



医疗器械注册证编号/技术要求编号：京械注准20172090733
医疗器械生产许可证：京药监械生产许20200037号

全日康



J18B型电脑中频治疗仪

说明书为准



目 录

| | |
|-------------------|----|
| 一、概 述 | 1 |
| 二、主要技术参数 | 3 |
| 三、操作面板说明 | 4 |
| 四、操作 步 骤 | 5 |
| 五、适用范围及禁忌症 | 7 |
| 六、处方功能指导 | 7 |
| 七、注 意 事 项 | 17 |
| 八、日常维护及环境保护 | 19 |
| 九、随机附件表 | 19 |
| 十、电磁兼容相关内容 | 20 |

说明书为准

仅用于内部培训
实际以收到产品
通知
157188034660



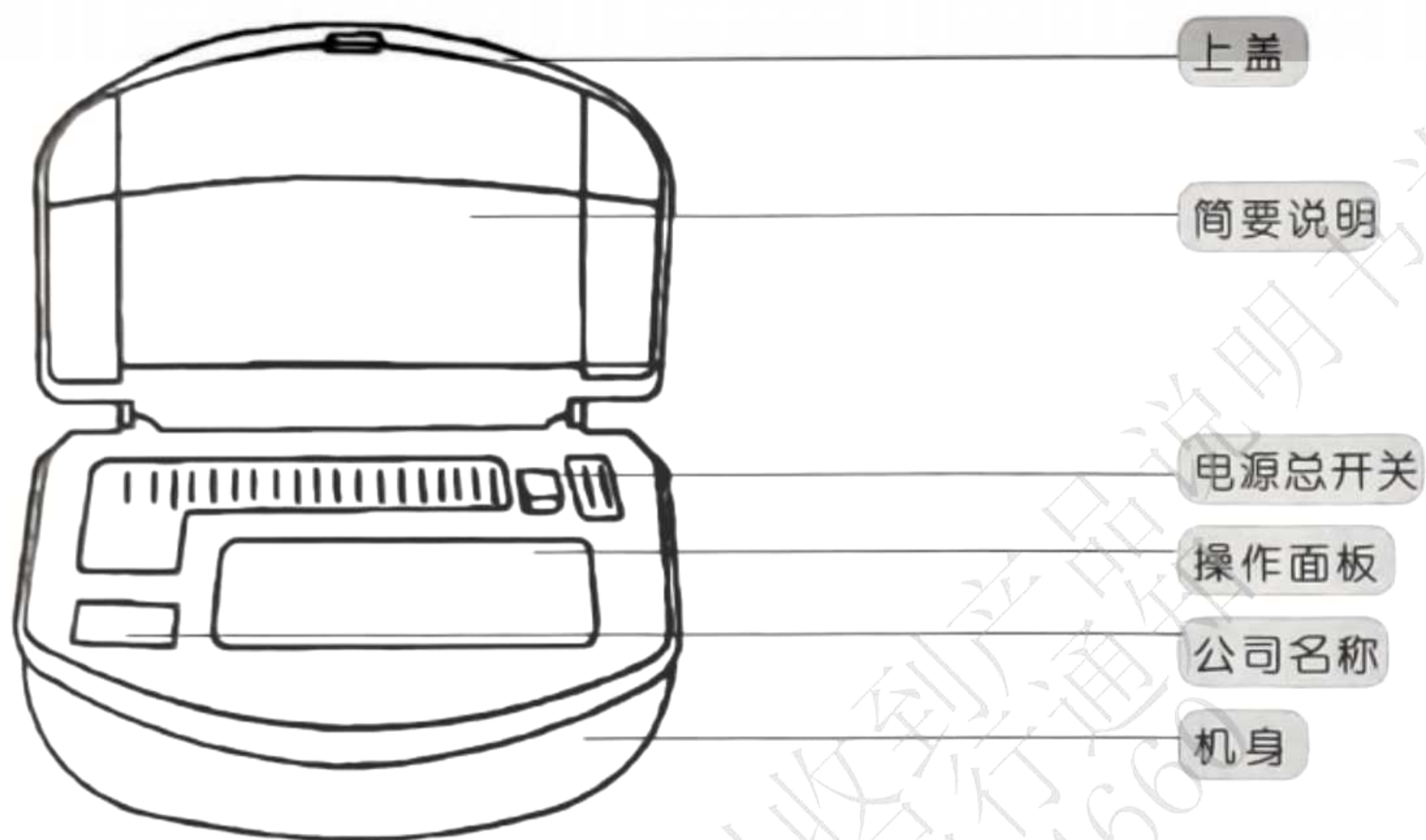
一、概述

使用前请务必仔细阅读本说明书，以便正确操作本仪器。

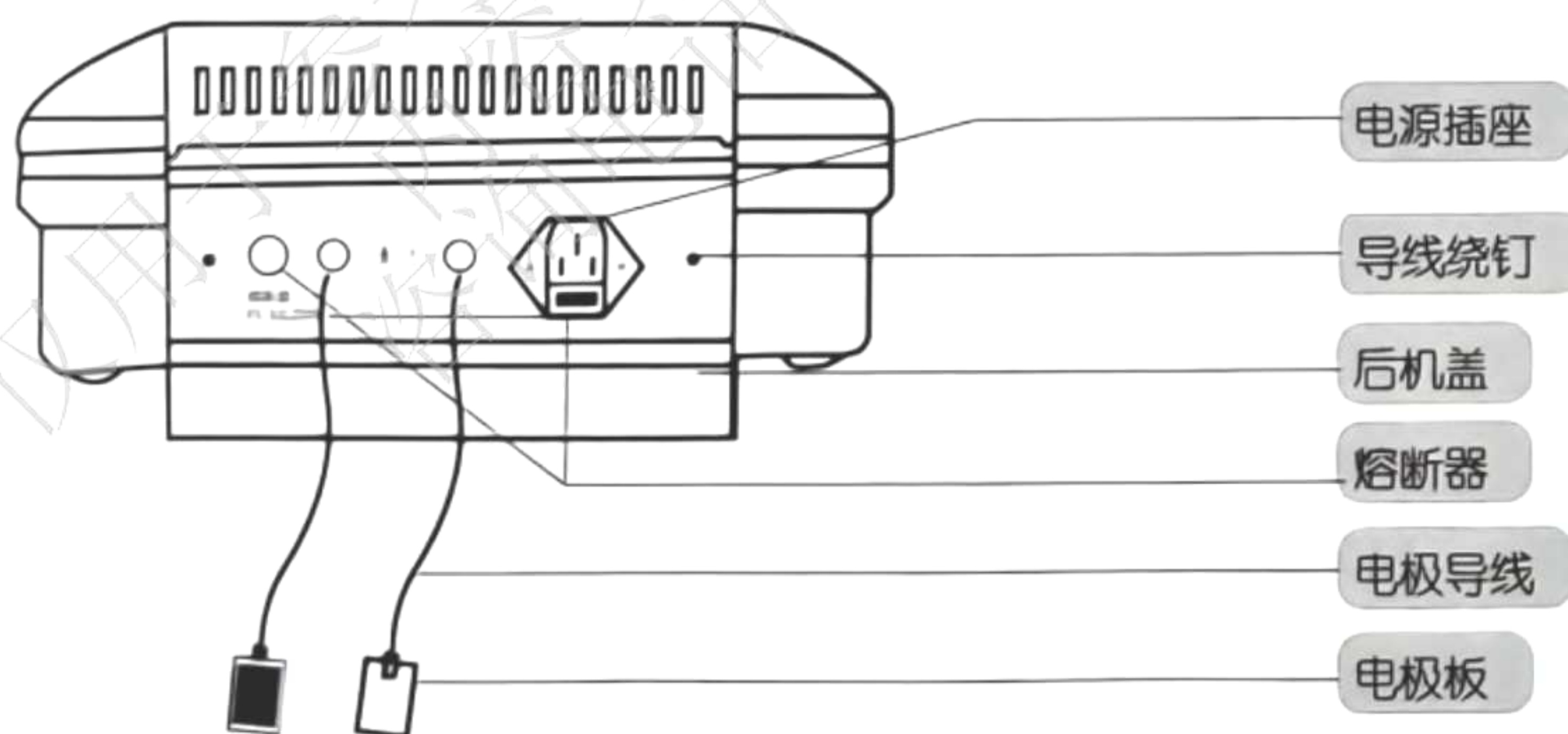


我公司是生产医用中频理疗设备的专业厂家。自一九九七年建厂以来，相继开发出“全日康”、J18A1型、J18A2型、J18C型电脑中频治疗仪。为了满足广大用户的需求，公司研发人员全力开发出了“全日康”系列第四代产品——J18B型电脑中频治疗仪。该机设计时保留原有产品的治疗效果好、操作简单等特点，又将各种频率与波形再次精选组合，设计了12种治疗肩周炎、颈椎病、腰痛、扭伤等常见病的多步程序电流处方，并将其存贮于电脑芯片中。在一个治疗处方内，多次交换各种参数，使之具有多种不同的电流刺激效应。尤其是该机新设计了输出透热功能，使患者在温度较低的情况下，享受治疗的舒适感，即在体验推、拿、按、敲、拔、滚动、震颤等脉冲动作的同时，又可体验温热功能。

