



# 电子化工新材料产业联盟

## 简 报

2019年第11期

电子化工新材料产业联盟秘书处编印

地址:北京市朝阳区胜古中路2号院金基业大厦716室

电话:010-64476901/64498802

邮箱: [cem@c-e-m.com](mailto:cem@c-e-m.com)

传真: 010-64455623

联盟网站: [www.ecmr.org.cn](http://www.ecmr.org.cn)

微信公众号: 电子化工新材料产业联盟

---

### 目 录

#### 【政策法规】

产业结构调整指导目录(2019年本)正式发布

#### 【行业要闻】

总投资135亿元AMOLED柔性显示触控模组与5G智能终端项目落地舒城

霍尼韦尔卓越系统助力巨化集团提升管理核心竞争力

心连心被工信部授予“首批工业产品绿色设计示范企业”

PCB油墨商广信材料:募投项目即将投产 有望再迎成长旋律

国家制造业转型升级基金设立

#### 【数据统计】

2019半导体厂排名出炉:英特尔夺冠、华为海思成长性最高

前10月化学原料和制品制造业利润下降25.3%

#### 【产业分析】

全球集成电路材料产业概况

## 【政策法规】

### 产业结构调整指导目录(2019年本)正式发布

国家发展改革委修订的《产业结构调整指导目录(2019年本)》于2019年10月30日正式发布,自2020年1月1日起施行。根据《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》(国发〔2005〕40号),《目录》是引导投资方向、政府管理投资项目,制定实施财税、信贷、土地、进出口等政策的重要依据。《目录》由鼓励、限制和淘汰三类组成。不属于以上三类,且符合国家有关法律、法规和政策规定的为允许类,不列入《目录》。根据有关规定,总的要求是,对鼓励类项目,按照有关规定审批、核准或备案;对限制类项目,禁止新建,现有生产能力允许在一定期限内改造升级;对淘汰类项目,禁止投资并按规定期限淘汰。在贯彻实施《目录》时,要发挥市场在资源配置中的决定性作用,更好发挥政府作用。在实际工作中,由各省(区、市)人民政府和有关部门建立协同推进和监督检查机制,切实加强政策协同,依照有关法律法规严格监督执法,各司其职、密切配合、形成合力,切实增强产业政策的执行效力。《目录(2019年本)》共涉及行业48个,条目1477条,其中鼓励类821条、限制类215条、淘汰类441条。与上一版相比,从行业看,鼓励类新增“人力资源与人力资本服务业”、“人工智能”、“养老与托育服务”、“家政”等4个行业,将上一版“教育、文化、卫生、体育服务业”拆分并分别独立设置,限制类删除“消防”行业,淘汰类新增“采矿”行业的相关条目;从条目数量看,总条目增加69条,其中鼓励类增加60条、限制类减少8条、淘汰类增加17条;从修订面看,共修订(包括新增、修改、删除)822条,修订面超过50%。

涉及电子化工领域相关的产业结构调整目录如下:

鼓励类:

- 1、高标准油品生产技术开发与应用,煤经甲醇制对二甲苯
- 2、硫、钾、硼、锂、溴等短缺化工矿产资源勘探开发及综合利用,磷矿选矿尾矿综合利用技术开发与应用,中低品位磷矿、萤石矿采选与利用,磷矿、萤石矿伴生资源综合利用

3、零极距、氧阴极等离子膜烧碱电解槽节能技术、废盐酸制氯气等综合利用技术、铬盐清洁生产新工艺的开发和应用，全封闭高压水淬渣及无二次污染磷泥处理黄磷生产工艺，气动流化塔生产高锰酸钾，全热能回收热法磷酸生产，大型脱氟磷酸钙生产装置

4、10 万吨/年及以上离子交换法双酚 A、15 万吨/年及以上直接氧化法环氧丙烷、20 万吨/年及以上共氧化法环氧丙烷、万吨级己二腈生产装置，万吨级脂肪族异氰酸酯生产技术开发与应用

