

2018-2024年中国辐射加工 市场全景调查与市场年度调研报告

报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制
www.chinairr.org

一、报告报价

《2018-2024年中国辐射加工市场全景调查与市场年度调研报告》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.chinairr.org/report/R05/R0502/201810/25-276928.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: sales@chyxx.com

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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

利用 γ 射线和加速器产生的电子束辐照被加工物体，使其品质或性能得以改善的过程。辐射加工可以获得优质的化工材料，储存和保鲜食品，消毒医疗器材，处理环境污染物等，是20世纪70年代的一门新技术，也称辐射工艺。目前在高分子材料辐射改性、食品辐照保藏、卫生医疗用品的辐射消毒等方面，已有一些国家实现了工业化和商业化。

中国产业研究报告网发布的《2018-2024年中国辐射加工市场全景调查与市场年度调研报告》共八章。首先介绍了辐射加工相关概念及发展环境，接着分析了中国辐射加工规模及消费需求，然后对中国辐射加工市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国辐射加工面临的机遇及发展前景。您若想对中国辐射加工有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第1章 中国辐射加工产业发展综述及外部环境 19

1.1 辐射加工产业综述 19

1.1.1 辐射加工定义 19

1.1.2 辐射加工优点 19

1.1.3 在国民经济中地位 19

1.2 辐射加工的主要应用 20

1.2.1 高分子辐射交联改性 20

（1）发展概况 20

（2）基本原理 20

（3）辐射处理电线、电缆 21

（4）热收缩材料 21

1.2.2 食品辐照保藏 22

（1）发展概况 22

（2）应用范围 23

1.2.3 医疗用品的辐射消毒 23

| | |
|------------------|----|
| 1.2.4 其他应用领域 | 24 |
| (1) 三废处理 | 24 |
| (2) 涂料固化 | 24 |
| (3) 半导体 | 25 |
| 1.3 辐射加工产业环境分析 | 25 |
| 1.3.1 行业政策环境分析 | 25 |
| (1) 行业管理体制简介 | 25 |
| (2) 行业涉及的法律法规及政策 | 26 |
| (3) 相关政策对行业影响分析 | 26 |
| 1.3.2 行业经济环境分析 | 26 |
| (1) 国际宏观经济环境分析 | 26 |
| (2) 国内宏观经济环境分析 | 28 |
| (3) 行业宏观经济环境分析 | 29 |

第2章 中国辐射加工产业工艺技术水平分析 31

| | |
|--------------------|----|
| 2.1 辐射加工技术发展现状分析 | 31 |
| 2.1.1 技术水平及特点 | 31 |
| 2.1.2 专利技术情况分析 | 32 |
| 2.1.3 相关文献分布情况 | 32 |
| 2.2 辐射加工技术应用情况分析 | 33 |
| 2.2.1 在医疗技术方面的应用 | 33 |
| 2.2.2 在发电方面的应用 | 34 |
| 2.2.3 在工业上的应用 | 34 |
| 2.2.4 在食品安全方面的应用 | 34 |
| 2.2.5 在环保方面的应用 | 35 |
| 2.2.6 在文物保护方面的应用 | 35 |
| 2.3 辐射加工剂量体系研究进展分析 | 36 |
| 2.3.1 量热法研究进展分析 | 36 |
| (1) 石墨量热计和聚苯乙烯量热计 | 36 |
| (2) 水量热计 | 37 |
| (3) 其他量热计 | 38 |
| 2.3.2 电离法研究进展分析 | 38 |

