



大陸能耗雙控影響評析

傳產之高耗能產業~化危轉機

電子不斷鏈，考驗產線調配能力

2021/09/30

Agenda



能耗雙控政策：中期優化產業、能源結構



【能耗雙控】 燃煤之急,4Q21限產恐將持續



【傳產業】 高耗能企業化危機為轉機



【電子業】 供應不中斷，成本提升難避免



大陸能耗雙控中期優化產業、能源結構

短期(4Q21)煤價高位,限電限產有序執行

大陸能耗雙控政策：手段非目的!!

①優化能源結構②優化產業結構③支撐碳達峰政策目標

完善能源消費強度和總量雙控制度方案

到2025年，
能耗雙控制度更加健全，
能源資源配置更加合理、
利用效率大幅提高。

到2030年，
能耗雙控制度進一步完善，能
耗強度繼續大幅下降，能源消
費總量得到合理控制，能源結
構更加優化。

到2035年，
能源資源優化配置、全面節
約制度更加成熟和定型，有
力支撐碳排放達峰後穩中有
降目標實現。

推動地方實行用能預算管理

各省（區、市）建立用能預算管理体系，探索开展能耗产出效益评价，推动能源要素向高质量发展领域倾斜，加快产业结构、能源结构调整优化。

嚴格實施節能審查制度

從源頭嚴控新上項目能效水平，未達到能耗強度降低基本目標進度要求的地區，在節能審查等環節對高耗能項目緩批限批。

完善能耗雙控考核制度

增加能耗強度降低指標考核權重，合理設置能源消費總量指標考核權重。強化考核結果運用，對考核結果為超額完成的地區通報表揚並給予一定獎勵，對未完成能耗強度降低基本目標的地區通報批評並限期整改，對進度嚴重滯後、工作不力的地區按規定實行問責。

1H21能耗雙控未達標省分：2H21快馬加鞭、力道加重?! 留意政策11月中旬再次檢視!!

2021年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表

地区	能耗强度降低进度目标 预警等级	能源消费总量控制目标 预警等级
青海	●	●
宁夏	●	●
广西	●	●
广东	●	●
福建	●	●
新疆	●	●
云南	●	●
陕西	●	●
江苏	●	●
浙江	●	●
河南	●	●
甘肃	●	●
四川	●	●
安徽	●	●
贵州	●	●
山西	●	●
黑龙江	●	●
辽宁	●	●
江西	●	●
上海	●	●
重庆	●	●
北京	●	●
天津	●	●
湖南	●	●
山东	●	●
吉林	●	●
海南	●	●
湖北	●	●
河北	●	●
内蒙古	●	●

注：1. 西藏自治区数据暂缺，不纳入预警范围，地区排序的依据为各地区能耗强度降低率

2. 红色为一级预警，表示形势十分严峻；橙色为二级预警，表示形势比较严峻；绿色为三级预警，表示进展总体顺利

2021年，中國哪些省份在「拉開限電」？

8月12日，中國國家發改委〈2021年上半年各地區能耗雙控目標完成情況晴雨表〉發布，多個省份隨後加大了限電和限制能耗措施。

- 限制居民用電
- 對當地化工廠等高耗能企業限電、限產
- 限電預警
- 5月以來已有限電措施
- 未見限電具體措施

東北三省

限制非居民用電後仍有缺口，9月23日以來部分地區開始限制民用電

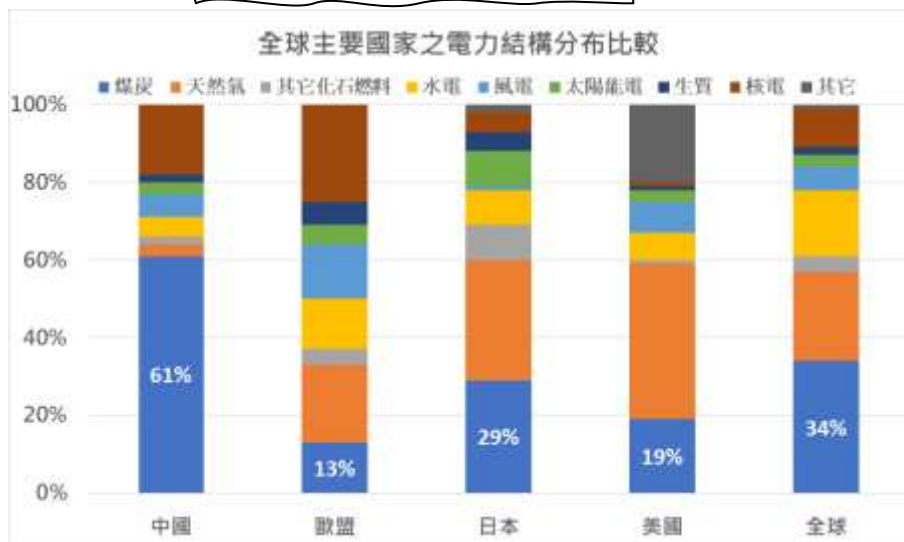


註：以上為不完全統計

資料來源：端傳媒綜合媒體報導（截止2021年9月27日）

2021年大陸燃煤緊俏的缺電風暴：煤炭產量增長趨緩,下游用煤需求大增

大陸煤電比逾60%,冠居他國



Jan ~ Aug/2021大陸全社會用電需求年增率+14%



Jan ~ Aug/2021大陸煤炭產量26億噸+4%



Jan ~ Aug/2021大陸煤炭進口量2億噸-10%



資料來源：Ember、Wind、Bloomberg、永豐投顧整理及預估，Sep. 2021

大陸煤炭價格創高,庫存創低：4Q21煤價高位有撐,預期限電限產恐將持續

澳洲Newcastle6000卡煤炭價格創2008年以來新高水準



Aug/2021大陸秦皇島港口庫存415萬噸,仍處相對低檔



大陸煤炭價格過去五年維持600人民幣/噸整理,2021年躍漲創高



Aug/2021大陸重點電廠煤炭可用天數創低(11天)





