

**3 三个促进 | 三个加快**

促进经济建设和国防建设  
①协调发展②平衡发展③兼容发展  
加快形成军民融合深度发展格局  
①全要素②多领域③高效益

**4 四个要诀**

①在“统”字上下功夫 ②在“融”字上做文章  
③在“新”字上求突破 ④在“深”字上见实效

**5 五个基本原则**

①坚持党的领导 ②强化国家主导  
③注重融合共享 ④发挥市场作用  
⑤深化改革创新

<sup>①</sup>李志新. 习近平军民融合深度发展重要论述研究[J].西安政治学院学报.2017(01):27-32.

<sup>②</sup>董强、蒲云龙. 一图看懂 | “十”说军民融合[EB/OL].

[http://www.81.cn/jmywy/2017-10/15/content\\_7787360.htm](http://www.81.cn/jmywy/2017-10/15/content_7787360.htm), 2017-10-15.



## 6 六大体系

到2020年基本形成——

- ①军民深度融合发展的基础领域资源共享体系
- ②中国特色先进国防科技工业体系
- ③军民科技协同创新体系
- ④军事人才培养体系
- ⑤军队保障社会化体系
- ⑥国防动员体系



## 7 七个统筹

- ①加强基础领域统筹，增强对经济建设和国防建设的整体支撑能力
- ②加强产业领域统筹，建设中国特色先进国防科技工业体系
- ③加强科技领域统筹，着力提高军民协同创新能力
- ④加强教育资源统筹，完善军民融合的人才培养使用体系
- ⑤加强社会服务统筹，提高军队保障社会化水平
- ⑥强化应急和公共安全统筹，提高军地协同应对能力
- ⑦统筹海洋开发和海上维权，推进实施海洋强国战略



## 八大板块

8

七个统筹+一个维护

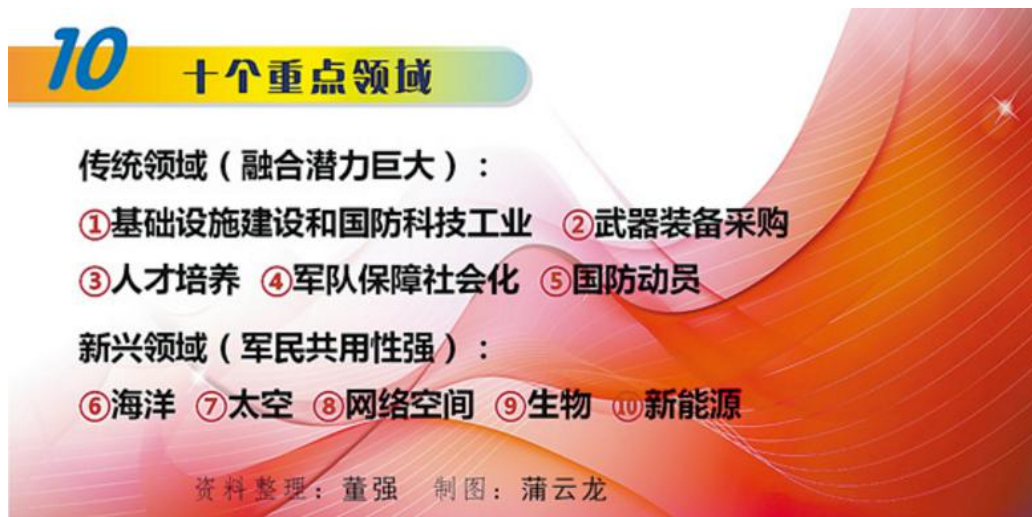
构成军民融合八大板块

一个维护就是：维护国家海外利益

## 9 九方面要求

- ①坚持发展和安全兼顾、富国和强军统一
- ②深化改革 ③统筹谋划 ④协同推进
- ⑤健全体制机制 ⑥完善政策法规
- ⑦创新发展模式 ⑧提升融合水平
- ⑨促进经济建设和国防建设协调发展、平衡发展、兼容发展





## 中国特色军民融合之路如何走？<sup>①</sup>

怎样逐步构建军民一体化的国家战略体系和能力，走出一条中国特色军民融合路子？近年来的实践表明，发挥好军民融合对国防建设和经济社会发展有很好的双向支撑拉动作用，坚持走协调发展、平衡发展、兼容发展之路，就一定能加快实现经济建设和国防建设综合效益最大化。

### 从遍地开花到落地生根

2015年3月全国两会上，习近平主席在解放军代表团发表重要讲话，军民融合上升为国家战略。各方参与热情由此得到空前激发，基础设施建设和国防科技工业、人才培养、军队保障社会化等传统行业强烈渴望找到一个个新的突破口；海洋、太空、网络空间等新兴领域，热切盼望在经济建设和国防建设两大领域能够一展身手。

2017年3月，工信部公布军民融合科技服务机构名单，首批51家中介机构入选；4月，国家发展改革委公布“民参军”推荐企业名录，139家优势民企榜上有名。

放眼全国，100多个军民融合协作区、示范基地、科研中心，遍

<sup>①</sup> 董强. 双向支撑拉动，阔步迈向军民一体化——军民融合视野下的经济社会发展述评[N/OL]. 中国军网-解放军报. 2017-10-15. [http://www.81.cn/jmywyl/2017-10/15/content\\_7787355.htm](http://www.81.cn/jmywyl/2017-10/15/content_7787355.htm).



