



## ■ 一周头条

**价格涨幅较大：**双氧水(19.4%)、TDI(15.5%)、二氯甲烷(12.7%)、萤石(11.5%)、丁苯橡胶(11.5%)、硫磺(9.7%)、浓硝酸(安徽淮化)(8.8%)、R125(8.4%)、苯胺(7.8%)、醋酐(7.3%)、工业萘(7.2%)、醋酸(6.6%)、**烧碱(32%离子膜华东)(6.6%)**、环氧氯丙烷(6.5%)、国际硫磺(6.5%)、己内酰胺(5.8%)、顺丁橡胶(5.8%)、液化气(长岭炼化)(5.6%)、国产维生素 B2(5.6%)、国产维生素 A(5.5%)、硬泡聚醚(5.5%)、PC(5.4%)。

**价格跌幅较大：**聚合 MDI(-9.9%)

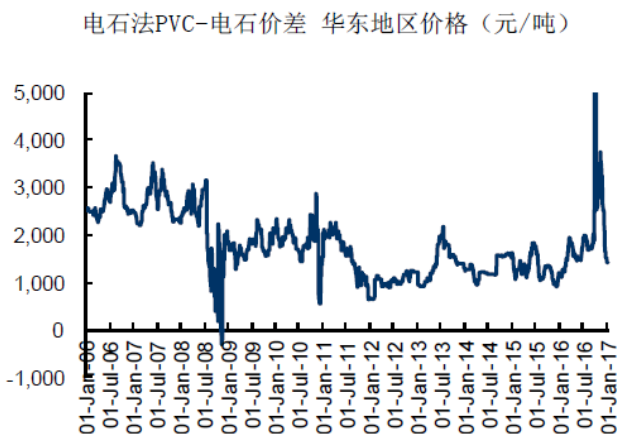
**价差扩大：**TDI(17.0%)、环氧丙烷(15.1%)、顺酐法 BDO(14.7%)、醋酸(10.7%)、醋酐(9.9%)、草甘膦(9.6%)、乙二醇(6.1%)、气头尿素(6.1%)、硬泡聚醚(5.8%)、R22(5.0%)。

**价差缩小：**乙烯法 PVC(-34.7%)、三聚磷酸钠(-23.5%)、**电石法 PVC(-20.2%)**、聚合 MDI(-15.5%)、己二酸(-13.3%)。

### 部分化工产品近期价格走势简析：

**『PVC、烧碱』** 本周电石料和乙烯料均有不同程度的下滑。原料电石高位支撑，但 PVC 行情仍显弱势，下游受冬季淡季的来临与十九大的召开，环保及安全检查加强下需求低迷难改。且整体市场供应增加，拖拽 PVC 市场成交重心下行空间。再加上期货弱势盘整，对现货市场形成一定的打压，商家观望气氛浓厚。**烧碱整体走势上行**，其中华东江苏地区提价支撑亦来自供应偏紧，继上周六安邦化学安排检修后，江苏盐海化工本周初停车检修，随后江苏大和氯碱装置降至最低负荷生产。

图：本周华东乙炔法 PVC 价下降 1.3%，报于 6615 元/吨；乙烯法 PVC 下跌 3.6%，报于 7050 元/吨（数据截止 17/10/20）



资料来源：百川资讯

图：本周离子膜烧碱价格上下上涨 7.8%，报于 1375 元/吨（数据截止 17/10/20）



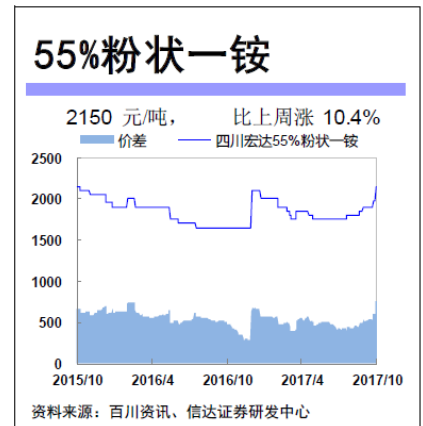
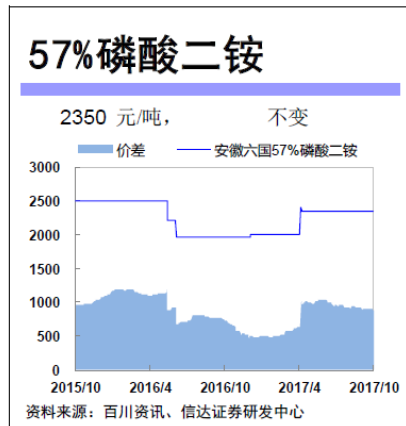
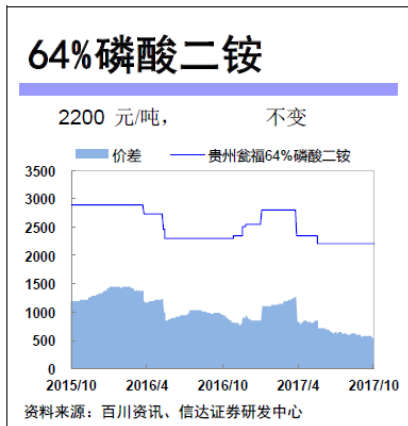
资料来源：中国资讯网



