



## 21.3 英寸专业显示器

### KL300L 操作手册

深圳市瑞影医疗科技有限公司

深圳市宝安区新桥街道新桥社区新和大道 38 号坤宏大厦 411

全国热线:400-867-0288

# 目录

1.使用指南.....	2
1.1 关于本手册.....	2
1.2 标志和符号说明.....	3
1.3 安全信息.....	3
安装环境.....	4
电源和接地信息.....	4
维修和保养信息.....	4
使用建议.....	5
使用环境.....	5
2.产品简介.....	6
2.1 产品特性.....	6
2.2 装箱清单.....	6
2.3 显示器前视图和按键.....	7
2.4 显示器后视图和接口.....	9
3.显示器安装.....	9
3.1 连接视频信号线和电源.....	9
3.2 调整显示器屏幕位置.....	9
3.2.1 调整显示器屏幕高度.....	10
3.2.2 调整俯仰和旋转角度.....	10
3.2.3 旋转显示器.....	11
3.3 VESA 安装.....	12

3.4 多屏幕显示设置.....	12
3.4.1 WindowsXP 操作系统设置.....	13
3.5.2 Windows7 操作系统设置.....	13
4.显示器设置.....	14
4.1 菜单简介.....	14
说明.....	14
5.重要技术信息.....	17
5.1 KL300L 技术参数表.....	17
5.2 环保信息.....	17
5.3 安全标准.....	17
5.4 电磁适应性.....	18
5.4.1 EMC 信息.....	18
5.4.2 电磁适应性.....	21
6.声明.....	21
6.1 法律声明.....	21
6.2 维修声明.....	23
6.3 所有权声明.....	23

## **1.使用指南**

### **1.1关于本手册**

本手册旨在指导用户正确地对 KL300L 专业显示器进行安装、设置和操作，请在使用前仔细阅读本手册。

-  当本产品转与第三方时，请将本手册一并转交。
-  本产品规格如有更改，恕不另行通知。
-  我们的目标是向您提供尽可能准确和实用的指导手册。但如果您发现手册中存在错误，请务必通知我们，感谢您的支持。
-  如果对本手册有其他疑问，请与深圳市瑞影医疗科技有限公司联系。

## 1.2标志和符号说明

本手册和产品使用以下标志和符号：

	注释信息，就所述对象提供更加详细的信息
	提示用户注意，可能引起危险的警告信息
	禁止进行的标志
	保护接地（大地）
	建议用户按照 WEEE（欧盟 2002/96/EC 指令，涉及废电器及电子设备处理回收）的规定处理回收本产品
	操作说明
	生产厂家
	产品序列号

\*该显示器只有使用提供的医用级电源时才符合相应的认证标准。

## 1.3安全信息



**注意：**

在安装和操作 KL300L 专业显示器前，请先阅读所有安全信息。

## 安装环境

- 请将设备安装在方便使用的插座附近。
- 设备应放置在平稳、结实的平台上，并且该平台可支撑至少三台设备的重量。如果放置不平稳，设备可能会掉落，造成损坏，甚至人身伤害。
- 请勿在有易燃麻醉剂与空气、氧气或氧化亚氮混合物的环境中使用，否则可能引起爆炸。
- 请勿让设备淋雨或受潮；请勿在靠近水源的地方使用显示器。
- 当安装在靠墙或其他密闭位置时，注意使显示器与墙壁之间保留至少 10cm 的间隙用于散热。使用时请勿盖住或堵塞设备外壳的任何通风孔。
- 设备应远离细小物体和液体。若有细小物体或液体进入设备内部，请立即拔掉设备电源插头，并与我司专业维修人员联系。

## 电源和接地信息

- 请使用随设备附带的电源线，使用时请将电源插头完全插入插座，保持接触良好。
- 请勿在打雷的时候接触电源线、插入或拔出电源插头，否则可能会发生触电。
- 若需要断开电源线，请抓紧电源插头然后拔出。拉扯电源线可能会损坏电源线并导致触电。
- 使用时注意供电负载能力，电路过载可能会导致火灾或触电。
- 请使用本手册规定的电压。若电压不符合手册规定，可能导致起火、触电或设备损坏。
- 若设备长时间不使用，请将设备与电源插座断开连接。
- 若需要完全切断设备的电源，请将电源插头从电源插座上拔离。
- 请确保本设备连接到符合要求的电脑或其他设备。
- 设备必须连接到保护接地。