布航空航天、船舶车辆、机械制造、电子信息等行业，军民深度融合日益显示出强大生命力，协调发展、平衡发展、兼容发展的理念落地生根，新动能逐步释放，大效益正在显现。

### 从摸石过河到有序推进

2016年2月16日，中央军委下发《关于军队和武警部队全面停止有偿服务活动的通知》。其中一个表述，引发外媒高度关注：对于承担国家赋予的社会保障任务，纳入军民融合发展体系。

2017年9月22日，习近平主席在中央军民融合发展委员会第二次全体会议上发表重要讲话，再次强调：要确立现代后勤就是军民融合后勤的理念，坚决破除自成体系、自我保障的传统思维，主动把军事后勤保障的力量之源扎根在经济社会发展的土壤之中，努力构建现代化的军事后勤军民融合体系。

从摸石过河到有序推进，很大程度上归功于不断强化运用系统科学、系统思维、系统方法研究解决问题。近两年来，自上而下，军民融合一系列生动实践中既加强顶层设计又坚持重点突破，既抓好当前又谋好长远，协调发展成为广泛的自觉行动，平衡发展成为各行各业的显著特征，兼容发展涌现出一大批看得见、摸得着的实际成果。

### 从自补短板到融合共享

早在2010年，中关村人便开始思考：如何将政府物资采购向军方拓展，怎样帮助企业拓展军品市场。而今，中关村人谋划更多的则是：怎样将中关村海量级的IT人才服务于国防军队建设，助力打赢未来信息化战争。

从自补短板到融合共享，这个显著变化的背后正是军民融合双向支撑拉动带来的巨大效益。

前不久，新闻上报道的“空调背心”，正是军民融合的一个最新成果。从“空调背心”到“恒温水杯”，从灭火“导弹”到给地下管线做“CT扫描”的探地雷达……军民融合发展的许多成果直接造福

社会。但要注意的是，投身军民融合伟大实践，不能仅仅以眼前的“有用”“没用”作为评判标准，而应该站在国家战略的高度想问题、做选项，凡是有利于协调发展、平衡发展、兼容发展的事情，哪怕眼前暂时作一些牺牲，只要对长远有利，对经济建设和国防建设有利，我们都应该义无反顾、毫不犹豫地去。

### 从高歌猛进到行稳致远

科技部资源配置与管理司副司长吴学梯表示，原 863 计划、973 计划、支撑计划等成功范例，提供了一个深刻启示：军队提出需求，民口组织攻关。因为抓好战略筹划，特别是突出抓好新兴领域军民深度融合发展的谋篇布局，为协调发展、平衡发展、兼容发展提供了良好的内外环境。

曾有一段时间，一些地方不论条件具备与否，千方百计争创各个层级的军民融合示范区，不论有无可能一定想方设法与军工集团搭上关系，争取配套“订单”……伴随 2017 年 8 月中央军民融合发展委员会办公室对以“军民融合”名义从事违法违规活动进行治理规范，这些不健康苗头也得到了及时纠正。

谨防军民融合成为另类 GDP，坚决杜绝钻制度空子、走灰色地带之类现象发生，成为军地双方的一个共识。怎样加快建立纵向贯通、横向协同、顺畅高效的组织管理体系？从上到下，从地方到军队，各方正积极行动。

## 军民融合之“民参军”瓶颈

近年来，随着科技创新发展战略的深入实施，民口科技领域的优秀团队大量涌现，大型科研基地和重大基础设施不断得到加强和提升，使得民口科技创新在很多方面，特别是突破和应用最新科技成果方面，已经成为我国创新高地。据媒体报道，我国目前已有超过 8 万

多家高新技术民企，产值超亿元的有 1500 多家，并且部分企业在新材料、电子、信息等众多领域技术水平和研发能力均达到或超过了军工标准，但能够参与军工装备科研生产的还不足 1%<sup>①</sup>。为此，破除“民参军”的瓶颈和障碍是当前科技军民融合的重要课题。

## 民参军的现状与问题<sup>②</sup>

### 一、民参军的现状

一是范围有限。民参军的范围主要局限在军民通用装备和一般配套产品上。

二是领域较窄。民参军的领域主要集中在国防科技工业社会投资领域放开类指导目录产品上。

三是层次不高。民参军的技术与产品主要应用于武器装备配套层次，较少应用于武器装备总体、关键分系统。

四是比例很低。民参军的武器装备研制生产修理项目与经费比例均不到 20%。

五是影响不大。由于民参军的范围有限、领域较窄、层次不高、比例很低，对国防科技工业和武器装备建设还没有产生重大而深远的影响。

### 二、民参军的问题

一是封闭观念的禁锢。长期以来国防科技工业自成体系、垄断封闭的传统思维，开放思想、竞争观念和包容合作意识不强。军队装备采购部门和军工集团长期固有的合作关系，以及各军工集团内部长期固有的配套协作关系，形成了较为牢固的部门利益和封闭观念。

二是计划体制的束缚。武器装备科研生产管理体制仍然具有浓厚的计划经济色彩，装备科研生产管理和采购工作基本上依赖于指令性计划和行政手段，社会主义市场经济所反映的供求、竞争、价值、效益等规律没有得到充分体现，民营企业长期被限制在计划体制之外。

<sup>①</sup>唐婷. 解读《“十三五”科技军民融合发展专项规划》:从制度上打破“民参军”瓶颈[N/OL]. 中国科技网-科技日报. 2017-09-06. [http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/2017-09/06/content\\_574871.shtml](http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/2017-09/06/content_574871.shtml).

<sup>②</sup>民参军存在的问题与对策[EB/OL]. [http://www.sohu.com/a/143805430\\_740053](http://www.sohu.com/a/143805430_740053), 2017-05-26.

装备的研制生产和修理没有更广泛地依托整个国家工业、科技基础，造成单一的投资主体、单一的产品来源、单一的订货渠道、单一的定价模式，难以满足高科技、多层次、多样化的装备需求，难以取得军事上、经济上和时间上的最佳效益。

三是垄断格局的限制。由于历史等种种原因，国家长期对军工企（事）业单位的大量投入和政策优惠，使其具有明显的资源优势，造成目前研制生产重点武器装备的军工企（事）业单位基本是独此一家，军方没有可供选择的多家竞争主体，武器装备科研生产竞争市场远未形成。具有竞争能力的若干主承包商之间，主承包商和分承包商之间往往处于同一军工集团的管理之下。军工集团之间不能形成有效的竞争，外部企业又难以与军工集团竞争，从而保持了垄断的格局，阻碍竞争对手的产生。

