

# 2019-2025年中国纳米材料 行业深度研究与行业前景预测报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

[www.abaogao.com](http://www.abaogao.com)

## 一、报告报价

《2019-2025年中国纳米材料行业深度研究与行业前景预测报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/huagong/883827JPQE.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、说明、目录、图表目录

近年来，随着纳米材料下游需求的持续拉动，以及纳米技术的不断革新，其需求规模保持快速增长趋势。

纳米材料是橡胶、塑料、造纸、陶瓷、油墨、涂料、黏合剂及催化剂等行业重要的辅助原料。对于纳米材料的应用，主要集中在电子电气、健康与个人护理、能源储存设备、交通、包装等领域。

智研数据研究中心发布的《2019-2025年中国纳米材料行业深度研究与行业前景预测报告》依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行研究分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一，具有重要的参考价值！

智研数据研究中心是国内权威的市场调查、行业分析专家，主要服务有市场调查报告，行业分析报告，投资发展报告，市场研究报告,市场分析报告,行业研究报告,行业调查报告,投资咨询报告,投资情报，免费报告,行业咨询,数据等，是中国知名的研究报告提供商。

报告目录：

### 第1章 中国纳米材料行业发展综述 16

#### 1.1 纳米材料概述 16

##### 1.1.1 纳米材料定义 16

##### 1.1.2 纳米材料分类 16

##### 1.1.3 纳米材料特性 17

###### (1) 表面与界面效应 17

###### (2) 小尺寸效应 17

###### (3) 量子尺寸效应 18

###### (4) 宏观量子隧道效应 18

##### 1.1.4 纳米材料发展历程 18

#### 1.2 纳米材料行业发展环境分析 19

##### 1.2.1 纳米材料行业政策环境分析 19

###### (1) 行业标准化分析 19

###### 1) 国际纳米材料标准化 19

- 2) 国内纳米材料标准化 20
- 3) 国内纳米材料主要标准 21
  - (2) 行业相关政策 26
  - (3) 行业发展规划 27
- 1.2.2 纳米材料行业技术环境分析 28
  - (1) 行业专利申请数分析 28
  - (2) 行业专利公开数量变化情况 29
  - (3) 行业专利申请人分析 30
  - (4) 行业热门技术分析 31
  - (5) 纳米材料制备技术分析 31
    - 1) 物理制备技术 31
    - 2) 化学制备技术 32
- 1.2.3 纳米材料行业经济环境分析 33
  - (1) 国际宏观经济环境分析 33
    - 1) 国际宏观经济现状 33
    - 2) 国际宏观经济展望 36
      - (2) 国内宏观经济环境分析 37
        - 1) 国内宏观经济现状 37
        - 2) 国内宏观经济展望 39
- 1.3 中国纳米材料行业发展机遇与威胁分析 40

## 第2章 全球纳米材料行业发展现状

- 2.1 全球纳米材料行业发展现状 41
  - 2.1.1 纳米技术在国外的研究情况及取得的成果 41
    - (1) 纳米技术研发投入分析 41
    - (2) 纳米技术发展现状 41
    - (3) 纳米技术发展趋势 42
    - (4) 纳米技术最新成果展示 42
  - 2.1.2 全球纳米材料研发分析 43
    - (1) 纳米材料研发现状 43
    - (2) 纳米材料研发进展 43
    - (3) 纳米材料研发趋势 44

