

全球主要国家砷化镓晶片行业发展现状及潜力分析研究报告(2022版)

报告简介

概述

全球及中国经济在2020年均受到重创，2021年全球GDP增长5.9%，尽管全球增长前景有所改善，出现了V型反弹，但这并不意味着经济真正恢复到了疫情前的水平，绝大多数国家目前还处在重创后复苏的阶段，远未实现真正复苏。

2022年是持续复苏的一年，全球供应链扰动、地缘政治局势紧张、能源价格波动、劳动力局部短缺、原材料价格上涨都将会影响经济复苏的韧性，国际货币基金组织(IMF)预计2022年世界经济增速为4.4%，其中美国经济增速为4%左右。在中国和印度的大力推动下，2022年预计亚洲将成为全球经济增长最快的地区。然而中国经济增长有所放缓，2022年政府工作报告中表明经济增速预期目标设定在5.5%左右。

据研究中国确立5.5%左右增速，不仅着眼于经济增长的速度，同时也锚定经济发展质量，科技创新、经济社会数字化、绿色发展等将是中国经济发展长期坚持的目标。预计2022年美国、欧洲、中国等主要经济体将会出台更多利好政策，带动砷化镓晶片行业的发展。

本报告《全球主要国家砷化镓晶片行业发展现状及潜力分析研究报告》，旨在通过系统性研究，梳理国内外砷化镓晶片行业发展现状与趋势，估算砷化镓晶片行业市场总体规模及主要国家市场占比，解析砷化镓晶片行业各细分赛道发展潜力，研判砷化镓晶片下游市场需求，分析砷化镓晶片行业竞争格局，从而协助解决砷化镓晶片行业各利益相关者的痛点。本行业研究报告结合桌面研究、业内人士或专家定性访谈等方式，力求结论、数据的客观与完整。

报告包含的主要国家和地区：

北美(美国、加拿大)

亚太(中国、日本、韩国、印度、东南亚、其它亚太国家)

欧洲(德国、英国、法国、意大利、其它欧洲国家)

中东及非洲地区(土耳其、沙特等)

南美洲(墨西哥、巴西等)

竞争格局，全球砷化镓晶片领域主要玩家

AWSC

GCS

WIN Semiconductors

AXT

Century Epitech

Freiberger Compound Materials

Intelligent Epitaxy Technology

IQE

OMMIC

Xiamen Powerway Advanced Material

Qorvo

Sumitomo Electric Semiconductor Materials

United Monolithic Semiconductors (UMS)

Visual Photonics Epitaxy (VPEC)

...

砷化镓晶片产品主要分类如下：

铟砷化镓

硅砷化镓

砷化镓晶片产品主要应用领域有：

自行车赛车

自行车旅游

其他

报告目录

1 砷化镓晶片市场综述

1.1 砷化镓晶片行业产品定义及统计范围

1.2 砷化镓晶片主要产品类型

1.2.1 不同产品类型砷化镓晶片增长趋势及技术特点

- 1.2.1 铊砷化镓
- 1.2.2 硅砷化镓
- 1.3 砷化镓晶片主要最终用户市场
 - 1.3.1 自行车赛车
 - 1.3.2 自行车旅游
 - 1.3.3 其他
- 1.4 砷化镓晶片行业发展主要特点
- 1.5 砷化镓晶片行业进入壁垒分析
- 2 全球及中国砷化镓晶片供需现状及预测
 - 2.1 全球砷化镓晶片销售市场及未来前景分析
 - 2.1.1 全球市场砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)
 - 2.1.2 全球市场砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)
 - 2.1.3 全球市场砷化镓晶片价格趋势(2018-2028年)
 - 2.1.4 全球砷化镓晶片主要产区
 - 2.2 中国砷化镓晶片销售市场及未来前景分析
 - 2.2.1 中国市场砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)
 - 2.2.2 中国市场砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)
 - 2.2.3 中国砷化镓晶片行业全球市场地位(2022年)
 - 2.2.4 中国市场砷化镓晶片价格趋势(2018-2028年)
 - 2.2.5 中国砷化镓晶片主要产区(2022年)
- 3 中国砷化镓晶片细分市场研究
 - 3.1 中国砷化镓晶片下游需求市场分析
 - 3.1.1 不同应用领域砷化镓晶片需求量占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 3.1.2 自行车赛车领域砷化镓晶片需求量及未来前景(2018-2028年)