本仪器操作简单，质量稳定，适合在小医院，卫生院中使用，特别适合于家庭中进行自我治疗。



样机前视图



样机后视图



二、主要技术参数

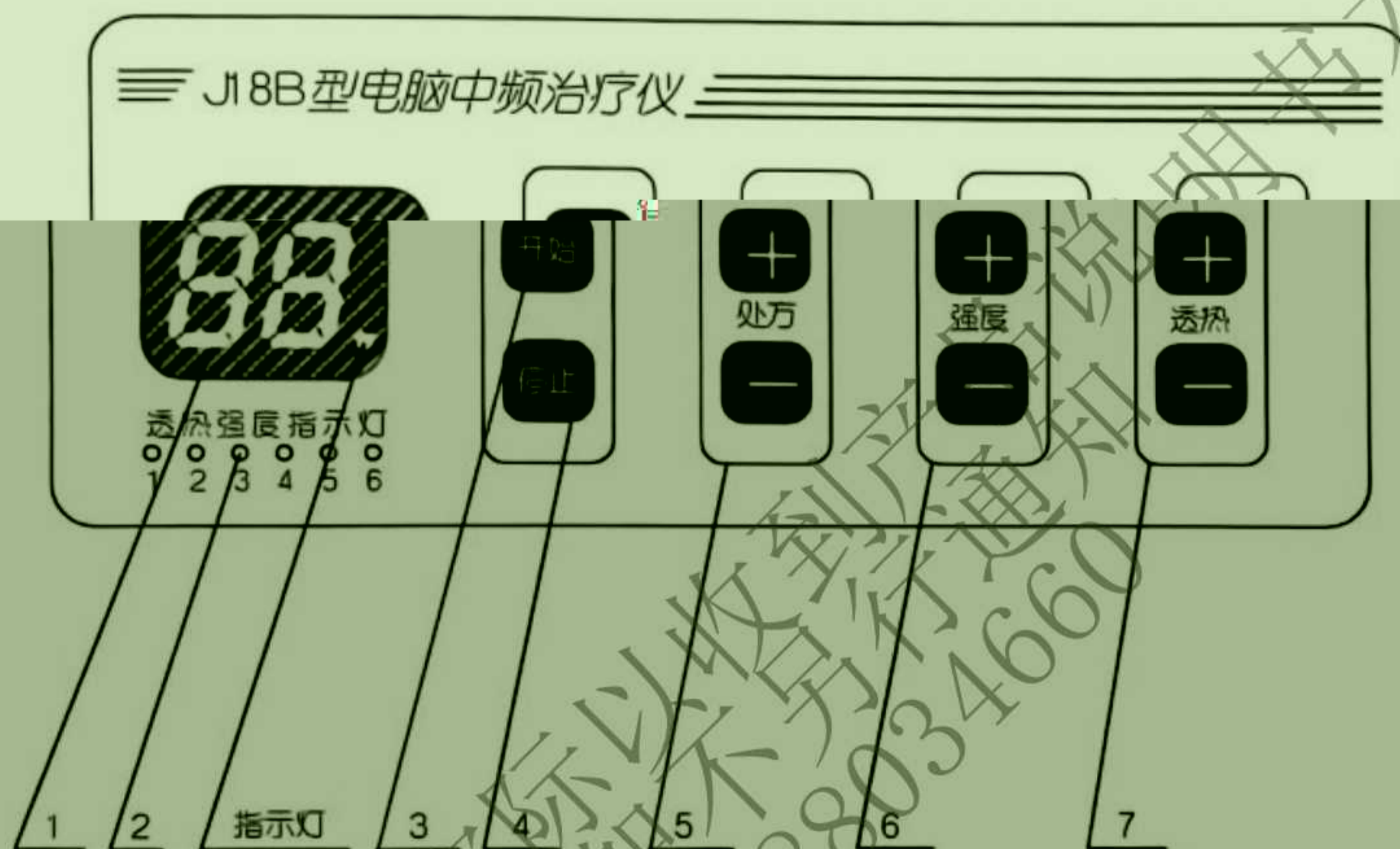
1. 中频脉冲频率 :2KHz ~ 6KHz 误差 $\pm 10\%$
2. 低频调制频率 :1 Hz ~ 150Hz 误差不大于 $\pm 5\%$

17. 运输和贮存环境条件: 环境温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$

相对湿度: $< 90\%$



三、操作面板说明



1. 数码显示器：
 - a. 指示灯不亮时，显示处方号。
 - b. 指示灯闪亮时，显示治疗强度。
2. 透热强度指示灯：显示电极表面温度等级，此灯亮时，透热功能启动，灯1~灯6电极表面温度递增。
3. 开始键：按下此键，治疗程序开始启动。
4. 停止键：按下此键，治疗程序停止。
5. 处方选择键：按“+”处方号码依次递增；按“-”处方号码依次递减。
6. 强度调节键：按“+”治疗强度增加；按“-”治疗强度减小。
按住不动时，连续增减。
7. 透热功能键：按“+”电极表面温度等级增加；按“-”电极表面温度等级减小。



