



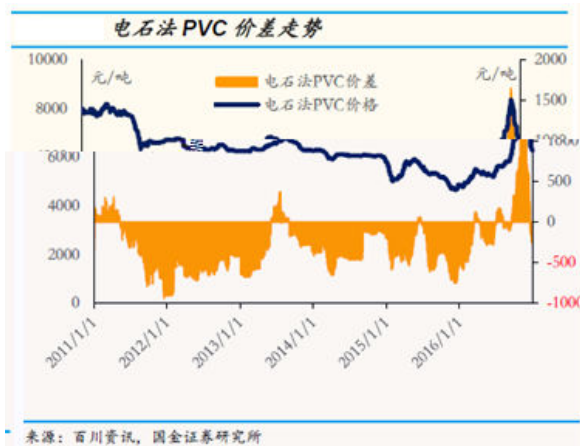
■ 一周头条

国家新材料产业发展领导小组成立，马凯任组长。为贯彻实施制造强国战略，加快推进新材料产业发展，近日，国务院办公厅下文（国办发〔2016〕97号），决定成立国家新材料产业发展领导小组，主要负责审议推动新材料产业发展的总体部署、重要规划，统筹研究重大政策、重大工程和重要工作安排，协调解决重点难点问题，指导督促各地区、各部门扎实开展工作。

工信部部署 2017 年七大重点工作任务：实施国家制造业创新中心建设；大力推进工业强基工程；实施高端装备创新工程；加快新材料产业创新发展；大力拓展重大技术装备及工业“四基”应用；修订中国制造 2025 分省市指南，引导重点领域生产力合理布局；做实军民融合发展这篇大文章。其中，加快新材料产业创业发展内容包括：推动实施重点新材料研发及应用重大工程，研究设立**新材料产业投资基金**，抓紧组建新材料测试评价平台，建立核电等生产应用示范平台。选择优势企业，围绕石墨烯、轻量材料、高温合金等重点方向，力争突破 8 种关键新材料，形成一批典型应用示范成果。

■ 行业

- 中国首份天然气分布式能源行业报告发布**，预计 2020 年中国天然气分布式能源市场装机规模可达 27-30GW，电价、气价机制改革，优惠和补贴政策实施有望促进行业发展。
- 世界上单体投资最大的煤炭间接液化项目——神华宁煤集团 400 万/吨年“煤制油”** 12 月 28 日正式投产，项目总投资约 550 亿元，每年转化煤炭 2046 万吨，年产油品 405 万吨，国产化率达 98.5%。项目建成增强我国能源自主保障、推动煤炭清洁高效利用。
- 春节假期将至，加之环保监督加大，下游开工率有所下降，部分化工品价格出现一定回调，如：PVC 需求萎缩，对项目单位安徽**华塑股份**影响偏负面，但其烧碱需求和价格依然较好；另外，正值春耕、备耕之际，化肥、农药等农化品进入旺季，对项目单位铜陵**鑫克化工**影响偏正面。





100种

（一）

也许以下这些现象，你看着熟悉又震惊：

中国每年生产上万亿美金的电子产品，但芯片大多靠进口；99%的汽车自动挡变速器来自进口，99%的汽车无级变速器专用链条、钢带来自进口；90%的高铁齿轮传动箱依赖进口，制动装置100%依靠进口；高性能通用芯片和基础软件自主提供能力仍然较低，光纤光缆生产所需的四氯化硅等关键材料严重依赖欧洲和日本企业；大飞机研制工程和第三代核电站研制工程，不仅机载设备、原材料和配套件等大量依赖进口，飞机发动机、核岛设备密封件还面临国外禁运，已成为两项重大国产化工程的“卡脖子”环节；我国制造了电热水壶中99%的设备和零部件，却就是无法制造自动跳闸断电的小小弹簧片，制造100把水壶，还不如英国制造一个小弹簧片的利润高。多年来我国制造业虽然发展迅速，但依靠的却是材料的粗加工和终端产品的组装。目前大批核心关键材料还需依赖进口，中国大批核心关键材料高度依赖国外进口，“知不足，然后能自反也”，**目前我国到底有哪些高端材料严重依赖进口？**

1. 8in 和 12in 硅片

简介：单晶硅圆片按其直径分为6英寸、8英寸、12英寸及18英寸等规格。直径越大的圆片，所能刻制的集成电路越多，芯片的成本也就越低，但大尺寸晶片对材料和技术的要求也越高。中国消耗的大部分集成电路及其硅片仍然依赖进口。



国内企业：重庆超硅光电技术有限公司

进口材料名称	进口企业	国家
8in和12in硅片	信越	日本
	SUMCO	日本
	MEMC	美国
	瓦克	德国
	Covalent Materials	日本
	LG Silicon	韩国
	Okmetic	芬兰
	Topsil	丹麦

