

目 錄

序	1
1. 顯微注射系統 <i>Micror-injector System</i>	2
2. 建築材料燃燒性試驗裝置 <i>Building Materials Combustibility Apparatus</i>	4
3. 熱動態機械分析儀 <i>Dynamic mechanical analyzer(DMA)</i>	6
4. 傅立葉轉換紅外線光譜儀 <i>Fourier Transform Infrared Spectrometer, FTIR</i>	8
5. 掃描式電子顯微鏡 (SEM) 及穿透式電子顯微鏡 (TEM) <i>Scanning electron microscope (SEM) and Transmission electron microscope (TEM)</i>	10
6. 基因槍 <i>Biolistic PDS-100/He Particle Delivery System</i>	14
7. 生物顯微影像系統 <i>Microscope Bio-image System</i>	16
8. 基因定序儀 <i>DAN Sequencer</i>	18
9. 冷光影像系統 <i>Che miluminescence Imager</i>	20
10. 磷光影像系統 <i>Phosphor Imager System</i>	23
11. 放射性實驗室 <i>Radioisotopic Laboratory</i>	26
12. 超高速離心機 <i>Benchtop ultracentrifugation</i>	28
13. 高性能/高容量高速離心機 <i>High-performance/high-capacity centrifuge</i>	31
14. 掃描式電子束顯微鏡 <i>Scanning electron microscope(SEM)</i>	34
15. 半導體量測實驗室 <i>Semiconductor Measurement Laboratory</i>	37
16. 光電特性量測系統 <i>The measuring system of the optoelectrical properties materials</i>	40
17. 黃光室 <i>Lithography Area</i>	43
18. 可變溫室超高真空掃描式穿隧顯微儀 <i>UHV Variable-Temperature Scanning Tunneling Microscopy(UHV VT STM)</i>	46
19. 300MHz超導核磁共振光譜儀 (<i>Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy</i>)-Varian 300MHz	49
20. 電噴灑游離及大氣化學游離-離子阱質譜儀 <i>LC-MS Liquid Chromatography/Mass Spectrometer</i>	51
21. 氣相層析質譜儀 <i>GC-MS Gas Chromatography/Mass Spectrometer</i>	54
22. 粉末X光繞射儀 <i>Powder X-ray Diffractometer</i>	56

23.傅立葉轉換拉曼光譜儀 <i>Fourier Transform Raman spectroscopy</i>	58
24.原子吸收光譜儀 <i>Atomic Absorption Spectrophotometer</i>	61
25.共軛焦拉曼光譜分析儀 <i>Confocal Microscopy Raman Spectrometer</i>	63
26.原子力顯微鏡 <i>Atomic Force Microscope</i>	65
27.超臨界流體萃取裝置 <i>Supercritical Fluid Extractor</i>	68
28.氣相層析質譜分析儀 <i>Gas Chromatography-Mass Spectrophotometer (GC-MS)</i>	71
29.微量金屬分析儀(極譜儀) <i>Polarography</i>	73
30.原子吸收光譜儀 <i>Atomic Absorption Spectrophotometer</i>	76
31.冷光影像分析儀 <i>Luminescence-Image Analyzer</i>	79
32.定量核酸增幅儀 <i>Quantitative PCR machine</i>	81
33.倒立螢光顯微鏡 <i>Inverted Fluorescence Microscopy</i>	83
34.原地滅菌式發酵槽 <i>In-Situ Sterilization Fermentor</i>	85
35.HPLC高效液相層析儀 <i>High-performance Liquid Chromatography</i>	87
36.蛋白質多功能純化工作站 <i>Protein purification workstation</i>	90
37.流式細胞儀 <i>Flow Cytometer</i>	93
38.氣相層析質譜儀 <i>Gas Chromatography-Mass Spectrophotometer (GC-MS)</i>	97
39.高效液相層析質譜儀 <i>High-performance Liquid Chromatography-Mass Spectrophotometer (HPLC-MS)</i>	101
40.自動汞分析儀 <i>NIPPON INSTRUMENS CORPORATION Automatic mercury analyzer MA-2000</i>	105
41.液相層析串聯質譜儀 <i>Liquid Chromatography/Mass Spectrometry/Mass Spectrometry</i>	108
42.胺基酸分析儀 <i>Amino Acid Analyzer</i>	111
43.黴菌毒素分析儀 <i>Mycotoxin Analyzer</i>	114
44.X射線螢光光譜儀 <i>Fluorescence X-ray analyzer for harmful element Inspection</i>	116
45.液態層析質譜儀 <i>LC/MS/MS</i>	119
46.基因合成儀 <i>DNA Synthesizer</i>	122
47.定量PCR <i>Real-time PCR</i>	125
48.離子分析儀 <i>Ion Chromatography</i>	127

