

# CCiD 赛迪智库 软科学

2015年12月28日

第11期

总第51期

- 【热点】**
- ★ 我国劳动生产率增速持续减缓原因分析
  - ★ 运营商转型流量经营的思考
  - ★ 加快工业领域散煤清洁气化技术推广应用的建议
  - ★ 振兴东北老工业基地要突出“创新创业”
- 【观点】**
- 工业和信息化领域公共服务基本问题研究
  - 我国互联网金融发展态势研究
  - 我国电子材料产业发展研究
  - 新形势下加强频谱资源综合利用研究
  - 我国国家级新区产业发展研究
  - 京津冀产业协同创新共同体建设研究
  - 我国国防科技成果转化研究
  - 我国安全产业发展模式及应用前景研究

## 【 热点 】

### 我国劳动生产率增速持续减缓原因分析

近年来，我国经济增长面临较大的下行压力，不少省市甚至已经出现负增长，进而引发了社会各界对经济硬着陆的担忧。其实，我国经济增速放缓的核心原因在于劳动生产率增速已持续并快速放缓。对此，赛迪智库规划研究所进行了以下研究。

一是分析了我国劳动生产率变化趋势。从变动态势看，我国劳动生产率增速发生波动变化，但总体呈快速减缓之势；从国际对比看，绝对值较低，但增速位居世界前列；从行业比较看，绝对值最高，但增速最低；从区域比较看，各省市差别较大，从东到西梯度递减态势明显。

二是归纳了我国劳动生产率增速放缓的原因。集中在三个方面：重点行业产能过剩，严重影响着劳动生产率的提升；全要素生产率转负，导致经济增长和劳动生产率增速放缓；快速上升的要素成本不断挤压企业利润空间，阻碍了劳动生产率水平的提高。

三是提出了四条对策建议。把提高劳动生产率作为引导制造业转型升级的重要指标；把自主创新和品牌建设放到更加突出的位置；改善制造企业的政策环境；找准当前与长远的平衡点，协调好劳动生产率提高与稳增长、保就业之间的关系，实现稳中求进。

——全文详见《赛迪专报》2015年第88期

### 运营商转型流量经营的思考

流量经营是电信产业发展的一种新业态、新趋势。近日，包括

中国移动在内的全球前三大电信运营商陆续推出了以纯流量为计费标准的新套餐，标志着运营商转型流量经营开始迈出决定性步伐。对此，赛迪智库无线电管理研究所作了深度分析，并提出三点看法。

第一，运营商转型流量经营是大势所趋。目前，数据流量业务已成为电信收入的最主要来源。最新统计数据显示，我国数据及互联网业务收入已超过话音和短信收入的占比总和；美国等发达电信市场的流量收入已成为主营业务，占到运营商总营业收入的一半以上。可以预见，我国数据流量业务会持续快速增长，其收入占比继续提升，并将成为运营商收入增长的主要动力。

第二，运营商转型流量经营面临挑战。与以往相比，运营商此次转型同时面临业内外激烈竞争。一方面，微信等 OTT 业务的兴起使竞争格局趋于复杂；另一方面，纯“管道化”发展易演变成价格战。运营商之间的竞争将变成网速、覆盖范围、价格的竞争。此外，电信业务剪刀差不断压缩利润空间，话音业务转型流量计费面临终端制约。

第三，提出四条对策建议。**扩大流量规模。**加强“管道”建设，提升流量供给能力和水平；增强流量消费意愿，释放流量消费洪流。**深挖流量价值。**运营商应利用获取基础数据方面的天然优势开发大数据业务；进一步开发或创新其它流量增值服务，如第三方付费模式。**合作共享红利。**与 OTT 厂商合作建立开放的 OTT 综合业务平台；通过投资，共享盈利。**推广 VoLTE 业务。**加强与终端厂商、芯片厂商的合作，推动 VoLTE 成为手机标配；实施 VoLTE 终端补贴政策，针对 VoLTE 用户设计优惠的纯流量计费套餐。

