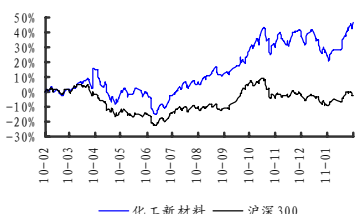




化工 - 化工新材料

2011 年 2 月 24 日

行业相对沪深 300 表现



表现	1m	3m	12m
化工新材料	16.86	1.53	28.85
沪深 300	10.24	1.47	10.58

顾静

执业证书号: S1030209080560

(0755)83199599-8206

gujing@csc.com.cn

本公司具备证券投资咨询业务资格

分析师申明

本人, 顾静, 在此申明, 本报告所表述的所有观点准确反映了本人对上述行业、公司或其证券的看法。此外, 本人薪酬的任何部分不曾与, 不与, 也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

“春风”起兮, “新” 飞扬

—化工新材料研究系列之启动篇

评级: 强于大市

- **化工新材料**是指近期发展的和正在发展之中具有传统化工材料不具备的优异性能或某种特殊功能的新型化工材料。与传统材料相比, 化工新材料具有质量轻、性能优异、功能性强、技术含量高、附加值高等特点。
- **发展化工新材料产业在突破国内资源“瓶颈”、环境污染、调整产业结构, 保持石油和化学工业平稳、较快和可持续发展方面“大有可为”。**中国原油对外依存度已由 2002 年的 27.1% 上升到 2010 年的 53.7%, 已经连续两年超 50% 警戒线。预计到 2020 年对外依存度将接近 65%; 国内石化工业能源利用率比发达国家平均低 15%, 一些产品单位能耗比发达国家高 20-30%; 国内石化产品结构性矛盾突出, 总产值的 65% 以上是由石油和天然气开采、精炼石油、基础化学原料和肥料制造等初级加工产品构成, 不能满足相关产业发展的需求。
- **政策“春风”促发展。**化工新材料是国家重点扶持的低碳经济领域的新兴产业之一。根据《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》, 新材料产业成为国民经济的先导产业。《石油和化工“十二五”科技发展规划纲要》提出力争到 2015 年, 国内高端化工新材料整体技术水平与发达国家的差距缩小到 10 年左右, 达到本世纪初的国际先进水平。主要包括高性能纤维、工程塑料、树脂基复合材料、含氟聚合物、有机硅领域。
- **化学新材料市场发展空间广阔。**目前国内化工新材料市场存在巨大的市场缺口, 进口量占据国内大部分市场份额。目前国内化工新材料的自给率低, 大约 2/3 依赖海外进口。2009 年, 国内化工新材料国内市场销售额约为 1059 亿元, 国内化工新材料工业产值约为 600 亿元。石化行业“十二五规划”草案显示, 预计到 2015 年, 国内化工新材料及配套的助剂、加工机械和模具制造等将形成 2600 亿产值的体系, 届时化工新材料满足率争取达 65%。
- **化工新材料投资策略。**化工新材料行业涉及诸多学科, 难以普遍开花。我们认为与战略新兴产业密切相关, 能引领产业向高端攀升、国内需求旺盛, 进口依赖度高, 进入技术壁垒高的化学新材料产品值得长期关注。其中如高性能纤维、改性塑料、电子化学品等子行业均具有优良的成长空间。我们将在后续系列研究中逐渐展开深入研究。

正文目录

全球化学新材料概况	3
化工新材料产业概述	3
政策“春风”促发展	4
国内化工新材料产业“大有可为”	5
资源短缺，能源利用率低.....	5
化工产品结构需调整.....	6
化工新材料市场缺口大.....	6
分享新兴产业发展“盛宴”	7
化工新材料投资策略	8
关注战略新兴产业相关.....	8
化工新材料分类简介及上市公司代表.....	9
风险提示	9

图表目录

Figure 1 化工新材料产业链.....	3
Figure 2 化工新材料产业相关政策一览.....	4
Figure 3 中国石油对外依存度已超警戒线.....	5
Figure 4 中国传统化工产品产能出现过剩.....	6
Figure 5 战略新兴产业 GDP 占比.....	6
Figure 6 中国化工新材料市场空间.....	7
Figure 7 化工新材料产业驱动因素与分类.....	8
Figure 8 化工新材料分类及上市公司代表.....	8

