医疗器械生产许可证编号：京药监械生产许 20050009 号

产品注册号：京药监械（准）字　　第　　号

产品标准号：YZB/京 0879-2013

KX-3A 型 痉挛肌低频治疗仪

使 用 说 明 书

北京耀洋康达医疗仪器有限公司

仅用于验证 非经销收到 请勿转售 请勿外传 13911951135

建议在医生的指导下使用本仪器

使用前请阅读本说明书

⚠ 注 意

* 仔细阅读本说明书中以下各章：

  2 适用范围

  3 禁忌症

  8 注意事项。

* 本设备为 I 类设备，必须使用带有保护接地线的电源插座，以保证电气安全。

* 本设备为 BF 型应用部分，设备输出端与大地隔离。使用中患者应注意不要接触金属物。

实际收到说明书为准
非经销商谢绝电话15901195135
仅用于临床试用不另行通知

目　录

1　概述 ……1

2　适用范围 ……1

3　禁忌症 ……2

4　治疗原理 ……2

5　主要技术指标及对附件的要求 ……4

6　面板示意图及仪器上的图形、符号、警示性说明 ……5

7　操作说明 ……7

8　注意事项 ……12

9　仪器检查 ……13

10　故障处理 ……13

11　消毒灭菌方法 ……15

12　运输要求 ……15

13　运输和贮存环境条件 ……15

14　保险管的更换方法 ……15

15　日常维护保养方法 ……16

16　对用户的承诺 ……16

附表（1）　治疗参数选择举例 ……17

附图 1　电极连接示意图 ……18

附图 2　电针连接示意图 ……18

附图 3　全身肌肉图 ……19

附图 4　治疗穴位图 ……21

附图 5　电源与保险 ……24

KX-3A 型 痉挛肌低频治疗仪

使用说明书

1 概述

1.1 KX-3A 型 痉挛肌低频治疗仪（以下简称治疗仪）可输出两路低频脉冲电流，分别刺激患者的痉挛肌和对抗肌，使二者交替收缩，通过交互抑制使痉挛肌松弛，并提高拮抗肌的肌力，有助于恢复肢体功能。

1.2 该治疗仪利用手动调节电位器和按键选择参数：T（脉冲周期）、T1（延时时间）、TA 和 TB（脉冲宽度）以及 Time（定时时间）。

1.3 该治疗仪具有失载显示功能。

1.4 环境条件为：

a) 环境温度：5℃～40℃；

b) 相对湿度：≤80%；

c) 大气压力：86kPa～106kPa。

1.5 工作条件为：

a) 供电电源：单项交流正弦波 220V；

b) 电源频率：50Hz；

c) 输入功率：20VA。

1.6 基本参数：

a) 治疗仪外形尺寸：400mm×360mm×170mm；

b) 重量：约为 7Kg；

2 适用范围

该治疗仪刺激痉挛肌和对抗肌，使二者收缩，治疗痉挛性瘫痪和开展电

刺激、电体操。

3 禁忌症

以下情况请勿治疗：

a) 肌萎缩侧索硬化；

b) 多发性硬化症的病理进展恶化期；

c) 带有心脏起博器者；

d) 心脏部位；

e) 恶性肿瘤；

f) 结核病灶；

g) 孕妇的下腹部；

h) 急性化脓性炎症部位；

i) 出血部位；

j) 血栓性静脉炎；

k) 破伤风；

l) 治疗部位有较大的金属异物。

4 治疗原理

4.1 本治疗仪可输出 A、B 两路低频脉电流 I_A、I_B。见图 1。

其中：

T_A — A 路电流的脉冲宽度；

T_B — B 路电流的脉冲宽度；

T — 周期；

I_A、I_B — 分别为 A、B 两路的输出电流强度；

T_1 — B 路脉冲电流比 A 路脉冲电流晚出现的时间，称为延迟时间或延时时间。

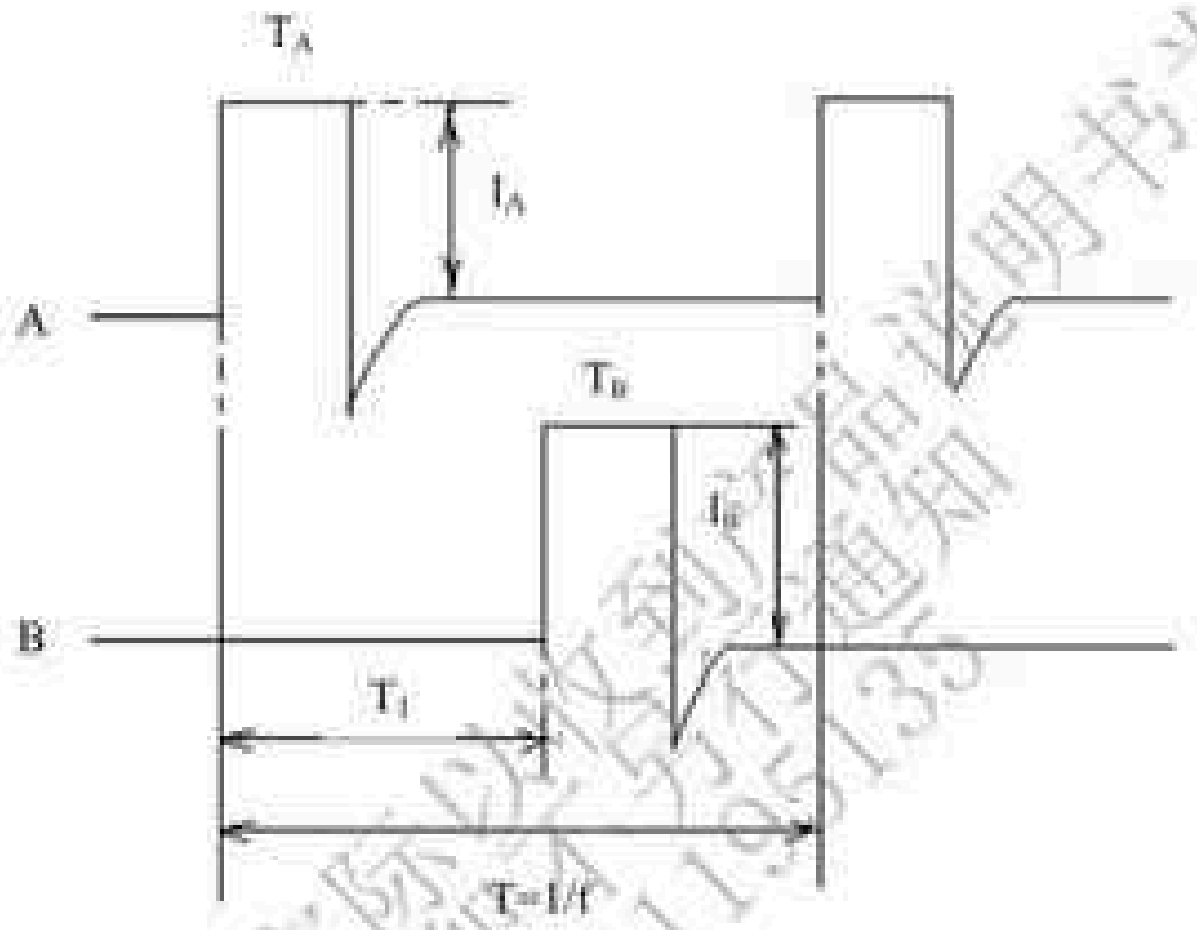


图 1 痉挛肌电刺激的两路电流

从图 1 可以看出 A 路脉冲先出现，随后经过 T_1 秒钟时间 B 路脉冲出现。A 路电流用来先刺激痉挛肌的肌健，使神经肌梭兴奋，通过反射使痉挛肌本身受到抑制；B 路电流再刺激它的对抗肌的肌腹，使对抗肌收缩，通过两组电流交互抑制使痉挛肌松弛。脉冲电流就是这样周而复始的出现，利用交替电刺激缓解痉挛。

4.2 电针灸

在传统针灸的基础上通过对两个穴位之间再施加一定的脉冲电流，可以增强针灸的刺激作用。用此种方法治疗称为电针灸。具体方法是：根据治疗部位，选择适合的针灸针，用卫生酒精棉球消毒针和患部之后，将一组两枚针灸针插入患部，再将所配备电针夹子分别夹在这两枚针灸柄上，然后缓慢

调节输出电流，达到患者所需治疗剂量。如果病人惧怕针，可选择电极片治疗。

4.3 电按摩

普通按摩的作用是促进肌肉组织血液循环，减轻肌肉的疲劳感，达到放松神经和减轻酸痛的感觉。电按摩是通过低频脉冲电刺激的方法达到上述目的，临床应用表明低频脉冲电流的刺激可以促进血液循环，调节肌肉的紧张度，抑制疼痛，这些都可以有效地起到电按摩的作用。

