

## 全球主要国家半石墨阴极块行业发展现状及潜力分析研究报告(2023版)

### 报告简介

#### 概述

本报告《全球及中国半石墨阴极块市场洞察报告》，旨在通过系统性研究，梳理国内外半石墨阴极块行业发展现状与趋势，测算半石墨阴极块行业市场总体规模及主要国家市场占比，解析半石墨阴极块行业各细分赛道发展潜力，研判半石墨阴极块下游市场需求，分析半石墨阴极块行业竞争格局，从而协助解决半石墨阴极块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。

本报告包含全球半石墨阴极块市场规模，以及未来市场预测，并包括以下市场信息：

2019-2023年全球半石墨阴极块销售额，2024-2029年销售额预测数据(百万美元)；

2019-2023年全球半石墨阴极块销量，2024-2029年销量预测数据(百万美元)；

全球头部/主要半石墨阴极块生产企业名单，2023年全球市场份额(%)；

全球半石墨阴极块市场规模在2023年预测为XX百万美元，预计到2029年将达到XX百万美元，预测2023

-  
2029年的CAGR为XX%。在测算全球及主要地区半石墨阴极块市场规模时，分析师充分考虑了新冠疫情、俄乌战争等地缘政治的影响。美国市场预计在2023年达到XX百万美元，而中国预计将达到XX百万美元。

全球主要半石墨阴极块生产企业包括

底块，侧块，，等，在2023年，全球前五大半石墨阴极块生产企业的总营收全球占比约为XX%。

报告调查了半石墨阴极块生产企业、供应商、分销商和该行业的行业专家，涉及销量、收入、需求、价格、产品类型、最新发展规划行业趋势、驱动因素、制约条件和潜在风险。

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，全球半石墨阴极块领域主要玩家

SGL Group

Carbone Savoie

SEC Carbon

UKRAINSKY GRAFIT

ENERGOPROM GROUP

Elkem

Chalco

Jiangsu Inter-China Group

Wanji Holding Group Graphite Product

Guangxi Qiangqiang Carbon

...

半石墨阴极块产品主要分类如下：

底块

侧块

半石墨阴极块产品主要应用领域有：

小于15千瓦

15-25千瓦

大于25千瓦

本报告分析半石墨阴极块细分市场，其它调研方向或专项课题需求，请来电咨询。

报告目录

1 半石墨阴极块市场综述

1.1 半石墨阴极块行业产品定义及统计范围

1.2 半石墨阴极块主要产品类型

1.2.1 不同产品类型半石墨阴极块增长趋势及技术特点

- 1.2.1 底块
- 1.2.2 侧块
- 1.3 半石墨阴极块主要最终用户市场
  - 1.3.1 小于15千瓦
  - 1.3.2 15-25千瓦
  - 1.3.3 大于25千瓦
- 1.4 半石墨阴极块行业发展主要特点
- 1.5 半石墨阴极块行业进入壁垒分析
- 2 全球及中国半石墨阴极块供需现状及预测
  - 2.1 全球半石墨阴极块销售市场及未来前景分析
    - 2.1.1 全球市场半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)
    - 2.1.2 全球市场半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)
    - 2.1.3 全球市场半石墨阴极块价格趋势(2019-2029年)
    - 2.1.4 全球半石墨阴极块主要产区
  - 2.2 中国半石墨阴极块销售市场及未来前景分析
    - 2.2.1 中国市场半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)
    - 2.2.2 中国市场半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)
    - 2.2.3 中国半石墨阴极块行业全球市场地位(2023年)
    - 2.2.4 中国市场半石墨阴极块价格趋势(2019-2029年)
    - 2.2.5 中国半石墨阴极块主要产区(2023年)
- 3 中国半石墨阴极块细分市场研究
  - 3.1 中国半石墨阴极块下游需求市场分析
    - 3.1.1 不同应用领域半石墨阴极块需求量占比及未来变化趋势(2019-2029年)
    - 3.1.2 小于15千瓦领域半石墨阴极块需求量及未来前景(2019-2029年)

3.1.3 15-25千瓦领域半石墨阴极块需求量及未来前景(2019-2029年)

3.1.4 .....

3.2 中国市场不同应用领域半石墨阴极块销售额

3.2.1 不同应用领域半石墨阴极块销售额占比及未来变化趋势(2019-2029年)

3.2.2 小于15千瓦领域半石墨阴极块销售额及未来前景(2019-2029年)

3.2.3 15-25千瓦领域半石墨阴极块销售额及未来前景(2019-2029年)

3.2.4 .....

