

# MG 型浮球连续式液位计

## 概述

适用于废水处理控制设备、电气产业、船舶油压设备、水力设施、化工制造、石油产业设备及热煤锅炉等。例如：柴油发电机、汽车油车、油品储槽等。

## 动作原理

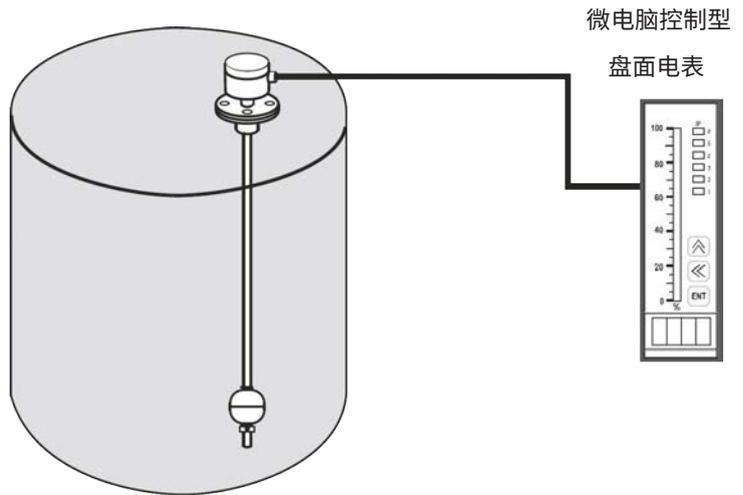
浮球连续式液位计是利用浮球内磁铁随液位变化，来改变连杆内的电阻与磁簧开关所组成的分压电路，磁簧开关的间隙越小，精度越高。分压信号可经转换器变成 0mA/4mA ~ 20mA DC 或其它不同的标准信号。显示器可配合其他表头作远距离指示，是一种原理简单，可靠性极佳的液位变送器。

