

选矿自动矿浆检测方案

Automatic pulp detection scheme for beneficiation



XC-CD 声阻抗矿浆浓度计

JIANGSU

Xunchuang Technology Corp., Ltd.

江苏迅创科技股份有限公司

江苏迅创科技股份有限公司是一家专门从事超声波检测仪表的研发、生产、销售和服务的高科技企业，主要产品有新型超声波液位仪表、超声波固含量检测仪、超声波浓（密）度计、声阻抗矿浆浓度计和超声波界面分析仪等超声波仪表，产品广泛应用于金属矿山、选煤、电力、石油、化工、制药等领域。

公司在消化吸收国外先进技术的同时，依托同济大学、南京大学、上海理工大学等高校院所的技术力量，结成产学研战略合作联盟，不断完善产品性能，研发新型超声波系列仪表，同时可以为客户提供非标产品的开发。公司现拥有多项专利技术，产品的技术性能均处于国内领先水平，多次评为省市高新技术产品，企业被评定为“高新技术企业”。

公司生产过程严格按照 ISO9000 质量体系标准运行，确保产品质量稳步提升和不断优化。公司拥有一批资深的专业技术人员，有着丰富的工作经验，能够迅速地给客户专业实用的解决方案和技术服务。

自主研发，锐意创新，用高新技术推动新型超声波检测技术的发展是我们孜孜以求的目标。江苏迅创愿与海内外有识之士真诚合作，为振兴仪表产业，为工业自动化发展贡献力量。

- ◆ **企业精神：**以人为本 不断创新 追求卓越
- ◆ **企业愿景：**行业标杆是我们永恒的追求
- ◆ **经营哲学：**融合 诚信 共赢
- ◆ **质量方针：**持续改进，提供客户满意的产品和服务
传承创新，向仪表标杆行业迈进





HONOR QUALIFICATION



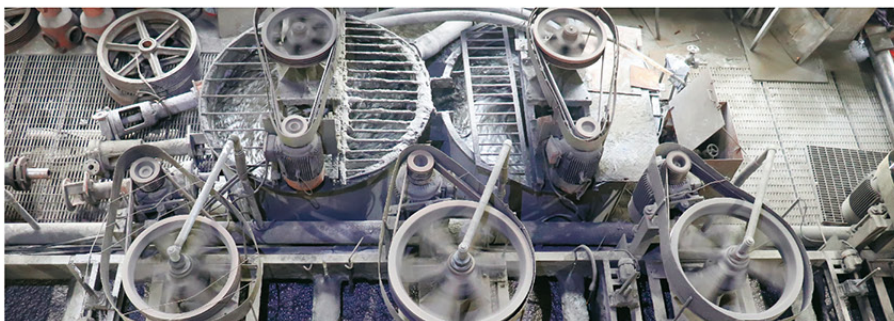
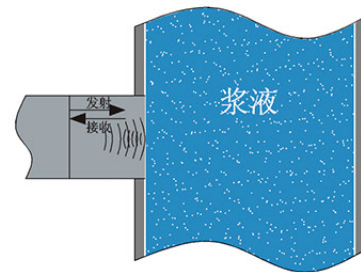
产品概况

XC-CD 声阻抗矿浆浓（密）度计是江苏迅创科技股份有限公司自主研发的高科技产品，运用超声波声阻抗原理，利用最先进的电子技术和独特算法，功能齐全，用于测量固液两相浆液浓度（或密度），特别适合矿浆、煤矿和泥浆等浆液介质测量。



