

臺灣高等法院民事判決

109年度重上更一字第11號

上訴人

即被上訴人 台灣電力股份有限公司桃園區營業處

法定代理人 黃志榮

訴訟代理人 呂宗達律師

曾煜騰律師

被上訴人

即上訴人 和勝企業股份有限公司

法定代理人 盧壽全

訴訟代理人 陳貽男律師

上列當事人間請求給付電費事件，兩造對於中華民國105年8月19日臺灣桃園地方法院104年度重訴字第378號第一審判決各自提起上訴，經最高法院發回更審，本院於112年6月7日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

兩造上訴均駁回。

第二審（確定部分除外）及發回前第三審訴訟費用，由被上訴人和勝企業股份有限公司負擔十分之七，餘由上訴人台灣電力股份有限公司桃園區營業處負擔。

事實及理由

壹、程序方面：

一、查上訴人即被上訴人台灣電力股份有限公司桃園區營業處（下稱上訴人）之法定代理人於本院審理中變更為黃志榮，被上訴人即上訴人和勝企業股份有限公司（下稱被上訴人）之法定代理人於本院審理中變更為盧壽全，有台灣電力股份有限公司（下稱台電公司）函、經濟部商工登記公示資料、公司變更登

01 記表等件附卷可稽（見本院重上更一卷一第447頁；本院重上
02 更一卷二第29頁），茲由其等分別聲明承受訴訟（見本院重上
03 更一卷一第445、446頁；本院重上更一卷二第93、94頁），核
04 無不合，應予准許。

05 二次按非法人之團體，設有代表人或管理人者，有當事人能力，
06 民事訴訟法第40條第3項定有明文。所謂非法人團體設有代表
07 人或管理人者，必須有一定名稱及事務所或營業所，並有一定
08 之目的及獨立之財產者，始足當之（最高法院64年台上字第
09 2461號判例意旨參照）。又台電公司之營業處為該公司之獨立
10 機構，就其業務範圍內之事項涉訟時，有當事人能力（最高法
11 院100年度台上字第998號裁定意旨參照）。查上訴人係台電公
12 司之獨立機構，具有一定名稱、目的、營業所，並有獨立之財
13 產及代表人，有台電公司組織規程、配售電業事業部組織規程
14 及組織系統圖、配售電業事業部區營業處組織表、區營業處組
15 織設置標準、配售電事業部甲種區營業處組織系統圖、桃園區
16 營業處辦事細則等件在卷可查（見本院重上更一卷一第227至
17 253頁），符合前述非法人團體要件，應認上訴人就其業務範
18 圍內之事項涉訟時，有當事人能力。是被上訴人辯稱上訴人無
19 當事人能力云云，並非可採。

20 貳、實體方面：

21 一、上訴人主張：

22 (一)上訴人自民國82年起依兩造間供電契約提供被上訴人電力，並
23 於87年6月23日依被上訴人之申請，將供電電壓由11.4KV調升
24 為22.8KV，同時將電表計量元件之2組比壓器（下稱系爭比壓
25 器）設定調降比例（下稱匝比）為200倍，另於100年間依被上
26 訴人之申請增設用電，嗣上訴人於101年5月11日在被上訴人處
27 安裝並啟用「AMI先進讀表系統」（下稱AMI系統），自動將被
28 上訴人電壓數據回傳，惟上訴人於103年間運用自行研發之
29 「高壓AMI輔助查詢系統」（下稱AMI輔助查詢系統），分析經
30 由AMI系統自動回傳之被上訴人用電數據，發現電壓偏低，經
31 派員於103年10月25日前往被上訴人用電現場更換比壓器，始

得悉所安裝之系爭比壓器之匝比倍數各為218.2倍、217.88倍，誤差達9%，致上訴人短收自101年5月11日起至103年10月25日止之電費合計新臺幣（下同）6,912,354元，自得向被上訴人補收上開期間短收之電費。

(二)又修正前台電公司營業規則有關計量失準補收電費之規定，其性質為約定之特別追償責任，自應適用民法第125條規定之15年消滅時效，或適用民法第126條規定之5年短期時效，故上訴人之請求權並未罹於時效而消滅等語，爰依兩造間供電契約、修正前台電公司營業規則第63條、第64條規定，求為判命被上訴人給付6,912,354元，及自104年9月12日起至清償日止，按年息百分之5計算之利息（原審判決被上訴人應給付上訴人5,125,833元本息，而駁回上訴人其餘之訴，兩造各就其敗訴部分提起上訴，經本院前審判決廢棄原判決關於命被上訴人給付上訴人逾823,842元本息部分，並駁回上訴人該部分於第一審之訴及其上訴，上訴人不服，就其敗訴部分提起第三審上訴，經最高法院判決該部分發回本院更審，被上訴人則就本院前審判決其給付上訴人823,842元本息部分未據上訴，此部分已告確定）。並上訴聲明：1.原判決關於駁回上訴人後開第二項之訴及該部分假執行之聲請暨訴訟費用之裁判（確定部分除外）均廢棄；2.上開廢棄部分，被上訴人應再給付上訴人1,786,521元，及自起訴狀繕本送達被上訴人之翌日即104年9月12日起至清償日止，按週年利率百分之5計算之利息；3.願供擔保請准宣告假執行。對被上訴人之上訴，則答辯聲明：上訴駁回。

二、被上訴人則以：

(一)系爭比壓器於100年11月16日經上訴人檢測相關數值均正常，衡情自無可能於短時間內即發生同時劣化9%之情事，且伊公司用電均無異常，用電度數亦無明顯差異，足見系爭比壓器並無故障或失準。另上訴人雖以比壓器試驗報告之檢測結果而主張系爭比壓器確已故障，惟上訴人送驗之比壓器，其上並無銘牌，外觀亦無法定標示，自難認該比壓器即為設置於伊公司之

01 系爭比壓器，且上開報告部分為上訴人自行送請鑑定，自不得
02 據為有利上訴人之認定。

03 (二)又兩造間供電契約為繼續性契約，每月繳費通知單即為一次意
04 思表示，而上訴人主張短收電費，即為意思表示內容錯誤，然
05 上訴人未撤銷該錯誤之意思表示，且已逾一年除斥期間，伊公
06 司亦已依電費通知單繳費完畢，故上訴人不得再依契約關係請
07 求補收電費。再兩造間供電契約為定型化契約，應適用消費者
08 保護法及民法第247條之1規定，惟上訴人有違反消費者保護法
09 第11條至第17條之1之情事，且修正前台電營業規則及電價表
10 內容顯失公平，其不利伊公司之部分應為無效，故上訴人不得
11 依修正前台電營業規則對伊公司為請求。況修正前台電營業規
12 則第58條至第65條規定係適用於電度表，而不包含比壓器，上
13 訴人依修正前台電營業規則第63條、第64條規定為請求，自無
14 理由。退步言之，縱認上訴人得向伊公司補收電費，本件亦應
15 適用修正前台電營業規則第33條第2項、第96規定、電業法第
16 73條規定，僅能請求3個月之電費。

17 (三)再上訴人請求之金額，應扣除比壓器、比流器誤差所產生之金
18 額4,920,790元，且上訴人自101年5月11日即收到AMI系統回傳
19 電壓數據，卻遲至103年10月25日始處理比壓器故障問題，與
20 有過失，應減輕伊公司之給付責任。另上訴人之電費請求權，
21 部分已罹於民法第127條第8款所定之2年時效，伊公司自得拒
22 絕給付。此外，上訴人自103年10月25日起至105年10月止，係
23 以115.29V及115.4V數據計算伊電費，由於正常電壓僅114V，
24 故每月溢收電費比例為1.175%，累計溢收943,340元，核屬不
25 當得利，伊公司亦得抵銷其請求等語，資為抗辯。並上訴聲
26 明：1.原判決關於命被上訴人給付上訴人4,301,991元本息，
27 及該部分假執行之宣告暨訴訟費用之裁判（確定部分除外）均
28 廢棄；2.上開廢棄部分，上訴人在第一審之訴及假執行之聲請
29 均駁回。對上訴人之上訴，則答辯聲明：1.上訴駁回；2.如受
30 不利判決，願供擔保請准免為假執行。

31 三、經查：(一)被上訴人為上訴人之用電戶，上訴人於87年6月23日

01 依被上訴人之申請，將供電電壓由11.4KV調升為22.8KV，同時
02 將系爭比壓器之匝比設為變壓200倍，另於100年間依被上訴人
03 之申請增設用電；(二)上訴人於100年11月16日至被上訴人處檢
04 測系爭比壓器，相關數值均正常，嗣上訴人於101年5月11日在
05 被上訴人處安裝AMI系統，並於103年10月25日派員前往被上訴
06 人處將系爭比壓器拆下並更換等情，為兩造所不爭執，並有台
07 電公司高壓需量電力用電（設備增加、契約增加）登記單、上
08 訴人函、台電公司高壓需量電力用電（更換PT）登記單、竣工
09 報告單、計費電表倍數核對卡等件附卷可稽（見原審卷第9、
10 10、42、112頁；本院重上卷二第193頁），自堪信為真正。

11 四上訴人主張：伊自82年起依兩造間供電契約提供被上訴人電
12 力，並於87年6月23日依被上訴人之申請，將供電電壓由
13 11.4KV調升為22.8KV，同時將系爭比壓器之匝比設為變壓200
14 倍，另於100年間依被上訴人之申請增設用電，嗣伊於101年5
15 月11日在被上訴人處安裝並啟用AMI系統，自動將被上訴人電
16 壓數據回傳，惟伊於103年間運用自行研發之AMI輔助查詢系
17 統，分析經由AMI系統自動回傳之被上訴人用電數據，發現電
18 壓偏低，經派員於103年10月25日前往被上訴人用電現場更換
19 比壓器，始得悉所安裝之系爭比壓器之匝比倍數各為218.2
20 倍、217.88倍，誤差達9%，致伊短收自101年5月11日起至103
21 年10月25日止之電費合計6,912,354元，經扣除已判命給付之
22 823,842元後，伊尚得請求6,088,512元，故伊得依兩造間供電
23 契約、修正前台電公司營業規則第63條、第64條規定，請求被
24 上訴人給付6,088,512元等語。惟為被上訴人所否認，被上訴
25 人並以前詞置辯。是本件應審究者厥為：(一)上訴人主張系爭比
26 壓器有故障之情形，有無理由？(二)上訴人主張依兩造間供電契
27 約、修正前台電公司營業規則第63條、第64條規定，請求被上
28 訴人給付自101年5月11日起至103年10月25日止短收之電費
29 6,088,512元，有無理由？(三)被上訴人辯稱上訴人之電費請求
30 權，有部分已罹於民法第127條第8款所定之2年時效而消滅，
31 有無理由？(四)被上訴人辯稱上訴人自103年10月25日起至105年

