模块名	序号	属性名	类型	功能描述	状态	是否验证
	1	ExposureTime	float/double	曝光时间	完成	是
	2	ExposureMode	/	曝光模式	未处理(xml全部都是timed)	
曝光	3	ExposureAuto	enum	自动曝光	完成	是
	4	AntiFlick	enum	抗闪烁	完成	是
	5	Gain	float	模拟增益	完成	是
	1	BalanceWhiteAuto	enum	自动白平衡	完成	是
	2	AwbROI_X	int32	自动白平衡统计区域 X 坐标	完成	是
	3	AwbROI_Y	int32	自动白平衡统计区域 Y 坐标	完成	是
	4	AwbROI_W	int32	自动白平衡统计区域宽W	完成	是
	5	AwbROI_H	int32	自动白平衡统计区域宽H	完成	是
	6	BayerDecode	enum	Bayer转RGB解码算法选项	完成	是
色彩调整	7	ColorSolution	enum	颜色方案选项	完成	是
<b>二杉炯</b> 罡	8	ColorTemperature	int32	色温值	完成	是
	9	RGain	float	红色增益	完成	是
	10	GGain	float	绿色增益	完成	是
	11	BGain	float	蓝色增益	完成	是
	12	RgbGainEnable	bool	Rgb增益使能	完成	是
	13	Saturation	int32	饱和度	完成	是
	14	SaturationEnable	bool	饱和度使能	完成	是
	1	BlackLevel	float	黑电平	完成	是
	2	BlackLevelEnable	bool	黑电平使能	完成	是
	3	Contrast	int32	对比度	完成	是
	4	ContrastEnable	bool	对比度使能	完成	是
	5	ReverseX	bool	水平反转	完成	是
	6	ReverseY	bool	垂直反转	完成	是

				,				
	7	Gamma	int32	gamma	完成	是		
	7	GammaEnable	bool	gamma使能	完成	是		
增强效果	8	InverseEnable	bool	负片使能	完成	是		
<b>垣</b> 四双未	9	MonoEnable	bool	去色使能	完成	是		
	10	NoiseReduct2d	int32	2d降噪	完成	是		
	11	NoiseReduct3d	int32	3d降噪	完成	是		
	12	NoiseReduct2dEnable	bool	2d降噪使能	完成	是		
	13	NoiseReduct3dEnable	bool	3d降噪使能	完成	是		
	14	RotateOpposite	bool	图像旋转方向标志	完成	是		
	15	RotateEnable	bool	旋转使能	完成	是		
	16	Sharpness	int32	锐度	完成	是		
	17	SharpnessEnable	bool	锐度功能的使能	完成	是		
	1	QuickRoi	enum	快速Roi选项	完成	是		
	2	ResolutionMode	enum	分辨率模式选项	完成	是		
	3	OffsetX	int32	图像横向起始位置	完成	是		
图像尺寸	4	OffsetY	int32	图像纵向起始位置	完成	是		
	5	Width	int32	图像宽	完成	是		
	6	Height	int32	图像高	完成	是		
	7	RoiEnable	bool	图像Roi使能	完成	是		
图像格式	1	PixelFormat	enum	源图像格式	完成	是		
国家借刊	2	TargetPixelFormat	enum	目标图像格式	完成	是		
	1	TriggerCount	int32	单次触发的输出帧数	完成	是		
	2	SoftTriggerLoop	float/double	循环触发的周期值	完成	是		
	3	SoftTriggerLoopEnable	bool	循环触发功能的使能	完成	是		
	4	StrobeDelay	float/double	trobe信号的延时的值(单位为微秒)	完成	是		

	5	StrobeLineDelay	float/double	Strobe信号的延时的值(单位为微 秒) (兼容HK的xml)	完成	是
	6	StrobeDriver	enum	Strobe(闪光灯)信号驱动方式	完成	是
	7	StrobeDuration	float/double	Strobe信号的持续时间的值	完成	是
触发功能	8	StrobeLineDuration	float/double	Strobe信号的持续时间的值(单位 为微秒) (兼容HK的xml)	完成	是
	9	StrobeOutputType	enum	Strobe (闪光灯)信号类型	完成	是
	10	TriggerDelay	float/double	触发延时的值(单位为微秒)	完成	是
	11	TriggerActivation	enum	触发输入信 <del>号</del> 类型	完成	是
	12	ExtTrigJitterTime	float/double	IP触发信号消抖时间的值(单位为微和	完成	是
	13	TriggerSource	enum	相机的触发源	完成	是
	14	TriggerEnable	bool	触发模式的使能	完成	是
	15	TriggerMode	bool	触发模式的使能	完成	是
	1	LineSelector	enum	选线器	完成	是
	2	LineMode	enum	引脚的I/O模式	完成	是
引脚功能	3	LineInverter	bool	引脚电平反向使能	完成	是
	4	LineStatus	bool	引脚电平状态的回读	完成	是
	5	LineSource	enum	引脚的输出信 <del>号</del> 源	完成	是
图像校正	1	AutoDefectFixEnable	bool	自动消除彩点的使能	完成	是
国家伙正	2	DefectFixEnable	bool	消除彩点的使能	完成	是
	1	Accelerate	enum	当前硬件加速器选项	完成	是

	2	HardwareIsp	bool	相机内置硬件ISP的使能	 完成	是
	3	PacketSize	enum	当前典型的数据传输包长选项		是
性能调节	4	PixelRate	enum	当前像素采集速率选项	完成	是
	5	StreamPackInterval	int32	数据传输包间隔的值		是
	6	StreamPackSize	int32	数据传输包长的值	完成	是
	1	DeviceUserID	string	用户命名	完成	是
	2	DeviceID	string	用户ID(设备序列号)	完成	是
	3	DeviceVendorName	string	设计厂商	完成	是
	4	DeviceManufacturerInfo	string	生产厂商	完成	是
基本信息	5	DeviceModelName	string	型 <del>덕</del>	完成	是
	6	DeviceSerialNumber	string	设备序列号	完成	是
	7	DeviceVersion	string	固件版本	完成	是
