

炼化仪表国产化需求分析



前 言

- 国产化首先是国策，一直被需要，现在更需要。
- 国产化最终是生意，产什么？谁需要？要多少？多少钱？
- 国产化中间是艰难，依靠谁？咋依靠？啥要求？
- 如何国产化，各位想知道，我也在探索，因此我们积极参加此会。

如下汇报一小段探索总结：炼化仪表国产化需求分析。需求包括：仪表还没国产化的，应用效果不理想的。供仪表制造企业决策参考。

1. 常减压蒸馏装置

- 原油电脱盐罐油水界面变送器；
- 重油塔液位就地指示仪；
- 减压塔液位变送器；
- 鼓风机风道流量计；
- 过程测量无引压管重油流量计；（通用需求）
- 大口径低压降质量流量计；（通用需求）

1. 常减压蒸馏装置

- 航煤冰点在线分析仪：
- 燃料气密度；（通用需求）
- 自力式调节阀；（通用需求）
- 偏心旋转阀。（通用需求）



2. 重油催化裂化装置

- 无附加保护耐磨热电偶；
- 耐磨高准楔式流量计；
- 低辐射放射性料位计；
- 耐磨调节阀；
- 催化剂料位变送器；
- 烟气中催化剂颗粒浓度、催化剂粒度分布在线分析仪；
- 烟气中 O_2 、 CO 、 CO_2 在线分析仪。

3. 加氢装置

- 柔性多点热电偶；
- 高压浮筒液位计；
- 高压磁浮子；
- 高压调节阀；
- 高压滴灌冲洗装置；
- 高压管阀件；

3. 加氢装置

■ 在线分析仪：

H_2S 含量；

H_2 浓度；

柴油微量水；

柴油闪点；

石脑油干点；

汽油总硫分析仪；

烯烃组分近红外分析仪。

4. 催化重整装置

- 催化剂料位计；
- 气化率流量计；
- 定流量转子流量计；
- 在线分析仪：
 - H₂浓度；
 - 微量水；
 - 再生氮气中氢、烃、氧含量；
 - 汽油辛烷值。

5. 硫磺回收装置

- 耐高温、耐硫化氢腐蚀耐用热电偶；
- 高温红外温度变送器；
- 在线分析仪：

$\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2$ 比值分析仪



6. 油品储运设施

6.1 罐区

- 平均温度计；
- 音叉液位开关；
- 伺服液位计；
- 雷达液位计；
- 在线分析仪：

油品调和用油品多组分分析仪；控制软件。

6. 油品储运设施

6.2 火炬

- 气体超声波质量流量计；
- 安全阀泄漏检测。

6.2 装车

- 数字多段控制阀。

7. 消防

■ 全天候雨淋阀。



2022-8-12

8. 仪表校验

- 便携式压力仪表校验仪；
- 便携式综合信号校验仪；
- 温度仪表校验装置。



9. 注意事项

- 安全设计；

- 防护设计；

- 试验标定；

- 智能功能：

 - 自诊断；

 - 自校验

 - 预维护。

个人浅见

仅供参考

谢 谢！

