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



2026-2032年单端口PHY接收器全球格局与中国洞察报告

行业	发布日期	页数	格式
电子与半导体	2026-06-05	66	PDF

报告编号	出版方	更新日期
1733277302	APO Research Inc.	2026-07-20

报告版本与报价

中文报告	PDF ¥26,900	PDF + Word ¥30,900	PDF + Excel ¥29,400	PDF + Word + Excel ¥31,900
英文报告	PDF ¥26,900	PDF + Word ¥30,900	PDF + Excel ¥29,400	PDF + Word + Excel ¥31,900
中英文报告	PDF ¥53,800	PDF + Word ¥57,800	PDF + Excel ¥56,300	PDF + Word + Excel ¥58,800

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1733277302

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年全球单端口PHY接收器市场规模将为 亿美元，预计2032年将达到 亿美元，年复合增长率（CAGR）为 %（2026-2032）。地区层面来看，中国市场在过去几年变化较快，2025年市场规模为 亿美元，约占全球的 %，预计2032年将达到 亿美元，届时全球占比将达到 %。2025年全球单端口PHY接收器产量约达 千件，平均售价为 美元/件；单线产能平均达 千件，毛利率约为 %。

2026 年美国关税政策的演变显著抬升全球贸易环境的不确定性，正在成为重塑单端口PHY接收器市场竞争格局、区域经济联动和供应链布局的关键外生变量。本报告在系统梳理最新关税安排及主要经济体应对举措的基础上，评估其对价格体系、产能迁移与跨区域投资流向的潜在影响。

消费层面来说，目前 地区是全球最大的消费市场，2026年占有 %的市场份额，之后是 和 ，分别占有 %和 %。预计未来几年， 地区增长最快，2026-2032期间CAGR大约为 %。

生产端来看，北美和欧洲是两个重要的生产地区，2026年分别占有 %和 %的市场份额，预计未来几年， 地区将保持最快增速，预计2032年份额将达到 %。

从产品类型方面来看，10Mbps占有重要地位，预计2032年份额将达到 %。同时就应用来看，计算机网络在2025年份额大约是 %，未来几年CAGR大约为 %。

从生产商来说，全球范围内，单端口PHY接收器核心厂商主要包括Qualcomm、Realtek、Marvell和Teledyne LeCroy等。2026年，全球第一梯队（Tier 1）厂商主要有 、、和 ，第一梯队占有大约 %的市场份额；第二梯队厂商有 、、和 等，第二梯队（Tier 2）共占 %市场份额。

本报告研究全球与中国单端口PHY接收器市场的产能、产量、销量、销售额、价格及未来趋势。重点分析全球与中国市场的主要厂商产品特点、产品规格、销量、价格、收入及全球和中国市场主要厂商的市场份额。历史数据为2021至2025年，预测数据为2026至2032年。

主要厂商包括：

Qualcomm

Realtek

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

Marvell

Teledyne LeCroy

按照不同产品类型，包括如下几个类别：

10Mbps

100Mbps

1Gbps

按照不同应用，主要包括如下几个方面：

计算机网络

有线以太网

无线通信

车载以太网

其他

重点关注如下几个地区:

