

# MIDAS NFX CAE/CFD

## CAE 模組

CAE - 進階版	CAE - 標準版	前/後處理器 ( 設計模式&分析模式 )	圖形界面
		線性靜態分析 ( 含預應力線性靜態 )	標準核心
		模態分析 ( 含預應力模態 )	
		撓曲分析	
		線性接觸分析	
		複合材料的分析 ( 2D&3D )	
		疲勞分析, S-N, $\epsilon$ -N方法	熱
		穩態傳熱/熱應力分析 ( 含線性&非線性 )	非線性
		瞬態傳熱/熱應力分析 ( 含線性&非線性 )	
		非線性靜力分析	
	非線性材料分析 ( 彈塑料、超彈性、蠕變 ( 潛變 ) )		
	非線性幾何分析 ( 大位移、大轉動 )		
	非線性接觸分析 ( 一般接觸、摩擦 )	線性動力學	
	線性動態分析		
	瞬態響應分析		
	反應譜分析		
	頻率響應分析		
	隨機分析	非線性動力學	
	顯式動態分析		
	隱式動態分析	機構運動	
多體動力學分析	最佳化設計		
拓撲優化	電力負荷		
尺寸優化			
焦耳熱			

## CFD 模組

CFD - 進階版	CFD - 標準版	前/後處理器 ( 設計模式&分析模式 )	圖形界面
		穩態流體分析/瞬態流體分析	標準核心
		可壓縮流/不可壓縮流	
		14湍流模型, 多孔介質, 風扇邊界條件	
		流體傳熱 ( 對流 )、固體傳熱 ( 共軛 )	熱
	溫度/熱流/生熱/輻射	移動網格	
	接觸計算		
	網格變形	多物質流動	
	空間運動, 旋轉區域近似法 ( MRF )		
	多類型流體分析	自由液面	
	多相流體分析		
	自由水平液面	粒子動力學	
	波浪力計算		
	粒子動力學		