

“缺电”成为台湾难以言说之痛

□ 郑育礼

长久以来，“五缺”问题一直是困扰岛内经济发展的重要桎梏，其中“缺电”问题近年来有日益严峻的态势。尤其是2016年，民进党当局上台后，岛内“缺电”困境成为困扰民生、产业经济发展的重要问题。一方面，岛内电力供应系统频繁故障，造成岛内大大小小停电事故数不胜数，居民苦不堪言，企业不得不采取各种办法自救。另一方面，在供电能力难以增长的情况下，岛内电力需求日益攀升，电力缺口问题不断严峻。今年夏季，为弥补供电缺口，台湾夏季电价再度调涨，最高可达8.46元（新台币，下同），再度突破历史最高值。

电力困境直接冲击岛内民生与经济

自民进党当局上台以后，超大范围的停电在岛内也已经不是新鲜事，根据台湾公布的数据显示，近20年来，台湾总共发生4次涉及百万户以上的大停电事故，全都发生在民进党执政时期，最近一次无预警大停电发生在2022年3月3日，断电时间长达12小时，造成岛内500多万户停电。除了大规模无预警停电之外，近年来频繁的停电、断电乃至减压事故也造成岛内民众、岛内业者对民进党当局强烈不满。2024年仅过去半年，岛内停电、事故已经发生多次停电事故，仅4月，桃园就停电35次。4月15日，“台湾电力公司”（“台电”）先后有四组发电机密集跳闸，导致临近夜间用电高峰，备转

容量率一度仅剩不足3%，险些酿成台湾北部大限电。

除此之外，虽然民进党当局承诺岛内不会“缺电”，但是岛内的电价却是逐年上涨。以夏季电价为例，台湾自1989年开始实行夏季电价，一定程度上是为了缓解夏季用电高峰，因而，夏季电价一般要比非夏季电价贵。但近年来夏季电价年年攀升、年年突破新高。2023年台湾夏季电价最高可达6.41元、2023年增至7.69元，2024年再破新高涨至8.46元的历史最高值。受电价上涨影响，岛内消费者物价指数也持续攀升。台“主计总处”称，今年电价调涨将推高“消费者物价指数”（CPI）0.12个百分点。电力困境已经严重影响岛内正常的生产生活秩序。

首先，岛内频繁的停电严重影响岛内民众的日常生活。停电以及供电不稳定除了导致物价上涨、供电不稳等直接冲击外，也导致日常生活用电用水受到冲击，而且，还影响到了岛内的交通信号线路、医院的供电稳定情况。尤其是大停电期间，造成数百人被困电梯。2017年的大停电期间还发生三起火警，导致1人死亡。2022年3月3日的停电导致高雄市两名老人因家用呼吸机无法供氧而死亡。岛内停电事故频繁发生，造成了岛内民众非常强烈的担忧与不满。

其次，“缺电”危机严重冲击岛内的经济结构。台湾包括半导体晶圆代工在内的高新技

术产业发展,对于电力和水资源的需求十分巨大。而且相关产业不仅需要大量电力供应,而且非常需要供电的稳定性。仅 2022 年 3 月 3 日的停电就对岛内产业界造成巨大的损失。岛内半导体、光电及苹果供应链受创,晶圆代工厂、面板大厂等因电压下降,生产设备受到影响,市场估损失恐达百亿元。台“中研院”兼任研究员梁启源称,“台积电停电 1 小时,须花 2 天换原料、调整机台参数,会损失 2 天营收约 90 亿元”此外,台湾石化厂等也紧急停炉,“损失至少十几、二十亿”。近期岛内掀起的 AI 浪潮,也遭市场质疑没有稳定的电力供应。实际上岛内长期无法解决的电力供应稳定问题,势必导致产业投资环境的持续恶化。

“缺电”问题日益严峻直接导致企业已经开始自谋生路。根据台媒披露,近年来,岛内半导体等亟须供电稳定的企业一直在抢购“不断电设备”,用以保障关键设备的稳定运转。尤其是 2022 年 3 月停电事故之后,岛内不断电设备的订单激增。台积电甚至公开宣布,已经开始规划自建燃气发电机组。此前,台积电虽然备有紧急备用电源,但往往很少启用,但在 2021 年,因为岛内供电紧张局面,台积电的备用电源在台当局要求下启动了 12 次,否则就面临减压局面。

