

中国超材料市场现状调查与前景形势分析报告2024-2030年

产品名称	中国超材料市场现状调查与前景形势分析报告2024-2030年
公司名称	北京中研智业信息咨询有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708（注册地址）
联系电话	010-57126768 15263787971

产品详情

中国超材料市场现状调查与前景形势分析报告2024-2030年【报告编号】:414804【出版时间】:2023年11月【出版机构】:中研智业研究院【交付方式】:EMIL电子版或特快专递【报告价格】:【纸质版】:6500元【电子版】:6800元【纸质+电子】:7000元
免费售后服务一年，具体内容及订流程欢迎咨询客服人员。

第一章 超材料行业概述 9第一节 超材料产品概述 9第二节 超材料技术说明 9一、超材料特征 9二、超材料分类及应用 9第三节 超材料在国防领域的应用 10第二章 全球超材料行业市场概况 15第一节 全球超材料技术发展历程 15第二节 全球超材料发展动力分析 16第三节 全球超材料产品研发分析 16一、超材料镜头在美研制成功 16二、美开发出超轻超 强超材料 17三、美超材料可实现见光单向传播 17四、德科制成超材料触觉隐形斗篷 18五、美国给车辆穿上智能“外衣” 19六、荷兰研发出能感应地形的鞋子 19七、美研发出耐击的发动机零件 20八、美研发出能复原的弹性陶瓷 20第四节 全球超材料技术应用分析 21一、超材料商业应用 21二、美国超材料应用现状分析 22第三章 中国超材料行业发展环境分析 23第一节 2023年中国宏观经济环境分析 23一、中国GDP增长情况分析 23二、工业经济发展形势分析 24三、社会固定资产投资分析 25四、全社会消费品零售总额 26五、城乡居民收入增长分析 27六、居民消费价格变化分析 28七、对外贸易发展形势分析 29第二节 中国超材料行业政策环境分析 29一、新材料产业标准化工作三年行动计划 29二、深圳新材料产业振兴发展政策 34三、《深圳新材料产业振兴发展规划》(2018-2023年) 39四、《2023年原材料工业转型发展工作要点》 40五、《关键材料升级换代工程实施方案》 40六、《电磁超材料术语》完成审查 41第四章 中国超材料行业专利申请情况分析 42第一节 中国超材料的专利申请情况 42第二节 中国光子晶体专利申请情况 42第三节 中国左手材料专利申请情况 43第四节 中国石墨烯材料专利申请情况 44第五章 中国超材料行业发展情况分析 47第一节 中国超材料技术发展现状 47第二节 中国超材料应用现状分析 47一、中国超材料产品应用现状 47（一）光启超材料应用 48（二）光启打造超材料公交WiFi 48二、中国超材料商业化现状分析 49第三节 中国超材料在国防领域的应用 49一、超材料的特种天线技术 49二、超材料特种天线罩技术 50三、超材料隐身技术的分析 50第六章 中国超材料重点区域分析 52第一节 超材料行业区域发展概述 52第二节 深圳超材料行业现状分析 52一、首条超材料试产线落户深圳 52二、深圳超材料产业联盟成立