- 3.1.3 自行车旅游领域砷化镓晶片需求量及未来前景(2018-2028年)
- 3.1.4
- 3.2 中国市场不同应用领域砷化镓晶片销售额
 - 3.2.1 不同应用领域砷化镓晶片销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 3.2.2 自行车赛车领域砷化镓晶片销售额及未来前景(2018-2028年)
 - 3.2.3 自行车旅游领域砷化镓晶片销售额及未来前景(2018-2028年)
 - 3.2.4
- 3.3 中国市场不同产品类型砷化镓晶片需求市场分析
 - 3.3.1 不同产品类型砷化镓晶片销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 3.3.2 不同产品类型砷化镓晶片销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)
 - 3.3.3 不同产品类型砷化镓晶片销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 3.3.4 不同产品类型砷化镓晶片销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)
- 4 全球主要地区砷化镓晶片下游需求市场分析
 - 4.1 全球市场不同应用领域砷化镓晶片需求量
 - 4.1.1 全球市场不同应用领域砷化镓晶片需求量占比(2018-2028年)
 - 4.1.2 自行车赛车领域砷化镓晶片需求量及未来前景(2018-2028年)
 - 4.1.3 自行车旅游领域砷化镓晶片需求量及未来前景(2018-2028年)
 - 4.1.4
 - 4.2 全球市场不同应用领域砷化镓晶片销售额
 - 4.2.1 全球市场不同应用领域砷化镓晶片销售额占比(2018-2028年)
 - 4.2.2 领域砷化镓晶片销售额及未来前景(2018-2028年)
 - 4.2.3 领域砷化镓晶片销售额及未来前景(2018-2028年)
 - 4.2.4
 - 4.3 北美市场不同应用领域砷化镓晶片需求市场分析

- 4.3.1 北美市场不同应用领域砷化镓晶片需求量及未来前景(2018-2028年)
- 4.3.2 北美市场不同应用领域砷化镓晶片销售额及未来前景(2018-2028年)
- 4.4 欧洲市场不同应用领域砷化镓晶片需求市场分析
 - 4.4.1 欧洲市场不同应用领域砷化镓晶片需求量及未来前景(2018-2028年)
 - 4.4.2 欧洲市场不同应用领域砷化镓晶片销售额及未来前景(2018-2028年)
- 4.5 亚太市场不同应用领域砷化镓晶片需求市场分析
 - 4.5.1 亚太市场不同应用领域砷化镓晶片需求量及未来前景(2018-2028年)
 - 4.5.2 亚太市场不同应用领域砷化镓晶片销售额及未来前景(2018-2028年)
- 4.6 中东及非洲市场不同应用领域砷化镓晶片需求市场分析
 - 4.6.1 中东及非洲市场不同应用领域砷化镓晶片需求量及未来前景(2018-2028年)
 - 4.6.2 中东及非洲市场不同应用领域砷化镓晶片销售额及未来前景(2018-2028年)
- 4.7 南美洲市场不同应用领域砷化镓晶片需求市场分析
 - 4.7.1 南美洲市场不同应用领域砷化镓晶片需求量及未来前景(2018-2028年)
 - 4.7.2 南美洲市场不同应用领域砷化镓晶片销售额及未来前景(2018-2028年)
- 5 全球主要地区不同产品类型砷化镓晶片销售状况分析
 - 5.1 全球市场不同产品类型砷化镓晶片销量
 - 5.1.1 不同产品类型砷化镓晶片销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 5.1.2 不同产品类型砷化镓晶片销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)
 - 5.2 全球市场不同产品类型砷化镓晶片销售额(2018-2028年)
 - 5.2.1 不同产品类型砷化镓晶片销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 5.2.2 不同产品类型砷化镓晶片销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)
 - 5.3 北美市场不同产品类型砷化镓晶片需求市场分析
 - 5.3.1 不同产品类型砷化镓晶片销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 5.3.2 不同产品类型砷化镓晶片销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)

