

農漁牧業環保品質檢測科技

Key Tech for Environmental Monitoring

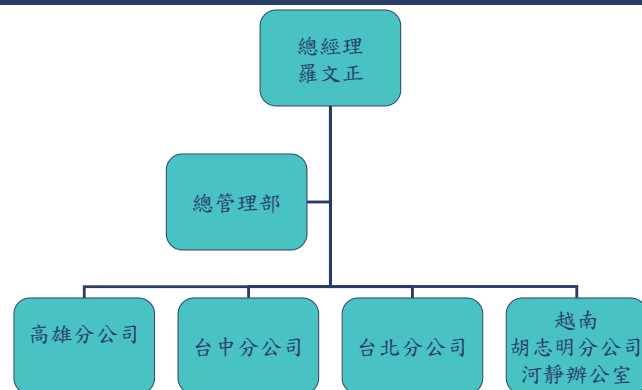
儀展科技有限公司
 高雄市前鎮區新街路286-2號5F-2
 TEL:+886-7-8155899 FAX:+886-7-8155896
 羅文正 +886-980-191299
 李明祥 +886-980-191298
 吳其祐 +886-980-191281

瑞士與台灣乳業科技論壇
 Dairy Technology Application - Switzerland and Taiwan
 2017年9月12日
 行政院農業委員會畜產試驗所技術服務館

儀展科技簡介

- 儀展公司自1992年成立以來，即以專業環保儀器商之角色，代理國外知名廠牌分析儀器，銷售對象涵蓋國內各科學園區、工業園區、電廠、自來水公司、塑化工廠等相關工程公司。
- 1999年決心以台灣的電子工業基礎，引進德國的分析儀技術
- 2002初步完成pH系列及F7000流量計系列
- 最近年內曾獲得台灣及大陸當局相關計劃輔導及推動
 - 1. 水中化學需氧量COD線上監測分析儀
 - 2. 水中銅及鎳金屬離子含量線上監測分析儀
 - 3. 總有機碳TOC分析儀先期研究
 - 4. 超純水中SiO2分析儀
 - 5. 通過中國環保產品及質量監督局等認證
 - 6. 氧氣分析儀榮獲2015年儀器精品獎特優

公司組織



代理品牌



主要客戶 Main Customer

- Mitsubishi Heavy Industries
- Ishikawajima Harma Heavy Ind.
- Mtsui Engineering & Shibuilding
- Sumitomo Heavy Industries
- Kawasaki Heavy Industries.
- Babcock Hitachi
- Toshiba Corp.
- CTCI Corp.
- Hwa Yang Electric Power Corp.
- Chen-Chang Machinery Corp.
- Emerson Fisher Rosemount Co., Ltd.
- Taiwan Power Company.
- Formosa Plastic Group (FPC / NPC / FCFC / FHIC / FPCC...etc)

5

自創品牌-ChemMIT



W3000系列

濕式化學法分析儀
(SiO₂、Cu、Fe、Me…….)



W3111

化學需氧量分析儀
(環保署標準方法)

6

ChemMIT/線上化學需氧量(COD)分析儀(W3111)



W3112

化學需氧量分析儀
(環保署標準方法EPA)

- 量測範圍：0 - 100 to 0-20,000 ppm (Dilution 1 + 4)
- 精確度：< 3%.
- 反應時間：10 分鐘至2小時，可調整
- 分析原理：重鉻酸鉀迴流法 (符合ASTM1252標準)
- 保護等級：NEMA 12 (Option: IP65, NEMA 4X)
- 光源：LED
- 自動校正：二點校正，手動或自動
- 訊號輸出：4 - 20 mA
- 顯示：Graphic LCD
- 實績：楠梓加工區、南帝、和益、日月光……

