



台灣美創 公司簡介

Ian Chou
Product Manager
Metrohm Taiwan

周映傑
產品經理
台灣美創

大綱

- Metrohm (美創) 歷史沿革
- 台灣美創歷史沿革
- 美創產品 – 電位自動滴定儀
- 美創產品 – 卡爾費雪水分儀
- 美創產品 – 離子層析儀
- 美創產品 – 近紅外線光譜儀
- 美創產品 – 拉曼光譜儀
- 美創產品 – 極譜儀
- 美創產品 – pH / 電導度 / 溶氧度計
- 美創產品 – 電化學分析儀
- 美創產品 – 線上分析儀





Metrohm 歷史沿革

Metrohm 歷史沿革

1946 年第一台 pH Meter 發表。

1950 年代 Metrohm 開發出第一款組合玻璃電極和第一個電動活塞滴定管，並在 1959 年註冊為 Potentiograph 滴定儀。

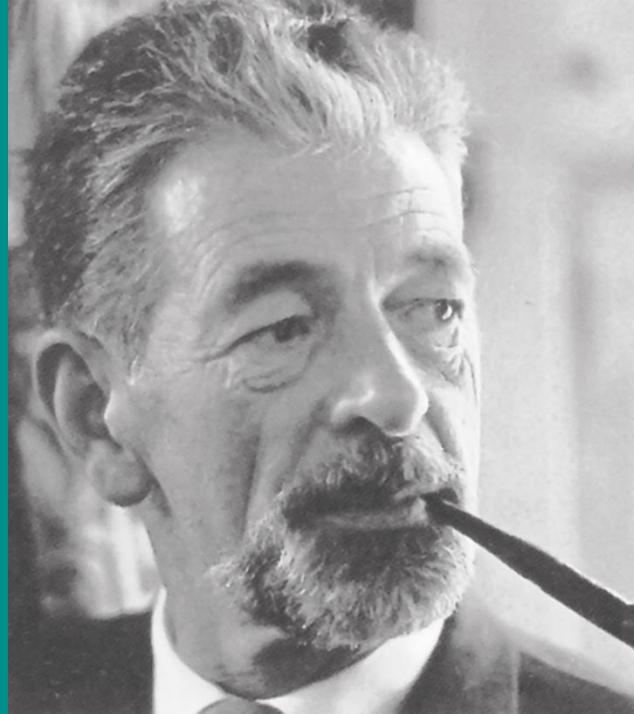
此後，所有商用滴定儀和液體定量系統就以此為基礎發展。

*The Titriscope, the first Metrohm titrator



1943 年 4 月 1 日，Metrohm 於瑞士 Herisau (黑里紹) 草創。

Bertold Suhner 和 Willi Studer 於第二次世界大戰期間，一起設計製造用於高頻工程和電信的 量 測 設 備 。



*Bertold Suhner

1987 年 Metrohm 開始研究離子層析技術，並於 1995 年推出 Metrohm Suppressor Module (MSM，美創抑制器模組)。1999 年，Metrohm 製造了第一台簡潔型離子層析儀。



*The Metrohm 690 Ion Chromatograph.



74

DOCTORATE AT 74

After stepping down as CEO of Metrohm, Bertold Suhner began to study mineralogy. At the age of 74, he completed his doctoral thesis on infrared spectroscopy in mineralogy.

Of Men and Machines



FOCUS ON DEVELOPMENT

150 employees—a third of the workforce in Herisau—work in R&D.

150

VOCATIONAL TRAINING

10%

of the employees in Herisau are trainees.



A PASSION FOR TINKERING

In the early days, Metrohm employees enjoyed puzzling over electronic projects in their free time. In 1967, guidelines were introduced to regulate working in free time, as orders for material and machine running costs were leading to considerable expense for Metrohm.



300

EIFFEL TOWER

300 meters up in the air, on the uppermost platform of the Eiffel tower, a Metrohm instrument was installed at the end of the 1960s to analyze the quality of the air.



120

METROHM WORLDWIDE

Metrohm products, support, and service are now available in 120 countries around the globe. Metrohm subsidiaries are based in 45 countries.