5 主要技术指标及对附件的要求

5.1 输出波形：A、B 两组输出均为无极性双向不对称脉冲。5.2～5.6 所列参数有效的负载阻抗范围是：500Ω～1.2kΩ。超出此范围，将会影响最大输出强度值。

5.2 脉冲周期：输出脉冲周期从 1s～2s 连续可调，允差±15%。

5.3 脉冲宽度：输出脉冲宽度从 0.1ms～0.5ms 连续可调，允差±30%。

5.4 延时时间：B 组输出脉冲比 A 组输出脉冲延时出现，延时时间 T1 从 0.1s～1.5s 连续可调，允差±15%。

5.5 输出强度：A、B 两组输出脉冲电流峰值 Ip 从 0～99mA 连续可调，最大输出值允差±15%。

5.6 定时时间：定时时间分为 5min、10min、15min、20min、25min、30min 六档，允许偏差±5%。

5.7 误调指示功能：当调节不当，使得脉冲周期小于或等于延时时间情况下，治疗仪上的误调指示灯闪亮。

5.8 输出直流分量：治疗仪输出的直流分量应为零。

5.9　连续工作时间：治疗仪连续工作时间不少于 4h。

5.10　导电橡胶电极应满足：

a）尺寸：方 40mm×80mm；圆 Φ40mm；小圆 Φ20mm（选配件）；小锥形：40mm×12mm（选配件）误差均为 20%；

b）　应为取得医疗器械注册证产品。

5.11　粘贴电极（选配件）应满足：

a）尺寸：40mm×40mm。尾线套内径：2.5mm。误差为 15%；

b）　应为取得医疗器械注册证产品。

5.12　电针线一端是接电极线插针的尾线套，另一端是外有塑料套的夹毫针的金属鳄鱼夹。与电针线配套使用需用户外购的毫针，应是取得医疗器械注册证的产品。

6　面板示意图及仪器上的图形、符号、警示性说明

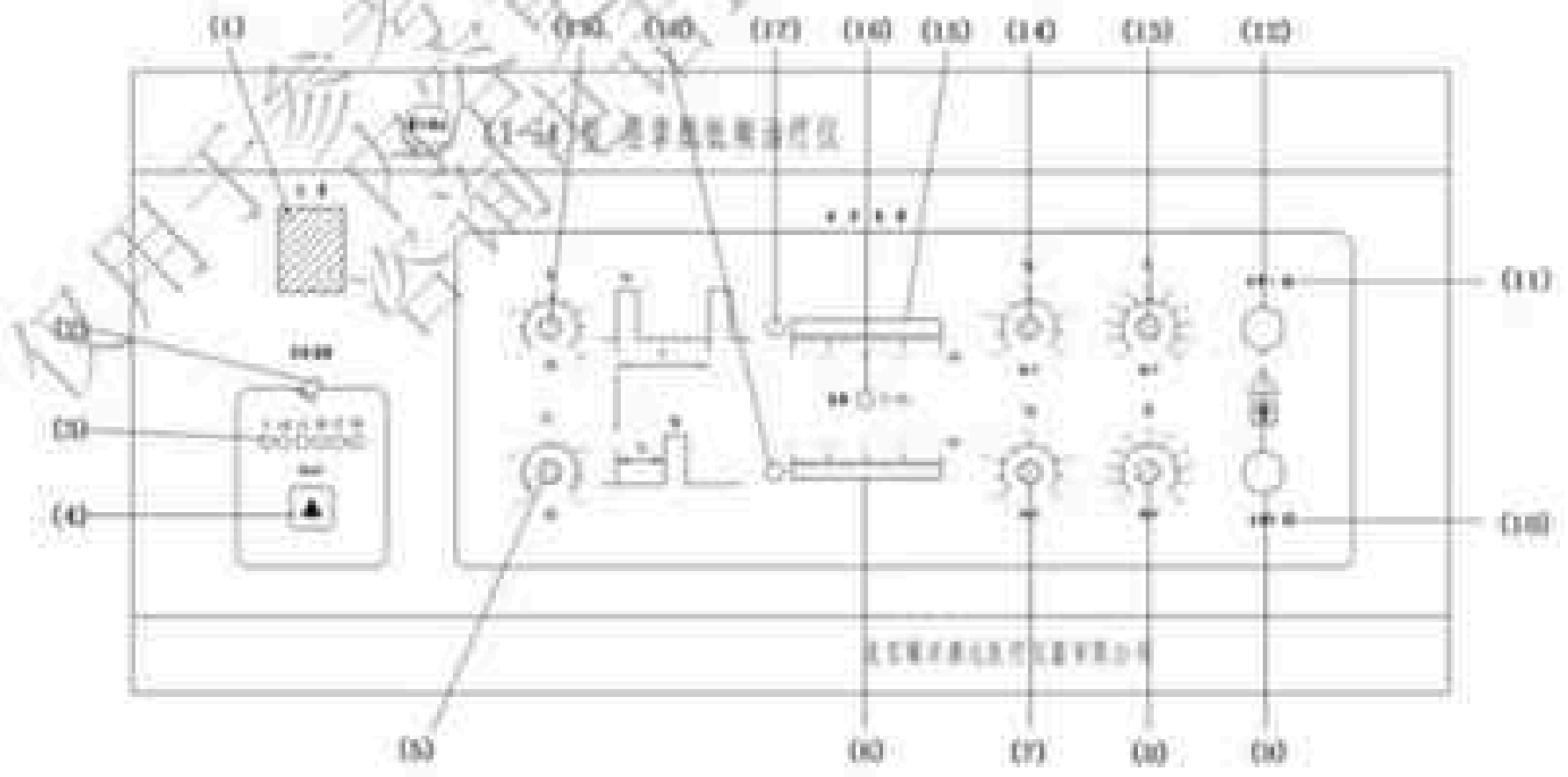


图 2. a 治疗仪前面板示意图

（1） 电源开关：电源开关上的“O”表示“关”，“I” 表示“开”。

（2） 定时指示：“ ”表示定时指示灯。 （3） 时间指示

（4） 定时选择键 （5） T_1 调节钮 （6） T1 显示屏

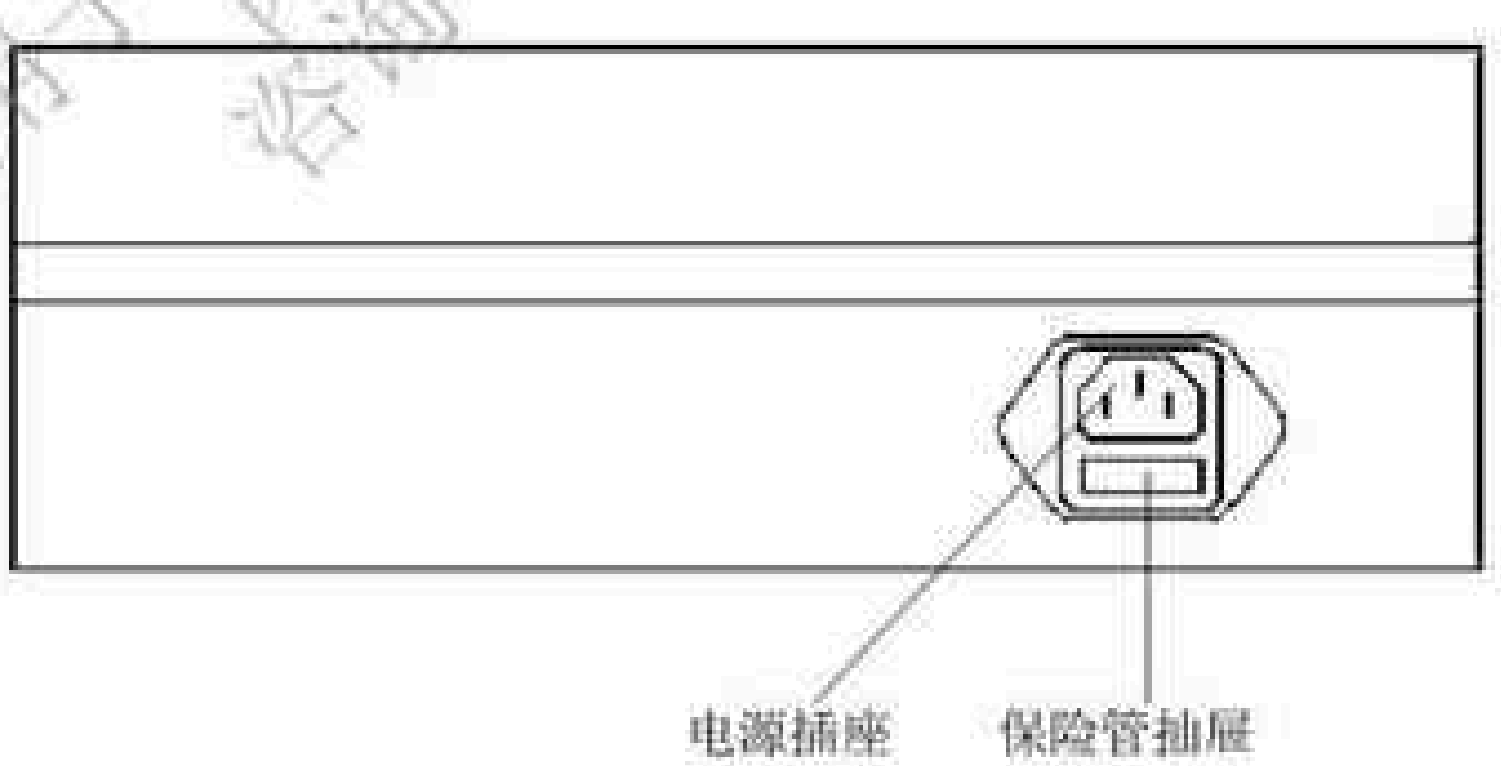
（7）（14） T_B、T_A 调节钮 （8）（13） I_B、I_A 调节钮

（9）（12） B 组、A 组输出插口 （10）（11）B 路、A 路失载指示

（15）T 显示屏 （16）误调指示 （17）（18）T_A、T_B 指示

（19）T 调节 符号“ ”表示“BF 型应用部分”，本治疗仪安全分类为 I 类设备，BF 型应用部分。符号“ ”为小心注意标志，提供以下警示：①：“若电极固定不当，可能会引起患者烧伤（见 8.5、8.7、10-表 1-5）”。②：“电极放置在人体上以后，不要开关治疗仪电源。否则患者会有瞬间电击感（见 8.3）。”③：“当输出调节电位器以及电极线等出现故障时，可能患者会有瞬间电击感（见 10-表 1-2、4）”。

面板上的图形：表示两组输出波型，基本上与本说明书图 1 相同。



保险管：Φ5×20 T0.2A，2 个

图 2.b 治疗仪后面板示意图

7 操作说明

7.1 连接电源：将随机配备的电源线插入治疗仪后面板的电源插座中，再将电源线插头插入带有接地保护的外部电源插座。

7.2 接通电源：打开电源开关，电源开关上的符号“O”表示关，“ | ”表示开。此时电源开关应发光，定时指示灯（2）发绿光，周期 T 由上排浅绿色条形屏显示、延时时间 T_1 由下排浅绿色条形屏显示。

7.3 选择 T、T_1、T_A、T_B：

脉冲周期 T：两次刺激间隔的时间为脉冲周期，可按肢体的运动节律选择 T，通常病情越严重或较大肌肉、肌群，所需的 T 值越长；

脉冲宽度 T_A、T_B：同幅度下脉宽数值越大刺激越强。T_A、T_B 一般在 0.2ms-0.3ms 左右就够用，如感觉刺激强度弱可以继续调宽至 0.5ms；

延时时间 T_1：是 B 组脉冲比 A 组脉冲晚出现的时间，对于小肌肉延迟时间可以取得短一些，对于较大肌肉或肌群，引起收缩需要的时间较长，延迟时间就要取长一些，让第一组脉冲刺激的肌肉充分收缩后，第二组脉冲再刺激，但必须遵守一个：延时时间必须小于脉冲周期，即 $T_1 < T$ ，否则，仪器不能正常工作，同时误调指示灯（14）闪烁，T_1 一般不超过 T 的 1/2；

定时时间 Time：治疗时间要依患者的耐受能力和是否出现疲劳而定，一般 Time 选择 20min 左右。

初次使用仪器，也可以参考“附表（1）治疗疾病方法举例”选择参数。

7.4 在摆放电极前，要将输出调节旋钮 I_A、I_B 逆时针方向调回零位。这是必须注意的！

7.5　固定电极：电极连接见说明书后的附图 1，将电极线主插头插在输出插口上，插入前，插头凸部一定要对准插口的槽，然后再将其咔的一声推入。电极与治疗仪的连接请见下列各示意图：