3.3 中国市场不同产品类型半石墨阴极块需求市场分析

3.3.1 不同产品类型半石墨阴极块销量占比及未来变化趋势(2019-2029年)

3.3.2 不同产品类型半石墨阴极块销量、增速、未来前景预测(2019-2029年)

3.3.3 不同产品类型半石墨阴极块销售额占比及未来变化趋势(2019-2029年)

3.3.4 不同产品类型半石墨阴极块销售额、增速、未来前景预测(2019-2029年)

4 全球主要地区半石墨阴极块下游需求市场分析

4.1 全球市场不同应用领域半石墨阴极块需求量

4.1.1 全球市场不同应用领域半石墨阴极块需求量占比(2019-2029年)

4.1.2 小于15千瓦领域半石墨阴极块需求量及未来前景(2019-2029年)

4.1.3 15-25千瓦领域半石墨阴极块需求量及未来前景(2019-2029年)

4.1.4 .....

4.2 全球市场不同应用领域半石墨阴极块销售额

4.2.1 全球市场不同应用领域半石墨阴极块销售额占比(2019-2029年)

4.2.2 领域半石墨阴极块销售额及未来前景(2019-2029年)

4.2.3 领域半石墨阴极块销售额及未来前景(2019-2029年)

4.2.4 .....

4.3 北美市场不同应用领域半石墨阴极块需求市场分析

- 4.3.1 北美市场不同应用领域半石墨阴极块需求量及未来前景(2019-2029年)
- 4.3.2 北美市场不同应用领域半石墨阴极块销售额及未来前景(2019-2029年)
- 4.4 欧洲市场不同应用领域半石墨阴极块需求市场分析
  - 4.4.1 欧洲市场不同应用领域半石墨阴极块需求量及未来前景(2019-2029年)
  - 4.4.2 欧洲市场不同应用领域半石墨阴极块销售额及未来前景(2019-2029年)
- 4.5 亚太市场不同应用领域半石墨阴极块需求市场分析
  - 4.5.1 亚太市场不同应用领域半石墨阴极块需求量及未来前景(2019-2029年)
  - 4.5.2 亚太市场不同应用领域半石墨阴极块销售额及未来前景(2019-2029年)
- 4.6 中东及非洲市场不同应用领域半石墨阴极块需求市场分析
  - 4.6.1 中东及非洲市场不同应用领域半石墨阴极块需求量及未来前景(2019-2029年)
  - 4.6.2 中东及非洲市场不同应用领域半石墨阴极块销售额及未来前景(2019-2029年)
- 4.7 南美洲市场不同应用领域半石墨阴极块需求市场分析
  - 4.7.1 南美洲市场不同应用领域半石墨阴极块需求量及未来前景(2019-2029年)
  - 4.7.2 南美洲市场不同应用领域半石墨阴极块销售额及未来前景(2019-2029年)
- 5 全球主要地区不同产品类型半石墨阴极块销售状况分析
  - 5.1 全球市场不同产品类型半石墨阴极块销量
    - 5.1.1 不同产品类型半石墨阴极块销量占比及未来变化趋势(2019-2029年)
    - 5.1.2 不同产品类型半石墨阴极块销量、增速、未来前景预测(2019-2029年)
  - 5.2 全球市场不同产品类型半石墨阴极块销售额(2019-2029年)
    - 5.2.1 不同产品类型半石墨阴极块销售额占比及未来变化趋势(2019-2029年)
    - 5.2.2 不同产品类型半石墨阴极块销售额、增速、未来前景预测(2019-2029年)
  - 5.3 北美市场不同产品类型半石墨阴极块需求市场分析
    - 5.3.1 不同产品类型半石墨阴极块销量占比及未来变化趋势(2019-2029年)
    - 5.3.2 不同产品类型半石墨阴极块销量、增速、未来前景预测(2019-2029年)

