

04



梁華權
Bernie Leong

執行委員會 主席獻辭

Mensagem do Presidente da
Comissão Executiva

Chairman of the Executive
Committee's Message

2018 年澳門旅遊業穩定發展，博彩業收入持續回升，整體經濟保持增長步伐，綜觀澳電的年度表現仍是令人欣喜的，在營運效率、經濟效益及客戶服務等方面持續提升，保持供電穩定。因應多間酒店及港珠澳大橋的落成，澳門總用電量達 5,528 吉瓦時，與 2017 年相比增長 2.8%。由於夏季高峰期的平均氣溫較 2017 年低，最大負荷為 971 兆瓦，下跌 3.3%。

澳電的能源組合採取多元化策略，以確保本澳供電穩定及在環保和能源成本壓力之間取得平衡。2018 年澳電本地發電量為 474 吉瓦時，較 2017 年大幅下降 62%，佔澳門總用電量的 8.6%，本地發電量下降主要是由於路環發電廠 B 廠機組因環保改造工程而停機；從國內輸入澳門的電量為 4,911 吉瓦時，同比上升 24%，佔澳門總用電量的 88.8%；從澳門垃圾焚化中心購買的電量為 143.1 吉瓦時，佔澳門總用電量的 2.6%。我們將繼續優化能源組合策略，以滿足澳門社會發展和市民對電力的需求。

投資本澳的供電網絡基建與澳門的未來息息相關，為進一步提高供電可靠度及加強輸配電網絡，2018 年澳電的總投資額達澳門幣 14.2 億元。在這些資本支出中，約 78% 用於輸配電網的拓展和提升，包括 110 千伏山頂醫院變電站、110 千伏樂園變電站的擴建、110 千伏大橋變電站、路環 B 變電站擴建和海洋花園變電站 110/11 千伏變壓器和中壓掣櫃工程等，這些供電設施優化項目已相繼於 2018 年投運。

智慧城市建設為「澳門特區五年發展規劃」中的重要目標之一，為協助推動構建智慧城市，澳電於 2018 年積極配合特區政府開展「智慧街燈」試點項目。智慧街燈系統不但可檢視耗能狀況以節約能源，還可以收集即時

城市資訊，如實時路況、空氣質素及環境監測和公共區域安全等。第一期試點先導計劃已於 12 月完成招標程序，並將於 2019 年在三個試點進行安裝測試。而共同管道方面，澳電正與特區政府協商如何參與此項目。

2018 年澳電繼續積極配合澳門特區政府綠色出行政策，於各區安裝電動車充電站以進一步優化充電網絡覆蓋，分別於澳門半島、氹仔、路環及港珠澳人工島增設了 50 個快速充電泊位，現時電動車充電網絡已覆蓋全澳 35 個公共停車場，提供共 172 個充電泊位，覆蓋率達 70%。澳電更於 4 月舉辦了「電動車試駕體驗」，加深市民對電動車的認識。

隨著社交平台的普及，因應客戶使用互聯網和社交媒體平台作溝通的習慣，澳電對客戶服務進行全方位更新和升級，除網上服務和手機應用程式外，更於 6 月推出官方微信帳號，讓市民可以更便捷管理電力帳戶和接收澳電的最新資訊。澳電亦積極優化各項網上服務渠道，將於 2019 年推出聊天機械人服務，讓客戶的訴求可獲即時回應。

作為負責任的企業公民，澳電一直致力回饋社會。於 2018 年延續多個成功項目，包括「電力 x 文創—變電房藝術活化」和「電器化烹飪班」等，在社區均收到了熱烈的迴響。透過多元化的活動，我們希望為社區帶來不一樣的互動，為人與人之間創造出不一樣的連結。

澳電不單是供應電力的企業，更希望為社區帶來源源不盡的動力，透過每一次生產、輸送及維護的每一度電，讓居民獲得更豐盛的生活。立足當下，放眼未來，我們深信，澳門與澳電將會共同翻開光輝的新一頁，共建一個和諧可持續發展的未來。



A indústria de turismo de Macau teve um crescimento firme em 2018, com as receitas do jogo a crescerem de forma contínua. A economia de Macau não parou de crescer durante o ano, e a CEM apresentou resultados anuais sólidos. Continuámos a melhorar a nossa eficiência operacional, rentabilidade, o serviço ao cliente e a assegurar a estabilidade do fornecimento de energia. Devido à abertura de diversos novos hotéis e da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau (HZMB), o consumo total de energia de Macau chegou aos 5.528 GWh, mais 2,8% em comparação com 2017. Uma vez que a temperatura média no pico do Verão foi inferior a 2017, o pico de procura caiu 3,3% em termos anuais, para 971 MW.