## 维修和保养信息

- 使用有故障的设备可能导致火灾、电击或设备损坏。如果设备开始冒烟

并伴有焦糊味、或者出现异常的噪声,请立刻切断电源,并与我司联系。

- 维修工作必须交由有资质的人员进行。请勿自行维修、改装设备,否则可能会导致设备损坏或者造成人身伤害。
- 从液晶屏泄露出的液晶会产生毒副作用,请勿接触已经损坏的液晶屏。如果接触到液晶,请立刻进行全面清洗并向医生咨询。

## 使用建议

- 禁止用力挤压显示屏面板,这可能导致屏幕损坏。
- 禁止用尖锐物体(比如铅笔或钢笔)划或压显示屏,这样可能会导致显示屏损坏。请使用干净柔软的布清洁屏幕。
- 请勿直接接触显示器的信号端口,否则可能会对显示器造成潜在的静电危害。
- 液晶显示屏的背光灯有一定的使用寿命。建议使用推荐的亮度,在不使用时关闭显示器,以最大程度地延长其使用寿命。
- 废弃设备处理应该符合当地的法规。
- 如果未正确使用显示器,显示器工作时对其他设备可能存在干扰。建议用以下操作来清除干扰:
  - ◆ 移动或调整受干扰的设备。
  - ◆ 在设备之间设置隔断装置。
  - ◆ 将两台设备插头插入不同插座。

## 使用环境

工作温度: 10°C~35°C(最佳性能)/0°C~40°C (最大安全)

存储、运输温度: -20°C~+60°C

工作湿度: 20%~85%RH(无冷凝)

存储、运输湿度: 10%~90%RH (无冷凝)

工作大气压: 600hPa~1060hPa

## 2.产品简介

KL300L 专业显示器具备彩色和灰阶两种显示模式,具有高亮度、高灰阶度、亮度均匀、节能环保、使用寿命长等优势。内置 DICOM 标准的 LUT, 可用于要求较高的放射诊断应用, 如: PACS、CR、DR、MRI、CT 等。

### 2.1产品特性

#### ■ 多路信号接口

支持 VGA、HDMI、DP 和 USB 信号输入显示。

#### ■ 符合 DICOM 标准

KL300L 专业显示器内置了符合医学影像 DICOM 标准的显示设计。

#### ■ 彩色显示和灰阶显示一键切换

考虑到医护人员的不同的使用要求, 方便使用本设备, 将彩色和灰阶显示设计成一键切换设置, 从而提高用户的工作效率。

#### ■ 灯箱阅片功能

KL300L 专业显示器具有高亮度背光, 并设计了一键灯箱阅片功能, 用户可以用做此功能对医学影像胶片进行观片。

#### ■ 内置多组 GAMMA 曲线

KL300L 专业显示器内置了 GAMMA1.8、2.0、2.2、2.4 和 2.6 等多组曲线, 用户可以根据实际使用要求进行调换使用。

#### ■ 横竖屏显示一键切换

为了方便用户不同使用要求, KL300L 专业显示器设计了一键竖屏显示 (肖像模式) 和横屏显示 (风景模式) 自由切换功能。

#### ■ 多功能显示器底座

KL300L 专业显示器为不同人体差异用户配备了可以将显示屏幕进行上下高度调节, 左右旋转, 前后转角调节功能底座。

### 2.2装箱清单

- 液晶显示器 (带底座)
- 电源适配器
- 交流电源线

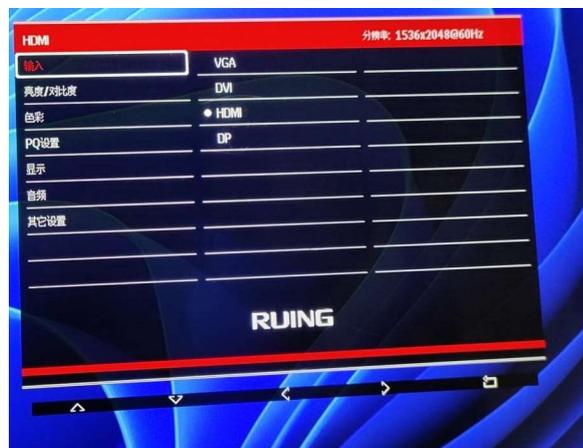
- 独立显卡
- DVI 视频信号线
- 显示器用户手册
- 售后服务记录表
- 装箱清单
- 产品保修卡
- 合格证



