

2024年第9期

# 新材料产业专利预警分析

汕尾市市场监督管理局

# 新材料产业

新材料是指通过新设计、新技术、新装备等的综合开发应用，制备出具有先进性能或特殊功能的关键材料。新材料产业则包括新材料本身形成的产业、新材料技术及其装备制造业，以及传统材料技术提升的产业等。新材料可以从多个角度进行分类，如按应用领域可分为信息材料、能源材料、生物医用材料等；按机构组成可分为金属材料、无机非金属材料、有机高分子材料和先进复合材料等。在我国，新材料主要被分为先进基础材料、关键战略材料和前沿先进材料三大类。

## 一、产业发展现状<sup>1</sup>

### 1、国内外产业竞争态势

从全球看，目前全球新材料产业形成了三级竞争梯队，我国仍处于第二梯队。其中：第一梯队是美国、日本、欧洲等发达国家和地区，在经济实力、核心技术、研发能力、市场占有率等方面占据绝对优势；第二梯队是韩国、俄罗斯、中国等国家，新材料产业正处在快速发展时期；第三梯队则是巴西、印度等国家。

从国内看，我国的新材料产业已形成集群式的发展模式，形成以环渤海、长三角、珠三角为重点，东北、中西部特色突出的产业集群分布，各区域材料产业的发展 and 空间分布都各有优势、各具特点。环渤海地区拥有多家大型企业总部和重点科研院所，是国内科技创新资源最为集中的地区，技术创新推动最为明显，在纳米材料、生物医用材料、新能源材料、电子信息材料等领域具有较强的竞争优势。长三角地区工业基础雄厚、交通物流便利、产业配套齐全，是我国新材料产业基地数量最多的地区，也是新材料产品的重要消费市场。目前已经形成了包括航空航天、新能源、电子信息、新兴化工等领域的新材料产业集群。珠三角地区的新材料产业主要分布在广州、深圳、佛山等地，以外向出口型为主，新材料产业集中度高，技术创新型中小企业占主导地位，在电子信息材料、改性工程塑料、陶瓷材料等领域具有较强优势。

### 2、产业发展趋势

---

<sup>1</sup> <https://tzcjj.hefei.gov.cn/tzzy/zdcy/zdcy/xclcy/index.html>

(1) 从行业角度看：绿色智能化成为发展方向，颠覆与引领成为发展趋势。绿色和可持续发展理念已经成为人类共识，世界各国都将新材料与绿色发展紧密结合，高度重视新材料与资源、环境和能源的协调，推进新材料全生命周期绿色化发展。流程短、污染少、能耗低的绿色化生产制造以及材料回收循环再利用，成为新材料产业适应经济社会可持续发展要求的必然选择，如欧洲首倡材料全生命周期技术，高度重视从生产到使用全生命周期的低消耗、低成本、低污染和回收利用等。近年来我国也在环境保护方面提出了更高的要求，环保标准也日趋严格。研发节能型、服务环保型、低成本型材料是我国新材料发展的重要方向。环保要求的提高，有利于加强对环境友好型产品的研发力度，增强产品竞争力，促进技术升级。在新一轮科技革命和产业变革中，颠覆性与引领性是实现新材料关键核心技术自主可控，实现跨越式发展的关键。人工智能、量子计算、固态锂电池、氢燃料电池等前沿技术发展突破都离不开新材料研发，新材料的作用已逐渐从基础性、支撑性向颠覆性、引领性转变。

(2) 从市场规模看：全球新材料产业规模不断扩大，我国正处于由大到强转变的关键时期。在全球工业 4.0 的大背景下，航空航天、电气电子、医疗器械、汽车等工业发展将会进入到一个新的发展阶段，对新材料的需求将会大幅增长。当前，发达国家都把新材料产业发展摆在十分突出的位置，密集出台重大规划政策，从研发投入、市场培育、法律制度方面给予大力支持，努力抢占未来发展先机。伴随着越来越多的国家加大力度对新材料进行研究与开发，未来全球新材料的技术将会得到进一步的发展，这也将反向推动全球各行各业对新材料的需求。

