**第十二章 全面推进国防和军队现代化（2）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 班 级 | 2017级高职各班 | 周 次 | 15 |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 授课课目 | 第二节　推动军民融合深度发展 |
| 课 型 | 新授课 | 课时 | 2 |
| 教 学 目 标 | 知识目标：1.掌握军民融合发展的内涵；2.明确建设一流军队的战略措施3、理解加快形成军民融合深度发展格局能力目标：帮助学生加深对强军思想的理解，不断增强国防观念和民族意识，积极推动军民融合发展，坚定走中国特色社会主义强军之路。素质目标：积极贯彻强军思想，积极拥军爱民，培养高度的责任感和使命感，为实现中华民族的强国梦、强军梦而奋斗。。 |
| 主要内容（重点、难点） | 教学设计与组织 |
| 教学内容：1．建设一流军队2．坚持富国和强兵相统一3．加快形成军民融合发展的格局。教学重点：建设一流军队，坚持富国和强兵相统一教学难点：加快形成军民融合发展的格局 | 1. 课程导入：由视频“055舰”下水。

2.课程内容讲解；1. 互动、讨论小组活动：包括视频讨论，小组讨论，案例分析，小组活动布置 （穿插在内容讲解中）
2. 本节课小结
3. 布置课后作业及知识拓展
 |
| 教师授课准备 | 学生活动准备 |
| 教学课件、教学视频、教学案例、下发任务评分表 | 登陆课程网站提前获取相关信息，小组学习、资料收集、分组讨论汇报等 |

教学资源：1、【视频】：055大驱、歼20改进型让美军难以置信、解放军一万多亿军费怎么花、央视曝中国最强反隐身雷达、中国新型战略轰炸机浮出水面等等，电影《地道战》《黑鹰坠落》、《中国海军》《中国空军》《火箭军》。2、人物分析：马明伟院士、核潜艇之父黄旭华（视频）3、装备介绍：北斗卫星、055、歼20、东风导弹。4、资料：<<国务院办公厅关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见>>5、企业介绍；中国电子科技集团公司、中国船舶重工集团公司、中国船舶工业集团公司 。 |
| 作业：如何坚持富国和强兵相统一 ？ |
| 知识拓 展 | 中国尖端科技的发展？ |