北美

欧洲

中国

日本

韩国

本文正文共11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：

报告定义、统计范围、行业背景、发展历史、现状及趋势，全球总体供需现状、产品细分及主要下游市场；

第3章：

全球总体规模（产能、产量、销量、需求量、销售收入等数据，2021-2032年）

第4章：

全球范围内单端口PHY接收器主要厂商竞争分析，主要包括单端口PHY接收器产能、产量、销量、收入、市场份额、价格、产地及行业集中度分析；

第5章：

全球单端口PHY接收器主要厂商基本情况介绍，包括公司简介、单端口PHY接收器产品型号、销量、收入、价格及最新动态等；

第6章：

单端口PHY接收器市场分析，按地区，包括销量、销售收入等；

第7章：

全球不同产品类型单端口PHY接收器销量、收入、价格及份额等；

第8章：

全球不同应用单端口PHY接收器销量、收入、价格及份额等；

第9章：

产业链、上下游分析、销售渠道分析等；

第10章：

市场动态、增长驱动因素、发展机遇、有利因素、不利及阻碍因素、行业波特五力模型分析等；

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1723277302

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

第11章：

报告结论。

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 单端口PHY接收器市场综述

2.1 产品定义及统计范围

2.2 单端口PHY接收器行业背景、发展历史、现状及趋势

2.2.1 单端口PHY接收器行业目前现状分析

2.2.2 单端口PHY接收器发展趋势

2.3 单端口PHY接收器类型

2.3.1 10Mbps

2.3.2 100Mbps

2.3.3 1Gbps

2.3.4 全球不同产品类型单端口PHY接收器销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）

2.4 单端口PHY接收器应用

2.4.1 计算机网络

2.4.2 有线以太网

2.4.3 无线通信

2.4.4 车载以太网

2.4.5 其他

2.4.6 全球不同应用单端口PHY接收器销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）

3 全球单端口PHY接收器行业总体规模及预测

3.1 全球单端口PHY接收器行业总体规模及预测

3.1.1 全球单端口PHY接收器市场销售额及增长率（2021-2032）

3.1.2 全球单端口PHY接收器销量及增长率（2021-2032）

3.1.3 全球单端口PHY接收器价格趋势（2021-2032）

3.2 全球主要地区单端口PHY接收器产量及发展趋势（2021-2032）

3.2.1 全球主要地区单端口PHY接收器产量（2021-2026）

3.2.2 全球主要地区单端口PHY接收器产量（2027-2032）

3.2.3 全球主要地区单端口PHY接收器产量市场份额（2021-2032）

3.3 全球单端口PHY接收器供需现状及预测（2021-2032）

3.3.1 全球单端口PHY接收器产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）

3.3.2 全球单端口PHY接收器产量、需求量及发展趋势（2021-2032）

3.4 中国单端口PHY接收器供需现状及预测（2021-2032）

APO RESEARCH 报告样本 · 仅供评估 · 1733277302

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

3.4.1 中国单端口PHY接收器产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）

3.4.2 中国单端口PHY接收器产量、需求量及发展趋势（2021-2032）

4 全球与中国主要厂商竞争格局

4.1 全球市场主要厂商单端口PHY接收器产能市场份额

4.2 全球单端口PHY接收器市场竞争格局

4.2.1 全球主要厂商单端口PHY接收器复合年增长率

4.2.2 全球主要厂商单端口PHY接收器销量（2021-2026）

4.2.3 全球主要厂商单端口PHY接收器销售收入（2021-2026）

4.2.4 全球主要厂商单端口PHY接收器销售价格（2021-2026）

4.3 中国单端口PHY接收器市场竞争格局

4.3.1 中国主要厂商单端口PHY接收器复合年增长率

4.3.2 中国主要厂商单端口PHY接收器销量（2021-2026）

4.3.3 中国主要厂商单端口PHY接收器销售收入（2021-2026）

4.3.4 中国主要厂商单端口PHY接收器销售价格（2021-2026）

4.4 全球单端口PHY接收器行业集中度、竞争程度分析

4.5 全球主要生产商单端口PHY接收器收入排名（2024-2026）

4.6 全球主要产商成立时间及单端口PHY接收器商业化日期