能耗雙控對傳產族群影響

高耗能產業化危轉機；外銷產業產能已南向

傳產小結：

1. 傳產族群~高耗能產業(水泥、鋼鐵、塑化)

- 1) **水泥業影響中性**: 大陸水泥業常態性錯峰生產減產保價已經行之有多年,預期4Q21限產規模、區域、力道將大於往年,在4Q21傳統需求大旺季效應下,4Q21水泥價格漲勢可期(Aug~Sep/2021漲勢已近年僅見440↑540人民幣/噸),唯在銷量驟降,燃煤成本躍增(600↑1,000人民幣/噸)情境下,4Q21季度別獲利年增持穩,2021年大陸水泥產業獲利仍將衰退逾10%。台灣水泥廠立足台灣、前進大陸、多角化經營、關注ESG,股息配發率高,整體產業維持高原期,建議以PBR及預定股息報酬率,淡季佈局。
- 2) **台灣鋼鐵一貫廠影響中性偏多**: 在限電,碳達峰,冬奧藍天限產等趨勢下,預計4Q21~1Q22大陸鋼鐵業粗鋼產量將有所制約,支撐鋼價維持高檔,大陸鋼材出口價量減價增帶動下,東亞鋼市仍正向看待,國內高爐及電爐一貫廠議價力將提高。
- 3) **國內塑化業影響正向**: 缺煤,缺電將制約大陸當地電石法PVC廠商開工率帶動大陸及東南亞報價勁揚,台廠產能多元配置,銷售多國,可望受惠。我們對於PVC、EVA產品看法持續正向,相關個股可佈局。

2. 傳產族群~外銷產業(製鞋、自行車、汽車零組件、高爾夫球頭代工...)

- 1) **製鞋代工影響中性偏多**: 大陸產能僅10%,在東南亞產地逐漸復工,美歐需求暢旺帶動下,業績4Q21及2022年將改善。
- 2) **自行車成車影響中性**: 台廠產能多元佈局,在歐美庫存低檔下,業績有撐。
- 3) **汽車零組件影響中性**: 全球車市2Q21因缺晶片制約產銷,產能利用率已低
- 4) **高爾夫球頭影響中性負**: 國內最大代工廠利用限電之錯峰時間生產因應。

大陸高耗能產業(水泥,鋼鐵)環保限產、错峰生產常態化已經行之有年

大陸水泥業每年冬天采暖期(Oct~Apr)北方地區皆會大規模限產

2016~2018年大陸鋼鐵業會於第四季冬天采暖期差異化错峰生產

		2016年~2020年(跨至1H21)大陸主要區域及省份错峰生產時間表									
		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	
東北	遼寧	2016									
	吉林	2017									
	黑龍江	2018									
		2019									
		2020									吉林省長春市,除協同處理危廢外,其餘水泥及熟料廠停產
華北	北京	2016									
	天津	2017									
	河北	2018									
		2019									
		2020									河北省唐山市差異化错峰生產,A級企業自主減排,C級停產逾40%
內蒙古		2016									
		2017									
		2018									
		2019									內蒙古错峰生產4個月,山西省错峰生產4個月
	2020									山西省差異化错峰生產(C,D級企業停產,AB級自主減排)	
西北	陝西	2016									
	甘肅	2017									
	青海	2018									
	寧夏	2019									
	新疆	2020									陝西省停窯4個月,甘肅3個月,新疆6個月
華東	山東	2016									
		2017									
		2018									
		2019									差異化错峰生產,A級企業(可豁免限產),其餘停窯4個月
	2020									2020年错峰生產160天未執行到位企業,4Q20嚴格執行補停窯	
中南	湖南	2016									
		2017									
		2018									
		2019									
	2020									差異化错峰生產,基數為75天,4Q20不得少於於25天	



資料來源：數字水泥、Wind、永豐投顧整理及預估，Sep. 2021

水泥業：大陸限電限產概況、廠商因應及影響

4Q21大陸水泥產銷量衰退幅度不小,唯報價躍漲,獲利有撐

2021年上半年大陸各地能耗雙控目標完成情況晴雨表				大陸產業限電限產概況	台商大陸廠營運現況及因應作法	台泥(1101.TW)	
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【水泥】		產能比重	營運現況及因應作法
華東地區	福建	● 1	● 1	(1)兩廣地區:廣西限產Sep21產量不得超過1H21平均月產量的40%,廣東企業研磨限產約50%,4Q21預期持續將有錯峰生產的規劃出爐。 (2)江蘇地區:9月中下旬各級市限產30%~50%。 (3)浙江省:9月下旬限產20%~40%。 (4)雲南地區: Sep21產量在Aug21基礎上,再壓減80%以上。4Q21錯峰產產(停窯)不少於40天。 (5)湖南省:4Q21停窯不少於25天。 (6)華北、東北、西北地區: 預期應與往年一樣,每年采暖期(10月至隔年4月)的大規模錯峰生產減產)。	台商大陸廠營運現況及因應作法	4%	(1)大陸水泥佈局立足華南、前進西南:大陸產能近6,500萬噸(兩廣、雲貴、四川...),皆為此波大陸能耗雙控預警紅燈區, Sep21大陸水泥產量壓減幅度約30%。4Q21儘管為大陸水泥需求最旺季度,唯在煤價居高不下制約用電、產量,再加上減碳的錯峰生產規劃,預期大陸常局4Q21限電限產政策仍將持續,唯力道將不若Sep2021。我們預估台泥4Q21大陸銷量將年減20%,唯在區域水泥價格躍增(廣東、廣西→400~500↑710~740人民幣/噸,重慶價格420↑600人民幣/噸),在燃煤成本650↑950人民幣/噸情境下,預期4Q21台泥大陸廠獲利年增可望持穩。 (2)台泥持股60%和平電廠(燃煤發電):營運受制澳洲煤價大漲的滯後反應成本壓力(2020年均價60美元/噸, Sep2021為181美元/噸),2021年獲利貢獻將衰退逾30%。 (3)2021年獲利衰退難免、2022年可望再起:預估台泥2021年稅後淨利220億元(-12%),EPS 3.7元。台泥關注且實踐ESG(處理人類文明與這塊土地複雜關係的綠色環保工程公司),建議以PBR、預定股息殖利率評價方式,淡季擇機佈局。
	江蘇	● 1	● 1			7%	
	浙江	● 2	● 2			25%	
華南地區	廣東	● 1	● 1			15%	
	廣西	● 1	● 1			10%	
西南地區	雲南	● 1	● 1			19%	
	四川	● 2	● 2				

