



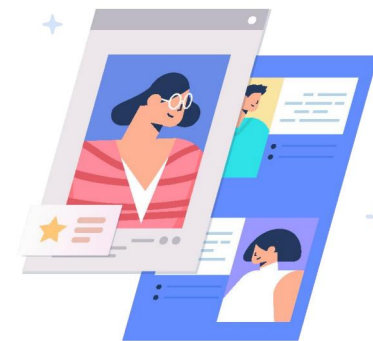
2023

环境产品介绍

成都感测电子科技有限公司

专注于传感器技术解决方案

www.cdsentec.com



CONTENTS 目录

01 环境产品定义
什么环境传感器?

02 环境产品型号
环境产品型号及区别

03 环境产品选型
如何选购环境产品?

04 环境产品应用
环境产品应用场景

01. 什么是环境传感器？

环境传感器包括：土壤温度传感器、空气温湿度传感器、蒸发传感器、雨量传感器、光照传感器、水质传感器、风速风向传感器等，不仅能够精确的测量相关环境信息，还可以和上位机实现联网，最大限度满足用户对被测物数据的测试、记录和存储。



02

Part Two

环境产品型号及选型指南

环境产品常用型号区别及如何选型？



SEM系列环境温湿度传感器/变送器 (1)

温湿度传感器，顾名思义即监测环境主要空气的温度和湿度，将其转换成可以识别的模拟及数字信号。
常见有壁挂式，导轨式，管道式等



SEM110

探头式温湿度传感器，485输出



SEM220

壁挂王子壳系列，可不带显示/LCD显示或者插入式



SEM220B

壁挂液晶显示系列，大屏幕



SEM240

导轨安装，温湿度变送器



SEM286

壁挂工业型温湿度，大屏幕显示



SEM287

大屏幕温湿度传感器

SEM系列环境温湿度传感器/变送器 (2)

温湿度传感器，顾名思义即监测环境主要空气的温度和湿度，将其转换成可以识别的模拟及数字信号。
常见有壁挂式，导轨式，管道式等



SEM254

风管温湿度，插入管道安装，可做不带接线盒/数显等 (SEM250/256)



