

業務回顧

香港業務

內地業務

多元化業務

環境、社會及管治



香港業務

2022年適逢集團成立160周年，我們克服嚴峻營商環境所帶來的挑戰，不僅為客戶提供嶄新的節能減碳方案，更為陷入困境的餐飲業、食品加工業、酒店和醫院提供紓困計劃，向受疫情影響的客戶施以援手。

面對困局 堅韌抗逆

2022年，本港持續採取嚴謹的社交距離措施以遏制疫情，儘管於年底已逐步放寬，但全年的本地生產總值收縮3.5%。集團年內總售氣量較2021年輕微下降1%。

而客戶數目則有所增長，達至逾199萬戶。

年初，入境旅遊因防疫限制而近乎全面停頓，工商業客戶，尤其是酒店和餐飲服務業，於年初面對艱困的營商環境。在此期間，

社區隔離設施計劃和指定酒店檢疫計劃在一定程度上為售氣量帶來正面影響，而航空餐飲企業則轉型提供其他餐飲服務。



煤氣熱水鍋爐為全新開幕的麗豪航天城酒店提供穩定的熱水供應。



大埔東昌街康體大樓應用煤氣熱水鍋爐，有效減少維修成本及煙垢。

創新方案 節能減碳

由集團研發生產的綜合抽濕鮮風櫃，具備優越的成本效益且技術成熟，可有效提升室內空氣質素和減少碳排放，因此我們在年內積極推廣，鼓勵客戶採用。

2022年，我們成功取得天水圍文物修復資源中心的空調系統升級合約，協助保護香港公共博物館的珍貴文物。該項目現正進行施工，預計於2026年完工。我們也為落馬洲河套地區的港深創新及科技園的濕實驗室大樓，安裝綜合抽濕鮮風櫃系統。這些實驗室將合共裝設31台綜合抽濕鮮風櫃，預計於2024年竣工。

酒店方面，新落成的麗豪航天城酒店採用了燃氣焗爐，為客房提供熱水。此外，兩個大型酒店項目—合和中心二期及新鴻基旗下的長沙灣酒店即將開業，亦將採用我們多個燃氣應用方案，包括利用熱水型抽濕機主動控制室內濕度、煤氣熱水系統為酒店提供熱水供應及節能爐具提供餐飲服務。

就集團業務而言，我們持續注意營商環境，並推出多項計劃，協助有需要的工商業客戶跨越困境，包括為中小型食肆創業提供支援，以及推出「飲食業延緩繳交煤氣費計劃」，攜手與本港餐飲業經營者共渡難關。

隨着旅遊限制措施在年內相繼取消，國際會議和盛事等社會活動日漸復常，經營環境稍有好轉。

2022年第三季度，更多餐廳復業、航班復飛，以及遊客人數逐步回升，酒店和航空相關服務（如航班餐飲和商業洗衣業務）也逐漸復甦，燃氣業務亦開始好轉。

隨着全面通關措施推動社會經濟活動重回正軌，吸引來自內地和海外遊客，我們相信2023年的業務前景將更加光明。

調整煤氣收費

集團在年內上調基本收費，此乃過去三年來首次調整收費，期間由於疫情原故，相關調整已推遲一年實施。自上次調整收費以來，包括原材料和人工支出等營運成本均大幅上升，因此有必要增加收費。自2022年8月1日起，經調整後的煤氣費加幅為4.4%，約七成住宅客戶每月煤氣費增加不多於港幣10元，而約一半的工商業客戶，每月的煤氣費會增加少於港幣290元。

目前本港約有5萬名客戶受惠於煤氣費優惠計劃，包括合資格的長者、殘疾人士、單親家庭及低收入家庭，他們繼續享有首500兆焦耳50%的煤氣費折扣優惠。

綜合抽濕鮮風櫃應用的創新技術更於年內奪得香港中華廠商聯合會 2021-22 年度「香港工商業獎：設備及機器設計」獎，這是該項目在本港和國際賽事中第三次獲得殊榮。

集團的另一項環保技術，是為毗鄰煤氣生產廠的美心集團第四間食品廠建造全港首個「跨廠」轉廢為能設施。煤氣生產廠利用收集的廢熱將熱水輸送至食品廠，

每年可減省達 790 噸二氧化碳的排放。該項目亦展示了香港工業區如何有效實踐循環經濟。

另一項環保技術是集團的熱電聯供系統，有助工商業客戶減少碳排放。2022 年，我們利用冷熱電三聯供 (CCHP) 功能，將那打素醫院現有的熱電聯供系統升級，額外節能 5.7 太焦耳和減少 530 噸碳排放。此外，一個以堆填區燃氣作動力的新建冷熱電三聯供系統將為北區醫院輸送

1.5 兆瓦的電力。該項目預計於 2028 年完工，每年將進一步減少 5,268 噸碳排放。

在寶血醫院，我們以新款的燃氣熱水系統取代舊式柴油鍋爐。該系統不僅有助滿足醫院日益增長的供暖需求，還可減少 11 噸碳排放量（相當於種植 478 棵樹），為鄰近住宅社區營造更環保的環境。其他醫院也表示對這以燃氣作動力的系統有濃厚興趣。

發展氫能獨具優勢

我們於 2021 年開始研究從煤氣管網中提取氫氣，以供應本港巴士公司用於燃料電池的可行性，年內有關試驗項目在大埔煤氣生產廠啟動。集團的氫能項目支持《香港氣候行動藍圖 2050》，具有多項優勢：

- 煤氣成份中已含有約 50% 氫氣
- 在安全處理氫能方面經驗豐富
- 藉着 3,700 公里煤氣管網的優勢，免卻運輸和儲存大量高壓氫氣罐
- 氫能只排放水蒸氣，更為潔淨

本港的巴士營運商及石油公司均對這項目十分有興趣。



香港特別行政區環境及生態局局長謝展寰（上圖，右三），以及行政會議非官守議員召集人葉劉淑儀（下圖，中）先後到訪大埔煤氣生產廠，進一步了解集團最新開發的氫氣提取系統。