資料來源：數字水泥、永豐投顧整理及預估，Sep. 2021

鋼鐵業：大陸限電限產概況、廠商因應及影響

平板下游單軋廠銷量恐受衝擊,煉鋼一貫廠相對受惠大陸減產

2021年上半年大陸各地能耗雙控目標完成情況晴雨表				大陸產業限電限產概況	台商大陸廠營運現況及因應作法	燁輝(2023.TT)	
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【鋼鐵】		產能 比重	營運現況及因應作法
華東地區	福建	● 1	● 1	(1)各鋼廠陸續停產，有些12-16小時，有些停9/28-30日，福建省正常狀態下，日均建築鋼材的產量在5.75萬噸左右，這三天的日均生產量只剩下20%不到。 (2)本輪雙控江蘇省內鋼鐵產線受影響面已達七成，10月7日前難以全面恢復，減少鋼材供應約300萬噸。 (3)廣東省部分加工廠實行「開四停三」、「開五停二」。 (4)河鋼宣鋼兩座2500立方米高爐分別於9月28日、29日相繼停產，屆時螺紋鋼產線以及盤螺產線將陸續全部停產，月影響建築鋼材產量34萬噸左右。因限電影響，首鋼水鋼9月28日停產棒線一條，日均影響產量3000噸，目前暫定檢修一天，但是後期一旦電力緊張，還會有強行拉閘的可能。	50%	(1) 配合限電，與客戶交涉交貨遞延，停電期間用庫存應付急單。 (2) 預估燁輝2021年稅後淨利2.3億元(+491%),EPS 2.3元，由於燁輝中國佔營收比重五成，若後續減產頻率增加影響銷量，恐影響獲利，目前PBR 2倍，考量美國鋼價4Q21開始修正，將評等調降至中立	
	江蘇	● 1	● 1				
	浙江	● 2	● 2				
華南地區	廣東	● 1	● 1				
	廣西	● 1	● 1				
西南地區	雲南	● 1	● 1				
	四川	● 2	● 2				

資料來源：燁輝、永豐投顧整理及預估，Sep. 2021

塑化業：大陸限電限產概況、廠商因應及影響

台塑集團多國產能、多國銷售→受惠限電限量的價格躍漲

2021年上半年大陸各地能耗雙控目標完成情況請兩表				大陸產業限電限產概況		台塑 (1301.TT)		南亞 (1303.TT)	
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【塑化】		產能 比重	營運現況及因應作法	產能 比重	營運現況及因應作法
華東地區	福建	● 1	● 1	(1)陝西省榆林市對高耗能及高排放項目限產50-60%，其限產企業名單涉及310萬噸電石產能及175萬噸PVC產能，此外，名單亦有MTO裝置廠家，市場預期PP、PE產能皆受限產影響。(2)寧夏省對高耗能企業限產一個月。(3)江蘇省斯爾邦EVA 10萬噸產能受限產影響，目前規畫停車至十一長假。(4)浙江省9月下旬大部份地區皆有限電，紹興市多數印染業者停工至十一長假，中國化繼下游產能多數集中江浙一帶，其開工率近期約下滑5%，然尚未能查出是因限電影響或是配合上游PTA降產而降載。(4)廣東省發布部份地區高耗能產業停電一週。		20%	(1) 台塑寧波PVC產能占總PVC產能27%，AA寧波產能占比50%，SAP寧波產能占比45%，PP寧波產能占比52%，EVA寧波占比23%，目前公司寧波廠生產維持正常，寧波位於浙江省，目前在二級警戒，尚未受限電影響，後續仍需持續關注。 (2) PVC為中國高能耗產業之一，中國西北地區PVC產能占比51.7%，區內電石法PVC產能占比亦高達97%左右，陝西省榆林市9月份調控企業表中，影響電石產能約310萬噸，PVC產能約175萬噸，並提出減產50%、供電部門限電50%等要求，因應各省份、各市陸續有程度不一之限電、限產通知，9/26中國電石市場價漲至6,904元人民幣/噸，+22.5% MTD，帶動中國電石法PVC市場報價漲至10,600元人民幣/噸，+13.4% MTD，中國PVC期貨收盤價亦創新高。 (3)目前EVA廠家受限電停車的有江蘇斯爾邦10萬噸產能，陝西榆林能化則是停止上游MTO甲醇產線，目前尚未傳出影響EVA停產訊息，然因近期EVA需求佳，市場仍擔憂4Q21江蘇等地供應恐受限，EVA報價近日續創新高	25%	(1) 南亞昆山聚脂纖維產能占全公司聚脂纖維產能約19%，聚脂纖維營收占合併營收約16%，昆山限產研判對營收影響有限。 (2) 南亞電子材料昆山產能依產品別產能占比40-60%不等，昆山電子材料因限電停車，公司電子材料占營收比重約44%，其中55%營收來自於中國，目前觀察江蘇省十一長假後限電政策是否仍受影響，若僅9月下旬一週停工，則對營收影響相對有限。
	江蘇	● 1	● 1						
	浙江	● 2	● 2						
華南地區	廣東	● 1	● 1						
	廣西	● 1	● 1						
西南地區	雲南	● 1	● 1						
	四川	● 2	● 2						