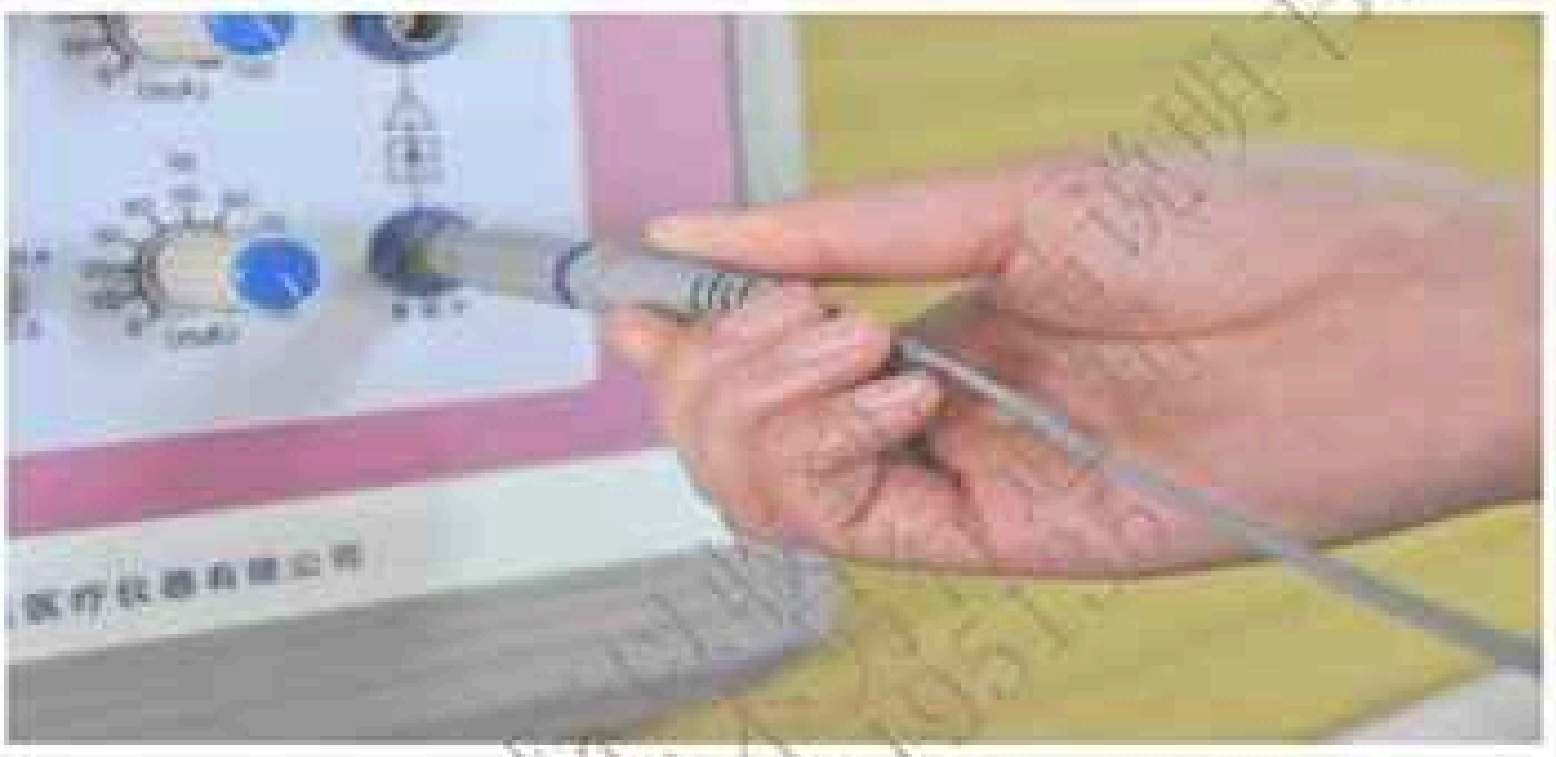


图 3a 插入电极的正确方式

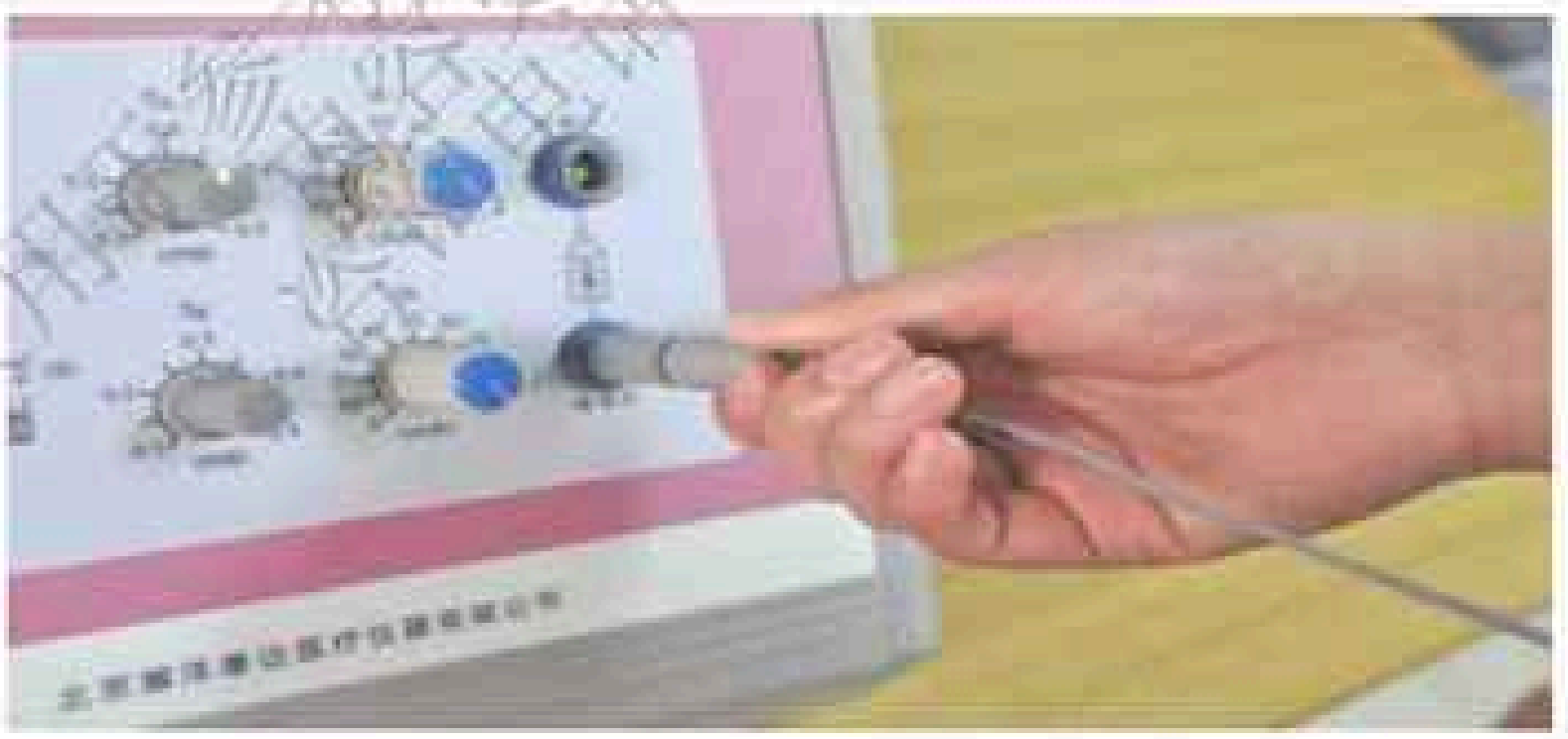


图 3b 插入电极后

图 3c 拔下电极正确方式

图 3d 拔出电极后

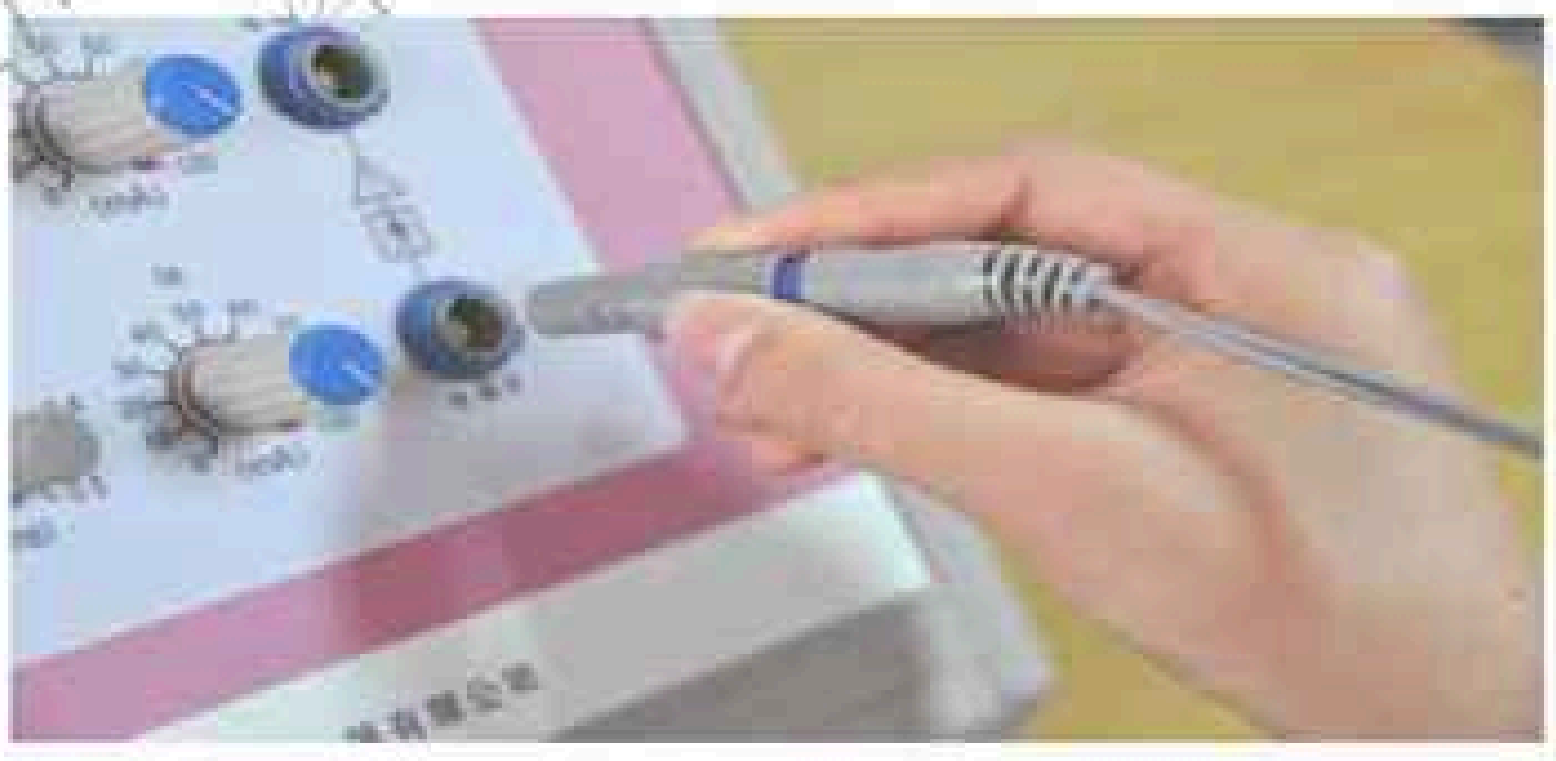


图 3f 错误的插入方式

图 3f 错误的拔下方式

应按治疗部位面积大小选择适合的电极片，插在电极线的电极插针上，将相配的绒布套先浸湿在温水中，取出后，布套上的水不宜拧得过干，套在电极上（绒布面贴在导电黑面上）。将 A 路输出的两个电极片安放在拮挛肌两端的肌腱处，再将 B 路的两片电极安放在其对抗肌的肌腹两端（绒布面贴近皮肤）。确保电极与皮肤接触好后，可用绑带捆好或用砂袋压好固定。

如果使用粘贴电极，使用前应对患者粘贴部位做清洁处理，避免油渍和汗液对粘性的影响。对于婴幼儿，为防止娇嫩皮肤受到刺激，应用棉签沾清水清洁治疗部位。