——全文详见《赛迪专报》2015 年第 89 期

## 加快工业领域散煤清洁气化技术推广应用的建议

燃煤和不清洁用煤是大气污染的主要来源之一。煤炭的清洁高效利用，尤其是工业领域散煤的清洁高效利用，正成为现阶段解决我国资源环境制约问题的关键。对此，赛迪智库工业节能与环保研究所进行了深入研究。

首先阐述了推进工业领域散煤清洁气化技术的重要意义。我国“富煤、少气”，煤炭清洁高效利用是治霾的关键。在现阶段，燃煤发电减排空间日益缩小，工业领域散煤污染治理形势严峻；传统的直接燃烧、采用固定床制水煤气等散煤利用方式存在能耗高、污染大等问题，工业领域煤改气进展缓慢。要解决现阶段的大气污染问题，满足工业绿色发展需求，就必须大力发展先进的散煤清洁气化技术。

其次分析了新型模块化梯级回热式清洁燃煤气化技术的特点及应用价值。**技术优势明显**。该技术可用低阶煤，制气成本低，制气过程不产生酚氰废水，煤气清洁程度接近天然气。**市场前景广阔**。该技术可应用于陶瓷、氧化铝、金属深加工、造纸、纺织等行业，以及集中供燃气的工业园区。**此外，节能减排效果显著**。若将现有固定床煤气化炉全部改用先进的清洁煤气化系统，可实现年节煤 3300 万吨，减排二氧化硫 300 万吨、酚氰 3300 万吨、粉尘 200 万吨。

最后，提出了加快推广散煤清洁气化技术的三点建议：一是在重点行业加快推广；二是在工业园区集中推广；三是运用 PPP 模式进行深度研发和推广应用。

——全文详见《赛迪专报》2015 年第 90 期

## 振兴东北老工业基地要突出“创新创业”

东北地区是“新中国工业的摇篮”，在国家经济发展全局中有着重要的战略地位。在国内经济发展进入新常态的大背景下，东北地区经济遇到了前所未有的困难。为此，赛迪智库规划研究所作了深入研究。

从成因看，当前东北经济大幅下滑的根源在于内生活力不足。一是多重因素叠加导致东北经济出现“断崖式”下滑。除了受到国际经济复苏迟缓和国内经济进入新常态的影响外，还有东北经济发展的内部因素。二是长期依赖资源和政策倾斜导致创新发展动力不强。三是内生活力不足从根本上制约了东北经济的发展。体制机制束缚了国有企业的发展，整体环境影响了民营经济发展。

从解决之道看，振兴东北老工业基地的关键在于释放创新创业活力。一是释放国有企业活力，这是振兴东北经济的基础。必须下大力气，彻底转变国有企业的管理模式和运营机制。二是释放民营企业活力，这是振兴东北经济的支撑。东北地区的民营企业已无法复制长三角、珠三角地区的发展路径，目前的关键是把握新机遇，逐步向高端化、服务化、新型化发展。三是释放大众创新创业活力，这是振兴东北经济的保障。推动产学研用体系建设，调动创新创业积极性。

从未来发展看，有三点对策建议。一是继续深化改革，打造公平、高效、便捷的政策链；二是注重分业施策，形成龙头带动、配套完善、附加值高的产业链；三是完善利益分配机制，形成政府搭台、科研院所和企业协同共享的创新链。

——全文详见《赛迪专报》2015年第97期

## 【观点】

### 工业和信息化领域公共服务基本问题研究

党的十八大明确将“基本公共服务均等化总体实现”作为实现小康的目标之一，十八届五中全会在协调发展和共享发展中又多处论及公共服务。如何在工业和信息化领域优化政府公共服务体系，成为“十三五”一项重要任务。对此，赛迪智库政策法规研究所作了以下研究。

首先，界定了公共服务的概念。所谓公共服务，是指以政府等公共部门为主提供的，能满足社会公共需求、供全体公民共同消费与平等享用的公共产品和服务。一般涵盖以下方面：**基础的公共产品供给**，如教育、医疗卫生、基础设施建设等；**必要的普惠性服务**，如就业服务、环境保护等；**必要的社会促进**，包括科技研发和公共文化建设、民族文化或遗产保护等。从维护对象看，可分为经济性公共服务和社会性公共服务。

