

# 志氣 ASPIRE



## 港華能源投資(深圳)有限公司揭牌

港華燃氣提速分布式能源業務，成立港華能源投資(深圳)有限公司，以投資、開發和建設天然氣分布式能源、集中供熱項目為主，並為集團內各項目企業提供分布式能源規劃設計服務、節能技術諮詢和推廣服務、工程管理服務等綜合能源服務。

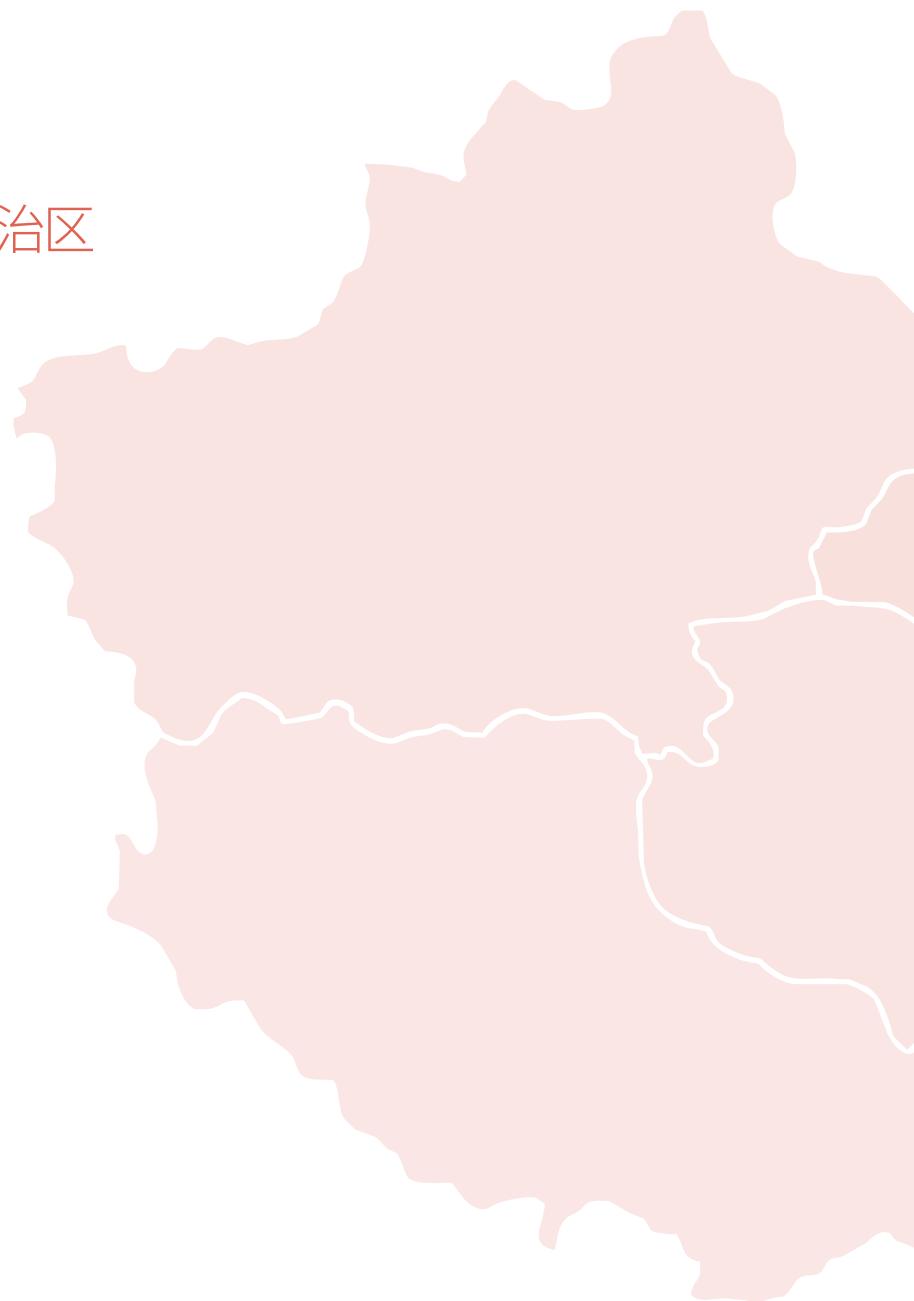
扎根香港

内地經營241个项目

遍布26个省、直辖市和自治区

另有1个位於泰国的项目

(至2016年12月底)