使用前将粘贴电极的尾线套与电极线插针直接对插，轻轻揭下保护贴纸，再粘贴到患者治疗部位即可。使用后，应慢慢揭下粘贴电极，贴上保护贴纸防止电极沾灰，然后放回原包装袋子，放置阴凉处妥善保存，以备患者自己下次再用。粘胶片使用后表面沾了皮屑等会使粘性降低，用清水洗净后晾干可恢复粘性。

多次使用粘贴电极会降低粘性，一旦发现粘度不够，应马上停止使用，更换新的粘贴电极。否则会造成电击等接触不良的事故。

7.6　选择定时启动输出：选择治疗时间的同时，治疗仪输出被启动，如不选择定时，则治疗仪没有输出。

轻按定时选择键（4），定时指示灯（3）六个灯全亮，表示治疗时间为30min。每按一次灭一个灯，减5min……以此类推，可选择30min到5min六档定时时间。一般治疗一个患者的时间约20 min左右。

7.7　输出电流调节：按顺时针方向分别缓慢调节旋钮（8）、（13），使输出电流IA和IB上升。要边调节边询问患者的感受，输出电流调到患者肌肉明显收缩为准。由于人体对电流有一定适应性，所以电流调好后，过1～2分钟需做微调，使输出电流在患者可接受的范围内尽量增大些。若病人感觉难以忍受，则须将输出电流减小些。

