



ASPIRE 志氣

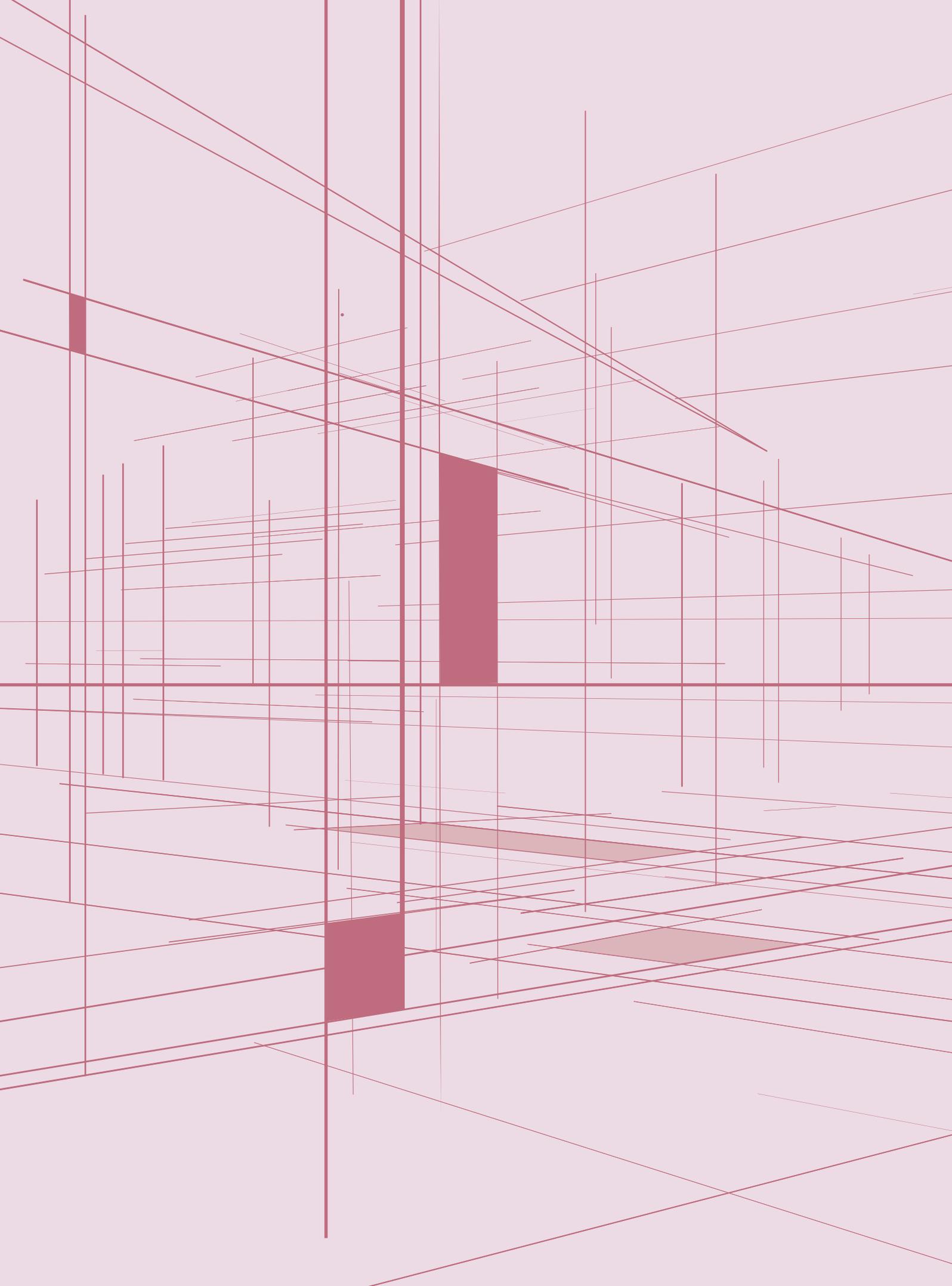


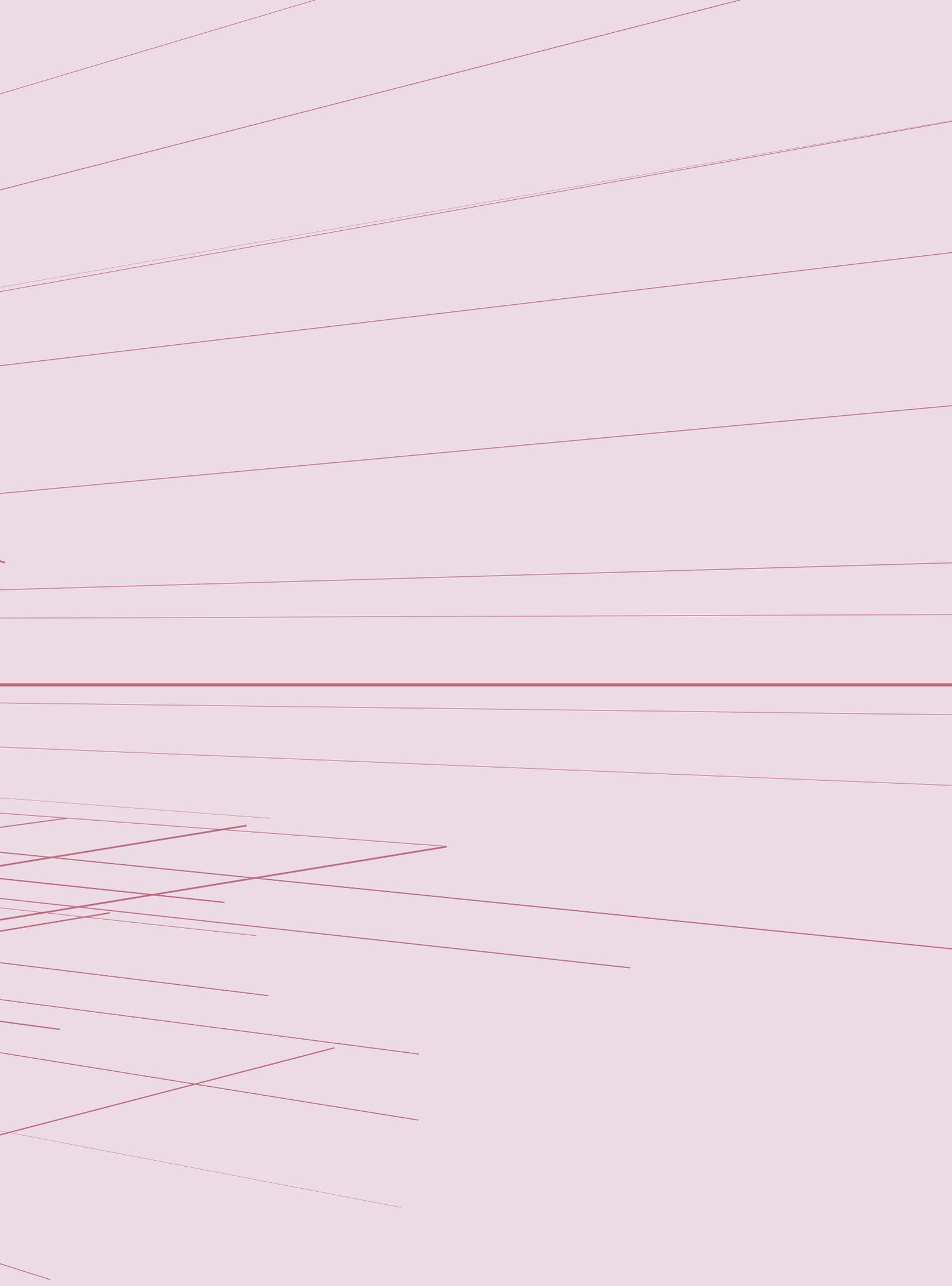
ASPIRE 2021 仲冬號 總第28期

2021 仲冬號 總第28期

准印證號：(粵B) L017010120

內部資料 免費交流





以創新為基石 實現永續發展

當前，世界正經歷百年未有之大變局，能源行業也面臨着難以預料的經營環境變化及挑戰，上至國家，下至企業，要在這場變革中保持領先，須堅定不移地踐行創新理念，實現高質量發展。

業務的創新和轉型離不開敏銳的洞察和破釜沉舟的勇氣。20世紀初，電力的出現讓香港能源市場進入競爭時代，由於煤氣和電力的部分目標市場相近，例如煮食及燒水能源，給集團的發展帶來挑戰。同時亦激勵集團在競爭中成長，以家庭及商業廚房為切入點，大力推廣明火煮食，使之成為日常生活密不可分的一部分。經過數十年的高速發展，因預見香港能源市場總額的「天花板」及國家對清潔能源的龐大需求，集團將視野投向了蘊藏機遇的內地市場。本着不斷嘗試的思路以及多年來在公用事業領域積累的豐富經驗和良好口碑，我們一方面將業務從城市燃氣拓展

至水務、工程施工、燃氣設備及配件生產等領域，更好地發揮產業協同效應；另一方面積極向天然氣上、中游進軍，先後投資晉城煤層氣液化廠、金壇儲氣庫、威遠LNG生產廠、唐山曹妃甸LNG儲罐等項目，減少氣源供應和成本在市場發展上的掣肘。

隨着「西氣東輸」、「川氣東送」等管線逐漸貫通，加上國家近年來對環保日益重視，天然氣市場格局發生很大變化，可再生能源、製氫等技術的快速發展，讓能源供給方式日益多元。在這樣的市場環境下，集團直面挑戰，把握機遇，在多能聯供、光伏、儲能、零碳智慧園區、餐廚及綠化垃圾處理等領域相繼布局，並積極發展新興環保能源，研發生產生物燃料、新興材料。在終端市場，集團以升級服務體驗為出發點，結合家庭客戶資源，打造品質電商、到家服務、健康管理、家庭保險、整體櫥櫃等延伸

服務，為提升居民生活質量提供多元選擇。目前，我們的內地公用業務板塊已形成燃氣、水務及環境、智慧能源、延伸業務四大核心支柱，未來會進一步聚焦綠色能源綜合應用，相信隨着各核心業務的深度協同效應繼續增強，將為集團帶來強勁增長動能。

作為一家擁有近160年歷史的企業，集團不僅在業務上實現創新突破，還孕育了從上至下的持續革新文化，並透過兼具科學及創意的組織形式廣泛推行。例如面對業務發展和企業營運中遇到的具方向性和前瞻性的問題，主要由管理層透過各類KMF（關鍵管理項目）予以研究並提出解決方案；而針對日常工作中所涉及的技術、設備及工具則鼓勵全體員工積極參與改進和創新，由此形成了眾多智慧結晶，累計完成上萬個創新項目，為集團創造有形得益逾12億元。為進一步激發創新活力，集團

還成立「創新基金」，資助員工開展具突破性或顛覆性的項目，截至目前已有逾20個項目獲得基金撥款。我們也透過行業交流、鼓勵員工個人申請發明專利、建立產學研合作體系等方式，將創新成果轉化為生產力。

集團持續革新的文化還透過數碼化轉型貫穿到管理營運中。早期引入的數碼化工具主要圍繞城市燃氣業務展開，如可監控廠站及管網的SCADA系統，基多管網圖紙及地理資訊的GIS系統，以及融合了熱線、抄錶、收費、安檢等多個模塊的客戶服務系統(TCIS)等。結合業務發展的管理需求和新一代信息技術的出現，集團先後應用港華管理信息系統(TMS)、網上客戶中心(VCC)等信息平台，而後又推出「互聯網+港華燃氣全面信息系統(TTS+)」打通各業務板塊和流程節點，達致信息集成、高效協同，加速提升競爭力。



邁入「十四五」，能源行業的變革將繼續加速並日益成為新常態。這需要我們以更寬廣的視野和跳出舒適區的勇氣，緊抓新一輪變革的歷史性機遇，加快完善創新體系，主動應對競爭環境變化及各類潛在的風險和挑戰，形成能夠在產業鏈體系中擁有核心競爭力的優勢。

期望各企業繼續秉持「企業增長=創新力×執行力」之理念，深度實施創新驅動發展戰略，激發創新創造活力，積極探索新的方向與可能性，為集團實現永續發展注入源源不斷的動力。

香港中華煤氣有限公司行政總裁

來 關

79

71

出品：香港中華煤氣有限公司
地址：香港北角渣華道363號
網址：www.towngas.com

承印：泰業印刷有限公司
發送對象：香港中華煤氣集團內部及相關單位

《志氣》編輯委員會

主任：龍春玉 陳嘉寶

編委：

方偉文（網絡課）
林美怡（財務科）
譚廣全（商務科）
成偉林（企業可持續發展部）
賴國煒（持續革新辦公室）
馮振超 黃迅（企業事務部）
宋學倫（華衍水務）
陳瑜（華衍環境）
區淑儀（易高）
黃迪斯（新興業務）
馮偉章（卓裕）
葉毅邦（卓誠）

總編：孫方

責編：霍佳敏 劉姿麟

47 往 01 繼

總裁致辭
contents
目錄



和味

港華智慧能源 Towngas Smart Energy

新聞發布會
Press Conference



港華燃氣有限公司 Towngas China Company Limited

股東特別大會
Extraordinary General Meeting



港華燃氣正式更名港華智慧能源 三大戰略助力國家實現「雙碳」目標

經股東特別大會表決，港華燃氣有限公司（以下簡稱「港華燃氣」）宣布正式更名為「港華智慧能源有限公司」（以下簡稱「港華智慧能源」），加速向綜合智慧能源投資營運商轉型。針對本次更名，香港中華煤氣主席、港華智慧能源主席李家傑博士表示，港華有能力、有經驗，有創新的技術，也有堅定的決心，為應對全球氣候危機和助力國家「30·

60」雙碳目標的實現作出貢獻。

未來，港華智慧能源堅持綜合解決方案、數碼化和去碳化三大核心發展戰略，做智慧能源領域的領軍者。在綜合解決方案方面，公司除提供城市天然氣服務外，還致力多零碳場景的構建和營運管理，提供以清潔能源投資營運、能源互聯網和智慧增值服務為核心的綜合智慧能源解決方案，為工商業客戶提

供分布式太陽能光伏，並結合分布式能源系統、儲能、微電網管理及實時效益監測提供綜合能源管理服務；在數碼化方面，公司將持續加強數碼化能力，利用雲計算、區塊鏈、大數據等技術，與領先的數碼化技術公司開展深入合作，以智慧能源生態平台為核心，透過數碼化服務加速用戶碳中和的進程；在去碳化方面，鑒於碳正在成為一種重要資產類



別，公司將為工商業客戶提供碳管理、電力交易、能效管理等服務。

在此之前，知名私募基金Affinity Equity Partners (以下簡稱「Affinity」) 基於認可和堅信公司在智慧能源和清潔能源方面巨大的發展潛能和綜合優勢，宣布向港華燃氣 (現已更名「港華智慧能源」) 投資28億港元，致力加快推動其業務轉型。Affinity亞太區第五期基金將

提名一位代表擔任港華智慧能源董事會成員並加入公司新成立的策略委員會，直接向公司董事會匯報。

「『雙碳』目標是個大課題，對我們能源行業而言，既有挑戰，也充滿無限機遇。而要把握能源轉型這一歷史機遇，歸根結底還要靠技術創新。」李家傑博士表示，公司更名為港華智慧能源，不僅代表着公司轉型的決心，更昭示港

華不畏挑戰、面向未來、敢於創新的勇氣和信心。未來，港華智慧能源將持續加強能源技術與數碼技術的研發投入，全面打造以可再生能源、先進儲能技術、芯片與區塊鏈、智慧能源生態平台為核心的「源、網、荷、儲」零碳解決方案，賦能區域能源綠色發展，為國家「雙碳」目標實現，乃至全球氣候危機這一嚴峻課題持續貢獻力量。



李家傑博士勉勵全體員工積極應對氣候變化

香港中華煤氣主席、港華智慧能源主席李家傑博士在全體高級行政人員的陪同下，到香港中華煤氣總部大樓，向公司50餘位高級行政人員分享了他對目前氣候變化的看法和見解。李家傑博士表示，隨着全球氣候變暖不斷加劇，對生態系統、農業、林業、水資源，以及經濟社會發展和人民生活產生的影響日益明顯，積極應對氣候變化成為全球共識。他強

調：「國家提出『30·60』目標後，正加快建立健全綠色低碳循環發展經濟體系，而我們作為燃氣企業，更應肩負起減排降碳的責任和使命。目前我們不僅投資城市燃氣業務，還在智慧能源領域加大投入力度，與國電投在清潔能源發展、儲能業務、氣電協同、綜合能源服務等方面積極探索創新合作模式，共同助力能源轉型。希望各位同事堅定綠色發展信念，不

斷開拓創新，推動集團與時俱進、持續發展。」

此外，李家傑博士還參觀了煤氣客戶中心、煤氣創新館，了解公司利用VR協助開展安全培訓等技術發展，並對公司最新研發及銷售的爐具和櫥櫃表示肯定。

新型鎳氫電池初創企業EnerVenue獲A輪融資1.25億美元

由能源界著名學者斯坦福大學崔屹教授創辦的新型鎳氫氣電池公司EnerVenue完成1.25億美元A輪融資，將用於加速電池技術研發及量產化進程。該公司最早由香港中華煤氣主席、港華智慧能源主席李家傑博士出資支持，推動科研成果從實驗室走向市場落地。此次融資由世界頂級的能源技術服務公司斯倫貝謝新能源公司領投，沙特石油Saudi Aramco、IDG資本跟投，李家傑博士追加投資。李家傑博士指出：「碳達峰、碳中和目標是國家的重大戰略，能源技術進步和創新既是推動能源革命和能源轉型發展的根本動力，也是實現『雙碳』目標的關鍵驅動力。EnerVenue研發的新型鎳氫氣電池正是利用科技力量，助力清潔能源發展的一項突破發明，是實現能源智慧化和綠色零碳轉型，推進能源領域科技創新發展的切入口。」

崔屹教授表示，EnerVenue與香港中華煤氣簽訂了中國市場的分銷協議，香港中華煤氣將在智慧能源項目中部署EnerVenue的儲能系統。香港中華煤氣副行政總裁、港華智慧能源執行董事暨行政總裁黃維義表示：「EnerVenue為清潔能源革命開發出了突破性的儲能技術。我們看到其電池技術非常出色，因為它們開發的獨特解決方案簡單、耐用、安

全且具有成本效益。中國在大力發展清潔能源產業，EnerVenue在中國市場擁有廣泛的發展前景。」

崔屹教授介紹，為大規模可再生資源和存儲應用而開發的新型鎳氫氣電池具有超長使用壽命、無火災或熱失控風險、高低溫運行好、成本低等優勢。與鋰離子電池相比，鎳氫氣可以承受超高和超低溫度，因此不需要空調或熱管理系統，幾乎不需要維護，而且能被廣泛應用多光伏、風能、微電網、充電樁等場景中。

EnerVenue的電池可以根據客戶需求以不同的速度充電、放電，設計循環次數達3萬次，運行30年也不會出現性能下降的情況。目前，EnerVenue新型鎳氫氣電池已經啟動在中國的試點示範，公司將建造容量為2兆瓦時的儲能系統，年產能計劃到2022年擴展至100兆瓦時，2024年將超過1000兆瓦時。相信這項新的電池技術將為新能源發展解決儲能難題，助力國家「雙碳」目標實現。





港華智慧能源、賽昉科技、威努特攜手打造RISC-V「中國芯」智慧能源解決方案

港華智慧能源與RISC-V軟硬件生態領導者賽昉科技有限公司(以下簡稱「賽昉科技」)、中國工控網絡安全領軍企業北京威努特技術有限公司(以下簡稱「威努特」)在深圳簽署戰略合作協議,三方宣布將聯手打造基於RISC-V「中國芯」的工業互聯網安全產品及零碳智慧能源解決方案。港華智慧能源自此開啟利用自主可控的RISC-V中國芯,加速向智慧能

