



<http://www.coretech-inc.com.tw/>

北區：02-2711-6284 / 南區：05-691-4381

安全 專業 責任

工程服務項目

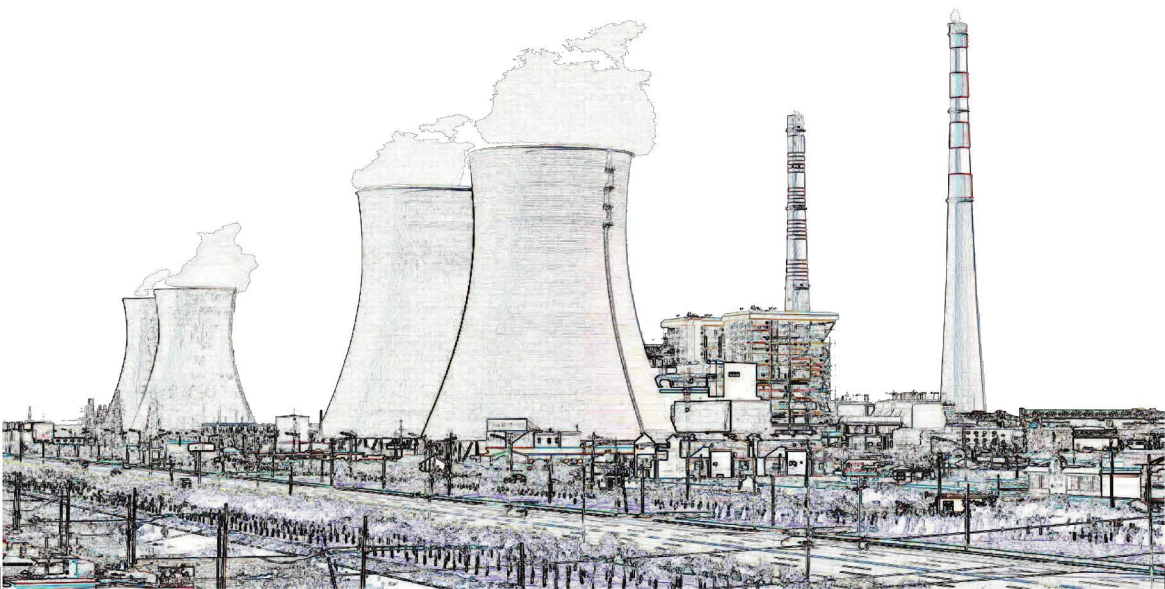
線上管線堵漏修護 / 管線腐蝕修護 / 法蘭旋削

VOC洩漏減量 / 法蘭零洩漏鎖固專案

爐管清洗 / 爐管檢測 / SMART PIG ILI管線檢測工程

產品銷售項目

ATEX研磨防爆工具 / 線上止漏管夾 / 管線修復材料 / 蒸氣節能設備及零件
密封劑 / 特殊化學泵 / 油槽排水管 / Inoix線上測厚系統 / RAD扭矩槍



線上管線堵漏修護

線上堵漏可解除經營者的煩惱，在不影響生產的情形下，將洩露的部位利用堵漏的技術，使設備能繼續維持原有的功效。這項技術的範圍除了可消除法蘭、管道、閥門等部份洩露外，還被延伸至更廣的領域。

夾具堵漏修復

夾具的設計、密封劑的選用、操作技術和施工工法是堵漏最基本的組成部份，亦是能否成功和持久的關鍵。

Before



三通夾具止漏



彎管夾具止漏



閥類夾具止漏

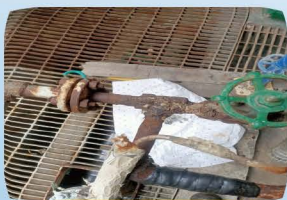
After



金屬修補帶修復

在無需停機的狀態下，可進行線上修復的動作，可廣泛適用於汽油、油類、醇類、水、瓦斯氣體、高低飽和無機化學類、高低濃縮鹼類。

Before



三通管線包覆



彎管管線包覆



直管管線包覆

After



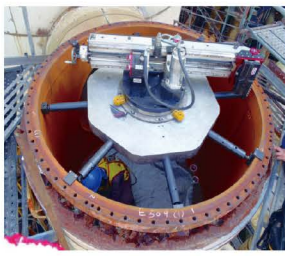
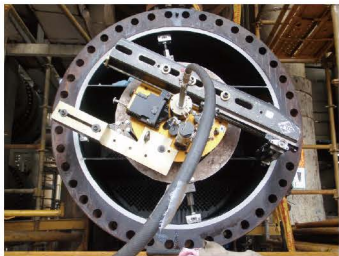
現場設備法蘭旋削