● 香港中華煤氣集團香港總部

● 城市管道燃氣

▲ 城市高壓管網 / 地下天然氣儲氣庫

◆ 壓縮 / 液化天然氣加氣站

■ 液化天然氣接收站

○ 省內天然氣管網

○ 水務

◆ 電訊

● 煤礦

● 煤基化工

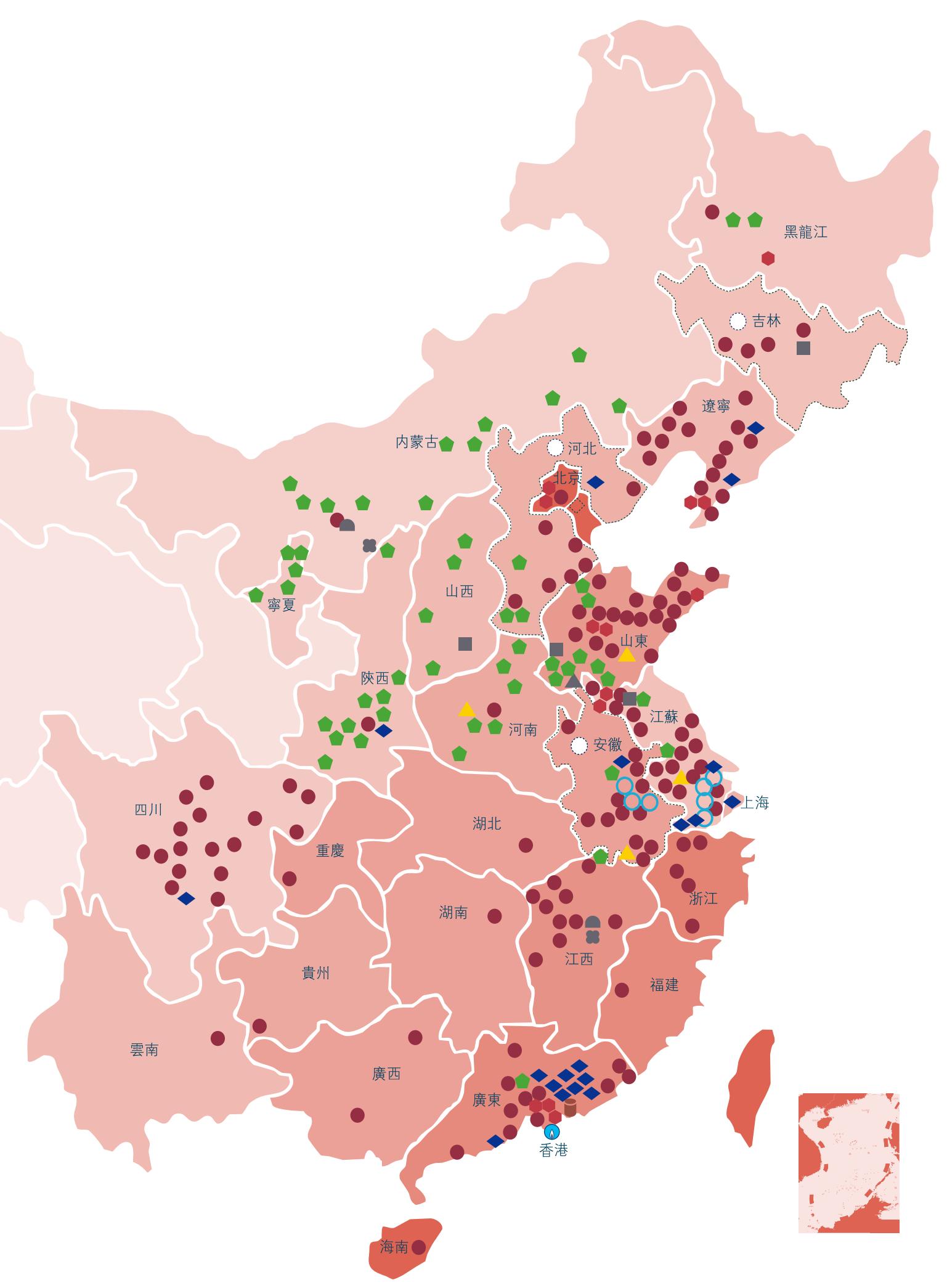
■ 上游項目

▲ 煤運物流項目

● 石油開採

◆ 其他項目







# 深耕市場 朝氣無限

從港島上第一盞煤氣街燈發出悠悠光輝開始，香港中華煤氣與香港市民攜手走過百年風雨，共生共榮。多年來，公司緊抓發展機遇，通過開拓、深耕用氣市場，擴闊產業，得以茁壯成長，充滿朝氣。

20世紀中葉，當城市管道煤氣開始進入香港普羅家庭之時，這種方便安全的能源亦逐漸成為工商業客戶極具經濟效益及環保價值的選擇，不斷進入香港的大街小巷。

最初，管道煤氣在工商業市場的應用仍以傳統煮食和提供熱水為主。1960年代，瑪麗醫院和國泰航空的廚房開始使用煤氣服務。隨後，香港賽馬會在會員看台配置全新的煤氣爐，香

港黃埔船塢公司亦為其新建的員工宿舍安裝煮食及熱水爐具，堅尼地城鑄鐵工廠、荃灣餅乾廠和紡織印染廠等也紛紛以煤氣作為生產燃料。

當時煤油和石油氣在香港社會上仍十分普遍，市場競爭非常激烈。香港中華煤氣廣泛宣傳管道煤氣作為煮食燃料，並投入大量資源研發適合香港市場的爐具。多年來，我們設計的爐具皆廣泛地為市場所樂用。公司於1970年代推出一款特別設計的煤氣煮食爐，與煤油及柴油爐在商用市場展開激烈競爭，早期用戶包括深水灣鄉村俱樂部、富麗華酒店以及喜來登酒店等，其後更擴展到酒樓及一般食肆。