| 教学内容及 组 织 | 教师主讲内容 | 学生活动任务 |
| --- | --- | --- |
| 教学导入：内容讲解：互动：从建国后国防和军队现代化的发展看新时代三步走战略。分析：解放军就是在改革中建立、成长、壮大、发展起来的？“在战争中学习战争”可以更好地理解分析引导：从陆海空火箭战略支援部队装备发展看科技？内容讲授：分析介绍：大三线建设？三线建设时期莱芜企业发展？分析：国家投资建立专门的航空发动机集团解决发动机的心脏案例：为什么美国军舰害怕见到中国渔民？分析介绍：中国海警划归中国武警归中央军委管辖？教学总结作业布置在线习题 | **由视频“055”舰下水舾装介绍许多高科技装备已装备部队并形成战斗里，这是建设一流军队的物质保障导入教学****一、建设世界一流军队**习近平指出：“中华民族实现伟大复兴，中国人民实现更加美好生活，必须加快把人民军队建设成为世界一流军队。”党的十九大对全面推进国防和军队现代化作出新的战略安排：到2020年，国防和军队建设要基本实现机械化，信息化建设取得重大进展，战略能力有大的提升；到2035年，基本实现国防和军队现代化；到本世纪中叶，把人民军队全面建成世界一流军队。这一部署，绘就了建设强大人民军队的路线图、时间表。（1）牢固树立战斗力这个唯一的根本标准当前，国防和军队建设正站在新的起点上。面对国家安全环境的深刻变化，面对强国强军的时代要求，必须紧紧扭住能打仗、打胜仗这个强军之要，把战斗力标准贯彻到部队建设的全过程各领域。（2）坚持政治建军、改革强军、科技兴军、依法治军**政治建军**是人民军队的立军之本。政治工作是我军的看家本领，是我军的最大特色、最大优势，是我军同一切其他性质军队的最大区别。**改革**是我军发展壮大、制胜未来的关键一招。人民军队发展史，就是一部改革创新史。党的十八大以来，为了设计和塑造军队未来，习近平发出全面实施改革强军的伟大号召。**科技**是现代战争的核心战斗力。一流军队必须有一流军事科技。习近平强调：“谁牵住了科技创新这个‘牛鼻子’，谁走好了科技创新这步先手棋，谁就能占领先机、赢得优势。”要坚持向科技创新要战斗力，要全面实施科技兴军战略。要加强军事人才培养体系建设，造就宏大的高素质创新军事人才队伍，形成各类人才创造活力竞相迸发的生动局面。**依法治军**、从严治军是我们党建军治军的基本方略。军队越是现代化，越是信息化，越是要法治化。坚持法治建设和思想政治建设相结合，创新发展依法治军理论和实践，构建完善的中国特色军事法治体系，推动治军方式根本性转变，提高国防和军队建设法治化水平。（3）构建中国特色现代军事力量体系 构建中国特色现代军事力量体系是建设世界一流军队的力量基础。总体来说，就是要加快形成精干、联合、多能、高效的信息化军事力量体系，重点是优化作战力量结构，建设现代化陆军、海军、空军、火箭军、战略支援部队和武警部队，促进各军兵种力量协调发展。（4）深入推进练兵备战。兵可以千日而不用，不可一日而不备。人民军队永远是战斗队，人民军队的生命力在于战斗力。贯彻新形势下军事战略方针，认真研究军事、研究战争、研究打仗，把握现代战争规律和战争指导规律，立足最复杂最困难情况搞好应对强敌军事干预的战略筹划。提高后勤综合保障能力，加快武器装备建设，构建适应信息化战争和履行使命要求的武器装备体系，为实现中国梦强军梦提供强大物质技术支撑。**二、坚持富国和强军相统一**坚持富国和强军相统一是我们党的一贯主张。毛泽东提出：“中国必须建立强大的国防军，必须建立强大的经济力量，这是两件大事。”坚持富国和强军相统一是经济建设和国防建设协调发展规律的内在要求。走军民融合式发展路子，是实现富国和强军统一的重要途径。军民融合，源于我们党的“军民结合、寓军于民”的思想，其目的就是在更广范围、更高层次、更深程度上把国防和军队现代化建设有机融入经济社会发展体系之中，做到一笔投资、双重效益。如果说战争的前台是军人的较量，那么战争的后台则是军民融合深度的较量。融合的步子越快，就越能赢得发展先机；融合的程度越深，就越能增加获胜把握。坚持军民融合式发展，既是兴国之举又是强军之策。**三、加快形成军民融合深度发展格局****1、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。****美国建立的国防科技工业体系即是"军民融合"的一个典型。美国国会的一份研究报告显示，军民融合给美国国防部每年节约300亿美元，相当于其采办费总额的20%以上。****2015年，习近平首次提出把军民融合发展上升为中国国家战略。****中国12大军工企业名单及简称:**[*中国核工业集团公司*](https://baike.so.com/doc/1160296-1227327.html)中核工业[*中国核工业建设集团公司*](https://baike.so.com/doc/5535493-5755070.html)中核建设[*中国航天科技集团公司*](https://baike.so.com/doc/5401587-5639227.html)航天科技[*中国航天科工集团公司*](https://baike.so.com/doc/1160155-1227187.html)航天科工[*中国航空工业集团公司*](https://baike.so.com/doc/5569759-5784962.html)中航工业[*中国航空发动机集团公司*](https://baike.so.com/doc/24058475-24642043.html)中国航发[*中国船舶工业集团公司*](https://baike.so.com/doc/1263721-1336347.html)中船工业[*中国船舶重工集团公司*](https://baike.so.com/doc/6603224-6817011.html)中船重工[*中国兵器工业集团公司*](https://baike.so.com/doc/5374233-5610253.html)中国兵工[*中国兵器装备集团公司*](https://baike.so.com/doc/1260883-1333411.html)中国兵装[*中国电子科技集团公司*](https://baike.so.com/doc/4161126-4361195.html)中国电科[*中国电子信息产业集团有限公司*](https://baike.so.com/doc/3452948-3633442.html)中国电子**2、加快形成军民融合深度发展格局**长期以来，我国积极推动军民融合实践，取得了丰硕成果，促进了经济实力和国防实力的同步增长。同时要看到，我国军民融合发展刚进入由初步融合向深度融合的过渡阶段，必须坚持问题牵引，正确把握和处理经济建设和国防建设的关系，使两者协调发展、平衡发展、兼容发展。坚持全国一盘棋。军民融合是国家战略，必须站在党和国家事业发展全局的高度思考问题，切实把思想和行动统一到党中央决策部署上来。健全体制机制。在国家层面，成立中央军民融合发展委员会，各省（区、市）设置军民融合发展领导机构，完善职能配置和工作机制，加紧推进军民融合发展的综合性法律立法工作，提高军民融合发展法治化水平。强化战略规划。进入新时代，进一步推动军民融合深度发展，更需要坚持国家主导，着力加强战略规划。要加强督导检查、建立问责机制，强化规划刚性约束和执行力。突出重点领域。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。重大基础设施建设应考虑国防需求。人才资源共育共享，构建物资储备网络布局，积极推进海洋、太空、网络空间、生物、新能源等领域的军民融合，抢占经济、科技、军事竞争制高点，夺取未来战争主动权。军政军民团结是实现富国和强军相统一的重要政治保障，是我党我军特有的政治优势。边海空防工作是治国安邦的大事，关系国家安全和发展全局。要发挥民兵和人民群众特有优势。加强国防教育，增强全民国防观念，使关心国防、热爱国防、建设国防、保卫国防成为全社会的思想共识和自觉行动。全党全军全国各族人民要大力弘扬军爱民、民拥军的光荣传统，不断发展坚如磐石的军政军民关系，为实现中华民族的强国梦、强军梦而奋斗。【知识拓展】**1、中国国防工业的发展。2、军民融合3、工业体系**教师总结知识点1、教学资源平台在线测试题2、谈谈你对“能战方能止战，准备打才可能不必打，越不能打越可能挨打”这一论断的认识。单选：1. 军队强不强，关键看打仗；战场打不赢，一切等于零。把（）作为唯一的根本的标准，是有效履行我军根本职能的内在要求，。A 战斗力 B 武器  C 士兵  D 科技2、（）是人民军队的立军之本。A科技强军  B 政治建军  C战斗力标准 D 加强军事训练  3、构建中国特色（）体系是建设世界一流军队的力量基础。A 新的作战  B 兵种组作战  C联合 D现代军事力量4、要加紧攻克核心关键技术，加紧提高（信息网络）自主可控水平，加紧在一些战略必争领域形成独特优势。A 信息化  B 技术人员  C高科技武器  D信息网络5、（ ）要着力提高精确作战、立体作战、全域作战、多能作战、持续作战能力，加快实现区域防卫型向全域作战型转变A海军 b空军c陆军d火箭军e战略支援部队6、世界主要国家军队纷纷围绕（）建设进行激烈角逐，以便赢得战略主动。我们必须着眼打赢未来信息化战争的要求，加速打造我军新型作战力量。A 新型作战力量b武器装备建设c智能化武器d信息化7、人民军队永远是（），人民军队的生命力在于战斗力。A人民的子弟兵  c工作队  b 宣传队  d 战斗队8、走（）式发展路子，是实现富国和强军统一的重要途径。a军民融合b 科技 c 耦合 d创新9.坚持人民战争的战略思想，把握新的时代条件下人民战争的新特点新要求，创新内容和方式方法，充分发挥（）的整体威力。a人民战争  b武器装备  c 科学技术  d 后勤保障  e国防动员多选1、要全面实施科技兴军战略，坚持自主创新的战略基点，瞄准世界军事科技前沿，加快（ ）、( ) 、( ）技术发展，争取实现弯道超车，不断提高科技创新对人民军队建设和战斗力发展的贡献率。 a战略性、b前沿性、c颠覆性d.科学性2、贯彻新形势下军事战略方针，认真（ ）、（ ）、（ ），把握现代战争规律和战争指导规律a研究军事b研究战争c研究打仗d研究战术3、战略支援部队是维护国家安全的新型作战力量，是我军新质作战能力的重要增长点，要坚持 ( ) ( )，努力在关键领域实现跨越发展A 兵种融合  b 技术融合  c体系融合d军民融合e4、建设世界一流军队，必须始终聚焦备战打仗，全部心思向打仗聚焦，各项工作向打仗用劲，锻造（）、（）、（）的精兵劲旅a召之即来  b战之必胜 c来之能战 d打则必赢5、加快武器装备建设，构建适应信息化战争和履行使命要求的武器装备体系，为实现（ ）提供强大物质技术支撑。a中国梦强军梦  b 民族复兴  c军队现代化  d军队战斗力生成6、加快形成军民融合深度发展格局，就是要做到( )( )( )( )a坚持全国一盘棋b健全体制机制c强化战略规划d突出重点领域。E经济急发展7、加强国防教育，增强全民国防观念，使（）、（）、（）、（）成为全社会的思想共识和自觉行动。a关心国防b热爱国防c建设国防d保卫国防e研究国防8.人才资源共育共享，加大依托国民教育培养军队人才力度，依托（ ）和军队重大科研项目培养军队高层次人才和（ ）。A 院校  b国家 c民间团体  d创新团队  e科技强军简答1.谈谈你对“能战方能止战，准备打才可能不必打，越不能打越可能挨打”这一论断的认识。2.如何坚持富国和强国相统一？ | 讨论何为机械化？何为信息化？分析对比：叙利亚与以色列你会发现什么？讨论 ：学生自己介绍一件高科技装备。美国科技水平为何要领先世界？视频：中国超高音速飞行器。讨论：为什么要依法治军？视频：《海军六十年》讨论：从部队精简看为什么人民军队的生命力在于战斗力？讨论：俄罗斯为什么成为二流国家？视频：一万亿军费如何化？一个战斗机飞行员的身价是多少？资料介绍：<<国务院办公厅关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见>>如何理解全国一盘棋？讨论：1、从中国的民用飞机制造水平看空军现代化的发展？2、有中船重工和中船工业看海军现代化？视频：习主席考察[琼海潭门小镇](http://www.hinews.cn/news/system/2014/04/08/016586419.shtml) |

