

國立臺灣科技大學

NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

案 號：ETBC-112009 (科研採購規格明細表)

請購單位：

履約期限：90 日曆天內完成履約。

項次 No.	品名 Item	規 格 Description	單位 Unit	數量 amount	備註 Remarks
1	高速率信號產生器	1. 速率範圍(Bit rate range): 2.4 to 64.2 Gbaud (1) NRZ Eye Amplitude: ➢ Setting Range NRZ: 70 mVp-p to 800 mVp-p, 2 mV step (Single-end) (2) Jitter (NRZ, 0.5Vp-p) : ➢ Peak-to-Peak Jitter: Typ. 6 ps p-p (Count of measured jitters: 30) (3) Tr/Tf: ➢ When using the J1789A: Typ. 8.5 ps (20 to 80%) (4) PAM4 Eye Amplitude: ➢ PAM4 (0/3 Level) Setting Range PAM4 (0/3 Level): 70 mVp-p to 800 mVp-p, 1 mV step (Single-end) 2. 一組獨立訊框信號輸出(Data Output): 具備 NRZ 與 PAM4 波形輸出 3. 外部時鐘源輸入(External Clock Input): 輸入頻率至少具備 1.2 GHz to 16.05 GHz 4. 產生訊框模式(Generation Pattern) (1) 虛擬亂數二進制序列碼(PRBS) : $2n - 1$ ($n = 7, 9, 10, 11, 13, 15, 20, 23, 31$) (2) 零取代碼(Zero Substitution): $2n$ or $2n - 1$ ($n = 7, 9, 10, 11, 15, 20, 23$) (3) 自行編輯碼(Data): NRZ: 2 bits to 268 435 456 bits, 1 bit step, PAM4: 2 to 268 435 456 symbols, 1 symbol step. (4) PAM4 Standard Pattern: ➢ CEI: QPRBS13-CEI, QPRBS31-CEI ➢ IEEE: IEEE802.3bs/cd: PRBS13Q, PRBS31Q, SSPRQ, Square Wave ➢ InfiniBand: PRBS13Q (InfiniBand), PRBS23Q, PRBS31Q (InfiniBand) ➢ Fibre Channel: PRBS31Q (Fibre Channel) 5. 訊號編輯功能(NRZ/PAM4 Coding)	套	1	※請投標商依據本校投標單及規格明細表另行繕打詳細報價單並檢附所報產品型錄或說明資料以供審核。

國立臺灣科技大學

NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

案 號：ETBC-112009 (科研採購規格明細表)

請購單位：

履約期限：90 日曆天內完成履約。

項次 No.	品名 Item	規 格 Description	單位 Unit	數量 amount	備註 Remarks
		<p>(1) NRZ 正反向</p> <p>(2) MSB/LSB 位元正反向</p> <p>(3) PAM4 Gray Coding/Precoding 開關</p> <p>(4) 位元調整(Bit Shift)功能</p> <p>6. 訊號延遲(Data Delay)</p> <p>(1) 相位調整(Phase Variable Range):-1000 mUI 至 +1000 mUI, 2 mUI step</p> <p>7. 產生訊框序列(Pattern Sequence): 具備 Repeat 模 式 (Continuous Pattern)和 Burst 模式</p> <p>8. 時脈輸出(Clock Output)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 輸出埠(Output Number): 1 ➢ 可輸出 Full-rate, Half-rate clock, Quarter Rate <p>9. 訊號預補償(Emphasis)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Emphasis Tap: 4 ➢ Cursor Setting Range/Step: -20 to +20 dB, 0.1 dB step <p>10. 可調式 ISI 軟體(Adjustable ISI)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ -8.00 to 8.00 dB, 0.01-dB step @ Nyquist Frequency ➢ -8.00 to 8.00 dB, 0.01-dB step @ 1/2 Nyquist Frequency <p>11. 接頭型式: V (f)</p> <p>操作環境</p> <p>(一)電源(Power): 100 to 120 Vac, 200 to 240 Vac (auto-switching between 100/200 Vac), 47.5 to 63 Hz, Power Consumption ≤600 VA</p> <p>(二)操作溫度(Operating Temperature): +15° to +35°C</p>			