

2023 年 2 月 2 日

研究員：顏兆祥 [mike.yen@cim.capital.com.tw](mailto:mike.yen@cim.capital.com.tw)

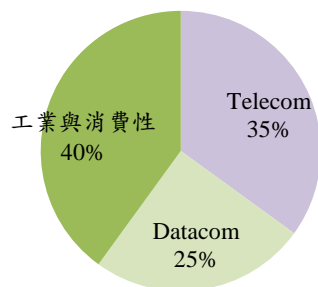
前日收盤價	128.00 元
目標價	
3 個月	170.00 元
12 個月	170.00 元

## 近期報告日期、評等及前日股價

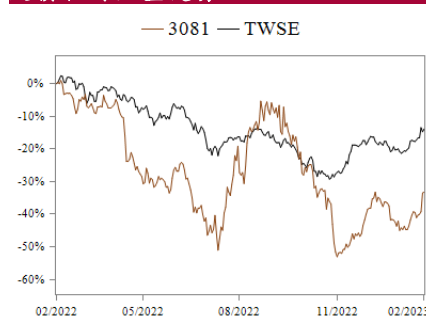
## 公司基本資訊

目前股本(百萬元)	919
市值(億元)	118
目前每股淨值(元)	46.06
外資持股比(%)	37.04
投信持股比(%)	1.05
董監持股比(%)	8.65
融資餘額(張)	3,749
現金股息配發率(%)	110.85

## 產品組合



## 股價相對大盤走勢



## 聯亞(3081 TT)

買進

Telecom 與消費性應用帶動成長，給予買進建議。

**投資建議：**受惠於中國需求回溫，帶動 25G、10G LD 出貨成長，消費性雷射受惠於 Apple 增加用量，成為營收成長主要動能，受惠於 Telecom 與消費性產品的季節性需求，預期 1Q23 將為營收谷底並一路走揚至 3Q23，以 2023 年獲利評價，輔以 32 倍本益比，目標價 170 元，給予買進建議。

**手機 3D Sensing 需求維持於高檔，4Q22 營收 6.69 億元，QoQ+1.13%，EPS1.28 元：**4Q22，Telecom 中的 10G 與 25G LD 出貨比重增加，減緩淡季效應的衝擊，Datacom 產品則因美國客戶進行產品轉換，營收約略與 3Q22 相當；iPhone14 Pro/ Pro Max 大受歡迎，帶動 3D Sensing 產品出貨維持於高檔，營收表現淡季不淡，4Q22 營收 6.69 億元，QoQ+1.13%，稅後淨利 1.17 億元，QoQ+14.10%，EPS1.28 元。2022 年營收 23.81 億元，YoY+27.14%，稅後淨利 3.30 億元，YoY-2.32%，EPS3.59 元。

**消費性雷射需求大幅放緩，預估 1Q23 營收 4.65 億元，QoQ-30.50%，EPS0.58 元：**展望 1Q23，中國佈建 5G 基地台力道回溫，推動 FTTR 增加 10G LD 需求，預計 Telecom 淡季不淡；模組廠因年節長假減少工作天數，以及客戶持續升級至 800G，預期 Datacom 營收放緩；iPhone 銷售進入淡季，3D Sensing 需求大幅減緩，預估 1Q23 營收 4.65 億元，QoQ-30.50%，營收規模顯著放緩將壓抑毛利率表現，預期 1Q23 毛利率將略低於 4Q22，預估稅後淨利 0.53 億元，QoQ-54.73%，EPS0.58 元。

**Telecom 與消費性應用成長，預估 2023 年營收 28.73 億元，YoY+20.68%，EPS 5.42 元：**展望 2023，Telecom 動能明顯優於 Datacom，中國 5G 基地台需求回溫，加上三大電信商推動 FTTR，帶動 10G、25G LD 出貨成長；雖然 Datacom 當中矽光產品主要客戶將產品由 400G 升級至 800G，但因總體經濟轉弱導致削減 Capex，預估在新客戶的新品量產帶動下，Datacom 營收持穩；預期 iPhone15 所有機種皆採用動態島設計，消費性雷射營收 YoY+15~20%，預估 2023 年營收 28.73 億元，YoY+20.68%。25G、10G LD 營收比重提升，產品組合轉佳有利提升毛利率，稅後淨利 4.98 億元，YoY+51.08%，EPS 5.42 元。