四、操作步骤

※ 仔细阅读操作步骤，严格按其步骤执行，不得擅自调换顺序。

1. 轻推后盖中上部，打开后机盖，将电源插上并接通电源。

2. 将电极导线从后机盖内取出，另一端接好所需两片电极板。

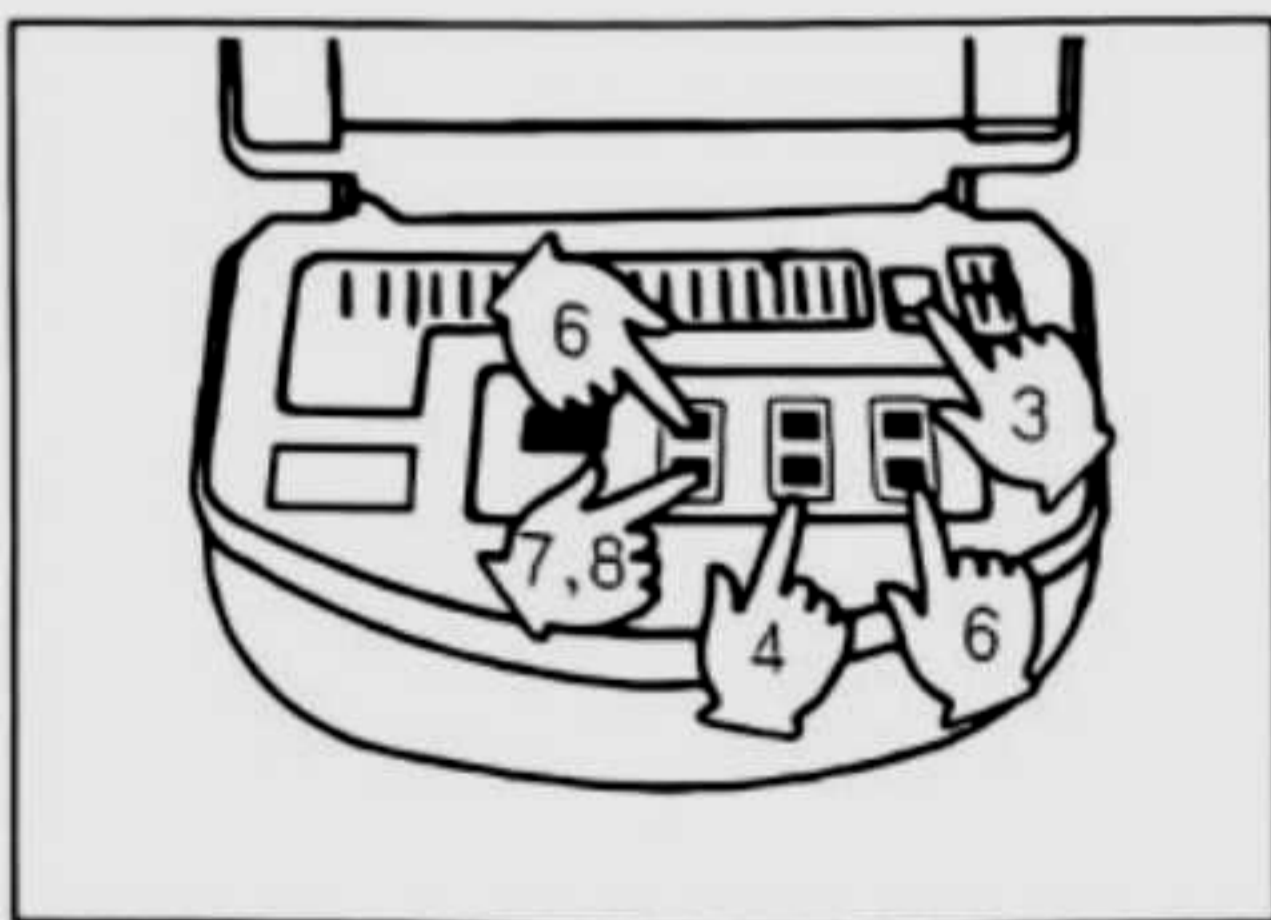
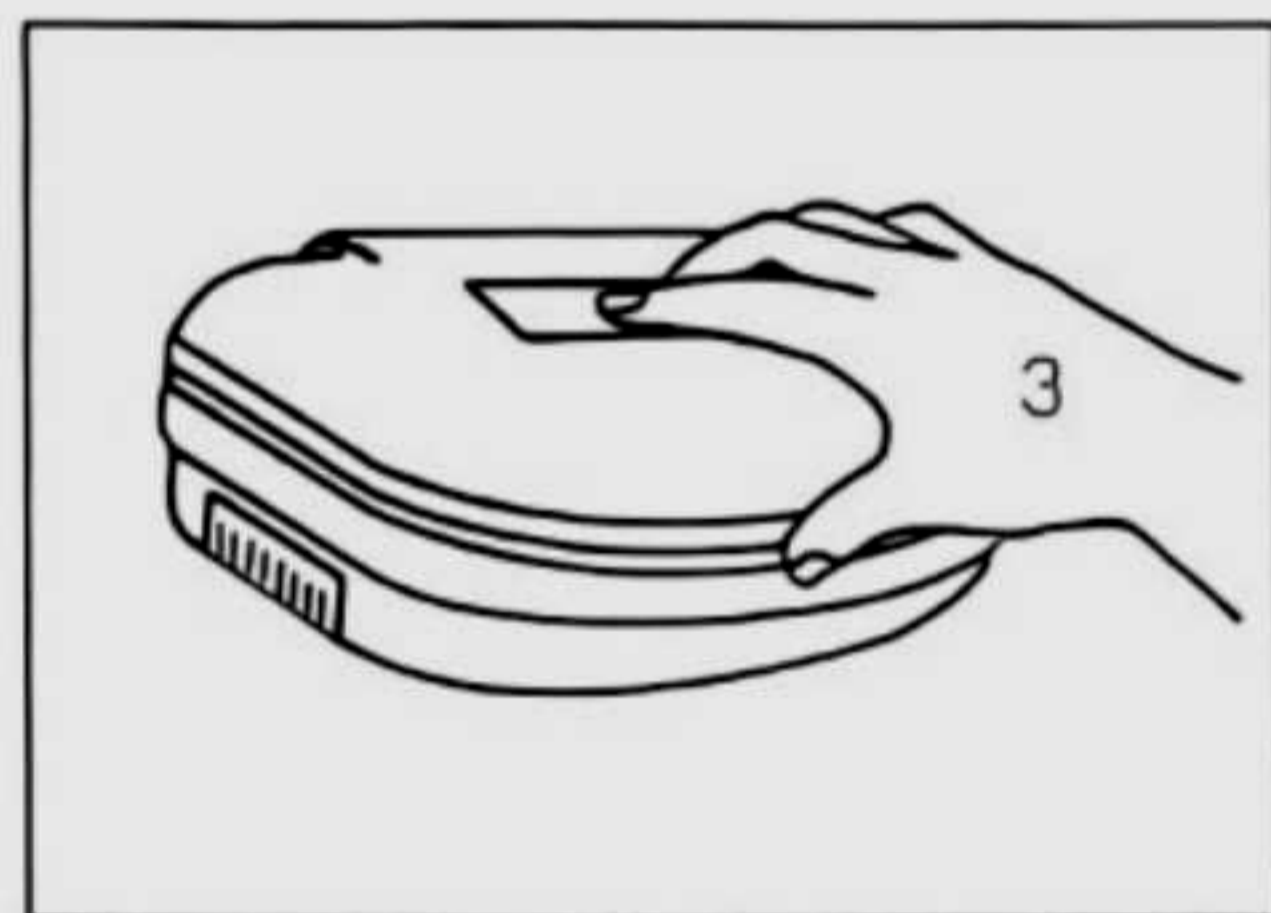
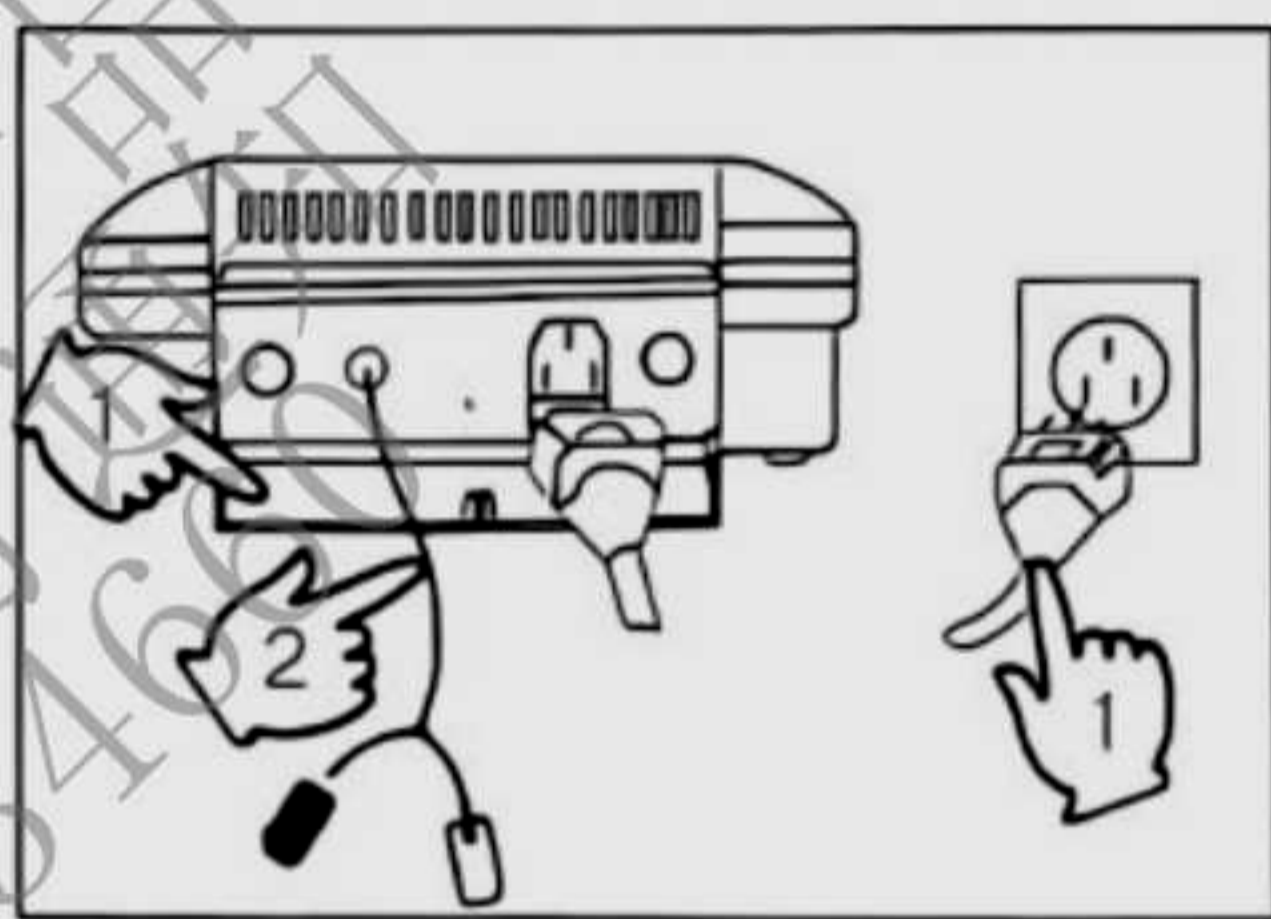
3. 打开机器上盖，按下电源开关，仪器发出一声音响，数码显示器显示“1”号处方。

注：个别仪器上盖较紧，请按图示，食指压住仪器上盖中间，同时用拇指将上盖打开即可。

4. 选择处方：按处方选择键“+”或“-”，根据病症选择治疗处方号码（见处方功能表）。

5. 电极板贴于治疗部位：

先用清水或酒精清洁人体治疗部位，同时用清水擦拭电极黑色面，取出与电极配套的布套，用清水浸湿，轻轻拧干后套入电极板，使电极黑色面贴于人体治疗部位，再用弹力绑带或沙袋固定。





6. 开始治疗:



按下   

当出现以下情况时，应立即停止治疗：

1. 出现严重不良反应，如呼吸困难、胸痛、头晕、意识丧失等。

2. 出现其他紧急情况。



五、适用范围及禁忌症

1. 适用范围

适用于各级医疗单位或家庭使用,该产品对肩周炎、颈椎病、腰痛、扭伤、软组织损伤具有镇痛和消炎作用。

2. 禁忌症

▲警告! 以下情况切勿治疗:

急性化脓性炎症、出血倾向、恶性肿瘤、血栓性静脉炎、活动性肺结核、置有心脏起搏器者、孕妇、局部金属异物、心区、孕妇下腹部、对电流不能耐受者。

六、处方功能指导

1. 治疗时间及疗程

20分钟,治疗结束时仪器自动停止输出,并音响治疗一次,一个疗程7-10天。如需多个疗程治疗应间隔3天。

每个处方自动定时报警。每日或隔日时,每个疗程之间



2. 处方功能表

此处方功能表可用于对下列病症的治疗或对下列病症引起的不适进行缓解。

| 处方号 | 主要适应症 |
|-----|----------------------------|
| 1 | 颈椎病、腰痛、扭伤、挫伤、腰椎间盘突出 |
| 2 | 骨质增生、关节肿痛、类风湿关节炎 |
| 3 | 肩周炎、肩关节周围炎、腱鞘炎、肱骨外上髁炎(网球肘) |
| 4 | 软组织损伤 |
| 5 | 神经炎、坐骨神经痛、股外侧皮神经炎 |
| 6 | 盆腔炎、附件炎、注射后硬结 |
| 7 | 肌炎、消炎、消肿 |
| 8 | 肌肉劳损、肌纤维织炎 |
| 9 | 声带麻痹、慢性咽喉炎 |
| 10 | 周围神经损伤、废用性肌萎缩 |
| 11 | 胃肠功能紊乱、胃下垂、便秘 |
| 12 | 术后粘连、瘢痕疙瘩 |