使用本治疗仪提供的40mm×80mm和Φ40mm的方、圆电极片进行电刺激，只要电极固定正确，电流密度是不会超过2mA(r.m.s)/cm²的。如果选用比上述面积还小的电极进行治疗，要特别注意当电流密度超过2mA(r.m.s)/cm²时，患者有可能发生灼伤，因此调电流时要格外小心，不可调节过大，避免过量刺激。

7.8　治疗结束：治疗时间到，定时灯变成橙色，并报时鸣响。按定时选择键（4），**蜂鸣停止，此时输出电流才为零**。应将两路输出电流调节旋钮逆时针方向调回零位，再把电极取下。如果继续治疗下一个患者，可不必关机。

7.9　电针电极使用方法：电针连接示意图见附图2，针刺一组穴位获得针感后，将这组两枚针电极夹子固定在针柄上，夹子不得与患者直接接触。应非常缓慢地调节电流，只需很微小的电流。因为针电极接触面积比较小，电流密度比较大，很容易超过2mA(r.m.s)/cm²，所以调节电流时，旋钮要调的非常慢，切勿突然增大，引起肌肉强烈收缩，造成弯针、断针或晕针意外，这

是特别要注意的。要边调节边询问患者的感受，输出电流以引起肌肉收缩为好。

7.10　治疗疗程：一般 10 天为一个疗程，间隔 3 ～5 天后再进行下一个疗程。

7.11　突遇断电的操作：治疗仪如遇停电，再来电时输出电流为零。在治疗过程中如遇突然停电，请务必将输出调节旋钮逆时针方向调回零位。待来电后，按 7.6 的方法重新操作。

8　注意事项

8.1　建议在医生指导下使用本仪器。

8.2　本治疗仪使用时应远离超短波、微波、CT、核磁等(强)电磁辐射干扰源 30 米以上，并隔房间或屏蔽，避免引起输出不稳定。高频手术设备和本仪器同时对一个患者治疗时，在本仪器的电极处可能引起烧伤并损坏仪器。

8.3　电极放置在人体后，不要开关电源，否则患者会有瞬间的电击感，应在开机后固定电极，在关机前取下电极。

8.4　每组输出的两电极不可同时置于心脏前后或置于左右两臂。靠近胸部使用电极会增加心脏纤颤的危险。如果没有获得医生的医嘱，应劝告使用植入式电子装置（例如心脏起搏器）的患者不应使用本治疗仪。

8.5　输出电极导线要与电极片接触完好，电极插头要与仪器插座插好，治疗中绒布套水份不要拧得太干，套入电极时，严防反置，造成电极与患者皮肤之间只隔一层单布。套好布套的电极要与人体紧密接触。如若似接非接，患者会有瞬间电击感；如若“点”接触，电流密度变大，患者会有灼伤危险。

8.6　治疗前应检查治疗部位是否清洁完整，感觉是否正常。同时去除治疗部位及其附近的金属物。若治疗局部皮肤破损，可在该处贴以小块胶布，以防止灼伤。

8.7　在治疗过程中，患者应尽量避免挪动体位或拉动拽摇电极线和绑带，以免因接触不良造成不必要的电击感或灼伤。

8.8　本治疗仪面板上薄膜轻触按键不允许重压。

8.9　治疗仪工作时，不应用布罩盖影响仪器散热。

8.10　治疗仪长期不用时应拔下电源插头，还应注意防潮防尘。

8.11　仪器如果放在台车上，移动时应避免仪器后部的电源插座被撞坏。

8.12　本治疗仪和附件在其使用寿命末期的处理过程中，要考虑到焊锡中有少量铅的成分，处理时应遵守当地政府的环保政策。

9　仪器检查

当您第一次使用治疗仪或其出现故障时应进行检查，检查步骤如下：

a)　电源检查：连接好电源线，打开电源开关，治疗仪应进入加电初始状态，见7.2；

b)　面板旋钮功能检查：仪器面板上的每一个调节旋钮应能在其刻度范围内自由转动。检查完毕，请务必将电流调节旋钮（8）和（13）置于0位。

c)　定时检查：按动定时选择键（4），每按第一下，灭一个灯，所有灯都灭后，定时归0，蜂鸣器鸣响。按定时选择键（4），蜂鸣声停止。

10　故障处理

表 1 故障分析及排除实例

序号	故障现象	原因分析	验证方法	解决办法
1	在调节电流过程中发现电流上升不平稳，忽大忽小，有时突然刺激患者。	极可能是该输出强度调节电位器出现接触不良故障	此时可请专业人员检查判断电位器是否存在接触不良、甚至断路的故障。	及时与我企业联系维修元件或维修事宜。
2	调节输出电流数值已经很大，但病人还是没有感觉	①电极线内部断路。	将同组的两个电极片（非粘贴电极片）导电面对置，用手紧紧夹住，同时选择定时启动输出，调电流至刻度 30mA 以上，此时该组的红色失载指示灯如果闪烁，说明电极线内部已经断了，红灯不亮，说明电极线是好的。	如果电极线断，应更换新电极线
		②除电极线外其它输出回路接触不好，有断路现象	检查面板上电极插口与电极插头是否接好，插头是否插到底、电极导线与电极片是否接好，绒布套是否打湿，绑带是否松了，粘贴电极无粘性	重新完成连接，固定更换粘贴电极等工作
		③仪器本身有故障	从仪器上拔下该路电极插头，选择定时启动输出后，调节该组输出电流至刻度 30mA 以上，此时该插口边上的红色失载指示灯应会闪烁。如果红灯不闪烁，说明仪器有故障，可能内部连接有断路现象。	应马上与我企业联系进行维修
3	治疗当中患者突然有较强电刺激感觉	①外界干扰	找出高频干扰源。	远离高频干扰源
		②电极放置不当，造成接触不良所至	检查电极放置	重新安放好电极

		③患者翻身移动	——	患者保持安静，治疗中不动
		④电极线快断了，似接非接	——	更换一条好的电极线（按本表2-①验证方法检测电极线）
		⑤粘贴电极多次使用后缺乏粘性，粘贴不牢	检查粘贴电极粘性、是否外翘等	使用新的粘贴电极

表1（续）

序号	问题或故障现象	原因分析	验证方法	解决办法
4	患者皮肤疼痛或烫伤	①电极绒布套没有完全打湿，水分少	检查电极是否套绒布套或纱布，它们是否足够湿	将绒布套放水中浸湿，不要拧得太干
		②绑带没绑好形成“点”接触	检查绑带是否绑牢，电极应与人体“面”接触	重新绑好绑带
		③自制的电极套或纱布太薄	检查电极套或纱布是否符合要求	纱布要4层以上
		④粘贴电极多次使用后缺乏粘性，粘贴不牢	检查粘贴电极粘性、是否外翘等	使用新的粘贴电极

11 消毒灭菌方法

11.1 使用后的导电橡胶片应该用卫生酒精棉球消毒，其方法是用酒精棉球擦拭整个电极胶片表面。

11.2 使用后的绒布套应该用开水煮沸3分钟以上来灭菌，以避免交叉感染。

12 运输要求

按订货合同规定。运输过程中应防止冲击、激烈震动和受潮。

13 运输和贮存环境条件

运输和贮存环境条件为：温度范围 - 40℃ ~55℃，相对湿度不超过 93%，大气压力范围 86kPa~106kPa。治疗仪应贮存在无腐蚀性气体、通风良好的室内。

14 保险管的更换方法

关闭电源开关，拔下电源插头，用一字改锥将电源插座下方的小抽屉撬出，取出保险管。分别检查这两只保险管是否已坏，可用目测或用万用表 Ω 档测量，如已坏，可更换保险管（见附图 5 电源与保险）。如果反复烧毁保险管，请与我企业联系修理！

15 日常维护保养方法

保持仪器清洁，注意防潮、防尘，仪器长时间不用，应关闭电源开关，拔下电源插头，并盖上防护布，仪器上不允许放置重物及易洒物。

电极线属于易损件，应按 10 表 1-3①)经常性的检查电极线，确保其完好。为了延长电极线的使用寿命，接电极片的导线插头部位应避免反复折弯。

16 对用户的承诺

我企业对售出的产品实行三包，购机一年内保修，保修期内免收修理费、元件费、运费。一年以上的仍负责修理，适当收取修理费。注意：电极线和电极片不在保修范围内，我企业将长期供应电极及其配件。

