

2019年03月24日

# PS 到 PE/GPM ,独立自主走新材料创新之路

## ——科创板系列研究之新材料估值篇

看好

相关研究

### 本期投资提示：

- **新材料支撑技术革命，高端应用多被海外垄断。**新材料是支撑技术革命进步的基石，《新材料产业发展指南》明确了先进基础材料、关键战略材料和前沿新材料三大未来发展方向。但在全球新材料产业中，发达国家占据明显的领先地位，尤其在电子材料、特种工程塑料、高性能纤维、航空航天材料等高端工业应用领域龙头企业主要集中于美国、欧洲及日韩。我国企业在稀土功能材料、玻纤材料等相对低端工业应用领域占有较大市场份额。
- **政策、研发、需求及资本“四重”利好推动国内新材料产业快速发展。**“官产学”联动是快速推进产业成熟，带动上游材料企业成长的有效途径，2016年底国家新材料产业发展领导小组的成立，为我国新材料产业发展统筹规划，协调发展奠定基础；从研发强度角度看，海外高端工业及新材料产业已十分成熟，新物质、新品质的创造越发困难，因此海外领先企业及国家研发强度呈现趋稳或下滑态势，而国内高新技术产业正在兴起，叠加《瓦森纳协定》对关键领域的封锁，国内研发强度正在持续提升；需求端我国承接海外制造业产能转移，同时自身高端工业能力同步加强，需求高增长确定；科创板创立将为具备核心竞争力的企业提供直接融资机会，以更好的支持其前期发展，鼓励科学变现。政策、研发、需求及资本“四重”利好推动国内新材料产业快速发展。2017年我国新材料产业市场规模约3.1万亿元，预计到2021年将达到8.0万亿元，CAGR约26%，远高于全球10%的增速。
- **新材料企业根据所处生命周期选择估值方法，国内企业可享受更高估值。**根据新材料企业所处五个生命周期选用不同估值方法：**概念期、萌芽期**主要依靠市场空间估算法，该阶段产品量少，毛利率不高，但由于企业赢利状况较差，估值反而是最高的；**对于前期处于导入期尚未实现盈利，但收入已经出现快速增长趋势的，可按 PS 估值；实现稳定盈利能力后，可按 PE/PEG 或 PE/GPM 估值**（如美国 OLED 材料企业通用显示），**对于处于成熟期具备稳定盈利能力的公司，适用于 PE 或 EV/EBITDA 估值**（如美国 CMP 抛光液企业卡伯特微电子）；**对于业绩处于快速增长期的公司，适用于 PEG 估值**（如韩国 PI 膜生产企业 SKCKOLONPI），一般若三年复合增速在 30%以上，可给予 30x 以上 PE；此外可根据推算行业市场规模以及对市场份额的判断，估算企业未来市值上限；**根据公司所处行业趋势，公司地位以及毛利率水平判断，给予一定的估值溢价**，如通用显示所处 OLED 行业处于成长期，公司在磷光掺杂材料领域处于绝对垄断地位，综合毛利率高达 80-90%，即便近年应收和利润有所波动，市场依然给予了 50x 左右的 PE 中枢。国内企业受益于政策、研发、需求及资本“四重”利好推动，发展进入黄金增长期，相比于海外成熟企业，应当享受更高的估值水平。

### 证券分析师

宋涛 A0230516070001  
songtao@swsresearch.com

### 研究支持

沈衡 A0230518090001  
shenheng@swsresearch.com

### 联系人

马昕晔  
(8621)23297818×7433  
maxy@swsresearch.com



## 投资案件

### 结论和投资建议

在政策不断完善,企业自身研发强度提升、下游需求增长确定以及科创板资本支持的“四重”利好下,国内新材料企业将进入黄金增长期,国内企业应当享受比海外成熟企业更高的估值水平。根据新材料企业所处五个生命周期选用不同估值方法:概念期、萌芽期主要依靠市场空间估算法,该阶段产品量少,毛利率不高,但由于企业赢利状况较差,估值反而是最高的;对于前期处于导入期尚未实现盈利,但收入已经出现快速增长趋势的,可按 PS 估值;实现稳定盈利能力后,可按 PE/PEG 或 PE/GPM 估值(如美国 OLED 材料企业通用显示),对于处于成熟期具备稳定盈利能力的公司,适用于 PE 或 EV/EBITDA 估值(如美国 CMP 抛光液企业卡伯特微电子);对于业绩处于快速增长期的公司,适用于 PEG 估值(如韩国 PI 膜生产企业 SKCKOLONPI),一般若三年复合增速在 30%以上,可给予 30x 以上 PE;此外可根据推算行业市场规模以及对市场份额的判断,估算企业未来市值上限;根据公司所处行业趋势,公司地位以及毛利率水平判断,给予一定的估值溢价,如通用显示所处 OLED 行业处于成长期,公司在磷光掺杂材料领域处于绝对垄断地位,综合毛利率高达 80-90%,即便近年应收和利润有所波动,市场依然给予了 50x 左右的 PE 中枢。

### 原因及逻辑

以化工新材料为例,化学工业在上世纪六七十年代已发展成熟,基于石化化工的新材料基本在二十一世纪前均已诞生,因此海外化工新材料企业难以继续加大研发强度以拓展新的领域,同时海外市场成熟度高,众多领域生产持续向国内转移,因此国外企业增速缓慢;而国内企业受益于下游持续放量以及自身研发投入加强实现进口替代,增速远高于海外企业,因此可享受更高估值。而根据企业和产品所处不同生命周期,可选用 PS、PE/PEG 等多种不同的估值方法。新材料因为品种多样,不同产品市场空间、竞争格局、上下游话语权各不相同,但是毛利率(Gross Profit Margin,简称 GPM)是重要的考核指标,基本能很反应该企业壁垒和护城河,根据公司所处行业趋势,公司地位以及毛利率水平判断,给予一定的估值溢价。

### 有别于大众的认识

市场认为新材料企业发展缓慢,对标海外普遍高估。

我们认为大部分海外新材料企业估值普遍较低,主要是由于海外市场早已成熟,龙头企业增速主要跟随行业波动,同时研发强度难有继续提升的空间。而对于如美国通用显示,所处 OLED 行业仍处于成长向上的阶段,维持高毛利率的公司,市场依然给予了其高估值。因此国内企业随着研发强度持续加大,在行业需求增加叠加进口替代的背景下,增速将远高于海外成熟企业,可以享受更高的估值。

## 目录

<b>1. 新材料支撑技术革命，高端应用多被海外垄断 .....</b>	<b>6</b>
<b>2. 政策、研发、需求及资本“四重”利好推动国内新材料产业快速发展.....</b>	<b>8</b>
2.1 “官产学”联动推动产业发展，国内政策体系逐渐成熟 .....	8
2.2 发达国家新材料研发强度难有提升，国内正处快速上升期 .....	11
2.3 承接产能转移、高端工业逐渐成熟，国内需求确定性增长 .....	13
2.4 新材料企业获科创板重点支持，资本支持科学变现推进高新技术发展	15
<b>3. 新材料所处生命周期决定估值方法，国内企业可享受更高估值.....</b>	<b>17</b>
3.1 海外新材料企业根据所处生命周期，通常采用 PS、PE/PEG 等估值方法 .....	17
3.2 国内新材料企业有望享受更高估值，毛利率是重要指标 .....	21

## 图表目录

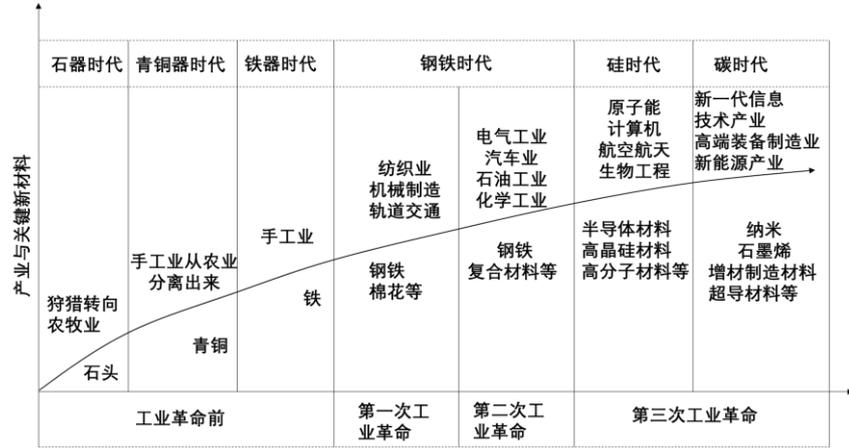
图 1：产业发展与关键新材料 .....	6
图 2：“全球化工 50 强”中精细化工和化工新材料上市企业市值占比约 58%....	7
图 3：我国 A 股精细化工和化工新材料上市企业市值合计仅占收入前 50 化工上市公司约 12% .....	7
图 4：日本通产省“超大规模集成电路技术研究组合”（VLSI） .....	9
图 5：日本半导体产品、材料、设备全球占有率 .....	9
图 6：中国台湾半导体产业发展因素 .....	9
图 7：国家集成电路基金投资约 70 个项目 .....	10
图 8：大基金投资各产业链占比.....	10
图 9：美国化工、医药企业研发投入差距拉大 .....	12
图 10：海外典型新材料企业研发强度.....	12
图 11：发达国家化工行业研发强度持续下滑 .....	12
图 12：化工行业研发投入主要由中国驱动.....	12
图 13：2017 年世界各国研发经费投入 .....	12
图 14：世界各国研发经费投入占 GDP 比重（%） .....	12
图 15：国内新材料所处生命周期.....	13
图 16：发达国家新材料所处生命周期.....	13
图 17：我国 PCB 产值占全球份额持续提升 .....	13
图 18：我国 IC 市场占全球份额持续提升 .....	13
图 19：2017 年我国化学品资本开支总额为全球第一 .....	14
图 20：2017 年我国化学品资本开支强度为全球第一 .....	14
图 21：预计 2030 年我国化学品销售额将占全球 1/2.....	14
图 22：巴斯夫亚太区业务占比持续提升 .....	14
图 23：2012-2017 年国内晶圆制造材料市场规模 CAGR 11.1%（亿元） .....	15
图 24：2008-2017 年全球碳纤维市场规模 CAGR 16.7%（吨） .....	15
图 25：我国新材料产业规模复合增长率约 26%（万亿） .....	15
图 26：恒神股份历年营收和归母净利润 .....	16
图 27：恒神股份研发投入持续增长 .....	16

