

2016年3月28日

第2期

总第53期

- 【热点】**
- ★ 当前我国工业经济持续下行的原因分析
 - ★ ITA 扩围对我国信息技术产业有利有弊
 - ★ 如何衡量分享经济对 GDP 的贡献？
 - ★ 水泥行业“走出去”的困境及破解之道

- 【观点】**
- 我国高端装备制造崛起的经验与启示
 - 加快发展服务型制造思考
 - 石墨烯产业发展路径研究
 - 我国新型半导体材料和器件产业发展对策研究
 - 国内外军事综合电子信息系统发展研究
 - 我国车联网与保险业合作模式研究
 - 京津冀协同发展相关法律问题研究
 - 中小企业信用担保体系建设、政策评估及对策

【 热点 】

当前我国工业经济持续下行的原因分析

随着国内外发展环境的深刻变化，我国工业经济延续下行态势，发展中积累的结构性问题逐渐浮出水面。如何理性看待、正确认识和有效应对，对于推动我国经济保持中高速增长、产业迈向中高端水平意义重大。为此，赛迪智库规划研究所对这一课题作了深入分析。

在总体上，当前我国工业经济运行呈现出如下特征：一是产业规模和利润总额双双呈现“阶梯式”下滑态势。二是下行压力逐渐从原材料行业向装备制造和消费品行业传导。三是东中西部地区全面下行，东北地区降幅最大、东部地区波幅最小。辽宁、山西、内蒙古和黑龙江等省区规上工业主营业务收入甚至转为负增长。

在根本上，我国工业经济持续下行是由三方面的因素所致：一是“三驾马车”增速大幅下滑导致有效需求增长乏力；二是过度投资和产能过剩导致全要素生产率增速不断减缓；三是要素成本率和行业利润率“一升一降”导致实体经济发展环境不容乐观。

基于以上分析，提出四点思考：一是保持战略定力，树立产业发展新理念。以提高发展的质量和效益为目标，着力优化要素资源配置和制度安排，遏制全要素生产率减速趋势。二是聚焦特色领域，打造产业竞争新优势。三是依靠创新驱动，塑造产业发展新引擎。建立以企业需求为导向的科研计划管理体制，打通科技成果向现实生产力转化的通道。四是坚定制造强国信念，构建产业发展新生态。

——全文详见《赛迪专报》2016年第3期

ITA 扩围对我国信息技术产业有利有弊

2015年12月16日，世贸组织扩大《信息技术协定》(ITA)产品范围谈判参加方宣布，扩围谈判达成全面协议。那么，作为WTO框架下一项诸边协定，ITA扩围对我国信息技术产业将产生什么影响？对此，赛迪智库工业经济研究所展开了深入研究。

一是梳理了ITA扩围的基本情况 & 特点。ITA扩围谈判自2012年启动，历时3年半结束。此次扩围的产品共201项，全球贸易额达1.3万亿美元，约占相关产品全球贸易总额的90%。主要包括信息通信技术产品、半导体及其生产设备、视听产品、医疗器械及仪器仪表等。ITA扩围呈现三个特点：扩围产品范围广，涉及领域多；扩围谈判凸显各国产业之争；ITA扩围对多边贸易体制利弊共存。

二是分析了ITA扩围对我国信息技术产业的影响：有利有弊。它有利于降低我国信息技术整机产品的成本，扩大出口；有利于倒逼信息技术产业转型升级；有利于我国信息技术产业的全球布局。不过，从短期看，它对我国信息技术产品贸易利益有限，部分竞争力较弱的高端产品还将受到极大影响，零关税可能加快部分信息产业外资转移的步伐。从长远看，如果能抓住机遇积极应对，则会带来实质性利益。

三是提出了我国应对ITA扩围的两点建议。在国家层面，应加强对ITA扩围产品的跟踪评估，及时提出应对策略，完善产业发展配套措施。在企业层面，应加大技术投入，加强全球产业布局，加快培育全产业链优势。

——全文详见《赛迪专报》2016年第5期

如何衡量分享经济对 GDP 的贡献？

近年来，分享经济成为快速崛起的又一大新兴经济形态。“十三五”时期，我国也将大力发展分享经济。但与此同时，有一些观点认为，分享经济可能抑制实体经济个人消费需求，甚至会影响 GDP 的增长。为此，赛迪智库互联网研究所进行了积极探究。