	8	DeviceFirmwareVersion	string	固件版本(从固件版本提炼的关键字段	完成	是
	9	DeviceType	enum	设备类型	完成	是
	1	BufferQueueSize	int32	缓存队列大小	完成	是
	2	CoolerEnable	bool	制冷器的使能	完成	是
	3	LinkTimeout	int32	连接超时时间的值	完成	是
高级设置	4	MultiFrames	uint64	多帧采集的帧数	完成	是
同纵以且	5	MultiFramesEnable	bool	多帧采集功能的使能	完成	是
	6	StreamFlowCtrl	enum	流控制方案选项索引	完成	不可用
	7	StreamState	enum	视频流状态	完成	是
	8	Timer	float/double	相机中的计时器的值	完成	是
	1	LineRate	float/double	线阵相机行频	完成	是
	2	LinePreDiv	int32	线阵行触发预分频值	完成	是
	3	LineMult	int32	线阵行触发倍频值	完成	是
	4	LineDiv	int32	线阵行触分频值	完成	是
线扫相机	5	LineTrigEnable	bool	行触发使能	完成	是

7 LineTrigFilter     string     触发过滤     完成     是       8 LineTrigDelay     string     触发延时的值(单位为微秒)     完成     是       9 LineImageForward     bool     扫描方向     完成     是       2 DeviceReset     command     快速重点/恢复视频流     完成     是       3 AcquisitionFrameRate     float     采集帧率     完成     是       4 AcquisitionFrameRateEnable     bool     采集帧率     完成     是       5 TriggerSoftware     command     在触发出图和连续出图模式之间切换     完成     是       1 FShutter     command     温度校正     完成     是       2 Shutter     command     温度校正     完成     是       3 ThermalBrightness     int32     热成像亮度调节     完成     是       4 ThermalContrast     int32     热成像呼順消节     完成     是       5 ThermalNoiseReduction     int32     热成像降順调节     完成     是       6 CalibrationTime     int32     热成像降順消节     完成     是       7 Humidity     int32     湿度     完成     是       8 EnhanceDetailGain     int32     增强细节增益     完成     是		_	1		(-614)>-		_
8 LineTrigDelay string 触发延时的值(单位为微砂) 完成 是 9 LineImageForward bool 扫描方向 完成 是 1 DeviceReset command		6	LineTrigSource	string	行触发源	完成	是
其他     1     DeviceReset Command 包位设备     完成     是       2     DeviceRestart Command 快速重点/恢复视频流     完成     是       3     AcquisitionFrameRate float	  -	7	ŭ	string			
1	_	8	LineTrigDelay	string	触发延时的值(单位为微秒)	完成	是
其他     2     DeviceRestart     command     快速重启/恢复视频流     完成     是       3     AcquisitionFrameRate     float     采集帧率     完成     是       4     AcquisitionFrameRateEnable     bool     采集帧率使能     完成     是       5     TriggerSoftware     command     在触发出图和连续出图模式之间切换     完成     是       ***********************************		9	LineImageForward	bool	扫描方向	完成	是
其他     2     DeviceRestart     command     快速重启/恢复视频流     完成     是       3     AcquisitionFrameRate     float     采集帧率     完成     是       4     AcquisitionFrameRateEnable     bool     采集帧率使能     完成     是       5     TriggerSoftware     command     在触发出图和连续出图模式之间切换     完成     是       ***********************************							
其他3AcquisitionFrameRate 4float AcquisitionFrameRateEnable 5bool 		1	DeviceReset	command	复位设备	完成	是
4 AcquisitionFrameRateEnable bool 采集帧率使能 完成 是 5 TriggerSoftware command 在触发出图和连续出图模式之间切换 完成 是 2 Shutter command 温度校正 完成 是 3 ThermalBrightness int32 热成像亮度调节 完成 是 4 ThermalContrast int32 热成像形比度调节 完成 是 5 ThermalNoiseReduction int32 热成像呼噪调节 完成 是 6 CalibrationTime int32 自动温度校正间隔 完成 是 7 Humidity int32 温度 完成 是 8 EnhanceDetailGain int32 增强细节增益 完成 是 10 TempAdjust float 温度偏移值 完成 是 11 FPATemp float 焦平面温度 完成 是 12 ImageMode enum 图像色调 完成 是 13 ImageTone enum 图像色调 完成 是 14 FrameRate enum 帧率 完成 是 15 TemperatureRange enum 温度范围 完成 是 16 Palette enum 调色板 完成 是		2	DeviceRestart	command	快速重启/恢复视频流	完成	是
