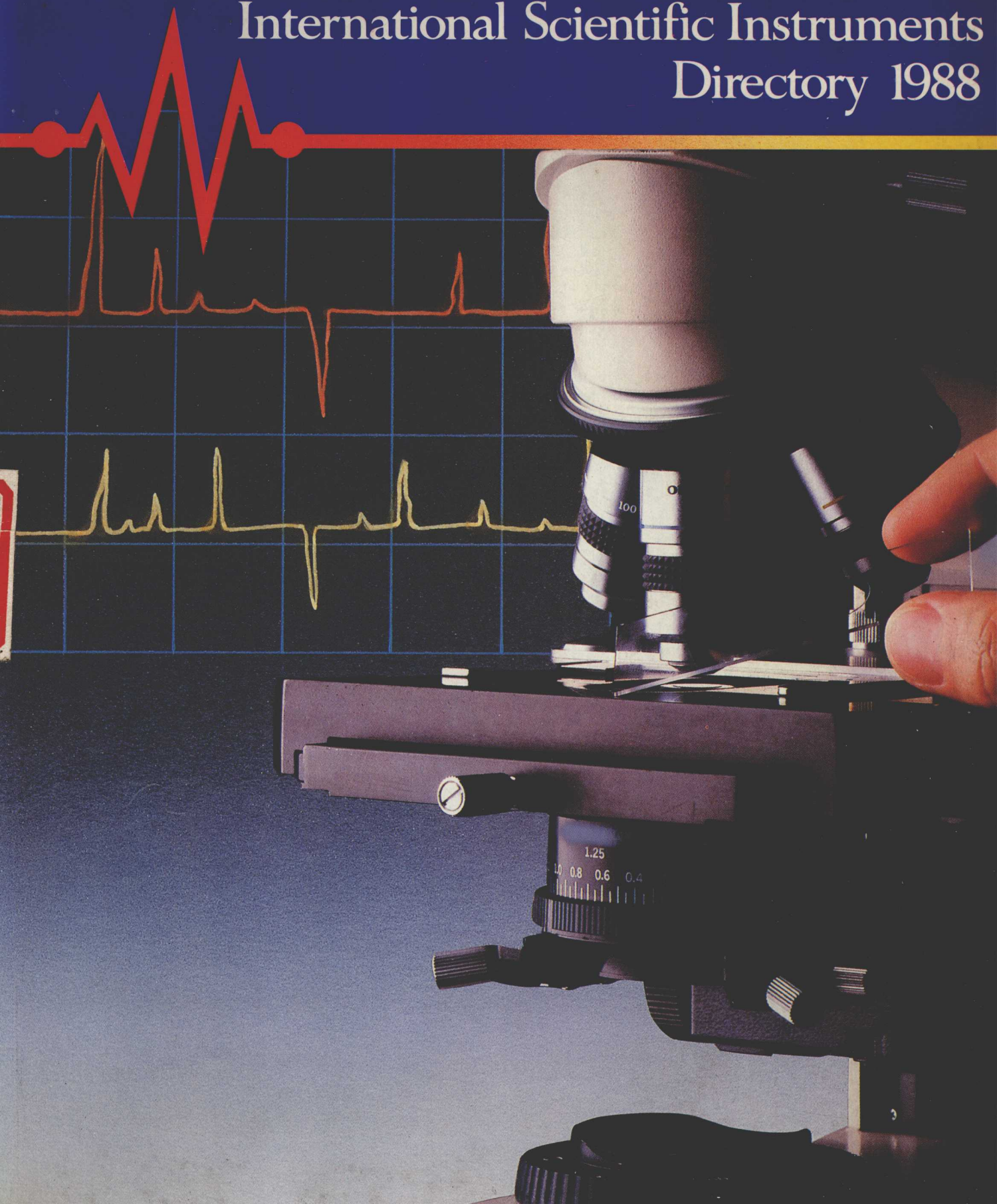


一九八八年六月號
JUNE 1988
Volume 4 No.1

國外理化測試儀器

International Scientific Instruments
Directory 1988



國外理化測試儀器

International Scientific Instruments Directory

JUNE 1988

江苏工业学院图书馆
藏书章

科梅天儀器公司
Cornet SA

國外理化測試儀器

1988年6月號

出版者：北方科技信息研究所

現代軍事出版社

主編：張艷

副主編：莫倩馨

編輯：《國外理化測試儀器》編輯委員會

發行：北方科技信息研究所

出版日期：1988年6月

版權所有·不得翻印

International Scientific Instruments Directory
June 1988

Publishers: North Institute for Scientific & Technical Information
Conmilit Press Ltd.

Chief Editor: Zhang Yan

Deputy Chief Editor: Mok Sin Hing

Editor: International Scientific Instrument Directory
Editorial Board

Distribution: North Institute for Scientific & Technical Information

© 1988 North Institute for Scientific & Technical
Information and Conmilit Press Ltd.

Reproduction in part or in whole without prior permission
from the publisher is prohibited.

ISBN: 962-7128-02-3

北京理化測試學會聯合會簡介

北京理化測試學會聯合會是北京航空學會、機械工程學會、金屬學會、鐵道學會和兵工學會所屬的各理化測試分會（委員會）的聯合組織，於一九八三年成立。這個跨行業、跨部門同專業的橫向聯合是一種新的學會組織形式，符合黨中央的改革方針，正如中央書記處批發中國科協黨組報告中指出的：「為提高學術水平，今後綜合性學科要加強組織上的聯合。」北京市科協負責人在聯合會首屆學術討論會上也曾指出：「這種新的組織形式方向是對的，生命力是強的，受到廣大學會會員的歡迎。」