160周年誌慶 與眾同樂

煤氣公司於1862年成立，由初期在香港供應煤氣燃點街燈，發展到今天領先同儕，為社會各界提供燃氣產品及服務。於慶祝公司160周年誌慶之際，我們也同時回顧過往的成就，未來會矢志以創新為本，發展智慧能源。

在2022年8月12日舉行的集團160周年誌慶活動中，香港特別行政區行政長官李家超在集團主席李家傑博士和李家誠博士的陪同下，擔任主禮嘉賓，並讚揚煤氣公司一直為香港市民提供安全可靠的優質燃氣服務。百多位政界及商界名人應邀出席活動，一同祝賀煤氣公司160周年。



另一項盛事是集團旗下位於銅鑼灣旗艦店內的 CulinArt 1862 餐廳開業，帶來新穎的當代美食概念。餐廳同時提供休閒餐飲和精美菜式，特別設計的菜單囊括世界各地的優質佳餚。廚師在創作中融合生態、可持續和環保的理念，令客人享受獨特非凡的用餐體驗。



為答謝廣大客戶多年的支持，我們推出免費 160 周年紀念版「非同質化代幣」(NFT)，並為網上客戶舉辦抽獎活動，獎品總值超過港幣 160 萬元。



煤氣公司以中環都爹利街的四盞煤氣燈及該處的石階梯為原型，製作成精美的迷你模型套裝，扣除成本後收益全數捐贈予幫助少數族裔兒童的慈善機構「香港社區網絡」。

2022 年，我們邀請到兩位著名的年輕歌手重新演繹煤氣公司經典主題曲。歌曲在電視、電台、戶外媒體和社交平台上發布，深受不同年齡層的聽眾喜愛。

智能優化產品服務

2022年，我們繼續以TGC和SIMPA簡栢品牌推出多款智能爐具，包括我們首個具備物聯網功能的智能熱水爐系列，可遙距或定時開關熱水循環、自定溫度、監測燃氣和耗水量，以及設備故障提示通知等。上述爐具均可透過智能手機進行監控，不僅使用更為方便，還有助節約能源和減少耗水。

目前，我們的燃氣煮食爐可通過安裝智能控制器添加物聯網功能，包括遙距監控和緊急熄火。如客戶外出而忘記熄火，可透過手機收到警示通知。現有客戶毋須購買新爐具，只需加裝智能控制器便可，無疑是經濟實惠的選擇。年內，我們為採用電池打火和操作的爐具推出可充電電池模組。客戶往後不需更換電池，可節省時間和金錢，並有助減少堆填區垃圾。

為提升客戶服務，我們繼續強化網上服務，包括廣受歡迎的人工智能虛擬助理Tinny。現時，Tinny可處理維修預約、賬單及一般查詢，其使用率較上年度提升68%。同時，我們開發人工智能

2022年煤氣公司服務承諾成績



安裝信息系統，為客戶在網上瀏覽爐具時推薦最佳選項，不僅節省時間，亦使網上爐具銷售於年內增長83%。此外，當客戶在電話系統中輪候查詢維修時，我們會以短訊通知客戶可選擇切換為網上服務。計劃推出後，網上預約維修的數量增加了56%。

全面拓展供氣網絡

我們的管道網絡覆蓋全港86%的家庭，該網絡亦不斷擴展，以滿足日益殷切的燃氣供應需求。

自政府於2021年宣布建設北部都會區後，我們開始初步規劃中低壓管道供應網絡，以服務該地區未來的新建房屋項目。北部都會區佔地面積約300平方公里，預計屆時區內人口將從約96萬躍升至250萬。我們為預備將於

2026年遷入該地區的首批居民提供服務，已開始在當區鋪設管道。當居民全面遷入後，預料對燃氣的需求亦將提高。年內，我們亦對連接林錦和凹頭的高壓管道進行路線研究，以提升新界西北部和嶼山的供氣可靠性。

為滿足香港西區新建房屋發展項目所帶來的燃氣供應需求，我們着手設計一項跨海海底管線連同相關煤氣調壓或檢查站的計劃。有關可行性研究將於2023年開始。我們亦已開始鋪設一條長3公里的600毫米次高壓管道，連接新清水灣道至秀茂坪道，以增強對將軍澳和九龍東現有客戶的供氣可靠性。新管道亦會服務位於安達臣道石礦場和啟德發展區的新建房屋發展項目。

內地業務

儘管經營環境充滿挑戰，2022年集團於內地的公用事業業務仍保持穩步增長。除傳統的燃氣業務外，集團日益着重提供綜合能源方案，以配合去碳化及數碼化的發展策略，助力國家實現低碳轉型。

迎難而上 應對挑戰

2022年，經濟和工業活動受到疫情影響，整體天然氣使用量相應下降。縱使面對燃氣價格高企的大環境，我們的總售氣量仍保持約3%的正增長，達至約321億立方米。

年內，國際燃氣價格大幅波動，整體較上年度上漲。為配合集團氣源自主性的策略，我們成立氣

源運營中心，統籌及善用氣源採購。此外，我們與國家管網集團實現戰略合作，推進省內支線互聯互通，並透過集團的能源項目投資，以達到供應來源多元化，一方面確保可靠的燃氣供應，另一方面緩解成本上漲的壓力，改善燃氣業務毛利。

2022年，集團繼續積極發展高用氣量的工業客戶和綠色能源產品

製造商，例如光伏玻璃和鋰電池等行業。此外，我們也在戰略性行業大力推進鍋爐煤改氣，進一步發展「燃氣+熱能」業務。

年內，集團業務組合中的城市燃氣項目數量繼續增加，營運的城市燃氣項目總數達315個。截至2022年底，我們服務超過3,700萬客戶，遍布24個省級地區。



在安徽省馬鞍山市經濟技術開發區內，以天然氣生產蒸氣，並建設能源站為客戶供熱。

「燃氣+熱能」業務

為響應全球的碳中和舉措，企業客戶必須滿足不斷提升的環境、社會及管治（ESG）標準，例如披露對環境的影響等。由於集團在香港和內地擁有相關領域的豐富專業知識，具備獨特優勢，能為客戶提供全面的綜合能源方案，協助他們滿足相關的ESG要求。