其次，梳理了工业和信息化领域公共服务事项的类型。归纳为五种：政务信息公开及答复，行政审批事项，发放证明证照，电信领域申诉，信息和数据查询。从行政审批事项目录看，其审批内容和难易程度直接决定着群众“享受”公共服务的质量和感受。目前，工业和信息化领域共有 34 项行政审批事项。

再次，剖析了工业和信息化领域公共服务存在的问题。主要包括四个方面：公共服务流程需优化，办事效率有待提高；部分部门公共服务意识淡薄，业务水平有待提升；群众意见反馈机制尚不健全，监督机制有待完善；行政审批或核准后，事中事后监管服务不到位。

最后，提出了五点建议：贯彻落实党和国家一系列关于公共服务的文件，突出产业扶贫在改变公共服务不均衡中的作用，优化工业和信息化领域窗口服务质量，加强依法行政和行政复议行政应诉工作，推进“互联网+”公共服务能力建设。

——研究报告详见赛迪智库《政策法规研究》2015年第5期

## 我国互联网金融发展态势研究

当前，我国互联网金融规模持续增长，一批互联网金融企业蓬勃发展，第三方支付、P2P网络借贷、众筹、互联网理财平台、互联网银行等多种行业模式和业态的发展，深刻影响着人们的工作和生活。对此，赛迪智库互联网研究所进行了专题研究：

专题之一：互联网金融的概念及特征。广义的互联网金融就是金融业务互联网化；狭义的互联网金融，是指利用互联网相关信息技术、数据资源以及业务模式和商业模式，实现货币信用化流通，创新金融服务模式。互联网金融有四个特征：基于信息网络，具有更加透明、开放和便利的交易环境；基于海量信息处理，具有更加高效、更为科学的信用管理与风险控制模式；实现了对“长尾效应”用户的大量覆盖；优化资源配置，运行效率高、交易成本低。

专题之二：互联网金融主要业务模式与商业模式。从用户需求角度，主要业务可通过三个维度来表述，即支付维度、投资维度与融资维度。在支付维度，可分为网上银行、第三方支付和虚拟货币；在投融资维度，可分为自有产品、金融服务中介，以及金融信息供应与分析三种企业形态。其中，金融服务中介可对接金融机构、非金融机构以及个人。

专题之三：我国互联网金融发展现状与趋势。目前，互联网金融市场从“混战”走向“有序”，在政策的驱动下，增速趋稳。第三方支付将迎来新的市场拓展周期，移动支付成为新的增长点，互联网征信业务取得积极进展，数据资产成为网络融资领域的核心竞争力。此外，涉足互联网金融领域的企业投融资活跃度将持续升温，传统金融机构进入互联网金融领域步伐加快。

专题之四：我国互联网金融发展中存在的主要问题。一是金融监管体系不健全，二是部分互联网金融企业风险管理意识不强，三是互联网金融关键技术应用不广泛。

专题之五：促进我国互联网金融健康发展的政策建议。主要有三点：一是加强互联网金融监管。完善监管体系，创新监管模式。二是完善征信系统。引进中国人民银行的征信系统，利用云计算、大数据技术，建立基于互联网的信用体系。三是建立完善的风险控制体系。引进担保机制，增加互联网金融资金需求方的信用度；建立互联网金融与传统金融机构的数据和技术共享机制。

——研究报告详见赛迪智库《互联网研究》2015年第2期

## 我国电子材料产业发展研究

电子材料是现代电子工业和科学技术发展的物质基础，同时也是我国电子工业发展的薄弱环节。改变电子材料产业对外依存度高的现状，尽快提高国产化率水平，已是刻不容缓。为此，赛迪智库原材料工业研究所进行了以下研究。

从产业特征看，主要有四点。一是行业寡头垄断特征突出。在



某一领域或系列产品中，全球市场尤其是高端领域基本被陶氏、杜邦、Merck、信越化学、三菱化学、住友化学、东京应化等国际巨头垄断。二是上下游联系紧密。电子产品需要全产业链协作生产，电子材料产业是电子产业链的前端，其工艺水平和产品质量直接对元器件/部件的功能和性状有着重要影响。三是技术品种复杂。四是本土化生产已成为大势所趋。