f     TriggerSoftware     command     在触发出图和连续出图模式之间切换     完成     是       紅外熱成像     1     FShutter     command     场景校正     完成     是       2     Shutter     command     温度校正     完成     是       3     ThermalBrightness     int32     热成像亮度调节     完成     是       4     ThermalContrast     int32     热成像呼吸调节     完成     是       5     ThermalNoiseReduction     int32     热成像降吸调节     完成     是       6     CalibrationTime     int32     自动温度校正间隔     完成     是       7     Humidity     int32     湿度     完成     是       8     EnhanceDetailGain     int32     增强性节溢     完成     是       9     Emiss     int32     发射率     完成     是       10     TempAdjust     float     温度偏移值     完成     是       11     FPATemp     float     集中面温度     完成     是       12     ImageMode     enum     图像使调     完成     是       13     ImageTone     enum     图像色调     完成     是       14     FrameRate     enum     過度范围     完成     是       15     TemperatureRange     enum     過度范围     完成     是	其他	3	AcquisitionFrameRate	float	采集帧率	完成	是
1 FShutter command 场景校正 完成 是 2 Shutter command 温度校正 完成 是 3 ThermalBrightness int32 热成像亮度调节 完成 是 4 ThermalContrast int32 热成像亮度调节 完成 是 5 ThermalNoiseReduction int32 热成像降噪调节 完成 是 6 CalibrationTime int32 自动温度校正间隔 完成 是 7 Humidity int32 湿度 完成 是 8 EnhanceDetailGain int32 增强细节增益 完成 是 10 TempAdjust float 温度偏移值 完成 是 11 FPATemp float 焦平面温度 完成 是 12 ImageMode enum 图像使试 完成 是 13 ImageTone enum 图像色调 完成 是 14 FrameRate enum 帧率 完成 是 15 TemperatureRange enum 温度范围 完成 是 16 Palette enum 调色板 完成 是		4	AcquisitionFrameRateEnable	bool	采集帧率使能	完成	是
2         Shutter         command         温度校正         完成         是           3         ThermalBrightness         int32         热成像壳度调节         完成         是           4         ThermalContrast         int32         热成像对比度调节         完成         是           5         ThermalNoiseReduction         int32         热成像降噪调节         完成         是           6         CalibrationTime         int32         自动温度校正间隔         完成         是           7         Humidity         int32         湿度         完成         是           8         EnhanceDetailGain         int32         增强细节增益         完成         是           4         TempAdjust         float         温度偏移值         完成         是           10         TempAdjust         float         焦平面温度         完成         是           11         FPATemp         float         焦平面温度         完成         是           12         ImageMode         enum         图像模式         完成         是           13         ImageTone         enum         原像         完成         是           14         FrameRate         enum         顺路色         完成         是           15         Temperatur		5	TriggerSoftware	command	在触发出图和连续出图模式之间切换	完成	是