(百萬元)	2021	2022F	2023F	4Q21	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22F	1Q23F	2Q23F	3Q23F	4Q23F
營業收入淨額	1,873	2,381	2,873	347	451	601	661	669	465	719	921	768
營業毛利淨額	768	759	1,050	82	113	196	203	248	167	267	343	273
營業利益	412	334	605	3	11	92	97	134	64	154	226	162
稅後純益	338	330	498	7	20	90	103	117	53	126	185	133
稅後 EPS(元)	3.67	3.59	5.42	0.07	0.21	0.97	1.12	1.28	0.58	1.38	2.02	1.45
毛利率(%)	41.03%	31.88%	36.55%	23.53%	25.01%	32.57%	30.65%	37.12%	35.95%	37.16%	37.20%	35.56%
營業利益率(%)	22.00%	14.01%	21.07%	0.88%	2.40%	15.28%	14.70%	20.02%	13.85%	21.36%	24.50%	21.06%
稅後純益率(%)	18.02%	13.85%	17.34%	1.98%	4.38%	14.90%	15.58%	17.57%	11.45%	17.57%	20.13%	17.32%
營業收入 YoY/QoQ(%)	-18.90%	27.14%	20.68%	-9.27%	29.98%	33.34%	10.04%	1.13%	-30.50%	54.84%	28.08%	-16.67%
稅後純益 YoY/QoQ(%)	-42.86%	-2.32%	51.08%	-78.38%	186.54%	354.14%	15.01%	14.10%	-54.73%	137.71%	46.71%	-28.29%

註：稅後純益係指本期淨利歸屬於母公司業主；稅後 EPS 以股本 9.19 億元計算。

## 公司簡介

聯亞光電(3081 TT)成立於 1997 年，是提供有機金屬汽相磊晶(MOCVD)技術之磊晶廠，位居產業鏈上游，產品包括以磷化銦(InP)、砷化鎵(GaAs)為主的雷射二極體(Laser Diode, LD)與檢光器(Photo Diode, PD)磊晶片，LD 與 PD 營收佔比約為 65%與 35%。LD 包括 InP LD (波長 1200~1650nm)，應用於光通訊、3D Sensing 與車用 LiDAR，GaAs LD(波長 635~1100nm)，應用於高功率雷射加工、車用 LiDAR 或 3D 感測等。PD 波長為 650~1600nm，應用於光通訊元件的光探測器(PIN)與雪崩式探測器(APD)。產品終端應用可分為電信網路(Telecom)、數據網路(Datacom)、工業用與消費性三類，Telecom 與 Datacom 合計佔營收比重約 80%。

表一、光通訊產業鏈

光通訊產業鏈	代表廠商	
磷化銦或砷化鎵基板 (InP or GaAs substrate)	Sumitomo,AXT,Freiburger	IDM: Avago, Sumitomo, Lumentum/Oclaro, Finisar, NeoPhotonics, II-VI, AMS,AAOI
磊晶成長 (epi-wafer)	IQE,聯亞,全新,IET,II-VI Epiworks	
晶粒製程、測試 (Chip fabrication)	環宇,穩懋,光迅,昂納, MACOM	
光主動零組件封裝 (Component)	聯鈞,眾達,中際旭創,光 迅,昂納	
光收發模組 (Transceiver)	眾達,中際旭創,光迅,昂 納,鴻騰	
通訊設備	華為, ZTE, Nokia, Ericsson, Ciena, 烽火	

資料來源：聯亞，Google，群益投顧彙整

## 聯亞光電 ESG：

聯亞從 2016 年開始進行溫室氣體盤查，盤查涵蓋之溫室氣體種類為二氧化碳(CO<sub>2</sub>)、甲烷(CH<sub>4</sub>)、氧化亞氮(N<sub>2</sub>O)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫(SF<sub>6</sub>)及三氟化氮(NF<sub>3</sub>)等其他經主管機關公告之物質。本公司主要之溫室氣體排放為二氧化碳(CO<sub>2</sub>)、甲烷(CH<sub>4</sub>)、氧化亞氮(N<sub>2</sub>O)及全氟碳化物(PFCs)等四類，本公司於 2020 年轉租廠房屋頂提供綠電廠商設置太陽能光電系統，進行太陽能板建置區域可行性評估與發電容量規劃，利用太陽能設備轉換太陽光能為電能提供綠色電能，待預計於 2022 年轉供電能，後續再評估依公司需求買回綠電。