「燃氣+熱能」是集團新的發展方向和重要業務策略。我們於年內全力拓展相關業務，其中包括採用獨立發電和區域能源站提供的冷熱電聯供方案，為民用和工商業客戶供應暖氣、熱水、製冷和蒸氣。

我們相信以此新方向開拓燃氣業務蘊含巨大發展潛力，可充分發展集團在內地超過40萬工商業客戶的龐大市場，而且北方地區民用室內採暖需求特別大，集團未來將以工業園區和住宅小區作為目標市場，因地制宜進行更合適的能源規劃和方案設計，着力爭取大量高能耗客戶。



我們為江蘇省蘇州市紡織園區多個客戶供應穩定蒸氣，有助他們節省能源。



為山東省濟南市之商業樓宇項目提供專業的節能環保方案，提升環境及經濟效益。

隨着「燃氣+熱能」模式取得成功，可為集團帶來更多區域能源項目及其他綜合能源方案的相關業務。我們可根據當地情況和客戶的不同需求，探索提供可再生能源，以及能源和碳管理服務的可能性。

我們於江蘇省南京市零碳智慧園區供應冷暖氣及熱水等，服務近20萬用戶。



位於江蘇省蘇州市的生物醫藥廠房，採用天然氣生產冷暖氣及蒸氣等能源。

發掘氫能潛力

在邁向清潔能源的轉型過程中，集團一直探索將天然氣和氫氣融合的可行性，相信極具發展潛力。年內，我們在山東省濰坊市啟動在天然氣管道添加氫氣的示範項目，亦積極研究將廣東省和江蘇省現有的天然氣站改造成加氫站，以及利用地下儲氣設施儲存氫氣的可能性。

從單一傳統的燃氣公司轉型為主力去碳化和數碼化的綜合能源方案供應商，這些發展是集團實現偉大藍圖的重要里程碑。

中上游項目穩步推進

集團的中上游項目投資有助開闢多元化的氣源，不但加強氣源自主能力，更保障供應穩定，亦有效降低成本。截至2022年底，集團營運合共14個中游及上游項目，包括長輸管網、儲氣庫及液化天然氣接收站等。

位於四川省威遠縣的頁岩氣液化工廠工程進度良好，當中部分產能將於2023年竣工投產。有關項目不僅會用於調峰，還將為天然氣貿易和銷售作出貢獻。

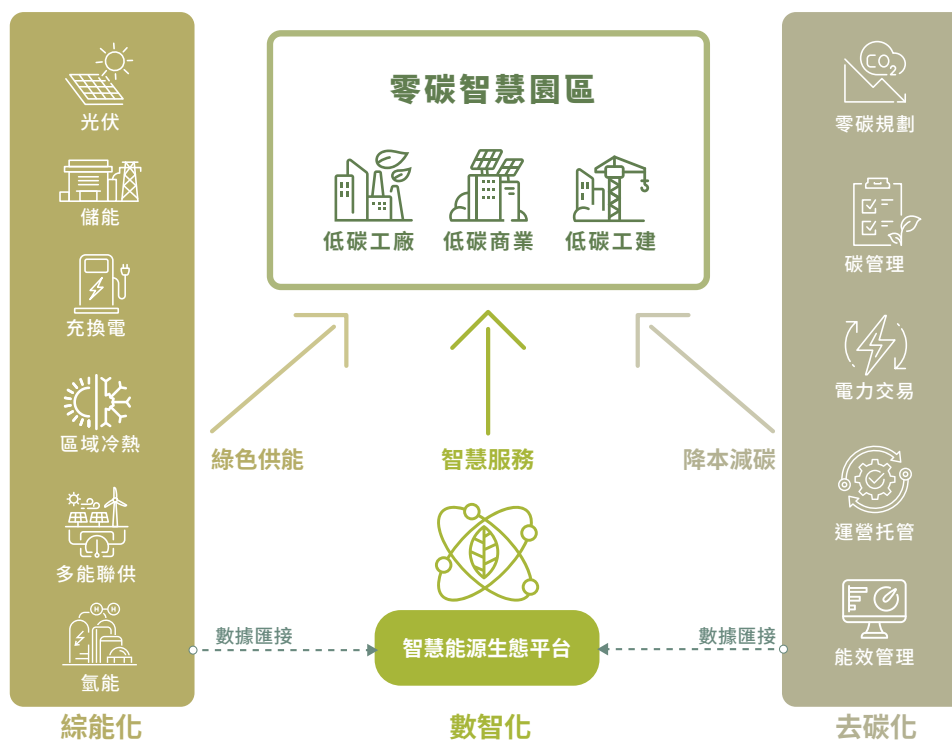
位於江蘇省常州市金壇區的地下鹽穴儲氣庫項目於年內新投產兩口氣井。隨着儲氣庫連通國家管網，並和江蘇省管網互聯互通，儲氣庫的運營氣量亦提升至2.77億立方米，可為當地工業客戶及華東地區的城市燃氣項目提供可靠、穩定和具成本效益的氣源，並發揮調峰作用。

集團投資的河北省唐山市曹妃甸區的液化天然氣接收站項目預計於2023年投運，將為華北、東北地區城市燃氣項目及合作夥伴提供儲氣及提升調峰能力。



集團位於江蘇省常州市金壇區的地下儲氣庫，不斷提升運營氣量及調峰能力。

零碳智慧工業園區模型



政策利好清潔能源

在國家致力實現「3060 雙碳目標」的過程中，天然氣是不可或缺的過渡能源。

據2022年11月發布的文件，國家發展和改革委員會和國家能源局強調天然氣、新能源和多能源方案不僅為社會提供清潔低碳的能源，亦有助維持新能源供應系統安全和穩定，遂頒布政策鼓勵高耗能行業「煤改氣」和使用其他形式的綠色能源，以減少排放。

