



NEC 超广角红外热像仪G120/G100系列



NEC Avio推出最新红外线设备系列“InfReC”。作为该系列的首款产品，G120/G100红外热像仪是面向维修、保全现场的高性能模板产品，有2种款式可供挑选。此款产品除了继承TH7700系列产品的优点以外又增加了几项全球独有的独特功能，性价比很高，是新老用户理想的选择。

G120/G100具有五个不同于以往红外热像仪的突出特点：

1. 全球首创的震动报警功能：

普通的红外热像仪具有声音报警、图像报警、颜色报警等几种方式，G120/G100的震动报警功能还是国内首家，震动报警功能就如手机的震动提示可以及时提醒监控状态。

2. 全景立体热像摄影功能：

G120可将全景分别以4张图片拍摄，然后自动合成为一幅图。四张图片可以记录下被测物体不同角度的图像，然后组合显示，可满足大型设备、以及在建筑物、施工现场等大范围测量的现场需求。

3. 红外可见光图像组合显示有两种方式：

组合显示及平行显示。组合显示可以将红外热图及可见光图像结合起来，清晰的定位热点位置。

4. 直接实时记录功能：

可以直接向SD卡写入可解析的动画数据。

5. 微距拍摄和广域视角：

适用于微小对象物测定的10cm以上短焦点测定，短距离条件下也可进行广域范围测定的 $32^{\circ}(H) \times 24^{\circ}(W)$ 广域视角。

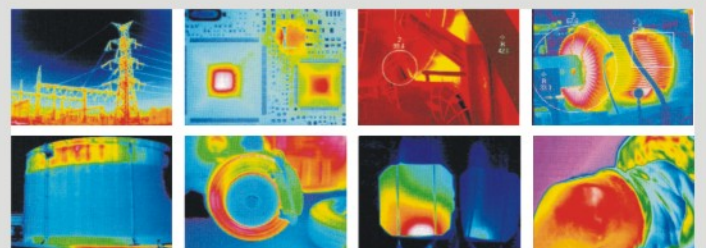
产品规格

机型	G120EX	G120EXD	G100EX	G100EXD
温度测量范围	-40°C ~ 1500°C			
温度分辨率 (NETD)	0.04 at 30°C (启用改善S/N功能时)			
测量精度	R1,R2,R3 : ±2% (读数范围) 或 ±2°C (取二者中较大的值), R4 : 全规格范围 ±2%以下 (at 350°C, 60Hz)			
探测器	UFPA (非制冷焦平面传感器)			
有效像素	320 (H) x 240 (V)			
工作波长	8~14 μm			
每帧时间	60Hz	8.5Hz	60Hz	8.5Hz
测量视场角	32° (H) x 24° (V) 标准镜头 (f=14mm) 时			
空间分辨率	1.78mrad			
测量距离范围	10cm ~ ∞ (使用标准镜头时) 保证测温精度的距离从30cm开始			
数据深度	14bits			
自动对焦	自动 / 手动			
温度等级设定	自动 / 手动			
操作帮助显示	以图标形式显示设定项目/各种功能/目前状况			
多种语言显示	支持16种语言			
补偿功能	辐射率补偿、距离补偿、环境反射补偿、背景补偿			
平均化功能	支持			
平均化残像去除功能	支持			
滤光镜功能	支持			
边缘锐化功能	支持			
热图像/可视图像/合成显示	热图像/可视图像合成、热图像/可视图像□列显示			
调色板	彩虹、Iris、明亮色、铁红色、热黑、热白			
灰度调节	256, 16, 8级□			
多图像显示	9幅图像同时显示			
数字变焦	x 1~4倍			
多点温度显示	中心点、最高点或最低点 (自动跟踪) 5点可移动			
多点辐射率补偿	5点			
辐射率反向推算功能	支持			
2点之间温度差显示功能	支持			
辐射率列表功能	预装20种辐射率列表			
指定区域内温度分析功能	显示指定范围 (BOX 5种) 内的MAX温度/MIN温度/AVE温度			
线形剖面	水平、垂直			
温度搜索功能	搜索最高温度/最低温度后自动显示位置			
报警功能	模式: 报警声、报警显示、震动报警 (仅限G120EX)、颜色报警ON/OFF、判别温度的设置、外部报警输出			
存储介质	支持SD存储卡、SDHC			
热图像视频记录功能	有 (10fps) 存储至SD存储卡			
静态图像	附带温度数据信息的JPEG格式文件、14bits			
全景摄影功能	支持 (扫描合成)			
间隔记录	红外线图像 3s ~ 60min 热图像自动记录			
报警记录	支持			
USB	大容量存储功能			
报警输出	无电压接口信号输出			
视频信号输出	NTSC / PAL切换 (无法与LCD同时使用)			