7

ChemMIT/線上二氧化矽(SiO₂)分析儀W3114



W3114

SiO₂分析儀

- 分析原理：比色法。
- 1 Channel (STD)，最多可擴充至24 Channels。
- 具自動校正功能及自動偵測有無水樣等狀態。
- 2(6)組0/4~20mA信號輸出具RS232界面。
- 量測範圍：0~200/0~2000 ppb
- 準確度：±0.5ppb或1% of FS。
- 再現性：±0.2ppb或量測值之2%
- 水樣流量：50~1000 ml/min/水樣溫度：5~45°C
- 反應時間：14分鐘
- 光源：LED 壽命超過5年
- 保護等級：IP 65
- 電源供應：110/220VAC, 50/60Hz
- 實績：華亞汽電/大連化工/中油大林廠……

8

ChemMIT/濕式化學法分析儀(Fe、Cu、NH₄...)



ChemMIT/W3000系列濕式化學法分析儀

分析項目：Cu、Fe、Mn、NH₄、Zn、T-N、F離子...等

應用：飲用水質、河川湖泊水質、廢水水質監測。

實績：台塑仁武(氨氮)、南科樹谷園區(T-N)、

CWMS水質連續監測系統(環保連線)



CWMS水質連續監測系統(環保連線)



CWMS水質連續監測系統(環保連線)



CWMS水質連續監測系統(環保連線)



13

CWMS連線實績

1. 工業區污水廠:>2000 CMD以上
新營污水廠(CWMS連線環保局)
內埔污水廠(CWMS連線環保局)
屏南污水廠(CWMS連線環保局)
中壢污水廠(CWMS連線環保局)
民雄污水廠(CWMS連線環保局)
彰濱鹿港污水廠(CWMS連線環保局)
彰濱線西污水廠(CWMS連線環保局)
高雄鳳山污水廠、花蓮美崙污水廠
花蓮和平污水廠等
2. 日排水量15000噸以上 事業單位
台塑麥寮一廠(CWMS連線環保局)
永豐餘久堂廠(CWMS連線環保局)

14

CWMS連線實績-1

3. 日排水量5000噸以上 事業單位
永豐餘新屋廠(CWMS連線環保局)
永豐餘台東廠(CWMS連線環保局)
奇美實業(CWMS連線環保局)
金像電子(CWMS連線環保局)
亞東石化-舊廠(CWMS連線環保局)
竹南啤酒廠(CWMS連線環保局)
自來水七區拷潭廠(CWMS連線環保局)
南亞塑膠海豐總廠(CWMS連線環保局)
南亞塑膠麥寮總廠(CWMS連線環保局)
得力實業(CWMS連線環保局)
燁聯鋼鐵(建置中, CWMS連線環保局)

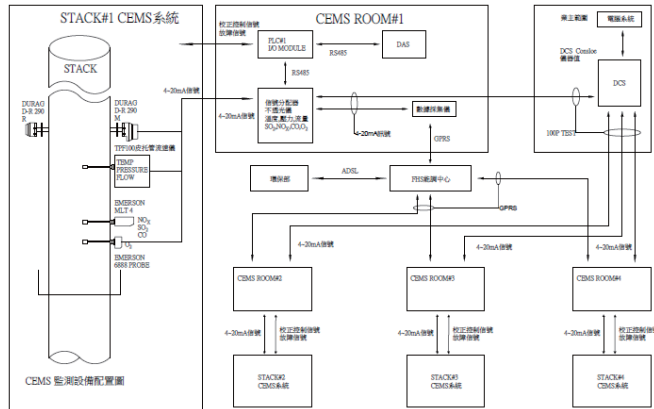
15

CWMS連線實績-2

4. 日排水量5000噸以下 事業單位
統一企業(建置中, CWMS連線環保局)
永豐餘清水廠(建置中, CWMS連線環保局)
永豐餘楊梅廠(建置中, CWMS連線環保局)
5. 其他(已提前建置)
台塑仁武廠(氮氮線上分析儀)*3套
台塑麥寮廠(氮氮線上分析儀)*1
台塑仁武廠(COD線上分析儀)*5