鑑於我們在綠色能源方面擁有領先的專業知識，上述政策將有利集團在內地的短期和長期業務前景。

拓展可再生能源商機

年內，我們積極拓展可再生能源業務，我們提供的綜合智慧能源方案有助客戶滿足排放要求，降低能源成本，提升環保管治，同時助力國家實現雙碳目標。2022年底，我們已在內地24個省級地區取得183個可再生能源項目，業務涵蓋多能（冷、熱、電）

聯供、光伏、儲能、充換電站，以及工商客戶綜合能源服務等多個領域。

目前全國約有2,600個國家級及省級工業園區。我們以這類園區為客戶目標，重點在生產廠房和物流倉庫的屋頂安裝太陽能光伏發電系統。藉着迅速佔領該市場的主要份額，我們可獲更高回報，從而發掘更多商機。集團現已成為內地屋頂光伏行業的領先企業之一。

智慧能源新標杆

年內，我們打造了多個工業園區和低碳工廠示範項目，展示了集團提供智慧能源綜合方案的實力。這個成功的模式可以快速大規模複製，不斷擴展業務。

其中較為典型的成功案例是江蘇省泰州市的零碳工業園區。在這個項目中，我們為海陵區的企業提供全方位的智慧能源服務，包

括分布式光伏系統、儲能、電動汽車充電站、節能系統，以及港華智慧能源平台等。港華智慧能源平台是由集團與騰訊雲合作開發，現已連接園區內超過10%的客戶，幫助他們更高效監控和分析能源數據。

我們位於河北省唐山市的零碳工業園區項目，為鋼鐵、陶瓷、

食品、化工等高能耗企業提供服務，包括安裝分布式光伏系統和電動汽車充電站，以及利用廢熱的室內中央供暖設施。該園區配備以雲為基礎的SaaS系統，可有效管理碳排放和能源使用，為其他高能耗工業園區樹立榜樣。



位於江蘇省泰州市的零碳智慧園區項目。



位於河北省唐山市的零碳智慧園區項目。



低碳工廠示範項目

除分布式光伏項目外，客戶對節能系統需求殷切，以應用於鍋爐、空調和空壓系統等設備，其中包括總部位於香港的國際精密集團。該公司主要生產金屬部件，客戶遍布中國內地和全球。

我們為這家公司旗下的廣州新豪精密科技有限公司提供了一個兼具「綠色供能+節能+智慧+抵消」四管齊下的綜合智慧能源方案。方案包括 5.2 兆

瓦的分布式光伏系統，每年可產生 540 萬千瓦時的綠色電力，以及提升工業中央空調和空壓機系統，並安裝廢熱回收系統，為 3,000 個客戶提供生活熱水。此外，整個方案已為客戶取得廣州碳排放權交易所頒發的 2021 年碳中和認證。



2022年8月，我們取得深圳福田區公共建築群低碳方案項目，覆蓋大型辦公樓、學校、醫院、會展中心等首批 129 座公共建築。我們為客戶提供了光伏系統、儲充一體化電站、高效空調系統和智慧能源平台等服務，協助項目內各機構節約能源和減少碳排放。

內地工業園區的碳排放量佔全國碳排放量近三分之一，在國家「十四五」規劃中，工業園區為減碳的主要目標。要實行減碳的第一步是量化園區碳排放量，而我們在這個範疇中早已展示專業能力。政府確定了八個主要行業（石化、化工、建材、鋼鐵、有色金屬、造紙、電力和航空業）

作為實現雙碳減排目標的優先領域，而對處於全球供應鏈的公司而言，他們更有壓力需在範圍三排放項下，力求達到碳中和，以符合國際標準。

全新儲能產品

我們與寧德時代攜手開發以儲能為核心的先進技術，包括儲能設備、能源管理系統和雲平台。2022年11月，我們首個儲能系統在浙江投產。該系統容量達2,260千瓦時，能夠在低能耗期間監控能源使用和存儲，應付高峰期時的需要。這個以雲為基礎的智能管理系統，提供實時監控、安全警示、需求側響應、電力交易和虛擬電廠功能。

水務及環保業務

集團供水業務為內地270萬戶家庭提供服務，2022年總售水量達10.27億噸。

過去數年，相關業務已從自來水供應和污水處理，擴展至城市廢物利用和智能化水廠設施；集團旗下華衍環境的主要項目包括江蘇省和安徽省的城市有機廢物利用。

蘇州工業園區的城市有機廢物利用項目累計已處理有機廢棄物約50萬噸，生產2,200萬立方米生物天然氣。該項目是國家建設「無廢城市」和減少固體廢物填埋量的其中一項措施，透過把有機食品殘渣發酵，將所得的產物進行提純以生產天然氣，再注入管道網絡之中；而其餘殘渣（處理後的固體殘渣）則製作成有機肥料，用於公園綠化。我們認為

可以藉此機會與大型食品企業簽訂長期合約，加強對過期食品和其他有機垃圾等食品廢棄物的收集和處理，不僅可以減少城市垃圾，還可以增加燃氣項目中生物天然氣的產量。

集團透過提供垃圾收集、運輸和垃圾處理的一站式服務，整合江蘇省常州市的環衛業務一體化。現正推展的包括位於武進高新區的項目，每日廢水處理產能為3萬噸，預計於2023年第三季度投產。另外，我們亦已就常州市兩個項目包括夾山生活垃圾焚燒發電廠及武進區生活垃圾轉運站，開展建設的前期工作。

位於安徽省西梁山水廠的分布式光伏試點項目，節省電力成本之餘，亦減少碳排放。



全方位名氣家體驗



我們於「時刻+」健康生活體驗館提供烹飪課程等優質服務，向客戶推廣健康生活。

憑藉集團逾3,700萬用戶的強大基礎，我們的業務已從供氣延伸至眾多家居和健康服務及產品。我們在名氣家旗下打造智慧廚房，利用最先進的物聯網技術，讓客戶享受更安全、健康、舒適的家居生活。