源解決方案提供商轉型的進程。

此次戰略合作主要圍繞兩個方面進行。第一,在燃氣管網智能系統及網絡安全方面,賽昉科技及威努特將基於賽昉自研的昉·驚鴻7000系列SoC芯片聯合開發具有完全自主知識產權的工業互聯網安全產品,這款基於RISC-V的工業級網絡安全產品未來將覆蓋全國城市燃氣項目,幫助港華智慧能源提升燃氣管

網系統的安全防護能力,保障基礎設施的數據安全,為智慧燃氣的打造保駕護航。第二,在零碳智慧能源方向上,各方將共同開發基於昉·驚鴻7000系列SoC芯片的零碳智慧能源解決方案,共同推動包括人才、技術、平台、資源等的共通、共享與共創,深入推進基於RISC-V芯片的邊緣服務器、智能管控終端、智能網關、數據採集器等一系列擁有自主知識



產權的智慧能源硬件產品研發，形成完整的零碳智慧能源解決方案。這兩個重大合作方向都將推動「中國芯」在港華智慧能源各大場景中的應用落地，為RISC-V開源芯片進軍高端應用領域邁出重要一步。

香港中華煤氣主席、港華智慧能源主席李家傑博士對三方的戰略合作充滿期待：「『雙碳』目標對於國家而言是一項

艱巨、複雜的任務，必須要跨行業的深度融合及協同創新才能實現。未來，三方將秉持開放、包容、互通、共享的合作精神，打破產業鏈上下游的信息孤島及技術屏障，共同推動智慧能源解決方案在關鍵技術方面的國產化進程，真正助力中國經濟的高質量發展和『雙碳』目標的實現。」一直以來，受技術起步晚、生態資源不豐富、應用場景有限等多種因素制約，

RISC-V芯片在高端場景應用和發展的進程緩慢。本次港華智慧能源攜手賽昉科技及威努特，致力將國產自主創新的底層芯片技術率先應用到智慧能源產品與方案，一方面為「國產芯」開闢新的應用場景，助力RISC-V生態進一步完善，另一方面也為能源零碳轉型、國家技術創新實踐提供了一個很好的科技創新範本與合作模型。



港華助力丹陽、南京零碳發展

在2021年丹陽市產業項目集中簽約儀式上，港華智慧能源執行董事暨營運總裁紀偉毅代表港華與丹陽市人民政府簽署了總投資10億美元的「丹陽市低碳城市建設項目」。紀偉毅表示，希望透過本次簽約，在城市生活服務、城市營運業務、綠色環保及大健康業務等多個領域建立長期戰略合作關係，共同打造丹陽的低碳城市目標，共建美麗丹陽。此外，由港華與丹陽投資集團共同投建的鎮江港華交通科技有限公司正式成立並揭牌，雙方將攜手推動丹陽地區新能源

汽車充電基礎設施的建設營運，為廣大市民出行服務提供便利。港華集團執行副總裁周衡翔表示，港華多年來持續深耕綜合能源服務領域，希望在丹陽市政府的引導支持下，全面落實光伏、儲能、充電樁等新能源體系建設。

在深圳舉辦的「南京『十四五』產業創新發展粵港澳(深圳)投資推介會」上，港華智慧能源與南京經濟技術開發區簽署戰略合作協議，將聯手打造智慧能源產業基地及零碳智慧能源解決方案。推介會以「南京『十四五』產業創新發展」為

主題，旨在主動對接粵港澳大灣區發展戰略，加強南京與大灣區內更多城市、企業之間的協同合作。目前，南京經濟技術開發區已集聚各類企業5000多家，其中外資企業300多家、100億級企業6家、世界500強企業90家，綜合實力位居全國219家國家級開發區第9位，營商環境排名全國經開區前十。此次合作，雙方計劃在南京經濟技術開發區投資建設綜合零碳項目，專注零碳建築、零碳交通、零碳能源領域技術及裝備的研發生產，以及零碳示範園區建設。

港華燃氣應急調峰儲配基地項目EPC總承包合同及監理合同正式簽署

四川港華合縱能源有限公司(以下簡稱「港華合縱」)「港華燃氣應急調峰儲配基地項目(一期第一部分)EPC總承包合同及監理合同簽署儀式」在成都舉行。項目一期工程建設一座1萬立方米LNG(折合氣態天然氣600萬標準立方米)三

金屬壁全容罐,配套建設日處理能力50萬立方米氣態天然氣的應急液化裝置及相關附屬處理設施。下一步,港華合縱將根據實際營運和市場需求,擴大生產規模和儲備能力,規劃建設提氫、製氫、加氫、LNG充裝站、燃料電池和外輸管網設

施等項目,未來將發展成為輻射區域廣、供應能力強的儲氣調峰基地,提升威遠及周邊區域的天然氣保障能力,特別是滿足冬季應急調峰供氣需求,為民生用氣提供更加穩定的保障。



港華能源與騰訊“零碳園區智慧能源平台”項目 簽約儀式

深圳 2021年9月17日



2021遼寧-珠三角招商引資促進周 項目簽約儀式

遼寧省人民政府
2021年9月17日



港華能源加速布局零碳園區業務

港華能源與騰訊雲在深圳就「零碳園區智慧能源平台」達成合作。騰訊雲將發揮領先的雲計算、大數據、AI、物聯網等技術優勢，結合港華能源豐富的綜合能源開發管理經驗，共同打造更具競爭力的能源數碼化解決方案。港華零碳園區智慧能源平台將率先落地中國工業百強區之一的江蘇省泰州市海陵區，覆蓋當地醫療、工業等多個行業的近萬家企業。下一步，港華能源將與騰訊雲

緊密合作，不斷完善智慧綜合能源解決方案，形成可複製、推廣的經驗，為更多城市和園區的綠色轉型注入新動能。

在遼寧省政府主辦的2021遼寧-珠三角招商引資促進周項目簽約儀式上，港華能源同時與大連長興島經濟技術開發區政府、撫順望花經濟技術開發區政府、本溪滿族自治縣政府簽署零碳園區、零碳城市戰略合作協議，為轄區內企業提供零碳能源、零碳建築、零碳交

通等訂製化服務。隨後，大連長興島經濟技術開發區投資促進局、港華能源以及大連長興港華共同舉辦「大連長興島經濟技術開發區零碳智慧園區推介會」，下一步，港華能源將基於對開發區內各產業園區的市場調研，分步打造零碳示範園區。

第二十一屆中國國際投資貿易洽談會期間，廈門市翔安區人民政府與港華能源簽署戰略合作協議，雙方將在綜



合能源網絡、新能源產業等公共事業領域形成戰略合作互信，全面打造綜合能源規劃、發展、建設、營運、服務為一體的平台企業。港華能源計劃為廈門市翔安區提供涵蓋燃氣分布式能源、光伏、風電、儲能、充換電、工業節能、集中供冷供熱等綠色綜合能源項目投資建設在內的零碳城市一體化解決方案。

廣州番禺經開區管理委員會與港華能源在深圳市舉辦番禺汽車城零碳

示範園區戰略合作框架協議簽約儀式。港華能源計劃在番禺汽車城建設分布式能源、光伏、風電、儲能、供冷蓄冷、充換電等綠色綜合能源項目，與即將上線的園區智慧能源生態平台相結合，實現能源能效管理、能源交易、碳交易等多方位應用，助力廣州番禺經開區綠色發展。

港華能源與科學城（廣州）環保產業投資集團有限公司（以下簡稱「科學

城環保集團」）在廣州舉辦合資公司成立簽約儀式，雙方將充分利用科學城環保集團在粵港澳大灣區的產業、園區及項目資源，和港華能源在綜合能源項目方面的規劃能力及技術經驗，共同投資建設智慧能源項目，助力「雙碳」戰略目標實現。



新業態 新融合 名氣家線下網上齊發力

「時刻+」健康生活體驗館佛山、龍口、廣州再添新店。佛燃能源舉行佛視·粵菜創新中心暨佛燃能源「時刻+」健康生活體驗館啟動儀式。在主會場，嘉賓為「佛視·粵菜創新中心」揭牌並點亮佛山地圖，標誌「時刻+」健康生活體驗館禪城店正式開業。順德分會場也同步進行「時刻+」順德健康生活體驗館開業剪彩，並開設「美食時刻微課堂」，邀請名廚向市民教授廚藝。「粵味課堂」是佛燃能源「時刻+」健康生活體驗館的重點體驗內容，線下課堂將聯動粵菜師傅，為廣大客戶

提供訂製化粵菜教學服務。同時，為了更好地傳承粵菜精神，推動佛山市粵菜粵廚提升和餐飲上下游產業的發展，佛燃能源再次攜手佛山電視台推出百集美食教學系列片《粵味課堂》。

龍口港華的「時刻+」健康生活體驗館是華北區域根據企業當地特色和客戶習慣需求，在原客戶中心的基礎上，圍繞廚房、健康升級改造的「時刻+」店中店。店內除陳設燃氣灶、油煙機、乾衣寶、淨水器等生活品質好物，還設有「時刻+」日日煮系列自熱鍋，燕麥、五穀及仿肉素食

等健康食品，更可為廣大客戶提供便民家政服務。根據開店計劃，至2021年底華北區域將完成9家「時刻+」健康生活體驗館的開業迎新，其中包含2家「時刻+」標準店、7家「時刻+」店中店，覆蓋青島、濟南、龍口、威海、濰坊、臨朐、茌平等地。

廣州港華「時刻+」健康生活體驗館由公司番禺區橋南客戶中心升級而來，結合廣東當地文化和生活習慣，構建健康溫馨的「家」場景。門店為客戶提供一對一營養師諮詢服務，營養師會為市民建立個人健康檔案，並根據健康狀態細



分人群，提供有針對性的膳食建議、知識科普和營養方案，將「健康飲食、未病先防」的健康意識帶到千家萬戶。與佛燃能源「時刻+」健康生活體驗館一樣，廣州的門店也將粵菜工程與健康膳食理念相結合，開設「粵菜廚藝大課堂」，不僅教授客戶烹飪美味營養兼備的粵菜，而且為有需求的家庭提供親子烘焙DIY課程，滿足不同人士的需求。

除了開設「時刻+」健康生活體驗館，名氣家在廣州市番禺區衛生健康局的支持下，與聯合醫務共同舉辦「家庭健康聯

合守，美好生活港華創」番禺項目啟動發布會。項目首期預計為5萬名港華覆蓋的番禺區家庭客戶免費贈送一年金牌家庭醫生視頻問診權益，並推出網上+線下家庭健康服務套餐，透過「互聯網問診平台+港式家庭醫生工作室」的創新就醫模式，為家庭客戶提供優質就醫及健康管理服務。

在網上業務方面，由名氣家舉辦的港華舒適生活節首場聯合直播順利開播，直播採用網上線下聯合的方式，共計達成3011萬元銷售總額，其中直播間銷

售額突破1500萬元，總觀看人數達97628人次，累計互動291483人次。此次港華舒適生活節由名氣家聯合各區域、港華紫荊、港華農業、華衍水務等共計115家企業共同舉辦，整合眾多品牌方優勢資源，聚焦網上線下流量，實現營銷效果最大化。其中港華紫荊燃氣具、地暖，港華農業紫荊春大米，衍悅克東天然蘇打水等62款特色商品總讓利補貼達百萬元。活動持續到2022年1月12日，期間各企業陸續開展直播，為客戶帶來更多特色商品和福利。

睿華能源助力粵港澳大灣區綠色發展

香港中華煤氣旗下香港中華煤氣
可再生能源(香港)有限公司與國家電投
旗下中國電力國際發展有限公司合資成
立睿華(深圳)綜合智慧能源有限公司

(以下簡稱「睿華能源」),進一步深化戰
略合作關係。睿華能源將結合股東雙方
的資源及專業優勢,率先在粵港澳大灣
區投資光伏、風電、供冷、供熱、儲能、節

能等綜合能源業務,助力大灣區綠色低
碳高品質發展。

香港中華煤氣協力打造亞洲首個全年全天候臨海水上海樂園

海洋公園水上樂園正式開幕。香港
中華煤氣參與此次工程,與海洋公園協
力打造亞洲首個全年以及全天候開放的
臨海水上海樂園。項目首次將冷凝熱回收
技術應用於燃氣製冷,透過4台500冷噸

煤氣直燃式冷凝熱回收型機組,生產熱
水時可回收冷凝水用於製冷,實現一份
燃氣的熱量同時獲得熱水和冷水,提高
系統整體效率。而且機組以水代替化學
雪種,不涉及任何全球變暖潛能值

(GWP),進一步為海洋公園的可持續發
展出力。為方便工作人員,該系統還可透
過便攜移動裝置,實時遠程監控機組的
運作情況。





康德思酒店應用綜合抽濕鮮風櫃

香港中華煤氣成功為康德思酒店安裝綜合抽濕鮮風櫃，以提高酒店高層客房的舒適水平。為配合酒店對房間濕

度及空氣品質的要求，公司特別在綜合抽濕鮮風櫃加裝空氣淨化系統，以去除空氣中的異味、細菌和病毒，同時讓酒店

房間的天花板、牆體、地板、傢俬均保持最佳狀態，有效降低酒店維護成本，提高住客滿意度。



香港特區行政長官林鄭月娥考察參觀西安秦華燃氣科普館

香港特區行政長官林鄭月娥前往西安秦華燃氣科普館參觀考察。該館為融合紅色教育、科普推廣、員工培訓、學術交流、劳模創新、廠站觀摩等功能為一體的全方位沉浸式體驗城市公共空間，也是西北地區首個以燃氣為主題的科普展覽館。考察期間，林鄭月娥參觀了城市燃氣沙

盤，聽取了西安市燃氣管網布局規劃。西安秦華是由西安城投集團與香港中華煤氣共同組建成立的合資公司，是目前西北地區首家引進外資、改制重組的大型城市燃氣企業。林鄭月娥對西安城投集團和香港中華煤氣多年友好合作助力西安城市發展作出的貢獻表示肯定。她指出，西安

作為古絲綢之路的起點和「一帶一路」的重要節點，發揮着重要作用，希望雙方企業能夠攜手為「一帶一路」高質量發展作出積極貢獻，內地與香港創造更多合作空間，促進兩地之間的經濟發展。



香港中華煤氣簽署「中國城市燃氣企業甲烷控排倡議書」

以香港中華煤氣為代表的10家中國城市燃氣企業(香港中華煤氣、上海燃氣、深圳燃氣、成都燃氣、重慶燃氣、廣州燃氣、貴州燃氣、杭州燃氣、海南民生管道燃氣、陝西燃氣)共同簽署了由

北京燃氣牽頭推動的《中國城市燃氣企業甲烷控排倡議書》，港華集團執行副總裁周衡翔代表簽約企業宣讀倡議書。該倡議旨在推動中國城市燃氣企業將甲烷控排納入企業實現「碳達峰」目標

和「碳中和」願景的發展規劃，支持政府的甲烷控排政策制定及實施，推動甲烷控排技術研發及示範應用，穩步實現甲烷控排工作與國際化接軌。



香港中華煤氣舉辦「新能源 新時代」研討會

香港中華煤氣舉辦「新能源 新時代」可持續發展研討會，邀請到來自香港科技大學、香港理工大學、西門子能源、奧雅納工程的多位業界專家和學者分享應對氣候變化的想法。研討會涉及的議題涵蓋氫燃料電池及

氫燃料電池、香港中華煤氣智慧能源科技及其他各項智慧能源管理系統等多個方面。香港中華煤氣行政總裁陳永堅在開幕演講中指出，隨着全球變暖成為關鍵議題，公司將充分利用國家提供的機遇和逐漸成熟的智慧能源科技鞏固自身

業務，並配合國家發展方向努力開拓新機遇。香港中華煤氣副行政總裁、港華智慧能源執行董事暨行政總裁黃維義在閉幕致辭中表示，公司將繼續致力發展智慧能源，積極與各界攜手合作、共同創建一個可持續的將來。

首屆「香港中華煤氣可持續發展大獎」結果出爐

首屆「香港中華煤氣可持續發展大獎」結果出爐。此次評選共收到集團內約100個部門及企業提交的逾150份有效推動集團可持續發展表現的項目，最

終由香港中華煤氣行政總裁陳永堅帶領評選委員會選出。其中吳江華憑藉《巧用活性炭濾料「加減法」降本增效促綠色發展》獲得「環境卓越大獎」冠軍，

並在員工投票中勝出，獲「最受歡迎大獎」；西安秦華憑藉《小小雲課堂》項目獲「社會參與大獎」冠軍及「可持續發展綜合大獎」。



香港中華煤氣多層次培育人才助力業務發展

香港中華煤氣啟動第二屆Young TLC+ (香港中華煤氣年青領袖培育計劃), 來自香港核心業務、港華智慧能源及易高的30名Young TLC+ 學員將展開為期18個月的學習旅程, 內容包括團隊拓展、課堂培訓、業務考察、小組項目及導師指導等。開幕致辭時, 香港中華煤氣行政總裁陳永堅談及氣候變化和ESG (環境、社會、企業管治) 對集團的啟示, 鼓勵學員推動集團多元化發展。在計劃開幕首周, Young TLC+ 學員已參加了一系列的培訓活動如「師友團隊解難

工作坊」、「九型人格 雙贏互信」、「視象思維及職涯規劃」、「在幻變中前航」等, 為他們的發展旅程揭開序幕。

在由香港貿易發展局主辦的「教育及職業博覽2021」上, 中華煤氣工程學院代表香港中華煤氣參與香港機電業推廣工作小組的相關工作, 透過攤位展覽和「機電生命力」系列講座, 向大眾介紹集團多元化的學徒訓練計劃及事業發展前景。而在內地, 中華煤氣工程學院分別與長春港華職業技能培訓學校、阜新市港華職業技能培訓學校、佛燃能

源、武漢燃氣熱力學校、廣州交通運輸職業學校簽署《技術技能培訓合作框架協議》, 激發各方資源及合作優勢, 在滿足集團日益增長的培訓需求的基礎上, 提高燃氣行業技術培訓水平, 確保企業營運安全。日後, 中華煤氣工程學院將繼續在內地各區域調研, 選擇合適的培訓機構進行授權認證、掛牌運作, 並逐步將崗位技能等級評價、企業新型學徒機制與授權掛牌培訓機構的業務相關聯, 共同深化培訓工作, 加強燃氣從業者技術技能培訓。



香港中華煤氣持續支持多項餐飲業界活動

香港中華煤氣冠名贊助由香港咖啡紅茶協會主辦的「金茶王大賽」。本屆大賽以「非遺耀國際·創意展灣區」為主題，讓各地的奶茶高手聚首一堂，互相切磋，推廣港式奶茶文化。來自粵港澳大灣區共300多位奶茶師傅一較高下，爭奪「大灣區金茶王」大師殊榮。公司亦冠名贊助由稻苗學會舉辦的大型專題

講座「飲食業：科技、經濟、設計、新展望」，圍繞疫情後餐飲業應如何應對求變、運用新思維適應市場，邀請來自不同業界的主講嘉賓分享各行業在新常態下的路向和商機。

香港中華煤氣分別贊助由香港餐務管理協會主辦的「飲食業足球友誼賽」，以及由香港餐務管理協會、現代管

理(飲食)專業協會、香港餐飲聯業協會、稻苗學會聯合舉辦的「餐飲業明火籃球明星賽」，希望藉此機會增進商會間的溝通交流。期間，香港中華煤氣隊對陣一眾商會代表組成的聯隊，雙方勢均力敵，戰況激烈，高潮迭起。公司還透過舉辦郊遊活動凝聚餐飲業界，分別與群生飲食技術人員協會及稻苗學會合辦「稻苗綠色