THE NO. 1 FROM METROHM

Metrohm's top-selling instrument is the liquid-handling multi-talent 800 Dosino.



SKI RACE

For more than 60 years, employees at Metrohm have been racing each other down the slopes. In the early years, Bertold Suhner—the founder of the company—frequently won the skiing races.



METROHM INSTRUMENTS ARE FILM STARS

Metrohm instruments were used in the high-tech labs of blockbusters such as «Avatar» and «I Am Legend» as well as in forensics series such as «CSI» and «Bones».





台灣美創歷史沿革

台灣美創歷史沿革



1972 年，恆茂有限公司正式成為 Metrohm 在台總代理，並承接在台銷售事務，與推廣 Metrohm 產品超過 50 年



2021 年 Metrohm 在台灣成立獨資台灣子公司 – 台灣美創股份有限公司
我們正式納入成為 Metrohm 集團的家族成員

台灣美創現有職員 57 人，其中 46 人具有專業化工化學背景，可直接提供客戶最專業的技術諮詢與售後服務



台灣美創於台灣設有台北總部、台中辦事處、高雄辦事處三個據點，並在台北總部建構應用分析實驗室，其組織架構如下：

- 業務部
- 客服部
- 行政部
- 技術部

台灣美創歷史沿革



持續發展，永遠繁榮

美創，市場的領導者

台灣信譽、服務、效益最高的
儀器品牌

PEOPLE
YOU
CAN
TRUST





美創產品 – 電位自動滴定儀

美創產品 – 電位自動滴 定儀

Titrando – 滿足任何要求的滴
定儀

美創的高階滴定儀，專為挑剔
的專業人士打造

Titrando 滴定儀的開發宗旨在
滿足嚴格的滴定要求。此款
滴定儀具有廣泛的安全性和可
追溯性選項，使其特別適用於
受監管的行業。



OMNIS – 全新水平的滴定

美創精銳集結的滴定係統，可
滿足當今實驗室的需求。有了
OMNIS，美創已經超越了僅是
創造一個新滴定儀的期待。

我們已將您的要求和您的實驗
室作為重點開發一種更簡單的
滴定解決方案：更快的結果、
更安全、更方便、更高效率

簡而言之：性能提升至全新的
境界。



Ti-Touch – 用於日常分析的滴 定儀

916 Ti-Touch 是用於日常應用
的電位滴定儀

設計為易於使用和簡潔的系統，
它配備了多種功能，使您的工
作更舒適：彩色觸控螢幕、常
用方法的快捷設定、額外第二
個接口的滴定座和滴定管等等



美創產品 – 電位自動滴 定儀

Titrando – 滿足任何要求的滴
定儀

- 完全可追溯性 (審計跟踪)
和合規性 (FDA 21 CFR Part 11 、
GLP 、 GMP)
- 藉由 iTrodes 、 Dosino 技術和
tiamo 軟體提高便利性
- 額外的定量裝置、攪拌器和
測量輸入介面
- 廣泛的自動化選擇



OMNIS – 全新水平的滴定

- 使用 OMNIS 獲得四倍的分析
效率
- 使用 3S 快接技術讓您的實
驗室更安全
- 真正智慧、簡易的軟體
- 模組化概念：依據需求添加



Ti-Touch – 用於日常分析的滴
定儀

- 結合所有組件的獨立滴定儀
- 由於乙太網接口，無需 PC
即可結合到 LIMS
- 借助 Dosino 技術，精確、安
全地處理化學品
- 可選自動化以提多樣品通量
- FDA 合規性：所有 型號均符
合 FDA 法規 21 CFR Part 11





