**全球主要国家饲料磷酸盐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，带动饲料磷酸盐行业的发展。

本报告《全球主要国家饲料磷酸盐行业发展现状及潜力分析研究报告》，旨在通过系统性研究，梳理国内外饲料磷酸盐行业发展现状与趋势，估算饲料磷酸盐行业市场总体规模及主要国家市场占比，解析饲料磷酸盐行业各细分赛道发展潜力，研判饲料磷酸盐下游市场需求，分析饲料磷酸盐行业竞争格局，从而协助解决饲料磷酸盐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，全球饲料磷酸盐领域主要玩家

Mosaic Company

Phosphea

Nutrien

OCP Group

Yara International

EuroChem Group

PhosAgro

Ecophos Group

Fosfitalia Group

J. R. Simplot Company

Quimpac

Sichuan Lomon Corporation

Sinochem Yunlong

Wengfu Group

...

饲料磷酸盐产品主要分类如下：

磷酸氢钙

磷酸一钙

磷酸二钙

磷酸三钙

脱氟磷酸盐

其他

饲料磷酸盐产品主要应用领域有：

家禽

猪

反刍动物

水产养殖

其他(宠物和马)

**报告目录**

**1 饲料磷酸盐市场综述**

1.1 饲料磷酸盐行业产品定义及统计范围

1.2 饲料磷酸盐主要产品类型

1.2.1 不同产品类型饲料磷酸盐增长趋势及技术特点

1.2.1 磷酸氢钙

1.2.2 磷酸一钙

1.2.3 磷酸二钙

1.2.4 磷酸三钙

1.2.5 脱氟磷酸盐

1.2.6 其他

1.3 饲料磷酸盐主要最终用户市场

1.3.1 家禽

1.3.2 猪

1.3.3 反刍动物

1.3.4 水产养殖

1.3.5 其他(宠物和马)

1.4 饲料磷酸盐行业发展主要特点

1.5 饲料磷酸盐行业进入壁垒分析

**2 全球及中国饲料磷酸盐供需现状及预测**

2.1 全球饲料磷酸盐销售市场及未来前景分析

2.1.1 全球市场饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

2.1.2 全球市场饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

2.1.3 全球市场饲料磷酸盐价格趋势(2018-2028年)

2.1.4 全球饲料磷酸盐主要产区

2.2 中国饲料磷酸盐销售市场及未来前景分析

2.2.1 中国市场饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

2.2.2 中国市场饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

2.2.3 中国饲料磷酸盐行业全球市场地位(2022年)

2.2.4 中国市场饲料磷酸盐价格趋势(2018-2028年)

2.2.5 中国饲料磷酸盐主要产区(2022年)

**3 中国饲料磷酸盐细分市场研究**

3.1 中国饲料磷酸盐下游需求市场分析

3.1.1 不同应用领域饲料磷酸盐需求量占比及未来变化趋势(2018-2028年)

3.1.2 家禽领域饲料磷酸盐需求量及未来前景(2018-2028年)

3.1.3 猪领域饲料磷酸盐需求量及未来前景(2018-2028年)

3.1.4 ......

3.2 中国市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额

3.2.1 不同应用领域饲料磷酸盐销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)

3.2.2 家禽领域饲料磷酸盐销售额及未来前景(2018-2028年)

3.2.3 猪领域饲料磷酸盐销售额及未来前景(2018-2028年)

3.2.4 ......

3.3 中国市场不同产品类型饲料磷酸盐需求市场分析

3.3.1 不同产品类型饲料磷酸盐销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)

3.3.2 不同产品类型饲料磷酸盐销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)

3.3.3 不同产品类型饲料磷酸盐销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)

3.3.4 不同产品类型饲料磷酸盐销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)

**4 全球主要地区饲料磷酸盐下游需求市场分析**

4.1 全球市场不同应用领域饲料磷酸盐需求量

4.1.1 全球市场不同应用领域饲料磷酸盐需求量占比(2018-2028年)

4.1.2 家禽领域饲料磷酸盐需求量及未来前景(2018-2028年)

4.1.3 猪领域饲料磷酸盐需求量及未来前景(2018-2028年)

4.1.4 ......

4.2 全球市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额

4.2.1 全球市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额占比(2018-2028年)

4.2.2 其他(宠物和马)领域饲料磷酸盐销售额及未来前景(2018-2028年)

4.2.3 领域饲料磷酸盐销售额及未来前景(2018-2028年)

4.2.4 ......