北京理化測試學會聯合會，由上述五個學會的理化測試分會（委員會）推薦的科技人員組成理事會與常務理事會。現設化學分析、光譜分析、金相分析和力學性能四個專業組，有理事28人，專業組成員30餘人。其中高級工程師、副教授約佔三分之一。理事與專業組成員所屬單位有：航空工業部北京航空材料研究所、航空情報研究所、航天工業部三院、冶金工業部鋼鐵研究總院、有色金屬研究總院、礦冶研究總院、鋼鐵設計總院、機械工業部機電研究所、鐵道部鐵道科學研究院金屬化學研究所、核工業部原子能研究所、兵器工業部二一〇研究所、中國科學院力學研究所、中國計量科學院、首鋼北京冶金研究所、北京航空學院、北京鋼鐵學院、北京工業學院、北方交通大學、國防工業出版社、首都鋼鐵公司、北京內燃機總廠、重型機器廠、南口機車車輛廠、二七機車車輛廠、永定機械廠等幾十個中央各部在北京的研究院、所、院校和北京市大型冶金、機械工廠與研究所。

北京理化測試學會聯合會兩年多的實踐表明：這種多專業的學會聯合組織與原有學會組織及企事業單位相比，有以下特點：專業知識更為密集，智力更集中；信息傳遞和交流更為迅速，從而使集團性的創造研究、技術能力獲得更高效率。如1983年，聯合會成立不到半年就召開了北京有史以來規模最大的首屆學術年會，到會代表550人，宣讀論文184篇。1984年先後舉辦了化學光度分析、金屬疲勞斷裂等各專業前沿專題進修班、學習班，舉辦多次專題報告會和金相圖片展覽等活動。1985年除繼續上述活動外，還將展開2000年前沿專題預測研究，國內外理化測試設備樣本分析，以及各種專題討論會，以配合體制改革過程中企業的設計和技術改造，並為政府、研究和生產單位制訂長遠理化測試科研規劃提供依據，同時創辦《理化測試信息》報，以便更有效地傳遞、交流信息，促進專業技術的發展。

北京理化測試學會聯合會為充分發揚其特點，充分利用成員所屬科研、生產單位、學校的優越條件，以面向社會，更好地為國民經濟服務。將進行以下技術諮詢、專業協作和技術鑒定：

1. 承擔地區或企事業單位大、中、小型理化測試規劃和試驗室設計，以及技術改造的全面技術諮詢。
2. 承擔理化測試各專業規劃與先進課題預測的技術諮詢或協作。
3. 承擔大、中、小型工程課題，產品材料的試驗分析。
4. 承擔國內外先進理化測試設備購置的技術諮詢。
5. 承擔地區、企事業單位理化測試和分析的中、初級人員培訓與技術諮詢。
6. 承擔全國及地區性的專業會議的組織工作。
7. 承擔理化測試與分析有關國外資料（包括國內外儀器和技術標準）的代查、翻譯、審校、評價與綜合分析等。
8. 有關科研、設計和技術的其他課題。

北京理化測試學會聯合會下設諮詢部和教育培訓部。在北京設三個辦事機構：

1. 西城區百萬莊北街3號，北京48號信箱 電話：89.4170
2. 北京八十一號信箱二十三分箱 電話：287261轉594
3. 建外建華南路11號 電話：596491轉211

歡迎全國各企事業單位、各學術團體來信、來人與北京理化測試學會聯合會聯繫。

前 言

《國外理化測試儀器》85～86年版（上、下冊）自出版後，受到各級領導、管理部門、設備引進部門以及各個行業的理化測試工作者、研製理化測試儀器的工作者的高度評價和熱烈歡迎。為進一步促進我國理化測試儀器和技術的發展，趕超世界先進水平，我們與香港現代軍事出版社合作繼續出版87年和88年版《國外理化測試儀器》。

《國外理化測試儀器》是介紹美、英、日、德、法、瑞士、荷蘭、澳大利亞等多國理化測試儀器儀表的樣本集。書中着重介紹各種儀器儀表設備的特點、用途及技術規格，並附其外形圖。該書是了解國外理化測試儀器概況和選購國外理化測試儀器儀表的指南，可供機械、冶金、紡織、地質、建材、醫藥衛生、化工、石油、食品、生化、農業、環保及輕工等行業從事理化測試儀器儀表設備生產、科研、教學及使用工作者參考。

為了適應國外理化測試儀器儀表設備更新換代週期短的特點，盡快介紹國外最新最先進的理化測試儀器儀表設備，《國外理化測試儀器》87年和88年版改為每半年出一冊，每年上、下兩冊。

該書搜集的儀器儀表設備種類繁多，由於我們水平有限，錯誤難免，請批評指導。

《國外理化測試儀器》

編輯委員會

1988年6月

目錄

丹麥

斯特魯爾公司 (STRUERS A/S)

· 設備	1
------	---

法國

阿達梅爾·洛馬居公司 (ADAMEL LHOMARGY)

· DT. 1000高速淬大膨脹計	3
· 紙張、紙板、包裝材料、測試設備	3
· 用於拉力-壓力試驗計算機控制和應力-應變關係曲線自動測定的AUTOTRAC和LOGITRAC軟件包	5

阿姆泰克公司 (AMTEC)

· MACROTRON小型、高性能、預校正粒子尺寸與光散射測角器	6
----------------------------------	---

阿西阿公司 (AXXIAL)

· AXXIAL液相色譜儀	7
---------------	---

卡若瑪托菲地公司 (CHROMATOFIELD)

· 201型雙電極電化學檢測器	7
-----------------	---

吉爾森醫療電子公司 (GILSON MEDICAL ELECTRONICS S.A.)