据使用者个人差异不同，在使用中可根据不同病症，选择不同处方（仅供参考）。

| 定时 | 中频频率 | 低频频率 | 调制波形 |
|------|------|---------|-------------------------|
| 20分钟 | 2kHz | 1~150Hz | 方波、指数波、三角波、等幅波 |
| 20分钟 | 4kHz | 1~150Hz | 方波、指数波、三角波、指数波、指数波、三角波 |
| 20分钟 | 2kHz | 1~150Hz | 指数波、三角波、三角波、三角波 |
| 20分钟 | 2kHz | 1~150Hz | 正弦波、指数波、三角波、三角波 |
| 20分钟 | 3kHz | 1~150Hz | 指数波、指数波、三角波、三角波、三角波 |
| 20分钟 | 8kHz | 1~150Hz | 指数波、指数波 |
| 20分钟 | 2kHz | 1~150Hz | 三角波、三角波、指数波 |
| 20分钟 | 2kHz | 1~150Hz | 三角波、指数波、三角波、三角波、三角波、三角波 |
| 20分钟 | 3kHz | 1~150Hz | 三角波、三角波、指数波、三角波 |
| 20分钟 | 4kHz | 1~150Hz | 方波、指数波、等幅波 |
| 20分钟 | 6kHz | 1~150Hz | 指数波、三角波 |
| 20分钟 | 5kHz | 1~150Hz | 正弦波 |



3. 处方应用举例（仅供参考）

★ 处方一 ★

(1) 颈椎病治疗

A. 神经根型

选择1号处方

用两片80×50mm电极

同侧并置贴于人体后颈部

(见图1A)



图1A

B. 交感神经型

选择1号处方

用两片80×50mm电极

同侧并置贴于人体颈椎下部两侧

(见图1B)



图1B

C. 颈动脉型

选择1号处方

用两片107×72mm电极

同侧并置贴于人体颈椎4-5间

(见图1C)



图1C

(2) 腰椎间盘突出治疗

选择1号处方

用两片107×72mm电极

同侧并置贴于人体后腰部

(见图2)



图2



★ 处方二 ★

(3) 骨质增生治疗

A. 颈椎处增生

选择2号处方

用两片 $107 \times 72\text{mm}$ 电极

并置贴于人体颈椎4-5间

(见图3A)



图3A

B. 腰椎4-5间增生

选择2号处方

用两片 $107 \times 72\text{mm}$ 电极

并置贴于人体腰椎4-5间

(见图3B)



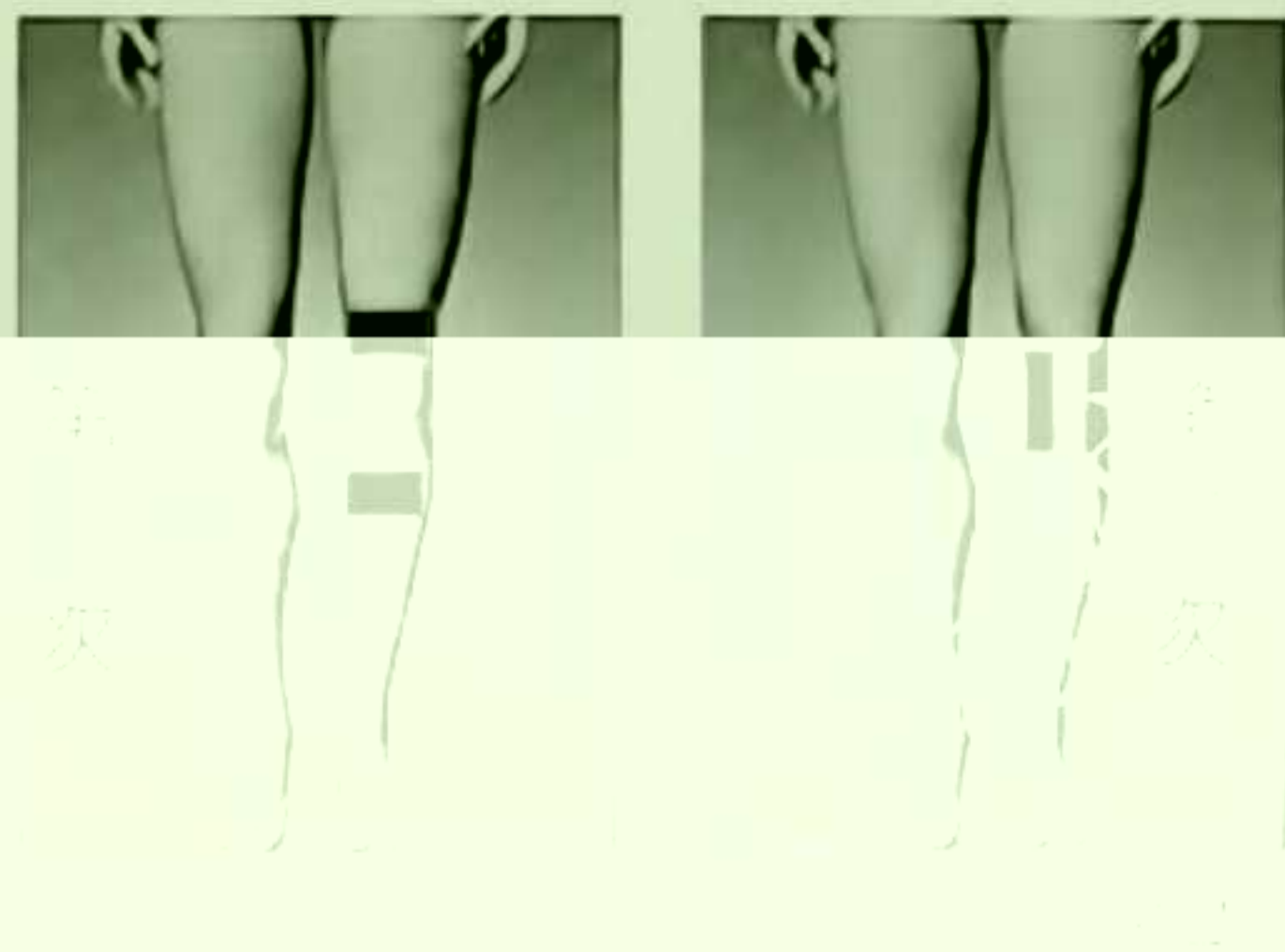
图3B



B. 退行性和拉伤性膝关节炎

选择2号处方

用两片80×50mm电极
对置贴于人体膝关节内、外两侧
(见图4)



(5) 腱鞘炎（肘部）治疗

选择3号处方

用两片80×50mm电极
对置贴于人体肘关节内、外两侧
(见图5)

△ 治疗此部位时，强度不宜过大，
有感觉即可



图5

(6) 肩周炎治疗

选择3号处方

用两片80×50mm电极
对置贴于人体患肢肩关节前后位
(见图6)



图6

(7) 肩关节周围炎治疗

选择3号处方

用两片80×50mm电极
并置贴于人体颈椎下部与患肢
后肩部（见图7）

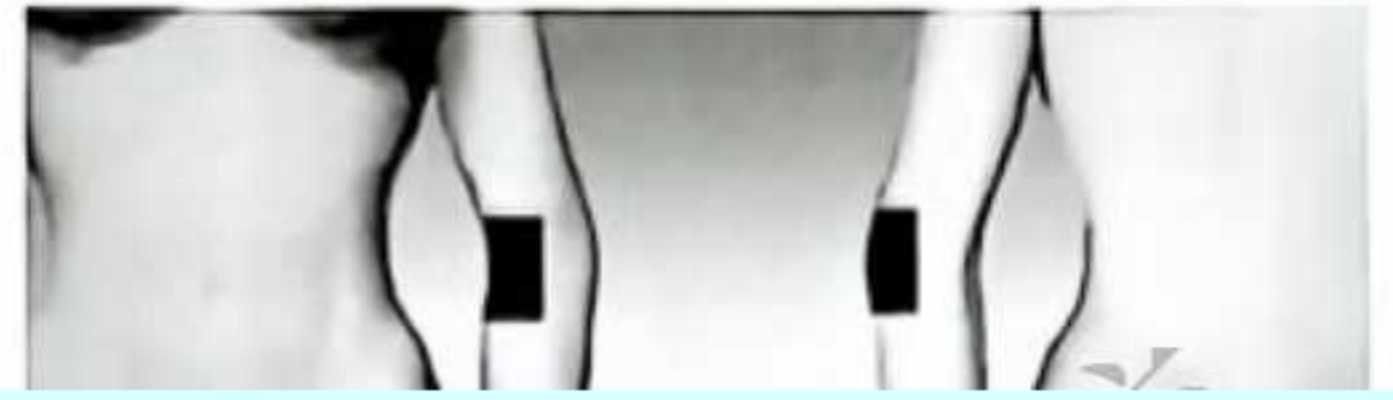


图7



(8) 网球肘治疗
选择3号处方

田原山 30 50 50 50





★ 处方六 ★

(11) 附件炎治疗

A. 附件炎

选择6号处方

用两片 $107 \times 72\text{mm}$ 电极

并置贴于人体下腹部

(见图11A)