一天遊」，組織人員前往元朗錦田有機耆低碳農莊、富琴有機火龍果生態農莊、香港靈芝培植中心及香港水耕種植場親身體驗有機耕種、認識天然有機產品，並走訪屏山文物徑及南蓮園池，在交流中了解資訊，開拓商機，推動餐飲業發展。

在2021年香港首個及唯一的行業商貿展覽——國際餐飲設備展覽會

(HOFEX 2021)上，香港中華煤氣聯同合作夥伴卓匯集團國際有限公司向業界展示一系列創新及自動化的廚房設備，透過「一站式廚房設備解決方案」提升餐飲業界競爭力，優化廚房管理及改善員工職安健水平。

作為全球餐廳評鑒權威米芝蓮的「2021年度米芝蓮香港澳門官方能源合

作夥伴」，香港中華煤氣推出自己專屬版本的《香港及澳門米芝蓮指南2021》，邀請5位同為公司工商客戶的米芝蓮星級名廚拍片教授招牌菜式，並於《Towngas Cooking煤氣教煮》YouTube頻道獨家播放。



紀偉毅一行赴多地港華企業開展安全檢查

港華智慧能源執行董事暨營運總裁紀偉毅一行前往南京港華、武漢市天然氣、中山港華、大邑港華進行安全檢查，並視察港華紫荊華南生產基地。

在南京，一行人調研南京港華濱江LNG儲配（一期）工程。紀偉毅登上LNG罐頂查看相關燃氣設施、設備運行情況，了解公司在廠站運行管理、生產工藝狀況、管網設施運行維護、燃氣事故應急搶修及物資配備等方面的工作，隨後參觀了濱江LNG儲配（一期）工程天

然氣調控指揮中心。紀偉毅讚揚了南京港華在燃氣安全基礎管理方面做出的成績，同時也對此提出優化建議。

在武漢，一行人來到龍湖天街商業體進行檢查，就大樓中控室以及商戶的燃氣安全展開現場交流，詳細了解武漢市天然氣日常工作情況。隨後，一行人前往三金潭高中壓調壓站，先後參觀工藝區、壓力能項目、站控室，對武漢市天然氣安全運行管理等各項工作予以充分肯定，並對公司壓力能發電製冰

的優化提出了建議。

在中山，紀偉毅一行先前往港華紫荊華南生產基地進行檢查，詳細了解港華紫荊合作企業生產情況，並參觀智能信息控制中心、生產線、品控中心等。紀偉毅提出3個要求：第一，當前國際市場環境複雜，要做好原材料供應，及時供貨保障市場銷售；第二，在疫情環境下，企業更應確保安全生產，同時持續做好產品質量體系把控，嚴格按照港華紫荊雙重檢測標準，做到產品質量穩固、可



追溯；第三，企業應加強合作創新和研發交流，推出更多適合內地家庭客戶的智能、舒適產品。在中山港華進行安全檢查期間，適逢公司舉行2021年下半年生產安全事故綜合應急演練之管網應急演練，紀偉毅在現場聽取了管網事故的演練方案並檢查演練實操。他表示，演練整體過程很好，強調要積極提升搶險隊伍現場應急處理能力，注重上傳下達，切實保持與政府部門的密切溝通，從貼近現實的角度不斷優化應急方案。

隨後，紀偉毅一行參觀了正在建設施工的中山港華新辦公樓，他表示，新辦公樓要充分體現節能環保，符合集團綠色低碳的發展理念，施工現場要做好安全保障與環境保護工作。

在大邑，紀偉毅先到大邑港華客戶中心了解港華舒適家在售產品，詢問淨水系統、採暖設備的銷售情況及公司延伸業務發展現狀，他指出：「港華舒適家要積極探索適合集團、區域及企業發展的新延伸業務，拓寬市場營銷方向，切

實了解客戶需求，打造溫馨『舒適家』」。隨後，紀偉毅一行來到燃氣管道施工現場檢查施工記錄冊、施工單位資質及施工人員持證情況。他強調：「燃氣安全是企業生命之本，現場施工的每條管道及其配件都應做好防腐保護處理，避免存在隱患。」



港華集團第四屆「三禮微笑服務大使」評選大賽服務禮儀技能比賽圓滿結束

10月25日，港華集團第四屆「三禮微笑服務大使」評選大賽服務禮儀技能比賽在上海圓滿結束。比賽邀請到港華燃氣執行董事暨營運總裁紀偉毅，港華集團執行副總裁周衡翔，港華集團高級副總裁湯雨明，申能集團副總經理、上海燃氣董事長王者洪，上海燃氣總裁臧良，上海燃氣副總裁殷劍君、李勝華等出席。

紀偉毅在致辭中表示，三禮微笑服務大使既是我們一線服務工作的標桿，也是集團和企業的服務形象與品牌的代言人。「我期望各位大使在後續的工

作中，能夠承擔起三禮微笑服務大使的責任，繼續傳承和發揚港華集團的三禮微笑服務文化。」

本屆大賽於2021年2月正式啟動，分為皖贛、華北、華南、華衍、西安、蘇浙、西南、東北等10個賽區。在前期的區域賽中，選手們將「三禮」融入到每個細節，以歌唱、舞蹈、脫口秀、魔術等表演形式展示個人風姿。最終，來自全國各地共45位選手層層突圍，相聚在上海同台競技。本場比賽由筆試、主題演講、疑難案例解析3個環節組成，選手們透過聲情並茂的演講，演繹了他們工作中禮

貌的言行和真誠的服務，讓現場觀眾深受感染；疑難案例解析環節中，選手們根據各自的工作崗位現場抽籤，在短短2分鐘內利用自己的專業知識和豐富經驗解決題目中的疑難案例，充分展現出其高度的專業素養。經過比拼，23名選手脫穎而出，成功晉級將於2022年初舉行的總決賽。

活動還特別安排集團與上海燃氣雙方的微笑服務大使進行交流，相互啟發，開闊眼界，共同提升服務質素，推動整個燃氣行業的服務水準向前邁進。



港華工商市務、卓惠洗滌召開年度會議 力促業務發展

以「篤行雙碳目標 工商引領突破」為主題的2021年港華集團工商市務全國工作坊舉行，圍繞時下集團全面推進的「供熱供暖」及「零碳園區」兩大業務展開。港華智慧能源執行董事暨營運總裁邱建杭在演講中表示，國家「雙碳」戰略推進能源轉型，以「低碳化、智能型、分布式」為核心的零碳智慧園區是實現能源轉型的關鍵，企業在緊盯燃氣增長的同時，應抓住時代機遇，擁抱「雙碳」未來。港華智慧能源執行董事暨營運總裁紀偉毅在總結時強調，國內燃氣行業跨界競爭與合作將成為新常態，所面臨

的挑戰也愈演愈烈。隨着國家將提高人民的美好生活作為全面決策目標，能源行業的發展也處於重要戰略機遇期，大家要快速適應新常態並保持戰略上的平常心態，積極把握，順勢而為，切實抓好措施落地，從實踐中尋找最佳方案。與會人員還共同見證了港華熱能（華東）項目中心揭牌成立。紀偉毅對中心的發展提出殷切期望，希望中心聚合集團工商市務與三大區域的力量，積極走出一條供熱供暖的成功路徑，推動集團業績增長。

2021卓惠洗滌年度管理會議召開，

旗下8家企業（工廠）及總部的核心管理人員圍繞疫情下的酒店布草洗滌業務經營管理內容，共商破局之策。港華智慧能源執行董事暨營運總裁紀偉毅在會議中指出，卓惠洗滌當前正處於創業階段，需要立足長遠，力促行業發生改變。公司綠色、智慧工廠的布局和投產，能夠在節能、節水、減少污染、減少布草損耗等方面引領洗滌行業生態方向，要持續打造自身的集團化、規模化優勢，同時積極探索獨具特色的業務模式，認清道路，以高質量的產品和服務構築公司健康持續發展的護城河和城牆。

2021年港華集團聯合採購管理會議



2021年港華集團聯合採購管理會議召開

2021年港華集團聯合採購管理會議召開，結合外部風險分析、供應商品質管理提升、企業採購及來料檢驗管理提升等內容進行探討。香港中華煤氣企業物料供應及行政總監李健明在開幕致辭中指出，集團應推動供應鏈的信息化與數碼化應用，促進供需平衡，推動創新思維，善用新技術，守住產品質量底線。港華集團高級副總裁張傑在會上

總結了集團供應管理三大KPI（聯合採購率、認可採購率、庫存周轉率）的表現，集團的庫存周轉率已由2020年底的5.6次/年提升到6.6次/年，並正開展庫存周轉率的專項提升行動，力爭到2023年底將集團庫存周轉率提升至7.4次/年。

會議結合不同應用場景解讀集團行政會議通過的《關於例外程序採購的

補充規定（試行）》，強調企業應參考集團合同文本及技術要求與供應商簽署合同，在約定期限內完成檢驗並及時提出書面異議（如有），妥善保留證據；對於集團反覆強調但相關人員仍不遵照執行而導致企業合法利益受損的，應當追責。此次會議還發布了2020年供應商年度表現評審結果，有40家表現良好，沒有不合格供應商。



2021港華集團公共事務工作坊暨面向傳媒專項培訓舉行

「2021港華集團公共事務工作坊暨面向傳媒專項培訓」在桂林舉行，來自集團及企業逾120人參加。本次培訓特別邀請到中國經濟信息社廣東經濟研究中心主任、主任記者張錕，中國經濟信息社新華輿情事業部副總經理柴恭泉，高級輿情分析師楊茜，中國新聞周刊新媒體副主編陳燕妮，上海報業界新聞高級記者侯瑞寧，深圳市博軼諮詢有限公司總經理楊常新等8位老師，透過從行業趨勢、媒體關係、輿情管理、新聞攝影、

新媒體營運、企業品牌打造及價值傳播等多方面進行授課與分享。

培訓以小組形式組成「圓桌」課堂，學員在與老師共同探討、分析時事案例的過程中，了解新形勢下的輿論生態，加深對輿情工作在企業危機管理中必要性的認識，重視宣傳工作方法創新及增強法律合規意識。在輿情引導、聲譽管理方面，老師深入講解了企業應對聲譽風險的對策、提升聲譽管理素養的方法、如何與媒體建立良好關係以及正確引導

媒體進行正面報道的技巧。在新聞寫作與攝影方面，老師從價值傳播特點等角度切入，分享新聞寫作的原則及要求，以及好照片的形成標準、構成要素，人物攝影的實用技巧。在新媒體營運方面，老師從如何找選題、破題、重複使用核心創意、打造動漫IP等多角度出發，詳細闡述新媒體的創作方法論。透過此次培訓，幫助學員在新媒體時代講好企業故事，提升港華品牌形象，助力業務持續發展。



港華2021年管網設施運行行為安全觀察活動圓滿完成

港華2021年管網設施運行行為安全觀察活動圓滿舉行，旨在透過推廣管網設施運行安全操作行為，進一步提升管網運行管理水平。活動切合2021年集團「強責任、築防線」的安全主題，設立了調壓設備巡檢、調壓主副路切換、調壓切斷復位、管網泄漏巡檢、閘門巡檢、應急搶險初到現場處置6個主題。各企業結

合自身日常管網運行工作，按照6個主題(水務及環境項目適用4、5、6主題)分別製作3-5分鐘的視頻，展示詳細操作步驟或流程、關鍵節點設備，要求視頻均由企業實際本崗位員工操作，且能清楚顯示操作人員動作，共124家企業提交420份參賽作品。經過區域初評、集團復評、集團終評3個環節，最終評出金、銀、銅、

優秀獎及最佳組織獎，常州港華獲得金獎。後續，主辦方將整理活動評審亮點及改善建議，將優秀視頻作品作為山東港華培訓學院教材的編製素材，發布在「港華移動學堂」、「學考門戶」平台供各企業學習參考。



港華集團華北區域全力備戰今冬保供

為更好地保障冬季供氣，港華集團華北區域召開「2021冬運保供順價會議」，提前部署。會上，華北區域各企業匯報了今冬氣源供應和保供舉措。目前，山東港燃經貿已提早鎖定中海油2萬噸LNG交貨期氣價，並計劃借助區域

現有LNG儲罐的存儲及釋放，加強互聯互通，達致氣液互換及指標互換。同時，隨着區域智慧氣源調度平台即將上線，可實現區域氣源實時監測及應急調度。接下來，華北區域將在冬供應急調峰預案下，集中區域資源，充分發揮體量優

勢，提高集採綜合議價能力，降低氣源成本，做到區域氣源部署「供應有保障，價格有優勢」。區域各企業將強化安全巡檢排查監護，全方位提高安全營運繫數，在做好氣源儲備和應急保供的同時，為客戶提供更加優質的服務。



香港中華煤氣與香港防癌會合辦「星級食療烹飪班」

為提升香港市民對肺癌的關注和警惕，香港中華煤氣與香港防癌會聯合舉辦「星級食療烹飪班」，由煤氣烹飪中心導師黃倩霞設計補肺季節限定食療

菜式，癌症病人和他們的照顧者在公司義工陪同下親手製作補肺季節限定食療菜品，與家人分享，以表關懷。活動還邀請香港浸會大學中醫藥學院教授劉

宇龍分享食療防癌以及運用食材屬性調理身體的小秘方。



香港中華煤氣各業務板塊圍繞安全、消防開展多元活動

為營造良好的消防安全氛圍，港華組織開展深圳本部消防安全管理培訓交流活動、體驗安全培訓等一系列活動，提高全員的消防安全意識和技能。在深圳市安全教育基地，員工們透過數碼多媒體、實景模擬、實物展示、互動體驗等多種形式，親身體驗和學習緊急情況下的逃生和自我救護方法。各地企業也積極響應號召，透過消防安全培訓、消防技能比武、消防知識競賽、消防安

全專項檢查、消防安全演練等形式，幫助員工提升專業技能，落實安全生產；同時加強安全宣傳，提高客戶安全用氣意識。

內蒙古易高煤化工參加由鄂爾多斯大路煤化工基地安全生產監督管理局組織的新《安全生產法》宣傳培訓。此次培訓對新法修訂的關鍵條款、新要求和新變化進行了詳細闡述，透過事故案例分析結合新法條款，就如何鞏固企業

安全生產主體責任、如何建立全員安全生產責任制逐一講解，為公司健全雙重預防機制提供了新思路。張家港易高研發中心開展化工消防安全培訓及演練活動，針對火災預防、初期火災的撲救、消防設施的檢查與維護、洗眼器以及噴淋設施使用要求等內容開展專項知識培訓，進一步宣貫應急疏散路線、應急聯繫方式，加強員工自救與逃生的能力。



香港中華煤氣榮獲「最佳管理培訓及發展獎—金獎」

香港中華煤氣憑藉「企業增長=創新力×執行力」項目榮獲香港管理專業協會頒發「最佳管理培訓及發展獎—金獎」及「周大福珠寶集團企業文化特別獎」，表彰公司積極應對市場變化，培訓員工實踐創新意念，讓創新成為企業文化中的重要一環，推動業務發展。

「企業增長=創新力×執行力」(簡

稱「G=i×j」)的管理方針由香港中華煤氣行政總裁陳永堅提出，以提升安全及服務水準，為業務增長帶來動力，為持份者創造更多價值為目標，所涵蓋的人才培訓旨在讓員工培養創新力和執行力，成功建立所有員工均可自主創新、創造價值的企業文化。2017至2020年期間，公司透過推行多角度的創新解難

培訓，包括全球創新趨勢，燃氣行業新技術及新工具，以新發明改善質量，考察海外、內地及香港的成功企業及項目等，務求啟發新思維，開拓新做法，平均每年在香港參與相關培訓及學習活動的員工達3810人次。



香港中華煤氣獲頒多項企業社會責任殊榮

《企業「一」起動》嘉許計劃及年度優秀企業實踐案例由凝動香港體育基金於2021年創立及推出，旨在鼓勵香港企業及機構建立充滿健康活力的工作環境，推動員工身心健康，從而提升企業效益，以助香港社會建立活力企業圈。香港中華煤氣憑藉建立運動友善工作環境及推動員工投入體育活動的努力和成果，成為首屆《企業「一」起動》嘉許計劃的36家獲嘉許企業/機構（逾500名員工）之一，並入選2021年度優秀企業實踐案例《「疫」要「一」起動》4強。香港中華煤氣企業人力資源總監

范潔儀指出，公司重視員工身心健康發展，在疫情期間因時制宜把體育活動由線下改成網上進行，又推出一系列家居運動課程短片，鼓勵員工繼續保持運動習慣。此外，公司還靈活變通地開展與體育活動相關的義工服務，堅持在新常態下繼續以體育聯結社會大眾，實踐企業社會責任。

而在由香港工業總會主辦的「工業獻愛心」表揚計劃中，香港中華煤氣憑藉疫情期間以創新及可持續模式舉行多元化活動、積極履行企業社會責任，榮獲「工業獻愛心」表揚計劃2021企業

組別「卓越關懷獎」及「最具創意獎」。「工業獻愛心」表揚計劃旨在嘉許企業在疫情下持續照顧持份者及社會各界的需要，為社會傳播正能量，傳遞溫暖。香港中華煤氣透過「家銜愛·添溫馨」計劃、「失業人士支持計劃」、「慈善農耕樂」以及為中小型餐飲店鋪推出廚房設備租購、免費為全港餐飲店鋪噴塗及分發光觸媒長效消毒劑等方式，與社會各界共度時艱。展望未來，公司將繼續把企業公民理念融入營運策略和管理措施中，積極回饋社會。



香港中華煤氣「綜合抽濕鮮風櫃」榮獲「2020-2021年度最佳項目(防疫新設計)大獎-季軍」

作為業界領先的能源及設備供應商，香港中華煤氣利用先進節能技術幫助客戶實現可持續發展的目標。公司研發的綜合抽濕鮮風櫃獲英國機械工程師學會香港分部授予「2020-2021年度最佳項目(防疫新設計)大獎-季軍」。該獎項旨在表彰對推動香港機械工程發

展有重大貢獻的項目。因應疫情，2021年大會增設「防疫新設計」組別，公司研發的綜合抽濕鮮風櫃在H ZENTRE項目率先應用，採用醫療級的鮮風處理程序，在製冷、抽濕的同時，透過在綜合抽濕鮮風櫃安裝的紫外線燈組件，消滅通風系統內的致病原，增強抗疫成效，並

以此成為該組別的首個獲獎者。此外，公司在香港浸信會醫院投用的綜合抽濕鮮風櫃項目也憑藉其環保節能成就和對醫院經濟效益的貢獻入選「香港空調及冷凍商會60周年紀念特刊-會員傑出項目」。



名氣廊Flame連續第10年獲選為「我最喜愛靚景餐廳」

在U Magazine主辦的「我最喜愛食肆選舉2021-我最喜愛靚景餐廳」評選中，香港中華煤氣旗下名氣廊Flame連續第10年獲此殊榮。本次評

選以「美味·新嚐態」為主題，細選港澳逾1000家最具口碑的餐飲店供公眾投票，尋找疫境下的人情美味。名氣廊Flame堅持精心製作各式招牌及創新

菜式，讓客戶在維多利亞港的醉人景緻中享受美味佳餚，深受大眾喜愛。



港華連獲殊榮 助力高品質、可持續發展

由中國新聞社《中國新聞周刊》和中共廣州市委宣傳部聯合主辦的首屆「2021年度活力城市大會」在廣州舉辦，港華智慧能源憑藉卓越表現，榮獲「2021年度活力城市建設者」稱號。此次評選由中國社科院、清華大學、中國城市規劃設計研究院等機構專家，基於人口、產業、生態、人文、空間5個方面，對城市建設者進行的綜合評定，同時入選的還有保利發展、華為雲、萬科、瀚藍環境等7家知名企業。「十四五」是中國實現碳排放達峰的關鍵期，港華智慧能源致力於為城市提供優質的能源供應服務，針對工商企業堅持實施「煤改氣」、發展供熱供暖業務，並開拓分布式光伏、儲能等智慧能源項目，助力低碳城

