market@aporesearch.com | +86-17600652182
全球市场研究报告出版机构



2026–2032年中国大坝衬垫市场展望报告

行业	发布日期	页数	格式
化工与材料	2025-12-25	99	PDF

报告编号	出版方	更新日期
1741884303	APO Research Inc.	2026-07-20

报告版本与报价

中文报告	PDF ¥22,900	PDF + Word ¥26,900	PDF + Excel ¥25,400	PDF + Word + Excel ¥27,900
英文报告	PDF ¥22,900	PDF + Word ¥26,900	PDF + Excel ¥25,400	PDF + Word + Excel ¥27,900
中英文报告	PDF ¥45,800	PDF + Word ¥49,800	PDF + Excel ¥48,300	PDF + Word + Excel ¥50,800

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1741884303

报告简介

根据 APO Research（河南阿谱尔国际信息咨询有限公司）的统计及预测，2026年中国大坝衬垫市场销售收入为 百万元，预计到2032年将达 百万元，2026-2032年间年复合增长率(CAGR)为 %。同期中国市场销量为 千平方米，均价为 美元/平方米，价格带位于 之间。自2025年起的进出口关税与认证要求调整对大坝衬垫的影响主要体现在上游原料/部件成本与通关时效两端；我们在中国口径中跟踪进口申报价美元/平方米与交货期 ，并在分省样本中观察到本地化替代率（%）与报价有效期的变化，以评估对价格带与项目通过率的传导强度。

本报告旨在全面梳理大坝衬垫领域产品系列，深入洞悉行业特点、市场存量空间及增量空间，并结合市场发展前景评估大坝衬垫领域内各类竞争者所处地位。

在中国市场，大坝衬垫的主要生产企业包括主要包括Fleximake、TEMBO、Grekkon、DAM LINERS和Aqua-Hub等，其中 占据的市场份额最大，其次是 ，预计2026年前五大厂商份额为 %。

从产品类型方面来看，0-0.5mm占有重要地位，预计2032年份额将达到 %。同时就应用来看，农业在2026年份额大约是 %，未来几年CAGR大约为 %。

本报告覆盖生产、消费与进出口，对在中国市场中扮演重要角色的全球及本土厂商给出收入、销量、价格、毛利率、份额、供应链等关键指标。历史数据为2021–2025年，预测数据为2026–2032年