相關法蘭面要求規範引用自國際標準
ASME PCC-1 2010及API STD 660

依據ASME、API規範要求可有效克服密封介面洩漏及VOC溢散之解決方法，降低洩漏減少火災、爆炸風險及環境污染問題。

即使是法蘭面因鎖附不平均導致過度變形都可以進行整修。

密封面現場車修 $1/2" < \text{現場可車削尺寸} < 200"$



本公司也具有小型旋削機供小尺寸密封面進行車修

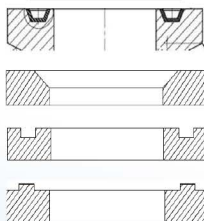


車修前



車修後

各式密封面處理



4米法蘭面車削作業

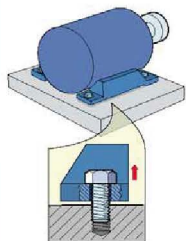


泵浦基座軟腳震動檢修

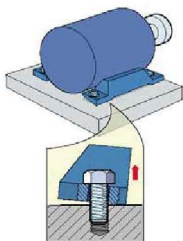
本工程之目的在於消除軸承徑向、軸向不必要應力，延長軸承使用壽命與穩定轉子正常運轉並針對馬達機械安置基座損壞之維修或修正，降低軟腳或對心不良而造成的馬達機械元件震動量。改善使用之材料及工法，使設備穩定運作、延長設備、零件壽命或是節省維護費用增加機件壽命及動力。

服務項目：

- (1). 軟腳檢驗及基座防蝕補強整修。
- (2). 馬達基座拆移。
- (3). 基座回裝。
- (4). 馬達軸線對心。



Parallel soft foot

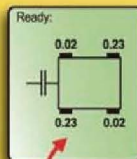


Angular soft foot

墊入不良的墊片、機足的扭曲、管路應力 ... 等，都是造成機足不平坦的原因（即為軟腳），軟腳的檢測乃是藉由雷射感測器的量測，分別量測每個機足鎖緊與放鬆的偏差量。如右圖所示：