浮球连续式液位计



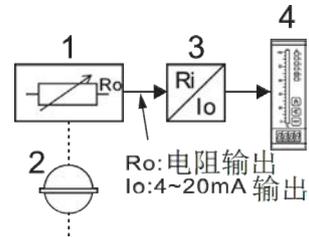
## 特点

- 具有外壳保护磁簧模组设计，可避免运输安装或使用受损伤
- 使用环境不受温度、压力变动影响
- 线路设计稳定可靠

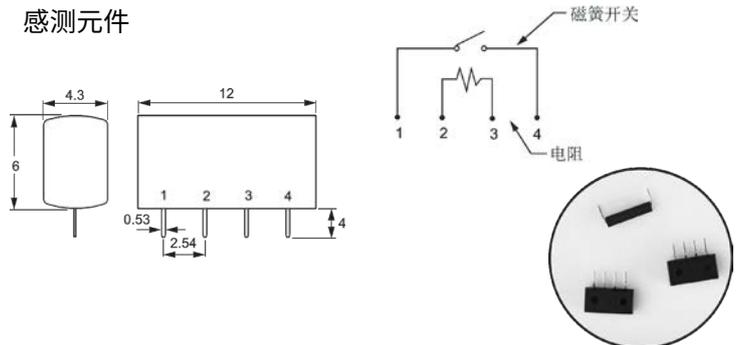


## 系统方块图

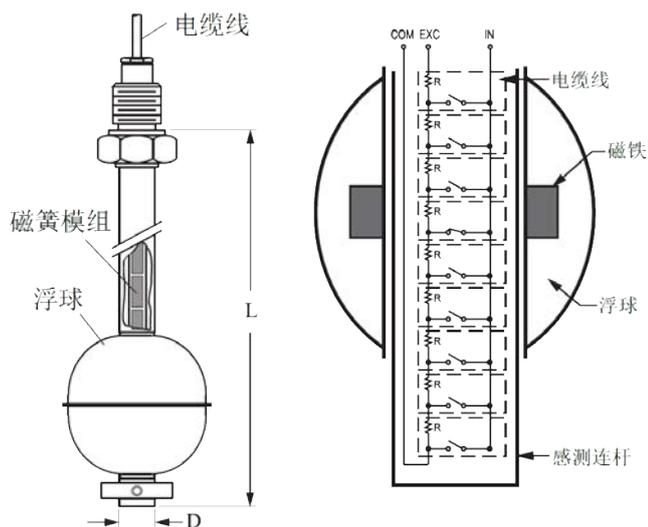
- 1、感测连杆
- 2、浮球
- 3、转换器
- 4、显示器



## 感测元件



## 结构图



## 输出信号转换器

MODEL: TAB-2100

供电电源: 12V ~ 32V DC

输入: 2kΩ

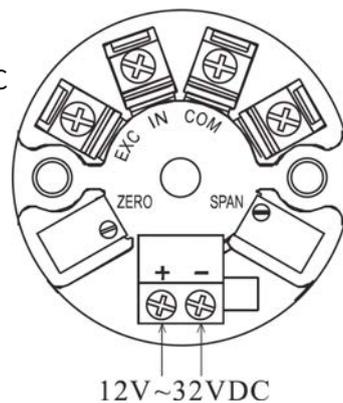
输出: 4mA ~ 20mA DC

调整范围: 30%

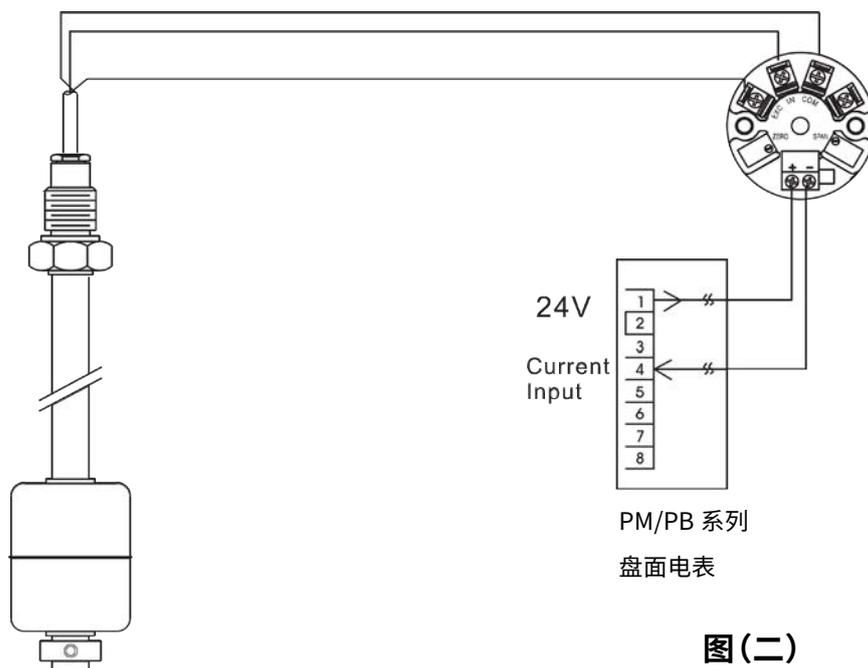
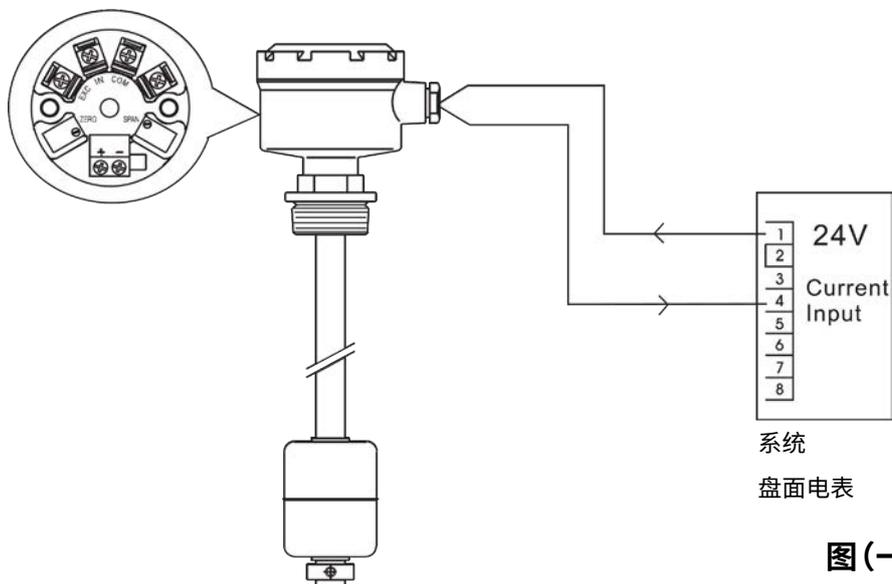
操作温度: -20°C ~ 80°C