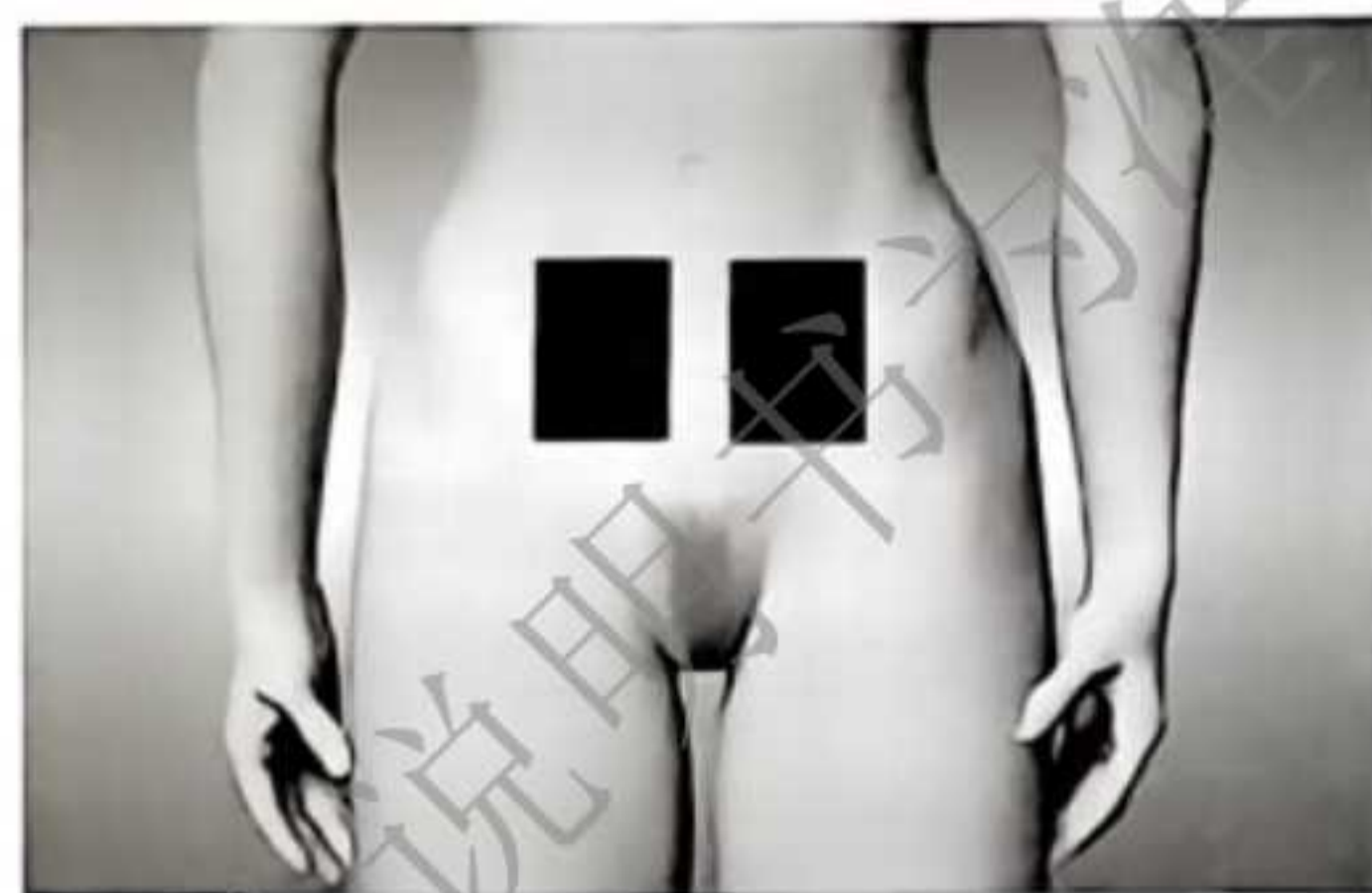


图11A

B. 附件炎

选择6号处方

用两片 $107 \times 72\text{mm}$ 电极

对置贴于腹部右侧与后腰下部

(见图11B)

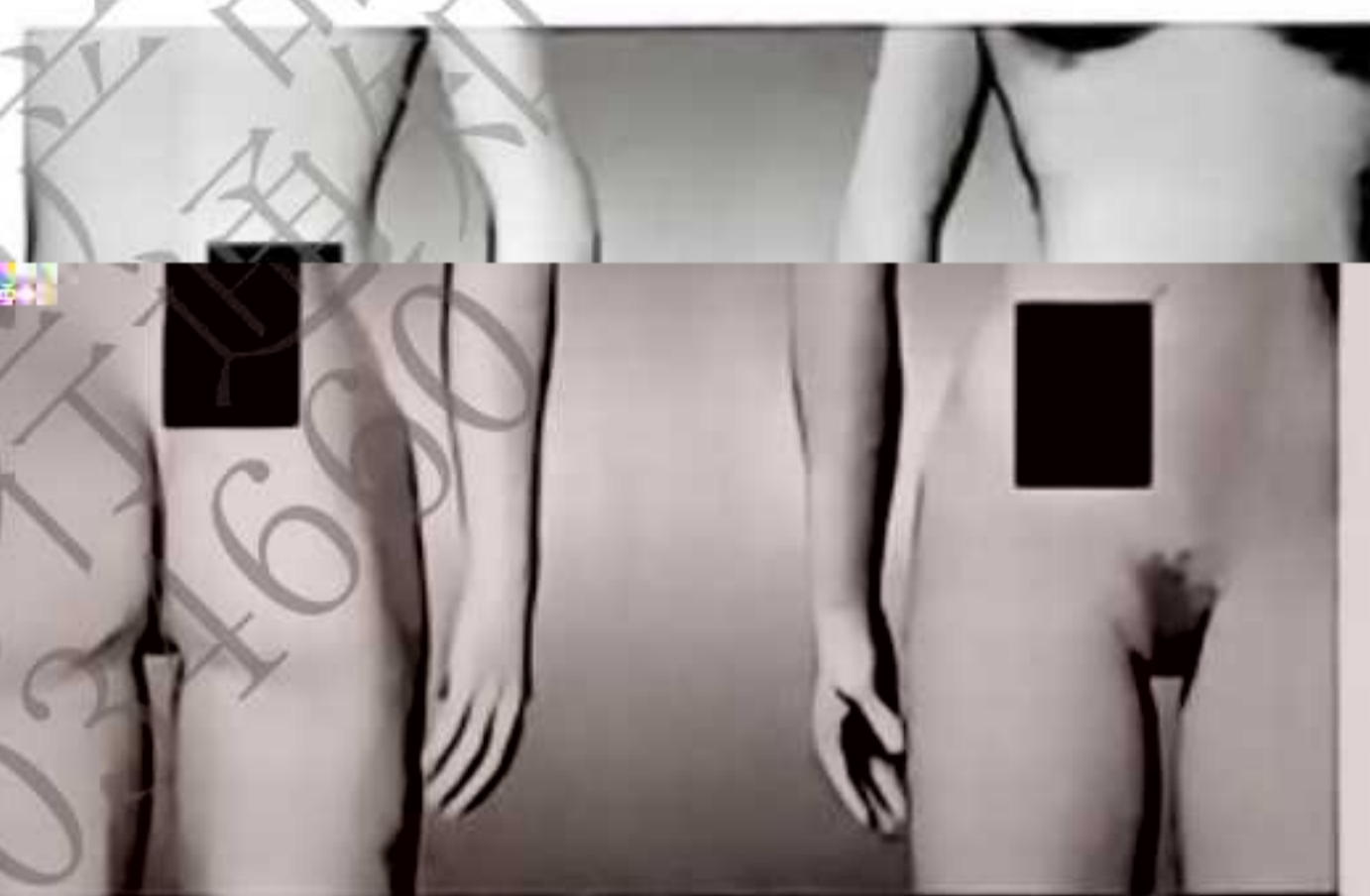


图11B



★ 处方八 ★

(14) 肌肉劳损治疗

选择8号处方

用两片适中电极

并置或对置贴于人体肌肉劳损部位

(如肌肉酸痛处)

★ 处方九 ★

(15) 慢性咽喉炎治疗

选择9号处方





★ 处方十一 ★

(17) 胃下垂治疗

选择11号处方

用两个107×72mm电极

对置贴于人体腹部与后腰

对应投影部位(见图17)