隨著香港經濟日益繁榮，管道煤

氣更為普及，能源市場的競爭也更趨白熱化。香港兩家電力公司於2000年起開始搶佔煤氣商業廚房市場，以高效能電磁爐作為賣點，打入以煤氣為主的酒樓能源市場。工商業客戶選用燃料時首要控制成本，提升能源效益可有效降低成本。煤氣相對於電力，因受限於廢熱排放，一般舊式煤氣蒸櫃只有6成熱效率，相比電爐的9成多有明顯落差。對此，我們自主研發了配備回收餘熱系統的「涼廚四寶」系列爐具，能令煤氣用量減少30%，不但節省能源，更為廚房從業人員提供更清涼舒適的工作環境，並改善室內空氣質素。產品深受餐飲業歡迎，獲頒「香港工商業獎：機器及機械工具設計獎」和



「恒生珠三角環保大獎」銀獎。

繼「涼廚四寶」後，公司研發團隊以增加生產力為重點目標，與客戶及供應商共同研發及引進自動化爐具系列。研發團隊進行實地考察，瞭解從業人員的困難和需要，從而設計合適的自動爐具，包括有自動拋鑊功能的煤氣炒爐、自動化程序調節火候的煤氣智能煲仔飯爐、有自轉燒烤叉功能的煤氣自動燒烤爐等，皆能有效減輕從業人員勞動強度、提高生產力和服務效率。與此同時，我們與香港飲食業保持緊密的夥伴關係。每年，公司餐飲業環保小組為數百間中小型食肆的商用廚房，就節能、減排、提高效能、降低成本等提供專業意見。公司的「綠廚會客