- 2.1.3 全球纳米材料产业发展现状 44
  - (1) 市场规模 44
  - (2) 增长速度 45
  - (3) 主要应用领域 45
- 2.1.4 全球纳米材料行业竞争格局 46
- 2.2 全球主要国家纳米材料行业分析 47
  - 2.2.1 美国纳米材料行业分析 47
    - (1) 美国纳米材料行业政策及发展计划 47
    - (2) 美国纳米技术研发经费投入 48
    - (3) 美国纳米材料行业研究最新进展 53
    - (4) 美国纳米材料产业化应用分析 54
      - 1) 电子领域 54
      - 2) 生物领域 55
      - 3) 微机械领域 55
    - (5) 美国纳米材料行业发展的启示 55
  - 2.2.2 日本纳米材料行业分析 55
    - (1) 日本纳米材料行业政策及发展计划 55
    - (2) 日本纳米技术研发经费投入 57
    - (3) 日本纳米材料行业研究最新进展 57
    - (4) 日本纳米材料产业化应用分析 58
    - (5) 日本纳米材料行业发展启示 59
  - 2.2.3 德国纳米材料行业分析 59
    - (1) 德国纳米材料行业政策及发展计划 59
    - (2) 德国纳米技术研发体系 60
    - (3) 德国纳米技术研发经费投入 60
    - (4) 德国纳米材料研究最新进展 61
    - (5) 德国纳米材料企业分析 62
    - (6) 德国纳米材料产业化应用分析 63
      - 1) 化工领域 63
      - 2) 汽车制造领域 63
      - 3) 电子产业领域 63
      - 4) 光学产业领域 64

5) 生物制药领域 64

6) 能源环境领域 64

7) 机械领域 65

8) 纺织领域 65

9) 建筑建材领域 65

(7) 德国纳米材料行业发展启示 66

2.2.4 韩国纳米材料行业分析 66

(1) 韩国纳米材料行业政策及发展计划 66

(2) 韩国纳米技术研发经费投入 66

(3) 韩国纳米材料行业研究最新进展 67

(4) 韩国纳米材料产业化应用分析 67

2.2.5 法国纳米材料行业分析 68

(1) 法国纳米材料行业政策及发展计划 68

(2) 法国纳米技术研发经费投入 69

(3) 法国纳米材料行业研究最新进展 69

(4) 法国纳米材料产业化应用分析 69

2.2.6 俄罗斯纳米材料行业分析 70

(1) 俄罗斯纳米材料行业政策及发展计划 70

(2) 俄罗斯纳米技术研发经费投入 70

(3) 俄罗斯纳米材料行业研究最新进展 71

2.3 全球纳米材料行业发展前景分析 71

2.3.1 全球纳米材料行业发展趋势 71

2.3.2 全球纳米材料行业发展前景 72

第3章 中国纳米材料行业发展分析 74

3.1 中国纳米材料行业发展状况 74

3.1.1 纳米技术在国内研究情况及取得的成果 74

(1) 纳米技术研发投入分析 74

(2) 纳米技术发展现状 74

(3) 纳米技术最新成果展示 75

3.1.2 中国纳米材料研发分析 76

(1) 纳米材料研发现状 76

(2) 纳米材料研发进展	76
(3) 纳米材料研发趋势	77
3.1.3 中国纳米材料产业发展现状	78
(1) 市场规模	78
(2) 增长速度	78
(3) 主要应用领域	78
3.1.4 中国纳米材料行业影响因素	79
(1) 行业发展的有利因素	79
(2) 行业发展的不利因素	79
3.1.5 纳米材料行业存在的问题	80
3.1.6 纳米材料行业发展策略	80
3.2 中国纳米材料行业竞争分析	81
3.2.1 行业竞争格局分析	81
3.2.2 行业国际竞争力分析	81
3.3 中国纳米材料行业发展前景分析	82
3.3.1 纳米材料行业发展趋势	82
3.3.2 纳米材料行业发展前景	83
第4章 纳米材料细分产品发展分析	84
4.1 碳纳米管发展分析	84
4.1.1 碳纳米管研究进展分析	84
4.1.2 碳纳米管制备方法分析	84
4.1.3 碳纳米管应用领域分析	85
4.1.4 碳纳米管市场规模分析	87
4.1.5 碳纳米管主要生产企业	88
4.1.6 碳纳米管市场前景预测	89
4.2 纳米复合材料发展分析	89
4.2.1 纳米复合材料概述	89
4.2.2 纳米复合材料制备方法分析	90
4.2.3 纳米复合材料应用领域分析	90
4.2.4 纳米复合材料市场规模分析	90
4.2.5 纳米复合材料细分产品分析	91

