



# 热传导油循环系统冲洗方案

## 一、系统冲洗的原因及目标

传导油循环系统的锅炉、管道在安装过程中，以下污染物会不可避免地会进入热传导油循环系统，如不予以清除，则会对对系统今后的运行产生不良影响：

- 因所用管材为普通碳钢管，其内外表面锈蚀所产生的铁锈；
- 施工现场的灰尘、水份等杂质；
- 用乙炔切割、焊接管路时产生的熔渣及氧化物；
- 对管道攻丝、机械切割时产生的金属切屑；
- 管道露天存放过程中受潮所累积的水份等。

以上这些铁锈、金属碎屑、灰尘、水份等污染物，如果不加以清除，必将会对系统将来的运转造成以下问题：

- 铁锈、灰尘、金属碎屑等固体污染物会造成油泵的严重磨损，并堵塞过滤器；
- 水份、铁锈、金属碎屑等是油品老化的催化剂，会造成油品加速老化，缩短油品使用寿命；
- 由于水的沸点仅 100 度，较多水份会降低油品的工作温度，造成系统升温困难；
- 水份还会对管道及热交换器造成腐蚀。

为避免以上问题影响系统的正常运行，造成系统停机、维护工作量及维修成本增加等后果，道达尔公司建议在系统加注热传导油之前对系统进行彻底的清洗，以最大限度地清除系统中积累的铁锈、粉尘、水份、金属碎屑、焊渣等杂质，使油品的性能得到最大程度的发挥，确保系统长期稳定可靠的运行。

## 二、冲洗流程

建议由专业的热油锅炉管道清洗公司进行系统的冲洗。整个冲洗流程通常包括以下步骤：

1. 酸洗除锈
2. 中和、水洗
3. 表面钝化处理（建议采用该方法作表面处理，有利于管道的长期保护）
4. 清水冲洗
5. 检查验收
6. 压缩空气（或氮气）吹扫干燥

如因为其他原因无法做到对系统清洗，必须使用干燥的压缩空气对系统进行吹扫，最大程度的去除上述污染物和水分。