



2021 携诚合作 · 共赢未来

武汉星嘉源科技有限公司



产品手册 · Products

—— 专业/专注/精确 脑电采集与测量 ——



# CONTENTS



## 企业介绍

武汉星嘉源科技有限公司  
武汉星嘉浦科技有限公司  
极导科技（武汉）有限公司



## 产品手册

**EEG 脑电图帽：**标准型（10-20导） | 高密度（32-256导）  
| 新生儿脑电图帽 | 无胶（盐水）脑电图帽 | 脑电+光极帽  
| 光极定位帽 | 脑电定位帽  
**脑电电极：**银/氯化银粉末烧结电极 | 一次性氯化银镀层电极  
| 刺激电极 | 干电极 | 各类盘状电极线 | 各类鳄鱼夹导线  
**脑电导电膏：**医用导电胶 | 医用导电磨砂胶 | 医用导电膏  
**其它配件：**国际10-20系统标准定位头模 | 各类设备转接线缆



## 联系我们

销售部：白经理  
TEL：166-027-11522  
中国·武汉·光谷



# PART 01

## 关于我们



公司成立与2015年，现位于武汉·中国光谷。

我们专注于人体生物电信号精确采集和测量相关电极产品的研发与生产，并拥有多项专利。

我们为全球合作伙伴提供性价比极高的专业脑电系列产品和个性化服务，产品的研发、生产过程，严格遵循ISO13485质量管理体系标准运行。公司成立至今，已与国内外多家著名的神经电生理设备制造商和专业经销商建立了紧密的合作关系。产品遍及欧洲、美国、韩国、南非、澳大利亚等国家，已成功为国内外客户设计、定制各类神经电生理信号专业采集方案数十套。

