新春晖品牌电导率智能数字电极
型号：CH-10000B

一．产品特点

* Modbus 485 与 4-20mA 同时输出 ， 直接连接电脑和 PLC 等系统

* 量程（0~50 、0~500 、0~5000 、0~10000 、0~200000）uS/CM

* 采用先进的抗极化技术 ， 内部信号隔离技术，高干扰性强

* 外电极为不锈钢 316L 材质，内电极为钛合金或合墨合金 ，采用四氟内衬

* 温度（0~150 度）

* IP68 防水标准

* 宽电压供电（7~30V）

* 低漂移，体积小，响应速度快

* 安装方便，简单，电脑和手机直接读数，设置，与校准

* 性能稳定，使用寿命长

二．技术参数

测量原理	变频交流法
信号方式	RS485 和 4~20mA
通讯协议	MODBUS-RTU
测量范围	0～50us/cm、0～500us/cm、0～5000us/cm、0～10000us/cm、0～200ms/cm (0～300ms/cm 任意量程可定制 ，换算 1ms/cm = 1000us/cm)
测量精度	1%FS
响应时间	1s
传感器漂移	≤0.3%FS/24h
温度补偿	自动 (温度 0 －150 ℃)
电缆长度	标配 5 米
供电参数	电压：7—30VDC 功率：＜0.2 w （特殊电压可定制）
测量环境	0—80℃ （ 高温电极可定制 ）
防水等级	IP68
应用范围	水产养殖、水源监测、污水治理、环境监测等
产品优势	领先的磁隔离技术、抗极化技术、抗干扰能力强、无需变送器、测量稳定、精确，免维护、安装方便。

三．产品选型

型号命名 **S - EC － A X1 X2 X3**

X1 : 1 (0~50us/cm) ， 2 (0~500us/cm) ， 3 (0~5000us/cm)

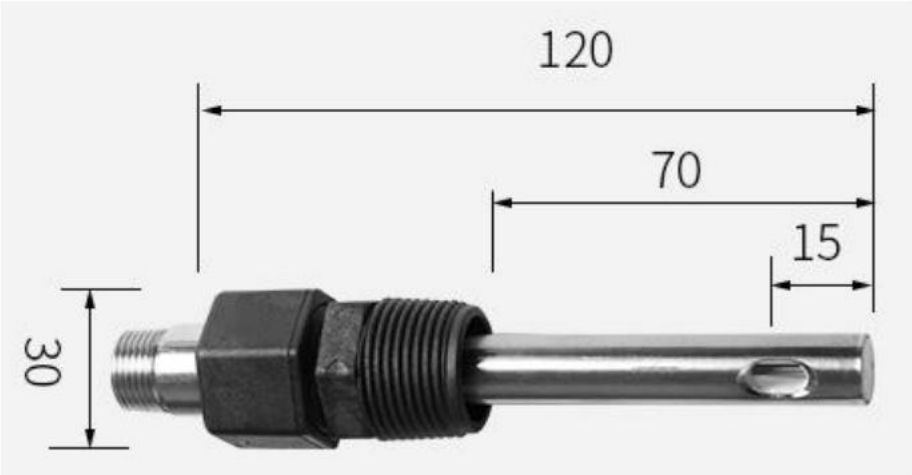
4 (0~10000us/cm) ， 5 (0~200000us/cm)