4.3 北美市场不同应用领域饲料磷酸盐需求市场分析

4.3.1 北美市场不同应用领域饲料磷酸盐需求量及未来前景(2018-2028年)

4.3.2 北美市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额及未来前景(2018-2028年)

4.4 欧洲市场不同应用领域饲料磷酸盐需求市场分析

4.4.1 欧洲市场不同应用领域饲料磷酸盐需求量及未来前景(2018-2028年)

4.4.2 欧洲市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额及未来前景(2018-2028年)

4.5 亚太市场不同应用领域饲料磷酸盐需求市场分析

4.5.1 亚太市场不同应用领域饲料磷酸盐需求量及未来前景(2018-2028年)

4.5.2 亚太市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额及未来前景(2018-2028年)

4.6 中东及非洲市场不同应用领域饲料磷酸盐需求市场分析

4.6.1 中东及非洲市场不同应用领域饲料磷酸盐需求量及未来前景(2018-2028年)

4.6.2 中东及非洲市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额及未来前景(2018-2028年)

4.7 南美洲市场不同应用领域饲料磷酸盐需求市场分析

4.7.1 南美洲市场不同应用领域饲料磷酸盐需求量及未来前景(2018-2028年)

4.7.2 南美洲市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额及未来前景(2018-2028年)

**5 全球主要地区不同产品类型饲料磷酸盐销售状况分析**

5.1 全球市场不同产品类型饲料磷酸盐销量

5.1.1 不同产品类型饲料磷酸盐销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.1.2 不同产品类型饲料磷酸盐销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)

5.2 全球市场不同产品类型饲料磷酸盐销售额(2018-2028年)

5.2.1 不同产品类型饲料磷酸盐销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.2.2 不同产品类型饲料磷酸盐销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)

5.3 北美市场不同产品类型饲料磷酸盐需求市场分析

5.3.1 不同产品类型饲料磷酸盐销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.3.2 不同产品类型饲料磷酸盐销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)

5.3.3 不同产品类型饲料磷酸盐销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.3.4 不同产品类型饲料磷酸盐销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)

5.4 欧洲市场不同产品类型域饲料磷酸盐需求市场分析

5.4.1 不同产品类型饲料磷酸盐销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.4.2 不同产品类型饲料磷酸盐销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)

5.4.3 不同产品类型饲料磷酸盐销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.4.4 不同产品类型饲料磷酸盐销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)

5.5 亚太市场不同产品类型饲料磷酸盐需求市场分析

5.5.1 不同产品类型饲料磷酸盐销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.5.2 不同产品类型饲料磷酸盐销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)

5.5.3 不同产品类型饲料磷酸盐销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.5.4 不同产品类型饲料磷酸盐销售额、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饲料磷酸盐需求市场分析

5.6.1 不同产品类型饲料磷酸盐销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.6.2 不同产品类型饲料磷酸盐销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)

5.6.3 不同产品类型饲料磷酸盐销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.6.4 不同产品类型饲料磷酸盐销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)

5.7 南美洲市场不同产品类型饲料磷酸盐需求市场分析

5.7.1 不同产品类型饲料磷酸盐销量占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.7.2 不同产品类型饲料磷酸盐销量、增速、未来前景预测(2018-2028年)

5.7.3 不同产品类型饲料磷酸盐销售额占比及未来变化趋势(2018-2028年)

5.7.4 不同产品类型饲料磷酸盐销售额、增速、未来前景预测(2018-2028年)

**6 北美主要国家饲料磷酸盐需求市场分析**

6.1 美国市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

6.2 加拿大市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2017-2028

**7 欧洲主要国家饲料磷酸盐需求市场分析**

7.1 德国市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

7.2 英国市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

7.3 法国市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

7.4 意大利市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

7.5 俄罗斯市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

**8 亚太主要国家饲料磷酸盐需求市场分析**

8.1 韩国市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028)

8.2 日本市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028)

8.3 印度市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028)

8.4 东南亚市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028)

**9 中东及非洲主要国家饲料磷酸盐需求市场分析**

9.1 沙特市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

9.2 阿联酋市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

9.3 埃及市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

9.4 尼日利亚市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

9.4 南非市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

**10 南美洲主要国家饲料磷酸盐需求市场分析**

10.1 巴西市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

10.2 阿根廷市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

10.3 哥伦比亚市场饲料磷酸盐需求量、销售额、增速及未来前景(2018-2028年)

**11 全球主要地区饲料磷酸盐销售价格变化趋势分析**

11.1 北美市场各类饲料磷酸盐销售价格变化趋势

11.1.1 磷酸氢钙产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)

11.1.2 磷酸一钙产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)

11.1.3 ......

