特点

- 现场就地指示液位，直观、醒目
- 结构简单可靠，安装方便
- 维护费用低
- 标准材质为 SS304；可选 SS316、PTFE、PP 等材料，满足腐蚀性液体的液位或界面测量
- 金属管连接，不易破裂和泄漏
- 指示器与被测介质完全隔离，可用于高温、高压、酸碱腐蚀的场合
- 可选 4～20mA 远传输出
- 可选无源磁力开关报警输出
- 可选液位控制器形式，带 RS485 输出和 4 路控制报警；控制器显示窗可 360° 旋转，方便操作

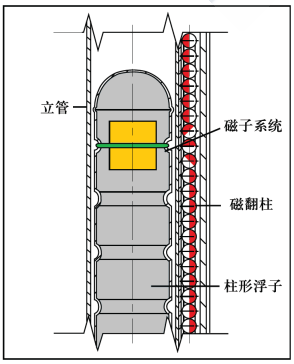


工作原理

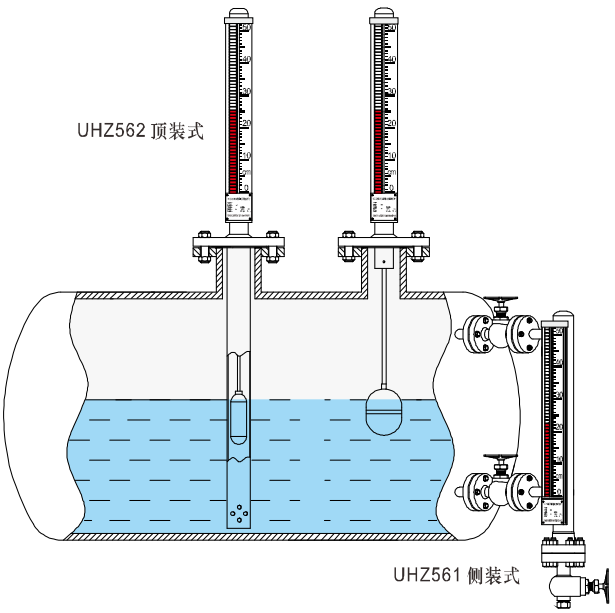
磁翻柱液位计的侧管通过法兰与容器侧面相连接，形成连通结构，这样，容器内的液体通过两侧管直接流进液位计主导管内，使容器内液体的高度与液位计主导管内的液位高度一致。

根据浮力原理和磁性耦合作用原理工作。当被测容器中的液位升降时，液位计主导管中的浮子也随之升降，浮子内的永久磁钢通过磁耦合传递到现场指示器，驱动红、白翻柱翻转 180°，当液位上升时，翻柱由白色转为红色，当液位下降时，翻柱由红色转为白色，指示器的红、白界位处为容器内介质液位的实际高度，从而实现液位的指示。

配合远传变送器、磁性开关，可以方便地输出 4～20mA 或开关信号实现远程控制。



侧装式磁翻柱液位计原理示意图



地址：宁波市高新区晶辉路 16 号四楼
http: // www.jf-mcs.com E-mail：sales@jf-mcs.com
电话：0574-87928599, 87849970, 87928699
传真：0574-87928100

