

## 一、廠商營運情形

中科 2020 年上半年營業額達 4,330.57 億元，較 2019 年同期成長 17.02%，(圖 1)；園區貿易總額為 3,009.77 億元，其中出口額為 2,457.58 億元，較 2019 年同期成長 18.99%，進口額 552.2 億元，較 2019 年同期衰退 24.03%，出超 1,905.38 億元。

(一) 園區營業額 2020 年上半年達 4,330.57 億元，較 2019 年同期成長 17.02%，創下同期歷史新高，其中以積體電路產業營業額最高，約為 3,483.98 億元，比重最高為 80.45%；光電產業次之，約為 670.26 億元，比重約 15.48%；精密機械產業營業額約為 113.85 億元，比重約 2.63%，其餘產業營業額約為 62.48 億元，比重約 1.44%，各產業營業額詳細資料請參考表 1。

(二) 就園區主要產業分析，積體電路產業受惠於網路伺服器及高效能運算需求增加、半導體高階製程訂單續增等因素使營業額成長 27.91%。光電產業仍受國際整體面板產業供給大於需求影響，營業額衰退 14.31%，惟廠商透過持續研發製造高階化產品，期能維持產業競爭力。精密機械產業受美中貿易戰及 COVID-19 疫情影響，終端需求放緩，導致製造業投資保守，加上全球各地封鎖措施及國內仍維持邊境風險嚴管政策，影響設備訂單與出貨，營業額衰退 14.88%。另生物技術產業因疫情帶動檢測試劑需求量增加，設備及試劑價格亦漲價，營業額成長 2.60%。

(三) 展望 2020 年下半年，雖仍受 COVID-19 疫情影響，國際主要預測機構下修 2020 年全球經濟成長率，惟預估中科半導體廠商高階製程訂單滿載，5G 應用、AI 人工智慧等相關應用商機，可望帶動中科營業額再創新高。

## 二、進出口

中科 2020 年上半年進出口貿易總額達 3,009.77 億元，其中出口額 2,457.58 億元，較 2019 年同期成長 18.99%，進口額 552.2 億元，較 2019 年同期衰退 24.03%。2020 年上半年出口值大於進口值，出超達 1,905.38 億元(詳表 2)。

就主要產業別分析，2020 年上半年六大產業出口額中，以積體電路產業表現最為亮麗，出口額 1,846.14 億元，比重最高為 75.12%，較 2019 年同期成長 33.23%，主因為遠距商機崛起，隨著 5G 基地台佈建與智慧型手機規格升級，半導體晶片先進製程與高階封測技術等競爭優勢，持續搶攻全球市

場商機，促使半導體產業鏈出口熱絡；出口比重居次者為光電產業，出口額 508.51 億元，比重為 20.69%，出口額較 2019 年同期衰退 9.97%，主要係受疫情波及終端購買力下降，使得全球面板市場走弱，以及大陸面板廠產能增加，導致供給大於需求，各尺寸液晶面板價格持續下跌，面板大廠除維持核心事業，推動價值延伸策略、場域經濟及發展新事業群，朝價值轉型策略，期能維持產業競爭力；第三為精密機械產業出口額 74.86 億元，比重為 3.05%，出口額較 2019 年同期衰退 15.07%，主要係受疫情及美中貿易爭端影響，造成企業智慧製造投資延期，機械設備買氣萎縮等因素(詳表 3)。

2020 年上半年進口額為 552.2 億元，較 2019 年同期衰退 24.03%，主因為積體電路廠商高階製程產線完成佈建，進入營運量產，減少關鍵設備需求所致。六大產業進口額中，以積體電路 486.61 億元最高、光電產業 43.54 億元居次、精密機械 15 億元第三。

綜觀 2020 年園區營運，雖處於疫情與貿易戰不確定因素，惟半導體產業在 AI 人工智慧、5G、居家遠距應用等終端多元應用發展下，及先進科技製程產能強勁開出，刺激半導體出口大幅成長，致整體表現仍將呈現穩健成長趨勢。

