

极致性能：研发 / 弹道 / 测试



SPEED 720 在 i-SPEED 7 系列中同样具备高达 3 百万像素的高清传感器。但在处理能力上可以进行每秒钟 20G 的像素点，这台相机可以将世界上最快的事件停止下来。拥有 144GB 内存选项, iFocus, iCHEQ, IRIG, 加固机身和 12-bit mono/36-bit 高分辨率画质。

每一台相机标配 i-SPEED Software Suite 2.0。并且可以升级至旗舰版。数据分析，编辑，回放。



SPEED 720R
加固机身
应对恶劣环境



数据可以通过
高速 SSD 或者
以太网线传输

特性

高分辨率 2048x1536 像素传感器

- 全画幅可达 6,220 fps
- 1080p 分辨率可达 9,280 fps
- 高达 144GB 板载内存
- 超快 20GP/sec 输出
- 超高感光度
- 宽动态范围录制
- 全局电子快门 250ns*
- 1 小时电池续航
- 内置或外置高速存储 SSD
- 兼容 F 口与 EF 口镜头
- 最高帧速 - 500,000 fps
- 可调帧速同步从 24 Hz to 500kHz
- 可选加固型机身

* 可升级

图像

传感器类型	定制 CMOS
分辨率	2048 x 1536
传感器大小	27.972mm x 20.736mm
传感器尺寸	34.82mm
像素大小	13.5 μm
位深度	12bit, 10 bit, 8 bit
ISO	单色 5000 / 40000 • 彩色 1800 / 14400
最高帧速	500,000 fps 快
快门类型	全局快门
快门时间, 标准	1μs
快门时间, 快速模式	250ns
WDR	宽动态范围

同步与采集

触发信号	TTL T0 to 0-100%
触发模式	循环, ROC, BROC
同步	24Hz – 500kHz
亮度直方图	光圈设置辅助工具
iCHEQ 360	相机状态 LEDs
iFocus	辅助对焦工具
iExposure	高/低曝光高亮显示
Control	PC 或 CDU
IRIG 输入	IRIG – B to sub 2μs
IRIG 同步	相机同步于 IRIG
内置存储	72GB 标配, 升级至 144GB

外形与环境

尺寸 (英寸)	14.3 (宽) x 6.2 (高) x 6.2 (长)
尺寸 (毫米)	363 (宽) x 157 (高) x 154 (L)
重量	18.7lb (8.5kg) 含电池
输入电压	12-36V
功耗	150w 正常, 200w 最大
安装	¼x20 和 3/8x16
电池	2x 14.4v 90Wh
电池工作	1 小时
镜头接口	定制安装板
EMC	CISPR22 (BS EN55022), CISPR24 (BS EN55024)
安全	BS EN61010-1
CE 标志	EMC Directive (Camera), LV Directive, EMC Directive (PSU)
回收	RoHS 管理
WEEE	兼容
IP Rating	IP 20
温度 °F	32 to 104 运行, -4 to 140 存储
温度 °C	0 to 40 运行, -20 to 60 存储
压强	71 kpa to 106 kpa
相对湿度	95% at 104°F 无结霜
G-shock, 标配	10G
G-shock, 加固	30G @ 11ms IEC 68-2-27 Ea, 30G @ 2ms IEC 68-2-29 Eb
电源输入接口	6pin Lemo
触发接口	BNC 75ohm
功能接口	18pin Lemo, Trigger in / Sync in / Sync out / Exposure out / Remote power

接口

视频输出	2x HD-SDI, HDMI
USB	USB 3
网络	1Gb RJ45
CDU	BNC 75ohm
视频类型	AVI (JPG, BMP), HSV
图片	TIFF, BMP, JPG, RAW
以太网控制	1GB
Remote control	Via supplied software

PC 软件

标配	Control ONE 高级版
控制	Control MULTI-DAQ
编辑	i-SPEED Movie Maker
分析	ProAnalyst® Lite by Xcitex
播放	i-SPEED Viewer
多功能	i-SPEED 镜头计算器, i-SPEED Viewer
软件开发包	C++, LabView
同步数据采集	USB DAQ, 8 options

购买选项

传感器	彩色 / 单色
内存	72GB (Std) / 96GB / 144GB
快门	1μs (std) / 250 ns (upon request)
内置 SSD	500 GB / 1TB
外置 SSD	250 GB / 500 GB / 1TB
镜头接口	F mount (Nikkor D) / F mount (Nikkor G) C mount / EF mount
外壳类型	标准/ 加固
质保	1 yr (std) / 2 yr / 3 yr

帧速, 分辨率
和时间

FPS	Resolution	36GB	72GB	96GB	144GB
100	2048x1536	-	232 sec	308 sec	464 sec
200	2048x1536	-	116 sec	154 sec	232 sec
300	2048x1536	-	77 sec	102 sec	154 sec
500	2048x1536	-	46.3 sec	61.7 sec	93 sec
1000	2048x1536	-	23.1 sec	30.9 sec	46 sec
2000	2048x1536	-	11.6 sec	15.4 sec	23.2 sec
5,000	2048x1536	-	4.6 sec	6.2 sec	9.2 sec
6,350	2048x1536	-	2.8 sec	3.8 sec	5.7 sec
9,600	1920x1080	-	2.4 sec	3.2 sec	4.8 sec
12,500	1440x1080	-	2.5 sec	3.3 sec	5.0 sec
20,000	1280x720	-	2.8 sec	3.7 sec	5.6 sec
30,000	1000x568	-	2.8 sec	3.7 sec	5.6 sec
50,000	676x480	-	2.5 sec	3.4 sec	5.8 sec
100,000	560x277	-	2.5 sec	3.4 sec	5.8 sec
200,000	560x127	-	2.7 sec	3.6 sec	6.2 sec
300,000	560x82	-	2.9 sec	3.8 sec	6.6 sec
500,000	560x37	-	3.2 sec	4.2 sec	6.4 sec
750,000	560x22	-	2.9 sec	3.8 sec	5.8 sec

Note: 其他分辨率与速度可选