测量原理

传感器发射超声波，当浆液与探头接触，在传感器和浆液接触面发生能量的穿透和反射，通过分析处理穿透和反射回来的能量来计算出浆液密度。



1 采用超声波声阻抗原
理，非核安全。

2 蓝宝石传感器+耐纳
特橡胶管道内衬，超
级耐磨，寿命可达十
年以上。



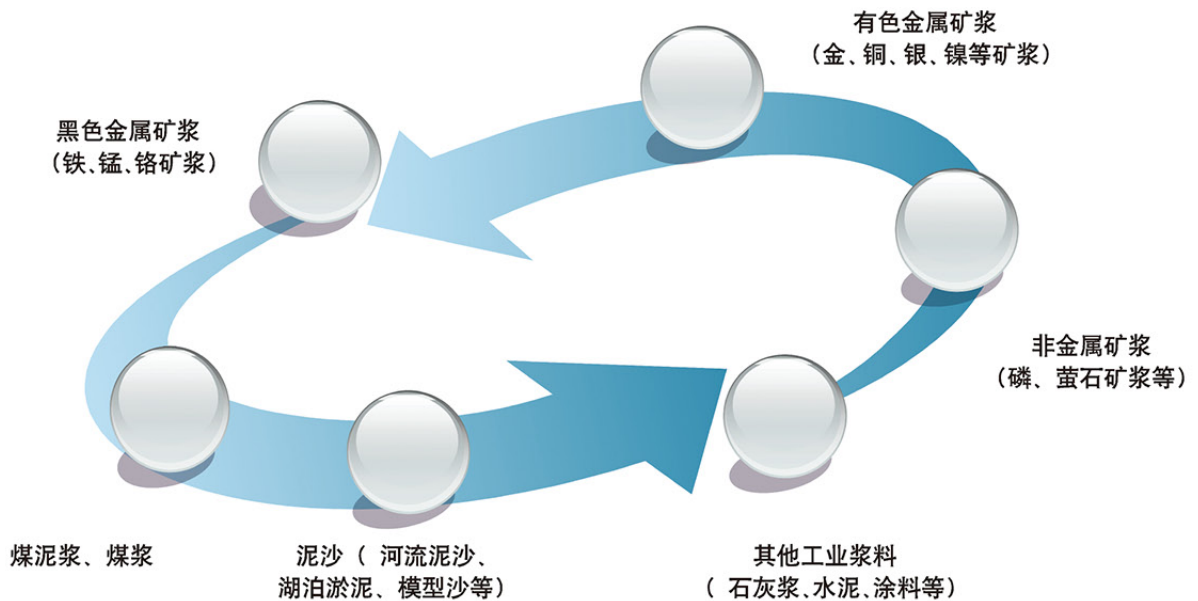
4 体积浓度、质量浓
度、密度三者可进行
切换。

5 任意安装位置及不满管
工况，调试时经现场标
定，可提高测量精度。

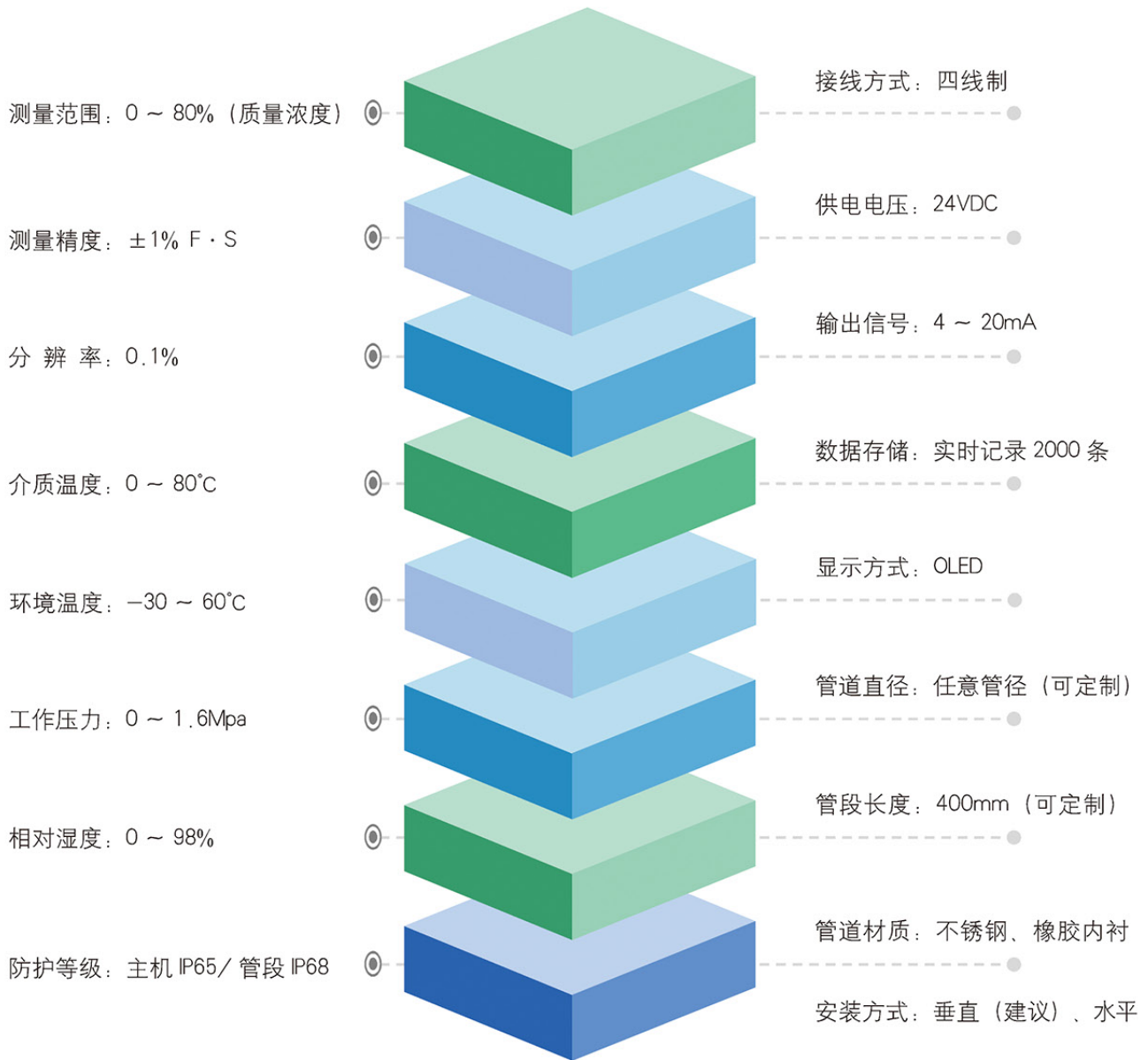
3 不受矿浆浓度和气泡影响。

6 可存储2000条数据，便于查
询统计。

应用领域
Application area



技术指标



常用浓（密）度计优缺点对比

类 型	原 理	缺 点	优 点
射线浓度计	射线穿过被测物质时其强度会被减弱，减弱的程度和被测物质的浓度有关。	有射线污染，存在安全隐患，政府对使用和保管有严格要求。	精度高，量程大，维护量小。
超声波浓度计 (声衰减原理)	传感器向被测物质中发出一束超声波脉冲，超声波经过浆料时由于浆料颗粒的散射和吸收，超声波能量会发生衰减，超声波在浆料中的衰减与液体中的浆料浓度有关，通过测量超声波的衰减值可以计算出浆料浓度。	不太适合大管径测量，如有气泡无法测量或测量不稳定，现场标定繁琐。	无辐射，维护量小。
声阻抗矿浆浓（密）度计	传感器探头发射超声波，当浆液与探头接触，在探头和浆液接触面发生声波的透射和反射，通过分析处理透射和反射回来的声波能量计算出浆液密度或浓度。	为提高准确度，需提供浆料做性能测试。	无辐射，量程宽，精度高，不受气泡影响，维护量小。
差压法浓度计	通过固定距离的压力差，得到混合液密度，通过已知的被测物密度来计算出浓度。	压力测量容易受流动等冲击的影响。	适用于静态溶液密度测量。
称重法浓度计	直接称重，通过已知的被测物密度折算出浓度。	不适合在线测量，在线的取样装置复杂不易维护。	测量准确。