**军民融合**

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。

美国建立的国防科技工业体系即是"军民融合"的一个典型。美国国会的一份研究报告显示，军民融合给美国国防部每年节约300亿美元，相当于其采办费总额的20%以上。

2015年，习近平首次提出把军民融合发展上升为中国国家战略。

**1.发展方式**

二战后，世界许多国家将重点转移到经济建设上，并采取以经济竞争和科技竞争为主，军事力量竞争为辅的战略，促进了军民共用技术的巨大发展，形成了各自的发展模式。

**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。在军工科研所中成立研究与技术应用办公室，帮助军工科研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。

**俄罗斯方式**

前苏联解体后，俄罗斯为改变其军事畸形发展的状况，于20世纪90年代开始实行军转民。1990年，俄政府颁布了《俄罗斯联邦共和国国防工业"军转民"法》，旨在推动俄罗斯军方和军工企业的优化改组，通过对军工企业进行结构改革，减少军工企业数量，发展军民两用高新技术，加强军工企业与国外企业的合作，尽快改变军事畸形发展的局面。但因国内政治剧变与金融危机，使俄罗斯国防工业军转民的改革收效甚微，军品与民品分割现象依然存在，军民一体化发展高新技术产业难以落实，原本强大的军工体系也受到了削弱。

**日本方式**

二战后，日本军力发展受到种种限制。为恢复战后经济，日本政府强调国家经济依靠民用部，强调军用技术和民用技术之间没有区别，采取大力发展民间军事工业、成立军民一体化公司、公司内优先发展民用技术、以民用带动军用等一系列有效措施，促进军民两用技术和产业的发展，推进军民一体化进程。

**欧盟方式**

二战后，英、意、德、法等欧洲国家在经历了战争的洗礼后，渴望和平成为欧洲各国人民的迫切要求，各国元首以战后的视角开始审视军与民之间发展的次序问题。1975年，欧空局的成立标志着先民后军以民促军战略的确立。欧盟先在民用领域进行技术、人才开发。法国率先从法律和会计制度上实行军用和民用之间通用，使军用采购和民用采购之间无差别，在制定政策时也将国防政策与经济社会政策同时考虑。德国、意大利也是欧盟军民融合的支持者，它们采取的措施是缩减国防经费预算，加强国防科技的国际合作。欧盟各国国防军工企业能力不同，军转民经历与进度不同，但各国通过协商，在科研政策、国防工业、科研人才三个方面达成一致，致力于欧盟国防科技一体化，其目的是在开发民用技术的基础上，进行军民联合技术开发，从而为从民用技术合作过渡到军用技术合作打下了基础。

**中国方式**

20世纪50年代之前:全民皆兵军民一体;

20世纪50年代中后期:重军民两用;

20世纪60年代:军民结合平战结合以军为主;

