



# 通過索理思創新水處理解決方案 讓水發揮功效

## 原水

- 問題**
- 膠體物質
  - 有機污染
  - 微生物生長
  - 軟體動物侵擾
  - 懸浮固體
  - 污泥量
  - 水力負荷過大
- 解決方案**
- Amerfloc™與Drewfloc™聚合物
  - Chargepac™凝膠劑
  - Generox™二氧化氯發生器
  - Onguard™控制器
- 結果**
- 懸浮物含量降低
  - 消除Cl<sub>2</sub>
  - 軟體動物控制
  - 污泥量降低

## 飲用水生產與配送系統

- 問題**
- 口感與氣味不佳
  - 消毒不台規
  - 濁度超標
  - 系統洩漏
  - 產量降低
- 解決方案**
- Generox™二氧化氯發生器
  - Amerfloc™與Drewfloc™聚合物
  - Drewgard™與Millsperse™緩蝕劑
  - Onguard™控制器
- 結果**
- 解決口感與氣味問題
  - 消毒台規
  - 濁度達標
  - 將系統洩漏降至最低程度
  - 增加產量

## 離子交換/反滲透

- 問題**
- 效率低下
  - 硬垢洩漏
- 解決方案**
- Drewclean™樹脂清洗
  - Ameroyal™膜處理
- 結果**
- 提高生產量
  - 降低污垢傾向
  - 降低結垢趨勢
  - 減少再生廢物

## 鍋爐除氧

- 問題**
- 供水線路點蝕
  - 鍋爐內點蝕
  - 爐中鐵沉澱
- 解決方案**
- Mekor™腐蝕抑制劑
  - Amersite™腐蝕抑制劑
- 結果**
- 減少向鍋爐的鐵輸送
  - 延長設備預期壽命
  - 減少停機時間與生產損失
  - 將維護保養成本降至最低

## 熱交換器

- 問題**
- 傳熱效率降低
  - 腐蝕導致工藝介質污染
  - 低流速
- 解決方案**
- Performax™, Enviroplus™, Drewgard™與 Drewsperser™冷卻水處理
  - Pulse™分析儀

## 鍋爐火側

- 問題**
- 熱傳遞損失
  - 產能下降
  - 酸性煤塵
  - 省煤器腐蝕
  - 爐膛結焦沉積
  - 耐火磚剝落
  - 燃燒效率低下
  - 維護成本高
- 解決方案**
- Amergy™與Amergize™燃油處理
- 結果**
- 燃燒效率提高
  - 排煙溫度降低
  - 燃燒氣流量改善
  - 降低通風損失
  - 火側沉澱降至最低
  - 煙氣量減少
  - 熱傳遞改善
  - 維護成本降低