全球化学新材料概况

化工新材料是 20 世纪 30 年代以后伴随着石油化工的兴起和迅速发展而崛起的。当今世界化工新材料的发展有以下四个显著特征：

一是美国、西欧、日本等少数工业发达国家仍然是世界化工新材料的主要产销国，并垄断了先进的生产技术；

二是主要跨国公司正在实施新一轮扩张计划，化工新材料全球化经销趋势日趋明显；

三是亚太地区发展迅速，正成为化工新材料的投资热点；

四是化工新材料的产业规模在继续扩大，新品种层出不穷。

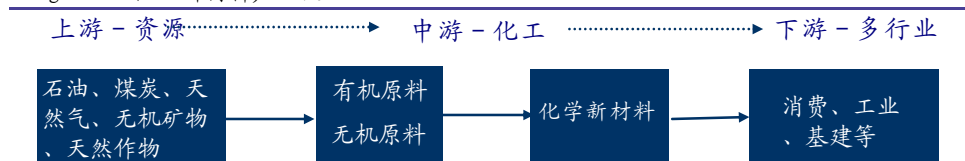
化工新材料产业概述

化工新材料是指近期发展的和正在发展之中具有传统化工材料不具备的优异性能或某种特殊功能的新型化工材料。与传统材料相比，化工新材料具有质量轻、性能优异、功能性强、技术含量高，附加值高等特点。

目前，世界上化工新材料产业的范畴主要包括特种工程塑料及其合金、功能高分子材料、有机硅材料、有机氟材料、特种纤维、复合材料、微电子化工材料、纳米化工材料、特种橡胶、聚氨酯、高性能聚烯烃材料、特种涂料、特种胶粘剂、特种助剂等十多个大类品种。

发展化工新材料产业对国民经济各个领域，尤其是高技术及尖端技术领域具有重要支撑作用。从产业链来看，化工新材料处于中上游，上游是括化工新材料所需要的关键原料，下游为各加工行业。化工新材料的总体发展趋势是高性能化、多功能化、低成本化、工艺无害化、装置大型化、创新持续化。

Figure 1 化工新材料产业链



资料来源：世纪证券研究所

政策“春风”促发展

化工新材料是国家重点扶持的低碳经济领域的新兴产业之一。

2010 年 10 月 18 日，国务院下发《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，明确将从财税金融等方面出台一揽子政策加快培育和发展战略性新兴产业，确立节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造产业成为国民经济的支柱产业，新能源、新材料、新能源汽车产业成为国民经济的先导产业。

《石油和化工“十二五”科技发展规划纲要》（简称《规划纲要》）征求意见稿强调，要通过技术创新，促进产业升级，优化产品结构，提高节能减排水平，突破能源资源瓶颈；加大技术创新力度，加快培育战略性新兴产业，实现石化产业由资本密集型、资源密集型和劳动密集型向技术密集型的转变。

《规划纲要》提出重点突破化工新材料的共性与核心技术及相关工程化关键技术发展目标：力争到 2015 年，国内高端化工新材料整体技术水平与发达国家的差距缩小到 10 年左右，达到本世纪初的国际先进水平。主要包括高性能纤维、工程塑料、树脂基复合材料、含氟聚合物、有机硅领域。

Figure 2 化工新材料产业相关政策一览

相关政策	时间	涉及内容
《关于加快培育和发 展战略性新兴产业的 决定》	2010.10	强调要大力发展高性能膜材料、半导体照明材料等新型功能材料；积极发展工程塑料等先进结构材料；提升碳纤维、芳纶、超高分子量聚乙烯纤维等高性能纤维及其复合材料发展水平；开展纳米、超导、智能等共性基础材料研究。
《石油和化工“十二 五”科技发展规划纲 要》征求意见稿	2010.10	“十二五”期间，重点开发特种工程塑料、膜材料、特种纤维（主要含碳纤维、芳纶、超高分子量聚乙烯纤维等）及其树脂基复合材料、氟硅新材料等新兴材料制备技术；与节能环保、新能源、生物医药、高端装备制造等战略性新兴产业配套的化工产品与技术，着力发展行业新的经济增长点。
《“十一五”化学工 业科技发展纲要》	2004.10	“十一五”发展的重点是通用塑料的改性技术、工程塑料的产业化技术、工程塑料的高性能化技术、高性能子午线轮胎工业化技术、大型合成橡胶工业化技术、橡胶复合材料及橡胶新型加工助剂产业化技术、功能高分子材料、氟硅新材料、新型无机功能材料等。