室」，更向業界展示煤氣商用爐具及設備的優點。

在持續強化傳統工商市場的同時，香港中華煤氣進一步開拓新的煤氣應用市場。由於香港氣候較為潮濕，我們大力推廣煤氣抽濕及制冷於商業應用上，包括飛機引擎維修廠、酒店、展覽館等，效果顯著。我們亦為海洋公園及其他主題樂園研發具備噴火及蒸氣效果的煤氣設備，其用氣量也因而翻番。同時，我們轉廢為能，利用堆填區沼氣為雅麗氏何妙齡那打素醫院提供熱電聯供服務，使之成為香港首個熱電聯供的商業項目，熱效率達80%。我們亦積極推動各行業以低碳高效能之煤氣替代柴油作為燃料，保護環境

之餘亦降低營運成本。

2017年是香港回歸祖國20週年的日子，香港中華煤氣也迎來了155週年華誕。我們將繼續憑藉創新思維、靈活策略與先進管理理念，為市民及各行業供應安全可靠之能源並提供全面解決方案，為香港的繁榮穩定貢獻己力！

香港中華煤氣有限公司行政總裁  
港華燃氣有限公司董事會主席

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](http://www.towngas.com)

粵內登字B福田第1022號

承印：深圳市新視線印務有限公司

印刷時間：2017年3月

印刷數量：2000本



如欲了解更多香  
港中華煤氣集團  
資訊，請掃描二  
維碼查閱。

# 目錄 contents

總裁致辭



城事 ————— 3

聚焦 ————— 27

史記 ————— 49



探索 ————— 61

面孔 ————— 67

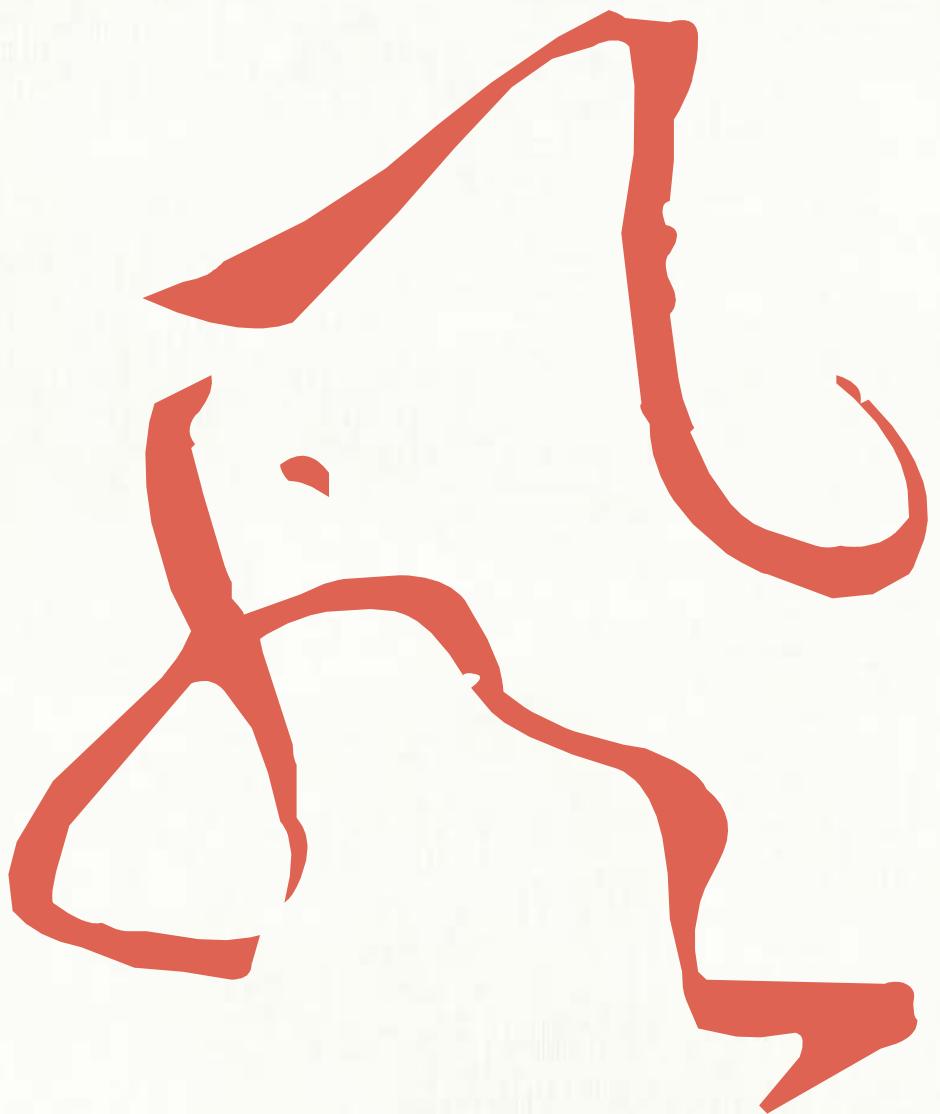
開卷 ————— 71



集錦 ————— 75

天下 ————— 83

東西 ————— 85



城事 • 聚焦 • 史記

(01)  
(02)



### 「Mia Cucina時尚新‘煮’意」產品發佈會舉行

香港中華煤氣舉行「Mia Cucina時尚新‘煮’意」產品發佈會，正式發佈該品牌高級廚房爐具設備，從廚房設計延伸至煮食爐具、雪櫃、洗衣乾衣機等，令客戶享受烹調樂趣，打造優質生活。

