

工作原理

射频导纳物位控制技术是一种从电容式物位控制技术发展起来的，防挂料（传感器粘附之物料称为挂料）性能更好、工作更可靠、测量更准确、适用性更广的物位控制技术，点位射频导纳技术与电容技术的重要区别是采用了三端技术和测量参量的多样性。对于传感器上的挂料影响问题，采用一种新的传感器结构，五层同心结构，传感器结构：最里层是中心探杆，中间是屏蔽层，最外面是接地的安装螺纹，用绝缘层将其分别隔离起来。与同轴电缆的情况是一样的，中心探杆与屏蔽层之间没有电势差，即使传感器上挂料阻抗较小，也不会有电流流过，电子仪器测量的仅仅是从传感器中心到对面罐壁（地）的电流，因为屏蔽层能阻碍电流沿传感器返回流向容器壁，因而对地电流只能经传感器末端通过被测物料到对面容器壁。即 $U_{\text{中心探杆}} = U_{\text{屏蔽层}}$ ， $I_{\text{中心探杆对屏蔽层}} = (U_{\text{中心探杆}} - U_{\text{屏蔽层}}) \times Y_L = 0$ 。虽然屏蔽层与容器壁之间存在电势差，两者之间有电流流过，但该电流不被测量，不影响测量结果。这样就将测量端保护起来，不受挂料的影响。只有容器中的物料确实上升接触到中心探杆时，通过被测物料，中心探杆与地之间才能形成被测电流，仪器检测到该电流，产生有效输出信号。

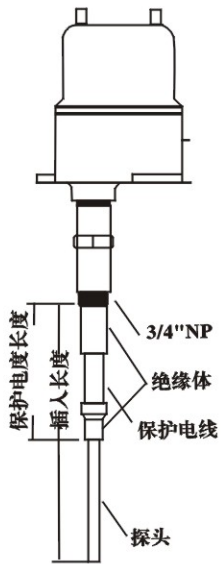
技术参数

1. 电源220VAC / 110VAC / 24VAC / 24VDC
2. 功率3W
3. 继电器输出5A / 240VAC，两组常开、常闭触点
4. 环境温度-40~80℃
5. 延时时间0~30秒可调
6. 灵敏度0.3pf~750pf
7. 探头安装螺纹1" PT(特殊规格可订制)；
8. 探头材质SUS304 / SUS316、Teflon
9. 探头工作温度-180~250℃(最高可达800℃)

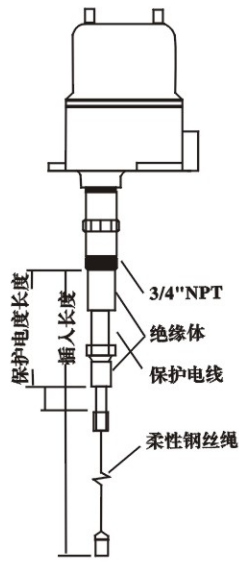
应用

- ◆ 水及污水处理
泵站、吸水井、各类水池、加药罐等
- ◆ 造纸
纸浆、淀粉浆、妥尔油等
- ◆ 冶金
料仓、矿浆、水及污水、化学制剂
- ◆ 电力
飞灰料位、灰浆、水及污水、酸碱罐等
- ◆ 化工
橡胶、沥青、化学制剂、水及污水等

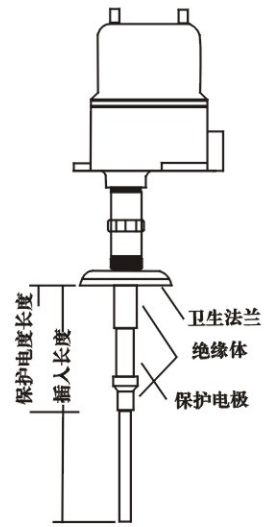




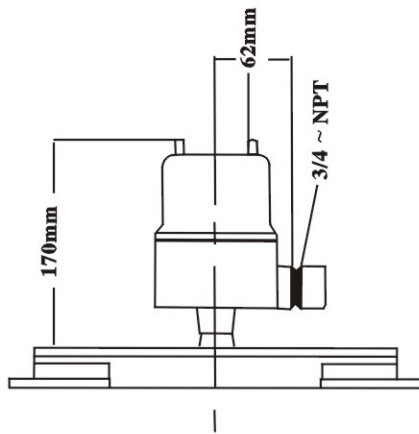
标准型



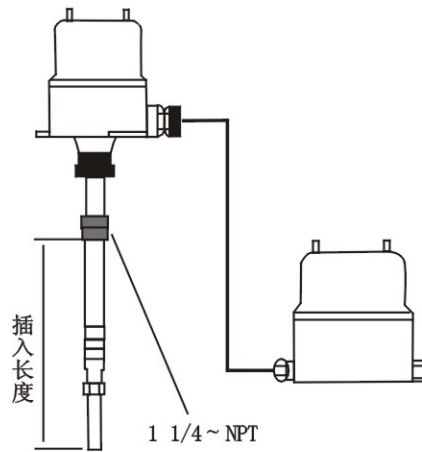
钢索型



卫生接口型

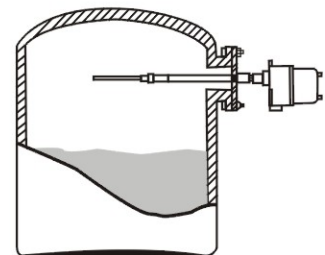
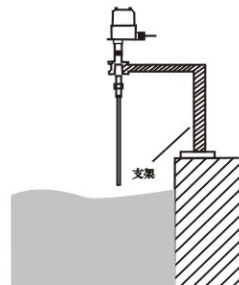
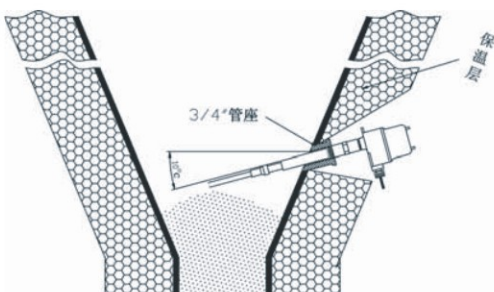