# 行业信息周报（化工、新材料）工投公司

Chemical & New Material Industry News Weekly 2017年第41期 2017年10月28日

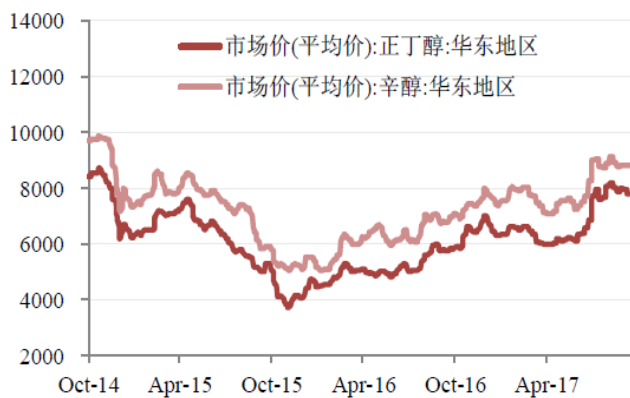
『农化』国内一铵价格上涨 10.4%至 2150 元/吨，二铵价格维持 2200 元/吨不变。



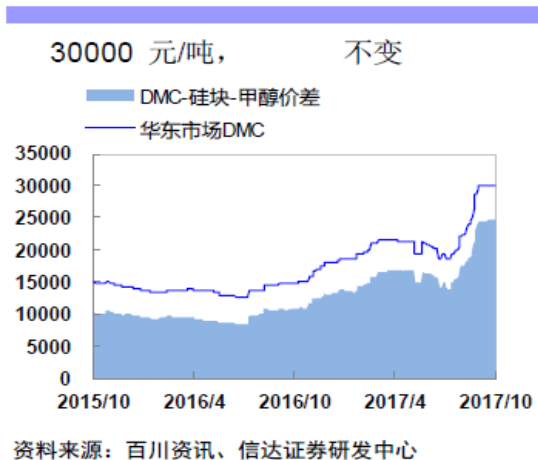
『丁辛醇』华东正丁醇市场交易气氛疲弱，价格震荡下滑，主流报价在 7500 元/吨左右。[\(相关项目单位：安庆曙光\)](#)

『DMC』华东 DMC 价格约 30000 元/吨，年初至今涨幅高达 66.7%，年同比涨幅达 104.1%。[\(相关项目单位：铜陵金泰\)](#)

图表 1：丁辛醇价格（元/吨）



## 华东市场 DMC



## 『其他』

**双酚 A 价格大幅上扬下游利润未受影响。**国庆节后归来，国内双酚 A 现货市场商谈重心持续上扬，一周时间内，市场涨幅超过 10%！虽然价格不断走高，但是下游环氧树脂及 PC 利润并未受到影响，行业利润仍较为客观。

**环氧氯丙烷再次上涨下游跟涨势头良好。**平静了一周的环氧氯丙烷再次上涨，10 月 24 日截止发稿时间，环氧氯丙烷企业报价 13200 元/吨附近，上调了 1000 元/吨。部分企业出现封盘不报现象，下游环氧树脂跟涨势头良好。

**三季度聚合 MDI 市场货源紧张涨多跌少。**三季度聚合 MDI 市场涨多跌少，季度市场均价 29852



元/吨，环比上涨 33.41%，同比上涨 58.17%。综合来看，聚合 MDI 市场上涨的主要原因均是货源紧张，终端下游需求无亮点。

## ■ 行业及公司动态

### 『新材料』

**1. 新材料保险在津正式落地。工信部、财政部、保监会日前联合下发通知，决定建立新材料首批次应用保险补偿机制并开展试点工作。**近日，天津市召开了新材料首批次应用保险补偿机制宣贯会，新材料保险在津正式落地。据了解，生产首批次新材料的企业，是保险补偿政策的支持对象。使用首批次新材料的企业，是保险的受益方。符合条件的投保企业，可申请中央财政保费补贴资金，补贴额度为投保年度保费的 80%。据悉，保险补偿对象不设行政门槛，只要符合相关要求均可申请保费补贴。责任限额可根据采购合同金额以及产品可能造成的责任损失额来确定，最高可达合同金额的 5 倍，最高不超过 5 亿元。10 个领域的新材料可以享受保险补偿，分别是先进钢铁材料、先进有色金属材料、先进化工材料、先进无机非金属材料、稀有金属和溅射靶材、高性能纤维及复合材料、稀土功能材料、先进半导体材料和新型显示材料、新型能源材料、前沿新材料。保费补贴资金申请工作自 2017 年起。今年投保的企业，需要在今年 12 月 1 日至 15 日提交相关材料。目前，参与试点的承保机构仅有平安、人保和太平洋保险三家。