資料來源：台塑集團、永豐投顧整理及預估，Sep. 2021

工具機上游：大陸限電限產概況、廠商因應及影響

4Q21淡季,提高高產能利用率增加庫存來因應

2021年上半年大陸各地能耗雙控目標完成情況晴雨表				大陸產業限電限產概況	台商大陸廠營運現況及因應作法	亞德克(1590.TT)		上銀(2049.TT)	
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【機電】		產能 比重	營運現況及因應作法	產能 比重	營運現況及因應作法
華東地區	福建	● 1	● 1	(1)機電業者如亞德客生產基地主要在大陸寧波與廣東，目前營運正常。 (2)上銀等傳動元件業者主要生產基地在台灣，上銀蘇州廠僅是後段組裝，占比不高，受限電影響生產有限。 (3)中國是業者主要的訂單來源地區之一，限電影響生產，是否會進一步影響設備零件，後續要繼續觀察。	80%	(1)公司主要營收來源在中國，約佔營收比重93%，現在工廠正常運作，第四季為傳統淡季，營運本來就會趨緩，不過公司仍會維持高產能利用率，以補庫存過低的狀況。	5%	(1)蘇州(後段組裝)廠現在停工，不過公司的產能主要在台灣，限電對產能影響不大。 (2)中國出貨短期會受影響，但公司認為此次限電為一次性影響。 (3)目前訂單已排到明年一月，現在在接明年二月、三月訂單，今年營運已較為明確。	
	江蘇	● 1	● 1						
	浙江	● 2	● 2						
華南地區	廣東	● 1	● 1						
	廣西	● 1	● 1						
西南地區	雲南	● 1	● 1						
	四川	● 2	● 2						

資料來源：上銀及亞德克、永豐投顧整理及預估，Sep. 2021

自行車及零組件：大陸限電限產概況、廠商因應及影響

以多地產能調配為主

2021年上半年大陸各地能耗雙控目標完成情況晴雨表				大陸產業限電限產概況		台商 大陸 廠 營 運 現 況 及 因 應 作 法	巨大 ^(9921.TT)		美利達 ^(9914.TT)		桂盟 ^(5306.TT)	
區域	省份	能耗強度降低速度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【自行車】			產能 比重	營運現況及因應作法	產能 比重	營運現況及因應作法	產能 比重	營運現況及因應作法
華東地區	福建	● 1	● 1	<p>(1)自行車終端需求(例如歐美)依舊熱絡,終端庫存很低,中國因限電影響生產與相關供應鏈,會造成終端缺貨問題更惡化;</p> <p>(2)國內業者在大陸工廠主要在深圳、江蘇、天津等區域,目前實際因限電停產的只有江蘇省、天津、深圳目前並未執行,業者運作都正常;</p> <p>(3)江蘇省與天津停工僅有四天,後續會不會再停工,目前尚不清楚,而且停工是指與十一長假期對調,也就是說十一長假有四天開工生產。</p>	60%	<p>(1)江蘇省與天津停工僅有四天,後續會不會再停工,目前尚不清楚,而且停工是指與十一長假期對調,也就是說十一長假有四天開工生產。</p> <p>(2)因為現在還有等待貨櫃的成品庫存,故九月營收受影響程度有限。</p> <p>(3)巨大將投資越南,斥資4,800萬美元在平陽省設立自行車廠,預計2023年下半年投產,長期產能可達100萬輛,這是巨大第一個東南亞設廠案,越南自行車外銷歐盟無反傾銷稅,且產品外銷歐盟關稅只有9.3%。</p>	20%	<p>(1)目前南通廠,山東廠與深圳廠均正常運作,不過大陸產能占比不高,主要產能在台灣;</p> <p>(2)部分零件來自於大陸與東南亞,或多或少會受到當地疫情或停工影響,不過東南亞零組件缺料較明顯落在7月,現在供料較7月來得好些。</p> <p>(3)現在終端缺車,若其他同業中國產能受限電影響,美利達工廠在台灣,受影響程度會最小,供貨較為順暢。</p>	45%	<p>(1)江蘇省與天津停工僅有四天,後續會不會再停工,目前尚不清楚,而且停工是指與十一長假期對調,也就是說十一長假有四天開工生產。</p> <p>(2)深圳廠現在仍正常生產,為以防萬一,現在也加班生產準備存貨,以防後續要停工。</p> <p>(3)因為現在還有等待貨櫃的成品庫存,故九月營收受影響程度有限。</p>		
	江蘇	● 1	● 1									
	浙江	● 2	● 2									
華南地區	廣東	● 1	● 1									
	廣西	● 1	● 1									
西南地區	雲南	● 1	● 1									
	四川	● 2	● 2									

資料來源：巨大、美利達及桂盟、永豐投顧整理及預估，Sep. 2021

製鞋代工：大陸限電限產概況、廠商因應及影響

國內代工廠大陸產能比重僅10%,衝擊有限

2021年上半年大陸各地能耗雙控目標完成情況請兩表				大陸產業限電限產概況	台商大陸廠營運現況及因應作法	寶成(9904.TT)		豐泰(9910.TT)	
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【製鞋代工】		產能 比重	營運現況及因應作法	產能 比重	營運現況及因應作法
華東地區	福建	● 1	● 1	(1)品牌商如Nike終端庫存低、需求強勁，只是供應鏈端受阻。 (2)國內製鞋業者在大陸產能僅佔個位數的營收比重，但鞋材供應商如百和等占比仍達30%-40%，鞋廠在歷經鞋材供應鏈1Q20中國因疫情停產狀況後，鞋廠的應變能力應該有所提升。 (3)鞋廠在大陸產能比重不高，且自備有發電機，大陸限電影響有限，反倒是越南復工進度影響生產與獲利較大。	10%	(1)廣東廠備有發電機，目前生產皆正常，江西廠則未有停工的規定或限制。 (2)越南工廠在符合政府規範下將陸續復工，但是為漸進式復工，產能利用率回升後獲利就會逐漸好轉。	9%	(1)福建工廠生產正常。 (2)越南工廠在符合政府規範下將陸續復工，但是為漸進式復工，產能利用率回升後獲利就會逐漸好轉。 (3)印度與印尼廠運作正常。	
	江蘇	● 1	● 1						
	浙江	● 2	● 2						
華南地區	廣東	● 1	● 1						
	廣西	● 1	● 1						
西南地區	雲南	● 1	● 1						
	四川	● 2	● 2						