从细分领域的发展情况看，在光刻胶（又称光致抗蚀剂）领域，国内核心环节缺失；在超净高纯试剂领域，进口替代趋势明显；在电子特种气体领域，中高端被国外垄断；在硅晶圆材料领域，硅片开发迫在眉睫；在抛光材料领域，中高端市场空间巨大；在镀膜靶材领域，国内发展正在迎头赶上；在封装材料领域，受制于原材料，国内产品多布局于中低端；在平板显示电子材料领域，产业链协同效应明显；在柔性显示电子材料领域，国内尚处于起步阶段；在光学膜材料领域，国内进口依存度较高；在PCB电子材料领域，产业大而不强。

从存在的问题看，集中在五个方面，即产业对外依存度高，产品层次低，高层次人才匮乏，融资压力大，严重制约了产业发展。

从对策建议看，我国电子材料产业发展应从五个方面做起：一是出台专项政策，二是扶持龙头企业，三是提高国际化发展水平，四是加强人才培养，五是拓宽融资渠道。

——研究报告详见赛迪智库《原材料工业研究》2015年第6期

## **新形势下加强频谱资源综合利用研究**

无线电技术和应用的创新是推动移动互联网升级换代的关键，也

是推动创新和创业的重点领域。研究无线电管理领域如何加强频谱资源综合利用，使频谱成为推动大众创业、万众创新的新动能具有重要现实意义。为此，赛迪智库无线电管理研究所从以下方面展开了研究：

就当前我国频谱资源综合利用的现状和特点而言，一方面，频谱资源对经济社会发挥着日益广泛的支撑作用；另一方面，科学的频谱管理是实现频谱资源价值的保证。

就新形势下频谱资源综合利用面临的问题而言，主要有五个方面，即频谱管理机制尚未实现与时俱进，频谱资源配置需更加科学合理，频谱管理缺乏强有力的法律规范，行政执法力量明显薄弱，空中电磁环境日趋复杂。

就当前加强频谱资源综合利用面临的机遇而言，一是利好政策不断出台。自 2013 年以来，国务院连续出台多项政策，推进频谱资源的开发利用。今年又出台了《关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》、“互联网+”行动、“中国制造 2025”战略等，从而为加强频谱资源的综合利用提供了广阔空间。二是频谱高效利用的新技术、新方法不断涌现。为加强频谱资源的综合利用和频谱价值的深度挖掘提供了新的可能。

就对策建议而言，可归纳为六点：一是转变政府职能，加强事中和事后监管；二是合理引入市场机制，优化频谱资源配置；三是推进无线电综合立法，建立长效机制；四是加强网格化监测，提高行政执法能力；五是大力推广新技术，提高频谱使用效率；六是扩大免许可频率范围，为创新创业提供新动能。

——研究报告详见赛迪智库《无线电管理研究》2015 年第 6 期

## 我国国家级新区产业发展研究

国家级新区是指由国务院批准设立，承担国家重大发展和改革开放战略任务的综合功能区，对我国深化制度改革、创新体制机制、支撑经济发展有着重要的战略意义。对此，赛迪智库规划研究所进行了系统研究。

本研究阐述了国家级新区产业发展的理论基础。实际上，国内外关于城市新区建设的研究始于 19 世纪初，西方流行的经典理论主要有五大代表，即增长极理论、点轴开发理论、梯度推移理论、产业聚集理论和中心-外围理论。其中，点轴开发理论可以看作是增长极理论的延伸，在重视点（经济发展条件较好的区域或中心城镇）增长极的同时，还强调轴（交通干线）的作用。中心-外围理论阐述了发达国家与落后国家间的中心-外围不平等体系及发展模式与政策主张。