- 5.3.3 不同产品类型砷化镓晶片销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)
- 5.3.4 不同产品类型砷化镓晶片销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)
- 5.4 欧洲市场不同产品类型砷化镓晶片需求市场分析
 - 5.4.1 不同产品类型砷化镓晶片销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 5.4.2 不同产品类型砷化镓晶片销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)
 - 5.4.3 不同产品类型砷化镓晶片销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 5.4.4 不同产品类型砷化镓晶片销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)
- 5.5 亚太市场不同产品类型砷化镓晶片需求市场分析
 - 5.5.1 不同产品类型砷化镓晶片销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 5.5.2 不同产品类型砷化镓晶片销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)
 - 5.5.3 不同产品类型砷化镓晶片销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 5.5.4 不同产品类型砷化镓晶片销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)
- 5.6 中东及非洲市场不同产品类型砷化镓晶片需求市场分析
 - 5.6.1 不同产品类型砷化镓晶片销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 5.6.2 不同产品类型砷化镓晶片销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)
 - 5.6.3 不同产品类型砷化镓晶片销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 5.6.4 不同产品类型砷化镓晶片销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)
- 5.7 南美洲市场不同产品类型砷化镓晶片需求市场分析
 - 5.7.1 不同产品类型砷化镓晶片销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 5.7.2 不同产品类型砷化镓晶片销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)
 - 5.7.3 不同产品类型砷化镓晶片销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)
 - 5.7.4 不同产品类型砷化镓晶片销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)
- 6 北美主要国家砷化镓晶片需求市场分析
 - 6.1 美国市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

6.2 加拿大市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2017-2028)

7 欧洲主要国家砷化镓晶片需求市场分析

7.1 德国市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

7.2 英国市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

7.3 法国市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

7.4 意大利市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

7.5 俄罗斯市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

8 亚太主要国家砷化镓晶片需求市场分析

8.1 韩国市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028)

8.2 日本市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028)

8.3 印度市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028)

8.4 东南亚市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028)

9 中东及非洲主要国家砷化镓晶片需求市场分析

9.1 沙特市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

9.2 阿联酋市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

9.3 埃及市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

9.4 尼日利亚市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

9.4 南非市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

10 南美洲主要国家砷化镓晶片需求市场分析

10.1 巴西市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

10.2 阿根廷市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

10.3 哥伦比亚市场砷化镓晶片需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

11 全球主要地区砷化镓晶片销售价格变化趋势分析

11.1 北美市场各类砷化镓晶片销售价格变化趋势

- 11.1.1 钷砷化镓产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)
- 11.1.2 硅砷化镓产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)
- 11.1.3
- 11.2 欧洲市场各类砷化镓晶片销售价格变化趋势
 - 11.2.1 钷砷化镓产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)
 - 11.2.2 硅砷化镓产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)
 - 11.2.3
- 11.3 亚太市场各类砷化镓晶片销售价格变化趋势
 - 11.3.1 钷砷化镓产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)
 - 11.3.2 硅砷化镓产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)
 - 11.3.3
- 11.4 中东及非洲市场各类砷化镓晶片销售价格变化趋势
 - 11.4.1 钷砷化镓产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)
 - 11.4.2 硅砷化镓产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)
 - 11.4.3
- 11.5 南美洲市场各类砷化镓晶片销售价格变化趋势
 - 11.5.1 钷砷化镓产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)
 - 11.5.2 硅砷化镓产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)
 - 11.5.3
- 12 砷化镓晶片行业产业链分析
 - 12.1 砷化镓晶片产业链全景图
 - 12.2 全球各地区砷化镓晶片产业链上游主要玩家
 - 12.3 全球各地区砷化镓晶片产业链下游主要客户
 - 12.3.1 北美地区砷化镓晶片主要下游客户名单、企业综述及联系方式