主要厂商包括：

Fleximake

TEMBO

Grekkon

DAM LINERS

Aqua-Hub

Bartlett

D&R Tarpaulins

Elgon Kenya

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

Power Plastics

Rainbow Tarps and Linings

Singhal Industries

Flexitank Systems

GDT LINING

按照不同产品类型，包括如下几个类别：

0-0.5mm

0.5-1mm

1mm以上

按照不同应用，主要包括如下几个方面：

农业

工业

其他

本文正文共10章，各章节主要内容如下：

第1章：

报告范围、研究目标、研究方法、数据来源、数据交互验证；

第2章：

大坝衬垫产品细分及中国总体规模（销量、销售收入等数据，2021-2032年）；

第3章：

中国市场大坝衬垫主要厂商竞争分析，主要包括大坝衬垫销量、收入、市场份额、价格、产地及行业集中度分析；

第4章：

中国市场大坝衬垫主要厂商基本情况介绍，包括公司简介、产品型号、销量、价格、收入及最新动态等；

第5章：

中国不同类型大坝衬垫销量、收入、价格及份额等；

第6章：

中国不同应用大坝衬垫销量、收入、价格及份额等；

第7章：

大坝衬垫行业供应链分析；

第8章：

大坝衬垫行业发展环境分析；

第9章：

中国本土大坝衬垫生产情况分析，及中国市场大坝衬垫进出口情况；

第10章：

研究结论

本报告的关键问题

市场空间：中国大坝衬垫行业市场规模情况如何？未来增长情况如何？

产业链情况：中国大坝衬垫厂商所在产业链构成是怎样？未来格局会如何演化？

厂商分析：中国大坝衬垫领先企业是谁？企业情况怎样？

APO RESEARCH 试读样本 · 仅供评估 · 7741884303

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

目录

1 前言

1.1 报告范围

1.2 本报告涉及到的年份

1.3 研究目标

1.4 研究方法

1.5 数据来源

1.5.1 二手信息来源

1.5.2 一手信息来源

1.6 数据交互验证

2 大坝衬垫市场综述

2.1 产品定义及统计范围

2.2 中国大坝衬垫发展现状及未来趋势（2021-2032）

2.2.1 大坝衬垫行业目前现状分析

2.2.2 大坝衬垫发展趋势

2.2.3 中国市场大坝衬垫收入及增长率（2021-2032）

2.2.4 中国市场大坝衬垫销量及增长率（2021-2032）

2.3 大坝衬垫分类

2.3.1 0-0.5mm

2.3.2 0.5-1mm

2.3.3 1mm以上

2.3.4 中国不同产品类型大坝衬垫销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）

2.4 大坝衬垫应用

2.4.1 农业

2.4.2 工业

2.4.3 其他

2.4.4 中国不同应用大坝衬垫销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）

3 中国主要厂商分析

3.1 中国主要厂商大坝衬垫产能市场份额

3.2 中国大坝衬垫市场竞争格局

3.2.1 中国主要厂商大坝衬垫复合年增长率

3.2.2 中国市场主要厂商大坝衬垫销量（2021-2026）

3.2.3 中国市场主要厂商大坝衬垫销售收入（2021-2026）

3.2.4 中国市场主要厂商大坝衬垫销售价格（2021-2026）

3.2.5 中国主要生产商大坝衬垫收入排名（2024-2026）

3.2.6 中国主要生产商大坝衬垫总部及产地分布

3.2.7 中国主要厂商大坝衬垫产品类型及应用

3.2.8 中国主要厂商成立时间及大坝衬垫商业化日期

3.2.9 中国大坝衬垫行业集中度、竞争程度分析

3.2.10 新增投资及市场并购活动

4 参与公司概览

4.1 Fleximake

APO RESEARCH 报告样本 · 仅供评估 · 1741884303

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

4.1.1 Fleximake概况
4.1.2 Fleximake主要业务
4.1.3 Fleximake 大坝衬垫产品基准
4.1.4 Fleximake 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.1.5 Fleximake战略举措
4.2 TEMBO
4.2.1 TEMBO概况
4.2.2 TEMBO主要业务
4.2.3 TEMBO 大坝衬垫产品基准
4.2.4 TEMBO 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.2.5 TEMBO战略举措
4.3 Grekkon
4.3.1 Grekkon概况
4.3.2 Grekkon主要业务
4.3.3 Grekkon 大坝衬垫产品基准
4.3.4 Grekkon 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.3.5 Grekkon战略举措
4.4 DAM LINERS
4.4.1 DAM LINERS概况
4.4.2 DAM LINERS主要业务
4.4.3 DAM LINERS 大坝衬垫产品基准
4.4.4 DAM LINERS 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.4.5 DAM LINERS战略举措
4.5 Aqua-Hub
4.5.1 Aqua-Hub概况
4.5.2 Aqua-Hub主要业务
4.5.3 Aqua-Hub 大坝衬垫产品基准
4.5.4 Aqua-Hub 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.5.5 Aqua-Hub战略举措
4.6 Bartlett
4.6.1 Bartlett概况
4.6.2 Bartlett主要业务
4.6.3 Bartlett 大坝衬垫产品基准
4.6.4 Bartlett 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.6.5 Bartlett战略举措
4.7 D&R Tarpaulins
4.7.1 D&R Tarpaulins概况
4.7.2 D&R Tarpaulins主要业务
4.7.3 D&R Tarpaulins 大坝衬垫产品基准
4.7.4 D&R Tarpaulins 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.7.5 D&R Tarpaulins战略举措
4.8 Elgon Kenya
4.8.1 Elgon Kenya概况
4.8.2 Elgon Kenya主要业务
4.8.3 Elgon Kenya 大坝衬垫产品基准
4.8.4 Elgon Kenya 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
4.8.5 Elgon Kenya战略举措