- (1) 纳米塑料 91
- (2) 纳米橡胶 91
- 4.2.6 纳米复合材料主要生产企业 92
- 4.2.7 纳米复合材料市场前景预测 92
- 4.3 磁性纳米材料发展分析 93
  - 4.3.1 纳米磁性材料分类 93
  - 4.3.2 纳米磁性材料的特点分析 94
  - 4.3.3 纳米磁性材料制备方法分析 95
    - (1) 磁流体的制备方法 95
    - (2) 纳米磁性微粒的制备方法 96
    - (3) 纳米磁性微晶的制备方法 96
    - (4) 纳米磁性复合材料的制备方法 96
  - 4.3.4 纳米磁性材料应用领域分析 97
  - 4.3.5 纳米磁性材料主要生产企业 99
  - 4.3.6 纳米磁性材料市场前景预测 99
- 4.4 纳米碳酸钙发展分析 99
  - 4.4.1 纳米碳酸钙发展概述 99
  - 4.4.2 纳米碳酸钙制备方法分析 100
  - 4.4.3 纳米碳酸钙项目进展分析 100
  - 4.4.4 纳米碳酸钙产能分析 101
  - 4.4.5 纳米碳酸钙应用领域分析 101
  - 4.4.6 纳米碳酸钙主要生产企业 102
  - 4.4.7 纳米碳酸钙市场前景预测 103
- 4.5 纳米二氧化硅发展分析 104
  - 4.5.1 纳米二氧化硅研究进展分析 104
  - 4.5.2 纳米二氧化硅制备方法分析 104
  - 4.5.3 纳米二氧化硅应用需求分析 105
  - 4.5.4 纳米二氧化硅主要生产企业 107
  - 4.5.5 纳米二氧化硅市场前景预测 107
- 4.6 纳米金属材料发展分析 108
  - 4.6.1 纳米金属材料研究进展分析 108
  - 4.6.2 纳米金属材料应用领域分析 108

- 4.6.3 纳米金属材料主要生产企业 109
- 4.6.4 纳米金属材料市场前景预测 109
- 4.7 石墨烯发展分析 110
  - 4.7.1 石墨烯发展概述 110
  - 4.7.2 石墨烯结构特征分析 110
  - 4.7.3 石墨烯制备方法分析 110
  - 4.7.4 石墨烯应用领域分析 111
  - 4.7.5 石墨烯研究进展分析 112
  - 4.7.6 石墨烯项目进展分析 113
  - 4.7.7 石墨烯市场前景预测 113
- 4.8 纳米黏土复合材料发展分析 114
  - 4.8.1 纳米黏土复合材料市场规模 114
  - 4.8.2 纳米黏土复合材料应用领域 114
  - 4.8.3 纳米黏土复合材料的制备方法 116
  - 4.8.4 纳米黏土复合材料的研究进展 116
  - 4.8.5 纳米黏土复合材料的研究企业分析 116
    - (1) 国外企业 117
    - (2) 国内企业 117
  - 4.8.6 纳米黏土复合材料前景预测 118
- 4.9 聚酰胺发展分析 118
  - 4.9.1 聚酰胺发展概述 118
  - 4.9.2 聚酰胺特征分析 119
  - 4.9.3 聚酰胺应用领域分析 120
  - 4.9.4 聚酰胺产品最新研究进展 121
  - 4.9.5 聚酰胺项目进展分析 122
- 4.10 纳米蒙脱土发展分析 122
  - 4.10.1 纳米蒙脱土特性分析 122
  - 4.10.2 纳米蒙脱土相关制备方法 123
  - 4.10.3 近期国内外纳米蒙脱土改性技术的发展 124
- 4.11 纳米生物材料发展分析 126
  - 4.11.1 纳米生物材料概述 126
  - 4.11.2 纳米生物材料特征分析 126

