



# L303e 码射频物位计

最大量程：120m      常规精度：0.25%

## 1. 产品概述

L303e 码射频物位计是传统的射频电容物位基础上，增加了更强大的e 码电路设计。这种设计是在模拟信号上增加了数字处理技术，这样就会消除射频干扰。

L303e 码射频物位计的应用非常广泛，它克服了传统的机械式物位计容易产生的渗露、断线等问题，同时也克服了一些非接触式的杂波干扰。特别适用于高温强腐蚀、强粘附、高压及真空的环境下进行测量。



- 普通型**      适用工况普通金属料仓等。典型应用：锅炉气泡罐车，贮罐控制煤仓。
- 并列杆式**    适用工况非金属料仓等。典型应用：玻璃纤维罐，谷仓，冷却塔。
- 缆式**        适用工况量程大于3m。典型应用：湖泊液位，漂自塔，水泥仓。
- 重型缆式**    适用工况量程大于100m。典型应用：水坝，深井水位，粮仓。

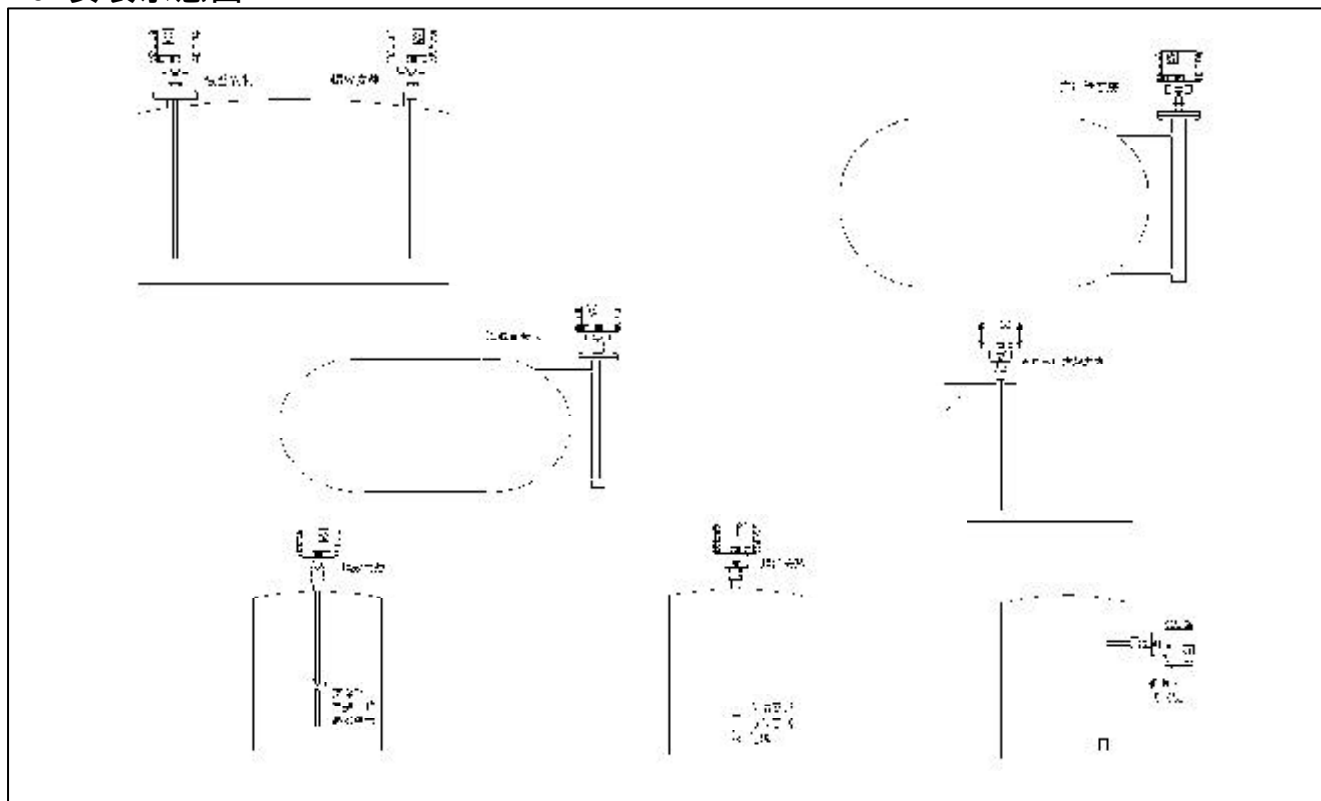
## 2. 工作原理

通过杆式（缆式）传感元件与料仓中被测介质接触，形成一个同轴电容器。电容 $C = \frac{\epsilon_0 \epsilon_r S}{D}$ ，其中 $\epsilon_0$ 为两电极间空气的介电常数，近似为1； $\epsilon_r$ 为两极间介质的介电常数， $S$ 为两极板间等效面积， $D$ 为两极板间距离， $H_0$ 为空气段探头长度， $H$ 为探头长度。对于一个固定的料仓来说，物料的不变化， $S$ 、 $D$ 肯定也是固定的，所以可知道测量电容与物料的高度（ $H$ ）成正比。





## 6. 安装示意图



## 7. 选型表

代码	变送器类型				
L303A	模拟型 (2 线制)				
L303S	智能型 (3 线制)				
	代码	被测介质			
	3	导电液体			
	4	导电颗粒或浆体			
	7	绝缘液体			
	8	绝缘颗粒或浆体			
	0	界面			
	代码	传感器长度			
	L	传感器长度 L ( mm ) - 请用户在括号内指定			
	代码	过程连接件			
	N	3/4NPT 螺纹			
	F	( ) 法兰尺寸请用户在括号内指定			
	代码	(可不选取或多选取, 但同类项最多只能选一个)			
	M1	0~100 指针表 (适用模拟型)			
	R	RS485 接口 (适用智能型)			
	I	本安防爆			
	d	隔爆			
L303	3	L ( 1000mm)	N	Rd	(选型举例)