市建設，同時大力推廣分散式居民供暖和集中式小區供暖服務，提高居民生活質量。未來，集團將繼續堅持創新、協調、綠色、開放、共享的發展理念，把先進技術和優質服務相結合，透過強大的資源整合和營運能力，為城市可持續發展貢獻力量。

2021南方周末年度盛典品牌峰會在深圳舉行。本屆峰會以「破浪·向未來」為主題，集結企業、學界典範代表，透過多元觀點分享，探討行業可持續化發展，並於現場頒發涵蓋人物、企業、案例三大類別的多個獎項。港華智慧能源憑藉產業綠色化、商社共生的發展理念以及多元化優質經營，獲評「2021年度可持續力品牌」稱號。隨着中國經濟步

入高質量發展新階段，能源發展亦進入轉型變革的關鍵期。集團以助力國家「雙碳」目標實現為己任，致力於零碳場景的構建和營運管理，配合並落實國家碳排放達峰行動方案，促進碳達峰與城市經濟高質量發展協同增效。本次榮譽的獲得，是對集團積極響應國家綠色發展戰略的肯定。下一步，集團將全面加快建設「清潔低碳、安全高效」的現代能源體系，助力能源產業結構優化，為實現「雙碳」目標發揮更積極的作用。

由深圳市人民政府主辦，深圳市商務局、深圳市政府新聞辦、深圳市政府外事辦共同承辦的「2021深圳全球招商大會」在深圳舉行。深圳市委書記王偉中、市長覃偉中、市人大常委会主任駱



文智、市政协主席林潔，世界500強、中國500強、上市公司、行業領軍企業的高層，外國駐華領事館、外商協會、國際組織駐華機構代表，以及深圳市各區（新區）、各有關部門負責人等超過500名嘉賓出席。港華集團高級副總裁林銘榮受

邀出席大會，與沃爾瑪、英富曼、偉創力、凱為醫療等「2021深圳市跨国公司總部企業」代表一同接受授牌。2021年2月，深圳市政府出台《深圳市鼓勵跨国公司設立總部企業辦法》，鼓勵和引導更多跨国公司在深圳設立總部企業，不

少跨国公司在深圳設立地區總部和具有總部功能的機構，成為推動深圳高質量發展的重要力量。未來，港華將利用跨国公司總部企業聚集效應，繼續以實際行動踐行企業使命和責任，促進行業及城市穩定、快速、高質量發展。



行之道榮獲「第一屆中國新型智慧城市創新應用大賽」一等獎

在由國家信息中心、山東省大數據局、青島市人民政府聯合主辦的「第一屆中國新型智慧城市創新應用大賽」上，行之道（江蘇）水務科技有限公司（簡稱「行之道」）的「衍雲」憑藉「智慧水務工業互聯網平台」項目從2000多個智慧城市創新應用項目中脫穎而出，榮獲「第一屆中國新型智慧城市創新應用大

賽」一等獎。本次大賽圍繞優政、惠民、興業、強基四大領域，面向全國遴選新型智慧城市優秀解決方案，共徵集來自20個省、48個市的2000多個智慧城市創新應用項目。通過初賽、複賽、決賽等多輪評選，最終經由專家團隊嚴格評審及群眾網上投票評出。「衍雲」平台以數據為核心要素，由「生產雲、客服雲、管

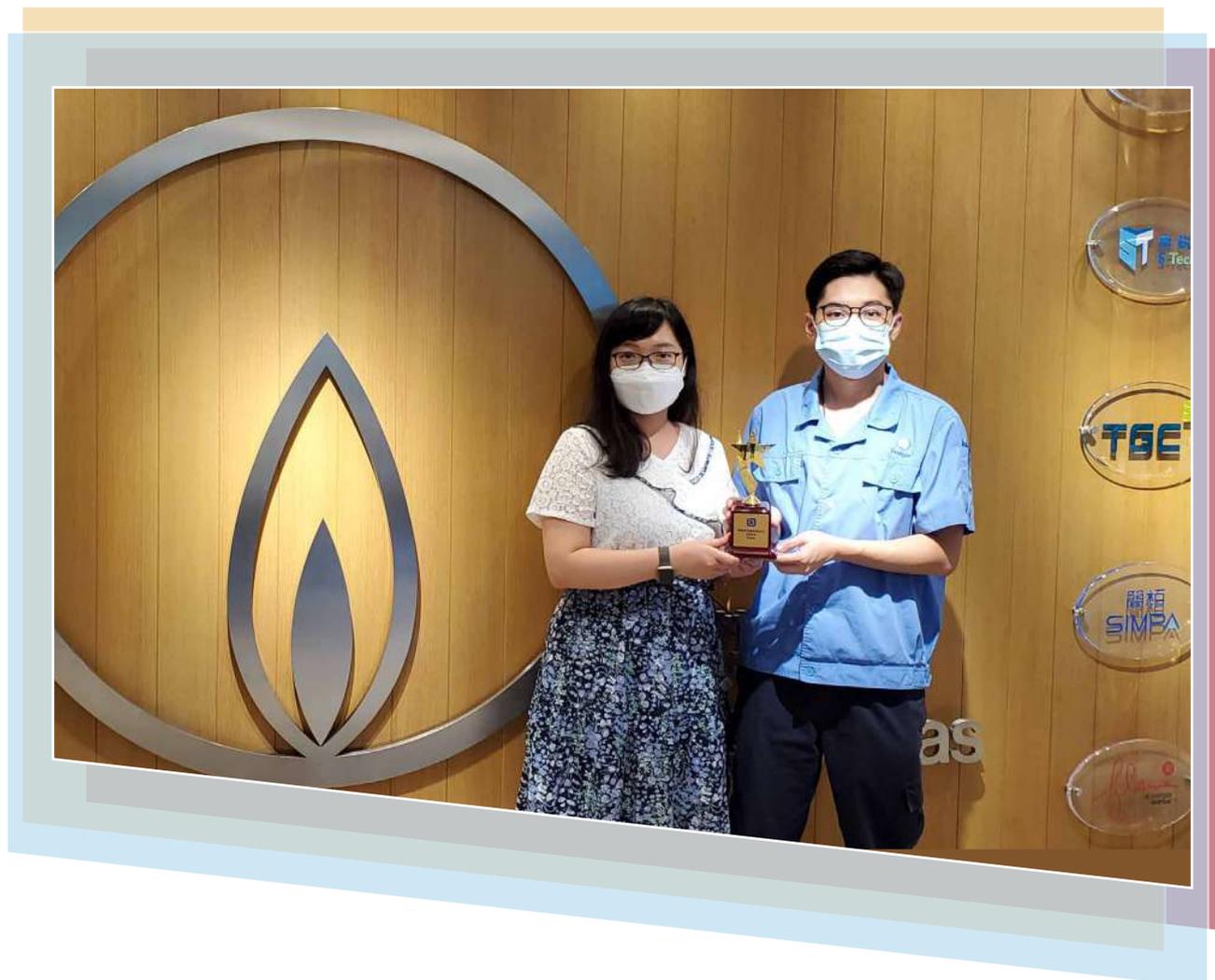
網雲、信息雲、工程雲、安全雲」6朵雲組成，具備標準化及模塊化、按需選配、開通即用、部署模式多樣化等特性；平台還擁有大數據分析技術、人工智能技術、數碼孿生仿真技術、GIS地理資訊系統技術、獨立計量區域（DMA）分區管理技術、流動互聯技術等，在水務和燃氣領域均可得到有效應用。

吳江華衍品質管理經驗獲評2021年江蘇省「質量標桿」

在由江蘇省工業和信息化廳組織的江蘇省工業「品質標桿」交流活動中，吳江華衍申報的《實施網絡化、智能化、數碼化品質安全管理的經驗》被評為2021年江蘇省「質量標桿」。江蘇省工業「品質標桿」交流活動面向全省工業企

業，挖掘全面質量管理賦能製造業競爭優勢提升、促進先進製造業集群高質量發展的典型經驗，從而推廣先進質量管理方法。經各地推介、專家評審，活動最終在全省範圍內確定了25個典型經驗，吳江華衍憑藉大力推進智能製造、數據

分析應用、水務信息技術提升等智能化、數碼化建設工作，利用自控、感知等技術手段提高城市水系統管理水平而入選，彰顯了公司在推動企業管理創新和產品質量提升方面的能力和成果。



香港中華煤氣劉澤鋒榮獲「2021年度展翅青見超新星」稱號

香港勞工處公布「展翅青見超新星」獲獎名單，表揚10位「展翅青見計劃」學員於培訓期間在個人成長、管理層才能或工作表現等方面取得顯著進步，並嘉許服務機構和僱主的悉心指導，攜手培育青年人才，香港中華煤氣的氣體技工學徒劉澤鋒獲評該獎項。

「展翅青見計劃」借助香港勞工處、僱主和服務機構的通力合作，為15至24歲、學歷在副學位或以下的離校青年提供全面求職平台，配合一站式和多元化的職前及在職培訓，幫助青年人認識自我，定立職業志向，豐富工作技能，提升就業競爭力。為了更直觀地展示「展翅

青見計劃」和公司的「學徒訓練計劃」，香港勞工處聯同ViuTV到中華煤氣工程學院工程技術訓練中心進行拍攝及訪問，香港勞工處向劉澤鋒和公司代表頒發「展翅青見超新星」獎盃，以示嘉許。



香港中華煤氣集團關注無障礙環境建設

香港中華煤氣致力建設無障礙環境，推出新一代煤氣智能報錶系統。該系統可透過Wi-Fi報錶，客戶無需安裝任何額外設施，只需在個人智能手機下載「煤氣智能報錶」App並設定Wi-Fi聯

機自動報錶後，智能讀錶器便會獲取煤氣錶讀數，每月定時自動把數據傳輸至公司。公司更針對視障及輪椅人士的需要推出「煤氣報錶易」服務，將分階段為經社福機構轉介的合資格人士免費安

裝智能報錶。香港中華煤氣行政總裁陳永堅表示，公司時刻緊貼客戶需求，重視並積極履行企業社會責任，致力締造可持續發展的社會。為了延續優質服務和關愛文化，公司將與更多不同社福機



構合作，將此服務推而廣之，惠及更多視障及輪椅人士，便利他們的日常生活。

港華溫馨義工隊聯合深圳特區報社公益金百萬行、深圳市無障礙事業發

展中心開展「城市無障礙」體驗活動。在深圳市無障礙事業發展中心副理事長羅烈培的指導下，一部分港華義工戴上眼罩，手執導盲杖，體驗盲人出行；另一部分港華義工則坐上輪椅，體驗輪椅使

用者的無障礙通行。通過此次活動，港華義工們切身體會到殘障人士出行的不易，公司也藉此呼籲更多人關注無障礙環境建設，給予特殊人群更多關愛。





香港中華煤氣集團推廣關愛共融理念

香港中華煤氣聯同香港基督教家庭服務中心開展「愛心月餅顯關懷」行動。香港中華煤氣副行政總裁、港華智慧能源執行董事暨行政總裁黃維義帶領煤氣公司溫馨義工隊探訪香港鯉魚門寮屋區的獨居長者和基層家庭，為他們送上愛心禮物和節日祝福。多位曾受公司「家銜愛·添溫馨」計劃幫助的基層家庭代表也作為義工參與了此次活動，傳揚愛心，幫助更多有需要的人士。公司自2001年開始舉辦「愛心月餅顯關懷」活動，推廣「關愛共融」理念，至今已累計送出月餅超過270萬個。此外，香港中華煤氣與香港房屋協會攜手舉辦「花

燈月圓懷舊夜」活動，安排攤位遊戲、歌手表演等，與區內一眾長者和他們的照顧者喜迎中秋。公司還贊助香港餐務管理協會慈善基金舉辦「花好月圓賀中秋2021」活動，為長者送溫暖。

集團各業務板塊也紛紛開展慰問活動。港華聯合深圳市羅湖區筲崗街道，在退役軍人服務站舉辦中秋、國慶雙節退役軍人慰問活動，為筲崗街道優撫對象及困難退役軍人共72人，發放港華紫荊農莊出品的優質大米140餘袋、食用油70餘桶，提前獻上節日祝福。此次活動聚焦退役軍人群體，筲崗街道前期契合目標群體深入調研，從老兵們的

根本需求出發，透過與街道愛心企業攜手聯合，踐行「雙擁共建，政企同心」理念。下一步，港華將與政府深入探索退役軍人服務保障體系建設，共同打造溫馨的「退役軍人之家」。

吳江華行松陵供水服務部聯合松陵街道西塘社區委員會開展「迎中秋，送溫暖，慰問困難戶」活動，公司客服管家走訪了社區的困難客戶，了解他們的用水情況，為他們送上大米、月餅等慰問品及節日問候。期間，客服管家還為客戶檢查用水設施、清洗水龍頭濾網並演示查漏點小技巧。



香港中華煤氣企業架構多元化 ESG評級再上層樓

企業盈利及項目增長回報對一家公司的發展固然重要，然而各界對企業在環境、社會及管治 (ESG) 方面的關注，已隨着時代的發展與日俱增，愈來愈多投資者及持份者對此高度重視。

在工程行業，雖然難免會面對「男

多女少」的問題，但香港中華煤氣通過在企業架構上不斷完善、提升，致力於在任何階層打造對女性友善的工作空間，讓所有員工都能夠在性別平等的環境下盡展所長。

香港中華煤氣的行政委員會由8名

高級管理人員組成，下設高級行政人員常委會。目前，高級行政人員常委會由15名管理層成員組成，其中5名為女性管理者，佔比3成，須定期輪值參與每周舉行的行政委員會會議，協助推動公司長遠發展。

香港中華煤氣行政委員會成員

范潔儀 企業人力資源總監

香港中華煤氣2021年度高級行政人員常委會成員

楊松坤 企業事務總監 (主席)

李健明 企業物料供應及行政總監 (副主席)

鍾慧儀 企業審計及風險管理總監

孫淑貞 企業資訊科技總監

黎榮發 新興業務總監

李浩良 總經理—住宅產品及品質監控

張德枝 總經理—企業管理會計

黎錦圖 總經理—配氣操作

伍杏偉 總經理—生產維修及發展

陳華娟 總經理—業務分析及數碼發展

譚美玲 總經理—人力資源

林銘榮 中華煤氣工程學院院長

霍志昌 港華集團高級副總裁—財務

潘家樂 易高執行副總裁

—工業及生物油脂業務

方安娜 易高高級副總裁—財務



行政委員會成員、企業人力資源總監 范潔儀

隨着時代進步，性別在職場已屬平等，女性在不同企業中擔任重要職位的比例逐年增加。以香港中華煤氣為例，我們奉行平等機會原則，重視多元的工作團隊，並公平對待所有員工。過往10年，不論是全體員工或者管理階層，女性的佔比均持續增長。

在推動性別平等上，公司採取「軟硬兼施」的策略，既從「軟」的政策着手，亦提供「硬」的設施配套，以支持女性在男性主導的行業中闖出一片天。為了幫助在職母親達致工作與生活平衡，香港

中華煤氣早於8年前已增設環境寧靜、私隱度高的母親護理室，並提供完善配套設施，包括冰箱、洗手盆及消毒用品等。公司亦為員工提供彈性時間安排，員工只需處理好自己的工作，便可隨時通過網上系統預約使用母親護理室，完成當母親的天職。在政策配套上，公司重視家庭價值，並早於政府落實法定陪產假前，率先推行有關安排，不但有助減輕產婦及家庭的壓力，更讓男士擔當家庭照顧者的角色和承擔責任，藉此促進男女平等及家庭和諧。

高級行政人員常委會主席、企業事務總監 楊松坤

全球資本市場對ESG議題日益重視，所指的是在投資過程中，除了企業營運數據外，潛在投資者也會把企業對社會責任、環境保護及公司治理的資源投放納入考慮，進而評估該企業是否具備長遠價值，方會落實投資決定。

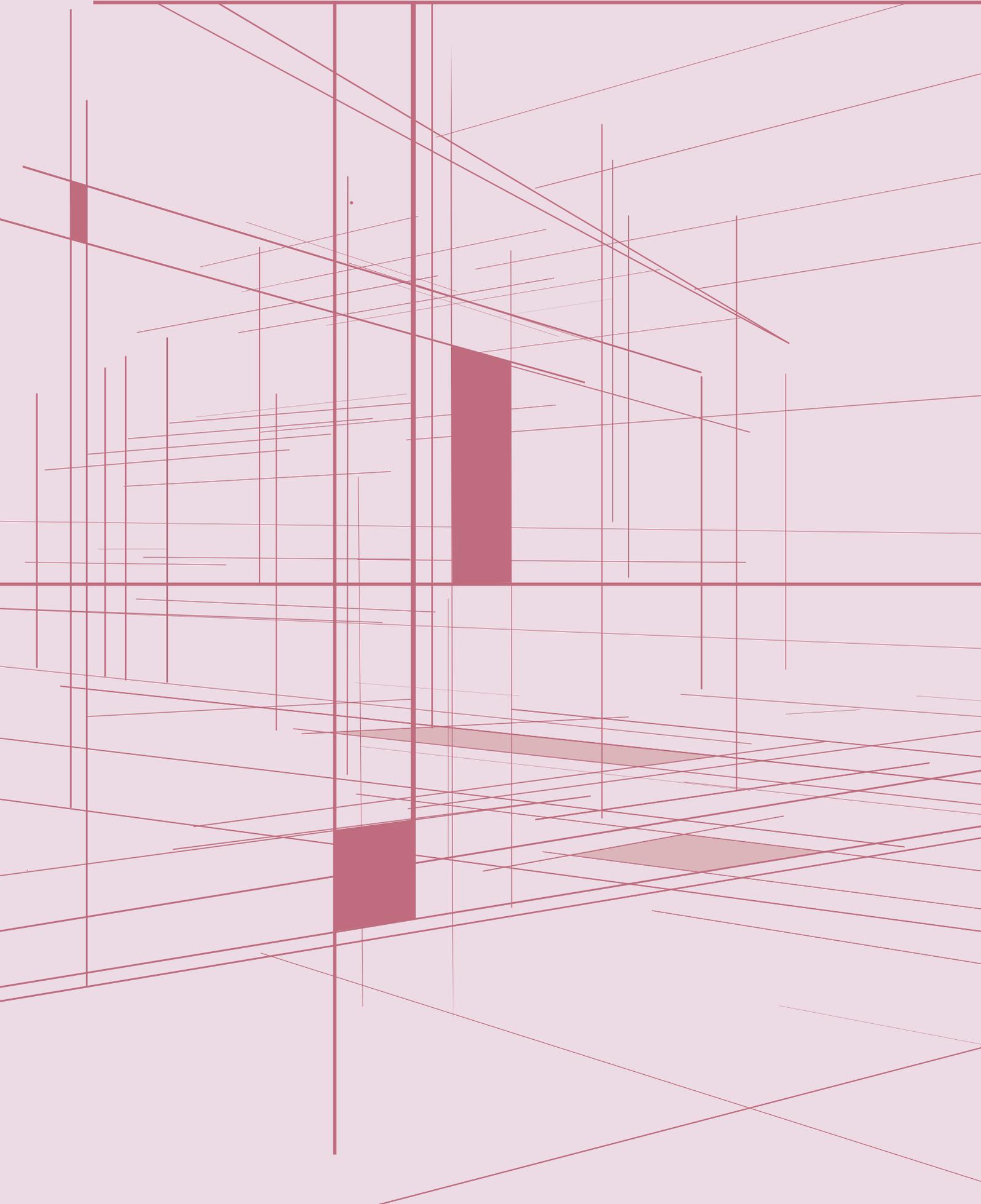
在ESG層面上，過往大家更為關注環境(Environmental)指標，但近年市場亦逐步側重社會(Social)及公司治理(Governance)，以人力資源為例，員工的流失率及培訓人數即為「社會」指