四是政策标准的制约。阻碍竞争的政策没有根本改变。在装备研制生产过程中，军工企业参与军品市场竞争时，可以享受相应的基建技改投入及多项税收减免、信贷优惠政策，而民营企业很难享受军工企业所享有的这些优惠，因而在竞争中处于明显的不利地位。同时，大量不必要的武器装备科研生产军用标准阻碍了民营高技术及产品的进入。

五是准入门槛的阻碍。国有与民营所有制身份的差别，武器装备科研生产许可审查、武器装备承制单位资格审查、武器装备质量管理体系认证、武器装备保密资格审查认证，以及武器装备采购需求信息与科研生产信息的定向发布与封闭管理，对民企参与国防科技工业建设和武器装备科研生产设置了重重门槛，严重挫伤了民参军的热情，阻碍了民参军的步伐。

### **政策破解“民参军”瓶颈**

对于“民参军”的瓶颈和障碍，科技部科技评估中心主任王瑞军表示，军民科技需求和供给信息共享程度不够是最主要的障碍，国防

科研领域大多需求信息仅向国防科技系统内有关单位定向发布。“目前公开发布的信息有所增加，但具体的技术细节和参数要求仍不明确，技术信息发布仍待完善”。对此，《“十三五”科技军民融合发展专项规划》提出，建立国家军民技术成果公共服务平台，发布军民科技成果信息，加强军民科技成果交流和技术信息互通，提供军民科技成果评价、信息检索、政策咨询等服务。建立国家军民两用技术交易中心，支持技术交易、科技金融、创新服务等成果转化工作<sup>①</sup>。

同时，国防科工局于2017年6月22日发布的《2017年国防科工局军民融合专项行动计划》指出，将着力促进资本层面的“民参军”，并围绕投资、税收、准入等领域，继续优化有利于民营企业发展的政策环境。积极引导各类社会投资主体参与国防科技工业投资建设，扩大军工投资的渠道和来源。下一步国防科工将推进体制机制改革，开展军工混合所有制改革试点，鼓励符合条件的社会资本参与军工企业股份制改造，推动产权主体多元化，实现资本层面军民融合。在围绕军工开放、市场准入、资源共享、产业发展等方面，也将落地一系列政策措施<sup>②</sup>。

### 推进民参军的对策与建议<sup>③</sup>

要把“军民融合”国家战略落到实处，必须要深入调研、准确决策、不断创新和务实推进，真正疏通“军转民”的渠道。地方各级及民营企业要真正弄清军队需求，让自己的优势能够被军队使用并列装，产生效益，切实实现“民参军”。

一是构建日常军地交往平台。使军地的交往不再仅仅局限在政治部和民政部门的范围，注重在政府、企业和军方之间的融合及交流。

二是努力打破各种现实壁垒。打破固步自封、利益至上只求赚钱的禁锢和恶习，使企业先进的技术和产品能够在军队试验和试用，一

<sup>①</sup>唐婷.解读《“十三五”科技军民融合发展专项规划》：从制度上打破“民参军”瓶颈[N/OL].中国科技网-科技日报.2017-09-06.[http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/2017-09/06/content\\_574871.shtml](http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/2017-09/06/content_574871.shtml).

<sup>②</sup>班娟娟.央地加快布局军民融合 更大力度支持“民参军”将进一步优化投资环境，扩大准入领域促进资源共享[EB/OL].[http://www.jjckb.cn/2017-08/15/c\\_136528700.htm](http://www.jjckb.cn/2017-08/15/c_136528700.htm),2017-08-15.

<sup>③</sup>民参军存在的问题与对策[EB/OL].[http://www.sohu.com/a/143805430\\_740053](http://www.sohu.com/a/143805430_740053),2017-05-26.

且有利于有效提升军队战斗力，就应快捷地申报进行评审并尽快列装。

三是军品公平透明招标。不搞暗箱操作，严禁权钱交易，打破运行了多年的利益链条。让真正科技领先、技术过硬、适应未来战场的先进技术、装备和设备顺利进入军队服役并尽快列装。

四是建立军民沟通的日常交往机制。当前，应系统理出军队提升综合作战能力的各种前沿问题，找出能够解决这些问题的途径，列出具有相关技术、材料和工艺优势的企业名录，逐步进行论证并争取尽早使其在军队列装。

## 冀陕沪等地促进军民融合深度发展概览<sup>①②</sup>

我国军民融合正在向纵深推进，一方面，全国各地积极创建军民融合产业发展平台，着力培育和打造大型军民融合企业；另一方面，“民参军”也将在准入门槛、投资渠道、资金扶持上获得更大程度鼓励和支持。

**河北：**2016年，河北省军民融合产业总收入突破1800亿元。“十三五”期间，河北省将积极创建京津冀军民融合创新示范区，培育1000家军民融合型企业。截至2017年8月，河北省相关部门已共同培育认定24个省级军民融合产业园区和572家军民融合型企业。

**陕西：**陕西省对军民融合项目持续进行资金扶持。截至2017年8月，陕西省设立的军转民专项扶持资金共支持军民融合产业项目276个，财政扶持资金4.2亿元，带动投资210多亿元。2016年陕西省军民融合产业总收入达2476亿元。到2020年将打造10个百亿级和10个50亿级军民结合大集团大公司，4个500亿级军民融合基地

<sup>①</sup>班娟娟.央地加快布局军民融合 更大力度支持“民参军” 将进一步优化投资环境，扩大准入领域促进资源共享[EB/OL]. [http://www.jjckb.cn/2017-08/15/c\\_136528700.htm](http://www.jjckb.cn/2017-08/15/c_136528700.htm), 2017-08-15.

<sup>②</sup>唐婷.解读《“十三五”科技军民融合发展专项规划》:从制度上打破“民参军”瓶颈[N/OL]. 中国科技网-科技日报. 2017-09-06. [http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/2017-09/06/content\\_574871.shtml](http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/2017-09/06/content_574871.shtml).