## 二、热门技术解析

在新材料热门技术方面，多学科交叉融合成为主流，高新技术发展促使新材料产品不断更新换代。随着大数据、人工智能、超级计算机、量子计算等先进技术的迅速发展，以及基础学科的突破、新技术的不断涌现，全球新材料产业呈现多学科技术交叉，技术融合创新的显著特征。如材料基因组、量子化学等方法可为新材料研发提供海量结构化数据，利用人工智能技术可从海量数据中迅速找到材料特性之间的因果关系。新技术应用将推动新材料研发、设计、制造和应用发生重大变革，使新材料研发周期和研发成本大幅缩减，将加快探索发现前沿材料、

实现材料新功能的进程，如美国西北大学研究人员利用人工智能算法将新材料发现过程提速 200 倍。

另外，高新技术的快速发展对关键基础材料提出新的挑战和需求，同时材料更新换代又促进了高技术成果的产业化。随着万物互联、物联网、工业互联网等概念的加速落地，新材料技术正加速向科技化方向发展。未来，自修复材料、自适应材料、新型传感材料、3D 打印材料等新材料技术将大量涌现，为生物医疗、国防军事以及航空航天等领域发展提供支撑。高新技术的发展，使得新材料与信息、能源、医疗卫生、交通、建筑等产业结合越来越紧密，而激烈的市场竞争，优胜劣汰的自然规则，经济效益的强烈驱动，又加剧新材料产业整合重组，产业结构呈现出横向扩散和互相包容的特点。而元器件微型化、集成化的趋势，使得新材料与器件的制造一体化趋势日益明显，新材料产业与上下游产业相互合作与融合更加紧密，产业结构出现垂直扩散趋势。随着新材料产业不断的整合和重组，跨国公司及其分支机构在新材料产业的发展中将发挥出更大作用。这些企业规模大、研发能力强、产业链完善，他们通过战略联盟、大量的研发投入，在竞争中处于优势甚至垄断地位。

### 三、全球新增专利预警分析

通过检索，得到新材料产业于 2024 年 8 月 1 日至 2024 年 8 月 31 日期间新增专利申请 61512 件，其中发明专利申请 41918 件，实用新型专利申请 19594 件（部分专利同时属于多个领域），新增专利的细分领域及主要申请人情况如下表 1 所示。主要申请人的统计分析是按照专利申请人的申请量进行统计和排序，以此研究相关技术领域中活跃的企事业单位和个人。新材料产业的专利申请人按专利申请总量排名，由表 1 可以看出，全球新材料产业主要专利申请人：中国石油化工股份有限公司、LG 化学、三星电子株式会社等。

表 1 新材料产业主要专利申请人排名 Top10（数量：件 数据来源：壹专利）

排名	申请人	专利数量
1	中国石油化工股份有限公司	205
2	LG 化学	179
3	三星电子株式会社	175
4	住友电装株式会社	154
5	日东电工株式会社	146
6	杰富意钢铁株式会社	141

排名	申请人	专利数量
7	宁德时代新能源科技股份有限公司	130
8	松下知识产权经营株式会社	129
9	富士胶片株式会社	128
10	三星电子株式会社	119

龙头企业的创新能力对于产业的创新发展起着直接的影响。通过对这些龙头企业进行深入分析,可以帮助创新主体评估自身的优势和劣势,并预测市场趋势,制定战略规划以及确定市场定位。以下选取部分本期新增公开或公告专利数量较多的企业进行分析介绍:

## 1、中国石油化工股份有限公司

中国石油化工股份有限公司,简称中石化(Sinopec),是一家国有石油化工企业。作为中国主要能源公司之一,中石化在石油、天然气和石油化工领域具有重要地位。中石化致力于为社会提供优质能源产品和服务,推动中国的能源供应保障和经济发展。公司经营范围涵盖石油勘探、开采、炼油、销售和化工等领域,同时也在国内外开展天然气开发和加工、石化工程建设、技术服务和资本运营等方面开展业务。

该公司本期新增专利申请数量为 205 件,以金属或金属氧化物或氢氧化物的催化剂为主。该公司最新发明专利 CN115505108B 公开了一种耐水解钛系催化剂及其制备方法和应用,所述催化剂中包含以下物质的混合物或反应产物:**(1) 钛化合物、(2)多羟基羧酸酯化合物、和任选的分散剂。**所述钛化合物为具有  $Ti(OR)_4$  通式的化合物,其中,R 选自 C1~C10 的直链烷基、C1~C10 的支化烷基或 C1~C10 的芳基;所述多羟基羧酸酯化合物为含有酯基和多个羟基的化合物,其中,至少有两个羟基在彼此的相邻位上。所述钛化合物与所述多羟基羧酸酯化合物的摩尔比为 1:(1~10)。在本发明中,通过采用所述多羟基羧酸酯化合物对钛酸酯进行修饰,得到具有良好耐水解性的钛系催化剂,采用该催化剂制备聚酯时,活性及切片色相具有与采用钛酸酯相当的效果。

## 2、LG 化学

LG 化学成立于 1947 年,总部位于韩国首尔。LG 化学是 LG 集团子公司,事业涵盖石油化学、尖端材料和生命科学三大领域,在亚洲、美洲、欧洲等地拥有 40 余家生产基地及分支机构。2021 年,LG 化学全球销售额约为 373 亿美元,

员工总数约 18,800 名。LG 化学将从“化学”向“科学”转型，致力于成为引领可持续发展的全球领先科学企业。一直以来，LG 化学始终坚持以“为环境和社会提供创新的、可持续的解决方案”为目标，以创新材料和解决方案携手客户共同成长。作为全球化工十强企业，LG 化学已进入中国近 40 年，包括电池产业在内的化学板块飞速增长，在未来的五年也将保持 10% 以上的增长率，预计 2024 年 LG 化学的销售额将达到 520 亿美元。其中，中国市场占据其 40% 的重要份额。

该公司本期新增专利申请数量为 179 件，以有机发光器件、聚合工艺过程为主，该公司最新发明专利 CN115720585B 公开了含聚酰亚胺或其前体的组合物，该组合物包含含有四羧酸二酐残基和具有至少一个芳族基团的胺残基的聚酰亚胺或其前体、和经具有至少一个芳族基团的有机阳离子改性的粘土矿物，其中粘土矿物相对于 100 质量份的聚酰亚胺或其前体的含量为大于 3.0 质量份至 10 质量份，并且其中固化产物是无色透明的，该聚酰亚胺膜包含经具有至少一个芳族基团的有机阳离子改性的粘土矿物并且具有 10ppm 或更小的线性膨胀系数、450℃ 或更高的玻璃化转变温度、10 或更小的黄度指数和 80% 或更大的总透光率，提供包含无色且透明的聚酰亚胺或其前体的组合物、其固化产物、包含所述固化产物的聚酰亚胺膜、设置有所述聚酰亚胺膜的层合体、以及设置有所述层合体的装置。

### 3、三星电子株式会社

三星电子株式会社是一家总部位于韩国的跨国科技公司，成立于 1938 年。它在全球范围内涉及到多个领域，包括电子产品、半导体、通信技术、显示技术、家用电器等。三星企业的核心业务是电子产品，涵盖了智能手机、平板电脑、电视机、家用电器等多个细分市场。三星智能手机系列如 Galaxy 系列享有很高的知名度和市场份额，是全球最大的智能手机制造商之一。此外，三星还制造并销售各类消费电子产品，包括可穿戴设备、家庭娱乐系统等。在半导体领域，三星企业也是全球重要的参与者之一。其生产的存储芯片、处理器等核心组件被广泛应用于移动设备、电脑、服务器等产品中，并且已经发展出一系列先进的制造工艺和技术。除了电子产品和半导体业务，三星企业还涉足了通信技术领域。它生产和销售各种通信设备，包括基站、网络设备、手机设备等，并且积极参与 5G 技术的研发和推广。