本研究介绍了国家级新区的总体情况。特点是，新区数量不断增加，布局覆盖东、中、西和东北各个地区，经济贡献不断提高，战略功能与定位普遍较高。

本研究分析了典型国家级新区的发展特点。选取浦东、滨海、两江、兰州和西咸等 5 个典型新区作为代表。从效率效益指标看，浦东、滨海遥遥领先，其它新区较为落后；从产业结构看，除浦东新区外，其它新区第二产业仍是支撑新区经济发展的重点；从创新资源看，各新区所在城市丰富的科教、人才、创新资源为产业发展提供了强劲动力；从落户企业来看，发展较为成熟的浦东、滨海、两江新区，已成为世界 500 强企业的集聚地。

本研究总结了国家级新区发展的经验与启示。概括为六个方面：通过大项目拉动战略，引进国际知名企业；通过体制机制改革创新，释放发展活力；实施精简机构职能分权，提高行政效率；加强产业集聚能力，完善配套设施建设；优先发展制造业，合理预留第三产业发展空间；分阶段稳步开展新区建设。

——研究报告详见赛迪智库《工业和信息化研究》2015年第6期

## 京津冀产业协同创新共同体建设研究

当前，京津冀协同发展已上升为新时期的国家重大战略，与国家创新驱动发展战略相互支撑。京津冀产业协同创新共同体是京津冀协同发展的重要载体，也是区域落实创新驱动发展战略的重要支撑。对此，赛迪智库工业科技研究所进行了深入探讨。

探讨一：区域产业协同创新共同体的内涵。是指在某一特定空间范围内，其内部各城市充分发挥产业创新能力及成果转化能力的优势，将与创新行为有关的组织和机构有机结合形成的创新网络。其基本特点是系统性、经济性、区域性、内部开放性。

探讨二：国内城市群协同发展的经验借鉴。在产业分工与布局上，长三角是母子互利产业协同体，珠三角则呈现出广州、深圳、珠海多中心竞逐形式。通过对长三角和珠三角的分析，总结出三个发展要素：具有一个强大的中心城市；形成多核型的都市圈结构；切实保证有紧密的经济联系。目前存在的问题主要是，“大城市”无限蔓延扩张，中心城市统筹地位下降，副中心城市面临资源环境瓶颈。京津冀城市群目前还处于规划和创建初期，只满足了三大要素

中的前两个，正在积极实现第三个要素。

探讨三：京津冀产业协同创新发展的基础和问题。目前具备的基础是，科技创新资源富集，创新成果丰硕；三地创新能力互补，协同创新潜力巨大；中关村辐射带动作用增强，区域合作不断加深；区域优势主导产业壮大，产业协同发展有序启动。存在的问题是：产业同构和异构现象并存，创新合作存在难度；缺乏科技资源合理配置机制，创新要素流动性差；区域中心城市龙头带动作用不突出，辐射力度不强；协同发展的体制机制亟待建立。

探讨四：对策建议。主要有四条：一是建立部省（市）协同工作机制，加强顶层设计；二是探索科技资源共享机制，打造创新要素共同体；三是构建成果转移和产业化平台，加快技术转移扩散；四是开展联合科技攻关和应用示范，支撑重点领域产业升级。

——研究报告详见赛迪智库《工业科技研究》2015年第6期

## 我国国防科技成果转化研究

在我国持续聚焦科技创新和军民融合的大形势下，促进国防科技成果转化，既是军民融合深度发展的重要任务，也是实施创新驱动发展战略、建设创新型国家的内在要求。为此，赛迪智库军民结合研究所开展了以下研究：

一是界定了国防科技成果转化的基本概念和内涵。国防科技成果转化，是指为提高国防科技工业生产力发展水平，对国防科技成果进行的后续开发、试验、应用、推广，直至形成新技术、新工艺、新材料、新产品以及发展新产业等活动。根据目标领域不同，可分为军内转化（即

“军转军”）和向民转化（即“军转民”）。科技成果转化与技术转移有所交叉，也有区别，前者侧重“纵向开发”，后者侧重“横向转移”。

二是分析了我国国防科技成果转化的研究背景。归纳为四点：“军民融合发展战略”被纳入“十三五”规划中；《中华人民共和国科技成果转化法》首次强调军民融合；国务院近期出台的促进科技创新政策多次提到军民融合；工业和信息化部、解放军总装备部围绕国防科技成果转化开展了体系化研究；“三权”下放成为科技成果转化的新趋势。