5、水性木器、工业、船舶用涂料，高固体分、无溶剂、辐射固化涂料，低 VOCs 含量的环境友好、资源节约型涂料，用于大飞机、高铁等重点领域的高性能防腐涂料生产；单线产能 3 万吨/年及以上氯化法钛白粉生产

6、乙烯-乙烯醇共聚树脂、聚偏氯乙烯等高性能阻隔树脂，聚异丁烯、乙烯-辛烯共聚物、茂金属聚乙烯等特种聚烯烃，高碳  $\alpha$  烯烃等关键原料的开发与生产，液晶聚合物、聚苯硫醚、聚苯醚、芳族酮聚合物、聚芳醚醚腈等工程塑料生产以及共混改性、合金化技术开发和应用，高吸水性树脂、导电性树脂和可降解聚合物的开发与生产，长碳链尼龙、耐高温尼龙等新型聚酰胺开发与生产

7、改性型、水基型胶粘剂和新型热熔胶，环保型吸水剂、水处理剂，分子筛固汞、无汞等新型高效、环保催化剂和助剂，纳米材料，功能性膜材料，超净高纯试剂、光刻胶、电子气、高性能液晶材料等新型精细化学品的开发与生产

8、苯基氯硅烷、乙烯基氯硅烷等新型有机硅单体，苯基硅油、氨基硅油、聚醚改性型硅油等，苯基硅橡胶、苯撑硅橡胶等高性能硅橡胶及杂化材料，甲基苯基硅树脂等高性能树脂，三乙氧基硅烷等高效偶联剂

9、全氟烯醚等特种含氟单体，聚全氟乙丙烯、聚偏氟乙烯、聚三氟氯乙烯、乙烯-四氟乙烯共聚物等高品质氟树脂，氟醚橡胶、氟硅橡胶、四丙氟橡胶、高含氟量 246 氟橡胶等高性能氟橡胶，含氟润滑油脂，消耗臭氧潜能值（ODP）为零、全球变暖潜能值（GWP）低的消耗臭氧层物质（ODS）替代品，全氟辛基磺酰化合物（PFOS）和全氟辛酸（PFOA）及其盐类的替代品和替代技术开发和应用，含氟精细化学品和高品质含氟无机盐

10、锂离子电池用三元和多元、磷酸铁锂等正极材料、中间相炭微球和硅碳

等负极材料、单层与三层复合锂离子电池隔膜、氟代碳酸乙烯酯（FEC）等电解质与添加剂

11、水性油墨、紫外光固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产

12、半导体、光电子器件、新型电子元器件（片式元器件、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等）等电子产品用材料

13、薄膜场效应晶体管 LCD（TFT-LCD）、有机发光二极管（OLED）、电子纸显示、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件、液晶面板产业用玻璃基板、电子及信息产业用盖板玻璃等关键部件及关键材料

14、半导体照明衬底、外延、芯片、封装及材料（含高效散热覆铜板、导热胶、导热硅胶片）等

限制类：

1、新建 1000 万吨/年以下常减压、150 万吨/年以下催化裂化、100 万吨/年以下连续重整（含芳烃抽提）、150 万吨/年以下加氢裂化生产装置

2、新建 80 万吨/年以下石脑油裂解制乙烯、13 万吨/年以下丙烯腈、100 万吨/年以下精对苯二甲酸、20 万吨/年以下乙二醇、20 万吨/年以下苯乙烯（干气制乙苯工艺除外）、10 万吨/年以下己内酰胺、乙烯法醋酸、30 万吨/年以下羧基合成法醋酸、天然气制甲醇（CO<sub>2</sub> 含量 20% 以上的天然气除外），100 万吨/年以下煤制甲醇生产装置，丙酮氰醇法甲基丙烯酸甲酯、粮食法丙酮/丁醇、氯醇法环氧丙烷和皂化法环氧氯丙烷生产装置，300 吨/年以下皂素（含水解物）生产装置