环路阻抗: < 600Ω

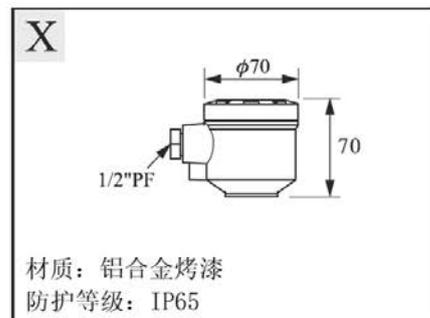
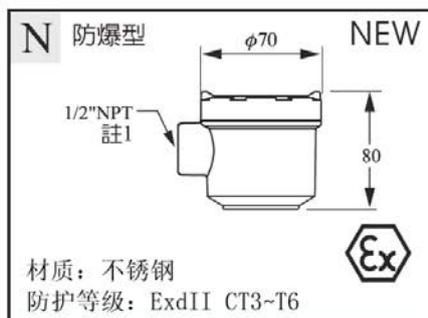
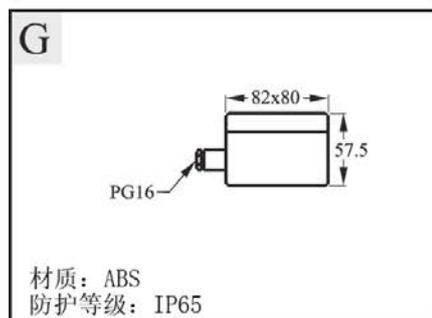
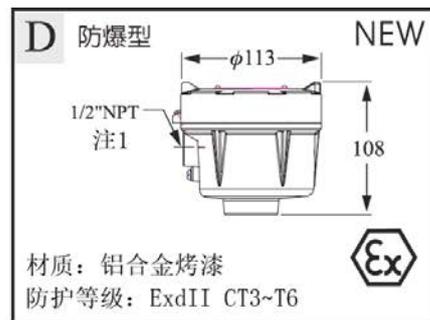
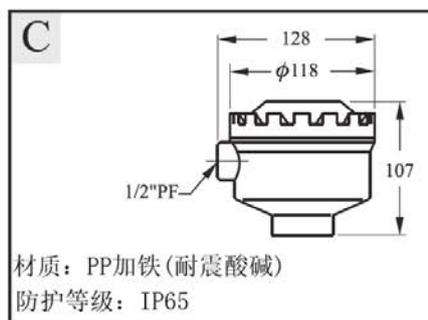
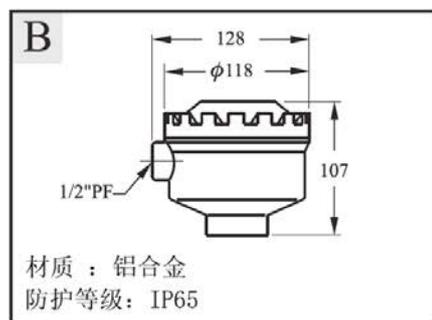
精确度: ±0.1%



## 浮球液位传感器配线图



接线盒尺寸规格



注：防爆电缆固定头为选购品，如有需要请洽业务人员。

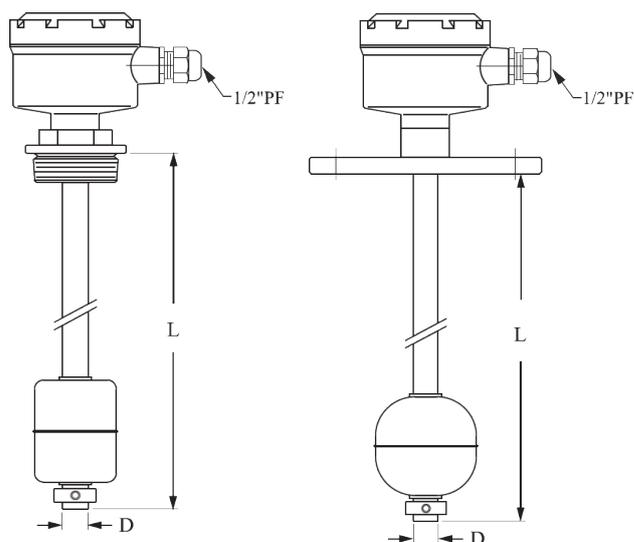
浮球规格

外形	型号	外形尺寸	比重	耐压 kg/cm <sup>2</sup>	材质	最大耐温 °C	重量 g
	S3	45x55x15	0.65	12	SUS316	200°C	30
	S6	75x108x19	0.45	10	SUS304	200°C	135
	S4	52x52x15	0.5	30	SUS316	200°C	36
	S5	75x73x19	0.5	30	SUS304	200°C	100
	S8	100x100x20	0.5	30	SUS304	200°C	250
	S9	150x150x30	0.45	30	SUS304	200°C	700
	P3	48x45x18.5	0.6	5	PP	80°C	33
	F4	48x60x22	0.8	5	PVDF	120°C	100