首先，介绍了分享经济“GDP 无用论”的主要观点。可归纳为三点：分享经济抑制了传统实体经济个人消费需求，抑制了新增资本和重资产需求，可能造成短期内市场的恶性低价竞争。总体上，认为分享经济可能对传统实体经济增长速度带来影响。

其次，阐明了衡量分享经济的 GDP 贡献需要更全面的价值标尺。一方面，理论分析难以准确判断分享经济对 GDP 的实际影响。目前，大部分关于分享经济“GDP 无用”的讨论都基于理论分析，已公布的 GDP 增长率可能低估了实际经济活动增长，造成拉低实体经济增速的假象。另一方面，分享模式将推动构建起全新的经济运行体系，使经济价值与社会价值实现紧密融合，将重塑 GDP 持续增长的价值内涵。

最后，提出了构建全面衡量分享经济发展价值标尺的三点建议。**尽快建立分享经济发展统计体系。**加快“互联网+”统计体系创新，明确分享经济统计口径，加强分享经济对“十三五”宏观经济发展的影响研究。**加快构建分享经济价值衡量体系。**建立分享经济价值评估指标体系，加强行业对分享经济发展的数据监测，以及对现有政策制度与分享经济的适用性研究。**加强分享经济发展的风险防范与疏导。**应强化分享经济的前瞻性研究、企业平台规则制定和征信

体系建设方面的相关工作。

——全文详见《赛迪专报》2016年第7期

水泥行业“走出去”的困境及破解之道

在市场需求增速放缓、产能过剩矛盾突出、经济下行压力不减和节能减排形势严峻等多重压力下，我国水泥行业遇到了前所未有的寒冬。那么，如何“走出去”，加强国际产能合作，以化解困境、提质增效？赛迪智库原材料工业研究所对此作了如下分析。

就现状而言，一方面是产品“走出去”受阻。近年来，我国水泥产品出口量一直在低位徘徊；目的国集中的非洲、东盟地区，水泥产能迅速扩张，最大的出口市场安哥拉甚至颁布了水泥进口禁令。另一方面是技术装备“走出去”成效显著。技术装备出口已占到全球50%以上的市场份额。此外，海外投资建厂起步，开始步入“走出去”的新阶段。

就困难而言，主要有三个。一是税收歧视与退税障碍。“走出去”的企业易遭受来自投资国的税收歧视和不合理税负，国内税收抵免政策又难以发挥优惠政策的导向作用。二是高融资门槛与风险。受产能过剩矛盾突出影响，金融机构对“走出去”水泥企业的融资门槛不断提高，而这些企业在境外融资的难度也较大。三是人才引进与用工本地化难题。企业顺利“走出去”需要优秀的人才团队，但目前我国在培养和引进高端人才方面缺乏优势，项目所需技术和管理人员难以实现本地化。

基于以上分析，提出五点建议：加强规划引导，完善相应配套扶持政策；改善融资环境，拓宽融资渠道；加快人才的引进与培养，

提高项目用工本地化率；健全服务体系，发挥中介平台作用；推动建设水泥行业境外产能合作示范基地。

——全文详见《赛迪专报》2016年第8期

【观点】

我国高端装备制造崛起的经验与启示

近年来，我国高铁装备、核电装备等行业迅速崛起，走出了一条极具特色的制造业高端发展之路。回顾和总结其崛起历程与经验，对我国制造业发展意义深远。为此，赛迪智库规划研究所作了以下研究。

一是阐述了高端装备制造对于制造强国建设的重要意义。高端装备制造是衡量制造强国的重要标志，集中体现了一国制造业的综合实力，可有效推进装备制造业的整体振兴，推动产业新体系的构建。

二是回顾了我国高铁和核电装备的崛起之路。分别从产品、技术、企业等层面展开了分析。高铁的崛起历经六个发展阶段，其主要做法是：铁道部在招标和考核等环节制定有利规则；集成各方资源，搭建国家层面的科研平台；主动消化吸收引进技术，培养自主创新能力；骨干企业对研发创新进行高投入，积极进行技术储备和人才培养；探索合作机制，调动地方积极性；国内巨大的市场需求，成为其广阔的试验场。就核电装备而言，自上世纪70年代至今，历经四个发展阶段，制造水平得到进一步提高。主要做法包括：学习引进国外技术，逐步实现自主化；融合设计思路，通过合作突破技术瓶颈；加大初期投资力度，抢抓市场机遇；通过项目积累经验，