SEM230A

便携式温湿度记录仪，电池供电，数据存储功能



SEM234

壁挂式温湿度记录仪，带储存功能



SEM230

壁挂多功能型，可测量其他参数，多合一测量



SEM240U

壁挂式，可以做显示或者不带显示，可测量其他参数，多合一测量



SEM227

百叶型，户外用，可测量其他参数，多合一测量

温湿度传感器系列产品选型指南

应用安装

如何应用安装？室内室外？

电缆长度

电缆线一般默认1-3米，特殊长度需要核算成本，一般3-5元/米

功能要求

现场显示？数据储存？信号远传？

输出信号

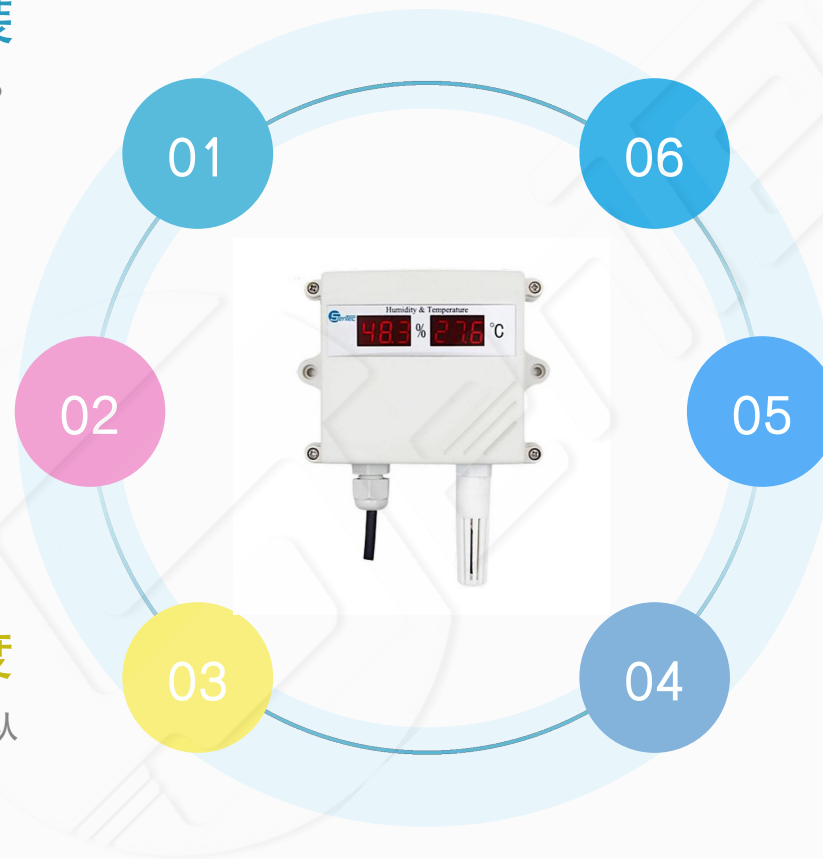
支持做模拟，数字信号等

测量精度

产品默认精度，其他精度要求需确认

供电要求

供电默认参考资料说明，特殊供电需单独确认



*壁挂式探头可做一体式也可做分体式，分体式需要确认分体的线缆长度

WS/WD系列风速风向传感器/变送器 (1)

风速/风向传感器是一种可以连续测量风速，风量及风向的传感器,分为机械式和超声波式。



WS200

机械式风速传感器
(三杯)，可做塑
料和铝合金材质，
低成本



WD300

机械式风向传感器
(三杯)，可做塑
料和铝合金材质，
低成本



WSD304

WSD304风速风
向一体，同时测
量风速风向，可
做塑料和铝合金
材质



WDS200

风速风力报警仪，
搭配风速传感器使
用



WS303U

经济型超声波风速
风向仪，同时测量
超声波，默认
60m/S



WS303

高精度超声波风
速风向仪，可做
黑白色，默认
60m/S，带加热
功能，可升级
IP67/68

WS/WD系列风速风向传感器/变送器 (2)