## 手機 3D Sensing 需求維持於高檔，4Q22 營收 6.69 億元，QoQ+1.13%，EPS1.28 元：

4Q22，Telecom 中的 10G 與 25G LD 出貨比重增加，減緩淡季效應的衝擊，Datacom 產品則因美國客戶進行產品轉換，營收約略與 3Q22 相當；iPhone14 Pro/ Pro Max 大受歡迎，帶動 3D Sensing 產品出貨維持於高檔，營收表現淡季不淡。

在 Telecom 方面，因中國 5G 基地台零組件恢復拉貨動能，帶動 10G、25G LD 出貨成長，抵銷淡季拉貨放緩的衝擊，4Q22 Telecom 營收略低於 3Q22。

2023 年 2 月 2 日

在 Datacom 方面，由於美系大客戶進行產品升級轉換，矽光產品由 400G 升級至 800G，導致 400G 產品需求下滑，影響 Datacom 營收表現，導致 4Q22 Datacom 營收約略與 3Q22 相當。

在工業用/消費性雷射方面，雖然僅有 iPhone14 Pro/ Pro Max 3D Sensing 採用全新設計的產品，但因 iPhone14 Pro/ Pro Max 受歡迎的程度超乎原先預期，帶動出貨比重提升，消費性雷射營收維持於高檔，並與 3Q22 營收相當，優於原先預期。

受惠於手機 3D Sensing 需求維持於高檔，4Q22 營收 6.69 億元，QoQ+1.13%。

因為 Telecom 當中的 10G、25G LD 毛利率高於公司平均的產品營收比重增加，4Q22 毛利率上升至 37.12%，稅後淨利 1.17 億元，QoQ+14.10%，EPS1.28 元。

2022 年全年財務表現，營收 23.81 億元，YoY+27.14%，因消費性產品營收增加，以及 1H22 中國 Telecom 需求減緩，毛利率 31.88%，不如 2021 年 41.03%，稅後淨利 3.30 億元，YoY-2.32%，EPS3.59 元。

**消費性雷射需求大幅放緩，預估 1Q23 營收 4.65 億元，QoQ-30.50%，EPS0.58 元：**

展望 1Q23，中國佈建 5G 基地台力道回溫，推動 FTTR 增加 10G LD 需求，預計 Telecom 淡季不淡；模組廠因年節長假減少工作天數，以及客戶持續升級至 800G，預期 Datacom 營收放緩；iPhone 銷售進入淡季，3D Sensing 需求大幅減緩。

在 Telecom 產品方面，中國 5G 基地台供應鏈光零組件需求回溫，10G、25G 需求自 2H22 起見到需求顯著回溫，其中，10G LD 除了應用在 5G 基地台建設，中國三大電信商推動 FTTR(Fiber To The Room)全屋光纖網路覆蓋，也帶動 10G LD 需求，雖然下游廠商因長假減少工作天數，但價格較佳的 10G、25G LD 出貨成長，有利於減緩淡季效應，預期 Telecom 營收與 4Q22 相當。

在 Datacom 產品方面，由於美系 Datacenter 客戶削減 Capex，以及客戶升級至 800G 導致 400G 產品需求放緩，加上模組廠因年節長假減少工作天數，預期 Datacom 營收放緩。

工業用/消費性雷射方面，因 iPhone 進入銷售淡季，3D sensing 零組件需求明顯放緩，預期工業用/消費性雷射顯著季減。

消費性雷射需求大幅放緩，預估 1Q23 營收 4.65 億元，QoQ-30.50%。

雖然 10G、25G LD 營收比重提升，消費性雷射營收比重下滑，有利於提升產品組合，但因營收規模顯著放緩將壓抑毛利率表現，預估 1Q23 毛利率將略低於 4Q22，稅後淨利 0.53 億元，QoQ-54.73%，EPS0.58 元。

**Telecom 與消費性應用成長，預估 2023 年營收 28.73 億元，YoY+20.68%，EPS 5.42 元：**

展望 2023，Telecom 動能明顯優於 Datacom，因中國 5G 基地台前傳應用需求回溫，加上三大電信商推動 FTTR，帶動 10G、25G LD 出貨成長；雖然