| | |
|---------------------------|--------|
| 2.3.3 化学法研究进展分析 | 39 |
| (1) 液体化学剂量体系 | 39 |
| (2) 固体化学剂量体系 | 40 |
| 2.4 食品辐照工艺与辐照装置的发展 | 42 |
| 2.4.1 食品辐照加工技术发展 | 42 |
| (1) 食品及农副产品的辐照加工技术 | 42 |
| (2) 食品辐照加工技术的安全性说明 | 42 |
| 2.4.2 食品辐照工艺的新进展 | 43 |
| (1) 21世纪全球不断批准新项目 | 43 |
| (2) 食品辐照工艺标准日趋完善 | 44 |
| 2.4.3 食品辐照装置的新发展 | 44 |
| (1) 更加安全可靠 | 44 |
| (2) 放身源的能量适当 | 44 |
| (3) 实现剂量范围较宽的工艺 | 44 |
| (4) 要求装置能实现均匀辐照 | 44 |
| 2.4.4 食品辐照装置的质量管理 | 45 |
| (1) 质量管理的重要性 | 45 |
| (2) 装置的运行管理 | 45 |
| (3) 吸收剂量的测定及有效性的确定与保证 | 45 |
| (4) 质量管理体系的认证 | 46 |
| 2.5 国内辐射加工技术发展障碍及趋势 | 46 |
| 2.5.1 产业技术发展障碍分析 | 46 |
| (1) 对辐射加工技术认识不足 | 46 |
| (2) 资金投入不足, 产业化链条短 | 46 |
| (3) 缺乏管理与政策支持 | 47 |
| (4) 专业人才严重不足 | 47 |
| 2.5.2 产业技术发展趋势分析 | 47 |
| 第3章 中国辐射加工产业发展现状与竞争格局 | 49 |
| 3.1 国际辐射加工产业发展现状及趋势 | 49 |
| 3.1.1 国际辐射加工产业发展概况 | 49 |
| 3.1.2 国际辐射加工产业发展特点 | 49 |

- (1) 辐射技术的应用更加广泛 49
- (2) 产业化发展迅速 49
- (3) 企业向大型化、规范化发展 50
- (4) 研究开发力度大 50
- 3.1.3 主要国家和地区发展现状 50
 - (1) 美国辐射加工产业发展现状 50
 - (2) 日本辐射加工产业发展现状 50
 - (3) 欧洲辐射加工产业发展现状 51
- 3.1.4 国际辐射加工产业发展趋势 51
- 3.2 中国辐射加工产业发展现状分析 51
 - 3.2.1 产业发展概况 51
 - 3.2.2 产业发展特点 52
 - 3.2.3 产业经营情况 53
 - (1) 生产能力分析 53
 - (2) 产业规模分析 54
 - (3) 行业经济效益 54
 - 3.2.4 行业存在问题 54
- 3.3 中国辐射加工产业竞争格局分析 55
 - 3.3.1 产业整体竞争格局 55
 - 3.3.2 上游议价能力分析 55
 - 3.3.3 下游议价能力分析 55
 - 3.3.4 产业新进入者分析 56
 - 3.3.5 行业潜在威胁分析 56

第4章 中国辐射加工产业细分市场分析 57

- 4.1 产业产品结构特征分析 57
 - 4.1.1 行业产品结构特征 57
 - 4.1.2 产品市场发展概况 57
- 4.2 中国辐射化工行业发展分析 58
 - 4.2.1 国外辐射化工行业发展现状 58
 - (1) 国外辐射化工行业特点 58
 - (2) 主要国家和地区发展概况 59

