

公司简介

联芯半导体股份有限公司
Lensemi Inc.

www.lensemi.cn

目录

CONTENTS



公司基本情况

BASIC INFORMATION OF THE COMPANY

壹



公司热门产品

POPULAR PRODUCTS

贰



质量管理体系

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

叁



产品应用领域

PRODUCT APPLICATION AREAS

肆



合作与目标

COLLABORATION AND OBJECTIVES

伍

CONTENTS

公司基本情况



企业理念

发展历程

组织架构

资质荣誉

- 联芯半导体自营品牌 *OTW*，专业从事TVS管、稳压二极管的芯片研发设计与生产
- 核心技术团队拥有20年行业经验，年出货量超过120亿颗，年研发投入占30%



企业理念

守护电子安全 赋能智能未来

专业：严格按照质量管理标准，拥有完整的研发、生产体系

专注：核心团队深耕20年，只为把二极管做到最好

服务：提供优质的售后体验和技术支持，一年的产品质保服务

目标：做全球最知名的二极管制造商

行业领先

品质保障

量身定制

售后无忧

发展历程

公司秉承务实创新的经验理念，坚持以产品品质和客户满意为核心，已然成为TVS产品知名供应商。

2019年

联芯成立

滁州市招商重点孵化企业，同年推出TVS二极管、稳压二极管产品线

2022年

高新技术企业

获得6项实用新型专利证书，成为安徽省高新技术企业

2023年

OTW

注册OTW品牌，由生产代工向品牌供应商转变

2024年

新建工厂

成立河南联芯半导体公司，6000平现代化标准工厂投产

组织架构



资质荣誉



荣誉资质证书





公司热门产品

TVS二极管

稳压二极管

- 打造TVS/稳压二极管全系列、高可靠、高性能的产品服务矩阵
- 按客户需要提供定制化的产品



TVS: Transient voltage suppressor

Device Series	P _{pp}	V _R	I _R @ V _R	V _c @ I _{pp}	I _{pp}	Package
	W	V	μA Max	V Max	A	
SMF Series	200	5.0-200	200-1	9.2-324	21.7-0.5	SOD-123FL
SMAJ Series	400	5.0-200	200-1	9.2-324	43.5-1.2	SMA
SMBJ Series	600	5.0-200	200-1	9.2-324	65.3-1.9	SMB
SMCJ Series	1500	5.0-200	200-1	9.2-324	163-4.6	SMC
SMDJ Series	3000	5.0-170	500-2	9.2-275	326.1-10.9	SMC
P4SMA Series	400	5.8-214	1000-1	10.5-344	39-1.2	SMA
P6SMB Series	600	5.8-214	1000-1	10.5-344	58.1-1.8	SMB
1.5SMC Series	1500	5.8-185	1000-1	10.5-328	144.8-4.6	SMC

Zener diode

Type Number	V _z @I _{ZT}	Z _{ZT} @I _{ZT}	PD	Package
	V	Ω	W	
SMF47xxA Series	5.1-100	7-350	1	SOD-123FL
1SMA47xxA Series	3.0-100	10-350	1	SMA
1SMB59xxB Series	3.3-200	10-1200	3	SMB
SMB53xxB Series	3.3-200	3.0-480	5	SMB



高可靠性

高稳定性

高性能

30%
研发占比

30人研发团队，持续投入

120亿
年出货量

安徽、河南工厂，6条生产线

2000+
终端客户

专业售后服务，24小时技术支持

质量管理体系

体系框架

关键环节控制

工具与技术

认证与改进

- 公司通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证，产品完全符合欧盟的有害环境物质管控要求（RoHS 指令）

