



## 2026-2032全球与中国SPAD芯片市场调研报告

【行业】:电子及半导体 【报告编码】:178157359636988

【出版时间】:2026-06-14 【订购热线】:+86 180 2246 3983

【电子邮件】:market@winmarketresearch.com

【报告价格】: ¥18900.00 中文电子版  
¥18900.00 英文电子版  
¥37800.00 中文+英文电子版

### 内容摘要

根据统计及预测，2025年全球SPAD芯片市场销售额达到了2.60亿美元，预计2032年将达到6.94亿美元，年复合增长率（CAGR）为15.0%（2026-2032）。地区层面来看，中国市场在过去几年变化较快，2025年市场规模为百万美元，约占全球的%，预计2032年将达到百万美元，届时全球占比将达到%。

2025年美国关税政策为全球经济格局带来显著不确定性，本报告将深入解析最新关税调整及各国应对战略对SPAD芯片市场竞争态势、区域经济联动及供应链重构的潜在影响。

SPAD芯片，即单光子雪崩二极管芯片，是一种工作于盖革模式的高灵敏度光电探测半导体芯片，能够在单个光子入射时触发雪崩倍增并输出可计数的电脉冲信号。该产品通常采用硅基或镓砷/磷化铟等材料体系，可表现为单像素分立芯片、线阵芯片、面阵芯片、互补金属氧化物半导体集成SPAD

阵列芯片，以及集成淬灭电路、读出电路、时间数字转换器和信号处理单元的飞行时间传感芯片。SPAD芯片主要用于光子计数、弱光成像、飞行时间测距、时间相关单光子计数、三维感知和近红外探测，典型应用包括激光雷达、机器人感知、智能手机与扩展现实设备、工业测距、量子通信、量子计算、荧光寿命成像、医学影像、科研仪器、天文观测和低照度安防。全球主要供应与研发能力集中在日本、欧洲、美国、中国、韩国和中国台湾地区，本口径仅统计芯片及芯片级传感器，不包括SPAD探测模块、相机、激光雷达整机、医疗设备、科研系统和SiPM器件。

2025年，全球SPAD芯片产量约为8,500万至1.05亿颗，主流芯片级出厂价格约为2.60至3.10

美元/颗。该价格为芯片及芯片级SPAD传感器的加权平均出厂口径，其中低成本飞行时间测距和距离传感芯片贡献主要出货量，高像素阵列、科研级、近红外增强型和高速计时型SPAD

芯片价格明显更高，但数量占比较低，因此不作为主流均价口径。

全球SPAD芯片市场正从科研仪器和高端弱光探测场景，逐步进入消费电子、车载感知、机器人、工业自动化和量子信息等更大规模的产业链环节。随着互补金属氧化物半导体工艺、背照式结构、三维堆叠、片上时间数字转换和多像素阵列读出技术成熟，SPAD

芯片正在从小批量、高单价、定制化器件，向可规模量产的光子计数与飞行时间核心传感单元演进。下游客户对SPAD芯片的评价重点也在发生变化，除单光子探测能力外，探测效率、暗计数率、时间抖动、阵列规模、功耗、封装尺寸、温度稳定性和算法协同能力，正在共同决定产品导入速度和商业价值。

市场挑战主要来自晶圆制造良率、像素一致性、暗噪声控制、封装校准、系统级验证和客户认证周期。高端科研、量子通信和医疗影像市场对灵敏度、稳定性和时间分辨率要求较高，但出货规模有限；消费电子、车载激光雷达和机器人感知市场具备更大的放量潜力，但对成本、功耗、可靠性和供应链成熟度要求更严格。未来需求将沿两条路径扩张：一类是低成本、小型化SPAD阵列在智能终端、工业传感、机器人避障和智能基础设施中的渗透；另一类是大面阵、高动态范围、近红外增强和高速计时型SPAD

芯片在车载激光雷达、低照度机器视觉、量子信息和医学成像中的高价值应用。整体来看，SPAD芯片仍处于技术渗透率提升阶段，增长弹性高于传统光电二极管和普通图像传感器，但商业化节奏将明显受头部终端客户导入、晶圆工艺平台成熟度和下游应用放量周期影响。

本报告研究全球与中国市场SPAD芯片的产能、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、价格、销量、销售收入及全球和中国市场主要生产商的市场份额。历史数据为2021至2025年，预测数据为2026至2032年。

主要厂商包括：

深圳市灵明光子科技有限公司  
阜时科技有限公司

苏州识光芯科技有限公司  
深圳北极芯微电子有限公司  
杭州宇称电子技术有限公司  
南京芯视界微电子科技有限公司  
Sony Semiconductor Solutions Corporation  
Hamamatsu Photonics K.K.  
Canon Inc.  
STMicroelectronics N.V.  
ams-OSRAM AG  
onsemi  
Excelitas Technologies Corp.  
SAAZ Micro Inc.  
Micro Photon Devices S.r.l.  
LASER COMPONENTS GmbH  
Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company)  
Singular Photonics Ltd.  
Photon Force Ltd.  
SOLiDVUE Inc.  
Artilux, Inc.