**2. 上市公司并购锂电企业逾三分之一失败。**据中证报不完全统计，仅 2017 年至今，上市公司并购锂电企业案例有近 30 起，涉及上游原材料、四大材料、动力电池和设备等领域，其中收购失败的案例超过 10 起。涉及上市公司包括奥特佳、长信科技、群新玩具、圣阳股份、金冠电器、德尔未来、西部矿业、雪莱特、兆新股份等。除了价格外，政策变动也是一个主要原因。自新能源汽车骗补事件爆发以来，国家陆续出台电池企业目录、新能源汽车推荐目录重申、补贴政策调整、新国标强检、3 万公里行驶里程等多个规范锂电行业发展，打击骗补行为的政策。业内人士表示，不排除企业高估值、高溢价收购的背后是收购方与标的企业签订了过高的业绩对赌目标。在补贴退坡、原材料不断涨价、市场竞争加剧和产品毛利率下滑等多重压力之下，标的企业承受着过大的业绩对赌压力和风险，最终选择放弃。伴随锂电行业市场竞争加剧、优质标的快速减少以及监管政策的趋严，未来上市公司大举跨界并购布局锂电行业的现象或将逐步消退，同时一、二级市场的锂电投资风险均将骤增。高工产研锂电研究所认为，资本已经成为助推锂电行业蝶变的重要变量。但对于收购方而言，上市公司要警惕面临估值过高、业绩承诺难以兑现、业务整合和产业协同不达预期等风险。投行人士也表示，需要警惕的是，对上市公司而言，部分锂电企业想快速兑现利润，在高位时把公司整体出售，实现套利。随着优质标的越来越少，上市公司选择标的需具备一双“火眼金睛”。





对被收购方而言，资本是一把双刃剑，如何有效利用外部资本做好做大做强，是值得被收购企业深思的长久课题。

**3. 全球领先的铝加工产品研发制造商中国忠旺控股有限公司宣布收购以澳大利亚为生产基地的全铝合金超级游艇制造商 Silver Yachts Ltd.（“SilverYachts”）的控股权**，该项交易将有利于双方联手进一步拓展航海领域的铝合金材料应用。中国忠旺总裁兼执行董事路长青先生表示，与 SilverYachts 携手，开足马力进军高端航海领域。SilverYachts 是设计和制造大型全铝超级游艇的领军企业之一，其产品外观出众，采用出色的空气动力学设计，性能卓越而油耗低，也因此享誉国际，被冠以‘海上超级跑车’的称号。中国忠旺与 SilverYachts 拥有共同理念，双方均致力于向客户提供超乎想象的顶尖产品。该项收购是中国忠旺将其深加工业务战略进一步延伸至航海领域所采取的关键举措，并有利于推动我们国际业务的发展。SilverYachts 是世界顶级游艇制造商之一，更是目前全球唯一一家有能力设计并生产 70 米以上大型全铝合金超级游艇的企业。铝合金船身让 SilverYachts 的游艇具备更轻更快的优良特性，在速度和燃油效率上均代表了世界顶级水准，是已建成游艇中航速最快的常规动力游艇。正因如此，SilverYachts 的超级游艇屡获国际大奖，主要客户包括海湾国家皇室成员、美国著名高科技企业家等。此次对 SilverYachts 的收购，意味着中国忠旺首次直接进入下游终端制造。该项交易是中国忠旺继收购德国乌纳铝业后，另一项拓展业务板块、完善产品结构的国际并购。乌纳铝业是国际航空业巨擘的无缝挤压管主要供货商，而此前中国忠旺已经在包括高速铁路在内的轨道交通领域根基稳固，同时亦广泛参与新能源汽车的制造。通过此次与 SilverYachts 合作，中国忠旺将进一步开拓其航海领域的产品应用，实现在航空、轨交、汽车、航海等多个交通轻量化领域的全方位、多层次覆盖。同时中国忠旺也将给予 SilverYachts 资源优势，让其共享中国忠旺在铝加工产品及应用方面的科研成果，助力其推进亚洲地区的业务发展。