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1741884303

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

4.9 Power Plastics

4.9.1 Power Plastics概况

4.9.2 Power Plastics主要业务

4.9.3 Power Plastics 大坝衬垫产品基准

4.9.4 Power Plastics 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

4.9.5 Power Plastics战略举措

4.10 Rainbow Tarps and Linings

4.10.1 Rainbow Tarps and Linings概况

4.10.2 Rainbow Tarps and Linings主要业务

4.10.3 Rainbow Tarps and Linings 大坝衬垫产品基准

4.10.4 Rainbow Tarps and Linings 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

4.10.5 Rainbow Tarps and Linings战略举措

4.11 Singhal Industries

4.11.1 Singhal Industries概况

4.11.2 Singhal Industries主要业务

4.11.3 Singhal Industries 大坝衬垫产品基准

4.11.4 Singhal Industries 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

4.11.5 Singhal Industries战略举措

4.12 Flexitank Systems

4.12.1 Flexitank Systems概况

4.12.2 Flexitank Systems主要业务

4.12.3 Flexitank Systems 大坝衬垫产品基准

4.12.4 Flexitank Systems 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

4.12.5 Flexitank Systems战略举措

4.13 GDT LINING

4.13.1 GDT LINING概况

4.13.2 GDT LINING主要业务

4.13.3 GDT LINING 大坝衬垫产品基准

4.13.4 GDT LINING 大坝衬垫销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

4.13.5 GDT LINING战略举措

5 大坝衬垫市场分析，按类型

5.1 中国不同产品类型大坝衬垫销量及市场份额（2021-2032）

5.1.1 中国不同产品类型大坝衬垫销量（2021-2032）

5.1.2 中国不同产品类型大坝衬垫销量市场份额（2021-2032）

5.2 中国市场不同产品类型大坝衬垫收入及市场份额（2021-2032）

5.2.1 中国市场不同产品类型大坝衬垫收入（2021-2032）

5.2.2 中国市场不同产品类型大坝衬垫收入市场份额（2021-2032）

5.3 中国市场不同产品类型大坝衬垫价格走势（2021-2032）

6 大坝衬垫市场分析，按应用

6.1 中国不同应用大坝衬垫销量及市场份额（2021-2032）

6.1.1 中国不同应用大坝衬垫销量（2021-2032）

6.1.2 中国不同应用大坝衬垫销量市场份额（2021-2032）

6.2 中国市场不同应用大坝衬垫收入及市场份额（2021-2032）

6.2.1 中国市场不同应用大坝衬垫收入（2021-2032年）&（百万元）

6.2.2 中国市场不同应用大坝衬垫收入市场份额（2021-2032）

6.3 中国市场不同应用大坝衬垫价格走势（2021-2032）

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1741884303

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

7 市场生态系统

7.1 大坝衬垫产业链分析

7.2 大坝衬垫上游产业链分析

7.3 大坝衬垫中游产业链分析

7.4 大坝衬垫下游产业链分析

7.5 大坝衬垫行业生产模式

7.6 大坝衬垫行业采购模式

7.7 大坝衬垫销售模式

7.7.1 直接销售与间接销售

7.7.2 大坝衬垫典型经销商

8 动态分析

8.1 大坝衬垫行业发展分析---发展趋势

8.2 大坝衬垫行业发展分析---厂商壁垒

8.3 大坝衬垫行业发展分析---驱动因素

8.4 大坝衬垫行业发展分析---制约因素

8.5 大坝衬垫中国企业SWOT分析

8.6 大坝衬垫行业发展分析---行业政策

8.6.1 行业主管部门及监管体制

8.6.2 行业相关政策动向

8.6.3 行业相关规划

9 中国本土大坝衬垫产能、产量分析

9.1 中国大坝衬垫供需现状及预测（2021-2032）

9.1.1 中国大坝衬垫产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）

9.1.2 中国大坝衬垫产量、市场需求量及发展趋势（2021-2032）

9.2 中国大坝衬垫进出口分析

9.2.1 中国市场大坝衬垫主要进口来源

9.2.2 中国市场大坝衬垫主要出口目的地

10 研究结论

11 免责声明

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1741884303

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

图表目录

表格清单：

- 表1: 研究范围
- 表2: 二手数据来源
- 表3: 大坝衬垫行业目前发展现状
- 表4: 大坝衬垫发展趋势
- 表5: 中国不同产品类型大坝衬垫销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万元）
- 表6: 中国不同应用大坝衬垫销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万元）
- 表7: 中国市场主要厂商大坝衬垫产能（2025-2026）&（千平方米）
- 表8: 中国市场主要厂商大坝衬垫销量和收入市场规模及复合年增长率（2021 VS 2026）
- 表9: 中国市场主要厂商大坝衬垫销量（2021-2026）&（千平方米）
- 表10: 中国市场主要厂商大坝衬垫销量市场份额（2021-2026）
- 表11: 中国市场主要厂商大坝衬垫销售收入（2021-2026）&（百万元）
- 表12: 中国市场主要厂商大坝衬垫销售收入市场份额（2021-2026）
- 表13: 中国市场主要厂商大坝衬垫销售价格（2021-2026）&（美元/平方米）
- 表14: 中国市场主要厂商大坝衬垫收入排名（2024-2026）&（万元）
- 表15: 中国市场主要厂商大坝衬垫产品类型及应用
- 表16: 中国大坝衬垫行业集中度（CR5 and HHI）
- 表17: 2025年中国大坝衬垫主要厂商市场地位（第一梯队、第二梯队和第三梯队）
- 表18: 中国大坝衬垫市场投资、并购等现状分析
- 表19: Fleximake 大坝衬垫概况
- 表20: Fleximake主要业务
- 表21: Fleximake 大坝衬垫产品基准
- 表22: Fleximake 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表23: Fleximake战略举措