· 高效液相色譜儀	8
· P型精密移液器	9

儀器實驗公司 (INSTRULAB)

· REX3型工業用折射儀	10
---------------	----

若比·伊馮公司 (JOBIN YVON)

· JY32E火花直讀發射光譜儀	11
· JY56型輝光放電燈	12
· JY32輝光放電發射光譜儀	13
· JY32P型ICP同步光譜分析儀	14
· JY24型90年代的ICP光譜儀	15
· JY38 PLUS型智能等離子光譜儀	16
· JY70 PLUS型同時和順時組合ICP發射光譜儀	17

紐梅勒公司 (NUMELEC)

· 紐梅勒圖像處理與分析系統	18
----------------	----

里貝公司 (RIBER)

· NANOSCAN 50俄歇微探針	20
· LAS 4000型綜合系統	21
· LAS 600型綜合系統	21
· MIQ 256型離子微探針	21
· SIA 100表面分析界面分析系統	22
· MBE 32P分子束外延設備	22
· CBE 32氣體源外延系統	22

塞塔拉姆 (SETRAM)

· HTC 1800K高溫熱量計	23
· DSC 2000K高溫熱分析儀	23
· DTA 2400K極高溫熱分析器	24
· TAG 24-24型同時數字式熱解重量-差示溫度分析儀	25
· 膨脹法熱分析	26
· TC80導熱性監測儀	27
· DSC分批流動微型量熱計	27
· 同時式熱分析儀	28
· 92熱分析系統	29

西德

德里洛公司 (DREWELL GMBH)

- 彈道測試儀----- 30

海曼公司 (HEIMANN GMBH)

- 海曼紅外測溫裝置----- 30

海林公司 (HELLING KOMNAN-DITGESELLSCHAFT FÜR INDUSTRIEPRODUKTL)

- UM1/2交流手提式磁軛----- 31
- 永磁裂紋探測器----- 32
- UM7/8交流手提式磁軛----- 32
- HAM5型交流手提式磁軛----- 32
- BEAD-HAGNA-B- II 手提式磁軛----- 33
- TSW1000型交流裂紋磁探測器----- 33
- HFM-1型磁場強度測定儀----- 34
- UM10交流手提式磁軛----- 34
- MP-U型萬能磁場強度測試儀----- 34

萊寶-海拉斯公司 (LEYBOLD-HERAEUS GMBH)

- INA 定量縱斷面分析儀----- 35
- LAMMA® 1000激光微區分析儀----- 35
- LH型C、S、N₂、O₂、H₂自動分析儀----- 36
- LHS12型表面化學分析裝置----- 37
- QUADRUVAC PGA100四極質譜儀----- 38

歐波同公司 (OPTON FEINTECHNIK GMBH)

- 半導體工業用顯微鏡及顯微鏡系統----- 39
- AIS全自動顯微注射系統----- 40
- MPM顯微分光光度計----- 40
- VIDEOPLAN-VIDAS-IBAS系列半自動、全自動圖像分析儀----- 41
- DSM960掃描電子顯微鏡----- 41

申克公司 (SCHENCK)

- 液壓試驗機和設備----- 42
- 機電試驗機和設備----- 43
- 專用試驗機----- 43

香港

先達科技系統 (CHINETEK SYSTEM)

- JB4檢鏡用切片器系列----- 44
- E9500透射電子顯微鏡染色劑----- 44
- E9200 TEM自動組織處理裝置----- 45
- E7400/7450型低溫傳送裝置----- 45
- H2500微波快速處理系統----- 45
- 新型Digilab FTS60 FT紅外光譜儀----- 45

英福行有限公司 (INFA CORPORATION LTD.)

- V-Store寬頻帶磁帶記錄儀----- 47
- STOREHORSE寬頻帶磁帶記錄儀----- 48
- 9087綜合訊號發生器----- 49

實驗儀器 (遠東) 有限公司 (INSTRUMENT LABORATORY (FAR EAST) LTD.)

- Monarch全自動高級生化分析系統----- 50

日本

日立公司 (HITACHI LTD.)

- 日立7050型血液成份自動分析器----- 51

· 日立7150型血液成份自動分析儀	51
· 日立色譜數據處理器	52
· 日立HIMAC SCT15B/CR15T/CR15B微量高速離心機系列	53
· 用於血液成份分離的日立CR7B3致冷離心機	54
· 日立CR20B2型高速自動致冷離心機	55
· 日立台式多支架離心機HIMAC CT5L/CT5DL	56
· 日立台式離心機系列HIMAC SCT5B/SCT5BA/05P-21	57
· 日立自動血球清洗離心機MC400/MC300	58
· 日立小型台式離心機HIMAC CT4/CT4D	58
· 日立血球比容離心機MC-201/202	59
· 日立多支架冷却離心機系列CR5L/CR5DL	59
· 日立分離用小型超離心機HIMAC CP100H	60
· 日立大容量冷却離心機CR7B3/SCR7BA/SCR7B	60
· 日立高速冷却離心機HIMAC SCR20BB/CR20B2/SCR20B/SCR18B	61
· 日立分離用超離心機HIMAC 72系列	61
· 日立小型冷却離心機系列HIMAC CR5B/CR5B2/05PR-22	61
· 日立真空高速冷却離心機HIMAC CR26H	62
· 日立分離用超離機SCP系列	62

尼瑞柯公司 (NIRECO)

· LUZEX II 型台式多功能自動圖像處理裝置	63
· LUZEX5000X超級圖像處理器	64

歐林巴斯 (OLYMPUS)

· CHD-M金屬顯微鏡	65
· BHM系列萬能金屬顯微鏡	65
· PMG3極高級倒立式金屬顯微鏡	65
· PME3型倒立式金屬顯微鏡	66

荷蘭

飛利浦公司 (PHILIPS)

· PV8050發射光譜儀	67
· SEM515掃描電子顯微鏡	67
· PW1480順序X射綫光譜儀系統	67
· PU8700系列UV/VIS分光光度計	68

西班牙

柯尼可儀器公司 (KONIK INSTRUMENTS S.A.)