图 28 : 海外多元化化工企业 PE 值 .....	18
图 29 : 卡伯特微电子历年收入、净利润和市值 .....	19
图 30 : 卡伯特微电子 PE 和 EV/EBITDA .....	19
图 31 : SKCKOLONPI 历年收入、净利润和市值 .....	19
图 32 : SKCKOLONPI 净利润增速和 PE .....	19
图 33 : UDC 历年研发强度和毛利率 .....	20
图 34 : UDC 历年收入、净利润和市值 .....	20
图 35 : UDC 收入增速和 PS .....	20
图 36 : UDC 净利润增速和 PE (经调整后) .....	20
图 37 : 费城半导体指数和申万半导体指数 PE 差异 .....	21
表 1 : 各国新材料战略计划 .....	6
表 2 : 主要新材料市场全球格局 .....	8
表 3 : 国家新材料产业政策 .....	11
表 4 : 科创板重点支持领域 .....	16
表 5 : 科创板财务要求 .....	16
表 6 : 常用估值方法 .....	17
表 7 : 重点新材料公司估值表 .....	22

# 1. 新材料支撑技术革命，高端应用多被海外垄断

材料是人类一切社会生活和经济发展的基础性要素，作为关键资源投入，一次次推动着技术革命的进步。新材料是指传统的材料改良后性能显著提高或者产生新功能的一些材料，或者是具有特殊功能或优异性能的新发现的材料，是工业产品质量升级转换的保障、产业技术创新的前提，是支撑国民经济发展的基础产业。

图 1：产业发展与关键新材料



资料来源：CNKI，申万宏源研究

世界各国竞相将发展新材料产业列为国际战略竞争的重要组成部分。例如美国的《先进制造业国家战略计划》、欧盟《“地平线 2020”计划》、英国的《英国工业 2050》、德国《工业 4.0》、俄罗斯的《2030 年前材料与技术发展战略》、韩国的《2025 年构想》规划等。我国《新材料产业发展指南》明确了先进基础材料、关键战略材料和前沿新材料三大未来发展方向。

表 1：各国新材料战略规划

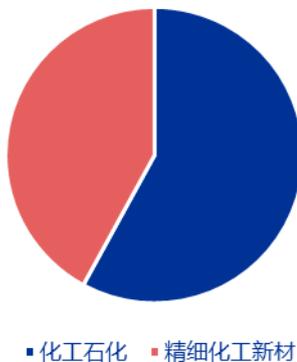
国家	战略规划	重点发展领域
中国	《新材料产业发展指南》、《“十三五”材料领域科技创新专项规划》、《新材料产业“十三五”发展规划》、《关于加快新材料产业创新发展的指导意见》、《关键材料升级换代工程实施方案》等	①先进基础材料，包括先进钢铁材料、先进有色金属材料、先进化工材料、先进建筑材料等；②关键战略材料，包括高性能纤维及复合材料、稀土功能材料、特种合金等；③前沿新材料，包括石墨烯、金属及高分子增材制造材料、形状记忆合金等
美国	《能源材料网络计划》、《国家纳米技术计划》、《材料基因组计划战略规划》、《先进伙伴制造计划》等	新能源材料、生物与医药材料、环保材料、纳米材料、航空航天材料、材料基因组、宽禁带半导体材料等
欧盟	《欧盟能源技术战略规划》、《能源 2020 战略》、《欧洲 2020 战略》、《“地平线 2020”计划》等	结构材料、光学与光电材料、低碳产业相关材料、信息技术材料、生物材料、石墨烯等
英国	《低碳转型计划》、《英国可再生能源发展路线图》、《英国工业 2050》等	低碳产业相关材料、高附加值制造业相关材料、生物材料、海洋材料等
德国	《2025 高技术战略》、《工业 4.0 战略》、《材料技术 MaTech》、《为工业和社会而进行材料创新 WING》等	可再生能源材料、生物材料、电动汽车相关材料等

日本	《第五期科学技术基本计划》、《能源基本计划》、《元素战略研究》等	纳米材料、电子信息材料、新能源材料、节能环保材料等
韩国	《新增长动力规划及发展战略》、《第五次核能振兴综合计划》、《第四次科学技术基本计划》等	显示材料、存储材料、可再生能源材料、信息材料等
俄罗斯	《2030年前能源战略》、《2030年前科学技术发展优先方向》等	耐高温材料、宇航材料、新能源材料、节能环保材料、纳米材料、生物材料、医疗和健康材料、信息材料等

资料来源：CNKI，申万宏源研究

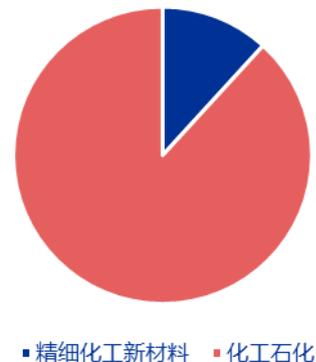
根据美国《化学与工程新闻》杂志揭晓的 2017 年“全球化工 50 强”（按销售额），我们根据市值（2018 年 3 月 11 日）统计，传统石化油气和基础化工类企业市值合计占比约 42%，精细化工和新材料型多元化工企业市值占比已超过 50%。而国内 A 股收入前 50 的化工企业（根据申万一级分类），传统石化和基础化工类企业市值合计占比约 88%，精细化工和新材料企业市值占比仅约 12%。

图 2：“全球化工 50 强”中精细化工和化工新材料上市企业市值占比约 58%



资料来源：Bloomberg，申万宏源研究

图 3：我国 A 股精细化工和化工新材料上市企业市值合计仅占收入前 50 化工上市公司约 12%



资料来源：Wind，申万宏源研究

从化工新材料企业市值占比可以看出，在全球新材料产业中，发达国家占据明显的领先地位，尤其是在电子材料、特种工程塑料、高性能纤维、航空航天材料等高端工业应用领域龙头企业主要集中于美国、欧洲及日韩。例如半导体硅材料领域，日本信越、SUMCO、德国 Siltronic 等企业占据 60%以上份额；半绝缘砷化镓领域，日本日立电工、住友电工、三菱化学和德国 FCM 占据 90%以上份额；高端有机氟领域，美国杜邦、3M、日本 Daikin、德国 Hoechst、美国 Ausimont、英国 ICI 等拥有全球 90%份额；小丝束碳纤维主要被日本东丽、东邦、三菱、美国 Hexel 垄断，大丝束碳纤维主要被美国卓尔泰克、德国 SGL 等垄断；OLED 发光材料主要被美国 UDC、DOW、日本出光兴产、韩国三星、德国默克等垄断；液晶混晶材料主要被德国默克、日本 DIC、Chisso 占据；高强高韧铝合金材料主要被美铝、德铝、法铝等主导；世界航空级钛材主要由美国 Timet、RMI 和 AllegenTeledyne 三大钛

