

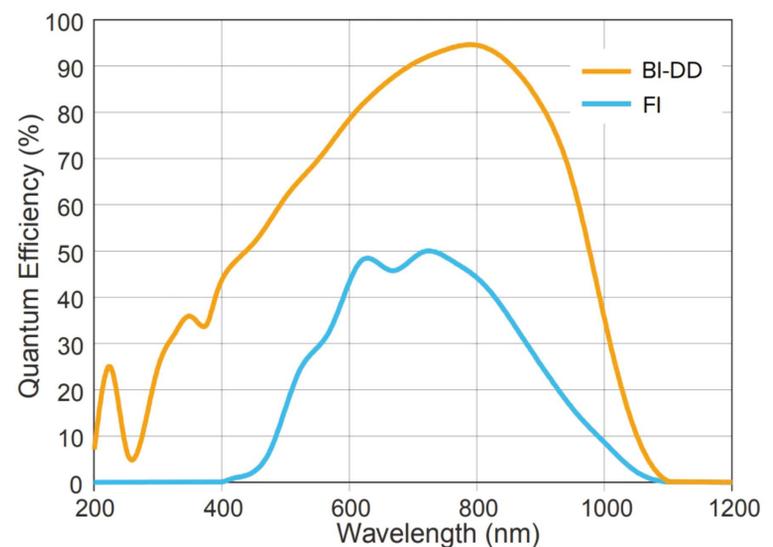
## Toucan光谱型CCD相机



英国Raptor Photonics公司推出的Toucan光谱型CCD相机特别提供采用BI-DD (Deep Depletion) 技术的背照式CCD探测器，具有更高的近红外效率，并通过深度制冷 (-70°C) 有效降低暗电流的影响。Toucan是一款用于拉曼、光致发光/荧光的理想探测器。

### 主要特性>>

- 近红外波段内具有极高信噪比，非常适合拉曼光谱检测
- 采用真空密封技术，制冷温度-40°C/-70°C可选
- 像素大小 15μm x 15μm，获得更高的光谱分辨率
- 量子效率>80% @ 600-900nm (BI-DD芯片)
- 成像靶面30.7mm x 4.0mm，具有更宽的一次性摄谱范围
- 可选择前照芯片 (FI)



### 技术参数>>

型号	TO261-FI	TO261-BI	TO261TC-FI	TO261TC-BI
芯片类型	CCD			
有效像素	2048 × 264			
像素尺寸	15μm × 15μm			
有效面积	30.7mm x 4.0mm			
数据输出格式	16bit			
非线性	<1%			
读出噪声(rms)	<8e <sup>-</sup> (<5e <sup>-</sup> Typical)			
制冷温度	-40°C		-70°C	
芯片	FI	BI-DD	FI	BI-DD
峰值量子效率	50% @ 730nm	95% @ 800nm	50% @ 730nm	95% @ 800nm
暗电流 (e <sup>-</sup> /p/s)	<1; <0.29 (Typ)	<3; <1.5 (Typ)	<0.03; <0.007 (Typ)	<0.1; <0.03 (Typ)
满阱容量	>110ke <sup>-</sup>	>90ke <sup>-</sup>	>110ke <sup>-</sup>	>90ke <sup>-</sup>
总功耗	<18W		<50W	
积分时间	Up to 60 mins			
像素时钟	500kHz			
读出模式	1. Full resolution image ; 2. Full vertical binning			
触发模式	Internal Trigger, External Trigger			
数据接口	USB 2.0			
同步方式	Trigger IN and OUT - TTL compatible			

### 典型应用>>

- 拉曼光谱 (SERS, SORS, CARS)
- 光致发光/荧光
- 高光谱成像