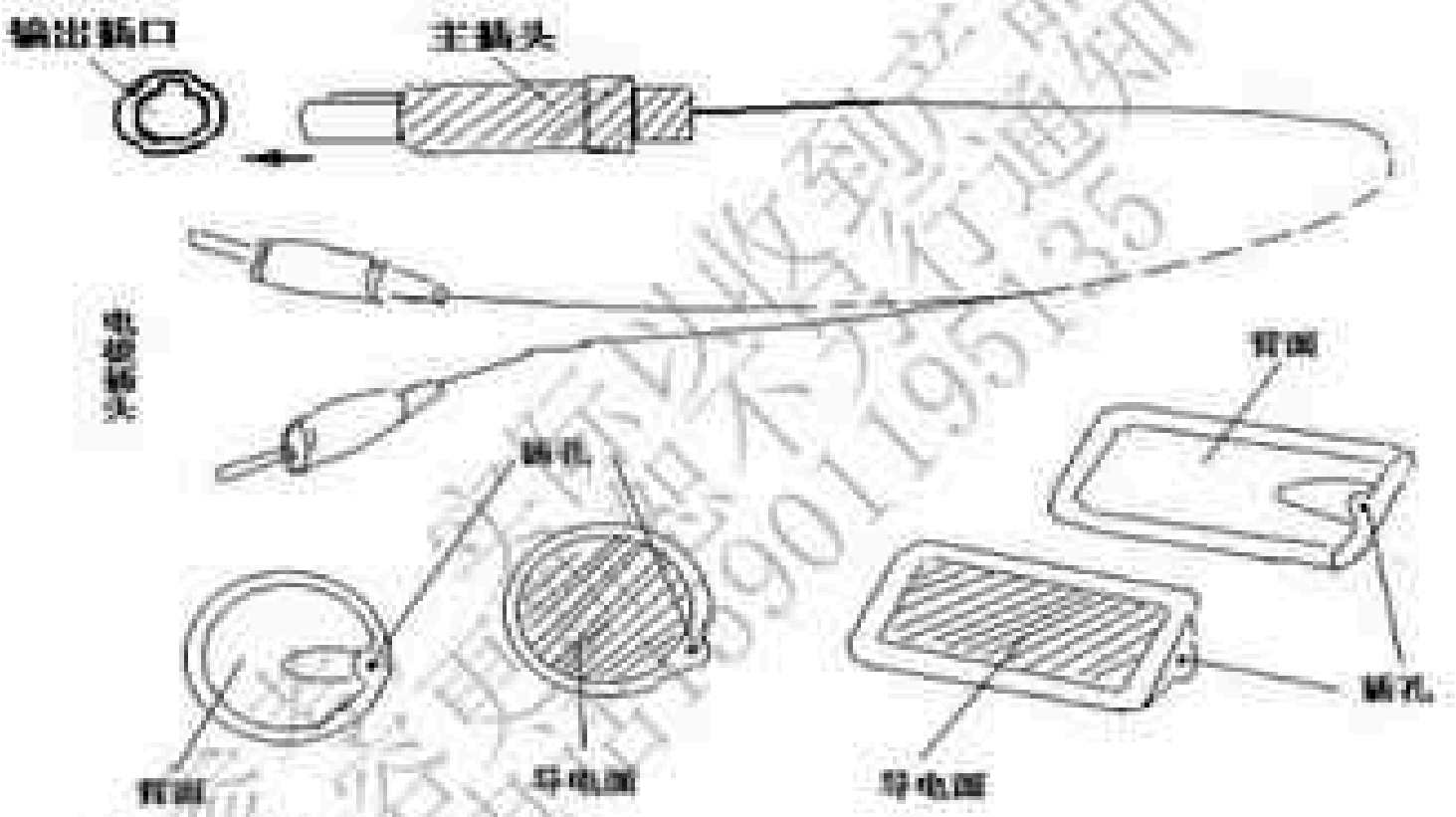
产品生产终止后，企业对于治疗仪正常使用的易损件，至少保证供应七年。对于具有合格技术修理人员的用户，我公司可在技术咨询、传递必要的资料、以及供应元器件备件等方面对其提供帮助。

欢 迎 使 用 者 提 宝 贵 意 见!

附表（1）治疗参数选择举例（供参考）

处方	位置	适用人群	T（S）	T1（S）	TA(ms)	TB(ms)	治疗时间（分钟）
0	肩	儿童	1.0	0.1	0.3	0.3	10
1		成人	1.3	0.2	0.4	0.4	15
2	臂	儿童	1.1	0.1	0.3	0.3	10
3		成人	1.4	0.2	0.4	0.4	15
4	股	儿童	1.4	0.1	0.3	0.3	10
5		成人	1.5	0.2	0.4	0.4	15
6	下肢	儿童	1.4	0.2	0.3	0.3	10