按照不同产品类型，包括如下几个类别：

阵列芯片  
集成式传感芯片  
分立及单像素芯片  
其他

按照不同光谱响应范围，包括如下几个类别：

可见光-近红外  
短波红外  
其他

按照不同集成度，包括如下几个类别：

分立式传感器  
混合集成  
全集成芯片

按照不同封装形式，包括如下几个类别：

表面贴装  
芯片级封装  
其他

按照不同应用，主要包括如下几个方面：

汽车电子  
消费电子  
工业与医疗  
其他

重点关注如下几个地区

北美  
欧洲  
中国  
日本  
韩国  
东南亚  
中国台湾

本文正文共10章，各章节主要内容如下：

第1章：报告统计范围、产品细分及主要的下游市场，行业背景、发展历史、现状及趋势等

第2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3章：全球SPAD芯片主要地区分析，包括销量、销售收入等

第4章：全球范围内SPAD芯片主要厂商竞争分析，主要包括SPAD芯片产能、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SPAD芯片主要厂商基本情况介绍，包括公司简介、SPAD芯片产品型号、销量、收入、价格及最新动态等

第6章：全球不同产品类型SPAD芯片销量、收入、价格及份额等

第7章：全球不同应用SPAD芯片销量、收入、价格及份额等

第8章：产业链、上下游分析、销售渠道与客户分析等

第9章：行业动态、增长驱动因素、发展机遇、有利因素、不利及阻碍因素、行业政策等

## 报告目录

---

### 1 SPAD芯片市场概述

#### 1.1 产品定义及统计范围

#### 1.2 按照不同产品类型，SPAD芯片主要可以分为如下几个类别

##### 1.2.1 全球不同产品类型SPAD芯片销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032

##### 1.2.2 阵列芯片

##### 1.2.3 集成式传感芯片

##### 1.2.4 分立及单像素芯片

##### 1.2.5 其他

#### 1.3 按照不同光谱响应范围，SPAD芯片主要可以分为如下几个类别

##### 1.3.1 全球不同光谱响应范围SPAD芯片销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032

##### 1.3.2 可见光-近红外

##### 1.3.3 短波红外

##### 1.3.4 其他

#### 1.4 按照不同集成度，SPAD芯片主要可以分为如下几个类别

##### 1.4.1 全球不同集成度SPAD芯片销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032

##### 1.4.2 分立式传感器

##### 1.4.3 混合集成

##### 1.4.4 全集成芯片

#### 1.5 按照不同封装形式，SPAD芯片主要可以分为如下几个类别

##### 1.5.1 全球不同封装形式SPAD芯片销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032

##### 1.5.2 表面贴装

##### 1.5.3 芯片级封装

##### 1.5.4 其他

#### 1.6 从不同应用，SPAD芯片主要包括如下几个方面

##### 1.6.1 全球不同应用SPAD芯片销售额增长趋势2021 VS 2025 VS 2032

##### 1.6.2 汽车电子

##### 1.6.3 消费电子

##### 1.6.4 工业与医疗

##### 1.6.5 其他

#### 1.7 SPAD芯片行业背景、发展历史、现状及趋势

##### 1.7.1 SPAD芯片行业目前现状分析

##### 1.7.2 SPAD芯片发展趋势

### 2 全球SPAD芯片总体规模分析

#### 2.1 全球SPAD芯片供需现状及预测（2021-2032）

##### 2.1.1 全球SPAD芯片产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）

##### 2.1.2 全球SPAD芯片产量、需求量及发展趋势（2021-2032）

#### 2.2 全球主要地区SPAD芯片产量及发展趋势（2021-2032）

##### 2.2.1 全球主要地区SPAD芯片产量（2021-2026）

##### 2.2.2 全球主要地区SPAD芯片产量（2027-2032）

##### 2.2.3 全球主要地区SPAD芯片产量市场份额（2021-2032）

#### 2.3 中国SPAD芯片供需现状及预测（2021-2032）

##### 2.3.1 中国SPAD芯片产能、产量、产能利用率及发展趋势（2021-2032）

##### 2.3.2 中国SPAD芯片产量、市场需求量及发展趋势（2021-2032）

#### 2.4 全球SPAD芯片销量及销售额

##### 2.4.1 全球市场SPAD芯片销售额（2021-2032）

##### 2.4.2 全球市场SPAD芯片销量（2021-2032）

##### 2.4.3 全球市场SPAD芯片价格趋势（2021-2032）

### 3 全球SPAD芯片主要地区分析

#### 3.1 全球主要地区SPAD芯片市场规模分析：2021 VS 2025 VS 2032

##### 3.1.1 全球主要地区SPAD芯片销售收入及市场份额（2021-2026）

##### 3.1.2 全球主要地区SPAD芯片销售收入预测（2027-2032）

## 3.2 全球主要地区SPAD芯片销量分析：2021 VS 2025 VS 2032

- 3.2.1 全球主要地区SPAD芯片销量及市场份额（2021-2026）
- 3.2.2 全球主要地区SPAD芯片销量及市场份额预测（2027-2032）
- 3.3 北美市场SPAD芯片销量、收入及增长率（2021-2032）
- 3.4 欧洲市场SPAD芯片销量、收入及增长率（2021-2032）
- 3.5 中国市场SPAD芯片销量、收入及增长率（2021-2032）
- 3.6 日本市场SPAD芯片销量、收入及增长率（2021-2032）
- 3.7 东南亚市场SPAD芯片销量、收入及增长率（2021-2032）
- 3.8 印度市场SPAD芯片销量、收入及增长率（2021-2032）

