

# 超晶格外延片

## 产品优势

光智科技中波 (4.2  $\mu\text{m}$  和 4.8  $\mu\text{m}$ ) 及长波 (9.5  $\mu\text{m}$ ) 超晶格外延片, 采用先进的分子束外延生长技术, 专为红外探测器和光电器件应用设计。具有优越的光学和电子性能, 能够满足高灵敏度、高分辨率的探测需求。



## 技术参数

参 数	中波超晶格外延片		长波超晶格外延片
尺寸	2 inch, 3 inch	2 inch, 3 inch	2 inch
工作波长 (50 % cutoff)	4.2 $\mu\text{m}$ ( $\pm 0.1 \mu\text{m}$ )	4.8 $\mu\text{m}$ ( $\pm 0.1 \mu\text{m}$ )	9.5 $\mu\text{m}$ ( $\pm 0.3 \mu\text{m}$ )
缺陷密度	$<200 /\text{cm}^2$ ( $> 2 \mu\text{m}$ )	$<200 /\text{cm}^2$ ( $> 2 \mu\text{m}$ )	$<200 /\text{cm}^2$ ( $> 2 \mu\text{m}$ )
表面粗糙度	$<0.5\text{nm}$	$<0.5\text{nm}$	$<0.5\text{nm}$
厚度均匀性	$\leq \pm 2 \%$	$\leq \pm 2 \%$	$\leq \pm 2 \%$
工作温度	$\leq 150 \text{ K}$	$\leq 150 \text{ K}$	$\approx 77 \text{ K}$
材料特性	采用高质量的半导体材料, 确保出色的载流子迁移率和低噪声性能。		通过优化的超晶格结构, 显著提高了材料的光电转换效率。
应用领域	4.2 $\mu\text{m}$ 和 4.8 $\mu\text{m}$ , 适用于中波红外探测应用。广泛应用于气体探测、环境监测、夜视成像和医疗成像等领域。		9.5 $\mu\text{m}$ , 针对长波红外应用。主要用于热成像、监控、工业检测及科学研究等高端应用。

## 光智科技股份有限公司

VITAL OPTICS TECHNOLOGY CO., LTD.

☎ 电 话: 400-6235308

🌐 官 网: [www.votinfrared.com](http://www.votinfrared.com)

✉ 邮 箱: [sales@votinfrared.com](mailto:sales@votinfrared.com)



微信公众号