2         Shutter         command         温度校正         完成         是           3         ThermalBrightness         int32         热成像壳度调节         完成         是           4         ThermalContrast         int32         热成像对比度调节         完成         是           5         ThermalNoiseReduction         int32         热成像降噪调节         完成         是           6         CalibrationTime         int32         自动温度校正间隔         完成         是           7         Humidity         int32         湿度         完成         是           8         EnhanceDetailGain         int32         增强细节增益         完成         是           4         TempAdjust         float         温度偏移值         完成         是           10         TempAdjust         float         焦平面温度         完成         是           11         FPATemp         float         焦平面温度         完成         是           12         ImageMode         enum         图像模式         完成         是           13         ImageTone         enum         原像         完成         是           14         FrameRate         enum         顺路色         完成         是           15         Temperatur							
3 ThermalBrightness int32 热成像亮度调节 完成 是 4 ThermalContrast int32 热成像对比度调节 完成 是 5 ThermalNoiseReduction int32 热成像降噪调节 完成 是 6 CalibrationTime int32 自动温度校正间隔 完成 是 7 Humidity int32 湿度 完成 是 8 EnhanceDetailGain int32 增强细节增益 完成 是 10 TempAdjust float 温度偏移值 完成 是 11 FPATemp float 焦平面温度 完成 是 12 ImageMode enum 图像模式 完成 是 13 ImageTone enum 图像色调 完成 是 14 FrameRate enum 帧率 完成 是 15 TemperatureRange enum 温度范围 完成 是 16 Palette enum 调色板 完成 是		1	FShutter	command	场景校正	完成	是
4     ThermalContrast     int32     热成像对比度调节     完成     是       5     ThermalNoiseReduction     int32     热成像降噪调节     完成     是       6     CalibrationTime     int32     自动温度校正间隔     完成     是       7     Humidity     int32     湿度     完成     是       8     EnhanceDetailGain     int32     增强细节增益     完成     是       9     Emiss     int32     发射率     完成     是       10     TempAdjust     float     温度偏移值     完成     是       11     FPATemp     float     焦平面温度     完成     是       12     ImageMode     enum     图像模式     完成     是       13     ImageTone     enum     图像色调     完成     是       14     FrameRate     enum     帧率     完成     是       15     TemperatureRange     enum     温度范围     完成     是       16     Palette     enum     调色板     完成     是		2	Shutter	command	温度校正	完成	是
5     ThermalNoiseReduction     int32     热成像降噪调节     完成     是       6     CalibrationTime     int32     自动温度校正间隔     完成     是       7     Humidity     int32     湿度     完成     是       8     EnhanceDetailGain     int32     增强细节增益     完成     是       9     Emiss     int32     发射率     完成     是       10     TempAdjust     float     温度偏移值     完成     是       11     FPATemp     float     焦平面温度     完成     是       12     ImageMode     enum     图像模式     完成     是       13     ImageTone     enum     图像色调     完成     是       14     FrameRate     enum     帧率     完成     是       15     TemperatureRange     enum     温度范围     完成     是       16     Palette     enum     调色板     完成     是		3	ThermalBrightness	int32	热成像亮度调节	完成	是
6         CalibrationTime         int32         自动温度校正间隔         完成         是           7         Humidity         int32         湿度         完成         是           8         EnhanceDetailGain         int32         增强细节增益         完成         是           4         Emiss         int32         发射率         完成         是           10         TempAdjust         float         温度偏移值         完成         是           11         FPATemp         float         焦平面温度         完成         是           12         ImageMode         enum         图像模式         完成         是           13         ImageTone         enum         图像色调         完成         是           14         FrameRate         enum         帧率         完成         是           15         TemperatureRange         enum         温度范围         完成         是           16         Palette         enum         调色板         完成         是		4	ThermalContrast	int32	热成像对比度调节	完成	是