我们本着“客户至上，诚信为本”的原则，不断进取，为给客户提供更加优质、和更加便捷、创新的产品和服务而努力。

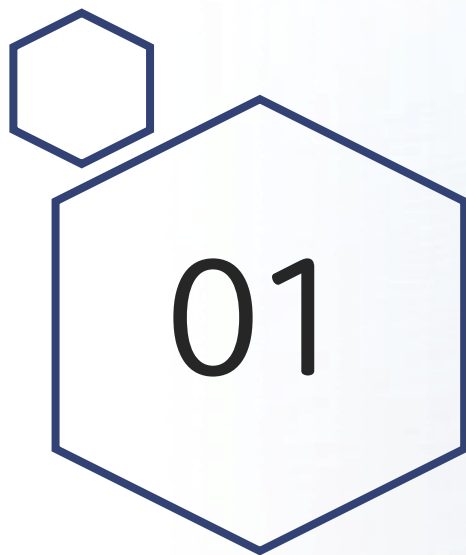
我们期待，与您携手，共同进步，为国产医疗器械行业的发展贡献出自己的一份力量！



# PART 02

## 产品手册



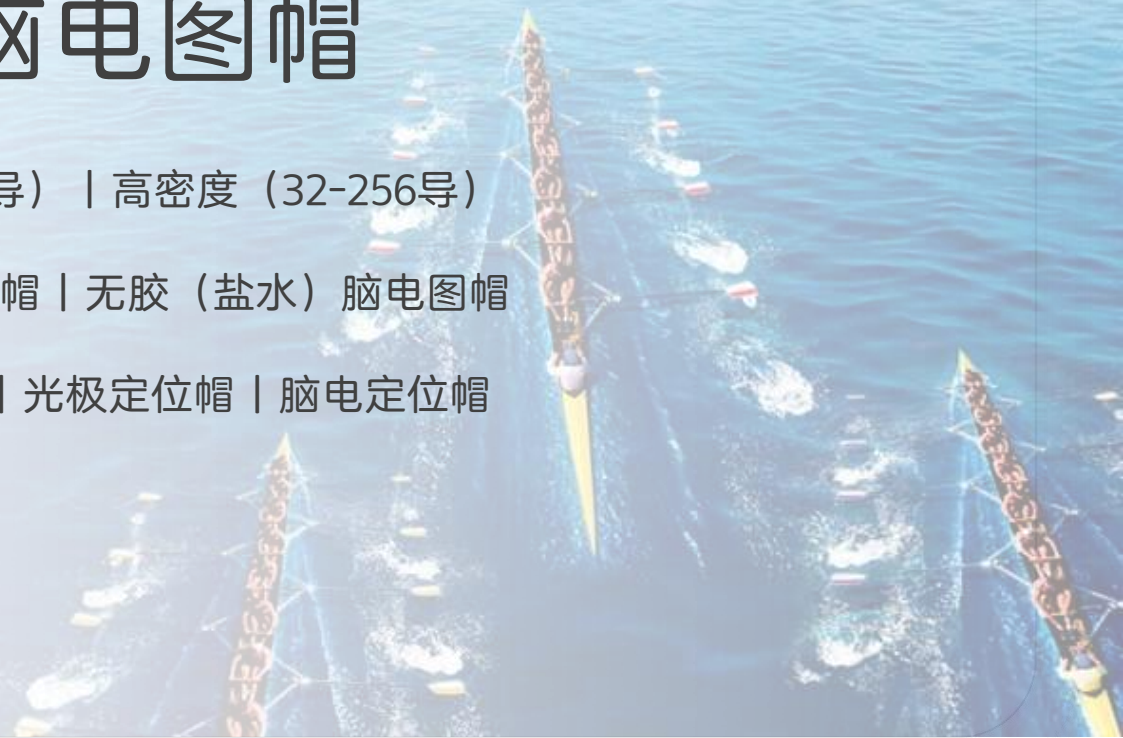


# EEG 脑电图帽

标准型（10-20导） | 高密度（32-256导）

| 新生儿脑电图帽 | 无胶（盐水）脑电图帽

| 脑电+光极帽 | 光极定位帽 | 脑电定位帽



# 01

## 标准10-20导 EEG脑电图帽



适用设备：各种脑电图仪

适用范围：脑电信号采集

规格型号：L/M/S/XS/2XS/3XS

结构组成：弹力帽、脑电电极、镀银铜箔丝导线、不锈钢防水插头

产品包装：1套/盒

定位  
准确

佩戴  
舒适

信号  
稳定

### 产品特点

按照国际10-20系统标准定位，采用新一代银/氯化银粉末烧结电极，电极端通过硅胶头固定在弹力帽上，另一端通过设备转接线或其它连接器与各类脑电放大器连接。硅胶电极头有常规和舒适型（睡眠）两款，适用于常规，动态和长程脑电的采集与测量。电极定位准确，固定牢靠。信号采集过程中，配套极导专业脑电导电胶使用，阻抗下降快、噪音小，信号清晰稳定。

### 操作步骤：

- 1、受试者清洁头部皮肤（洗头）；
- 2、使用头围测量带，测量受试者头围尺寸，选择合适型号的脑电帽；
- 3、将脑电图帽戴在受试者头上，按照国际10-20定位法，依次定位CZ、FP1、FP2、T3、T4、O1、O2电极位置，固定好下鄂托，捋平电极帽，确保每个电极头垂直接触到头皮；
- 4、使用平口针注射器，依次从每一个电极头的小孔中注入适量的医用导电胶（注胶技巧：先将注射器插入电极头小孔，轻轻打圈转动，利用平口针拨开电极头下方压住的头发，再注入导电胶，方便导电胶有效接触到头皮）
- 5、连接放大器，对阻抗过高的电极进行调整（检查电极头是否垂直紧贴头皮，捏住电极头轻轻在头皮上摩擦晃动，使导电胶有效接触头皮，若阻抗仍然较高，请少量补充导电胶）
- 6、开始记录



定位  
准确佩戴  
舒适信号  
稳定**备注:**

1、请使用与脑电图帽配套的脑电专用医用导电胶，以免影响测试效果。

**清洗与保存:**

- 1、将脑电图帽放入30℃左右的温水中浸泡15-20分钟，当导电胶开始融化后，直接用清水冲洗即可，清洗时，请使用配套的电极刷彻底清洁电极表面，以免残留的导电胶凝固后在电极表面形成保护膜，影响下次检测效果，注意，清洗过程中，需尽量避免接插件一端接触到水；
- 2、将清洗后的脑电图帽挂于阴凉通风处晾干，避免阳光直射。长期不用时，请放于干燥箱内存放。

**消毒:**

- 1、脑电图帽晾干后，在紫外光下照射30分钟消毒，消毒时注意将脑电图帽上的导线用纱布遮盖；
- 2、严禁使用含氧化或还原剂消毒剂（如双氧水、高锰酸钾溶液、碘酒、新洁尔灭、巴氏消毒液、漂白粉等），否则会影响电极性能；
- 3、不同受试者测量，建议换用新的脑电极帽或已清洗、消毒好的脑电图帽。

适用设备：各种脑电图仪

适用范围：脑电信号采集

规格型号：4XS/5XS

结构组成：弹力帽、脑电电极、镀银铜箔丝导线、不锈钢防水插头

产品包装：1套/盒

阻抗低

噪音小

信号  
稳定

### 产品特点

按照国际10-20系统标准定位，采用新一代银/氯化银粉末烧结电极，电极端通过硅胶头固定在弹力帽上，另一端通过设备转接线或其它连接器与各类脑电放大器连接。**特殊柔软舒适的扁平硅胶电极头，保护新生儿娇嫩的头皮，适用于常规，动态和长程脑电的采集与测量。**电极定位准确，固定牢靠。信号采集过程中，配套极导专业脑电导电胶使用，阻抗下降快、噪音小，信号清晰稳定。

### 操作步骤：

- 1、受试者清洁头部皮肤（洗头），新生儿去除头脂；
- 2、使用头围测量带，测量受试者头围尺寸，选择合适型号的脑电图帽；
- 3、将脑电图帽戴在受试者头上，按照国际10-20定位法，依次定位CZ、FP1、FP2、T3、T4、O1、O2电极位置，固定好下巴托，捋平电极帽，确保每个电极头垂直接触到头皮；
- 4、使用平口针注射器，依次从每一个电极头的小孔中注入适量的医用导电胶（注胶技巧：先将注射器插入电极头小孔，轻轻打圈转动，利用平口针拨开电极头下方压住的头发，再注入导电胶，方便导电胶有效接触到头皮）
- 5、连接放大器，对阻抗过高的电极进行调整（检查电极头是否垂直紧贴头皮，捏住电极头轻轻在头皮上摩擦晃动，使导电胶有效接触头皮，若阻抗仍然较高，请少量补充导电胶）
- 6、开始记录



阻抗低

噪音小

信号  
稳定**备注:**

- 1、请使用与脑电图帽配套的脑电专用医用导电胶，以免影响测试效果。
- 2、新生儿在不方便清理头部皮肤时，选用导电磨砂胶，可有效改善检测效果（具体可向相关技术人员咨询）