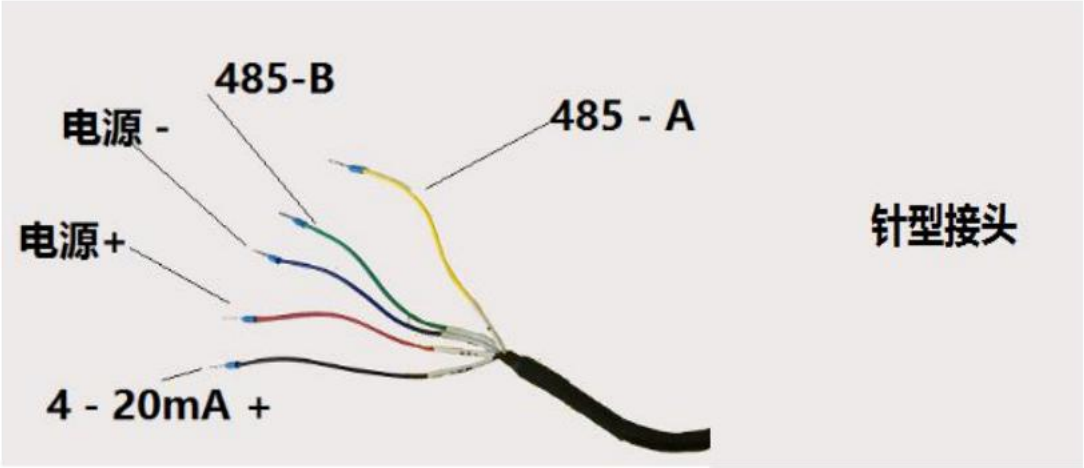
X2 : L 线头接口(针型) P 带航空接口

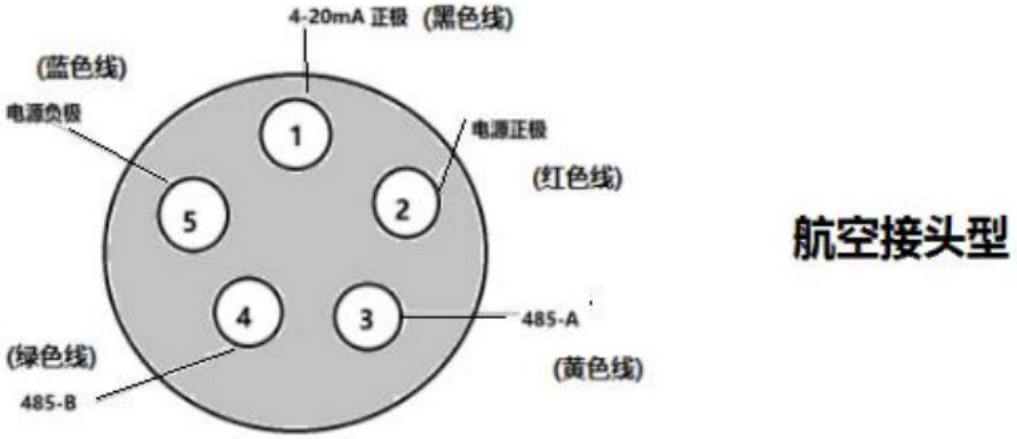
X3 : T 带温补

智能电导率传感器订货号				
图样	型号	名称	参数	特点
	S-EC-A1 X2 X3	智能电导率传感器	0~50us/cm 4-20mA 输出 RS-485 输出	316L 管体 ,钛合金内芯 ， 下为 NPT3/4 螺纹, 上为 NPT3/8 螺纹 . 隔离、 精准、寿命长
	S-EC-A2 X2 X3	智能电导率传感器	0~500us/cm 4-20mA 输出 RS-485 输出	316L 管体 ,钛合金内芯 ， 下为 NPT3/4 螺纹, 上为 NPT3/8 螺纹 . 隔离、 精准、寿命长
	S-EC-A3 X2 X3	智能电导率传感器	0~5000us/cm 4-20mA 输出 RS-485 输出	316L 管体 ， 钛合金内芯 ,下为 NPT3/4 螺纹, 上为 NPT3/8 螺纹 . 隔离、 精准、寿命长
	S-EC-A4 X2 X3	智能电导率传感器	0~10000us/cm 4-20mA 输出 RS-485 输出	316L 管体 ， 钛合金内芯 ,下为 NPT3/4 螺纹, 上为 NPT3/8 螺纹 . 隔离、 精准、寿命长
	S-EC-A5 X2 X3	智能电导率传感器	0~200000us/cm 4-20mA 输出 RS-485 输出	316L 管体 ， 石墨合金内芯, 下为 NPT3/4 螺纹, 上为 NPT3/8 螺纹 . 隔离、 精准、寿命长
1. 如果无特别说明 ， 线长默认 5 米 2. 如果有特殊要求请与厂家联系 ， 可定制各行业专用电极				