- 12.3.2 欧洲地区砷化镓晶片主要下游客户名单、企业综述及联系方式
- 12.3.3 亚太地区砷化镓晶片主要下游客户名单、企业综述及联系方式
- 12.3.4 中东及非洲地区砷化镓晶片主要下游客户名单、企业综述及联系方式
- 12.3.5 南美洲地区砷化镓晶片主要下游客户名单、企业综述及联系方式
- 12.4 砷化镓晶片行业周期及当前发展阶段分析
- 13 砷化镓晶片行业竞争格局
 - 13.1 全球砷化镓晶片行业竞争格局
 - 13.1.1 全球头部生产商砷化镓晶片销售额排名及市场份额(2022年)
 - 13.1.2 全球砷化镓晶片行业集中度分析：Top5 厂商市场份额(2022年)
 - 13.2 中国本土砷化镓晶片企业发展状况分析
 - 13.2.1 中国本土砷化镓晶片企业概览
 - 13.2.2 中国本土砷化镓晶片企业中国市场地位
- 14 砷化镓晶片行业发展环境分析
 - 14.1 经济环境分析
 - 14.1.1 全球经济环境分析
 - 14.1.2 中国经济环境分析
 - 14.2 市场环境分析
 - 14.2.1 全球砷化镓晶片供需分析
 - 14.2.2 中国砷化镓晶片供需分析
 - 14.3 社会环境分析
 - 14.4 技术环境分析
 - 14.5 砷化镓晶片产业相关政策分析
 - 14.5.1 全球砷化镓晶片行业相关政策
 - 14.5.2 中国砷化镓晶片产行业相关政策解读
- 15 全球与中国主要砷化镓晶片生产商分析

15.1 AWSC

15.1.1 AWSC 企业概况、销售区域、竞争优势

15.1.2 AWSC 产品规格、参数、特点

15.1.3 AWSC 砷化镓晶片销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.1.4 企业最新动态

15.2 GCS

15.2.1 GCS 企业概况、销售区域、竞争优势

15.2.2 GCS 产品规格、参数、特点

15.2.3 GCS 砷化镓晶片销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.2.4 企业最新动态

15.3 WIN Semiconductors

15.3.1 WIN Semiconductors 企业概况、销售区域、竞争优势

15.3.2 WIN Semiconductors 产品规格、参数、特点

15.3.3 WIN Semiconductors 砷化镓晶片销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.3.4 企业最新动态

15.4 AXT

15.4.1 AXT 企业概况、销售区域、竞争优势

15.4.2 AXT 产品规格、参数、特点

15.4.3 AXT 砷化镓晶片销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.4.4 企业最新动态

15.5 OMMIC

15.5.1 Century Epitech 企业概况、销售区域、竞争优势

15.5.2 Century Epitech 产品规格、参数、特点

15.5.3 Century Epitech 砷化镓晶片销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.5.4 企业最新动态

15.6 Freiberger Compound Materials

15.6.1 Freiberger Compound Materials 企业概况、销售区域、竞争优势

15.6.2 Freiberger Compound Materials 产品规格、参数、特点

15.6.3 Freiberger Compound Materials 砷化镓晶片销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.6.4 企业最新动态

15.7 Intelligent Epitaxy Technology

15.7.1 Intelligent Epitaxy Technology 企业概况、销售区域、竞争优势

15.7.2 Intelligent Epitaxy Technology 产品规格、参数、特点

15.7.3 Intelligent Epitaxy Technology 砷化镓晶片销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.7.4 企业最新动态

15.8 IQE

15.8.1 IQE 企业概况、销售区域、竞争优势

15.8.2 IQE 产品规格、参数、特点

15.8.3 IQE 砷化镓晶片销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.8.4 企业最新动态

15.9 OMMIC

15.9.1 OMMIC 企业概况、销售区域、竞争优势

15.9.2 OMMIC 产品规格、参数、特点

15.9.3 OMMIC 砷化镓晶片销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.9.4 企业最新动态

15.10 Xiamen Powerway Advanced Material

15.10.1 Xiamen Powerway Advanced Material 企业概况、销售区域、竞争优势

15.10.2 Xiamen Powerway Advanced Material 产品规格、参数、特点

15.10.3 Xiamen Powerway Advanced Material 砷化镓晶片销量、收入、价格及毛利率 (2018-

2022年)

