

# 医院医行器械维修、维护服务能力等级资质证书

产品名称	医院医行器械维修、维护服务能力等级资质证书
公司名称	高德资信评估（广东）有限公司
价格	.00/件
规格参数	申办范围:全国受理 三年有效期:国家标准化委员会备案 证书作用:招投标加分、形象提升、提升信用度
公司地址	广州市天河区吉山新路街4号301-103
联系电话	18620070603 18620070603

## 产品详情

### 医院医行器械维修、维护服务能力等级资质证书

医疗设备常见故障和维修会对患者的身体健康及安全具有十分重要的影响,尤其在近些年,医疗设备透过科学技术的改革持续进步,诸多医疗设备故障均被医院管理的决策者所重视。为了可以大限度展现出医疗设备的效果,应当对医疗设备的故障进行正确的分析,以此提升医疗设备的安全性及稳定性。

#### 一、医用光学类

##### 1、腹腔镜

###### 维护和保养

(1) 器械宜轻取轻放,不得摩擦、相互碰撞及同时一手拿多样器械,保持轴节灵活合拢良好、锐利器械刃而锋利。

(2) 注意镜面的保护。

(3) 导线清洁后存放时,不可拆迭,盘旋弯曲度应大于90度,以防止光纤折损,影响使用效果及缩短使用寿命。

(4) 对各类钳子要经常检查,活动关节,注意钳端的闭合情况,关节处涂上专用润滑剂。

(5) 锐利器械保存应套上橡皮保护套。

(6) 戳卡、转换器、旋切器上的密封圈如有老化、裂口是应及时更换,以免造成术中漏气影响气腹效果。

。

(7) 冲洗器上的阀门，应定期拆卸进行清洁、上油、以保持阀门的灵活性。

(8) 所有器械在使用、清洗、保养过程中，关节不应强扳，不能碰及硬物，器械小部件不能丢失。

(9) 光源和摄像头在分离前应先确定主机电源关闭方可拔出。

(10) 关机后的15分钟内不宜重启内镜系统。

(11) 内窥镜的灭菌优先考虑低温或等离子消毒法，若用高压灭菌法，一定要让镜子自然冷却，禁止用冷水冷却，不然会导致镜头的破裂，目前，不提倡用戊二醛浸泡灭菌，因为浸泡后镜面接口处的液体不易擦净，使用过程中会产生雾状的蒸汽影响镜面的清晰度，尽量不要经常变换镜子的灭菌方法，这样对镜子的密封有好处。

(12) 镜子与手术器械要分开清洗，镜面用湿的脱脂棉球沿一个方向擦干净后，以擦镜纸擦干，镜身可用湿软布擦净，禁止用超声波清洗镜子，尽量不用生理盐水清洗镜子，否则容易产生锈迹。

## 2、消化内镜

### 维护和保养

(1) 检查病人后，应立即进行床侧清洗，洗涤间清洗按漏水测试、手工清洗、消毒液侵洗、无菌水洗净、妥善保管的程序进行。

(2) 内镜本身不能进行高温高压灭菌（通常能高温高压灭菌会在外观上标有“ AUTOCLAVE ”或“ AUTOCLAVABLE ”或涂有绿色标识）。

(3) 确认清洗工具没有脏污，防水盖内侧没有水滴，确认清洗工具没有磨损划痕、裂缝、扭曲、金属与刷毛脱落等，劣质清洗工具不但不能有效清洗内镜，反而能造成内镜破损。

(4) 在保存内镜之前，请确认内镜表面和所有管道完全干燥，残留水汽有助于空气中的细菌在内镜内外繁殖增生，造成污染。

(5) 干净的内镜应该垂直挂放在干燥、温度适中的地方，手提箱不宜用作保存清洗和消毒后的内镜，只可用作运输往来工具。

### 常见故障及维修

(1) 喷嘴堵塞

(2) 送水、送气不畅

(3) 附件插入的问题

(4) 内镜漏水

(5) 内镜与附件损坏

(6) 吸引的故障

(7) 光亮度调节故障

## 二、医用磁共振类

### 1、医用磁共振成像设备（MRI）

#### 维护和保养

- （1）机前先检查所有设备空间环境温度是否正常。按厂家开机步骤指引进行。
- （2）晚上关机时，关好屏蔽室大门，相关设备要正确逐一下电，尤其是计算机要正常shut down完毕，才能关机。
- （3）保持设备间的清洁也很重要，对各不同设备通风风扇要定期清理。可大大减少过热而损坏设备。
- （4）对磁体里、病床线圈上的金属物和金属粉要定期清除，可消除某些伪影，增加图像信噪比。
- （5）线圈是磁共振系统重要的部件之一，也是容易损坏的部件，所以线圈应轻拿轻放，正拿正放，接插件时要小心，并定期擦洗接头。