和 6 个 200 亿级园区，新培育 300 家军民融合创新型企业，军民融合产业总收入达 3500 亿元以上。

**上海：**上海正积极筹备成立军民融合产业发展基金，该基金将聚焦重点产业和优势企业，通过市场运作，专业化管理，充分发挥政府资金的引导和杠杆作用。积极支持军工单位加大军工优势技术向民用领域溢出，发挥军工技术对高端产业的带动作用。比如，上海航天技术研究院下属上海复合材料科技有限公司发挥应用于卫星、载人航天的高性能加成复合材料技术优势，完成了泡沫夹层复合材料高速列车（时速不低于 380km/h）前锥的材料、成型技术研究及制备，为我国列车再一次提速提供了技术保障。上海航天设备制造总厂利用航天低温及高压阀门研制的经验和技術，研发了无源温控紧急切断阀，填补了国内空白并达到国家先进水平。

**宁波：**据宁波市军民结合产业促进会负责人介绍，目前，宁波市有 60 多家企业取得军工资质，并在新材料、电子信息、机械等领域为军方提供产业配套，参与了神舟、嫦娥、天宫系列和核电、商用飞机等生产配套服务，形成了以星箭航天、天生密封件为龙头的“民参军”骨干企业。宁波星箭航天机械有限公司是一家高科技民营企业，10 多年来一直为“星、箭、弹”的发射场生产管路组件、燃料和气体加注软管等设备。从“神舟”一号到“神舟”十一号，从“天宫”一号到“嫦娥”七号，星箭都参与了其中发射塔供气系统配气台、阀门、金属软管、管接件等设备的生产、安装。

## 广西防城港市推进军民融合深度发展的新闻调查<sup>①</sup>

### 1、不融合不行，融合慢了也不行

作为一个东连东盟，南临南海，西处西部大开发区，北接北部湾

<sup>①</sup>韩国贤,陈典宏,罗文义.无防,则无城亦无港——广西防城港市推进军民融合深度发展的新闻调查[N/OL]. 中国军网-解放军报. 2016-01-21. [http://www.81.cn/jfjbmap/content/2016-01/21/content\\_135968.htm](http://www.81.cn/jfjbmap/content/2016-01/21/content_135968.htm).

的新兴城市，防城港市的重要地位不言而喻。上个世纪 60 年代末，中央决定开辟援越抗美海上隐蔽运输航线，在防城港建设了一个战备港口。援越物资开始从这里源源不断地运出，在海上形成了一条后来被称为“海上胡志明小道”的水上运输线。战争结束，防城港市经过几轮大规模建设，不仅发展成我国西部第一大港、大西南出海主通道，还成为“中国对接东盟的桥头堡”。

习近平主席提出“一带一路”这一具有突破性、长期性的战略，更让防城港市成为了“21 世纪海上丝绸之路”进入中国的“第一驿站”和海上丝绸之路最南的“埠头”。防城港市领导表示：只有把国防需求纳入城市重大项目建设规划中，才是防城港这座名副其实的边防之城、海防之城发展的根本立足点。

## **2、富国和强军，如车之两轮、鹏之双翼，缺一不可**

2013 年防城港市规划从防城区通往东兴市的城际高速公路，考虑到有驻军部队驻守在高速公路必经的镇上，需增建一个出口，但增开一个出口，就要增加不菲的投入。防城港市领导顶住压力，从市政建设专项经费中拨出专款填补这一缺口。高速公路建成后，部队机动能力实现大幅提升。2014 年 7 月，超强台风“威马逊”正面袭击防城港市，驻军部队闻令而动，迅速驰援灾区，由于反应快捷，赶在台风到来之前抢运物资 500 多吨，成功挽回经济损失近 1 亿元。

眼前发生的事实，让防城港市领导更加坚信：富国和强军，如车之两轮、鹏之双翼，缺一不可。在重大项目建设中满足军事需求，不仅国防建设受益，社会经济建设也跟着受益。近年来，防城港市先后在公路、水利、通信等重大项目工程建设中投入建设资金，丰富和拓展了 25 项重大工程的军事功能。

## **3、军地联动携手，打破行业壁垒**

涉军工程建设事关国家安全，只有军地联动携手，打破行业壁垒，相互提供便利条件，才能实现建设效益最大化。防城港市建立了重大

建设规划和项目的军地联审制度，从规划、设计、立项、验收等各个环节开展军地联审；严格落实联席会议制度、定期沟通制度、双向述职制度，督促军地领导共同履职尽责；制定督察考评办法，把军民融合建设纳入依法行政范畴，加大国防法规执法检查 and 监督力度，把军民融合建设与经济社会工作同步部署、同步检查、同步落实。2015年年初，防城港市计划整修东兴至峒中的沿边公路，主要用于边民出行和货物运输，防城港市交通局原计划只对道路进行平整和硬化。征求意见时，参加论证的防城港军分区领导提出：这条沿边公路除了服务边民外，还承载着保障边防部队巡逻的功能。近年来部队配发了一批新型巡逻车，简单平整道路虽然完全可以满足民用功能，但已无法满足边防部队巡逻机动的需要。最终，防城港市交通局采纳部队的意见，依据部队运输装备战技性能，将计划建设的三级公路标准提高为二级标准。

一些重大项目建设虽然同时具备军民通用功能，但建设标准却不一。为使各种建设符合战备要求，防城港市明确规定，涉军工程建设必须请部队专家把关验收，特别是桥梁、隧道和战备码头等重点交通战备工程建设，参照国际交通战备工程建设标准确定技术参数，定期跟踪检测和监督，确保工程建设质量全部符合军事战备需求。

政策和资源是“对接”的重头。从顶层设计开始，军地双方着手谋篇布局，按照“党委统揽、政府主导、军地联动”的原则，成立军民融合发展领导小组，出台《推动军民融合发展实施意见》，并把军民融合发展纳入整体规划、财政预算、政绩考核、定期督察、定期考评。

2011年，军分区被上级赋予边海防信息化建设试点任务，列装了一批信息化装备。当时，恰逢防城港市启动新一轮市政信息化建设，市委、市政府及时协调市科技局、电信局和财政局等相关部门与部队组成项目建设攻关组，及时将部队的这一项目纳入地方科技发展体

