

臺中市議會第4屆第3次定期會

電價調整對民生物價影響評估與
準備作為專案報告



臺中市政府經濟發展局

(民政局、觀光旅遊局、農業局、運動局、交通
局、衛生局等局處)

報告人：局長 張峯源

中華民國 113 年 4 月 15 日

目錄

壹、前言.....	1
貳、電費漲價原因.....	1
參、本市用電結構.....	2
肆、本市衝擊影響.....	3
伍、電費漲價因應對策.....	11
陸、結語.....	13

壹、前言

經濟部於今(113)年 3 月 22 日召開電價審議委員會，審議會決議考量燃料價格居高不下、台電公司長期虧損，為適時反映成本，自同年 4 月 1 日起，對所有用戶類別實行全面性的電價調整，不論是工業用戶、家庭用戶、小型商家或低壓用戶都將調漲，平均調漲 11%，影響範圍廣泛，針對本市估計，住宅部門共計 106.3 萬戶皆會受到影響，受影響工業部門影響家數約 1.9 萬家。為降低中央因能源政策調漲電價對本市企業生產成本、物價及整體產業面之衝擊，及連帶影響產業正常營運及民生消費，本府針對電費漲價原因進行探討，並為確實瞭解民生業者對於電費上漲之反應，針對本府所轄業者或場域分析調查，同時由本府物價監控小組持續密切監控物價及關注產業衝擊，嚴格注意不當轉嫁，如遇價格異常波動涉囤積商品、哄抬物價、聯合漲價或獨占不當定價等違法行為，將蒐集資料移送公平交易委員會或臺灣臺中地方檢察署嚴查，期能遏止不當物價哄抬，兼顧穩定供電及確保民生基本需求。同步再藉由住商節能宣導、輔導企業能源轉型、持續輔導用電大戶等因應對策，將電價上漲衝擊降到最低，穩定本市整體經濟及物價。

貳、電費漲價原因

一、電價成本過高

112 年全臺售電量共約 2,454 億度，火力發電就占 78.2%，是目前最主要的電力來源，由於火力發電須使用天然氣、煤礦或石油等燃料，加上我國並非能源礦生產國，必須大量向外購買燃料，在目前發購電量占整體將近 7 成情況下，數字自然也反映在支出之中，從成本角度檢視，在台電公布的 112 年度自編決算數據中，售電成本為每度 3.9542 元，每度平均電價僅 3.0727 元。

二、電價長期偏低

依據台電公司網站資料，國際能源總署(IEA)、Enerdata 2021 年之最新統計資料與各國電價資訊，2022 年我國住宅電價為全球第 5 低，工業電價為全球第 3 低(如圖 1)，電價偏低雖是我國於工業上取得外貿優勢，但將可能導致電力結構扭曲難以改善，更可能進一步嚴重影響整體能源政策、阻礙經濟發展。



圖 1、2022 各國用電平均電價

三、台電公司連年虧損

台電公司在面對能源成本不斷高漲情況下，已面臨極大財務壓力，尤以受戰爭及疫情影響，國際燃料價格達高峰，燃料成本增加，112 年度台電虧損 1,985 億元，歷年累計虧損達 3,820 億元，行政院雖編列 1,000 億元挹注台電，但仍無法改善台電公司整體財務惡化情形。

參、本市用電結構

依據 2023 年台電公司用電統計，本市用電量達到 336.13 億度，雖較 2022 年降低近 6 億度，但仍為全臺第一，其主要係因本市公司與商業登記家數逐年增加，工商業發展快速，科技大廠擴廠需求殷切，且位於全臺交通樞紐，已成為餐飲、服務、工業的重要城市，形成本市用電呈現逐年升高的趨勢。

觀察本市 2023 年用電結構，主要使用來源為住宅部門及工業部門，其中以工業部門為主要，用電量約為 209.35 億度(占總用電 62.28%)，其次為住宅部門，用電量約為 64.97 億度(占總用電 19.33%)，服務業部門則為 60.16 億度(占總用電 17.9%)，其中住宅部門及服務業部門歷年來用電較為穩定，無明顯成長趨勢；反觀工業部門，以 2015 年為基期觀察，用電量僅為 135.8 億度，逐年持續上升，相較 2015 年增加約 73.55 億度電力使用量，成長幅度約 54%，成長快速，本次台電針對產業用電漲幅達 12.7%，用電特大戶最高漲至 25%，對於本市工業等用電大戶造成影響。