4.7 全球主要产商单端口PHY接收器总部及产地分布

4.8 全球主要厂商单端口PHY接收器产品类型及应用

4.9 新增投资及市场并购活动

5 参与公司概览

5.1 Qualcomm

5.1.1 Qualcomm概况

5.1.2 Qualcomm主要业务

5.1.3 Qualcomm 单端口PHY接收器产品基准

5.1.4 Qualcomm 单端口PHY接收器销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.1.5 Qualcomm战略举措

5.2 Realtek

5.2.1 Realtek概况

5.2.2 Realtek主要业务

5.2.3 Realtek 单端口PHY接收器产品基准

5.2.4 Realtek 单端口PHY接收器销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.2.5 Realtek战略举措

5.3 Marvell

5.3.1 Marvell概况

5.3.2 Marvell主要业务

5.3.3 Marvell 单端口PHY接收器产品基准

5.3.4 Marvell 单端口PHY接收器销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.3.5 Marvell战略举措

5.4 Teledyne LeCroy

5.4.1 Teledyne LeCroy概况

5.4.2 Teledyne LeCroy主要业务

5.4.3 Teledyne LeCroy 单端口PHY接收器产品基准

5.4.4 Teledyne LeCroy 单端口PHY接收器销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.4.5 Teledyne LeCroy战略举措

6 单端口PHY接收器市场分析，按地区

APO RESEARCH
批准样本 · 仅供评估 · 1733277302

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

6.1 全球主要地区单端口PHY接收器市场规模增速预测：2021 VS 2025 VS 2032
6.2 全球主要地区单端口PHY接收器销量及市场份额（2021-2032年）
6.2.1 全球主要地区单端口PHY接收器销量分析（2021-2026）
6.2.2 全球主要地区单端口PHY接收器销量分析（2027-2032）
6.3 全球主要地区单端口PHY接收器销售收入及市场份额（2021-2032年）
6.3.1 全球主要地区单端口PHY接收器销售收入及市场份额（2021-2026）
6.3.2 全球主要地区单端口PHY接收器销售收入及市场份额（2027-2032）
6.4 北美市场规模与预测（2021-2032）
6.5 欧洲市场规模与预测（2021-2032）
6.6 中国市场规模与预测（2021-2032）
6.7 日本市场规模与预测（2021-2032）
6.8 韩国市场规模与预测（2021-2032）

7 单端口PHY接收器市场分析，按类型

7.1 全球不同产品类型单端口PHY接收器销量及市场份额（2021-2032）
7.1.1 全球不同产品类型单端口PHY接收器销量（2021-2032）
7.1.2 全球不同产品类型单端口PHY接收器销量市场份额（2021-2032）
7.2 全球不同产品类型单端口PHY接收器收入及市场份额（2021-2032）
7.2.1 全球不同产品类型单端口PHY接收器收入（2021-2032）
7.2.2 全球不同产品类型单端口PHY接收器收入市场份额（2021-2032）
7.3 全球不同产品类型单端口PHY接收器价格走势（2021-2032）

8 单端口PHY接收器市场分析，按应用

8.1 全球不同应用单端口PHY接收器销量及市场份额（2021-2032）
8.1.1 全球不同应用单端口PHY接收器销量（2021-2032）
8.1.2 全球不同应用单端口PHY接收器销量市场份额（2021-2032）
8.2 全球不同应用单端口PHY接收器收入及市场份额（2021-2032）
8.2.1 全球不同应用单端口PHY接收器收入（2021-2032）
8.2.2 全球不同应用单端口PHY接收器收入市场份额（2021-2032）
8.3 全球不同应用单端口PHY接收器价格走势（2021-2032）

9 市场生态系统

9.1 单端口PHY接收器产业链分析
9.1.1 单端口PHY接收器关键原材料分析
9.1.2 原料供应商及联系方式
9.1.3 单端口PHY接收器生产模式及流程
9.2 单端口PHY接收器销售渠道分析
9.2.1 直接销售与间接销售
9.2.2 单端口PHY接收器典型经销商
9.2.3 单端口PHY接收器下游典型客户

10 动态分析

10.1 DROC分析
10.1.1 单端口PHY接收器市场驱动因素
10.1.2 单端口PHY接收器市场制约因素
10.1.3 单端口PHY接收器市场机会
10.1.4 单端口PHY接收器市场挑战
10.2 波特五力模型分析
10.2.1 行业内竞争者现在的竞争能力