集團推出「港華到家」品牌，為客戶提供家居清潔和上門烹飪等服務。

物聯網智慧廚房

智慧抽油煙機

智能設置

預設啟動時間

遙距控制

遙距開關，調節風速

一目了然

顯示風速、換氣時間、聯網狀態

智慧熱水爐

智能設置

預設即熱水溫時段

手機控制

手機調節水溫、設置即熱水溫時段及節能模式

超時提醒、故障提示

智慧煮食爐

遙距控制

遙距熄火

安全提示

自動熄火保護
手機接收離線提醒
離家未熄火提醒



打造智慧廚房

年內，我們積極探索智慧廚房新商機，包括打造港華紫荊品牌的智慧爐具、Mia Cucina 櫥櫃，以及智能家居系統、供暖通風及空調系統和燃氣警報器。我們還與菲斯曼、五恒格瑞和美大集成灶等知名行業品牌建立戰略合作夥伴關係，擴大產品的範疇，以及在安全和可靠方面提升品牌聲譽。此外，我們參與了廚衛行業會議等營銷活動，加強與家電及廚具相關協會的聯繫，旨在開拓更廣的接觸面。

儘管年內仍面對疫情的挑戰，原材料成本的大幅上漲，但我們着力推廣區域房地產銷售項目，Mia Cucina 的高級櫥櫃產品在年內表現穩健。未來我們將擴展業務至廚房以外，包括全屋訂製服務。

為提升客戶忠誠度，我們一直致力開展健康生活業務，主力推廣健康產品和服務。名氣家設立一

站式實體店「時刻+」健康生活體驗中心，連結線上線下，提供各種社區活動和健康生活體驗，包括健康管理、營養和飲食諮詢、烹飪課程和家居清潔等多元化服務。

港華舒適生活節透過社交網絡及直播渠道接觸潛在客戶，並增加銷售。



高級廚房設備及櫥櫃品牌 Mia Cucina，提供一站式廚房設計服務，深受用家歡迎。

年內，我們亦進一步充分利用社交媒體，增加與客戶的互動頻率。除了社交媒體的官方賬號外，我們在微信上建立多個以潛在客戶為目標的微信群，大力宣傳旗下健康生活產品及服務，增加銷售機會。展望未來，相信在後疫情時代及「健康中國」政策帶動下，民眾會更加注重健康，我們預期健康生活市場將具有巨大的增長潛力。

保險業務年內銷售額錄得滿意增長。2022年，我們與豐盛生活

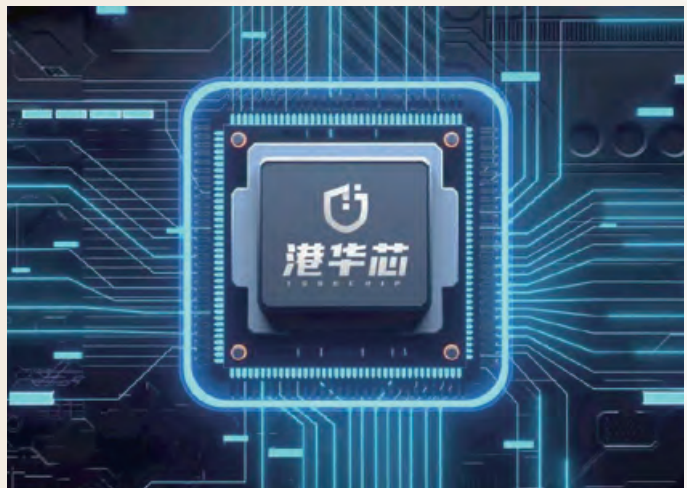
服務有限公司旗下的北京新域保險簽署戰略合作框架協議，組成聯合工作小組，為客戶提供保險經紀服務。未來，我們將在家庭及健康相關的保險領域探索更多商機，增加我們提供的產品選項，帶來額外收益。

此外，我們不斷完善名氣家智慧生活平台，全面支援城市燃氣和名氣家的業務。2022年，平台註冊會員達1,500萬名。該一體化平台將可兼容智慧廚房、時刻家應用程式、保險業務、熱線中心

和其他業務營運的後台系統。我們將所有服務集於一身，有助提高服務效率、降低人力成本、創造更優質的用戶體驗，同時加速集團的數碼化轉型。

網絡安全突破—港華芯

名氣家與賽昉科技及微五科技合作，共同研發符合國家數據安全政策及行業數碼化轉型的智能芯片。2022年，我們推出基於高性能RISC-V內核的全新物聯網晶片和安全平台，開創業界先河。嶄新的物聯網芯片將初步應用於燃氣錶，提升在安全、智能、節能方面的性能，並可更有效抵禦網絡安全威脅。名氣家將繼續擴大其於智慧廚房平台和燃氣網絡系統的應用範圍。



多元化業務

年內，我們在可持續能源及創新綠色解決方案的投資進展良好。集團多元化業務錄得穩健表現，並持續提供製造及工程服務，在支援核心業務發展的同時，為客戶帶來額外回報。

可持續能源

我們於山西省設有以煤層氣生產液化天然氣的項目，並於寧夏省以焦爐氣製造液化天然氣。由於液化天然氣價格躍升，加上全球供應緊張，上述業務於年內表現出色。這些額外氣源亦有助確保城市燃氣項目的穩定供應及節省成本。

年內，我們與策略夥伴合作構建合資業務平台，利用專利技術生產及銷售先進高價值碳材料，項目進展理想。

2022年第三季，旗下可持續化工業務取得國際可持續發展與碳認

證機構的認證。我們擬推出針對船用燃料及化學品市場的環保可持續產品，並預期於2023年下半年開始銷售。

EcoCeres, Inc. (怡斯萊) 成立於2021年，開展以生物質廢料作為原料的業務。憑藉成熟的專利技術和研發能力，怡斯萊提供減碳方案，協助實現碳中和。

怡斯萊在江蘇省設有生產氫化植物油(HVO)及可持續發展航空燃料(SAF)的廠房，並已於2020年第四季度啟動工業化批量生產。

2022年，我們的可持續發展航空燃料生產設施在全球業界中先拔

頭籌，取得「國際可持續發展與碳認證」— CORSIA Plus 證書，這成果對於航空業的未來至關重要。自本年度第一季度投產以來，廠房年產量已達其設計產能30萬公噸，每日產量超過1,000公噸。截至2022年底，已生產近4萬公噸可持續發展航空燃料，並售往歐洲及遠東的航空市場。

