

低照度摄像 HGP220CN 机芯使用手册

文件状态 <input type="checkbox"/> 草稿文件 <input checked="" type="checkbox"/> 正式文件 <input type="checkbox"/> 更改正式文件	当前版本:	v1.2
	完成日期:	2017-11-09
版本修改历史		
[v1.0] 初步版本。		
[v1.1] 增加使用说明。		
[v1.2] 增加截图、录像功能说明。		

目录

1. 简介	3
2. 性能参数	3
3. 外形尺寸	4
4. 接口说明	4
5. 电脑设置	5
6. 使用步骤	7
附件 1: SENSOR 头板尺寸.....	13

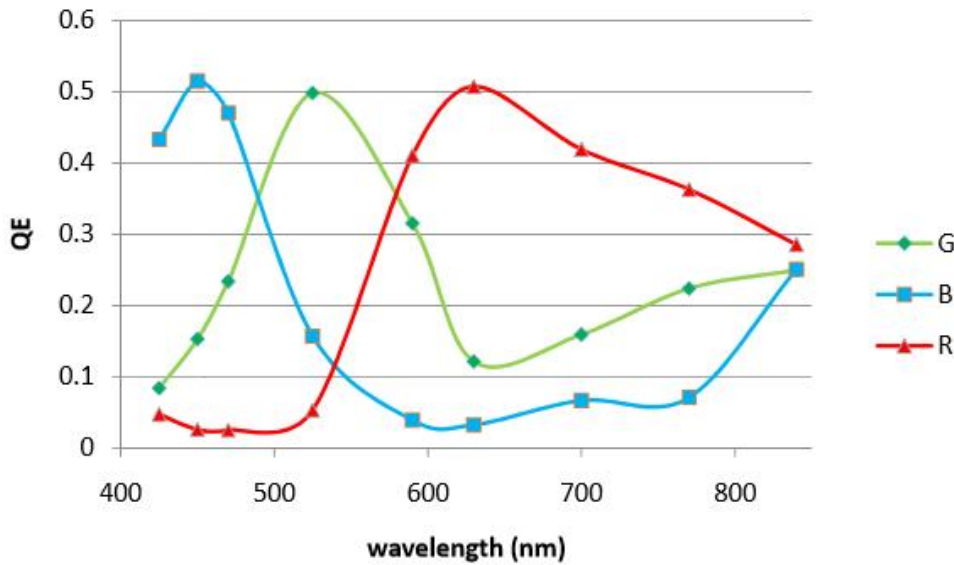
简介

HGP220CN 机芯采用自主研发的国产化 CIS2003 芯片，能够在星光条件下 ($3 \times 10^{-3} \text{Lux}$) 连续清晰输出真彩色 1080P 全高清图像。可进行实时观察、录像、拍照、电子变焦等，适用于各种大视角、远视距、低照度的应用需求，如手持观察 / 望远系统、车载、吊舱等项目。

性能参数

指标	参数
靶面尺寸	1.8 英寸
靶面分辨率	1920H×1080V (水平×竖直)
像素尺寸	13μm x 13μm
最大阱容	45Ke
读出噪声	1.5e
量子效率	约 50%
帧率	25fps
曝光模式	滚动
开机时间	1min
增益控制	自动或手动
动态范围	67dB
镜头接口	Nikon-F / Sony-E
数字输出	Onvif / Rtsp
通讯控制	RJ45
播放软件	专用软件 “ITTP_Stream.exe”
同步模式	内同步
工作温度	-40℃~65℃
存储温度	-55℃~70℃
体积	66x64.2x69mm (Nikon-F) Φ62x45mm (Sony-E)
重量 (带线)	<410g (Nikon-F) <240g (Sony-E)
输入电压	DC12V
功耗	≤ 3W

QE 量子相应曲线:



外形尺寸

HGP220CN 机芯由两块电路板组成，第一块是 SENSOR 头板，第二块是 HI3516D 网络主板。SENSOR 头板的尺寸信息见图 1（大图见附件 1）。

