

CMNST 代工單列表 OEM List

★ 奈米微影製程 Nanolithography

代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
0000	製程整合代工服務 Integrated Fabrication Service
微影 Lithography	
1101	電子束微影系統 Electron Beam Lithography System
1101-sem	電子束微影系統-SEM Electron Beam Lithography-SEM
1101-ultra	電子束微影系統-Ultra Electron Beam Lithography System-Ultra
1102	雙面對準/UV 光感奈米壓印機 Double-Side Mask Aligner/UV Imprinter
1103	單面光罩對準機 Single-Side Mask Aligner
1105	CO ₂ 雷射雕刻系統 CO ₂ Laser Micro-Machining System
1107	旋轉塗佈儀 II Spin Coater II
1108	光罩繪製/光罩製作 AutoCAD Design
1109	SUSS 雙面光罩對準機 SUSS Double-Side Mask Aligner

蝕刻 Etching	
代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
1201	反應式離子蝕刻機 Reactive Ion Etching, RIE
1202	奈米深蝕刻系統(感應耦合離子電漿) Inductive Coupled Plasma Etching System, ICP
1202-X	長時間-奈米深蝕刻系統(感應耦合離子電漿) Inductive Coupled Plasma Etching System, ICP
1202-XL	特長時間-奈米深蝕刻系統(感應耦合離子電漿) Inductive Coupled Plasma Etching System, ICP
1203	化學濕式操作台 Chemical Wet Bench

1204	耗材 - 化學品 Chemical
1205	金屬蝕刻系統(感應耦合電漿離子蝕刻機) ICP RIE System
1206	光罩清洗 Mask Cleaning

後處理 Back End	
代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
1301	晶圓切割機 Wafer Cutting Machine
1302	奈米壓印-熱壓成型奈米轉印機 Nano Hot Embosser
1303	二氧化碳超臨界乾燥機 CO ₂ Supercritical Dry Release Machine
1304	打線機 Wire Bonding
1307	膠態試片盒 Gel Box
1308	玻璃藍寶石切割 Sapphire Crystal Cutting

★ 奈米表面與磊晶 Epitaxy & Nanosurface

薄膜成長 Deposition/Furnace	
代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
2101	電漿輔助式分子束磊晶系統 Plasma-Assisted Molecular Beam Epitaxy System
2102	電子束蒸鍍機 I E-beam Evaporator I
2103	電子束蒸鍍機 II E-beam Evaporator II
2105	共濺鍍機 Co-Sputter Deposition System
2106	聚對二甲基苯沉積系統 Parylene Vapor Deposition System
2108	3 吋化學氣相沉積石墨烯設備 3 Inch Chemical Vapor Deposition for Graphene
2108-1	3 吋化學氣相沉積石墨烯設備-退火/熱氧化 3 Inch Chemical Vapor Deposition for Annealing &

	Oxidation
2110	原子層沉積系統 Atomic Layer Deposition System
2110-1	原子層沉積系統耗材 - Al ₂ O ₃ Atomic Layer Deposition System - Al ₂ O ₃
2110-2	原子層沉積系統耗材 - HfO ₂ Atomic Layer Deposition System - HfO ₂
2110-3	原子層沉積系統耗材 - SiO ₂ Atomic Layer Deposition System - SiO ₂
2110-4	原子層沉積系統耗材 - TiO ₂ Atomic Layer Deposition System - TiO ₂
2113	石墨烯轉印 Graphene Transfer

掃描探針 SPM/Electronic Property	
代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
2201	表面粗度儀 Alpha-Step Profilometer
2204-1	Dimension Icon 多功能掃描式探針顯微鏡 - 表面形貌量測 (原子力顯微鏡) Dimension Icon Multi-Functional Scanning Probe Microscope – Surface Morphology (AFM)
2204-2	Dimension Icon 多功能掃描式探針顯微鏡 - 其他特殊功能量測 Dimension Icon Multi-Functional Scanning Probe Microscope – Other Function
2204-3	Dimension Icon 多功能掃描式探針顯微鏡 - 電性量測 Dimension Icon Multi-Functional Scanning Probe Microscope – Electricity
2204-6	Dimension Icon 多功能掃描式探針顯微鏡 - 製程表面形貌量測 Dimension Icon Multi-Functional Scanning Probe Microscope – Fabrication Surface Morphology

奈米壓痕 Indentation	
代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
2301	奈米壓痕試驗機 I (含三維量測) Nano-Indentation System I, MTS XP
2302	奈米壓痕試驗機 II Nano-Indentation System II; MTS G200
2303	奈微拉伸試驗機 Micro/Nano Tensile Tester