平板型



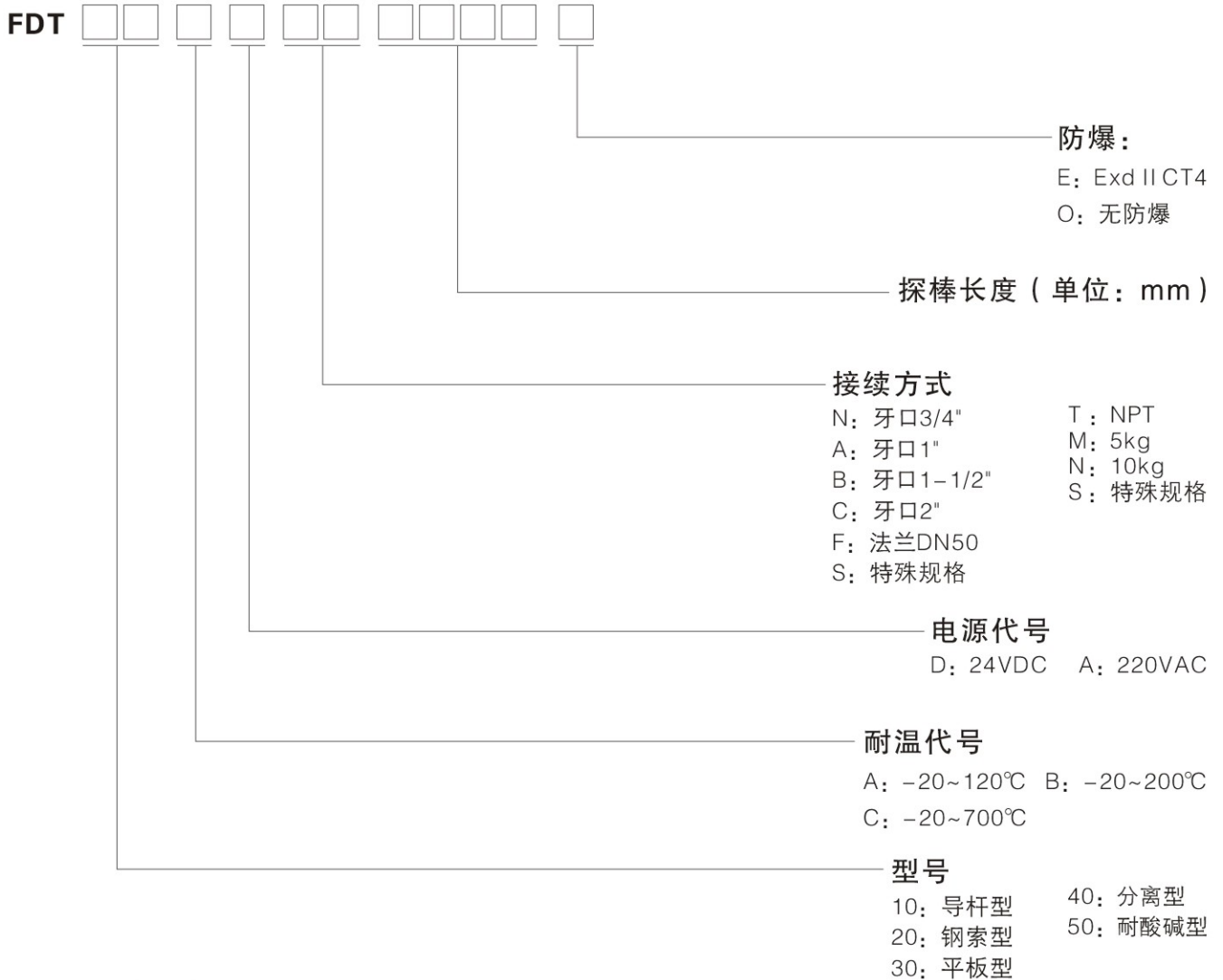
分离型

安装示意图



形式	温度压力	标准长度	最大长度	屏蔽段	传感器材质	传感器外形	安装尺寸	应用
标准型	200℃/1.0MPa	450m	杆式2m 缆式6m	250mm/ 100mm	304SS(其他可选) /PPS	直径: 杆式10mm 缆式4或8mm	3/4 " NPT 1 " NPT (可选)	中温中压 一般应用液体、 浆体、颗粒
分体型	600~700℃ /常压	450m	杆式2m	250mm	304SS(其他可选) /陶瓷	直径: 12mm 三级杆式/缆式	11/4 " NPT	高温超高温应用 只有分体安装形式
平板型	80℃/常压				304SS(其他可选) /聚酰氨树脂	200mmX200mm 三级板式		堵煤 强冲击 只有分体安装形式
防腐型	200℃/2MPa	450m	1m		304SS/PTFE	直径: 14mm	3/4 " NPT	酸碱 强腐蚀 法兰安装

选型说明



※产品总长度因功能调整影响，许可公差为 ±5mm

※产品特性、规格及尺寸，必要时须随时作修改，恕不另行通知。