2. 碳纤维

简介：碳纤维被称为“新材料之王”，是一种物理性能优异的材料，能够耐受高温而不失强度，对一般的酸、碱有良好的耐腐蚀作用，广泛应用于航空、航天和国防军工等多领域，对支撑我国制造业转型升级、保障国防安全等具有重要作用。由于生产技术落后，产品质量低下，中国高性能碳纤维都依赖进口。



国内企业：澳盛科技、江苏恒神、中复神鹰碳纤维有限责任公司、威海拓展纤维有限公司、沈阳中恒新材料有限公司、吉林市神舟炭纤维有限责任公司、中国石油吉林石化公司、中简科技发展有限公司

进口材料名称	进口企业	国家
碳纤维	东丽	日本
	东邦	日本
	三菱MRC	日本
	美国CYTEC	美国
	美国Hexcel公司	美国
	Amoco (阿莫科)	美国
	卓尔泰克	美国
	福塔菲尔	美国
	阿尔迪拉	美国
	西格里	德国
中国台塑	台湾	

3. 聚酰亚胺(PI)

简介：聚酰亚胺是综合性能最佳的有机高分子材料之一，耐高温达 400°C 以上，长期使用温度范围 -200 ~ 300°C，无明显熔点，高绝缘性能，已经应用于各国航天航空领域以及美国军用舰船上的基本配置。目前，只有少数国家具备生产聚酰亚胺泡沫材料的能力，由于应用领域的特殊性，技术和产品都不对中国出口。



国内公司：长春高琦聚酰亚胺材料公司、中科院长春应化学所、深圳惠程、丹邦科技、康达新材

进口材料名称	进口企业	国家
聚酰亚胺 (PI)	赢创	德国
	杜邦	美国
	宇部兴产	日本
	钟渊化学	日本
	SKC	韩国
	东丽-杜邦	日本
	SABIC	沙特

4. 聚醚醚酮(PEEK)

简介：PEEK 因为其出色的物理、力学性能，在许多特殊领域可以替代金属、陶瓷等传统材料，在减轻质量、提高性能方面贡献突出，成为当今最热门的高性能工程塑料之一。目前国产 PEEK 树脂与国外还有很大差距，故仍需依赖进口。



进口材料名称	进口企业	国家
PEEK	Cytec Industries Inc.	美国
	Victrex plc.	英国
	Solvay	比利时

国内企业：郑州安泰防护科技有限公司、长春吉大高新材料公司

5. 铝合金汽车车身板

简介：使用铝合金代替钢铁材料则是各国汽车制造商采用的主要减重手段之一，铝合金板主要应用于汽车的发动机罩、挡泥板、车门、车顶及行李箱盖等部件。目前汽车所用铝合金汽车板产品主要



依靠进口。



国内企业：西南铝业、东北轻合金、晟通

进口材料名称	进口企业	国家
铝合金汽车车身板	美国铝业公司	美国
	原加拿大铝业公司	加拿大
	克鲁斯铝业公司	德国
	日本轻金属公司	日本

6. 高温耐蚀合金

简介：高温合金已被越来越广泛地应用于石油天然气、电力、化工、汽车、核能等多个工业领域，其中高端特种高温耐蚀合金产品需要进口。



进口材料名称	进口企业	国家
高温耐蚀合金	SPECIAL METALS	美国
	HAYNES	美国

国内企业：东北特钢集团、钢研高纳

7. 高纯金属靶材

简介：随着国内半导体集成电路、记录介质、平面显示及工作表面涂层等高技术产业的迅猛发展，中国的靶材市场日益扩大，已逐渐成为世界薄膜靶材的最大需求地区之一，中国（包括台湾）还没有生产靶材的专业大公司，大量靶材还需从国外进口。



国内企业：有研新材、江丰电子

进口材料名称	进口企业	国家
高纯金属溅射靶材	Honeywell	美国
	Tosoh SMD	美国
	Praxair	法国
	Williams	美国
	Sumitomo	日本
	ULVAC	日本
	Pamsee	奥地利

8. 航空钛合金

简介：作为飞机机体结构和飞机发动机的主要结构材料之一，钛合金的应用水平是衡量飞机选材先进程度的重要标志之一，是影响飞机战术性能的一个重要方面，国内企业未获得工程化的应用。



进口材料名称	进口企业	国家
航空钛合金	VSMPO	俄罗斯

国内企业：宝钢集团上海五钢有限公司、南京宝钛中惠集团有限公司、张家港市宏大钢管厂、宝钛集团、湘投金天钛金