Q U A L I T Y M A N A G E M E N T S Y S T E M

质量管理体系核心框架

质量方针与目标

制定明确的质量方针“零缺陷交付”，并分解为可量化的目标（良率 $\geq 99.5\%$ ）；
定期评审目标达成情况，与全员绩效挂钩。

组织架构与职责

成立独立的质量管理部门（品质中心），明确各部门职责；
设立质量代表负责体系运行与改进。

流程标准化

建立覆盖全流程的标准化文件：

设计阶段：APQP（先期产品质量策划）、DFMEA（设计失效模式分析）；

生产阶段：CP（控制计划）、SOP（标准作业程序）、设备操作规范；

检验阶段：检验标准、测试规范；

售后阶段：客户投诉处理流程、失效分析（FA）流程。



关键环节控制

设计开发管理

可靠性设计：

依据AEC-Q101标准进行二极管可靠性验证（高温反偏、温度循环等）。

仿真分析（热阻、电应力）优化结构设计。

设计验证（DVT）：

原型样品通过HTRB（高温反向偏压）、H3TRB（高湿高温反偏）等寿命测试。



自建研发实验室

关键环节控制

供应商与原材料管理

供应商准入

供应商的资质与质量体系



小样试验



签订质量协议

来料检验 (IQC标准)

有害物测试



外观尺寸测试



良率测试



可靠性测试

关键环节控制

生产过程管理

关键工艺参数监控：

光刻精度、扩散温度、焊接温度曲线。

使用SPC（统计过程控制）监控参数稳定性。

环境控制：

洁净车间（Class 1000以下）、温湿度

（ $23 \pm 2^{\circ}\text{C}/50 \pm 5\%\text{RH}$ ）、防静电（ $\text{ESD} \leq 100\text{V}$ ）。



关键环节控制

检验与测试管理

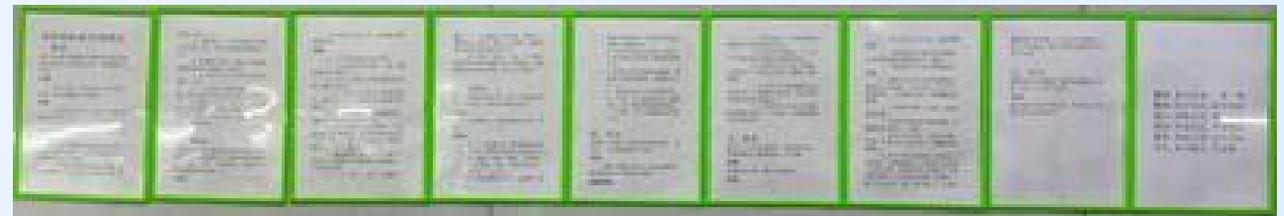
过程检验 (IPQC) :

在线检测 (如IV特性测试、反向漏电流)。

成品检验 (OQC) :