3、新建 7 万吨/年以下聚丙烯、20 万吨/年以下聚乙烯、乙炔法聚氯乙烯、起始规模小于 30 万吨/年的乙烯氧氯化法聚氯乙烯、10 万吨/年以下聚苯乙烯、20 万吨/年以下丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）、3 万吨/年以下普通合成胶乳-羧基丁苯胶（含丁苯胶乳）生产装置，新建、改扩建氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、聚氨酯类和聚丙烯酸酯类中溶剂型通用胶粘剂生产装置

4、新建纯碱（井下循环制碱、天然碱除外）、烧碱（废盐综合利用的离子膜烧碱装置除外）、30 万吨/年以下硫磺制酸（单项金属离子≤100ppb 的电子

级硫酸除外）、20 万吨/年以下硫铁矿制酸、常压法及综合法硝酸、电石（以大型先进工艺设备进行等量替换的除外）、单线产能 5 万吨/年以下氢氧化钾生产装置

5、新建三聚磷酸钠、六偏磷酸钠、三氯化磷、五硫化二磷、磷酸氢钙、氯酸钠、少钙焙烧工艺重铬酸钠、电解二氧化锰、碳酸钙、无水硫酸钠（盐业联产及副产除外）、碳酸钡、硫酸钡、氢氧化钡、氯化钡、硝酸钡、碳酸锶、白炭黑（气相法除外）、氯化胆碱生产装置

6、新建黄磷，起始规模小于 3 万吨/年、单线产能小于 1 万吨/年氰化钠（折 100%），单线产能 5 千吨/年以下碳酸锂、氢氧化锂，干法氟化铝及单线产能 2 万吨/年以下无水氟化铝或中低分子比冰晶石生产装置

7、新建氟化氢（HF，企业下游深加工产品配套自用、电子级及湿法磷酸配套除外），新建初始规模小于 20 万吨/年、单套规模小于 10 万吨/年的甲基氯硅烷单体生产装置，10 万吨/年以下（有机硅配套除外）和 10 万吨/年及以上、没有副产四氯化碳配套处置设施的甲烷氯化物生产装置，没有副产三氟甲烷配套处置设施的二氟一氯甲烷生产装置，可接受用途的全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（其余为淘汰类）、全氟辛酸（PFOA），六氟化硫（SF<sub>6</sub>，高纯级除外），特定豁免用途的六溴环十二烷（其余为淘汰类）生产装置

#### 淘汰类

1、200 万吨/年及以下常减压装置（青海格尔木、新疆泽普装置除外），采用明火高温加热方式生产油品的釜式蒸馏装置，废旧橡胶和塑料土法炼油工艺，焦油间歇法生产沥青，2.5 万吨/年及以下的单套粗（轻）苯精制装置，5 万吨/年及以下的单套煤焦油加工装置

2、10 万吨/年以下的硫铁矿制酸和硫磺制酸（边远地区除外），平炉氧化法高锰酸钾，隔膜法烧碱生产装置（作为废盐综合利用的可以保留），平炉法和大锅蒸发法硫化碱生产工艺，芒硝法硅酸钠（泡花碱）生产工艺，间歇焦炭法二硫化碳工艺

3、单台产能 5000 吨/年以下和不符合准入条件的黄磷生产装置，有钙焙烧铬化合物生产装置，单线产能 3000 吨/年以下普通级硫酸钡、氢氧化钡、氯化

钡、硝酸钡生产装置，产能 1 万吨/年以下氯酸钠生产装置，单台炉容量小于 12500 千伏安的电石炉及开放式电石炉

4、单线产能 1 万吨/年以下三聚磷酸钠、0.5 万吨/年以下六偏磷酸钠、0.5 万吨/年以下三氯化磷、3 万吨/年以下饲料磷酸氢钙、5000 吨/年以下工艺技术落后和污染严重的氢氟酸、5000 吨/年以下湿法氟化铝及敞开式结晶氟盐生产装置