49. 數位影像即時彩色都卜勒超音波系統 <i>Digital Real-time Color Doppler Ultrasonography</i>	129
50. 可移動數位透視X光機 <i>Mobile Digital Fluoroscopy</i>	131
51. 彩色都卜勒超音波掃描儀 <i>Color Doppler Ultrasound Scanning System</i>	134
52. 多功能皮膚生理檢測系統 <i>Cutometer® MPA</i>	136
53. 電子束蒸鍍系統 <i>Electron Beam Evaporation</i>	139
54. 真空熱壓機 <i>Vacuum Bonder</i>	147
55. 掃描探針顯微儀 <i>Scanning Probe Microscope</i>	153
56. 雷射掃描共軛焦光譜顯微鏡 <i>Laser Confocal Scanning Microscope</i>	156
57. 高壓均質機 <i>high Pressure Homogenizer</i>	160
58. 3D快速成型機 <i>3D Rapid Prototyping</i>	162
59. 多功能影像系統 <i>Molecular Imager FX</i>	164
60. 離子阱式液相層析質譜儀 <i>Finnigan LXQ Linear Ion Trap Mass Spectrometer</i>	166
61. 超導核磁共振光譜儀 <i>Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy Bruker AVANCE III 500 MHZ</i>	169
62. 分子交互作用偵測儀 <i>AFFINIX Series(QN、QN)</i>	172
63. 活細胞螢光影像觀察系統 <i>Incubation System for Fluorescence Microscope</i>	175
64. 向量網路分析儀 <i>Vector Network Analyzer R&S ZVB-20</i>	177
65. 薄膜X光繞射儀 <i>Thin film XRD</i>	180
66. 穿透式電子顯微鏡 <i>Transmission Electric Microscope; TEM</i>	183
67. 液態層析質譜儀 <i>LC/MS/MS</i>	186
68. 基因合成儀 <i>DNA Synthesizer</i>	189
69. 定量PCR <i>Real-time PCR</i>	192
70. 離子分析儀 <i>Ion Chromatography</i>	195
71. 多功能影像系統 <i>Molecular Imager FX</i>	198
72. 試驗申請單	201
73. 附件一：國立嘉義大學貴重儀器管理委員會設置辦法	204
74. 附件二：國立嘉義大學貴重儀器及一般性儀器管理要點	205

序

回顧過去一百多年來，科技文明得到前所未有的偉大進步，尤其精密儀器不斷研發，功能更是突飛猛進，往昔限囿人類眼、耳、鼻、舌、身無法觸及精微之處，藉由精密儀器所提供之精準的數據和圖譜，皆可得到完整的拼湊。而從事科技研究工作者，更因使用精密儀器而大幅提升研究效益，故精密儀器為有志從事科技研究者所不可或缺之重要工具。

惟精密儀器動輒數十萬，更甚者上千萬亦有之，且日後儀器之維護與技術人員養成及訓練，並非一般研發單位所能負擔，因此本校透過「貴重儀器管理委員會」之積極運作成立「貴重儀器中心」，本校「貴重儀器中心」成立宗旨為「取之於社會、用之於社會」，故其服務層面除本校師生外，更擴及產業界與其他學術單位。

本校「貴重儀器中心」規劃成立之初，並未獲得其他機關相關補助，有幸校務基金管理委員會及貴重儀器管理委員會委員之支持與指導，方能排除萬難，成立「貴重儀器中心」，在此併予致上最深謝忱！

本校「貴重儀器中心」在既有的規模下，跟隨科技演進的腳步，適時添購更新精密儀器，發揮資源共享之效益，期為雲嘉地區學術研究及產業發展，克盡棉薄之力，善盡大學之學術及社會責任。

校長

邱義源 謹識