**4. 卓翼科技拟与南昌市高新技术产业开发区（下称“高新区”）管理委员会签署投资协议，计划在高新区成立项目公司，主要经营 QLED 的研发、生产、及销售。项目总投资额约 10 亿元，分 3 期建设（建设期 5 年）。**公告显示，量子点属于纳米材料，也是具备量子力学特性的半导体材料，因理论上 QLED 比 OLED 更加稳定，光电效率更高，所以受到业界巨头的关注，纷纷投入量子点技术及其应用的研究。比如苹果公司于 2017 年申请的专利，使用蓝色量子点替代蓝色 OLED 用于下一代显示屏幕，解决了 OLED 的使用寿命问题。量子点材料的未来应用还可以拓展到光伏和生物等科技领域，不断地改善人类的生活。由韩国三星公司所引领的 QLED 概念，即量子点结合 LED 的液晶增强技术，优势在于可以提升电视色域到 100%（DCI-P3 标准色域），10 亿种丰富的色彩，呈现出生动而震撼的画质，同时比 OLED 的制造成本更低，目前已经进入商业应用阶段。公告称，卓



翼科技于 2015 年在天津设立光电显示事业部门，开始自主研发量子点材料和半导体工艺。为了延伸与扩张公司在 QLED 行业的布局，在南昌市人民政府的大力支持下，卓翼科技计划于高新区成立项目公司，用于研发建设 QLED 生产项目，战略上以 QLED 背光产品作为市场切入点，紧跟苹果、三星等产业先行者，为将来进入显示和半导体领域奠定坚实的基础。项目的建设完成，将助力公司 QLED 业务快速走向国际市场，参与国际竞争。

**5. 国内最大三元材料项目总投资翻 4 倍，工期计划一年。**10 月 22 日，国内最大的在建高镍三元前驱体项目——中冶新材料项目在河北省唐山市曹妃甸钢电园区正式开工建设，计划一年内，也就是 2018 年 10 月 22 日试车调试。据早前在 8 月 30 日国轩高科的公告显示，合资公司注册资本 9.3684 亿元，持股比例为：中冶集团占股 51%，其次是国轩高科的 30%，比亚迪的 10%和曹妃甸发展的 9%。一期项目设计生产提供 NCM523 三元材料前驱体 4.8 万吨和 NCM622 三元材料前驱体 4 万吨，可根据市场情况灵活调整两种型号的产品产量。项目二期将增加一条同等处理能力的生产线。日前中冶集团最新披露信息显示，中冶新材料项目初期规划占地 604 亩，项目总投资 36.9 亿元，比之前数据翻了 4 倍。总体规划，分两期实施，一期工程计划 2018 年底建成投产，为目前国内最大的在建高镍三元前驱体项目；并根据市场需求变化，适时启动二期扩建。

**6. 投资逾 17 亿！年产 2.4 万吨！天齐锂业开启第二期氢氧化锂项目建设。**天齐锂业 10 月 26 日公告拟以自筹资金 32,791.65 万澳元（约合人民币 170,890.40 万元）投资建设“第二期年产 2.4 万吨电池级单水氢氧化锂项目”，其中不超过 13,116.66 万澳元（约合人民币 68,356.16 万元）拟通过全资子公司成都天齐对 Tianqi Lithium Australia Pty Ltd（天齐锂业澳大利亚私人有限公司）增资的方式注入。项目建设周期 26 个月，预计 2019 年底项目竣工，开始试生产。据公告显示，行业分析报告及市场反馈情况显示，近年来氢氧化锂作为锂电池基础原料的市场份额有较大提高，越来越多的企业选择使用氢氧化锂制备三元材料，且未来仍将呈现上升的趋势。根据全球知名的锂行业分析服务商 Roskill 在 2017 年发布的行业报告，全球对电池级氢氧化锂的需求量 2016-2026 年的年复合增长率为 47%。公开资料显示，天齐锂业业务包括锂矿资源开发、锂产品加工、锂矿贸易三大板块。公司控股拥有全球最大、品质最优的固体锂矿资源的泰利森锂业。公告称，二期项目属于公司主导产品扩能项目，建成之后可以进一步提升与泰利森的协同效应，扩充电池级氢氧化锂的产能规模，增强公司盈利能力和利润增长的稳定性；同时有利于公司进入国际主流锂电池材料供应链，增强国际化运作水平，实现把公司打造成具有国际竞争力的一流锂材料供应商的战略目标。

**7. 中科院研制出二氧化碳加氢制甲醇催化技术。**从中科院大连化物所获悉，近日，该所催化基础国家重点实验室王集杰博士、李灿院士等人发展了一种双金属固溶体氧化物反应剂，实现了二氧化碳 (CO<sub>2</sub>) 高选择性高稳定性加氢合成甲醇。研究团队开发了一种不同于传统金属反应剂的双金属固溶



体氧化物反应剂 ZnO-ZrO<sub>2</sub>，在 CO<sub>2</sub> 单程转化率超过 10%时，甲醇选择性仍保持在 90%左右，是目前同类研究中综合水平好的结果。研究表明，该反应剂的固溶体结构特征提供了双活性中心反应位点，在 CO<sub>2</sub> 加氢过程中表现出了协同作用，从而可高选择性地生成甲醇，为 CO<sub>2</sub> 加氢制甲醇开辟了新途径。此外，值得提到的是该反应剂反应连续运行 500 小时无失活现象，还具有极好的耐烧结稳定性和抗硫能力，表现出了良好的工业应用前景。传统甲醇合成 Cu 基反应剂要求原料气含硫低于 0.5ppm，而该反应剂的抗硫能力无疑可使原料气净化成本大大降低，在工业应用方面表现出潜在的优势。