A estrutura energética da CEM envereda por uma estratégia de diversificação, que assegura a estabilidade do fornecimento de energia e consegue um equilíbrio entre protecção ambiental e controlo de custos. Em 2018, a produção de energia local decresceu 62% em relação ao ano anterior para 474 GWh, representando 8,6% do consumo total de energia local. A descida na produção de energia local foi o resultado da suspensão da Central Térmica de Coloane B para um projecto de renovação amigo do ambiente. A energia eléctrica importada

da China Continental cresceu 24%, em termos anuais, para 4.911 GWh, abarcando 88,8% do total do consumo de energia. 143,1 GWh foram adquiridos à Central de Incineração de Resíduos de Macau, correspondendo a 2,6% do total do consumo de energia local. Vamos continuar a otimizar a nossa estratégia de diversificação energética, de modo a responder às necessidades de desenvolvimento social de Macau e das suas gentes.

Acreditamos que o investimento continuado na infraestrutura de energia de Macau é essencial ao futuro da cidade. A CEM investiu um total de 1,42 mil milhões de Patacas em 2018 para melhorar a fiabilidade do fornecimento de energia e reforçar a rede de transporte e distribuição. Nestas despesas de capital, cerca de 78% foram investidos na expansão e melhoramento da rede de transporte e distribuição, incluindo a Subestação do Hospital Conde S. Januário de 110kV, a extensão da Subestação do Parque Temático de 110kV, a Subestação da Zona de Acesso da Ponte de 110kV, a expansão da Central Térmica de Coloane B e o transformador 110/11kV e trabalhos no painel de média tensão na Subestação Ocean Garden, entre outros. Estes projectos de melhoria de infraestruturas foram postos em funcionamento em 2018.

O desenvolvimento da cidade inteligente é um dos objectivos-chave no Plano Quinquenal de Desenvolvimento da RAEM. Para ajudar Macau a atingir esse objectivo, a CEM aliou-se ao Governo da RAEM para lançar o projecto piloto de iluminação pública inteligente, em 2018. Não só esta iluminação pública inteligente poupa energia enquanto monitoriza o consumo de energia, como também recolhe informação em tempo real sobre a cidade, como o tráfego em tempo real, qualidade do ar, ambiente, segurança na via pública, entre outros. O processo de concurso para a primeira fase do projecto piloto foi concluída em Dezembro. A instalação e fase de testes será levada a cabo em três localizações piloto em 2019. Além disso, a CEM está agora em conversações com o Governo da RAEM quanto à participação nos projectos de túneis de serviços comuns.

A CEM continuou a apoiar activamente a política de transporte verde do Governo da RAEM em 2018, e instalou estações de carregamento de veículos eléctricos (VE) em diferentes partes de Macau para otimizar a cobertura da rede de carregamento. Acrescentaram-se 50 espaços de estacionamento de carregamento rápido na península de Macau, Taipa e Coloane e na ilha artificial da HZMB. Actualmente, a rede de carregamento de VE engloba 35 parques de estacionamento públicos em Macau, cobrindo 70% dos parques automóveis públicos, disponibilizando um total de 172 espaços de carregamento de VE. A CEM lançou também um 'Teste de Condução de VE' em Abril, para melhor dar a conhecer os veículos eléctricos à população.

Com a crescente popularidade das plataformas de redes sociais, procedemos a uma actualização abrangente e melhorámos o nosso serviço a clientes em resposta aos hábitos de comunicação dos nossos clientes através de Internet e plataformas de redes sociais. Para além de

prestar serviços através da Internet e aplicações móveis, a CEM lançou a sua conta de WeChat oficial em Junho, para permitir aos clientes fazer a gestão das suas contas de electricidade e receber mensagens da CEM de forma mais conveniente. A CEM está também activamente a proceder à actualização dos canais de serviço online com Chatbot a ser introduzido em 2019 para responder de forma instantânea às questões dos clientes.

Enquanto cidadão corporativo socialmente responsável, a CEM faz um contributo constante à comunidade. Várias actividades foram alargadas a 2018 e muito bem recebidas pela comunidade, tais como a "Electricidade x Cultura e Criatividade - Revitalização de Postos de Transformação com Arte" e as aulas de culinária a electricidade. Esperamos que estas actividades diversificadas possam oferecer às pessoas a oportunidade de interagir e criar laços de proximidade com os outros.

