

适于科研、测试、弹道学试验的极致性能



i-SPEED 720 沿用 i-SPEED 7 高端高速摄像机系列的 3 百万像素图像传感器，最高帧速上稍作折衷，20G Pixels/s 的数据带宽，足以捕捉现实世界中最快的自然现象。配合最高 144GB 的可选机身内存，i-SPEED 720 成为工程师、科学家以及研究人员最理想的实验工具。

此相机具备数个革命性的创新特征，从用于相机长程状态指示的 i-CHEQ，到旨在减轻严酷环境下震动影响的多段内部硬件设计理念。此外，相机内部的多块微处理器可将摄像数据快速输送至内部或外部 SSD，实现视频的即时预览。

每台 i-SPEED 720 标配业内领先的 i-SPEED Software Suite 2.0，可完成高级控制、运动分析、图像编辑以及回放等功能。



i-SPEED 720R

坚固外壳
适于复杂
严苛的
工作环境

最新
流线型
相机外壳
或者升级为 high-G
版本
拥有坚固均质铝合框架的
抗冲击外壳



配备
多个 HDSDI
HDMI 以及
其它数据接口

特性

- 最高帧速率: 750,000 fps
- 高分辨率 2048x1536 像素传感器
- 满画幅最高 6,642 fps @ 2048x1536
- 9,942 fps @ 1080p
- 高达 288GB 机身内存
- 超高速 20GP/sec 数据带宽
- 超高敏感度的微透镜芯片
- 宽动态范围图像
- 全局电子快门: 289ns
- 电池续航能力 1 小时
- 用于高速数据传输的内置/外置 SSD
- 兼容所有 F 和 EF 接口镜头
- 帧同步: 10 Hz - 200 kHz
- 可选抗冲击外壳

图像传感器

传感器类型	定制 CMOS
分辨率	2048x1536
传感器尺寸	27.972mmx20.736mm
对角线尺寸	34.82mm
像素大小	13.5µm
位深度	12bit,(36bit 彩色)
ISO	单色 5000/40000 • 彩色 1800/14400
最高帧速率	750,000fps
快门类型	全局曝光
快门时间,标准	最低 1µs
快门时间,快速模式	250ns
宽动态范围	有

同步&采集

触发	TTL T0 至 0-100%
触发模式	循环,ROC,BROC
同步	10Hz~200kHz
亮度直方图	光圈设置辅助工具
iCHEQ 360	LED相机状态指示
iFocus	对焦辅助工具
iExposure	高亮显示曝光过度/不足
控制模式	PC或CDU
IRIG 输入	IRIG-B延时低于1µs
IRIG 同步	相机同步-IRIG
机身内存	72GB 标准,可升级至288GB

外观&操作环境

尺寸 inches	14.3(W)x6.2(H)x6.2(L)
尺寸 mm	363(W)x157(H)x154(L)
重量	18.7lb(8.5kg) -含电池
输入电压	12-36V
功耗	常规 150w,最高 200w
安装	¼x20 及 3/8x16 快装板 安装螺纹
电池	2x14.4v 90Wh
电池续航能力	1 小时
镜头接口	根据需要
EMC	EN55032-A,EN55024
安全性	BS EN61010-1(相机),IEC60950(PSU)
CE 标准	EMC 指令(相机), EMC指令 LV指令(PSU)
无铅	RoHS 指令
WEEE	符合
IP 防护等级	IP 20
温度 °F	32 to104 操作,-4 to140 存储
温度 °C	0 to 40 操作,-20 to 160 存储
压力	71 kpa 至 106 kpa
相对湿度	95% at 104°F 无结露
G-shock, 标准外壳	10G
G-shock, 抗冲击外壳	30G @ 11ms IEC 68-2-27 Ea 30G @ 2ms IEC 68-2-29 Eb
电源接口	6pin Lemo
触发接口	BNC 75ohm
特性线接口	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
网络接口	1Gb RJ45
视频数据	AVI (压缩或未压缩)
图像序列	TIFF,JPG,RAW
以太网	1Gb
远程控制方式	软件

PC 软件

标准版	Control ONE
控制	Control MULTI-DAQ
编辑	i-SPEED Movie Maker
分析	ProAnalyst® Lite by Xcitex
播放	i-SPEED Viewer
实用工具	i-SPEED Lens Calculator,i-SPEED Viewer
SDK	C++,LabView
同步数据采集	USB DAQ,8 options

选项

图像传感器	彩色/单色
内存	72GB(标配) / 96GB / 144GB 192GB / 288GB
快门时间	1µs(标配) / 289ns(需要申请)
内置 SSD	500GB / 1TB
外置 SSD	250GB / 500GB / 1TB
镜头接口	F mount(Nikkor D) / F mount(Nikkor G) C mount / EF mount
外壳	标准 / 抗冲击
保修期	1 yr(std) / 2yr / 3yr

帧速率、分辨率及记录时长

帧速率	分辨率	36GB	72GB	96GB	144GB	288GB
100	2048x1536	-	162 sec	216 sec	324 sec	648 sec
200	2048x1536	-	81 sec	108 sec	162 sec	324 sec
300	2048x1536	-	54 sec	72 sec	108 sec	216 sec
500	2048x1536	-	32 sec	43 sec	65 sec	130 sec
1,000	2048x1536	-	16 sec	22 sec	32 sec	65 sec
2,000	2048x1536	-	8.1 sec	10.8 sec	16 sec	32 sec
5,000	2048x1536	-	3.2 sec	4.3 sec	6.5 sec	13.0 sec
6,642	2048x1536	-	2.4 sec	3.3 sec	4.9 sec	9.6 sec
9,944	1920x1080	-	2.4 sec	3.3 sec	4.9 sec	9.8 sec
10,000	1680x1242	-	2.5 sec	3.3 sec	4.9 sec	9.9 sec
15,000	1344x1008	-	2.5 sec	3.4 sec	5.1 sec	10.1 sec
20,000	1176x864	-	2.5 sec	3.4 sec	5.1 sec	10.1 sec
30,000	952x696	-	2.6 sec	3.5 sec	5.2 sec	10.4 sec
50,000	840x462	-	2.7 sec	3.6 sec	5.3 sec	10.6 sec
100,000	840x216	-	2.8 sec	3.8 sec	5.7 sec	11.4 sec
200,000	840x96	-	3.2 sec	4.3 sec	6.4 sec	12.8 sec
300,000	896x54	-	3.6 sec	4.7 sec	7.1 sec	14.2 sec
500,000	896x24	-	4.8 sec	6.4 sec	9.6 sec	19.2 sec
750,000	280x60	-	4.1 sec	5.4 sec	8.1 sec	16.2 sec

备注: 其余分辨率及帧速率可用



Specifications subject to change
Document: DS-726-9.23.15
Copyright © 2015 iX Cameras Ltd.

United Kingdom

iX Cameras
Bradley House
Locks Hill
Rochford Essex, SS4 1BB
T: +44 (0) 1702 540 669

United States

iX Cameras
8 Cabot Road
Suite 1800
Woburn, MA, 01801
T: 339 645 0778

Service Centre in China

Shanghai CINV Electro-Optics
Technology Co.,Ltd.
Wu Lei
Service line : +86 186 518 33509

大区域总代

西努光学
上海浦东新区浦东南路2250号A座301室
网址: www.cinv.cn
客服热线: 400-680-7517