| | |
|---------------------|----|
| (3) 行业发展趋势分析 | 60 |
| 4.2.2 中国辐射化工行业发展现状 | 61 |
| (1) 行业发展历程 | 61 |
| (2) 行业经营情况 | 63 |
| 1) 行业规模分析 | 63 |
| 2) 行业主要企业 | 63 |
| 3) 行业分布情况 | 63 |
| (3) 行业存在问题 | 63 |
| 4.2.3 行业主要产品及应用领域分析 | 64 |
| (1) 行业产品结构特征 | 64 |
| (2) 行业产品主要应用领域 | 64 |
| (3) “十三五”行业趋势预测分析 | 65 |
| 4.3 辐射加工服务行业发展分析 | 66 |
| 4.3.1 辐射加工服务行业发展现状 | 66 |
| 4.3.2 辐射加工服务行业经营分析 | 66 |
| (1) 行业规模分析 | 66 |
| (2) 行业主要企业 | 66 |
| 4.3.3 辐射加工服务行业发展重点 | 67 |
| 4.3.4 辐射加工服务市场趋势调查 | 67 |
| 4.4 辐射加工装备行业发展分析 | 67 |
| 4.4.1 辐射加工装备行业发展现状 | 67 |
| 4.4.2 辐射加工装备行业经营分析 | 68 |
| (1) 行业规模分析 | 68 |
| (2) 行业主要企业 | 68 |
| 4.4.3 辐射加工装备行业产品结构 | 68 |
| 4.4.4 辐射加工装备行业发展重点 | 68 |
| 4.4.5 辐射加工装备市场趋势调查 | 69 |
| 4.5 环境及公共安全行业发展分析 | 69 |
| 4.5.1 环境及公共安全行业发展现状 | 69 |
| 4.5.2 环境及公共安全行业经营分析 | 71 |
| (1) 行业规模分析 | 71 |
| (2) 行业主要企业 | 71 |

4.5.3 环境及公共安全行业发展重点 71

4.5.4 环境及公共安全市场趋势调查 71

第5章 中国辐射加工产业重点区域分析 72

5.1 中国辐射加工产业区域分布情况 72

5.2 江苏省辐射加工产业发展分析 72

5.2.1 产业发展现状分析 72

5.2.2 产业企业竞争格局 72

5.2.3 产业未来发展重点 73

5.2.4 产业发展趋势分析 73

5.3 浙江省辐射加工产业发展分析 74

5.3.1 产业发展现状分析 74

5.3.2 产业发展存在差距 74

(1) 规模化 74

(2) 集约化 74

(3) 标准化管理 74

5.3.3 产业发展优势分析 75

(1) 优势分析 75

(2) 劣势分析 75

5.3.4 产业发展提升策略 75

5.4 上海市辐射加工产业发展分析 75

5.4.1 产业发展现状分析 75

5.4.2 产业企业竞争格局 76

5.4.3 产业未来发展重点 76

5.4.4 产业发展趋势分析 76

5.5 广东省辐射加工产业发展分析 77

5.5.1 产业发展现状分析 77

5.5.2 产业企业竞争格局 77

5.5.3 产业未来发展重点 77

5.5.4 产业发展趋势分析 78

5.6 山东省辐射加工产业发展分析 78

5.6.1 产业发展现状分析 78

| | |
|-------------------|----|
| 5.6.2 产业企业竞争格局 | 78 |
| 5.6.3 产业未来发展重点 | 78 |
| 5.6.4 产业发展趋势分析 | 79 |
| 5.7 湖南省辐射加工产业发展分析 | 79 |
| 5.7.1 产业发展历史与现状 | 79 |
| (1) 辐射加工技术应用研究 | 79 |
| (2) 辐射加工技术开发分析 | 80 |
| 5.7.2 产业发展存在问题 | 80 |
| (1) 运行成本高 | 80 |
| (2) 宣传力度不够 | 80 |
| (3) 经费投入不足 | 80 |
| (4) 管理体制落后 | 81 |
| 5.7.3 产业发展提升策略 | 81 |

第6章 中国辐射加工产业领先企业经营分析 82

| | |
|-------------------------------|----|
| 6.1 产业企业整体发展概况分析 | 82 |
| 6.1.1 国内企业发展概况 | 82 |
| 6.1.2 外资企业在华发展概况 | 82 |
| (1) 英国埃斯创 (Isotron Ltd) 公司 | 82 |
| (2) 美国施洁国际 (Sterigenics) 集团 | 82 |
| (3) 英国赛讷哲 (Synergy) 公司 | 83 |
| 6.1.3 外资经营特点分析 | 84 |
| (1) 跨技术经营 | 84 |
| (2) 服务社会化 | 84 |
| (3) 投资谨慎化 | 85 |
| (4) 技术利用充分 | 85 |
| (5) 管理水平先进 | 86 |
| 6.2 产业领先研究中心经营分析 | 86 |
| 6.2.1 中科院上海应用物理研究所 | 86 |
| (1) 研究所发展简介分析 | 86 |
| (2) 研究所学科领域分析 | 87 |
| (3) 机构设置及投资产业 | 87 |