APO RESEARCH 报告样本，仅供评估 · 1733277302

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

10.2.2 潜在竞争者进入的能力

10.2.3 供应商的议价能力

10.2.4 购买者的议价能力

10.2.5 替代品的替代能力

10.3 单端口PHY接收器中国企业SWOT分析

11 研究结论

12 免责声明

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1733277302

(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: 单端口PHY接收器行业目前发展现状
- 表4: 单端口PHY接收器发展趋势
- 表5: 全球不同产品类型单端口PHY接收器销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万美元）
- 表6: 全球不同应用单端口PHY接收器销售额增长趋势（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万美元）
- 表7: 全球主要地区单端口PHY接收器产量增速（CAGR）:（2021 VS 2025 VS 2032）&（千件）
- 表8: 全球主要地区单端口PHY接收器产量（2021-2026）&（千件）
- 表9: 全球主要地区单端口PHY接收器产量（2027-2032）&（千件）
- 表10: 全球主要地区单端口PHY接收器产量市场份额（2021-2026）
- 表11: 全球主要地区单端口PHY接收器产量市场份额（2027-2032）
- 表12: 全球市场主要厂商单端口PHY接收器产能（2025-2026）&（千件）
- 表13: 全球市场主要厂商单端口PHY接收器销量和收入市场规模及复合年增长率（2021-2025）
- 表14: 全球市场主要厂商单端口PHY接收器销量（2021-2026）&（千件）
- 表15: 全球市场主要厂商单端口PHY接收器销量市场份额（2021-2026）
- 表16: 全球市场主要厂商单端口PHY接收器销售收入（2021-2026）&（百万美元）
- 表17: 全球市场主要厂商单端口PHY接收器销售收入市场份额（2021-2026）
- 表18: 全球市场主要厂商单端口PHY接收器销售价格（2021-2026）&（美元/件）
- 表19: 中国主要厂商的单端口PHY接收器销量和收入市场规模及复合年增长率（2021 VS 2025）
- 表20: 中国市场主要厂商单端口PHY接收器销量（2021-2026）&（千件）
- 表21: 中国市场主要厂商单端口PHY接收器销量市场份额（2021-2026）
- 表22: 中国市场主要厂商单端口PHY接收器销售收入（2021-2026）&（百万美元）
- 表23: 中国市场主要厂商单端口PHY接收器销售收入市场份额（2021-2026）
- 表24: 中国市场主要厂商单端口PHY接收器销售价格（2021-2026）&（美元/件）
- 表25: 全球单端口PHY接收器行业集中度（CR5 and HHI）
- 表26: 2025年全球单端口PHY接收器主要厂商市场地位（第一梯队、第二梯队和第三梯队）
- 表27: 全球主要生产商单端口PHY接收器收入排名（2024-2026）&（百万美元）
- 表28: 全球主要厂商单端口PHY接收器产品类型及应用
- 表29: 全球单端口PHY接收器市场投资、并购等现状分析
- 表30: Qualcomm 单端口PHY接收器概况
- 表31: Qualcomm主要业务
- 表32: Qualcomm 单端口PHY接收器产品基准
- 表33: Qualcomm 单端口PHY接收器销量（千件）、收入（百万美元）、价格（美元/件）及毛利率（2021-2026）
- 表34: Qualcomm战略举措
- 表35: Realtek 单端口PHY接收器概况
- 表36: Realtek主要业务
- 表37: Realtek 单端口PHY接收器产品基准
- 表38: Realtek 单端口PHY接收器销量（千件）、收入（百万美元）、价格（美元/件）及毛利率（2021-2026）
- 表39: Realtek战略举措
- 表40: Marvell 单端口PHY接收器概况
- 表41: Marvell主要业务
- 表42: Marvell 单端口PHY接收器产品基准
- 表43: Marvell 单端口PHY接收器销量（千件）、收入（百万美元）、价格（美元/件）及毛利率（2021-2026）
- 表44: Marvell战略举措
- 表45: Teledyne LeCroy 单端口PHY接收器概况
- 表46: Teledyne LeCroy主要业务
- 表47: Teledyne LeCroy 单端口PHY接收器产品基准
- 表48: Teledyne LeCroy 单端口PHY接收器销量（千件）、收入（百万美元）、价格（美元/件）及毛利率（2021-2026）
- 表49: Teledyne LeCroy战略举措
- 表50: 全球主要地区单端口PHY接收器销售收入增速:（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万美元）
- 表51: 全球主要地区单端口PHY接收器销量（2021-2026）&（千件）
- 表52: 全球主要地区单端口PHY接收器销量市场份额（2021-2026）
- 表53: 全球主要地区单端口PHY接收器销量（2027-2032）&（千件）
- 表54: 全球主要地区单端口PHY接收器销量市场份额（2027-2032）