#### 常见故障及维修

- （1）开机找不到频率，系统报幅度太低或给出错误频率。找不到大部分是因为温控系统故障，使系统偏离工作频率而无法成像。
- （2）图像中心有大十字光标，没有正确的影像。主要是梯度系统没有工作，需要检查谱仪和梯度放大器。
- （3）图像整体变短或变宽，主要是某一路梯度未工作。需检查谱仪或梯度放大器。
- （4）图像上部分区域偏暗，表现不均匀。主要检查线圈及射频系统。
- （5）图像严重畸变。主要是MRI的匀场故障，首先要检查匀场系统。
- （6）图像严重相位方向伪影，相关原因很多，电源、梯度及计算机等任何波动都会引起相位伪影，需根据具体情况排查故障。

## 三、医用放射类及附属设备

### 1、X光机

#### 维护和保养

- （1）操作人员应定期清洁机器外表，保持机器及机房的整洁、干燥，清洁外部尘土时好用吸尘器，机器内部的尘土好用电吹风和细毛刷清理，决不能用湿布擦抹，机房内应尽量少堆放或不堆放杂物。
- （2）保持机房温度和适度，室温一般在15 -25 ，湿度在40%-60%。
- （3）每日开机前，先检查供电电源条件是否满足，每日开机后，应根据机房的温度和机器的结构特点，给予适当的预热时间。
- （4）定期检查接地是否良好，X线管套有无漏油，管套温度是否过高，机器运转是否正常等等。

(5) 发现异常，应立即切断机器电源，通知维修人员进行处理。

## 2、数字减影血管造影设备（DSA）

### 维护和保养

(1) 每日工作前，用干布对机器进行一次清洁工作，并形成工作制度。

(2) 机房要保持清洁、安静，严禁吸烟，工作人员、患者、陪同人员进入机房要换穿室内鞋。

(3) 每天开机前后要认真记录机房温度、湿度，系统的指示参数，并与正常值对照，例行检查系统是否运转正常，及时发现并纠正。

(4) 根据DSA机特点，严格按照各项操作规程工作。

(5) 按机器的性能要求，每周或每日要做一次校对，测量系统各项参数和性能。

(6) 按照说明书上的技术规范定期保养、维护机器，包括设备的清洁、机械部分润滑、电路的检查及必要的调整、系统的可靠性及稳定性检查。

(7) 做好操作人员岗前培训，严格执行DSA机开、关操作规程，并填好各种扫描记录、工作日志。

(8) 建立机器档案，机器发生故障时应立即停机，并报告上级和维修人员，及时记录故障发生时的有关情况以及维修情况。

## 3、X射线计算机断层摄影设备（CT）

### 维护和保养

#### (1) 温度

在扫描状态下,温度保持在 $20^{\circ} \sim 28^{\circ}$  (变化范围不超过 $5^{\circ}$  /小时)。

在外界温度小于 $0^{\circ}$  或者大于 $35^{\circ}$  的情况下,建议晚间不要关闭空调,每天开机准备扫描病人之前,应首先使室温保持在 $20^{\circ} \sim 28^{\circ}$  半小时以上。

#### (2) 湿度

在扫描状态下,相对湿度保持30% ~ 70%(无凝露)。

在外界湿度较大的情况下,建议即便不使用设备,也应将除湿机打开.开机前如果湿度过大,建议先开除湿机,使湿度在允许的范围内半小时以上再开机扫描。

如果相对湿度低于30%,建议使用室内蓄水池蓄水,湿度达到要求后,再开机扫描。

#### (3) 清洁和消毒

地面清洁应使用真空吸尘器,清洁时不要扬起灰尘。

在需要使用水或液体清洁剂时,不要使水溅入机器内部。

机架下面的地面应定期清理,并注意有无泄漏物。

外罩清洁可使用中性清洁剂,用布擦去污迹.不可用强酸性或强碱性的清洁剂清洗外罩。

与患者接触的应用部分应每次使用后用90%的酒精或消毒剂擦洗消毒,每次应少擦洗三遍.擦洗时擦洗液不得溅入设备内部。

如果屏幕有污迹,请用干净的软布擦拭屏幕.如果用玻璃清洁液,请不要用含有抗静电溶液或类似添加物的任何类型的清洁剂,因为可能操作损伤屏幕的涂覆层。

不可用圆珠或螺丝刀等尖锐的物体去摩擦、触摸或敲打屏幕表面,因为可能会刮伤显像管。

请用软布蘸温和的洗涤剂溶液擦拭清洁机壳,前面板和控制器.不可使用任何类型的砂纸、研磨粉和酒精、苯等溶剂。

键盘可用软布清洁,不要将水或其他液体溅入键盘内。

鼠标可定期(每周)打开轨迹球,清理内部的脏物。

铺设在室内的电缆应定期检查,如果是电缆沟,应注意鼠害。

在给病人做身体检查时常常会遇到很多特殊的情况,如病人在扫描过程中出现呕吐,流血,或小孩撒尿等,遇到这种情况应立即处理,防止进入机器内部,如果已经进入,应及时关闭机架电源,打开机架的前罩,进行内部清理,防止机器短路。