**注意：**

1. 此装箱清单仅供参考，请以包装盒内装箱清单为准。
2. 装箱清单中的附件如有损坏或者缺失，请与厂家联系。
3. 请勿使用第三方的配件，如电源适配器和显卡。本公司不对任何由第三方配件所引起的技术问题负责。
4. 请保留好原始包装。若需要再次运输本产品，请务必使用原始包装。

### 2.3 显示器前视图和按键



KL300L 专业显示器，采用触感按键方式，6 个常用的功能按键设置在显示器的正下方，当触碰到按键时，按键上对应的指示灯会亮起。其中当进入菜单功能键后，屏幕上会显示导航按键操作条，然后再在对应导航图标按键操作即可。

功能键	图标	功能
电源指示灯		1.显示器正常工作时,绿灯常亮; 2.当显示器已经通电, 没有检测到信号进入时是红灯; 3.关机状态, 无指示灯点亮。
电源键		轻触一下显示器通电开机, 旁边的指示灯亮起; 长按 3 秒显示器断电关机, 旁边的指示灯熄灭。
菜单键		调出显示器设置主菜单, 轻触时上面的指示灯会闪烁, 代表功能已经激活, 再按照显示屏上出现的方向导航键进行操作。
亮度调节键		调出显示器背光亮度调节功能, 轻触时上面的指示灯会闪烁, 代表功能已经激活, 再按照显示屏上出现的增加和减少键操作。
显示画面旋转键		显示器风景模式和肖像模式切换功能, 轻触时上面的指示灯会闪烁, 画面旋转时会有短暂的黑屏(自检信号调整), 然后再配合显示部分做手动做机械转动, 以配合最佳显示效果。
彩色和灰阶切换键		显示画面彩色模式和灰阶模式显示切换, 轻触时上面的指示灯会闪烁。此功能是在显示屏满足彩色显示功能下进行。
灯箱功能键		调出灯箱功能按键, 轻触时上面的指示灯会闪烁。当使用者需要查看查看传统的影像胶片的时候可以使用此功能协助诊断。
退出键		1.返回上一级菜单; 2.关闭用户菜单
下移键		选择下一条菜单项
上移键		选择上一条菜单项
右移键		切换菜单项或增大菜单项数值
左移键		切换菜单项或减小菜单项数值

确认键		1.进入子菜单 2.确认调节的菜单选项
-----	---	------------------------

## 2.4显示器后视图和接口



## 3.显示器安装

### 3.1连接视频信号线和电源

打开包装箱，取出显示器和配件盒，通过 DVI 信号线，将显示器连接到电脑主机显卡上，显示器的信号输入选择将自动完成。具体操作如下：

1. 连接 DVI 视频信号线与显示器 DVI 接连接；
2. 将电源适配器与显示器连接；
3. 电源线适配器插入电源，显示器的电源指示灯呈白色时，表示显示器已供电。



#### 警告：

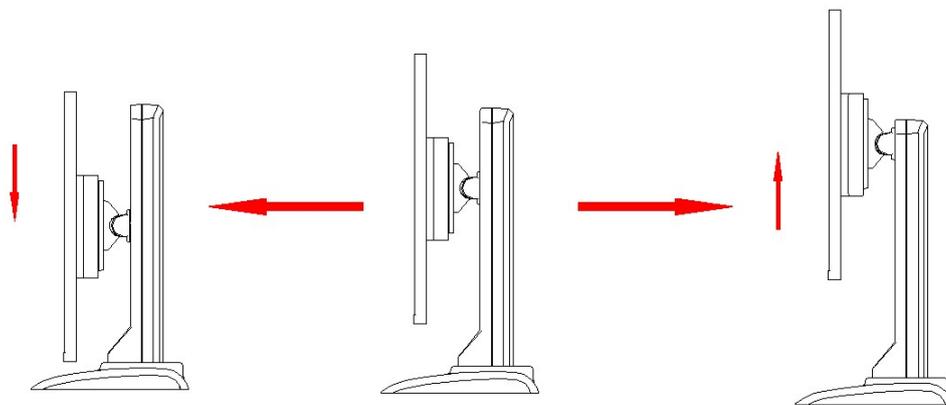
接入电源前，请仔细阅读“1.3 安全信息”章节，否则可能引起电击或者显示器永久损坏。