- 表24: TEMBO 大坝衬垫概况
- 表25: TEMBO主要业务
- 表26: TEMBO 大坝衬垫产品基准
- 表27: TEMBO 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表28: TEMBO战略举措
- 表29: Grekkon 大坝衬垫概况
- 表30: Grekkon主要业务
- 表31: Grekkon 大坝衬垫产品基准
- 表32: Grekkon 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表33: Grekkon战略举措
- 表34: DAM LINERS 大坝衬垫概况
- 表35: DAM LINERS主要业务
- 表36: DAM LINERS 大坝衬垫产品基准
- 表37: DAM LINERS 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表38: DAM LINERS战略举措
- 表39: Aqua-Hub 大坝衬垫概况
- 表40: Aqua-Hub主要业务
- 表41: Aqua-Hub 大坝衬垫产品基准
- 表42: Aqua-Hub 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表43: Aqua-Hub战略举措
- 表44: Bartlett 大坝衬垫概况
- 表45: Bartlett主要业务
- 表46: Bartlett 大坝衬垫产品基准
- 表47: Bartlett 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表48: Bartlett战略举措
- 表49: D&R Tarpaulins 大坝衬垫概况
- 表50: D&R Tarpaulins主要业务
- 表51: D&R Tarpaulins 大坝衬垫产品基准
- 表52: D&R Tarpaulins 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表53: D&R Tarpaulins战略举措
- 表54: Elgon Kenya 大坝衬垫概况

APO RESEARCH 报告样本 · 仅供评估 · 17418 4303

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

- 表55: Elgon Kenya主要业务
- 表56: Elgon Kenya 大坝衬垫产品基准
- 表57: Elgon Kenya 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表58: Elgon Kenya战略举措
- 表59: Power Plastics 大坝衬垫概况
- 表60: Power Plastics主要业务
- 表61: Power Plastics 大坝衬垫产品基准
- 表62: Power Plastics 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表63: Power Plastics战略举措
- 表64: Rainbow Tarps and Linings 大坝衬垫概况
- 表65: Rainbow Tarps and Linings主要业务
- 表66: Rainbow Tarps and Linings 大坝衬垫产品基准
- 表67: Rainbow Tarps and Linings 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表68: Rainbow Tarps and Linings战略举措
- 表69: Singhal Industries 大坝衬垫概况
- 表70: Singhal Industries主要业务
- 表71: Singhal Industries 大坝衬垫产品基准
- 表72: Singhal Industries 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表73: Singhal Industries战略举措
- 表74: Flexitank Systems 大坝衬垫概况
- 表75: Flexitank Systems主要业务
- 表76: Flexitank Systems 大坝衬垫产品基准
- 表77: Flexitank Systems 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表78: Flexitank Systems战略举措
- 表79: GDT LINING 大坝衬垫概况
- 表80: GDT LINING主要业务
- 表81: GDT LINING 大坝衬垫产品基准
- 表82: GDT LINING 大坝衬垫销量（千平方米）、收入（百万元）、价格（美元/平方米）及毛利率（2021-2026）
- 表83: GDT LINING战略举措
- 表84: 中国市场不同类型大坝衬垫销量（2021-2026）&（千平方米）
- 表85: 中国市场不同类型大坝衬垫销量预测（2027-2032）&（千平方米）
- 表86: 中国市场不同类型大坝衬垫销量市场份额（2021-2026）
- 表87: 中国市场不同类型大坝衬垫销量市场份额预测（2027-2032）
- 表88: 中国市场不同类型大坝衬垫收入（2021-2026）&（百万元）
- 表89: 中国市场不同类型大坝衬垫收入预测（2027-2032）&（百万元）
- 表90: 中国市场不同类型大坝衬垫收入市场份额（2021-2026）
- 表91: 中国市场不同类型大坝衬垫收入市场份额预测（2027-2032）
- 表92: 中国市场不同产品类型大坝衬垫价格走势（2021-2026）&（美元/平方米）
- 表93: 中国市场不同产品类型大坝衬垫价格走势预测（2027-2032）&（美元/平方米）
- 表94: 中国市场不同应用大坝衬垫销量（2021-2026）&（千平方米）
- 表95: 中国市场不同应用大坝衬垫销量预测（2027-2032）&（千平方米）
- 表96: 中国市场不同应用大坝衬垫销量市场份额（2021-2026）
- 表97: 中国市场不同应用大坝衬垫销量市场份额预测（2027-2032）
- 表98: 中国市场不同应用大坝衬垫收入（2021-2026）&（百万元）
- 表99: 中国市场不同应用大坝衬垫收入预测（2027-2032）&（百万元）
- 表100: 中国市场不同应用大坝衬垫收入市场份额（2021-2026）
- 表101: 中国市场不同应用大坝衬垫收入市场份额预测（2027-2032）
- 表102: 中国市场不同应用大坝衬垫价格走势（2021-2026）&（美元/平方米）
- 表103: 中国市场不同应用大坝衬垫价格走势预测（2027-2032）&（美元/平方米）
- 表104: 大坝衬垫行业供应链分析
- 表105: 大坝衬垫关键原材料
- 表106: 大坝衬垫上游原料供应商及联系方式列表
- 表107: 大坝衬垫行业主要下游客户
- 表108: 大坝衬垫典型经销商列表
- 表109: 大坝衬垫行业发展分析---发展趋势
- 表110: 大坝衬垫行业发展分析---厂商壁垒
- 表111: 大坝衬垫行业发展分析---驱动因素
- 表112: 大坝衬垫行业发展分析---制约因素
- 表113: 大坝衬垫行业相关重点政策一览
- 表114: 中国大坝衬垫产量、销量、进口量及出口量（2021-2026）&（千平方米）
- 表115: 中国大坝衬垫产量、销量、进口量及出口量预测（2027-2032）&（千平方米）
- 表116: 中国市场大坝衬垫主要进口来源