53三、超材料产业基地落户宝安 55四、超材料标委会在深圳成立 55第三节 光启超材料技术及产品应用
56一、光启研究院成立背景 56二、光启的工作重心分析 56三、光启的专利技术优势
57四、光启超材料产品应用 57五、超材料产品推广领域 58六、光启的发展模式分析 59第七章
中国超材料行业潜在需求分析 60第一节 通信设备行业潜在需求分析 60一、中国通信设备行业发展现状
60二、中国通信天线市场规模统计 61（一）基站天线市场规模统计 61（二）微波天线市场规模统计
62（三）通信终端设备天线规模 62（四）通信天线行业技术特点 63第二节 废水处理行业潜在需求分析
63一、现有的污水处理技术分析 63二、污水处理行业的特点分析 64三、污水处理产业化现状分析
65四、区域污水处理产业化程度 66五、中国废水排放的情况分析 67六、污水处理行业的经济地位
67第八章 左手材料应用分析 70第一节 左手材料在通信系统的应用分析
70一、左手材料在通信系统的应用概述 70二、左手材料在微波器件中的应用 70（一）定向耦合器
70（二）新型滤波器 70三、左手材料在天线中的应用 71（一）天线小型化 71（二）辐射效率高
71（三）指向性高 71（四）扫描范围大 71四、左手材料在通信设备中的应用 72（一）降低手机的辐射
72（二）应用于通信雷达 72第二节 左手材料在隐身领域的应用 72一、隐身材料的发展概述
72二、左手材料的隐身模型 72三、适用于隐身领域条件 72第三节
国内开展左手材料与负折射效应研究的主要单位 73第四节 左手材料商业应用分析 74第九章
光子晶体应用分析 75第一节 光子晶体应用概述 75一、光子晶体的类型 75二、光子晶体的特性
75三、光子晶体的制备 76第二节 光子晶体在光纤领域专利申请情况
76一、全球专利申请量及国家分布情况 76二、全球专利申请量qianshi的企业情况
76三、中国光子晶体光纤专利申请情况 78第三节 光子晶体在光催化领域的研究
78一、光子晶体材料用于光催化制氢 78二、光催化剂在废水处理中的应用 79第四节
光子晶体在兼容隐身中的应用 79一、光子晶体的理论基础 79（一）三维光子晶体研究
79（二）光子晶体“隐身斗篷” 80（三）“自适应隐身”技术
80二、光子晶体应用于高温目标的热红外隐身 80第五节 光子晶体研发应用现状
80一、光子晶体研发进展 80（一）中国科学家研制出光子晶体纸--可重复书写
80（二）日本研发出基于光子晶体纳米激光器的生物感应器 81（三）东南大学研制出光子晶体防伪油墨
82（四）日本率先实现光子晶体管激光器实用化 83二、中国光子晶体研究的发展现状
84（一）光子晶体光纤实现量产 84（二）上光所研制出13.8W全固态光子晶体光纤 84第十章
其他超材料研发及应用分析 86第一节 蓝宝石材料商业应用分析 86一、全球蓝宝石供应商产能分析
86二、蓝宝石商用供应商分析 86（一）哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司
86（二）江苏吉星新材料有限公司 87三、蓝宝石材料在消费电子市场的应用前景分析 88第二节
石墨烯材料研发及应用 88一、石墨烯材料研发应用概述 88二、全球主要国家地区概述 89（一）中国
89（二）美国 90（三）韩国 90（四）日本 91（五）欧盟 91（六）台湾
92三、石墨烯材料未来应用领域分析 92四、国内外石墨烯供应商汇总 93五、石墨烯商业应用分析
94（一）石墨烯商用供应商分析 94（二）石墨烯下游应用需求分析 97第十一章
国内重点超材料研究企事业单位机构分析 102第一节 深圳光启创新技术有限公司 102一、企业发展基本情况
102二、企业技术专利情况 102第二节 深圳光启高等理工研究院 103一、研究院基本情况简介
103二、研究院超材料研发历程 103三、研究院超材料科研成果 104四、企业技术专利数量统计
106五、研究院超材料应用动态 107第三节 中国科学院 107一、学院基本情况简介
107二、学院技术专利情况 108第四节 中国计量学院 109一、学院基本情况 109二、学院技术专利情况
109第五节 江苏大学 110一、学院基本情况简介 110二、学院技术专利情况 110第六节 东南大学
111一、学院基本情况简介 111二、学院技术专利情况 111第七节 浙江工业大学 112一、学院基本情况简介
112二、学院技术专利情况 112第八节 深圳大学 112一、学院基本情况简介 112二、学院技术专利情况
113第九节 天津大学 113一、学院基本情况简介 113二、学院技术专利情况 114第十节 浙江大学
114一、学院基本情况简介 114二、学院技术专利情况 115第十二章 超材料行业未来发展趋势预测分析
117第一节 超材料技术的研究趋势分析 117第二节 全球超材料技术的研究趋势 117第三节
全球超材料应用规模预测 117第四节 中国超材料业发展趋势分析 118一、左手材料在隐身领域趋势与前景
118二、左手材料在通信领域的应用展望 118三、光子晶体在光催化领域前景展望
119四、光子晶体在隐身领域的前景展望 119五、石墨烯材料发展前景展望 119五、超材料发展前景展望
120第十三章 专家观点与结论 121第一节 中国超材料产业面临的问题 121第二节 超材料未来投资方向分析
121图表目录 图表 1 2017-2023年中国国内生产总值及增长变化趋势图 22 图表 2
2020-2023年国内生产总值构成及增长速度统计 23 图表 3 2017-2023年中国工业增加值及增长速度趋势图

23图表 4 2023年中国规模以上工业增加值月度增长速度 24图表 5
2017-2023年中国全社会固定资产投资趋势图 25图表 6
2017-2023年中国社会消费品零售总额及增长速度趋势图 26图表 7
2017-2023年中国城镇居民人均可支配收入及增长趋势图 27图表 8
2017-2023年中国农村居民人均纯收入及增长趋势图 27图表 9 2023年中国居民消费价格月度变化趋势图
28图表 10 中国超材料专利申请人申请数量qianshi统计 41图表 11
中国光子晶体专利申请人申请数量前二十统计 42图表 12
中国左手材料专利申请企业及机构申请数量统计 43图表 13
中国石墨烯专利申请企业及机构申请数量统计 44图表 14
中国超材料相关专利申请数量qianshi企业或机构区域分布情况 51图表 15
2021-2023年中国通信设备制造行业经济指标统计 59图表 16
2016-2023年中国基站天线市场规模增长情况 61图表 17 2016-2023年中国微波天线市场规模增长情况
61图表 18 2016-2023年中国通信终端设备天线市场规模增长情况 62图表 19
污水处理行业主要技术术语及简要解释情况统计 62图表 20 2016-2023年中国废水排放总量情况统计
66图表 21 2013-2023年污水处理行业工业总产值占GDP比重图 67图表 22
污水处理行业对国民经济的作用和贡献情况统计 67图表 23 全球蓝宝石晶棒材料各企业占有率图
85图表 24 未来石墨烯可能的应用领域 91图表 25 国内外石墨烯供应商汇总 92图表 26
2021-2023年石墨烯材料市场规模预测 100图表 27
2018-2023年深圳光启创新技术有限公司技术专利数量统计 101图表 28 Meta-
RF高性能射频器件产品外观与特点展示 103图表 29 Meta-RF新型卫星通信产品外观与特点展示 105图表
30 2018-2023年深圳光启高等理工研究院技术专利数量统计 106图表 31
2017-2023年中国科学院分所光子晶体技术专利数量统计 107图表 32
2017-2023年中国计量学院光子晶体专利数量统计 108图表 33 江苏大学超材料技术专利数量统计
109图表 34 2017-2023年东南大学超材料技术专利数量统计 110图表 35
2015-2023年深圳大学超材料技术专利数量统计 112图表 36
2013-2023年天津大学超材料技术专利数量统计 113图表 37
2012-2023年浙江大学超材料技术专利数量统计 115