標之一。資本市場上有不同的評級機構會定期評核企業的ESG表現，協助投資者判斷該企業是否值得投資。一直以來，香港中華煤氣及港華燃氣積極投入人力物力貢獻社會，並致力透過每年發布的ESG報告，向持份者披露相關數據。在最新公布的恒生可持續發展企業指數中，香港中華煤氣及港華燃氣分別獲提升評級至AA及AA-水平，領先同業。





紅



以人為本 繪就職安健發展藍圖

根據人力資本理論，工作效率與工作環境的安全衛生狀況密不可分，其良好狀況能大幅提高生產率，增強企業凝聚力和發展動力。作為一家在商海中前行160年的公用事業企業，香港中華煤氣始終堅守以人為本的初心，將職業安全與健康視為營運管理的重中之重。公司從完善職安健管理系統、深化安全管控措施、創新安全技術等多維度出發，持續締造安全健康的工作環境，並以此營造良好和諧的社會氛圍。

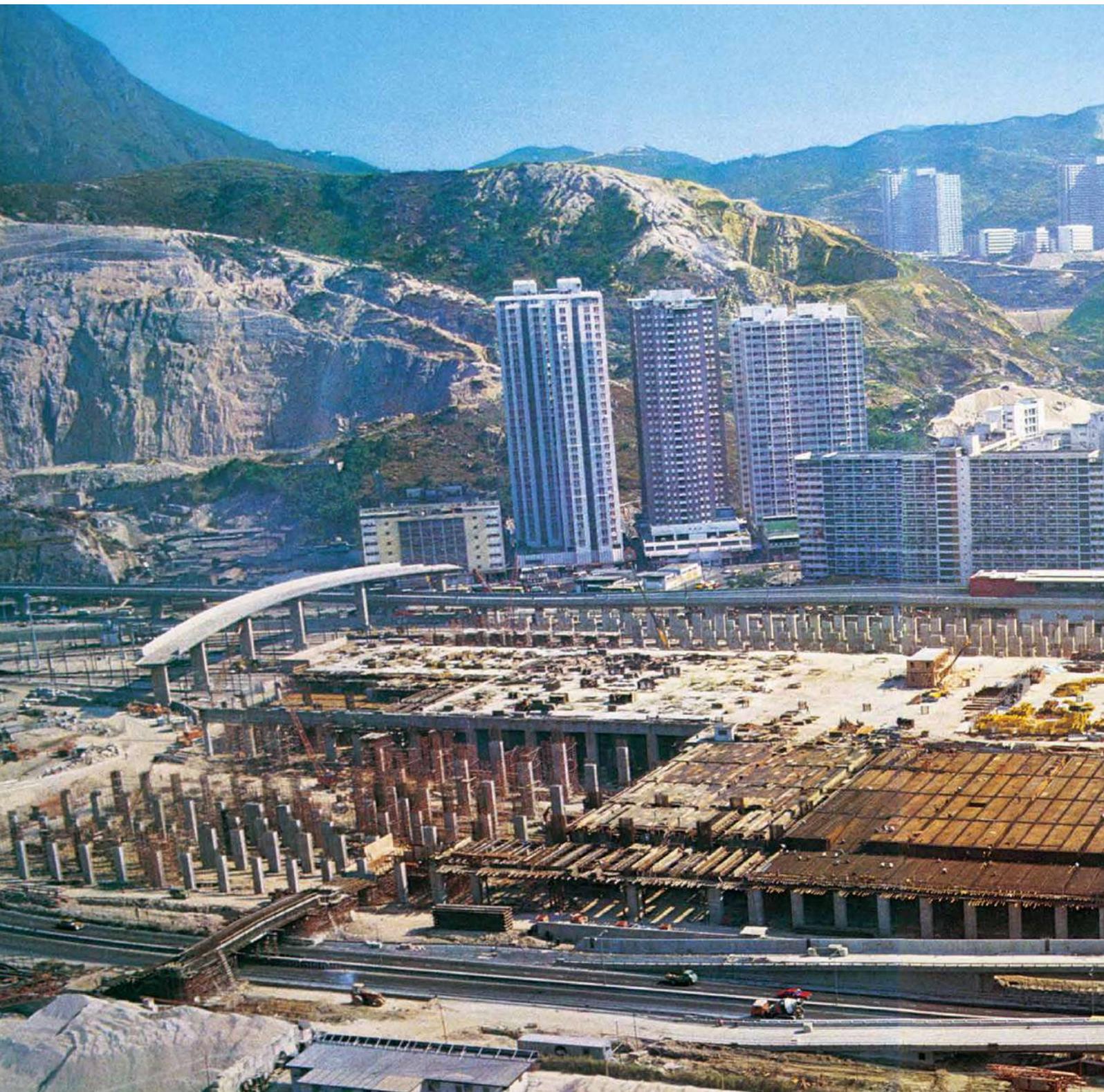
着力構建職安健系統

20世紀60、70年代，走過戰亂的香港開始快速發展，製造業相當蓬勃，工廠數目大幅增加；同期，由於海底隧道、高

架道路、地下鐵路、各類樓宇建造等大型基建工程先後動工，建造業亦迅速發展，各行各業對勞工的需求進一步激增。而

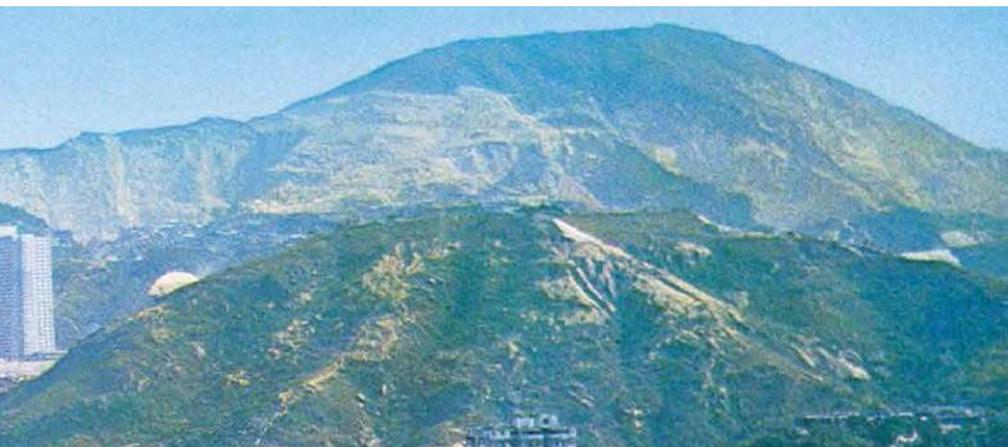
彼時香港的勞工法例對業界的安全及健康規範並不充足，很多工人習慣憑經驗施工，易導致意外發生。根據香港勞工處

上世紀70年代，香港大興土木，勞動力需求旺盛



統計, 1987年香港受僱於工業界的人士意外發生率為千分之55.6, 1988年上升為千分之58.88, 其中以建造業的意外數

最高, 達27125宗、死亡人數58人。有鑒於此, 香港勞工處開始着手制定相關法規, 以確保工人的工作安全及健康。



1999年底，香港勞工處將過去着重執法行動的工業安全政策轉為致力推廣安全管理，正式通過《工廠及工業經營（安全管理）規例》，規定僱主和承建商必須實施適用於香港實際的安全管理制度，包含14個要素：安全政策、安全架構、安全訓練、內部安全規則、安全視察計劃、個人防護裝備、事故調查、應變計劃、對次承建商的評核挑選及管控、安全委員會、工作的危險分析、安全和健康的意識、控制意外及消除危險、職業健康危害的保障計劃。同

時，僱主和承建商除了必須制定安全管理制度外，亦須對其安全管理制度定期進行安全審核。

實際上，在香港政府大力推廣職業安全管理制度之前，香港中華煤氣早於上世紀80年代初便已在公司全面推行主動式安全管理系統，不僅使安全管理水平大幅提升，也對形成全員安全管理起到推動作用。面對《工廠及工業經營（安全管理）規例》的出台，公司率先將安全管理規例中的14個元素融合到自身主動式安全管理系統中，並研究和引入發達國家的經驗，制訂了一套將香港實際狀況與國際標準相結合的職業安全健康管理系統，涵蓋公司及承建商對職安健所作承諾的安全政策說明，職安健承諾得以實行的架構，內部安全規則，防止員工受危害的計劃，意外或事故調查，對次承建商的評核、挑選及管控，以及安排和組織安全委員會及操作事宜、培養安全文化、施工前評估和檢討可能產生的危害、工人健康保障計劃等，使公司職安健系統達到法例要求。



上世紀90年代，政府制定《工廠及工業經營（安全管理）規例》



上世紀80年代初, 公司推行主動式安全管理系統, 保障員工操作安全





公司於2011年獲頒ISWP證書



進入21世紀，為保持職安健管理的先進性，香港中華煤氣決定根據過往對職安健工作的經驗積累，接軌國際標準。公司於2005年取得OHSAS 18001（職業健康安全管理系統）；2007年引入PAS 55（資產管理系統），進一步系統化安全及風險管理的硬件部分；2011年成為全港獲頒ISWP（國際安全工作場所計劃）證書的首家公用事業。在OHSAS 18001的基礎之上，國際標準化組織（ISO）於2018年3月正式發布ISO 45001（職業健康與安全管理系統）標準，為提升職業

健康與安全水平提供了更全面的管理架構。香港中華煤氣作為業界領航企業，率先於2019年完成OHSAS 18001系統升級轉換及審核等工作，成功取得ISO 45001認證，成為香港首家在整體營運上獲得該認證的公用事業，領先同儕。除增強職安健管理外，公司亦在此後相繼認證ISO9001（質量保證體系）、ISO14001（環境管理體系）、ISO 55001（資產管理體系），使得在健康、安全、環保及質量上的規劃和管理均達到國際標準。



公司成為全港首家在整體營運上獲ISO 45001認證的公用事業

全面強化職安健管控

管理與承諾是公司實施職安健管控的重要一環。管理層對職安健的重視度，直接影響企業及員工對職安健的態度，管理層對職安健的支持，有利於企業在員工內建立以職安健為先的統一信念。為此，香港中華煤氣以職安健「零意外」為目標，建立獨立而全面的組織架構，由行政總裁直接管理公司職安健工作，為企業健康及安全政策訂立確切的方向及目標。公司管理層亦身體力行參與、跟進各項職安健舉措，例如通過定期的管理會議檢視公司安全表現，討論職安健計劃的落實情況並由各部門跟進；至少每兩個月到前線開展「高級行政人員健安環巡查計劃」，以身作則帶領員工養成主動式安全巡查習慣，促進職安健水平提升；在2019年公司連同內地項目公司舉辦的「HSE Walk健安環

萬里行」中，帶領全體員工從北角煤氣大樓出發，沿鰂魚涌海邊步行，期望通過該徒步活動，鼓勵員工注意個人健康並將安全意識內化到日常工作中。同時，公司引入先進的管理措施，包括健安環建議計劃、險失事故呈報計劃、新入職及轉職僱員健安環關顧計劃、企業

危機管理計劃等。其中新入職及轉職僱員健安環關顧計劃旨在協助員工適應新工作環境、避免意外發生，要求實施為期3個月的師徒制計劃，通過經驗豐富的老員工向新入職及轉職員工傳授工作經驗，對其進行引導及評估，幫助員工儘快成長、感受企業關懷。



公司管理層定期開展健安環巡查計劃，了解前線職安健情況

公司於2019年舉辦「HSE Walk健安環萬里行」，增強員工安全健康意識



制度的建立是規範員工工作行為，保障其人身安全的基礎。香港中華煤氣根據ISO 31000（風險管理標準）建立風險管理制度，進行全方位評估並定期於企業安全及質量管理委員會上跟進風險措施的落地情況。在員工操

作方面，公司要求工程人員進行「工作前危害辨識及風險評估」，即運用觀察、思考、執行、評估4個步驟，通過人、機、物、法、環等風險分類，去辨識及掌握工作環境內的潛在危險。在危機管理方面，公司定期舉行大型緊急事故

公司定期與消防處進行火警聯合演練





公司管理層定期開展緊急事故桌面演習



公司為表現出色的管工頒發「傑出安全管工獎」



公司編製了《承辦商安全手冊》

演習及緊急事故桌面演習，令相關人員在演習中對處置辦法溫故知新，確保及時、有效應對各類突發問題。在承建商管理方面，公司制定如下安全規劃：1、預審，通過評選機制甄選承建商，包括健康及安全表現、相關牌照、能力及經驗等。2、培訓/支援，編製《承建商安全手冊》及提供免費簡報給承

建商員工，並邀請承建商參加公司組織的健安環委員會會議、職安健培訓等。3、設備與科技，為減少人工操作，公司為承建商提供創新技術，如電動運泥機、機械臂、遙控小型挖掘機等。4、獎勵計劃，落實「健康、安全、環保及質量支付計劃」，獎勵於工程上有良好健安環及質量表現的承建商，向最佳

安全表現及最佳安全工地的承建商頒發「承建商工地安全獎」。5、監察及評估，公司會定期進行工地巡視，監察承建商的安全表現，並向突出的管工頒發「傑出安全管工獎」，以肯定其出色的安全監督表現。

有效的溝通機制能促進職安健文化的發展。香港中華煤氣通過自上而下、由下而上、左右互通的溝通方式，凝聚各方力量，加強安全建設。由上而下的溝通旨在告知員工安全且正確的工作方式，例如建立穩健的工作許可證制度，通過電子許可證的方式申請、審批及查核工作單，確保工作內容、流程、安全措施等均按既定程序進行；較複雜的工序則先以虛擬實境（VR）方式，告知員工工作程序、風險及注意點，員工經訓練後方可到現場實操，以

確保其安全。自下而上的溝通是讓員工自行呈報安全事故，並促使其多留意工作中與安全、健康相關的事項，從而提高安全管理效率。左右互通，即員工互相討論安全事宜。為提高全員參與的積極性，公司還推出「HSE我有SAY」計劃，員工可以利用智能手機拍下與公司職安健有關的良好操作情況或有待改善的狀況，通過WhatsApp發送至管理員處，並記錄、轉發給相關部門跟進，更好地推動安全文化建設。



辦公室Office@HSE我有SAY 期間限定
WhatsApp呈報活動

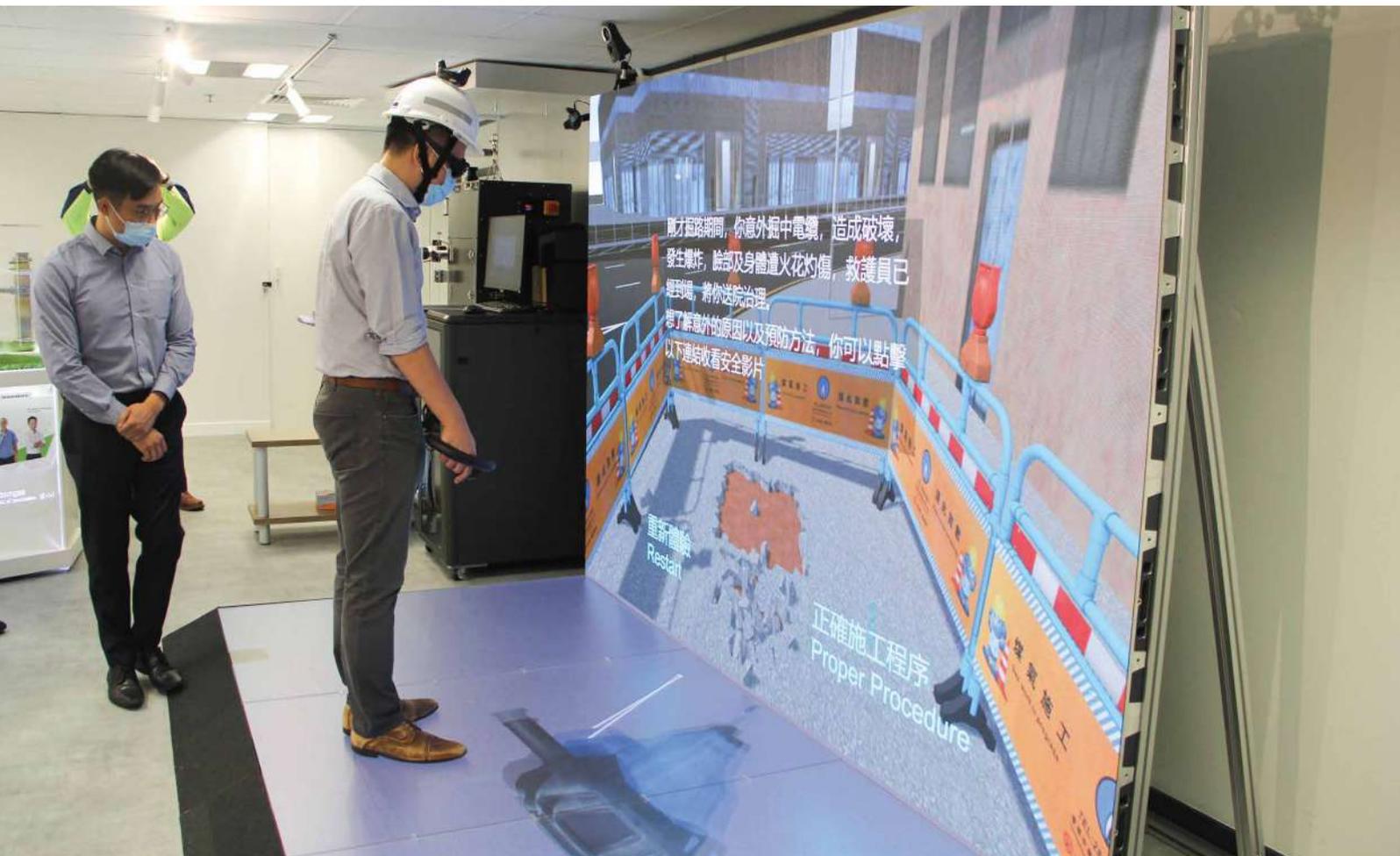
活動期間：3月14日 - 4月13日
主題：辦公室HSE
內容：提交與辦公室HSE相關的圖片可獲額外分數及參與抽獎機會*

獎勵：
1. 個人累積分數 → 5分 (HSE积分SAY計劃)
2. 最佳辦公室HSE呈報 (1名 - 購物禮券500元)
3. 「辦公室HSE」呈報抽獎 (5名 - 購物禮券50元) (以抽籤形式抽出得獎者)

*於指定活動時限內提交與主題「辦公室HSE」相關的圖片，並符合資格，可獲得5分的累積分數（已包括「HSE我有SAY」計劃基本累積分數）。同時，可參加更多相關活動的抽獎。
詳情請參閱「HSE我有SAY」安裝平台使用指南。
本圖保留版權，商業及所有受操作出更改的權利即有保留。請聯絡Patrick FUNG (2963 1577)

WhatsApp 9239 8438

公司推出「HSE我有SAY」計劃，鼓勵員工共建安全文化



員工通過虛擬實境方式了解複雜工序





公司為員工開展安全講座, 提升職安健素養



人士到訪時可互相分享經驗。同時, 公司積極舉辦各類講座, 包括職業安全、職業健康、工程安全、工作壓力等, 拓寬員工知識面。「能工巧匠」亦為公司培養學習氛圍的重要手段之一, 讓員工及承建商學習先進工藝, 減少不必要的維修, 預防意外發生。促進內部安

全文化建設之餘, 公司還主動參與、舉辦對外的安全活動, 例如在社區開展燃氣安全講座, 讓公眾了解燃氣安全、生活安全及消防知識, 推動社區安全發展。公司也定期舉辦外訪參觀, 組織員工到訪國外企業學習職安健知識。