风速/风向传感器是一种可以连续测量风速，风量及风向的传感器,分为机械式和超声波式。



WS3032F

小巧经济型超声波风速风向仪，同时测量超声波，默认40m/S



WS3032

小巧经济型超声波风速风向仪，可做黑白色，可做ABS或铝合金材质，默认40m/S



WS303F

超声波风速风向仪，同时测量超声波，可做黑白色，默认60m/S



WS3055

微型无人机超声波风速计，mini型，可以做ABS，铝合金，不锈钢材质，默认60m/S



WS3056

大量程型超声波风速风向仪，默认70m/S



WS3033

隧道超声波，测量隧道风速风向，默认30m/S

风速风向传感器系列产品选型指南

应用安装

应用场景？如果是海边需要考虑海水的腐蚀型及防护等级，沿海推荐ABS材质。如何安装？支架？套筒？

量程范围

主要考虑的是测量风速的量程范围要求？

测量精度

产品默认精度，其他精度要求需确认

电缆长度

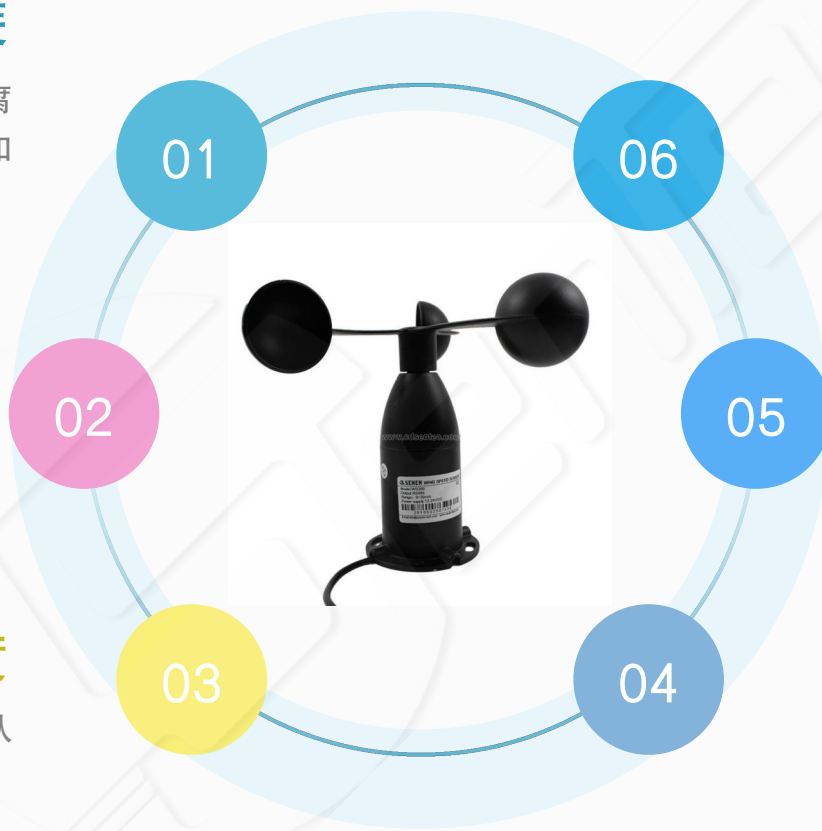
电缆线一般默认1-3米，特殊长度需要核算成本，一般3-5元/米

输出信号

支持做模拟，数字信号等

供电要求

供电默认参考资料说明，特殊供电需单独确认



SEM255系列土壤传感器/变送器

土壤传感器是一种用来监测土壤墒情的仪器,具体可分为监测水分、湿度、墒情、温度、盐分等方面的仪器,



SEM225

插针带信号, 测量土壤温湿度, PH, 电导率, 氮磷钾等参数, 可做多合一, 3参数以上输出信号必须是485



SEM2253

圆柱三针带信号, 测量土壤温湿度



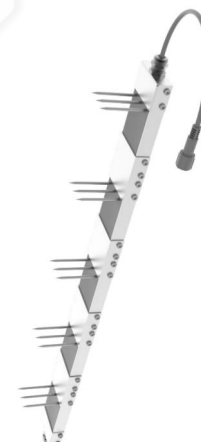
SEM2252

现场显示型, 电池供电, 直接读数, 不带信号输出



SEM2254

多层土壤分析仪, 测量温湿度电导率



SEM2255

多层土壤分析仪, 测量温湿度电导率



SEM2260

手持便携式土壤记录仪, 电池供电, 数据存储, 485接口电脑通讯

土壤传感器系列产品选型指南

测量应用

测量参数有哪些？多点测量还是单点测量？
多层测量时还需要确认每层的高度

电缆长度

电缆线一般默认1-3米，特殊长度需要核算成本，一般3-5元/米

数据功能

是否需要现场显示？数据远传？数据存储？

输出信号

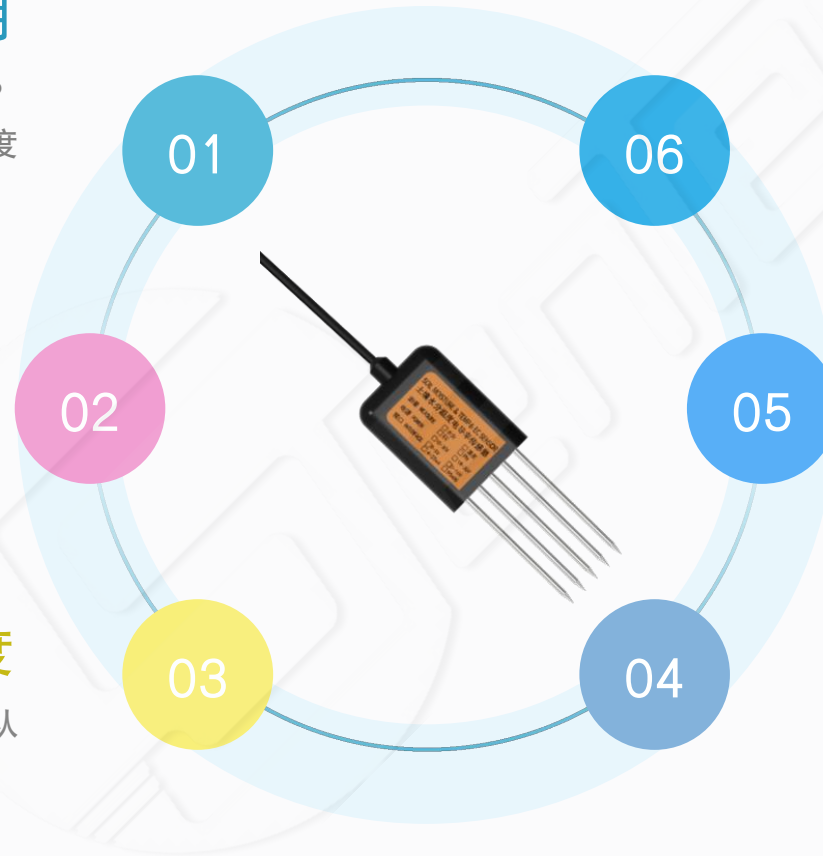