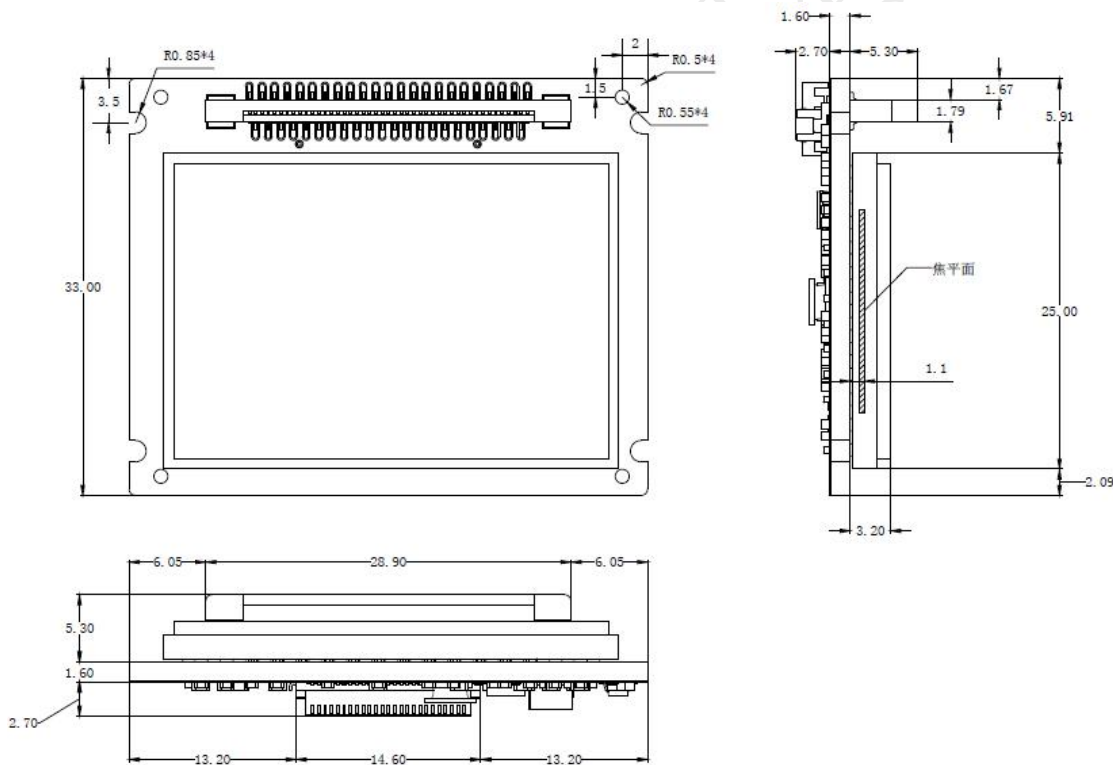


图 1 SENSOR 头板的尺寸图

注：图中所有尺寸以 mm 计

接口说明

HGP220CN 机芯共有两个外部接口，红色为电源接口，黑色为 RJ45 网口，见图 2。



图 2 HGP220CN (Nikon-F) 机芯外观图

其中，RJ45 端口线序及定义见图 3 和表 1。

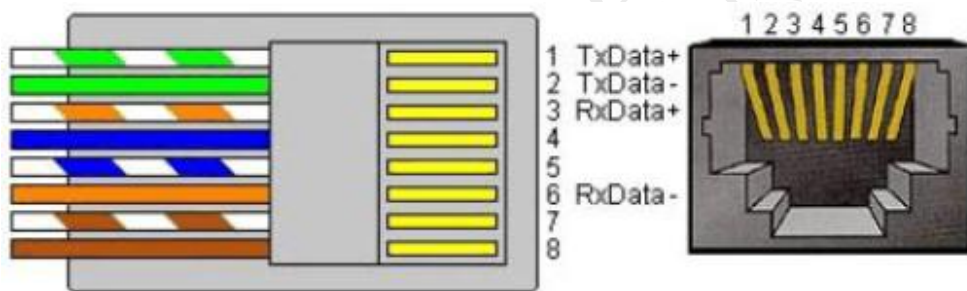


图 3 RJ45 端口定义

表 1 RJ45 端口说明

编号	名称	方向	说明
1	TxData+	输出	发送数据+信号
2	TxData-	输出	发送数据-信号
3	RxData+	输入	接收数据+信号
4	n/cNot connected	---	浮空
5	n/cNot connected	---	浮空
6	RxData-	输入	接收数据-信号
7	n/cNot connected	---	浮空
8	n/cNot connected	---	浮空