★ 奈米材料分析 Nanomaterial Analysis

試片製備 Sample Preparation	
代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
3101+3302-1	TEM2100+FIB I. 套餐 TEM2100+FIB I. Set
3101+3302-2	TEM2100+FIB I. 套餐/EDS TEM2100+FIB I. Set/EDS
3101-1	雙束型聚焦離子束 I. (定點或剖面切割分析) DB-FIB I. (Cross Section or Pattern Defined)
3101-2	雙束型聚焦離子束 I. (定點或剖面切割分析+EDS) DB-FIB I. (Cross Section or Pattern Defined+EDS)
3101-3	雙束型聚焦離子束 I. (TEM 試片製備) DB-FIB I. (TEM Preparation)
3101-4	雙束型聚焦離子束 I. (TEM 試片製備)/EDS DB-FIB I. (TEM Preparation)/EDS
3101-5	雙束型聚焦離子束 I. (Omni Probe) DB-FIB I. (Omni Probe)
3102	精密離子拋光機 PIPS
3103	鍍金機 Sputter Coater
3104	研磨拋光機 Grinder and Polisher
3105+3302-1	TEM2100+FIB II. 套餐 TEM2100+ FIB II. Set
3105+3302-2	TEM2100+FIB II. 套餐 + EDS TEM2100 + FIB II. Set + EDS
3105-1	雙束型聚焦離子束 II. (定點或剖面

	切割分析) DB-FIB II. (Cross Section or Pattern Defined)
3105-2	雙束型聚焦離子束 II. (定點或剖面切割分析+ EDS) DB-FIB II. (Cross Section or Pattern Defined + EDS)
3105-3	雙束型聚焦離子束 II. (TEM 試片製備) DB-FIB II. (TEM Preparation)
3105-4	雙束型聚焦離子束 II. (TEM 試片製備+ EDS) DB-FIB II. (TEM Preparation + EDS)
3105-5	雙束型聚焦離子束 II. (Easy Lift) DB-FIB II. (Easy Lift)

掃描式電子顯微鏡 SEM

代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
3201-3	高解析熱場發射掃描式電子顯微鏡 I/CL JEOL JSM-7000F/CL
3202-1	高解析熱場發射掃描式電子顯微鏡 II JEOL JSM-7001F
3202-2	高解析熱場發射掃描式電子顯微鏡 II/EDS JEOL JSM-7001F/EDS
3202-3	高解析熱場發射掃描式電子顯微鏡 II/EBSD JEOL JSM-7001F/EBSD
3204	桌上型掃描式電子顯微鏡 Tabletop SEM

穿透式電子顯微鏡 TEM

代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
3301	穿透式電子顯微鏡 TEM, JEOL JEM-2010
3301-1	穿透式電子顯微鏡 2010/EDS TEM, JEOL JEM-2010/EDS
3301-2	穿透式電子顯微鏡 2010/Liquid Cell TEM, JEOL JEM-2010/Liquid Cell
3301-3	穿透式電子顯微鏡 2010/Liquid Cell TEM, JEOL JEM-2010_EDS /Liquid Cell
3302-1	高解析場發射掃描穿透式電子顯微

	鏡 JEOL TEM-2100F
3302-2	高解析場發射掃描穿透式電子顯微鏡/EDS JEOL TEM-2100F/EDS
3302-3	高解析場發射掃描穿透式電子顯微鏡/EELS JEOL TEM-2100F/EELS
3302-4	高解析場發射掃描穿透式電子顯微鏡/Liquid Cell JEOL TEM-2100F/Liquid Cell
3302-5	高解析場發射掃描穿透式電子顯微鏡/Liquid Cell JEOL TEM-2100F_EDS/Liquid Cell
3303	In-Situ 奈米壓痕試驗機@高解析場發射掃描穿透式電子顯微鏡 In-Situ Nano-Indentation System @ JEOL TEM-2010F

★ 生醫暨非破壞性分析 Nondestructive Analysis

光學顯微鏡 Optical Microscopy

代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
4101	多光子激發掃描顯微鏡 Multiphoton Excitation Microscopy
4103	光學顯微鏡 Optical Microscope

光學檢測 Property Analysis/Defection

代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
4201-1	微拉曼及微光激發光譜儀 Micro-Raman & Micro-PL Spectrometer
4201-2	微拉曼及微光激發光譜儀 (含低溫) Micro-Raman & Micro-PL Spectrometer (Low Temp. included)
4202	拉曼光譜儀/顯微鏡 Raman Spectrometer/Microscopes
4203	傅立葉轉換紅外光光譜儀 Fourier Transform Infrared Spectrometer
4204	紫外光-可見光-近紅外光分光光譜儀

	UV/Visible/NIR Spectrophotometer
4205	橢圓偏光儀 Ellipsometer
4206	接觸角量測儀 Contact Angle Meter

晶體分析 Lattice Microanalysis

代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
4301	X 光繞射儀 X-Ray Diffractometer
4302	動態光散射儀 Dynamic Light Scattering
4303	奈米粒子追蹤分析儀 Nanoparticle Tracking Analysis

代工編號 OEM No.	儀器名稱 Facility
4501	超高速落地型離心機 Beckman Optima XPN-90 Ultracentrifuge
4502	單層過渡金屬二硫族化物 Monolayer transition metal dichalcogenides