## 4 全球与中国主要厂商市场份额分析

- 4.1 全球市场主要厂商SPAD芯片产能市场份额
- 4.2 全球市场主要厂商SPAD芯片销量（2021-2026）
  - 4.2.1 全球市场主要厂商SPAD芯片销量（2021-2026）
  - 4.2.2 全球市场主要厂商SPAD芯片销售收入（2021-2026）
  - 4.2.3 全球市场主要厂商SPAD芯片销售价格（2021-2026）
  - 4.2.4 2025年全球主要生产商SPAD芯片收入排名
- 4.3 中国市场主要厂商SPAD芯片销量（2021-2026）
  - 4.3.1 中国市场主要厂商SPAD芯片销量（2021-2026）
  - 4.3.2 中国市场主要厂商SPAD芯片销售收入（2021-2026）
  - 4.3.3 2025年中国主要生产商SPAD芯片收入排名
  - 4.3.4 中国市场主要厂商SPAD芯片销售价格（2021-2026）
- 4.4 全球主要厂商SPAD芯片总部及产地分布
- 4.5 全球主要厂商成立时间及SPAD芯片商业化日期
- 4.6 全球主要厂商SPAD芯片产品类型及应用
- 4.7 SPAD芯片行业集中度、竞争程度分析
  - 4.7.1 SPAD芯片行业集中度分析：2025年全球Top 5生产商市场份额
  - 4.7.2 全球SPAD芯片第一梯队、第二梯队和第三梯队生产商（品牌）及市场份额
- 4.8 新增投资及市场并购活动

## 5 全球主要生产商分析

- 5.1 深圳市灵明光子科技有限公司
  - 5.1.1 深圳市灵明光子科技有限公司基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
  - 5.1.2 深圳市灵明光子科技有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
  - 5.1.3 深圳市灵明光子科技有限公司 SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
  - 5.1.4 深圳市灵明光子科技有限公司公司简介及主要业务
  - 5.1.5 深圳市灵明光子科技有限公司企业最新动态
- 5.2 阜时科技有限公司
  - 5.2.1 阜时科技有限公司基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
  - 5.2.2 阜时科技有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
  - 5.2.3 阜时科技有限公司 SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
  - 5.2.4 阜时科技有限公司公司简介及主要业务
  - 5.2.5 阜时科技有限公司企业最新动态
- 5.3 苏州识光芯科技术有限公司
  - 5.3.1 苏州识光芯科技术有限公司基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
  - 5.3.2 苏州识光芯科技术有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
  - 5.3.3 苏州识光芯科技术有限公司 SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
  - 5.3.4 苏州识光芯科技术有限公司公司简介及主要业务
  - 5.3.5 苏州识光芯科技术有限公司企业最新动态
- 5.4 深圳北极芯微电子有限公司
  - 5.4.1 深圳北极芯微电子有限公司基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
  - 5.4.2 深圳北极芯微电子有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
  - 5.4.3 深圳北极芯微电子有限公司 SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
  - 5.4.4 深圳北极芯微电子有限公司公司简介及主要业务
  - 5.4.5 深圳北极芯微电子有限公司企业最新动态
- 5.5 杭州宇称电子技术有限公司
  - 5.5.1 杭州宇称电子技术有限公司基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
  - 5.5.2 杭州宇称电子技术有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
  - 5.5.3 杭州宇称电子技术有限公司 SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
  - 5.5.4 杭州宇称电子技术有限公司公司简介及主要业务
  - 5.5.5 杭州宇称电子技术有限公司企业最新动态
- 5.6 南京芯视界微电子科技有限公司

5.6.1 南京芯视界微电子科技有限公司基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.6.2 南京芯视界微电子科技有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

5.6.3 南京芯视界微电子科技有限公司 SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.6.4 南京芯视界微电子科技有限公司公司简介及主要业务

5.6.5 南京芯视界微电子科技有限公司企业最新动态

5.7 Sony Semiconductor Solutions Corporation

5.7.1 Sony Semiconductor Solutions Corporation基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.7.2 Sony Semiconductor Solutions Corporation SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

5.7.3 Sony Semiconductor Solutions Corporation SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.7.4 Sony Semiconductor Solutions Corporation公司简介及主要业务