红外热成像     Thumidity     int32     湿度     完成     是       红外热成像     EnhanceDetailGain     int32     增强细节增益     完成     是       10     Temps djust     float     温度偏移值     完成     是       11     FPATemp     float     焦平面温度     完成     是       12     ImageMode     enum     图像模式     完成     是       13     ImageTone     enum     图像色调     完成     是       14     FrameRate     enum     帧率     完成     是       15     TemperatureRange     enum     温度范围     完成     是       16     Palette     enum     调色板     完成     是		5	ThermalNoiseReduction	int32	热成像降噪调节	完成	是
红外热成像         EnhanceDetailGain         int32         增强细节增益         完成         是           10         Temps         int32         发射率         完成         是           10         TempAdjust         float         温度偏移值         完成         是           11         FPATemp         float         焦平面温度         完成         是           12         ImageMode         enum         图像模式         完成         是           13         ImageTone         enum         图像色调         完成         是           14         FrameRate         enum         帧率         完成         是           15         TemperatureRange         enum         温度范围         完成         是           16         Palette         enum         调色板         完成         是		6	CalibrationTime	int32	自动温度校正间隔	完成	是
红外热成像     9     Emiss     int32     发射率     完成     是       10     TempAdjust     float     温度偏移值     完成     是       11     FPATemp     float     焦平面温度     完成     是       12     ImageMode     enum     图像模式     完成     是       13     ImageTone     enum     图像色调     完成     是       14     FrameRate     enum     帧率     完成     是       15     TemperatureRange     enum     温度范围     完成     是       16     Palette     enum     调色板     完成     是		7	Humidity	int32	湿度	完成	是
10TempAdjustfloat温度偏移值完成是11FPATempfloat焦平面温度完成是12ImageModeenum图像模式完成是13ImageToneenum图像色调完成是14FrameRateenum帧率完成是15TemperatureRangeenum温度范围完成是16Paletteenum调色板完成是		8	EnhanceDetailGain	int32	增强细节增益	完成	是
11FPATempfloat焦平面温度完成是12ImageModeenum图像模式完成是13ImageToneenum图像色调完成是14FrameRateenum帧率完成是15TemperatureRangeenum温度范围完成是16Paletteenum调色板完成是	红外热成像	9	Emiss	int32	发射率	完成	是
12ImageModeenum图像模式完成是13ImageToneenum图像色调完成是14FrameRateenum帧率完成是15TemperatureRangeenum温度范围完成是16Paletteenum调色板完成是		10	TempAdjust	float	温度偏移值	完成	是
13ImageToneenum图像色调完成是14FrameRateenum帧率完成是15TemperatureRangeenum温度范围完成是16Paletteenum调色板完成是	-	11	FPATemp	float	焦平面温度	 完成	是
14FrameRateenum帧率完成是15TemperatureRangeenum温度范围完成是16Paletteenum调色板完成是		12	ImageMode	enum	图像模式	 完成	
15TemperatureRangeenum温度范围完成是16Paletteenum调色板完成是		13	ImageTone	enum	图像色调	完成	是
16 Palette enum 调色板 完成 是		14	FrameRate	enum	帧率	 完成	是
		15	TemperatureRange	enum	温度范围	 完成	是
17 ShutterClose bool 关闭快门 完成 是		16	Palette	enum	调色板	完成	是
		17	ShutterClose	bool	关闭快门	完成	是