· KNK-3000-HRGC高分辨率氣相色譜系統	69
· KNK-500 HPLC液相色譜儀系統	69
· 柯尼可氣相和液相色譜系統	70
· C系列KNK-2000型氣相色譜儀	70

瑞典

AGEMA紅外系統公司 (AGEMA INFRARED SYSTEMES)

· 溫度點測定儀	71
· 870型熱視儀基礎系統	72

瑞士

瑞士康強儀器公司 (分析儀器部) (KONTRON INSTRUMENTS)

· CENTRIKON T-124型高性能冷凍離心機	73
· CENTRIKON T-1075型標準超速離心機	73

· CENTRIKON T-224型高性能冷凍離心機	74
· 康強UVIKON930紫外-可見光分光光度計	74

英國

英斯特朗公司 (INSTRON INTERNATIONAL LTD.)

· 英斯特朗精密陶瓷材料試驗裝置	76
------------------	----

林克分析公司 (LINK ANALYTICAL LTD.)

· 能散射X射線螢光光譜儀	76
---------------	----

馬爾文公司 (MALVERN INSTRUMENTS LTD.)

· 3600Ec小型粒度分析儀	82
· Malvern4700分析裝置	82
· ZETASIZER II c型顆粒電泳亞微細粒尺寸分析儀	83
· AUTOSIZER II c型亞微粒度分析儀	84

維吉儀器集團公司 (VG INSTRUMENTS GROUP)

· 200-X型實驗室用電子能譜儀	85
· VG TR10-1型半敞式氣相色譜-質譜儀	85

美國

阿奈公司 (ARNEL INC.)

· 應用工程氣相色譜、採樣、開關和收集裝置	86
-----------------------	----

B-J科學產品公司 (B-J SCIENTIFIC PRODUCTS, INC.)

· 實驗室用各種金屬鉗鍋	86
--------------	----

B/R儀器公司 (B/R INSTRUMENT CORP.)

· B/R8300型溶劑回收系統	87
· B/R800型微型旋轉帶蒸餾系統	87
· B/R24T和36T無油脂旋轉帶蒸餾系統	88

基礎工業公司 (BASELINE INDUSTRIES, INC.)

· 1030A系列氣體色譜儀	89
· 1015A系列碳氫化合物總量分析儀	89
· 4440型選擇性氣體分析儀	90
· 5550型氣體分析儀	90

博士倫公司 (BAUSCH & LOMB)

· StereoZoom6型顯微鏡	91
· MonoZoom-7E型光學系統	92
· MicroZoom II 型顯微鏡	93
· GALEN III 顯微鏡	94
· GALEN II 顯微鏡	95

西蒙公司 (CEM CORPORATION)

· MDS-81D微波溶解系統	96
-----------------	----

柯力-珀默儀器公司 (COLE-PARMER INSTRUMENT)

· 快速數顯式微型溫度計	96
· 數據採集和過程控制系統	97
· Ohaus Port-O-Gram特C級天平	98
· 新式線型天平	99
· 精密流量測量儀器	99
· Sartorius 500克和5000克型便攜式精密天平	99
· 1克/0.1盎司分度的便攜式天平	100
· 內裝打印機的新型精密天平	100
· 工業稱	101
· 便攜式精密天平	101

· 精密電子天平	102
· 新型、大稱載量天平	102
戴安公司 (DIONEX CORPORATION)	
· 4500i離子色譜儀	103
· BioLC系列生化液相色譜儀	103
戴安-李氏科學公司 (DIONEX-LEE SCIENTIFIC)	
· 600系列超臨界液體色譜儀	104
多瑪公司 (DOHRMANN)	
· Dc-180自動低溫總有機碳分析儀	106
· DC-90高溫總有機碳分析儀	106
· 自動微庫侖儀計硫、氮分析系統	106
· DX-20A總有機鹵化物分析儀	106
· 701系統低值硫分析儀	107
· 702系統X射綫熒光硫分析儀	107
動態技術公司 (DYNATECH LTD.)	
· MR700/MR710型微電腦控制自動雙波長分光光度計	107
· Omnicon 2000型圖像分析系統	108
· ULTRAWASH II全自動洗盤器	108
動態技術精密試樣公司 (DYNATECH PRECISION SAMPLING CORP.)	
· GC311型自動樣品注射器	109
· LC241型自動樣品注射器	109
美國普林斯頓應用研究公司 (EG&G PRINCETON APPLIED RESEARCH)	
· OMA III型多通道光譜分析儀	111
佛蘭瑞專門工業照像公司 (FLEURY STUDIOS INDUSTRIAL PHOTOGRAPHY)	
· 2000系列套管型套筒板手力矩傳感器	112
· 229-D型攜帶式峯值讀數儀	112
伽瑪-曼特斯 (GAMMA-METRICS)	
· 鬆散材料的聯機元素分析器	113
拉可哨低溫元件公司 (LAKE SHORE CRYOTRONICS, INC.)	
· 805型溫度控制器	113
· 201型單通道和208型8通道高性能數字溫度計	113
· DRC-93C獨立編序的溫度控制器	114
· DT-470系列硅二極管溫度傳感器	114
雷卡公司 (LI-COR, INC.)	
· LI-3000便攜式葉面積計	115
· LI-1600穩態氣孔計	115
· LI-1200S最小量數據組紀錄系統	116
· LI-6200便攜式光合作用分析系統	117
LT工業公司 (LT INDUSTRIES INC.)	
· 液體閃爍瓶粉碎機	118
· Quantum 1200型快速掃描成份分析器	118
麥克公司 (MICROMERITICS INSTRUMENT CORP.)	
· 流體吸附儀 II 2300	119
· DigiSorb 2600吸附儀	120
· 2200快速表面積分析器	120
· ASAP 2400快速表面積吸附儀	120
· 2700脈衝化學吸附儀	121
· ChemiSorb 2800自動化學吸附儀	122
· 9310自動壓汞儀	122
· 1305多用途體積比重計	123

· 1320自動比重計	124
· AccuSorb 2100E吸附儀	124
· 5100型顆粒尺寸分析儀	124
· 9220 II 自動壓汞儀	125

尼高力公司 (NICOLET INSTRUMENT CORP.)