- 4.11.3 纳米生物材料产品分析 126
- 4.11.4 “863计划”纳米生物材料研发“重点项目研究成果 127
- 4.11.5 纳米生物材料研究进展分析 129
- 4.12 纳米能源材料发展分析 130
- 4.12.1 纳米能源材料概述 130
- 4.12.2 纳米能源材料产品分析 130

## 第5章 纳米材料主要应用领域分析 132

### 5.1 纳米材料在涂料行业的应用分析 132

#### 5.1.1 涂料行业发展现状 132

- (1) 行业产量情况 132
- (2) 行业市场规模情况 132

#### 5.1.2 纳米材料在涂料行业的应用分析 133

- (1) 纳米材料在涂料行业的应用 133
- (2) 纳米材料在涂料行业的前景分析 134

### 5.2 纳米材料在化工行业的应用分析 134

#### 5.2.1 化工行业发展现状 134

#### 5.2.2 纳米材料在化工行业的应用分析 135

- (1) 纳米材料在化工行业的应用 135
- (2) 纳米材料在化工行业的前景分析 135

### 5.3 纳米材料在汽车行业的应用分析 135

#### 5.3.1 汽车行业发展现状 135

- (1) 行业产量情况 135
- (2) 行业市场规模情况 136

#### 5.3.2 纳米材料在汽车行业的应用分析 137

- (1) 纳米材料在汽车行业的应用 137
- (2) 纳米材料在汽车行业的前景分析 137

### 5.4 纳米材料在医药行业的应用分析 138

#### 5.4.1 医药行业发展现状 138

#### 5.4.2 纳米材料在医药行业的应用分析 139

- (1) 纳米材料在医药行业的应用 139
- (2) 纳米材料在医药行业的应用前景分析 139

- 5.5 纳米材料在环保领域的应用分析 139
  - 5.5.1 环保行业发展现状 139
  - 5.5.2 纳米材料在环保领域的应用分析 140
    - (1) 纳米材料在环保领域的应用 140
    - (2) 纳米材料在环保领域的前景分析 142
- 5.6 纳米材料在机械行业的应用分析 142
  - 5.6.1 机械行业发展现状 142
  - 5.6.2 纳米材料在机械行业的应用分析 143
    - (1) 纳米材料在机械行业的应用 143
    - (2) 纳米材料在机械行业的前景分析 144
- 5.7 纳米材料在纺织领域的应用分析 144
  - 5.7.1 纺织行业发展现状 144
  - 5.7.2 纳米纺织品市场需求分析 145
    - (1) 纳米纺织品市场需求分析 145
    - (2) 纳米纺织品市场需求规模 145
  - 5.7.3 纳米材料在纺织领域的应用分析 146
    - (1) 纳米材料在纺织领域的应用 146
    - (2) 纳米材料在纺织领域的应用前景分析 147
- 5.8 纳米材料在航空航天领域的应用分析 147
  - 5.8.1 航空航天行业发展现状 147
  - 5.8.2 纳米材料在航空航天领域的应用分析 147
    - (1) 纳米材料在航空航天领域的应用 148
    - (2) 纳米材料在航空航天领域的应用前景分析 148

## 第6章 中国纳米材料行业重点地区分析 149

- 6.1 浙江省纳米材料行业分析 149
  - 6.1.1 浙江省纳米材料行业发展规划 149
  - 6.1.2 浙江省纳米材料行业发展现状 150
  - 6.1.3 浙江省纳米材料行业发展重点 150
- 6.2 江苏省纳米材料行业分析 151
  - 6.2.1 江苏省纳米材料行业发展规划 151
  - 6.2.2 江苏省纳米材料行业发展现状 152