美創產品 - 卡爾費雪水分儀

美創產品 – 卡爾費雪水分儀

KF Titrande – 滿足任何要求的
滴定儀

美創的高端滴定儀，專為挑剔
的專業人士打造

無論您的樣品是否只含有微量
濃度的水，或者它們是否大部
分水，卡爾費雪滴定儀
Titrande 系列為您提供服務。



OMNIS Karl Fischer – 全新水準
的滴定

OMNIS 卡爾費雪滴定儀：從
ppm 到 100% 的水分測量

卡爾費雪滴定比以往任何時候
都更安全、更容易

使用 OMNIS 滴定儀和容量卡
爾費雪滴定的硬體和功能許可
證，您可以確定近乎任何基質
中的含水量



KF Ti-Touch – 用於日常分析的
滴定儀

KF Ti-Touch 滴定儀可在小空間
內進行日常水分測量

KF Ti-Touch 可作為容量系統使
用，用於測量 0.1% 以上的水
含量並作為低至 0.001% 的低
含水量的水分分析系統



美創產品 – 卡爾費雪水分儀

KF Titrande – 滿足任何要求的
滴定儀。

- 任何水分含量的準確測量
(0.001 至 100%)
- 使用 tiamo 軟體操作，完全
合規
- 自動啟動滴定和試劑更換的
計量性能
- 帶有智慧定量管的定量馬達



OMNIS Karl Fischer – 全新水平
的滴定

- 藉由 3S 快接技術，在試劑
更換過程中無需接觸
- 所有試劑包含在封閉系統中
- 用過的試劑自動丟棄
- 自動滴定杯



KF Ti-Touch – 用於日常分析的
滴定儀

- 結合所有組件的獨立滴定儀
- 借助 Dosino 技術和定量管，
可精確、安全地處理 KF 試劑
- 提供兩個版本，涵蓋任何含
水率
- 所有 型號均符合 FDA 法規
21 CFR Part 11





美創產品 – 離子層析儀

美創產品 – 離子層析儀

930 Compact IC Flex

專注於滿足日常用戶需求的多
功能離子層析儀體驗

930 Compact IC Flex 的多功能
性，並為您的系統組裝應用



940 Professional IC Vario

用於研究應用和方法開發的高
階離子層析系統

Professional IC Vario 為您提供
您所期望的終極靈活度離子層
析儀



Eco IC

進入離子層析世界的入門款式
一個離子層析系統，專注於本
質，同時不影響品質，魯棒性
和可靠性



美創產品 – 離子層析儀

930 Compact IC Flex

- 分析陰離子、陽離子和極性物質的高靈敏度機種
- 佔地面積小
- 成本低：節省耗材費用
- 執行多樣品分析量的簡單自動化
- 用於具有挑戰性的基質的美創線上樣品前處理技術



940 Professional IC Vario

- 使用任何類型的層析管柱、梯度、液體處理、抑制或檢測
- 系統配置無限制
- 可進行多通道分析（兩個、三個或更多通道）
- 可與任何美創線上樣品前處理技術結合並使用智慧注射技術



Eco IC

- 用於水質分析和學術研究的小型系統
- 包括軟體、抑制器和偵測器
- 可選自動化和線上超濾
- 智慧組件控制和監控過程並防止錯誤





美創產品 - 近紅外線光譜儀

美創產品 - 近紅外線光 譜儀

Vis-NIRS Lab Analysers - DS2500 Liquid

結合可見 (Vis) 和近紅外 (NIR)
光譜

其堅固的設計使 DS2500 液體
分析儀能夠防塵、防潮和防振，
這意味著它非常適合在惡劣的
生產環境中使用。



Vis-NIRS Lab Analysers - DS2500 Solid

結合可見 (Vis) 和近紅外 (NIR)
光譜

NIRS DS2500 分析儀是久經考
驗的靈活解決方案，適用於固
體的日常分析，乳霜，以及整
個生產鏈中的固體樣品分析



NIRS Analyser PRO

對製藥、化工和石化產品進行
快速、無破壞性分析樣品

NIRS Analyser PRO 是用於對顆
粒、粉末、液體、漿液或乳白
色物質進行無破壞性、直接分
析的系統



美創產品 – 近紅外線光 譜儀

Vis-NIRS Lab Analysers - DS2500 Liquid

- 最少的樣品製備
- 100% 無溶劑和試劑
- 用於快速 QC 的簡潔型系統
- 8 個或更多參數可同時確定



Vis-NIRS Lab Analysers - DS2500 Solid

- 最少的樣品製備
- 100% 無溶劑和試劑
- 符合 FDA 21 CFR Part 11
- 用於快速 QC 的簡潔型系統
- 8 個或更多參數可同時確定



NIRS Analyser PRO

- 高解析度的二極管陣列技術，
用於準確和連續分析
- 同時測量整個波長範圍
- IP69K 外殼中的光學檢測器
中沒有可移動組件
- 軟體符合各種法規和 FDA
21CFR Part 11
- 不使用化學品的環保分析