科技締造安全營運

隨着公司規模擴大，業務範圍擴展，若要持續改善職安健管理，需不斷創新技術手段、應用高效控制措施來降低源頭風險。為此，香港中華煤氣以「企業增長=創新力×執行力(G-i×i)」為管理方針，鼓勵員工利用科技創新，消除職安健危害及規避風險，進一步提升職安健水平。

智慧職安健倉庫是公司職安健創新項目中的一個範例。項目針對傳統倉庫遇到的各項問題，例如人員需來回走動、清點物資等，利用科技手段來避免工傷意外、提高工作效率。智慧職安健倉庫由自動導引運輸車(AGV)、真空管



公司通過打造智慧倉庫，有效提升操作安全度

吊具及貨物升降台組成。其中自動導引運輸車將網絡、倉庫系統和自動機械相結合，顛覆傳統的「人到貨架」方法，以「貨架自動導航到人」的反向揀貨模式，配合倉管系統及地面標識定位，讀取區域內的貨物存量及分布情況。揀貨人員只需在固定位置操作，按照貨架上的電子揀貨系統及計算機屏幕提示，即可準確完成揀貨工作，減少長時間運輸行走、貨品提取錯誤等情況。該項目獲頒「第十九屆香港職業安全健康大獎」之「5S工作場所整理最佳實踐獎」金獎。

針對傳統立管保養維修工作中可能面臨的職安健風險，公司主動探索立

管安全檢查及維護技術。在立管檢查上，公司開發出立管智能分析系統，該系統包含網絡平台、對象辨識模型、鏽蝕檢測模型、鏽蝕等級分類模型、學習模塊。技術員先採用長距高清攝像機和遙距甲烷檢測儀等工具拍攝大廈外牆立管，再把立管影像通過網絡平台上傳到立管智能分析系統，進行立管鏽蝕狀態的分析。完成分析後，系統會按鏽蝕程度制成報告，詳細列明鏽蝕對象及其位置、鏽蝕級別和照片，技術員只需站在地上，便能通過影像和分析報告檢查設於外牆的立管狀況及泄漏情況。在立管維修上，以往一般採取工人搭建吊

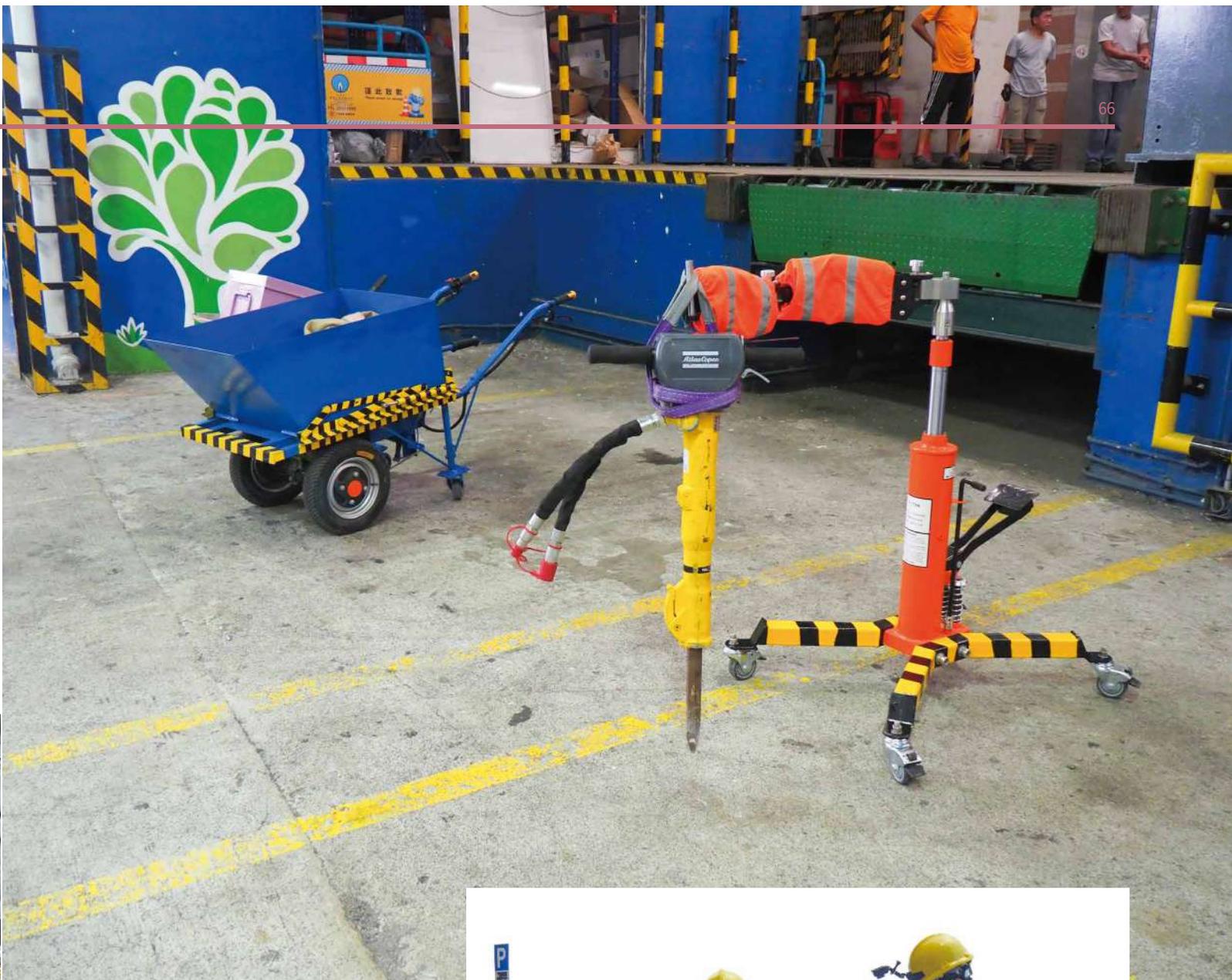
棚、技術員外出大廈維修的方法，為提升安全工作水平，公司研發出配備鐳射掃描儀、壓力傳感器等技術的智能機械人，通過安裝「立管外套」的方式，即用硬聚氯乙烯(PVC-U)外套覆蓋在鏽蝕之處，並注入適量的膨脹膠，達到延長立管使用壽命的效果。通過立管智能分析系統配合智能機械人的檢查維修方式，徹底取代工作人員從事高空操作，有助避免意外發生。此項目亦獲頒「第20屆香港職業安全健康大獎」之「職安健改善項目大獎」金獎。



人工智能遙距甲烷檢測儀配合自動轉向雲台，令技術員使用更方便



通過智能機械人進行立管維修，延長立管使用壽命



此外，為了避免員工在施工開挖中因多次拖行、提舉較重的工具而意外受傷，公司還設計了一款自行組裝機械臂，由油壓積筒、機械臂和吊帶組成。機械臂借助特製配件接駁在油壓積筒上，可作360度移動，油壓炮和電炮經吊帶連接在機械臂上，油壓積筒底部加裝4個輪子，方便施工人員在使用時把機械臂移動到不同位置。實際操作中，當油壓積筒升高，機械臂內的彈簧設計可儲存能量，平衡油壓炮或電炮的負重，使油壓炮的重量從平均25公斤減輕至5公斤左右，有效減少人力提舉負重，保障員工操作安全。



公司研製自行組裝機械臂，保障員工操作安全



公司連續多年在「香港職業安全健康大獎」中獲得殊榮

經過公司管理層的帶領及全體員工的共同努力，1982年至今，香港中華煤氣十萬工時意外度數率 (Accident Frequency Rate) 每年持續改善，減幅超過九成半，近年來一直維持在低水平，足證公司追求職安健改善的步伐從不停歇。憑藉對職安健工作的重視和投入，自2000年起，公司連續多年於香港職業安全健康局主辦的「香港職業安全健康大獎」中獲得安全管理制度大獎、職安健改善項目大獎、職安健宣傳推廣大獎、指差呼稱大獎、安全文化大獎等一系列殊榮，備受業界肯定。

2021年，在「第二十屆香港職業安全健康大獎」頒獎活動上，公司榮膺9項殊榮，並獲頒「職安健策略夥伴」稱號，成為職安局首批策略夥伴重點機構。至

此，公司向社會展現了出色的職安健形象，成為業界職安健的標準和典範，大大推動了公用事業行業的職安健發展。



公司在「第二十屆香港職業安全健康大獎」上獲9項榮譽

積極應對風險挑戰

2020年，突如其來的新冠肺炎疫情對全球經濟、社會發展產生深遠影響，不僅打破了過往人們對疾病處理和防控的認知，亦對公共衛生治理提出了更高的要求。為此，香港中華煤氣的職安健工作除了嚴格按規定確保員工操作安全外，亦大大加強了對員工健康、環境衛生方面的防範措施。

疫情期間，公司按照香港特區政府發出的上班指引採取彈性上班制度，員工可選擇分時段輪流上下班，避免集中辦公，減少病毒傳播風險；要求全體員工在大樓入口處測量體溫；暫停所有面授課堂和會議，改由視頻進行；編製《傳染病流行期間員工使用個人防護裝備指引》，為維修、搶修及客服崗位的員工

在執行工作時提供風險評估及防護裝備的穿戴指引，並要求其必須配戴護目鏡；全港21個客戶中心照常營業，但晚上營業時間縮短2小時至下午6點結束；定期入戶安全檢查及抄錶工作暫停。公司亦對和「從海外及內地回港需要接受強制檢疫的人」同住的員工作出特別安排，包括後勤人員在家工作、為前線及操作人員安排酒店住宿等，降低交叉感染的風險；安排居住在有2宗或以上確診個案大廈的員工在家進行14天隔離辦公，防止疫情傳播。此外，公司編製《新型冠狀病毒疫情應變計劃書》，詳細列出個案通報機制、消毒程序等，確保業務於疫情下穩定營運。



香港中華煤氣有限公司
The Hong Kong and China Gas Company Limited

傳染病流行期間
員工使用個人防護裝備指引
GUIDELINE OF USING
PERSONAL PROTECTIVE
EQUIPMENT UNDER
INFECTIOUS DISEASE EPIDEMIC

HSE - G29
版本1
日期:2020年3月26日

企業 可持續發展部
Corporate Sustainability Department

疫情期間，公司向員工發布職安健指引，加強職安健管理



公司以視頻形式引導員工科學防疫

同時，公司積極研究各類防疫方案，加強內部環境衛生，包括為北角大樓總部、大埔煤氣生產廠房、馬頭角煤氣生產廠房設施及石油氣加氣站設施、石油氣缸車、公司車輛噴灑納米光觸媒；加強消毒及更換送風機過濾層；辦公大樓的通風系統轉換至最高效能，加強空氣流通；限制電梯搭乘人數，避免

人員擁擠聚集；調整部分辦公室位置，減少員工面對面接觸；飯堂增大社交距離，座位間增設隔板，防止飛沫傳播。公司亦提供防護用品給員工使用，如醫用口罩、眼罩、面罩、保護衣、手套等。

值得一提的是，疫情資訊的及時傳遞對公司防控疫情、提振信心、維持穩定發揮了關鍵作用。從2020年2月起，公司

每月以郵件和電腦屏幕保護程序等形式向所有員工和承建商提供疫情快訊和防疫建議；每日發送郵件報告公司各部門關於香港及內地企業的疫情狀況；發布職安健警示及指引，包括傳染病流行時的注意事項等；設立24小時熱線供員工報告疫情變化及詢問相關事宜；在公司張貼防疫海報、貼士，製作視頻教導



公司多舉措保障員工在疫情期間的工作健康與安全



公司每月提供疫情快訊,供員工和承建商參考

員工如何暫存口罩及丟棄口罩。同時,公司鼓勵員工接種疫苗,推出接種疫苗前的身體檢查計劃,讓員工通過檢查計劃和醫生建議,評估自己的身體狀況再做決定。

對香港中華煤氣而言,員工是公司長遠發展的基石,為其創建安全健康的

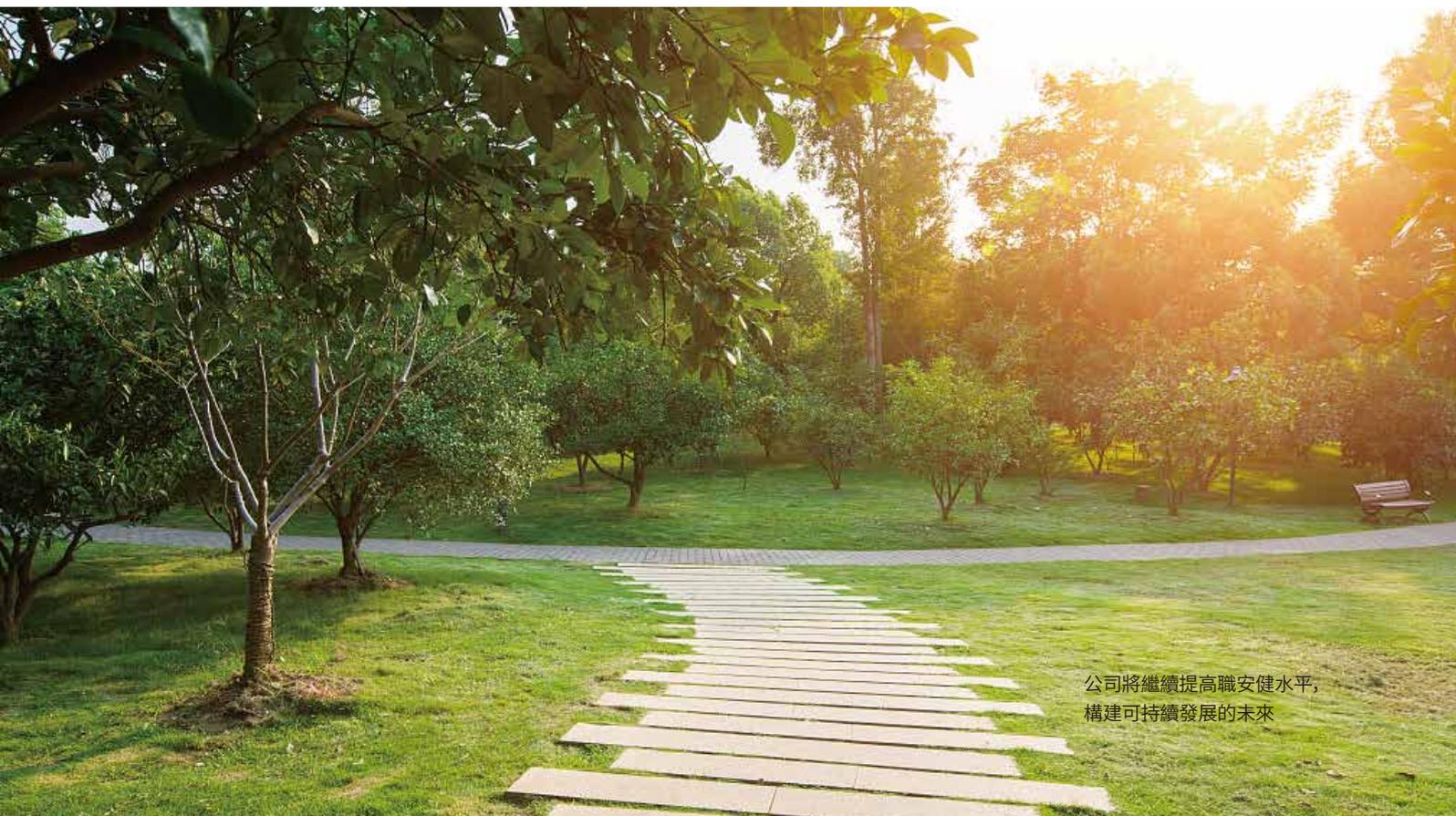


公司張貼防疫貼士,增強員工防護意識

工作環境至關重要。面對疫情常態化,公司將繼續秉承安全發展的理念,強化疫情防控舉措,建立與政府聯動的安全管理機制,同時加快人工智能等先進技術的運用,推動職安健創新成果落地。公司還將為員工和承建商籌辦更多職安健活動,在增強操作安全意識的同



時,進一步提高他們的工作熱情、提升歸屬感和幸福感。展望未來,香港中華煤氣力爭以自身不斷進步的安全文化和技術,持續改善職安健管理系統,為保障員工健康福祉、促進公用事業行業職安健發展、構建社會大安全格局貢獻智慧和力量。



公司將繼續提高職安健水平,構建可持續發展的未來





開國



梁國熙

香港城市大學能源及環境學院教授、
信興教育及慈善基金教授(能源及環境)、
能量研發能源研究中心主任

梁國熙現任香港城市大學能源及環境學院教授、信興教育及慈善基金教授(能源及環境)和能量研發能源研究中心主任。他的主要研究方向包括太陽光催化、燃料電池、先進製冷空調科技等，研發成果致力於提高能源效益，有效使用可再生能源及解決環境污染問題。梁教授已發表200多篇學術期刊論文，學術總引用近1.5萬次，h-index(又稱為h指數，指數越高表明學術成就的影響力越大)為48。梁教授在斯坦福大學的最新報告中被列入世界前2%科學家名單。

在160年發展歷程裡，香港中華煤氣不遺餘力地追求永續發展、商社共生，也藉由保護環境的契機，在公司內外結下良緣。本期雜誌特意邀請到香港城市大學能源及環境學院教授、信興教育及慈善基金教授(能源及環境)、能量研發能源研究中心主任梁國熙，與我們分享他在研究可再生製氫技術方面的思考。

氫能乃時勢所趨

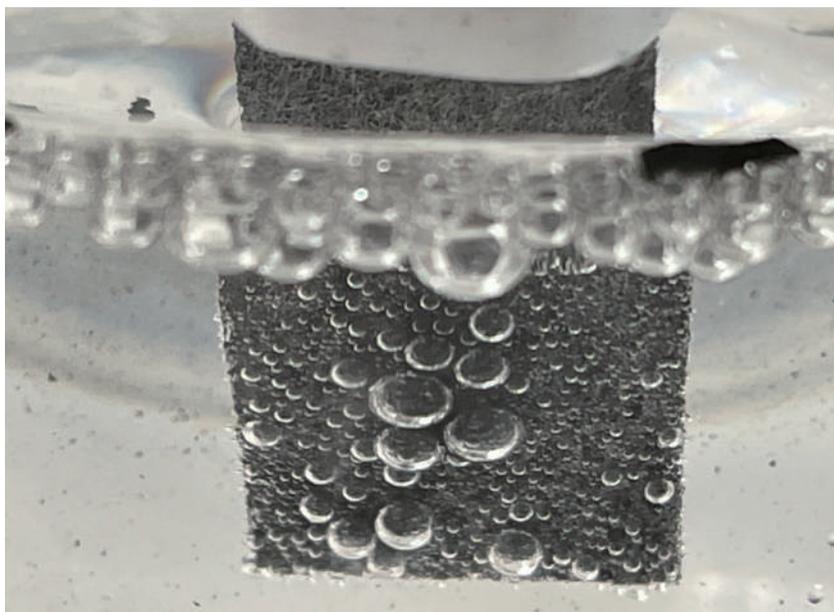
全球多個國家已有共識必須達到淨零碳排放目標，為實現能源零碳排放，使用可再生能源取代化石燃料是唯一出路。太陽能和風能發電的科技發展迅速，成本下降已經商業化。由於太陽能和風能資源都是間歇性的，為提供無間斷穩定的能源供應，現時大多使用電池來儲存剩餘的電能供以後使用，但電池的缺點是儲電容量低、設備壽命短並產生大量的固體和化學廢物。氫能是解決上述問題的潛在方案，作為最好的能

量載體之一，氫和其他燃料比較，能量含量明顯高出一倍以上。

使用氫燃料，電池可將氫轉化為電，該電化過程乃無污染零碳排放，技術和產品開發都已非常成熟。氫燃料電池發電機、巴士、有軌電車等均在市場上一一出現，各大汽車製造商也開始推廣自己的燃料電池汽車。現時我們需要積極面對如何生產清潔可再生氫來滿足社會快速增長的需求。以下將介紹可行的可再生製氫技術。