01 10月止，合計溢收電費943,340元，被上訴人得抵銷其請求，
02 有無理由？茲分述如下。

03 五關於系爭比壓器有無故障部分：

04 按當事人主張有利於己之事實者，就其事實有舉證之責任，民
05 事訴訟法第277條本文定有明文。上訴人主張：伊自82年起依
06 兩造間供電契約提供被上訴人電力，並於87年6月23日依被上
07 訴人之申請，將供電電壓由11.4KV調升為22.8KV，同時將系爭
08 比壓器之匝比設為變壓200倍，另於100年間依被上訴人之申請
09 增設用電，嗣伊於101年5月11日在被上訴人處安裝並啟用AMI
10 系統，自動將被上訴人電壓數據回傳，惟伊於103年間運用自
11 行研發之AMI輔助查詢系統，分析經由AMI系統自動回傳之被上
12 訴人用電數據，發現電壓偏低，經派員於103年10月25日前往
13 被上訴人用電現場更換比壓器，始得悉所安裝系爭比壓器之匝
14 比倍數各為218.2倍、217.88倍，誤差達9%等語。惟為被上訴
15 人所否認，被上訴人並以前詞置辯。經查：

16 (一)被上訴人為上訴人之用電戶，上訴人於87年6月23日依被上訴
17 人之申請，將供電電壓由11.4KV調升為22.8KV，同時將系爭比
18 壓器之匝比設為變壓200倍，另於100年間依被上訴人之申請增
19 設用電；又上訴人於100年11月16日至被上訴人處檢測系爭比
20 壓器，相關數值均正常，嗣上訴人於101年5月11日在被上訴人
21 處安裝AMI系統，並於103年10月25日派員前往被上訴人處將系
22 爭比壓器拆下並更換等情，為兩造所不爭執，業如前述。而依
23 台電公司竣工報告單記載「PT變壓比200倍」等旨（見原審卷
24 第112頁背面），證人即上訴人之電力工程師林筱秋於原審亦
25 結證稱：台電公司供電電壓有很多種，台電公司會依據不同之
26 供電電壓選用不同之比壓器，而被上訴人是22800V供電，所以
27 比壓器是選用200倍的，正常情況下比壓器之數值會在200上下
28 等語（見原審卷第67頁），足見系爭比壓器於正常狀態下之匝
29 比為200倍，應堪認定。

30 (二)又上訴人之工安專員宋文嘉於原審結證稱：本件是AMI系統發
31 現被上訴人有用電異常，所以由伊與另一名同事先到現場檢視

01 情況，伊到現場後，先對電表作量測，核對該電表數值是否與
02 遠端紀錄一致，核對結果是一致的，故伊接著去檢查比壓器，
03 比壓器量測之結果，其電壓數值低於標準值，伊就告知被上訴
04 人之員工黃錦春過幾日會去更換設備，伊回公司後就將當日檢
05 視狀況寫在工作單上交給派工陳勝斌，後續由陳勝斌與被上訴
06 人公司聯繫更換事宜；又系爭比壓器更換回來後，伊與陳勝斌
07 一起到車上將系爭比壓器搬到倉庫量測，標準值應為200，但
08 量測結果為200多，量完後伊有掛被上訴人用戶電號牌，並且
09 照相，原審卷第11頁之系爭比壓器照片即為伊在倉庫量測數值
10 所拍，之後就封存保管，後來伊有將系爭比壓器送至台灣大電
11 力研究試驗中心檢測等語（見原審卷第222頁背面、223頁）；
12 證人即上訴人之工務專員陳勝斌於原審結證稱：本件係AMI輔
13 助系統先篩選出被上訴人用電電壓偏低，故由伊同事宋文嘉先
14 去看現場勘查，因宋文嘉判斷可能係比壓器故障，所以將被上
15 訴人聯繫方式交給伊，由伊聯繫被上訴人協調停電，並指派工
16 人去施工，系爭比壓器更換拆回後，伊就陪同宋文嘉用公司匝
17 比測試器去檢測系爭比壓器是否有異常，伊有親眼見到數值異
18 常等語（見原審卷第144頁背面、145頁）；證人即上訴人之內
19 線技術員周志龍於原審結證稱：上訴人發現被上訴人用電電壓
20 異常、電壓偏低，已經聯繫好要更換比壓器，故伊於103年10
21 月25日到被上訴人處更換比壓器，當時被上訴人之員工李春光
22 有在現場陪同，伊換好後有請李春光在原審卷第42頁的登記單
23 上簽名，而系爭比壓器更換回來後是交給宋文嘉去做分析，伊
24 有看到宋文嘉在上訴人公司檢測比壓器之數值並拍照，照片如
25 原審卷第11頁所示等語（見原審卷第69、70頁）。依上開證人
26 所述，可知上訴人於發現被上訴人用電異常後，即由其工安專
27 員宋文嘉先至現場勘查，經判斷可能係比壓器故障後，即由上
28 訴人之工務專員陳勝斌聯繫被上訴人公司進行更換事宜，並指
29 派上訴人之內線技術員周志龍前往施工，嗣周志龍將系爭比壓
30 器拆換後，陳勝斌即陪同宋文嘉進行檢測，量測結果高於標準
31 值，宋文嘉並拍照留存（即原審卷第11頁之系爭比壓器照

片），而該照片顯示系爭比壓器之數值分別為「218.2：1」、「217.88：1」（見原審卷第11頁），與標準數值200不符，嗣上訴人於106年9月15日將系爭比壓器送請台灣大電力研究試驗中心進行匝比試驗，測得結果略以：比值約為219.21至219.26間、誤差值為9.61%至9.63%間，經判定為不合格等旨，有該中心106年9月15日計費用比壓器特性試驗報告附卷可憑（見本院重上更一卷一第第257至266頁）。另本院於112年3月16日將系爭比壓器再次送請台灣大電力研究試驗中心進行匝比試驗，測得結果略以：比值約為219.02至219.21間、誤差值為9.51%至9.61%間，經判定為不合格等旨，亦有該中心112年3月24日計費用比壓器特性試驗報告在卷可按（見本院重上更一卷二第261至272頁），足見系爭比壓器於103年10月25日確已發生故障。

(三)再上訴人之前法定代理人郭芳楠於本院前審稱：伊原為台電公司配電處副處長，因國家要作智慧電網，在99年間要求台電公司做AMI系統，過去是人工去現場抄表，現在改成由通訊自動讀表，AMI系統是在現場儲存相關數據，原則每天會回傳一次，回傳內容就是當天讀到的數據，但AMI系統沒辦法自動判讀有無問題，故台電公司自行開發AMI輔助查詢系統，將AMI系統回傳之數據加以判讀，以確認現場有無資料或設備異常，而被上訴人係於101年5月11日裝設AMI系統，AMI輔助查詢系統則係於103年6月底由同仁開發完成，並於同年9月底委託台中區營運處測試用電有無異常，被上訴人是在此時被發現記錄之電壓值和應有之電壓值有差距，本來應該是114V至115V，但紀錄為102V至103V，故於103年10月初將資料送予上訴人，經上訴人至現場查證後，確認系爭比壓器有問題，乃於103年10月25日更換為正常的比壓器等語（見本院重上卷二第158頁背面至161頁背面）。另本院就AMI系統相關事宜函詢台電公司，據覆：「…(一)和勝企業股份有限公司（電號：00-00-0000-000，以下簡稱和勝企業）係於101年1月10日換裝智慧型電度表（AMI），同年5月11日本公司高壓自動讀表系統上線啟用。…

01 (三)本公司係於103年6月19日完成開發高壓AMI輔助查詢系統，
02 同年7月擴及各區營業處使用。…(八)…本公司係於101年5月11
03 日上線啟用高壓自動讀表系統，故僅能偵測該戶於系統上線日
04 後之A相、B相、C相比壓器、比流器二次側電壓、電流及相角
05 等數據…」等旨，有該公司112年1月7日電業字第1110026505
06 號函附卷可參（見本院重上更一卷二第25至27頁）。依上開證
07 人郭芳楠之證述及台電公司函可知，被上訴人係於101年5月11
08 日啟用AMI系統，將每日用電數據回傳，惟AMI系統並無判讀功
09 能，台電公司乃自行開發AMI輔助系統，並於103年6月19日完
10 成開發，且因被上訴人係於101年5月11日始啟用AMI系統，故
11 僅能偵測該日以後之電壓、電流等數據。又觀諸被上訴人於
12 101年5月11日及103年10月25日更換系爭比壓器前之A相電壓及
13 C項電壓均僅在102.9V至104.2V間，與正常值係在114V至115V
14 間，差距甚大，嗣上訴人更換比壓器後，該A相電壓及C項電壓
15 均在115V左右，與正常值接近，有電表顯示資料分析報表在卷
16 可查（見原審卷第12至16頁背面），而證人林筱秋於原審亦結
17 證稱：該電表顯示資料分析報表並無可能事後以人為方式去更
18 改資料庫內之數據等語（見原審卷第66頁），足見上開電表顯
19 示資料分析報表所載內容係屬真正，堪以認定。是上訴人主張
20 系爭比壓器於101年5月11日至103年10月25日間故障一節，應
21 可採信。被上訴人辯稱系爭比壓器並未故障云云，尚非可採。