提高装备制造水平。

三是总结了我国高端装备发展给制造业带来的四点启示：应充分发挥集中力量办大事的制度优势和大国、大市场优势；要“以我为主”掌控核心技术，引进吸收与自主创新并举；装备制造业要走“高端引领、重点突破、分步推进”之路；发展高端装备制造要以全球化视野走向世界市场。

——研究报告详见赛迪智库《工业和信息化研究》2016年第1期

加快发展服务型制造的思考

发展服务型制造作为新时期产业政策的重要内容，也是贯彻落实《中国制造2025》的一项重要举措，对于加快制造强国建设，为供给侧改革提供新动能、新空间，培育新主体都具有重要意义。对此，赛迪智库产业政策研究所开展了专题研究：

本专题界定了服务型制造的内涵。所谓服务型制造，其实是制造与服务深度融合的一种先进制造模式，有别于传统的生产型制造，也是面向制造的服务和面向服务的制造协同发展的新型产业形态。

本专题分析了服务型制造发展的趋势。从国际看，跨国公司正加速从生产型向服务型转变，业务形态和商务模式日趋成熟，要素投入服务化比重不断提高，行业之间服务化差异明显。从国内看，服务型制造领域不断拓宽，领军企业开展服务型制造的步伐不断加快，同时，服务型制造的区域发展差异较大，企业对服务型制造的认识也逐渐深化。

本专题梳理了我国服务型制造发展存在的问题。主要集中在四个方

面：发展水平较低，目前服务型制造以基于产品的延伸服务为主；发展水平不均衡；对服务型制造概念的内涵认识不明晰；自主转型动力不足。

本专题指出了发展服务型制造的误区。主要有三个：在认识上，认为服务引入越多越好；在功能上，过多追求集成；在创新上，易偏离企业核心竞争力，以及“产品+服务”这一企业生存的关键要素。

本专题提出了促进服务型制造发展的四点建议。一是开展基础研究。从基础性工作入手，包括人才培养、基础研发、通用标准制定、知识产权保护、服务价值测量等，为企业向服务型制造转型保驾护航。二是完善政策体系。相关部门应加快编制发展服务型制造三年行动计划，以及发展服务型制造的指导意见，从发展方向、推进路径、政策扶持、基础保障等方面着手。三是促进交流合作。四是加强人才培养。围绕服务型制造发展面临的现实需求，加强对各层次人才的培养。

——研究报告详见赛迪智库《产业政策研究》2016年第1期

石墨烯产业发展路径研究

石墨烯因其神奇的光、电、热、力等性能，正在引领着材料领域的深刻变革，并引起全社会的广泛关注。未来十年是石墨烯从实验室步入应用的关键时期。为此，赛迪智库原材料工业研究所对我国石墨烯产业发展路径进行了深入研究。

第一，阐述了我国发展石墨烯产业势在必行。一方面，石墨烯正引领着材料变革。石墨烯是目前最薄也最坚硬的纳米材料，集透光性好、导热系数高、电子迁移率高、电阻率低、机械强度高等多种优异性能于一身，是主导未来高科技竞争的超级材料，被称为“黑

金”。另一方面，发达国家已经在积极抢占石墨烯发展前沿。美、日、欧盟等发达国家和地区纷纷从国家战略的高度，部署石墨烯研究和发展规划，并投入大量资金、联合产学研用各界力量，在该领域攻坚克难。与此同时，我国也高度重视石墨烯产业的发展，出台多项政策，将石墨烯列为产业优先发展的重点方向。

第二，分析了我国石墨烯产业发展现状及面临困难。我国石墨矿储量占世界总储量的近 75%，年产量占世界总产量的 72%，是最具国际竞争优势的矿产之一。目前国内石墨烯企业多是处于创业成长期的中小型企业，虽然数量上已初具规模，但产业发展仍面临四个困难：产学研各环节严重割裂，技术瓶颈制约产业化发展，应用市场尚未激活，产业化平台载体缺乏。