机型	G120EX	G120EXD	G100EX	G100EXD
激光指示器	有 (ON/OFF, 红色class2、PSC合格品)			
可视相机	CMOS传感器 200万像素			
LED照明灯	有 (ON/OFF)			
语音注释功能	30s 录音 / 回放			
文字注释	从SD存储卡读取最多128文字并写入热图像			
显示装置	3.5英寸彩色液晶显示屏 (320 x 240) 采用可倾斜机构并配备亮度调节功能			
PC应用软件	NS950OLT (功能联合制版) 标配			
标配附件	硬质手提箱、充电电池、电池充电器、电源适配器、腕带、SD存储卡、USB数据线、使用说明书、手带			
电源	AC电源 (电源适配器) AC 100V ~ 220V, 50 / 60Hz			
功耗	4.3W (typ)			
工作环境温度/湿度	-15°C ~ 50°C, 90%RH			
抗振动/抗冲击	29.4m/s ² (3G) / 294m/s ² (30G)			
EMC	CE合格 (classA)			
防尘/防水结构	保护等级 等同于IP54			
外观尺寸	约H: 212mm x W: 76mm x D: 138mm (不包括突起部分)			
重量	约800g ※含充电电池			

可选配件

品名	式样	规格、备注
2倍望远镜头	IRL-TX02A-B	16° (H) x 12° (V) 0.89mrad (f=28mm)
专用充电电池	T2UR18650F928B	(2,500mAh) Driving Hours: 4 Hours (typical)
充电器套装	NC-LSC05-110V NC-LSC05-220V	110v or 220v
大容量电池盒	TVB-C501	与本体AC连接、使用2块储备电池。
液晶屏防护盖	IRU-F01A	-
视频线	MV-320MP	3.5 mm 迷你插头、2m
三脚架 (小)	U9800	-
InfReC分析软件 标准版	NS9500STD-B	PC应用软件
高性能热图像解析软件 InfReC Thermography Studio 5.1	ITS-B	可进行热图像的分析及生成报告。是一款最适用于研究用途的应用软件。
保修期2年	IRS-GG100A-B	-





NEC AVIO 红外热像仪R300SR系列



R300SR系列红外热像仪是日本Nippon Avionics公司2013年推出的新产品，是一系列高分辨率多用途的红外热像仪。R300SR系列超高的分辨率（SR）拥有640*480像素，使得图片的像素提升4倍，在同等级热像仪中的热灵敏度最高达0.025℃(型号R300SR-S)，空间分辨率为0.8mrad(SR模式下)，通过PC软件处理得到更清晰的图像。