11.2 欧洲市场各类饲料磷酸盐销售价格变化趋势

11.2.1 磷酸氢钙产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)

11.2.2 磷酸一钙产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)

11.2.3 ......

11.3 亚太市场各类饲料磷酸盐销售价格变化趋势

11.3.1 磷酸氢钙产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)

11.3.2 磷酸一钙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饲料磷酸盐销售价格变化趋势

11.4.1 磷酸氢钙产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)

11.4.2 磷酸一钙产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)

11.4.3 ......

11.5 南美洲市场各类饲料磷酸盐销售价格变化趋势

11.5.1 磷酸氢钙产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)

11.5.2 磷酸一钙产品销售价格及变化趋势(2018-2028年)

11.5.3 ......

**12 饲料磷酸盐行业产业链分析**

12.1 饲料磷酸盐产业链全景图

12.2 全球各地区饲料磷酸盐产业链上游主要玩家

12.3 全球各地区饲料磷酸盐产业链下游主要客户

12.3.1 北美地区饲料磷酸盐主要下游客户名单、企业综述及联系方式

12.3.2 欧洲地区饲料磷酸盐主要下游客户名单、企业综述及联系方式

12.3.3 亚太地区饲料磷酸盐主要下游客户名单、企业综述及联系方式

12.3.4 中东及非洲地区饲料磷酸盐主要下游客户名单、企业综述及联系方式

12.3.5 南美洲地区饲料磷酸盐主要下游客户名单、企业综述及联系方式

12.4 饲料磷酸盐行业周期及当前发展阶段分析

**13 饲料磷酸盐行业竞争格局**

13.1 全球饲料磷酸盐行业竞争格局

13.1.1 全球头部生产商饲料磷酸盐销售额排名及市场份额(2022年)

13.1.2 全球饲料磷酸盐行业集中度分析：Top5 厂商市场份额(2022年)