资料来源：世纪证券研究所

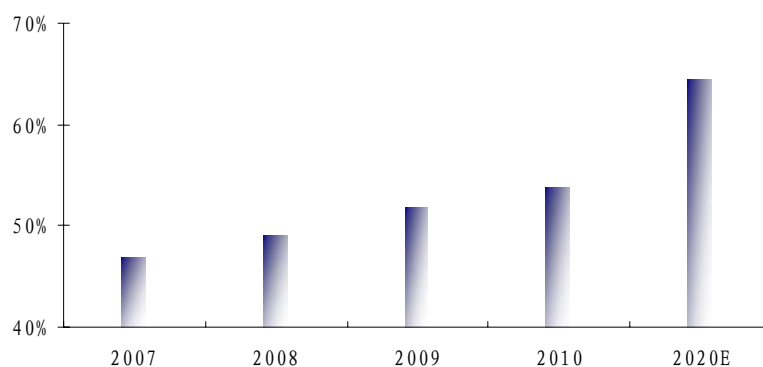
国内化工新材料产业“大有可为”

化工新材料是化工产业中最具活力和发展潜力的新领域，是新技术、高附加值、低排放的新兴产业。随着居民收入增长，消费水平提高，对化学新材料需求升级；制造业等级提升，将对与工业配套的化学新材料提出更高的要求。发展化工新材料产业在突破资源“瓶颈”、环境污染、调整产业结构，保持石油和化学工业平稳、较快和可持续发展方面“大有可为”。

资源短缺，能源利用率低

石油和化学工业是资源密集型产业。中国石化工业的主要原料石油和一些化学矿资源十分贫乏，大量依赖进口。目前已探明的石油储量只占全球储量的 1.2%，而消费量占世界的 9.7%，已成为全球第二大石油消费国和进口国，原油对外依存度已由 2002 年的 27.1% 上升到 2010 年的 53.7%，已经连续两年超 50% 警戒线。预计到 2020 年对外依存度将接近 65%。

Figure 3 中国石油对外依存度已超警戒线



资料来源：国家统计局、世纪证券研究所

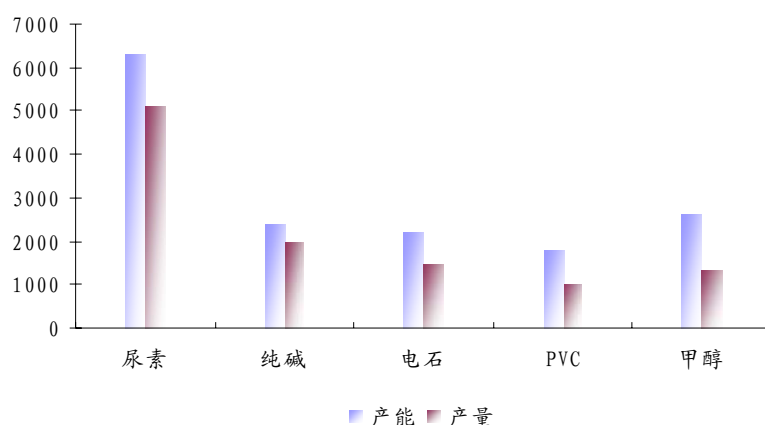
化学矿资源短缺问题也十分突出，特别是硫、磷等重要资源已濒临枯竭，目前硫磺对外依存度达 90%，氯化钾对外依存度超过 50%，高品位磷矿所占比例低于 10%。

石化工业行业众多、发展不平衡，全行业达到国际先进水平的技术装备仅占 1/3，生产效率、能源和原材料消耗水平与发达国家相比存在较大差距。国内石化工业能源利用率比发达国家平均低 15%，一些产品单位能耗比发达国家高 20-30%。并且石化工业的污染物排放始终位于全国工业领域前列，节能减排任务繁重。

化工产品结构需调整

国内石化产品结构性矛盾突出，总产值的 65%以上是由石油和天然气开采、精炼石油、基础化学原料和肥料制造等初级加工产品构成不能满足相关产业发展的需求。目前国内的尿素、纯碱、电石、聚氯乙烯、甲醇等化工传统行业都存在严重的产能过剩，而且还不断有新增产能投产。