因應市場對減碳方案和綠色能源產品的需求日益殷切，年內，怡斯萊已着手於馬來西亞興建設施，生產氫化植物油及可持續發展航空燃料。這些生物燃料將完全提煉自廢置原料。

怡斯萊位於江蘇省張家港市之廠房，運用多項專利技術把廢置生物油脂轉化為氫化植物油。



工程

卓裕工程有限公司（卓裕）為客戶提供全面的一站式服務，包括建築服務、土木工程、非開挖專門管道鋪設技術及專業技術知識。2022年，卓裕投得啟德發展區住宅項目安裝消防裝置之合約，並參與香港土木工程拓展署海堤及碼頭等新建海事工程的定期維修工程。為配合煤氣公司的環境、社會及管治 (ESG) 政策，卓裕亦為大埔煤氣廠房安裝超過 660 塊太陽能板，每年可產生 33 萬千瓦時電力。

製造

卓度量技術（深圳）有限公司（卓度）的主要業務是研發及銷售智能燃氣錶，借助微機電系統及窄頻物聯網 (NB-IoT) 等最新先進科技，擴展測量範圍及智能功能。年內，卓度創下 50 萬個住宅 NB-IoT 燃氣錶的銷售紀錄。我們計劃於來年推出更先進的智能住宅燃氣錶，採用符合國家二級加密標準的端到端 RISC-V 加密晶片，使數據傳輸更安全。另外，我們亦與日本一家知名公司合作，推出超音波燃氣錶新產品。



為提高數據傳輸的安全性，卓度計劃推出更先進的智能住宅燃氣錶，包括採用端到端 RISC-V 加密晶片。

卓通管道系統（中山）有限公司（卓通）在港華輝信工程塑料有限公司（港華輝信）支持下，供應優質聚乙烯管材及相關配套產品。港華輝信為集團與英國輝信集團之合資公司，專門生產聚乙烯管件。卓通於廣東省中山市和安徽省馬鞍山市設有生產廠房，每年管材總生產量超過 2.2 萬噸。配合旗下具策略性位置的配送中心，卓通提供優質產品及高效配送，是客戶之理想選擇。自 2021 年以來，港華輝信亦透過更具規模的新設工廠開展業務，進一步提升海外訂單處理能力，面向印度及其他銷售前景理想的發展中國家，滿足更多客戶需要。

電訊

名氣通電訊有限公司（名氣通）為香港、內地及國際電訊供應商、營運商和企業提供電訊服務。現時，名氣通於香港及內地設有世界級數據中心，並連接強大網絡，提供先進的資訊及通訊科技服務。因應香港對數據中心服務的蓬勃需求，名氣通正於將軍澳數據中心展開擴建項目，預期分兩個階段完成。項目首階段已於 2022 年完工，為客戶（特別是金融行業的客戶）提供最新設計的數據中心。

名氣通亦正開發一站式智能大廈解決方案，以滿足物聯網時代的需要，包括 5G 共享系統及 Wi-Fi 6 網絡覆蓋。2022 年，名氣通已於商業大廈、酒店及住宅實施上述解決方案。

環境、社會及管治

環境、社會及管治 (ESG) 是煤氣公司各項規劃及行動的核心理念，無論在香港或內地，這一理念都充分體現在我們的日常營運之中。2022年，我們持續提供創新方案，構建綠色未來，創造長遠價值，並通過多元活動實踐企業社會責任，貫徹我們關懷社群的傳統。

ESG方針：

由上而下全面推動

集團管理層為公司訂立ESG總體方針，其中特別關注能源轉型，以及低碳和零碳業務的發展。

年內，我們制定了新ESG戰略「ENERGY」，涵蓋六大範疇：平衡生態、推動中和、心繫社

群、治業有道、綠創未來和韌性思維。此戰略已獲集團的ESG委員會採納。

ESG委員會負責督導集團的ESG發展策略、政策和執行，成員包括行政委員會成員及相關的高級管理人員。

如今，氣候變化就在眼前，極端天氣將嚴重影響生態鏈，因此，我們必須減少溫室氣體排放，減緩氣候變化的影響。各界理應齊心協力，坐言起行，抑制溫度上升，務求化解面前的嚴峻挑戰，讓地球得以可持續發展。

香港中華煤氣集團主席
李家傑博士

ESG 高峰論壇2022

11月11日，煤氣公司與香港管理專業協會攜手舉辦本港商界首個「ESG 高峰論壇2022」，一併探討ESG範疇的議題。香港特別行政區環境及生態局局長謝展寰擔任活動的主禮嘉賓，而其他來自不同界別，如公用事業、金融投資、社會福利及企業管治等的人士亦擔任演講嘉賓或參加分組及研討會，並吸引來自香港、中國內地及海外國家和地區合共逾5,000名參與者出席這場以線上線下模式舉辦的高峰論壇。



平衡生態

以創新科技節約並善用資源，減緩對生物多樣性的影響。

煤氣公司致力減低業務營運對環境的影響，包括對生物多樣性的影響。年內，煤氣公司發布《氣候相關及自然相關指導文件》，以回應「自然相關財務信息披露工作組」(TNFD)框架，使煤氣公司成為香港首家回應 TNFD 框架，並以其評估生物多樣性風險的公司。為配合 TNFD，我們亦進行了 LEAP 自然風險評估，從自然資本和生物多樣性的角度釐定了須優先考慮的 11 個場所。

我們盡量避免在生物多樣性較豐富的地區、鄰近世界遺產的地區和國際自然保護聯盟 (IUCN) I-IV 類保護區營運，其他措施還包括減少在公路上開挖，以及在建設和維修管道期間使用非開挖技術。此外，我們透過社區投資及培訓計劃，增強大眾對生物多樣性的認識。

管道洩漏研究

年內，我們與本港一所大學合作進行研究，因應香港獨特的管道分布情況，開發一套管道洩漏計量方法。根據研究結果，煤氣公司在香港鋪設的網絡，其管道洩漏率介乎 0.045% 至 0.13% 之間。