2023 年 2 月 2 日

Datacom 當中矽光產品主要客戶將產品由 400G 升級至 800G，但因總體經濟轉弱導致削減 Capex，預期在新客戶的新品量產帶動下，Datacom 營收持穩；預期 iPhone15 所有機種皆採用動態島設計，消費性雷射營收 YoY+15~20%。

就各產品線展望來看：

(1)Telecom 產品線，中國宣布 2022 年已建成 5G 基地台 231.2 萬座，若依中國十四五建設目標來看，預期 2025 年每萬人可分配到 26 座 5G 基地台，以中國 14 億人口換算，2025 年中國將建置 364 萬座基地台，2023~2025 年每年平均建置 44.3 萬座 5G 基地台，由於 2021~2022 年 5G 基地台相關零組件訂單非常低迷，但 2022 年已建成 88.7 萬座 5G 基地台，推測相關業者已在 1H22 耗盡零組件庫存，自 2H22 開始中國客戶對 25G 與 10G LD 訂單增加，繼續進行 5G 基地台建設；中國 2022 年光纖網路連接埠數 10.25 億個，佔寬頻網路連接埠數 95.7%，為持續推升光纖網路覆蓋，中國三大電信商推進 FTTR(Fiber To The Room, FTTR)建設，帶動 10G LD 需求增加，預期在 25G、10G LD 出貨成長帶動，Telecom 營收將出現很好的年增長。

(2)Datacom 產品線中，美國主要矽光客戶進行產品升級，預期將由 400G 升級至 800G，雖然該客戶近期因總體經濟轉弱削減 Datacenter Capex，但因 800G 為小規模試驗，所以削減 Capex 不影響產品升級至 800G 的計畫，新客戶將量產矽光新產品，在新客戶的貢獻下，預期 Datacom 營收將能持穩。

(3)工業用/消費性雷射產品線，iPhone14 Pro/Pro Max 螢幕首次採用動態島設計，將 PD、LD 緊密封裝，進一步縮小 3D sensing 組件；展望 2023 年，預期 iPhone15 所有機種皆將採用動態島設計，加上 AirPods 與未來即將發表的 Apple VR 頭盔都會採用聯亞的 InP 製程 LD 與 PD，預期消費性雷射營收 YoY+15~20%。

Telecom 與消費性應用成長，預估 2023 年營收 28.73 億元，YoY+20.68%。

受惠於中國需求復甦，毛利率高於公司平均的 25G、10G LD 營收比重提升，產品組合轉佳有利提升毛利率，2023 年將高於 2022 年的水準，預估稅後淨利 4.98 億元，YoY+51.08%，EPS 5.42 元。

### 投資建議：

受惠於中國需求回溫，帶動 25G、10G LD 出貨成長，消費性雷射受惠於 Apple 增加用量，成為營收成長主要動能，受惠於 Telecom 與消費性產品的季節性需求，預期 1Q23 將為營收谷底並一路走揚至 3Q23，以 2023 年獲利評價，輔以 32 倍本益比，目標價 170 元，給予買進建議。



2023 年 2 月 2 日

## Forward PE Band



資料來源：CMoney，群益預估彙整

## Forward PB Band



資料來源：CMoney，群益預估彙整

2023 年 2 月 2 日

## 資產負債表

(百萬元)	2019	2020	2021	2022F	2023F
<b>資產總計</b>	4,831	5,191	4,981	5,010	5,165
流動資產	1,984	2,408	2,381	3,968	3,798
現金及約當現金	1,341	1,547	1,771	2,749	2,704
應收帳款與票據	430	630	297	734	699
存貨	193	208	289	430	369
採權益法之投資	--	--	--	0	0
不動產、廠房設備	2,474	2,387	2,123	2,083	2,073
<b>負債總計</b>	<b>764</b>	<b>842</b>	<b>709</b>	<b>728</b>	<b>751</b>
流動負債	448	519	391	651	624
應付帳款及票據	91	111	89	204	136
非流動負債	316	323	318	-37	81
<b>權益總計</b>	4,066	4,349	4,272	4,282	4,415
普通股股本	910	914	914	914	914
保留盈餘	1,439	1,664	1,543	1,553	1,686
母公司業主權益	4,066	4,349	4,272	4,282	4,414
<b>負債及權益總計</b>	<b>4,831</b>	<b>5,191</b>	<b>4,981</b>	<b>5,010</b>	<b>5,165</b>