5、单线产能 0.3 万吨/年以下氰化钠（100%氰化钠）、1 万吨/年以下氢氧化钾、1.5 万吨/年以下普通级白炭黑、2 万吨/年以下普通级碳酸钙、10 万吨/年以下普通级无水硫酸钠（盐业联产及副产除外）、0.3 万吨/年以下碳酸锂和氢氧化锂、2 万吨/年以下普通级碳酸钡、1.5 万吨/年以下普通级碳酸铟生产装置

注：条目后括号内年份为淘汰期限，淘汰期限为 2020 年 12 月 31 日是指应于 2020 年 12 月 31 日前淘汰，其余类推；有淘汰计划的条目，根据计划进行淘汰；未标淘汰期限或淘汰计划的条目为国家产业政策已明令淘汰或立即淘汰。

### 【行业要闻】

## 总投资 135 亿元 AMOLED 柔性显示触控模组与 5G 智能终端项目落地舒城

11 月 23 日，总投资 135 亿元 AMOLED 柔性显示触控模组与 5G 智能终端项目落地安徽舒城产业新城，达产后年产值超 200 亿元。

这是舒城产业新城引进的首个新型显示龙头项目，将瞄准第 6 代 AMOLED 柔性显示触控模组及 5G 透明天线等前沿技术应用领域，助力舒城打造全球最大的触控显示模组基地，并与安徽省新型显示龙头企业协同发展，助推安徽打造千亿级新型显示产业集群。

总投资 135 亿元 AMOLED 柔性显示触控模组与 5G 智能终端项目落地舒城，填补了舒城在柔性显示触控模组及 5G 智能终端领域的空白，标志着安徽打造世界级新型显示产业集群迈上新台阶。该项目分两期建设：一期包含 LCM 显示触控模组、3D 盖板玻璃、商显大屏、触控传感器和 5G 智能终端（5G 透明天线）等研发生产；二期新建 AMOLED 柔性显示触控模组研发生产，全部达产后，月

产能达 500 万片。

## 霍尼韦尔卓越系统助力巨化集团提升管理核心竞争力

11 月 8 日，霍尼韦尔宣布，巨化集团有限公司(简称“巨化集团”)将采用霍尼韦尔卓越系统(HES)，以打造一个更加高效的卓越运营体系，提高管理竞争优势，响应中国政府对智能制造及向高质量发展转型的号召。

霍尼韦尔卓越系统基于霍尼韦尔运营系统(HOS)，以及霍尼韦尔数十年的世界领先的行业经验，并融入六西格玛和精益管理理念。霍尼韦尔卓越系统利用互联网技术及软件，将公司战略、人才发展和运营流程结合，旨在帮助客户达成并持续改善业绩指标，提高管理竞争优势。它可以根据客户现有系统进行个性化开发。

“霍尼韦尔拥有世界领先的技术和行业经验，我们相信它是该项目理想的合作伙伴，能助力我们进一步提升产能并实现卓越运营。”巨化集团总经理周黎旻表示，“巨化正致力于成为世界一流的化工公司。我们相信，霍尼韦尔卓越系统能够帮助我们实现远景。”

在本次合作下，巨化集团将借助霍尼韦尔卓越系统升级现有管理体系，以期在成本、安全、质量、产品交付以及环境安全等方面取得持续改进和发展。该项目将率先在巨化集团位于浙江的晋巨和锦华两个工厂中实施。

“这次合作彰显了巨化集团对于霍尼韦尔先进管理理念以及实践成果的极大认可。”霍尼韦尔过程控制部大中华区副总裁兼总经理陈延表示，“霍尼韦尔卓越系统能够高效处理管理体系的各类问题，进而为客户带来无与伦比的价值。霍尼韦尔愿意用智能制造的理念和丰富的管理经验，为中国企业转型升级贡献力量。”

巨化集团是第二家采用霍尼韦尔卓越系统的中国企业。2018 年进博会期间，中化集团与霍尼韦尔达成协议，采用霍尼韦尔卓越系统，助其在精细化工领域的数字化转型。

巨化集团有限公司是全国特大型氟化工先进制造业基地之一。公司下设 12 个事业部和 6 大中心，覆盖多个行业和领域，并拥有国家级企业技术中心、国家氟材料工程技术研究中心等创新创业载体。

