



心电图传感器  
产品编号: TS2210  
量程:  $-5\text{mV}\sim+5\text{mV}$   
分辨率:  $0.01\text{mV}$   
精度:  $\pm 2\%$



地址: 南京市秦淮区永丰大道36号白下高新技术产业园03栋

邮编: 210007

电话: 400-828-8387

网址: [www.sinoswr.com](http://www.sinoswr.com)

## 简介:

心电图传感器用来监测在心跳过程中产生的微弱电压，两根导线测量电压的变化，并且将其转换成基本的信号。电压的变化以波形显示出来。

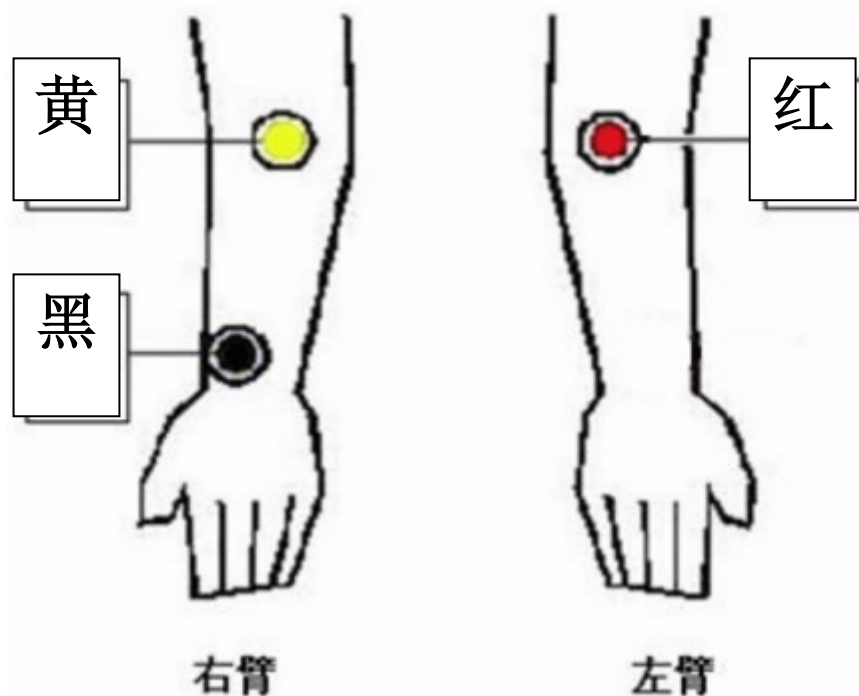
## 电极片:

电极片是一个镀银的固体/在金属薄片上的AgCl胶体。这个胶体是低变应原的物质，具有粘性剂使电极能粘着在皮肤表面。金属薄片提供一个接触持久的区域，而凝胶体提供一个持久的皮肤电极阻力。为了确保好的效果，所用的那一片区域的皮肤应该具有一定的潮湿度。用纸巾擦拭皮肤以去除皮肤上的油和死皮 最好用酒精来处理。

当在实验过程中将电极片完全剥离下来以后，不适合再次使用。

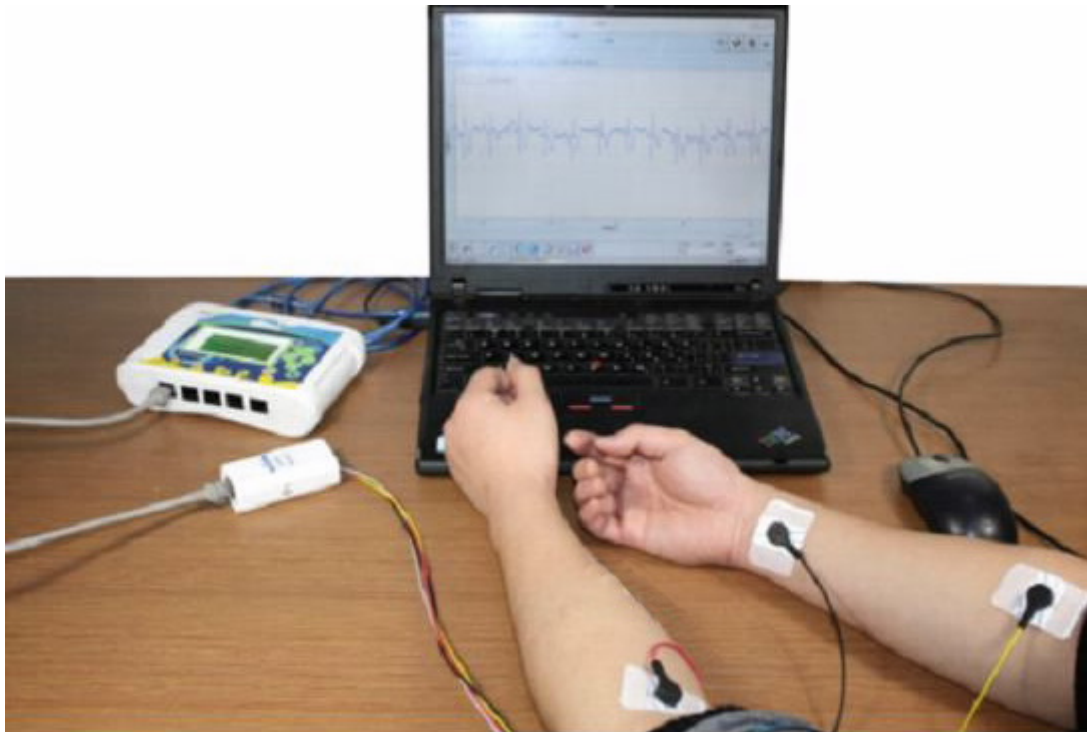
## 电极片的位置:

一般的连接方法如下图:



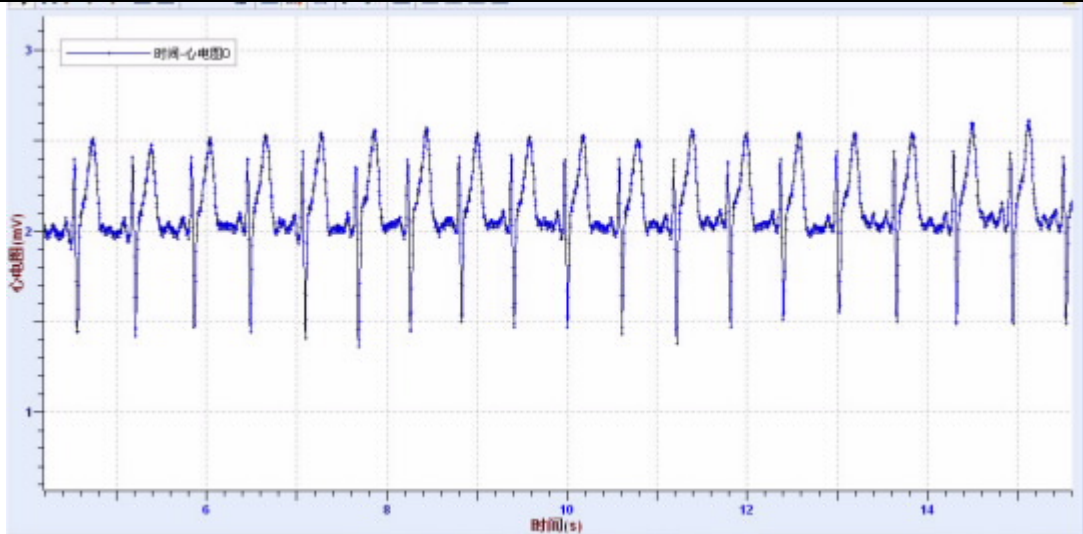
在心电图传感器上有3根电极导线，每根都有不同颜色的电极连接器，阳极导线的电极是红色的，阴极导线是黄色的，参考点（等电位线）是黑色的。

## 实验案例:



实验装置图

1. 如图连接实验装置，将传感器和采集器相连，将采集器与电脑相连；
2. 打开实验系统软件，添加心电图随时间的变化曲线，设置采集时间为“30秒”，采集间隔“5毫秒”；
3. 如图所示，在双臂上对应的位置贴上电极片，固定电极线时注意电极线的颜色；
4. 点击“开始”按钮，采集数据；
5. 数据采集完成后，点击“停止”按钮，观察图象。



心电图

## 注意事项:

1. 当电极和导线都被连接好了以后，延长至少15秒钟再采集数据。这为参考电极建立波形提供了一定的时间。这个时间延迟的要求依赖于个人和电极输出。在这个时间之前采集数据可能会出现一条平线或各种奇怪的值。
2. 电极片和皮肤的良好接触是得到好的结果的关键。最好是保持需要使用的皮肤的潮湿性。用纸巾擦拭皮肤以去除皮肤上的油和死皮——最好用酒精来处理，例如用工业甲基化酒精（IMS）。用一个轻微的碾磨物温和地的擦拭皮肤（例如用一片好的金刚砂纸）。
3. 咳嗽，打喷嚏，大笑，走动和讲话将影响到读数。实验时应该是放松的以及是静止的。
4. 当调查练习的效果时，从电极片上松开电极，但让电极保持在原位。练习后重新连接上电极。在“图线管理器”中选择“重叠显示”，在不将前面的数据清除掉的情况下记录新的数据。
5. 电极片是一次性的，不适于重复使用！为避免电极变干，在使用前请不要打开电极包装。若不慎把包装打开了，立即将开口端折叠起来并且用回形针或类似物夹住。
6. 本产品是为证实ECG波形而设计的，它不能用于医学诊断，许多信号产生的一些信息没有任何医学意义！
7. 电极包被打开以后要放在凉爽的地方。