**清洗与保存:**

- 1、将脑电图帽放入30℃左右的温水中浸泡15-20分钟，当导电胶开始融化后，直接用清水冲洗即可，清洗时，请使用配套的电极刷彻底清洁电极表面，以免残留的导电胶凝固后在电极表面形成保护膜，影响下次检测效果，注意，清洗过程中，需尽量避免接插件一端接触到水；
- 2、将清洗后的脑电图帽挂于阴凉通风处晾干，避免阳光直射。长期不用时，请放于干燥箱内存放。

**消毒:**

- 1、脑电图帽晾干后，在紫外光下照射30分钟消毒，消毒时注意将脑电图帽上的导线用纱布遮盖；
- 2、严禁使用含氧化或还原剂消毒剂（如双氧水、高锰酸钾溶液、碘酒、新洁尔灭、巴氏消毒液、漂白粉等），否则会影响电极性能；
- 3、不同受试者测量，建议换用新的脑电极帽或已清洗、消毒好的脑电图帽。

## 03

# 高密度脑电图帽



适用设备：各种脑电图仪

适用范围：脑电信号采集

规格型号：L/M/S （32-256导）

结构组成：加厚弹力帽、脑电电极、镀银铜箔丝导线、3M连接器

产品包装：1套/盒

低阻抗

低噪音

信号  
稳定

### 产品特点

按照国际10-20系统标准定位（或按客户要求），采用新一代银/氯化银粉末烧结电极，电极端通过硅胶头固定在弹力帽上，另一端通过设备转接线或其它连接器与各类脑电放大器连接。硅胶电极头有常规和舒适型（睡眠）两款，适用于科研用户，用于诱发电位和事件相关电位等弱信号的精密检测。电极定位准确，固定牢靠。信号采集过程中，配套极导专业脑电导电胶使用，阻抗下降快、噪音小，信号清晰稳定。

### 操作步骤：

- 1、受试者清洁头部皮肤（洗头）；
- 2、使用头围测量带，测量受试者头围尺寸，选择合适型号的脑电帽；
- 3、将脑电图帽戴在受试者头上，按照国际10-20定位法，依次定位CZ、FP1、FP2、T3、T4、O1、O2电极位置，固定好下鄂托，捋平电极帽，确保每个电极头垂直接触到头皮；
- 4、使用平口针注射器，依次从每一个电极头的小孔中注入适量的医用导电胶（注胶技巧：先将注射器插入电极头小孔，轻轻打圈转动，利用平口针拨开电极头下方压住的头发，再注入导电胶，方便导电胶有效接触到头皮）
- 5、连接放大器，对阻抗过高的电极进行调整（检查电极头是否垂直紧贴头皮，捏住电极头轻轻在头皮上摩擦晃动，使导电胶有效接触头皮，若阻抗仍然较高，请少量补充导电胶）
- 6、开始记录



低阻抗

低噪音

信号  
稳定**备注:**

1、请使用与脑电图帽配套的脑电专用医用导电胶，以免影响测试效果。

**清洗与保存:**

- 1、将脑电图帽放入30℃左右的温水中浸泡15-20分钟，当导电胶开始融化后，直接用清水冲洗即可，清洗时，请使用配套的电极刷彻底清洁电极表面，以免残留的导电胶凝固后在电极表面形成保护膜，影响下次检测效果，注意，清洗过程中，需尽量避免接插件一端接触到水；
- 2、将清洗后的脑电图帽挂于阴凉通风处晾干，避免阳光直射。长期不用时，请放于干燥箱内存放。

**消毒:**

- 1、脑电图帽晾干后，在紫外光下照射30分钟消毒，消毒时注意将脑电图帽上的导线用纱布遮盖；
- 2、严禁使用含氧化或还原剂消毒剂（如双氧水、高锰酸钾溶液、碘酒、新洁尔灭、巴氏消毒液、漂白粉等），否则会影响电极性能；
- 3、不同受试者测量，建议换用新的脑电极帽或已清洗、消毒好的脑电图帽。



## 04

# 一体化无胶（盐水）脑电图帽



适用设备：各种脑电图仪

适用范围：脑电信号采集

规格型号：L/M/S （10-64导）

结构组成：硅胶弹力帽、脑电电极、保水海绵、特氟龙导线、不锈钢防水插头

产品包装：1套/盒

无需  
打胶

安装  
快捷

信号  
稳定

### 产品特点

按照国际10-20系统标准定位，采用新一代银/氯化银粉末烧结电极，电极端通过塑料件固定在弹力帽上，另一端通过设备转接线或其它连接器与各类脑电放大器连接。使用过程中，无需打胶，无需清洗，安装便捷，佩戴舒适，检测后，受试者无需洗头，特别适用于医院脑电图门诊和科研单位的快速检测，或其它需要快速安装检测的特殊环境，可大幅减少检测前的准备时间，极大的提升了脑电检测人员的操作效率，用于常规和动态脑电的测量，阻抗下降快，噪音小，信号清晰稳定，是桥式电极系列的升级换代产品。

### 使用说明：

- 1、将12g电解质包用800mL纯水（或蒸馏水）在容器盒中充分溶解；
- 2、测量头围，选择合适尺寸的无胶脑电图帽，将电极帽一端完全浸泡在电解质溶液中（接插件一端请勿进水）。
- 3、从电解质溶液中取出电极帽，轻轻抖动，甩掉帽体上的水份（也可用干毛巾轻轻擦拭掉帽体上的水份）；
- 4、将无胶脑电图帽戴在受试者头上，固定好下颌托，拉动帽子硅胶管的边缘，调整电极位置，确保海绵与头皮垂直接触紧密。（用于长发的受试者时，用棉签拨开电极下方的头发，让海绵接触头皮）
- 5、将接插件与放大器连接，开始监测。
- 6、观察脑电信号质量，若某处电极阻抗较高，调整电极角度，确保海绵接触头皮，待波形稳定后开始记录。
- 7、记录完成后取下帽子，放入容器盒中备用；



