

選配	項次	項目名稱	規格說明	數量	廠商確認資料出處
一、Gantry(機架)					
	1	機座孔徑(Gantry Aperture)	≥ 70cm	1	
	2	最快掃描時間Max. Rotation time	cardiac ≤ 0.35second	1	
	3	機架散熱方式	氣冷式散熱方式「若採水冷循環散熱方式者，廠商應負責完成所有冷卻相關工程之施工及費用(包含管線、機房、其他機電裝置)」	1	
二、X光產生器 (X-ray generator)					
	1	最大高壓產生器功率Max. equivalent generator power:	≥72KW	1	
	2	最大管球陽極靶熱容量Max.equivalent tube anode heat storage capacity	≥6.8 MHU	1	
	3	最大管電壓輸出量Maximum KVP output	≥135 KV	1	
	4	最小管電壓輸出Minimum KVP output	≤80 KV	1	
	5	最大管電流輸出量Maximum mA output	≥600mA	1	
	6	焦點Focal spot size小焦點	≤ 0.6*0.7(mm)	1	
三、探測器(Detector)					
	1	球管旋轉最大每圈影像切數(Max. Slices per rotation)	≥ 128 slices	1	
	2	最小組像切片寬度(Min. reconstructed slice width)	≤ 0.625 mm	1	
	3	偵檢器Z軸覆蓋寬度 (Detector width in Z-Axis)	≥ 3.8 cm	1	
四、檢查床(TABLE)					
	1	檢查台負載重量	≥ 200 公斤	1	
	2	最大掃描範圍	≥ 160公分	1	
	3	附件配件	如下	1	
	3.1	病人約束套件	1 set	1	
	3.2	原廠品質校正假體	1 set	1	
	3.3	原廠固定頭架及腳架	依原廠·各1set	1	
五、掃描參數功能 (Scan parameters and functions)					
	1	單次連續螺旋掃描時間Single spiral scan time	≥ 60 sec	1	
	2	自動電流調節曝露功能 Automated tube current adjustment	需具備	1	
	3	高階模型或深度學習疊代運算技術	EX: ADMIRE, IMR, TURE Fidelity,AiCE,	1	
	4	不分段心臟掃描時間分辨率 Temporal Resolution for Cardiac Scan	≤ 150 ms	1	
	5	金屬假影去除功能	EX: IMiAR, O-MAR, Smart iMAR, SEMAR	1	

選配	項次	項目名稱	規格說明	數量	廠商確認資料出處
	6	自動顯影劑追蹤功能	需具備	1	
	7	兒童掃描條件 Pediatrics Scan Protocol based on body size	需具備	1	
	8	椎骨標註或脊柱彎曲平面重建	需具備	1	
	9	腦部血流掃描 Brain Perfusion scan	具備灌注掃描能力且perfusion scan coverage \geq 8cm。	1	
V	10	心臟血管分析功能-1	需加機架整合式ECG monitor，若選購則無整合式ECG panel者需提供獨立式patient monitor（符合單位使用）	1	
V	11	心臟血管分析功能-2	需加低劑量心電門控信號可執行前置式與回溯式心臟掃描 Low dose ECG gating with Prospective & Retrospective Cardiac Scanning	1	

六、主電腦系統和操控系統

	1	電腦 CPU	提供 \geq 2.5GHz 或原廠之最高規格	1	
	2	主記憶體	RAM 20GB以上	1	
	2.1	影像儲存容量 Image storage capacity	提供原廠設備最高規格且必須 \geq 400GB。	1	
	3	影像燒錄機	DVD-R /W or DVD-R	1	
	4	影像傳輸、儲存格式	具備 DICOM 3.0	1	
	5	螢幕平面顯示器Display Monitor	\geq 19 inches	1	
	6	控制台	可同步執行掃描、影像重組、影像重建與影像傳送等完整功能，控制台如為分離式設計需同時提供二組完整控制台	1	
	7	Real time MPR	需具備	1	
	8	3D Volume Rendering Technique(VRT)	需具備	1	
	9	Volume calculation	需具備	1	
	10	Dynamic Evaluation	需具備	1	
	11	CT-Angiography	需具備	1	
	12	影像重建距陣Scan matrix	\geq 512*512	1	
	13	影像重組時間Image reconstruction time	\geq 20images/sec	1	