## 心连心被工信部授予“首批工业产品绿色设计示范企业”

近日，国家工业和信息化部公布了“工业产品绿色设计示范企业名单(第一批)”的通知，河南心连心化学工业集团股份有限公司位列其中，同时也是化肥行业唯一一家获此殊荣的企业。

心连心公司于2014年被中国石油和化学工业联合会推荐参加工信部“工业产品生态设计试点企业”评选，2015年被授予国家第一批工业产品生态设计试点企业，2018年经过专家组答辩、评审，历时五年，2019年被工信部正式授予国家第一批“工业产品绿色设计示范企业”荣誉称号。

## PCB 油墨商广信材料：募投项目即将投产 有望再迎成长旋律

招商证券发布广信材料的研报指出，公司IPO募投项目“年产8000吨感光新材料项目”已建设完成，并且通过项目验收即将进入调试阶段。

公司现有年产6500吨油墨产能，位列全国第一，并且目前满产满销，新项目的投放将有效突破产能瓶颈，满足客户需求。项目投产后，产能扩大所带来的规模效应也将进一步降低单位生产成本，有利于提高市场竞争力和盈利能力，对公司未来的经营业绩将产生积极的影响。

## 国家制造业转型升级基金设立

中化新网讯 中国中车股份有限公司近日发布《关于参与发起设立国家制造业转型升级基金股份有限公司的公告》。

公告称，为创新投资模式，推进产业与资本的有效融合，中国中车参与由财政部、国开金融有限责任公司、中国烟草总公司等共同发起设立国家制造业转型升级基金股份有限公司。

该基金公司注册资本为1472亿元，股份总数为1472亿股。各股东均以人民币现金方式出资。

中国中车为该基金公司发起人股东，认购股份数额5亿股，认股金为5亿元，持股比例为0.34%。其余部分股东持股比例为：中华人民共和国财政部持股15.29%、国开金融有限责任公司持股13.59%、中国烟草总公司持股10.19%、中国保险投资基金二期(有限合伙)持股10.19%、北京亦庄国际投资发展有限公司持



股 6.79%、浙江制造业转型升级产业投资有限公司持股 6.79%、湖北省长江产业投资集团有限公司持股 6.79%、中国太平洋人寿保险股份有限公司持股 6.79%等。

对于该基金公司的主要投资领域，公告披露，将投向新材料、新一代信息技术、电力装备等领域的成长期、成熟期企业。

### 【数据统计】

#### 2019 半导体厂排名出炉：英特尔夺冠、华为海思成长性最高

芯科技消息 研调机构 IC Insights 指出，今年三星受到存储器市况欠佳拖累，英特尔将有望夺回全球第 1 大半导体供应商宝座。此外，若不计纯代工厂台积电，华为海思将排名于第 15 位，并以年增 24% 成绩与索尼并列成长性最高。

调查资料显示，今年全球前 5 大半导体供应商预估为英特尔、三星、台积电、SK 海力士及美光；第 6-10 名则为博通、高通、德仪、东芝及辉达。第 10-15 名分别为索尼、意法半导体、英飞凌、恩智浦及联发科。

值得注意的是，前 15 名中，年度呈现正增长的公司仅有台积电（1%）、索尼（24%）及联发科（1%），其中，索尼主要受惠图像传感器（CMOS）销售强劲，业绩年增长表现最优异。总体而言，预计 2019 今年前 15 大半导体公司销售额将较去年下滑 15%，比预估全球半导体产业总下滑 13% 再低 2 个百分点。

IC Insights 进一步分析，今年存储器市场恐下滑 34%，其中，三星、SK 海力士和美光三大原厂衰退幅度均逾 29%，又以 SK 海力士跌幅最大，预估业绩年减 38%。而在三星表现疲弱下，预计英特尔将再次成为最大半导体供应商，全年销售额估将较三星高出 26%。