美創產品 - 拉曼光譜儀

美創產品 – 拉曼光譜儀

B&W Tek Handheld Raman Analysers

直接樣品分析通常無需前處理
或準備

用於品質控制、法醫分析、假
藥檢測，安全放心



Handheld Raman Analyser – Mira

用於材料識別和驗證之堅固可靠
的攜帶式光譜儀

Mira P (Pharma) 僅比智慧手機
大一點，是拉曼光譜儀市場上
最快、最簡潔的的光譜儀



B&W Tek Portable Raman Analysers

高解析度和現場攜帶性的獨特
結合

卓越的性能和前所未有的採樣
實用性，適用於實驗室和現場
使用



美創產品 – 拉曼光譜儀

B&W Tek Handheld Raman Analysers

- 無破壞性材料識別和驗證
- 無需樣品製備
- 藉由玻璃或塑料進行分析
- CleanLaze 技術可執行雷射穩定和 0.3 nm 的窄線寬，提供更窄的拉曼峰/帶
- 直觀且易於觸控螢幕操作



Handheld Raman Analyser – Mira

- 小巧輕便的電池式拉曼光譜儀
- 在幾秒鐘內可靠地識別入料
- ORS (軌道光柵掃描) 技術
- 無破壞性且用途廣泛
- 符合 21 CFR Part 11 法規和藥典 USP 和 EP



B&W Tek Portable Raman Analysers

- 熱電冷卻光纖光譜儀
- CleanLaze 技術可執行雷射穩定和 0.3 nm 的窄線寬，提供更窄的拉曼峰帶
- 透過玻璃和塑膠容器進行直接定性與定量
- 符合 21 CFR Part 11 標準的軟體，適用於製藥行業





美創產品 — 極譜儀

美創產品 — 極譜儀

Professional CVS Instruments

在極簡的空間擁有含豐富的功能

該儀器允許使用循環伏安剝除法測量電鍍液中的有機添加劑



Professional VA/CVS Instruments

是精巧型多功能分析儀，可用於金屬離子和其他物質的伏安微量分析，以及使用循環伏安剝離法測量電鍍槽中的有機添加劑

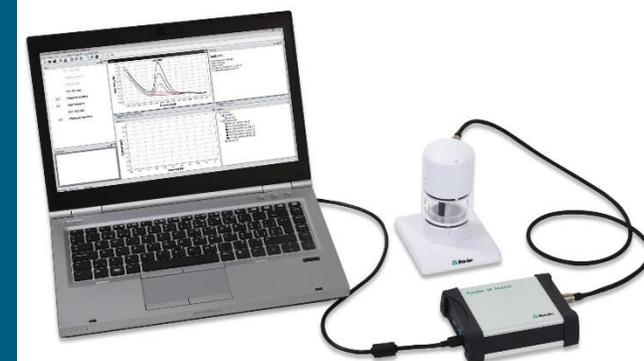
更靈活、更方便、更安全且專業的 VA 和 CVS 系統被整合在一個極簡的空間裡



946 Portable VA Analyser

不要把樣品帶到實驗室

把實驗室帶到現場，讓使 946 Portable VA Analyser 測量現場水中的微量重金屬



美創產品 – 極譜儀

Professional CVS Instruments

- 簡潔的系統可節省工作空間
- 客製化模組設計系統
- 可選擇手動、半自動和全自動設置滿足您的特定需求
- 功能強大的 Viva 軟體用於完整系統控制,靈活的方法調整,以及全面性的數據管理