A CEM não é apenas uma entidade que fornece energia eléctrica, mas procura igualmente energizar a comunidade. A energia eléctrica produzida, distribuída e mantida pela CEM pode tornar melhor a vida dos cidadãos de Macau. Para o futuro, acreditamos firmemente que Macau e a CEM vão abrir juntos um novo capítulo, com vista a um desenvolvimento harmonioso e sustentável.



Macau's tourism industry had a steady growth in 2018, with gaming revenue going up continuously. Macau's economy had never ceased to grow in the year, and CEM reported buoyant full-year results. We continued to enhance our operational efficiency, profitability, customer service and ensure power supply stability. Due to the opening of several new hotels and The Hong Kong-Zhuhai-Macau Bridge (HZMB), Macau's total power consumption reached 5,528 GWh, up 2.8% compared to 2017. As the average temperature in summer peak season was lower than 2017, the peak demand fell 3.3% year on year to 971 MW.

CEM's energy mix adopts diversification strategy, which ensures stable power supply and strikes a balance between environmental protection and cost control. In 2018, local power generation declined 62% year on year to 474 GWh, representing 8.6% of total local power consumption. The lower local power generation was a result of the suspension of Coloane Power Station B in an eco-friendly upgrade project. Electricity imported from Mainland China increased 24% year on year to 4,911 GWh, taking up 88.8% of the total power consumption. 143.1 GWh was purchased from Macau Refuse Incineration Plant, accounting for 2.6% of total power consumption. We will continue to optimize our energy mix strategy so as to meet the demand of Macau's social development and citizens' needs.

We believe continuous investment in Macau's power infrastructure is instrumental to the city's future. CEM invested a total of MOP1.42 billion in 2018 to enhance power supply reliability and strengthen the transmission and distribution network. In these capital expenditures, about 78% was invested in expansion and enhancement of the transmission and distribution network, including the 110kV Hospital Conde S. Januário Substation, extension of 110kV Theme Park Substation, 110kV Bridge Landing Point Substation, expansion of Coloane Power Substation B and the 110/11kV transformer and medium-voltage panel work at Ocean Garden Substation, among others. These power facility optimization projects were put into use in 2018.

Smart city development is one of the key goals set out in the Five-Year Development Plan of Macau SAR. To help Macau achieve that goal, CEM teamed up with the Macau SAR Government to launch the smart streetlight pilot project in 2018. Not only can the smart streetlights save energy as they monitor energy consumption, but they can also collect real-time information about the city, such as real-time traffic, air quality, environment, public area security and more. The tender process for the first phase of the pilot project was completed in December. Installation and testing will be carried out at three pilot locations in 2019. Besides, CEM is now in discussions with the Macau SAR Government on its participation in common services tunnel projects.

CEM continued to actively support the green commute policy of the Macau SAR Government in 2018 and installed electric vehicle (EV) charging stations in different parts of Macau to further optimize the coverage of the charging network. 50 quick charging parking spaces were added in Macau Peninsula, Taipa, Coloane and the artificial island of HZMB. At present, the EV charging network covers 35 public car parks in Macau, which reaches 70% coverage of public car parks, providing a total of 172 EV charging spaces. CEM also launched the "EV Test Drive" in April to enhance citizens' understanding of electric vehicles.

With the growing popularity of social networking platform, we comprehensively updated and upgraded our customer service in response to customers' habit of communicating using the Internet and social media platforms. In addition to providing services through Internet and mobile app, CEM introduced its official WeChat account in June to allow customers to manage their electricity accounts and receive CEM's messages more conveniently. CEM is also actively optimizing the online service channels with Chatbot to be launched in 2019 to instantly response to customers' enquiries.

As a responsible corporate citizen, CEM has kept contributing to the community. Many activities were successfully extended to 2018 and were well received by the community, such as "Electricity

x Culture and Creativity-Customer Substation Revitalization with Art" and the electric cooking classes. We hope these diversified activities can offer citizens the chance to interact and forge closer ties with one another.

CEM is not only an organization that delivers electricity, but also one that seeks to power the community. The electricity produced, distributed and maintained by CEM can make Macau citizens' life better. Looking forward, we firmly believe that Macau and CEM will open a new chapter together for harmonious and sustainable development.

梁華權 / Bernie Leong Wa Kun

03 . 2019