另外，IC Insights 特别指出，前 15 大厂中包含台积电 1 家纯晶圆代工厂以及 4 家无晶圆厂，若将台积电排除在外，华为海思将排名第 15，预估总销售额年增 24% 达 75 亿美元。

### 2019F Top 15 Semiconductor Sales Leaders Ranked by Growth Rate (\$M, Including Foundries)

2019F Rank	Company	Headquarters	2018 Total IC	2018 Total O-S-D	2018 Total Semi	2019F Total IC	2019F Total O-S-D	2019F Total Semi	2019/2018 % Change
1	Sony	Japan	627	7,088	7,715	878	8,674	9,552	24%
2	TSMC (1)	Taiwan	34,208	0	34,208	34,503	0	34,503	1%
3	MediaTek (2)	Taiwan	7,891	0	7,891	7,948	0	7,948	1%
4	Intel	U.S.	69,880	0	69,880	69,832	0	69,832	0%
5	ST	Europe	6,628	2,991	9,619	7,241	2,215	9,456	-2%
6	Broadcom Inc. (2)	U.S.	16,454	1,735	18,189	15,917	1,789	17,706	-3%
7	Infineon	Europe	5,465	3,745	9,210	5,366	3,580	8,946	-3%
8	NXP	Europe	8,429	978	9,407	7,969	888	8,857	-6%
9	TI	U.S.	13,908	946	14,854	12,705	842	13,547	-9%
10	Nvidia (2)	U.S.	11,951	0	11,951	10,514	0	10,514	-12%
11	Qualcomm (2)	U.S.	16,385	0	16,385	14,300	0	14,300	-13%
12	Toshiba/Kioxia (3)	Japan	12,293	1,508	13,801	9,839	1,437	11,276	-18%
13	Samsung	South Korea	75,698	2,843	78,541	51,750	3,860	55,610	-29%
14	Micron	U.S.	30,930	0	30,930	19,960	0	19,960	-35%
15	SK Hynix	South Korea	36,200	567	36,767	22,291	595	22,886	-38%

(1) Foundry (2) Fabless (3) Formerly Toshiba Memory

Source: Company reports, IC Insights' Strategic Reviews database

(来源: IC Insights)

### 前 10 月化学原料和制品制造业利润下降 25.3%

国家统计局 11 月 27 日发布的工业企业财务数据显示, 1—10 月份, 全国规模以上工业企业实现利润总额 50151.0 亿元, 同比下降 2.9%。其中, 化学原料和化学制品制造业下降 25.3%。

1—10 月份, 规模以上工业企业中, 国有控股企业实现利润总额 14715.5 亿元, 同比下降 12.1%; 股份制企业实现利润总额 36623.3 亿元, 下降 2.4%; 外商及港澳台商投资企业实现利润总额 12585.0 亿元, 下降 4.0%; 私营企业实现利润总额 13915.0 亿元, 增长 5.3%。

1—10 月份, 采矿业实现利润总额 4721.3 亿元, 同比增长 2.4%; 制造业实现利润总额 41291.4 亿元, 下降 4.9%; 电力、热力、燃气及水生产和供应业实现利润总额 4138.4 亿元, 增长 14.4%。

1—10 月份, 在 41 个工业大类行业中, 30 个行业利润总额同比增加, 11 个行业减少。主要行业利润情况如下: 电力、热力生产和供应业利润总额同比增长 16.2%, 电气机械和器材制造业增长 15.0%, 专用设备制造业增长 12.0%, 非金属矿物制品业增长 10.9%, 计算机、通信和其他电子设备制造业增长 6.0%, 有

色金属冶炼和压延加工业增长 5.4%，农副食品加工业增长 5.1%，石油和天然气开采业增长 3.4%，通用设备制造业增长 2.8%，石油、煤炭及其他燃料加工业下降 51.2%，黑色金属冶炼和压延加工业下降 44.2%，化学原料和化学制品制造业下降 25.3%，汽车制造业下降 14.7%，纺织业下降 6.4%，煤炭开采和洗选业下降 2.1%。