5.7.5 Sony Semiconductor Solutions Corporation企业最新动态

5.8 Hamamatsu Photonics K.K.

5.8.1 Hamamatsu Photonics K.K.基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.8.2 Hamamatsu Photonics K.K. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

5.8.3 Hamamatsu Photonics K.K. SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.8.4 Hamamatsu Photonics K.K.公司简介及主要业务

5.8.5 Hamamatsu Photonics K.K.企业最新动态

5.9 Canon Inc.

5.9.1 Canon Inc.基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.9.2 Canon Inc. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

5.9.3 Canon Inc. SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.9.4 Canon Inc.公司简介及主要业务

5.9.5 Canon Inc.企业最新动态

5.10 STMicroelectronics N.V.

5.10.1 STMicroelectronics N.V.基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.10.2 STMicroelectronics N.V. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

5.10.3 STMicroelectronics N.V. SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.10.4 STMicroelectronics N.V.公司简介及主要业务

5.10.5 STMicroelectronics N.V.企业最新动态

5.11 ams-OSRAM AG

5.11.1 ams-OSRAM AG基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.11.2 ams-OSRAM AG SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

5.11.3 ams-OSRAM AG SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.11.4 ams-OSRAM AG公司简介及主要业务

5.11.5 ams-OSRAM AG企业最新动态

5.12 onsemi

5.12.1 onsemi基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.12.2 onsemi SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

5.12.3 onsemi SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.12.4 onsemi公司简介及主要业务

5.12.5 onsemi企业最新动态

5.13 Excelitas Technologies Corp.

5.13.1 Excelitas Technologies Corp.基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.13.2 Excelitas Technologies Corp. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

5.13.3 Excelitas Technologies Corp. SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.13.4 Excelitas Technologies Corp.公司简介及主要业务

5.13.5 Excelitas Technologies Corp.企业最新动态

5.14 SAAZ Micro Inc.

5.14.1 SAAZ Micro Inc.基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.14.2 SAAZ Micro Inc. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

5.14.3 SAAZ Micro Inc. SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.14.4 SAAZ Micro Inc.公司简介及主要业务

5.14.5 SAAZ Micro Inc.企业最新动态

5.15 Micro Photon Devices S.r.l.

5.15.1 Micro Photon Devices S.r.l.基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

5.15.2 Micro Photon Devices S.r.l. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

5.15.3 Micro Photon Devices S.r.l. SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）

5.15.4 Micro Photon Devices S.r.l.公司简介及主要业务

5.15.5 Micro Photon Devices S.r.l.企业最新动态

5.16 LASER COMPONENTS GmbH

- 5.16.1 LASER COMPONENTS GmbH基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
- 5.16.2 LASER COMPONENTS GmbH SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
- 5.16.3 LASER COMPONENTS GmbH SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
- 5.16.4 LASER COMPONENTS GmbH公司简介及主要业务
- 5.16.5 LASER COMPONENTS GmbH企业最新动态
- 5.17 Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company)
- 5.17.1 Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company)基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
- 5.17.2 Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company) SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
- 5.17.3 Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company) SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
- 5.17.4 Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company)公司简介及主要业务
- 5.17.5 Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company)企业最新动态
- 5.18 Singular Photonics Ltd.
- 5.18.1 Singular Photonics Ltd.基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
- 5.18.2 Singular Photonics Ltd. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
- 5.18.3 Singular Photonics Ltd. SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
- 5.18.4 Singular Photonics Ltd.公司简介及主要业务
- 5.18.5 Singular Photonics Ltd.企业最新动态
- 5.19 Photon Force Ltd.
- 5.19.1 Photon Force Ltd.基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
- 5.19.2 Photon Force Ltd. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
- 5.19.3 Photon Force Ltd. SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
- 5.19.4 Photon Force Ltd.公司简介及主要业务
- 5.19.5 Photon Force Ltd.企业最新动态
- 5.20 SOLiDVUE Inc.
- 5.20.1 SOLiDVUE Inc.基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
- 5.20.2 SOLiDVUE Inc. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
- 5.20.3 SOLiDVUE Inc. SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
- 5.20.4 SOLiDVUE Inc.公司简介及主要业务
- 5.20.5 SOLiDVUE Inc.企业最新动态
- 5.21 Artilux, Inc.
- 5.21.1 Artilux, Inc.基本信息、SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
- 5.21.2 Artilux, Inc. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
- 5.21.3 Artilux, Inc. SPAD芯片销量、收入、价格及毛利率（2021-2026）
- 5.21.4 Artilux, Inc.公司简介及主要业务
- 5.21.5 Artilux, Inc.企业最新动态
- 6 不同产品类型SPAD芯片分析
- 6.1 全球不同产品类型SPAD芯片销量（2021-2032）
- 6.1.1 全球不同产品类型SPAD芯片销量及市场份额（2021-2026）
- 6.1.2 全球不同产品类型SPAD芯片销量预测（2027-2032）
- 6.2 全球不同产品类型SPAD芯片收入（2021-2032）
- 6.2.1 全球不同产品类型SPAD芯片收入及市场份额（2021-2026）
- 6.2.2 全球不同产品类型SPAD芯片收入预测（2027-2032）
- 6.3 全球不同产品类型SPAD芯片价格走势（2021-2032）
- 7 不同应用SPAD芯片分析
- 7.1 全球不同应用SPAD芯片销量（2021-2032）
- 7.1.1 全球不同应用SPAD芯片销量及市场份额（2021-2026）
- 7.1.2 全球不同应用SPAD芯片销量预测（2027-2032）
- 7.2 全球不同应用SPAD芯片收入（2021-2032）
- 7.2.1 全球不同应用SPAD芯片收入及市场份额（2021-2026）
- 7.2.2 全球不同应用SPAD芯片收入预测（2027-2032）
- 7.3 全球不同应用SPAD芯片价格走势（2021-2032）
- 8 上游原料及下游市场分析
- 8.1 SPAD芯片产业链分析
- 8.2 SPAD芯片工艺制造技术分析
- 8.3 SPAD芯片产业上游供应分析
- 8.3.1 上游原料供给状况
- 8.3.2 原料供应商及联系方式