系。通过共用地方通信光缆，共享其他科技设备资源，帮助部队高效建成了边海防信息化智能管控系统。

同时，项目建设攻关组接连攻克了多个技术难题，在确保军事安全的情况下，整合军队指挥专网、国防动员网、地方综合信息网等网络资源，构建起“一平台、三网、八系统”的军警民信息化边海防联防联控体系，纵向贯通边防营连、哨所，横向覆盖武警、公安、外事、海关等 16 家联防单位，使各个边海防管理职能部门的网络信息实现无缝对接，大大提高了边海防管控的效能。

#### **4、建立有效的运行机制，确保在重大项目建设中满足军事需求**

在探索军民融合深度发展过程中，防城港市始终坚持“三个不变”：不管干部队伍如何调整，承担的国防义务始终不变；不管示范区怎么运营，一切服从军事需求的原则不变；不管区内企业经济效益如何，军事任务保障的特殊性和指令性地位不变。

防城港市建立军地定期协调沟通制度，驻军部队在战斗力建设中遇有需要地方支持的保障项目，可及时向地方政府提出需求；地方每次规划重大项目建设，都及时向部队通报，听取部队意见。

军分区机关坐落在防城区市郊的一个山坳里，进出不便。这些年，为将军分区机关整体搬迁到地理条件好、便于机动的地段，防城港市政府先后为部队提供 5 个地点，但因各种原因最后都搁了浅。2015 年防城港市在规划西湾新城建设时，决定在地势条件优越、交通方便的西湾新城划拨土地作为军分区发展和训练场用地，使这一难题得到根本解决。

在军民携手强力助推下，以融合促转变，破解制约战斗力生成模式转变的难题，已经成为防城港市的自觉行动。

## 广西亟需深入贯彻实施军民融合发展战略<sup>①</sup>

2017年4月，习近平总书记视察广西时指出，要做足“边”的文章。为此，广西必须深入贯彻实施军民融合发展战略，构筑富民兴桂、稳边固疆的边海防铜墙铁壁，为加快营造“三大生态”、实现“两个建成”创造良好环境。

### 一、深刻认识军民融合发展、推进富民兴桂稳边固疆的重大意义

军民融合发展，撬动的是军地两大板块，核心是融合，目的是经济和国防双赢。在军民通用技术占据主导地位、资源约束更加趋紧的当下，实施军民融合发展战略，是顺应世界大势、提升国家核心竞争力、争夺国防安全主导权不二选择。广西要切实增强率先推进军民融合发展的政治自觉、思想自觉和行动自觉，努力使富民兴桂、稳边固疆工作取得重大突破，使之成为广西加快发展的强劲动力。

广西与东盟国家毗邻，广西边境大部分是连片贫困地区和多民族聚居区，也是黄赌毒等侵蚀渗透的前沿阵地。因此，深入贯彻实施军民融合发展战略，不仅事关群众安居乐业的民生福祉问题，还事关社会团结和谐的安全稳定问题，更事关国家形象的国际影响问题，必须统筹兼顾、主动作为，融合发展、富民兴边。

### 二、在推进富民兴桂稳边固疆重点领域上取得重大突破

习近平总书记指出，推动军民融合深度发展，必须向重点领域聚焦用力，以点带面推动整体水平提升。边境地区生产力与战斗力相融相长，要抓住边境地区融合发展这个重点领域，实现市场与战场、富民与固边、兴边与强防的统一。

强化融合治边共识。作为边海防地区，军地更需强化军民融合、民族交融基础上的军民一体化的国防观念。坚持既发展经济又心系国防，既繁荣市场又不忘战场，既大抓生产力又助推战斗力，在推进军

<sup>①</sup>敖水平. 深入贯彻实施军民融合发展战略 构筑富民兴桂稳边固疆铜墙铁壁[N/OL]. 广西日报. 2017-07-26 (7版). [http://gxrb.gxnews.com.cn/html/2017-07/26/content\\_1416496.htm](http://gxrb.gxnews.com.cn/html/2017-07/26/content_1416496.htm).

民融合深度发展中实现富民与强边的高度统一。

加大融合固边力度。在融合固边上实施特殊扶持政策，把边海防建设纳入重点发展规划，加大医疗、教育、文化等投入，加大脱贫攻坚力度，帮助边境地区脱贫致富；拓展边民优惠政策享受范围，给予建房、医疗、教育、用水、交通和耕种、养殖等方面的明显优惠，实现村屯抵边固疆、边民安边乐业。大力完善边境基础设施建设，兼顾民用与军用，进一步改善边境地区交通、水利、能源、口岸和兴边富民专项基础设施建设。加强对边境地区基层党组织的“帮带”工作，切实建成守边固防的坚强战斗堡垒。鼓励边海防复退军人就地安置、大学毕业生回乡创业，引导他们成为稳边固防的建设者和领头人。

培育融合守边文化。把社会主义核心价值观贯穿边疆民族地区治理各领域，抓好国家观、边防观、安全观教育，进一步完善公共文化服务体系，推进国防知识进新型媒体、进公益广告、进社区学校、进街道村屯，立起关心国防、热爱边防的风向标。

做实融合稳边工作。坚持把建设平安边境、维护稳定大局，作为军民融合的重要工作；在机制上，搞好社情民意舆情共享，把平安创建、联防联控做到位；在力量使用上，抢险救灾、应急处突，部队当好突击队，民兵预备役当好生力军。着力提高反恐维稳预知预警预防能力，维护好公共安全视频监控网络，抓好社会治安综合治理中心建设。坚持打防结合、综合施策，深入开展专项行动。坚持严打整治、高压威慑，加强重点目标、重要部位的安全防范，织密社会防控体系，完善应急处突方案预案，坚决防止发生暴力恐怖袭击事件。