无需  
打胶安装  
快捷信号  
稳定**备注：**

- 1、平卧位超过30分钟，可能导致头皮压伤，其它体位可正常检测；
- 2、电解质溶液建议至少每周更换一次，请使用纯水、超纯水或者蒸馏水配制，使用自来水会污染电极表面，形成水垢，影响测试效果

**如何更换海绵：**

- 1) 取出：用水浸湿变软后直接取出
- 2) 安装：逆时针旋转海绵腔盖，打开海绵腔，将海绵片放入海绵腔，将腔盖顺时针旋紧即可。

**清洗与消毒：**

- 1、用清水冲洗即可；
- 2、阴凉通风处晾干，避免阳光直射，避免让接插件一端受潮；
- 3、晾干后的电极帽，可在紫外光下照射30分钟消毒，消毒时注意将电极帽上的导线用纱布遮盖；
- 4、严禁使用含氧化或还原剂消毒剂（如双氧水、高锰酸钾溶液、碘酒、新洁尔灭、巴氏消毒液、漂白粉等），否则会影响电极性能；
- 5、不同受试者，建议使用新的脑电极帽或已清洗、消毒好的脑电极帽。

**储存：**

阴凉通风处晾干，避免在阳光直射，避免接触尖锐物体，长期不用时，请将海绵取出，充分晾干后，密封保存。



### 产品特点

特别设计的近红外脑电结合电极帽，可以实现脑电信号与近红外信号的同时采集。

脑电极与近红外光极交错排布，血氧信号与EEG信号同步采集，可以同时使用两种不同维度的生理指标说明实验设计。



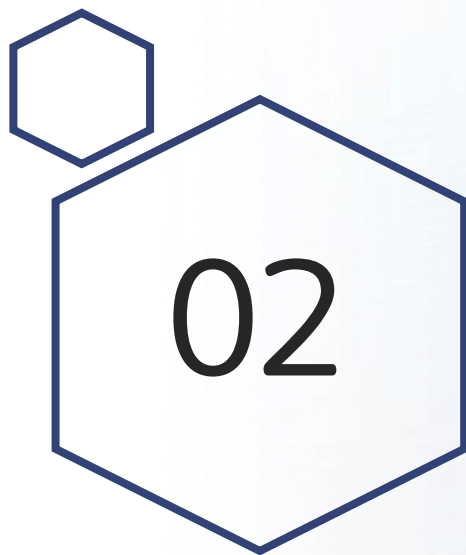
### 产品特点

3cm间距，按照国际10-20标准定位，可根据客户要求订制



### 产品特点

按照国际10-20标准定位，有8个头围尺寸可供选择；  
定位孔径2mm-12mm，电极位置标识印制在帽子上。



# 02

## 脑电电极

银/氯化银粉末烧结电极：片状/ 环状/ 柱状/ 粉末电极线

一次性氯化银镀层电极 | 刺激电极 | 干电极

01

## 银/氯化银粉末烧结电极



品牌：极导

适用设备：各类专业脑电检测仪器

适用范围：可用于各类人体生物电信号的精确检测，也可作为工业参比电极使用

噪音小

不极化

测量  
精度高

电位  
恒定

### 产品特点

新一代的极导银/氯化银粉末烧结电极，是一种抗干扰性能极强的低极化电极，广泛用于各类电生理信号的检测，噪音小，电位稳定，阻抗下降快，测量精度高，性能极其稳定，不容易极化。有柱状，环状，片状等不同尺寸，具体可根据客户要求订制。

### 性能指标

在0.9%氯化钠水溶液中测试

- \* 交流阻抗  $\leq 25\Omega\text{cm}^2$  (10Hz)
- \* 直流失调电位  $\leq 180\ \mu\text{V}$
- \* 电位漂移  $\leq 25\ \mu\text{V}/\text{小时}$



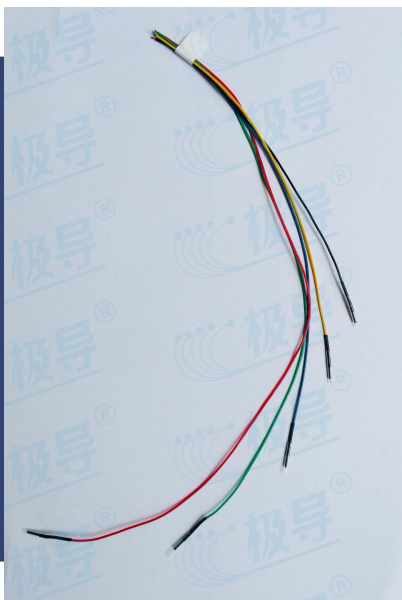
|              |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 粉末电极<br>(片状) | $\Phi 3\text{mm}$ 、 $\Phi 4\text{mm}$<br>$\Phi 5\text{mm}$ 、 $\Phi 6\text{mm}$<br>$\Phi 7\text{mm}$ 、 $\Phi 8\text{mm}$<br>$\Phi 9\text{mm}$ 、 $\Phi 10\text{mm}$<br>$\Phi 11\text{mm}$ 、 $\Phi 12\text{mm}$<br>厚度 1mm |   | 1、电极片厚度及银丝长度可根据客户要求订制<br>(常规厚度 1mm) ;<br>2、电极片最小起订数量 200 片 |
|              | $\Phi 6.5\text{mm} * \Phi 3\text{mm}$<br>$\Phi 8.5\text{mm} * \Phi 3\text{mm}$<br>$\Phi 10\text{mm} * \Phi 5\text{mm}$<br>$\Phi 12\text{mm} * \Phi 6\text{mm}$                                                         |  | 1、电极环厚度常规为 1mm，可根据客户要求订制；<br>2、电极环最小起订数量 500 片             |