6.2.3 江苏省纳米材料行业发展前景 153

6.3 广东省纳米材料行业分析 153

6.3.1 广东省纳米材料行业相关政策 153

6.3.2 广东省纳米材料行业发展现状 155

6.3.3 广东省纳米材料行业发展前景 155

6.4 北京市纳米材料行业分析 155

6.4.1 北京市纳米材料行业相关政策 155

6.4.2 北京市纳米材料行业发展现状 157

6.4.3 北京市纳米材料行业发展前景 157

第7章 纳米材料行业领先企业分析 158

7.1 国际纳米材料领先企业个案分析 158

7.1.1 巴斯夫公司分析 158

(1) 企业发展简况分析 158

(2) 企业经营情况分析 158

(3) 企业发展战略分析 159

7.1.2 拜耳材料科技公司分析 160

(1) 企业发展简况分析 160

(2) 企业经营情况分析 160

(3) 企业发展战略分析 161

7.1.3 赢创工业集团分析 162

(1) 企业发展简况分析 163

(2) 企业经营情况分析 163

(3) 企业发展战略分析 163

7.2 纳米材料行业领先企业个案分析 164

7.2.1 陕西海泽纳米材料有限公司经营情况分析 164

(1) 企业发展简况分析 164

(2) 企业经营情况分析 165

(3) 企业发展战略分析 165

7.2.2 平市高斯达纳米材料设备有限公司经营情况分析 165

(1) 企业发展简况分析 166

(2) 企业经营情况分析 166

- (3) 企业发展战略分析 166
- 7.2.3 大连路明纳米材料有限公司经营情况分析 167
  - (1) 企业发展简况分析 167
  - (2) 企业经营情况分析 168
  - (3) 企业发展战略分析 168
- 7.2.4 成都蜀都纳米材料科技发展有限公司经营情况分析 168
  - (1) 企业发展简况分析 168
  - (2) 企业经营情况分析 169
  - (3) 企业发展战略分析 169
- 7.2.5 常州兆隆合成材料有限公司经营情况分析 170
  - (1) 企业发展简况分析 170
  - (2) 企业经营情况分析 170
  - (3) 企业发展战略分析 170
- 7.2.6 江苏豚诺甫纳米材料有限公司经营情况分析 171
  - (1) 企业发展简况分析 171
  - (2) 企业经营情况分析 171
  - (3) 企业发展战略分析 171
- 7.2.7 山东海泽纳米材料有限公司经营情况分析 172
  - (1) 企业发展简况分析 172
  - (2) 企业经营情况分析 172
  - (3) 企业发展战略分析 173
- 7.2.8 陕西中科纳米材料股份有限公司经营情况分析 173
  - (1) 企业发展简况分析 173
  - (2) 企业经营情况分析 174
  - (3) 企业发展战略分析 174
- 7.2.9 湖北凯龙化工集团股份有限公司经营情况分析 175
  - (1) 企业发展简况分析 175
  - (2) 企业经营情况分析 176
  - (3) 企业发展战略分析 177
- 7.2.10 湖北葛店开发区地大纳米材料制造有限公司经营情况分析 178
  - (1) 企业发展简况分析 179
  - (2) 企业经营情况分析 179

- (3) 企业发展战略分析 179
- 7.2.11 恩平市嘉维化工实业有限公司经营情况分析 180
  - (1) 企业发展简况分析 180
  - (2) 企业经营情况分析 180
  - (3) 企业发展战略分析180
- 7.2.12 河南科力新材料股份有限公司经营情况分析 181
  - (1) 企业发展简况分析 181
  - (2) 企业经营情况分析 181
  - (3) 企业发展战略分析181
- 7.2.13 广西华纳新材料科技有限公司经营情况分析 182
  - (1) 企业发展简况分析 182
  - (2) 企业经营情况分析 183
  - (3) 企业发展战略分析 183
- 7.2.14 恩平市燕华化工实业有限公司经营情况分析 184
  - (1) 企业发展简况分析 184
  - (2) 企业经营情况分析 184
  - (3) 企业发展战略分析 184
- 7.2.15 江苏河海纳米科技股份有限公司经营情况分析 185
  - (1) 企业发展简况分析 185
  - (2) 企业经营情况分析 185
  - (3) 企业发展战略分析 185
- 7.2.16 北京首冶磁性材料科技有限公司经营情况分析 186
  - (1) 企业发展简况分析 186
  - (2) 企业经营情况分析 186
  - (3) 企业发展战略分析 187
- 7.2.17 上海卓越纳米新材料股份有限公司经营情况分析 187
  - (1) 企业发展简况分析 187
  - (2) 企业经营情况分析 188
  - (3) 企业发展战略分析 188
- 7.2.18 上海耀华纳米科技有限公司经营情况分析 189
  - (1) 企业发展简况分析 189
  - (2) 企业经营情况分析 190