该公司本期新增专利申请数量为 175 件，以发光材料，例如电致发光材料、化学发光材料、粘结剂为主，该公司最新发明专利 CN111129424B 公开了全固态二次电池和制备全固态二次电池的方法。全固态二次电池包括：负极层，其包括第一负极活性材料层；正极层，其包括正极活性材料层；在所述负极层和所述正极层之间的固体电解质层；以及在所述负极层上并与固体电解质层相反的负极集流体，其中第一负极活性材料层的表面的最大粗糙度深度 R 最大为约 3.5 微米或更小，提供良好的电池特性

#### 四、全球新增专利技术主题分析

统计新材料产业专利申请的 IPC 分类号情况，包括分类号对应的技术内容下的专利申请数量，研究新材料产业在重点技术领域的分布、重点技术领域的专利申请活跃程度，从而明晰技术的发展趋势和热点等。



图 1 新材料产业技术主题 Top10 (数量: 件 数据来源: 壹专利)

表 2 新材料产业技术领域释义

排名	技术领域	描述	专利数量
1	G01N21/00	利用光学手段, 即利用亚毫米波、红外光、可见光或紫外光来测试或分析材料 (G01N 3/00 至 G01N 19/00 优先)	4239
2	H05K7/00	对各种不同类型电设备通用的结构零部件 (机壳、箱体或抽屉入 H05K5/00) [2006.01]	3958
3	H01R13/00	H01R12/70 或 H01R24/00 至 H01R33/00 组中所包含的各种连接装置的零部件 (1, 7)	3393

排名	技术领域	描述	专利数量
4	H05K5/00	用于电设备的机壳、箱柜或拉屉 [2006.01]	3100
5	E04B1/00	一般构造；不限于墙，例如，间壁墙，或楼板或顶棚或屋顶中任何一种结构（脚手架，模板入 E04G；特殊用途的建筑物用的专用结构，建筑物的一般布置，例如，模数协调入 E04H；建筑物的特殊构件见这些构件的有关组）（5） [2006.01]	3047
6	H01M10/00	二次电池；及其制造（2）	2038
7	G01N3/00	用机械应力测试固体材料的强度特性	2012
8	A61K8/00	化妆品或类似的梳妆用配制品（8）	1672
9	C08K3/00	使用无机物质作为混合配料 [2, 2006.01, 2018.01]	1652
10	H01M4/00	电极（2）	1502

根据图 1 和表 2 所示，展示了新材料产业在各个细分技术领域的专利布局情况。专利申请主要集中在：利用光学手段，即利用亚毫米波、红外光、可见光或紫外光来测试或分析材料的创新方向上。

## 五、核心专利技术解读

专利文献集法律、经济以及技术属性于一身，核心专利的出现，可以带动技术进步和行业发展，甚至会对行业带来颠覆性的影响。通过对新增核心专利的筛选和解读，可以帮助企业快速定位产业的关键技术发展现状，为企业的战略决策提供重要的信息支撑。以下是列举出本领域新增专利中前 10 个最具价值的专利。详细信息如下表 3 所示。