第三，指出了我国发展石墨烯产业的四条路径：重大工程牵引推动，重点行业应用示范，产学研用协同推进，创新平台集聚发展。

第四，提出了我国石墨烯产业发展的三点建议：重视知识产权保护，促进公共平台成果落地；加强人才培养，夯实综合科技基础；鼓励引入民间资本发展石墨烯产业。

——研究报告详见赛迪智库《原材料工业研究》2016 年第 1 期

我国新型半导体材料和器件产业发展对策研究

“超越摩尔定律”是集成电路产业发展的新方向。新型半导体材料和器件拥有更加优越的性能，具有广阔的应用前景。对此，赛迪智库集成电路研究所进行了专门研究。

一是概述了新型半导体材料。新型半导体材料是区别于硅（Si）

和锗（Ge）等传统单质的一类半导体材料，主要包括化合物半导体和碳基材料；砷化镓、氮化镓、碳化硅和石墨烯是主要研究对象。

二是分析了新型半导体材料和器件的技术现状和趋势。砷化镓广泛应用于光电器件和微波射频器件，高集成度和高端集成电路应用是未来发展方向；氮化镓是 LED 的重要材料，大尺寸和同质外延是未来发展方向；碳化硅基的 SBD 和 MOSFET 技术成熟，IGBT 是未来发展方向；石墨烯粉体制备技术成熟，薄膜和电子器件是未来发展方向。

三是剖析了新型半导体材料和器件的市场现状与趋势。从全球发展看，2014 年砷化镓市场规模为 74 亿美元，同比增长 14.8%；移动设备仍是砷化镓器件主要的应用市场。未来十年，新兴的碳化硅和氮化镓电力电子半导体市场将增长 17 倍；石墨烯产业虽起步较晚，但产业化发展速度非常快。从国内发展看，砷化镓设计企业相对成熟，外延片生产技术有一定积累，但砷化镓芯片材料制造相对落后。化合物半导体一直未能引起足够重视，行业处于小、散、弱状态。

四是梳理了我国新型半导体材料和器件产业发展面临的机遇与挑战。《中国制造 2025》等国家战略为其提供了政策支持，重心转向“超越摩尔定律”为其提供了更多资源，集成电路高速发展为其提供了技术支撑，重点应用领域和国产化替代需求为其提供了巨大市场。但与此同时，国际格局趋于稳定，国内企业破局面临困难；核心配套环节技术水平有待提高，企业融资存在风险，产业缺乏龙头企业。

五是提出了推动我国新型半导体材料和器件产业发展的六点对策：优先发展 GaAs/GaN 材料和器件制造，通过国际合作和并购快速发展 SiC 产业，加强石墨烯半导体器件的预研和专利布局，推动

优势整机企业打造 IDM 发展模式，通过“双创”行动促进科研成果转化，推动军民融合发展。

六是给出了促进发展的四条措施建议：引进领军人才，建设人才梯队；拓宽融资渠道，优化融资体系；加强自主创新，完善产业生态；整合优势资源，培育龙头企业。

——研究报告详见赛迪智库《集成电路研究》2016年第1期

国内外军事综合电子信息系统发展研究

军事综合电子信息系统被誉为信息时代体系对抗的“神经中枢”和“兵力倍增器”，是新时期世界各国夺取信息化战争胜利的新的制高点。为此，赛迪智库军民结合研究所开展了以下研究：

研究一：军事综合电子信息系统的概念和演进历程。军事综合电子信息系统是以提高诸兵种联合作战能力为主要目标，利用综合集成方法和技术设备，将情报侦察、预警探测、军事通信、指挥控制、杀伤等多种信息系统融合而成的网络化大型军事信息系统。其发展是一个内涵不断拓展、要素不断增加的过程，以美国为例，大致走过了 C2→C3→C3I→C⁴I→C⁴ISR→C⁴KISR 几个发展阶段。

研究二：外军综合电子信息系统发展经验。归纳为五点：注重系统建设的理论支撑研究和顶层设计，注重强化信息系统的互联互通和互操作能力，注重建设和完善全球一体化军事信息基础设施，注重广泛采用先进的民用信息技术产品，注重改进采办程序适应技术快速发展要求。

