

目 录

一、概述.....	2
二、产品特点.....	2
三、主要技术指标.....	3
四、使用说明.....	4
五、故障排除.....	6
附一 装箱单.....	7

一、概述

KODIN®G2000 系列 LED 工业射线底片观片灯是我公司根据 NB/T 47013-2015《承压设备无损检测》和 GB/T 19802-2005《无损检测 工业射线照相观片灯》研制的新产品。它综合了国内外工业观片灯的优点，采用了数字式电子技术和大功率 LED 光源；具有体积小、重量轻，亮度均匀、可调节，操控简单，携带方便等优点。

二、产品特点

- 1、超薄机身设计，铝合金整体拉伸、一体成型，散热效果好，外形美观。
- 2、采用按键调光，调光精确，操作便捷，灵活。
- 3、根据底片的实际尺寸，分屏点亮观片区域（部分机型）。
- 4、数码显示，可根据底片的黑白密度值，快捷地调出底片所需要的光强度。
- 5、感应模式下，感应方式有脚踏开关（选配）和红外感应两种，可根据现场环境及使用习惯进行选择。
- 6、采用温度采集系统，实现对光源的实时保护，并可对当前温度进行查看。
- 7、采用白光光源技术，搭配高亮度的大功率 LED 冷光源，色温在 8000K 左右。
- 8、观察屏采用优质亚克力板，具有良好的透光性和漫散射性能，并且持久耐用，不易变形变色。
- 9、采用 PWM 低压数字电子方式连续调光技术，用户根

据观片习惯和需求, 可在 5%-100%大范围内调节亮度。

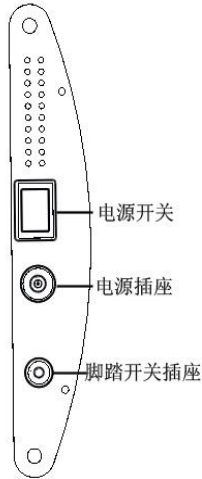
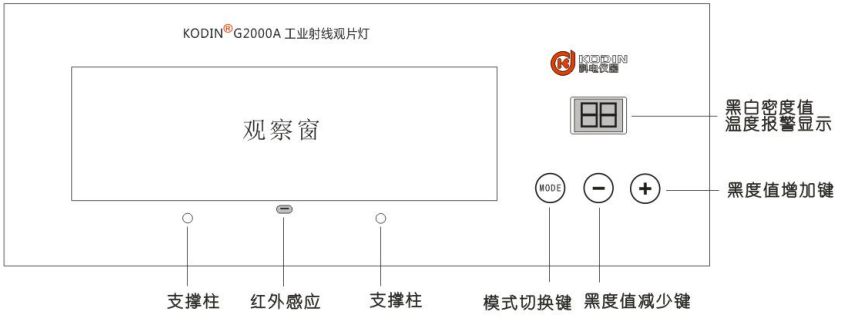
10、自动记忆上次工作状态和亮度值, 不需要反复调整。

11、针对观片灯设计的恒流驱动方式, 保证 LED 稳定工作, 从而延长 LED 光源的使用寿命。

三、主要技术指标

仪器型号 KODIN®G2000	A 型	D 型	C 型	E 型
分屏点亮功能	无	有	无	有
最高亮度	>190000 cd/m ² (>600000 Lux)		>300000 cd/m ² (>790000 Lux)	
可观察胶片黑度	≤4.5		<5.0	
功耗	110W		120W	
黑白密度值的显示范围	1.0 ~ 4.5		1.0 ~ 5.0	
电源	交流: 50-60Hz /100-230V AC 直流: 24V			
平均色温	8000K			
观察屏最大面积	220×70(mm)			
观察屏均匀度	>0.9			
主机机壳尺寸	365*165*29(mm)			
主机重量	~2.9kg			
使用环境温度	-10 ~ 40℃			
放大镜	两倍放大镜			