表 3 新增专利列表（专利价值度 Top10）（数据来源：壹专利）

序号	公开号	专利标题	申请人	核心创新点
1	CN114369401B	树脂组合物、固化物、片状叠层材料、树脂片材、印刷布线板及半导体装置	味之素株式会社	提供图案化后的成品率优异的新型树脂组合物；以及使用该树脂组合物得到的固化物、片状叠层材料、树脂片材、印刷布线板及半导体装置。
2	CN112189168B	遮光性树脂组合物、固化膜、滤色器、遮光膜、固体摄像元件、图像显示装置	富士胶片株式会社	本发明提供一种能够制作耐湿性优异的固化膜的组合物。并且，还提供一种固化膜、滤色器、遮光膜、固体摄像元件及

序号	公开号	专利标题	申请人	核心创新点
				图像显示装置。形成加工成图案状的固化膜时的固化膜的耐湿性方面具有改良的空间
3	CN112015049B	抗蚀剂底层组合物及使用此类组合物的图案形成方法	罗门哈斯电子材料有限责任公司	公开了一种抗蚀剂底层组合物，其包括：聚合物，所述聚合物可以包括取代或未取代的富勒烯与侧接到前体聚合物主链的取代或未取代的芳基环丁烯基团的反应产物。
4	CN116801857B	一种六肽衍生物及其组合物和用途	深圳市维琪科技股份有限公司	提供一种肽衍生物及其美容组合物或药用组合物和用途，该肽衍生物通过咖啡酸、没食子酸分别与肽共价结合而得到，与单一的咖啡酸、没食子酸和单一多肽相比，具有优异的改善皮肤光老化和抗氧化作用，可以应用于化妆品、医药等领域。
5	CN115023831B	全固体锂离子电池用混合粉末、全固体锂离子电池用混合糊剂、电极及全固体锂离子电池	住友化学株式会社	本发明的全固体锂离子电池用混合粉末是锂离子电池用正极活性物质和固体电解质的混合粉末，能够提高初次充电效率的全固体锂离子电池用混合粉末。
6	CN115651667B	液晶性组合物、高分子液晶化合物、吸光各向异性膜、层叠体及图像显示装置	富士胶片株式会社	本发明的课题为提供一种能够形成高取向度的吸光各向异性膜的高分子液晶化合物、液晶性组合物、使用了液晶性组合物的吸光各向

序号	公开号	专利标题	申请人	核心创新点
				异性膜、层叠体及图像显示装置。解决了二色性物质的取向度降低而吸光各向异性膜的取向度变得不够充分的问题。
7	CN116264835B	可固化组成物、用其制备的固化层及包含其的彩色滤光片	三星 SDI 株式会社	本发明揭示一种可固化组成物、一种使用可固化组成物制造的固化层以及一种包含固化层的彩色滤光片。使用能够氢键结在一起的两种不同可聚合化合物的可固化组成物以产生氢键结相互作用, 藉此经由改善的挥发性增强喷墨特性且将单层膜厚度减少降至最低。
8	US12072631B2	抗蚀剂下层膜形成用组合物及使用了该组合物的抗蚀剂图案的形成方法	NISSAN CHEMICAL CORPORATION	提供用于形成能够形成所希望的抗蚀剂图案的抗蚀剂下层膜的组合物、以及使用该抗蚀剂下层膜形成用组合物的抗蚀剂图案形成方法, 解决了基板表面、所使用的聚合物等的影响, 易于产生针孔、凝集等, 难以形成没有缺陷的均匀的膜的问题。
9	CN114981364B	核-壳化合物、包括其的光敏树脂组成物、光敏树脂层、彩色滤光片及 CMOS 图像传感器	三星 SDI 株式会社	本发明提供一种核-壳化合物、包含其的光敏树脂组成物、使用光敏树脂组成物产生的光敏树脂层、包含光敏树脂层的彩色滤光片以及包含彩色滤光片的 CMOS 图像传感器。

序号	公开号	专利标题	申请人	核心创新点
10	CN116322642B	多糖衍生物、多糖衍生物-药物缀合物、其制备方法	国立大学法人东京大学;持田制药株式会社	本发明提供:可用于与药物形成缀合物或医疗材料等用途的新的多糖衍生物、和使用其的多糖衍生物-药物缀合物。提供多糖衍生物-药物缀合物。该多糖衍生物-药物缀合物在低pH条件下可有效地释放药物。