### 三、全面提升军民融合发展水平，扎实推进富民兴桂稳边固疆

习近平总书记强调，要加快形成全要素、多领域、高效益的军民融合深度发展格局；要坚持军民合力共建边海防，统筹边海防建设和边境沿海地区经济社会发展。

切实加强组织领导。军民融合落地生根，边境建设提质增效，靠



的是党管武装，靠的是领导担当，靠的是强力推进。要发挥党委统揽、政府主导的组织领导作用，健全各级军民融合发展领导机构，有效监管边海防军民融合建设发展。

切实增强军地合力。切实强化大局意识，组织领导上合力，把军民融合的“边”工作统筹管起来；工作运行上合力，围绕需求论证、项目对接、信息共享、组织实施等，把军民融合的“边”工作规范起来；资源配置上合力，着眼生产力战斗力双促进，聚合各方资源，优化投向投量，把军民融合双赢效应释放出来。

## 他山之石

### 美、俄、日等国如何推进军民融合<sup>①②</sup>

推动军事技术的民用转化，既能发挥军事科技对民用技术的孵化带动作用，又能使军事技术在转化运用中进入新境界，进而反哺军事技术研究和装备建设。在世界范围内，不少国家的军事技术和军工发展历程显示，军民融合正在成为军事技术创新的引擎，也是国家综合国力竞争的一种新趋向。

#### 美国：军民一体化

美国的“军民一体化”主要是通过军方、军工部门和军工企业的调整改革，以及军政部门和企业间的合作，开启军、民用技术和资源双向转移的大门，促进国防建设与经济发展的良性互动。

冷战期间，为保持世界霸主地位，美国推行“先军后民、以军带民”的政策以及“军民分离”的国防采办制度，民用与军工分别形成了两个几乎完全分离的市场。20世纪80年代，军民分离的弊端渐渐

<sup>①</sup>邹维荣，徐雯. 一些国家推进军民融合的主要做法[N/OL]. 中国军网-中国国防报. 2017-04-03. [http://www.81.cn/gfbmap/content/2017-04/03/content\\_174071.htm](http://www.81.cn/gfbmap/content/2017-04/03/content_174071.htm).

<sup>②</sup>刘莉莉，林小春，栾海等. 军民融合成世界军事技术创新引擎[EB/OL]. [http://news.xinhuanet.com/mil/2017-06/21/c\\_129637901.htm](http://news.xinhuanet.com/mil/2017-06/21/c_129637901.htm), 2017-06-21.

显露。冷战结束后，为了能在国防投入减少的情况下仍然保持军事优势和国防工业的活力，美国提出国防采办扩大利用先进民用技术的军民融合发展战略。1990年起，美国国会通过《国防授权法》等重要法案和政策，鼓励采办民用企业的技术和产品，明确提出逐步建立一个“无缝”的国家科技工业基础。美国发达的国防工业不仅满足了美国的军事安全需求，也为美国军工企业带来巨额利润。负责联邦政府采购的美国总务管理局公布的数据显示，2015年，美国政府项目承包商前10名中有7家是军工企业，包括洛克希德-马丁、波音、通用动力、雷神、诺思罗普-格鲁曼、联合技术、L-3通信。

### **俄罗斯：先军后民**

俄罗斯的“先军后民”实际是一种既想避免军民分离弊端、又不想放弃独立军工体系的折中做法，是在军民融合发展过程中，国家战略和各种利益主体的矛盾冲突下形成的。

冷战时期，前苏联把军事工业放在优先地位，其国防工业和民用工业基本处于“两张皮”状态：一方面，巨大的国防投入和相对独立的国防工业，赋予前苏联强大的军事实力，使其成为能与美国相抗衡的军事大国；另一方面，由于国防工业处于封闭状态，先进军用技术不能有效转为民用，国防工业对国民经济的带动作用没有充分发挥。

前苏联解体后，俄罗斯的经济处于崩溃边缘，国防预算急剧下降。因此，俄政府把军工转产作为维持国防工业生存发展的重要手段，通过“军转民”解决军事工业经费不足等问题。尽管因资金缺乏、管理不善、各部门意见分歧等问题，使俄罗斯的“军转民”工作遇到重重阻力，但政府根据实际情况对“军转民”工作进行调整，开始强调发展和采用军民两用技术，使俄罗斯逐渐建立起军民融合的工业体系。

### **日本：以民掩军**

日本的“以民掩军”是其在第二次世界大战战败后，由于军力发展受到种种限制，所以依靠民间企业发展国防科技和武器装备的做

法。

第二次世界大战结束后，日本一直没有形成一套独立完整的国防科研生产体系，但其民间企业在国防研究开发能力、技术水平、经济实力和经费投入等方面都具有强大的优势。近几年来，日本为了谋求政治大国和军事大国地位，不断加大国防科研投入，大力发展本国的民间军事工业，通过高度集中的管理体制与军民相结合的决策运行机制、扩大民品生产和发展两用技术、对可生产军品的民间企业给予优惠扶持等政策与资金方面的倾斜，大大促进了军民两用技术和产业的迅速发展。

为避免在国内引起政治问题，日本国防部门虽然大量投资，但是在技术方面起领导作用的则是民用部门。此外，为保持民用企业的竞争力和军工生产潜力，日本有时还将某些军事技术无偿转让给民用企业使用。

### **以色列：以军带民**

以色列的“以军带民”是把军事工业作为本国工业与经济发展的先导，扩大军工技术成果的利用，并将部分军工企业转为民间经营，同时鼓励其他企业利用国防投资来开发生产民品。

以色列建国至今周边环境一直很紧张，特殊的地理位置和周边环境决定了以色列在建设军民融合国家创新体系过程中对国防工业的重视程度。长期以来，以色列实行国防高科技为立国之本的战略方针，用先进的军工技术带动国民经济的发展。

高比例的国防开支，再加上美国每年巨额的军援扶持，以色列“以军带民”发展模式的成效显著。目前，以色列的国防科技和武器装备在一些领域处于世界先进水平，特别在综合集成方面具有独特优势，在中东地区更是占有明显的军事优势。其军事技术推动着国民经济的发展，使冶金、电子、材料、制造工艺、信息、生物等多技术领域的民用产业，都在高技术国防工业的带动下，有了极大的发展。