七、應用軟體

	1	多種設備影像或多時間點影像比較Multimodality side-by-side comparison of different modalities and time points.	需具備	1	
	2	心臟血管分析功能	細項如下	1	
	2.1	心血管鈣化指數分析 (Calcium Scoring)	需具備	1	
	2.2	可全自動智慧去除胸廓及骨頭、提取全期相的心臟	需具備	1	
	2.3	全自動提取冠狀動脈，並顯示全部的心血管的血管發源	需具備	1	
	2.4	冠狀動脈主分支自動命名	需具備	1	
	2.5	心臟影像分析2D,3D,4D重組,EF (Eject Fraction) 射血分數及血管測量狹窄程度	需具備	1	

選配	項次	項目名稱	規格說明	數量	廠商確認資料出處
	2.6	能進行斑塊特性分析(鈣化、Medium attenuation等)	需具備(依原廠設計)	1	
	3	血管分析功能	細項如下	1	
	3.1	CTA自動去骨功能	需具備	1	
	3.2	自動生成血管的中心線,血管的長軸及垂直剖面,以便精確測量血管狹窄和動脈瘤的截面積。	需具備	1	
	3.3	自動顯示血管的截面直徑、內腔面積、長度(包含狹窄血管和動脈瘤)等分析軟體	需具備	1	
	4	肺結節分析軟體	細項如下	1	
	4.1	電腦輔助(CAD)肺部結節自動偵測及鑑別 Solid, partial solid, non-solid等型態	需具備	1	
	4.2	自動3D立體描繪結節	需具備	1	
	4.3	自動運算體積大小量測	需具備	1	
	4.4	同時比對前次與本次檢查分析結果及報告輸出等分析軟體	需具備	1	
	4.5	偵測到的肺結節會自動呈現在所屬的肺葉上作為標記	需具備	1	
	5	大腸分析軟體	細項如下	1	
	5.1	同步顯示仰躺與俯臥直腸成像	需具備	1	
	5.2	同步顯示2D以及3D影像	需具備	1	
	5.3	提供Flying through內視鏡功能	需具備	1	
	5.4	自動同步3D切面病灶位置	需具備	1	
	5.5	結腸自動提取功能	需具備	1	
	6	Body Perfusion analysis	細項如下	1	
	6.1	腫瘤灌注成像評估功能	需具備	1	
	6.2	肝臟灌注成像	雙血流灌注,即動脈相和門脈相分離灌注	1	
	6.3	肝臟灌注功能	提供肝動脈指數測定圖並可量化測定等分析軟體	1	
	7	3D影像全套處理軟體	細項如下	1	
	7.1	即時MPR影像 Real-time MPR	需具備	1	
	7.2	三維SSD影像 3D SSD (Surface Shaded Display)	需具備	1	
	7.3	三維體積計算 Volume Calculation	需具備	1	
	7.4	動態分析Dynamic Evaluation	需具備	1	
	7.5	三維VRT影像 VRT (Volume Rendering Technique)	需具備	1	
八、週邊設備					
	1	原廠影像系統 UPS	≥1KVA	1	
	2	懸吊式顯影劑注射系統	需具備/需含基座設置	1	
	3	病患轉移板	1set	1	
	4	雷射彩色Printer	需具備	1	
	5	顯影劑保溫箱	需具備	1	

選配	項次	項目名稱	規格說明	數量	廠商確認 資料出處
	6	醫療影像NAS儲存設備	40TB以上	1	
	7	CCTV	需具備	4	
	8	攜帶型血氧機	需具備，且方便於移動攜帶使用	1	
	9	影像輔助穿刺雷射定位系統	需具備	1	
	10	獨立式且符合單位需求規格之EKG生理監視器	需具備	1	

KTGH 112/07/17版

廠商檢核用印處