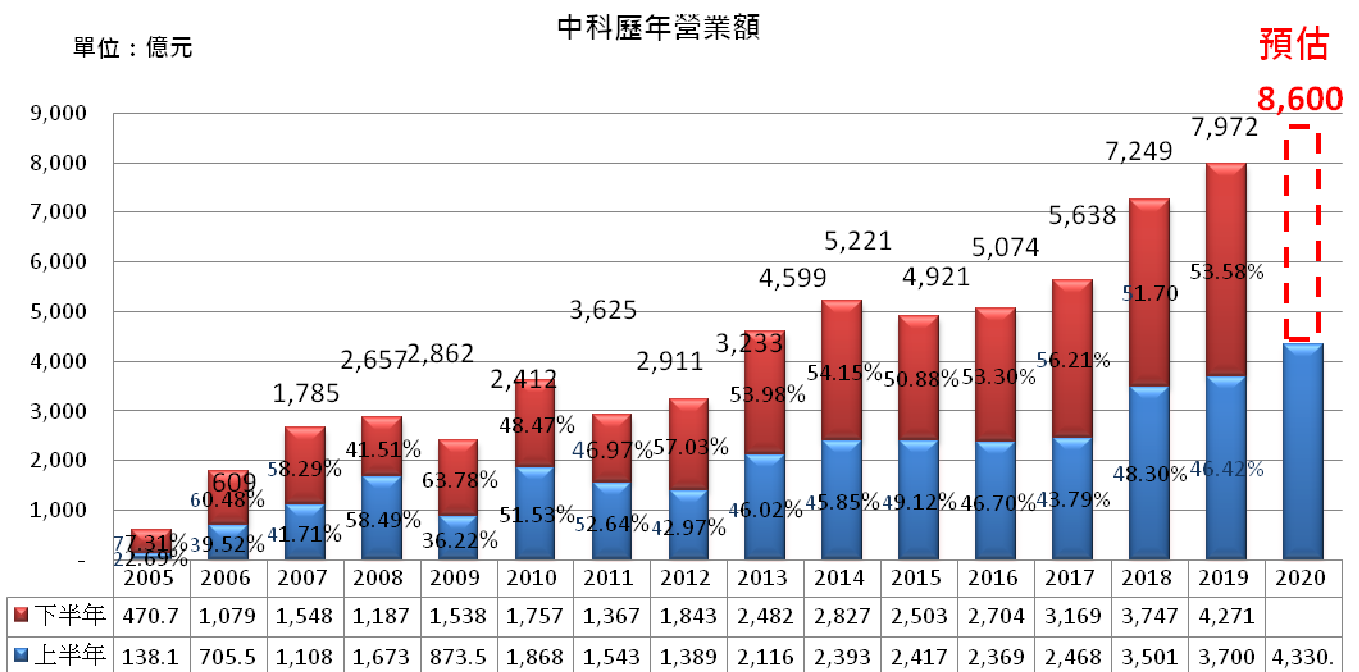


圖 1 中科歷年營業額

表 1 2020 年上半年各產業營業額同期比較

單位：新臺幣億元

產業別	2019 年上半年		2020 年上半年		成長率(%)
	營業額	比重(%)	營業額	比重(%)	
積體電路	2,723.69	73.60	3,483.98	80.45	27.91
光電	782.22	21.14	670.26	15.48	-14.31
精密機械	133.76	3.61	113.85	2.63	-14.88
電腦及周邊	16.88	0.46	15.34	0.35	-9.15
生物技術	32.51	0.88	33.36	0.77	2.60
其他	11.54	0.31	13.78	0.32	19.49
合計	3,700.61	100.00	4,330.57	100.00	17.02