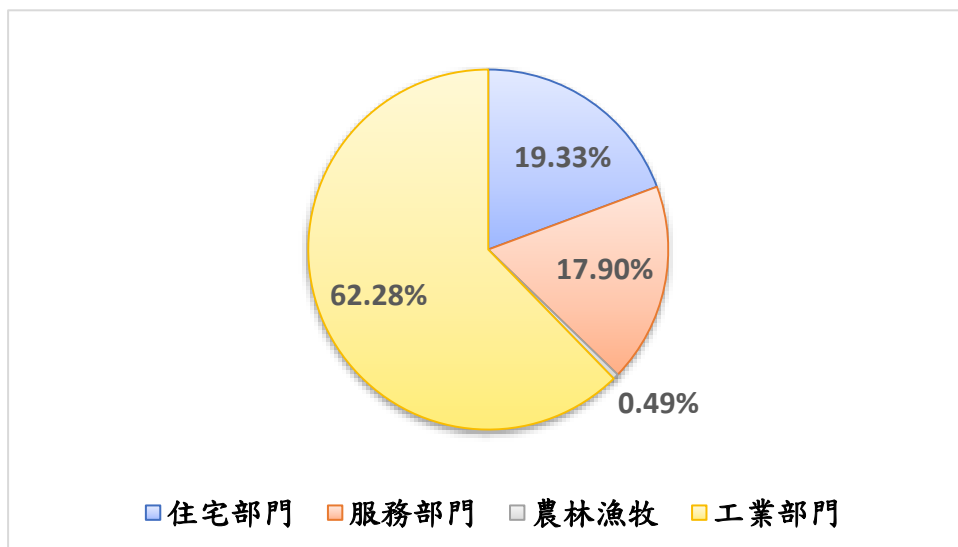


圖 2、本市各部門用電結構

肆、本市衝擊影響

一、住宅部門影響

本次電費調漲依用電量有不同調漲幅度，以用電多調漲多；用電少調漲少為原則，依台電公司預估住宅部門調漲幅度，住宅每月用電 700 度以下電價調漲 3 到 5%，占整體戶數約 93%，以本市總戶籍 106.3 萬戶計算，約有 98.9 萬戶，預估每戶每月電費至少多出 12 元，隨著級距調整，用電度數越高的家庭，電費支出增加幅度更高；若每月電量達 1,000 度以上，電價調漲 10% (本市約 2.1 萬戶)，預估每月電費漲幅至少 600 元以上。



圖3、住家電費漲價示意圖

二、小商家電費影響

對於餐飲業，包括小吃店及咖啡店等小商家，依台電公司預估住小商家調漲幅度，若每月用電700度以下，則調漲3%，預估每月電費至少增加60元；701~1500度以下的小商家，調漲5%，預估每月電費至少增加90元；1501~3000度的小商家，調漲7%，預估每月電費至少增加750元；3001度以上小商家，上調10%，預估每月電費增加至少1000元(如表1)。

小商店用電	調幅	預估每月增加電費(新臺幣)
700度以下	3%	60
701~1500度以下	5%	90
1501~3000度	7%	750
3001度以上	10%	1,000

表1：小商家用電級距電費調幅

三、產業用電影響

為緩解對經營困難產業的影響，同時照顧到產業中的弱勢群體，針對用電量未達5億度，且呈現正成長的產業，調幅為14%，而用電量保持穩定或輕微衰退的產業，調幅為12%，衰退超過10%的產業則調至7%，平均漲幅為12.7%，對於特大用戶及資料中心（IDC）等高耗電企業，將採取更高的調整幅度(如圖4)。依統計估計將會影響本市共1.9萬家登記工廠，以本市某A股份有限公司為例，其每年電費約新臺幣200萬元，若以本次調漲電費平均12.7%計算，每年預估增加電費將近25.4萬元；此外針對用電大戶，最高漲幅達25%，預計本市將有594家用電大戶受到影響。



圖 4、經濟部電價調整方案示意圖

電價影響包含本市科技業知名企業，如台積電、友達光電，以及中龍和豐興等傳統工業大廠，本次用電大戶調漲幅度較大，產業部門電價調漲將提高工業營運成本，造成產品價格提高，