研究三：我军综合电子信息系统发展面临的形势。归纳为四点：复杂而严峻的国家安全形势对国防和军队信息化建设提出了新的更高要

求，作战形态的演变对推进军队建设信息化转型提出了新挑战，世界新军事革命的深入推进为军事信息系统升级带来了新机遇，国防和军队改革要求我军在构建快速响应的综合电子信息系统方面要有新作为。

研究四：我军综合电子信息系统发展情况。从进程看，主要分为两个阶段：以作战指挥自动化工程为重点的单独建设时期（1978-2000年），以信息化建设全面发展的初始时期（2001年至今）。目前，我军综合电子信息系统的集成建设成效较大，但同时也存在如下问题：信息“烟囱”有待破除，信息技术标准规范有待完善，信息基础设施建设仍需加强，民技参军力度有待加大，一体化作战能力有待提高。

研究五：促进我军综合电子信息系统发展的对策建议。主要有四条：做好信息系统的整体谋划，加速构建栅格化信息网络，注重军民融合协调发展，建立健全信息安全保障体系。

——研究报告详见赛迪智库《军民结合研究》2016年第1期

我国车联网与保险业合作模式研究

车联网是提高道路运输安全水平的重要手段。车联网与保险业结合，对于解决目前我国安全事故多发的道路运输领域安全问题，具有重要价值。对此，赛迪智库安全产业研究所进行了专题研究。

从相关概念来看，所谓车联网（IOV），是指通过建立网络平台，在车辆和交通基础设施上加装传感终端，利用先进传感技术、智能技术等通信技术，旨在实现车辆与网络平台、车辆与行驶环境、网络平台与行驶环境之间互联互通。OBD即“车载诊断系统”，是车辆信息导入和导出的通道。UBI是当前国内外车联网保险业务的主要产品形态。

从合作的必然性来看，我国车联网与保险业合作有利于形成多赢局面。对保险公司而言，车险行业亏损亟待进行改革与创新，“车联网+保险”是小型保险公司实现弯道超车的最佳途径。对车联网公司而言，它能够提供满足个人车主刚需的产品服务，建立有效的盈利模式。对投保人而言，车联网与保险业的融合发展，能够提供个性化的增值服务，激励和引导车主形成良好的驾驶习惯等。

从二者合作需考虑的因素及发展现状来看，一方面，要实现与车联网企业的成功合作，保险公司就必须考虑客户选择、服务内容、盈利模式、合作方式等因素。另一方面，我国车联网保险起步于 2014 年，目前仍处于探索期。车宝是国内 UBI 车险模式最早的实践者，也是迄今为止国内发展最为成熟的基于驾驶行为大数据的汽车保险服务品牌。此外，车宝主要与国内多家中小保险公司合作。

从二者合作存在的主要问题来看，集中体现在五个方面：大数据亟待完善，传统数据难以满足现实需求；产业链中各参与方利益诉求不一，各环节脱节；缺乏清晰的商业盈利模式；技术路径和管理路径均存在挑战；安全隐私问题尚未得到解决。

基于以上分析，提出了我国车联网与保险业合作的四点建议：加强顶层设计，加大政策扶持力度；构建大数据平台，提高数据分析能力；整合资源，建立共赢的商业模式；以客户为中心，提供定价和增值服务。

——研究报告详见赛迪智库《安全产业研究》2016 年第 1 期

京津冀协同发展相关法律问题研究

随着“首都圈”经济、生态和空间布局问题的彰显，京津冀协同发

展变得必要而迫切。然而，京津冀协同发展规划要真正落地，还将面临诸多挑战。为此，赛迪智库政策法规研究所作了专门研究。

本研究梳理了京津冀协同发展战略的推进过程。总体看，大致经过三个阶段。一是以“首都圈”为代表的初期阶段。在1982年出台的《北京市城市建设总体规划方案》(以下简称《方案》)中，“首都圈”的概念首次被提出。《方案》将北京、天津以及河北省的廊坊、唐山、秦皇岛作为“首都圈”内圈，将河北省的保定、沧州、承德和张家口作为“首都圈”外圈，形成一个内外两圈良性互动的发展格局。二是以“京津冀一体化”为代表的实质性阶段。三是以《京津冀协同发展规划纲要》为代表的全面推进阶段。