## 六、新增公知公用技术公开

新增公知公用专利是指那些由于法律原因、时域原因、地域原因而不受法律保护,可以由他人免费使用的专利技术。对这些专利做好引进消化吸收再创新推进工作,可以低投入、高效率地提升企业自主创新能力。以下列举在中国范围内部分新增公知公用专利清单,如下表4。

表4 新增公知公用技术列表(数据来源:壹专利)

序号	公开号	专利标题	申请人	细分领域
1	CN113929064B	一种核壳结构 SnOSe@C 材料及其制备方法	浙江理工大学	先进无机非金属材料领域
2	CN107377104B	一种高性能纳米粉体材料的制备方法及装置	贵州理工学院	纳米粉体材料领域
3	CN113651904B	一种可光聚合单组分硫杂蒽酮类光引发剂	管和平	光固化材料领域
4	CN107313511B	一种原竹房屋框架体系	西安建筑科技大学	竹结构材料领域
5	CN110775947B	一种氟化碲化锗二维材料的制备方法	天津大学	新型二维材料制备领域
6	CN115124594B	活性多肽及其用途	中国林业科学研究院经济林研究所	多肽领域
7	CN113683498B	一种基于9-蒽酮结构骨架的绿光材料及其制备方法和应用	郑州大学	有机绿光发光材料领域
8	CN113716521B	复合储氢材料及其制备方法	深圳华中科技大学研究院;华中科技大学	复合储氢材料领域

序号	公开号	专利标题	申请人	细分领域
9	CN113675408B	一种用于高性能钾离子电池的 MoS/TiC MXene 复合材料的制备方法	山东大学	钾离子电池领域
10	CN112058297B	一种镍基电催化材料及其制备方法和用途	中国石油大学(华东)	新能源纳米材料领域

## 七、汕尾市新材料产业专利预警分析

截止 2024 年 8 月 31 日，汕尾新材料产业具有发明专利申请 549 件，发明专利授权 148 件，实用新型专利 1211 件（部分专利同时属于多个领域），专利的细分领域及主要申请人情况如下表 5 所示。主要申请人的统计分析是按照专利申请人的申请量进行统计和排序，以此研究相关技术领域中的活跃的企事业单位和个人。新材料产业的专利申请人按专利申请总量排名，由表 5 可以看出，汕尾新材料产业主要专利申请人：信利光电股份有限公司、信利半导体有限公司、汕尾市宏昇钢结构有限公司等。

表 5 新材料产业主要专利申请人排名（数量：件 数据来源：壹专利）

排名	申请人	专利数量
1	信利光电股份有限公司	1056
2	信利半导体有限公司	160
3	汕尾市宏昇钢结构有限公司	29
4	汕尾市栢林电子封装材料有限公司	19
5	广东电网有限责任公司汕尾供电局	13
6	汕尾市索思电子封装材料有限公司	12
7	广东锦艺装饰材料科技有限公司	10
8	广东康源半导体有限公司	10
9	刘景章	9
10	刘景典	9

## 八、汕尾市专利技术主题分析

统计汕尾新材料产业专利申请的 IPC 分类号情况，包括分类号对应的技术内容下的专利申请数量，研究新材料产业在重点技术领域的分布、重点技术领域的专利申请活跃程度，从而明晰汕尾新材料产业技术的发展趋势和热点等。