22 (四)被上訴人雖辯稱：上訴人送驗之比壓器其上並無銘牌，外觀亦
23 無法定標示，難認該比壓器即為設置於伊公司之系爭比壓器等
24 語。惟查證人即被上訴人之課長黃錦春於原審結證稱：上訴人
25 有事先打電話來，說要更換台電公司設備，要安排日子停電，
26 伊就安排103年10月25日，當天台電公司有2個人來，從車上搬
27 了2個東西下來，很重，我們還幫忙搬，他們就去電箱將封鉛
28 剪掉，打開裡面的門，把裡面的東西換上去了，並將換下來的
29 設備搬上車載走等語（見原審卷第146頁）；證人即被上訴人
30 前員工李春光於原審結證稱：伊於103年10月25日有看台電公
31 司人員開鎖及換零件，台電公司人員拆了很大的零件，該零件

01 與被上訴人公司內部之PT變壓器長得很像，總共拆了2個，並
02 將該零件帶回車上載走，伊有在原審卷第42頁之登記單上簽
03 名，是台電公司要伊幫他證明停電時間等語（見原審卷第73
04 頁）。經核證人黃錦春、李春光前揭證言，與證人宋文嘉、陳
05 勝斌及周志龍所證系爭比壓器更換過程、拆卸之設備及數量等
06 節，大致相符，足認上訴人於103年10月25日至被上訴人處拆
07 換之比壓器即為系爭比壓器，要屬無疑。是被上訴人前開所
08 辯，難認可採。

09 (五)另本院函詢經濟部國營事業委員會有關係爭比壓器未有銘牌一
10 事，據覆：「…(二)倘若台電公司各區營業處為其客戶裝置無銘
11 牌、無製造 廠商名稱、無製造號碼、無型式、無檢定合格編
12 號、無台電鉛封號碼之比壓器，驗收可否通過：1.依度量衡器
13 檢定檢查辦法第3條規定，電度表及匹配於電度表之變比器係
14 應經檢定之法定度量衡器，且依度量衡法第20條規定略以：應
15 經檢定之法定度量衡器，未經檢定合格，不得為計量使用或備
16 置。爰台電公司裝設之比壓器，係廠商完成製造交貨經台電公
17 司驗收合格後，再由標準檢驗局委託之檢定機構逐具檢定，合
18 格品方可使用。2.至於貴院所詢本案係比壓器故障導致電費短
19 收之訴訟案件，該公司桃園區營業處於處理過程中發現比壓器
20 銘牌（依桃園區營業處相關紀錄卡，比壓器廠牌為GE、型式為
21 JKW-S、製造號碼為0000000與0000000）及檢定封印因故脫
22 落，惟該脫落現象並不影響計量結果，比壓器故障導致電費短
23 收之情事仍然存在。…」等旨，有該委員會112年5月18日經國
24 二字第11200060520號函附卷可稽（見本院重上更一卷二第397
25 至399頁），足見系爭比壓器係經台電公司驗收合格，並經標
26 準檢驗局委託之檢定機構逐具檢定後，始裝設於被上訴人處，
27 且系爭比壓器確有相關紀錄卡存在，是上訴人主張系爭比壓器
28 原有裝設銘牌，僅係因故脫落遺失一節，堪以採信。況上訴人
29 於103年10月25日至被上訴人處拆換之比壓器即為系爭比壓
30 器，業經本院認定如前述，則縱使系爭比壓器銘牌脫落，亦不
31 影響系爭比壓器確已故障之事實。

01 (六)又被上訴人辯稱：修正前台電營業規則第58條至第65條規定係
02 適用於電度表，而不包含比壓器，上訴人自不得依修正前台電
03 營業規則第63條、第64條規定，為本件請求等語。惟本件係電
04 度表因其他相關之計量設備即系爭比壓器故障失準而補收電費
05 之事件，自應適用修正前台電營業規則第六章「電費之計收」
06 中第四節「計量失準之處理」、第五節「電費之補收或退還」
07 之規定（即修正前台電公司營業規則第58條至第65條規定）。
08 是被上訴人上開所辯，亦非可採。

09 六關於上訴人請求被上訴人給付6,088,512元，及上訴人之電費
10 請求權有無罹於時效而消滅部分：

11 按商人、製造人、手工業人所供給之商品及產物之代價之請求
12 權，因2年間不行使而消滅，民法第127條第8款定有明文。又
13 消滅時效，自請求權可行使時起算；消滅時效，因請求而中
14 斷；時效因請求而中斷者，若於請求後6個月內不起訴，視為
15 不中斷；時效中斷者，自中斷之事由終止時，重行起算；時效
16 完成後，債務人得拒絕給付，民法第128條前段、第129條第1
17 項第1款、第130條、第137條第1項、第144條第1項分別定有明
18 文。再台電公司雖為國營事業，但仍係以生產電氣（電力）供
19 應與一般人使用，以獲取利潤為其營業目的，則就供應電氣以
20 獲取利潤之性質而言，與前開條款所稱之商人或製造人供給商
21 品以取得代價之情形，並無不同；至電氣（電力）雖屬無形，
22 但既具有一定之經濟價值，台電公司並因此項電氣或電力之供
23 應而取得收取電費之代價，參以使用電氣（電力）為一般日常
24 生活所需，且台電公司係以用電戶在2個月內所使用之電氣度
25 數為計價收費之期間等情，無論依交易之型態或國民之認知，
26 均應從速確定此項債權之請求權時效，以避免日後雙方之困擾
27 及錯愕，則電氣（電力）之供應代價，即與民法第127條所欲
28 規範短期時效之意旨相當，自應有該條款所定2年時效之適用
29 （最高法院93年度台上字第1495號判決意旨參照）。上訴人主
30 張：系爭比壓器之匝比倍數各為218.2倍、217.88倍，誤差達
31 9%，致上訴人短收自101年5月11日起至103年10月25日止之電

費共6,912,354元，經扣除已判命給付之823,842元後，上訴人自得依兩造間供電契約、修正前台電公司營業規則第63條、第64條規定，請求被上訴人給付6,088,512元等語。惟被上訴人所否認，被上訴人並辯稱：上訴人之電費請求權，部分已罹於民法第127條第8款所定之2年時效，伊公司自得拒絕給付；又上訴人主張短收電費，即為意思表示內容錯誤，然上訴人未撤銷該錯誤之意思表示，且已逾1年除斥期間，上訴人自不得請求補收電費；再兩造間供電契約為定型化契約，應適用消費者保護法及民法第247條之1規定，惟上訴人有違反消費者保護法第11條至第17條之1之情事，且修正前台電營業規則及電價表內容顯失公平，不利伊公司之部分應為無效，故上訴人不得依修正前台電營業規則對伊公司為請求；另本件應適用修正前台電營業規則第33條第2項、第96規定、電業法第73條規定，上訴人僅能請求3個月之電費；又上訴人自101年5月11日即收到AMI系統回傳電壓數據，卻遲至103年10月25日始處理比壓器故障問題，顯與有過失，應減輕伊公司之給付責任等語。經查：

(一)上訴人依兩造間供電契約，提供被上訴人電力使用，並經被上訴人依約使用，則上訴人即有電費請求權，且依兩造間供電契約及修正前台電營業規則第63條、第64條請求應補收之電費，仍屬電費請求權，為上開電力使用之代價，是被上訴人抗辯上訴人之電費請求權有短期時效適用，自屬有據。上訴人主張應適用15年消滅時效規定一節，並非可採。

(二)又上訴人於104年2月5日發函予被上訴人告知系爭比壓器故障，請求被上訴人補繳電費，經被上訴人於同年2月6日收受等情，有上訴人函、中華郵政掛號郵件收件回執等件在卷可查（見原審卷第18、19頁），而上訴人於上開請求後6個月內之104年8月3日提起本件訴訟（見原審卷第4頁，民事起訴狀收狀戳），則其電費請求權之時效於104年2月6日中斷，其2年之時效應回溯至102年2月7日止。另上訴人係以約1個月為單位計算電費1次，該月之電費，係次月始通知用戶繳納，有被上訴人提出之台電公司電費通知單等件附卷可參（見本院重上卷一第

213至243頁），足見上訴人各月電費請求權，係自翌月通知收費日起，始得行使。而觀諸上開電費通知單，102年2月份之電費（計費期間自101年12月26日起至102年1月28日止），上訴人係於收費日即102年2月20日起始得請求，故此部分之電費請求權尚未罹於時效而消滅。至其前期即102年1月份之電費（計費期間自101年11月28日起至同年12月25日止），上訴人所定收費日係在102年1月20日，此部分請求權即已罹於時效而消滅。

(三)再「電度表計量失準延遲發覺或電度表計量失準期間用電變化特殊者，或其他原因不能適用前述各項推算規定時，電度表計量失準期間之用電量，得按電度表計量原理或用電時間及負荷情形推算。」、「電費因計算或計量發生錯誤而有確切證據者，應按錯誤期間之原計費標準予以補收或退還。」，修正前台電公司營業規則第63條、第64條分別定有明文（見本院重上更一卷二第374頁）。又計量裝置機件不良自然劣化，致電表計量失準而延誤發覺者，優先適用核算手冊第五章第四節規定辦理，原則上按電表計量原理計得誤差值及參酌錯誤期間電表抄見度數或最高需量推算，上訴人之核算手冊亦有明定。查上訴人主張系爭比壓器之匝比倍數各為218.2倍、217.88倍，按電表計量原理計得誤差值及參酌錯誤期間電表抄見度數或最高需量推算之方式，被上訴人每月正確計費度數應為「 $1.0902 \times$ 設備故障期間抄見度數」【計算式：設X：正確計費度數，Y：設備故障期間抄見度數，依計量原理所為之推算公式為 $Y = (X / 2 \times 200 / 218.2) + (X / 2 \times 200 / 217.88) = 0.9172X$ $\therefore$ 正確計費度數 $= 1.0902 \times$ 設備故障期間抄見度數】，而被上訴人對上訴人提出之計算公式（即如附表二「102年2月」欄說明部分、「103年11月」欄說明部分所示）不爭執（見原審卷第235頁），則對照被上訴人提出之台電公司電費通知單（見本院重上卷一第221至243頁），並依上訴人所列公式計算，自102年2月起至103年11月止，上訴人每月應收取如附表一「應收電費」欄所示之金額合計71,357,991元（計算式詳見附表二），