| 电极类型                | 电极规格                                                                                 | 图片                                                                                    | 备注                                                                                    |              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 粉末电极<br>(柱状)        | $\Phi 2\text{mm} \times 4\text{mm}$                                                  |   | 1、电极柱高度及银丝长度可根据客户要求订制；<br>2、电极柱最小起订数量 100 个                                           |              |
|                     | $\Phi 3\text{mm} \times 4\text{mm}$                                                  |                                                                                       |                                                                                       |              |
|                     | $\Phi 4\text{mm} \times 4\text{mm}$                                                  |                                                                                       |                                                                                       |              |
|                     | $\Phi 5\text{mm} \times 4\text{mm}$                                                  |                                                                                       |                                                                                       |              |
|                     | $\Phi 6\text{mm} \times 4\text{mm}$                                                  |                                                                                       |                                                                                       |              |
| 各类尺寸的粉末电极线，带插头或不带插头 |  |  |  | 最小起订数量 200 条 |

### 产品特点

纯银镀氯化银小电极，99.9%纯银基体，电镀氯化银，镀银铜箔丝导线，经电化学处理后，电极交流阻抗 $\leq 500\Omega\text{cm}^2$ 、信号稳定；

5个颜色为1组：红色34cm，黄色18cm，蓝色22cm，绿色28cm，黑色16cm



### 产品特点

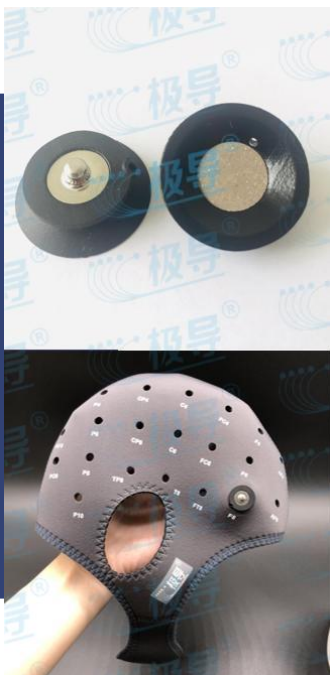
一种独特的混合TCS&EEG电极。由于其双重功能，适用于刺激和脑电监测，因此，它是刺激时需要进行脑电图监测的理想电极。它非常适用于多电极刺激实验。

电极基于12mm直径的烧结Ag/AgCl颗粒，并提供了一个 $\pi$ 平方厘米的圆形接触区和一个用于导电胶供应的后部填充孔。（专利号：ZL 2020 2 2786264.8）

#### 使用方法：

首先将电极卡入弹力帽的所需位置，然后使用弯曲注射器在电极的接触表面注入导电胶，接着佩戴好电极帽，使用弯曲注射器通过电极孔注入更多导电胶，最后将扣式电极线连接到先前固定在帽上的电极；

每次使用完毕后，使用棉签和水从电极上完全去除导电胶。保存时避免阳光直射以及不使用时与金属的接触。



### 产品特点

EEG干电极，它不需要在电极和头皮之间涂敷任何类型的凝胶，并且它还可用于有头发的区域。干电极被设计用于实验室外的快速应用或需要无凝胶体验的情况。在易用性比信号质量更重要时，它是一种完美的电极。

极导EEG干电极，每个电极提供16点接触表面，每个接触点可根据受力情况自动伸缩调节压力，多点紧密接触头皮毛孔，并极大改善了检测的舒适度。（专利号：ZL 2020 2 2404618.8）

#### 使用方法：

将电极与扣式导联线连接固定到弹力帽的相应位置，接着佩戴好电极帽，调整电极，让每一个电极垂直于头皮表面，开始信号监测。

每次使用后，使用纸巾清洁电极表面。如需要，可使用水来完成清洁，保存时避免阳光直射以及不使用时与金属的接触。





03

## 脑电导联线

镀金/镀银 盘状电极线 | 纯银盘状电极线

纯银镀氯化银 盘状电极线 | 扣式电极线 | 鳄鱼夹导线

导电  
性好

耐腐蚀

信号  
稳定

适用设备：各种脑电图仪

适用范围：配合医用导电膏采集人体生物电信号

规格型号：1.5M/2.0M/2.5M/3.0M

结构组成：镀金盘/ 镀银盘、优质TPU导线、  
1.5mm标准孔式接口端子

产品包装：20条/包（10色）

### 产品特点

- 1、镀金盘：紫铜镀金(镀金层厚度：10 $\mu$ m)，镀层致密、导电性好、耐腐蚀、信号稳定；  
镀银盘：紫铜镀银(镀银厚度：15 $\mu$ m)，镀层致密、导电性好、耐腐蚀、信号稳定；
- 2、TPU导线：进口优质原料，抗拉力强，耐腐蚀、弹性好、回复性好。
- 3、接插件：1.5mm标准孔式接口端子，插拔次数 > 3000次，与各种脑电放大器兼容。