卻可能進一步面臨喪失顧客或訂單之危機，不論高耗能的電子業、傳統產業均將受到相當影響。

產業用電價格上升連帶影響民生經濟，隨著電價調漲工業產業鏈受巨大衝擊，業者為反映生產成本增加因素，可能個別決定調漲產品價格，造成不當轉嫁生產成本作用，引起零售價被迫調漲，轉嫁消費市場、民生物價波動、國際貿易量下滑等骨牌效應。

四、對民生物價影響

公共費率上漲通常連帶增加通貨膨脹壓力，加上電力的產業關聯效果高，且本次電費漲價範圍甚廣，從工商到民生用電全都漲，勢必讓民眾產生預期物價上漲心理，進一步造成通貨膨脹，以111年7月電價調漲為例，根據主計總處111年7至12月物價調查結果，顯見111年7月電價上漲後，同年9月至12月消費者物價指數(下稱CPI)上升；112年4月電價上漲後，同年6月至9月CPI指數上升，短期內通貨膨脹現象皆有持續發生(如圖5)。主計總處公布113年2月的CPI年增率大幅躍升至3.08%，已創下19個月以來的新高，依此次電價調漲方案，評估將直接影響CPI，而產業用電上漲將推升生產成本，假設廠商成本立即且完全轉嫁，將間接影響CPI，因此，主計總處預估113年CPI年增率調升至2.03%，連續3年漲幅逾2%，電價調漲後恐讓通貨膨脹現象更加雪上加霜。



圖5、行政院主計總處月消費者指數年增率示意圖

五、業者因應電價上漲措施調查

電價上漲可能影響與民生高相關產業包含交通事業、大型百貨商場、烘培及大中小型餐飲業等用電需求高產業，為能確實瞭解業者對於電費上漲之反應，本府針對所轄業者或場域調查(如表2)，針對用電依存度高之業者，尤其屬於高壓及特高壓產業用電大戶者，其受電價調漲嚴峻衝擊，業者都明確表達本次電費調漲對經營有一定影響，公司內部亦須通盤討論漲價影響，未來是否轉嫁消費者仍待長期觀察；亦有少數已決定將增加電費成本反映在消費端，如展覽館業者，將基於使用者付費，隨台電漲幅調升。

以本府所轄管傳統市場、夜市為例，大部分攤商表示，將持續觀察上游供應廠商對電價反應程度，決定是否反映在售價，因此長期仍視進貨相關成本調整市場價格，另與民生息息相關行業旅宿業、烘培業及百貨業，因飯店、旅館及百貨公司皆為高用電業者，本次電價上漲經中華民國旅館商業同業公會全國聯合會估計，每月電費約占旅宿業總支出至少25%，對業者來說直接影響已經相當高，間接影響還須包含配合洗床單、垃圾清運廠商調漲收費價格，對業者來說成本增加，勢必將影響房價，而百貨業者因營業面積大、用電時段長，加上耗能設備多，大部分為用電大戶，以臺中某大型百貨公司為例，每期電費高達400萬元，電費增加將使營運成本連帶大幅提高之下，恐將轉嫁至各櫃位權利金及商品價格。

另經調查電價對本市烘培產業有高度衝擊，經臺中市糕餅商業同業公會預估，電費調漲後，預估麵粉等成本價格會同步上漲大概10%左右，加上糕餅烘培電費，業者整體經營成本將會面臨上漲20%至30%之壓力，但因大多店家考量漲價可能影響消費意願，大部分會先觀察市場狀況，儘量先自行吸收，因此因應策略上，暫時還無法有計畫性規劃，將觀察長期市場狀況後再加以調整。

113 年電價上漲措施調查表

類型	業者	影響成本情形	因應措施
會展場館	臺中國際展覽館	有影響，所有展覽活動舉辦成本增加。	漲價：使用者付費，隨台電漲幅調升。
	臺中世貿	影響很大，屬於高壓及特高壓產業用電大戶調漲電價 15%以上之業者。	漲價：評估電費漲幅後，再反映到場地承租方。
大型百貨、商場	大型百貨賣場	有影響，屬於高壓及特高壓產業用電大戶，因本期電費尚未結算，將持續觀察。	評估中：陸續導入智慧水塔降低水質導電度、提升冰機運轉效能及使用 LED 照明燈具等節能措施，加上空調設定，希望能在環保之餘也達到降低用電的成效，往永續節能的導入方向進行。
	文心家樂福(市 80)	有影響，屬於高壓及特高壓產業用電大戶調漲電價之業者，但尚須觀察長期衝擊情形。	評估中： 台電正式公告後調整用電策略及營業狀況滾動式檢討。
	IKEA 宜家家居臺中店(市 81)	有影響，屬於高壓及特高壓產業用電大戶調漲電價之業者，有長期衝擊情形。	評估中： 1、調整耗電量設備，減少用電。 2、調整作業時間及簡化工作流程，以降低用電。
	好市多臺中店(市 113)	有影響，屬於高壓及特高壓產業用電大戶調漲電價 17%之業者，但尚須觀察長期衝擊情形。	評估中： 視台電正式公告後調整用電策略及營業狀況滾動式檢討。