· 5ZDX傅里葉變換紅外光譜儀	126
· 5L C和5SXC新型FT-IR光譜儀系統	127
· 20SXB型高效能成本適中的高性能的FT-IR光譜儀系統	127
· 60SXB型基本的FT-IR光譜研究系統	128
· FTMS-2000傅里葉變換質譜儀	129
· LC/9500系列液體色譜儀	129
· GC/9630型氣體色譜儀	129
· 尼高力多晶X射綫衍射系統	130
· 740 FT-IR光譜儀系統	130

美國國家室內診斷儀器化學公司 (NATIONAL DIAGNOSTICS INSTRUMENTION CHEMICALS)

· 閃爍溶液	131
--------	-----

賽斯地公司 (SENSIDYNE, INC.)

· 賽斯地毒氣監測系統	131
· 氫化物/半導體氣體監測系統	132
· 5000型可燃氣體監測系統	132
· 1000及2000型可燃氣體監測系統	133
· 氫氣傳感器	134
· 北極型傳感器	134

斯波愛檢測設備供給公司 (SPI SUPPLIES DIV. OF STRUCTURE PROBE, INC.)

· 透射電鏡的Ⅲ型穩定冷卻儀	136
· 掃描電子顯微鏡的Ⅱ型穩定冷卻儀	137
· Ⅱ型等離子刻蝕器 (各向同性)	137
· X型平行板等離子刻蝕器 (各向異性)	138

沙波柯公司 (SUPELCO, INC.)

· RM-80-8型8通道呼吸聽診器	138
· 固相真空萃取歧管	139

泰克瑪公司 (TEKMAR COMPANY)

· LSC-2000純化和捕集儀器	139
-------------------	-----

泰克公司 (TEKTRONIX, INC.)

· 2430/2432標準數字示波器	140
· 2630傅里葉分析器	140
· 370半導體圖示測試儀	140

TSI公司 (TSI INCORPORATED)

· 氣體和氣流速度測試儀	141
· IFA 100型智能氣流分析儀	142

微冲公司 (WILTRON COMPANY)

· 6407和6409RF分析儀系統	143
--------------------	-----

分類索引

中文索引 (1988年6月)	144
英文索引 (1988年6月)	152
公司索引	155
中文總索引 (1985/86~1987/12)	158
英文總索引 (1985/86~1987/12)	173

斯特魯爾公司 STRUERS A/S

設備 Equipment



Magnutom切割機

用於大試樣的自動化切割，Magnutom是Struers最大功率的切割機（10HP）並具有兩種熟知的切割方法，即分級切割和直接切割，二者均為自動。整個切割操作為程控，機床自動地完成各道工序，確保切割工序的完全可重複性。

設計Magnutom考慮了最大安全性能和具有最低噪音級。用於規則和不規則形狀快速裝夾的獨特台鉗裝置和噴管對準切割區，使其最佳冷卻。獨特的程控和兩種切割方式的選擇使發動機輸出得以最大利用並使切割輪的使用經濟合理。

Magnutom也能很好地適用於一些需要一個高質量的切割表面的工業應用。

Exotom切割機

該切割機適於實驗室加工大試樣和/或難加工材料。切割時，切割輪以預置速度和壓力自動進刀，切割完成後自動停止。這就使得操作者在機器工作時能同時照應其它工作。難切割材料可用Excicut方法切割，切割時工件旋轉，切割輪前後進給。該切割方法可使用較硬切割輪，這意味着切割輪的損耗量大大減小。Exotom能加工直徑達100mm的工件。

Accutom切割機

用於薄的平行板試樣的切割和易脆、難加工材料的切割的精密切割機。由於這種機床是在工作台上向切割輪進給物料，操作者完全能控制進給壓力和進給速度。使用薄金剛石

切割輪或 Al_2O_3 切割輪，再以低速或中速切割，該機床就能切割所有材料，並能生產有高平面度和僅有微量形變的試樣。

Mounting固定

一般地，因為如下一個或幾個目的固定金相試樣：

1. 使試樣具有更合適的形狀。
2. 邊緣的制約。
3. 多個試樣的同時固定。
4. 疏鬆試樣的浸透。

Primopress壓床

對大試樣和試樣系列的固定來說，水壓裝配機有兩個單元。如Prontopress, Primopress可預置壓力，加熱時間，壓制溫度和冷卻時間，之後操作自動進行。在一個單元中固定試樣所需的4~10分鐘內，可以把一個試樣與固定樹脂放在另一單元內自動地預熱該圓柱體以便盡可能地減少加工時間。由於使用水壓機活塞，能同時固定兩試樣，這樣安裝速度提高到每小時大於20件。安裝單元的圓柱體是易更換的，且最大直徑50mm(2")。壓床可在兩個單元中以兩種不同直徑加工。

Prepamatic磨床

世界上第一台加工單個試樣和試樣系列的真正自動化機床。操作者插入1、2或3號試樣，只需選擇程序而無需介入其它的操作。由微處理機控制的機床提供已加工好的清潔和乾燥的試樣。

該機床佔有很小空間，對大量材料以最優方法編程且允許進一步增加用戶程序。在切除一定量的原料後可調整Prepamatic停止磨削。這種原理既可用於一個特殊深度檢查原料，又可在一道工序產生了材料剖破和變形時，準確地停止磨削。該機床能在八小時工作日中生產150個試樣且將試樣加工到50mm直徑。

由於完全自動化，操作當然完全可再生產。Prepamatic體現了金相試樣的制備從自動化到完全無人操作自動化。

Abramatic磨削/拋光機

特別適於實驗室準備難加工材料和各種直徑的試樣——每個都需要最佳效果。

它是一個微處理機控制的自動化磨削/拋光組合機床。該機床能對各種材料進行數據編碼。Abramatic能同時從平面磨削到最終拋光準備3到12只標準規格試樣或單個鋼的、鋁的和銅合金大試樣，燒結的炭化物、陶瓷等。