电脑设置

1、设置 IPV4 协议地址。

192.168.X.XX（与摄像机地址处于相同号段）。

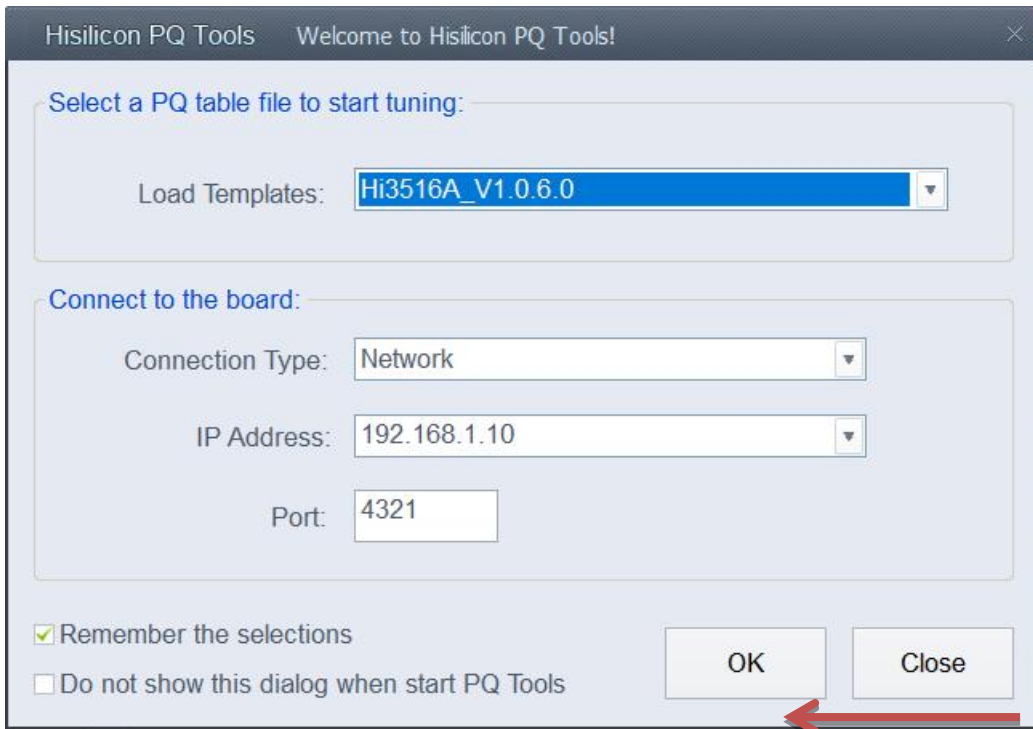




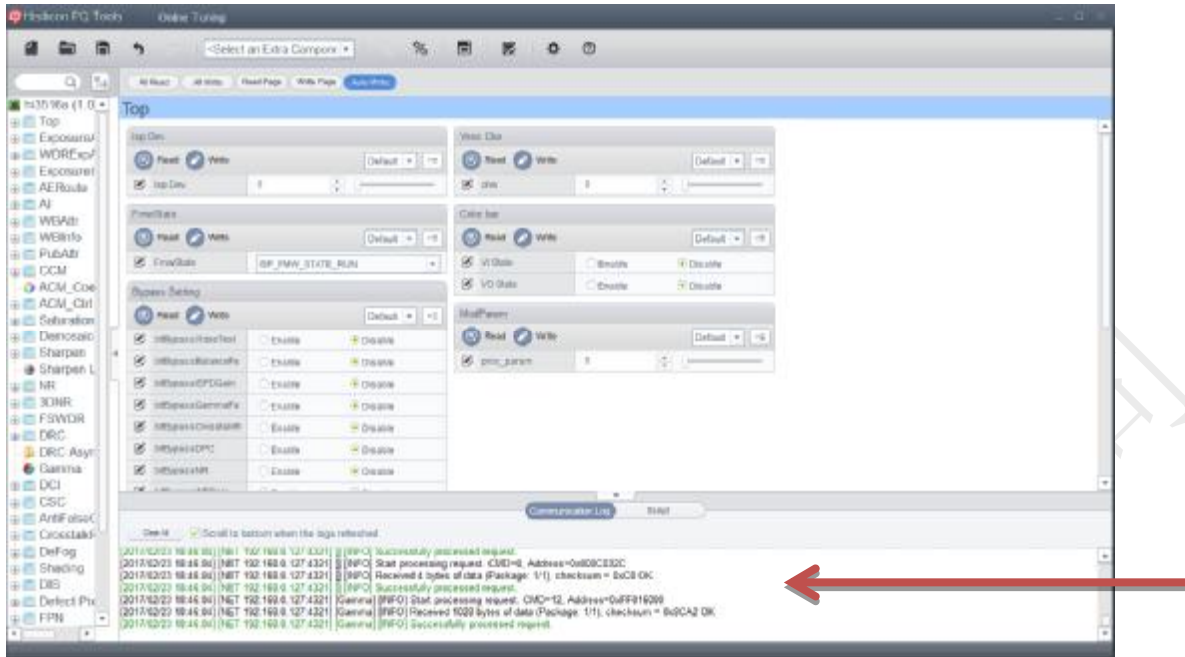
使用步骤

1. 将低照度机芯连接电源和网线，确定低照度机芯的网络指示灯持续点亮，若指示灯不亮，请检查电源以及网线是否插好。
2. 等待约 1min 低照度机芯启动。
3. 打开软件“HiPQTools.exe”。
4. 地址选择 192.168.1.10 或 192.168.0.127 或联系北京衡工仪器有限公司（与机芯软件版本相关）。