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

- 表55: 全球主要地区单端口PHY接收器销售收入（2021-2026）&（百万美元）
- 表56: 全球主要地区单端口PHY接收器销售收入市场份额（2021-2026）
- 表57: 全球主要地区单端口PHY接收器销售收入（2027-2032）&（千件）
- 表58: 全球主要地区单端口PHY接收器销售收入市场份额（2027-2032）
- 表59: 全球不同产品类型单端口PHY接收器销量（2021-2026）&（千件）
- 表60: 全球不同产品类型单端口PHY接收器销量预测（2027-2032）&（千件）
- 表61: 全球不同产品类型单端口PHY接收器销量市场份额（2021-2026）
- 表62: 全球不同产品类型单端口PHY接收器销量市场份额预测（2027-2032）
- 表63: 全球不同产品类型单端口PHY接收器收入（2021-2026）&（百万美元）
- 表64: 全球不同产品类型单端口PHY接收器收入预测（2027-2032）&（百万美元）
- 表65: 全球不同产品类型单端口PHY接收器收入市场份额（2021-2026）
- 表66: 全球不同产品类型单端口PHY接收器收入市场份额预测（2027-2032）
- 表67: 全球不同产品类型单端口PHY接收器价格走势（2021-2026）& (美元/件)
- 表68: 全球不同产品类型单端口PHY接收器价格走势预测（2027-2032）& (美元/件)
- 表69: 全球不同应用单端口PHY接收器销量（2021-2026）&（千件）
- 表70: 全球不同应用单端口PHY接收器销量预测（2027-2032）&（千件）
- 表71: 全球不同应用单端口PHY接收器销量市场份额（2021-2026）
- 表72: 全球不同应用单端口PHY接收器销量市场份额预测（2027-2032）
- 表73: 全球不同应用单端口PHY接收器收入（2021-2026）&（百万美元）
- 表74: 全球不同应用单端口PHY接收器收入预测（2027-2032）&（百万美元）
- 表75: 全球不同应用单端口PHY接收器收入市场份额（2021-2026）
- 表76: 全球不同应用单端口PHY接收器收入市场份额预测（2027-2032）
- 表77: 全球不同应用单端口PHY接收器价格走势（2021-2026）& (美元/件)
- 表78: 全球不同应用单端口PHY接收器价格走势预测（2027-2032）& (美元/件)
- 表79: 单端口PHY接收器关键原材料
- 表80: 单端口PHY接收器上游原料供应商及联系方式列表
- 表81: 单端口PHY接收器典型经销商列表
- 表82: 单端口PHY接收器典型客户列表
- 表83: 单端口PHY接收器典型客户列表
- 表84: 本文分析师列表

