

## IPC-MPD 智能压力控制钻井系统

*intelligent*  
**pressure**  
*control*

维泰IPC-MPD智能压力控制钻井系统采用自适应控制算法，一体式伺服电缸直驱iChoke，广泛适用于油气钻完井作业中的压力控制领域。应用包含精细控压钻井、井控压力控制、油气井测试等场景，该系统具备更高的压力控制响应速度和控制精度。专利的伺服电缸设计能满足该系统在恶劣条件下的使用并提供持续稳定的压力控制性能。

### 适用领域：

- 控压钻井大通径节流阀控制
- 井控管汇节流阀控制
- 油气井测试节流阀控制

### 无模型自适应控制

无模型自适应控制引擎基于神经网络算法升级，利用人工智能技术对所控对象进行自主学习并不断优化控制算法，相比传统PID控制具有更好的控制变量适应性、更快的控制响应速度、更可靠的控制变量宽域，适用于复杂系统的过程控制且无需手动校准。

- 无需过程模型
- 无需控制设计
- 无需手动校准

### 一体式伺服电缸直驱iChoke

- 高速传动，全行程动作最快仅需7秒
- 高精度阀位控制，最高精度可达0.1%总行程
- 电机、执行机构高度集成一体化
- 无需机械维护
- 整体抗冲击设计，使用寿命长
- 一区防爆设计
- 适用温度范围：-40℃至60℃