20世纪50-70年代，处于"军民结合"阶段。1958年，毛泽东提出"军民结合，平战结合"方针后，开始对国防科技工业进行管理机构改革，从而拉开了军转民的序幕。这一时期，国防工业与国民经济各成体系，虽然国务院、中央军委批准国防工业实行中央与地方双重领导的管理体制，但军队、政府间职能不清，加上国家实行面向国防建设服务的战略，使得国防工业依然独立于民用，还是民用为军用服务，为发展武器装备业服务。

20世纪70年代至21世纪初，进入"军民一体化"阶段。邓小平提出 "军民结合、平战结合、军品优先、以民养军"的十六字方针后，国防科技工业开始实行军民结合，要求国防工业服从和服务于国家经济建设大局，为经济建设服务，以四个现代化建设带动国防现代化。国防科技工业为与国民经济相结合，实行了公司制和市场化改革，将航天、航空、兵器、舰船等军工总公司改组为10个集团公司，实行合同制，实现了政企分开、供需分开，从而使中国国防工业走上了"军民兼容"、"军民结合"的道路。国防科技工业真正融入到国民经济中，由单一面向国防建设转为面向为工业、科技、经济和国防现代化服务，大力发展民品生产和第三产业。

2006年:深化国防科研体制改革，建设国防科技创新新体系。

2007年，胡锦涛在十七大报告中提出了"建立和完善军民结合、寓军于民的武器装备科研生产体系、军队人才培养体系和军队保障体系，坚持勤俭建军，走出一条中国特色军民融合式发展路子"的战略思想，标志着中国开始迈向"军民融合"阶段。这一阶段的基本思路是:国防工业要与经济建设良性互动，国防工业要与民用工业相联系，实现民用与国防科技工业同步发展，形成国家创新体系下的国防科技创新体系。这一思想要求对军工企业的组织管理模式进行改革，对不适应市场机制的军工企业进行兼并、重组与关停，培育大型企业和企业集团。

中国国防大学国防经济研究中心发布的《中国军民融合发展报告2014》显示，中国的军民融合度在30%左右。这标志着中国的军民融合处于由发展初期向中期迈进的阶段，处于由初步融合向深度融合推进的阶段。

**2.国家战略**

2015年3月12日习近平在中国十二届全国人大三次会议解放军代表团全体会议上，第一次明确提出把:"把军民融合发展上升为国家战略"。

**设立中央军民融合发展委员会**

中共中央政治局2017年1月22日召开会议，决定设立中央军民融合发展委员会，由习近平任主任。中央军民融合发展委员会是中央层面军民融合发展重大问题的决策和议事协调机构，统一领导军民融合深度发展，向中央政治局、中央政治局常务委员会负责。

**战略意义**

以习近平为核心的中共中央，把走中国特色军民融合式发展与实现中华民族伟大复兴紧密联系在一起。说明了，推动中国国防建设和经济建设良性互动，确保在中国全面建成小康社会进程中实现富国和强军的统一，是实现强国梦强军梦的必由之路，对于提高中国人民解放军能打仗、打胜仗，有效维护国家主权、安全、发展利益，具有极其重要的现实意义。

**3.变革对策**

**以政府为先导**

中国政府在军民融合中扮演两种角色，一是直接干预军工企业的并购活动，参与有关军工企业改革、并购的重大决策;二是以社会管理者的身份，通过法律、经济等间接的方式影响军工企业。从欧洲与美国来看，政府充分发挥"管理者"进行宏观调控的作用，在国防工业购并中采取发动、鼓励等间接手段，促进军民融合发展。而俄罗斯在军转民中，由于政府未担当起宏观调控人的角色，使得军工企业与民用企业生产相同的产品，造成企业间不必要的竞争。这就要求我国政府把军民融合作为国家战略，对军工企业的产业结构布局和调整 进行长远规划，对"军转民"实施政策引导，使军工企业更好地适应市场经济环境。

**以法律法规为保障**

军民融合需要通过制定完善的法律法规体 系，规范军民融合中各参与主体的行为。制定 "军转民"法规，以保障军转民的顺利实施。从法律制度来讲，中国的军民融合工作才刚刚起步，需要通过立法加以推进，使其逐步走向法制化和规范化。

**以发展军民两用技术为核心**

一是借鉴先进国家的经验，对中国现有的国防机构进行改组，或扩大国防科研项目的申报范围，使民用科研机构参与到国防科研项目的申报中来;二是建立军民融合的科技创新体系，发展军民两用技术，促进军民两个领域的双向技术交流，实现军民双赢。

**4.体系建设**

**1、组织管理体系**

**2、工作运行体系**

**3、政策制度体系**

体系的建设实际上是一个破除现有军民之间的信息壁垒、准入门槛等的过程，是为二者融合落地激发活力、降低成本、构建桥梁和纽带，"三大体系"统一于推进军民融合的国家战略之下

**5.产业模式**

**a、"军转民"**

**b、"民参军"**

中国"民参军"尚处于起步阶段，兼具机制灵活、效费比高等诸多优点，未来拥有更为广阔的发展前景。"民参军"，即民营企业、民营资本，或者以民品为主的国资进入军工行业。

中国民营企业进入中国国防科技工业主要有三层含义:

1、进入军用产品和技术市场，参与军品的研制和生产，或进行零部件的配套研制和生产;

2、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;

3、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。

据统计，截至2016年3月，中国已有1000多家民营企业获得武器装备科研生产许可证，比"十一五"末期增加 127%，在2010年中国参军的民用企业仅为700多家。

**"民参军"的方式:**

1、通过参加总装备部、总参谋部、总后勤部、海军、空军等国家机关和十一大军工集团组织的项目招投标活动直接参与;

2、与现有的军工企业合作研制或配套生产;

3、收购或兼并现有的军工企业;