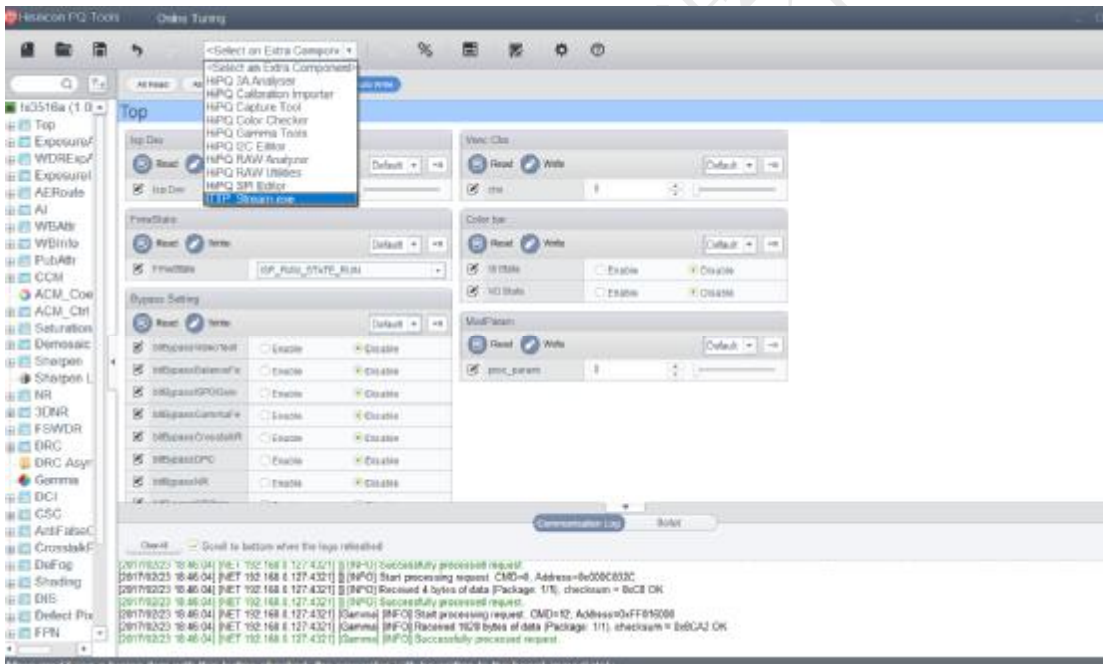
名称	修改日期	类型	大小
Apps	2017/2/16 16:34	文件夹	
Plugins	2017/2/16 16:30	文件夹	
Temp	2016/3/9 9:25	文件夹	
Templates	2017/2/16 16:30	文件夹	
ACMCal.dll	2015/11/17 10:17	应用程序扩展	42 KB
Config.ini	2017/2/23 18:16	配置设置	1 KB
config_stream.ini	2016/6/15 17:57	配置设置	1 KB
HiIMPLib.dll	2016/3/9 9:23	应用程序扩展	58 KB
HiMfcExt.dll	2016/3/9 9:22	应用程序扩展	62 KB
HiPQLib.dll	2016/3/9 9:22	应用程序扩展	204 KB
HiPQTools.exe	2016/3/9 9:24	应用程序	2,990 KB
Hisilicon.cjstyles	2015/11/17 10:17	CJSTYLES 文件	153 KB
libAF.dll	2015/11/17 10:17	应用程序扩展	133 KB
mfc100u.dll	2015/11/17 9:57	应用程序扩展	4,320 KB
msvcp100.dll	2015/11/17 9:57	应用程序扩展	412 KB
msvcr100.dll	2015/11/17 9:57	应用程序扩展	756 KB
muparser32.dll	2016/3/3 9:41	应用程序扩展	158 KB
ToolkitPro1631vc100U.dll	2015/11/17 9:57	应用程序扩展	8,471 KB