是否带信号输出？支持做模拟，数字信号等

测量精度

产品默认精度，其他精度要求需确认

供电要求

供电默认参考资料说明，特殊供电需单独确认



SEM228系列光照辐射传感器/变送器

光照传感器是一种传感器，用于检测光照强度，简称照度。辐射传感器又称总辐射传感器、辐射表辐射传感器是一种检测装置，能感受到被测量的信息，并将信息按一定规律变换成为电信号或其他所需形式的信息输出。



SEM222

壁挂式光照度传感器，可以做单一光照，也可以做温湿度光照



SEM222C

吸顶式光照度传感器，可以做单一光照，也可以做温湿度光照



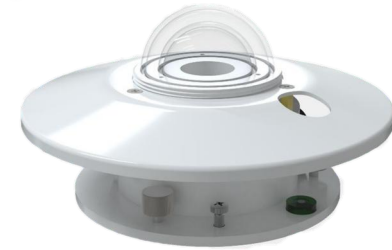
SEM228A

光电式太阳总辐射，铝合金材质



SEM228P

光合有效辐射传感器，铝合金材质



SEM228T

热电总太阳辐射变送器



SEM228V

UV紫外线传感器，可做壁挂式 (SEM320)

光照辐射传感器系列产品选型指南

功能要求

主要测试什么参数？

01

06

电缆长度

电缆线一般默认1-3米，特殊长度需要核算成本，一般3-5元/米

安装应用

如何安装固定？壁挂？户外支架？

02

05

输出信号

是否带信号输出？支持做模拟，数字信号等

测量精度

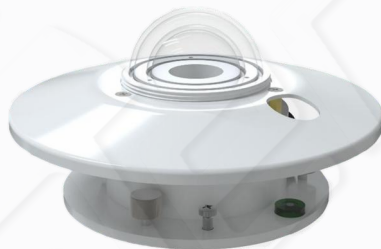
产品默认精度，其他精度要求需确认

03

04

供电要求

供电默认参考资料说明，特殊供电需单独确认



SEM系列气体传感器/变送器

气体传感器是一种将某种气体体积分数转化成对应电信号的转换器。主要测量气体，比如大气压力，PM，二氧化碳，一氧化碳，氧气，臭氧，二氧化硫等浓度



SEM壁挂式

壁挂式固定，可以做不带显示，LCD，LED显示等，测量参数可以做单一气体或者气体加温湿度



SEM管道式

管道式固定，可以做不带显示，LCD，LED显示等，测量参数可以做单一气体或者气体加温湿度



SEM328

防爆式气体浓度，应用易爆场合，可做现场报警灯，可做多参数测量



SEM332

便携式气体，电池供电，数据存储，大屏显示，可做多合一测量



SEM334

高清液晶屏显示，多参数测量，485输出，超限声光报警



SEM333

户外气体空气质量监测，多合一测量，相同型号 (SEM227)