#### (4) CT球管的日常维护与保养

外部的三相电源检测,包括三相电源的相位、相幅平衡稳定,及相幅均衡,不移相及地线的阻值与接地良好与否。

消灭老鼠与蟑螂等动物,由于它们咬断电线,污染线路板,引起火灾现象屡见不鲜。

机房的温湿度要适宜,温度太高或太低,电子电路都不能正常工作,工作环境太干,容易引起静电,工作环境太湿,容易因氧化物灰尘等潮湿引起电路短路。通常工作环境温度维持20 ~ 30,温度变化率 30 /h,湿度75%,湿度变化率 5%/h。

CT球管的各种工作参数的检测,包括CT球管的kV、Ma、温度等。

高压电缆与球管的接触良好,接触零部件无杂质,每2年检查1次。

每三个月用高压氧气或者气泵冲净CT球管冷却器内的灰尘和杂物。

定期对球管的mA、KV、S基准值进行校准。

#### (5) 主旋转轴承的保养

CT机使用每三个月应加润滑脂一次,每次加润滑脂量根据使用的频度不同而不同。

平均日患者大于20人次的设备则每次加润滑脂应不超过200克,平均日患者量小于10人次的设备则每次加润滑脂量应不超过100克。

严禁使用添加二硫化钼的润滑脂。

#### (6) 螺丝紧固

根据需要打开机罩,在保证断电的情况下检查端子排上的螺丝是否松动,接插件是否牢靠,线扣及线托是否脱落,如发现则加固之。

#### (7) 主旋转同步带的张紧调整

每三个月应检查机架旋转同步带的松紧度,方法如下:用约5KG的力度压同步皮带,其弧度应在 $14 \pm 0.5$ M的范围内。

#### (8) 扫描床机械系统的保养

为减轻机械系统的磨损,延长其使用寿命,需定期进行保养,添加润滑脂。

扫描采用的润没脂可与旋转轴承的润滑脂一致。

#### (9) 计算机硬件及软件维护

在非扫描状态时,要关闭各类窗口,禁止使机器处于待曝光扫描状态。

及时清理磁盘空间,以保证数据的畅通。

开机和关机时,要严格按照机器程序及指令提示进行操作。准备停电时要提前关机。

#### (10) 其他

定期进行水模校准及空气校准,以保证数据的准确性,使图像质量得以保证。

当机器长时间搁置不用时,要定期开、关机一次,并进行一次预热扫描,以保证软件和硬件正常运行。

禁止在机房及控制室内使用手机,防止电磁波干扰。

减少旋转阳极的空转磨损,(不曝光时,禁止旋转阳极空转)。

认真记录机器每天的运行情况。

与维修工程师保持密切联系,稍有隐患立即排除。

每三个月检查清洁板箱风扇,顶罩风扇及各应急开关是否灵敏。

### 4、激光相机

#### 维护和保养

(1) 切勿替换或拆卸集成的安全装置。

(2) 切勿遮盖通风口。

(3) 不要给打印机加润滑油。

(4) 进行任何维护工作前，务必关闭设备并从插座中拔下电源线(未关闭电源时，可以清除胶片卡塞或清洁打印机热敏头)。

(5) 激光相机表面清洁流程：关闭设备；从插座上拔下电源插头；用干净、柔软的湿布擦拭表面，如果需要，可使用适量的肥皂水或洗洁剂清洗，但切勿使用氨基清洁剂，清洁时要小心谨慎，切勿使任何液体进入电源线端或流入相机内部；插上电源后开启 (6) 激光头的清洁流程：关闭电源；按照相机说明书打开设备；用浸有少量乙醇不起毛的布，沿同一个方向轻轻地擦拭，不要将布抬起，切勿对激光头施加任何压力，以免造成损坏；

(7) 激光相机发生卡片时，一般有故障提示。造成卡片的原因很多。如：胶片输入盘无法送片、传动轴轴间摩擦力不匹配、传感器失灵、突然停电等。因此，需要认真分析，准确判断卡片位置，清除被卡的胶片。