本研究分析了京津冀协同发展中面临的困难与挑战。现实问题分别是：行政区划为单位的立法体系与管理体制存在障碍，区际经济社会发展水平不一，承接产业转移的规则体系与市场机制有待健全，区域性环境问题的硬性约束逐步增强。

本研究探讨了京津冀协同发展面临的五个法律问题。分别是：区域整体规划缺乏法律依据，京津冀人口合理流动与户籍制度改革存在难题，产业转移进程中政策手段的法律化问题，如何对公共服务一体化进行法律保障，京津冀区域重大公共决策的法治化水平不足。

本研究提出了完善京津冀协同发展法治保障的五点建议：研究出台指导区域规划的统一立法，建立区域立法协调机制，建立健全区域协调管理机构法律保障，加快构建区域执法联动机制，加强京津冀区域重大公共决策的公开化和规范化。

——研究报告详见赛迪智库《政策法规研究》2016年第1期

中小企业信用担保体系建设、政策评估及对策

中小企业融资难是世界性难题，在我国尤为突出。担保机构本应扛起为中小企业增信的大旗，发挥“逆经济周期”的调节作用，但由于银行与民营担保机构合作意愿大幅下滑，导致担保机构的作用难以充分发挥。为此，赛迪智库中小企业研究所作了以下研究。

首先，分析了中小企业信用担保体系建设现状。从目前看，整体发展稳中求进。但同时，小微企业担保业务下滑加剧，代偿压力增大，再担保业务发展不均衡。基于此，政策着力点就应明确担保、再担保机构的政策性功能定位，促使优势担保机构做大做强，加大中央财政的政策导向作用，充分发挥地方财政在政策细化和监管方面的优势，进一步完善银担合作机制，建立多级风险补偿机制，加强分险增信。

其次，评估了中小企业信用担保扶持政策。自 2006 年起，中央和地方逐步加大了对担保、再担保机构的专项资金和税收政策支持力度，提高了小微企业贷款的可获得性，增强了担保机构服务小微企业的能力，促进了担保机构的规范发展。但严格来说，扶持政策依然有进一步完善的空间。比如，覆盖面仍显不足，支持力度有限，在一定程度上忽视了对风险分担与机构流动性等问题的关注。

最后，提出了四点政策建议：做好顶层设计，明确再担保的增信分险功能；进一步完善财政扶持担保政策，促进担保机构做大做强；构建“政银保担”合作模式，健全增信分险机制；设立小微企业融资担保基金，促进担保体系健康发展。

——研究报告详见赛迪智库《中小企业研究》2016 年第 1 期

【 短 讯 】

- 2月1日：**赛迪智库集成电路研究所**承担的福建泉州市科技局《泉州市集成电路产业发展突破实施方案》项目正式启动。课题组进行了实地考察并与当地相关部门多次沟通，目前进入初稿撰写阶段。
- 3月17日：**赛迪智库网络空间研究所**与全球最大的ERP供应商SAP联合举办了“中国网络空间安全30人论坛”。各界与会专家、领导分享了网络空间安全的研究成果与做法，对本次论坛给予高度评价。
- 3月21日：**赛迪智库电子信息产业研究所**承担的天津塘沽海洋科技园《大数据产业园产业发展规划》项目已完成初步调研和前期预研，在与委托单位深入沟通后，预计本月底前形成《规划》初稿。
- 3月21日：**赛迪智库互联网研究所**分别受贵州省经信委和河南省工信委委托，承担了《贵州省“十三五”信息化发展规划》和《河南省“十三五”信息化发展规划》编制任务。两《规划》现已形成征求意见稿。
- 3月22日：**赛迪智库信息化研究中心**受部办公厅委托研究编制《工业和信息化部电子政务“十三五”发展规划》，将研究“十三五”电子政务发展的工作思路、任务和措施。目前课题已进入预研准备阶段。

编辑部：工业和信息化部赛迪研究院

通讯地址：北京市海淀区万寿路27号电子大厦4层

邮政编码：100846

联系人：刘颖 董凯

联系电话：010-68200552 13701304215

010-68207922 18701325686

传 真：010-68200534

网 址：www.ccidthinktank.com

电子邮件：liuying@ccidthinktank.com