類型	業者	影響成本情形	因應措施
娛樂休閒 場所	電影院	有影響，屬於高用電業者，有長期衝擊情形。	評估中： 暫不調整，滾動檢討。
	運動中心、游泳池	有影響，屬於高用電業者，有長期衝擊情形。	評估中： 暫不調整，滾動檢討。
	遊樂園	有影響，屬於高用電業者，有長期衝擊情形。	評估中： 依觀光遊樂業管理規則條規定，觀光遊樂業之收費應報請地方主管機關備查。目前東勢林場遊樂區及麗寶樂園票價未調漲。
	大型連鎖視聽歌唱業者	電費調漲影響營運成本，尚須觀察長期衝擊情形。	評估中： 短期先自行吸收，暫不漲價。
傳統市場 及夜市	道路型夜市	道路型夜市屬沿街攤商群聚經營型態，電費非主要營運成本，電費均由攤商自行負擔，電價影響則視個別攤商用電量大小決定。	自行吸收： 目前攤商對電費漲調原則皆自行吸收，但仍視未來進貨成本是否提高再決定。
	路外型夜市	路外型夜市屬整場經營型態，電費由夜市經營者繳納，再向個別攤商收取，業者表示仍須觀察，再決定是否向攤商調整電費。	暫不調整： 避免提高夜市攤商營運成本，但後續仍須視情況，倘無法長期自行吸收，會再決定是否向個別攤商調整電費收取。
	傳統市場	1、小型商家短期影響不大，但仍須觀察上游供應廠商對電價反應程度。 2、烘焙業者或大型冷凍商家等用電量需求較高者，尚須觀察長期衝擊情形，是否調漲售價因應。	依據個別攤商對電價成本提高之容受程度，決定是否反映在售價。 部分評估中： 大部分小型攤商店家表示，短期間雖暫不漲價，但未來狀況不確定，無法保證不上漲，長期仍視進貨等相關成本，隨市場價格機制調整。 部分漲價： 部分店家對用電成本提高，將依據調整幅度提高售價因應。

類型	業者	影響成本情形	因應措施
產業園區	產業園區廠商	近年原物料持續上漲，已造成廠商成本增加，且經濟景氣因素訂單持續減少，這幾年電價仍持續調漲，將造成產業負擔，雪上加霜。	評估中： 檢討廠房用電設施，汰換節電設備，加強宣導節約用電措施，並運用建物屋頂可利用空間設置太陽光電發電設備，如果仍無法自行吸收，將適時調整產品售價。
委外場域	秋紅谷	有影響，但尚須觀察長期衝擊情形。	自行吸收： 將冷氣溫度設定調高增加空氣對流、關閉非必要燈光等節電措施。
	臺中跨境體驗示範基地	經評估有影響。	自行吸收： 未來將強化拓展營收來源，如增加基地教室講座使用率，提高收益。
	帝國糖廠	館舍常態性開啟冷氣，以維持館舍參觀品質，加上歷史建築本身非密閉空間，4月份調漲電費，勢必影響即將到來的夏日，夏日為館舍高峰用電季節。	評估中： 面臨漲價部分，僅能調整冷氣開放溫度增高，以及控制開啟時段，以節省用電量。
旅宿業	大型旅館	有影響，屬於高壓及特高壓產業用電大戶調漲電價之業者。	評估中： 依交通部觀光署112年10月30日觀宿字第1120924134號函示略以，基於尊重市場機制，旅宿業者得依成本及所提供之軟硬體服務而有不同價格，惟不得高於所報備價格。目前尚未有大規模調漲備查房價之情形，須觀察長期衝擊情形。