生产企业供应。而我国企业在稀土功能材料、玻纤材料等相对低端工业应用领域占有较大市场份额。

表 2：主要新材料市场全球格局

材料分类	细分材料	全球格局	材料分类	细分材料	全球格局
先进钢铁材料	高强度汽车用钢	全球高度竞争，宝钢、武钢领先	半导体材料	光刻胶	日本合成橡胶、东京应化、信越化学、富士电子材料和美国陶氏化学垄断
	海洋平台用钢	日本新日铁、JFE 及德国迪林根钢铁公司全球领先		硅片	日本信越、SUMCO、德国 Siltronic 等垄断，国内上海新昇 12 寸大硅片有突破
先进有色金属材料	高性能轻合金	镁合金、钛合金、铝合金我国发展成熟	高纯试剂	电子特气	美国气体化工、普莱克斯、日本昭和电工、法国法液空等为主
	稀土钕铁硼	钕铁硼磁材我国占据全球第一		德国 BASF、韩国东进、日本关东电化等为主，国内江化微等较领先	
先进无机非金属材料	高温合金	美国 ATI、特殊金属、卡朋特、德国蒂森克虏伯、日本日立金属、冶金工业全球领先，我国差距较大	混合液晶	溅射靶材	日本日矿金属、东曹、美国普莱克斯、霍尼韦尔等垄断，国内江丰电子较领先
	玻璃纤维	国内中国巨石、泰山玻纤、重庆国际占全球约 40%		抛光材料	美国陶氏化学、卡博特微电子垄断
特种工程塑料	气凝胶	全球处于共同起步阶段	显示材料	OLED 发光材料	德国默克、日本 Chisso、DIC 垄断，国内和成显示、八亿时空、诚志永华正在替代
	石英玻璃	高端领域被美国迈图、德国贺利氏、日本东曹合计占比超 60%，国内菲利华占有一席之地		偏光片	美国 UDC、日本出光兴产、美国陶氏化学、韩国三星等为主，国内专利材料尝试突破
特种工程塑料	聚酰亚胺	美国杜邦、日本宇部、钟渊化学、韩国科隆、SKC 垄断，国内时代新材实现高端化学亚胺法量产	高性能纤维	碳纤维	LG 化学、住友化学、日东电工垄断，国内三利谱较领先
	聚砜	德国 BASF、比利时索尔维、日本住友和印度加尔迈化学为主		芳纶纤维	日本东丽、东邦、三菱、美国 Hexel、卓尔泰克、德国 SGL 等垄断，国内光威复材较领先
	聚苯硫醚	日本东丽、吴羽化学、东曹、东燃、美国 FORTRON 为主，日本占全球 70%		前沿新材料	石墨烯
聚苯醚	沙特 SABIC、日本旭化成、三菱瓦斯为主				

资料来源：CNKI，申万宏源研究

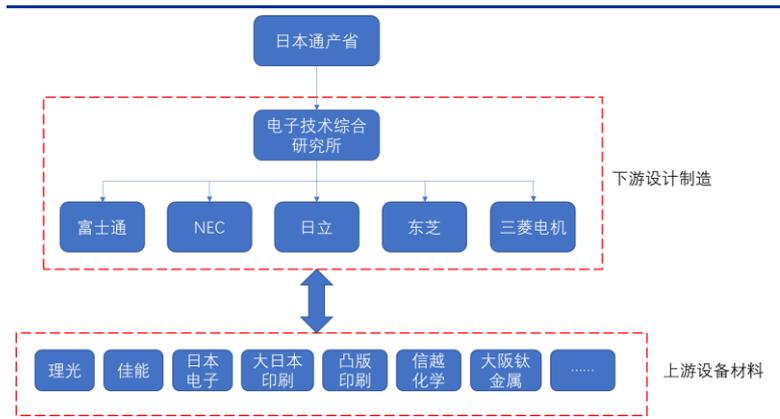
## 2. 政策、研发、需求及资本“四重”利好推动国内新材料产业快速发展

### 2.1 “官产学”联动推动产业发展，国内政策体系逐渐成熟

以半导体产业为例，上世纪七十年代，日本通过“官产学”通力合作，使得半导体产业第一次从美国转移至日本，日本由此成为世界半导体中心。日本通商产业省从所属电子技术综合研究所牵头组织日本最大的五家计算机企业富士通、NEC、日立、东芝和三菱电机组成了“超大规模集成电路技术研究组合”（VLSI）。在项目推进过程中，共同研究所将诸多项目交给上游企业，相关成员企业向设备和材料生产企业积极反馈并提出改进建议，共同改进方案，高效的促进了设备和材料的研发进程。在 1976-1980 年 VLSI 组合项目开

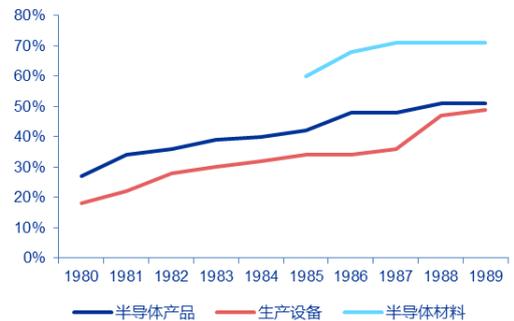
展的四年间，为组合提供设备和材料的企业多达 50 多家，并且主要都是中小企业。在此过程中，日本不仅发展起了自己的 IC 生产基地，并且迅速扶持培育了一批上游核心设备、材料企业，形成了独立自主、相互衔接的包括“材料—晶圆—设备—制造—封装测试—应用”等环节的全产业链。即使在随后的八十年代末至九十年代初，半导体产业又经由日本转移至韩国和中国台湾地区，但日本在半导体材料领域仍然占据优势。重要材料方面，日本均占有 50% 甚至更多的份额，是全球最大的半导体材料出口国，特别是在硅晶圆领域占有绝对优势。

图 4：日本通产省“超大规模集成电路技术研究组合”(VLSI)



资料来源：CNKI，申万宏源研究

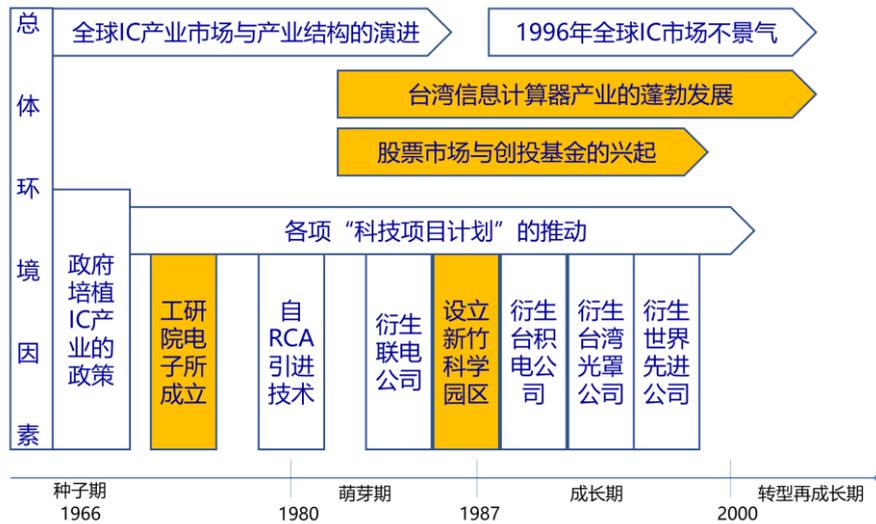
图 5：日本半导体产品、材料、设备全球占有率



资料来源：CNKI，申万宏源研究

日本这种以政府为主体的“官产学”合作的 VLSI 项目对其半导体产业升级起到了重大推动作用，韩国、中国台湾发展异曲同工。1980 年代后期韩国模仿日本的研究组合成立了以电子通信研究所 (ETRI) 为牵头单位，由三星电子、LG 半导体、现代电子等大财阀集团以及首尔大学、科学技术院以及多家政府机关等组成的共同研究开发组织，主要从事 DRAM 及其制造设备和生产材料的研发，并在 1993 年组建了以上述产学研机构为主体的研发联盟“下一代半导体研究开发事业团”。而中国台湾也在七十年代中期在工研院内部设立电子工业研究所，并由电子所通过研发成果及培养人才的转移衍生出一批具有竞争力的民营企业。例如电子所在 1980 年将整厂技术转移至联华电子公司，开启晶圆制造的序幕，1987 年在技术转移后成立专业晶圆代工的台积电，强化了晶圆制造的实力；1988 年由工研院衍生的台湾光罩公司、立卫公司 (IC 测试)；1993 年成立的台湾应用材料公司 (IC 设备)，1994 年成立的中德电子材料公司 (晶圆材料) 等。

图 6：中国台湾半导体产业发展因素



资料来源：CNKI，申万宏源研究

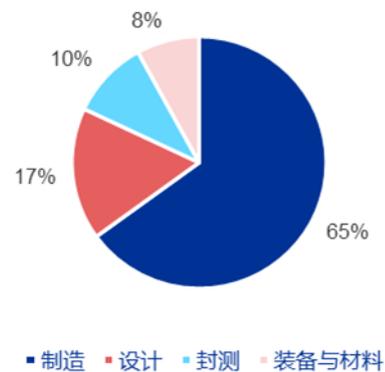
**当前我国半导体产业发展政策已有明显改善。**我国在半导体技术的研究起步并不晚于日韩，但是由于最初政策定位问题，主要以中科院为主通过国家计划推动发展，单一的工程项目对产业生态的发展十分有限。而80年代初期，国家缩减对电子工业的直接投入，电子企业为了在短期获得效益，大量工厂出国购买技术、生产线，自主研发的电子工业思路逐渐被购买引进所替代，国家缺乏统一规划导致国内半导体产业出现了大规模的低水平重复投资，造成了越引进越落后的局面。2001年中国加入WTO，半导体产业才以真正的产业思路开始发展，国家陆续出台促进IC产业发展的优惠政策和措施，政策引导产业发展。2014年10月，国家集成电路产业投资基金正式设立（大基金一期），总投资额1387亿元，累计有效投资项目达到70个左右，覆盖了集成电路设计、制造、封装测试、装备、材料、生态建设等各环节，实现了在产业链上的完整布局。