資料來源：寶成、豐泰、永豐投顧整理及預估，Sep. 2021

汽車零組件業：大陸限電限產概況、廠商因應及影響

庫存因應、兩岸產能調配,衝擊不大

2021年上半年大陸各地能耗雙控目標完成情況請兩表				大陸產業限電限產概況		台商 大陸 廠 營 運 現 況 及 因 應 作 法	皇田(995L.TT)		健和興(3003.TT)		貿聯(3665.TT)		胡連(6279.TT)	
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【汽車零組件】			產能 比重	營運現況及因應作法	產能 比重	營運現況及因應作法	產能 比重	營運現況及因應作法	產能 比重	營運現況及因應作法
華東地區	福建	● 1	● 1	(1)台灣汽車零組件公司中國工廠於江蘇常州、昆山、深圳等地生產,產能5-20%不等。 (2)配合政府停工至9月30日公司有皇田、健和興。 (3)多數公司因晶片影響,限電前稼動率即維持60-70%,未達滿載,公司多數因應方式使用半夜時間生產、輪休換假,庫存調整與其它變動成本來降低固定成本產生的壓力。	25%	(1)大蘇州地區9月26日12點至9月30日24點,停供工業生產用電,公司配合停工 (2)停工期間以現有庫存因應,並預計連假安排生產以滿足客戶出貨需求 (3)公司表示:本次限電停工對公司營運尚未造成重大影響,因為限電前工廠即不為滿載	17%	(1)大蘇州地區9月26日12點至9月30日24點,停供工業生產用電,公司配合停工;廣州佛山廠為與英利共同投資的工廠,目前無停工 (2)停工期間以現有庫存因應,並預計連假安排生產以滿足客戶出貨需求 (3)公司表示:本次限電停工對公司營運尚未造成重大影響,主要透過調整庫存來因應	20%	(1)大蘇州地區9月26日12點至9月30日24點,停供工業生產用電,生產基地於江蘇省有二:昆山與常州廠,主要生產電汽與車用產品線,深圳廠主要生產電子產品 (2)停工期間以現有庫存因應,並預計連假安排生產以滿足客戶出貨需求 (3)限電前因馬來西亞廠受疫情影響,公司將產線移至中國與台灣,中國公司還有上海、廈門等地,公司做法為將產能互相支援轉移。	30%	(1)江蘇省工廠位於南京市,並未停工 (2)限電前產能即將近滿載,公司預計年底前啟用汐止新廠,加裝10-15台機台,中國廠區也將增加5台,目前透過尋找下包商方式擴充目前產能問題。		
	江蘇	● 1	● 1											
	浙江	● 2	● 2											
華南地區	廣東	● 1	● 1											
	廣西	● 1	● 1											
西南地區	雲南	● 1	● 1											
	四川	● 2	● 2											

資料來源：汽車零組件各公司、永豐投顧整理及預估，Sep. 2021

高爾夫球頭、隱形眼鏡產業：大陸限電限產概況、廠商因應及影響

大陸產能比重高，以兩岸產能調配及發電機生產因應

2021年上半年大陸各地能耗雙控目標完成情況晴雨表				大陸產業限電限產概況		大陸產業限電限產概況	
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	產能 比重	【高爾夫球頭代工】	產能 比重	【隱形眼鏡代工】
華東地區	福建	● 1	● 1	60%	(1)目前復盛中山廠產區限電政策為供四停三及供五停二，停電期間為8:00-23:00，針對停電期間公司採發電機因應之，並於夜間供電期間進行夜間生產。 (2)目前產線運作正常，近兩月出貨應無太大影響，惟成本端因採發電機運作及夜間加班費故會影響毛利率表現，預期將會影響1-2%。 (3)因復盛越南廠預計十月中復產，且目前品牌客戶因終端需求仍旺且庫存偏低下，尚無出現砍單現象，故在接單能見度已至1H22下，建議可於1Q22相關議題淡化後逢低布局。	80%	(1)廠區於江蘇丹陽，因金可屬高效能產業，故目前並無面臨限電問題，惟公司配合相關政策，預計未來兩月會主動以發電機生產進行產線運作。 (2)目前中國廠運作生產，且代工部分由台灣廠生產下，雙十一旺季動能可期，加以隱形眼鏡需求上行趨勢明確，持續看好金可自有品牌及代工雙受惠之後續業績表現。
	江蘇	● 1	● 1				
	浙江	● 2	● 2				
華南地區	廣東	● 1	● 1				
	廣西	● 1	● 1				
西南地區	雲南	● 1	● 1				
	四川	● 2	● 2				

資料來源：復盛及金可、永豐投顧整理及預估，Sep. 2021

















能耗雙控對電子族群影響

4Q21 供給不中斷，成本上升難避免

電子小結：

- 江蘇9/26-9/30日限電4.5天，主要影響蘇州及昆山工廠。
- 就次產業而言電子下游PCB、CCL、被動元件、IPC以及電池模組曝險比率介於30-70%最大，主要影響NB、Handset及Auto等產品。
- 官方限電標準除能耗外亦考量廠商產值規模，因此龍頭大廠健鼎、臻鼎-KY、欣興、國巨及億光等影響程度相對低。
- 研究處推測限電政策延續至4Q21機率仍高，惟調控力道將較寬鬆，廠商仍可以加班方式因應，主要影響在成本增加。
- 後續若向外擴散至廣東、浙江、福建等區域，潛在影響次產業為CCL、FPC、被動元件、連接器以及UPS，曝險比率介於30-90%。