除了六個固有程序外，在任何一個固有程序的基礎上，Abramatic具有對個別程序的存貯能力。所有過程參數的精確和最佳控制，確保可再生產性和大多數難加工材料取得較優結果。每個參數可在工序中獨立地預先調整三次。這一特點使製備技術接近有經驗有經濟鑒別力的金相學者。

手工和半自動化的制備

Knuth—Rotor手工磨光機

因為Knuth—Rotor大約30年前研製的，它已改變了全世界金相實驗室的常規，它被評為日常工作中萬能的和極有益的。不必需黏砂紙，且更換砂紙又快又簡便。用這兩台磨床，可用手工準備四個普通的磨削工序。

DAP磨削拋光機

DAP系列由四個提供以一種到多種旋轉速度的機床組成。所有的DAP機床能用Pedemin試樣夾具固定。

Pedemin試樣夾具

1、2或3號試樣的旋轉磨削和拋光的馬達驅動試樣夾具。每個試樣用彈簧壓着。

電解拋光

金相試樣的電解拋光大約需10~15秒，除了同機械製樣相比時間縮短外，還獲得了下列優點：

1. 試樣沒有機械損壞和過熱變形。
2. 已拋光試樣不會被刮傷。
3. 拋光後腐蝕時間短。
4. 電解液消耗明顯減少。

電解拋光時須經顯微硬度測試的試樣是必不可少的，因為每種機械拋光都會提高表面硬度。所以，當每個試樣的加工時間和成本很重要時，例如，當加工系列的和常規的試樣時，電解拋光一般優先選用。

此外，電解拋光是對機械拋光必不可少的補充，因為一些材料難於機械拋光而極適於電解拋光。這主要用於均質延展性純材，如可進行彩色腐蝕的低合金鋁、低合金碳鋼和焊接結構，不銹鋼、工具鋼和其它鋼、銅和黃銅，和易產生形變結構的材料如鈦、鉛、鋅、鎢。

Poelectrol拋光腐蝕機

一切金相實驗室萬能的電解拋光腐蝕機。拋光台（專門設計）可使拋光面積達到20cm²(359m)。同時，重要部件上的損耗是最少的，因而電解質壽命影響小。

無損制備

在傳統的金相檢驗中，試樣是從原料中切削出來進一步加工的。與此相反，無損檢測法是在被檢測表面選擇一個區域，該區域須經磨削，拋光和腐蝕後作為顯微檢測的視場。物體可以是管導線、容器、焊接處、大鑄件、飛機或任何其它物體，所有這些物體都是不能切割的。制備常遠離實驗室進行，這就要求儀器輕便。且因為這一點即使是輕便的顯微鏡也常做不到的。所以我們為制備區域加工紋理標記提供設備，以供實驗室使用。

Transpol拋光機

一個輕便的機械磨削拋光機。靈活的主軸可驅動粗磨輪或有磨削紙或拋光布的膠輪，可完成任何制備階段。

Movipol電解拋光腐蝕機

一個輕便的電解拋光腐蝕機，它在幾秒鐘內加工一個拋光和腐蝕好的表面。

Transcopy

全套供應的複印型儀器，用於加工制備表面的紋理標記。

PSM-2顯微鏡

一種小巧，輕便，可用於彎管、管道和空腔電解池顯微鏡。它有100X、200X和400X的放大倍數。當用於外表檢測時，可將其固定於底座上，以保證檢測過程穩定性。

Mineralogy Petrography

用於岩石，礦沙、礦石等的制備。基本具有如前所述金

相試樣制備相同的操作。由於上述材料的性質，諸如孔隙，硬度不同且常有兩不同相之間附着力不強，在各個制備階段也將有一定差別。所以，切削總是用金剛石輪進行，且以浸透形式固定。預拋光制備常由精研取代磨削，且拋光必定使用較硬拋光布從而避免形成凸凹。

所使用的儀器也常用於金相學。但我們的方案包含專為礦物學準備的一整套附件和用具。

金相薄磨片通過滲碳試樣精密的磨削和精研而成為玻璃載片。

Discoplan-Ts切削/精磨機

用於切削和精磨薄試樣的機床。在機床的一邊，使用者可完成精密的手工切削。另一邊安裝了一個測微規，借助測微規，能用金剛石杯形輪將試樣磨削到要求的厚度。

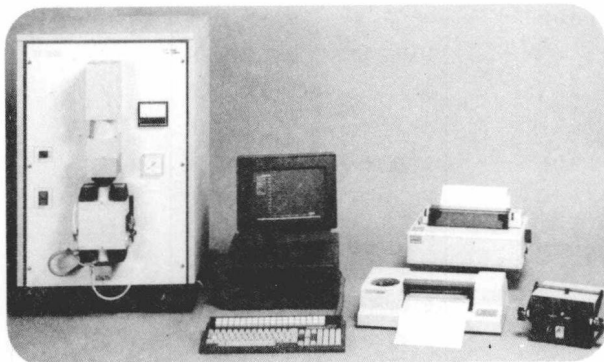
Planopol-V/PdM-Force磨削/精研/拋光機

作為一個磨削、精研和拋光機床，Planopol-V具有可變速度。PdM-Force試樣夾具安裝在Planopol上，可同時精研或拋光1~9隻試樣。每隻試樣單獨裝載且當移到拋光盤時，繞其軸緩慢旋轉。Planopol/PdM-Force適於薄切片和反光檢驗試樣的制備。

阿達梅爾·洛馬居公司 ADAMEL LHOMARGY

代理：科梅夫儀器公司
駐京辦事處：北京寬街飯店331室
電話：5003388-331

DT.1000高速淬大膨脹計 High Speed Quenching Dilatometer DT. 1000



特點

1. DT.1000高速淬大膨脹計由輻射加熱爐和傳感元件組成。
2. 輻射加熱爐帶有雙橢圓形反射器，加熱速率快（200℃/秒）。試樣冷卻採用噴氣方式，噴氣量由一比例伺服閥控制。低溫裝置可連續冷卻到-160℃。
3. 微型計算機控制全部試驗參數、獲取試驗結果並進行存儲。每一程序均有安全保險裝置以保證下次使用。
4. 計算機控制的繪圖器和打印器提供試驗結果的曲線，還可進行自動掃描和人工掃描，以及自動繪製軸線。
5. 由於配備了計算機，該儀器操作十分簡便。