01 扣除被上訴人已繳納如附表一「上訴人已繳金額」欄所示之金
02 額合計66,232,158元，被上訴人尚應給付如附表一「差額」欄
03 所示之金額合計5,125,833元（計算式71,357,991元－
04 66,232,158元＝5,125,833元）。從而，上訴人依兩造間供電
05 契約、修正前台電公司營業規則第63條、第64條規定，請求被
06 上訴人給付短收之電費合計5,125,833元，尚屬有據，其餘部
07 分之請求則已罹於時效而消滅，不應准許。

08 (四)另被上訴人辯稱上訴人請求之金額，應扣除比壓器、比流器誤
09 差所產生之金額4,920,790元等語，惟比壓器匝比可容許之誤
10 差值為上下1%等情，業據證人林筱秋證述明確（見原審卷第
11 68頁背面），而考量系爭比壓器之誤差於正負1%俱屬可能，
12 自應以標準值為計算始符公平。是上訴人主張以標準值為計算
13 一節，尚屬適當。被上訴人前開所辯，委不足採。

14 (五)又被上訴人辯稱：本件應適用修正前台電營業規則第33條第2
15 項、第96條、電業法第73條規定，上訴人僅能請求3個月之電
16 費等語。惟查上訴人係因系爭比壓器故障，而請求短收之電
17 費，業如前述，本件自無修正前電業法第73條規定：「電業對
18 於用戶或非用戶竊電電費之追償，得依其所裝置之用電設備，
19 分別性質及其瓦特數或馬力數，按電業之供電時間及電價，計
20 算三個月以上一年以下之電費。」等旨，修正前台電營業規則
21 第33條第2項、第96條第1項、第2項分別規定：「電度表之評
22 定檢查依度量衡法規辦理。評定檢查結果如電度表器差不合標
23 準，其失準或故障日期可確定並有確切證據者，按失準或故障
24 期間重新核計應收電費；如失準或故障日期無法判定者，由本
25 公司照檢查結果重新核計1年間之應收電費，但所裝電度表實
26 際裝設期間不及1年者，按其實際裝用期間重新核計應收電
27 費。」、「本公司對用戶或非用戶竊電電費之追償，依其所裝
28 置之用電設備，分別性質及其瓦特數或馬力數，按本公司供電
29 時間及電價計算3個月以上1年以下之電費。但經本公司供電未
30 滿3個月者，自開始供電之日起算。」、「本公司對電力用戶
31 在原申請馬力數、瓩數或千伏安數以外，未申請而增加馬力

數、瓦數或千伏安數者，電費之追償，依前項規定辦理。」等旨之適用（見本院重上卷二第364、382頁）。是被上訴人上開所辯，並非可採。

(六)再被上訴人辯稱：上訴人主張短收電費，即為意思表示內容錯誤，然上訴人未撤銷該錯誤之意思表示，且已逾1年除斥期間，上訴人自不得依契約關係請求補收電費；又兩造間供電契約為定型化契約，應適用消費者保護法及民法第247條之1規定，惟上訴人有違反消費者保護法第11條至第17條之1之情事，且台電營業規則及電價表內容顯失公平，其不利伊公司之部分應為無效，故上訴人不得依修正前台電營業規則對伊公司為請求等語。惟按當事人主張之事實，經他造於準備書狀內或言詞辯論時或在受命法官、受託法官前自認者，無庸舉證；自認之撤銷，除別有規定外，以自認人能證明與事實不符或經他造同意者，始得為之；當事人對於他造主張之事實，於言詞辯論時不爭執者，視同自認，民事訴訟法第279條第1項、第3項、第280條第1項本文分別定有明文。而同法第279條第1項所定自認，係指當事人對於他造主張之事實，積極的表示承認之情形而言，此與同法第280條第1項所定視同自認，乃當事人對於他造主張之事實，於言詞辯論時，消極的不表示意見，法律擬制其為自認有別，兩者在法律上之效果並不相同（最高法院71年台上字第3516號判例意旨參照）。故視同自認，係指對他造主張之事實，消極的不表示意見之不爭執而言，倘已於準備書狀內或言詞辯論時或在受命法官、受託法官前積極明確表示對他造主張之事實「不爭執」或「無意見」者，其性質當屬自認，除當事人能證明其所「不爭執」或「表示無意見」之事項與事實不符或經他造同意，法院得適用同條第3項規定，許其撤銷外，於辯論主義所行之範圍內有拘束法院之效力，法院自應以之為裁判之基礎（最高法院102年度台上字第2187號、104年度台上字第1576號判決意旨參照）。查被上訴人於本院前審言詞辯論期日明確表示：「不爭執意思表示錯誤」、「不主張台電公司意思表示錯誤」、「不主張定型化契約失效」、「不

主張本件適用消費者保護法」等語（見本院重上卷二第286頁背面、287頁背面），依上說明，被上訴人所為，即屬自認，依民事訴訟法第279條第1項規定，上訴人就被上訴人所辯之前開事實即無庸舉證。被上訴人既未舉證證明其自認之上情與事實不符，復未經上訴人同意，其自認之撤銷，難認合法，自無從據以為有利於被上訴人之認定。是被上訴人上開所辯，實屬無據。

(七)另被上訴人辯稱：上訴人自101年5月11日即收到AMI系統回傳電壓數據，卻遲至103年10月25日始處理比壓器故障問題，與有過失，應減輕伊公司之給付責任等語。惟按損害之發生或擴大，被害人與有過失者，法院得減輕賠償金額或免除之；重大之損害原因，為債務人所不及知，而被害人不預促其注意或怠於避免或減少損害者，為與有過失，民法第217條第1項、第2項固定有明文。惟所謂「被害人與有過失」，須被害人之行為助成損害之發生或擴大，就結果之發生為共同原因之一，行為與結果有相當因果關係，始足當之。查上訴人係因系爭比壓器於101年5月11日至103年10月25日間故障，而請求102年2月至103年11月期間所短收之電費，如前述，則系爭比壓器一有故障，上訴人之損害即告發生，且難認有相當因果關係存在，上訴人對該損害之發生或擴大亦無何過失可言，揆諸前開說明，本件即無過失相抵原則之適用。是被上訴人辯稱本件有過失相抵原則之適用云云，亦非可採。

七、被上訴人辯稱上訴人溢收電費943,340元，被上訴人得抵銷其請求部分：

末按無法律上之原因而受利益，致他人受損害者，應返還其利益，雖有法律上之原因，而其後已不存在者，亦同，民法第179條定有明文。故民法第179條規定之不當得利，須當事人間財產損益變動，即一方所受財產上之利益，與他方財產上所生之損害，係由於無法律上之原因所致者，始能成立；倘受益人基於債權或物權或其他權源取得利益，即屬有法律上之原因受利益，自不成立不當得利（最高法院101年度台上字第1411

01 號、106年度台上字第1831號、108年度台上字第568號判決意
02 旨參照）。又二人互負債務，而其給付種類相同，並均屆清償
03 期者，各得以其債務，與他方之債務，互為抵銷；抵銷，應以
04 意思表示向他方為之，其相互間債之關係，溯及最初得為抵銷
05 時，按照抵銷數額而消滅，民法第334條第1項本文、第335條
06 第1項分別定有明文。是請求履行債務之訴，原告就其所主張
07 債權發生原因之事實，固有舉證之責任，惟若此項事實已經原
08 告證明屬實，而被告主張該債權已因清償、免除或抵銷而消
09 滅，則清償、免除或抵銷之事實，應由被告負舉證之責任，此
10 觀民事訴訟法第277條前段規定自明。被上訴人雖辯稱：上訴
11 人自103年10月25日起至105年10月止，係以115.29V及115.4V
12 數據計算伊電費，由於正常電壓僅114V，故每月溢收電費比例
13 為1.175%，累計溢收943,340元，核屬不當得利，伊公司亦得
14 抵銷其請求等語，依上開說明，被上訴人所辯上訴人主張之債
15 權已因抵銷而消滅一節，既為被上訴人所否認，上訴人自應對
16 該債權已因抵銷而消滅之有利於己之事實，負舉證責任。查被
17 上訴人並未舉證證明上訴人有僅提供114V之電壓，卻按
18 115.29V及115.4V之電壓收費之事實存在，則上訴人依約向被
19 上訴人收取電費，即屬權利之行使，非無法律上原因，依上開
20 說明，自無不當得利可言。是被上訴人所辯其對上訴人有不當
21 得利債權943,340元，得據以抵銷上訴人所為請求云云，自非
22 可採。

23 八綜上所述，上訴人依兩造間供電契約、修正前台電公司營業規
24 則第63條、第64條規定，請求被上訴人給付5,125,833元，及
25 自起訴狀繕本送達被上訴人之翌日即104年9月12日起至清償日
26 止，按週年利率百分之5計算之利息，即屬有據，應予准許，
27 逾此部分之請求，為無理由，不應准許。原審就上開應予准許
28 部分為上訴人勝訴判決，並駁回上訴人其餘之訴，洵屬正當。
29 兩造各就其敗訴部分上訴（確定部分除外），指摘原判決此部
30 分不當，求予廢棄改判，為無理由，其上訴均應駁回。