1—10 月份，规模以上工业企业实现营业收入 85.66 万亿元，同比增长 4.2%；发生营业成本 72.19 万亿元，增长 4.5%；营业收入利润率为 5.85%，同比降低 0.44 个百分点。

10 月末，规模以上工业企业资产总计 117.49 万亿元，同比增长 5.8%；负债合计 66.74 万亿元，增长 4.9%；所有者权益合计 50.75 万亿元，增长 7.0%；资产负债率为 56.8%，同比降低 0.5 个百分点。

10 月末，规模以上工业企业应收票据及应收账款 17.46 万亿元，同比增长 3.5%；产成品存货 43170.1 亿元，增长 0.4%。

1—10 月份，规模以上工业企业每百元营业收入中的成本为 84.28 元，同比增加 0.21 元；每百元营业收入中的费用为 8.71 元，同比增加 0.22 元。

10 月末，规模以上工业企业每百元资产实现的营业收入为 90.5 元，同比减少 1.6 元；人均营业收入为 137.5 万元，同比增加 10.3 万元；产成品存货周转天数为 17.3 天，同比减少 0.2 天；应收票据及应收账款平均回收期为 55.4 天，同比增加 1.6 天。

10 月份，规模以上工业企业实现利润总额 4275.6 亿元，同比下降 9.9%，降幅比 9 月份扩大 4.6 个百分点。

### 【产业分析】

#### 全球集成电路材料产业概况

根据 SEMI 统计数据显示，2018 年全球半导体材料市场规模达到 519 亿美元，同比 2017 年的 472.4 亿美元增长 9.86%。

从材料的区域市场分布来看，由于中国台湾地区的半导体产业是全球先进晶圆代工和封装基地，连续 9 年成为半导体材料最大区域市场，2018 年市场规模

达 114.12 亿美元，占据 21.99% 的市场份额。韩国自 2017 年的 74.07 亿美元成长至 2018 年的 87.2 亿美元，超过中国大陆越居第二位，中国大陆市场规模自 2017 年的 75.64 亿美元成长至 84.4 亿美元，从 2017 年的第二大消费地区落居到第三位。欧洲地区成长强劲，2018 年市场规模年增长 14.02%，北美、日本和其他地区，如菲律宾、马来西亚、新加坡等市场在 2018 年则仅呈现个位数增长。2017~2018 年全球半导体材料区域市场见表 1。

表 1 2017~2018 年全球半导体材料区域市场（单位：亿美元）

区域	北美	欧洲	日本	台湾	韩国	中国	其他	合计
2018 年	55.17	38.62	77.04	114.12	87.20	84.40	62.45	519.0
2017 年	52.87	33.87	71.15	106.01	74.07	75.64	58.75	472.4
增长率/%	4.35	14.02	8.28	7.65	17.73	11.58	6.30	9.86

（来源：SEMI）

从晶圆制造材料与封装材料来看，2018 年全球半导体晶圆制造材料市场规模 321.56 亿美元，同比 2017 年的 275.68 亿美元增长 16.64%，2018 年全球半导体晶圆封装材料市场规模 197.44 亿美元，同比 2017 年的 196.68 亿美元仅增长 0.39%。

2018 年全球半导体晶圆制造材料各主要品种市场规模中，硅片市场规模 113.83 亿美元，改写 2008 年以来 11 年新高记录，SOI 市场规模 6.46 亿美元，光掩膜市场规模 38.20 亿美元，光刻胶市场规模 18.52 亿美元，光刻胶配套试剂市场规模 22.67 亿美元，电子特气市场规模 42.00 亿美元，工艺化学品市场规模 15.21 亿美元，溅射靶材市场规模 7.88 亿美元，CMP 抛光材料市场规模 19.55 亿美元，其他晶圆制造材料 37.24 亿美元。2017~2018 年全球晶圆制造材料各细分品种市场规模变化如图 1。