图7：国家集成电路基金投资约70个项目



资料来源：中国半导体行业协会，申万宏源研究

图8：大基金投资各产业链占比



资料来源：中国半导体行业协会，申万宏源研究

**借鉴集成电路产业发展经验，国家新材料领导小组成立，统筹规划有利加速发展。**近年来，我国密集出台相关政策引导支持新材料产业发展，并于2016年底成立国家新材料产业发展领导小组，由国务院副总理马凯时任组长，主要职责在于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。领导小组在 2018 年 8 月召开的第四次会议上指出，我国新材料产业仍面临基础研究和应用研究不足、技术创新跟随多引领少、“大中小”企业融通不够等问题，还要进一步提高政治站位，深化对发展新材料紧迫性的认识；要尽快启动“重点新材料研发及应用”重大项目，抓紧出台有关支持政策，聚焦重点、加强沟通、密切协作，下决心把新材料产业搞上去。因此在“官产学”联动的发展体系中，权威官方小组的成立将为我国新材料产业的发展起到统筹规划，协调发展，加速推进的重要作用。

**表 3：国家新材料产业政策**

时间	单位	政策文件
2018.12	工信部	重点新材料首批次应用示范指导目录（2018 年版）
2018.03	工信部、发改委、科技部等九部委	新材料标准领航行动计划
2017.01	工信部、发改委、财政部	新材料产业发展指南
2016.12	国务院办公厅	关于成立国家新材料产业发展领导小组的通知
2016.12	国务院办公厅	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划
2015.05	国务院	中国制造 2025

资料来源：政府网站，申万宏源研究

## 2.2 发达国家新材料研发强度难有提升，国内正处快速上升期

**研发是新材料企业长盛不衰的根源，新材料研发周期长、回报慢，因此自主研发的企业必须具备足够的抗风险能力。**例如美国康宁公司在 1960 年代成功开发了“Chemcor 玻璃”，当时并没有合适的市场而导致项目中止，直至 21 世纪初期康宁玻璃开始在手机上被使用，随后伴随着苹果手机的爆发，康宁“大猩猩玻璃”得以家喻户晓。东丽从 1961 年开始研究碳纤维，在碳纤维事业持续亏损的状态下投入了超过 1400 亿日元的经费，直到 1975 年公司碳纤维才开始应用于波音 737 次承力件，2014 年获得波音 1 万亿日元的碳纤维订单。

**海外成熟化工企业研发强度呈现下滑趋势。**从全球营收规模化工前 50 的企业看，并不存在单一的新材料企业，这些企业均具有多元化的业务结构，并且多数企业最初都是通过石化或基础化工形成规模优势及稳定的盈利，从而有能力在新材料领域投入持续的研发，并且其新材料产品多是基于石化产品的延伸。而石化化工产品二十世纪七八十年代开始便趋于成熟，例如杜邦 1961 年产出聚酰亚胺薄膜 Kapton，1972 年实现了芳纶 Kevlar 纤维的商品化，东丽 1973 年便开始用碳纤维制造高尔夫球杆。因此近四十年来，化学工业基本不再产生基本的新学识，新物质、新品种的创造越来越难。自 90 年代以来，以化工业务为主的企业研发强度难有提升，而 BASF、3M、陶氏、杜邦为代表的化工巨头企业近年虽然依然保持了巨额的研发投入（其中 BASF 排名第一，2018 年约 24 亿美元），但研发投入占营收的比重呈现下滑趋势。相比之下，医药类企业新的科学学科不断涌现，为产品化和快速增长提供了机会，企业仍然需要持续加强研发以开发新产品，从而保证其竞争力，因此医药业务为主的拜耳近年来研发强度仍在持续提高。

图 9：美国化工、医药企业研发投入差距拉大

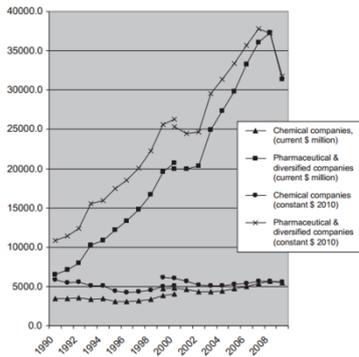
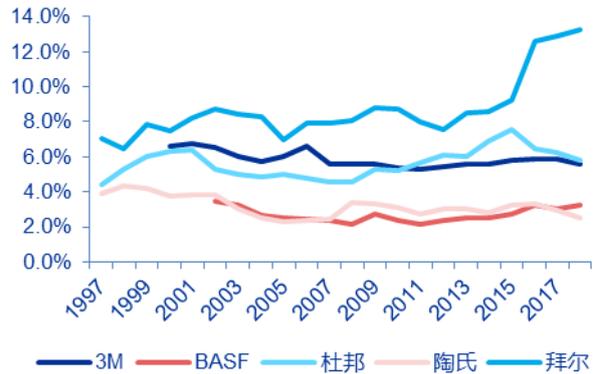


FIGURE 1.7 United States R&D spending. Note the slight mismatch in 1999 and 2000 between earlier and later sets of data. (Source: C&EN 29 October 2001, 26 July 2010.)

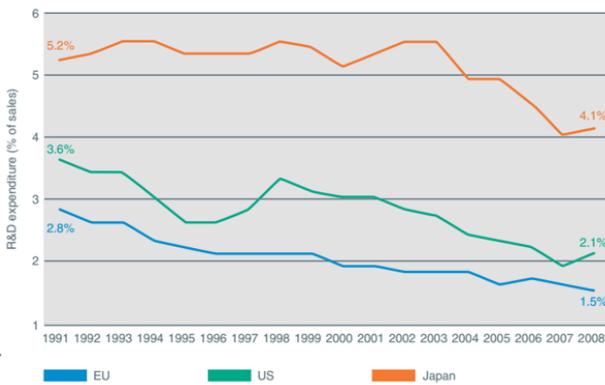
资料来源：Wiley，申万宏源研究

图 10：海外典型新材料企业研发强度



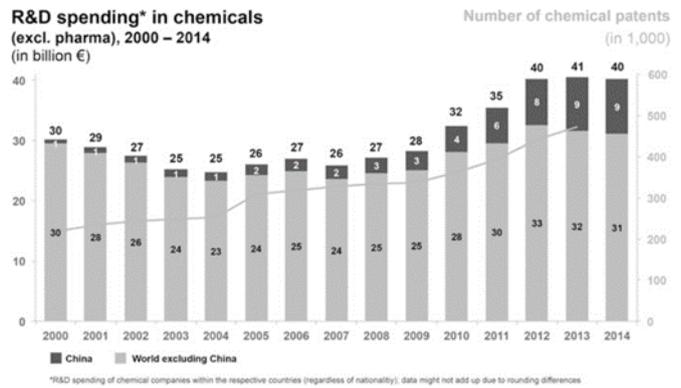
资料来源：Bloomberg，申万宏源研究

图 11：发达国家化工行业研发强度持续下滑



资料来源：Cefic，申万宏源研究

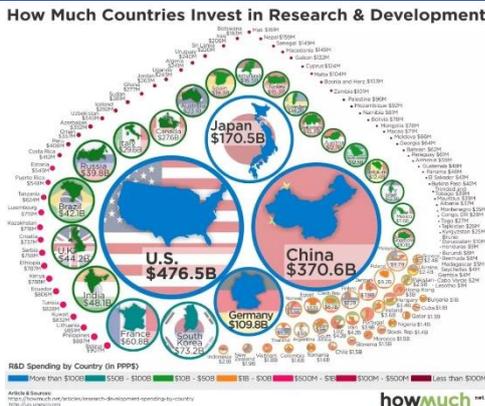
图 12：化工行业研发投入主要由中国驱动



资料来源：Wiley，申万宏源研究

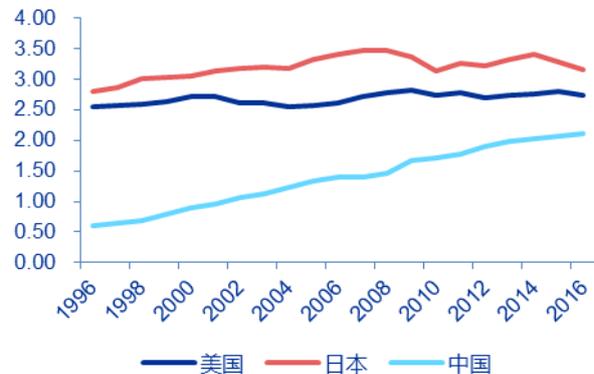
研发强度难有提升的情况同样反应在国家层面。美国、日本等发达国家早期通过高强度的研发快速实现了高度成熟的工业化，日本 1980 年代研发强度已经超过 2%，相关配套产业十分成熟，因此进一步的实体创新越发困难，近 20 年来美国、日本的研究强度增长趋势十分缓慢，美国基本维持在 2.6%-2.8%，日本维持在 3.0%-3.5%。