表 2 2020 年上半年進出口額同期比較

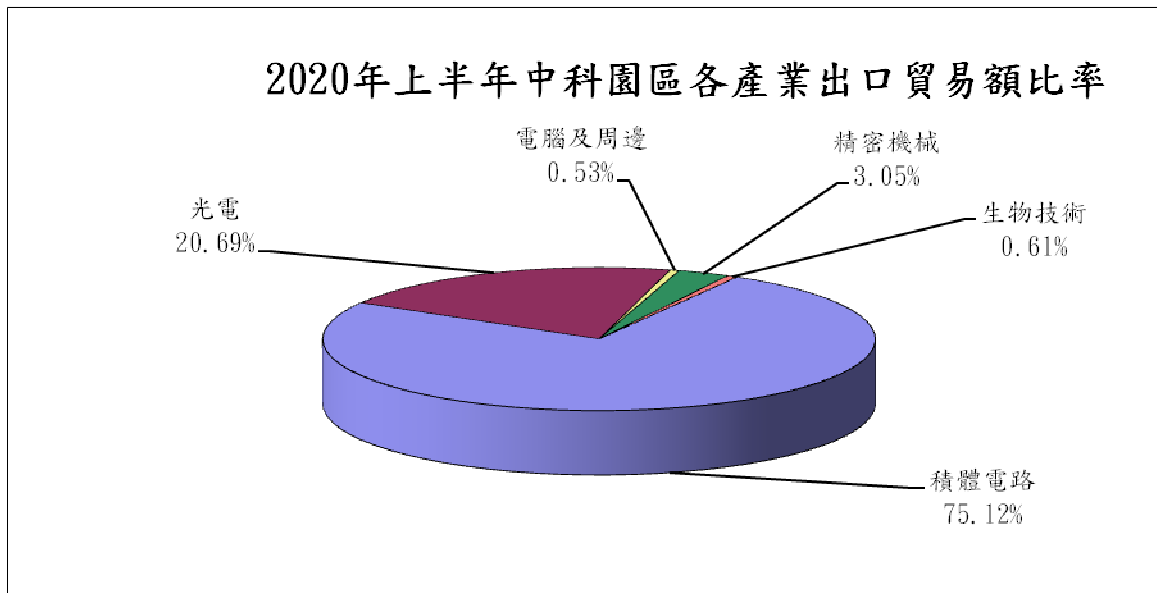
單位：新臺幣億元

	2019 年上半年	2020 年上半年	成長率(%)
園區出口額	2,065.44	2,457.58	18.99
園區進口額	726.83	552.20	-24.03
園區貿易總額	2,792.27	3,009.77	7.79
貿易順差	1,338.61	1,905.38	

表 3 2020 年上半年度產業進、出口額變動情形

單位：新臺幣億元

產業別	出口額		成長率%	進口額		成長率%
	2019 年上半年	2020 年上半年		2019 年上半年	2020 年上半年	
積體電路	1,385.68	1,846.14	33.23	655.45	486.61	-25.76
光電	564.83	508.51	-9.97	53.99	43.54	-19.35
精密機械	88.15	74.86	-15.07	10.69	15.00	40.29
電腦及周邊	14.32	13.10	-8.54	2.64	4.47	69.48
生物技術	12.46	14.96	20.07	1.55	1.89	21.89
其他	0	0	0	2.51	0.69	-72.61
合計	2,065.44	2,457.58	18.99	726.83	552.2	-24.03



**圖 2 2020 年上半年中科園區各產業出口額比率**

### 三、投資引進

中科 2020 年 1 月 7~10 日偕同加速器、園區廠商(合盈光電、經緯航太)及中科新創團隊(云醫智能、聯騏技研)前往參加美國消費性電子展(CES)，共同展現創新研發能量及科技實力，並於展會現場舉辦「科學園區聯合招商說明會」，宣傳台灣科學園區優質產業環境，藉此機會邀請各國廠商來台投資。2020 年 1-6 月計引進高科技廠商 8 家，主要以精密機械 4 家最多、生物技術 2 家、積體電路 1 家、通訊 1 家，投資總額 12.12 億元，再加計增資案 148.44 億元、擴廠案 25.75 億元，投資總金額 186.31 億元。截至 2020 年 6 月底，已引進 210 家國內外高科技廠商(包含 42 家外商)，計畫投資額逾 2 兆 1400 億元。2020 年引進之亮點廠商如下：

- (一)川岳機械股份有限公司：主要研發製造無人化試管檢驗中心模組、高效薄膜太陽能面板真空層壓模組、物流中心、倉庫自動化搬送設備。
- (二)久方生技股份有限公司：主要研發製造無線式超音波手術刀系統，廣泛用於整形外科、小兒科、婦產科、泌尿科、骨科及一般外科大部分的手術，應用範圍廣。
- (三)利滙科技股份有限公司：主要研發製造無線電對講機、無線緊急呼叫系統、無線電閘道器、RFID 電子感應鎖、e-Link & e-Home 智慧管控系統、無線電及周邊產品。