## 損益表

(百萬元)	2019	2020	2021	2022F	2023F
<b>營業收入淨額</b>	2,136	2,309	1,873	2,381	2,873
營業成本	1,109	1,145	1,104	1,622	1,823
<b>營業毛利淨額</b>	1,027	1,164	768	759	1,050
營業費用	493	456	356	426	445
<b>營業利益</b>	534	708	412	334	605
<b>EBITDA</b>	924	1,172	907	771	1,020
業外收入及支出	5	5	6	45	2
稅前純益	539	714	418	378	607
所得稅	88	123	80	48	109
稅後純益	450	591	338	330	498
稅後 EPS(元)	4.90	6.43	3.67	3.59	5.42
完全稀釋 EPS**	4.90	6.43	3.67	3.59	5.42

註 1：稅後純益係指本期淨利歸屬於母公司業主。

註 2：稅後 EPS 以股本 9.19【最新股本】億元計算

註 3：完全稀釋 EPS 以股本 9.19 億元計算

## 比率分析

(百萬元)	2019	2020	2021	2022F	2023F
-------	------	------	------	-------	-------

## 成長力分析(%)

營業收入淨額	-9.56%	8.09%	-18.90%	27.14%	20.68%
營業毛利淨額	-19.48%	13.35%	-34.01%	-1.22%	38.34%
營業利益	-36.61%	32.61%	-41.81%	-19.05%	81.51%
稅後純益	-35.40%	31.23%	-42.86%	-2.32%	51.08%

## 獲利能力分析(%)

毛利率	48.09%	50.43%	41.03%	31.88%	36.55%
EBITDA(%)	43.26%	50.77%	48.45%	32.38%	35.50%
營益率	25.00%	30.67%	22.00%	14.01%	21.07%
稅後純益率	21.07%	25.58%	18.02%	13.85%	17.34%
總資產報酬率	9.32%	11.38%	6.78%	6.58%	9.64%
股東權益報酬率	11.07%	13.58%	7.90%	7.70%	11.28%

## 償債能力檢視

負債比率(%)	15.82%	16.23%	14.23%	14.53%	14.53%
負債/淨值比(%)	18.79%	19.37%	16.59%	17.00%	17.00%
流動比率(%)	442.65%	463.84%	608.80%	610.00%	609.00%

## 其他比率分析

存貨天數	72.98	63.87	82.22	81.00	80.00
應收帳款天數	79.03	83.79	90.35	79.00	91.00

## 現金流量表

(百萬元)	2019	2020	2021	2022F	2023F
<b>營業活動現金</b>	901	1,017	1,022	466	1,120
稅前純益	539	714	418	378	607
折舊及攤銷	393	462	492	437	415
營運資金變動	159	-197	231	-463	28
其他營運現金	-190	38	-119	114	70
<b>投資活動現金</b>	-1,144	-456	-333	1,318	-436
資本支出淨額	-1,136	-419	-206	-200	-100
長期投資變動	0	0	0	0	0
其他投資現金	-8	-37	-127	1,518	-336
<b>籌資活動現金</b>	-463	-353	-465	-806	-730
長借/公司債變動	0	0	0	-355	117
現金增資	0	0	0	0	0
發放現金股利	-455	-364	-457	-320	-365
其他籌資現金	-9	11	-8	-131	-482
<b>淨現金流量</b>	-708	206	224	978	-46
<b>期初現金</b>	2,049	1,341	1,547	1,771	2,749
<b>期末現金</b>	1,341	1,547	1,771	2,749	2,704

資料來源：CMoney、群益

2023 年 2 月 2 日

## 季度損益表

(百萬元)	3Q21	4Q21	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22F	1Q23F	2Q23F	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F
營業收入淨額	382	347	451	601	661	669	465	719	921	768	651	711
營業成本	257	265	338	405	458	420	298	452	579	495	438	468
營業毛利淨額	125	82	113	196	203	248	167	267	343	273	212	243
營業費用	93	78	102	104	105	114	103	114	117	111	101	103
營業利益	32	3	11	92	97	134	64	154	226	162	111	140
業外收入及支出	7	0	14	14	30	-13	1	1	1	1	2	2
稅前純益	40	3	25	106	127	121	65	154	226	162	113	142
所得稅	8	-4	5	16	24	3	12	28	41	29	23	28
稅後純益	32	7	20	90	103	117	53	126	185	133	91	114
最新股本	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919	919
稅後EPS(元)	0.35	0.07	0.21	0.97	1.12	1.28	0.58	1.38	2.02	1.45	0.99	1.24