标准型

B Type 接线盒，尺寸图详见第 2 页



规格

接线盒：铝合金烤漆，IP65

输出：二线制 4mA ~ 20mA 输出或三线制电阻型输出

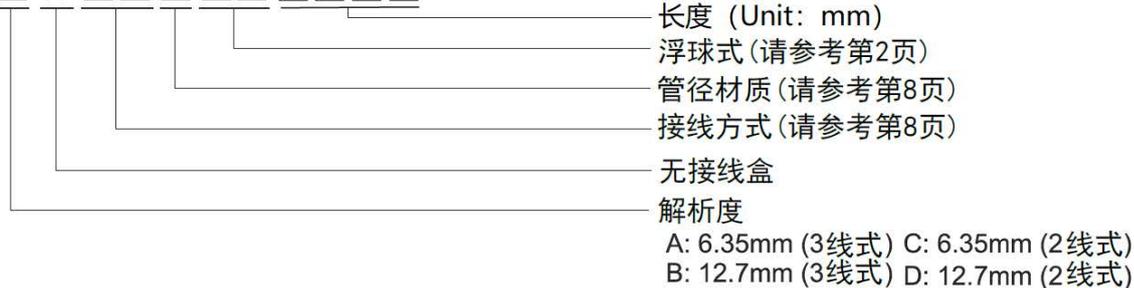
量测总阻抗：1MΩ (最大)

环境温度：60℃

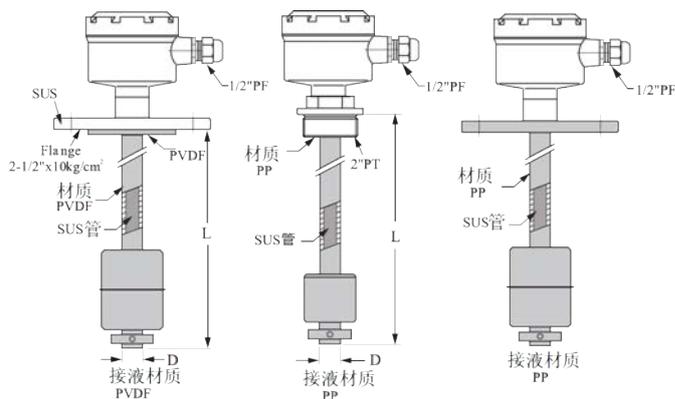
操作温度：-20℃~ 120℃

型号	接线方式	管径 (D) / 材质	浮球型号材质	适用比重	测量距离
MG□BFQ4	2"PT	φ14 SUS 316 SUS 304	S3: φ45x55 SUS 316 S4: φ52x52 SUS 316	>0.5	MGA/B...Max.6m MGC/D...Max.6m
MG□BGN4	2-1/2"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ14 SUS 316 SUS 304	S3: φ45x55 SUS 316 S4: φ52x52 SUS 316	>0.5	MGA/B...Max.6m MGC/D...Max.6m
MGBBHN7	3"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ17.2 SUS 304	S5: φ75x73 SUS 304 S6: φ75x108 SUS 304	>0.45	MGB...Max.6m
MGBBIQ7	4"PT	φ17.2 SUS 304	S8: φ100x100 SUS 304	>0.5	MGB...Max.6m
MGBBKN8 MGBBKN9	6"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ21.7 φ27.2 SUS 304	S9: φ150x150 SUS 304	>0.45	MGB...Max.6m

产品型号 MG □ B □ □ □ □ □ □ □ □



## 耐酸碱型



### 规格

接线盒: PP+ (IP65)

环境温度: 60°C

操作温度: PP -10°C ~ 80°C

量测总阻抗: 1MΩ (最大)