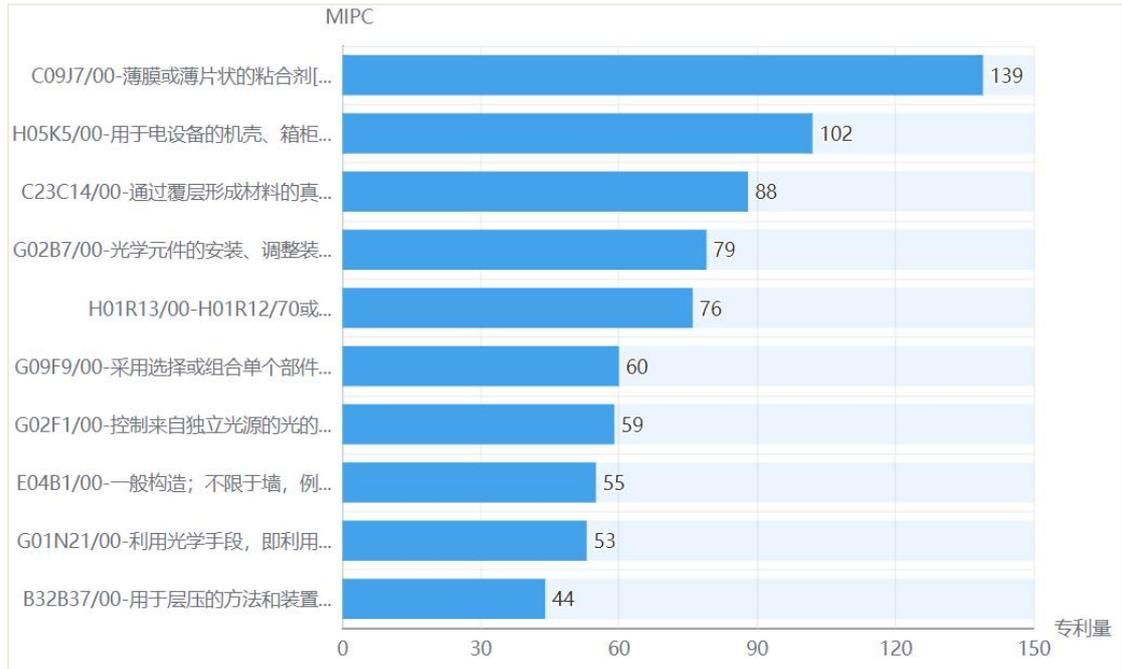


图 2 新材料产业技术主题 Top10（数量：件 数据来源：壹专利）

表 6 新材料产业技术领域释义

排名	技术领域	描述	专利数量
1	C09J7/00	薄膜或薄片状的粘合剂 [1, 2006 · 01, 2018 · 01]	139
2	H05K5/00	用于电设备的机壳、箱柜或抽屉 [2006.01]	102
3	C23C14/00	通过覆层形成材料的真空蒸发、溅射或离子注入进行镀覆 [2006.01]	88
4	G02B7/00	光学元件的安装、调整装置或不漏光连接 [2006.01]	79
5	H01R13/00	H01R12/70 或 H01R24/00 至 H01R33/00 组中所包含的各种连接装置的零部件 (1, 7)	76
6	G09F9/00	采用选择或组合单个部件在支架上建立信息的可变信息的指示装置 (其中可变信息永久性的连接在可动支架上的入 G09F11/00 [2006.01])	60
7	G02F1/00	控制来自独立光源的光的强度、颜色、相位、偏振或方向的器件或装置，例如，转换、选通或调制；非线性光学	59
8	E04B1/00	一般构造；不限于墙，例如，间壁墙，或楼板或顶棚或屋顶中任何一种结构 (脚手架，模板入 E04G；特殊用途的建筑物用的专用结构，建筑物的一般布置，	55

排名	技术领域	描述	专利数量
		例如，模数协调入 E04H；建筑物的特殊构件见这些构件的有关组）（5）[2006.01]	
9	G01N21/00	利用光学手段，即利用亚毫米波、红外光、可见光或紫外光来测试或分析材料（G01N 3/00 至 G01N 19/00 优先）	53
10	B32B37/00	用于层压的方法和装置，例如，通过固化或通过超声黏接（8）[2006.01]	44