7		成人	1.5	0.3	0.4	0.4	15
8	躯干	儿童	1.4	1.0	0.3	0.3	10
9		成人	1.7	1.3	0.4	0.4	15

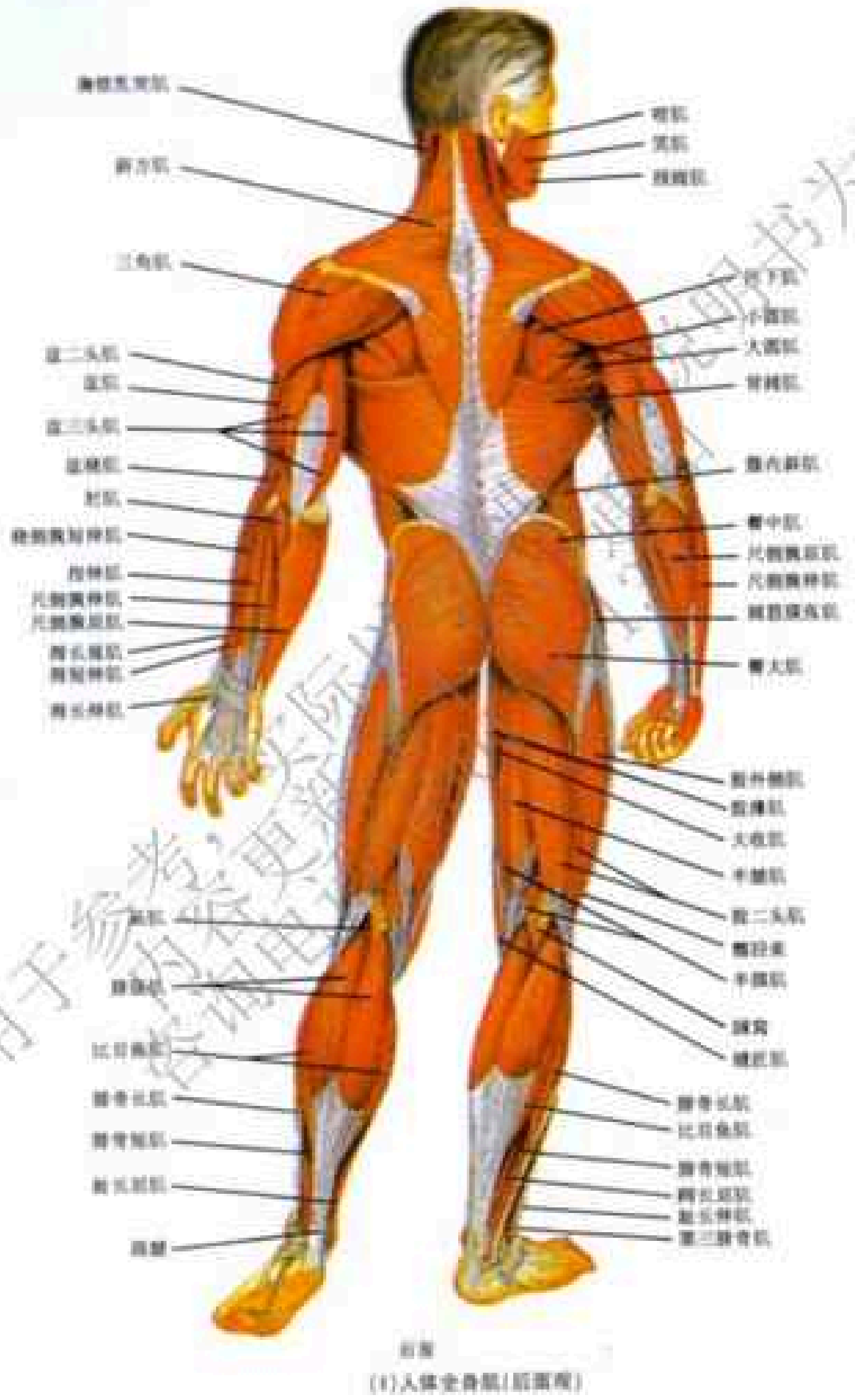


附图 1　电极连接示意图

附图 2　电针连接示意图

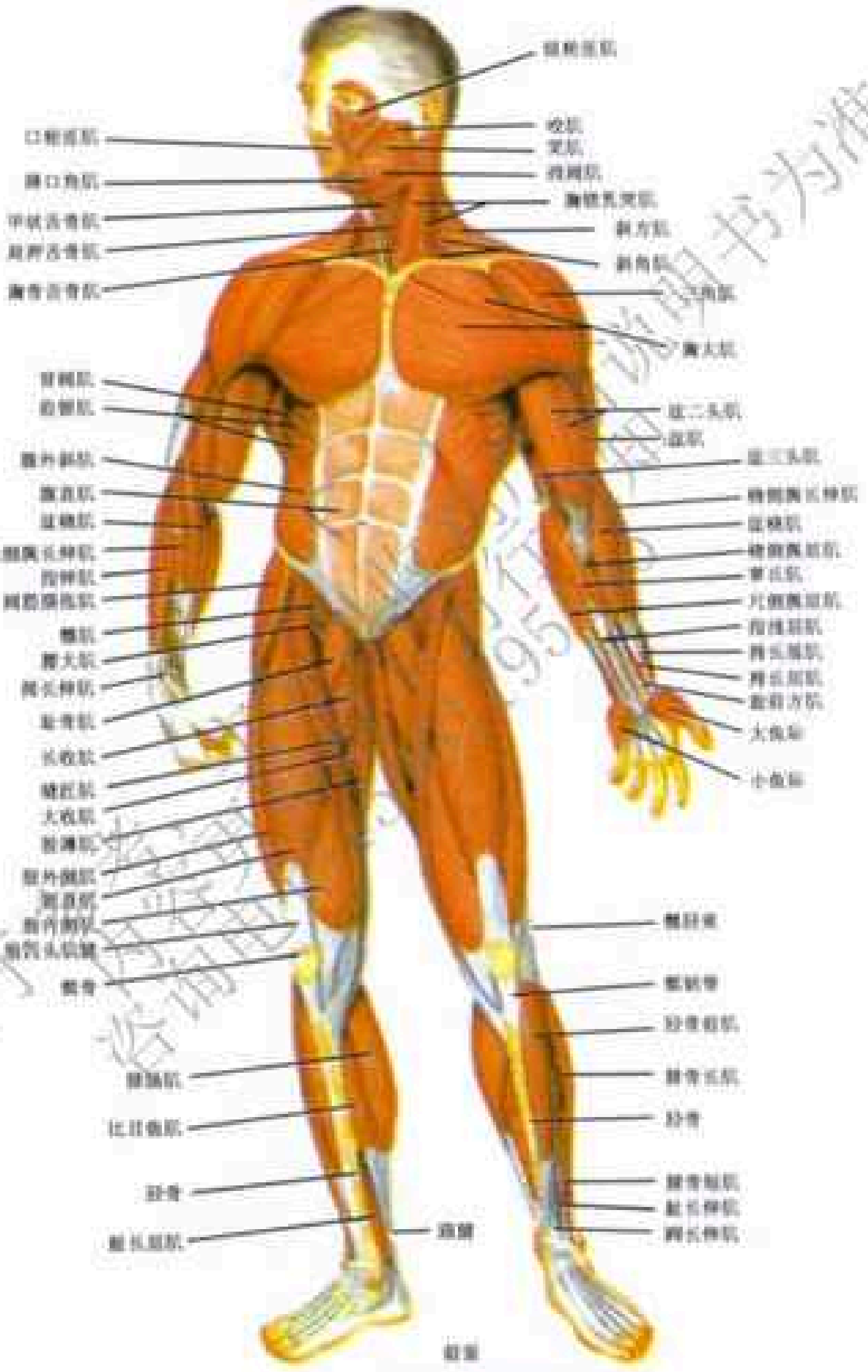
附图 3　全身肌肉图（供参考）

仅供购买电针仪用于编写产品说明书之用
未经许可不得转载
版权所有 违者必究
咨询电话15901195135



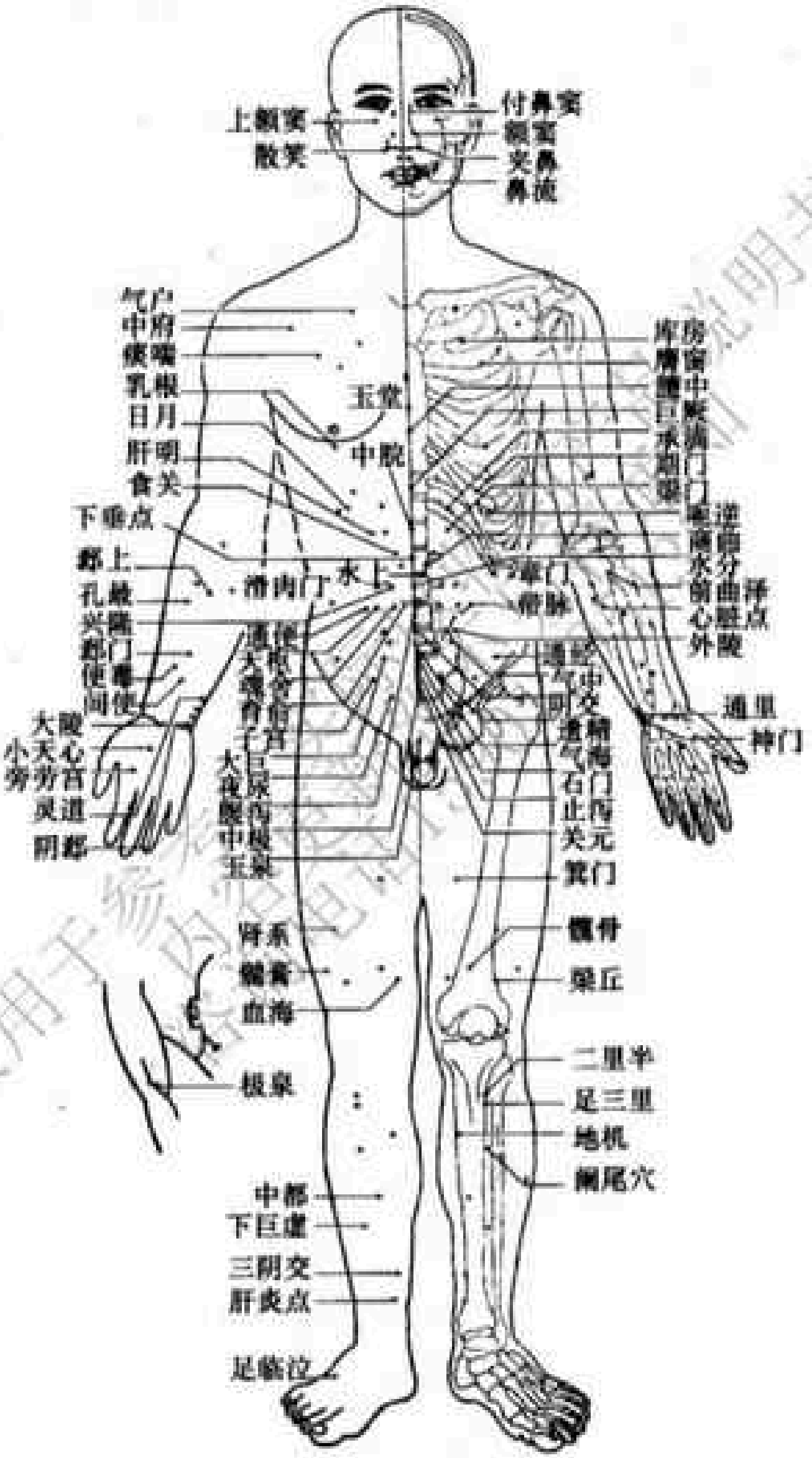
后面

(1)人体全身肌(后面观)