16

CEMS煙囪監測系統



CEMS煙囪監測系統-1



CEMS煙囪監測系統實績

台塑河靜鋼鐵公司

煉焦廠*2套

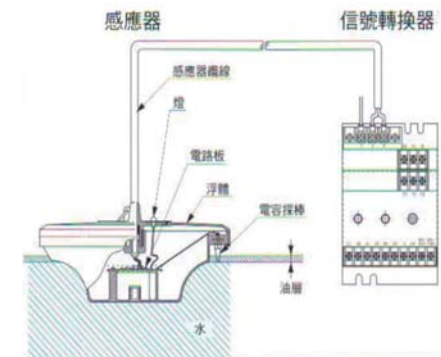
線棒廠*3套

高爐廠*2套

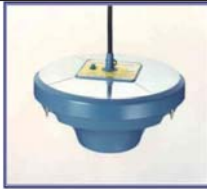
熱軋廠*4套

石灰廠*2套

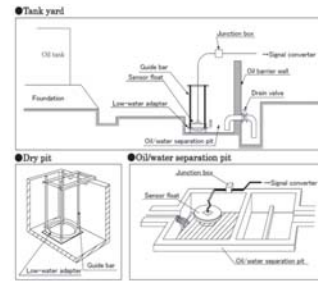
漏油偵測系統 - Asahi (Japan)



漏油偵測系統 -Asahi



型號：CSI-3005E 隔熱填充型式偵測器(聚氨酯泡棉)
 偵測範圍：3 - 5 mm
 偵測油品：原油，汽油，輕油，煤油，重油，潤滑油，溶劑，動植物油
 結構：防水結構
 材質：耐衝擊P. V. C.本體，SUS316電極材質
 重量：約 2.3 kg
 訊號電纜：合成橡膠(flame-retardant, flexible, oil-resistant, weather-proof) 12 M, 兩線式x 0.75 mm² each
 傳送距離：最遠2 Km (2 mm cable)
 環境溫度：-20 ~ +60°C



21

漏油偵測系統 -Asahi

- 可靠的操作方式
 - 非對稱式形狀提升浮體在水面有波浪時穩定性。
 - 信號轉換器的延時電路設計可避免因為順監未接觸水面產生的誤警報動作。
 - 抵底盤結構和電極探棒位置設計上可防止因為髒污或黏值堆積造成的短路。
 - 不會因為電極探頭上的潤滑油及髒污堆積產生誤警報。
- 可檢測高黏度油質。
- 可偵測油層3~5mm；選配電極探棒檢測厚度可達50mm。
- 浮體感應器上的顯示燈號設計，方便於現場操作觀察判斷偵測器動作。
- 採用抗油性，抗化學藥劑，耐候及防火特質之塑膠材料。
- 系統警報可於電極遭中斷，纜線切斷或短路的情形發生時適時警報。
- 1~10秒反應時間(可調整)。



22

Oil film detection at power-generating plant

They installed the Apolarm M(LMD-2000) at the oily water separation tank.



23

Oil film detection at wastewater treatment pond in diversified chemical company

They installed the Apolarm M(LMD-2000) at the pond.



24

油中含水分析儀-Liebherr



25

Kemtrak Process Control

Concentration measurement

- Dissolved substances & gasses
- Suspended solids



26

Kemtrak Process Control

Kemtrak Photometers

- DCP007 250 - 1050nm
- DCP007NIR 1000 - 2500nm



27

MultiCheck(濃度監測)

In-line liquid concentration and density transmitter.

DensiCheck TX is an economic answer to the problem of monitoring liquid concentration and density in a wide variety of applications.

Available as an in-line transmitter in both Non-invasive and Invasive formats.

DensiCheck TX provides a continuous output of concentration to enable processes to be optimised.

The result - reduced rework, improved quality and lower costs.