5. 等待系统握手成功，即消息栏中无新信息出现。

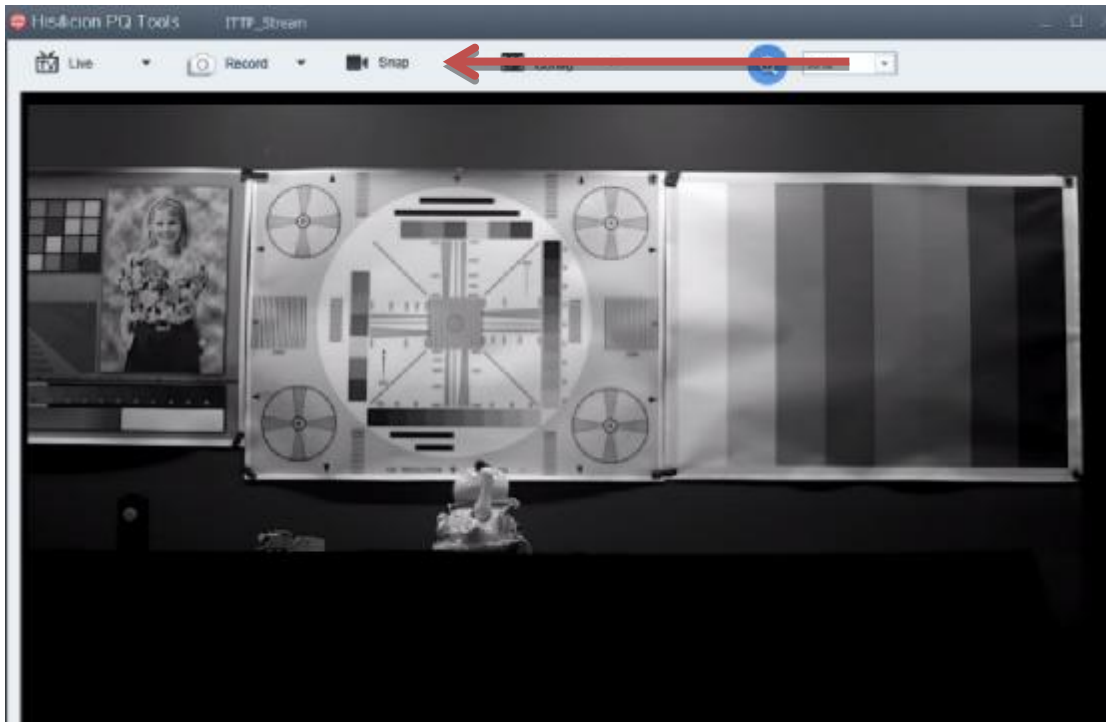


6. 打开图像播放器“ITTP_Stream.exe”。