## 云南昆明：军民融合的“昆明路径”越走越宽<sup>①</sup>

### 何谓“昆明路径”？

“昆明路径”是昆明军地贯彻军民融合发展战略思想，探索总结出的在思想认识、建设规划、组织领导、工作机制、军地资源、力量建设方面的“六个融合”，有效推进了昆明经济发展与部队建设、地方所能与部队所需、国防动员机制与军事指挥机制等多方面的融合发展。

### 大国防观统领思想 22 个融合发展项目彰显国防考量

昆明市委、市政府主要领导挂帅，是“昆明路径”的一大特点。每个季度，军地主要领导和相关人员都要齐聚一堂，对接军地发展需求，共同研究和推进军民融合深度发展事项。2017 年年初以来，军地先后对 26 个项目申报单位进行会审，确立军民融合深度发展的重大项目有 22 个。

昆明市党政领导在国家利益和国家安全的统领下，形成了抓经济建设是政绩、抓国防建设同样是政绩的共识，建立起抓国防是己任的大国防观念。成立了由市委书记、市长任组长的军民融合深度发展协调小组，研究出台了《关于推动昆明市军民融合发展的意见》等 20 余部行政规章，把军民融合发展工作纳入各级党委议事日程、纳入政府工作职能、纳入经济发展规划，促进国防建设在地方经济发展和城市建设中落地见效。

在 2017 年初昆明市召开的军民融合年会上，专门增设了“产融结合”版块，旨在汇聚“资本”力量加速推进军民融合。昆明市工业和信息化委员会随后在网站发布消息：军民融合公共服务平台正式上线运行，在为昆明建设发展助力的同时，也为驻昆部队加快信息化建设进程提速增效。

### 规划建设科学统筹 20 余项惠军工程提升官兵“幸福指数”

<sup>①</sup>严浩. 军民融合的“昆明路径”越走越宽[N/OL]. 中国军网-中国国防报. 2017-06-20. [http://www.81.cn/gfbmap/content/2017-06/20/content\\_180376.htm](http://www.81.cn/gfbmap/content/2017-06/20/content_180376.htm).

近几年来，昆明市在建设区域性国际中心城市过程中，将军事需求和国防后备力量建设纳入经济社会总体规划统筹考虑，在城市基础设施建设中兼顾国防需求，如昆明市驻昆部队通信基础设施建设军民融合项目实施后，军营里的网速倍增。而且，昆明市委、市政府在建设昆明新机场、新城地铁建设、三环线和绕城高速公路等重大项目时，对 12 项涉及国防建设的事项进行统筹。

国防建设与经济建设同步筹划、同步落实、同步推进，互为一体、相得益彰。在重大项目规划建设兼顾国防功能的同时，昆明市还实施了惠军工程。针对陆军某旅、武警昆明黄金支队官兵出行难的问题，公交集团公司专门开通了 60 多公里的公交专线；针对部分人武部在高楼大厦中“进不去”“出不来”的问题，昆明市委、市政府按照强军目标要求选址新建，让晋宁区、富民县等 8 个人武部住进了交通便利、设施齐全的信息化、战斗化新营区，20 余项惠军工程提升了官兵“幸福指数”。

近几年，昆明市按照“军队提需求、国动委搞协调、政府抓落实”的原则，先后为 10 家驻昆部队修建改造营区进出道路，方便了部队快速机动；新建了一个占地 276 亩的民兵综合训练基地，解决了民兵训练基地短缺难题。

### **资源共享发挥效益 30 余个民参军项目助“信息化军营”升级**

2017 年 5 月中旬，昆明市军地相关人员结合城市发展变化，对他们共同研发的“城市重要目标数据信息管理系统”进行升级。这套囊括了市内 300 多个重要目标数据参数的信息系统，为地方规划经济发展和警备区加强城市防空、维稳处突等都提供了决策依据。

科研成果惠及军地，这才是融合发展最想要的。昆明市委市政府按照共建军民融合发展新格局要求，出台了《昆明市推动军民融合发展改革实施方案》，把军民兼容产业发展纳入市场经济社会发展一并规划、一并管理，激活了军民技术对接发展的“一池春水”。2016 年，

某预备役通信团与昆明理工大学等单位携手攻关，研发出一批数字化通信成果，不仅满足了部队平时和战时的通信保障要求，而且将其脱密转移地方后，备受市场青睐。

资源共享，军地共赢。这几年来，昆明市在推进“智慧城市”建设过程中，按照“让民用技术和装备助推‘信息化军营升级’、为部队战斗力提升助力”的思路，先后在电子信息、科研装备等地方优势领域确定了30多个民参军项目，围绕部队在作战训练、战备值班、通用装备动员等方面的技术难题联合攻关，真正为部队建设作贡献。如：在作战值班室，打开由地方某研究所帮助警备区研制开发的军民通用装备信息化动员系统，只需轻点鼠标就能在大屏幕上看到以昆明金碧广场为中心，方圆30公里的多家装备科研机构、装备制造企业、军民通用装备分布等信息；由昆明市水利局水文资料信息系统实时提供的信息数据，为部队作战、训练和抢险救灾提供了依据。

## 陕西宝鸡：专项基金+联盟平台 助力军民融合产业发展<sup>①</sup>

随着军民融合上升为国家战略，陕西宝鸡市也为工业转型升级找到一条新路。宝鸡以军民深度融合塑造经济新动能的着力点，“民参军”从“出手”走向“出彩”，“军转民”从“支持”走向“支撑”。

### 设军民融合专项产业基金 助推军民融合深度发展

近年来，宝鸡市先后出台了加快军民融合行动计划等一系列鼓励扶持政策，并设立了1000万元的融合专项产业基金。通过精心搭建市场化平台和激励机制，破解军民融合的“体制分隔”和资源分离难题，为军民融合提供专业化服务。目前，“军用技术衍生，民用技术反哺”的产业互动格局正在宝鸡悄然形成。

宝鸡专用汽车有限公司是一家民营企业。十几年前，该企业以生

<sup>①</sup> 张毅,孙海涛. 陕西宝鸡军民融合一举三赢 形成产业互动格局[N/OL]. 中国经济网-经济日报. 2017-09-14. [http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201709/14/t20170914\\_25953787.shtml](http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201709/14/t20170914_25953787.shtml).