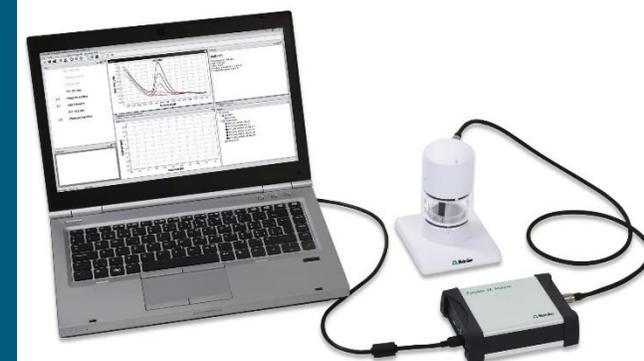
Professional VA/CVS Instruments

- 模組化設計：使用自動化選項訂製您的系統
- 提供手動、半自動和全自動設置
- 可更換測量電極，可在應用之間快速輕鬆切換
- 用於全面系統控制的 Viva 軟件



946 Portable VA Analyser

- 預定義方法、半次性和一次性感測器
- 適合根據 WHO 指導值進行分析
- 執行多樣品數量的簡單自動化
- 幾分鐘內獲得結果
- 攜帶式電池的分析儀，可測量水中汞、砷和銅





美創產品 -
pH / 電導度 / 溶氧度計

美創產品 – pH / 電導度 / 溶氧度計

780 pH Meter & 781 pH/Ion
Meter

先進的實驗室 pH 和離子計

對於那些在 pH 測量中尋求更
高水準的技術舒適性和自由度
的人，ORP 和離子濃度。



914 pH/DO/Conductometer

使用同一台儀器測量 pH 值、
溶氧和電導度

在同一平台，您可以測量
pH/DO/Conductometer，（pH、
溶氧和電導度）



856 Conductivity & 867 pH
Module

用於訂製 pH、離子和電導度
測量的高規格模組

使用 856 電導度模組和 867 pH
模組，您可以構建自己的客製
化解決方案



美創產品 – pH / 電導度 / 溶氧度計

780 pH Meter & 781 pH/Ion
Meter

- 重複應用的方法記憶
- 用於顯示結果和儀器控制的大尺寸 LCD 螢幕
- 完整的品質保證，包括符合 GLP 的電極測試
- 用於自動添加標準的定量裝置的連接



914 pH/DO/Conductometer

- 準確：測量含高鹽溶液中的溶氧時濃度，具有自動補償功能
- 可靠：儀器會在需要更換傳感器的時候通知您



856 Conductivity & 867 pH
Module

- 添加到可以軟體控制的滴定系統或用作獨立儀器
- 使用 Tiamo 或 OMNIS 軟體完全自由地進行方法開發
- 各種附件的連接，含自動化
- 符合 OMNIS、Tiamo 或 900 Touch Control 的 FDA
- 兼容智慧電極