图 13：2017 年世界各国研发经费投入



资料来源：联合国教科文组织，申万宏源研究

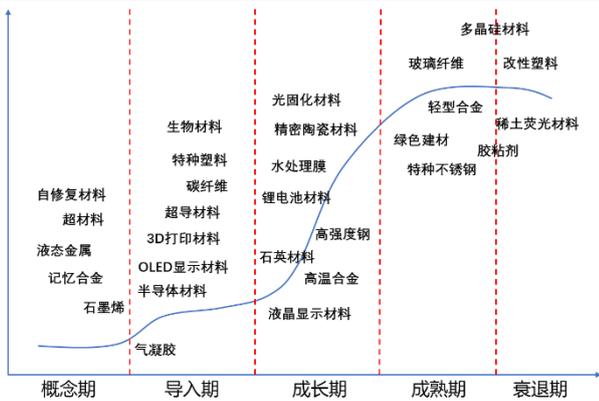
图 14：世界各国研发经费投入占 GDP 比重 (%)



资料来源：Wind，申万宏源研究

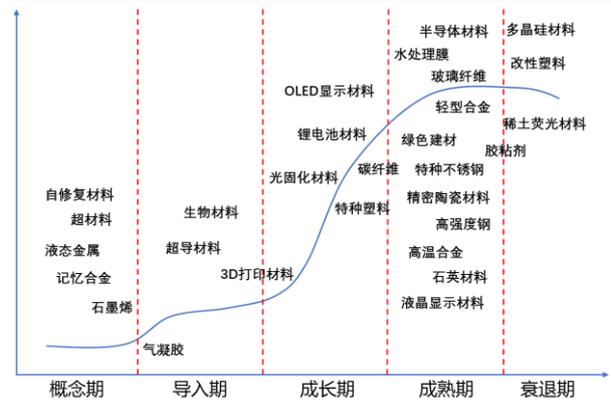
我国产业所处生命周期落后于海外，研发强度具备持续提升空间。对于国内而言，新中国成立后，我国经历了将近 40 年的计划经济时代，政府集中企业所有权和经营权，市场缺乏有效的竞争，生产主要以满足基本的生活和工业需求为主。而高新技术产业高投入慢回报风险大的特点，国营企业由于机制等问题对新材料研发缺乏动力，而民营企业外部资金支持不足，抗市场风险能力差，发展举步维艰。这也造成了我国汽车、航空、电子信息等高端工业基础薄弱，下游需求牵引不足。因此国内下游产业和上游材料的成熟度与国外形成巨大差异。但近年来，国内工业产业得到快速发展，为上游材料开发应用奠定了基础。此外，由于《瓦森纳协定》的存在，在军品以及军民两用领域，海外对国内施行产品、设备和技术的多重封锁，倒逼国内只能通过自主研发进行突破。因此近二十年来，国内的企业研发力度不断加强，反应到国家层面，我国研发强度 1996 年以来持续提高，2016 年为 2.1%，但也仅达到日本 1980 年代的水平，距离美国、日本目前的研发强度仍然具备持续提升的空间。

图 15：国内新材料所处生命周期



资料来源：申万宏源研究

图 16：发达国家新材料所处生命周期



资料来源：申万宏源研究

## 2.3 承接产能转移、高端工业逐渐成熟，国内需求确定性增长

导致上述国内外研发强度变化差异的另一个重要原因在于终端市场需求的转移。近二十年来，我国依靠低廉的人力成本优势，承接了大量的海外产能转移，如典型的电子信息领域，从 PCB 到如今的半导体产业，国内市场占全球份额持续提升，已占据全球半壁江山。

图 17：我国 PCB 产值占全球份额持续提升

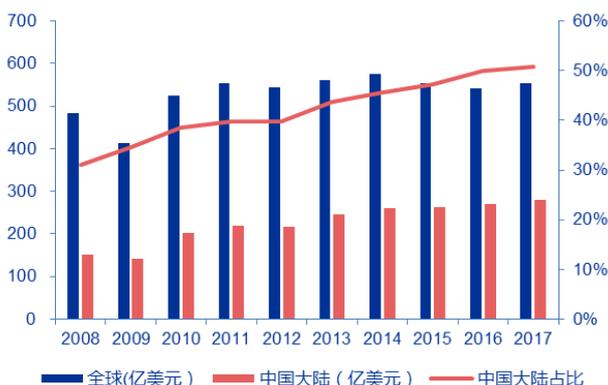
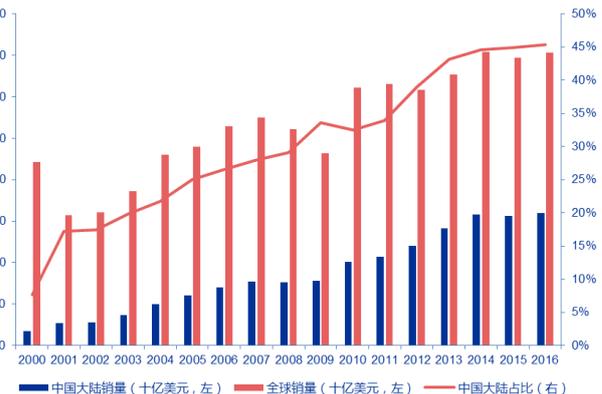


图 18：我国 IC 市场占全球份额持续提升



资料来源：Wind, 申万宏源研究

**以化工行业看，中国市场仍在持续增长阶段。**我国化学品资本开支由 2007 年 1705 万欧元增加至 2017 年 8960 万欧元，复合增长率 18%，远高于其他地区，资本开支占全球比重由 2007 年 23.9%提升至 2017 年 30.6%，而欧美日等发达国家占比已不足 20%。欧洲化工委员会(Cefic)预测我国化学品市场销售规模 2030 年将达到全球 50%左右。因此以巴斯夫为代表的多元化化工巨头，在上世纪七八十年代化学工业已难再创新的阶段，将更多的精力转向工艺技术提升从而降低成本以及通过全球化市场扩展从而驱动规模增长。近十年多来，巴斯夫欧洲地区销售占比由 2005 年约 56%下降至 2017 年的 43%，北美地区占比在 19-25%波动，而亚太地区占比由 15%提高至 23%，可见以中国为主的亚太地区强劲的增长需求。

资料来源：中国半导体协会, 申万宏源研究

图 19 :2017 年我国化学品资本开支总额为全球第一

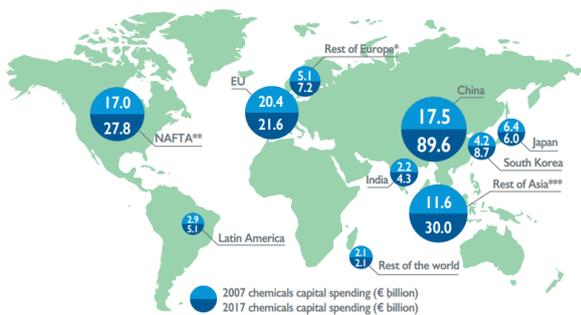
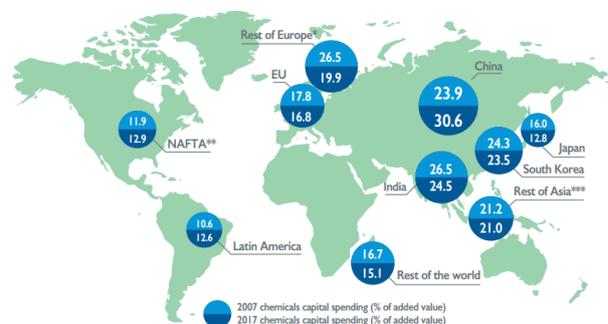


图 20 :2017 年我国化学品资本开支强度为全球第一



资料来源：Cefic, 申万宏源研究

资料来源：Cefic, 申万宏源研究

图 21 预计 2030 年我国化学品销售额将占全球 1/2

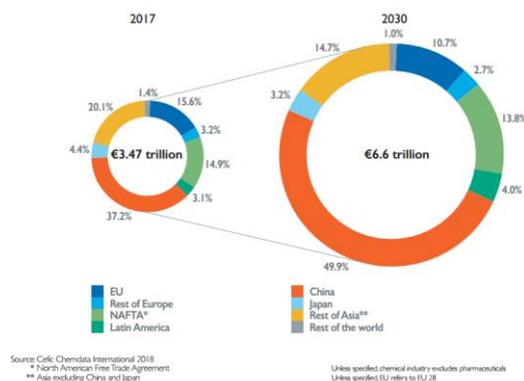


图 22 : 巴斯夫亚太区业务占比持续提升



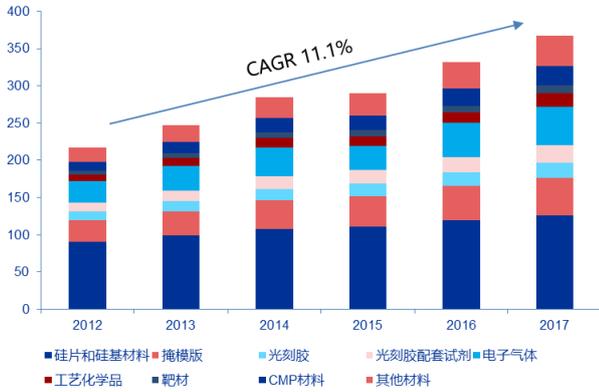
资料来源：Cefic, 申万宏源研究

资料来源：Bloomberg, 申万宏源研究

**高端制造能力同步加强，我国新材料产业将呈现确定性的高增长态势。**在承接制造业产能转移的同时，我国高端制造能力也在同步加强。航空航天实力不断提升，具备自主知识产权的 C919 成功首飞，高铁技术全球领先，新能源汽车爆发式增长。高端制造逐渐成熟为上游新材料发展奠定基础，拉动需求持续放量。以细分领域为例，2012-2017 年，全球晶圆制造材料市场规模复合增速仅 1.1%，国内复合增速达到 11.1%，碳纤维 2008-2017 年全球需求复合增速 11.4%，国内需求复合增速 16.7%。同时近年全球贸易形势不断变化，

