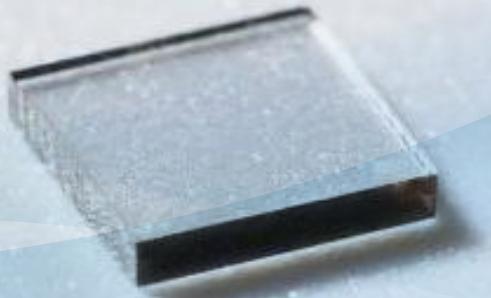


# 电子级高纯金刚石

High Purity Diamond

宽禁带半导体、高功率器件  
和量子信息处理的关键基础材料。



## ■ 核心优势

ViQium™ 电子级高纯金刚石系列产品具有低荧光、超高硬度、高热导率、耐高温、耐辐射、耐强酸强碱腐蚀、超宽透光波段等优势。广泛应用于半导体与电子领域、光学领域内光学窗口、单NV色心制备、表层NV色心制备等多种应用场景。

## ■ 产品参数

元素	含量
氮 (N)	< 50 ppb
硼 (B)	< 1 ppb
碳 ( <sup>13</sup> C)	1.1%
碳 ( <sup>12</sup> C)	98.9%

热学性能	值
热导率	> 2000 W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>
热膨胀系数 (300 K)	1.0 ± 0.1 ppm·K <sup>-1</sup>
热膨胀系数 (1000 K)	4.4 ± 0.1 ppm·K <sup>-1</sup>

几何性能	值
标准尺寸	3 mm × 3 mm & 2 mm × 2 mm
标准厚度	0.5 mm
抛光面粗糙度 (nm) 上下表面	Ra < 5 nm

备注: 1. 氮元素采用 ERP (电子顺磁共振) 检测;  
2. 硼元素采用 SIMS (二次离子质谱仪) 检测;  
3. <sup>13</sup>C和<sup>12</sup>C的含量为天然丰度。

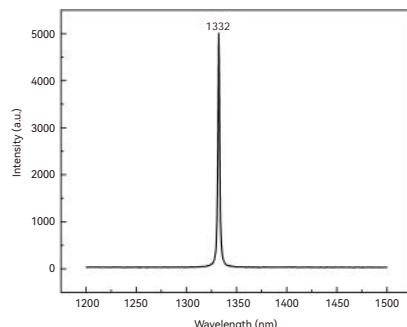


图1. 电子级高纯金刚石的拉曼光谱

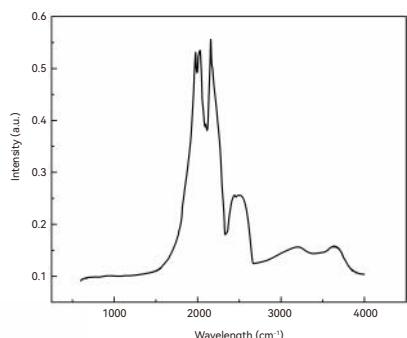


图2. 电子级高纯金刚石的红外光谱

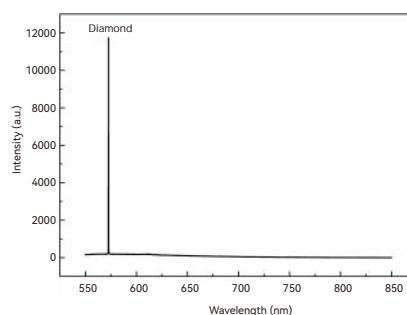


图3. 电子级高纯金刚石的荧光光谱

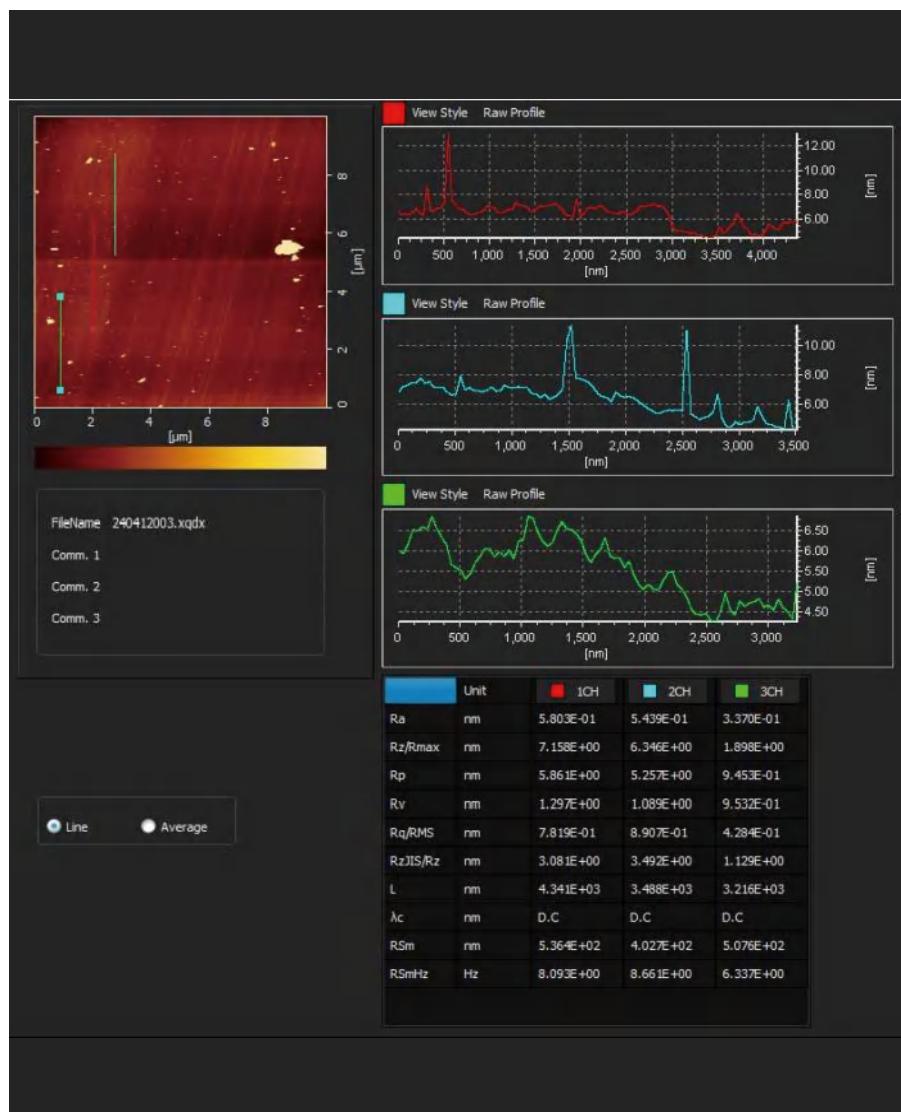


图4. 电子级高纯金刚石的原子力显微镜测试图

## ■ 产品型号

序号	产品编号	尺寸 (mm)	晶向
1	HPD100F12	2 × 2 × 0.5	<100>
2	HPD100F13	3 × 3 × 0.5	<100>
3	HPD110F12	2 × 2 × 0.5	<110>
4	HPD110F13	3 × 3 × 0.5	<110>
5	HPD111F12	2 × 2 × 0.5	<111>
6	HPD111F13	3 × 3 × 0.5	<111>

### 📍 地址

上海市闵行区园美路109号B17栋1603室

### ✉ 邮箱

info@viqumtech.com

### 🌐 官方网站

[www.viqumtech.com](http://www.viqumtech.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。