- (4) 研究所科研成果分析 88
- (5) 研究所最新动向分析 88
- 6.3 产业领先企业经营个案分析 102
- 6.3.1 长园集团股份有限公司 102
 - (1) 企业发展简介分析 102
 - (2) 企业产品与服务分析 103
 - (3) 企业技术水平分析 104
 - (4) 企业相关认证情况 104
 - (5) 企业销售渠道分析 105
 - (6) 企业经营情况分析 106
- 1) 主要经济指标 106
- 2) 盈利能力分析 106
- 3) 运营能力分析 107
- 4) 偿债能力分析 107
- 5) 发展能力分析 108
- (7) 企业优势与劣势分析 109
- (8) 企业投资兼并与重组分析 109
- (9) 企业最新发展动向分析 109

第7章 中国辐射加工产业下游需求及趋势分析 188

- 7.1 食品领域对辐射加工产业的需求分析 188
- 7.1.1 食品行业发展现状及趋势分析 188
 - (1) 行业发展现状分析 188
 - (2) 行业未来发展重点 188
 - (3) 行业趋势预测分析 189
- 7.1.2 辐射加工行业在食品领域的发展应用 190
 - (1) 辐照食品研究现状 190
 - (2) 辐照食品优势分析 191
- 1) 保持食品原有的成分和风味 192
- 2) 辐照食品中无药物残留 192
- 3) 辐照灭菌效果彻底 192
- 4) 能实现包装食品加工处理 192

| | |
|--------------------------|-----|
| 5) 辐照技术处理成本低 | 193 |
| (3) 辐照食品安全评价 | 193 |
| 7.1.3 食品领域对辐射加工行业的需求预测 | 194 |
| 7.2 医药领域对辐射加工产业的需求分析 | 194 |
| 7.2.1 医药行业发展现状及趋势分析 | 194 |
| (1) 行业发展现状 | 194 |
| (2) 未来发展重点 | 195 |
| (3) 行业趋势预测 | 196 |
| 7.2.2 辐射加工行业在医药领域的发展应用 | 197 |
| 7.2.3 医药领域对辐射加工行业的需求预测 | 200 |
| 7.3 汽车领域对辐射加工产业的需求分析 | 200 |
| 7.3.1 汽车行业发展现状及趋势分析 | 200 |
| (1) 行业发展现状 | 200 |
| (2) 未来发展重点 | 201 |
| (3) 行业趋势预测 | 203 |
| 7.3.2 辐射加工行业在汽车领域的发展应用 | 203 |
| 7.3.3 汽车领域对辐射加工行业的需求预测 | 204 |
| 7.4 化学建材领域对辐射加工产业的需求分析 | 204 |
| 7.4.1 化学建材行业发展现状及趋势分析 | 204 |
| (1) 行业发展现状 | 204 |
| (2) 未来发展重点 | 205 |
| (3) 行业趋势预测 | 206 |
| 7.4.2 辐射加工行业在化学建材领域的发展应用 | 206 |
| 7.4.3 化学建材领域对辐射加工行业的需求预测 | 207 |
| 7.5 环保领域对辐射加工产业的需求分析 | 207 |
| 7.5.1 环保行业发展现状及趋势分析 | 207 |
| (1) 行业发展现状 | 207 |
| (2) 未来发展重点 | 208 |
| (3) 行业趋势预测 | 209 |
| 7.5.2 辐射加工行业在环保领域的发展应用 | 210 |
| 7.5.3 环保领域对辐射加工行业的需求预测 | 210 |
| 7.6 新能源领域对辐射加工产业的需求分析 | 211 |