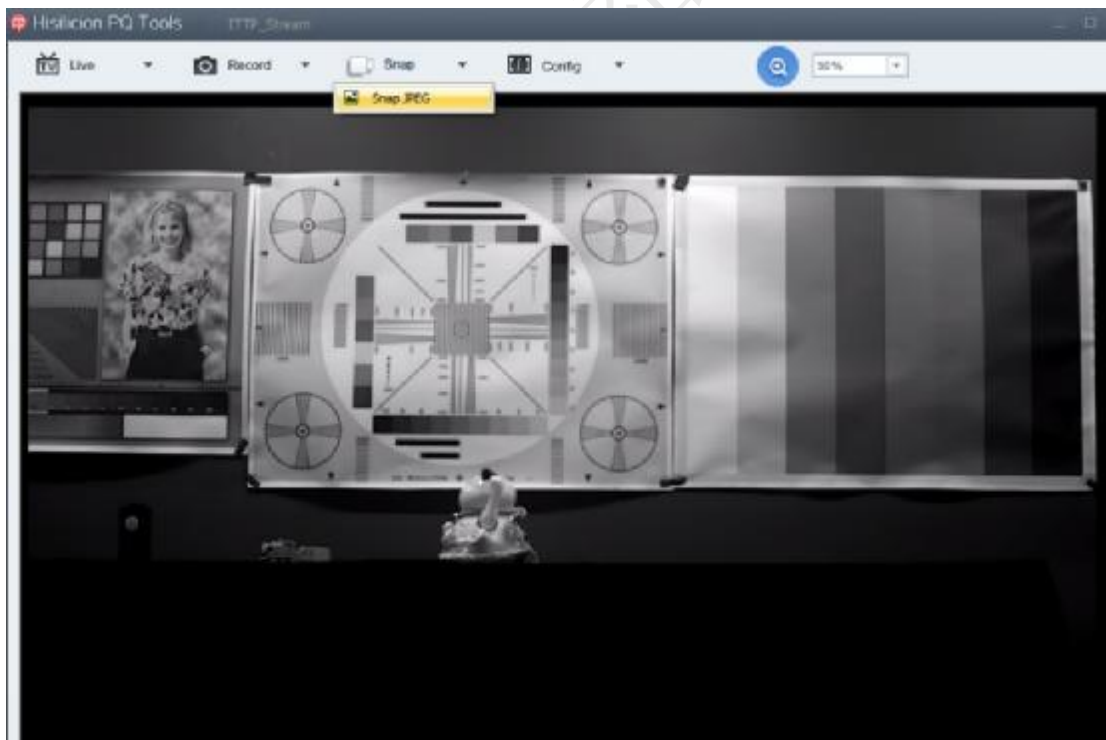


保存图片

1、打开图像截取菜单

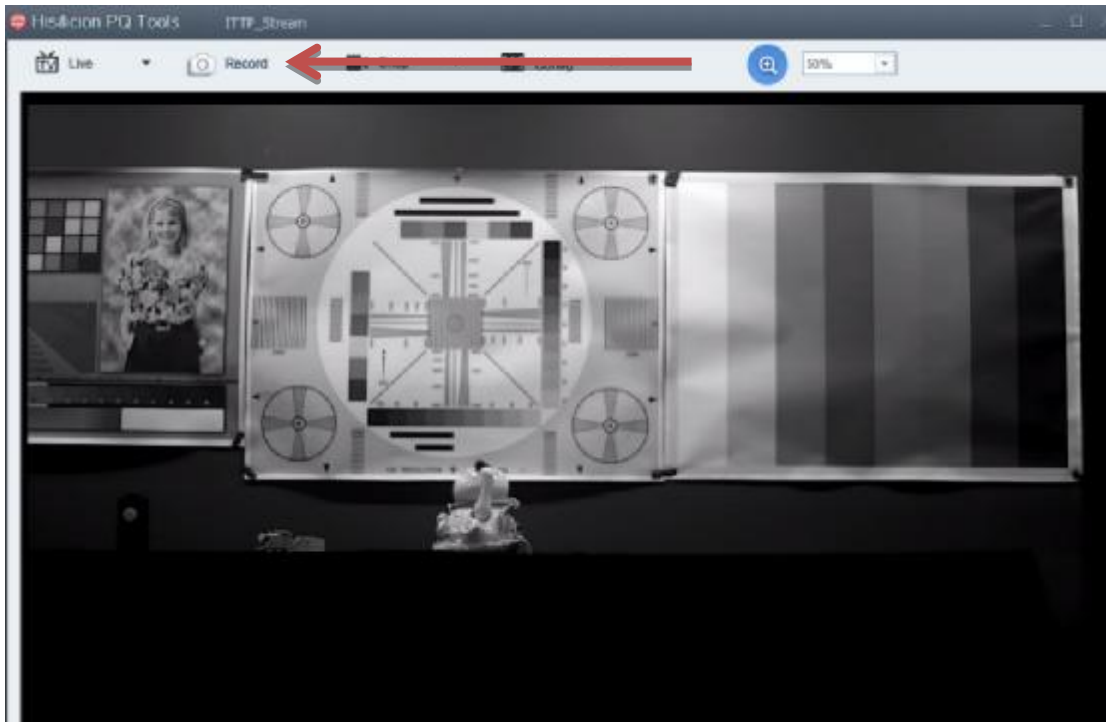