100%测试反向击穿电压 (VBR)、正向压降 (VF)、动态电阻。

抽样进行高温高湿存储 (85°C/85%RH, 1000小时) 验证可靠性。



质量工具与技术

数据分析与改进

使用Minitab分析良率趋势、CPK值，识别关键失效模式（如焊接空洞、封装裂纹）。

推行六西格玛（DMAIC）解决长期性质量问题。

追溯系统

建立产品全流程追溯系统（晶圆批次→封装批次→客户批次），确保问题可快速定位。

自动化与数字化

引入VisionTrain（视觉模拟工具）、Vision Master（图像检索）减少人为误差。

MES系统实时监控生产数据，预警异常。





认证与持续改进

外部认证

IECQ QC 080000
SGS
ISO9001
ISO 14001
IATF 16949

持续改进



产品应用领域

汽车电子

家用电器

医疗设备

工业控制

安防监控

测量仪器

消费电子

- 持续关注应用领域发展趋势，全面推动产品升级迭代，提高电子元器件可靠性及稳定性，为客户提供优质的产品解决方案

汽车电子

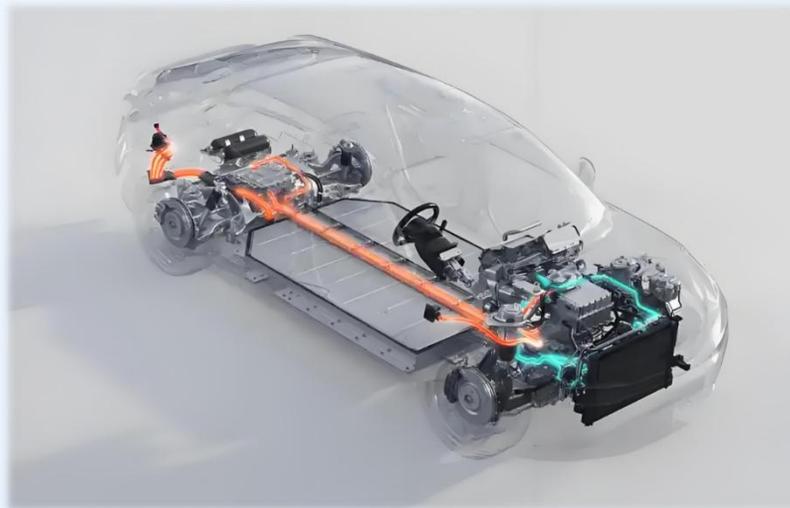
可靠性、抗干扰性、多功能性

1、严苛环境适应性：耐高温、抗振动，寿命与车辆设计周期（10年以上）匹配。

2、安全核心：通过TVS、续流二极管等保护关键电子设备，避免因电压瞬变引发系统瘫痪。

3、高效节能：SiC二极管在新能源车中降低能量损耗，提升续航里程。

4、成本与可靠性平衡：简单结构降低故障率，保障行车安全。





家用电器

稳压电路 电流检测

成本低、可靠性高：简单结构保障家电长期稳定运行。

多功能性：从基础整流到复杂信号处理，覆盖家电各环节。

节能与安全：如LED节能照明，续流二极管保护核心元件。

医疗设备

高精度、高可靠性

1. 患者安全：通过隔离、防漏电、抗干扰设计，符合医疗设备安全标准（如IEC 60601）。
2. 高精度需求：低噪声、高稳定性的二极管保障生物信号检测的准确性（如血氧、心电）。
3. 极端环境适配：植入式设备需耐受体内复杂环境（湿度、温度、生物腐蚀），二极管封装与材料选择至关重要。
4. 法规严苛性：医疗二极管需通过FDA、CE认证，确保长期可靠性（如10年以上寿命的起搏器）。



合作与目标



商城合作

五年规划

联系我们

- 搭建合作桥梁，共创双赢未来！通过精诚合作，我们将共同谱写更加宏伟的发展篇章，携手共创辉煌的未来。我们期待着与您携手前行，一起实现更大的事业梦想。

C O L L A B O R A T I O N A N D O B J E C T I V E S

合作伙伴

立创商城

ICGOO

云汉芯城

维库电子市场

华秋商城

硬之城

拍明芯城

唯样商城

猎芯网

圣禾堂

京北通宇

万盛芯

道合顺

百能云芯

ICEasy

联合
推广数字
营销智能化
仓储资源
共享明码
标价

期待更多平台合作

为客户提供品类丰富、质量过硬、价格低廉的一站式采购服务

五年规划

以市场为导向，结合公司自身特点，加大产品开发力度，扩大市场占有率；不断更新和提高设备能力，努力提高智能化、机械化水平；改良生产工艺，不断提高产品质量，强化生产工艺的高稳定性；加强内部管理，不断提高经济效益；坚持以人为本，不断提高员工素质，完善福利保障，营造良好的企业文化。

SPTE 01

SPTE 02

SPTE 03

SPTE 04

SPTE 05

技术领先

成立专项实验室，与高校合作攻关材料缺陷控制技术。

开发车规级二极管，通过AEC-Q101认证。

市场扩张

与电池厂/电驱系统商成立联合实验室，定制车载充电模块专用二极管。

开发耐高温光伏旁路二极管，适配沙漠电站场景

产能升级

引入AI视觉检测系统，将缺陷检测效率提升50%。

部署数字孪生平台，模拟工艺参数优化，减少试产周期。

全国布局

建立至少1个研发中心，分散供应链风险。

新建一座不低于6000平现代化工厂。

绿色转型

实现生产环节碳中和，推出零碳封装产品线。

推出二极管回收计划，从客户端回收材料再生利用

联系我们



公司总部：安徽省滁州市定远县经济开发区光电产业园

杭州办事处：浙江省杭州市莫干山路110号华龙商务大厦

生产基地：



安徽：滁州市定远县经济开发区光电产业园C3幢

河南：驻马店市确山县半导体产业园5号厂房



公司邮箱：

otw@lensemi.cn



网址：

www.lensemi.cn

联系我们

业务咨询

葛先生

13636337704

gehuayang@lensemi.cn



技术支持

陈先生

18912337320

support@lensemi.cn

感谢观看

联芯半导体股份有限公司
Lensemi Inc.

www.lensemi.cn