## 獲利能力(%)

毛利率(%)	32.76%	23.53%	25.01%	32.57%	30.65%	37.12%	35.95%	37.16%	37.20%	35.56%	32.64%	34.22%
營業利益率(%)	8.48%	0.88%	2.40%	15.28%	14.70%	20.02%	13.85%	21.36%	24.50%	21.06%	17.10%	19.70%
稅後純益率(%)	8.33%	1.98%	4.38%	14.90%	15.58%	17.57%	11.45%	17.57%	20.13%	17.32%	13.93%	15.98%

## QoQ(%)

營業收入淨額	-29.24%	-9.27%	29.98%	33.34%	10.04%	1.13%	-30.50%	54.84%	28.08%	-16.67%	-15.22%	9.30%
營業利益	-77.31%	-90.58%	253.85%	750.11%	5.89%	37.69%	-51.90%	138.77%	46.86%	-28.35%	-31.15%	25.89%
稅前純益	-70.10%	-92.62%	739.34%	328.12%	20.58%	-5.02%	-46.31%	137.70%	46.71%	-28.29%	-30.13%	25.43%
稅後純益	-69.71%	-78.38%	186.54%	354.14%	15.01%	14.10%	-54.73%	137.71%	46.71%	-28.29%	-31.84%	25.43%

## YoY(%)

營業收入淨額	-36.60%	-49.49%	-25.40%	11.25%	73.02%	92.86%	3.12%	19.75%	39.38%	14.85%	40.10%	-1.10%
營業利益	-84.45%	-98.87%	-95.38%	-35.71%	200.00%	4286.10%	496.19%	67.45%	132.24%	20.84%	72.97%	-8.81%
稅前純益	-81.95%	-98.87%	-89.83%	-20.70%	219.77%	4015.12%	163.22%	46.15%	77.82%	34.26%	74.72%	-7.81%
稅後純益	-81.95%	-96.98%	-89.83%	-14.78%	223.53%	1607.67%	169.80%	41.22%	80.14%	13.21%	70.46%	-10.06%

註1：稅後EPS以股本9.19億元計算

註2：自2013年開始，稅後純益係指本期淨利歸屬於母公司業主。

## 【投資評等說明】

評等	定義
強力買進(Strong Buy)	首次評等潛在上漲空間 $\geq 35\%$
買進(Buy)	$15\% \leq$ 首次評等潛在上漲空間 $< 35\%$
區間操作(Trading Buy)	$5\% \leq$ 首次評等潛在上漲空間 $< 15\%$
	無法由基本面給予投資評等
中立(Neutral)	預期近期股價將處於盤整
	建議降低持股

## 【投資評等調整機制】

投資評等係「首次」給予特定個股投資評等時，其前一日收盤價相較 3 個月目標價之潛在上漲空間計算而得。個股投資評等分為四個等級，定義如上。爾後的投資評等係依循「首次評等」，直到停止推薦。

「強力買進」、「買進」及「區間操作」均有 upside 目標價。差別僅在於，首次評等時潛在報酬率不同。「中立」則無目標價。

一旦我們給予特定個股「強力買進」、「買進」或「區間操作」之投資評等，就是責任的開始，爾後將透過各式研究報告作定期性、持續性追蹤基本面及股價變化，直到停止推薦。

**停止推薦情境：**

1. 達目標價。
2. 雖未達原訂目標價，但檢視基本面、訊息面、籌碼面等多方訊息，研判股價上漲空間已然有限，將適時出具降評報告。
3. 推薦後股價不漲反跌，亦將出具降評報告。

## 【免責聲明】

本研究報告僅提供予特定人之客戶作為參考資料「非經同意不得轉載」。我們並不確保此資訊的完整性與正確性，投資人應了解，報告中有關未來預測之陳述可能不會實現，因而不應被依賴。而且此報告並非根據特定投資目的或依預定對象之財務狀況所撰寫出來的，因此，此研究報告的目的，既非對投資人於買賣證券、選擇權、期貨或其他證券相關之衍生性商品提供詢價服務，亦非作為進行交易的要約。投資人應注意到相關證券之價值及收益，可能會有無預警地上升或下降，產生投資回報金額可能比原始投資來得少的情形。