贸易摩擦时有发生，对关键材料自主可控的供应能力要求提升，加快进口替代进程，我国新材料产业将呈现确定性的高增长态势。2017 年我国新材料产业市场规模约 3.1 万亿元，预计到 2021 年将达到 8.0 万亿元，年均复合增长率约 26%，远高于全球 10% 增速。

图 23 : 2012-2017 年国内晶圆制造材料市场规模 CAGR 11.1% (亿元)



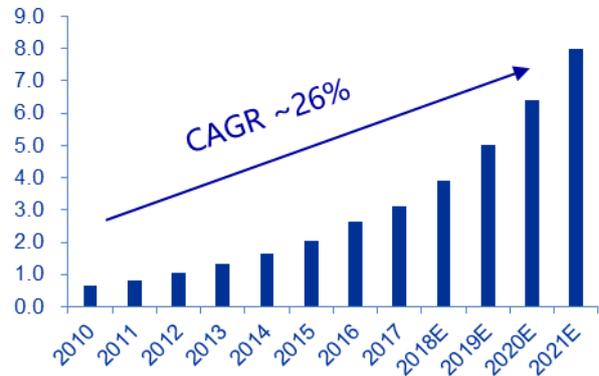
资料来源：SEMI，申万宏源研究

图 24 : 2008-2017 年全球碳纤维市场规模 CAGR 16.7% (吨)



资料来源：赛奥碳纤维技术，申万宏源研究

图 25 : 我国新材料产业规模复合增长率约 26% (万亿)



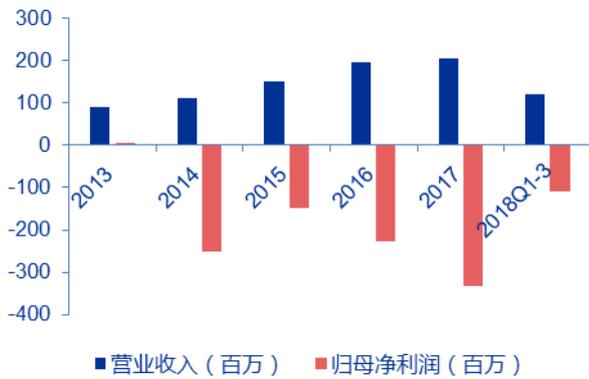
资料来源：CNKI，申万宏源研究

## 2.4 新材料企业获科创板重点支持，资本支持科学变现推进高新技术发展

在政策逐渐完善、研发强度持续提升、下游需求确定的情况下，新兴技术企业更多需要的是有效直接的资金支持以支持其初期发展。当前主板和创业板对上市企业均有盈利要求，新三板虽然无盈利要求，但是新三板退出难，机构投资意愿低导致其融资困难，并不能对企业发展带来有效的帮助。例如专注国防军工关键战略材料碳纤维的新三板挂牌企业恒神股份，由于重大装备项目认证周期长达三到五年，短期产品放量难，难以实现经济效益，每年研发费用占收入比重高达 30-40%，公司近年来一直处于上亿元的亏损状态。2019

年 3 月公司公告通过增发引入新的股东，陕西化工集团成为其控股股东，实际控制人变更为陕西省国资委，公司由民企变为国企，未来希望依托国资力量继续支持碳纤维事业发展。

图 26：恒神股份历年营收和归母净利润



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 27：恒神股份研发投入持续增长



资料来源：Wind，申万宏源研究

本次科创板的设立主要服务于符合国家战略，突破关键核心科技，市场认可度高的科技创新企业，重点支持新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保及生物医药等高新技术产业和战略性新兴产业，并且在科创板上市条件的 5 种情形中，有 4 种并未对盈利能力做出要求。科创板的推出将为科技创新中小企业提供能多的直接融资机会，有利于增强其抗风险和持续发展能力，并且有望从市场引导的企业家创业到科技推动的科学家创业，通过鼓励科学变现推进我国高新技术发展。

表 4：科创板重点支持领域

相关领域	具体行业
新一代信息技术领域	主要包括半导体和集成电路、电子信息、下一代信息网络、人工智能、大数据、云计算、新兴软件、互联网、物联网和智能硬件等
高端装备领域	主要包括智能制造、航空航天、先进轨道交通、海洋工程装备及相关技术服务等
新材料领域	主要包括先进钢铁材料、先进有色金属材料、先进石化化工新材料、先进无机非金属材料、高性能复合材料、前沿新材料及相关技术服务等
新能源领域	主要包括先进核电、大型风电、高效光电光热、高效储能及相关技术服务等
节能环保领域	主要包括高效节能产品及设备、先进环保技术装备、先进环保产品、资源循环利用、新能源汽车整车、新能源汽车关键零部件、动力电池及相关技术服务等
生物医药领域	主要包括生物制品、高端化学药、高端医疗设备与器械及相关技术服务等

资料来源：证监会，申万宏源研究

表 5：科创板财务要求

预计市值(人民币)	上市标准	各方面要求				
		利 润	营 收	现 金 流	研 发 投 入	产 品

不低于 10 亿元	最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元，或者最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元	√	√
不低于 15 亿元	最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元，且最近三年累计研发投入合计占最近三年累计营业收入的比例不低于 15%	√	√
不低于 20 亿元	最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元，且最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于人民币 1 亿元	√	√
不低于 30 亿元	最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元	√	
不低于 40 亿元	主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大，目前已取得阶段性成果。医药行业企业需至少有一项核心产品获准开展二期临床试验，其他符合科创板定位的企业需具备明显的技术优势并满足相应条件		√

资料来源：证监会，申万宏源研究

### 3. 新材料所处生命周期决定估值方法，国内企业可享受更高估值

#### 3.1 海外新材料企业根据所处生命周期，通常采用 PS、PE/PEG 等估值方法

目前常见的估值方法包括收益法（DCF、EVA、DDM 等）、乘数估值法（PE、PB、PS、PEG、EV/EBITDA 等）、实物期权估值法和重置成本法，通常市场根据企业商业模式、所处生命周期选择不同的估值方法。

对于进入衰退期的企业产品无法满足市场需求，销售量和利润持续下降，估值方法选择中“当下”重于“未来”，重置成本法是很好的选择。

处于成熟期的企业，形成了完整的产品结构并稳定地进入市场销售，销售增长速度缓慢直至转而下降，分红也较为稳定，收益现值法、乘数估值法中的 PE、PB、EV/EBITDA 等最为通用，其中 PE 更多的适用于盈利稳定，周期性较弱的企业，PB 则倾向于周期性较强的重资产企业，而 EV/EBITDA 由于剔除了利息、税收、折旧和摊销的影响，适用于折旧、摊销较多的资本密集型公司；

对于科创板重点支持的高新技术企业，普遍处于导入期及成长期，前期研发或销售费用等投入较大，业务正处于扩张时期，导致盈利往往滞后于收入的增长，甚至处于亏损的阶段，此时 PS 估值更为合适，而一旦跨越盈亏平衡点，企业盈利进入高增长阶段，则可切换为 PEG 估值。而对于尚处于概念期的企业，发展初期存在较大的不确定性，但不确定性的背后同样蕴育着更大的机会，引入期权的概念有利于评估早期企业价值。