31 九本件事證已臻明確，兩造其餘主張、陳述及所提未經援用之證

01 據，經審酌後認與判決結果不生影響，爰不一一論述，附此敘
02 明。

03 十據上論結，本件兩造上訴均為無理由。依民事訴訟法第449條
04 第1項、第78條，判決如主文。

05 中 華 民 國 112 年 7 月 19 日
06 民事第二十三庭

07 審判長法 官 張松鈞

08 法 官 許勻睿

09 法 官 李昆曄

10 正本係照原本作成。

11 如不服本判決，應於收受送達後20日內向本院提出上訴書狀，其
12 未表明上訴理由者，應於提出上訴後20日內向本院補提理由書狀
13 （均須按他造當事人之人數附繕本），上訴時應提出委任律師或
14 具有律師資格之人之委任狀；委任有律師資格者，另應附具律師
15 資格證書及釋明委任人與受任人有民事訴訟法第466條之1第1項
16 但書或第2項所定關係之釋明文書影本。

17 中 華 民 國 112 年 8 月 4 日

18 書記官 蕭麗珍

附表一：以下金錢單位為新臺幣元

電費月份	計費期間	應收電費	上訴人已繳金額	差額
102年2月	101年12月26日至102年1月28日	3,327,442元	3,078,126元	249,316元
102年3月	102年1月29日至同年2月24日	2,094,532元	1,945,286元	149,246元
102年4月	102年2月25日至同年3月26日	3,003,349元	2,785,763元	217,586元
102年5月	102年3月27日至同年4月25日	2,582,202元	2,392,609元	189,593元
102年6月	102年4月26日至同年5月28日	3,302,203元	3,059,180元	243,023元
102年7月	102年5月29日至同年6月30日	3,475,161元	3,228,050元	247,111元
102年8月	102年7月1日至同年7月31日	3,607,873元	3,334,844元	273,029元
102年9月	102年8月1日至同年8月31日	2,817,233元	2,625,547元	191,686元
102年10月	102年9月1日至同年9月30日	2,950,355元	2,747,651元	202,704元
102年11月	102年10月1日至同年10月31日	3,553,103元	3,290,082元	263,021元
102年12月	102年11月1日至同年11月31日	3,371,839元	3,123,764元	248,075元

(續上頁)

01

月	日至同年11月30日			
103年1月	102年12月1日至同年12月31日	3,425,160元	3,172,675元	252,485元
103年2月	103年1月1日至同年1月31日	3,248,127元	3,010,289元	237,838元
103年3月	103年2月1日至同年2月28日	2,734,610元	2,539,260元	195,350元
103年4月	103年3月1日至同年3月31日	3,640,593元	3,370,283元	270,310元
103年5月	103年4月1日至同年4月30日	3,364,169元	3,116,731元	247,438元
103年6月	103年5月1日至同年5月31日	3,709,495元	3,433,486元	276,009元
103年7月	103年6月1日至同年6月30日	3,644,156元	3,384,051元	260,105元
103年8月	103年7月1日至同年7月31日	3,881,096元	3,601,452元	279,644元
103年9月	103年8月1日至同年8月31日	3,004,269元	2,797,107元	207,162元
103年10月	103年9月1日至同年9月30日	3,437,989元	3,194,943元	243,046元
103年11月	103年10月1日至同年10月31日	3,183,035元	3,000,979元	182,056元

01		月25日			
02	合計：		71,357,991元	66,232,158元	5,125,833元

03 附表二：102年2月至103年11間應收電費計算（以下金錢單位為
04 新臺幣元）

102年2月（計費期間101年12月26日至102年1月28日） 應收電費：3,327,442元							
表別	本期指數	裝表指數	拆表指數	上期指數	倍數	原用電度數（瓩）	重核後用電度數（瓩）
1	1674.8			1,529.4	4,000	581,600	634,060（度）
3	1095.4			1,006.4	4,000	356,000	388,111（度）
4	680.3			627.6	4,000	210,800	98%
6	7.352			6.817	4,000	2,140	2,333（kw）
8	5.876			5.477	4,000	1,596	1,739（kw）
11	258.7			236.7	4,000	88,000	95,938（度）
12	6.23			5.731	4,000	1,996	2,176（kw）
說明： (一)表別部分： 1.表別1、3、11為有效表，所計算者為用戶之實用電度，並用以計算「流動電費」。表別1之指數為尖峰時間、表別3之指數為離峰時間、表別11之指數為週六半尖峰時間。 2.表別6、8、12為需量計，所計算者為用戶之用電度數，單位為「千瓦」，用以計算「基本電費」。表別6之指數為尖峰時間、表別8之指數為離峰時間、表別12之指數為週六半尖峰時間。 3.表別4為無效表，所計算者為用戶設備耗能之使用率，用以計算「功率因數」。 4.表別各欄位之計算方式： 原用電度數（瓩）＝（本期指數－上期指數）×倍數4,000；重核後用電度數（瓩）＝原用電度數（瓩）×1.0902（重核倍率）。 (二)電費計算： 1.基本電費部分（表別6、8、12）： 原則依契約契約容量2,300KW計算，如有超約不另計超約附加費，均計入基本電費核算。計算式：契約容量或超約用電計量×基本電							

費單價×計費期間天數＝基本電費。

2. 流動電費部分（表別1、3、11）：

尖峰時間、離峰時間、週六半尖峰時間三類分別計價，所得總合為流動電費。計算式：重核後尖峰時間用電度數×尖峰時間之流動電費單價＝尖峰時間之流動電費（離峰時間、週六半尖時間以此類推）。

3. 功率因數部分（表別4）：

依台灣電力公司電價表第5章第6條規定：「用戶每月用電之平均功率因數…超過80%時，每超過1%，該月份電費應減少0.15%。」；計算式：（基本電費＋流動電費）×【標準值（80）－平均用電功率因數】×0.15%＝應減少電費。

4. 應收電費計算式：

基本電費＋流動電費－應減少電費＝應收電費。

102年2月份應收電費計算：

(一) 基本電費（表別6、8、12）：

因表別6之尖峰時間用電度數重核後為2,333kw，逾契約容量2,300KW，故基本電費為：2,333kw×166.90元（基本電費單價）×30/30（計費期間）＝389,377.7元

(二) 流動電費部分（表別1、3、11）：

尖 峰：634,060×3.42元（尖峰時間流動電費單價）
＝2,168,485.2元

離 峰：388,111×1.63元（離峰時間流動電費單價）
＝632,620.93元

週六半：95,938×2.39元（週六半時間流動電費單價）
＝229,291.82元

合 計：2,168,485.2元＋632,620.93元＋229,291.82元
＝3,030,397.9元（取至小數點第一位，下同）

(三) 功率因素（表別4）：

（389,377.7元＋3,030,397.9元）×（80－98）×0.15%
＝－92,333.9元（取至小數點第一位，下同）

(四) 電費合計：

389,377.7元+3,030,397.9-92,333.9元=3,327,442元(元以下四捨五入,下同)							
102年3月(計費期間102年1月29日至同年2月24日)							
應收電費:2,094,532元							
表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數(瓩)	重核後用電度 數(瓩)
1	1,757.1			1,674.8	4,000	329,200	358,894(度)
3	1,152.3			1,095.4	4,000	227,600	248,130(度)
4	711.1			680.3	4,000	123,200	98%
6	7.89			7.352	4,000	2,152	2,346(kw)
8	6.269			5.876	4,000	1,572	1,713(kw)
11	271.1			258.7	4,000	49,600	54,074(度)
12	6.695			6.23	4,000	1,860	2,027(kw)
電費計算: (一)基本電費: $2,346\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 391,547.4\text{元}$ (二)流動電費部分: 尖 峰: $358,894 \times 3.42\text{元} = 1,227,417.48\text{元}$ 離 峰: $248,130 \times 1.63\text{元} = 404,451.9\text{元}$ 週六半: $540,74 \times 2.39\text{元} = 129,236.86\text{元}$ 合 計: $1,227,417.48\text{元} + 404,451.9\text{元} + 129,236.86\text{元}$ $= 1,761,106.2\text{元}$ (三)功率因素: $(391,547.4\text{元} + 1,761,106.2\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\%$ $= -58,121.6\text{元}$ (四)電費合計: $391,547.4\text{元} + 1,761,106.2\text{元} - 58,121.6\text{元} = 2,094,532\text{元}$							
102年4月(計費期間102年2月25日至同年3月26日)							
應收電費:3,003,349元							
表	本期	裝表	拆表	上期	倍數	原用電度	重核後用電度

別	指數	指數	指數	指數		數 (瓩)	數 (瓩)
1	1,886.2			1,757.1	4,000	516,400	562,979 (度)
3	1,234.4			1,152.3	4,000	328,400	358,022 (度)
4	760.1			711.1	4,000	196,000	98%
6	8.416			7.89	4,000	2,104	2,293 (kw)
8	6.764			6.269	4,000	1,980	2,158 (kw)
11	289.7			271.1	4,000	74,400	81,111 (度)
12	7.093			6.695	4,000	1,592	1,735 (kw)

電費計算：

(一)基本電費：

$$2,300\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 383,870\text{元}$$

(二)流動電費部分：

$$\text{尖 峰} : 562,979 \times 3.42\text{元} = 1,925,388.18\text{元}$$

$$\text{離 峰} : 358,022 \times 1.63\text{元} = 583,575.86\text{元}$$

$$\text{週六半} : 81,111 \times 2.39\text{元} = 193,855.29\text{元}$$

$$\begin{aligned} \text{合 計} : & 1,925,388.18\text{元} + 583,575.86\text{元} + 193,855.29\text{元} \\ & = 2,702,819.3\text{元} \end{aligned}$$

(三)功率因素：

$$\begin{aligned} & (383,870\text{元} + 2,702,819.3\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\% \\ & = -83,340.6\text{元} \end{aligned}$$

(四)電費合計：

$$383,870\text{元} + 2,702,819.3\text{元} - 83,340.6\text{元} = 3,003,349\text{元}$$

102年5月 (計費期間102年3月27日至同年4月25日)

應收電費：2,582,202元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數 (瓩)	重核後用電度 數 (瓩)
1	1,998.3			1,886.2	4,000	448,400	488,846 (度)
3	1,298.7			1,234.4	4,000	257,200	280,399 (度)
4	796.4			760.1	4,000	145,200	98%
6	8.954			8.416	4,000	2,152	2,346 (kw)
8	7.138			6.764	4,000	1,496	1,630 (kw)