输出: 二线制 4mA ~ 20mA 输出

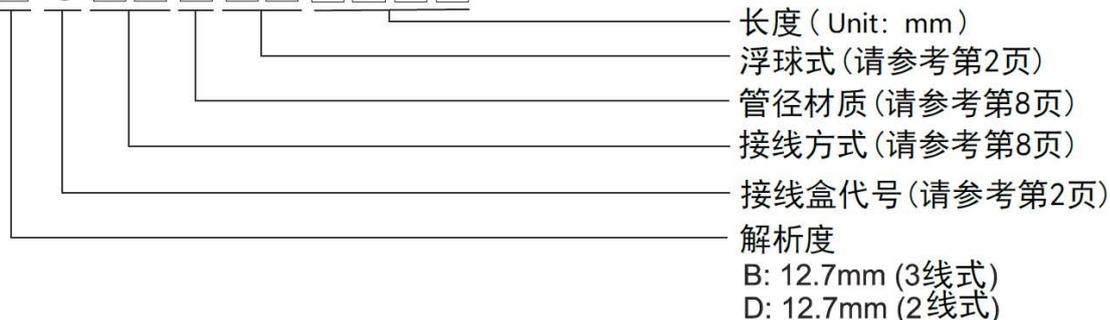
PVDF -20°C ~ 120°C

或三线制电阻型输出

型号	接线方式	管径(D)/ 材质	浮球型号材质	适用比重	测量距离
MGDCFQ5P3	2"PT	φ17.2 PP	P3: φ48×45 PP	>0.5	MGD...Max.6m
MGDCFQ6F4	2"PT	φ16 PVDF	F4: φ48×60 PVDF	>0.8	MGD...Max.6m
MGDCGN5P3	2-1/2"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ17.2 PP	P3: φ48×45 PP	>0.6	MGD...Max.6m
MGDCGN6F4	2-1/2"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ16 PVDF	F4: φ48×60 PVDF	>0.8	

※ 工程塑料材质的浮球管径均为 PP、PVDF 材质内 SUS 管，接液部分抗酸碱。

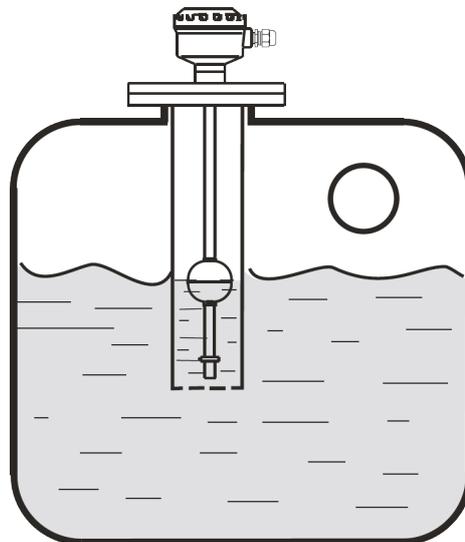
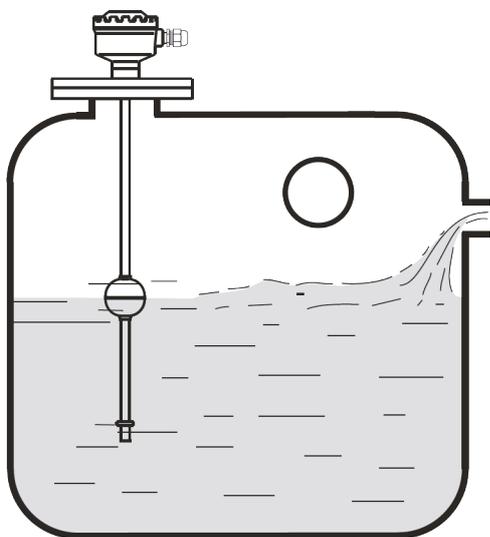
产品型号 MG  C



## 安装说明

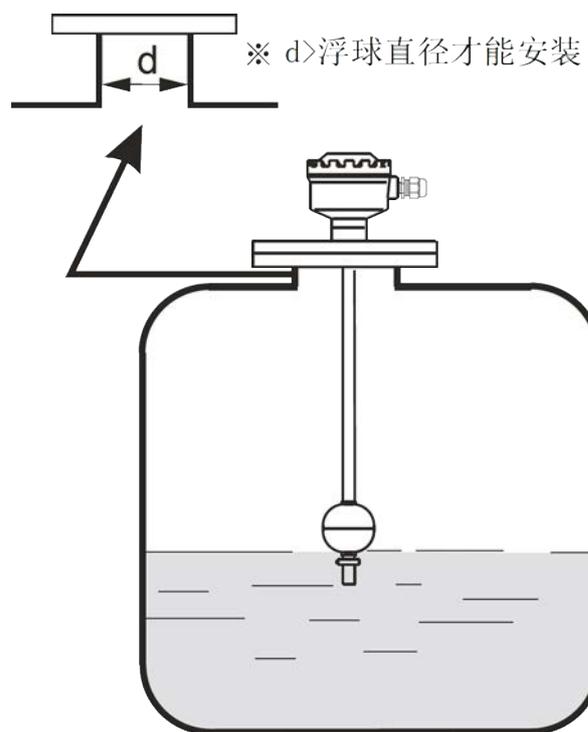
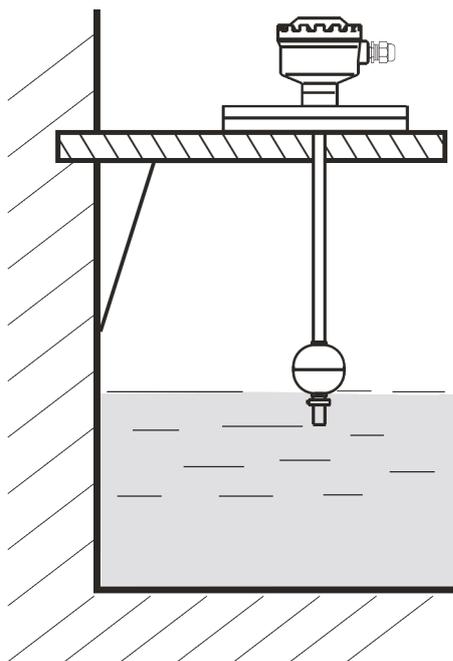
安装位置应远离进水口，否则指示计会因进水口的波动大而造成输出不稳定。