### 3.2调整显示器屏幕位置

通过调节显示器屏幕高度和角度，以达到最为舒适的观察角度。

### 3.2.1 调整显示器屏幕高度

显示器在竖向及横向模式下均可调整屏幕高度。如需升降屏幕，请扶住显示器的两侧，均匀用力移动屏幕至所需要的高度。



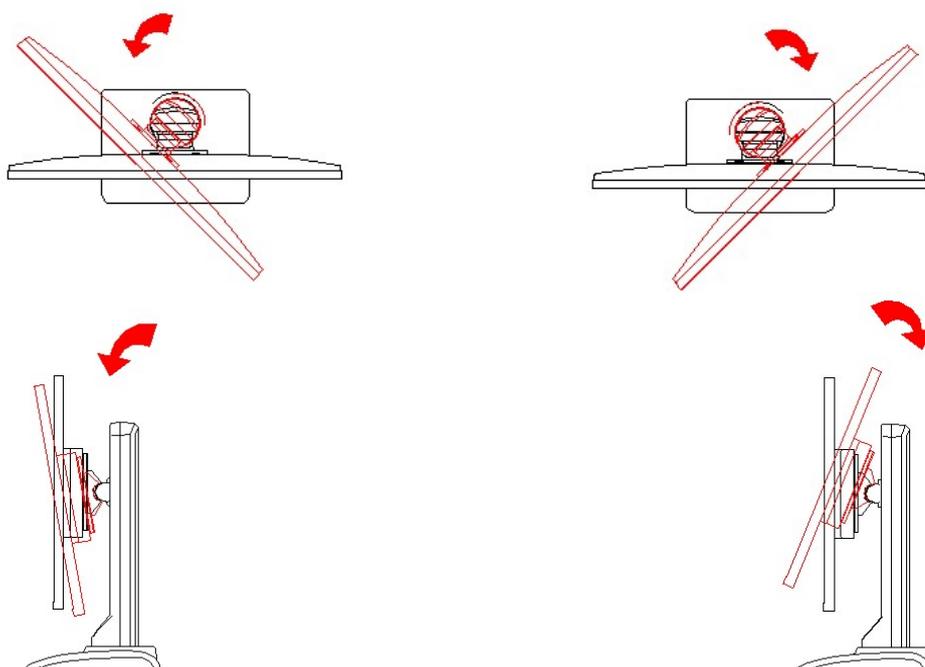
**警告：**

屏幕向下压时请勿触摸显示器颈部，避免夹手。

整机可升降高度为 120mm。

### 3.2.2 调整俯仰和旋转角度

手握住显示器左右两侧，根据实际需要调整显示器俯仰和旋转角度。



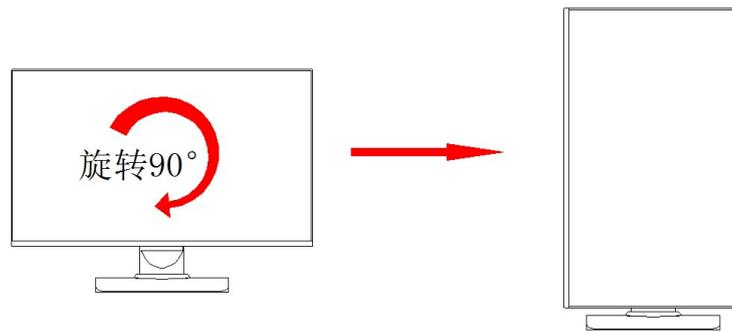


**注意:**

显示器允许的俯仰角度为 $-5^{\circ}$ 至 $+22^{\circ}$ ;左右旋转角度为 $-20^{\circ}(\pm 2^{\circ})$ 至 $+20^{\circ}$ 。

### 3.2.3 旋转显示器

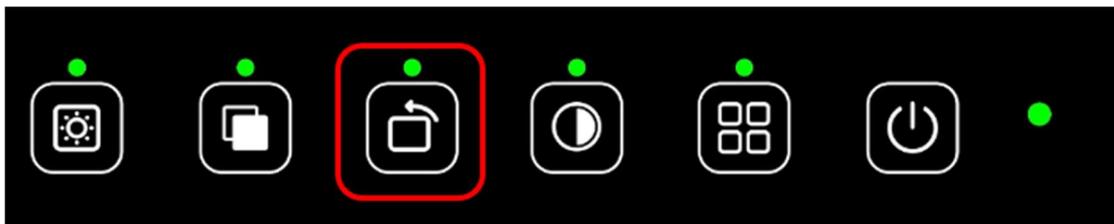
1. 旋转前请先拔除显示器上所有连接线，在旋转完成后再重新连接。
2. 旋转前屏幕必须上移至最高位置并向上倾斜，以避免在旋转时屏幕撞在桌上或夹伤手指，
3. 旋转屏幕时，用手扶住显示器的两边，水平至竖直逆时针转动，竖直至水平顺时针转动。