推動中和

減少業務營運及價值鏈的碳排放以達至碳中和，並加強氣候韌性。

我們深信作為一家負責任的企業，必須將氣候變化的影響納入業務決策之中，並積極推動減碳。為此，我們響應國家的《3060 雙碳目標》和香港的《香港氣候行動藍圖 2050》，努力將排放量減至最低，力求於 2050 年或以前實現碳中和。我們為 2025 年訂立以下兩項中期目標：

- 將集團營運過程中產生的溫室氣體排放減少 10% (與 2020 年基準年相比)，及
- 每年通過煤改氣、光伏發電、能效優化等為環境減少 1,000 萬噸溫室氣體排放。

煤氣生產的碳強度



每度煤氣 **0.576** 公斤二氧化碳當量
(自 2005 年以來減少 25%)

遵循氣候相關財務信息披露工作組建議

自 2019 年起，我們一直參照氣候相關財務信息披露工作組的建議，報告我們在氣候方面所付出的努力。2022 年，我們採用最新國際認可的模型，藉以更新氣候情境，並加強有關財務影響的披露。此舉使我們得以將氣候變化的影響納入業務決策之中，並提升公司的氣候韌性。年內，我們亦成為氣候相關財務信息披露工作組的官方支持機構。

甲烷減排

此外，我們亦努力減少甲烷排放。年內，我們成為「甲烷減排指導原則」(Methane Guiding Principles) 夥伴關係的簽署方。同時，港華智慧能源亦加入中國油氣企業甲烷控排聯盟，致力控制甲烷排放。



支持香港建立自願碳交易市場

年內，我們加入香港交易及結算所有限公司（港交所）的香港國際碳市場委員會，運用自身的專業知識為開發碳交易市場提供意見，並成為首批透過港交所發起的全新國際碳市場（Core Climate）完成碳交易的用戶之一。



心繫社群

竭力履行企業公民責任，為客戶及社區創造共同價值。

煤氣公司肩負社會責任，我們深明回饋社會、服務社群的重要性。2022年，我們繼續與不同團體合作，致力促進社區健康、提倡環境保護和培育年輕一代。

同時，我們的關愛行動亦遍及內地，特別為弱勢社群及偏遠地區的學生提供支援。

煤氣公司常務董事黃維義（右一）為長者送上中秋月餅及福袋。

社區健康

中秋送暖

由2001年開始，我們透過「愛心月餅顯關懷」活動，派贈了296萬個月餅，而在2022年，有關計劃亦惠及近200個慈善機構和本地

團體。9月3日，煤氣公司義工隊與香港房屋協會合辦中秋活動，透過線上線下與逾250位長者歡度中秋佳節。「中秋家餞愛—與『里』共聚慶團『緣』」活動中，我們聯同基督教家庭服務中心，合共送贈總值港幣30萬元的餐飲券，惠及500個家庭。





「煮播2.0」

煤氣公司於2017年推出全港首個煮食程序教學活動「煮播」，重點關注患有輕度認知障礙的病人。「煮播2.0」計劃的成效報告於2022年公布，顯示該計劃有助患主觀記憶衰退的長者提升身心和社交健康。

同心抗疫

年內，煤氣公司向弱勢社群捐贈價值港幣300萬元的抗疫物資，並推出總值港幣1,000萬元的煤氣餐飲券計劃，向每位受惠於煤氣優惠計劃的賬戶持有人派發港幣200元的餐飲券，惠及全港約5萬個家庭。



穩定供氣 齊心抗疫

本港爆發第五波疫情時，政府加緊興建社區隔離及治療設施（方艙醫院）容納患者，當中佔地面積最大的一處位於落馬洲河套區，由煤氣公司負責鋪設一條全長1.5公里的煤氣管線。我們第一時間抽調人手，組建一支200人的隊伍，在幾近不可能的期限內順利完成任務。全賴團隊齊心協力，此項目可為約一萬名隔離人士及4,000名工作人員提供安全可靠的煤氣供應。



煤氣工程團隊在落馬洲方艙醫院地盤鋪設煤氣管線。



環境保護

「綠火焰計劃」

煤氣公司與香港教育城合辦「綠火焰計劃－環保智慧能源大賽」，鼓勵學生圍繞綜合能源解決方案、數碼化及去碳化三個主題提交創新方案，共有139隊來自66間中、小學的隊伍參加比賽，分別角逐多個獎項，冠軍得主可獲獎學金港幣10萬元。



從小培養環保意識

在2022年初，煤氣公司與香港理工大學和香港知專設計學院合作，製作以低碳生活及節約資源為主題的原創動畫，幫助學童從小養成環保的生活習慣。

培育年輕一代

「商·校共融計劃」

為促進社會共融，煤氣公司與香港中文大學多元共融事務處合辦一系列活動，內容包括多元飲食文化烹飪班、了解視障人士生活的口述影像體驗，以及介紹少數族裔如何利用可持續啤酒創業的工作坊。



「港華輕風行動」

為改善內地學校的學習環境，煤氣公司自2013年起持續籌辦「港華輕風行動」，截至2022年為止，已累計向江西、安徽、江蘇、山東、貴州、陝西、遼寧、廣東、湖北、福建、內蒙古、四川、黑龍江及重慶等省市及自治區共46所學校捐贈價值逾人民幣490萬元的教學物資。

2022年社區關懷活動

煤氣優惠計劃

惠及長者、殘疾人士、單親家庭和低收入家庭。

煤氣費優惠總額：

港幣 **2,500** 萬元

受惠家庭：

超過 **43,000** 戶



社區同享節慶食品

於2022年合共贈送：

254,000 個月餅 

100,000 隻糰 

6,000 壺湯 

義工服務時數

香港：
9,239 小時

內地公用事業：
584,329 小時

支持社區活動捐款

港幣 **860** 萬元



治業有道

維持高水平的企業管治和商業誠信，建立可持續發展的競爭優勢。

煤氣公司致力於企業管治上維持高水平的問責制及透明度。所有員工在與持份者接觸時，必須秉持道德操守及公開透明的原則。

高管薪酬與 ESG 掛鉤

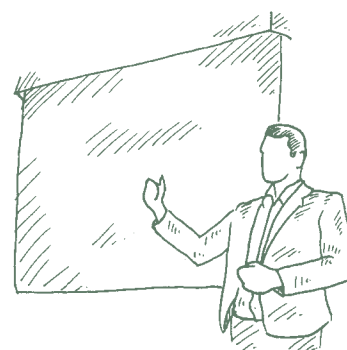
常務董事及高級管理人員的薪酬待遇與一系列的財務回報（包括資產、股權和資本回報），以及 ESG 重大議題（包括應對氣候變化、健康與安全、職場多元等）掛鉤，同時集團提供額外績效獎金以鼓勵僱員落實優秀的 ESG 項目和計劃。這突顯了集團對 ESG 議題的重視，並致力提升 ESG 績效。