应用

主要应用于废水/净水处理、造船、发电机设备、石油化学、食品、电子、染整、化学、橡胶及塑胶、油压机械、化学制药等行业液位测量控制。

主要性能指标

应用范围	工业过程控制系统中液位的测量
量程	400～8000mm，对中心距超过 8 米的液位计可采用分段制造。
分辨率	±10mm
翻柱直径	Φ10mm
工作压力	2.5MPa（高压特殊要求，需定做）
工作温度	—80℃～＋350℃
介质密度	0.5～2.0g/cm^3
介质密度差	≥0.2g/cm^3（两介质界面）
介质粘度	≤0.4 Pa.s，对于粘度大或易结晶的介质,可选用加热夹套型
环境振动	频率≤25Hz，振幅≤0.5mm
跟随速度	≤0.08m/s
供电电源	24VDC；供电电流消耗：170mA
远传变送器输出	4～20mA 输出；可选带 RS485 输出
远传输出传感器形式	① 干簧管，分辨率 10mm； ② 磁阻开关，分辨率 10mm 或 2.5mm 可选
液位控制器 报警触点容量	四路报警输出，触点容量 30VDC / 3A,250VAC/3A
无源磁力开关 报警触点容量	24VDC/1.5A （磁力开关安装于主管侧壁）
防爆等级	本安型 ExiaⅡCT4 Ga，隔爆型 ExdⅡCT6 Gb
外壳防护等级	IP65
接液材质	SS304、SS316、PTFE、PP、钛等
连接法兰规格	一般为 DN25PN16 (GB/T9119-2000、HG20592-97) （可定制其他规格）

法兰规格（PN1.6MPa）

（单位：mm）

公称通径 DN	法兰外径	螺栓孔中心圆直径	螺栓孔径	螺栓数量	螺栓规格	法兰厚度
20	105	75	14	4	M12	16
25	115	85				
32	140	100	18		M16	18
40	150	110				
50	165	125				20
80	200	160		8		
100	220	180				22

型号规格

UHZ—56	1—	S—	FK—	N—	1000—	M—	N—	Sn—	T—	Exd—	RD1	/ 1.000

测量方式：
1 — 侧装式；2 — 顶装式

材质：
S — SS304 不锈钢
S16 — SS316 不锈钢
F — 不锈钢内衬氟，PTFE
P — 不锈钢内衬聚丙烯，PP

连接法兰规格：
FK — DN25PN16 活动法兰(常规型)
F — 特殊规格,订货时注明法兰规格
(内衬氟和聚丙烯型为常压,压力≤0.5MPa)

介质温度上限：
N — 125℃（默认,可省写）
T — 200℃
H — 350℃

量程（中心距）：□□□□，单位：mm

底部排污方式：
D — 底部配排泄阀；　　M — 4 分螺纹堵帽(R1/2″)；
L — 盲板法兰

远传变送输出：
N — 无（默认,可省写）
R — 带远传变送器（二线制 4～20mA，普通型）
H — 带远传变送器（二线制 4～20mA，智能型，支持 HART 协议）
K — 带远传变送、RS485 输出和 4 路控制报警
L — 带远传变送和 2 路控制报警

无源磁力开关报警触点输出：
N — 无(可省略)
Sn — n 代表报警触点个数，S1 表示 1 个点、S2 表示 2 个点 ……

远传变送接线盒安装形式：
B — 接线盒安装于下部（默认，可省写）； T — 接线盒安装于上部

防爆选项：
N — 普通型（默认,可省写）；
Exia — 本安型,ExiaⅡCT4 Ga；　　Exd — 隔爆型,ExdⅡCT6 Gb

远传变送输出可选项：
RD1 — 干簧管，分辨率 10mm（默认，可省写）；
MR1 — 磁阻开关，分辨率 10mm；　　MR4 — 磁阻开关，分辨率 2.5mm