檢測出 0.23 軟腳需補強處理



CleanPipe PIG管線除焦

利用機械性原理，去除管道內部結焦的施工程序。

使用高壓水柱讓除焦球在管道內移動，清除沖刷管內部結焦物。

設備使用專用高壓除焦水泵、雙向切換控制系統，快拆高壓連接管、接發收器，清潔球等組成。

清潔球含有許多種類，如：清焦球、泡沫球、泡沫釘球、刮板球、海綿球、鋼刷球等球類。

主要用於焦化爐、減壓爐、加氫爐、原油加熱爐等的爐管內壁清潔。



← 水力循環系統



↑ 操作控制室



↑ 發射器



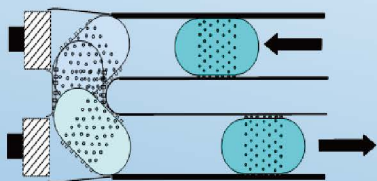
↑ 主要清潔球型



清潔前



清潔後



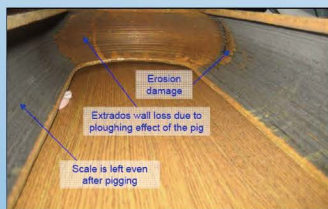
彎頭的清潔

除焦球"PIG"設計
能順利通過各種1D的彎頭
▼如圖中的U型急轉彎頭▼



清除後焦塊

↓ 除焦後彎頭



FTIS™ 是指爐管內部超聲波檢測技術，可快速準確檢測出爐管異常處。

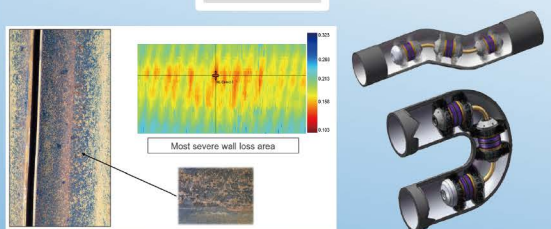
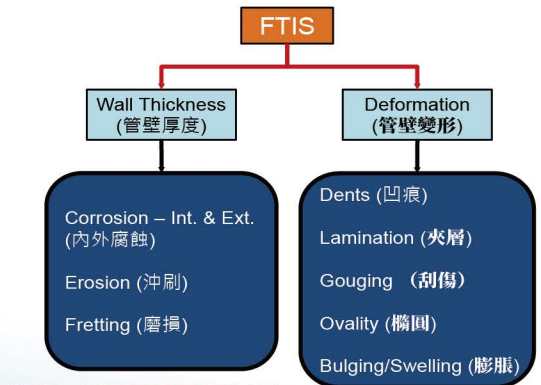
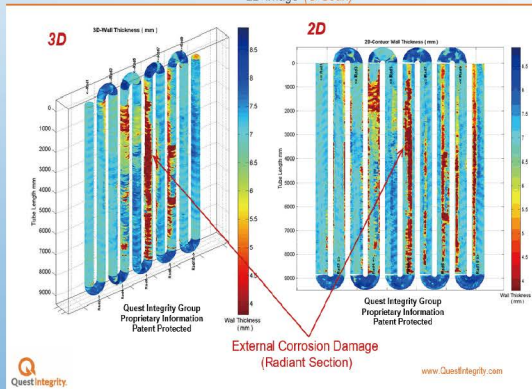
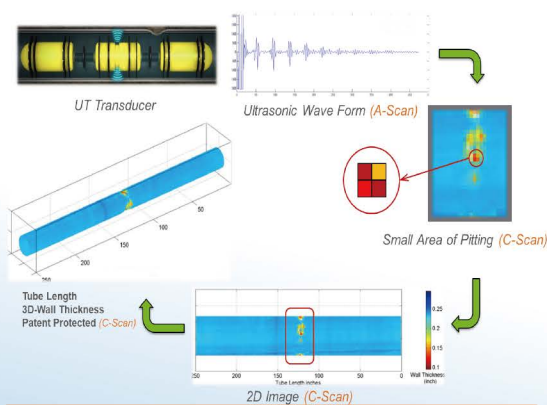
如：內部或外部腐蝕、管線沖刷減薄、膨脹等變形。

先進的超聲波檢測技術，可收集對流和輻射段爐管的數據，

利用專業軟體(LifeQuest Viewer Software)分析爐管信息。

以2D或3D方式呈現爐管狀態；依據API530或API579進行評估爐管剩餘壽命。

結合我們先進的技術和評估能力，提供最佳的解決方案，可避免停車風險，增加生產效率。



效益分析

- ◆ 提昇加熱爐可靠度降低運作風險
- ◆ 可讓使用者即時制定對策
- ◆ 提昇維修精準度，精省成本
- ◆ 延長加熱爐壽命
- ◆ 排除使用多項一般非破壞性檢查方式的需求
- ◆ 檢查效率高，大幅縮短停機時間
- ◆ 移動速度 0.6 m/s，一天內完成爐內所有管路檢測
- ◆ 檢查完成後，可在48小時提供檢測報告

Pipe/Tube Wall Loss 管材/管壁厚損失
Corrosion 腐蝕（內部/外部）
Erosion 侵蝕（內部/外部）
Pitting 蝕孔（內部/外部）
Mechanical Damage 機械損傷（內部/外部）
Deformation 形變
Bulging 脹（即焰衝擊）
Swelling 腫脹（即蠕變應變）
Denting 彎曲
Ovality 橢圓度



T.D. Williamson

ILI線上檢測技術-非破壞性MFL磁通漏管線腐蝕檢測

T. D. Williamson (TDW) 為一家全球性管線維修及技術服務公司。
針對客戶需求提供各項先進的管線維修、清潔及檢測等設備及技術服務。



TDW公司服務項目包括管線不斷流開孔封堵技術，
先進之高壓管線活線封堵維修作業、
管線清管設備及作業、
高解析度管線電子式幾何檢測及
管線腐蝕檢測併行管線XYZ量測，
以及檢測後的管線適用性評估等等。
並可依據客戶需求提供完整服務之設計與規劃。



T.D. Williamson



ILI線上檢測技術-超音波智慧型通管器(IP)檢測技術

CHALLENGE CONVENTION

特點：* 超輕，可以手提的檢測器，減少許多安全及操作問題
* 低壓，低流速的流體亦可使用。

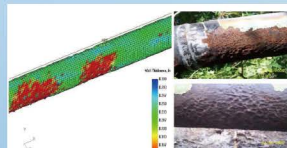
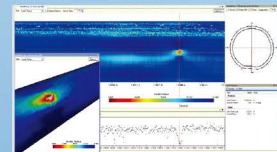
絕不卡管

