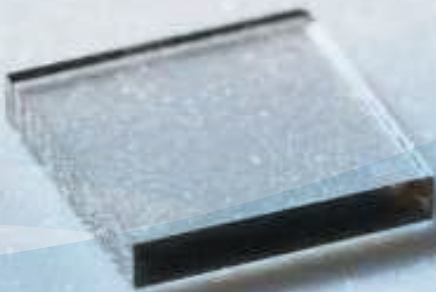


# 单NV色心量子金刚石

Single NV Diamond



用于量子计算、量子网络、量子模拟和高空间分辨率量子传感等前沿研究。

## 核心优势

ViQium™单NV色心量子金刚石系列产品具有高自旋相干、高光学相干、高透光性、高Contrast、<100> <110> <111> 晶向切割等优势。广泛应用于量子计算研究、量子网络研究、量子模拟、超高空间分辨率的量子传感/磁探测/电流探测、核磁共振单分子结构探测等多种应用场景。

## 产品参数

量子性能	值
色心类型 相干时间 ( $T_2$ ) 相干时间 ( $T_2^+$ )	Single / 单色心 ~ 300 $\mu$ s ~ 1 $\mu$ s
备注: 1. NV 色心密度采用二次关联函数检测; 2. 根据应用选择不同的密度规格; 3. $T_2$ 采用 Spin Echo 检测; 4. $T_2^+$ 采用 FID 检测。	

热学性能	值
热导率 热膨胀系数 (300 K) 热膨胀系数 (1000 K)	> 2000 Wm <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup> 1.0 $\pm$ 0.1 ppm·K <sup>-1</sup> 4.4 $\pm$ 0.1 ppm·K <sup>-1</sup>
几何性能	值
标准尺寸 标准厚度 抛光面粗糙度 (nm) 上下表面	3 mm $\times$ 3 mm & 2 mm $\times$ 2 mm 0.5 mm Ra < 5 nm

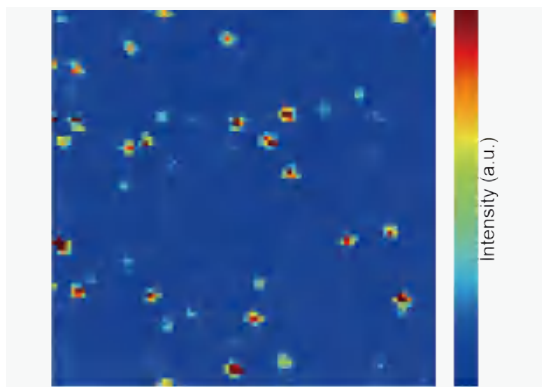


图1. 单NV色心量子金刚石的共聚焦荧光图

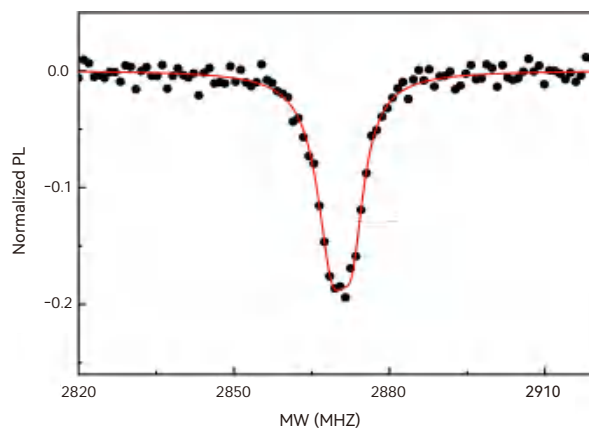


图2. 单NV色心量子金刚石的连续波长ODMR光谱

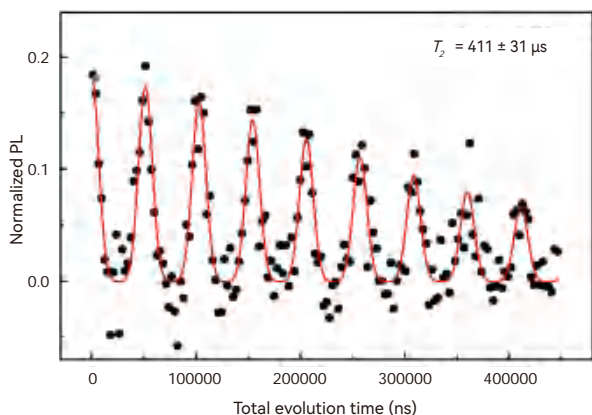


图3. 单NV色心量子金刚石的相干性质- $T_2$

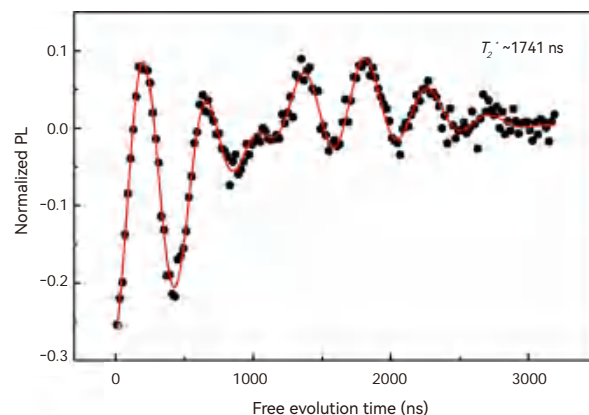


图4. 单NV色心量子金刚石的相干性质- $T_2^*$

## 产品型号

序号	产品编号	尺寸 (mm)	晶向	相干时间 $T_2$
1	SNV100F12	2 × 2 × 0.5	<100>	~ 300 μs
2	SNV100F13	3 × 3 × 0.5	<100>	~ 300 μs
3	SNV110F12	2 × 2 × 0.5	<110>	~ 300 μs
4	SNV110F13	3 × 3 × 0.5	<110>	~ 300 μs
5	SNV111F12	2 × 2 × 0.5	<111>	~ 300 μs
6	SNV111F13	3 × 3 × 0.5	<111>	~ 300 μs

### 地址

上海市闵行区园美路109号B17栋1603室

### 官方网站

[www.viqiumtech.com](http://www.viqiumtech.com)

### 邮箱

[info@viqiumtech.com](mailto:info@viqiumtech.com)

© 2026 晶创元（上海）量子科技有限公司 版权所有。

本资料中所述的产品信息仅供参考，晶创元保留对内容进行更改的权利，恕不另行通知。