根据图 2 和表 6 所示，展示了新材料产业在各个细分技术领域的专利布局情况。本期专利申请主要集中在薄膜或薄片状的粘合剂、覆层形成材料的真空蒸发、溅射或离子注入进行镀覆等细分技术领域。

## 九、汕尾市创新主体分析

创新主体的创新能力对于产业的创新发展起着直接的影响。通过对这些申请专利量靠前的企业进行深入分析，可以更好为创新主体评估自身的优势和劣势，并预测市场趋势，制定战略规划以及确定市场定位。

### 1、信利光电股份有限公司

信利光电股份有限公司是一家专业开发、生产和销售电容式触摸，微型摄像头模组，集成触控模组，指纹识别模组，精密玻璃部件、魔法玻璃、四角全均匀马达等产品的公司。信利光电电容屏主要包括 OGS 电容屏和菲林结构电容屏。生产设备领先，拥有新型嵌入式单片 OGS 电容屏生产线、大片式 OGS 电容屏生产线、全自动卷对卷菲林电容屏生产线、玻璃结构电容屏生产线、菲林结构电容屏生产线以及钢化玻璃生产线。该公司关于新材料产业专利数量为 1056 件，以薄膜或薄片状的粘合剂和光学元件的安装、调整装置或不漏光连接材料为主。

### 2、汕尾市宏昇钢结构有限公司

汕尾市宏昇钢结构有限公司，是一家集钢结构制造、钢箱桥梁施工、装配式绿色房屋建设、多元化发展的大型集团企业，自成立以来，始终秉持着诚信、创新、卓越的企业精神，致力于为客户提供最优质的钢结构工程解决方案。

公司取得国家高新技术企业、专精特新、创新型技术等多项荣誉资质。拥有“钢结构施工承包二级”“玻璃幕墙专业承包二级”“房屋建筑工程总承包”等资质。在汕尾市、惠州市拥有钢结构加工和维护系统三个生产基地，厂房占地面

积 15 万平方米，年生产钢结构件达 8 万吨，维护系统生产 200 万平方米。公司通过国家 IS09001-2001 质量管理体系、GB/T280012001 职业健康卫生管理体系和 IS0140012004 环境管理体系认证，确保产品质量和服务水平始终处于行业前列。公司与众多央国企单位达成战略合作伙伴，先后独立承担企业事业单位及民用房屋建筑、钢结构工程与加工项目 1000 多项。

该公司关于新材料产业专利数量为 29 件，以一般构造材料为主；不限于墙，例如，间壁墙，或楼板或顶棚或屋顶中任何一种结构为主。

## 十、汕尾市新材料产业发展方向

汕尾市新材料产业作为战略性新兴产业的重要组成部分，近年来得到了快速发展。该产业依托汕尾市的产业基础和资源优势，不断推动产业结构优化升级，加快形成多个规模效益显著、创新优势突出、产业配套完备、区域特色明显的战略性新兴产业集群。汕尾市政府也高度重视新材料产业的发展，出台了一系列政策措施支持该产业的发展。例如，《汕尾市碳达峰实施方案》中明确提出要加快培育发展新材料等战略性新兴产业，推动绿色低碳循环发展的经济体系初步形成。这些政策措施为新材料产业的发展提供了有力保障。

在电子材料相关领域，汕尾市建议重点发展电子材料领域，包括大尺寸蓝宝石图形衬底低成本化制造关键技术、第三代半导体材料（如碳化硅、氮化镓等）、新型显示材料、高温超导材料以及电子功能材料等。在前沿材料方面，建议关注前沿材料的发展，如增材制造专用材料、纳米材料、先进碳材料、量子材料、新型超导材料、液态金属材料、热电与光电材料、软物质与生物材料以及智能材料等。这些电子材料和前沿材料的研究与应用将推动汕尾市新材料产业向更高层次发展。