4、参与军用高科技企业的股份制改造。

**6.发展意义**

**中国发展意义**

1、通过军民深度融合，盘活存量资产，吸引各种渠道资源进入安全领域，促进创新，加快武器装备升级换代;

2、解决原有中国军工资产的效率问题，构建中国国家主导、需求牵引、市场运作、军民深度融合的运行体系，由原来的"输血"转为"造血"，促进军工产业升级。

3、把中国国防科技工业与民用科技工业相结合，共同形成一个统一的国家科技工业基础，实现军民两部门合作共赢的目标。

社会反应

在全球一体化的今天，很多国家的社会信息化程度远远高于军队信息化程度，实现军民融合发展，借鸡下蛋、借海出船，是军队科技强军的必然选择。美、英、法、德、日等世界主要发达国家发展信息化武器装备所需要的高新技术80%-90%来自地方企业。因此，通用技术时代到来的本质意义，就是军与民两大领域真正成为相互依存、相互促进的一对"命运共同体"。

[**中国人民解放军**](https://baike.so.com/doc/2198296-2326017.html)在机械化、信息化复合发展的特定历史阶段，制约发展的体制性障碍和结构性矛盾依然存在，国防科技自主创新能力有待进一步提升。另一方面，中国许多民营高科技企业，不仅技术领先而且有巨大发展潜力，与传统国防军工企业可形成优势互补。在这种现实情况下，深化军民融合发展之路，无疑是为科技强军插上了腾飞的翅膀。

北京现代产业规划研究院院长彭剑彪在接受《中国企业报》记者采访时表示，军民融合发展作为一项国家战略，关乎国家安全和经济发展全局，是大势所趋。伴随着国家鼓励军民融合发展政策的不断出台，社会资本参与军工领域的热情不断高涨。相信未来在更多社会资本参与的环境下，我国的军民融合进程将不断加快。但不可否认的是，目前我国军民融合的发展还面临着渠道不够畅通、体制机制藩篱仍然存在，思想观念转变不够彻底等一系列挑战，极大地影响了军民融合的步伐。

在航天科工董事长高红卫看来，一家军工企业要在社会上有影响力，必须高度重视军民融合产业。"2017年集团公司军民融合产业营业收入要达到1470亿元;初步构建协同共享的集团公司军民融合产业研发体系架构，逐步提升研发能力;着力构建'制造与服务相结合、线上与线下相结合、创新与创业相结合'的新业态"。

中航工业航电股份董事长卢广山在接受媒体采访时曾表示，军工是尖端技术优先应用领域，也是颠覆性创新的汇聚之地。"从目前来看，中国军民融合产业前景极为广阔，通用航空、北斗卫星导航、商业航天发射、网络安全等，每一个产业无不是以万亿计的市场规模。"

南京世域天基通信技术有限公司CEO郭正标是一个拥有商业航天梦的初创企业创始人，一个连续创业者。他涉足商业航天已有4年，渴望通过技术变现，通过自建低轨毫米波卫星通信星座，实现未来"5G+天基互联网+空间计算"的商业融合，使公司成为国内第一家拥有牌照的民营空间宽带运营商。

其实，像郭正标这样愿意参与"军民融合"的民营企业不在少数。但是实际操作过程中却不尽理想。数据显示。目前我国已有超过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，可目前能够参与装备科研生产的尚不足1%。

究其原因，郭正标坦言:首先，是缺乏公平竞争环境。国家的宏观政策是希望民营企业能够参与到国防建设体系中，但事实上，很多民营企业无法享受到与军工企业同等优惠的政策。其次，思想观念尚未转变，人们对将国家安全与发展视为一体的社会意识还比较淡漠。由于民营企业的体量较小，资金、技术、设备等方面还不够完善，一部分央企为了规避风险不愿意和中小企业合作，甚至对民营企业有着实质性歧视。再次，体制与机制的藩篱仍然存在。其中一大阻力就是我国顶层统筹统管军民融合的体制尚未建立，军民两大系统各自为政、建设相互脱节。加之中小民企获取和知晓相应军用标准的信息较为滞后，以及重重的行政审批，都在一定程度上阻碍了民营企业参与军民融合的进程。

郭正标认为，"民营企业是有能力参与军民融合的，可能初期的力量会比较弱小，也会有个别的资质还达不到要求，但是希望国家可以培育和扶持这股力量，多倾听一些民间企业的声音。此外，央企能够以更加灵活的方式，如通过PPP的或股权投资的方式与民营企业合作，把民间企业一些好的东西用起来，互惠互利。"