气体传感器系列产品选型指南

测量参数

测量什么参数？单一参数还是多合一测量？

电缆长度

电缆线一般默认1-3米，特殊长度需要核算成本，一般3-5元/米

安装应用

如何安装固定？室内还是室外？便携还是固定？是否防暴？

输出信号

是否带信号输出？支持做模拟，数字信号等

测量精度

产品默认精度，其他精度要求需确认

供电要求

供电默认参考资料说明，特殊供电需单独确认



*壁挂式探头可做一体式也可做分体式，分体式需要确认分体的线缆长度

SEM系列降雨积雪传感器/变送器

雨量传感器主要是用来检测是否下雨及雨量的大小。分为机械式，光学式、压电式以及雷达式等。



SEM400

翻斗式雨量计，机械式，测量精度高，性价比比高，可做ABS，半不锈钢，全不锈钢材质



SEM226

雨雪传感器，检测有无雨雪，不能检测有多少



SEM226HC

压电式雨量计，体积小，安装方便



SEM226O

光学雨量计，性价比高



SEM226R

雷达雨量监测仪



SEM226U

超声波积雪仪，测量积雪厚度

雨雪传感器系列产品选型指南

测量参数

主要测量参数及达到的功能?

01

06

电缆长度

电缆线一般默认1-3米，特殊长度需要核算成本，一般3-5元/米

安装应用

如何安装固定?