燃料的能量含量值

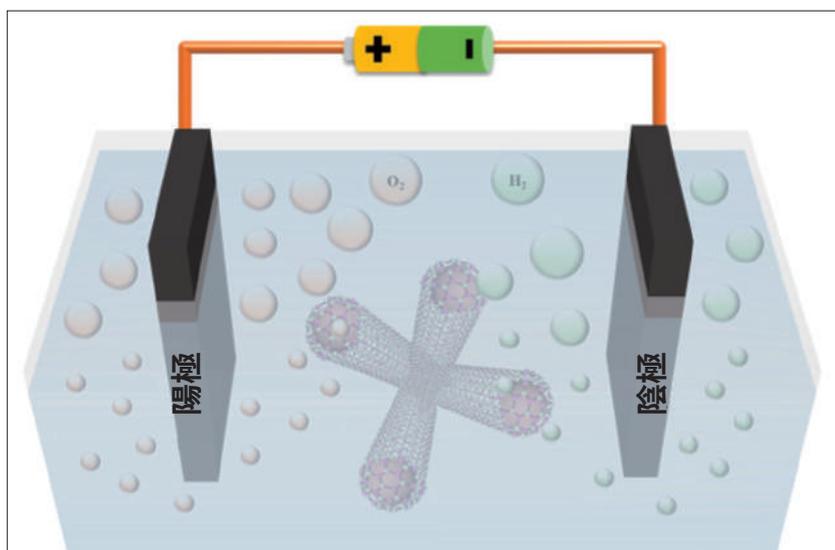
燃料	能量含量 (MJ/kg)
氫	120
液化天然氣	54.4
丙烷	49.6
車用汽油	46.4
車用柴油	45.6
乙醇	29.6



製氫過程中形成氫氣泡

水電解。很簡單的清水就可以成為產氫的原材料。水電解器使用電力把水分解為氫氣和氧氣，由於能量轉換效率高達74-95%，水電解是目前用於從可再

生能源生產氫氣的最主要技術。南澳氫能公園 (HyP SA) 是一個有代表性的示範項目，該設施配備了1.25MW質子交換膜電解器，用來生產可再生氫燃料。



水電解分解水產氫

熱化學循環。太陽能透過聚光器可以聚焦提升溫度達2000K或以上，高熱可將水直接分解成氫氣和氧氣，過程簡單，但能源效率低，主要原因是高溫情況下熱損失比較大。但由於成本降低和效率提高的趨勢，太陽能熱化學循環的長遠發展仍然具有競爭力。

光催化產氫。太陽光也可以透過光催化技術直接把水分解成氫氣和氧氣，常用的光催化劑是以二氧化鈦 (TiO₂) 為基礎材料加以改造提高其太陽能光催化反應。在我們過去的研究中，也成功使用其他化學材料如鉍 (Bi)、釩 (V)、石墨烯等研發出活性高的半導體光催化劑。目前太陽能光催化產氫的效率一般不超過1%，但整套系統和化學材料成本低，未來成為主流製氫方法的潛力很大。

香港的機遇。在香港，由於可再生能源需求土地的使用率高，發展可再生能源有一定的限制。離岸風電場是一個相對具優勢的方案，加之海上風力較強，發電量輸出更大。如果和大型離岸太陽能光伏系統結合成一體，太陽能和風能更加可以互補，加強可再生能源供應的連續性。配合高功率水電解器，這套系統可以成為我們的中央可再生產氫工廠，邁向淨零碳排放。

改變來自於創新。除資本之外，香港中華煤氣成功發展的優勢，在於其在160年歷程中所先行的做法，其內部持續革新的氛圍和制度，其為員工成果投資的能力和決心。正是對傳統的顛覆和創新，使得香港中華煤氣可以不斷獲得前行的動力。

大管徑燃氣立管 可調節底部支撐裝置

在燃氣管道安裝的過程中，常會遇到建築物側牆為空心磚塊，導致燃氣管道無法側面固定的情況。傳統的解決方案是在燃氣管道底部鋪設水泥墩固定，但也為後續的管道排污、檢修維護帶來了極大的不便。對此，成都新都港華SQS小組從工程實際需求出發，研製「大管徑燃氣立管可調節底部支撐裝置」，不僅解決了燃氣立管在空心牆面固定和承重的問題，而且利用螺栓墊片調節高度對法蘭盤進行拆卸，降低了後期管道排污成本。

該裝置由圓台狀的上底座、立柱和下底座構成。其中，上底座呈等距圓周陣列排布貫穿了數個螺栓孔並配有相應的螺母、螺栓，上底座任一相鄰兩螺栓之間嵌套了扇面形墊鐵，墊鐵外邊緣設有拉環；立柱由豎直設置的一根圓柱與等距設置在圓柱外錶面的數個加強筋構成。安裝時，將裝置的上底座對準燃氣管道底部，垂直設置在燃氣管道下方，調節螺栓的高度使其與燃氣管道底部法蘭盤接觸至輕微擠

壓，在法蘭盤與上底座之間嵌入墊鐵，並將螺栓向下扭動，使得墊鐵支撐法蘭盤即完成安裝。後期維護時，只需將螺栓向上扭動，使得墊鐵與法蘭盤之間留有空隙，並透過拉環將墊鐵取出，然後向下扭動螺栓，留出法蘭盤拆卸空間，即可進行檢修。

與現有技術相比，該裝置巧妙地解決了因建築物側牆使用空心磚而導致的管道無法固定的問題。透過設置帶有

加強筋的立柱，在保證立柱強度的同時減輕了立柱的重量；墊鐵能保證燃氣管道底部與可調節底部支撐裝置之間的受力平衡，而墊鐵上設置的拉環則便於取出墊鐵；透過調節螺栓的伸出量，可調節裝置與燃氣管道底部的間距，利於安裝以及後期維護時的拆卸。該裝置結構簡單、安全可靠，在燃氣管道應用領域具有很高的實用和推廣價值，獲國家知識產權局授予《實用新型專利證書》。



大管徑燃氣立管可調節底部支撐裝置在實際中的應用



裝置獲國家知識產權局授予《實用新型專利證書》

閥門井編號標識牌的進化史

2019年，池州港華將原生產營運部劃分成生產運行部和管網維護部，由管網維護部負責地下燃氣管網及其附屬設施的日常管理。從2020年開始，管網維護部對轄區內的燃氣閥門井重新進行排查，在CAD管線圖及GIS系統圖上重新編號並建立電子台賬。

重新印製閥門井編號標識牌時，管網維護部發現閥門井老舊編號標識牌內容過於簡單，只標註了閥門井編號、閥門型號及燃氣氣流走向，在實際操作時不能及時辨別閥門開關狀態及控制範圍。如遇緊急情況需關閉閥門井時，要透過查閱資料來確定閥門井控制範圍等，延

誤時間。同時，在日常檢修工作中，原來的編號標識牌不能幫助檢修人員精準判別閥門是否已達到使用年限，影響工作效率。

為此，公司決定對閥門井編號標識牌的內容進行補充編輯。由於標識牌的大小只有15厘米×10厘米，最終決定利用信息化技術，製作閥門井編號牌二維碼並與管網基礎台賬匹配一致，在GIS系統上予以標註，方便管理。二維碼涵蓋閥門編號、型號、各項性能及控制範圍等資訊，粘貼在閥門井編號標識牌上。工作人員開啟閥井蓋，即可使用手機掃碼獲取相關資訊，提高工作效率。







開

編號：767
 型號：DN160
 壓力等級：中

非工作人員嚴禁啓閉閥門
 聯繫電話：0566-96977
 搶險電話：0566-2038970

新的閥門井編號標識牌包含更多資訊，便於工作人員開展工作

藻類自動並聯虹吸裝置

藍藻是一種最原始、最古老的藻類植物，具有喜高溫、光照的特性，伴隨夏季高溫高光照，藍藻在富營養化的水體中迅速增長。而藻類的死亡代謝會釋放大量藻毒素及臭味物質，影響水源生態系統及出廠水質。吳江華衍水源採用太湖水體，檢測中心需對取水口及附近多個點位進行藻類檢測，檢測過程較為複雜，檢測結果的及時性、準確率直接影響公司生產工藝的調整及水質指標。

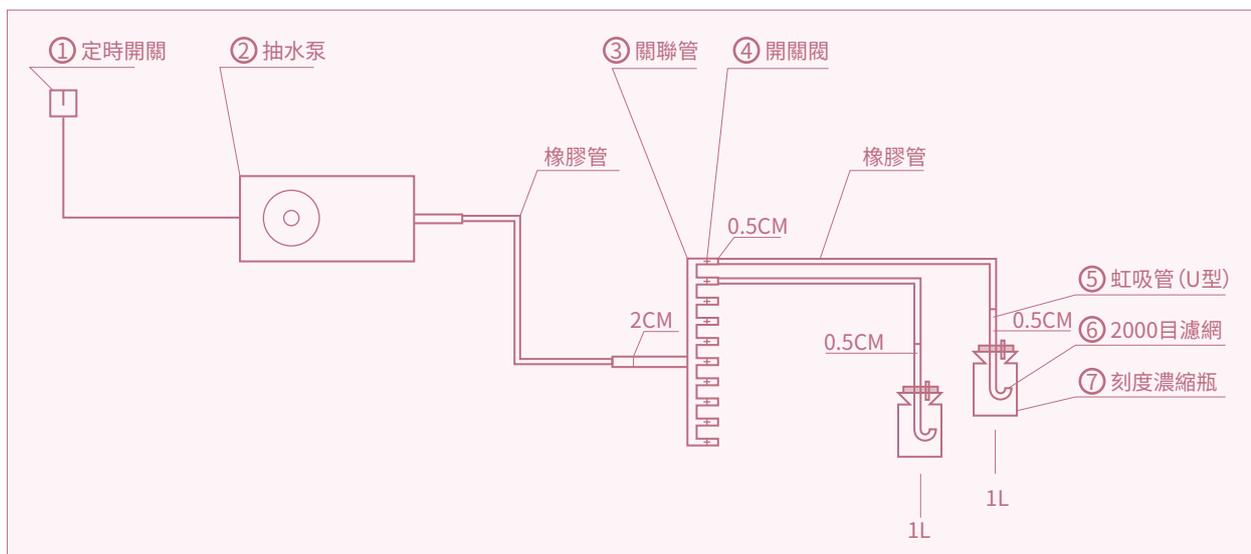
現行的藻類檢測方法為《水和廢水的生物監測方法 水生生物群落的測定》(血球計數板法)。該方法採用魯哥試劑染色對藻細胞染色，經24小時沉澱後，藻細胞沉降至容器底部，透過虹吸效應將容器內的上清液吸出後將下層藻細胞沉澱定容至30毫升，然後取樣用顯微鏡識別藻種並計數。但由於該方法存在人工

虹吸操作，無法滿足藻類檢測的精度需求(吸力不均勻導致對藻細胞產生擾動)，且虹吸過程難以掌握，單個樣品檢測時間過長，影響檢測效率。

為提高檢測精度及效率，公司研發組成員集思廣益提出解決思路：1、虹吸過程壓力應均勻，避免造成藻細胞流失，確保檢測結果準確；2、同時進行多個樣品的虹吸，可更快出檢測結果。經過查閱資料並集思廣益，研發組形成具體方案：透過固定虹吸管，利用抽水機提供虹吸動力，在不擾動沉澱樣品的情況下實現多個樣品同時濃縮，利用定時裝置控制抽水機啟停，利用過濾裝置有效攔截藻細胞。

針對目標，研發組進行了大量實驗，最終確定了抽水機、虹吸管、並聯管、濃縮瓶的選型並繪製圖紙，製作出藻類自

動並聯虹吸裝置。該裝置利用虹吸原理，將虹吸管下端插入含待檢測樣品的容器中，虹吸管上端與支管連接，根據實際的檢測樣品數量打開或關閉支管上的開關閥及調節泵壓，透過定時開關設定抽水機的啟動和關閉時間。到達定時開關設定的啟動時間後，抽水機自動打開，其輸出壓力透過總管均勻地分散到支管上，壓力透過虹吸管下端開口，對上清液形成向下的吸力，開始吸液。虹吸過程中，吸力方向經U型虹吸管變成向上，減少了對下層沉澱的擾動，同時虹吸管下端開口上的濾網可有效攔截藻類細胞。到達定時開關設定的關閉時間後，抽水機自動關閉，虹吸停止。經過模擬實驗及實際樣品檢測，新裝置的精確度較原方法大幅提升，每年可節省約800小時的檢測工時。



藻類自動並聯虹吸裝置設計圖

產學研合作項目助力碳減排

為響應國家「雙碳」目標，蘇州清源華衍自2019年開始依托產學研合作項目「污水廠剩餘污泥與餐廚垃圾協同厭氧消化技術應用研究」，探索碳減排的有效路徑。

項目主要採用厭氧消化為主的工藝路線處理蘇州工業園區的餐廚垃圾。與填埋、堆肥等方式相比，厭氧消化產沼氣的方式因可回收絕大部分生物質能而具有低碳排放的顯著優勢，被歐美和亞洲發達國家作為從餐廚垃圾中回收能源的主流技術。針對餐廚垃圾厭氧發酵易酸化的特性，德國、法國、韓國透過餐廚垃圾與城市生活垃圾、農業廢棄物等混合發酵促進營養平衡，提高產氣量，例如德國38個處理餐廚垃圾的沼氣工程中，採用混合厭氧發酵工藝的工程約佔87%，沼氣產量達104立方米/噸（標準狀況下）。而在中國，不少餐廚垃圾資源化利用和無害化處理試點城市雖採用了厭氧消化產沼氣技術，但沼氣產量低、循環回用量高等導致的低經濟效益問題，制約着餐廚垃圾處理的市場化發展。

蘇州工業園區兩座污水廠日產脫水污泥300多噸（脫水前的剩餘污泥量近4000噸/日），緊鄰有機廢棄物處理廠，具備協同增效的發展潛力。正在開展的產學研合作項目旨在利用就近或易獲取的

廢棄物資源，實現污泥和餐廚垃圾的協同處理，提高經濟和環境效益，目前已完成大部分前期小試研究工作。研究表明，剩餘污泥與餐廚垃圾厭氧共消化產沼氣具有「1+1>2」的能量轉化效果，為污水處理廠進化為「能源工廠」角色提供了數據支撐。小試初步確定剩餘污泥與餐廚垃圾合適的物料比、停留時間、預處理方法等，尤其比較了投加不同廢棄物製備的生物炭對厭氧消化產甲烷能力的影響。不僅嘗試了一般的農業廢棄物——玉米秸稈和椰殼製備的生物炭效果，而且創新性地將厭氧消化產生的沼渣也製成生物炭，發現投加沼渣生物炭的反應器，其平均甲烷日產量最高，為432.16毫升/克揮發性固體，高於含椰殼生物炭的377.66毫升/克揮發性固體和秸稈生物炭的386.30毫升/克揮發性固體，未投加生物炭的反應器作為對照組，甲烷日產量僅為295.68毫升/克揮發性固體，投加沼渣生物炭的反應器產甲烷能力比對照組提升了46.2%。這一結果與沼渣生物炭獨特的絮狀結構有關，其結構有利於電子傳遞和富集具有電活性優勢的微生物種群，促進甲烷化過程。另外，沼渣生物炭表面含更加豐富的官能團，尤其是鹼性基團，能夠中和反應過程中產生的揮發性脂肪酸，維持系統穩定。預計未來

實際工程中能從源頭上緩解沼渣的處置問題，並大幅度提升資源與能源的回收效率以抵消目前處理過程中的碳排放。

項目團隊依托累積多年的微生物電化學技術研究基礎，透過弱電刺激耦合生物炭，促進產甲烷優勢種群的生長、加強互營微生物間的直接種間電子轉移（即電子供體微生物與電子受體微生物之間透過直接方式傳遞電子），從而進一步強化厭氧消化產甲烷性能。即將開展的中試工作將在此方面做更深入的研究探索。

基於目前實際工程中採用的運行工藝，有機廢棄物處理廠和污水處理廠的碳排放主要來自於加熱提油、製漿、漿液攪拌、沼渣和污泥的脫水乾化等處理環節。如果採用改進的工藝，在甲烷產量顯著提升的基礎上，沼渣和污泥脫水乾化環節的能源投入進一步減少，碳減排成效前景可期。

中試階段會進一步研究弱電刺激耦合生物炭的厭氧消化反應效果，優化運行參數，並比較中溫（38攝氏度）和高溫（55攝氏度）條件下的表現，根據具體投入和產能做詳細的經濟效益和減排效果分析，為實際大型工程中方案的可行性和有效性提供充分依據。





160年來，香港中華煤氣立足香港，放眼內地，實現城市燃氣、水務、智慧能源、新能源、電訊等多元業務蓬勃發展，實與各業務板塊員工們的不懈努力密不可分。本期雜誌從不同業務板塊中挑選出優秀員工，透過分享他們在日常工作中的傑出表現，一窺香港中華煤氣集團員工們的風采。



姓名：王佩華 企業：香港中華煤氣

王佩華在香港中華煤氣工作24年，一直在客戶服務中心負責前線工作，她給人最深刻的印象就是親切、樂觀，她說：「時刻保持正能量是我的辦事宗旨。」

現為客戶服務中心經理的王佩華，主要負責產品銷售、客戶服務以及培訓新入職員工，每天會遇到各式各樣的問題。多年的經驗告訴她，從事客戶服務工作，懂得調節、管理自己的心態和情緒尤其重要。「面對客戶，難免在溝通上有不如意的時候，但不要让一時的負面情緒影響自己接待下一位客戶。」正因如此，培訓新入職員工時，王佩華除了傳授有關爐具、家品產品知識，簡單維修方法，下單收費等「基本功」外，還會

與同事分享工作心態的重要性。當她意識到客戶與同事溝通出現不滿情緒，便會適時介入，先了解事情的來龍去脈，再儘量幫助客戶解決問題，她認為保持積極的態度有助提升客服品質。

談及在工作上遇到的挑戰，王佩華坦言：「這兩年營商環境的轉變和疫情的出現，對前線工作極具考驗。」作為客戶服務中心的管理者，她既要維持店鋪的日常運作，還也要顧及同事們的安全，包括採取一系列防護措施、加強店內清潔及消毒，以保障客戶和同事的健康。隨着近年來公司迅速發展，持續拓展新業務、推出新產品，王佩華亦積極走出舒適圈，主動參與公司不同類別的新系統測試，讓自己去了解其他部門的

業務流程，從中結識了來自各個崗位的同事，有助促進交流溝通和跨部門合作。王佩華表示，時至今日，光有親切、專業的服務態度是不夠的，「要想提供高效、優質的服務，還得了解公司的發展方向，才能儘快掌握最新平台、產品及服務的特性。」

憑着積極的工作態度和出色的業務能力，王佩華於公司「2020年傑出僱員」選舉中脫穎而出。未來，她表示除了會繼續努力提升銷售業績外，亦會投入更多時間用於培訓工作，爭取以1對1的方式因材施教，把自己這些年積累的知識和經驗傳授下去，讓公司所提倡的「親切、專業和高效服務」理念薪火相傳。

姓名:汪雪菲 企業:蕪湖華衍



汪雪菲是蕪湖華衍弋江供水所的一名客服專員，主要負責接待來客戶中心諮詢及辦理業務的客戶，為其解答用水問題、為工商企業客戶開具增值稅發票等。無論日常接待還是櫃面工作，汪雪菲一直將「以客為尊」視為客戶服務的準則。