**注意:**

屏幕显示屏可以垂直方向 90 度旋转。

4. 显示器机械旋转后，需要按屏幕下方的显示画面旋转键（如下图中的红框标识），以配合显示屏正在观看效果。



或者打开调整显示器【屏幕分辨率】界面，在【方向】下拉菜单选项中，根据显示器当前选择状态，选择【纵向(翻转)】/【横向】，然后点击【应用】，如下图所示。



### 3.3 VESA 安装

显示器面板与底座的安装兼容 VESA100mm 标准。可以按照 VESA100mm 标准悬挂在墙上或臂架使用，悬挂前需要将底座拆下，并且注意采用的支撑臂应能够支撑显示器的重量。

出厂默认为台式底座安装。



#### 警告：

安装时请联系我们的技术人员，本公司对私自拆卸、安装造成的任何损害概不负责。

### 3.4 多屏幕显示设置

Windows 操作系统支持多个屏幕扩展显示。这个功能给人们的工作带来了极大的便利。例如，医生可以同时使用 2 台显示器，一台用于诊断，一台用于写诊断报告或者浏览对比病人以前的病历。下文对多屏幕显示的设置方法进行了介绍。

### 3.4.1 Windows XP 操作系统设置

1. 将显卡上的 DVI 或者 HDMI 通过视频信号线连接到显示器对应的 DVI 或 HDMI 接口。(参照“3.1 连接视频信号线和电源”章节)
2. 在桌面空白的地方单击鼠标右键，在弹出的菜单选择【属性】。
3. 单击【设置】，打开显示器设置页面。
4. 单击【识别】，可以识别出具体屏幕对应的序号。
5. 以我们的 3M 显示器为例，序号 1 对应 3MP 显示器。在【屏幕分辨率】中左右滑动，选择推荐的分辨率 2048\*1536(横屏显示)/1536\*2048(竖屏显示)。
6. 同时可勾选下面的【使用该设备作为主监视器】来设置主显示器，主显示器的作用就是任务栏和桌面图标的显示在该设备上。
7. 勾选【将 windows 桌面扩展到该监视器上】，即可进行扩展。
8. 各项设置完成后，然后单击【确定】即可。

### 3.5.2 Windows7 操作系统设置

1. 将显卡上的DVI或HDMI通过视频信号线连接到显示器对应的DVI或HDMI接口。(参照“3.1 连接视频信号线和电源”章节)
2. 桌面点击右键，选择【屏幕分辨率】。
3. Windows 可以自动的检测到连接到显卡的显示器。如下图所示：



在【屏幕分辨率】窗口，可以进行如下操作：

- ◇ 通过拖动屏幕编号的顺序可以改变显示器的相对逻辑位置。
- ◇ 显示器下拉列表选择需要设置的显示器，然后对该显示器进行分辨率，方向的设置，在多显示器下拉列表中选择扩展这些显示，即可实现两块屏幕的显示。软件窗口可以在两块屏幕间自由拖动，鼠标也可以操作两块屏幕。
- ◇ 同时可以通过下边的【使它成为我的主显示器】选项来设置主显示器，主显示器即显示任务栏和桌面图标的显示器。



**注意：**

Windows8/10 操作系统的多屏扩展功能请参考 Windows7 的设置方法。

## 4.显示器设置

### 4.1菜单简介

用户可以对 KL300L 显示器 OSD 菜单进行使用要求的设置调整,使之满足用户工作环境需要。触摸显示屏下方的主菜单按键（参考 2.3 按键内容介绍），进入 OSD 主菜单。

功能控制说明表：

主菜单项目	子菜单项目	子子菜单项目	说明
输入	DP	无	信号源输入选择
	HDMI	无	信号源输入选择
	DVI	无	信号源输入选择
亮度/对比度	亮度	0-100	调整显示亮度
	对比度	0-100	调整显示对比度

