

電價反映成本之道

莊朝榮

台電公司宣布自七十七年一月一日零時起全面降低電價，平均降幅達 8.5 %，預計全年將減少電費收入新台幣 120 億元。台電此次降價是拜新台幣升值之賜，由於新台幣升值，燃料油價下跌，發電成本因而降低。此次降價可以說是充分反映了成本降低。

雖然價格降低了，但不是每一類用電均享受相同的降價比例，這涉及到電價結構合理的問題。從此次各類用電降價情形來看，以表燈營業用電降幅 29.6 % 為最大，其次為綜合營業用電降幅 20.4 % 次之，表燈及綜合非營業用電降幅約 10 % 左右，電力用電降幅在 3.5 至 5.0 % 之間。這是否意味着愈不合理的用電價位，其降幅愈大。欲瞭解降價的實質內涵，實有必要作更深入之探討。

電價高低結構均應合理

電力雖然也是商品的一種，但它的替代品極少，又是當今生產投入和國民消費所不可缺少的必需品。在無法從國外進口之情況下，國內必須自行生產供給所需。電力事業既然是公用事業的一種，通常係由政府經營，或由民間經營、政府管制，我國採行前者。又因其需投入龐大的資本，恐非民間財力所能負擔，同時為避免重覆投資，乃由政府獨占經營。因此，台電公司經營績效的好壞，會影響到電價水準的高低。

電價水準要合理，電價結構更要合理。電價結構將影響各類用電之資源分配，若不合理，更將產生各類用電之相互補貼，形成資源不當之配置，終將影響國民福祉。故電價結構要合理，必須反映各類用電成本。影響各類用電成本之差異主要是使用電壓高低有別。使用高壓之用電所需輸送及變壓設備投資較少，而且電流損失率較低。使用低壓之用電所需輸送、變壓及配電設備投資較多，而且電流損失率較高。故高壓

之用電成本相對低於低壓之用電成本。

既然各類用電成本之主要差異在於使用電壓之種類，並不因其用途不同而有別。是以此次調整電價將營業用電與非營業用電之價格差距大幅縮小，甚或消除，確實使電價結構合理化更向前邁進一大步。

欲探討電價結構之合理問題，除了反映不同電壓之用電成本外，對於不同時間之用電成本差異有必要詳加分析。由於用電常造成尖峯時間之負載問題，如以反映平均成本訂價，會形成尖峯負載的過度成長，將使電力事業窮於應付日益快速的用電需求成長，產生不必要的過度投資，致使用電負擔更形加重。為避免產生這種不利情況，電力價格的訂定，在學理上有一套尖峯負載訂價法，已被廣為應用。這種訂價法是用以補救平均成本訂價法所帶來的缺失，其主要目的在於反映尖離峯時間用電成本的差異。

用電成本差異的形成

首先，讓我們來瞭解尖離峯時間用電成本的差異是如何形成的。目前用電種類大致可區分為家庭用電、商業用電及工業用電三種。工業用電的尖峯負載時間發生在上午十一時或下午三時左右，家庭用電的尖峯負載時間發生在晚上八時左右，商業用電的尖峯負載時間發生在晚上九時左右。因工業用電量佔總用電量的七成以上，故總用電之尖峯負載時間發生在上午十一時或下午三時左右。顯然用電的高峯時段與國人生活、工作習慣及經濟發展型態有密切的關聯。由於尖離峯時間的平均負載相差約達 2,000 千瓦，相當於核能三廠之發電容量。隨着尖峯負載的快速成長，尖離峯負載的差距日益擴大。因尖峯負載成長而增加的投資成本與離峯負載成長而增加的投資成本不同，是以尖離峯時間用電成本理應不同。

如將一年 8,760 個小時的用電負載由高而下加以排