### 使用说明：

- 1、按照国际10-20标准定位法，确定相应电极安装位置后，用棉签蘸取医用酒精或脑电专用磨砂膏，处理电极安装位置下的头皮（去除头油、头脂，降低皮肤阻抗）；
- 2、用电极盘舀取适量的医用导电膏，用棉签拨开头发，将电极盘按压在处理过的头皮上，将溢出的导电膏和电极盘周围的头发混合在一起，覆盖在电极上，使电极固定更牢靠；
- 3、检查每个电极的固定情况，并戴上医用弹力网帽（或其它布帽）加固，防止使用过程中，电极受外力脱落。；
- 4、连接放大器，当所有电极阻抗都下降到5K $\Omega$ 以下时，开始正常测试



导电  
性好

耐腐蚀

信号  
稳定**备注:**

- 1、盘状电极定位准确，操作灵活，根据操作者的使用习惯，也可以先给受试者戴上医用弹力网帽或弹力绷带，再依次固定所有测试电极，必要时，可以在弹力网帽或弹力绷带外再加一层医用手术帽，防止睡眠时，电极移位；
- 2、镀金、镀银电极盘的基体一般选用纯铜，使用一段时间后，如发现镀金层脱落、破损时，应及时更换新的电极盘，以免影响测试效果；
- 3、镀银电极盘的镀层厚度为 $15\mu\text{m}$  ( $1\mu\text{m}=40\mu\text{m}$ )，正常使用情况下，往往比镀金电极更耐用。

**清洗与保存:**

- 1、将电极盘放入温水中浸泡15-20分钟，当导电膏开始慢慢融化后，用清水冲洗即可，清洗时，避免接插件一端接触到水；
- 2、阴凉通风处晾干备用，避免阳光直射，长期不用时，放干燥箱内存放。

消毒：可在紫外光下照射30分钟消毒，消毒时注意将导线用纱布遮盖，严禁使用含氧化或还原剂消毒剂（如双氧水、高锰酸钾溶液、碘酒、新洁尔灭、巴氏消毒液、漂白粉等），否则会影响电极性能。

导电  
性好无磨损  
风险

耐腐蚀

信号  
稳定

适用设备：各种脑电图仪

适用范围：配合导电膏采集人体生物电信号。

规格型号：1.5M/2.0M/2.5M/3.0M

结构组成：纯银电极盘、优质TPU导线、1.5mm  
标准孔式接口端子

产品包装：20条/包（10色）

### 产品特点

- 1、纯银盘：纯银(银含量：99.9%)，导电性好、耐腐蚀、无磨损风险、信号稳定；
- 2、TPU导线：进口优质原料，抗拉力强，耐腐蚀、弹性好、回复性好。
- 3、接插件：1.5mm标准孔式接口端子，插拔次数 > 3000次，与各种脑电放大器兼容。

### 使用说明：

- 1、按照国际10-20标准定位法，确定相应电极安装位置后，用棉签蘸取医用酒精或脑电专用磨砂膏，处理电极安装位置下的头皮（去除头油、头脂，降低皮肤阻抗）；
- 2、用电极盘舀取适量的医用导电膏，用棉签拨开头发，将电极盘按压在处理过的头皮上，将溢出的导电膏和电极盘周围的头发混合在一起，覆盖在电极上，使电极固定更牢靠；
- 3、检查每个电极的固定情况，并戴上医用弹力网帽（或其它布帽）加固，防止使用过程中，电极受外力脱落。；
- 4、连接放大器，当所有电极阻抗都下降到5KΩ以下时，开始正常测试



导电  
性好无磨损  
风险

耐腐蚀

信号  
稳定**备注:**

- 1、盘状电极定位准确，操作灵活，根据操作者的使用习惯，也可以先给受试者戴上医用弹力网帽或弹力绷带，再依次固定所有测试电极，必要时，可以在弹力网帽或弹力绷带外再加一层医用手术帽，防止睡眠时，电极移位；
- 2、纯银电极盘采用99.9%的纯银（市面常见的925银含有其它金属杂质，有产生噪音的风险），没有磨损风险，比镀层电极更耐用；
- 3、纯银电极在首次使用前，建议先用生理盐水浸泡2-3小时后再正常使用，电极在长期使用过程中，电极表面颜色加深（生成氯化银），属正常现象。

**清洗与保存:**

- 1、将电极盘放入温水中浸泡15-20分钟，当导电膏开始慢慢融化时，直接用清水冲洗即可，清洗时，避免接插件一端接触到水；
- 2、阴凉通风处晾干备用，避免阳光直射；长期不用时，放干燥箱内存放；

**消毒:**

可在紫外光下照射30分钟消毒，消毒时注意将导线用纱布遮盖，严禁使用含氧化或还原剂消毒剂（如双氧水、高锰酸钾溶液、碘酒、新洁尔灭、巴氏消毒液、漂白粉等），否则会影响电极性能。

## 纯银镀氯化银盘状电极线



低极化  
低噪音

低阻抗

信号  
稳定

适用设备：各种脑电图仪

适用范围：配合导电膏采集人体生物电信号。

规格型号：1.5M/2.0M/2.5M/3.0M

结构组成：纯银镀氯化银电极盘、优质TPU导线、1.5mm标准孔式接口端子

产品包装：20条/包（10色）

### 产品特点

- 1、纯银镀氯化银电极盘：99.9%纯银基体，电镀氯化银，低噪音、低阻抗、耐腐蚀、信号稳定；
- 2、TPU导线：进口优质原料，抗拉力强，耐腐蚀、弹性好、回复性好。
- 3、接插件：1.5mm标准孔式接口端子，插拔次数 > 3000次，与各种脑电放大器兼容。