IP檢測優勢

- * 使用多個探頭檢測技術
(探頭數量48-385個，視設備尺寸大小而定)
- * 設備具有ATEX防爆認證
- * 100% 的直管覆蓋率
- * 彎頭具有高覆蓋率
- * 適合用於 2" - 32" 的管線
- * 包括雙徑管線(同一條管線有兩種直徑的管線)
- * 能夠通過1D的連續彎頭(Back to Back)
- * 能夠通過蝦皮管 (Miter Bend)
- * 可以檢測不同壁厚的管線

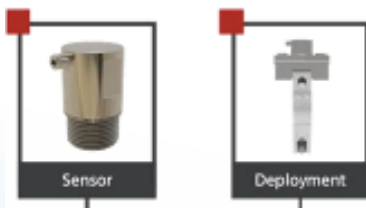
鑑定破壞機制

- 腐蝕
- 包覆層下腐蝕(CUI)
- 沖蝕
- 土壤環境下鍍層失效造成的腐蝕
- 孔蝕
- 變形(例如：凹陷、橢圓化、凸出、膨脹)
- 製造異常



HotSense™ 應用於線上腐蝕和腐蝕監測的厚壁監測解決方案

透過增強的資產智能，將營運風險降至最低，並提高生產力。
非侵入性、自動化和無線超聲監測解決方案，
適用於煉油、石油和天然氣，以及核能和工藝領域的應用。



數據定時以無線或有線傳輸



超音波探頭永久安裝在管線上

控制室或特定地點

▼ 優勢

- 安裝無需燒焊
- 線上校驗
- 每個探頭有溫度補償
- Zone 0 防爆
- 靈敏度： $\pm 0.01\text{mm}$ ($\pm 0.0025\text{mm}$)
- 4個探頭 ~ 1個電池
- 電池可以在容易到達的地方，容易更換
- WiHart 成熟系統
無需向NCC 申請
避免某個傳輸器損壞導致整個系統癱瘓
- 數據直接傳輸到中控室，無需通過外部雲端，數據不外流



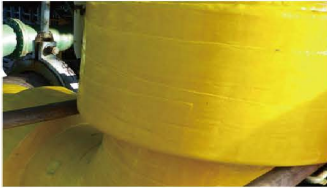


銻補盾 INNOVATIVE COMPOSITE SOLUTIONS 管線高分子複合材全能包覆材料

CSNRI目前事業的重心為持續的發展及更新製造此液態型固化複合材料系統，
用來增強其管線或建築物的腐蝕沖刷所造成的缺陷及破損。

符合國際標準規範 ASEM PCC-2 及 ISO 24817

THERMO♦WRAP^{INSPECTABLE} Inspectable High Temperature Fiberglass Epoxy System



可通過射線照相(RT)檢查

SYNTHO♦SUPPORT⁺ SUPERIOR PROTECTION FOR PIPES AT SUPPORTS



SYNTHO♦GLASS^{UV} SUPERIOR UV & MECHANICAL PROTECTION FOR PIPES AND PILINGS



SYNTHO♦GLASS^{XT} EXTREME STRENGTH FIBERGLASS COMPOSITE SYSTEM



SYNTHO♦SUBSEAL^{LV} LOW VISCOSITY, SELF LEVELING, UNDERWATER EPOXY MASTIC SEALANT SYSTEM



DEACON HIGH TEMPERATURE SEALANT SPECIALISTS

線上止漏工具、密封劑



Performance Anti-Seizes
Thread Compounds
Sealants & Lubricants

螺栓防卡劑

螺紋管牙膏(不硬化)

墊料膏和潤滑劑



DEACON注射工具
#2003、#2005
最大操作壓力 10,000 PSI。
(含手動油壓泵浦、
空/油壓管線)



線上管線堵漏修補包

堵漏包美製 通過ISO9001-2000認證

特性：

在無需停機，壓力低於4kg以下止漏，
線上堵漏包能快速有效修補洩漏中的管線。
線上堵漏包能耐溫負46度 至 127度，
抗拉力38000psi，扭曲力18000psi，
導電率16000Volts。

適用：

可廣泛應用於汽油、油類、醇類、水
瓦斯氣體、無機化學類、鹼類

彎管、三通、套焊處、軟管、S型管



通稱管徑	玻璃纖維帶寬度	產品尺寸編號
1/2" ~ 1"	2" x 5'	UP520D
1-1/4" ~ 2"	3" x 9'	UP930D
2-1/2" ~ 4"	4" x 15'	UP415D
4-1/2" ~ 6"	4" x 30'	UP430D