Beer Analyser for % Alcohol / °Plato, CO₂ and O₂

Continuous inline measurement of CO₂, Alcohol / Plato and O₂ is essential in today's brewery process and packaging areas. Providing fast and accurate analysis, MultiCheck makes this simple and requires very little supervision / maintenance intervention.

Features:
Accuracy: ±0.01% CO₂, ±0.01% Alcohol, ±0.01% O₂
No drift or recalibration required
No line maintenance required
Easy to use

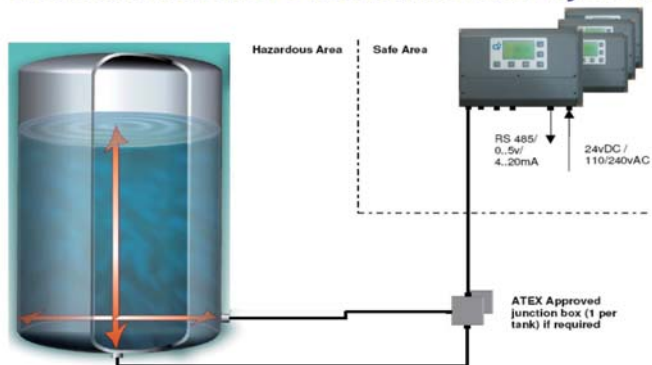


28



VessleCHECK CT2(非破壞液位計)

Non-invasive Tank Level Measurement System



29

鍋爐水質監測系統

- 水質取樣系統：
- 超純水pH：0~14
- 導電度Cond.：0~20 us/cm
- 陽離子導電度：0~10 us/cm
- 微溶氧DO (ppb級)：0~20 ppb
- 二氧化矽SiO₂ (ppb)：0~50 ppb



WATER SAMPLING SYSTEM - 1 (BOILER STEAM & WATER)

水质取样系统 - 1 (锅炉水质)



31

CHEMICAL DOSING SYSTEM

化学注药系统



32

WATER SAMPLING SYSTEM - 2
(Condensate Tube Leakage Detect System)
水质取样系统 - 2 (复水器检盐设备)



33

水中油份(Oil in Water)監測系統

應用：冷卻水、冷凝水製程洩漏監測

實績：中油林園、台塑石化麥寮、台化麥寮.....



34

CLOSED LOOP SAMPLING SYSTEM FOR PETROCHEMICAL PORCESS
化工制程用密闭式取样系统-1

ON LINE TYPE WITH ANALYZER



STANDARD TYPE



35

CLOSED LOOP SAMPLING SYSTEM FOR PETROCHEMICAL PORCESS
化工制程用密闭式取样系统-2



36

製程水質監測控制



37

製程水質監測控制



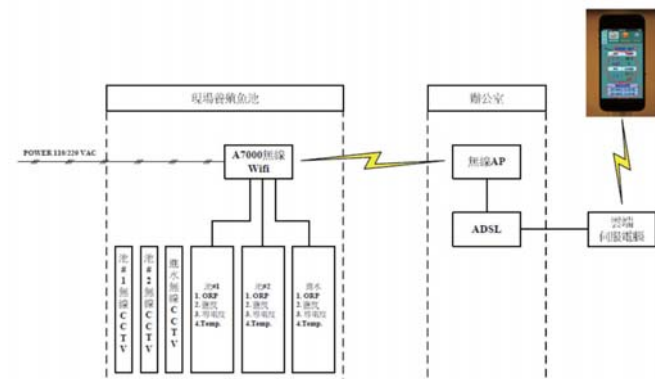
38

COOLING WATER CONDINTIONING SYSTEM - 1 冷却水水质调整系统



39

漁業養殖水質監測APP系統



40

漁業養殖水質監測APP系統-1



41

報告完畢

歡迎指教



儀展科技有限公司

Ketech Scientific Instrument Co., Ltd.

TEL:+886-7-8155899

FAX:+886-7-8155896

Web : www.ketech.com.tw

Email : Head.office@ketech.com.tw

 儀展科技有限公司

42