全新Mia Cucina高級爐具由公司專業工程師團隊從意大利及其他國家蒐羅，以歐洲優質工藝結合高科技打造，針對中西餐不同的火候需求、鍋具種類來設置火力及設計爐架外形等，確保所烹調出來的菜餚色、香、味俱全。其中，Mia Cucina焗爐更獲得歐盟能效評級A至A++級別，節能環保效果顯著。公司還同步推出該品牌抽油煙機、冰箱及洗衣乾衣機等一系列家電設備，抽油煙機的拉趟式設計能為廚房騰出更多空間，洗衣乾衣機的洗衣容量高達8公斤、乾衣容量達5公斤，且設有羊毛處理功能，滿足不同洗衣、乾衣要求。



意大利駐香港總領事Antonello De Riu, 香港中華煤氣行政總裁陳永堅, 香港中華煤氣執行董事暨公用業務營運總裁、港華燃氣執行董事暨行政總裁黃維義等出席發佈會。黃維義表示, 全新推出的Mia Cucina意大利高級廚房爐具設備系列是公司2017年的重點產品之一, 「希望藉Mia Cucina廚房爐具設備系列的推出, 嘳回大家對與家人共同進餐的重視, 令香港家庭享受更多的優質相處時間。」發佈會現場還邀請Gaia Group集團行政總廚Paolo Monti與知名藝人陳茵媺擔任特別嘉賓, 共同體驗Mia Cucina的廚房爐具設備。



### 香港首個公立醫院熱電聯供系統啓用

由香港中華煤氣與雅麗氏何妙齡那打素醫院合作推出的香港首個公立醫院熱電聯供系統啓用，香港中華煤氣行政總裁陳永堅與嘉賓一同參觀熱電聯供系統的運作情況。該項目所採用的沼氣推動系統由香港中華煤氣自行研發和興建，來自香港新界東北堆填區的沼氣經公司新建的650米管道支線輸送至雅麗氏何妙齡那打素醫院用於發電，發電過程中所產生的煙氣和冷卻水餘熱將予以回收，為醫院供應電力、蒸氣及熱水，用於消毒、洗衣等。該項目可為醫院節約煤氣使用量約1/4，每年可減少二氧化碳排放量約2000噸，佔醫院整體排放量的12%，相當於種植樹木逾8600棵，可有效實現節能減排。