美創產品 - 電化學分析儀

美創產品 - 電化學分析儀

Compact Line Potentiostat/Galvanostat

現代研究實驗室的空間越來越小

Autolab 簡潔型恆電位儀/恆電流儀結合了小尺寸和極大的靈活度，同時不影響品質



VIONIC

一台儀器，為您的電化學應用帶來純粹的發現

最大的實驗可能性、智慧式軟體和最完整的數據



Multichannel Line Potentiostat/Galvanostat

一台儀器中多達 12 個恆電位儀/恆電流儀通道

使用功能齊全的 Autolab 恆電位儀/恆電流儀，將其乘以 12，您就得到了一台多通道儀器



美創產品 – 電化學分析儀

Compact Line Potentiostat/Galvanostat

- 小巧便攜
- 設計用於連接任何外部儀器
- 靈活的軟體控制
- 配件齊全
- 產品：PGSTAT 101、204



VIONIC

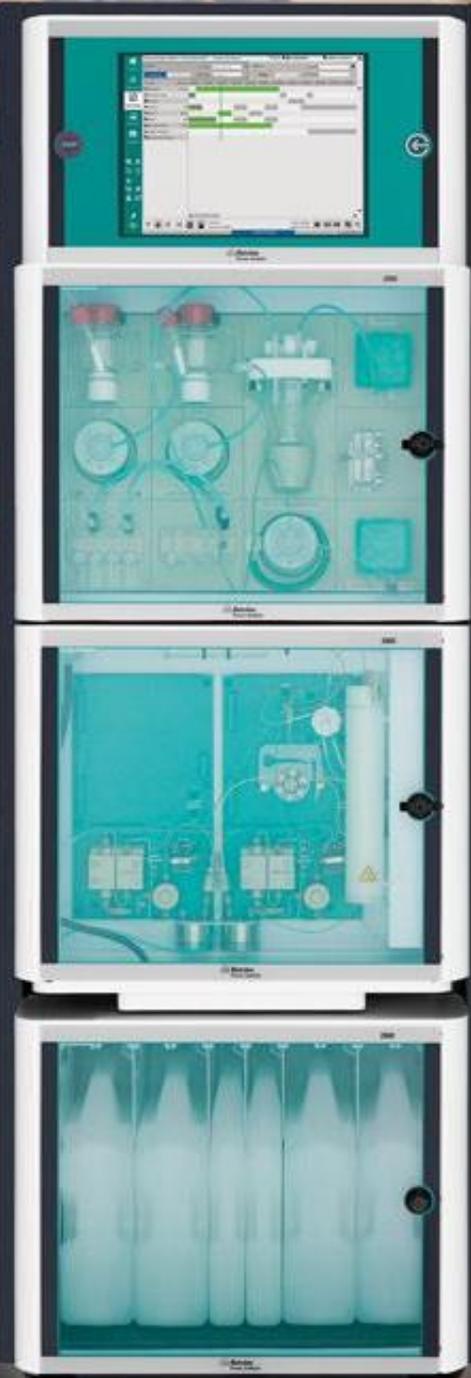
- 單一儀器的最高綜合規格
- 標準電壓： ± 50 V
- 標準電流： ± 6 A
- EIS 頻率：高達 10 MHz
- 採樣間隔：低至 $1 \mu\text{s}$



Multichannel Line Potentiostat/Galvanostat

- 配件齊全
- 模組化設計
- 儀器的共享控制
- 設計用於連接任何外部儀器
- 靈活的軟體控制
- 產品：PGSTAT M101、M204





美創產品 - 線上分析儀

美創產品 – 線上分析儀

2060 MARGA Process Analysers

連續監測環境空氣中的氣溶膠
和氣體

完全自主的採樣和測量系統，
可連續測量水溶性對空氣品質
有直接影響的氣體和氣溶膠成
分



2060 Process Analysers

具有多通道多參數的工業製程
的客製化線上監控

Metrohm Process Analytics 產
品組合中用途最廣泛的分析儀



202X Series Process Analysers

使用新型簡潔型 202X 過程分
析儀，線上濕化學分析

從未如此簡單正常運行時間長、
化學品消耗量低、可靠的
24/7 運作以及用戶友善的圖
形界面



美創產品 – 線上分析儀

2060 MARGA Process Analysers

- 單一軟體控制採樣和分析並顯示完整的診斷訊息
- 同時測量水溶性氣體和氣溶膠成分層析儀
- 樣本收集後 1 小時可獲得完整結果
- 可自動運作時間長達 2 週



2060 Process Analysers

- 多達四個機櫃的模組化靈活度
- 具有多種分析技術，涵蓋無數應用
- IP66/NEMA 4 外殼，適用於惡劣環境
- 設計直觀的軟體



202X Series Process Analysers

- 簡潔體積，適用於狹小的工業空間：326x273 mm
- P66 規格設計、堅固的外殼是過程環境的理想選擇
- 範圍廣泛且經現場驗證的簡單應用
- 藉由乙太網遠端控制，與藉由 USB 進行數據匯出
- 7" 全彩觸控螢幕顯示趨勢圖



問題與討論

謝謝您的蒞臨