	动态对比度	开/关	调整动态对比度开关
色彩设置	伽马	1.8、2.0、2.2、2.4、2.6	调整伽马曲线设置
	情景模式	标准、图片、电影、游戏、 文本	调整情景模式设置
	色温	标准、暖色、冷色、用户	调整色温模式设置
	滤蓝光	OFF、滤蓝光 1、滤蓝光 2、 滤蓝光 3	调整滤蓝光模式设置
	色度	0-100	调整色度设置
	饱和度	0-100	调整饱和度设置
PQ 设置	清晰度	0-100	调整显示清晰度
	响应时间	关、高、中、低	调整显示响应时间
显示设置	图像格式	宽屏、4: 3、1: 1、自动	调整显示图像格式
音频设置	静音	开、关	调整音频静音开关
	音量	0-100	调整音频音量
多窗口* (在 3840x2160 分 辨率使用)	多窗口	关、画中画、2 画面、3 画 面、4 画面	调整多窗口模式选择
	画面 2 输入 源选择	DP、HDMI1、HDMI2、 HDMI3	调整画面 2 输入源选择
	画面 3 输入 源选择	DP、HDMI1、HDMI2、 HDMI3	调整画面 3 输入源选择
	画面 4 输入 源选择	DP、HDMI1、HDMI2、 HDMI3	调整画面 4 输入源选择

	画中画大小	小、中、大	调整画中画显示大小
	画中画位置	右上、左上、右下、左下	调整画中画显示位置
	画中画互换		调整画中画显示内容互换
菜单设置	语言	中文、英文、韩语、俄语、 西班牙语、日语、法语	调整菜单显示语言
	菜单水平位置	0-100	调整菜单显示位置
	菜单垂直位置	0-100	调整菜单显示位置
	菜单透明度	0-100	调整菜单显示透明度
	菜单显示时间	0-100	调整菜单显示时间
	菜单旋转	Normal、90、180、270	调整菜单显示方向
其他设置	HDR	开、关	调整 HDR 功能开关
	USBupdateFW		按 OK,识别 U 盘并升级
	复位		按 OK, 菜单设置恢复默认



**注意:**

此处菜单仅为示意，不同机型菜单内容有差异，请以实际菜单为准。

本产品菜单选项如有更改，恕不另行通知。

## 5.重要技术信息

### 5.1KL300L技术参数表

输入电压	DC12V
关机功率	<0.5W
睡眠功率	<0.5W
工作功率	<60W
液晶显示屏	21.3英寸, TFT彩色/灰阶液晶显示屏
可视角度	水平178°,垂直178°
原始分辨率	2048*1536 横屏/1536*2048 竖屏
对比度	1800:1
屏幕显示尺寸	324.86x433.15mm
最大亮度 (面板)	1100cd/m2 (典型值)
视频输入接口	DVI×1、DP×1、HDMI×1
整机重量 (带底座)	8.5kg



#### 注意:

本产品规格如有更改, 恕不另行通知。

### 5.2环保信息

本产品使用的原材料均符合 ROHS 要求, 不含铅, 汞等有害物质。

### 5.3安全标准

安全标准	符合IEC60601-1:2012, EN60601-1:2013, GB4943.1-2011
DIN40050 保护级别	IP20



**警告:**

该显示器要求有关 EMC 的特别预防措施，需要根据以下信息进行安装、启动和使用。

1. 安装本设备时，仅可使用附带的电源或法定制造商提供的备用零件。
2. 使用其他电源或零件可能导致装置的抗扰性电平降低。
3. 请不要将任何便携式或移动式通信射频设备靠近该显示器。这样做可能会对设备造成不良影响。
4. 使用该显示器时不得靠近其它设备或与其它设备堆叠在一起。如果必须靠近或与其它设备堆叠在一起使用，必须观察设备或系统以确认所用配置是否可正常操作。
5. 在配置医疗系统时，将其它设备连接到信号输入元件或信号输出元件上的人员必须保证系统符合 IEC/EN60601-1-2 的要求。

## 5.4电磁适应性

### 5.4.1EMC 信息

表1:指南及制造商声明-电磁辐射		
该显示器适用于以下指定的电磁环境。该显示器的客户或用户应确保设备在相应环境中使用。		
辐射测试	合规性	电磁环境-指南
射频辐射 CISPR11	1组	该显示器仅将射频能量用于其内部功能。因此，其射频F辐射非常低，不会对周边电子设备造成任何干扰。
射频辐射 CISPR11	B类	该显示器适用于所有设备，包括家用设备及直接与向内部使用的建筑供应的公共低压电源网路连接的设备。
谐波辐射 IEC61000-3-2	B类	
电压波动/闪变辐射 IEC61000-3-3	符合	