若开关装置于搅拌区域，可装置防波管或防波挡板。



开关装置于混凝土池壁，可加装 L 型角钢支架。

选择管径大于浮球直径的法兰连接管。



## 订购说明

订购型号 MG **D** **C** **FQ** **6** **F4** **1500** **(P)**

## 解析度

- A: 6.35mm (3-wire)    E: 6.35mm(2-wire,内置盒型)  
 B: 12.7mm (3-wire)    F: 12.7mm(2-wire,内置盒型)  
 C: 6.35mm (2-wire)  
 D: 12.7mm (2-wire)

## 接线盒形式(请参考第2页)

- B: 铝合金烤漆 (IP65)                      F: 铝合金 (内置盒型)  
 C: 聚丙烯 PP (IP65)                      S: 特殊接线盒  
 D: 铝合金烤漆 (Ex d IIC T3~T6)  
 G: ABS (IP65)  
 -: 无接线盒  
 N: 不锈钢 (Ex d IIC T3~T6)

## 接续方式

- A: 3/8" (10A)            I: 4" (100A)            P : 300 Lbs  
 B: 1/2" (15A)            J: 5" (125A)            Q : PT  
 C: 3/4" (20A)            K: 6" (150A)            R : PF  
 D: 1" (25A)              4: 7" (175A)            T : BSP  
 E: 1 1/2" (40A)          5: 8" (200A)            U : NPT  
 F: 2" (50A)              M : 5 kg/cm<sup>2</sup>            V : G  
 G: 2 1/2" (65A)          N : 10 kg/cm<sup>2</sup>            S : 特殊规格  
 H: 3" (80A)              O : 150 Lbs

\* 卫生接头1-1/2"=ES;2"=FS

## 管径材质

- 4:  $\phi$ 14 (SUS)            7:  $\phi$ 17.2 (SUS)  
 5:  $\phi$ 17.2 (PP)            8:  $\phi$ 21.7 (SUS)  
 6:  $\phi$ 16 (PVDF)           9:  $\phi$ 27.2 (SUS)

## 浮球式(请参考第2页)

材质	型号 Type					
塑胶	P3	F4				
不锈钢	S3	S4	S5	S6	S8	S9

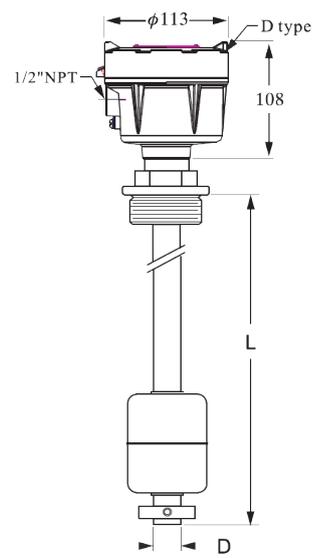
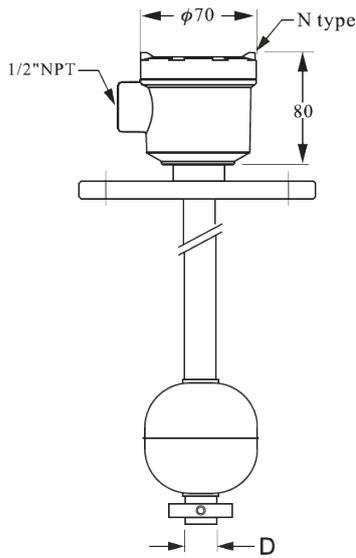
## 长度(Unit: mm)

## 防波管

- ※ 产品总长度因功能调整影响, 公差为  $\pm 5$ mm  
 ※ 产品特性、规格及尺寸, 必要时须随时作修改, 恕不另行通知。  
 ※ 客户若需要更详尽的资料, 请就近向本公司或代理商接洽。