大陸半導體生產比重不高，且政策支持，影響有限

2021年上半年大陸各地區能耗雙控目標完成情況晴雨表				大陸產業限電限產情況
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【半導體製造封測】
華東地區	福建	 1	 1	晶圓代工產業為中國長期扶植重點產業之一，此次限電政策並不影響台積電、聯電等在中國當地工廠營運；又對日月光、京元電、力成等封測廠的部分廠房雖有影響，但均非營收貢獻主體，公司管理層多表示後續配合政府政策實施降載計畫至9月底，對4Q21的影響仍待觀察。
	江蘇	 1	 1	
	浙江	 2	 2	
華南地區	廣東	 1	 1	
	廣西	 1	 1	
西南地區	雲南	 1	 1	
	四川	 2	 2	

資料來源：永豐投顧研究處整理，Sep. 2021















半導體封測江蘇產能占比 < 20%

半導體封測產業限電分析

股名	代號	產能分配/營收佔比							影響產品	營運影響數	廠商因應策略
		江蘇	福建	浙江	廣東	廣西	雲南	四川			
聯電	2303 TT	5-10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	Logic	無	無
日月光	3711 TT	15%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	<p>昆山廠-SO、PDIP、QFN、BGA等傳統打線封裝產品；威海-分離式元件應用於通訊、消費性與電腦ic應用方案封裝和測試服務。</p>	<p>(1) ATM業務-中國營運據點佔ATM營收約15%。此次限電主要影響崑山廠和威海廠，然兩廠合計佔營收 < 5%，而營收規模較大的蘇州廠營運則未受影響，(2) EMS業務-崑山廠有受到限電影響，且將延續至9月底，管理層表示對3Q21單季營收影響數約 < 0.5%。</p>	配合政府政策
京元電	2449 TT	18%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	產品測試進度	<p>9/26-9/27未受到限電影響 9/28配合地方政策而降載生產，對營收影響有限。</p>	配合政府政策
力成	6239 TT	1-3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	DRAM/Flash/Logic產品封測	<p>9/26-9/27受限電影響， 9/28開始恢復降載生產，目前影響極為有限，後續仍待觀察。</p>	配合政府政策
中華精測	6510 TT	1-3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	部分組裝業務	<p>蘇州精測主要為設計、接案及組裝，1H21營收佔比僅2.1%且可居家辦公，故無顯著影響。</p>	配合政府政策















資料來源：永豐投顧彙整，Sep. 2021

IC設計無實體產線，對營運無影響

2021年上半年大陸各地區能耗雙控目標完成情況晴雨表				大陸產業限電限產情況
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【 IC設計】
華東地區	福建	 1	 1	由於IC設計族群無實體產線，故大陸限電對IC設計族群本身業務的運作無影響性。而半導體產業不受大陸限電停工令影響，故亦不影響IC設計族群進行投片與封測的動作，惟電子產業供應鏈包括零組件與終端組裝廠若受衝擊，則可能難免影響後續拉貨的時間點或幅度。整體而言，IC設計族群目前大致仍處於半導體產能供需吃緊的現象，針對台積電近期漲價事宜，IC設計廠商亦正與客戶協商轉嫁，研究處依據終端應用、產業趨勢、各公司產業地位與毛利率作考量，對信驊、譜瑞與創意、瑞昱與鈺太維持買進評等。
	江蘇	 1	 1	
	浙江	 2	 2	
華南地區	廣東	 1	 1	
	廣西	 1	 1	
西南地區	雲南	 1	 1	
	四川	 2	 2	

資料來源：永豐投顧研究處整理 · Sep. 2021

組裝及零組件大廠影響有限

2021年上半年大陸各地區能耗雙控目標完成情況晴雨表				大陸產業限電限產情況	大陸產業限電限產情況
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【ODM】	【零組件】
華東地區	福建	 1	 1	<p>目前台灣組裝廠位於昆山、廣東廠區還是正常運作，或是有發電機做因應，對於9月份營收沒有太大影響，且都具有多地區廠房做產能支應，若是短期限電對營運影響不大。因此，組裝廠目前還在觀察中國政府進一步限電政策，才會對後續訂單調整及供應鏈購料需求做出因應策略。</p>	<p>被動元件廠位於蘇州或昆山廠區有部分降載或是停工情況。國巨適逢十一長假產能原已降載，符合政府規定，營運未受影響。台慶科依目前政策影響9月份產能4天，預期影響10月份營收約1~2%。石英元件的晶技位於寧波、重慶廠區目前未受限電政策影響。連接器廠嘉澤全部產能位於廣東、蘇州，目前以發電機支應產能不受影響。各家廠商營運影響程度不大，後續密切觀察中國政策及客戶受影響程度。</p>
	江蘇	 1	 1		
	浙江	 2	 2		
華南地區	廣東	 1	 1		
	廣西	 1	 1		
西南地區	雲南	 1	 1		
	四川	 2	 2		