介质密度(或介质)：单位为 g/cm³ ，（不写时，默认为 1.000 g/cm³）

可选项（订货时需确认）
J1 — 蒸汽加热夹套；　　J2 — 循环水加热夹套；　　J3 — 真空夹套；　　J4 — 电伴热装置

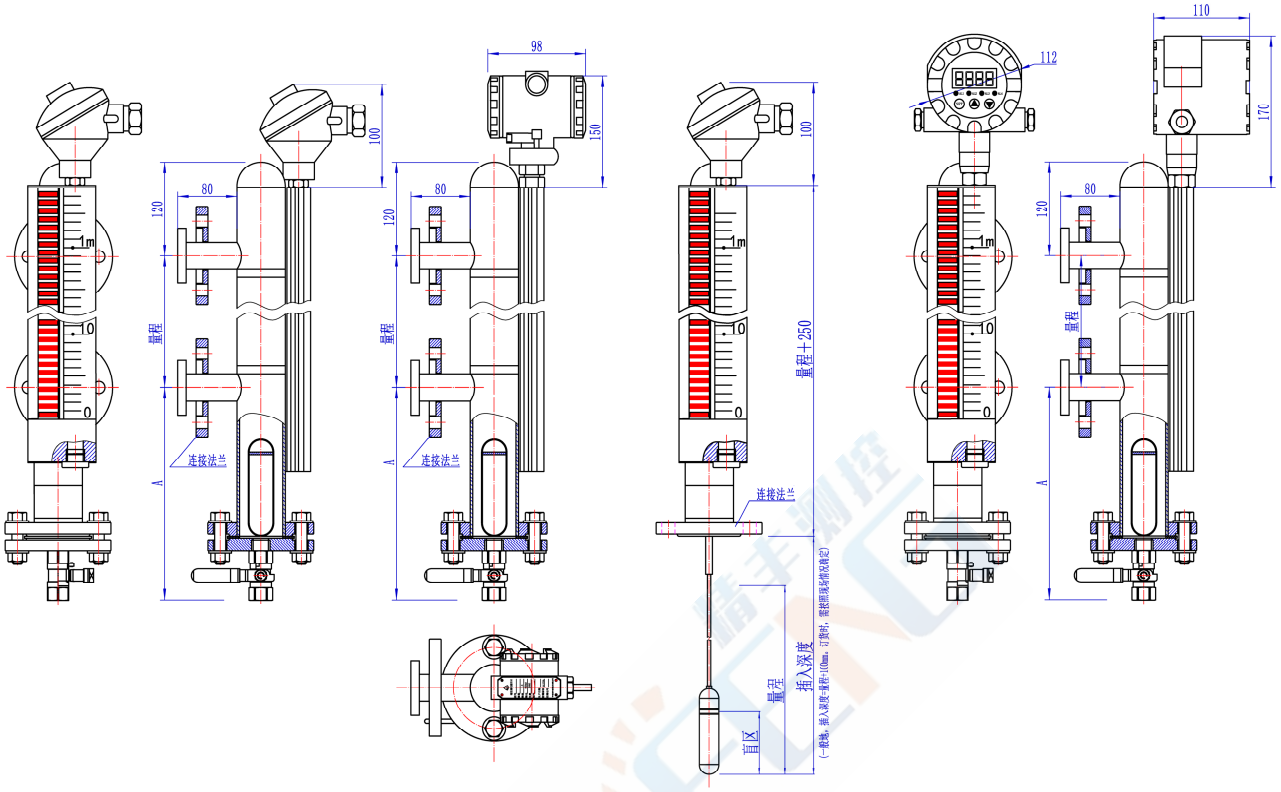
注 1：一般地，UHZ-562 顶装式液位计的插入深度＝量程＋100mm，特殊要求可定制；连接法兰按实际情况定制。顶装式液位计在测量时存在一定的盲区，对于不同介质密度，盲区值也不一样。

注 2：对于不同介质密度，产品下法兰至底部的高度 A 有所不同。密度为 1.000g/cm³ ， A≈260mm。

订货举例：UHZ-561-S-FK-T-1000-D-R / 1.000 表示侧装式液位计，活动法兰连接 DN25PN16，带底部排污阀，工作温度＜200℃，带 4～20mA 干簧管远传变送，变送接线盒安装于下部，介质密度为 1 .000g/cm³。

地址：宁波市高新区晶辉路 16 号四楼
http: // www.jf-mcs.com　　E-mail：sales@jf-mcs.com
电话：0574-87928599, 87849970, 87928699
传真：0574-87928100

外形尺寸



侧装式磁性翻板液位计（普通型）　侧装式磁性翻板液位计（防爆型）　顶装式磁性翻板液位计　侧装式磁性翻板液位计（带远传输出控制器）

备注：测量介质密度不同，A 长度略有差异，当介质密度为 1g/cm³ 时，A≈260mm；A 最大值不超过 310mm。