- 8.4 SPAD芯片下游客户分析
- 8.5 SPAD芯片销售渠道分析
- 9 行业发展机遇和风险分析
  - 9.1 SPAD芯片行业发展机遇及主要驱动因素
  - 9.2 SPAD芯片行业发展面临的风险
  - 9.3 SPAD芯片行业政策分析
  - 9.4 美国对华关税对行业的影响分析
  - 9.5 中国企业SWOT分析
- 10 研究成果及结论
- 11 附录
  - 11.1 研究方法
  - 11.2 数据来源
    - 11.2.1 二手信息来源
    - 11.2.2 一手信息来源
  - 11.3 数据交互验证
  - 11.4 免责声明

## 报告图表

---

### 表格目录

- 表 1: 全球不同产品类型SPAD芯片销售额增长 (CAGR) 趋势2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
- 表 2: 全球不同光谱响应范围SPAD芯片销售额增长 (CAGR) 趋势2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
- 表 3: 全球不同集成度SPAD芯片销售额增长 (CAGR) 趋势2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
- 表 4: 全球不同封装形式SPAD芯片销售额增长 (CAGR) 趋势2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
- 表 5: 全球不同应用销售额增速 (CAGR) 2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
- 表 6: SPAD芯片行业目前发展现状
- 表 7: SPAD芯片发展趋势
- 表 8: 全球主要地区SPAD芯片产量增速 (CAGR) : (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万颗)
- 表 9: 全球主要地区SPAD芯片产量 (2021-2026) & (百万颗)
- 表 10: 全球主要地区SPAD芯片产量 (2027-2032) & (百万颗)
- 表 11: 全球主要地区SPAD芯片产量市场份额 (2021-2026)
- 表 12: 全球主要地区SPAD芯片产量市场份额 (2027-2032)
- 表 13: 全球主要地区SPAD芯片销售收入增速: (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)
- 表 14: 全球主要地区SPAD芯片销售收入 (2021-2026) & (百万美元)
- 表 15: 全球主要地区SPAD芯片销售收入市场份额 (2021-2026)
- 表 16: 全球主要地区SPAD芯片收入 (2027-2032) & (百万美元)
- 表 17: 全球主要地区SPAD芯片收入市场份额 (2027-2032)
- 表 18: 全球主要地区SPAD芯片销量 (百万颗) : 2021 VS 2025 VS 2032
- 表 19: 全球主要地区SPAD芯片销量 (2021-2026) & (百万颗)
- 表 20: 全球主要地区SPAD芯片销量市场份额 (2021-2026)
- 表 21: 全球主要地区SPAD芯片销量 (2027-2032) & (百万颗)
- 表 22: 全球主要地区SPAD芯片销量份额 (2027-2032)
- 表 23: 全球市场主要厂商SPAD芯片产能 (2025-2026) & (百万颗)
- 表 24: 全球市场主要厂商SPAD芯片销量 (2021-2026) & (百万颗)
- 表 25: 全球市场主要厂商SPAD芯片销量市场份额 (2021-2026)
- 表 26: 全球市场主要厂商SPAD芯片销售收入 (2021-2026) & (百万美元)
- 表 27: 全球市场主要厂商SPAD芯片销售收入市场份额 (2021-2026)
- 表 28: 全球市场主要厂商SPAD芯片销售价格 (2021-2026) & (美元/颗)
- 表 29: 2025年全球主要生产商SPAD芯片收入排名 (百万美元)
- 表 30: 中国市场主要厂商SPAD芯片销量 (2021-2026) & (百万颗)
- 表 31: 中国市场主要厂商SPAD芯片销量市场份额 (2021-2026)
- 表 32: 中国市场主要厂商SPAD芯片销售收入 (2021-2026) & (百万美元)
- 表 33: 中国市场主要厂商SPAD芯片销售收入市场份额 (2021-2026)
- 表 34: 2025年中国主要生产商SPAD芯片收入排名 (百万美元)
- 表 35: 中国市场主要厂商SPAD芯片销售价格 (2021-2026) & (美元/颗)