Figure 4 中国传统化工产品产能出现过剩 单位：万吨



资料来源：石油与化工协会、世纪证券研究所

化工新材料市场缺口大

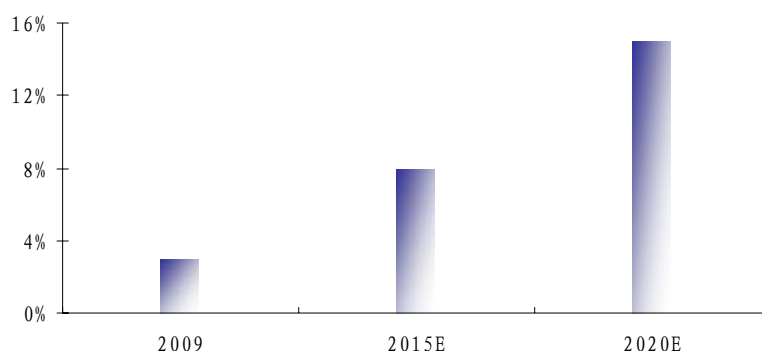
目前国内化工新材料市场存在巨大的市场缺口，进口量占据国内大部分市场份额。目前国内化工新材料的自给率低，大约 2/3 依赖海外进口。以工程塑料的自给率为例，2000 年为 9.3%，2009 年有所上升，但仍不足 40%，对进口产品依赖较大。信息网络领域中配套的电子化学品，其进口产品的金额超过 50%。

分享新兴产业发展“盛宴”

化工新材料与新兴产业发展密切相关，是相关领域开展创新实践的重要前提条件之一。根据规划，到 2015 年，战略性新兴产业将形成健康发展、协调推进的基本格局，对产业结构升级的推动作用显著增强，增加值占国内生产总值的比重力争达到 8% 左右。

到 2020 年，战略性新兴产业增加值力争达到 15% 左右。2010 年，国内新兴产业的占比只有 3%，预计未来十年国内 GDP 将保持平稳增长，战略新兴产业产值的年复合增长率将高达 27%。

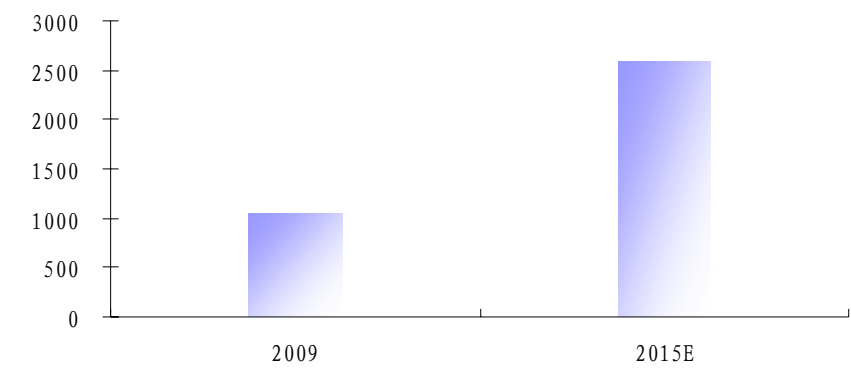
Figure 5 战略新兴产业 GDP 占比



资料来源：世纪证券研究所

2009 年，国内化工新材料国内市场销售额约为 1059 亿元，国内化工新材料工业产值约为 600 亿元。石化行业“十二五规划”草案显示，预计到 2015 年，国内化工新材料及配套的助剂、加工机械和模具制造等将形成 2600 亿产值的体系，届时化工新材料满足率争取达 65%。化学新材料市场发展空间广阔。