**8. LG 计划建造欧洲最大锂离子电池厂。**随着欧洲汽车制造商纷纷进军电动汽车行业，韩国公司 LG 化学(LG Chem)明年将在波兰开设欧洲最大的锂离子电池工厂。一方面电池价格不断下跌，另一方面减少废气排放的压力越来越大，汽车制造商纷纷转向生产电动汽车。大众集团、沃尔沃、戴姆勒和宝马等汽车制造商计划在未来几年推出一系列新型电动汽车。欧洲汽车制造商使用的电池大多是从中国和韩国进口的，因为欧洲大型电池生产工厂很少。LG 化学周四在一份声明中表示，预计明年在波兰生产足够 10 万多辆电动车使用的电池。

**9. 丰田独自研发固态电池技术。**据外媒报道，丰田将保留“颠覆性的”固体电池技术，尽管丰田此前已宣布与马自达，日本电装成立新的电动汽车技术公司。丰田正与马自达合作创造一套通用的产品线分享平台，使汽车制造商在制造电动汽车时可以利用它们。日本电装是合资企业 EV Common Architecture Spirit 的第三个合作伙伴。丰田首席安全技术官 Kiyotaka Ise 表示：“我们正在同马自达合作建立电动汽车技术公司，但我们也将在丰田内部继续研究固态电池技术。” ISE 拒绝透露何时推出首批电动汽车，但表示合资新建的电动汽车公司包含当前锂离子电池和未来的固体电池项目。丰田预计将在 2020 年推出固态电池。丰田执行副总裁 Didier Leroy 相信丰田在固态电池技术专利方面处于领先地位，并将其视为“颠覆者”，因后者有可能极大地提升电动汽车续航里程。丰田有 200 多名工程师正研究这项技术。丰田的固态电池是建立在锂离子技术之上的，但固态电池的耐温性更好而且不需要冷却，因此尺寸更小。 Ise 表示，与同尺寸的锂离子电池相比，使用固态电池技术，预计可以将电池密度提升 50%左右。此外，固态电池的另一个优势是可以将充电时间缩减一半。 Ise 表示，固态电池与锂离子电池是建立在同一技术基础之上，所以两者原材料的成本差别不大。

**10. 传苹果收购传感器公司 InVisage 获拍摄黑科技量子薄膜提升 iPhone 弱光拍照性能。**据国外媒体 MacRumors 报道，专业博客“图像感应器世界”（Image Sensors World）爆料称，苹果公司和相机感应器公司 InVisage 在 7 月份完成了收购交易。InVisage 成立于 2006 年，总部位于加州纽瓦克市，它开发了一种新的图像传感器架构，具有专用的“量子膜”（QuantumFilm），可以最大限度地提高智能手机相机的光感应能力。该公司网站称，这种技术可以将动态范围扩大两倍，用户可以捕捉到“明亮天空中几乎所有光照条件下极其详细的图像”。该项技术当然可以作为年度





改进的一部分，被应用到 iPhone 和 iPad 相机上。由此可以推测，苹果收购 InVisage 可能是为了获得“量子膜”技术，以提高 iPhone 弱光拍照性能。据说，InVisage 的部分员工加入了苹果，另一部分员工则会离职。除了以上消息之外，也有一些细微的线索表明，苹果可能已经收购了相机感应器公司 InVisage。该博客指出，InVisage 不再是诺基亚成长伙伴基金（Nokia Growth Partners）和中西部合伙人机构（InterWest Partners）这两家风险投资公司目前的投资对象了。InVisage 删除了其网站上的新闻页面和员工档案。许多过去被苹果收购的公司都已经简化甚至删除了它们的网站。在 LinkedIn 上的 6 名前 InVisage 员工中，只有 2 名是今年加入的，其中有 1 名是 7 月份加入的，这与传闻中的收购在同一个月。6 月份，InVisage 还在加州注册了一家制造子公司，但后来放弃了请求，并在 10 月初合法地解散了这家子公司。

**11. 京东方宣布中国首条全柔性 AMOLED 生产线提前量产。**近日，京东方宣布第 6 代柔性 AMOLED 生产线已经在成都提前量产。京东方称本次量产的第 6 代柔性 AMOLED 生产线是中国首条全柔性 AMOLED 生产线，同时也是世界第二条采用第 6 代技术的柔性 AMOLED 生产线。京东方称这一次量产的第 6 代柔性 AMOLED 生产线主要应用于移动终端产品及新型可穿戴智能设备等领域的显示产品。目前京东方已经向包括华为、OPPO、vivo、小米、中兴、努比亚等十余家客户提供了量产屏幕以供参考和使用。京东方同时表示位于绵阳的第二条第 6 代柔性 AMOLED 生产线将于 2019 年正式投产。