15.10.4 企业最新动态

15.11 Qorvo

15.12 Sumitomo Electric Semiconductor Materials

15.13 United Monolithic Semiconductors (UMS)

15.14 Visual Photonics Epitaxy (VPEC)

16 砷化镓晶片市场进入机会分析

16.1 砷化镓晶片产业链上下游投资机会分析

16.2 砷化镓晶片区域市场进入机会分析

16.3 砷化镓晶片细分市场进入机会分析

16.4 砷化镓晶片行业进入壁垒分析

17 研究成果及结论

图表目录

图：砷化镓晶片产品图片

表：不同产品类型砷化镓晶片市场增长趋势(2018-2028)

图：产品介绍

图：产品介绍

图：产品介绍

表：用户市场结构

图：全球砷化镓晶片产能、增速、未来发展前景(2018-2028年)

表：全球砷化镓晶片产量、产能利用率(2018-2028年)

图：全球砷化镓晶片产量、产能利用率(2018-2028年)

表：全球主要地区砷化镓晶片产量(2018-2028年)

图：全球主要地区砷化镓晶片产量(2018-2028年)

图：中国砷化镓晶片产能、增速、未来发展前景(2018-2028年)

表：中国砷化镓晶片产量、产能利用率(2018-2028年)

图：中国砷化镓晶片产量、产能利用率(2018-2028年)

图：中国砷化镓晶片产量全球占比(2018-2022年)

图：全球砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

图：全球砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)

图：全球砷化镓晶片均价走势(2018-2028年)

图：中国砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

图：中国砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)

图：全球砷化镓晶片均价走势(2018-2028年)

图：中国砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

图：中国砷化镓晶片销售额全国占比(2018-2028年)

图：中国砷化镓晶片均价走势(2018-2028年)

图：不同应用领域砷化镓晶片销量占比(2018-2028年)

图：自行车赛车领域砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

图：自行车旅游领域砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

表：不同应用领域砷化镓晶片销售额占比(2018-2028年)

图：不同应用领域砷化镓晶片销售额占比(2018-2028年)

图：自行车赛车领域砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)

图：自行车旅游领域砷化镓晶片销销售额及增速(2018-2028年)

表：不同产品类型砷化镓晶片销量占比(2018-2028年)

图：不同产品类型砷化镓晶片销量占比(2018-2028年)

表：不同产品类型砷化镓晶片销量、增速、未来前景(2018-2028年)

图：不同产品类型砷化镓晶片销量、增速、未来前景(2018-2028年)

表：不同产品类型砷化镓晶片销售额占比(2018-2028年)

图：不同产品类型砷化镓晶片销售额占比(2018-2028年)

表：不同产品类型砷化镓晶片销售额、增速、未来前景(2018-2028年)

图：不同产品类型砷化镓晶片销售额、增速、未来前景(2018-2028年)

表：全球不同应用领域砷化镓晶片销量占比(2018-2028年)

图：全球不同应用领域砷化镓晶片销量占比(2018-2028年)

图：全球自行车赛车领域砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

图：全球自行车旅游领域砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

表：全球不同应用领域砷化镓晶片销售额占比(2018-2028年)

图：全球不同应用领域砷化镓晶片销售额占比(2018-2028年)

图：全球自行车赛车领域砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)

图：全球自行车旅游领域砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)

表：北美市场不同应用领域砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

图：北美市场不同应用领域砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

表：北美市场不同应用领域砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)

图：北美市场不同应用领域砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)

表：欧洲市场不同应用领域砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

图：欧洲市场不同应用领域砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

表：欧洲市场不同应用领域砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)

图：欧洲市场不同应用领域砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)

表：亚太市场不同应用领域砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

图：亚太市场不同应用领域砷化镓晶片销量及增速(2018-2028年)

表：亚太市场不同应用领域砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)

图：亚太市场不同应用领域砷化镓晶片销售额及增速(2018-2028年)

表：头部生产商砷化镓晶片销售额排名及市场份额(2022)

图：头部生产商砷化镓晶片销售额市场份额(2022)

图：Top5 厂商市场份额(2022)

图：中国头部本土生产商砷化镓晶片销售额占比(2022)

图：中国本土Top3 砷化镓晶片生产企业销售额及市场份额(2022)

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/baogao/20221030/302813.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)