| | |
|--------------------------|-----|
| 7.6.1 新能源行业发展现状及趋势分析 | 211 |
| (1) 核电工业发展现状及趋势分析 | 211 |
| (2) 风电工业发展现状及趋势分析 | 212 |
| (3) 光伏产业发展现状及趋势分析 | 214 |
| 7.6.2 辐射加工行业在新能源领域的发展应用 | 214 |
| (1) 核电站用电缆 | 214 |
| (2) 风能电缆 | 215 |
| (3) 光伏电缆 | 215 |
| 7.6.3 新能源领域对辐射加工行业的需求预测 | 216 |
| 7.7 其他领域对辐射加工产业的需求分析 | 216 |
| 7.7.1 生活用品领域对辐射加工产业的需求分析 | 216 |
| 7.7.2 服务领域对辐射加工产业的需求分析 | 218 |
| 7.7.3 轨道交通领域对辐射加工产业的需求分析 | 219 |
| 7.7.4 航天航空领域对辐射加工产业的需求分析 | 222 |
| 7.7.5 船舶领域对辐射加工产业的需求分析 | 223 |
| 7.8 辐射加工产业趋势预测分析 | 226 |
| 7.8.1 应用领域发展机会 | 226 |
| 7.8.2 产业未来投资前景 | 227 |
| (1) 基础引领战略 | 227 |
| (2) 品牌竞争战略 | 227 |
| (3) 基础支持战略 | 227 |
| 7.8.3 产业未来发展重点 | 228 |
| (1) 重点发展四大产业 | 228 |
| (2) 培育新的产业增长点 | 228 |
| (3) 提高技术创新水平 | 228 |
| 7.8.4 产业趋势预测分析 | 228 |

第8章 中国辐射加工产业投资机会与风险分析 230 (ZYYF)

| | |
|----------------|-----|
| 8.1 行业投资特性分析 | 230 |
| 8.1.1 行业进入壁垒分析 | 230 |
| (1) 技术壁垒 | 230 |
| (2) 认证壁垒 | 230 |

| | |
|-----------------|-----|
| (3) 投资壁垒 | 230 |
| (4) 人才壁垒 | 231 |
| 8.1.2 行业盈利模式分析 | 231 |
| 8.1.3 行业盈利因素分析 | 231 |
| 8.2 行业投资机会分析 | 232 |
| 8.2.1 行业投资价值分析 | 232 |
| 8.2.2 重点投资地区分析 | 232 |
| 8.2.3 重点投资产品分析 | 232 |
| 8.3 行业投资前景分析 | 233 |
| 8.3.1 原材料价格波动风险 | 233 |
| 8.3.2 研发和技术风险 | 233 |
| 8.3.3 行业政策风险 | 233 |
| (1) 产业政策变动 | 233 |
| (2) 相关行业政策变动 | 233 |
| (3) 出口政策变动 | 234 |
| 8.3.4 市场分析 | 234 |
| (1) 宏观经济波动 | 234 |
| (2) 行业充分竞争 | 234 |
| 8.3.5 其他风险 | 234 |
| 8.4 行业投资动向及建议 | 235 |
| 8.4.1 行业投资动向分析 | 235 |
| 8.4.2 主要投资建议 | 236 |

图表目录：

| | |
|-------------------------------------|----|
| 图表1：2015-2017年全球GDP运行趋势（单位：%） | 27 |
| 图表2：2015-2017年全球主要经济体经济增速及预测（单位：%） | 28 |
| 图表3：2015-2017年中国GDP同比增速（单位：%） | 29 |
| 图表4：中国辐射加工技术相关文献分布（单位：篇） | 32 |
| 图表5：辐射加工产业已具影响力品牌 | 55 |
| 图表6：2015-2017年辐射加工产业各行业构成占比情况（单位：%） | 58 |
| 图表7：辐射化工行业产品结构（单位：%） | 64 |
| 图表8：辐射化工行业主要产品及应用领域 | 65 |

图表9：中科院上海应用物理研究所机构设置 87

图表10：中国农业科学院农产品加工研究所成果/专利 94

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R05/R0502/201810/25-276928.html>