簡易快速止漏管夾



K2直管管夾

用於直管焊道
直管洩漏修補



K4彎管管夾

用於彎管焊道
彎管洩漏修補



KC管接管夾

用於對接管線上
無需使用牙接或焊接方式



KS異徑管夾

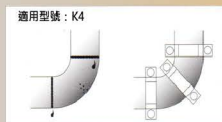
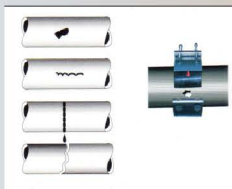
用於異徑管線連接處
修復焊道洩漏與修復

EPDM(Ethylene Propylene Rubber) :
適用溫度 -30 to 130°C

NBR(Nitril Butadiene Rubber)
適用溫度 -25 to 100°C

Silicone :
適用溫度 -70 to 220°C

FKM/FPM(VITON) :
適用溫度 -30 to 250°C





特殊專利化學泵

150 多年來，FRIATEC 的泵部門 RHEINHÜTTE 致力於為全球化工行業最苛刻的腐蝕性和磨蝕性應用提供材料和泵解決方案。正確的解決方案。對於任何流體。



Hermetic 罐式泵

SEALLESS PUMP TECHNOLOGY



HERMETIC-Pumpen GmbH

Sealless Pumps



蒸氣系統節能專家

蒸氣祛水器 Steam Traps

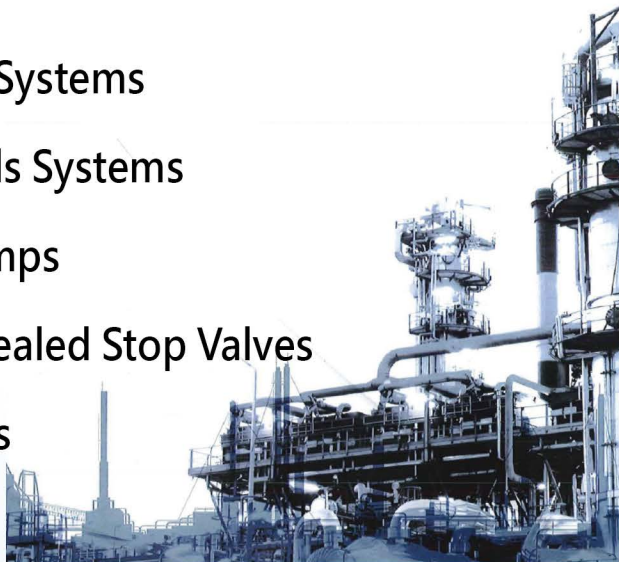
自作用控制系統 Controls Systems

氣體電動控制系統 Controls Systems

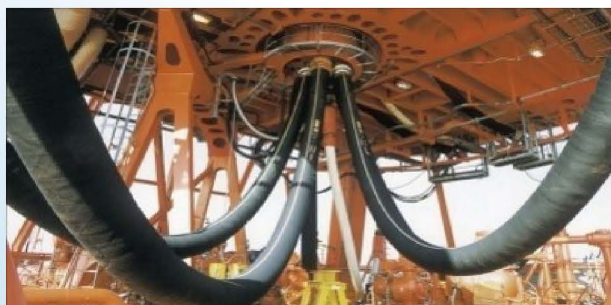
冷凝水泵 Condensate Pumps

伸縮囊式停止器 Bellows Sealed Stop Valves

管配件 Pipeline Ancillaries



排水管/工業軟管/高壓除焦軟管





氣動/鋰電池槍式扭力工具

Lighter Faster Stronger

與傳統扭矩扳手相比，行星齒輪驅動型扭矩扳手，在施加可控扭矩時，具有連續轉動的優勢。這使得我們的扭矩扳手底傳統液壓扳手更快速，而且由於採用了槍式握把，他們更加安全、更符合人體工學。



B-RAD SELECT



Digital B-RAD



RAD Pneumatic



MB-RAD SELECT

Application: SDM Battery Series used on tracks



SAFETY TOOLS
allmet

研磨切割防爆工具



ExII2GcT3
ExII2Dc185°C

ExII2GcT4
ExII2Dc101°C

唯一經過防爆認證的金屬研磨及切割工具

ALLMENT 與挪威石油公司耗費10年共同研發
低溫研磨與切割防爆工具，

也是目前全球少數通過

國際認證的金屬防爆研磨切割工具。

SAFETY TOOLS 能夠在嚴苛的明火工作區
ATEX ZONE1 與 ZONE2 施工。



EX Certified
Grinding Solutions