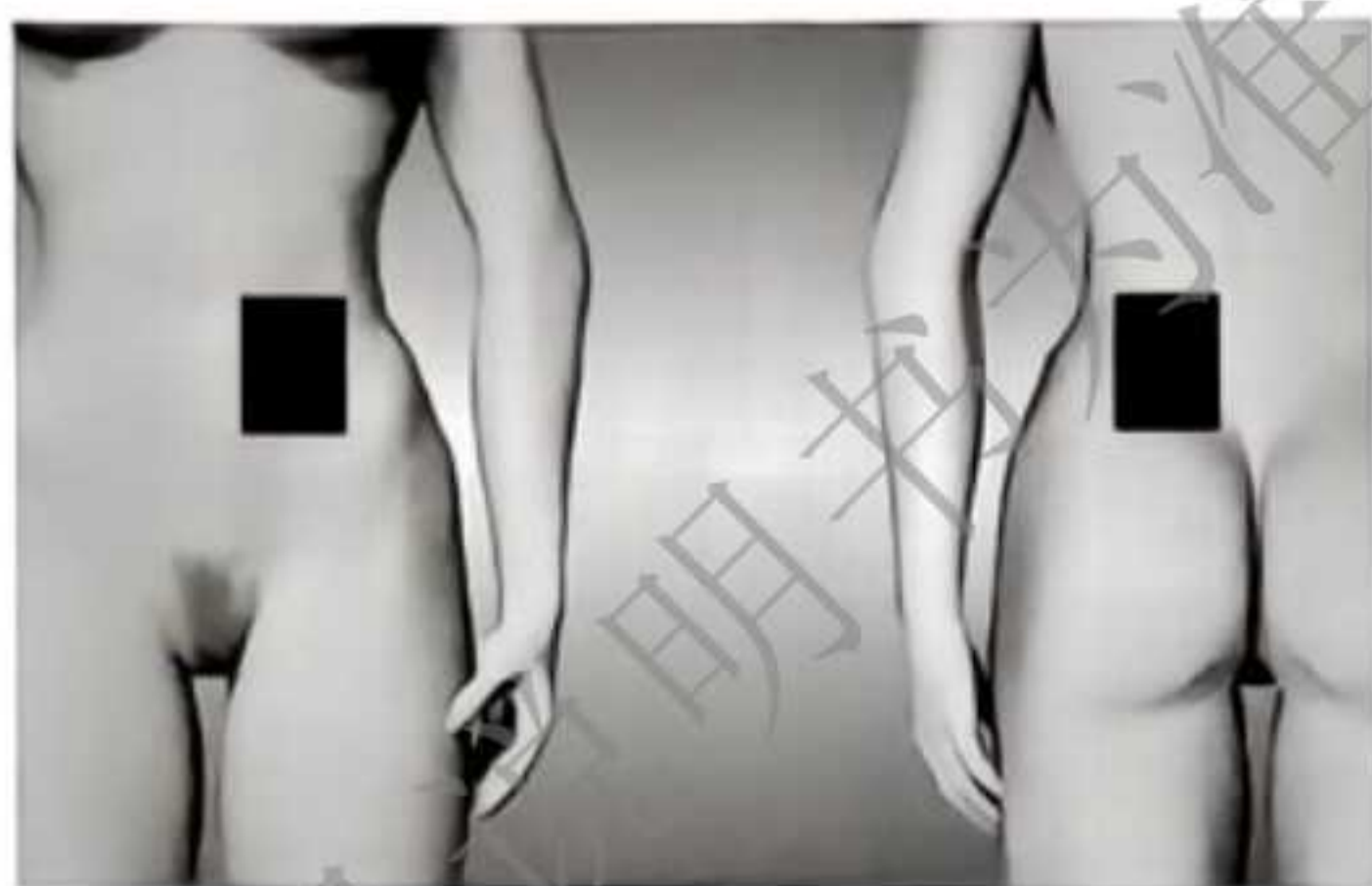


图17

(18) 胃肠功能紊乱治疗

选择11号处方

用两个107×72mm电极

并置贴于肚脐下侧(偏左)

(见图18)

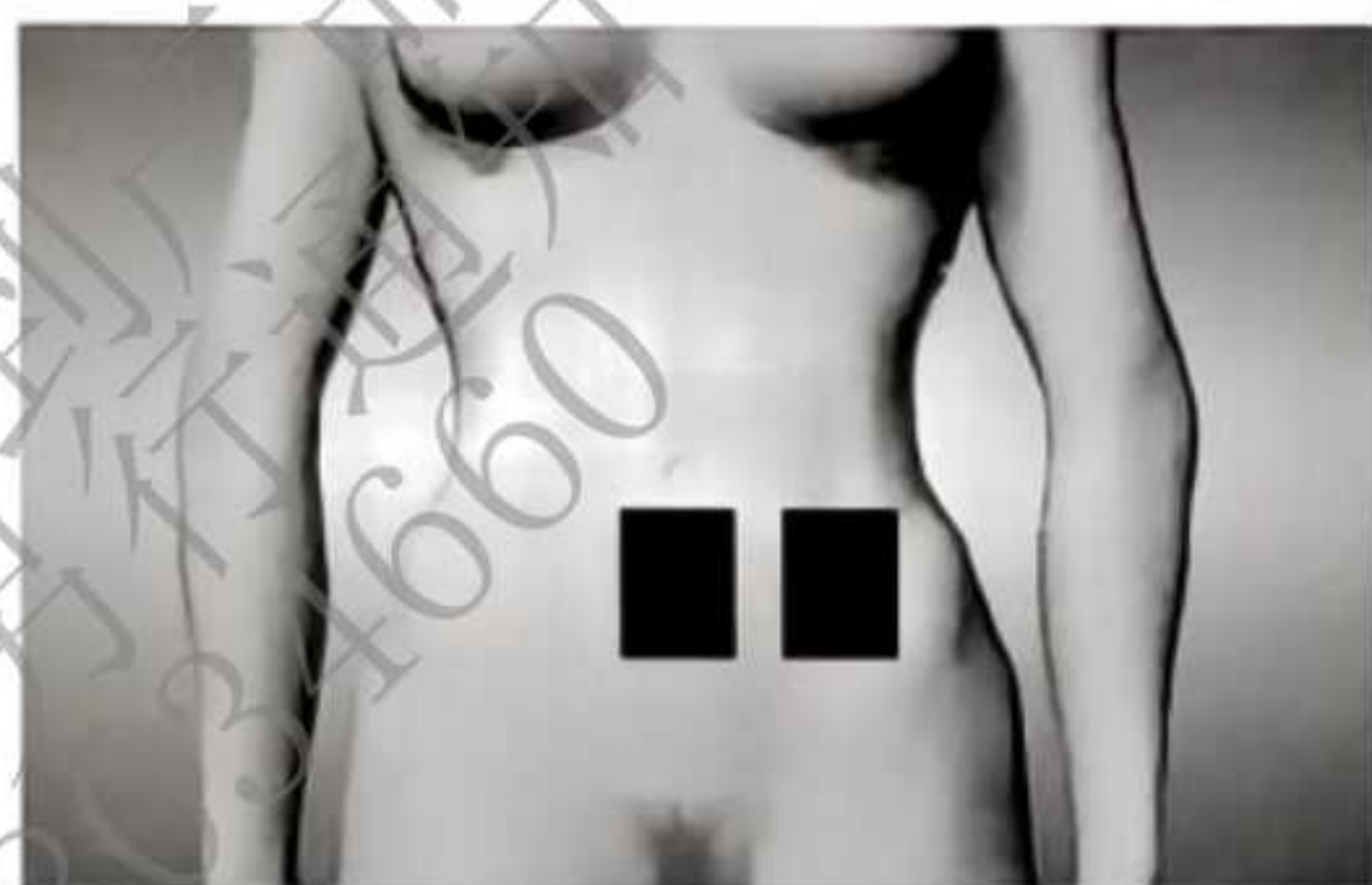


图18

(19) 便秘治疗

选择11号处方

用两个107×72mm电极

并置贴于腹部上、下端

(见图19)

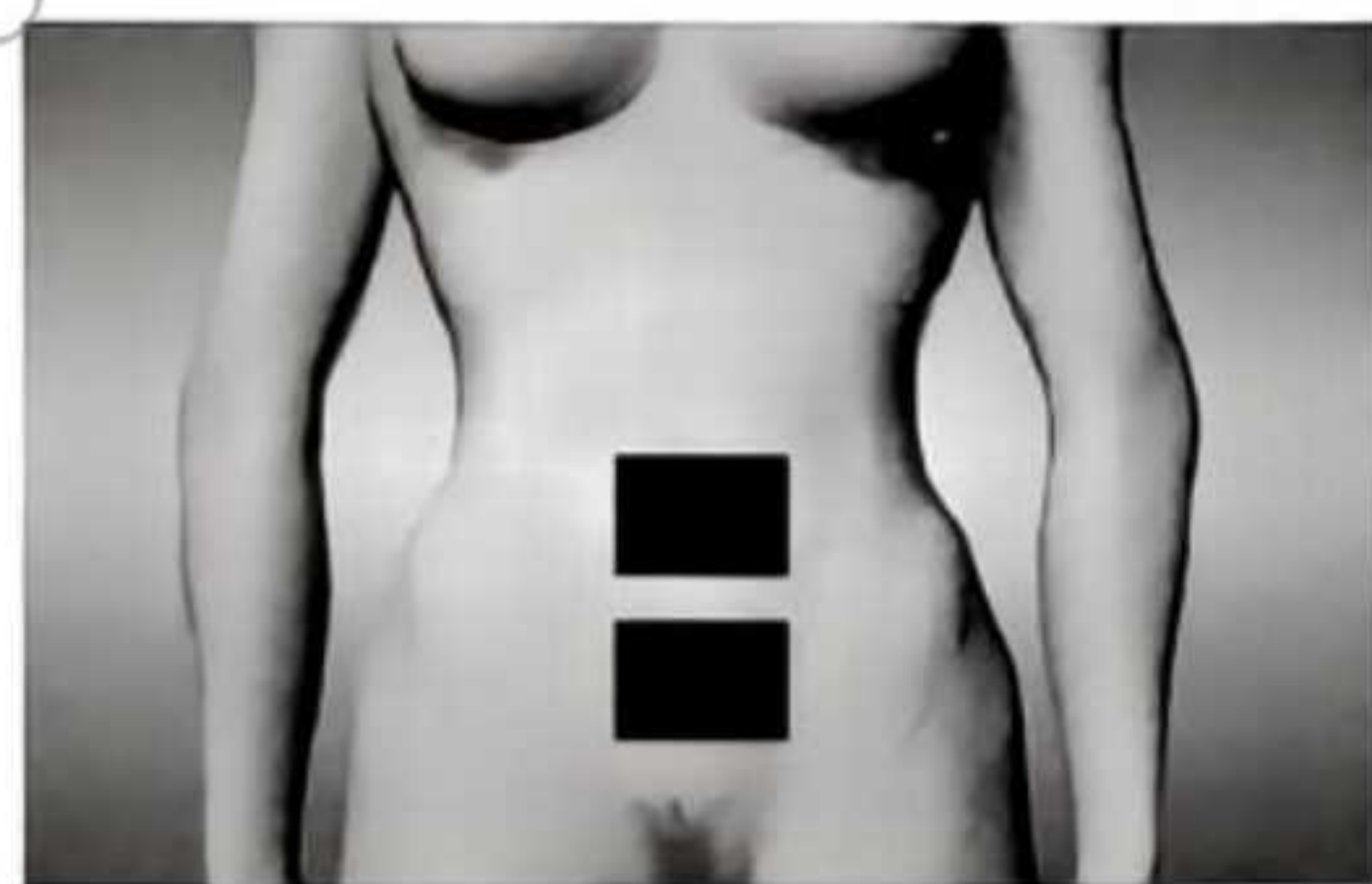


图19

★ 处方十二 ★

(20) 术后粘连治疗

选择12号处方

用两个107×72mm电极

并置贴于患处上、下端

(见图20)