表 6：常用估值方法

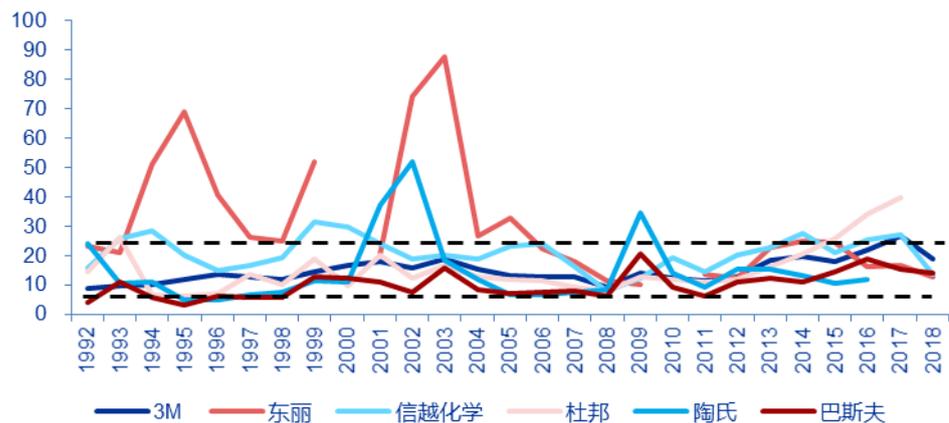
估值方法	适用	不适用	概念期	导入期	成长期	成熟期	衰退期

收益	DCF	处于较为稳定的发展阶段的公司	处于创立初期发展阶段的公司	√
	EVA	资本结构较为稳定的公司	资本结构变化较大的公司	√ √
现值法	DDM	分红多且稳定的公司，非周期性行业	分红很少或者不稳定公司，周期性行业	√
	PE	盈利相对稳定，周期性较弱的行业	周期性较强的企业；房地产等项目型较强的企业；银行、保险和其他流动性资产比例高的公司	√ √
乘数估值法	PB	周期性较强的行业（拥有大量固定资产且账面价值比较稳定）	账面价值的重置成本变动较快的公司，固定资产较少，商誉或知识产权较多的服务性行业	√ √
	PS	销售收入最稳定、波动性小且不像盈利那样容易操纵，可以用来评估亏损公司的价值	无法反映整体经营结果（利润层面）	√ √
	PEG	高成长性的行业	成熟行业、亏损或盈利正在衰退期的公司	√
	EV/EBITDA	资本密集，前期投资较多导致折旧摊销对利润影响较大的公司；净利润亏损，但毛利、营业利益并不亏损的公司	即使加回息税折旧摊销后利润依旧为负的公司	√ √ √
实物期权估值法	未来面临大量的投资机会和发展机会	处于较为稳定的发展阶段的公司	√ √ √	
重置成本法	业务发展停滞、处于衰退期的公司	处于发展初期或成长阶段的公司	√	

资料来源：申万宏源研究

由于海外新材料产业大多已发展成熟，并且大部分从事新材料研发生产的企业业务多元，例如 3M、东丽、信越化学、杜邦、陶氏、巴斯夫等，其 PE 通常在 5-25x 之间。我们尝试通过寻找海外业务较为单一的新材料上市企业，提供估值方法的参考。

图 28：海外多元化化工企业 PE 值



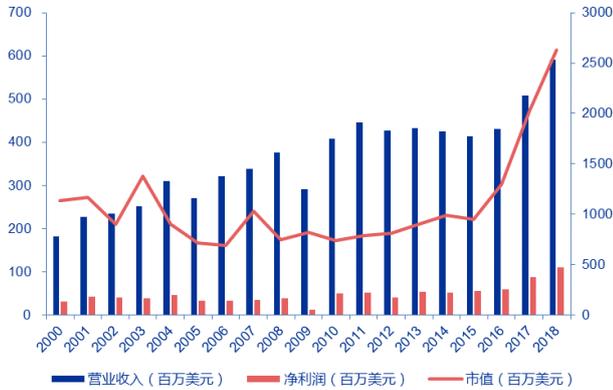
资料来源：Bloomberg，申万宏源研究

### 卡伯特微电子 (CCMP.O)：PE 或 EV/EBITDA 估值

卡伯特微电子是半导体材料领域典型的主业突出型公司，主要从事半导体制造用 CMP 抛光液生产，于 2010 年在纳斯达克上市。全球半导体市场已呈现一定的周期性，公

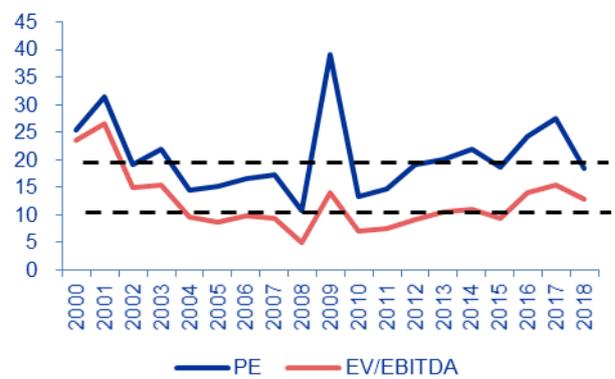
司在 CMP 抛光液领域占全球市场约 1/3 份额,为第一大供应商,因此公司收入和利润增长呈现一定的波动性。但抛光液作为耗材受益于下游产能的持续增长以及工艺技术提升带来抛光次数的增加,整体需求仍在持续增长,公司收入和利润长期保持向上趋势。适用于 PE 或 EV/EBITDA 估值,上市以来 PE 围绕 20X 的中枢波动, EV/EBITDA 围绕 10X 中枢波动。

图 29 : 卡伯特微电子历年收入、净利润和市值



资料来源：Bloomberg，申万宏源研究

图 30 : 卡伯特微电子 PE 和 EV/EBITDA

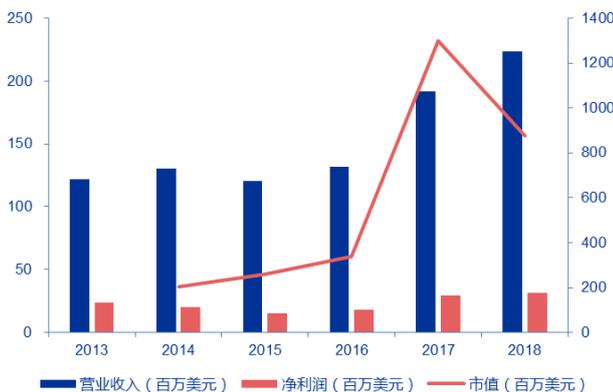


资料来源：Bloomberg，申万宏源研究

SKC KOLON PI ( 178920.KS ) : 成长期 PEG 估值

SKC KOLON PI ( 178920.KS ) 是高分子功能材料领域典型的单一业务公司,由韩国 Kolon 和 SKC 于 2008 年 6 月合作成立,是韩国唯一的聚酰亚胺 ( PI ) 薄膜生产企业,于 2014 年在韩国创业板上市。PI 膜是可在 -269°C 到 400°C 的温度范围内使用的尖端高功能材料,过去应用于航天航空业和电子工业,最近被广泛用作 IT 设备内的散热膜,市场持续增长。公司自 2015 年以来业绩持续增长,适用于 PEG 估值,PE 值变化趋势与业绩增速基本匹配。

图 31 : SKCKOLONPI 历年收入、净利润和市值



资料来源：Bloomberg，申万宏源研究

图 32 : SKCKOLONPI 净利润增速和 PE

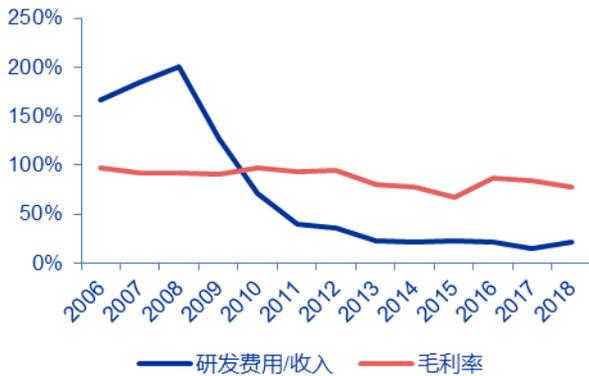


资料来源：Bloomberg，申万宏源研究

美国通用显示 ( OLED.O ) : PS 到 PE 估值

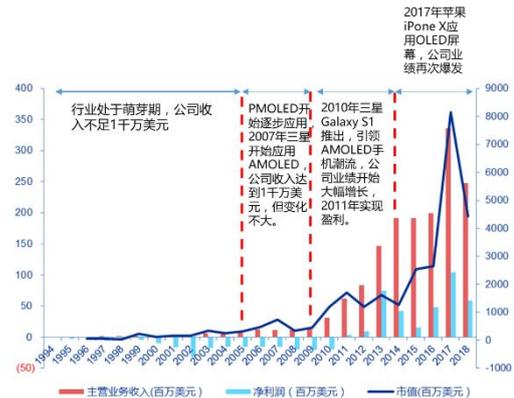
美国通用显示 ( OLED.O ) 是显示材料领域典型的从事单一业务的高新技术材料企业，主要从事 OLED 有机发光材料的开发和商业化，在磷光掺杂材料专利技术领域全球领先，其 50-60% 的收入来自于发光材料的销售，30-40% 的收入来自于专利授权。公司专注于专利材料专利的开发，生产委托 PPG 负责，属于高研发投入、轻资产的公司。公司前期研发费用远超销售收入，近几年销售收入大幅增长，但研发强度仍维持在 20% 左右，整体毛利率始终保持在 80-90% 的高水平。