11	302.5			289.7	4,000	51,200	55,818 (度)
12	7.515			7.093	4,000	1,688	1,840 (kw)
電費計算： (一)基本電費： $2,346\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 391,547.4\text{元}$ (二)流動電費部分： 尖 峰： $488,846 \times 3.42\text{元} = 1,671,853.32\text{元}$ 離 峰： $280,399 \times 1.63\text{元} = 457,050.37\text{元}$ 週六半： $55,818 \times 2.39\text{元} = 133,405.02\text{元}$ 合 計： $1,671,853.32\text{元} + 457,050.37\text{元} + 133,405.02\text{元}$ $= 2,262,308.7\text{元}$ (三)功率因素： $(391,547.4\text{元} + 2,262,308.71\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\%$ $= -71,654.1\text{元}$ (四)電費合計： $391,547.4\text{元} + 2,262,308.7\text{元} - 71,654.1\text{元} = 2,582,202\text{元}$							
102年6月 (計費期間102年4月26日至同年5月28日) 應收電費：3,302,203元							
表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數 (瓩)	重核後用電度 數 (瓩)
1	2,137.4			1,998.3	4,000	556,400	606,587 (度)
3	1,392.8			1,298.7	4,000	376,400	410,351 (度)
4	854.2			796.4	4,000	231,200	98%
6	9.465			8.954	4,000	2,044	2,228 (kw)
8	7.671			7.138	4,000	2,132	2,324 (kw)
11	328			302.5	4,000	102,000	111,200 (度)
12	7.939			7.515	4,000	1,696	1,848 (kw)
電費計算： (一)基本電費： $2,300\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 383,870\text{元}$							

$24\text{kw} \times 33.3\text{元} \times 30/30 = 799.2\text{元}$ (表別8離峰時間超約24kw, 以離峰契約電價計算)

合計： $383,870\text{元} + 799.2\text{元} = 384,669.2$

(二)流動電費部分：

尖 峰： $606,587 \times 3.42\text{元} = 2,074,527.54\text{元}$

離 峰： $410,351 \times 1.63\text{元} = 668,872.13\text{元}$

週六半： $111,200 \times 2.39\text{元} = 265,768\text{元}$

合 計： $2,074,527.54\text{元} + 668,872.13\text{元} + 265,768\text{元}$
 $= 3,009,167.6\text{元}$

(三)功率因素：

$(384,669.2\text{元} + 3,009,167.6\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\%$
 $= -91,633.5\text{元}$

(四)電費合計：

$384,669.2\text{元} + 3,009,167.6\text{元} - 91,633.5\text{元} = 3,302,203\text{元}$

102年7月 (計費期間102年5月29日至同年6月30日)

應收電費：3,475,161元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數 (瓩)	重核後用電度 數 (瓩)
1	2,278.3			2,137.4	4,000	563,600	614,437 (度)
3	1,480.3			1,392.8	4,000	350,000	381,570 (度)
4	915.8			854.2	4,000	246,400	97%
6	9.984			9.465	4,000	2,076	2,263 (kw)
8	8.064			7.671	4,000	1,572	1,713 (kw)
11	350.9			328	4,000	91,600	99,862 (度)
12	8.37			7.939	4,000	1,724	1,879 (kw)

電費計算：

(一)基本電費：

$2,300\text{kw} \times 223.6\text{元} \times 27/30 = 462,852\text{元}$

$2,300\text{kw} \times 166.9 \times 3/30 = 38,387\text{元}$ (102年5月29日至同年5月31日共3日非夏月期間, 應以非夏月電價計費)

合計： $462,852\text{元} + 38,387\text{元} = 501,239\text{元}$

(二)流動電費部分：

尖峰用電時數：夏月285小時；非夏月45小時；
 離峰用電時數：夏月360小時；非夏月27小時；
 週六半用電時數：夏月75小時；非夏月0小時；
 尖 峰：614,437×3.53元×285/330=1,873,194.98元（夏月）
 尖 峰：614,437×3.42元×45/330=286,551.07元（非夏月）
 離 峰：381,570×1.73元×360/387=614,061.48元（夏月）
 離 峰：381,570×1.63元×27/387=43,392.49元（非夏月）
 週六半：99,862×2.48元×75/75=247,657.76元（夏月）
 合 計：1,873,194.98元+286,551.07元+614,061.48元+
 43,392.49元+247,657.76元=3,064,857.7元

(三)功率因素：

$(501,239元 + 3,064,857.7元) \times (80 - 97) \times 0.15\%$
 $= -90,935.4元$

(四)電費合計：

$501,239元 + 3,064,857.7元 - 90,935.4元 = 3,475,161元$

102年8月（計費期間102年7月1日至同年7月31日）

應收電費：3,607,873元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	2,429.7			2,278.3	4,000	605,600	660,225（度）
3	1,564.2			1,480.3	4,000	335,600	365,871（度）
4	978.6			915.8	4,000	251,200	97%
6	10.53			9.984	4,000	2,184	2,380（kw）
8	8.475			8.064	4,000	1,644	1,792（kw）
11	370			350.9	4,000	76,400	83,291（度）
12	8.784			8.37	4,000	1,656	1,805（kw）

電費計算：

(一)基本電費：

$2,380kw \times 223.6元 \times 30/30 = 532,168元$

(二)流動電費部分：

尖 峰：660,225×3.53元=2,330,594.25元

離 峰：365,871×1.73元=632,956.83元

週六半：83,291×2.48元＝206,561.68元

合 計：2,330,594.25元＋632,956.83元＋206,561.68元
＝3,170,112.7元

(三)功率因素：

(532,168元＋3,170,112.7元)×(80－97)×0.15%
＝－94,408.1元

(四)電費合計：

532,168元＋3,170,112.7元－94,408.1元＝3,607,873元

102年9月（計費期間102年8月1日至同年8月31日）

應收電費：2,817,233元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	2,536.4			2,429.7	4,000	426,800	465,297（度）
3	1,631			1,564.2	4,000	267,200	291,301（度）
4	1,019.9			978.6	4,000	165,200	98%
6	11.05			10.53	4,000	2,080	2,267（kw）
8	8.872			8.475	4,000	1,588	1,731（kw）
11	391.7			370	4,000	86,800	94,629（度）
12	9.271			8.784	4,000	1,948	2,123（kw）

電費計算：

(一)基本電費：

2,300kw×223.6元×30/30＝514,280元

(二)流動電費部分：

尖 峰：465,297×3.53元＝1,642,498.41元

離 峰：291,301×1.73元＝503,950.73元

週六半：94,629×2.48元＝234,679.92元

合 計：1,642,498.41元＋503,950.73元＋234,679.92元
＝2,381,129元

(三)功率因素：

(514,280元＋2,381,129元)×(80－98)×0.15%
＝－78,176元

(四)電費合計：

514,280元+2,381,129元-78,176元=2,817,233元							
102年10月（計費期間102年9月1日至同年9月30日） 應收電費：2,950,355元							
表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	2,652.3			2,536.4	4,000	463,600	505,417（度）
3	1,703.9			1,631	4,000	291,600	317,902（度）
4	1,063.9			1,019.9	4,000	176,000	98%
6	11.573			11.05	4,000	2,092	2,280（kw）
8	9.253			8.872	4,000	1,524	1,661（kw）
11	408.7			391.7	4,000	68,000	74,134（度）
12	9.707			9.271	4,000	1,744	1,901（kw）
電費計算： (一)基本電費： $2,300\text{kw} \times 223.6\text{元} \times 30/30 = 514,280\text{元}$ (二)流動電費部分： 尖 峰：505,417×3.53元=1,784,122.01元 離 峰：317,902×1.73元=549,970.46元 週六半：741,34×2.48元=183,852.32元 合 計：1,784,122.01元+549,970.46元+183,852.32元 $= 2,517,944.7\text{元}$ (三)功率因素： $(514,280\text{元} + 2,517,944.7\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\%$ $= -81,870\text{元}$ (四)電費合計： $514,280\text{元} + 2,517,944.7\text{元} - 81,870\text{元} = 2,950,355\text{元}$							
102年11月（計費期間102年10月1日至同年10月31日） 應收電費：3,553,103元							
表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	2,787.9			2,652.3	4,000	542,400	591,324（度）

3	1,799.3			1,703.9	4,000	381,600	416,020 (度)
4	1,121.7			1,063.9	4,000	231,200	97%
6	12.072			11.573	4,000	1,996	2,176 (kw)
8	9.648			9.253	4,000	1,580	1,722 (kw)
11	428.7			408.7	4,000	80,000	87,216 (度)
12	10.131			9.707	4,000	1,696	1,848 (kw)

電費計算：

(一)基本電費：

$$2,300\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 383,870\text{元}$$

(二)流動電費部分：

$$\text{尖 峰} : 591,324 \times 3.79\text{元} = 2,241,117.96\text{元}$$

$$\text{離 峰} : 416,020 \times 1.88\text{元} = 782,117.6\text{元}$$

$$\text{週六半} : 87,216 \times 2.74\text{元} = 238,971.84\text{元}$$

$$\begin{aligned} \text{合 計} : & 2,241,117.96\text{元} + 782,117.6\text{元} + 238,971.84\text{元} \\ & = 3,262,207.4\text{元} \end{aligned}$$

(三)功率因素：

$$\begin{aligned} & (383,870\text{元} + 3,262,207.4\text{元}) \times (80 - 97) \times 0.15\% \\ & = -92,974.9\text{元} \end{aligned}$$

(四)電費合計：

$$383,870\text{元} + 3,262,207.4\text{元} - 92,974.9\text{元} = 3,553,103\text{元}$$

102年12月 (計費期間102年11月1日至同年11月30日)