### 使用说明：

- 1、按照国际10-20标准定位法，确定相应电极安装位置后，用棉签蘸取医用酒精或脑电专用磨砂膏，处理电极安装位置下的头皮（去除头油、头脂，降低皮肤阻抗）；
- 2、用电极盘舀取适量的医用导电膏，用棉签拨开头发，将电极盘按压在处理过的头皮上，将溢出的导电膏和电极盘周围的头发混合在一起，覆盖在电极上，使电极固定更牢靠；
- 3、检查每个电极的固定情况，并戴上医用弹力网帽（或其它布帽）加固，防止使用过程中，电极受外力脱落。；
- 4、连接放大器，当所有电极阻抗都下降到5KΩ以下时，开始正常测试



低极化  
低噪音

低阻抗

信号  
稳定



#### 备注:

- 1、盘状电极定位准确，操作灵活，根据操作者的使用习惯，也可以先给受试者戴上医用弹力网帽或弹力绷带，再依次固定所有测试电极，必要时，可以在弹力网帽或弹力绷带外再加一层医用手术帽，防止睡眠时，电极移位；
- 2、镀氯化银电极盘采用99.9%的纯银基体，氯化银镀层磨损后，纯银基体和导电膏中氯离子反应，表面不断生成氯化银，信号持续稳定；
- 3、氯化银见光分解，颜色由浅变深，表面无光泽，表面光亮，颜色较黑的一般为硫化银。

#### 清洗与保存:

- 1、将电极盘放入温水中浸泡15-20分钟，当导电膏开始慢慢融化时，直接用清水冲洗即可，清洗时，避免接插件一端接触到水；
- 2、阴凉通风处晾干备用，避免阳光直射；长期不用时，放干燥箱内存放。

#### 消毒:

可在紫外光下照射30分钟消毒，消毒时注意将导线用纱布遮盖， 严禁使用含氧化或还原剂消毒剂（如双氧水、高锰酸钾溶液、碘酒、新洁尔灭、巴氏消毒液、漂白粉等），否则会影响电极性能。

## 04

## 扣式电极线

连接  
牢固

耐腐蚀

耐弯折

适用设备：各种脑电图仪，心电图机

适用范围：配合扣式连接的脑电极或心电电极片  
采集人体生物电信号

规格型号：1.5M/2.0M/2.5M/3.0M

结构组成：金属扣子、优质TPU导线、1.5mm标准  
孔式接口端子

## 产品特点

- 1、金属扣子：纯铜镀镍再镀金，导电性好，耐腐蚀，接触牢靠，信号稳定；
- 2、TPU导线：进口优质原料，抗拉力强，耐腐蚀、弹性好、回复性好；
- 3、接插件：1.5mm标准孔式接口端子，插拔次数 > 3000次，与各种脑电放大器兼容。



| 产品名称  | 规格型号   | 长度选择（米） | 产品包装       |
|-------|--------|---------|------------|
| 扣式电极线 | KS 150 | 1.5     | 20根/包（10色） |
|       | KS 200 | 2       |            |
|       | KS 250 | 2.5     |            |

外观  
美观

导通  
性好

结实  
耐用

### 产品特点

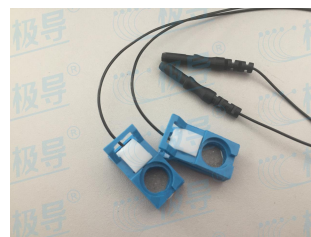
1、鳄鱼夹：红、黑色护套鳄鱼夹（材质：不锈钢）

鳄鱼夹：全封闭式鳄鱼夹（材质：纯铜镀镍）

2、TPU导线：进口优质原料，抗拉力强，耐腐蚀、弹性好、回复性好。

3、接插件：1.5mm标准孔式接口端子，插拔次数 > 3000次，与各种脑电放大器兼容。

耳夹式电极：



适用设备：各种脑电图仪

适用范围：配合桥式电极采集人体生理电信号。

规格型号：1.5M/2.0M/2.5M/3.0M

结构组成：护套鳄鱼夹/ 塑料全封闭鳄鱼夹、优质TPU导线、1.5mm标准孔式接口端子

产品包装：20条/包（10色）



04

## 脑电导电膏

医用导电胶/500ml、1000ml | 医用导电磨砂胶

医用导电膏/114g、228g

# 01

## 医用导电胶 | 医用导电磨砂胶



易清洗

导电  
性高

安全  
有效

适用设备：各种脑电图仪

适用范围：配合脑电图帽采集人体生理电信号

产品包装：500ml/瓶，12瓶/箱

1000ml/瓶，6瓶/箱

### 产品特点

#### 医用导电胶：

新一代高分子导电凝胶，快速有效的降低皮肤阻抗，建立稳定的生物电信号传递通道，增强保障测试效果，广泛用于各类人体生物电信号的测量。

#### 医用导电磨砂胶：

新一代高分子导电凝胶，加入天然超微粒径清洁粒子，能有效清除皮肤老化角质，深层清洁皮肤及毛孔污垢，集导电与皮肤预处理于一体，具有磨砂和导电的双重功效，进一步快速降低皮肤阻抗，建立稳定的生物电信号传递通道，增强保障测试效果，广泛用于各类人体生物电信号的测量。