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: 单端口PHY接收器产品图片
- 图7: 10Mbps产品图片
- 图8: 100Mbps产品图片
- 图9: 1Gbps产品图片
- 图10: 计算机网络
- 图11: 有线以太网
- 图12: 无线通信
- 图13: 车载以太网
- 图14: 其他
- 图15: 全球单端口PHY接收器市场规模（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万美元）
- 图16: 全球单端口PHY接收器市场销售额及增长率:（2021-2032）&（百万美元）
- 图17: 全球单端口PHY接收器销量及增长率（2021-2032）&（千件）
- 图18: 全球单端口PHY接收器价格趋势（2021-2032）&（美元/件）
- 图19: 全球主要地区单端口PHY接收器产量（2021 VS 2025 VS 2032）&（千件）
- 图20: 全球主要地区单端口PHY接收器产量市场份额（2021-2032）
- 图21: 全球单端口PHY接收器产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）&（千件）
- 图22: 全球单端口PHY接收器产量、需求量及发展趋势（2021-2032）&（千件）
- 图23: 中国单端口PHY接收器产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）&（千件）
- 图24: 中国单端口PHY接收器产量、需求量及发展趋势（2021-2032）&（千件）
- 图25: 2025年全球市场主要厂商单端口PHY接收器销量市场份额
- 图26: 2025年全球市场主要厂商单端口PHY接收器收入市场份额
- 图27: 2025年中国市场主要厂商单端口PHY接收器销量市场份额
- 图28: 2025年中国市场主要厂商单端口PHY接收器收入市场份额
- 图29: 2025年全球前五及前十生产商单端口PHY接收器市场份额

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1733277302

(c) 2026 APO Research. 版权所有。

- 图30: 全球单端口PHY接收器第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商及市场份额（2021 & 2025）
- 图31: 全球主要厂商成立时间
- 图32: 全球主要厂商商业化日期
- 图33: 全球主要厂商单端口PHY接收器总部及产地分布
- 图34: 全球主要地区单端口PHY接收器销售收入（2021 VS 2025 VS 2032）&（百万美元）
- 图35: 2025年全球主要地区单端口PHY接收器销量（千件）
- 图36: 2025年全球主要地区单端口PHY接收器销售收入（百万美元）
- 图37: 北美市场单端口PHY接收器销量及增长率（2021-2032） &（千件）
- 图38: 北美市场单端口PHY接收器收入及增长率（2021-2032）&（百万美元）
- 图39: 欧洲市场单端口PHY接收器销量及增长率（2021-2032） &（千件）
- 图40: 欧洲市场单端口PHY接收器收入及增长率（2021-2032）&（百万美元）
- 图41: 中国市场单端口PHY接收器销量及增长率（2021-2032）& （千件）
- 图42: 中国市场单端口PHY接收器收入及增长率（2021-2032）&（百万美元）
- 图43: 日本市场单端口PHY接收器销量及增长率（2021-2032） &（千件）
- 图44: 日本市场单端口PHY接收器收入及增长率（2021-2032）&（百万美元）
- 图45: 韩国市场单端口PHY接收器销量及增长率（2021-2032） &（千件）
- 图46: 韩国市场单端口PHY接收器收入及增长率（2021-2032）&（百万美元）
- 图47: 全球不同产品类型单端口PHY接收器销量市场份额（2021-2032）
- 图48: 全球不同产品类型单端口PHY接收器收入市场份额（2021-2032）
- 图49: 全球不同产品类型单端口PHY接收器价格走势（2021-2032）& (美元/件)
- 图50: 全球不同应用单端口PHY接收器销量市场份额（2021-2032）
- 图51: 全球不同应用单端口PHY接收器收入市场份额（2021-2032）
- 图52: 全球不同应用单端口PHY接收器价格走势（2021-2032）& (美元/件)
- 图53: 单端口PHY接收器产业链
- 图54: 单端口PHY接收器生产模式及流程
- 图55: 直接销售与间接销售份额比较
- 图56: 经销商概述
- 图57: 单端口PHY接收器市场驱动因素
- 图58: 单端口PHY接收器市场阻碍因素
- 图59: 单端口PHY接收器市场发展趋势
- 图60: 单端口PHY接收器行业波特五力模型分析
- 图61: 单端口PHY接收器中国企业SWOT分析

APO RESEARCH
报告样本 · 仅供评估 · 1733277302

(c) 2026 APO Research. 版权所有。