05  
06



### 港華燃氣提速分布式能源業務

港華能源投資(深圳)有限公司(以下簡稱「港華能源」)揭牌儀式在深圳舉行，香港中華煤氣行政總裁陳永堅，香港中華煤氣執行董事暨公用業務營運總裁、港華燃氣執行董事暨行政總裁黃維義等集團領導出席。

依託深圳前海自由貿易區的相關政策和融貸管理優勢，港華能源主要以投資分布式能源、集中供熱項目開發和投資建設為主，以及港華在天然氣氣源、安全管理、優質服務等方面的豐富經驗，為集團內130多家項目企業提供能源規劃、節能諮詢等



服務，推動綜合能源業務不斷發展。目前，港華已有超過20個分布式能源項目落實，並與國內分布式能源領域的投資、設計、設備供應的領先企業建立了緊密戰略合作關係。預計到2020年，港華能源直接投資的項目將達50個以上，投運裝機超過600兆瓦，可為港華帶來逾10億立方米的氣量；而通過推動各項目企業開發的城市能源綜合項目，預計可為港華帶來約20億立方米的氣量。



### 易高與唐山市玉田縣簽訂生物質綜合利用項目協議

易高環保農林生物質秸稈全量化利用項目正式落戶唐山市玉田縣，玉田縣政府領導及香港中華煤氣行政總裁陳永堅、新興能源業務營運總裁蕭錦誠，易高高級副總裁徐彬等出席簽約儀式。該項目利用易高科研團隊自主研發的生物質水解專利技術，以農作物秸稈為原料制取乙酰丙酸、糠醛等精細化學品，一期秸稈年處理量達12萬噸，可有效防止焚燒秸稈所造成的空氣污染，改善空氣質量。該項目的啓動，標誌著易高實現了生物質秸稈原料化、能源化的全量化綜合利用，在生物質能源領域邁上一個新的台階。



## 易高炭素材料科研中心啓用

經過一年半的籌備與建設，位於張家港的易高炭素材料科研中心正式啓用，這是繼上海之後，易高在內地成立的第2個科研中心。該科研中心位於江蘇省張家港市保稅區揚子江國際化工園區，炭素材料研發團隊將全力開展易高創新材料技術的研究，為易高邁向綠色新材料業務發展之路提供更堅實的科研力量。

## 卓裕接連獲得兩項住宅樓宇消防工程合約

卓裕接連獲得香港南昌一號及唐人新邨兩項住宅樓宇消防工程合約。此兩項工程皆為近期新發展的項目，其中南昌一號位於西九龍地段，唐人新邨位於元朗屏山。按照合約，卓裕將分別為南昌一號的1座43層住宅大樓共129個單位、唐人新邨的16座2層洋房供應及安裝消防系統。



### 香港中華煤氣榮登「2016中國能源集團500強」榜單

由國際清潔能源論壇（澳門）聯合中國經濟發展研究會、中國能源報社共同舉辦的第五屆國際清潔能源論壇發佈了「2016中國能源集團500強」榜單，香港中華煤氣榮登其中。「中國能源集團500強」是國家能源局軟科學課題項目，由中國能源報社與中國能源經濟研究院共同組織實施，研究對象包括在中國境內（包括香港）註冊的企業（不包括外資獨資企業）和在境外註冊、投資主體為中國自然人或法人、主要業務在中國境內的能源企業。該項目自2010年起每年評選，採用國際通行評價方式，以能源集團上一年度營業收入為評價標準，旨在通過客觀、公正的評價手段，釐清我國能源產業格局，確定能源集團的市場地位。香港中華煤氣憑藉穩健的經營表現入選該榜單。