四．尺寸及接线说明


120
70
15
30


485-B
电源 -
485 - A
电源+
4 - 20mA +
针型接头


4-20mA 正极 (黑色线)
(蓝色线)
电源负极
电源正极
(红色线)
1
2
3
4
5
485-A
(黄色线)
(绿色线)
485-B
航空接头型

1. 使用 4-20 mA

需要接 3 根线，红（电源+）、 蓝 （电源－）、 黑（4－20mA 正极）
（ 4-20mA 输出量程可由软件设置）

2. 使用 485 通迅

需要接 4 根线，红（电源+）、 蓝 （电源－）、 黄（ 485-A ）、 绿（ 485-B ）

3. 同时使用 4-20 mA 和 485 通迅

需要接 5 根线，红（电源+）、 蓝 （电源－）、 黄（ 485-A ）、 绿（ 485-B ）、黑（4－20mA 正极）

五．软件设置与校准

注，传感器首次使用无需校准

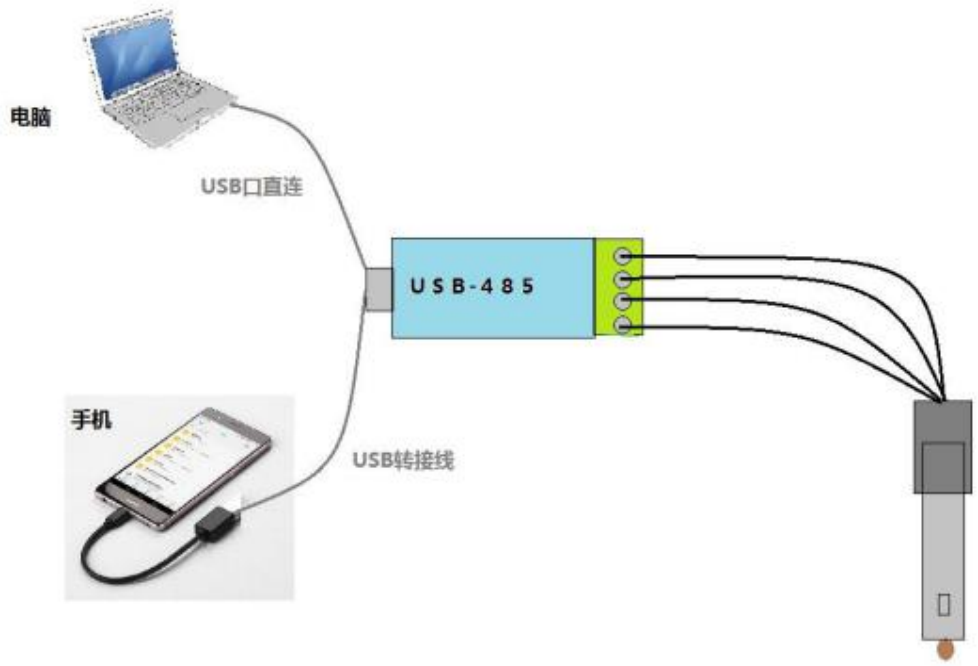
1. **硬件：** USB-485(可输出 12V 给传感器供电-新客户赠送)、智能电极

2. 电脑连接：

将 USB-485 转换器的端子分别与传感器的,红(电源+)、蓝（电源－）、 黄（ 485-A ）、 绿（ 485-B ）相连接，接入电脑，打开应用软件，进行操作.

3. 手机连接：

用 MICRO USB 或 TYPE C 转接线与 USB-485 相连接 ，再将 USB-485 转换器的端子分别与传感器的,红（电源+）、 蓝 （电源－）、 黄（ 485-A ）、 绿（ 485-B ）相连接，接入手机,打开 APP,进行操作.



六．出厂默认参数

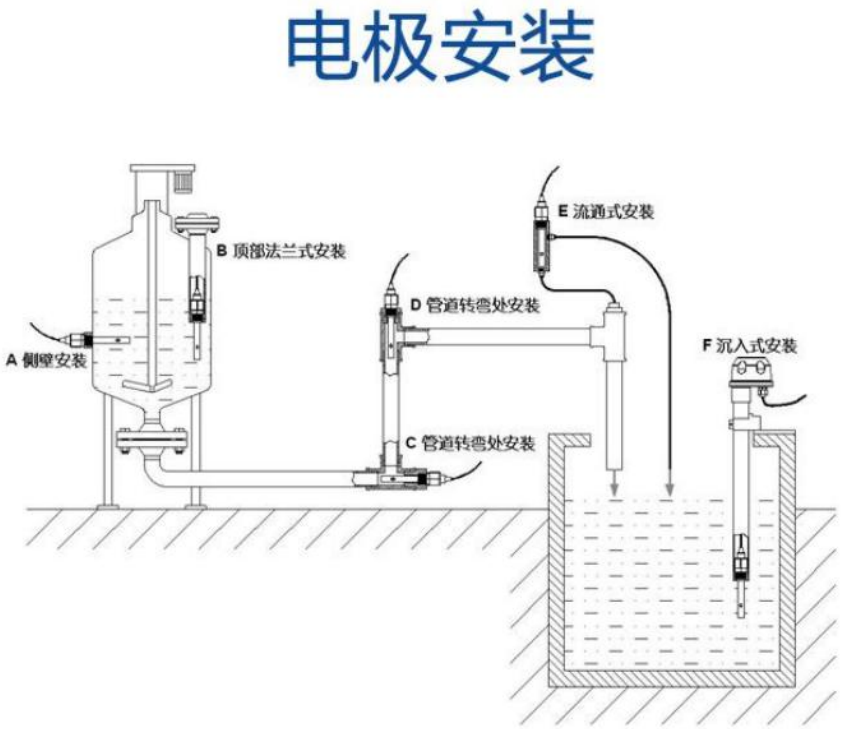
通迅参数（默认）： 地址：4 波特率 9600 ， 无校验 ，1 位停止位

（ 具体通迅协议 ， 询厂家 ）

如果通迅距离超过 100 米传输 ， 为了稳定传输建议降低波特率为 4800 或 2400

七．安装：

注意：不管采用哪种安装方式，请避免电导池内有气泡。



电极维护：

电导电极应定期进行清洗，可用温水加入适量的洗涤剂，进行搅拌清洗。若电导电极内部有粘着力较强的沉积物时，用20g/L浓度的稀盐酸溶液清洗，再用除盐水彻底冲洗干净。

注意事项：

传感器测量时，要保证测量精度，应保证外电极与内电极之间无气泡。

对于 S-EC-A5xx （0-200000 us/cm）型电极，内衬四氟是活动的，可以拧下来清洗，测量时需要保证四氟的孔对准不锈钢外电极的孔，以免给测量带来误差。