三是剖析了国防科技成果转化的相关理论。国防科技成果转化过程分为四个阶段：实验室阶段、技术开发阶段、产品化阶段和产业化阶段。国防科技成果转化组织系统包括：国防科技工业子系统、民用工业子系统、中介子系统和政府子系统。

四是梳理了国外促进国防科技成果转化的主要做法。归纳为六点：在制度层面，建立了较为完善的法律体系和规划体系；在产权层面，明确了所有权、使用权和介入权等权利；在信息层面，多渠道加速国防科技成果信息扩散；在操作层面，建立了专门的技术转移机构；在交易层面，建立了科学的评估定价体系；在收益分配层面，兼顾平衡各相关主体的利益。

五是描述了我国国防科技成果转化的现状。我国国防知识产权数量连年增加，但成果有效转化率仍保持在低位；军转军转化率较高，军转民转化率较低且以内部转化为主。制约转化的因素主要有：相关政策缺乏清晰性、衔接性、操作性，转化体制机制不灵活，单位和个人推动成果转化的动力不足，转化价格形成机制不完善，中介服务机构不健全。

六是提出了促进我国国防科技成果转化的五条对策建议：健全

国防知识产权政策制度，明确国防科技成果的产权归属，完善国防科技成果转化的考核激励机制，建立科学合理的评估定价体系，完善国防科技成果中介服务体系。

——研究报告详见赛迪智库《军民结合研究》2015年第6期

## 我国安全产业发展模式及应用前景研究

目前我国正处于城镇化和工业化加速发展阶段，同时也是安全事故高发期。发展安全产业是提高全社会本质安全水平的迫切需要。为此，赛迪智库工业安全生产研究所从以下方面展开了专门研究。

一是概述了我国安全产业的发展模式。主要有三种，即产业园区带动安全产业企业集聚发展，安全产业金融服务政策引导产业发展，安全产业示范基地引领安全型社会发展。现阶段我国安全产业相关企业发展模式为大而不强、小而不精，大部分企业没有找到适合自己发展的方向。

二是预测了我国安全产业应用前景。主要有三点：以推动安全产业园区发展、规范园区建设为契机，推广建设安全型工业园区；以积极创建安全产业示范城市为引导，激发全社会安全需求，建设安全型社会；以发展安全产业配套金融政策为保障，扶植企业，培育项目，推动产业落地。

三是提出了我国安全产业发展的五点建议：重点加快安全型园区建设，规范安全产业示范基地建设，健全产业发展金融服务体系，转变我国安全产业企业发展模式，持续加大宣传教育力度。

——研究报告详见赛迪智库《工业安全生产研究》2015年第6期

## 【 短 讯 】

- 12月2日：赛迪智库消费品工业研究所牵头起草的《陕西省消费品工业“十三五”发展规划》专家评审会在西安召开，与会专家对规划内容高度认可，给予了一致好评，项目顺利通过评审。
- 12月2日：赛迪智库工业经济研究所协助承办的部财务司“2015年重大技术装备进口税收政策工作会”在京成功举办。承办此次会议收获良多，为接下来的支撑工作奠定了坚实的基础。
- 12月4日：赛迪智库网络空间研究所承办的“中国电子认证服务产业联盟工作年会暨《中华人民共和国电子签名法》实施十周年研讨会”圆满结束，会议成功承办有效提升了该所在业内的知名度。
- 12月12日：赛迪智库工业安全生产研究所受部安全生产司委托，正在为做好《安全产业与保险业融合发展研究》课题进行前期准备。目前处于相关资料的搜集和整理阶段，下一步将展开深入研究。
- 12月18日：赛迪智库工业节能与环保研究所受部节能与综合利用司委托，在京组织召开了“工业领域绿色供应链管理研讨会”。此次会议明确了下一步推进工业领域绿色供应链管理的重点和思路。

---

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](http://www.ccidthinktank.com)

电子邮件：[liuying@ccidthinktank.com](mailto:liuying@ccidthinktank.com)