## 鍋爐水側

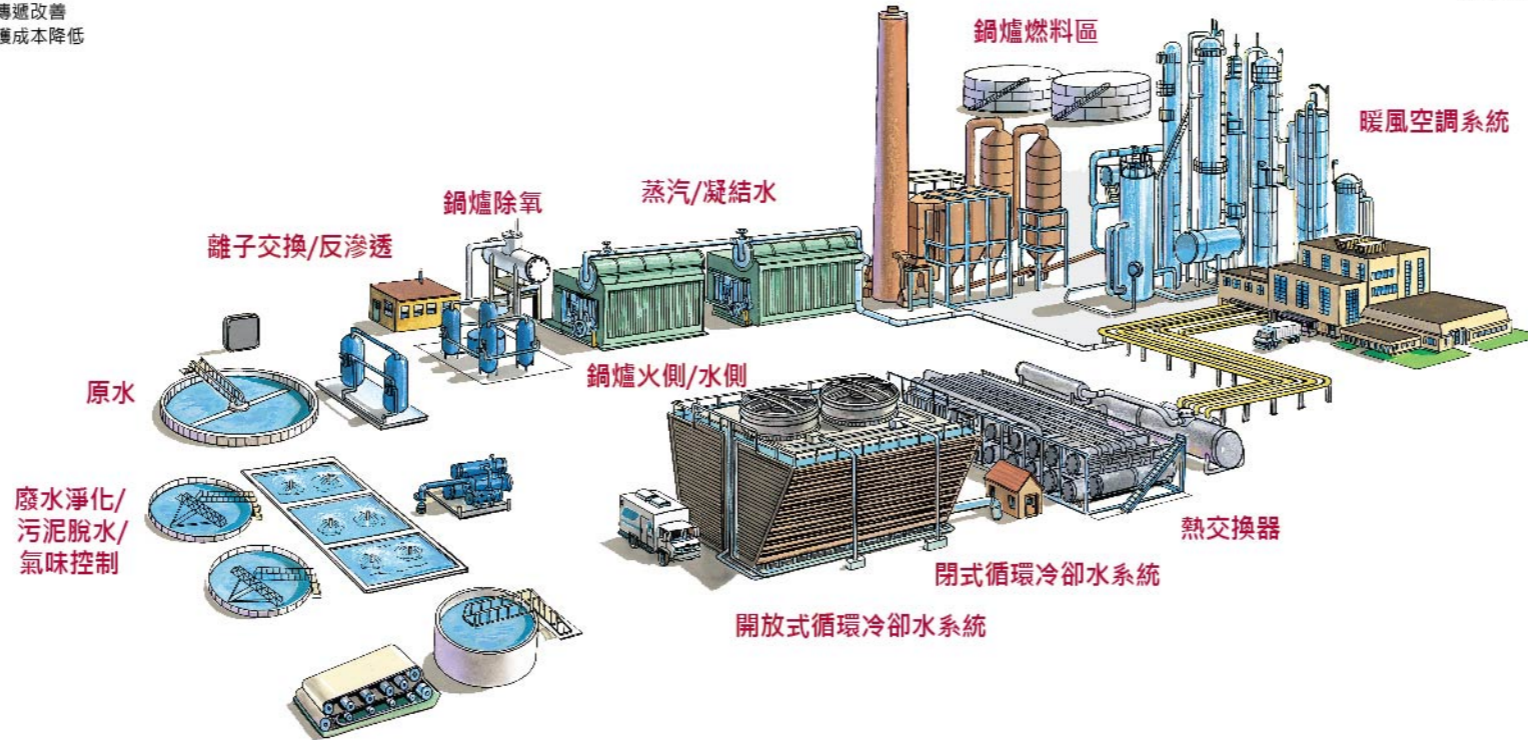
- 問題**
- 爐管破裂
  - 熱傳遞效率低
  - 蒸汽產量降低
  - 蒸汽攜帶
- 解決方案**
- Advantage™與Advantage Plus™沉積抑制劑
  - Amertrol™沉積抑制劑
  - Drewplex™沉積抑制劑
  - Drewphos™鍋爐水處理
  - Trakset™控制器
- 結果**
- 運行效率改善
  - 清潔費用減少
  - 蒸汽產量得到優化
  - 將意外停運與生產損失降至最低
  - 提高設備可靠性

## 蒸汽/凝結水

- 問題**
- 蒸汽損失過量
  - 維護成本高
  - 冷凝水鐵含量高
- 解決方案**
- Mekor™緩蝕劑
  - Amercor™與Drewcor™緩蝕劑
- 結果**
- 給水品質改善
  - 爐水鐵離子含量降低
  - 熱傳遞效率提高
  - 設備故障減少
  - 凝結水熱值回收
  - 補給水量降低
  - 預處理與排放成本降低
  - 燃料用量減少
  - 維護成本降低

## 鍋爐燃料區

- 問題**
- 燃油罐中出現污泥
  - 微生物腐蝕
  - 篩檢程式阻塞
  - 加熱器污垢
  - 霧化效果差
  - 燃燒器噴嘴堵塞
- 解決方案**
- Amergy™與Amergize™燃油處理
  - Amerstat™燃油殺菌劑
- 結果**
- 火焰圖譜改善
  - 燃燒更為順暢
  - 燃燒中斷情況減少
  - 燃燒效率改善
  - 燃油罐污泥與處理成本減少
  - 系統清潔度提高
  - 腐蝕降低