**12. 彩虹股份和美国康宁正式签约！建 TFT-LCD 玻璃基板后段加工厂，明年第三季投产。**10 月 27 日，彩虹显示器件股份有限公司、康宁新加坡控股有限公司合资设立成都双流 TFT-LCD 玻璃基板后段加工工厂项目正式签约。该项目是中国电子联手成都市集中打造千亿级新型电子信息产业生态圈的重要组成部分，标志着中国电子彩虹集团携手康宁公司共同进军大尺寸玻璃基板领域取得实质性进展。据了解，彩虹股份与康宁公司签订《合资企业合同》，双方共同出资设立和运营一家中外合资公司，一期注册资本为 2,000 万美元，建设 8.6+ 代后段加工生产线。本次彩虹携手康宁在成都双流区合资设立 TFT-LCD 玻璃基板后段加工工厂项目，预计 2018 年第三季度投产，将为成都中电熊猫显示科技有限公司提供 8.6 代及以上的玻璃基板，成都双流区政府将在项目用地、财政补助、税收优惠、能源供应等方面给予合资公司相应的政府扶持。依托中国电子彩虹集团强大的资源整合能力、康宁公司雄厚的技术研发实力和成都市双流区优越的区位优势，三方合作对进一步助力成都早日形成链条完善、优势凸显的显示产业集群，加快中国电子在成都打造千亿级新型电子信息产业生态圈具有重要意义。

**13. 阿科力成功上市，募集逾 2 亿元投资脂肪胺及高透光材料。**阿科力自成立以来，一直专注于生产各类化工新材料产品，如聚醚胺、光学级聚合物材料用树脂、特种环氧树脂等，经多年技术积累



和市场开拓，阿科力成为能够实现规模化生产聚醚胺、(甲基)丙烯酸异冰片酯的科技型企业，打破了跨国化学集团对该领域的垄断。阿科力聚醚胺产品广泛应用于风力发电叶片制造、页岩气开采、饰品胶、环氧地坪、人造大理石等领域，公司聚醚胺产能已达 1 万吨/年，成为全球除亨斯迈和巴斯夫两家龙头企业外的主要聚醚胺供应商，并在 2016 年 9 月通过欧盟 REACH 认证，先后成为了全球知名化工企业瀚森化工、兰科化工、以及全球最大的油田技术服务公司斯伦贝谢等的供应商。2014-2016 年，阿科力实现营业收入 2.4 亿元、3.14 亿元和 2.25 亿元，同期净利润为 2675.69 万元、5669.01 万元和 4598.86 万元，聚醚胺产品实现的毛利为 4559.17 万元、9930.65 万元和 6747.65 万元，分别占公司主营业务毛利总额的 68.93%、84.31%和 81.71%，聚醚胺产品已经成为公司主要盈利来源。此次上市募集资金，阿科力年产 2 万吨脂肪胺扩产项目建成投产后，将使公司新增聚醚胺产能约 2 万吨/年。

**14. 三菱化学推出一种新型碳纤维复合材料，用该材料制作汽车部件，成本仅为现有材料的一半，**这给未来大众市场汽车应用强力、轻型部件带来了光明的前景。据悉，通过将碳纤维织物浸入布满长为 2-3 厘米纤维的树脂中，可得到上述碳纤维复合材料。树脂材料易于成型，加工之前质地柔软，因而可在快速加工（通常在 2-5 分钟）后，通过模压工艺获得汽车所需的零部件。三菱化学使用短碳纤维每年可在日本生产 3000 吨复合材料，在欧洲生产 1000 吨复合材料。三菱化学计划在 2018 年投资约 10 亿日元（约 6161 万元人民币），在美国建造一个能够生产数千吨产品的工厂。据了解，三菱集团通过子公司三菱丽阳在 3 月份收购了具有强大复合材料设计技术的美国创业公司。

## 『化工』

**1. 供暖季临近，预焙阳极供应紧张延续。**随着各地供暖季限产方案逐步敲定，未确定限产地区仅剩下山东德州、济宁以及河北石家庄等地。预计这些地区碳素企业仍将限产 50%以上，以此为据并结合已公布的供暖季限产方案统计来看，半数以上的预焙阳极产能将受限产影响，供暖季预焙阳极限产产能总计 708 万吨。在天气状况较差时，实际限产力度将超过 50%。故而实际限产力度仍小幅强于预期，供暖季预焙阳极仍然将出现紧缺。