某日午後，一位女士焦急地跑進客戶中心，由多該客戶當時情緒激動，汪雪菲先將其引導至會議室，倒了一杯水給她以緩和心情。經過仔細詢問，原來該客戶因其公司財務疏漏，沒有提前辦理發票名稱變更業務，導致當月發票名稱不符而無法報銷。了解情況後，汪雪菲立刻向主管反映問題，並主動添加該客戶微信，將辦理變更手續的所需資料及注意事項發給她。考慮到客戶公司離客戶中心較遠，汪雪

菲讓客戶儘快聯繫其公司財務，準備好變更所需的文件、加蓋公章後拍照發回給她。不多時，她便為客戶重新開具了正確發票。客戶拿到新的發票後非常感激，幾天後專程來了一趟客戶中心，趕在當月的最後一天將變更所需的紙質資料送給汪雪菲。正因汪雪菲熱情、耐心的服務，該客戶還與她成為了朋友。

6月的一天，一位老奶奶來到客戶中心求助。經詢問後，得知她家的租客着急退租要結算水費，但其子女不在本市，只好來公司尋求幫忙。考慮到老人家的實際情況，汪雪菲當即聯繫了所轄地區的客服管家，請他幫忙去租客住址確認水錶度數，同時她自己在營收系統中查詢租客最近一次水費賬單的抄錶底數。收到客服管家告知實際水錶度數

後，汪雪菲馬上幫老人家計算出租客所需繳納的水費並電話告知該租客。事情解決後，老人家連聲感謝汪雪菲的周到服務。「雖然只是一件小事，但能在客戶心中留下美好的印象，對我來說就是最開心的事。」汪雪菲說。

2021年9月下旬，「港華集團三禮微笑服務大使華衍區域賽」評選結果揭曉，在團隊成員的共同努力下，汪雪菲經過幾輪比拼，最終以蘇浙區域賽第一名的好成績直接晉級總決賽。她感激管理層給予的機會，也感謝同事和老師的鼓勵：「今後我會更加專注於心、執着多行，努力將三禮服務標準運用到工作中，服務好每位客戶。」



姓名:張泰霖 企業:山東濟華

張泰霖現為山東濟華管網運行部高壓綜合隊主任,負責公司162公里高壓燃氣管線的日常巡護和隱患排查。作為公司第一代「飛手」,他透過航拍機全方位的巡視檢測提升工作效率,確保公司高壓管線零事故、零隱患。

2008年,張泰霖從校園走進軍營成為一名野戰部隊的偵察兵,期間他首次接觸到航拍機。2012年,他入職山東濟華擔任巡檢員。當時他用5個月的工資購買了一台航拍機,並於一次偶然的機會用航拍機從高空拍攝朋友婚禮且得到好評,那時他意識到,航拍機也可以應用於燃氣巡檢。

由於高壓燃氣管線大多鋪設於城郊及山區,車輛無法進入,只能徒步前進,不僅加大了巡檢難度,還嚴重影響工作效率,於是張泰霖開始嘗試使用航拍機。「最初的實驗效果還不錯,但後來也發現了很多問題,例如航拍機經常在大山裡失去信號,無法返航。」為此,他做了大量

市場調查,研究市面上現有的航拍機型號,利用周末去實體店操作體驗,最終研究出一套適合燃氣巡檢的航拍機操作方案。隨後,張泰霖與檢測設備廠家聯繫,利用航拍機高空運作的特性,透過在航拍機下方掛設高清攝像鏡頭及激光甲烷遙測儀,達到巡檢一體的目的。針對公司高壓管線所在地域的特點,他還制定了不同的巡檢方案,例如在山地區域,先為航拍機規劃好航線,選定安全的起落地點,讓航拍機自主飛行,結束後再對航拍機採集的數據進行分析;部隊等相關部門附近的管線,則採取報備後人工低空飛行巡檢方式,保證在相關規範內運作。此外,他結合電池配比、天氣、風速等因素制定最優巡檢路線,完成可行性分析並將研究報告上報公司管理層,得到高度重視和支持。就這樣,山東濟華第一架航拍機正式落戶,張泰霖也成為了公司第一代「飛手」。

如今,航拍機已成為公司智能巡檢

系統的重要組成部分,「航拍機不僅能自主飛行、自動避險,還可利用攜帶的激光甲烷遙測儀遠程遙測燃氣濃度,最遠距離能達200米,同時將檢測的燃氣管網及相關數據實時回傳,進行數據分析。」2020年疫情期間,航拍機巡檢的方式有效確保了高壓管網運行安全。

隨着近年來清潔取暖「氣代煤」村村通工作的展開,張泰霖抓住時機利用航拍機對公司轄區村莊進行立體3D建模,即透過航拍機攜帶的高清攝像鏡頭對區域不間斷拍照,後期利用系統整合處理照片,從而形成3D模型。此舉利於明確各村莊燃氣管網分布情況,遇到突發情況可迅速準確地找到問題管線、排除隱患。目前,山東濟華所管轄的村村通區域已有3/4村莊完成3D建模。未來,張泰霖將繼續努力拓展航拍機在工作中的多種應用,為公司提升安全管理水平貢獻力量。

姓名:王佳鑫 企業:常州港華



王佳鑫自2015年退伍進入常州港華後,一直從事工商客戶的安檢、維修工作,現為公司工商服務部安檢班新北區域組長,負責帶領6人小組服務轄區1600餘戶工商客戶。無論颶風下雨還是嚴寒酷暑,他始終牢記安全使命,當好市民的安全衛士。

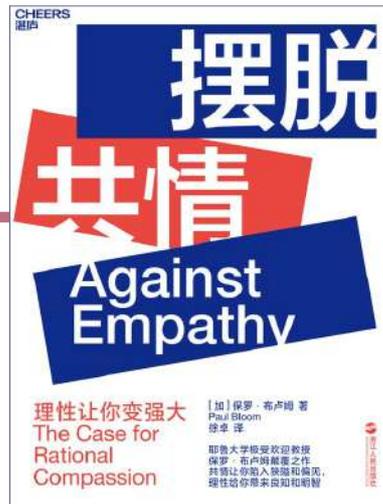
2021年10月12日早晨7點多,工作天的早高峰街道略顯繁忙,王佳鑫像往常一樣騎着電動車去上班。經過長江路與星園路口時,他忽然看到前面不遠處有煙霧升起,便立即往那個方向過去。來到近前,原來是小茅山小區里一幢民房的二樓着火了,煙霧已經蔓開,周圍漸漸聚集了一些居民,都在焦急地等待消防人員的到來。王佳鑫注意到在着火點的下方恰好是一間廚房,心想:「萬一火災蔓延,損壞燃氣管道,必將造成更大的事故。」這時,消防人員趕到現場準備撲救火災,王佳鑫立即衝出人群,掏出工作證向其表明自己的身份:「你好,我是常州

港華的員工,正好路過這裡。為了安全起見,建議馬上關閉燃氣閥門。」徵得同意後,王佳鑫戴好安全帽便迅速衝進水霧中把燃氣閥門關好,隨後他向公司匯報了相關情況,然後渾身濕漉漉地站在現場等待維修人員前來交接工作。周圍的居民紛紛為他細心、盡責的舉動點讚。

事實上,在長期的工作和學習中,王佳鑫早已練就了技能過硬、觀察細緻、服務入微的本事。安檢過程中,針對部分客戶安全意識淡薄、不知如何預防事故等問題,他和同事一起商討,決定將安全自檢卡與日曆相結合,擺放在客戶的用氣現場,以此幫助其建立和簡化相關燃氣設施設備的管理制度,使現場操作人員可以根據自檢日曆提醒,針對用氣設備、管道設施等項目進行檢查,此舉也有利於客戶公司的安全負責人對錶複查。該創新舉措在「2019年度港華集團安全宣傳活動之創意大賽」上榮獲銀獎。另外,鑒於客戶現在使用的多款智能錶具的充

值和激活存在時間差,王佳鑫和同事自主研發了微信小程序,令客戶只需掃描二維碼,就可以按照操作流程自主完成相應充值和激活,帶來了更多便利。

未來,王佳鑫將繼續秉持「安全第一」的理念,認真把公司各項規章制度落實到行動中,為民眾的安全用氣保駕護航。



《擺脫共情》

在許多與心理學相關的研究中，「共情」一詞出現的頻率很高，很多專家把共情看作是人類社交領域最重要的能力之一，認為共情能讓我們以他人的視角體會這個世界，並對他人所經歷的事物感同身受。如果一個人缺乏共情能力，那他很可能沒辦法和別人很好地交流，也無法與他人產生良好的合作關係。但在本書作者看來，相比共情帶來的正向作用，它產生的消極影響更不容忽視。

在探討共情之前，作者先對該詞進行了區分，他認為共情分為情緒共情和認知共情。兩者的微妙差異在於認知共情更多的是承認事實、理解他人的心智和狀態，而不是像情緒共情那樣，由於過度感性而使自己的情緒被別人的悲傷、快樂所牽制，從而產生不理智的行為。另外，作者表示共情也有缺陷，它就像聚光燈一樣，會把我們的注意力導向需要幫助的人，但這恰巧也是問題所在，因為共

情的焦點比較狹窄，往往聚焦在特定的某些個體身上，同時會被個人的偏好所影響，因而情緒共情容易誤導人的判斷和決策。接下來，他透過一個案例進行說明。

美國紐敦鎮某小學發生槍擊事件造成多人死亡，全美各地紛紛行慈善之舉，導致幾百名志願者被組織起來去存放寄來的禮物和玩具，而且東西多到必須找個大倉庫來存放，同時上千萬美元的慈善款流入這個本就相對富裕的小鎮，其中還有來自更加貧窮社區的人的捐款。為什麼會出現這種現象？就是因為人們深陷槍擊事件的悲痛情緒中，不理智的共情使他們失去了冷靜分析的能力，不但沒有緩解社會痛苦反而造成負擔。因此，如果我們想要自己所做的事情產生好的結果，必須擺脫共情的陷阱，更明智地考慮行為後果。作者對此給出2個建議：1、做一個有效利他主義者，即用心

激發做好事的動力，但用腦去思考如何取得最好的結果。2、減弱自己生活的分量，把事情去個人化，了解對方真正的需求而不是只考慮感受。

儘管作者強調我們要擺脫不理性的情緒共情，但他表示人們應當要保留決策時的認知共情。例如在生活中，當我們給親人或朋友買禮物時，該考慮的是挑選對方喜歡的東西，而不是想着我們自己的主觀喜好。做決策時，例如法官進行判決前，要基於案件是否殘忍、困難程度或嫌疑人當時是否受到脅迫等情況去判斷，透過理解他人的心智和狀態，做出真正理性且有益的決定。

擁有共情能力本身是一件難能可貴的事，但我們需要了解共情的局限性，擺脫共情中不理智、易被煽動的部分，只有這樣才能更好地善用共情的力量。

作者：保羅·布盧姆



《創造力曲線》

作者：艾倫·甘尼特

對很多人來說，創造力是一種可遇而不可求的稀缺品。大多數人覺得能創造出偉大發明、史詩名著、流行事物、取得商業成功的人都是擁有高智商的人，因為他們天賦異稟、智商奇高，才會迸發出獨特的靈感，創造出新的、受人歡迎的事物。然而高智商和創造力真的可以直接劃等號嗎？在本書中，作者提出了一個觀點：創造力和智商之間其實沒有太多關係，任何成功的背後都存在一種科學道理。

在了解如何激發創造力之前，我們需要知道創造力究竟是什麼，其學術定義指製造出某種既新穎又有價值的東西的能力，簡單來說就是創造出一個獨特且有用的東西就算具備了創造力。根據研究表明，人的內心深處存在兩種矛盾的衝動，一方面習慣於身邊熟悉的事物並對未知充滿恐懼，另一方面又追求新奇、有趣、刺激的東西。因而在熟悉度和

偏好這兩種心理的相互作用下，人們對某種事物的喜好程度會隨着接觸的頻次呈現出一條鐘形曲線，作者將其稱之為創造力曲線，而那些透過創造力取得成功的人，實際上就是掌握創造力曲線並利用它獲得了主流意義上的認可。

對此，作者在書中提出4條可以激發創造力的法則。1、借鑒，不斷吸收各行各業的所見所聞，透過積累和收集大量資訊，借鑒好的素材，適時激發出相應的創意靈感。2、模仿，借鑒的主要職責是幫我們識別出某樣東西是被大眾所熟悉的，而模仿利於啟發我們找到恰到好處的新穎性，透過在別人創新的基礎上再次創新，從而創造出讓人耳目一新的東西。3、創意社群，人們常常會把創意歸結到某個人身上，但其實很多時候是依托整個創意社群創造出來的，而這個創意社群一般由四種人組成，一位大師級的導師告訴我們所在行業的模式和方法並

給予所需的反饋；一位意見相左的合作者平衡彼此的劣勢及提供不同看法；一位現代繆斯提供新鮮觀點或與我們形成友好競爭關係；一位著名的促進者可以為我們取得公眾信任度，以此推動創造出更好的作品。4、迭代，這點對於創造所有類型的偉大產品都非常重要，我們可以透過概念化、減少、篩選、反饋4個步驟進行過程迭代，從而找到創造力曲線上的理想點。

當我們理解了創造力曲線的背後原理並掌握好書中教授的4個法則，會發現創造力並非高智商人士的特權，也不是虛無飄渺的靈感，創造力更像是肌肉一樣，完全可以透過刻意練習獲得提升，促使我們成為創造力達人。

《中國應對氣候變化的政策與行動》白皮書發表

國務院新聞辦發表《中國應對氣候變化的政策與行動》白皮書，全面介紹了中國應對氣候變化的新理念、國家戰略、歷史性變化以及積極參與和推動國際合作等情況。白皮書介紹，中國的能源生產和消費革命取得顯著成效，2020年非化石能源佔能源消費總量比重提高到

15.9%，比2005年大幅提升了8.5個百分點；非化石能源發電裝機規模佔總裝機比重達到44.7%，其中光伏和風電裝機容量較2005年分別增加了3000多倍和200多倍。白皮書指出，中國在經濟社會持續健康發展的同時，碳排放強度顯著下降，2020年中國碳排放強度比2015年

下降18.8%，比2005年下降48.4%，超額完成了向國際社會承諾的到2020年下降40%—45%的目標，累計少排放二氧化碳約58億噸，基本扭轉了二氧化碳排放快速增長的局面。

污染防治攻堅戰從「堅決打好」轉向「深入打好」

《中共中央國務院關於深入打好污染防治攻堅戰的意見》(下稱《意見》)印發，為進一步加強生態環境保護確定了目標和任務。《意見》明確提出，到2025年，生態環境持續改善，主要污染物排放總量持續下降，單位國內生產總值二氧化碳排放比2020年下降18%，地級及

以上城市細顆粒物(PM2.5)濃度下降10%，空氣品質優良天數比率達到87.5%，地表水一至三類水體比例達到85%，近岸海域水質優良(一、二類)比例達到79%左右，重污染天氣、城市黑臭水體基本消除，土壤污染風險得到有效管控，固體廢物和新污染物治理能力明顯

增強，生態系統質量和穩定性持續提升，生態環境治理體系更加完善，生態文明建設實現新進步。根據《意見》，「十四五」時期，嚴控煤炭消費增長，非化石能源消費比重提高到20%左右。

HDF Energy 超大規模綠色氫氣發電項目動工

HDF Energy (簡稱HDF) 及其股權合作夥伴、基礎設施基金Meridiam和石油營運商SARA多近日宣布，位多法屬圭亞那的CEOG Renewstable®發電廠已開始動工興建，是世界上第一個多兆瓦級氫氣發電廠，也是超大規模(128兆瓦時)間

歇性電源的綠色氫氣儲存設施。該發電廠總投資2億美元，是由太陽能園區、氫氣長期儲能和電池(短期儲能)組成的優化組合，可全天候生產基荷電力，成本低於柴油發電廠，且不排放任何溫室氣體、細小顆粒和煙霧，也不產生噪音。CEOG

Renewstable®發電廠利用當地的清潔能源生產電力，能夠完全滿足當地需求，降低石油價格波動和供應風險的影響，並節省外匯。目前，CEOG模式正在約20個國家部署，如墨西哥、加勒比島國、非洲、印度尼西亞和澳大利亞。



香港中華煤氣成立於1862年，是亞洲具規模的能源供應商之一。公司業務由香港擴展至內地28個省級地區，業務範圍涵蓋本港及內地城市燃氣、城市水務、新興環保能源、電訊和設備工程等，服務本港和內地數以千萬計的客戶。



港華燃氣主要在內地經銷管道燃氣，包括提供管道燃氣、建設燃氣管網、經營城市管道氣網、經營燃氣汽車加氣站以及銷售氣體相關用具，業務遍布24個省、直轄市及自治區，擁有客戶逾4000萬戶。



華衍水務為內地城市經濟發展提供優質的生活和工商業用水，業務涵蓋自來水生產和輸配、污水處理、中水回用、供水工程建設、純淨水生產和銷售、水質及水錶檢測等領域。



華衍環境專於環保領域專業化投資，業務涉及餐廚垃圾處理、綠化垃圾處理、建築垃圾處理、垃圾滲濾液處理、生活污水治理、工業廢水處理等環保領域。



易高主要開發低排放、少污染的新興能源業務，研發低價值資源轉化為高價值能源及綠色物流服務等，並營運沼氣利用、加氣站業務、香港航空燃油儲存庫和泰國陸上油氣開採項目。



港華能源專注於發展「氣派」之能源互聯網，定位為區域智慧能源投資營運商，以「零碳智慧城市/園區」為業務模式，以「先進儲能技術、智慧能源平台、區塊鏈、芯片」等前沿技術為依托，打造「源網荷儲」一體的城市級智慧能源供應體系。



名氣家透過VCC平台賦能各企業，統籌集團延伸業務發展。圍繞健康理念和舒適生活，協同各企業充分結合網上平台和線下渠道打造港華特色場景，向客戶提供差異化服務，致力成為客戶最值得信賴的家庭生活管家。



作為營運管理農業項目的綜合平台，港華農業建有農業生產基地紫荊農莊，被南京國家農創園列為農業科技成果孵化基地，致力為客戶提供優質、健康的農產品。



卓裕工程在香港為客戶提供專業顧問及樓宇設備、土建、水管等外包基建工程服務，在內地提供燃氣、水務非開挖及採暖工程，管道定位陀螺儀測量，燃氣管道泄漏嗅探犬檢測，及設備銷售、技術諮詢等服務。



名氣通電訊作為電訊及基建供應商，利用歐洲先進的燃氣管道光纖技術Glass-In-Gas (GIG) 為客戶提供卓越的電訊基建及網絡服務。公司在全國營運多家優質數據中心，為諸多知名企業、國際級網絡服務商定製各種低成本、高效能服務。



卓銳高科作為一家科技信息化管理諮詢服務公司，擁有一系列自主知識產權的燃氣行業軟件，為客戶提供軟件產品研發、實施和應用集成、硬件銷售等一站式IT服務。



卓度量主要業務為開發、生產及銷售智能錶計解決方案，以微機電系統(MEMS)技術為基礎，為民用、工商業燃氣客戶提供先進、準確和高效的計量設備及智能抄錶解決方案。



卓通管道專業供應聚乙烯管材、管件及相關配套產品，並配有世界尖端水平的檢測設備，可滿足國家標準要求的幾十項物理性能指標的檢測。



港華輝信主要生產及供應燃氣管與水管專用的聚乙烯管件，並推廣英國輝信集團研製的全自動聚乙烯焊接設備及引進多家國際知名燃氣專用設備供應商的優質產品。



卓誠工程提供專業顧問、項目可行性研究、項目風險評估、工程項目管理、廠房設備安裝及調試服務。



卓惠為集團洗滌業務投資平台，首輪示範洗滌工廠相繼於桂林、成都、韶關建立，致力樹立洗滌行業新標桿。



以創新和環保為本
致力發展成為亞洲地區
清潔能源供應及優質服務之領先企業