02

05

输出信号

是否带信号输出? 支持做模拟, 数字信号等

测量精度

产品默认精度, 其他精度要求需确认

03

04

供电要求

供电默认参考资料说明, 特殊供电需单独确认



WQ系列水质传感器/变送器

水质监测传感器 (watersensor) 是检测水质参数的仪器，包括水的酸碱度，溶解氧，臭氧，电导率，盐度，浊度等



笔试

插入及读数，电池供电，便携



数字式

直接输出数字信号及模拟信号，投入即测量，简单便捷



在线式

电极和仪表配套使用，在线读数，可做远传模拟及数字信号输出



便携式

手持便携式，电池供电，数据存储功能，适合户外



壁挂式

电极和仪表配套使用，在线读数，可做远传模拟及数字信号输出，可做多参数同时测量

水质传感器系列产品选型指南

测量参数

主要测量什么参数？单一参数还是多合一测量？

数据功能

数据读取、传输及储存功能要求。

测量精度

产品默认精度，其他精度要求需确认

电缆长度

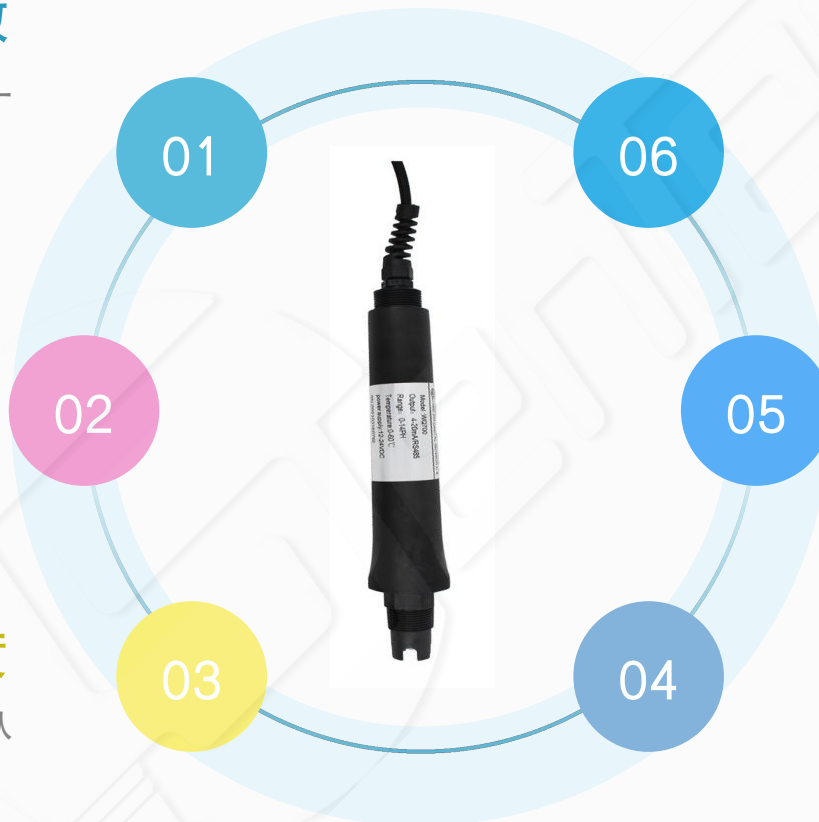
电缆线一般默认1-3米，特殊长度需要核算成本，一般3-5元/米

输出信号

是否带信号输出？支持做模拟，数字信号等

供电要求

供电默认参考资料说明，特殊供电需单独确认



*探头式易耗品，可单独更换

SEM系列超声波气象站 (1)

超声波气象站多参数在线测量，可做在线，便携，车载等



SEM1000

经济型超声波气象站，支架安装，默认40m/S



SEM2000

小巧经济型超声波气象站，可做黑白色，可做ABS或铝合金材质，默认40m/S



SEM4000

便携式超声波风气象站，可做黑白色，默认40m/S，电池供电，带蓝牙功能



SEM5000

光学雨量超声波风气象站，默认60m/S，体积较大



SEM5000Z

翻斗式雨量超声波风气象站，默认60m/S，体积较大



**SEM5040/
5046**

一体式光伏环境监测仪，默认60m/S，主要用于光伏电站

SEM系列超声波气象站 (2)

超声波气象站多参数在线测量，可做在线，便携，车载等



SEM5004

可做光学或压电雨量，默认40m/S，类似型号 SEM5084



SEM5006

可做光学或压电雨量，默认60m/S，类似型号 SEM5086/5096/5136，可带GPS和电子罗盘



SEM6000

高精度气象站，默认60m/S，可组合多参数，可带GPS和电子罗盘，带加热功能，可升级IP67/68



SEM9000

紧凑型超声波风气象站，默认40m/S，可组合多参数



SEM9600

大量程型超声波风气象站，默认70m/S，可组合多参数



SEM8000

车载超声波风气象站，默认60m/S，可带GPS和电子罗盘

超声波气象站系列产品选型指南

应用安装

应用场景？如果是海边需要考虑海水的腐蚀型及防护等级，沿海推荐ABS材质。如何安装？套筒；法兰转接盘；支架？

量程范围

主要考虑风速的量程范围

测量精度

产品默认精度，其他精度要求需确认



电缆长度

电缆线一般默认1-3米，特殊长度需要核算成本，一般3-5元/米

输出信号

是否带信号输出？支持做模拟，数字信号等

供电要求

供电默认参考资料说明，特殊供电需单独确认

03

Part Three

环境产品应用

环境产品一般有用于什么场景？



产品应用案例



超声波气象站应用



壁挂式应用



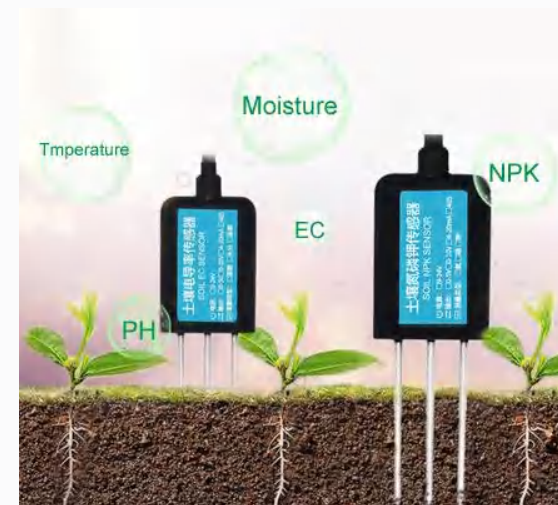
太阳辐射应用



风速风向/雨量应用



水质传感器应用



土壤传感器应用

2023

The End

学无止境,勤则可达。志存高远,恒亦能成。