|  |
| --- |
| 中国是世界上唯一一个具备完善工业体系的国家　　前言：中国威胁论已经喊了很多年，有人说是因为我们人多，有人说是因为我们武器多，其实都不是主要原因，主要原因是我们是世界上唯一一个具备完善工业体系的国家。　　**一：为什么会害怕**　　中国威胁论前几年越演越烈，不过这几年变了味，国外开始出现为中国辩护和反省的声音了，为什么，因为有些人害怕了！　　**他们害怕中国的工业化！**　　**中国现在是世界上唯一一个具备完善工业体系的国家** ，什么意思？很简单，中国可以生产出自身以及全世界所需要的所有产品，也许有人说，那美国不是吗，实话告诉你，不是。　　中国的工业总产值现在是美国的1.5倍左右，有人说那是代工的，我只想说，[呵呵](http://www.xilu.com/special_hehe1.html)，由国外投资来进行来料加工的企业，其实目前占全国总产值的份额以不到8%。　　有些人对“唯一完备工业体系国家”这条结论怀疑，那我就用通俗易懂的方式来回答大家吧。中国最近30年在工业上究竟发展到什么程度，我想大家知道真相后，可能会惊出一身冷汗。　　中国工业的能力在常规状态下就可以达到美国在[二战](http://www.xilu.com/zhuanti_144998.html)时期全民动员搞生产的战时状态的几倍，甚至十几倍。　　比如中国2012年的钢铁产量达到7.2亿吨，达到世界一半（相当于全欧洲的两倍多）。而美国在[二战](http://www.xilu.com/zhuanti_144998.html%22%20%5Ct%20%22_blank)时期的钢铁产量的最高值达到8000多万吨（时至今日美国在常规状态下的钢铁产量8000万吨左右），相当于占当时世界的五分之一。ps:我总是在想，美国当年在二战时期靠着这每年8000万吨的全民动员造出的钢铁就可以造出10万量坦克，如果用平时7.2亿吨的钢铁来造99式的话能造多少呢？？？十万乘九辆99式坦克吗？？那如果战时全民动员呢？？？再乘个三或四应该就够了吧。　　其实中国在工业的各项指标和没有排名第一的现在已经很少很少了，而且在量上面总是排第二名的几倍，工业是国家发展的重中之重，没有一个良好的工业基础，国家接下来的后续发展会非常困难。但是如果单单算量的话，那我们肯定是在欺负别人，完整的工业体系当然也不能仅仅是算量了。**二：完整的工业体系如此可怕！**　　什么叫完整的工业体系，比如前面有位仁兄说的造mp3，俄国不能造吗，俄国当然能造，不过俄国的“造”按中国的标准顶多只能算组装。怎么说呢，因为俄国如果想造mp3，这mp3上所有零件都需要进口，在哪里进口呢？中国呗。　　比如，俄国的mp3需要外壳吧，那俄国总应该有造这小小的塑料壳的模具工厂吧，这种模具工厂我想俄国应该有，但是有有这么小模具吗？这个问题可能俄国咬牙的情况下能解决，可是接下来的问题就未必能解决，mp3核心的cpu俄国是造不出来的，别看这种cpu并不复杂，但是俄国还真是没这个能力，即使他们建个工厂专门去造，其使用的技术也是需要靠中国，日本这样的国家的人才来研发的。mp3上的显示屏就更不用说啦，记忆体什么的毛熊恐怕就更加望尘莫及啦。别不相信，在这个方面毛熊跟中国比，就像幼儿园的小朋友跟博士后比文凭。　　中国如果有人想造MP3，个人就可以在网上买零件，回家DIY，而且我敢保证零件都还是百分吧国产货，从研发、原料到生产，保证百分百国产，而且对于国外同等零件的价格，可以说是地狱价。这种理论你也可以放到白头鹰上去比较，你就会了解中国的工业体系完整到一个多么伤心病况的地步。　　其实也不仅仅是MP3这种小东西可以反映出中国的完善的工业体系，所有你能想象到的所有工业产品上都可以试用，除了我们通用电脑上和手机上的cpu还不能完全自我制造，基本上没有咱们不能造的东西（其实中国不是不能造，而是这东西的产权保护的太严，应该说这是西方国家在工业上最后几根稻草了，要是这也被咱们拿走，他们可能精神就完全奔溃了，其实像MP3之类很多产品的cpu，造起来就像拿筷子一样简单），包括美军的很多武器上的零配件，像最近的F35！　　而且所有产品的零件从原料、研发到生产一条龙的，而且无论是从高阶还是低阶都来者不拒的，还都是100%国产货。这是世界上没有任何一个国家能独立办到的（当然包括美国）。　**三：人均GDP该怎么看**　　中国的人均GDP只要达到一万美元，GDP就会超过美国，如果人均GDP赶上台湾，则GDP会达到美国的两倍。届时中国工业产值恐怕会达到美国的三到四倍。中国大陆会成为最大的市场、原物料消费者和贸易对象国，而且可能接近全球的一半。人民币取代美元成为主要的贸易结算和储备货币是水到渠成的。C:\Users\Administrator\Desktop\57083305_1.jpg2010-2011年各国人均国内生产总值　　美国一旦失去了美元的主要储备货币地位，肯定会大幅度削减财政支出，战略收缩是必然的。　　给你们一个非常值得玩味的数据吧，李总说他不喜欢看每年的GDP的成长率，而是应该看发电量的成长率来评估国家的成长，有些美分又蹦出来了“我就说GDP是虚的吧”，可是我想告诉那些人，那你有看过中国的发电量的数据吗？只怕看了会吓死你！　　统计数据显示，2011年，中国总发电量为47000.7亿千瓦时，比上年增长11.68%，占世界发电总量的21.3%。同年美国全口径总发电量为43080.0亿千瓦时，同比下降0.5%，占世界比重19.6%，历史上首次跌落世界发电量首位的宝座。　　ps：中国的电70%为工业和商业，30%民用，美国的电30%用于工业和商业，70%为民用，大毛和脚盆鸡的发电量为中国的五分之一左右。　　以上的数据真真切切，经济发展与国力，谁虚谁实，自己判断去。**四：中国的制造能力**　　有些人喜欢抨击我们山寨，如果你指的是品牌山寨的话，我赞同你，但是如果你说技术山寨的话，那我只能[呵呵](http://www.xilu.com/special_hehe1.html)了。　　