表 36: 全球主要厂商SPAD芯片总部及产地分布
表 37: 全球主要厂商成立时间及SPAD芯片商业化日期
表 38: 全球主要厂商SPAD芯片产品类型及应用
表 39: 2025年全球SPAD芯片主要厂商市场地位 (第一梯队、第二梯队和第三梯队)
表 40: 全球SPAD芯片市场投资、并购等现状分析
表 41: 深圳市灵明光子科技有限公司 SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 42: 深圳市灵明光子科技有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
表 43: 深圳市灵明光子科技有限公司
SPAD芯片销量 (百万颗)、收入 (百万美元)、价格 (美元/颗) 及毛利率 (2021-2026)
表 44: 深圳市灵明光子科技有限公司公司简介及主要业务
表 45: 深圳市灵明光子科技有限公司企业最新动态
表 46: 阜时科技有限公司 SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 47: 阜时科技有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
表 48: 阜时科技有限公司 SPAD芯片销量 (百万颗)、收入 (百万美元)、价格 (美元/颗) 及毛利率 (2021-2026)
表 49: 阜时科技有限公司公司简介及主要业务
表 50: 阜时科技有限公司企业最新动态
表 51: 苏州识光芯科技术有限公司 SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 52: 苏州识光芯科技术有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
表 53: 苏州识光芯科技术有限公司
SPAD芯片销量 (百万颗)、收入 (百万美元)、价格 (美元/颗) 及毛利率 (2021-2026)
表 54: 苏州识光芯科技术有限公司公司简介及主要业务
表 55: 苏州识光芯科技术有限公司企业最新动态
表 56: 深圳北极芯微电子有限公司 SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 57: 深圳北极芯微电子有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
表 58: 深圳北极芯微电子有限公司
SPAD芯片销量 (百万颗)、收入 (百万美元)、价格 (美元/颗) 及毛利率 (2021-2026)
表 59: 深圳北极芯微电子有限公司公司简介及主要业务
表 60: 深圳北极芯微电子有限公司企业最新动态
表 61: 杭州宇称电子技术有限公司 SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 62: 杭州宇称电子技术有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
表 63: 杭州宇称电子技术有限公司
SPAD芯片销量 (百万颗)、收入 (百万美元)、价格 (美元/颗) 及毛利率 (2021-2026)
表 64: 杭州宇称电子技术有限公司公司简介及主要业务
表 65: 杭州宇称电子技术有限公司企业最新动态
表 66: 南京芯视界微电子科技有限公司 SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 67: 南京芯视界微电子科技有限公司 SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
表 68: 南京芯视界微电子科技有限公司
SPAD芯片销量 (百万颗)、收入 (百万美元)、价格 (美元/颗) 及毛利率 (2021-2026)
表 69: 南京芯视界微电子科技有限公司公司简介及主要业务
表 70: 南京芯视界微电子科技有限公司企业最新动态
表 71: Sony Semiconductor Solutions Corporation SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 72: Sony Semiconductor Solutions Corporation SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
表 73: Sony Semiconductor Solutions Corporation
SPAD芯片销量 (百万颗)、收入 (百万美元)、价格 (美元/颗) 及毛利率 (2021-2026)
表 74: Sony Semiconductor Solutions Corporation公司简介及主要业务
表 75: Sony Semiconductor Solutions Corporation企业最新动态
表 76: Hamamatsu Photonics K.K. SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 77: Hamamatsu Photonics K.K. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
表 78: Hamamatsu Photonics K.K.
SPAD芯片销量 (百万颗)、收入 (百万美元)、价格 (美元/颗) 及毛利率 (2021-2026)
表 79: Hamamatsu Photonics K.K.公司简介及主要业务
表 80: Hamamatsu Photonics K.K.企业最新动态
表 81: Canon Inc. SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 82: Canon Inc. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
表 83: Canon Inc. SPAD芯片销量 (百万颗)、收入 (百万美元)、价格 (美元/颗) 及毛利率 (2021-2026)
表 84: Canon Inc.公司简介及主要业务
表 85: Canon Inc.企业最新动态
表 86: STMicroelectronics N.V. SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 87: STMicroelectronics N.V. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
表 88: STMicroelectronics N.V.

SPAD芯片销量（百万颗）、收入（百万美元）、价格（美元/颗）及毛利率（2021-2026）

表 89: STMicroelectronics N.V.公司简介及主要业务

表 90: STMicroelectronics N.V.企业最新动态

表 91: ams-OSRAM AG SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 92: ams-OSRAM AG SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

表 93: ams-OSRAM AG SPAD芯片销量（百万颗）、收入（百万美元）、价格（美元/颗）及毛利率（2021-2026）

表 94: ams-OSRAM AG公司简介及主要业务

表 95: ams-OSRAM AG企业最新动态

表 96: onsemi SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 97: onsemi SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

表 98: onsemi SPAD芯片销量（百万颗）、收入（百万美元）、价格（美元/颗）及毛利率（2021-2026）

表 99: onsemi公司简介及主要业务

表 100: onsemi企业最新动态

表 101: Excelitas Technologies Corp. SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 102: Excelitas Technologies Corp. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

表 103: Excelitas Technologies Corp.