防爆型

D 或 N Type 接线盒，尺寸图详见第二页。



规格

接线盒：D Type--- 铝合金 Exd IIC T3 ~ T6 量测总阻抗：1MΩ（最大） 环境温度：60℃  
 N Type--- 铝合金 Exd IIC T3 ~ T6 输出：二线制 4mA ~ 20mA 输出 操作温度：PP 被覆 -10℃~ 80℃  
 或三线制电阻型输出 PVDF PVDF 被覆 -20℃~ 120℃

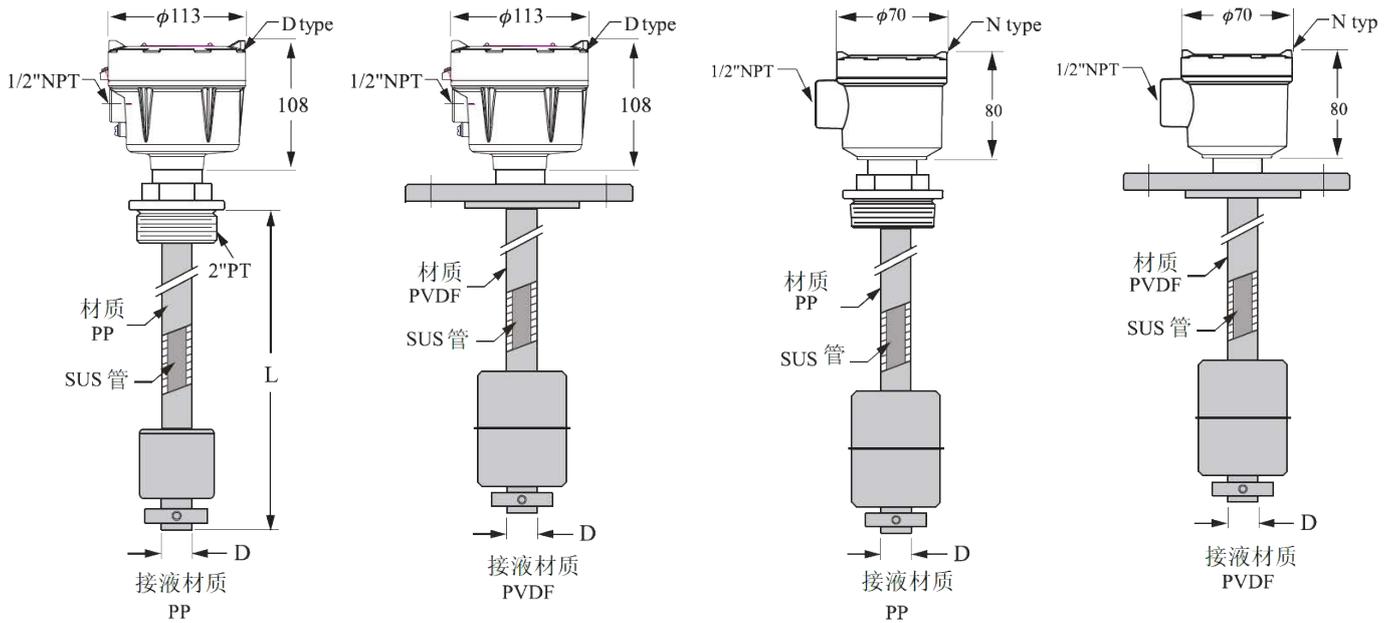
型号	接线方式	管径(D)/ 材质	浮球型号材质	适用比重	测量距离
MG7□DFQ4	2"PT	φ14 SUS316	S3: φ45X55 SUS 316	>0.5	MG7...Max.3m
MG7□DGN4	2-1/2"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ14 SUS316	S3: φ45X55 SUS 316	>0.5	MG7...Max.3m
MG7DDHN7	3"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ17.2 SUS304	S5: φ75X73 SUS 304	>0.45	MG7...Max.6m
MG7DDIQ7	4"PT	φ17.2 SUS304	S8: φ100x100 SUS 304	>0.5	MG7...Max.6m
MG7DDFQ5P3	2"PT	φ17.2 PP	P3: φ48X45 PP	>0.6	MG7...Max.6m
MG7DDFQ6F4	2"PT	φ16 PVDF	F4: φ48X60 PVDF	>0.8	MG7...Max.6m
MG7DDGN5P3	2-1/2"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ17.2 PP	P3: φ48X45 PP	>0.6	MG7...Max.6m
MG7DDGN6F4	2-1/2"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ16 PVDF	F4: φ48X60 PVDF	>0.8	MG7...Max.6m