應收電費：3,371,839元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數 (瓩)	重核後用電度 數 (瓩)
1	2,915.1			2,787.9	4,000	508,800	554,694 (度)
3	1,882.6			1,799.3	4,000	333,200	363,255 (度)
4	1,172			1,121.7	4,000	201,200	98%
6	12.581			12.072	4,000	2,036	2,219 (kw)
8	10.059			9.648	4,000	1,644	1,792 (kw)
11	453.5			428.7	4,000	99,200	108,148 (度)
12	10.537			10.131	4,000	1,624	1,770 (kw)

電費計算：

(一)基本電費：

$$2,300\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 383,870\text{元}$$

(二)流動電費部分：

$$\text{尖 峰} : 554,694 \times 3.79\text{元} = 2,102,290.26\text{元}$$

$$\text{離 峰} : 363,255 \times 1.88\text{元} = 682,919.4\text{元}$$

$$\text{週六半} : 108,148 \times 2.74\text{元} = 296,325.52\text{元}$$

$$\begin{aligned} \text{合 計} : & 2,102,290.26\text{元} + 682,919.4\text{元} + 296,325.52\text{元} \\ & = 3,081,535.1\text{元} \end{aligned}$$

(三)功率因素：

$$\begin{aligned} & (383,870\text{元} + 3,081,535.1\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\% \\ & = -93,565.9\text{元} \end{aligned}$$

(四)電費合計：

$$383,870\text{元} + 3,081,535.1\text{元} - 93,565.9\text{元} = 3,371,839\text{元}$$

103年1月（計費期間102年12月1日至同年12月31日）

應收電費：3,425,160元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	3,045			2,915.1	4,000	519,600	566,468（度）
3	1,973.7			1,882.6	4,000	364,400	397,269（度）
4	1,221			1,172	4,000	196,000	98%
6	13.095			12.581	4,000	2,056	2,241（kw）
8	10.465			10.059	4,000	1,624	1,770（kw）
11	473.8			453.5	4,000	81,200	88,524（度）
12	10.973			10.537	4,000	1,744	1,901（kw）

電費計算：

(一)基本電費：

$$2,300\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 383,870\text{元}$$

(二)流動電費部分：

$$\text{尖 峰} : 566,468 \times 3.79\text{元} = 2,146,913.72\text{元}$$

$$\text{離 峰} : 397,269 \times 1.88\text{元} = 746,865.72\text{元}$$

$$\text{週六半} : 88,524 \times 2.74\text{元} = 242,555.76\text{元}$$

合 計：2,146,913.72元+746,865.72元+242,555.76元
=3,136,335.2元

(三)功率因素：

$(383,870\text{元} + 3,136,335.2\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\%$
= -95,045.5元

(四)電費合計：

$383,870\text{元} + 3,136,335.2\text{元} - 95,045.5\text{元} = 3,425,160\text{元}$

103年2月（計費期間103年1月1日至同年1月31日）

應收電費：3,248,127元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	3,162.6			3,045	4,000	470,400	512,830（度）
3	2,065.8			1,973.7	4,000	368,400	401,630（度）
4	1,264.8			1,221	4,000	175,200	98%
6	13.598			13.095	4,000	2,012	2,193（kw）
8	10.887			10.465	4,000	1,688	1,840（kw）
11	495.2			473.8	4,000	85,600	93,321（度）
12	11.414			10.973	4,000	1,764	1,923（kw）

電費計算：

(一)基本電費：

$2,300\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30 / 30 = 383,870\text{元}$

(二)流動電費部分：

尖 峰：512,830×3.79元=1,943,625.7元

離 峰：401,630×1.88元=755,064.4元

週六半：93,321×2.74元=255,699.54元

合 計：1,943,625.7元+755,064.4元+255,699.54元
=2,954,389.6元

(三)功率因素：

$(383,870\text{元} + 2,954,389.6\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\%$
= -90,133元

(四)電費合計：

$383,870\text{元} + 2,954,389.6\text{元} - 90,133\text{元} = 3,248,127\text{元}$

103年3月（計費期間103年2月1日至同年2月28日）

應收電費：2,734,610元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	3,261.5			3,162.6	4,000	395,600	431,283（度）
3	2,142.3			2,065.8	4,000	306,000	333,601（度）
4	1,300.3			1,264.8	4,000	142,000	98%
6	14.101			13.598	4,000	2,012	2,193（kw）
8	11.352			10.887	4,000	1,860	2,027（kw）
11	509			495.2	4,000	55,200	60,179（度）
12	11.855			11.414	4,000	1,764	1,923（kw）

電費計算：

(一)基本電費：

$$2,300\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 383,870\text{元}$$

(二)流動電費部分：

$$\text{尖 峰} : 431,283 \times 3.79\text{元} = 1,634,562.57\text{元}$$

$$\text{離 峰} : 333,601 \times 1.88\text{元} = 627,169.88\text{元}$$

$$\text{週六半} : 60,179 \times 2.74\text{元} = 164,890.46\text{元}$$

$$\begin{aligned} \text{合 計} &: 1,634,562.57\text{元} + 627,169.88\text{元} + 164,890.46\text{元} \\ &= 2,426,622.9\text{元} \end{aligned}$$

(三)功率因素：

$$(383,870\text{元} + 2,426,622.9\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\%$$

$$= -75,883.3\text{元}$$

(四)電費合計：

$$383,870\text{元} + 2,426,622.9\text{元} - 75,883.3\text{元} = 2,734,610\text{元}$$

103年4月（計費期間103年3月1日至同年3月31日）

應收電費：3,640,593元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	3,396.9			3,261.5	4,000	541,600	590,452（度）
3	2,239.7			2,142.3	4,000	389,600	424,742（度）

4	1,354.8			1,300.3	4,000	218,000	98%
6	14.622			14.101	4,000	2,084	2,271 (kw)
8	11.784			11.352	4,000	1,728	1,883 (kw)
11	535.9			509	4,000	107,600	117,306 (度)
12	12.305			11.855	4,000	1,800	1,962 (kw)

電費計算：

(一)基本電費：

$$2,300\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 383,870\text{元}$$

(二)流動電費部分：

$$\text{尖 峰} : 590,452 \times 3.79\text{元} = 2,237,813.08\text{元}$$

$$\text{離 峰} : 424,742 \times 1.88\text{元} = 798,514.96\text{元}$$

$$\text{週六半} : 117,306 \times 2.74\text{元} = 321,418.44\text{元}$$

$$\begin{aligned} \text{合 計} : & 2,237,813.08\text{元} + 798,514.96\text{元} + 321,418.44\text{元} \\ & = 3,357,746.4\text{元} \end{aligned}$$

(三)功率因素：

$$\begin{aligned} & (383,870\text{元} + 3,357,746.4\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\% \\ & = -101,023.6\text{元} \end{aligned}$$

(四)電費合計：

$$383,870\text{元} + 3,357,746.4\text{元} - 101,023.6\text{元} = 3,640,593\text{元}$$

103年5月（計費期間103年4月1日至同年4月30日）

應收電費：3,364,169元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	3,525.8			3,396.9	4,000	515,600	562,107 (度)
3	2,331			2,239.7	4,000	365,200	398,141 (度)
4	1,405			1,354.8	4,000	200,800	98%
6	15.116			14.622	4,000	1,976	2,154 (kw)
8	12.206			11.784	4,000	1,688	1,840 (kw)
11	552.2			535.9	4,000	65,200	71,081 (度)
12	12.749			12.305	4,000	1,776	1,936 (kw)

電費計算：

(一)基本電費：

$$23,00\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 383,870\text{元}$$

(二)流動電費部分：

$$\text{尖峰} : 562,107 \times 3.79\text{元} = 2,130,385.53\text{元}$$

$$\text{離峰} : 398,141 \times 1.88\text{元} = 748,505.08\text{元}$$

$$\text{週六半} : 71,081 \times 2.74\text{元} = 194,761.94\text{元}$$

$$\begin{aligned} \text{合計} : & 2,130,385.53\text{元} + 748,505.08\text{元} + 194,761.94\text{元} \\ & = 3,073,652.5\text{元} \end{aligned}$$

(三)功率因素：

$$\begin{aligned} & (383,870\text{元} + 0000000.5\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\% \\ & = -93,353.1\text{元} \end{aligned}$$

(四)電費合計：

$$383,870\text{元} + 3,073,652.5\text{元} - 93,353.1\text{元} = 3,364,169\text{元}$$

103年6月（計費期間103年5月1日至同年5月31日）

應收電費：3,709,495元

表別	本期指數	裝表指數	拆表指數	上期指數	倍數	原用電度數（瓩）	重核後用電度數（瓩）
1	3,662.1			3,525.8	4,000	545,200	594,377（度）
3	2,432.6			2,331	4,000	406,400	443,057（度）
4	1,465			1,405	4,000	240,000	98%
6	15.638			15.116	4,000	2,088	2,276（kw）
8	12.661			12.206	4,000	1,820	1,984（kw）
11	580.9			552.2	4,000	114,800	125,155（度）
12	13.246			12.749	4,000	1,988	2,167（kw）

電費計算：

(一)基本電費：

$$2,300\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 383,870\text{元}$$

(二)流動電費部分：

$$\text{尖峰} : 594,377 \times 3.79\text{元} = 2,252,688.83\text{元}$$

$$\text{離峰} : 443,057 \times 1.88\text{元} = 832,947.16\text{元}$$

$$\text{週六半} : 125,155 \times 2.74\text{元} = 342,924.7\text{元}$$

$$\text{合計} : 2,252,688.83\text{元} + 832,947.16\text{元} + 342,924.7\text{元}$$

$$=3,428,560.6 \text{ 元}$$

(三)功率因素：

$$(383,870 \text{ 元} + 3,428,560.6 \text{ 元}) \times (80 - 98) \times 0.15\%$$

$$= -102,935.6 \text{ 元}$$

(四)電費合計：

$$383,870 \text{ 元} + 3,428,560.6 \text{ 元} - 102,935.6 \text{ 元} = 3,709,495 \text{ 元}$$