2、截取当前图像

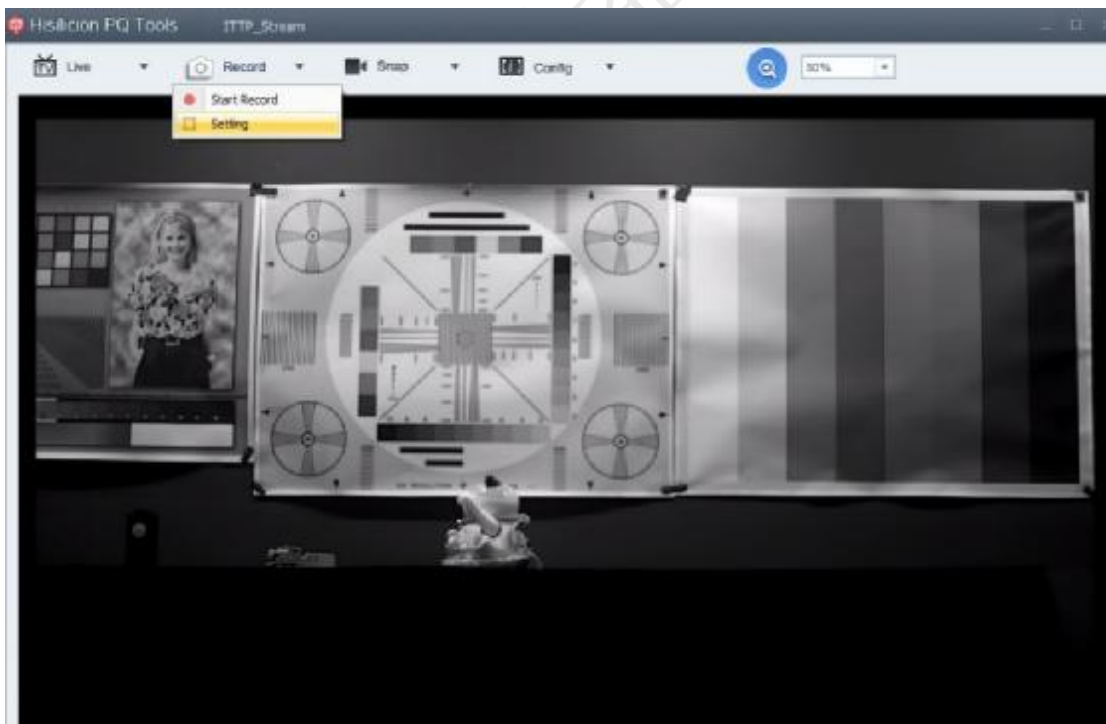


保存视频

1、打开录像保存菜单