订购说明

产品型号MG7□□□□□□□□□□



## 防爆型 (塑胶保护)

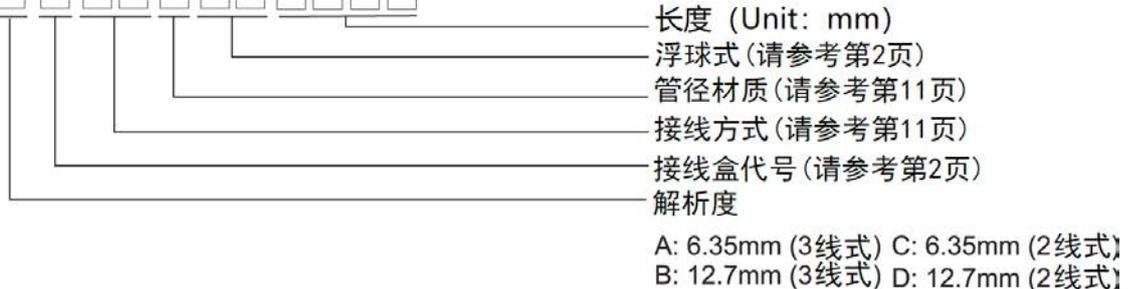


### 规格

接线盒: D Type--- 铝合金 Exd IIC T3 ~ T6 量测总阻抗: 1MΩ (最大) 环境温度: 60°C  
 N Type--- 铝合金 Exd IIC T3 ~ T6 输出: 二线制 4mA ~ 20mA 输出 操作温度: PP 被覆 -10°C ~ 80°C  
 或三线制电阻型输出 PVDF PVDF 被覆 -20°C ~ 120°C

型号	接线方式	管径 (D) / 材质	浮球型号材质	适用比重	测量距离
MG7□DFQ4	2"PT	φ 14 SUS316	S3: φ 45X55 SUS 316	>0.5	MG7...Max.3m
MG7□DGN4	2-1/2"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ 14 SUS316	S3: φ 45X55 SUS 316	>0.5	MG7...Max.3m
MG7DDHN7	3"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ 17.2 SUS304	S5: φ 75X73 SUS 304	>0.45	MG7...Max.6m
MG7DDIQ7	4"PT	φ 17.2 SUS304	S8: φ 100x100 SUS 304	>0.5	MG7...Max.6m
MG7DDFQ5P3	2"PT	φ 17.2 PP	P3: φ 48X45 PP	>0.6	MG7...Max.6m
MG7DDFQ6F4	2"PT	φ 16 PVDF	F4: φ 48X60 PVDF	>0.8	MG7...Max.6m
MG7DDGN5P3	2-1/2"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ 17.2 PP	P3: φ 48X45 PP	>0.6	MG7...Max.6m
MG7DDGN6F4	2-1/2"x10kg/cm <sup>2</sup>	φ 16 PVDF	F4: φ 48X60 PVDF	>0.8	MG7...Max.6m

产品型号: MG7□□□□□□□□□□



订购说明

订购编号 MG7 **D** **D** **FQ** **6** **F4** **1500**

解析度

- A: 6.35mm (3-wire)
- B: 12.7mm (3-wire)
- C: 6.35mm (2-wire)
- D: 12.7mm (2-wire)

接线盒形式(请参考第2页)

- D: 铝合金烤漆(Ex d IIC T3~T6)
- N: 不锈钢(Ex d IIC T3~T6)

接续方式

- |                 |                           |             |
|-----------------|---------------------------|-------------|
| A: 3/8" (10A)   | I: 4" (100A)              | P : 300 Lbs |
| B: 1/2" (15A)   | J: 5" (125A)              | Q : PT      |
| C: 3/4" (20A)   | K: 6" (150A)              | R : PF      |
| D: 1" (25A)     | 4: 7" (175A)              | T : BSP     |
| E: 1 1/2" (40A) | 5: 8" (200A)              | U : NPT     |
| F: 2" (50A)     | M : 5 kg/cm <sup>2</sup>  | S : 特殊规格    |
| G: 2 1/2" (65A) | N : 10 kg/cm <sup>2</sup> |             |
| H: 3" (80A)     | O : 150 Lbs               |             |

管径方式

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 4: $\phi$ 14 (SUS)  | 7: $\phi$ 17.2 (SUS) |
| 5: $\phi$ 17.2 (PP) | 8: $\phi$ 21.7 (SUS) |
| 6: $\phi$ 16 (PVDF) | 9: $\phi$ 27.2 (SUS) |

浮球形式(请参考第2页)

材质	型号 Type					
塑胶	P3	F4				
不锈钢	S3	S4	S5	S6	S8	S9

长度 (Unit: mm )

- ※ 产品总长度因功能调整影响, 公差为  $\pm 5$ mm
- ※ 产品特性、规格及尺寸, 必要时须随时作修改, 恕不另行通知。
- ※ 客户若需要更详尽的资料, 请就近向本公司或代理商接洽。