香港僱員反貪污相關培訓總時數：

1,101 小時

加強董事會多元化

為確保董事會性別多元，我們將於2024年12月31日或之前任命最少一位女性董事會成員，多元化的高級管理團隊有助決策過程具備更廣闊的視野。



綠創未來

積極發展低碳能源，致力為下一代留下碧海藍天的世界。

為促進業務發展，我們正推動業務生態系統轉型，鼓勵創新，發展綠色和可持續金融，投資智慧和清潔能源。轉型過程中，我們與持份者緊密合作，推動創新達至卓越表現，並構建長遠價值。

TERA-Award： 創新方案構建綠色未來

煤氣公司與國家電力投資集團有限公司聯合主辦 TERA-Award 大賽，鼓勵全球各地的機構提交有助實現碳中和的創新意念。首屆 TERA-Award 反響熱烈，我們續辦第二屆 TERA-Award 智慧能源創新大賽，藉此尋找更多創新技術和解決方案，運用智慧能源成就綠色未來。第二屆 TERA-Award 共接獲來自41個國家及地區的275份參賽作品，賽果於2023年公布。

集團舉辦低碳環保活動，鼓勵員工採用較環保的出行方式，身體力行推動可持續發展。

技術合作夥伴： 港華能源研究院

2022年，我們在深港科技創新合作區設立香港首家潔淨能源應用研究機構—港華能源研究院，旨在推動智慧綠色能源相關的科研創新成果商業化。其中一個項目是將 TERA-Award 大賽的獲獎作品之一，即易池新能有限公司（易池）的項目進行商業開發。港華能源研究院將與易池團隊合作，將其新型的液流電池儲能技術引入至鎳氫電池行業。港華能源研究院將繼續與政府、業界專家和科研機構合作，共建零碳智慧能源生態圈。

韌性思維

創建可持續的人才梯隊及供應鏈，重視各持份者的健康與安全。

煤氣公司作為一家可持續發展的公用事業機構，一向致力保障持份者免受健康及安全風險，積極建立共融的工作環境，為員工提供培訓及成長機會。同時，我們亦將 ESG 元素納入供應鏈管理過程之中。

確保健康與安全

年內，煤氣公司繼續致力保障員工、客戶及公眾的健康與安全。除舉辦員工培訓計劃、網絡研討會和工作坊外，我們亦再次通過「國際安全工作場所計劃」認證，確保在預防工傷方面遵循最佳的實踐方法。



2022年，我們為客戶進行了834,799次定期安全檢查，並推出智能控制器等多款創新設備，藉此提高客戶安全（詳見第32頁）。

煤氣公司致力保障公眾安全。2022年，由公眾人士報告的氣體洩漏事故（每10公里煤氣管道）為0.191，較過去十年下跌7%。在中國內地，我們對項目公司進行了133次健安環內部審核。

建立可持續發展的人才梯隊

煤氣公司的未來發展取決於我們能否招聘、挽留及培育新人才，組建一支富有學識、訓練有素的團隊。集團內部培訓機構—中華煤氣工程學院於2022年更名為中華煤氣培訓學院，持續提供以職業為導向的燃氣工程教育培訓。此外，我們透過「職涯縮影」計劃、暑期實習、與大學合作的計劃等，讓學生有機會了解燃氣行業。

年內，煤氣公司再度參與 NewGen 人才培訓平台，與來自不同行業的大型企業夥伴攜手合作，培養千禧世代的創新思維，擴闊他們的行業知識，並透過跨企業的合作活動提供交流機會。

促進多元共融

煤氣公司為合資格人士提供就業及晉升機會，同時竭盡所能締造一個具吸引力的工作環境。

作為平等機會僱主，我們致力發展多元人才梯隊。煤氣公司於2022年簽署了香港平等機會委員會的《種族多元共融僱主約章》。為促進共融的工作環境，公司為有家庭需要的在職母親提供彈性工作安排，為殘疾人士提供無障礙通道設施，並支持有關長者的就業計劃，例如勞工處的「中高齡就業計劃」。

建立可持續供應鏈

我們於2022年進行供應鏈韌性評估，並識別多項關鍵措施以提升韌性，包括透過多方採購實現供應鏈多元化、推動數碼科技提高

效率、實現全供應鏈的可視性，以及監察供應商的溫室氣體排放。

我們設有正式的風險識別流程，以評估及識別可持續發展風險較高的供應商。針對在ESG表現方面的差距，我們於2022年向有關供應商提出改善建議，如量化其溫室氣體排放等。

我們採用S-Carbon平台，協助供應商監控溫室氣體排放。於2022年初成功試行後，煤氣公司即成為亞洲首家運用此平台管理供應商的公用事業機構，透過平台將供應商的溫室氣體排放數碼化，務求更有效監控和管理範疇三溫室氣體的排放量。參與平台首階段應用的供應商佔煤氣公司香港業務的產品和材料採購額約20%，在不久將來會進一步提升至約90%。

職業健康及安全

集團損失工時工傷事故率
(每百萬工時意外數目)：

僱員： **0.53** 承辦商： **0.14**



每名僱員平均培訓時數(集團)：

57.8

香港

男女薪金比例：**1:1**
(基本工資)

聘用 **17** 名非本地人士

14 名殘疾人士

36 名退休人士

25% 管理人員為女性