103年7月（計費期間103年6月1日至同年6月30日）

應收電費：3,644,156元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	3,791.3			3,662.1	4,000	516,800	563,415（度）
3	2,522.5			2,432.6	4,000	359,600	392,036（度）
4	1,519.6			1,465	4,000	218,400	98%
6	16.146			15.638	4,000	2,032	2,215（kw）
8	13.089			12.661	4,000	1,712	1,866（kw）
11	601.9			580.9	4,000	84,000	91,577（度）
12	13.703			13.246	4,000	1,828	1,992（kw）

電費計算：

(一)基本電費：

$$2,300 \text{ kw} \times 223.6 \text{ 元} \times 30 / 30 = 514,280 \text{ 元}$$

(二)流動電費部分：

$$\text{尖 峰：} 563,415 \times 3.89 \text{ 元} = 2,191,684.35 \text{ 元}$$

$$\text{離 峰：} 392,036 \times 1.99 \text{ 元} = 780,151.64 \text{ 元}$$

$$\text{週六半：} 91,577 \times 2.83 \text{ 元} = 259,162.91 \text{ 元}$$

$$\begin{aligned} \text{合 計：} & 2,191,684.35 \text{ 元} + 780,151.64 \text{ 元} + 259,162.91 \text{ 元} \\ & = 3,230,998.9 \text{ 元} \end{aligned}$$

(三)功率因素：

$$(514,280 \text{ 元} + 3,230,998.9 \text{ 元}) \times (80 - 98) \times 0.15\%$$

$$= -101,122.5 \text{ 元}$$

(四)電費合計：

$$514,280 \text{ 元} + 3,230,998.9 \text{ 元} - 101,122.5 \text{ 元} = 3,644,156 \text{ 元}$$

103年8月（計費期間103年7月1日至同年7月31日）

應收電費：3,881,096元							
表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	3,934.1			3,791.3	4,000	571200	622,722（度）
3	2,612.6			2,522.5	4,000	360400	392,908（度）
4	1,579.9			1,519.6	4,000	241200	97%
6	16.643			16.146	4,000	1988	2,167（kw）
8	13.487			13.089	4,000	1592	1,735（kw）
11	623.3			601.9	4,000	85600	93,321（度）
12	14.134			13.703	4,000	1724	1,879（kw）
電費計算： (一)基本電費： $2,300\text{kw} \times 223.6\text{元} \times 30/30 = 514,280\text{元}$ (二)流動電費部分： 尖 峰：622,722 $\times$ 3.89元=2,422,388.58元 離 峰：392,908 $\times$ 1.99元=781,886.92元 週六半：93,321 $\times$ 2.83元=264,098.43元 合 計：2,422,388.58元+781,886.92元+264,098.43元 =3,468,373.9元 (三)功率因素： $(514,280\text{元} + 3,468,373.93\text{元}) \times (80 - 97) \times 0.15\%$ =-101,557.6元 (四)電費合計： $514,280\text{元} + 3,468,373.9\text{元} - 101,557.6\text{元} = 3,881,096\text{元}$							
103年9月（計費期間103年8月1日至同年08月31日）							
應收電費：3,004,269元							
表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	4,039.3			3,934.1	4,000	420,800	458,756（度）
3	2,680.6			2,612.6	4,000	272,000	296,534（度）
4	1,620.5			1,579.9	4,000	162,400	98%

6	17.144			16.643	4,000	2,004	2,184 (kw)
8	13.884			13.487	4,000	1,588	1,731 (kw)
11	639.4			623.3	4,000	64,400	70,209 (度)
12	14.516			14.134	4,000	1,528	1,665 (kw)

電費計算：

(一)基本電費：

$$2,300\text{kw} \times 223.6\text{元} \times 30/30 = 514,280\text{元}$$

(二)流動電費部分：

$$\text{尖 峰} : 458,756 \times 3.89\text{元} = 1,784,560.84\text{元}$$

$$\text{離 峰} : 296,534 \times 1.99\text{元} = 590,102.66\text{元}$$

$$\text{週六半} : 70,209 \times 2.83\text{元} = 198,691.47\text{元}$$

$$\begin{aligned} \text{合 計} &: 1,784,560.84\text{元} + 590,102.66\text{元} + 198,691.47\text{元} \\ &= 2,573,354.9\text{元} \end{aligned}$$

(三)功率因素：

$$\begin{aligned} &(514,280\text{元} + 2,573,354.97\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\% \\ &= -83,366.1\text{元} \end{aligned}$$

(四)電費合計：

$$514,280\text{元} + 2,573,354.9\text{元} - 83,366.1\text{元} = 3,004,269\text{元}$$

103年10月（計費期間103年9月1日至同年09月30日）

應收電費：3,437,989元

表 別	本期 指數	裝表 指數	拆表 指數	上期 指數	倍數	原用電度 數（瓩）	重核後用電度 數（瓩）
1	4,171			4,039.3	4,000	526,800	574,317 (度)
3	2,753			2,680.6	4,000	289,600	315,722 (度)
4	1,669.9			1,620.5	4,000	197,600	98%
6	17.637			17.144	4,000	1,972	2,149 (kw)
8	14.303			13.884	4,000	1,676	1,827 (kw)
11	652.1			639.4	4,000	50,800	55,382 (度)
12	14.793			14.516	4,000	1,108	1,207 (kw)

電費計算：

(一)基本電費：

01

$$2,300\text{kw} \times 223.6\text{元} \times 30/30 = 514,280\text{元}$$

(二)流動電費部分：

$$\text{尖峰} : 574,317 \times 3.89\text{元} = 2,234,093.13\text{元}$$

$$\text{離峰} : 315,722 \times 1.99\text{元} = 628,286.78\text{元}$$

$$\text{週六半} : 55,382 \times 2.83\text{元} = 156,731.06\text{元}$$

$$\begin{aligned} \text{合計} : & 2,234,093.13\text{元} + 628,286.78\text{元} + 156,731.06\text{元} \\ & = 3,019,110.9\text{元} \end{aligned}$$

(三)功率因素：

$$\begin{aligned} & (514,280\text{元} + 3,019,110.9\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\% \\ & = -95,401.5\text{元} \end{aligned}$$

(四)電費合計：

$$514,280\text{元} + 3,019,110.9\text{元} - 95,401.5\text{元} = 3,437,989\text{元}$$

02

103年11月（計費期間103年10月1日至同年10月31日）

應收電費：3,183,035元

表別	本期指數	10月25日 中抄指數	上期指數	倍數	後段 用電	前段 用電	原用電度 數（瓩）	重核後 前段用 電度數 （瓩）
1	4,305.6	4,273.4	4,171	4,000	128,800	409,600	538,400	446,546 （度）
3	2,826.9	2,810.9	2,753	4,000	64,000	231,600	295,600	252,490 （度）
4	1,716.4	1,705.8	1,669.9	4,000	42,400	143,600	98	98%
6	18.63	18.133	17.637	4,000	1,988	1,984	1,988	2,167（ kw）
8	15.131	14.69	14.303	4,000	1,764	1,548	1,764	1,923（ kw）
11	661.6	660	652.1	4,000	6,400	31,600	38,000	34,450 （度）
12	15.295	15.102	14.793	4,000	772	1,236	1,236	1,347（ kw）

說明：

(一)本月計費期間為103年10月1日至同年10月31日，惟103年10月25日已更換比壓器，故區分為「10月1日至10月25日」（下稱前段用電）、「10月25日至10月

31日」(下稱後段用電)二段期間；

(二)「前段用電」之度數係以「10/25中抄指數」減去「上期指數」，再乘以「倍數4000」後得出，惟「前段用電」仍屬故障期間之用電計量，須再乘以1.0902回推正確計量，始能得出「重核後前段用電度數(瓩)」，而「後段用電」因已回歸正常，則以「本期指數」減去「10/25中抄指數」，再乘以「倍數4000」後，得到「後段用電」度數；

(三)電費計算部分，流動電費係以「前段用電」加計「重核後前段用電度數」後，再乘以各該時間之單位電價，即為重核後之流動電費，至基本電費、功率因數之計算方式則如同前述。

電費計算：

(一)基本電費：

$$2,300\text{kw} \times 166.9\text{元} \times 30/30 = 383,870\text{元}$$

(二)流動電費部分：

1.表別1、3、11度數計算：

①表別1部分：

$$(1)\text{前段用電度數} : (4273.4 - 4171) \times 4000 = 409,600$$

$$(2)\text{重核後前段用電度數(瓩)} : 409,600 \times 1.0902 = 446,546 \text{ (小數點後四捨五入，下同)}$$

$$(3)\text{後段用電度數} : (4305.6 - 4273.4) \times 4000 = 128,800$$

②表別3部分：

$$(1)\text{前段用電度數} : (2810.9 - 2753) \times 4000 = 231,600$$

$$(2)\text{重核後前段用電度數(瓩)} : 231,600 \times 1.0902 = 252,490$$

$$(3)\text{後段用電度數} : (2826.9 - 2810.9) \times 4000 = 64,000$$

③表別11部分：

$$(1)\text{前段用電度數} : (660 - 652.1) \times 4000 = 31,600$$

$$(2)\text{重核後前段用電度數(瓩)} : 31,600 \times 1.0902 = 34,450$$

$$(3)\text{後段用電度數} : (661.6 - 660) \times 4000 = 6,400$$

2.各時間電費計算：

$$\text{尖 峰} : (446,546 + 128,800) \times 3.79\text{元} = 2,180,561.34\text{元}$$

$$\text{離 峰} : (252,490 + 64,000) \times 1.88\text{元} = 595,001.2\text{元}$$

$$\text{週六半} : (34,450 + 6,400) \times 2.74\text{元} = 111,929\text{元}$$

$$\text{合 計} : 2,180,561.34\text{元} + 595,001.2\text{元} + 111,929\text{元} = 2,887,491.5\text{元}$$

(三)功率因素：

$$(383,870\text{元} + 2,887,491.5\text{元}) \times (80 - 98) \times 0.15\% = -88,326.7\text{元}。$$

(四)電費合計：

$$383,870\text{元} + 2,887,491.5\text{元} - 88,326.7\text{元} = 3,183,035\text{元}$$