用途

膨脹計是研究材料在熱處理時發生結構變化的最好儀器，可用於測定轉變溫度，繪制 TTT 和 CCT 曲線；優化熱機械循環；研究材料的時效和過時效過程及其對熱疲勞循環的反應，探查快速加熱時影響燒結過程的各種現象以及測定燒結後材料的收縮和微觀動力學；研究焊縫和熱影響區結構的相互作用。

性能指標

- 輻射爐由兩個鎢絲燈泡加熱直徑2毫米，長12毫米的試樣；由直徑0.1毫米Ni/NiCr熱電偶（焊接在試樣上）測定試樣溫度；試樣冷卻採用吹氣方式。
- 低於室溫的試驗採用低溫裝置。
- 最高工作溫度：1350℃。
- 最低工作溫度：-160℃。
- 溫度程序：分255段。

溫度範圍：1℃/sec 至 600℃/sec 及 10℃/hr 至 6000℃/hr。

平穩狀態持續時間：1sec至65535sec。

最大加熱速率：200℃/sec。

最大冷卻速率：500℃/sec。

- 綫性可變差動變壓器（L.V.D.T）測量頭。

範圍：±2毫米。

綫性：0.01%。

分辨率：優於0.1微米。

- 配有微型計算機，打印機和繪圖機。

- 曲綫繪制。

$$\theta = f(t)$$

$$\Delta L/L_0 = f(\theta)$$

$$d(\Delta L/L_0)/d\theta = f(\theta)$$

$$\Delta L/L_0 = f(t)$$

$$d(\Delta L/L_0)/dt = f(t)$$

- 電源：單相220V25VA50/60Hz

- 壓縮空氣：6bar

- 氮氣：6bar

水：2ℓ/min

- 尺寸：93×58×57mm

工作台尺寸：200×70mm

- 重：60kg

紙張、紙板、包裝材料、測試設備 Testing Machines for Paper, Cardboards and Packaging Materials

張力/壓縮試驗機和附件

DY.20B	IKN數字式試驗機，速度1~500mm/min，最大行程550mm，測力計5、10、100 dan，張力分辨率0.1mm。	對紙張、紙板、黏合料進行
DY25、DY22	5KN，數字式試驗機，速度0.1~500mm/min，最大行程550mm，在400×400mm平板上壓縮，5個測力計。DY25為兩噸負荷萬能材料試驗機。	下列標準試驗：張力、壓縮、穿刺、撕裂、分裂、摩擦、彎曲、膠合。
CM.02	壓縮測試機，氣動壓力計量程0.2至500 daN，行程70mm，有效寬度220mm，最大高度200mm或450mm。	

CM.12	壓縮測試機，電子式壓力表，量程0.5到500daN，數字顯示、有記錄器，可試驗壓縮+硬度+彎曲+穿刺+鑒別。	
CD.04	剪刀，用於把試樣剪成條狀，寬度分別為12.7、15、25.4、50mm。	
CD.05	剪刀，特別適用於瓦楞紙板，剪成100cm的圖形試樣，用於壓潰試驗。	
CR.36	剪刀，用於把試樣剪成條形，切剪寬度為36mm。	

破裂試驗

EC.05	氣功張緊，結果以數字顯示，打印機和統計計算器，按 NFQO 3053、ISO 2758 標準，量程0~1600 KPa。	密實的紙張和瓦楞的紙板。
EC.06	氣功張緊，結果以數字顯示，打印機和統計計算器，按 NFQO 3054、ISO 2759標準，量程0~10000KPa。	

4分計

MI.20	數字顯示，測量範圍2mm，0.001mm分辨率，可調壓力0~1bar，BCD輸出，傳感器速度2.7mm/s。	紙張、密實紙板
MI.21	數字顯示，測量範圍20mm，0.01mm分辨率，可調壓力0.1~1bar，BCD輸出，傳感器速度6mm/s。	

天平

BL.00	測量紙張密度的天平，量程0~400 g/m ² ，是便攜式儀器，秤紙板時量程為0至100 g/m ² 。	紙張和紙板
BL.04	測量紙張和紙板密度的天平，量程0~100 g/m ² ，試樣尺寸為100×100mm，數值顯示在度盤口。	

其他測試設備

ER.02	精磨試驗機，測量紙張的濾水指數，按 NFQ50.003 標準，結果從0~100s~R度。	紙漿
PE.01	臘接台室，測量紙張和包裝材料的水蒸氣滲透性，按 H00.030標準。	紙張
PE.02	有螺絲蓋的斗，用來測量紙張和包裝材料的水蒸氣滲透率，按 H00.030 標準。	
P0.01	氣孔計，試樣2或10cm ² ，Marioue 瓶裝置，按 NFQ 03001 標準。	
P0.02	氣孔計+水滲透率，與P0.01相同+測量滲透率的系統，按 NFQ 03001 標準。	紙張
IP.01	煅燒器，測量紙張煅燒後的殘灰，溫度800℃，按 NFQ 03047標準。	
ED.20	撕裂試驗機，數字顯示，擺沖式裝置，測量標度可達6400CN，有制備試樣的剪子。	紙張和紙板

RM.01	挺度試驗器11非破壞式試驗，可以給出柔性物料的剛性指數。	包裝材料
RM.01	水滲透計，用於測定紙張和紙板吸收液體的 Cobb 試驗，按標準 NFQ 03018，Q 03035，ISDR 535。TAPPIT441-63。	
CONCORA	起瓦楞設備，製備瓦楞形試樣，以便進行壓縮試驗和耐壓潰試驗。	瓦楞紙板
VM.01VM	黏度計，用於測量凸板和膠板印刷機的油墨，量程20~2000P，剪切力可達80,000達因/cm ² 。	印刷油墨