APO RESEARCH 报告样本 · 仅供评估 · 1741884303

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

- 表117: 中国市场大坝衬垫主要出口目的地

图表清单：

- 图1: 本报告涉及到的年份
- 图2: 研究目标
- 图3: 关键采访目标
- 图4: 自下而上及自上而下验证
- 图5: 资料三角测定
- 图6: 大坝衬垫产品图片
- 图7: 中国市场大坝衬垫规模, 2021 VS 2025 VS 2032（百万元）
- 图8: 中国市场大坝衬垫收入及增长率（2021-2032）&（百万元）
- 图9: 中国市场大坝衬垫销量及增长率（2021-2032）&（千平方米）
- 图10: 0-0.5mm产品图片
- 图11: 0.5-1mm产品图片
- 图12: 1mm以上产品图片
- 图13: 农业
- 图14: 工业
- 图15: 其他
- 图16: 2025年中国市场主要厂商大坝衬垫销量市场份额
- 图17: 2025年中国市场主要厂商大坝衬垫收入市场份额
- 图18: 中国市场主要厂商大坝衬垫总部及产地分布
- 图19: 中国主要厂商成立时间
- 图20: 中国主要厂商商业化日期
- 图21: 2025年中国前五及前十生产商大坝衬垫市场份额
- 图22: 中国大坝衬垫第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商及市场份额（2021 VS 2025）
- 图23: 中国市场不同产品类型大坝衬垫销量市场份额（2021-2032）
- 图24: 中国市场不同产品类型大坝衬垫收入市场份额（2021-2032）
- 图25: 中国市场不同产品类型大坝衬垫价格走势（2021-2032）&（美元/平方米）
- 图26: 中国市场不同应用大坝衬垫销量市场份额（2021-2032）
- 图27: 中国市场不同应用大坝衬垫收入市场份额（2021-2032）
- 图28: 中国市场不同应用大坝衬垫价格走势（2021-2032）&（美元/平方米）
- 图29: 大坝衬垫产业链
- 图30: 大坝衬垫生产模式分析
- 图31: 大坝衬垫行业采购模式分析
- 图32: 大坝衬垫行业销售模式分析
- 图33: 直接销售与间接销售份额比较
- 图34: 经销商概述
- 图35: 大坝衬垫中国企业SWOT分析
- 图36: 中国大坝衬垫产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）&（千平方米）
- 图37: 中国大坝衬垫产量、市场需求量及发展趋势（2021-2032）&（千平方米）

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1741884303

(c) 2026 APO Research. 版权所有。