資料來源：永豐投顧研究處整理 · Sep. 2021

國巨降載30%，限電影響程度目前尚低

被動元件/連接器產業限電分析

股名	代號	產能分配							影響產品	營運影響數	廠商因應策略
		江蘇	福建	浙江	廣東	廣西	雲南	四川			
國巨	2327 TT	70% (前段)	0%	0%	70% (後段)	0%	0%	0%	Commodity:MLCC、R-Chip	蘇州及東莞皆配合政府政策降載，由於接近10/1長假產能已逐漸調降，符合政府規定，對正常營運沒有影響。後續觀察客戶端受政策影響程度而定。	配合官方政策，台灣預備新產能支應。
台慶科	3357 TT	85%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	江蘇昆山(15%):晶片電感、磁珠 江蘇泗洪(70%):各產品線	昆山廠9月底停工四天，為前段製程停工，研究處推估影響10月份營收1~2%。泗洪廠未停工。	短期配合官方政策，且具中國其他廠區或台灣產能支應。
晶技	3042 TT	0%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	寧波:Crystal(各產品線都有)	目前寧波政府對晶技沒有限電政策，對營運無影響，後續觀察下游客戶受政策影響程度。重慶廠未停工。	配合官方政策，且具台灣廠產能支應。
嘉澤	3533 TT	20%	0%	0%	80%	0%	0%	0%	廣東廣州:連接器(各產品線都有) 江蘇蘇州:連接器(NB為主)	廣州、蘇州廠區都用發電機因應。停工影響1天，以現有庫存支應，營收影響微小。	短線:配合官方政策 長線:越南新廠產能支應。















資料來源：永豐投顧彙整 · Sep. 2021

組裝廠未受影響，後續觀察10月政策變化

組裝/主機板

股名	代號	產能分配							影響產品	營運影響數	廠商因應策略
		江蘇	福建	浙江	廣東	廣西	雲南	四川			
微星	2377 TT	30%	0%	0%	60%	0%	0%	0%	江蘇昆山:NB 廣東深圳:主機板、顯卡	目前昆山沒有全部停工，還是有多數產能可以生產，筆電成品庫存也可以支應，影響9月營收有限。	配合官方政策，台灣還有產能空間可以支應。
和碩	4938 TT	13%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	江蘇蘇州:Consumer(平板、遊戲機、IOT)	蘇州廠區目前正常營運，9月營收無重大影響。上海及重慶廠區未停工。	短線配合官方政策 長期全球建置其他產能。
緯創	3231 TT	15%	0%	0%	36%	0%	0%	25%	昆山:NB、LCM， 廣東中山:Server為主 重慶+成都:NB為主	昆山目前正常營運，廣東中山分配時間生產，營收影響程度小	短期配合官方政策 長期全球各地具備產能。
鴻海	2317 TT	<5%							昆山:零組件	昆山廠區部分降載。零組件營收佔比僅低個位數，對9月營收無影響。深圳、鄭州成都沒有受到限電。	短期配合官方政策 長期全球各地具備產能支應。
緯穎	6669 TT	0%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	廣東中山:主要是組裝	廣東中山是分配時間生產，營收沒受影響	短期配合官方政策 長期全球各地具備產能支應。

PCB影響地區集中蘇州及昆山，大廠影響有限

2021年上半年大陸各地區能耗雙控目標完成情況晴雨表				大陸產業限電限產情況
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【 PCB 】
華東地區	福建	 1	 1	<p>(1)江蘇省停工集中於蘇州以及昆山，其餘地區尚未受影響。</p> <p>(2)相關廠商於9/26-9/30停工總計，影響9月工作天數4-5天，影響終端產品主要為NB、Handset、Auto。</p> <p>(3)官方停工標準除能耗外亦考量企業產值貢獻，因此容易出現保大不保小的現象。</p> <p>(4)10月份以及4Q21是否持續限電，供應鏈仍持續觀察中。</p>
	江蘇	 1	 1	
	浙江	 2	 2	
華南地區	廣東	 1	 1	
	廣西	 1	 1	
西南地區	雲南	 1	 1	
	四川	 2	 2	

資料來源：永豐投顧研究處整理，Sep. 2021

IC載板仍屬短料，且為戰略物資，影響程度低

IC載板/軟板

股名	代號	產能分配							影響產品	營運影響數	廠商因應策略
		江蘇	福建	浙江	廣東	廣西	雲南	四川			
景碩	3189 TT	16%	0%	0%	4%	0%	0%	0%	BT(Memory) RPCB(PC)	目前停工1天但加計開關機影響1.5天，且尚有庫存支應，影響9月營收<1.3%	短線:配合官方政策 長線:減少大陸投資
金像電	2368 TT	58%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	RPCB(Server、NB、Handset)	以停工4天計算，且尚有庫存支應，影響9月營收<2.7%	配合官方政策 並以台灣產能調配
欣興	3037 TT	26%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	FPC、HDI、BT、ABF	以停工4.5天計算，且尚有庫存支應，影響9月營收<3.9%	短線:配合官方政策 長線:減少大陸投資
南電	8046 TT	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	BT、ABF	以停工4.5天計算，且尚有庫存支應，影響9月營收<5%	配合官方政策 並以其他廠區產能調配
臻鼎	4958 TT	34%	0%	0%	46%	0%	0%	0%	-	未停工	配合官方政策
台郡	6269 TT	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	FPC(Handset)	以停工4.5天計算，且尚有庫存支應，影響9月營收<6%	配合官方政策 並以其他廠區產能調配

龍頭廠健鼎未受限電影響

RPCB/CCL

股名	代號	產能分配							影響產品	營運影響數	廠商因應策略
		江蘇	福建	浙江	廣東	廣西	雲南	四川			
健鼎	3044 TT	73%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-	未停工	配合官方政策
華通	2313 TT	7%	0%	0%	57%	0%	0%	0%	SMT	以停工4.5天計算，且尚有庫存支應，影響9月營收<1%	配合官方政策並以其他廠區產能調配
台光電	2383 TT	38%	0%	0%	27%	0%	0%	0%	CCL(Handset)	以停工4.5天計算，且尚有庫存支應，影響9月營收<5%	配合官方政策並以其他廠區產能調配
聯茂	6213 TT	30%	0%	0%	43%	0%	0%	0%	-	未停工	配合官方政策
台耀	6274 TT	34%	0%	0%	27%	0%	0%	0%	CCL(Auto、Server、Base station)	以停工4.5天計算，且尚有庫存支應，影響9月營收<5%	配合官方政策並以其他廠區產能調配
敬鵬	2355 TT	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	RPCB(Auto)	以停工4.5天計算，且尚有庫存支應，影響9月營收<5%	配合官方政策並以其他廠區產能調配