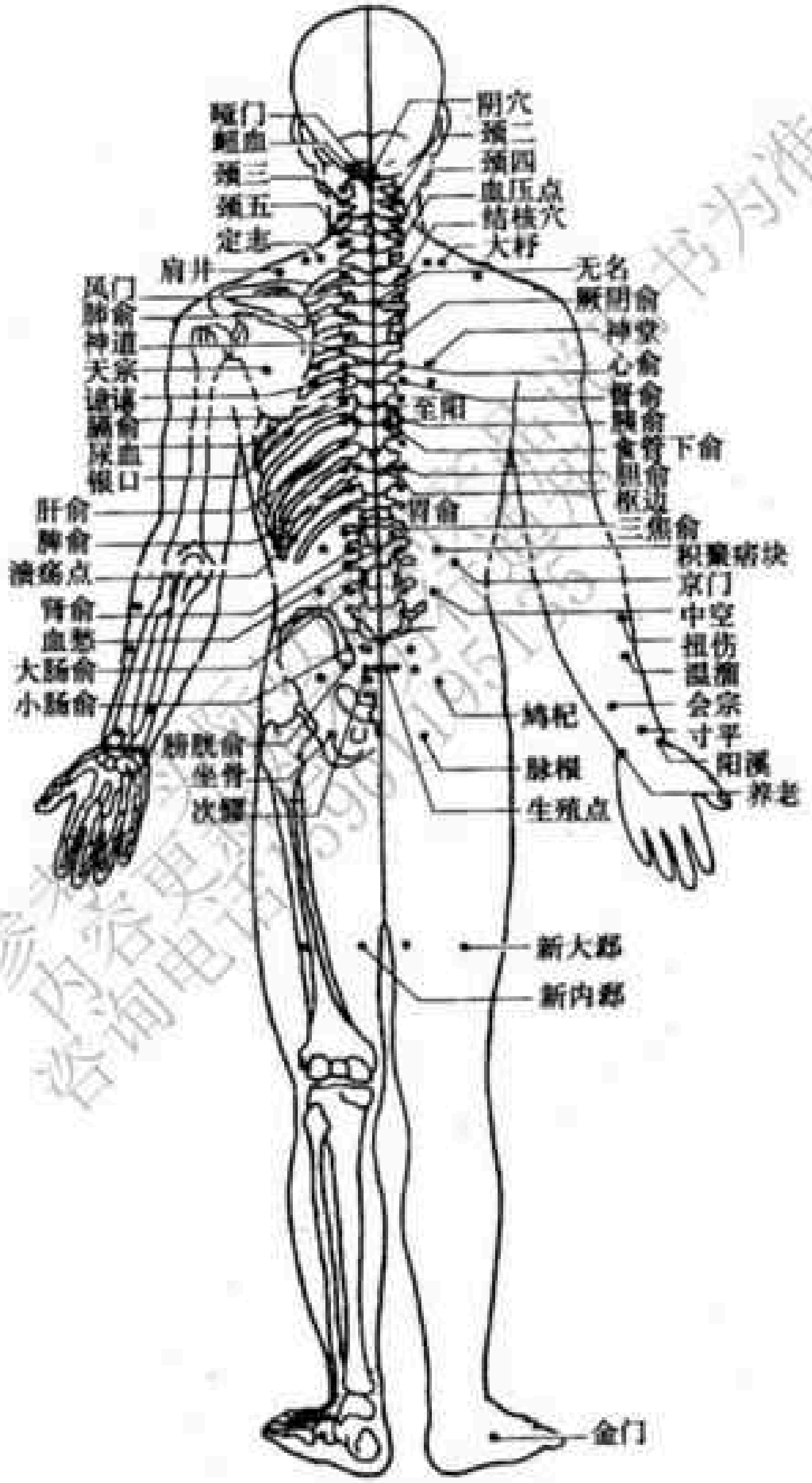

口轮匝肌
睑口角肌
甲状舌骨肌
肩胛舌骨肌
胸骨舌骨肌
胸锁乳突肌
斜方肌
三角肌
胸大肌
肱二头肌
喙肱肌
前锯肌
腹外斜肌
腹直肌
旋前圆肌
桡侧腕长伸肌
指伸肌
拇长伸肌
桡骨
长收肌
缝匠肌
大收肌
股薄肌
股外侧肌
股直肌
指内侧肌
指浅屈肌腱
髌骨
胫骨
比目鱼肌
趾长屈肌
肱桡肌
肱肌
桡侧腕长伸肌
指伸肌
小指伸肌
尺侧腕伸肌
肘肌
尺骨
桡骨
指浅屈肌
拇长展肌
拇长伸肌
拇长屈肌
指深屈肌
旋前方肌
桡骨茎突
尺骨茎突
腕骨
掌骨
指骨
胫骨
腓骨
趾长伸肌
拇长伸肌
踝关节
跖骨
趾骨

(2)人体全身肌(前面观)

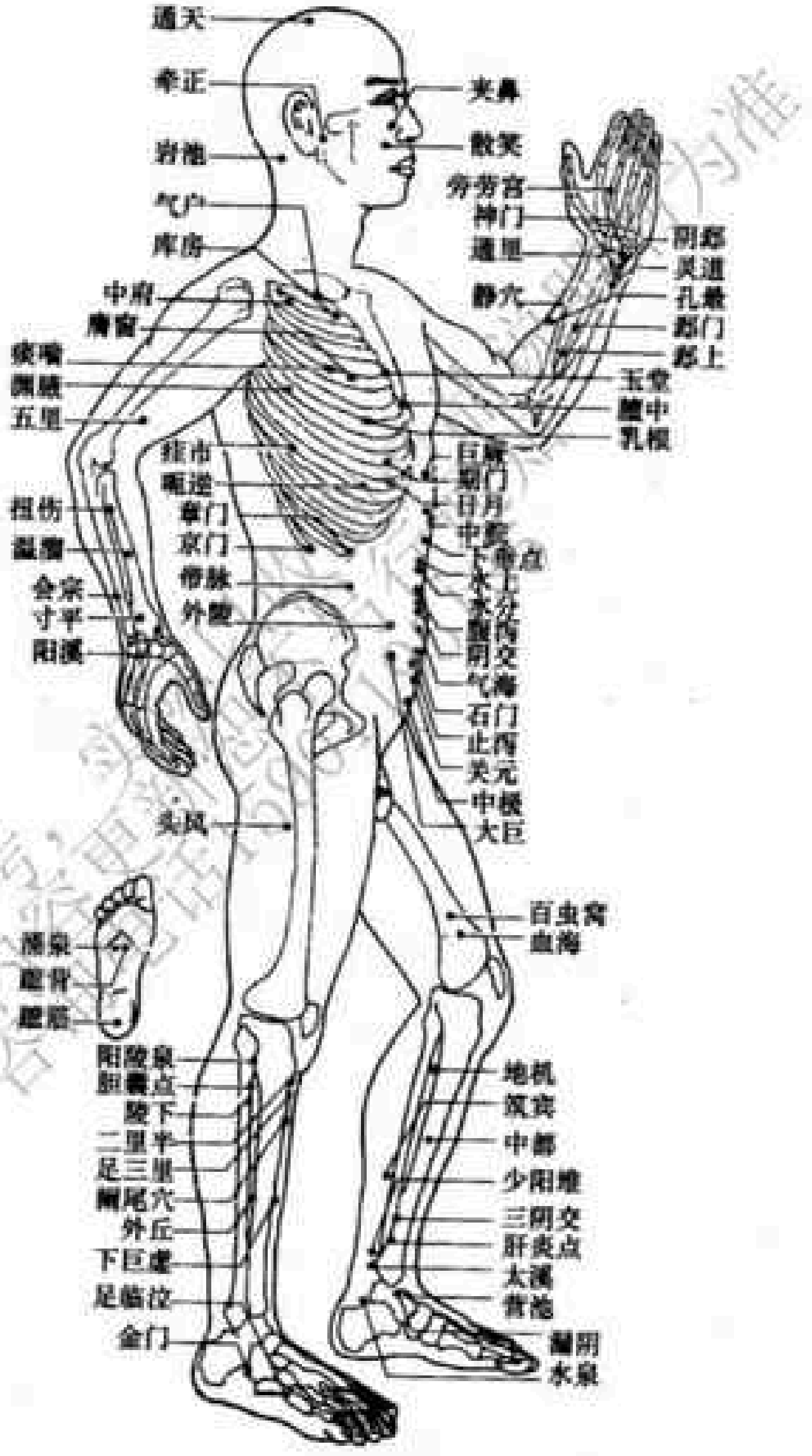
附图 4　治疗穴位图（供参考）



穴位诊断示意图（正面）


阳门穴
颞二四
颞颥压点
前血横穴
发三桡
际五骨
角志大
肩井
无名
颞
门俞堂
风肺神俞
大遗窌
膀胱俞
肝俞
脾俞
胃俞
三焦俞
胰俞
肾俞
京门
气海俞
中空
大肠俞
小肠俞
会宗
寸平
髎
养老
鸠尾
脉根
生殖点
坐骨
次髎
新大都
新内都
金门

穴位诊断示意图（背面）


通天
牵正
迎香
颧髎
承泣
睛明
攒竹
丝竹空
神门
瞳子髎
阳白
头维
率谷
角孙
耳尖
耳门
听宫
听会
上关
下关
颔厌
悬颅
悬厘
曲鬓
天冲
浮白
头窍阴
完骨
本神
阳陵泉
阳交
外丘
光明
悬钟
丘墟
足临泣
地五会
侠溪
足窍阴
大迎
人迎
水突
气舍
缺盆
气户
库房
屋翳
膺窗
乳中
乳根
不容
承满
梁门
关门
太乙
滑肉门
天枢
外陵
大巨
水道
归来
气冲
髀关
伏兔
阴市
梁丘
犊鼻
足三里
上巨虚
条口
下巨虚
丰隆
解溪
冲阳
陷谷
内庭
厉兑
三阴交
漏谷
地机
阴陵泉
血海
箕门
冲门
府舍
腹结
大横
腹哀
食窦
天溪
胸乡
周荣
大包
渊腋
辄筋
日月
京门
带脉
五枢
维道
居髎
环跳
中渎
阳关
阳辅
悬钟
丘墟
足临泣
地五会
侠溪
足窍阴

穴位诊断示意图（侧面）

附图 5　电源与保险

本仪器使用三芯电源插头，应检查所有电源插座，保证其可靠接地。

拔出电源插头时，请务必抓住电源插头前端的部位，而不是抓住电源线。

用一字改锥将小抽屉撬出，取出保险管。