Figure 6 中国化工新材料市场空间 单位：亿元



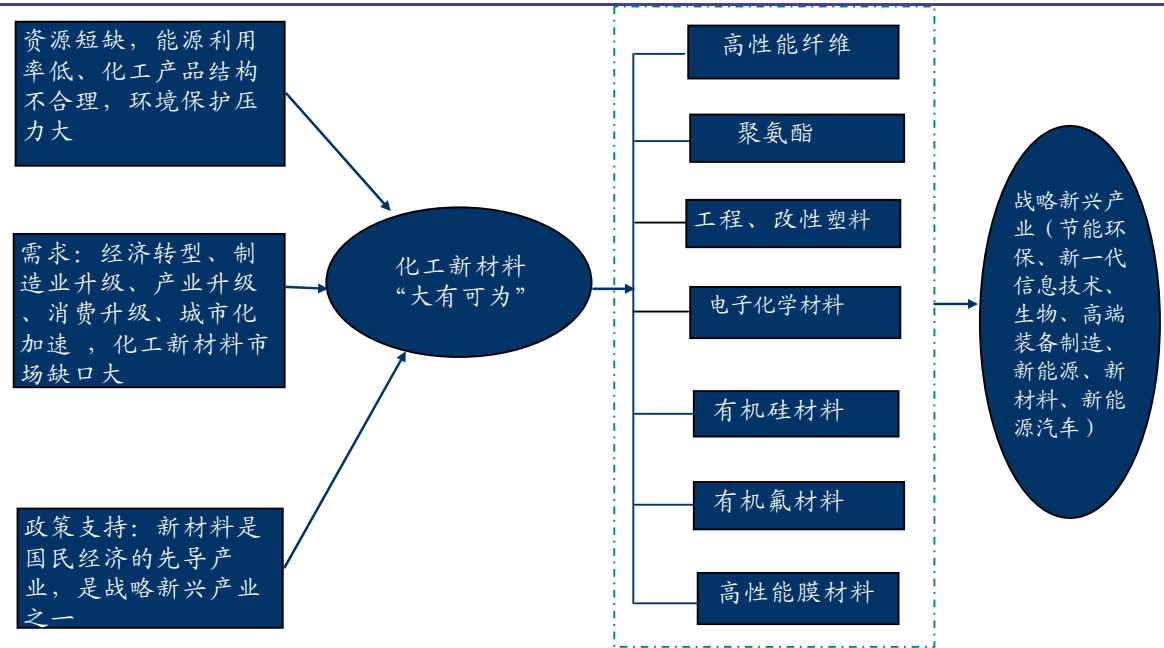
资料来源：世纪证券研究所

化工新材料投资策略

关注战略新兴产业相关

化工新材料行业涉及诸多学科，难以普遍开花。我们认为与战略新兴产业密切相关，能引领产业向高端攀升、国内需求旺盛，进口依赖度高，进入技术壁垒高的化学新材料产品值得长期关注。其中如高性能纤维及复合材料、改性塑料、电子化学品等子行业均具有优良的成长空间。我们将在后续系列研究中逐渐展开深入研究。

Figure 7 化工新材料产业驱动因素与分类



资料来源：世纪证券研究所

化工新材料分类简介及上市公司代表

Figure 8 化工新材料简介及上市公司代表

化工新材料	简介	应用领域	上市公司 (代表)
有机氟材料	有机氟材料是指含有氟元素的碳氢化合物,具有耐化学性、热稳定性、介电性、不燃性和不粘性,摩擦系数极小。	军工、电子、电器、机械、化工、纺织、医药	巨化股份、三爱富
有机硅材料	有机硅材料具有耐高低温、电绝缘、耐候(光、放射性、臭氧)、无毒、阻燃、抗氧化等优良特性,是发展尖端科技或化工产品创新不可或缺的新型高分子化工材料,享有“工业味精”的美誉。	建筑、汽车、电子电气、纺织、医疗、机械	新安股份、硅宝科技
工程、改性塑料	工程塑料是指被用做工业零件或外壳材料的工业用塑料,是强度、耐冲击性、耐热性、硬度及抗老化性均优的塑料。改性塑料是指在通用塑料和工程塑料的基础上,经过填充、共混、增强等方法加工提高了阻燃性、强度、抗冲击性、韧性等方面的性能的塑料制品。	汽车、家电、通信、计算机	金发科技、普利特
高性能纤维	高性能纤维是具有特殊的物理化学结构、性能和用途,或具有特殊功能的化学纤维。	工业、国防、医疗、环境保护和尖端科学	烟台氨纶、中钢吉炭
聚氨酯材料	聚氨酯是一种新兴的有机高分子材料。聚氨酯制品分为发泡制品和非发泡制品两大类,发泡制品有软质、硬质、半硬质发泡;非发泡制品包括涂料、接着剂、合成皮革、弹性体和 PU 弹性纤维等。	建筑节能、电子、纺织、医疗、汽车、国防	烟台万华、红宝丽
电子化学材料	电子工业配套的化工产品,具有品种多、质量要求高、用量小、对环境洁净度要求苛刻、产品更新换代快、资金投入量大、产品附加值较高等特点。	电子元器件、电路板、显示器件	永太科技、城志股份
高性能膜材料	指具有特殊性能的新型膜材料,主要用做核心介质材料。	电容器、电池、环保	佛塑股份、碧水源

资料来源:世纪证券研究所

风险提示

政策支持力度、下游需求低于预期。

世纪证券投资评级标准:

股票投资评级

买入：相对沪深 300 指数涨幅 20%以上；

增持：相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间；

中性：相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；

卖出：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

行业投资评级

强于大市：相对沪深 300 指数涨幅 10%以上；

中性：相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；

弱于大市：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归世纪证券所有。

The report is based on public information. Whilst every effort has been made to ensure the accuracy of the information in this report, neither the CSCO nor the authors can guarantee such accuracy and completeness or reliability of the information contained herein. Furthermore, it is published solely for reference purposes and is not to be construed as a solicitation or an offer to buy or sell securities or related financial instruments. The CSCO and its employees do not accept responsibility for any losses or damages arising directly, or indirectly, from the use of this report. CSCO or its correlated institutions may hold and trade securities issued by the corporations mentioned in this report, and provide or try to provide investment banking services for those corporations as well. All rights reserved by CSCO.