### 香港中華煤氣再度榮獲「《JobMarket 求職廣場》卓越僱主大獎」

由《JobMarket 求職廣場》舉辦的「卓越僱主大獎2016」頒獎禮在香港舉行，香港中華煤氣憑藉致力推行家庭友善政策再度獲得「卓越僱主大獎」殊榮。此外，公司完善的人才培養策略也深受肯定，榮獲新增設的「卓越僱員培訓及提升大獎」。

「卓越僱主大獎」旨在表揚人力資源專業人士和企業對工作環境和團隊做出的貢獻，突顯其人才招聘成效，藉此分享企業的致勝方案和經驗。而作為專業大獎之一的「卓越僱員培訓及提升大獎」則側重表彰企業在人力資源方面的傑出成就，對其人資培訓、教育、發展計劃方針，改進及提升員工的技能和能力的貢獻予以肯定。香港中華煤氣一直積極推行家庭友善政策及多層級人才發展策略，除了舉辦不同的家庭活動外，亦於北角總部大樓設立母親護理室、僱員診所等不同設施，方便員工需要，同時循序漸進地為員工提供多層級的培訓課程，鼓勵員工獲得自身發展。



### 香港中華煤氣榮獲兩項環保類大獎

憑藉在積極參與改善辦公環境方面的努力和成績，香港中華煤氣連續第4年榮獲「聯合國可持續發展目標-綠色辦公室獎勵計劃」殊榮。該計劃自2013年推出，從9個方面共150項綠色辦公室實踐標準評估參與機構在推行綠色辦公室方面做出的努力，符合要求的機構可同時榮獲聯合國千禧年發展目標的「環球愛心企業」標誌及「綠色辦公室」標誌。

香港中華煤氣北角總部大樓榮獲由香港綠色建築議會與環保建築專業議會聯合頒發的「2016環保建築大獎」之「現有建築已完成項目的商業樓宇組別」。「2016環保建築大獎」兩年評選一次，旨在表揚在可持續發展及建築環境方面有出色表現及貢獻的建築項目，「現有建築已完成項目的商業樓宇組別」僅有5個項目入圍，獎項極具分量。香港中華煤氣通過監測建築能耗、開展用水量審計和廢物審計、制定及實行最佳樓宇運行方案並培養員工實踐綠色生活方式，使北角總部大樓入選該獎項，表明公司的環保設施及政策深受專業評審團肯定。



### 香港中華煤氣義工隊再獲殊榮

在香港社會福利署舉辦的「2016香港義工嘉許典禮」上，香港中華煤氣溫馨義工隊連續第9年榮獲「最高服務時數獎 (私人團體-最積極動員客戶參與獎)」冠軍及「最高服務時數獎 (私人團體-組別一)」優異獎，充分肯定公司義工隊對社區的貢獻。香港中華煤氣溫馨義工隊自1999年成立以來，不斷推出創新、多元化的義工服務，回饋社會。截至2016年底，義工隊服務時數累計超過69萬小時。



### 港華燃氣榮獲「中國證券金紫荊獎」之「十三五最具投資價值上市公司獎」

在由香港大公文匯傳媒集團聯合北京上市公司協會、香港特許秘書公會、香港中國企業協會、香港中資證券業協會、香港中國金融協會、香港證券學會舉辦的「中國證券金紫荊獎頒獎典禮」上，港華燃氣憑藉優良的企業管治和業務策略榮獲「十三五最具投資價值上市公司獎」，這是港華繼2011年榮獲「十二五期間最具投資價值上市公司獎」後再次獲此殊榮。作為中國資本市場最具權威的上市公司評選活動之一，「中國證券金紫荊獎」是針對中國內地和香港地區所有上市公司、投行及其高級管理人員的專業評選，社會認受性可見一斑。未來，港華燃氣將繼續積極響應國家「十三五規劃」大力提倡發展清潔能源的號召，參與天然氣分布式能源利用，為國家的環保事業做出更大貢獻。