表2:指南及制造商声明-电磁抗扰

该显示器适用于以下指定的电磁环境。该显示器的客户或用户应确保设备在相应环境中使用。

抗扰性测试	IEC60601 测试级别	合规级别	电磁环境-指引
静电放电 (ESD) IEC61000-4-2	±8kV接触放电 ±2kV,±4kV,±8kV,±15kV空气放电	±8kV接触放电 ±2kV,±4kV,±8kV,±15kV空气放电	地板必须是木地板、混凝土或磁砖地板。如果地板上铺了合成材料,则相对湿度必须在30%以上。
快速脉冲群 (EFT) IEC61000-4-4	电源线: ±2kV 输入/输出线: ±1kV	电源线: ±2kV 输入/输出线: ±1kV	主电源质量应达到典型商业或医院环境的质量。
雷击浪涌 IEC61000-4-5	线间: ±1kV 对地线路: ±2kV	线间: ±1kV 对地线路: ±2kV	主电源质量应达到典型商业或医院环境的质量。
电压暂降和跌落 IEC61000-4-11	<5% $U_T$ (骤降)>95% $U_T$ , 持续 0.5 周波 40% $U_T$ (骤降 60% $U_T$ , 持续 5 周波 70% $U_T$ (骤降 30% $U_T$ )持续 25 周波 <5% $U_T$ (骤降)>95% $U_T$ , 持续 5 秒	<5% $U_T$ (骤降)>95% $U_T$ , 持续 0.5 周波 40% $U_T$ (骤降 60% $U_T$ , 持续 5 周波 70% $U_T$ (骤降 30% $U_T$ )持续 25 周波 <5% $U_T$ (骤降)>95% $U_T$ , 持续 5 秒	主电源质量应达到典型商业或医院环境的质量。如果该显示器的用户需要在断电期间继续操作,建议用不间断电源或用电池给该显示器供电。
电源频率 (50/60Hz)磁场 IEC61000-4-8	3A/m	3A/m	电源频率的磁场应该处于典型商用或医院环境中典型地点的特征水平。

注:  $U_T$  为进行测试电平前的主交流电压。

表3指南和制造商声明-电磁抗扰

该显示器适用于以下指定的电磁环境。该显示器的客户或用户应确保设备在相应环境中使用。

抗扰性测试	IEC60601测试级别	合规级别	电磁环境-指引
传导性 RFIEC61000-4-6	3Vrms 150kHz至80MHz	3Vrms	使用便捷式和移动RF通讯设备时, 其与显示器任何部件(包含线缆)的距离不得小于建议间隔距离, 该距离根据适用于发射器频率的方程式计算得出。建议间隔距离 $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz
辐射性RF IEC61000-4-3	3V/m 80MHz至2.5GHz	3V/m	其中P是发射器制造商指明的发射器最大输出功率, 单位为瓦特(W), d是建议间隔距离, 单位为米(m)。 固定RF发射器磁场强度, (根据电磁现场测量确定), 应低于各频率范围的合规水平。在标有以下标志的设备周边可能会有干扰: 

注意1: 在80MHz和800MHz频率下, 适用较高的频率范围。

注意2: 相关指南不适用于所有情况。电磁传播受建筑物、物体和人体的吸收及反射影响。

a)固定发射器如无线电话和陆地无线通信、业余无线电、调幅和调频无线电广播及电视广播等基商的场强, 理论上不能准确预测。要评估由于固定射频发射器产生的电磁环境, 必须考虑进行电磁现场监测。如果在使用该显示器的地方测得的场强超过适用的射频合规水平, 则可观察该显示器核实是否能正常操作。如果观察到异常表现, 则需要更多测量, 如重新调整或移动该显示器。

b)超出150kHz至80MHz的频率范围, 场强应低于3V/m。

**表4便携式或移动射频通信设备与该显示器间的建议距离**

该显示器适用于可对发射的射频干扰进行控制的电磁环境中。根据通信设备的最大输出功率，该显示器的客户或用户可通过保持便携式和移动通信设备（发射装置）和该显示器间的最小距离防止电磁干扰，建议距离见下方：

发射装置的额定最大输出功率 $W$	基于发射装置频率的间隔距离		
	150kHz至80MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80MHz至800MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800MHz至2.5GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

对于最大额定输出功率未在上面列出的发射装置来说，建议间隔距离 $d$ （单位：米）可用发射器频率的计算公式进行估算，其中 $P$ 是指发射器制造商提出的发射装置最大输出功率额定值（单位：瓦）。

注意1：在80MHz至800MHz频率范围内，适用高频范围的间隔距离。

注意2：相关指南不适用于所有情况。电磁传播受建筑物、物体和人体的吸收及反射影响。

## 5.4.2 电磁适应性

本产品的电磁适应性满足以下条件：

电磁干扰	IEC60601-1-2:2014, EN60601-1-2:2015, GB/T9254.1-2021, GB17625.1-2012
------	--