SPAD芯片销量（百万颗）、收入（百万美元）、价格（美元/颗）及毛利率（2021-2026）

表 104: Excelitas Technologies Corp.公司简介及主要业务

表 105: Excelitas Technologies Corp.企业最新动态

表 106: SAAZ Micro Inc. SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 107: SAAZ Micro Inc. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

表 108: SAAZ Micro Inc. SPAD芯片销量（百万颗）、收入（百万美元）、价格（美元/颗）及毛利率（2021-2026）

表 109: SAAZ Micro Inc.公司简介及主要业务

表 110: SAAZ Micro Inc.企业最新动态

表 111: Micro Photon Devices S.r.l. SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 112: Micro Photon Devices S.r.l. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

表 113: Micro Photon Devices S.r.l.

SPAD芯片销量（百万颗）、收入（百万美元）、价格（美元/颗）及毛利率（2021-2026）

表 114: Micro Photon Devices S.r.l.公司简介及主要业务

表 115: Micro Photon Devices S.r.l.企业最新动态

表 116: LASER COMPONENTS GmbH SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 117: LASER COMPONENTS GmbH SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

表 118: LASER COMPONENTS GmbH

SPAD芯片销量（百万颗）、收入（百万美元）、价格（美元/颗）及毛利率（2021-2026）

表 119: LASER COMPONENTS GmbH公司简介及主要业务

表 120: LASER COMPONENTS GmbH企业最新动态

表 121: Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company)

SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 122: Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company)

SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

表 123: Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company)

SPAD芯片销量（百万颗）、收入（百万美元）、价格（美元/颗）及毛利率（2021-2026）

表 124: Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company)公司简介及主要业务

表 125: Carl Zeiss Microscopy GmbH (Pi Imaging Technology SA – a ZEISS Company)企业最新动态

表 126: Singular Photonics Ltd. SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 127: Singular Photonics Ltd. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

表 128: Singular Photonics Ltd.

SPAD芯片销量（百万颗）、收入（百万美元）、价格（美元/颗）及毛利率（2021-2026）

表 129: Singular Photonics Ltd.公司简介及主要业务

表 130: Singular Photonics Ltd.企业最新动态

表 131: Photon Force Ltd. SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 132: Photon Force Ltd. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

表 133: Photon Force Ltd. SPAD芯片销量（百万颗）、收入（百万美元）、价格（美元/颗）及毛利率（2021-2026）

表 134: Photon Force Ltd.公司简介及主要业务

表 135: Photon Force Ltd.企业最新动态

表 136: SOLiDVUE Inc. SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位

表 137: SOLiDVUE Inc. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用

表 138: SOLiDVUE Inc. SPAD芯片销量（百万颗）、收入（百万美元）、价格（美元/颗）及毛利率（2021-2026）

表 139: SOLiDVUE Inc.公司简介及主要业务

表 140: SOLiDVUE Inc.企业最新动态

表 141:	Artilux, Inc. SPAD芯片生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
表 142:	Artilux, Inc. SPAD芯片产品规格、参数及市场应用
表 143:	Artilux, Inc. SPAD芯片销量 (百万颗)、收入 (百万美元)、价格 (美元/颗) 及毛利率 (2021-2026)
表 144:	Artilux, Inc.公司简介及主要业务
表 145:	Artilux, Inc.企业最新动态
表 146:	全球不同产品类型SPAD芯片销量 (2021-2026) & (百万颗)
表 147:	全球不同产品类型SPAD芯片销量市场份额 (2021-2026)
表 148:	全球不同产品类型SPAD芯片销量预测 (2027-2032) & (百万颗)
表 149:	全球市场不同产品类型SPAD芯片销量市场份额预测 (2027-2032)
表 150:	全球不同产品类型SPAD芯片收入 (2021-2026) & (百万美元)
表 151:	全球不同产品类型SPAD芯片收入市场份额 (2021-2026)
表 152:	全球不同产品类型SPAD芯片收入预测 (2027-2032) & (百万美元)
表 153:	全球不同产品类型SPAD芯片收入市场份额预测 (2027-2032)
表 154:	全球不同应用SPAD芯片销量 (2021-2026) & (百万颗)
表 155:	全球不同应用SPAD芯片销量市场份额 (2021-2026)
表 156:	全球不同应用SPAD芯片销量预测 (2027-2032) & (百万颗)
表 157:	全球市场不同应用SPAD芯片销量市场份额预测 (2027-2032)
表 158:	全球不同应用SPAD芯片收入 (2021-2026) & (百万美元)
表 159:	全球不同应用SPAD芯片收入市场份额 (2021-2026)
表 160:	全球不同应用SPAD芯片收入预测 (2027-2032) & (百万美元)
表 161:	全球不同应用SPAD芯片收入市场份额预测 (2027-2032)
表 162:	SPAD芯片上游原料供应商及联系方式列表
表 163:	SPAD芯片典型客户列表
表 164:	SPAD芯片主要销售模式及销售渠道
表 165:	SPAD芯片行业发展机遇及主要驱动因素
表 166:	SPAD芯片行业发展面临的风险
表 167:	SPAD芯片行业政策分析
表 168:	研究范围
表 169:	本文分析师列表