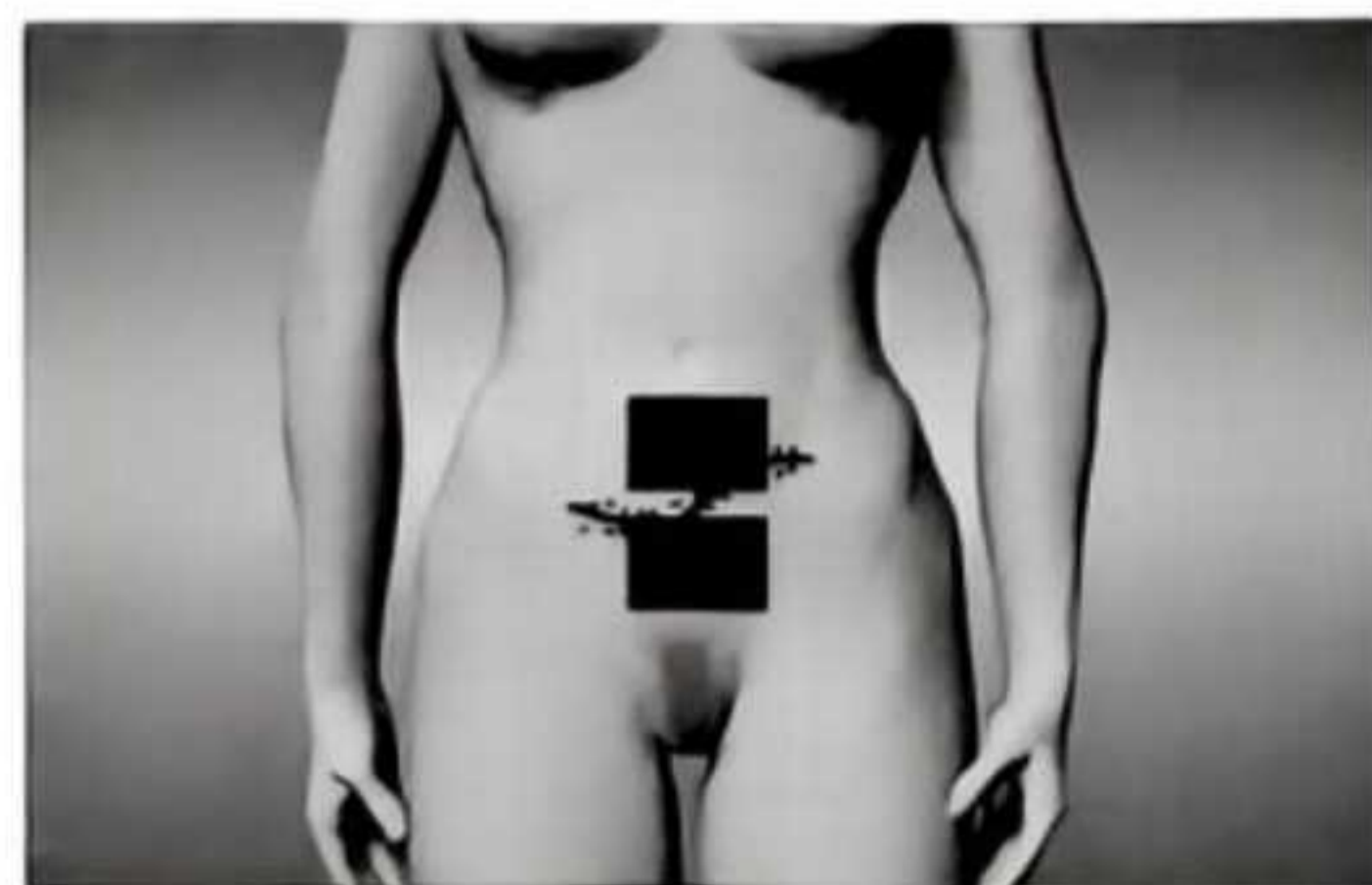


图20



七、注意事项

△ 注意：使用前必须了解操作步骤，并严格按操作步骤进行操作，个人用户需在医生或厂家指导下应用。

1. 电极板放置人体后，禁止开、关仪器电源。

2. 仪器工作时，应远离强电器（如冰箱、洗衣机、微波炉及高频设备等），不要与其共用一个插座，以防干扰和出现电刺激过强。

3. 治疗中输出线的两极切勿相碰，以免引起短路而损坏仪器，从而严重影响治疗效果。

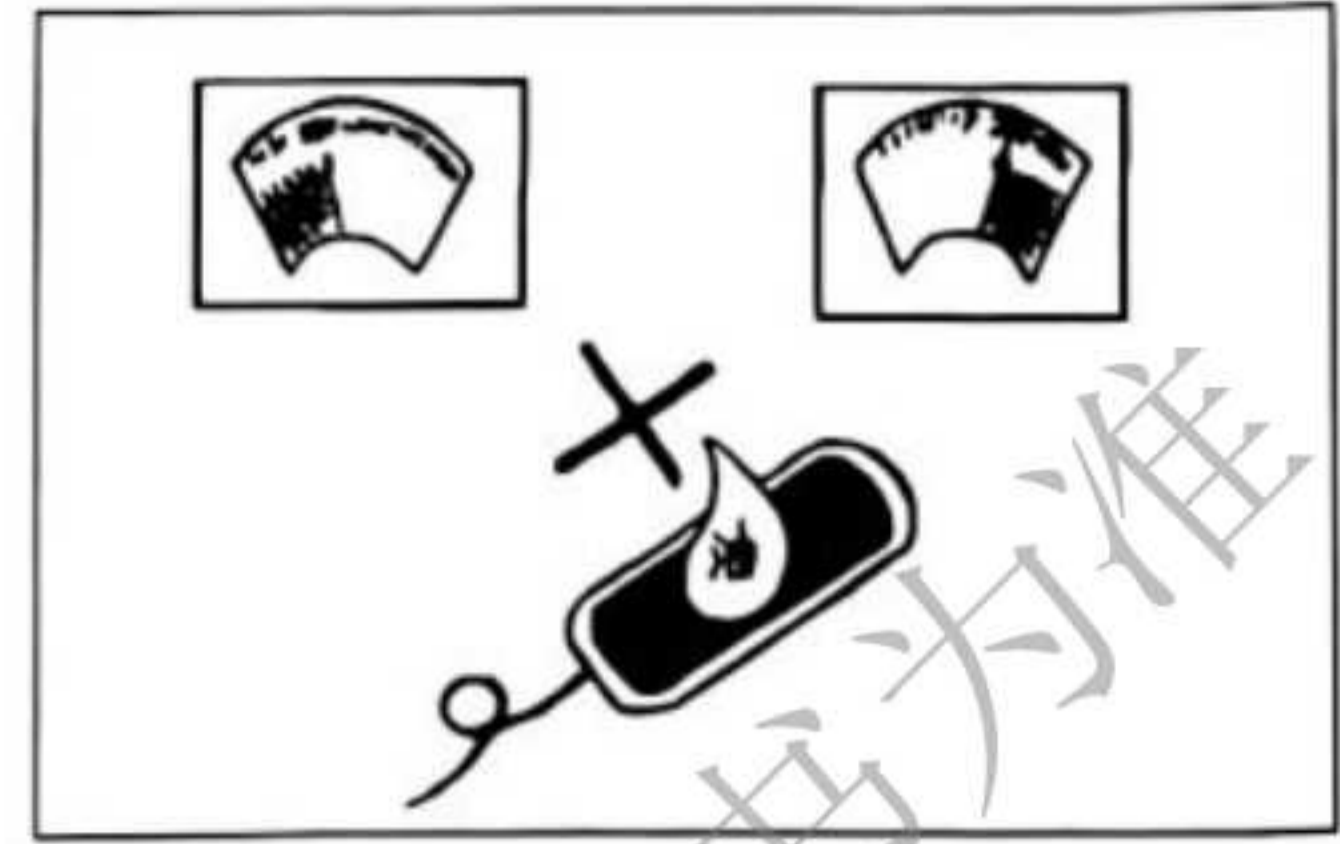
4. 治疗过程中有时强、时弱、时有、时无现象，属治疗处方设定，正常现象，非仪器故障。治疗过程中请不要做出过大幅度的动作，以防电极板接触不良出现针刺感。