抨击技术山寨，就好像“重新发明轮子”一样好笑。欧洲山寨美国，从而制造了空中客车，美国山寨了德国，从而制造了蘑菇蛋，导弹，喷气式飞机……　　太多了，不举例子了。为什么轮到咱们就会有那么多人抨击呢，要是别的国家抨击我们也就算了，我们内部的也抨击自己，就不知道怎么想的。哪有人不喜欢自己国家学会吸星大法这神招的啊！！！！　　话说我们还真是吸干了很多国家哦，比如毛熊，白头鹰，脚盆鸡，而且我们还拥有那么多美国国债，有点对不起白头鹰的赶脚。　　**五：奇怪的中国**　　中国是一个很“奇怪”的国家，曾经在自己最无助的情况下与苏美两大超强周旋。那时中国的实力就像是现在的几十个朝鲜，蘑菇弹刚爆炸没多久，远程投送的能力还在研发中，除了有几百万的军队和陈旧型号的装备以外，就没什么东西能吓唬别人的了！　　而且那时的国民经济和社会基础设施建设也比别人相差甚远，典型的第三世界国家，在外界看来，及贫穷又穷兵黩武还能艰难的走着，直到改革开放，全民开始大发展。　　其实一个国家刚刚开始开放和发展的时候其实是最危险的，我们国家当然也经历过那样危险的时刻，直到二十一世纪初，迎来了十几年的黄金发展期，经济开始腾飞。　　**由于国际形势，一些别有用心的西方国家由于中东地区给自己带来的困扰，无暇顾及这个刚睡醒的雄狮。** 应该说这些老牌帝国算错了一笔账，认为苏联解体了，共产主义就不会再威胁他们了，毕竟那个人口十亿的所谓红色大国不过是个第三世界国家而已嘛，还是搞一搞中东，炒一炒资源要紧。　　他们真的是大错特错了，苏联倒了，不仅他们的心腹大患没有了，也是中国的威胁也少了一个，中国用这宝贵的十几年全力发展，从屌丝变土豪，虽然还不够帅，但是土豪金也已经快成山了。**直到现在，当他们刚从中东这个泥潭走出来的时候却发现自己打死了几只柴狗，却养活了完全能吃掉自己的超级猛兽！**　　**中国最让美害怕的两件事：99%国人不知道**　　最新一期《经济学人》杂志特别策划“如果的世界”，其中一篇文章讲美国害怕人民币挑战美元霸主地位。有不少转载者，直接标题就是“美国最害怕中国什么？”　　美国最害怕中国什么？真的的人民币挑战美元霸主地位吗？人民币挑战美元霸主地位的基础又是什么？　　谁深入思考过这个问题？单讲货币、经济或[军事](http://junshi.xilu.com/)，很肤浅！背后是什么，才是根本！　　比如说，美国[军事](http://junshi.xilu.com/)强大。背后是什么？背后是美国强大的经济实力与科技实力做支撑，美国以遥遥领先的军费开支和强大的科研力量做后援，才能支撑了美国的军事。　　要问美国最害怕中国什么？中国以什么为根基让美国害怕？害怕的根基，才这是根本，其他只是衍生品！比如，经济实力和科技实力衍生军事实力，三者再衍生政治影响力，硬实力最后再支 撑软实力——没有硬实力支撑的软实力只是一时的软蛋！　　要问中国令美国害怕的自身根基，就要回归历史。就像当年，美元取代英镑时或之前，[英国](http://zhuanti.xilu.com/yingguo_s.html)最害怕美国什么？产生这种变化的根基是什么？　　是文化吗？是教育吗？是制度吗？是国土面积吗？都不是！如果说文化，两者差不远！如果说教育，两者仍差不远！如果说制度，君主立宪与三权分立的民主共和立宪的功能差不多！如果说 国土面积，[英国](http://zhuanti.xilu.com/yingguo_s.html)以前的殖民地加拿大面积都比美国大！　　**答案是：人口实力！** 制度功效类似，发展水平类似，但美国的人口实力远远强于英国，所以，美国的科研实力与经济实力也必然远强于英国，继而军事实力也轻松超过英国。　　再如说，美国人口数量接近日本的三倍。即便东亚人聪明一点点，或一时人均GDP高一点点，但由于近三倍的人口实力差距，日本的经济实力与科技实力仍赶不上美国！再加上日本的生育率自 上世纪70年代中期以来一直低于世代更替水平，近二十多年又是超低生育率水平，目前老龄化严重，所以美国永远不必害怕日本超越美国。**对于中国，可以让中国赶超美国、中国让美国发抖的实力，有两大支撑，那就是制度与人口。** 试想想，一个人口是美国四倍的国家，如果也是宪政制度，持续释放国民的智慧与创造力，超越 美国指日可待！　　不过，美国也不必太担心，即便中国在制度上学习美国，但是，中国的超低生育率，危险的“倒金字塔人口结构”意味着未来中国人口必然超级大崩溃！　　而且，中国还有强制计划生育和一胎政策，几十年的计划生育宣传教育和强大的计生部门利益，已经绑架并毁掉了中国完全超越美国的人口根基！　　人口普查显示2010年中国总和生育率仅为1.18，而2010年的《世界人口数据表》显示：2010年全球平均每个妇女生2.5个孩子，发达国家为1.7个，欠发达国家为2.7个，最不发达国家为4.5个 ，而扣除中国后的欠发达国家为3.1个。　　按照近两次人口普查所显示的1.2左右的总和生育率，未来中国人口将每过一代（约30年）减少45%（考虑到严重的性别比失衡，实际上中国下一代有效生育的女孩已经降低55%），两代减少 70%，5代减少95%，一二百年内中华新生儿童数量将退回到五千年前的水平，中华民族迅速衰退为一个又老又小的濒危弱小民族！　　即便按照1.3的总和生育率，2100年中国仅剩4.7亿人，2300年仅剩2800万人且高度老龄化。　　等到2040年以后，中国“60后”大规模死去时，每年死亡人口2500万以上，而每年新生人口仅数百 万，每年减少一两千万人口，六七年减少一个亿，中国人口便拉开了几何级大崩溃的序幕！　　 不出20年，中国也将像现在的日本一样陷入超低生育率、超级老龄化及其整体经济社会恶性循环！所以，中国没有什么令美国永远担心的。而且，计划生育的部门利益及几十年的计划生育宣 传教育，已经使绝大多数中国人认识不到这个危险，对人口危机毫无警觉！ |