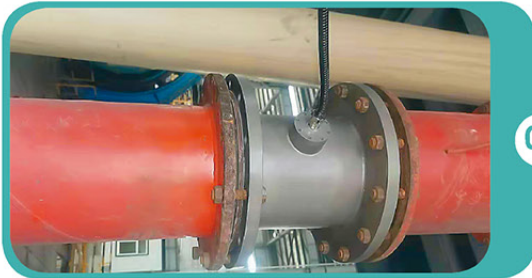
应用案例



01



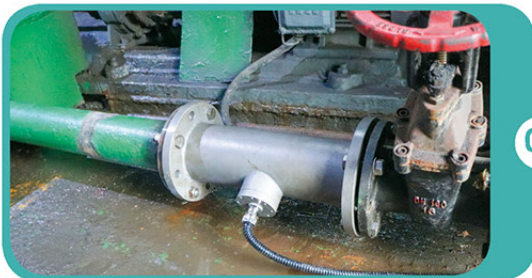
02



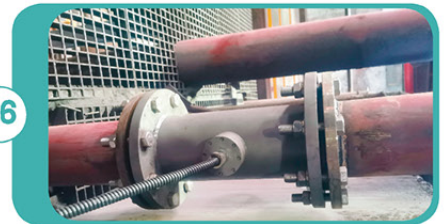
03



04



05



06



07

贵州翁福磷矿应用现场
四川发展天瑞磷矿应用现场
河钢集团中关铁矿应用现场
山东黄金莱州冶炼应用现场
重钢西昌钛精矿应用现场
南京梅山铁矿应用现场
南京银茂铅锌应用现场
湖南柿竹园应用现场
.....