表2：因應電價上漲措施調查

伍、電費漲價因應對策

一、節能宣導搭配節能補助

市府持續投入相關資源、推動各項節電措施，除配合法規辦理稽查輔導外，推動節電計畫及輔導教育宣導併行，提高民眾對節能議題的關注，並輔導集合式住宅、辦公大樓及服務業之室內及停車場換裝智慧照明燈具、汰換老舊低效率無風管空氣調節機、老舊辦公室照明燈具，以及鼓勵民眾搭配中央住家汰舊換新節能補助，提升家電設備效率，全面推動節能措施，落實住商能源再造及節電，調整全民用電習慣，達成節約用電，降低漲價衝擊。

二、監控後續引發效應

(一)視需要召開物價監控小組

本府為監控本市民生物資價格，擇定主要民生項目，範圍涵蓋食衣住行育樂，如民生的蔬果魚肉蛋、夜市小吃、賣場民生物資、學生營養午餐、幼兒園收費、計程車資、房價、建材價格、醫藥收費、藥品價格、護理之家收費、菸酒價格、旅宿收費、電影業收費、殯葬收費等之 15 個局處查價成果，各機關持續監控物價，並由主計處持續辦理物價資訊之發布，且為加強監控小組機動性，不定期視需要召開會議研擬穩定物價政策，以政策面提供減輕市民經濟壓力措施。

(二)監控電費調漲引發產業鏈不當轉嫁效應

電價上漲影響民生甚鉅，除大眾運輸系統，醫療、社福機構、零售及批發市場、停車場、運動場館、焚化廠、殯葬服務、旅宿及觀光遊樂等場所皆受重大影響，以臺中捷運為例，112 年電費支出約佔營運成本 10.1%，本次電費調整後，以中捷公司用電度數級距電價最大漲幅估達 14% 計算，全年度電費將增加 1500 餘萬元，另各運動場館、停車場所電費上升，亦將加重公司整體營運成本負擔，對營運衝擊甚鉅，進行影響消費價格或會員權益。本府持續請各轄管局處監控價格並預先瞭解產業受影響程度，並由跨機關物價監控小組密切監

控物價及關注相關產業衝擊，如遇價格異常波動涉囤積商品、哄抬物價、聯合漲價或獨占不當定價等違法行為，本府將蒐集資料移送公平交易委員會或臺灣臺中地方檢察署嚴查，期能遏止不當物價哄抬，兼顧穩定供電及確保民生基本需求。

三、輔導企業能源轉型

(一)投入自發自用綠電、降低電價上漲衝擊

本市工業用電逐年提升，電價上漲將造成企業營運成本衝擊，另一方面卻可能迫使用電大戶更積極正視能源轉型問題。本府鼓勵企業自主建置再生能源、投入自發自用設備增加綠電，例如建置太陽光電及儲電設備來調控電力，提升電力自給自足能力，降低對台電的依賴，減輕營運成本，相對也能降低受到外在電價漲幅的衝擊。

(二)輔導企業汰換耗能設備或改善製程

市府持續規劃推動工業廠房立體化及智慧製造，以製程改善與設備汰舊更新、廢熱與廢冷回收技術應用，逐漸導入新設備及創新節能技術，以提升能源使用效率、鼓勵能管系統建置、改善節能設備，並要求新開發園區新租購案廠商建置光電設備等策略，輔導企業轉型，為邁向產業永續與高效化創造契機。

四、持續輔導用電大戶設置再生能源

市府自 105 年起依「臺中市發展低碳城市自治條例」第 22 條規定，公告要求 800 瓩以上之用電大戶，自公告日起 3 年內完成裝設契約容量 10% 以上之再生能源或其他節能措施。受規範用戶皆為本次電費漲價對象，市府將搭配中央所列管指定電力用戶政策，加強輔導用電大戶設置再生能源或以其他節能設備或節能措施作為替代方案，增加業外收入、增裕財源，減少電價上漲營運成本上升之衝擊。

陸、結語

隨著國際原料上漲及能源政策轉型的影響，加上歷經 2022 年 7 月電價上漲 8.4%；2023 年 4 月上漲 11%，以及本次電價調幅，電價上漲恐將成為常態，能源政策牽涉範圍甚廣，往往牽一髮而動全身，市府將持續密切監控物價及關注相關產業衝擊，嚴格注意產業鏈不當轉嫁成本效應，避免產業用電調漲引發成本轉嫁或骨牌效應，並藉由住商節能宣導、輔導企業能源轉型、持續輔導用電大戶等因應對策，將電價調漲對於本市全體企業、商家、民眾之影響降到最低，並提升本市整體電力供需之穩定性，與時俱進以因應未來的能源變革。