- 5.3.3 不同产品类型半石墨阴极块销售额占比及未来变化趋势(2019-2029年)
- 5.3.4 不同产品类型半石墨阴极块销售额、增速、未来前景预测(2019-2029年)
- 5.4 欧洲市场不同产品类型半石墨阴极块需求市场分析
  - 5.4.1 不同产品类型半石墨阴极块销量占比及未来变化趋势(2019-2029年)
  - 5.4.2 不同产品类型半石墨阴极块销量、增速、未来前景预测(2019-2029年)
  - 5.4.3 不同产品类型半石墨阴极块销售额占比及未来变化趋势(2019-2029年)
  - 5.4.4 不同产品类型半石墨阴极块销售额、增速、未来前景预测(2019-2029年)
- 5.5 亚太市场不同产品类型半石墨阴极块需求市场分析
  - 5.5.1 不同产品类型半石墨阴极块销量占比及未来变化趋势(2019-2029年)
  - 5.5.2 不同产品类型半石墨阴极块销量、增速、未来前景预测(2019-2029年)
  - 5.5.3 不同产品类型半石墨阴极块销售额占比及未来变化趋势(2019-2029年)
  - 5.5.4 不同产品类型半石墨阴极块销售额、增速、未来前景预测(2019-2029年)
- 5.6 中东及非洲市场不同产品类型半石墨阴极块需求市场分析
  - 5.6.1 不同产品类型半石墨阴极块销量占比及未来变化趋势(2019-2029年)
  - 5.6.2 不同产品类型半石墨阴极块销量、增速、未来前景预测(2019-2029年)
  - 5.6.3 不同产品类型半石墨阴极块销售额占比及未来变化趋势(2019-2029年)
  - 5.6.4 不同产品类型半石墨阴极块销售额、增速、未来前景预测(2019-2029年)
- 5.7 南美洲市场不同产品类型半石墨阴极块需求市场分析
  - 5.7.1 不同产品类型半石墨阴极块销量占比及未来变化趋势(2019-2029年)
  - 5.7.2 不同产品类型半石墨阴极块销量、增速、未来前景预测(2019-2029年)
  - 5.7.3 不同产品类型半石墨阴极块销售额占比及未来变化趋势(2019-2029年)
  - 5.7.4 不同产品类型半石墨阴极块销售额、增速、未来前景预测(2019-2029年)
- 6 北美主要国家半石墨阴极块需求市场分析
  - 6.1 美国市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

6.2 加拿大市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2017-2028)

7 欧洲主要国家半石墨阴极块需求市场分析

7.1 德国市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

7.2 英国市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

7.3 法国市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

7.4 意大利市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

7.5 俄罗斯市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

8 亚太主要国家半石墨阴极块需求市场分析

8.1 韩国市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029)

8.2 日本市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029)

8.3 印度市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029)

8.4 东南亚市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029)

9 中东及非洲主要国家半石墨阴极块需求市场分析

9.1 沙特市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

9.2 阿联酋市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

9.3 埃及市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

9.4 尼日利亚市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

9.4 南非市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

10 南美洲主要国家半石墨阴极块需求市场分析

10.1 巴西市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

10.2 阿根廷市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

10.3 哥伦比亚市场半石墨阴极块需求量、销售额、增速及未来前景(2019-2029年)

11 全球主要地区半石墨阴极块销售价格变化趋势分析

11.1 北美市场各类半石墨阴极块销售价格变化趋势

- 11.1.1 底块产品销售价格及变化趋势(2019-2029年)
- 11.1.2 侧块产品销售价格及变化趋势(2019-2029年)
- 11.1.3 .....
- 11.2 欧洲市场各类半石墨阴极块销售价格变化趋势
  - 11.2.1 底块产品销售价格及变化趋势(2019-2029年)
  - 11.2.2 侧块产品销售价格及变化趋势(2019-2029年)
  - 11.2.3 .....
- 11.3 亚太市场各类半石墨阴极块销售价格变化趋势
  - 11.3.1 底块产品销售价格及变化趋势(2019-2029年)
  - 11.3.2 侧块产品销售价格及变化趋势(2019-2029年)
  - 11.3.3 .....
- 11.4 中东及非洲市场各类半石墨阴极块销售价格变化趋势
  - 11.4.1 底块产品销售价格及变化趋势(2019-2029年)
  - 11.4.2 侧块产品销售价格及变化趋势(2019-2029年)
  - 11.4.3 .....
- 11.5 南美洲市场各类半石墨阴极块销售价格变化趋势
  - 11.5.1 底块产品销售价格及变化趋势(2019-2029年)
  - 11.5.2 侧块产品销售价格及变化趋势(2019-2029年)
  - 11.5.3 .....
- 12 半石墨阴极块行业产业链分析
  - 12.1 半石墨阴极块产业链全景图
  - 12.2 全球各地区半石墨阴极块产业链上游主要玩家
  - 12.3 全球各地区半石墨阴极块产业链下游主要客户
    - 12.3.1 北美地区半石墨阴极块主要下游客户名单、企业综述及联系方式