**中国完整的工业体系作用**

　1、现代的工业体系中，所有的工业总共可以分为39个工业大类，191个中类，525个小类。完整的工业体系更注重的是大而全，而非高精尖。
　　2、按照工业体系完整度来算，中国以拥有39个工业大类，191个中类，525个小类，成为全世界唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家，联合国产业分类中所列举的全部工业门类都能在中国找到。如果一家制造业厂商在中国打半小时电话就能完成的配套工作，到其他国家可能要半个月才能搞定。
　　接下来是美国，具体数据以前看过，现在找不到了，不过也应该占有94%左右，然后是俄罗斯，欧盟，日本勉强算的上一个（主要是民用制造业体系）。

　　3、完整的工业体系作用主要体现在对外竞争力和国防军事力量。

　　在对外贸易竞争中，更完善的工业体系能够减少工业配套生产成本，有利于生产质优价廉的产品，加强国内产品在国际贸易中的竞争优势。由于全球化的影响，很多原材料、半成品、产品等从国外进口比国内生产更有优势，所以保持一个完全100%的工业显的没有必要，反而会加重产品的成本。这就是除中国外其它国家工业体系并不绝对完整的原因。
　　一个100%的工业体系，其最大价值体现在战争中，能够自主生产一切战争产品而不会被外国卡脖子。在小国和大国的战争中，大国完全可以以少数尖端的产品就消灭小国，但是在大国之间的战争，尖端技术的差距还没大到一方完全无力反抗，所以在这种时候，能否大批量快速的生产中端武器，比慢慢生产少数昂贵的高端武器更有现实意义，例子可参见德国和苏联的坦克大战。
　　从二战结束以来，世界就是白人占统治地位，垄断全球最大数量的资源和利润，中国在这个国际体系中，就是一个异类。共产党有一句话“以斗争求和平，则和平存；以退让求和平，则和平亡”。中国不但先后和美苏两个发生过军事冲突乃至战争，甚至遇到苏美两国制定共同瓜分中国的情况，所以亡国的危险时刻勒在中国的脖子上，一个绝对完整，不求外人的工业体系，就成了中国最现实的选择。
　　当然，到现在，一个完整的工业体系对中国的价值还是很大的，对中国的产业升级有重要意义。就算是各种被人诟病的高精尖产品，中国的技术能力很多也是排在全世界前几名。落后与先进，要看跟谁比，更别说中国技术追赶，并购的速度那么快。

　　附39个工业大类一览表
　　煤炭开采和洗选业
　　石油和天然气开采业
　　黑色金属矿采选业
　　有色金属矿采选业
　　非金属矿采选业
　　其他采矿业
　　农副食品加工业
　　食品制造业
　　饮料制造业
　　烟草制品业
　　纺织业
　　纺织服装、鞋、帽制造业
　　皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业
　　木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业
　　家具制造业
　　造纸及纸制品业
　　印刷业和记录媒介的复制
　　文教体育用品制造业
　　石油加工、炼焦及核燃料加工业
　　化学原料及化学制品制造业
　　医药制造业
　　化学纤维制造业
　　橡胶制品业
　　塑料制品业
　　非金属矿物制品业
　　黑色金属冶炼及压延加工业
　　有色金属冶炼及压延加工业
　　金属制品业
　　通用设备制造业
　　专用设备制造业
　　交通运输设备制造业
　　电气机械及器材制造业
　　通信设备、计算机及其他电子设备制造业
　　仪器仪表及文化、办公用机械制造业
　　工艺品及其他制造业
　　废弃资源和废旧材料回收加工业
　　电力、热力的生产和供应业
　　燃气生产和供应业
　　水的生产和供应业

　　为什么完整工业体系对一个国家如此重要。这是因为，如果工业体系对外依赖，那么这个国家的整个经济体系在冲突中，就有可能受到严重的损害。

　　我们举个简单的例子， 并不是一直这么惨，过去 曾经生活水准比中国和韩国都高。后来苏联垮掉了，经互会垮掉了， 得不到足够的石油、机械零件、技术，于是石油农业垮掉了，机械化的体系垮掉了，成为了现在的样子。当然， 是个小国，它本身不足以容纳一个完整的工业体系。这也是中国身为大国的一个优势。

　　不要看中国很多东西仍然需要进口（比如芯片），如果真的被切断了供给，中国仍然可以生产低端芯片可供使用，尽管良率比较低、功耗高、速度慢，但是支撑工业体系还是够的。

　　所以，完整工业体系在国家安全方面的意义非常显著。无论哪个国家想要威胁该国，他们都没有能力通过贸易禁运就打垮该国的经济体系。这使得一个国家在国际冲突中占据了有利地位。

　　从经济发展的角度讲，由于一国产业比较齐全，外国投资时，很容易就能从本地找到生产厂家，大大降低了产品生产的成本（从外国进口零件不但需要支付运费，往往还要支付关税）。这使得中国即便劳动力成本已经明显高于很多发展中国家，大量的产业还是不得不留在中国（当然，完善的基础设施也是一个重要的原因）。

　　因此，一个完整的工业体系不但对国家安全有好处，还对经济发展有着很大的助益。

　　而中国最早的完整工业体系，是在苏联援助的156个项目上建立起来的。这使得，即便中国和苏联、美国同时交恶，本国经济体系也不会崩溃。

　　世界上现在具备完整工业体系的，恐怕只有中国、美国、欧盟，俄罗斯比较勉强。日本算半个，受自然资源限制比较严重。其中美国和欧盟最强，基本上各个领域都能达到世界领先水平。中国在基础材料、精密仪器、电子等方面水平虽然堪用，但确实较差。俄罗斯退化较严重。

　　美国很多东西不生产，并不是它不能生产。只是生产无利可图。具体的技术，它仍然是有的。必要时刻，美国依然能够恢复相关的生产能力。