图 33 : UDC 历年研发强度和毛利率



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 34 : UDC 历年收入、净利润和市值



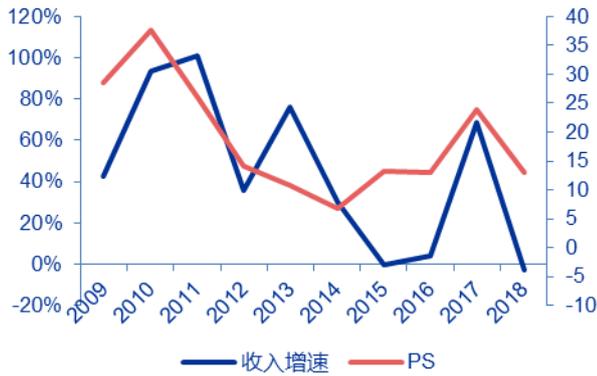
资料来源：Bloomberg，申万宏源研究

公司成立于 1994 年，1996 年在纳斯达克上市，从公司收入变化看，1996-2004 年之前公司收入不足 1 千万美元，主要是当时整个 OLED 产业尚处于萌芽阶段，1997 年才由日本先锋公司第一个商业化用于汽车音响，2000 年后才开始向相机、手机等领域拓展，但主要以 PMOLED 为主，而公司磷光材料主要应用于 AMOLED。直至 2006 年 AUO 使用公司磷光材料制作了第一个 AMOLED 手机设备，2007 年三星开始使用公司材料应用于 AMOLED 手机屏幕。2005-2008 年公司营业收入达到 1 千万美元左右但并无明显变化。2010 年三星推出搭载 AMOLED 屏幕的划时代手机产品 Galaxy S1，开始引领 OLED 手机趋势，公司营业收入由 2009 年开始快速增长，并于 2011 年首次实现盈利，真正进入成长期。2017 年苹果 iPhone X 应用 OLED 屏幕，进一步助推公司爆发。2018 年公司收入和净利润呈现较大下滑，主要是美国 ACS 606 会计政策调整影响，经公司还原后，收入下滑约 3%，净利润同比增长约 13%。

从估值角度看，2009-2014 年是公司收入高速增长阶段，而公司在 2011 年跨过盈亏平衡点，公司在 2009-2012 年适用于 PS 估值方法。公司 2011 年开始盈利，但是受非经营性因素影响较大，报表利润波动较大，例如 2013 年业绩大幅增长是受递延所得税影响，2015 年业绩大幅下滑主要是受存货减值影响，2018 年下滑是受会计准则变更影响。根据公司 non-GAAP 调整还原后的净利润，仍可适用于 PE 估值。

图 35 : UDC 收入增速和 PS

图 36 : UDC 净利润增速和 PE (经调整后)



资料来源：Bloomberg，申万宏源研究



资料来源：Bloomberg，申万宏源研究

从行业生命周期看，OLED手机自2010年至2018年整个渗透率仅达到30%左右，从导入期逐渐进入到成长期，未来仍有较大的成长空间。根据 $PS = PE \times \text{净利润率}$ ，净利润率越高，享受越高的PS估值，一般（1）若净利润率 $> 30\%$ ，PS值在10-20倍，折合PE为30-60倍；（2）若净利润率 $10\% - 30\%$ ，PS值在3-10倍，折合PE为30-60倍；（3）若净利润率 $< 10\%$ ，PS值在1-3倍，折合PE为10-30倍。UDC销售毛利率常年维持80-90%，2013-2016年经调整后净利润率在25%附近，2017年、2018年净利润率分别达到34%、40%，因此近年PS区间基本维持在10-25倍，PE区间30-70倍，其高估值仍处于合理区间。

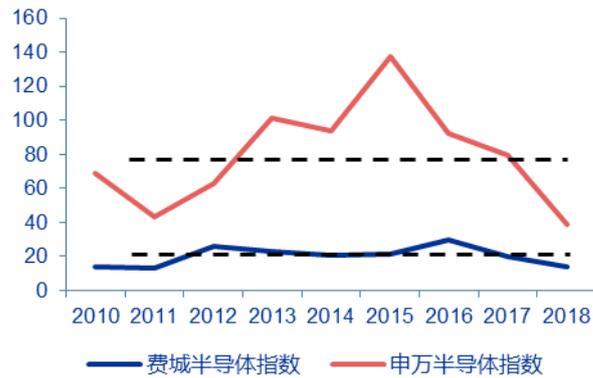
### 行业空间法：

以石墨烯为例，假设十年后全球市场规模达到500亿元，龙头企业获得50%市场份额，对应收入体量250亿元，按20%净利润率计算，对应净利润50亿元，给予10xPE，则可诞生500亿市值的龙头公司。

## 3.2 国内新材料企业有望享受更高估值，毛利率是重要指标

在政策不断完善，企业自身研发强度提升、下游需求增长确定以及科创板资本支持的“四重”利好下，国内新材料企业将进入黄金增长期，相比于海外研发强度稳定甚至下滑、所处行业成熟甚至呈现周期性的上市企业而言，国内企业应当享受更高的估值水平。以代表性的半导体行业为例，海外半导体产业已呈现一定的周期性，而国内半导体行业尚处于进口替代初期，尤其是上游设备、材料企业正处于国产化自主可控从0到1的跨越，因此费城半导体指数2010年以来PE中枢基本围绕20x左右波动，而申万半导体指数PE水平远高于费城半导体指数，当前估值水平虽然已有较大回落，但2018年平均PE仍在38x左右。

图 37：费城半导体指数和申万半导体指数 PE 差异



资料来源：Wind，Bloomberg，申万宏源研究

新材料因为品种多样，不同产品市场空间、竞争格局、上下游话语权各不相同，但是毛利率（Gross Profit Margin，简称GPM）是重要的考核指标，基本能很反应该企业壁垒和护城河。

根据新材料企业所处五个生命周期选用不同估值方法：**概念期、萌芽期**主要依靠市场空间估算法，该阶段产品量少，毛利率不高，但由于企业赢利状况较差，估值反而是最高的；**对于前期处于导入期尚未实现盈利，但收入已经出现快速增长趋势的，可按PS估值；实现稳定盈利能力后，可按PE/PEG或PE/GPM估值**（如美国OLED材料企业通用显示），**对于处于成熟期具备稳定盈利能力的公司，适用于PE或EV/EBITDA估值**（如美国CMP抛光液企业卡伯特微电子）；**对于业绩处于快速增长期的公司，适用于PEG估值**（如韩国PI膜生产企业SKCKOLONPI），**一般若三年复合增速在30%以上，可给予30x以上PE**；此外可根据推算行业市场规模以及对市场份额的判断，估算企业未来市值上限；**根据公司所处行业趋势，公司地位以及毛利率水平判断，给予一定的估值溢价**如通用显示所处OLED行业处于成长期，公司在磷光掺杂材料领域处于绝对垄断地位，综合毛利率高达80-90%，即便近年应收和利润有所波动，市场依然给予了50x左右的PE中枢。

表7：重点新材料公司估值表

涉及领域	股票代码	名称	市值	股价	EPS			PE		
			(亿元)	3月22日	2018E	2019E	2020E	2018E	2019E	2020E
半导体材料	002409	雅克科技	81	17.43	0.35	0.73	0.94	50	24	19
	300054	鼎龙股份	98	10.20	0.32	0.39	0.50	32	26	20
新兴显示材料	300398	飞凯材料	83	19.52	0.67	0.91	1.18	29	21	17
	300481	濮阳惠成	50	19.44	0.47	0.58	0.72	41	34	27
	300429	强力新材	81	30.02	0.55	0.82	1.00	55	37	30
锂电材料	002812	恩捷股份	300	63.30	1.13	1.77	2.39	56	36	26

	300568	星源材质	59	30.62	1.16	1.12	1.41	26	27	22
	002341	新纶科技	131	11.41	0.27	0.46	0.62	42	25	18
	300037	新宙邦	103	27.28	0.84	1.03	1.39	32	26	20
	002709	天赐材料*	120	34.99	1.35	0.88	1.50	26	40	23
	002741	光华科技	58	15.48	0.41	0.56	0.77	38	28	20
	002632	道明光学	56	8.93	0.38	0.50	0.65	24	18	14
先进催化	300285	国瓷材料	142	22.05	0.85	0.83	1.08	26	27	20
材料	002643	万润股份	109	12.00	0.49	0.57	0.72	24	21	17
其他	603826	坤彩科技*	86	18.42	0.39	0.58	0.79	47	32	23
	300699	光威复材	194	52.50	1.01	1.19	1.56	52	44	34

资料来源：Wind，申万宏源研究，\*来自 Wind 一致性预期，其余来自申万研究报告

## 信息披露

### 证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

### 与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 [compliance@swsresearch.com](mailto:compliance@swsresearch.com) 索取有关披露资料或登录 [www.swsresearch.com](http://www.swsresearch.com) 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

### 机构销售团队联系人

华东	陈陶	021-23297221	13816876958	chentao1@swhysc.com
华北	李丹	010-66500631	13681212498	lidan4@swhysc.com
华南	陈雪红	021-23297530	13917267648	chenxuehong@swhysc.com
海外	胡馨文	021-23297753	18321619247	huxinwen@swhysc.com

### 股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的6个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	：相对强于市场表现20%以上；
增持 (Outperform)	：相对强于市场表现5% ~ 20%；
中性 (Neutral)	：相对市场表现在 - 5% ~ + 5%之间波动；
减持 (Underperform)	：相对弱于市场表现5%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	：行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	：行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数：沪深300指数

### 法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及(若有必要)咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。