安装方式

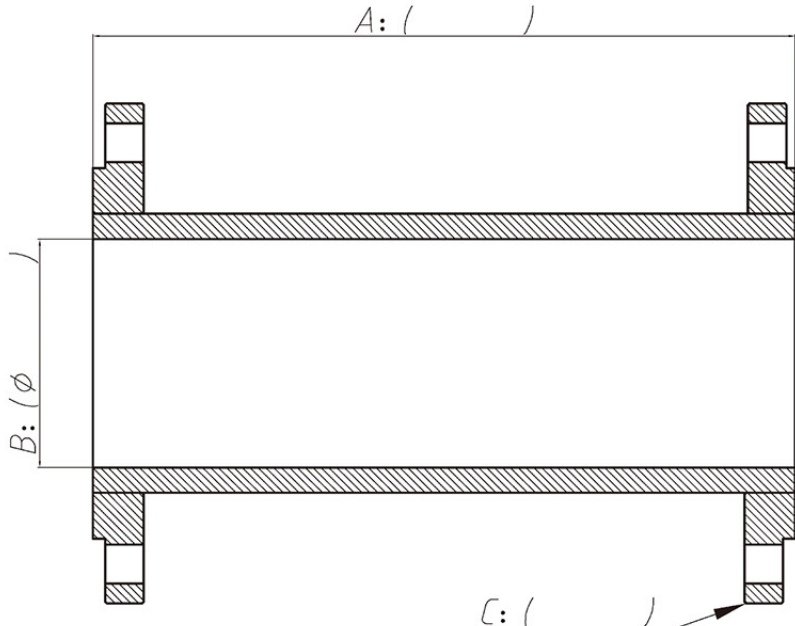


安装注意事项

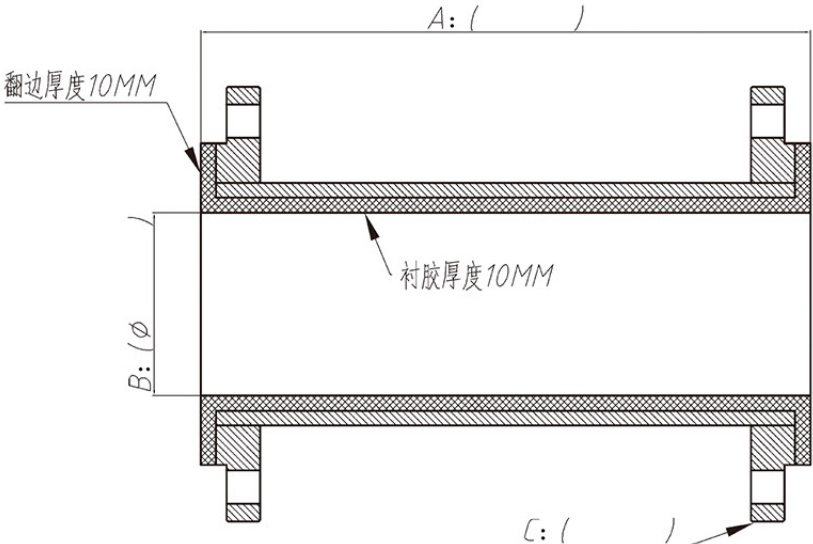
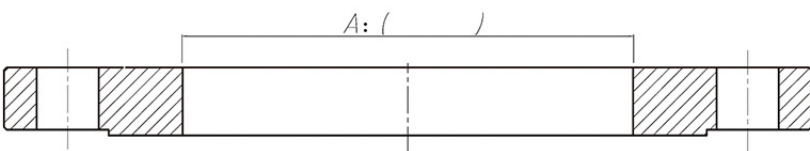
- ◆ 安装场所不应有强烈震动，环境温度变化不大，便于安装维修。
- ◆ 测量管段建议垂直安装，流体自下而上，且流速正常，不得低流速和静止，防止浆液中颗粒物沉降和扰动，影响测量精度和稳定。
- ◆ 特殊情况下水平安装或不满管安装时，要保证传感器测量点的浆液有代表性，浆液不能有分层，要均匀稳定，必须保证一定流速。
- ◆ 安装位置要远离泵和局部阻力件（阀门、弯头等），水平安装时要保证前5D，后3D。



选型参数表

应用场景		
被测 介质 基本 信息	被测 介质 名称	
	浆液 基本 信息	物质构成： _____ 正常浓度 / 密度： _____ 最高浓度 / 密度： _____ 最低浓度 / 密度： _____ 粒径分布： _____ 流速范围： _____ 压力范围： _____ PH 值范围： _____ 粘 度： _____
	浆液温度	正常温度： _____ 最高温度： _____ 最低温度： _____
	管道 安装形式	<div style="text-align: center;">  <p>A: ()</p> <p>B: (ϕ)</p> <p>C: ()</p> </div> <p>管段材质： _____</p> <p>管段壁厚：标准型10MM左右（可定制）</p> <p>无内衬： A: 标准长度 400MM(可定制) B: 管段内径 C: 法兰标准规格：国标，耐压 PN1.6（可定制）</p>

选型参数表

被测介质 基本信息	管道 安装形式	 <p>管段材质: 316L 衬里材质: _____</p> <p>有内衬: A: 标准长度 400MM(可定制) B: 管段内径 C: 法兰标准规格: 国标, 耐压 PN1.6 (可定制)</p>
	供电	<input type="checkbox"/> 24VDC <input type="checkbox"/> 220VAC
	输出	<input type="checkbox"/> 4 ~ 20mA <input type="checkbox"/> 不需输出信号
配件	<input type="checkbox"/> 防护箱	
	<input type="checkbox"/> 取样口	
	<input type="checkbox"/> 配对法兰	法兰规格: _____  <p>A: 法兰孔直径 (比与之相焊接的管道外径大1-2MM)</p> <p>法兰标准规格: 国标, 耐压 PN1.6 (可定制)</p>

股权代码：680055

超声仪表创新技术领导品牌

江苏迅创科技股份有限公司
Jiangsu Xunchuang Technology Corp., Ltd.

- 地址：江苏省金湖县八四大道13号
- 电话：0517-86810111/86810112
- 传真：0517-86810113
- 网址：www.js-xc.com
- 邮箱：xc@js-xc.com