### 四、創新創業推動

中科辦理「創新到創業激勵計畫(FITI)」，整合園區內外資源、籌備各項創業場域，及輔導培育工作，包括邀請園區成功企業經營者擔任業師諮詢、

學研機構提供儀器設備及相關檢測與驗證、經紀人保母式服務等事項，積極推動園區新創事業之發展。2020 年度第一梯次計有 24 組入選團隊接受中科輔導服務，其中有 2 組團隊獲創業傑出獎，各獲創業獎金 200 萬元；3 組團隊獲創業潛力獎，各獲創業獎金 25 萬元。創新創業場域目前引進 12 組新創公司；2020 年上半年另引進 4 家新創公司進駐中科，另為尋求業師輔導與產業資源，2020 年已舉辦 4 場線上與實體專家座談會及業師輔導，並於 2020 年 6 月 29 日辦理 AI 智慧教育技術發表暨媒合會，邀請 3 家教育相關廠商與新創團隊進行交流媒合與經驗分享，提供完整的創新創業輔導資源，提高創業成功機會。截至 2020 年 6 月底止，累計輔導 167 隊「創新到創業激勵計畫 (FITI)」入選團隊，已有 65 隊成立公司。

## 五、重要亮點成果

### (一)「強化區域合作—推動中部智慧機械及航太產業升級計畫」

鼓勵中部精密機械產業技術升級及提升機械與製程智慧化，2017-2020 年 6 月已完成辦理 27 場次研發補助宣導說明會，共計核定 27 案(包含研發型 16 案、創新型 7 案、地方鏈結型 4 案)。補助企業金額計 2.41 億元，帶動企業投入研發金額 3.41 億元，其中核定臺中市政府經費為 0.55 億元，提供地方政府鼓勵所轄相關產業投入機械設備及關鍵零組件研發促進智慧機械及航太產業升級，並結合學研能量，共同發展高智能化製程所需之垂直與橫向整合技術。另完成建置 4 條示範生產線，並藉由智慧機械展示吸引企業觀摩參訪次數 110 次。專家諮詢輔導小組共計輔導 47 家企業，促成 37 家企業與學研機構簽署產學研合作意願。開設產業培訓課程時數及培訓人次分別達 1,086 小時、3,303 人次。

### (二)「加速中部地區生醫產業創新計畫」

為推動中部地區生技醫療產業發展，協助產業擴展國際市場，中科辦理整合性服務、跨產業人才交流等活動，進行醫材產業鏈串聯，透過產品暨系統開發及市場拓銷補助、輔導與技術媒合，鼓勵產學研醫共同投入創新研發，打造中部生醫產業聚落，加速生醫產品商品化拓銷國際市場。

2019-2020 年度補助計畫共受理 32 案申請，核定包含智慧輔具、微創手術、精準醫療等領域 23 案，擴散鏈結超過 39 個產學研醫相關單位，將帶動 7 家廠商申請進駐中科園區。

### (三)「園區智慧機器人自造基地」

中科 2020 年聚焦 AI、機器人等相關技術並善用自造基地場域及設施，導入加速器之創業培育作法，進而協助衍生之新創公司成為科學事業，使技術根留園區，創造產值與就業機會。2017 年—2020 年 6 月底，累計吸引或

輔導團隊進駐使用設備自造計畫(短期及中高級)1,263 組、吸引團隊開發機器人相關應用計畫(長期及專業級)105 案、產出關鍵技術或產品 81 件、協助成立機器人相關新創公司或進駐育成中心與加速器 131 家、創造就業機會 1,217 人及培育智慧機器人與自動化產業人才 17,774 人次。

#### (四)全國第 5 座鑽石級標章生態社區

為因應全球氣候環境變遷與都市熱島效應節節上升，強調生態平衡、保育、物種多樣化、資源回收再利用、再生能源及節能等永續發展課題，並尋求永續發展契機，中科積極推動生態社區 (EEWH-EC) 標章認證，藉由辦理 2 年期(2019-2020 年)計畫，多方蒐集相關資料，展現台中園區在環境品質提升的努力及成果，已於 2020 年 5 月 5 日獲鑽石級標章生態社區認證。