## 图表目录

图 1:	SPAD芯片产品图片
图 2:	全球不同产品类型SPAD芯片销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
图 3:	全球不同产品类型SPAD芯片市场份额2025 & 2032
图 4:	阵列芯片产品图片
图 5:	集成式传感芯片产品图片
图 6:	分立及单像素芯片产品图片
图 7:	其他产品图片
图 8:	全球不同光谱响应范围SPAD芯片销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
图 9:	全球不同光谱响应范围SPAD芯片市场份额2025 & 2032
图 10:	可见光-近红外产品图片
图 11:	短波红外产品图片
图 12:	其他产品图片
图 13:	全球不同集成度SPAD芯片销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
图 14:	全球不同集成度SPAD芯片市场份额2025 & 2032
图 15:	分立式传感器产品图片
图 16:	混合集成产品图片
图 17:	全集成芯片产品图片
图 18:	全球不同封装形式SPAD芯片销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
图 19:	全球不同封装形式SPAD芯片市场份额2025 & 2032
图 20:	表面贴装产品图片
图 21:	芯片级封装产品图片
图 22:	其他产品图片
图 23:	全球不同应用销售额2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
图 24:	全球不同应用SPAD芯片市场份额2025 & 2032
图 25:	汽车电子
图 26:	消费电子
图 27:	工业与医疗
图 28:	其他

- 图 29: 全球SPAD芯片产能、产量、产能利用率及发展趋势 (2021-2032) & (百万颗)
- 图 30: 全球SPAD芯片产量、需求量及发展趋势 (2021-2032) & (百万颗)
- 图 31: 全球主要地区SPAD芯片产量 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万颗)
- 图 32: 全球主要地区SPAD芯片产量市场份额 (2021-2032)
- 图 33: 中国SPAD芯片产能、产量、产能利用率及发展趋势 (2021-2032) & (百万颗)
- 图 34: 中国SPAD芯片产量、市场需求量及发展趋势 (2021-2032) & (百万颗)
- 图 35: 全球SPAD芯片市场销售额及增长率: (2021-2032) & (百万美元)
- 图 36: 全球市场SPAD芯片市场规模: 2021 VS 2025 VS 2032 (百万美元)
- 图 37: 全球市场SPAD芯片销量及增长率 (2021-2032) & (百万颗)
- 图 38: 全球市场SPAD芯片价格趋势 (2021-2032) & (美元/颗)
- 图 39: 全球主要地区SPAD芯片销售收入 (2021 VS 2025 VS 2032) & (百万美元)
- 图 40: 全球主要地区SPAD芯片销售收入市场份额 (2021 VS 2025)
- 图 41: 北美市场SPAD芯片销量及增长率 (2021-2032) & (百万颗)
- 图 42: 北美市场SPAD芯片收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 43: 欧洲市场SPAD芯片销量及增长率 (2021-2032) & (百万颗)
- 图 44: 欧洲市场SPAD芯片收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 45: 中国市场SPAD芯片销量及增长率 (2021-2032) & (百万颗)
- 图 46: 中国市场SPAD芯片收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 47: 日本市场SPAD芯片销量及增长率 (2021-2032) & (百万颗)
- 图 48: 日本市场SPAD芯片收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 49: 东南亚市场SPAD芯片销量及增长率 (2021-2032) & (百万颗)
- 图 50: 东南亚市场SPAD芯片收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 51: 印度市场SPAD芯片销量及增长率 (2021-2032) & (百万颗)
- 图 52: 印度市场SPAD芯片收入及增长率 (2021-2032) & (百万美元)
- 图 53: 2025年全球市场主要厂商SPAD芯片销量市场份额
- 图 54: 2025年全球市场主要厂商SPAD芯片收入市场份额
- 图 55: 2025年中国市场主要厂商SPAD芯片销量市场份额
- 图 56: 2025年中国市场主要厂商SPAD芯片收入市场份额
- 图 57: 2025年全球前五大生产商SPAD芯片市场份额
- 图 58: 2025年全球SPAD芯片第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商及市场份额
- 图 59: 全球不同产品类型SPAD芯片价格走势 (2021-2032) & (美元/颗)
- 图 60: 全球不同应用SPAD芯片价格走势 (2021-2032) & (美元/颗)
- 图 61: SPAD芯片产业链
- 图 62: SPAD芯片中国企业SWOT分析
- 图 63: 关键采访目标
- 图 64: 自下而上及自上而下验证
- 图 65: 资料三角测定