## 廢水淨化/污泥脫水/氣味控制

- 問題**
- 不符合排放法規
  - BOD過高或懸浮物過高
  - 污泥膨脹/濃縮不足
  - 污泥脫水效率低
  - 發泡
  - 顏色
  - 重金屬超標
  - 氣味問題
- 解決方案**
- Amerfloc™與Drewfloc™聚合物
  - Amersep™金屬沉澱劑
  - Chargepac™凝膠劑
  - DrewPlus™消泡劑
  - Generox™二氧化氯發生器
  - Enzybate™與Amerscent™氣味控制劑
- 結果**
- 排放合規性改善
  - 降低污泥脫水/運輸費用
  - 排水泡沫得到控制
  - 氣味降低
  - 除色

## 開放式循環冷卻水系統

- 問題**
- 耗水量大，成本高
  - 處理方案存在排放問題
  - 再生水回用導致微生物問題
  - 勞動強度控制與維修問題
- 解決方案**
- Performax™, Enviroplus™, Drewgard™與 Drewsperser™冷卻水處理
  - Generox™與Biosperse™
  - 殺菌劑
  - Onguard™控制器
  - Sonoxide™超聲波水處理系統
- 結果**
- 提高濃縮倍數，降低用水成本
  - 排放符合許可及環保法規
  - 清除微生物污垢
  - 清除冷卻塔塔填料污垢
  - 降低勞動力量

## 密閉式循環冷卻水處理

- 問題**
- 流量受到限制
  - 水損耗大
  - 熱傳遞效率降低
- 解決方案**
- Performax™, Enviroplus™, Drewgard™與 Drewsperser™冷卻水處理
  - Biosperse™殺菌劑
  - Onguard™控制器
  - 快速微生物檢測系統
- 結果**
- 延長設備壽命
  - 熱傳遞效率提高
  - 水損耗降至最低

## 暖風空調系統

- 問題**
- 冷卻不足
  - 缺少全職操作人員
- 解決方案**
- FullService™程式
  - Ultra-Serv™庫存管理方案
  - 遠端庫存管理
  - Onguard™控制器
- 結果**
- 減少化學品操作
  - 降低人力要求
  - 降低水、能源、設備成本
  - 熱傳遞效率提高
  - 延長設備壽命
  - 水成本降低
  - 維修成本降低

## 索理思服務

### 庫存管理

- 問題**
- 產品供應中斷
  - 趕工交付產品的成本，數量較少
  - 儲藏設備外觀不盡如人意
  - 儲藏空間有限
  - 溢流、洩漏
  - 產品操作存在受傷風險
  - 化學品廢物處理方案
- 解決方案**
- Ultra-Serv™與Pro-Serv™庫存管理程式
- 結果**
- 持續的產品供應
  - 解決趕工交付問題
  - 外觀改善
  - 儲藏要求降低
  - 杜絕溢流、洩漏
  - 減少產品操作
  - 消除廢物處理成本
  - 消除包裝物處理成本

### 系統管理

- 問題**
- 勞動力與水成本高
  - 系統控制不理想
  - 勞動力限制
  - 處理方案不當
  - 系統監測不到位
  - 資料不足及資料管理混亂
- 解決方案**
- 技術應用專家
  - Pulse™分析儀/Onguard™控制器
  - 水質測試設備與試劑系統
  - 自動化工程服務
- 結果**
- 降低勞動力與水成本
  - 改善處理結果
  - 降低勞動力要求
  - 優化監測程式
  - 優化控制程式
  - 減少工藝流程變化

### 環境、健康與安全管理

- 問題**
- 交付錯誤
  - 產品操作不當
  - 洩漏污染
  - 化學品相關緊急情況
  - 化學品儲藏罐物品的不確定性
  - 因排放與違法引起的罰金
- 解決方案**
- 電腦化材料安全資料表系統
  - 散裝半散裝容器系統
  - 索理思緊急熱線—全天候
  - 一體化罐槽/容器標籤系統
  - 責任關懷實施
  - 客戶培訓
- 結果**
- 解決交付錯誤問題
  - 提高產品安全意識
  - 化學品相關緊急情況的有效處理
  - 完全識別所有化學品