- (3) 企业发展战略分析 190
- 7.2.19 北京首创纳米科技有限公司经营情况分析 191
  - (1) 企业发展简况分析 191
  - (2) 企业经营情况分析 191
  - (3) 企业发展战略分析 191
- 7.2.20 深圳市纳米港有限公司经营情况分析 192
  - (1) 企业发展简况分析 192
  - (2) 企业经营情况分析 193
  - (3) 企业发展战略分析 193
- 7.2.21 山东国瓷功能材料股份有限公司经营情况分析 193
  - (1) 企业发展简况分析 193
  - (2) 企业经营情况分析 195
  - (3) 企业发展战略分析 200

## 第8章 中国纳米材料行业投资分析 201

- 8.1 中国纳米材料行业投资特性分析 201
  - 8.1.1 纳米材料行业进入壁垒分析 201
  - 8.1.2 纳米材料行业盈利模式分析 201
  - 8.1.3 纳米材料行业盈利因素分析 202
- 8.2 中国纳米材料行业投资项目分析 203
  - 8.2.1 山东省龙口新型纳米材料生产项目 203
  - 8.2.2 江西省气相二氧化硅纳米材料生产基地 203
  - 8.2.3 广西纳米碳酸钙基地 204
  - 8.2.4 福建纳米碳酸钙项目 204
- 8.3 中国纳米材料行业投资风险分析 204
  - 8.3.1 纳米材料行业政策风险 204
  - 8.3.2 纳米材料行业技术风险 204
  - 8.3.3 纳米材料行业竞争风险 205
  - 8.3.4 纳米材料行业宏观经济波动风险 205
- 8.4 中国纳米材料行业融资分析 205
  - 8.4.1 纳米材料行业融资渠道 205
    - (1) 政府融资 205

- (2) 银行贷款 205
- (3) 自有资金 205
- 8.4.2 纳米材料行业融资前景分析 205
- 8.5 纳米材料行业规模预测及发展方向分析 206
  - 8.5.1 纳米材料行业规模预测 206
    - (1) 全球纳米材料行业规模预测 206
    - (2) 中国纳米材料行业规模预测 206
  - 8.5.2 纳米材料行业重点发展方向 207
- 8.6 纳米材料生产企业发展建议 208

## 图表目录

- 图表1：纳米材料分类列表 16
  - 图表2：纳米材料相关标准 21
  - 图表3：我国纳米材料行业相关政策分析 26
  - 图表4：《纳米研究国家重大科学研究计划“十三五”专项规划》相关内容列表 27
  - 图表5：《新材料产业“十三五”发展规划》相关内容列表 28
  - 图表6：2005年以来纳米材料技术相关专利申请数量变化图（单位：项） 29
  - 图表7：2005年以来纳米材料技术相关专利公开数量变化图（单位：项） 29
  - 图表8：纳米材料技术相关专利申请人构成图（单位：项） 30
  - 图表9：纳米材料技术相关专利申请人综合比较（单位：项，年，%） 30
  - 图表10：中国纳米材料技术相关专利分布领域（前十位）（单位：项） 31
- 更多图表见正文.....

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/huagong/883827JPQE.html>