## 6.声明

### 6.1法律声明

与该显示器相连接的辅助设备必须通过与之对应的 IEC 标准认证（数据处理设备需符合 IEC60950-1 标准，医疗设备需符合 IEC60601-1 标准）。此外，所有配置应符合 IEC60601-1-1 标准。任何人在将其它设备连接到信号输出或输入

接口以进行系统配置时，必须确保该系统符合 IEC60601-1-1 标准。

任何负责将该显示器与系统连接的工作人员须确保所安装的设备符合 IEC60601-1-1 标准。如有疑问，请及时与深圳瑞影医疗公司取得联系。

深圳瑞影医疗公司通过其他医疗设备制造商、分销商和经销商销售其产品。因此，购买该产品时，应咨询卖家是否提供相应的产品维修服务。

深圳瑞影医疗公司不承担，也不授权任何人承担与产品的销售或者使用相关的任何责任。为确保正确使用和维护深圳瑞影医疗公司产品，请仔细阅读产品的随附文件。

请注意，系统配置、软件、应用程序、客户的数据以及对系统的操作控制，这些因素都会影响产品的性能。虽然深圳瑞影医疗公司的产品和许多的系统兼容，客户的具体功能实现可能会有所不同。因此，产品是否适用于特定目的或者应用程序是由客户来决定的，深圳瑞影医疗公司不能为此担保。

需要特别声明的是，深圳瑞影医疗公司否认任何形式的担保，无论是明示、暗示和/或法定的，包括但不限于任何针对适销性、适用性和/或针对特定用途的适用性担保，以及任何针对深圳瑞影医疗公司或者服务的侵权。深圳瑞影医疗公司在此明确地排除及否认，任何类型、性质或程度的保证、陈述和/或担保，不管是暗示、明示和/或是否引起或者导致任何法律、法规、商业惯例、习俗、贸易或其他方面的问题。

深圳瑞影医疗公司的供应商和/或经销商没有责任直接或间接对以下情况负责：任何因特殊的、偶然的、间接的、惩罚性的、惩戒性的或间接的原因造成的损害，包括但不限于延迟发货、未交付、产品故障、产品设计与生产、无法使用这些产品和服务、未来的业务损失或利润损失，或者其他原因；任何与购买、销售、出租、租赁、安装或使用深圳瑞影医疗公司产品相关或因此导致的任何责任。这些条款和条件，或者组成这些条款和条件相关的任何协议条款。

本文所阐述的限制和/或除外责任不一定适用于某些不允许除外条款、特约条款免责声明或责任限制的司法管辖区。在那种情况下，责任将限于所属辖区法律所允许的最大范围内。

本用户手册中的所有信息，包括所有设计和相关材料归深圳瑞影医疗公司所有。深圳瑞影医疗公司保留此用户手册的所有专利、版权、和其它专有权。未经深圳瑞影医疗公司明确授权，任何人不得抄袭本产品的设计、不得对本产品进行拷贝、使用和销售。



### **注意:**

所有返回深圳瑞影医疗公司工厂维修的设备必须事先得到深圳瑞影医疗公司的许可。

---

## **6.2维修声明**

深圳瑞影医疗公司保证在自购买之日起三年内出现的零部件损坏和其它由于生产技术产生的任何符合修理条件的问题给予免费的修理。

质量保证只针对深圳瑞影医疗公司提供的产品,其它第三方设备产生的问题不在此质量保证范围内。

请保留好原始包装。若需要再次发送本产品,请务必使用原始包装。货物运输时请勿重压。

用户不得在深圳瑞影医疗公司售后服务点以外的地方维修或自行修理,原始的机身编号不得修改或删除。为获得此质量保证,使用时不得与本说明书的要求相违背,以上这些情况都会导致质量保证失效。

本产品提供有限责任质量保证。深圳瑞影医疗公司不对由用户自身原因造成的直接的、间接的、意外的损坏负责。用户要注意本产品的系统设置、软件、应用程序、用户数据和操作控制,以上因素都会影响产品性能,用户根据需要自行决定使用本产品的特性和功能。

## **6.3所有权声明**

深圳瑞影医疗公司保留此用户手册的所有专利、版权和其它所有权。未得到深圳瑞影医疗公司明确授权,任何人不得抄袭本产品的设计、不得对本产品进行拷贝、使用和销售。