12.3.2 欧洲地区半石墨阴极块主要下游客户名单、企业综述及联系方式

12.3.3 亚太地区半石墨阴极块主要下游客户名单、企业综述及联系方式

12.3.4 中东及非洲地区半石墨阴极块主要下游客户名单、企业综述及联系方式

12.3.5 南美洲地区半石墨阴极块主要下游客户名单、企业综述及联系方式

12.4 半石墨阴极块行业周期及当前发展阶段分析

13 半石墨阴极块行业竞争格局

13.1 全球半石墨阴极块行业竞争格局

13.1.1 全球头部生产商半石墨阴极块销售额排名及市场份额(2023年)

13.1.2 全球半石墨阴极块行业集中度分析：Top5 厂商市场份额(2023年)

13.2 中国本土半石墨阴极块企业发展状况分析

13.2.1 中国本土头部半石墨阴极块生产企业概览

13.2.2 中国本土头部半石墨阴极块生产企业中国市场地位

14 半石墨阴极块行业发展环境分析

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 全球半石墨阴极块供需分析

14.2.2 中国半石墨阴极块供需分析

14.3 社会环境分析

14.4 技术环境分析

14.5 半石墨阴极块产业相关政策分析

14.5.1 全球半石墨阴极块行业相关政策

14.5.2 中国半石墨阴极块产行业相关政策解读

15 全球与中国主要半石墨阴极块生产商分析

## 15.1 SGL Group

15.1.1 SGL Group 企业概况、销售区域、竞争优势

15.1.2 SGL Group 产品规格、参数、特点

15.1.3 SGL Group 半石墨阴极块销量、收入、价格及毛利率 (2019-2023年)

15.1.4 企业最新动态

## 15.2 Carbone Savoie

15.2.1 Carbone Savoie 企业概况、销售区域、竞争优势

15.2.2 Carbone Savoie 产品规格、参数、特点

15.2.3 Carbone Savoie 半石墨阴极块销量、收入、价格及毛利率 (2019-2023年)

15.2.4 企业最新动态

## 15.3 SEC Carbon

15.3.1 SEC Carbon 企业概况、销售区域、竞争优势

15.3.2 SEC Carbon 产品规格、参数、特点

15.3.3 SEC Carbon 半石墨阴极块销量、收入、价格及毛利率 (2019-2023年)

15.3.4 企业最新动态

## 15.4 UKRAINSKY GRAFIT

15.4.1 UKRAINSKY GRAFIT 企业概况、销售区域、竞争优势

15.4.2 UKRAINSKY GRAFIT 产品规格、参数、特点

15.4.3 UKRAINSKY GRAFIT 半石墨阴极块销量、收入、价格及毛利率 (2019-2023年)

15.4.4 企业最新动态

## 15.5 Wanji Holding Group Graphite Product

15.5.1 ENERGOPROM GROUP 企业概况、销售区域、竞争优势

15.5.2 ENERGOPROM GROUP 产品规格、参数、特点

15.5.3 ENERGOPROM GROUP 半石墨阴极块销量、收入、价格及毛利率 (2019-2023年)

15.5.4 企业最新动态

15.6 Elkem

15.6.1 Elkem 企业概况、销售区域、竞争优势

15.6.2 Elkem 产品规格、参数、特点

15.6.3 Elkem 半石墨阴极块销量、收入、价格及毛利率 (2019-2023年)

15.6.4 企业最新动态

15.7 Chalco

15.7.1 Chalco 企业概况、销售区域、竞争优势

15.7.2 Chalco 产品规格、参数、特点

15.7.3 Chalco 半石墨阴极块销量、收入、价格及毛利率 (2019-2023年)

15.7.4 企业最新动态

15.8 Jiangsu Inter-China Group

15.8.1 Jiangsu Inter-China Group 企业概况、销售区域、竞争优势

15.8.2 Jiangsu Inter-China Group 产品规格、参数、特点

15.8.3 Jiangsu Inter-China Group 半石墨阴极块销量、收入、价格及毛利率 (2019-2023年)

15.8.4 企业最新动态

15.9 Wanji Holding Group Graphite Product

15.9.1 Wanji Holding Group Graphite Product 企业概况、销售区域、竞争优势

15.9.2 Wanji Holding Group Graphite Product 产品规格、参数、特点

15.9.3 Wanji Holding Group Graphite Product 半石墨阴极块销量、收入、价格及毛利率 (2019-2023年)

15.9.4 企业最新动态

15.10 Guangxi Qiangqiang Carbon

15.10.1 Guangxi Qiangqiang Carbon 企业概况、销售区域、竞争优势

15.10.2 Guangxi Qiangqiang Carbon 产品规格、参数、特点

15.10.3 Guangxi Qiangqiang Carbon 半石墨阴极块销量、收入、价格及毛利率 (2019-2023年)

15.10.4 企业最新动态

16 半石墨阴极块市场进入机会分析

16.1 半石墨阴极块产业链上下游投资机会分析

16.2 半石墨阴极块区域市场进入机会分析

16.3 半石墨阴极块细分市场进入机会分析

16.4 半石墨阴极块行业进入壁垒分析

17 研究成果及结论

图表目录

图：半石墨阴极块产品图片

表：不同产品类型半石墨阴极块市场增长趋势(2019-2029)

