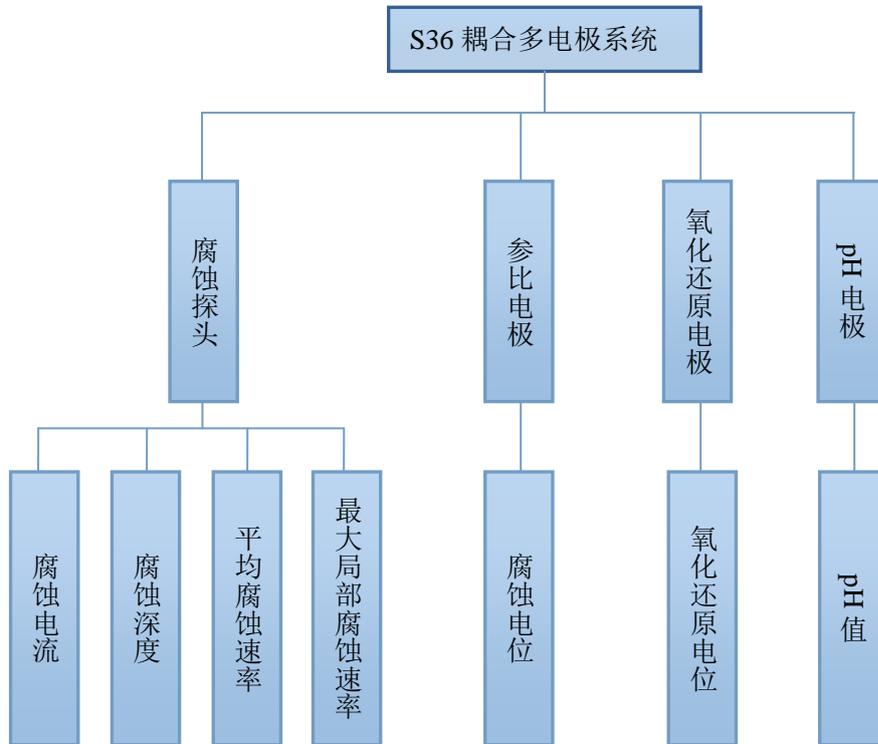


## S36 耦合多电极腐蚀监测检测系统

### 1、耦合多电极系统构成与功能



### 2、耦合多电极系统参数

#### 2.1 S36 耦合多电极腐蚀检测仪

- 测量范围：0.1 $\mu\text{m}$ -25mm/y
- 测量精度：0.01 $\mu\text{m}/\text{y}$
- 测量参数：腐蚀速率，腐蚀电流，腐蚀电流密度，腐蚀深度，腐蚀电位，ORP，pH
- 腐蚀电流精度：10pA（信号较小时会受到环境噪音影响）
- 附加接口（BNC）：4
- 反应时间：60s
- 读数间隔：60 秒，及以上，可自行设定；单位秒，分，小时
- 同时测量探头：1 个 25 电极探头或 2 个 16 电极探头或 4 个 9 电极探头
- 数据存储：需配置计算机
- 实时数据输出：RS232
- 配套软件：CorrVisual
- 工作环境温度：0~50 $^{\circ}\text{C}$
- 工作环境湿度：相对湿度<80%
- 工作电源：220V 50/60Hz
- 外形尺寸：120\*350\*260mm
- 检测仪主机重量：5kg
- 随机配置：检测仪 1 台，CorrVisual 数据处理软件 1 套，电源线 1 根，RS232 串口线 1 根，通道耦合线 2 根，说明书 1 份



## 2.2 多电极腐蚀探头

- 功能：腐蚀速率，腐蚀深度，腐蚀电流，腐蚀电流密度
- 电极数量：9, 16, 25
- 电极材质：用户提供
- 电极直径：1mm
- 电极排列：矩阵排列
- 工作温度：310℃
- 工作压力：5000psi
- 重复利用：是
- 使用寿命：约 3 年
- 管体材质：316L
- 探头长度：20~50cm
- 探头安装方式：1/2" NPT, 3/4" NPT, 法兰
- 电缆长度：3~15m
- 接头方式：军用接头



## 2.3 参比电极

- 功能：腐蚀电位
- 工作温度：0~310℃
- 工作压力：0~5000psi
- 测量范围：-2500mV~+2500mV
- 精确度：±7mV
- 室温下阻抗：<9 kohm
- 敏感元件：Ag/AgCl
- 盐桥溶液：KCl 溶液
- 密封材料：QUEON
- 保护管径：1/8", 3/8" OD
- 安装方式：1/4"NPT, 3/8" NPT, 1/2" NPT
- 接触腐蚀环境部件的材质：316L
- 接头方式：BNC 或裸线



## 2.4 氧化还原电位（ORP）电极

- 功能：氧化还原电位
- 要求：与参比电极配合使用
- 工作温度：0~310℃
- 工作压力：0~5000psi
- 敏感元件：pt 丝
- 测试范围：-1250m v ~+1250m v
- 精度：±7mV
- 阻抗值：>100Gohm
- 密封材料：QUEON
- 保护管径：1/8” , 3/8” OD
- 安装方式： 1/4” NPT, 3/8” NPT, 1/2” NPT
- 接触腐蚀环境部件的材质：316L
- 接头方式：BNC 或裸线



## 2.5 pH 电极

### 2.5.1 玻璃基 pH 电极

- 功能：溶液 pH 值
- 要求：与参比电极配合使用
- 工作温度：0~85℃
- 工作压力：0~2000psi（抗 CO2 干扰）/ 0~7500psi（不抗 CO2 干扰）
- 测量范围：0~13
- 精确度：±0.3
- 敏感元件：玻璃
- 密封材料：QUEON
- 保护管径：3/8”OD
- 安装方式： 3/8”NPT, 1/2”NPT
- 接触腐蚀环境部件的材质：316L
- 接头方式：BNC 或裸线



### 2.5.2 ZrO<sub>2</sub> 基 pH 电极

- 功能：溶液 pH 值
- 要求：与参比电极配合使用
- 工作温度：85~150℃/100~220℃/150~350℃
- 工作压力：0~4000psi
- 测量范围：0~13
- 精确度：±0.3
- 敏感元件：ZrO<sub>2</sub>
- 密封材料：QUEON
- 保护管径：3/8"OD
- 安装方式：3/4"NPT, 3/8"NPT, 1/2"NPT
- 接触腐蚀环境部件的材质：316L
- 接头方式：BNC 或裸线