13.2 中国本土饲料磷酸盐企业发展状况分析

13.2.1 中国本土饲料磷酸盐企业概览

13.2.2 中国本土饲料磷酸盐企业中国市场地位

**14 饲料磷酸盐行业发展环境分析**

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 全球饲料磷酸盐供需分析

14.2.2 中国饲料磷酸盐供需分析

14.3 社会环境分析

14.4 技术环境分析

14.5 饲料磷酸盐产业相关政策分析

14.5.1 全球饲料磷酸盐行业相关政策

14.5.2 中国饲料磷酸盐产行业相关政策解读

**15 全球与中国主要饲料磷酸盐生产商分析**

15.1 Mosaic Company

15.1.1 Mosaic Company 企业概况、销售区域、竞争优势

15.1.2 Mosaic Company 产品规格、参数、特点

15.1.3 Mosaic Company 饲料磷酸盐销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.1.4 企业最新动态

15.2 Phosphea

15.2.1 Phosphea 企业概况、销售区域、竞争优势

15.2.2 Phosphea 产品规格、参数、特点

15.2.3 Phosphea 饲料磷酸盐销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.2.4 企业最新动态

15.3 Nutrien

15.3.1 Nutrien 企业概况、销售区域、竞争优势

15.3.2 Nutrien 产品规格、参数、特点

15.3.3 Nutrien 饲料磷酸盐销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.3.4 企业最新动态

15.4 OCP Group

15.4.1 OCP Group 企业概况、销售区域、竞争优势

15.4.2 OCP Group 产品规格、参数、特点

15.4.3 OCP Group 饲料磷酸盐销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.4.4 企业最新动态

15.5 Fosfitalia Group

15.5.1 Yara International 企业概况、销售区域、竞争优势

15.5.2 Yara International 产品规格、参数、特点

15.5.3 Yara International 饲料磷酸盐销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.5.4 企业最新动态

15.6 EuroChem Group

15.6.1 EuroChem Group 企业概况、销售区域、竞争优势

15.6.2 EuroChem Group 产品规格、参数、特点

15.6.3 EuroChem Group 饲料磷酸盐销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.6.4 企业最新动态

15.7 PhosAgro

15.7.1 PhosAgro 企业概况、销售区域、竞争优势

15.7.2 PhosAgro 产品规格、参数、特点

15.7.3 PhosAgro 饲料磷酸盐销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.7.4 企业最新动态

15.8 Ecophos Group

15.8.1 Ecophos Group 企业概况、销售区域、竞争优势

15.8.2 Ecophos Group 产品规格、参数、特点

15.8.3 Ecophos Group 饲料磷酸盐销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.8.4 企业最新动态

15.9 Fosfitalia Group

15.9.1 Fosfitalia Group 企业概况、销售区域、竞争优势

15.9.2 Fosfitalia Group 产品规格、参数、特点

15.9.3 Fosfitalia Group 饲料磷酸盐销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.9.4 企业最新动态

15.10 J. R. Simplot Company

15.10.1 J. R. Simplot Company 企业概况、销售区域、竞争优势

15.10.2 J. R. Simplot Company 产品规格、参数、特点

15.10.3 J. R. Simplot Company 饲料磷酸盐销量、收入、价格及毛利率 (2018-2022年)

15.10.4 企业最新动态

15.11 Quimpac

15.12 Sichuan Lomon Corporation

15.13 Sinochem Yunlong

15.14 Wengfu Group

**16 饲料磷酸盐市场进入机会分析**

16.1 饲料磷酸盐产业链上下游投资机会分析

16.2 饲料磷酸盐区域市场进入机会分析

16.3 饲料磷酸盐细分市场进入机会分析

16.4 饲料磷酸盐行业进入壁垒分析

**17 研究成果及结论**

**图表目录**

图：饲料磷酸盐产品图片

表：不同产品类型饲料磷酸盐市场增长趋势(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：全球饲料磷酸盐产能、增速、未来发展前景(2018-2028年

表：全球饲料磷酸盐产量、产能利用率(2018-2028年)

图：全球饲料磷酸盐产量、产能利用率(2018-2028年)

表：全球主要地区饲料磷酸盐产量(2018-2028年)

图：全球主要地区饲料磷酸盐产量(2018-2028年)

图：中国饲料磷酸盐产能、增速、未来发展前景(2018-2028年)

表：中国饲料磷酸盐产量、产能利用率(2018-2028年)

图：中国饲料磷酸盐产量、产能利用率(2018-2028年)

图：中国饲料磷酸盐产量全球占比(2018-2022年)

图：全球饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

图：全球饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

图：全球饲料磷酸盐均价走势(2018-2028年)

图：中国饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

图：中国饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

图：全球饲料磷酸盐均价走势(2018-2028年)

图：中国饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

图：中国饲料磷酸盐销售额全国占比(2018-2028年)

图：中国饲料磷酸盐均价走势(2018-2028年)

图：不同应用领域饲料磷酸盐销量占比(2018-2028年)

图：家禽领域饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

图：猪领域饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

表：不同应用领域饲料磷酸盐销售额占比(2018-2028年)

图：不同应用领域饲料磷酸盐销售额占比(2018-2028年)

图：家禽领域饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

图：猪领域饲料磷酸盐销销售额及增速(2018-2028年)

表：不同产品类型饲料磷酸盐销量占比(2018-2028年)

图：不同产品类型饲料磷酸盐销量占比(2018-2028年)

表：不同产品类型饲料磷酸盐销量、增速、未来前景(2018-2028年)

图：不同产品类型饲料磷酸盐销量、增速、未来前景(2018-2028年)

表：不同产品类型饲料磷酸盐销售额占比(2018-2028年)

图：不同产品类型饲料磷酸盐销售额占比(2018-2028年)

表：不同产品类型饲料磷酸盐销售额、增速、未来前景(2018-2028年)

图：不同产品类型饲料磷酸盐销售额、增速、未来前景(2018-2028年)

表：全球不同应用领域饲料磷酸盐销量占比(2018-2028年)

图：全球不同应用领域饲料磷酸盐销量占比(2018-2028年)

图：全球家禽领域饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

图：全球猪领域饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

表：全球不同应用领域饲料磷酸盐销售额占比(2018-2028年)

图：全球不同应用领域饲料磷酸盐销售额占比(2018-2028年)

图：全球家禽领域饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年

图：全球猪领域饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

表：北美市场不同应用领域饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

图：北美市场不同应用领域饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

表：北美市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

图：北美市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

表：欧洲市场不同应用领域饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

图：欧洲市场不同应用领域饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

表：欧洲市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

图：欧洲市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

表：亚太市场不同应用领域饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

图：亚太市场不同应用领域饲料磷酸盐销量及增速(2018-2028年)

表：亚太市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

图：亚太市场不同应用领域饲料磷酸盐销售额及增速(2018-2028年)

表：头部生产商饲料磷酸盐销售额排名及市场份额(2022)

图：头部生产商饲料磷酸盐销售额市场份额(2022)

图：Top5 厂商市场份额(2022)

图：中国头部本土生产商饲料磷酸盐销售额占比(2022)

图：中国本土Top3 饲料磷酸盐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) kf@51baogao.cn**本文地址：https://www.51baogao.cn/baogao/20221030/301797.shtml

[在线订购>>](https://www.51baogao.cn/baogao/20221030/301797.shtml)