R300SR系列红外热像仪的特点：

高分辨率，高像素，高成像质量的红外热像仪

超高的分辨率，像素提升4倍

完成拍摄后即使没有电脑超高分辨率的图像也可立即在相机屏幕上显示。

红外热像仪R300SR通过复帧超高分辨率处理，其超高分辨率优于同等级的所有红外热像仪。

超高分辨率（SR）拥有640*480像素

在同等级热像仪中的热灵敏度最高达0.025℃（型号R300SR-S）。

空间分辨率为0.8mrad(SR模式下)。

通过PC软件处理得到更清晰的图像。

同时获取红外和可见光图像

通过USB可以以60帧/s的速度向计算机传输图像。

获取实时和可见光图像同时进行图像分析。

规格

R300SR 标准机型 R300SR-H 搭载高温滤片机型 R300SR-S 高温度分辨率机型

功能	R300SR	R300SR-H	R300SR-S
测定温度范围	-40℃ ~ 500℃	-40℃ ~ 2000℃	-40℃ ~ 120℃
温度分辨率	0.03℃ at 30℃ (S/N改善时)		0.025℃ at 30℃ (S/N改善时)
精度	±1℃ or ±1%	±2℃ or ±2% *2	±2℃ or ±2%
帧频	60Hz		
像素	标准模式：320(H)×240(V)、超解像模式(SR模式)：640(H)×480(V) *3		
视场角	22°(H)×17°(V)		
空间分辨率	标准模式：1.2mrad、超解像模式(SR模式)：0.8mrad *1		
对焦距离	10cm ~ ∞ (标准镜头) *4		
自动功能	自动对焦 全自动		
任选点测量温度	任选10个点测量温度，显示最高、最低点，两点间温度差		
线上的温度走势	水平、垂直、水平-垂直		
任选区域测量温度	可以任选5个区域（各区域内表示最高、最低、平均温度）		
报警功能	声音、文字提示、颜色、警报信号输出、报警记录		
温度校正功能	放射率校正、环境背景温度校正、距离校正、标准漂移校正		
放射率校正功能	多点放射率校正、放射率逆计算功能、放射率函数功能		
调色板	彩虹色、铁红色、明亮色、彩色、彩虹色、黑白(高温黑色或高温白色) 8/16/32/256色阶		
可视相机	CMOS相机 310万像素		
红外/可视图像合成显示	并列显示，合成显示，画中画(透明度可调)		
显示	1-4倍连续变焦（显示位置可滚动）、显示网格线、可同时显示9个画面（播放静止画面时）		
画质改善	平均化处理、过滤处理、边缘增强		
数据保存	静止图像模式、超解像模式、全景拍摄模式（水平/垂直扫描合成）、动画模式（最大10fps、SD卡存储）、间隔模式（3s ~ 60min）、报警记录、触发记录、语音记录（30sec录音/播放）、文字记录		
数据形式	静止图像：带温度数据的JPEG（14bit）、动画：SVX文件（专用格式）		
记录媒体	SD卡，对应SDHC标准		
外部接口	USB2.0（在线传送图像/动画至电脑）、视频输出（NTSC/PAL交换） 外部触发信号接口（脉冲信号）、报警信号输出接口（无电压接口信号）		
显示装置	3.5英寸彩色液晶屏(320×240)（角度可旋转/亮度可调）、彩色液晶取景器（角度可调）		
拍摄辅助功能	有线遥控、激光指示（红色CLASS2、PSC）、LED灯		
环境温度/湿度	-15℃ ~ 50℃、90%RH		
振动/冲击	29.4m/sec2(3G)、294m/sec2(30G)		
防护等级	IP54		
电池持续工作时间	2小时 电池长时间工作组件：4小时（选配）		
AC电源	AC100V ~ 220V、50/60Hz		
外形尺寸	约H121mm×W105mm×D193mm（不包含突出部分）		
重量	1.3kg以下（含电池）		
标配件	硬箱，交流适配器，充电电池，电池充电器，SD卡，USB线，有线遥控器 操作手册，手持带，背带，镜头盖，软件。		
标配软件	NS9500Pro	NS9500Std	

选配件

名称	型号	规格-备注
镜头	2倍长焦镜头	IRL-TX02 视场角: 11°(H)×8.5°(V)
	2倍广角镜头	IRL-WX02 视场角: 44°(H)×34°(V)
	72μm近接放大镜头	IRL-C072U 固定聚焦距离: 56毫米 仅限R300SR/SR-H
AC适配器	RC45-09-110V	
充电电池	T2UR18650F-5928	
电池充电器	NC-LSC05-100V	
电池长时间工作组件	TVB-C501	使用两个充电电池
液晶屏遮光罩	IRU-F01A	
三角架	104118	SLIK生产
高性能的热图像分析软件 InfReC Thermography Studio 5.1	ITS	从热图像的分析到最终报告的生成 它是一款最适合研究用的软件

*1 根据拍摄距离等产生的图像效果的特点，经过适当的合成处理达到的效果。
*2 仅适用于环境温度 10 ~ 40℃ 范围1（其他：±2℃ or ±2%）
*3 仅对静止图像
*4 保证准确度的温度指示器30cm ~ (30cm以下：±3℃ or ±3%)



行业应用

- 输电设备
- 冶金系统
- 产品流程设备
- 变电系统
- 加工和热处理
- 电子产品
- 配电系统
- 石化系统
- 消防安全保系统
- 发电厂
- 转动机械设备
- 自然科学
- 建设系统
- 机电系统
- 锅炉反应炉加热炉
- 公路桥梁
- 医疗
- 科研机构及高校