预焙阳极是以石油焦、沥青焦为骨料，煤沥青为黏结剂制造而成，用作预焙铝电解槽作阳极材料。这种炭块已经过焙烧，具有稳定的几何形状，所以也称预焙阳极炭块，习惯上又称为铝电解用炭阳极。用预焙阳极炭块作阳极的铝电解槽称预焙阳极电解槽，简称预焙槽，这是一种现代化的大型铝电解槽。

**2. 甲醇:四季度市场仍有可期望空间。**去年四季度国内甲醇市场表现抢眼。进入十月后，在原油暴涨、成本走高以及供需面支撑下，16 年四季度国内甲醇市场暴涨，12 月市场价格推至年内最高点。尽管今年市场涨幅不如去年，但 17 年初甲醇市场处于一个较高的基数，市场价格整体高于 16 年。





**3. 美国对中国产聚四氟乙烯发起反倾销调查。**美国商务部10月19日表示，对原产于中国和印度的聚四氟乙烯(PTFE)进行反倾销调查，同时对印度产品进行反补贴调查。根据 chemors 提交的申请，中国产品被指控的倾销幅度从 23.4%~408.9%不等，印度倾销幅度 15.8%~128.1%不等。根据美国商务部估计，2016年，从中国进口的聚四氟乙烯树脂价值约 2460 万美元，从印度进口约 1430 万美元。

**4. 信越泰国工厂大火，有机硅价格预期上涨：**2017年10月20日，信越集团在泰国的亚洲有机硅单体厂发生大火，大火在当地时间早上8:30从一个硅氧烷或二甲基硅油生产车间开始燃起。信越单体产能14万吨，有机硅聚合物的生产能力7.4万吨。信越泰国工厂的停产势必将会增加国内有机硅产品的需求，事故后泰国工厂若长期停车将对国内有机硅市场形成利好作用。

**5. 德国瓦克化学近日表示，自2017年11月1日起，上调有机硅聚合物、硅油及其他生产阶段的有机硅产品的价格。**此次价格上调也涉及到气相二氧化硅产品。根据产品系列、地区和业务领域的不同，只要现有客户合同允许，价格提升幅度最高可达25%。瓦克表示，原材料和能源成本上涨造成生产成本增加是采取这一措施的主要原因。

## 『上市公司』

**雪峰科技：**公司今年前三季度归母净利润达到0.29亿元，同比增加2088.77%。（民爆行业，相关项目单位：雷鸣科化）

**中泰化学：**公司今年前三季度归母净利润达到20.45亿元，同比增加186.97%。其中第三季度归母净利润达到8.01亿元，同比增长81.83%。预计今年归母净利润预计达到22.50亿元至25.50亿元，同比增加22.05%至38.33%。（氯碱行业，相关项目单位：安徽华塑）

## ■ 专题研究——家电材料新趋势

家电，现已成为日常生活中不可或缺的一部分，电视、冰箱、洗衣机、空调等产品为人们提供休闲娱乐、食物保鲜、衣物清洗、温度调节等各种让生活更加便利、美好的服务。可以说，家电关系着千千万万户家庭的幸福感。消费升级趋势之下，人们开始追求高品质、个性化的家电产品，而消费升级的需求也推动着家电产品的持续创新，材料技术的创新在这之中起着非常重要的作用。其中，改性塑料已经成为了制造家电的理想材料，被广泛应用于家电的壳体、叶片、外饰等配件。伴随着经济快速发展，人民生活水平快速提高，国内外的家电市场都在迅速扩大，家电行业迎来了前所未有的新机遇。

### 一、我国家电行业塑料市场前景广阔

塑料广泛应用于家电产品中，具有健康、环保、低成本等优点，适合制造电器外壳，能够让家



电变得色彩鲜艳。在材料性能方面，它的硬度、弯曲强度、冲击强度和拉伸强度都能达到行业标准。此外，许多家电产品长时间运转后容易发热，而改性塑料具备出众的耐热性能，足以应对家电产品的高温环境。

四大家电产品（电视机、电冰箱、洗衣机和空调）对塑料原材料的需求量较大，其中洗衣机和冰箱制品，每台的塑料占比高达 30%-40%，甚至更多。随着家电的专用化、高性能化、绿色环保化的发展趋势，未来这一比例还将继续提高。据初步测算，每年我国家电塑料件的市场空间约 1102 亿元，这一数字也将随着家电行业的高速发展而不断上升。

## 二、以塑代钢成家电材料应用大趋势

“以塑代钢”，是用高品质的塑料代替金属，达到节约成本，低碳环保的目的。在“以塑代钢”的驱动下，家电行业对塑料的需求将继续提升。不仅如此，我国工程塑料产业发展势头迅猛，产品品质、品种都在不断完善。改性塑料和金属相比，具有更强的可塑性，加工工艺也相对简单，更能满足市场日益发展的个性化需求。塑料在家电上的应用，已不再局限于一些结构件，即使是需要金属质感的外观部件，也可以用塑料制得。塑料与金属相比，不仅能实现金属光泽的效果，还能满足轻量化、个性化的设计需求，拥有金属材料所不具备的优点。