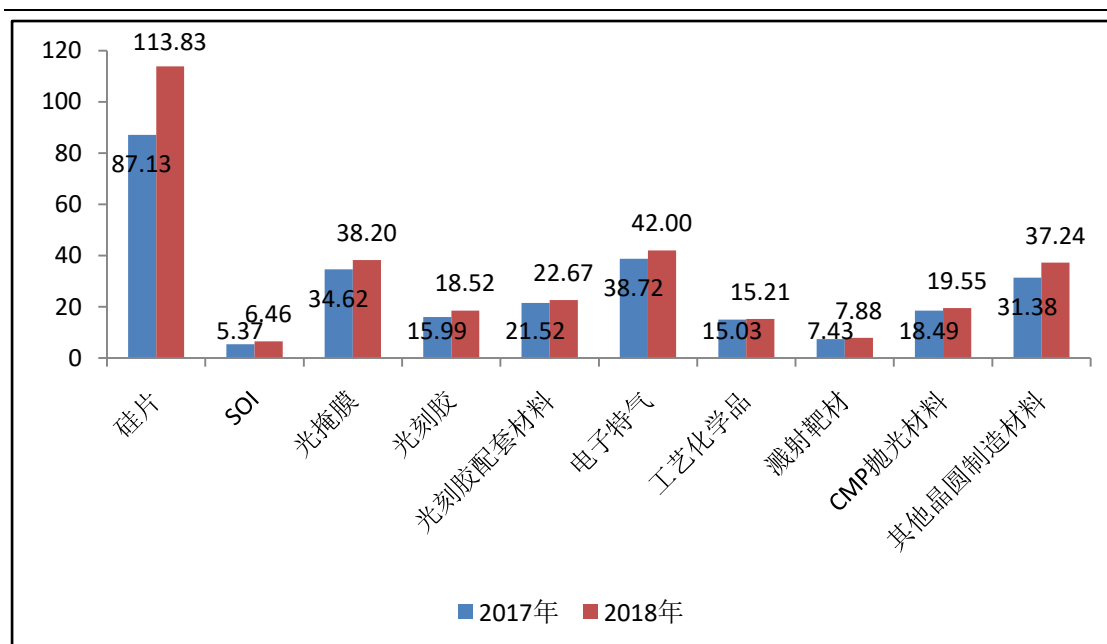


图1 2017~2018年全球晶圆制造材料各细分品种市场规模(亿美元)(来源 SEMI)

2018 年全球半导体主要封装材料情况，其中：引线框架市场规模为 33.21 亿美元，同比 2017 年的 31.52 亿美元增长 5.36%，基板市场规模 67.39 亿美元，同比 2017 年的 70.55 亿美元减少 4.48%，键合丝市场规模为 31.49 亿美元，同比 2017 年的 31.19 亿美元增长 0.97%，塑封树脂市场规模为 29.16 亿美元，同比 2017 年的 28.93 亿美元增长 0.80%。

纵观 2019 年，受全年半导体市场下滑影响，半导体材料业景气度不佳。相比整体半导体市场，由于部分材料生产企业与下游签订长期订单，新材料的涌现保有较高价值，半导体材料市场下降幅度弱于全球半导体整体市场。2019 年全球半导体材料市场销售额预计同比下降 6%-8%。随着 2020 年半导体市场回暖，半导体材料业也将重回增长轨道。

技术发展趋势上，7nm 以下技术节点将引入 EUV 光刻胶，在此过程中，需要解决 EUV 光刻胶遇到的大量基础物理难题，如因光子散粒噪声导致的随机效应现象和线条边缘粗糙度；栅堆叠结构和多次光刻曝光图形的制造改变了原来的薄膜形成方式，从而需要全方位的 ALD 解决方案，进而扩大了对 ALD 前驱体气体的需求；为了降低接触电阻，未来，在接触孔和后段金属互连中将引入新型材料钴在关键层取代传统的钨和铜；不断出现的新结构和新材料的应用也促使新型 CMP 抛光材料、电子特气的开发；为应对复杂的清洗工艺需要开发应用于超

临界状态的液体等。随着半导体产业向 3nm 及以下技术节点迈进，新的器件结构将对制造工艺和材料提出更迫切的要求，更多的新材料将被采用。