



应用广泛的科学级影像CCD

Andor公司的iKon系列科学级影像CCD，覆盖了最多的科研应用领域。该系列产品是在传统的影像CCD系统基础上，采取UltraVac™等专利技术，保证最长时间的真空维持度，从而赋予了本系列影像CCD最大的使用可靠性与配置灵活性。

该系列的影像CCD主要应用于如下科研领域：

- ◆ 天文影像学研究
- ◆ 半导体器件缺陷分析
- ◆ 中子散射研究
- ◆ 压敏涂层成像分析
- ◆ 化学发光与生物发光
- ◆ 激光诱导荧光成像
- ◆ 生物芯片读取
- ◆ 超光谱成像
- ◆ 显微荧光成像
- ◆ Raman成像
- ◆ 自适应光学
- ◆ 波色-爱因斯坦凝聚



影像CCD产品一览表

Spec/Model	DW936	DZ936	DW432	DZ432	DU934N	DU937N(FT)	DU912
芯片规格	2048X2048	2048X2048	1250X1152	1250X1152	1024X1024	512X512	512X512
像素尺寸 ($\mu\text{m} \times \mu\text{m}$)	13X13	13X13	22.5X22.5	22.5X22.5	13X13	13X13	24X24
像面尺寸 (mmXmm)	27.6X27.6	27.6X27.6	28.1X25.9	28.1X25.9	13.3X13.3	6.6X6.6	12.3X12.3
芯片类型	BV, FI	BV, FI	BV, FI,UV	BV, FI,UV	BV, FI, UV, BU2,BR-DD	BV, FI, UV, BU2	FI, BV
最低制冷温度 ($^{\circ}\text{C}$)	-70 air -80 water	-80 air -100 water	-60 air -75 water	-100 water	-80 air -100 water	-80 air -100 water	-80 air -100 water
单像素 阱容量(e^{-})	100,000	100,000	400,000	400,000	80,000	100,000	300,000
寄存器 阱容量(e^{-})	600,000	600,000	800,000	800,000	200,000	200,000	600,000
读出速度	5M, 3M, 1M, 50k	5M, 3M, 1M, 50k	1M, 0.5M, 66k, 31k	1M, 0.5M, 66k, 31k	2.5M, 1M, 50k	2.5M, 1M, 50k	2.5M, 1M, 50k
读出噪声 (e^{-})	3 @ 50k 25 @ 5M	3 @ 50k 25 @ 5M	3 @ 31k 12 @ 1M	3 @ 31k 12 @ 1M	2.5 @ 50k 10 @ 2.5M	2.5 @ 50k 10 @ 2.5M	3.0 @ 50k 18 @ 2.5M
动态范围	16bit	16bit	16bit	16bit	16bit	16bit	16bit
暗噪声 BI ($e^{-}/\text{pixel}/\text{s}$)	0.001 (-70 $^{\circ}\text{C}$)	0.00008 (-100 $^{\circ}\text{C}$)	0.003 (-75 $^{\circ}\text{C}$)	0.0005 (-100 $^{\circ}\text{C}$)	0.0002 (-100 $^{\circ}\text{C}$)	0.0002 (-100 $^{\circ}\text{C}$)	0.0004 (-100 $^{\circ}\text{C}$)
可选增益** (e^{-}/count)	2.0, 1.4, 0.7	2.0, 1.4, 0.7	7.0, 5.0, 2.5	7.0, 5.0, 2.5	4.0, 2.0, 1.0	4.0, 2.0, 1.0	8.0, 4.0, 2.0
接口形式	USB2.0	USB2.0	PCI	PCI	USB2.0	USB2.0	USB2.0