用於拉力-壓力試驗機計算機控制和應力-應變
關係曲線自動測定的AUTOTRAC和
LOGITRAC軟件包

**AUTOTRAC and LOGITRAC Systems
for the Computer Control of Tensile and
Compression Testing Machines and for the
Automatic Determination of Stress-Strain Curves**



特點

AUTOTRAC軟件包，與DY.20B-21B-22-25-26系列萬能試驗機相結合，萬能試驗機裝有任選16/32比特微處理器中央控制器，連同LOGABAX 1600或1800，OLIVETTI M24或M28，IBM PC/XT或AT微計算機，能夠使用複雜的試驗程序自動控制試驗機操作，並採集和處理試驗數據。

LOGITRAC軟件包，與IEEE 48單向接口一起使用，可保證試驗數據的採集和處理。

AUTOTRAC和LOGITRAC這兩種軟件包，便於使用，以菜單形式進行對話非常簡便，並可提供機械構形和試驗數據存儲，試驗程序編制可達256程序段。

處理拉力-壓力試驗數據的通用程序可以定作，以便滿足操作人員的特種需要。AUTOTRAC和LOGITRAC兩種軟件包適於多種材料的標準程序，例如金屬、塑料、合成橡膠、紡織品、紙張等，並可滿足特種試驗條件的需要：

金屬：彈性模量，×%的校驗，極限抗拉強度，斷裂延伸率。

塑料：彈性模量，一般屈服應力，極限抗拉強度，斷裂延伸率，最大值，最小值。

橡膠：斷裂應力，斷裂延伸率，給定應變時的應力，總應變能量。

用途

用於拉力-壓力試驗機的計算控制和應力-應變曲線的自動測定。

性能指標

AUTOTRAC和LOGITRAC軟件包，與DY.20B-21B-22-25-26型（或1，5，20，100 KN功率）的萬能試驗機相結合時，需要使用下列設備：

1. LOGABAX PERSONA 1600或OLIVETTI M24

一台16比特微計算機，包括：

- 128KO中央控制器。
- 一個磁盤帶2個360KO軟盤。
- 一個單色顯示器。
- 一個標準鍵盤。
- 一個L×81圖像打印機。

主要輔助設備：128KO RAM，母綫轉換器，GPIB綫路板，電纜。

2. IBM PC/XT：

一台16比特微計算機，包括

- 256KO中央控制器。
- 一個磁盤帶2個360KO軟盤。
- 一個單色顯示器。
- 一個標準鍵盤。
- 一台640×350分辨率的多功能顯示匹配器。
- 一個RS32綫路板。
- IBM 4201打印機，帶有並行打印機匹配器。

主要輔助設備：一個GPIB綫路板，配有相應的軟件，一條IEEE電纜。

3. AUTOTRAC 軟件包：中央控制器。

LOGITRAC軟件包：IEEE 488單向接口。

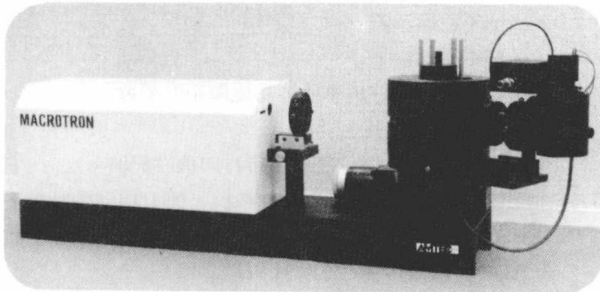
阿姆泰克公司
AMTEC



地址：Universal House 4F,
229-230 Gloucester Rd.,
Causeway Bay, Hong Kong.
電話：5-8384117 電傳：61782 PROM HX
電訊傳真：5-8938540

香港代理：Sermex

MACROTRON小型、高性能、預
校正粒子尺寸與光散射測角器
MACROTRON Compact, High Performance
Pre-Aligned Particle Sizer & Light
Scattering Goniometer



特點

MACROTRON是阿姆泰克公司在光散射技術領域中多年經驗積累的成果。該小型測角器具有預-校正光學系統，既能保證高性能，又容易操作。全部必須的調整均在其實驗室內完成。只要將儀器按在外圍信號處理器上即可操作。特點如下：

1. 設計新穎，用戶不必進行調整，只將儀器接在其信號處理器上，即可使用；
2. 能為數字信號處理器提供標準脈衝；
3. 保證樣品池溫度穩定，溫度分佈均勻；
4. 需要時能夠切斷激光束。

性能指標

測角器尺寸

高350mm；檢測器在0度，最大長度為945mm；

檢測器在90度，最大寬度為395mm；重14.7Kg

性能

可連續旋轉 $0^{\circ}\sim 160^{\circ}$

角分辨率： $1^{\circ}\sim 50^{\circ}$

光學系統固體角可變量在2與40millirad之間

調零精度達1millirad

綫性從 $15^{\circ}\sim 160^{\circ}$ 優於1%

MACROTRON分類系統

分子重量： $10^4\sim 10^6$ G/Mole

旋轉半徑：0.01~0.2Microns

MACROTRON/光子相關器系統

粒子尺寸分佈：0.005~5 Microns

擴散系數： $10^{-5}\sim 10^{-10}$ cm/sec

流體半徑：0.005-3 Microns

分子重量： $10^2\sim 10^{12}$ G/Mole

用途

聚合物：合成或天然毒素，蛋白質，稀類，膠粒，細菌

聚合電解質：帶電聚合物分子

微乳狀液：水和油，小球

油墨和調色劑：印刷油墨，照相複制調色劑

銀鹽：感光乳劑

黏土與混凝土：無機氧化物

膠體：黏結劑

膠粒：分子團聚

橡膠漿：聚苯乙烯球

還可用於碳黑、金屬氧化物及其他懸浮粒子的測量。