5. 人体皮肤干燥，有自然分泌物，容易造成接触不良，对治疗造成不良影响，所以应在治疗前清洁皮肤，并使其保持湿润。电极与皮肤必须充分接触否则有灼伤危险。





6. 开启开关后，处方号及电源指示灯不亮，不能正常工作，应先检查电源插头是否插牢，然后检查电源保险管是否熔断。
7. 交流电压低于190伏或高于240伏时，仪器不能保证正常使用。
8. 治疗电极板切忌接触油性物质，以免降低使用寿命。每次使用完毕，电极与人体接触部分应进行清洗消毒。



9. 治疗开始时调整“强度调节键”，在强度增至30时，人体仍未有感觉，则请停止治疗，检查治疗部位是否湿润。
10. 两电极不可同时置于心脏投影区前后、左右，任何电极放置方法电流都不可流过心脏。
11. 急性扭伤必须在24小时后实行治疗。
12. 硅胶电极属于老化配件，医院使用时应在6个月内更换。家庭使用时，应随时注意电极情况，如有起泡等现象，应立即更换。电极板需要更换时，可与当地销售商或本公司联系。请勿使用非我公司认可的配件。
13. 妇女带环者请在医生指导下使用。
14. 电极板长时间使用老化需要更换时，可与当地销售商或本公司联系。
15. 如果以上所述均正常而不能工作，或您要电路图，元器件清单。请与本公司当地维修部联系或直接与我公司联系。
16. 对知感觉差或语言表达不清的患者慎用，且电刺激强度不宜过高。

※ 在使



八、日常维护及环境保护

日常维护:

1. 与患者接触的电极板,在每位患者治疗完毕时,可用医用酒精棉球擦拭消毒
2. 更换熔断器

先取下电源线 A.将插座下方的熔断器座拉出,更换熔断器后再将熔断器盒推入。B.将圆形熔断器座逆时针拧出,更换熔断器后再将座帽拧紧。

环境保护:

已过使用期限,报废的设备及配件,建议交由厂家进行回收处理,或交由有能力处理电子器件、配件的公司或者部门处理。

| 号 | 名称 | 数量 |
|---|-----|----|
| 1 | 包装盒 | 1个 |
| 2 | 主机 | 1台 |
| | 电源线 | 1根 |
| | 电极板 | 2对 |
| | 绑带 | 2条 |
| | 说明书 | 1本 |
| | 合格证 | 1张 |
| | 保修卡 | 1张 |

| |
|---|
| 序 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 7 |
| 8 |



十、电磁兼容相关内容

- 1、本章节为电磁兼容性的专门提示。J18B电脑中频治疗仪应根据本章节的电磁兼容性信息进行安装和使用。
- 2、便携式和移动式射频通信设备可能影响J18B电脑中频治疗仪的使用，在正常使用J18B电脑中频治疗仪时，建议远离便携式和移动式射频通信设备或使其处在关闭状态。
- 3、必须使用由本公司提供的连接电缆,电源线，相关信息如下:

| 序号 | 电缆名称 | 长度 (m) | 是否屏蔽 |
|----|------|--------|------|
| 1 | 电源线 | 1.5 | 否 |
| 2 | 电极线 | 1.8 | 否 |

| 序号 | 部件名称 | 型号/版本号 |
|----|------|-----------------------------|
| 1 | 主机 | / |
| 2 | 电极板 | 107 × 72(2片) 82 × 55(2片) |

- 4、警示：除本公司提供的连接电缆，电极板外，使用其它的厂家附件可能导致J18B电脑中频治疗仪发射的增加或抗扰度的降低。
- 5、见表1。
- 6、J18B电脑中频治疗仪不应该与其工作频率相同或相近的其它设备接近或叠放使用，如果必须接近或叠放使用，则应观察验证在其使用的配置下能正常运行。
- 7、见表2。
- 8、基本性能为：在负载电阻为500欧姆的情况下，输出电流有效值不大于85mA。
透热电极表面温度 $\leq 45^{\circ}\text{C}$
- 9、见表3和表4。
- 10、为了保证J18B电脑中频治疗仪能够正常使用且保证其发射不被增加和抗扰度不被降低，请选用本公司提供的连接电缆及相关附件。
- 11、对规定外的附件、电缆与J18B电脑中频治疗仪一起使用，可能导致设备或系统发射的增加或抗扰度的降低。



表1

| 指南和制造商的声明——电磁发射 | | |
|--|-----|---|
| J18B 电脑中频治疗仪预期在下列规定的电磁环境中使用，购买者或使用者应保证它在这种电磁环境下使用： | | |
| 发射试验 | 符合性 | 电磁环境——指南 |
| 射频发射 GB 4824 | 1组 | J18B 电脑中频治疗仪仅为其内部功能而使用射频能量。因此，它的射频发射很低，并且对附近电子设备产生干扰的可能性很小。 |
| 射频发射 GB 4824 | B类 | J18B 电脑中频治疗仪适于所有的所有设施中使用。包括家用和直接连到供家用的住宅公共低压供电网 |
| 谐波发射 GB 17625.1 | A类 | |
| 电压波动/闪烁发射 GB 17625.2 | 符合 | |

表2

| 指南和制造商的声明——电磁抗扰度 | | | |
|--|----------------|------|----------|
| J18B 电脑中频治疗仪预期在下列规定的电磁环境中使用，购买者或使用者应保证它在这种电磁环境中使用： | | | |
| 抗扰度试验 | IEC 60601 试验电平 | 符合电平 | 电磁环境——指南 |
| | | | |



表3


| 指南和制造商的声明——电磁抗扰度 | | | |
|---|---------------------------------|----------------|--|
| J18B 电脑中频治疗仪预期在下列规定的电磁环境中使用，购买者或使用者应保证它在这种电磁环境中使用： | | | |
| 抗扰度试验 | IEC 60601 试验电平 | 符合电平 | 电磁环境——指南 |
| 射频传导 GB/T 17626.6 | 3 V (有效值) 150 kHz~ 80 MHz | 3 V (有效值) | 便携式和移动式射频通信设备不应比推荐的隔离距离更靠近 J18B 电脑中频治疗仪的任何部分使用，包括电缆。该距离应由与发射机频率相应的公式计算。 推荐的隔离距离： $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 0.35\sqrt{P}$ 26 MHz~800 MHz $d = 0.7\sqrt{P}$ 800 MHz~1GHz 式中： P——根据发射机制造商提供的发射机最大额定输出功率，单位为瓦特 (W)； d——推荐的隔离距离，单位为米 (m)。 固定式射频发射机的场强通过对电磁场所勘测*来确定，在每个频率范围*都应比符合电平低。 在标记下列符号的设备附件可能出现干扰。  |
| 射频辐射 GB/T 17626.3 | 3 V/m , 10 V/m 26 MHz~ 1 GHz | 3 V/m , 10 V/m | |
| 注1：在 80 MHz 和 800 MHz 频率点上，采用较高频段的公式。 注2：这些指南可能不适合所有的情况。电磁场会受到建筑物、物体及人体的吸收和反射的影响。 * 固定式发射机，诸如：无线（蜂窝/无绳）电话和地面移动式无线电的基站、业务无线电、调幅和调频无线电广播以及电视广播等，其场强在理论上都不能准确预知。为评定固定式射频发射机的电磁环境，应考虑电磁场所的勘测。如果测得 J18B 电脑中频治疗仪所处场所的场强高于上述适用的射频符合电平，则应观测 J18B 电脑中频治疗仪以验证其能正常运行。如果观测到不正常性能，则补充措施可能是必需的，比如重新调整 J18B 电脑中频治疗仪的方向或位置。 * 在 150 kHz ~ 80 MHz 整个频率范围，场强应低于 3 V/m。 | | | |





表4

| 便携式及移动式射频通信设备和 J18B 电脑中频治疗仪之间的推荐隔离距离 | | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| J18B 电脑中频治疗仪预期在射频辐射骚扰受控的电磁环境中使用,依据通信设备最大输出功率,购买者或使用者可通过维持便携式及移动式射频通信设备(发射机)和 J18B 电脑中频治疗仪之间最小距离来防止电磁干扰。 | | | |
| 发射机最大额定输出功率 W | 对应发射机不同频率的隔离距离 / m | | |
| | 150kHz~80 MHz $d=1.2\sqrt{P}$ | 26MHz~800MHz $d =0.35\sqrt{P}$ | 800MHz~1GHz $d=0.7\sqrt{P}$ |
| 0.01 | 0.12 | 0.04 | 0.07 |
| 0.1 | 0.38 | 0.11 | 0.22 |
| 1 | 1.2 | 0.35 | 0.7 |
| 10 | 3.8 | 1.1 | 2.2 |
| 100 | 12 | 3.5 | 7 |

对于上表未列出的发射机最大额定输出功率,推荐隔离距离 d,以米(m)为单位,可用相应发射机频率栏中的公式来确定,这里 P 是由发射机制造商提供的发射机最大额定输出功率,以瓦特(W)为单位。

注1:在 80 MHz 和 800 MHz 频率点上,采用较高频段的公式。

注2:这些指南可能不适合所有的情况,电磁传播受建筑物、物体及人体的吸收和反射的影响。

实际如不...
仅用于参考,更新如不...
咨询电话15718803466