四、使用说明



1、连接电源

先将电源适配器插头插入观片灯电源插座，再将电源线连接至电源适配器，最后将电源线插入 220V 交流插座。

2、打开电源开关

电源接通时，观片灯正常点亮（出厂时为最低亮度 1.0）。

3、使用模式

使用模式有常规模式和感应模式两种。

常规模式： 观片区亮度和显示窗数值一致，数值改变，亮度相应改变，称为常规模式。常规模式下，脚踏开关和红外感应无作用。

感应模式： 没有感应信号时，观片区亮度为最低亮度，当有感应信号时，观片区亮度调整为预先设定的亮度，这种模式称为感应模式。

感应信号来源有**红外感应**和**脚踏开关**两种。

感应模式下，未插入脚踏开关，此时感应信号默认为红外感应，放上胶片，仪器自动感应达到设定亮度；拿开胶片，仪器自动降为最低亮度。

感应模式下，插入脚踏开关时，红外感应失效，踩下脚踏开关，仪器达到显示窗设定的亮度；松开脚踏开关，仪器自动降为最低亮度。

模式切换： 单次按动“MODE”键，即可对常规模式和感应模式进行切换；当“MODE”键背景灯（蓝色）灭指示当前状态为常规模式，灯亮指示当前状态为感应模式。

4、亮度调节

在常规模式或感应模式有感应信号时，按“+”和“-”键来调节观片灯亮度，调节完成 2 秒后自动记忆保存，断电不受影响。

5、分屏控制

在常规模式或感应模式时，用户可根据不同的底片规格，三档切换观片区的尺寸。分屏点亮功能，以观片区中央为对称

轴，依次往两侧拓宽点亮。

分屏切换方式：先按住“**MODE**”键，然后按下“-”键(或“+”键)实现屏幕发光范围的减小(或增大)，同时“**MODE**”键背景灯(红色)亮；当分屏切换完成时，依次释放“-”键(或“+”键)和“**MODE**”键即可，同时“**MODE**”键背景灯(红色)灭。

6、温度显示

用户可通过长按“**MODE**”模式键并保持3秒以上，面板上的数码管将显示出机内温度。

使用过程中，当观片灯的内部温度达到50℃以上时，观片灯自动将光的亮度调到最低，同时面板上数码管交替显示当前温度值和“**H H**”符号。当观片灯的温度降到正常后，自动恢复到原来的亮度，面板上数码管的显示也自动恢复到原来的黑白密度值。

五、故障排除

现象 1：插入电源，按下电源开关后，观片灯不亮。

解决方法：请确认您的电网是否有故障，再看直流电源适配器输出是否正常。

现象 2：红外感应信号异常。

解决方法：由于日光中还有大量红外光成分，在使用红外感应时，应避免阳光直射或强反射，当红外感应失效的情况下，建议使用脚踏开关方式替代。

现象:3：观片灯噪音很大。

解决方法：可自行清理散热风扇的灰尘，并检查您的使用环境，

尽量避免灰尘通过散热窗口进入机器内，导致风扇堆积灰尘。
在不使用观片灯的时候，推荐使用防尘罩遮盖观片灯。

现象 4：观片灯面板上交替闪烁当前温度值和“HH”符号，
光线亮度达到最低，调光失效。

解决方法：这是观片灯温度过高的报警信号，这时应当改善观片灯的通风条件，使其周围的空气流通。当观片灯的温度降到正常后，自动恢复到原来的亮度，面板上数码管的显示也自动恢复到原来的黑白密度值。如果这样还不能解决问题，可能是观片灯内部的风机出现故障，这时请将观片灯返回原厂，公司将尽快为您更换新的风机。请勿私自拆机。

附一 装箱单

- | | |
|----------------------------|-----|
| 1、KODIN®G2000 系列 LED 观片灯主机 | 1 台 |
| 2、电源适配器 | 1 台 |
| 3、电源线 | 1 根 |
| 4、遮光板 | 2 个 |
| 5、直柄放大镜 | 1 个 |
| 6、说明书、合格证、保修卡 | 1 套 |
| 7、便携包 | 1 个 |
| 8、脚踏开关（选配） | |