产运钞车为主业。现在，这里成了全国“第一个吃螃蟹”的民营装甲防暴车和旋翼机生产厂家，其生产的旋翼机广泛应用于军方侦察、巡逻、救护等方面……

烽火通信是一家老牌军工企业，其子公司通过军工技术转化生产的智能畜禽养殖控制系统，在家禽养殖领域大显身手，产品远销山东、河南、安徽等多个省份。该系统通过传感器、音频、视频和远程传输技术在线采集养殖场二氧化碳、氨气、硫化氢、空气温湿度等环境信息，并根据采集数据分析结果控制相应设备，使畜禽舍养殖环境达到最佳状态，实现科学养殖，减疫增收的目标。

日前，宝鸡在“军转民”方面正实现合力协作的格局。2016年以来，宝鸡把加快机器人和智能制造产业发展作为推进军民融合发展的一项重要抓手，依托秦川机床工具集团公司、渭河工模具厂、宝成公司等具有国内领先水平的减速器、伺服系统制造能力，建立了宝鸡机器人及智能制造产业园。同时，还有针对性地开展招商引资活动，牛人机器人、科维科技等一批服务机器人和智能设备生产企业落户宝鸡，初步在全市形成了从“零部件”到“整机”到“智能生产线”到“市场服务”的智能制造产业链。

### **打造军民融合产业联盟平台 实现资源共建共享共赢**

军民产业融合，实际是一次跨体制、跨行业、跨领域的资源重配，这其中架起“桥梁”至关重要。宝鸡的做法是，建立军民融合产业联盟大平台，让军民资源实现共建、共享、共赢。

老牌军工国企中航工业宝成公司负责人的想法就是“面向市场，‘军用技术衍生，民用技术反哺’”，通过联合宝鸡多家具有航空通信、导航、雷达技术优势的企业，共同开发“民用飞行环境安全监视系统”。一方面，这套系统将使民用飞机在调整飞行姿态、遭遇极端天气应对等方面实现质的提高；另一方面，其“钱景”也非常可观。如今，借助军民融合产业联盟这个大平台，这项工作正在稳步推进。

目前该平台正协同精密制造工业园等三家军民融合园区整合军民融合有关企业研发、设计、制造等优势资源，实现优势互补、资源共享、信息互通、配套协作、抱团发展。

## 四川遂宁：科技创新助力军民融合深度发展<sup>①</sup>

在第五届中国（绵阳）科技城国际科技博览会上，遂宁多家民营企业展示了自己的“民参军”产品：高表面功能化活动碳材料、3C连接线、军罐头产品……

### “民参军” 军民融合激发企业潜能

蓝彩电子生产部负责人说“2017年年初，我们公司获得了‘军标’认证，不仅意味着我们能够为军方提供产品，更意味着公司的产品质量受到了军方肯定。”他表示，军用产品比民用产品有着更高的要求，与军方合作后对企业的要求更高，更能激发企业的创新动力。

在遂宁市食品领域里，美宁食品早在多年前便与军方建立了长期的合作关系。2008年的“5.12”汶川大地震，军方就紧急调用了美宁生产的罐头产品。美宁食品项目部负责人介绍，“美宁食品作为一家老牌罐头生产企业，不仅满足社会需要，还历年为军队服务，2017年已中标800吨军罐生产，并和国家西南地区灌装食品动员中心四川省国民经济和装备动员办签订了《军罐储存合同》，保障国家应对战争及突发事件需要。”在军民融合过程中，美宁公司的工艺和产品种类也在不断升级和提高，目前已开发出10个品种的军罐头产品。

据介绍，该公司决定建设一条智能化的生产线。因为罐头行业是一个劳动密集型产业，这条生产线只需要十几个人操作，既节约劳动力，也节约能源。军民融合激励着企业创新，同时也让产品根基高端，更加便民。

<sup>①</sup> 借台唱戏 遂宁“军民融合”展新姿[EB/OL]. <http://www.snwx.com/zt/dzcy/zxbd/201709/2631163.html>, 2017-9-12.

## “军转民” 军民合作由“加法”变“乘法”

英创力是遂宁首家“民参军”的企业，其生产的高密度线路板被推荐到军工行列后，实现了每月有订单。公司负责人表示，“通过参加科博会，公司大力开拓绵阳军工市场，提升市场销量。近期，已与华丰集团、灵通电器等绵阳地区军工企业成功对接，并提供相关产品样品。”他还表示：自从走上军民融合发展道路，为企业发展打开了更广阔的市场，“民参军”以来，企业产品销量已经达到2亿元左右。

遂宁市在积极加入“民参军”的同时，也正积极探索“军转民”。遂宁市率先在经开区启动“民参军”服务，将军民融合的视角延伸到省外军工企业，并初步探索出适合遂宁企业“军转民”的电子、生物化工、高端通讯、纺织、食品、机械制造等六类生产企业，可以作为军民融合的主要参与企业。这些合作正逐步地由省内合作延伸到省外，由松散到紧密，加法效应上升为乘法效应。

## 开放合作 唤醒“沉睡”科技资源

在军民融合中，加快发展平台，是“有凤来栖”现象背后不可忽视的重要因素。目前，遂宁市明川科技创新服务中心已成为全市科技企业实现开放合作的重要平台。

“如果没有明川科技创新服务中心帮我们做推荐，与军方合作不可能进展得如此顺利。”遂宁立讯精密工业股份有限公司华西业务负责人表示，作为一家高科技精密工业企业，公司一直以来都希望涉足军工领域，通过与军方对接提高产品质量和品牌知名度。“目前公司正在进行军工资质申请，未来还将跟军工单位做更多的对接。”

当前，遂宁市正以打通军工科技与民用产业之间“通道”为突破口，建好资源共享“大平台”，推动科技成果转移转化，着力唤醒“沉睡”的科技资源，推动科技成果“裂变”。