“缺电”危机难解

台湾长期深陷“缺电”危机有多方面的原因。

首先就是岛内的用电需求在不断增加。但其实核心的问题在于民进党当局的能源政策,扭曲了岛内的供电局面,致使岛内的供电能力停滞不前,不仅没有较大的提升,甚至脆弱性日

益严峻。在两方面因素的共同影响情况下,导致了岛内的“缺电”危机。

岛内用电需求日益攀升。一方面,岛内民生经济用电持续攀升。近年来,随着岛内经济发展,居民生活用电以及城市商业用电持续增加。而且岛内电力资源浪费情况也十分严重。以岛内临街商店为例,在夏天店内吹着强冷气,同时却大门敞开的情况十分普遍。另一方面,岛内的高新技术企业的用电量巨大,而且增长幅度惊人。据台湾媒体披露,仅台积电一间公司使用了台湾全部电力的超过 7%,预计到 2028 年,台积电的年耗电量将会超过全台湾用电总量的 15%。

民进党当局扭曲的能源政策。民进党一直将废除核电的“非核家园”政策当作“神主牌”,根据这一政策,台湾要在 2025 年达成“再生能源发电量占比达 20%、燃煤发电量占比达 30%以及低碳天然气发电量占比达 50%”的清洁能源发电结构。因此,民进党当局上台之后,执意增加供电不稳定的绿色能源,废除核电,导致岛内传统电力供应一直处于紧张状态。

一是火力发电持续紧张。由于民进党当局执意在岛内废除核电,致使岛内的基载电力只能全面倚重火电。基载电力就是指岛内供电系统中,基本的发电来源,要求发电系统能够保持稳定提供能源,在需要的时候发电,需求降低时减少供电,不仅要求容易控制发电量,而且要不受天候等外力因素影响等。因而,火电和核电都具备这一特征。在核电被逐步削减之后,火电不得不承担起基载电力的重担。这直接导致多方面的问题,首要风险就是造成火电厂长期高负荷运转,火电机组的负荷巨大,且检修难以保

障。近年来,岛内很多次断电、停电事故都是由于火电机组跳脱导致的。而且火电除了造成环境污染之外,掣肘台湾的碳排放进程,火电占比持续增加还迫切需要在岛内建设足够的空间建设储备能源,这也是引发此前岛内民众要求保护藻礁的声浪的重要原因。

二是再生能源供电十分不稳定。光电、风电等再生能源不具备基载电力的特征,所以只能作为辅助供电。其中,光电白天发电量能达到装置容量的四分之一,晚上发电量直接归零,这也是导致台湾 2022 年 3 月 3 日大停电在夜间仍面临二度停电的主要原因。风电也面临相同问题,即便风大时间,发电量也只能达到装置容量一成左右。

三是发电成本日益攀升。除了供电紧张局面之外,由于核电发电成本较低,所以民进党当局“非核家园”直接造成了岛内民众业者用电价格的连年攀升,尤其是高度仰赖火力发电,致使对化石能源依赖越来越重。而台湾几乎不自产化石能源,所有燃料都依赖进口,这就导致岛内电力价格与能源进口价格高度相关。而随着近年来国际局势变动、能源价格以及航运价格波动等诸多因素影响,岛内进口燃料价格持续高位,致使岛内发电成本日益攀升,这也造成“台电”频繁以成本为由调涨电价。

岛内舆论呼吁民进党废除“非核家园”

“2025 非核家园”是民进党“神主牌”,是民进党攫取利益的重要凭借。但随着岛内缺电危机日益严峻,岛内呼吁民进党废除“非核家园”政策的呼声越来越高。事实上,就连当前台湾地区领导人赖清德,也曾经表态延役核电。

2023 年 5 月,赖清德到台湾大学参加活动时曾称,相关单位已经在规划,“把已经停机的核能机组维持未来能紧急使用”。连民进党智库“新境界文教基金会”副董事长童子贤近期也表示,“非核家园”卡住能源政策,让台湾能源陷入成本高、韧性差、空污多的窘境,甚至造成严重的环境破坏。但上述相关表态立刻遭到民进党灭口,坚称“民进党坚守的非核立场并没有改变”。

今年 7 月 1 日,台“美丽岛电子报”公布 6 月民调数据显示,针对“核能延役”议题,有 64.1% 民众认为有必要“修法”延长。即便是在泛绿民众群体中,也有 44.3% 民众认为有必要“修法”延长核电厂使用期限。岛内舆论要求民进党检讨能源政策、废除“非核家园”的呼声也越来越高涨。台《联合报》称,在“非核”“神主牌”下,燃料成本大幅上涨,导致“台电”与“中油”年年巨额亏损,背离公司治理常理,更显民进党当局监督失灵。台《工商时报》也称,将核能重新纳入考量成为必要的选择,而这也正是台湾工商产业一致的心声。

但从民进党当局人士近期的表态来看,民进党仍一味固守“非核”“神主牌”。7 月 4 日,台“行政院长”卓荣泰称,台湾未来逐步朝向“非核家园”,同时要稳定供电。7 月 27 日核三厂 1 号机必须除役,即便延役,也需要三年半至五年才有可能发电。