## 三、家电材料 6 大新技术开发方向

### （1）免喷涂系列—让家电更加时尚个性

为了让家电拥有更加绚丽多彩的外观，材料制造商通常使用喷涂电镀，以获得银白、土豪金、银灰等金属效果。但喷涂电镀的工艺工序复杂，存在污染环境、生产成本低、制件易脱漆等缺陷。如果能在注塑过程中直接赋予制件良好的外观效果，则可以避免喷涂电镀工艺上的不足。

免喷涂材料正是基于上述需求，解决了传统塑料的弊病，满足产品使用功能的同时，兼具装饰与美观的作用。免喷涂塑料制件的表面可以实现特殊光泽，甚至闪耀、绚丽的效果。相比传统改性塑料，免喷涂材料具有成本低、成品光泽度高、工序简单、环保以及可完全回收利用等优点，充分满足了家电消费升级中产生的新需求。

### （2）阻燃材料系列—让家电更加安全放心

使用家电时往往离不开用电环境，它关系到用户的安全，因此家电产品必须具有良好的阻燃能力。在家电产品设计之初，设计人员就需要考虑如何使用阻燃级材料保证用户安全。

阻燃级材料，是能够抑制或者延滞燃烧使其自身不易燃烧的材料。一款阻燃材料，需要经过球压试验、灼热丝实验、水平燃烧实验等六种实验测试，才能被定义为合格的阻燃级材料。

在制造阻燃级塑料的方案中，除了经典的溴系阻燃之外，氮磷系阻燃方案已经被国内外广泛的开发利用。氮磷系阻燃剂拥有低毒、低腐蚀性，且添加量适中，可以替代溴阻燃剂用于多种高分子材料。此外，协同阻燃、无卤阻燃方案也被用于各大家电产品的制造生产中，包括电吹风、空调、



电磁炉等。

### （3）轻量化材料—让家电更轻薄

随着汽车轻量化的发展，轻量化材料已经成为一种热门材料。轻量化也是家电材料发展的必然趋势，不少家电厂商纷纷推出轻量化产品。而通过以塑代钢，使用轻量化材料替代金属实现减重的目的，成为家电轻量化的最佳解决方案。

轻量化塑料材料主要有长玻纤材料和特种工程材料。LFT-PP/PA 为高强度长玻纤材料，应用于冰箱、热水器、洗衣机等技术结构件；特种工程材料 PPS/PEI，应用于家电的耐磨部件。这些材料能够满足高强度、高耐磨、耐水煮、耐高温等要求，不仅可以降低家电的重量，且无翘曲等现象，具有良好加工性。

### （4）抗菌材料—让家电保卫健康

健康抗菌材料是家电发展的新趋势，在冰箱，热水器等家电中，抗菌材料更是不可缺少的一种材料。抗菌塑料通过将抗菌防霉母粒按照一定比例，注塑时添加到塑料粒子里，塑料成型件就具备了抗菌效果。

2015 年，全球抗菌塑料在工业市场的规模达到 14 亿英镑，消费品市场规模达到 10.3 亿英镑。据统计，全球高达 20% 的塑料制品具有抗菌功能。抗菌材料俨然已经成为家电行业的“宠儿”。各大改性塑料公司也不断针对这一巨大市场需求，投入大量成本用于抗菌材料的研发。为了满足家电的抗菌需求，纳米银抗菌母料应运而生，塑料通过纳米银改性之后，抗菌率高达 99%，成为日常生活中的健康“守护者”。

### （5）低成本材料—让家电制造成本更低

降低制造成本，是家电产业发展的迫切需求。随着家电的普及与更新换代，高额的成本将丧失市场竞争力，而使用新型低成本功能材料，成为解决方案之一。外观部件上，使用高光 PP 代替较为昂贵的 ABS 材料，ABS/PVC 合金用来代替阻燃 ABS 材料；功能部件上，使用高性能改性塑料代替铜、铝等昂贵金属材料，已经成为广大家电厂商的不二之选。

### （6）低碳材料—让家电更加实用

如今，绿色低碳是影响世界经济的重要因素，家电作为能源消耗的主要行业之一，节约能源、低碳环保成为家电行业刻不容缓的研究课题。环保政策的频出，有力推动了节能低碳标准在家电行业的推广。而那些无法实现绿色节能的高能耗产品，将逐渐被市场淘汰。

塑料是一种低能耗、低污染的材料，用它作为原料，也就意味着产品更加低碳环保。可以说，它是低碳节能的标志。其中，尤以天然生物材料最受制造商青睐。在家电领域，天然纤维增强 PP 因其良好的力学性能，被大量使用，甚至成为了空调骨架材料的不二之选。除了空调之外，天然材料也被应用于电视、冰箱等产品。