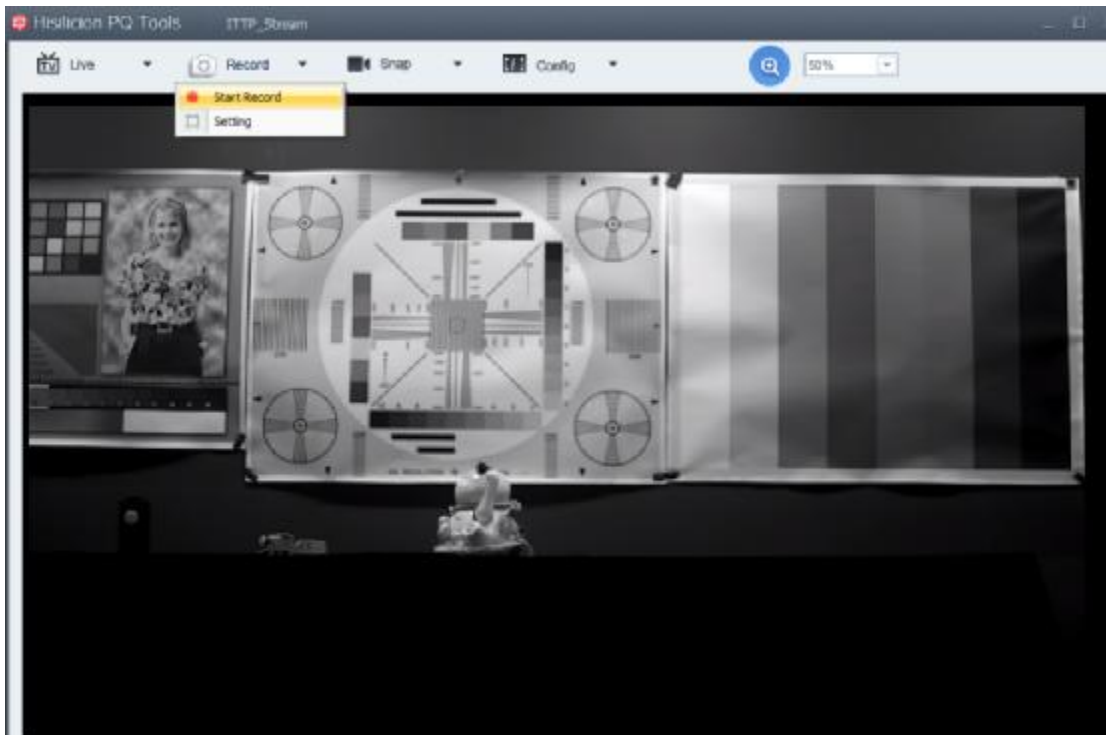
2、视频录像设置





注意：系统不能自动创建文件夹，这里必须选择已有的文件夹。

3、开始录制视频



4、结束录制视频