IPC/UPS等利基型產業影響較大

2021年上半年大陸各地區能耗雙控目標完成情況晴雨表				大陸產業限電限產情況	大陸產業限電限產情況	大陸產業限電限產情況
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	IC設計-成熟製程(MCU/驅動IC)	電源供應器/UPS/工業電腦	【電池模組】
華東地區	福建	● 1	● 1	台系IC設計廠商主要下單台系晶圓代工/封測廠，陸系代工/封測廠產能占比較小，且目前限電尚未影響，限電影響小。	台灣電源供應器與工業電腦廠商大多在兩岸皆有生產基地，且耗電量不大，走小而美路線，目前觀察產業可以外包或台灣基地加倍生產，短線影響不大，持續關注長線資本支出計畫。	台灣電池模組工廠多數因要供應NB等3C組裝廠電池芯材料，以昆山為主要生產基地，但因電池模組公司大多以組裝為主，用電量消耗不大，且目前電池模組相對是長料，短期影響值得關注，持續觀察10月營收。
	江蘇	● 1	● 1			
	浙江	● 2	● 2			
華南地區	廣東	● 1	● 1			
	廣西	● 1	● 1			
西南地區	雲南	● 1	● 1			
	四川	● 2	● 2			










資料來源：永豐投顧研究處整理，Sep. 2021

NB電池模組產能集中江蘇

MCU/UPS/IPC/電池模組

股名	代號	產能分配							影響產品	營運影響數	廠商因應策略
		江蘇	福建	浙江	廣東	廣西	雲南	四川			
盛群	6202 TT	封測~ 40%							MCU	公司表示目前崑山與南京停工並未影響後段封測。	無影響。
旭隼	6409 TT				90%				UPS、逆變器	公司表示各地區影響不一，但確實供應鏈受影響。	透過夜班與發電機因應
研華	2395 TT	50%							工業電腦	公司表示配合停工，9月產品已在途、影響10月大陸產能4.5天，但因台灣林口與東湖廠區產能擴建30%已部分完成，且外包比例提升，整體影響營收略小於low single digit。	10/1連假並未被限制生產，可提高稼動率，且台灣生產基地與外包可分攤不足產能；長線可能提高台灣產線比例，靜待連假後政策出台再行決定。
AES	6781 TT	80%							電池模組	公司表示主要在休假日不影響，且AES為低耗能企業影響不大。	長線待政策明朗及公司規畫完整再行董事會決定。
順達	3211 TT	>50%							電池模組	公司表示蘇州工廠未在限電名單中，且庫存足夠支撐9月出貨需求。	無影響。
興能高	6558 TT	>90%							電池芯+電池模組	9月26日-9月30日停供用電，子公司昆山興能能源科技配合停工。	停工期間以現有庫存滿足客戶出貨需求，並相應規劃生產安排。

LCD及LED產業影響微乎其微

2021年上半年大陸各地區能耗雙控目標完成情況晴雨表				大陸產業限電限產情況
區域	省份	能耗強度降低進度 目標預警等級	能耗消費總量控制 目標預警等級	【 LCD/LED/功率導線架 】
華東地區	福建	 1	 1	<p>LCD:大陸面板產能佔全球面板產能60%-70%，目前觀之限電措施尚未影響大陸面板產能，觀察後續限電措施的省份與力度是否影響面板產能實際產出。</p> <p>LED:僅封裝廠億光蘇州佔比較大，目前尚未停工，不受影響，倘若未來需限電，將以發電機因應，長線措施為產能移轉至台灣。</p> <p>功率導線架:蘇州廠產能停工4天，已透過人力調配，不影響出貨，4Q21台灣有新產能開出，倘若未來限電持續，將可以台灣的產能來支應。</p>
	江蘇	 1	 1	
	浙江	 2	 2	
華南地區	廣東	 1	 1	
	廣西	 1	 1	
西南地區	雲南	 1	 1	
	四川	 2	 2	

資料來源：永豐投顧研究處整理 · Sep. 2021

LED及LCD產業僅影響個位數百分比， 但中國廠商深圳布局高，有利面板價格支撐

LED/LCD產業限電分析

股名	代號	產能分配							影響產品	營運影響數	廠商因應策略
		江蘇	福建	浙江	廣東	廣西	雲南	四川			
億光	2393TT	60%	0%	0%	<5%	0%	0%	0%	封裝產能	蘇州吳江廠尚未限電	短線:預防性措施使用發電機 長線:產能移轉至台灣
富采	3714 TT	1-2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	後段檢測	無影響	產能調配
光磊	2340 TT	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	NA	沒影響	-
順德	2351TT	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	導線架	停工至月底	產能調配，以台灣產能支應
友達	2409TT	<3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	LTPS面板	短期無影響	停止非必要用電，適當調整生產來因應。
群創	3481TT	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	NA	目前沒有影響	-

資料來源：永豐投顧彙整 · Sep. 2021

責任聲明：本報告內容僅供參考，客戶應審慎考量本身之需求與投資風險，本公司恕不負任何法律責任，亦不作任何保證。本報告中之內容或有取材於本公司認可之來源，但並不保證其真實性或完整性；報告中所有資訊或預估，變更時本公司將不作預告，若資料內容有未盡完善之處，恕不負責。此外，非經本公司同意，不得將本報告加以複製或轉載。

109年金管投顧新字第006號

永豐證券投資顧問股份有限公司
台北市重慶南路一段2號20樓
電話：(886 2)2382-3582