安全：完全采用生物相容性材料，生物相容性好，通过细胞毒性、皮肤致敏和皮肤刺激测试；

有效：采用优质导电介质、快速有效降低皮肤阻抗，信号灵敏稳定，适合各类精密生理电信号的测量；

易清洗：亲水性配方，溶于水，易清洗

易保存：高分子材料，不易霉变，可常温保存，有效期长达24个月



## 02

## 医用导电膏



黏性好  
易清洗

导电  
性高

安全  
有效

适用设备：各种脑电图仪

适用范围：配合各类盘状电极和脑电图帽使用

产品包装：10克/盒，1000盒/箱

114克/盒，3盒/条，8条/箱

228克/盒，3盒/条，6条/箱

### 产品特点

新一代黏性导电膏，具有高导电性和高保湿性，黏附性强，通过快速降低皮肤阻抗，建立持续时长24-48小时的有效生物电信号传递通道，满足长程睡眠脑电检测，稳定、精密的检测需求，应用广泛。

黏性好：与皮肤的黏附性好，电极固定牢靠，高保湿性，适合长程脑电测量

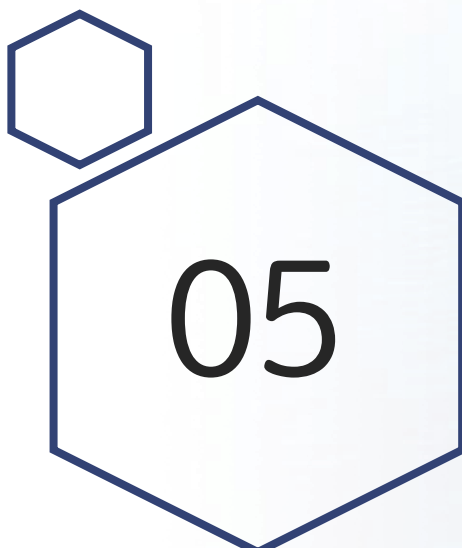
安全：完全采用生物相容性材料，生物相容性好，通过细胞毒性、皮肤致敏和皮肤刺激测试；

有效：采用优质导电介质、快速有效降低皮肤阻抗，信号灵敏，适合各类精密生物电信号的测量；

易清洗：亲水性配方，溶于水，易清洗

易保存：高分子材料，不易霉变，常温保存，有效期长达24个月





05

## 其它配件

国际10-20系统标准定位头模 | 各类设备转接线缆

# 01

## 国际10-20系统标准定位头模



品牌：极导

适用范围：可用于脑电、近红外和脑磁图等相关产品的定位辅助，用于教学，产品研发和相关产品的生产规格型号：

L/M/S/XS/2XS/3XS/4XS/5XS

真实  
头型

定位  
准确

标识  
清晰

精美  
耐用

### 产品特点

- 1、真实头型头围标准：根据采集、整理的百余例真实人体头型数据建模，五官位置准确，头围尺寸标准，头围尺寸包括：L（60cm）、M（56cm）、S（52cm）、XS（48cm）、2XS（44cm）、3XS（40cm）、4XS（36cm）、5XS（32cm）；
- 2、定位准确：基于国际10-20系统，电脑排列定位，经行业内多位专家反复论证；
- 3、标识清晰：标识清晰立体，一目了然；
- 4、精美耐用：12道工序，精工细作，韧性材料，特殊工艺环保哑光喷漆，可直接用水冲洗。

### 注意事项：

- 1、勿重摔；
- 2、勿长期置于阳光下暴晒；
- 3、勿用有机溶剂大力擦洗。



## 02

## 设备转接线缆



接触  
牢固

耐弯折

导通  
性好

适用设备：各种脑电图仪

适用范围：用于脑电图帽与各类脑电图仪器的连接

规格型号：10-128导，1.5mm孔式、2.0mm针式

结构组成：接插件、TPU导线、连接器端子

产品包装：1条/包（彩色或单色）

### 产品特点

- 1、孔式接口：标准1.5mm孔式接口，插拔力适中，导通性好，每导带标识，操作方便；
- 2、TPU导线：进口优质材料，抗拉力强，耐腐蚀、弹性好、回复性好；
- 3、接插件：特制不锈钢DB头，接触良好，无生锈风险，适用于南方温暖潮湿的自然气候；
- 4、使用说明：脑电图帽通过设备转接线与各类脑电放大器链接，常规有10-22导1.5mm孔式和10-22导2.0mm针式，常规长度40cm，也可按照客户需求订制。
- 5、消毒说明：可在紫外光下照射30分钟消毒，消毒时注意将导线用纱布遮盖，严禁使用含氧化或还原剂消毒剂（如双氧水、高锰酸钾溶液、碘酒、新洁尔灭、巴氏消毒液、漂白粉等），否则会影响电极性能。



03

## 3M80P 插头带导线



压接  
牢固

耐弯折

导通  
性好

适用设备: Neuroscan, SynAmps 脑电放大器

适用范围: 用于Neuroscan的Quik-Cap电极帽  
(64导, 128导)

规格型号: 10180-6000EC (插头)

10380-3280-000-0 (外壳)

产品包装: 1条/包

### 产品特点

3M原装进口插头 (80P), 压接TPU导线 (长度40cm), 每导带标识 (根据客户需求)



# PART 03

## 联系我们



武汉星嘉源科技有限公司

WUHAN XING JIA YUAN TECHNOLOGY CO.,LTD.

中国·湖北·武汉市

东湖新技术开发区关东园路2-2号国际商会大厦1座A2513—A2515

<https://www.jdsensor.com>

销售部联系方式：白经理 166-027-11522（扫描二维码关注我们）