图：产品介绍

图：产品介绍

图：产品介绍

表：用户市场结构

图：全球半石墨阴极块产能、增速、未来发展前景(2019-2029年)

表：全球半石墨阴极块产量、产能利用率(2019-2029年)

图：全球半石墨阴极块产量、产能利用率(2019-2029年)

表：全球主要地区半石墨阴极块产量(2019-2029年)

图：全球主要地区半石墨阴极块产量(2019-2029年)

图：中国半石墨阴极块产能、增速、未来发展前景(2019-2029年)

表：中国半石墨阴极块产量、产能利用率(2019-2029年)

图：中国半石墨阴极块产量、产能利用率(2019-2029年)

- 图：中国半石墨阴极块产量全球占比(2019-2023年)
- 图：全球半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)
- 图：全球半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)
- 图：全球半石墨阴极块均价走势(2019-2029年)
- 图：中国半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)
- 图：中国半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)
- 图：全球半石墨阴极块均价走势(2019-2029年)
- 图：中国半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)
- 图：中国半石墨阴极块销售额全国占比(2019-2029年)
- 图：中国半石墨阴极块均价走势(2019-2029年)
- 图：不同应用领域半石墨阴极块销量占比(2019-2029年)
- 图：小于15千瓦领域半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)
- 图：15-25千瓦领域半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)
- 表：不同应用领域半石墨阴极块销售额占比(2019-2029年)
- 图：不同应用领域半石墨阴极块销售额占比(2019-2029年)
- 图：小于15千瓦领域半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)
- 图：15-25千瓦领域半石墨阴极块销销售额及增速(2019-2029年)
- 表：不同产品类型半石墨阴极块销量占比(2019-2029年)
- 图：不同产品类型半石墨阴极块销量占比(2019-2029年)
- 表：不同产品类型半石墨阴极块销量、增速、未来前景(2019-2029年)
- 图：不同产品类型半石墨阴极块销量、增速、未来前景(2019-2029年)
- 表：不同产品类型半石墨阴极块销售额占比(2019-2029年)
- 图：不同产品类型半石墨阴极块销售额占比(2019-2029年)
- 表：不同产品类型半石墨阴极块销售额、增速、未来前景(2019-2029年)

图：不同产品类型半石墨阴极块销售额、增速、未来前景(2019-2029年)

表：全球不同应用领域半石墨阴极块销量占比(2019-2029年)

图：全球不同应用领域半石墨阴极块销量占比(2019-2029年)

图：全球小于15千瓦领域半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)

图：全球15-25千瓦领域半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)

表：全球不同应用领域半石墨阴极块销售额占比(2019-2029年)

图：全球不同应用领域半石墨阴极块销售额占比(2019-2029年)

图：全球小于15千瓦领域半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)

图：全球15-25千瓦领域半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)

表：北美市场不同应用领域半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)

图：北美市场不同应用领域半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)

表：北美市场不同应用领域半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)

图：北美市场不同应用领域半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)

表：欧洲市场不同应用领域半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)

图：欧洲市场不同应用领域半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)

表：欧洲市场不同应用领域半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)

图：欧洲市场不同应用领域半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)

表：亚太市场不同应用领域半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)

图：亚太市场不同应用领域半石墨阴极块销量及增速(2019-2029年)

表：亚太市场不同应用领域半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)

图：亚太市场不同应用领域半石墨阴极块销售额及增速(2019-2029年)

表：头部生产商半石墨阴极块销售额排名及市场份额(2023)

图：头部生产商半石墨阴极块销售额市场份额(2023)

图：Top5 厂商市场份额(2023)

图：中国头部本土生产商半石墨阴极块销售额占比(2023)

图：中国本土Top3 半石墨阴极块生产企业销售额及市场份额(2023)

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](mailto:kf@51baogao.cn)

本文地址 : <https://www.51baogao.cn/baogao/20230405/433763.shtml>

在线订购 : [点击这里](#)