### 港華燃氣榮獲「金鼎獎組委會推薦獎」

港華燃氣憑藉《港華燃氣名氣家在線精準營銷》案例，在第八屆金鼎獎終審環節得到評委一致認可，榮獲「金鼎獎組委會推薦獎」。金鼎獎由21世紀營銷媒體機構主辦，自2009年起每年評選，旨在發掘和表彰利用創新思維、策略、手段以及技術，改變營銷傳播效果、提升商業價值的公司或經典案例，促進行業繁榮發展。港華燃氣利用微博、微信等新興社交平台開闢新的營銷渠道，採取去品牌化的精準內容營銷策略累積目標受眾，成功吸納粉絲逾10萬人。此外，公司通過在微博、微信平台開展月度福利活動，有效接觸目標客戶群，並通過一系列針對名氣家產品的內容進行宣傳，進一步擴大名氣家的廚房家居精品業務及名氣家微商城平台的影響力，為公司帶來新的商機。



## Certificate of Accomplishment

Awarded to: Beijing Chibo TGT Data Service Co., Ltd  
- Technology Department

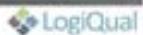
Scope: New Banking Software and Corporate Solutions  
Engineering Discipline: Software

for achieving the Maturity Level 3  
of the Capability Maturity Model Integration (CMMI-DEV) Version 1.3  
(SCAMPI Appraisal ID: 25226)

 CMMI Institute Partner  
on the 9th December 2016

François Ouellette  
(CMMI Institute Id : 0200126-01)

Certified SCAMPI Lead Appraiser



### 名氣通榮獲「2016香港商業精英獎」之「領先數據中心解決方案」稱號

名氣通榮獲由香港商業(Hong Kong Business)頒發的「2016香港商業精英獎」之「領先數據中心解決方案」稱號。香港商業精英獎自2004年推出，旨在表揚行業中表現傑出的香港商界領袖，鼓勵商界為社會的經濟發展及繁榮做出貢獻。名氣通一向重視數據中心的運作，致力提升可用性、穩定性及效率，為客戶提供最優質的服務，深受業界肯定。

### 北京馳波名氣通獲得CMMI國際認證

經過多輪國內、外專家評估，北京馳波名氣通成功獲得CMMI(軟件能力成熟度集成模型)三級成熟度認證證書。CMMI認證是鑑定企業開發流程和質量管理水平的國際通行標準，同時也是獲得對電腦開發服務標準嚴格的金融客戶認可的重要參考依據。其主要關注成本效益、明確重點、過程集中和靈活性四個方面，旨在幫助軟件企業對軟件工程過程進行管理，增強其開發與改進能力，從而能按時、不超預算地開發出高質量的軟件。全球軟件生產標準大都以此為基點，並努力爭取成為獲認證隊伍中的一部分。此次北京馳波名氣通獲得CMMI三級成熟度認證證書，可幫助公司規範軟件開發過程，持續改進軟件開發流程，有效控制項目進度，減少項目缺陷，不斷提升國際化、標準化、專業化水平。



### 香港中華煤氣2016能工巧匠決賽結果揭曉

香港中華煤氣舉行2016能工巧匠決賽，旨在嘉許表現卓越的安裝技術員工和承辦商，鼓勵前線員工進一步提升對安裝美觀的意識、工作態度及要求，提升自我形象、提高自豪感，來自公司商務科、工程科的7個部門及公司承辦商共12組合計24位同事參加。比賽分為「地管接駁」、「地管接駁立管」、「立管安裝」、「煤氣錶、戶內管及爐具安裝」4個類別，選手需根據現場派發的題目，在限時內完成接駁或安裝任務，並滿足「能工巧匠」的四大條件、兩大要求及六大安裝工藝美觀標準。經過公司行政委員會成員評分及選手問答，來自聯興工程的甘耀雲、梅志偉奪得「2016能工巧匠年度大獎」，另有5組選手獲「2016年度能工巧匠獎」。





### 香港中華煤氣舉行2016年度「優質服務日」

香港中華煤氣舉行2016年度「優質服務日」，邀請香港金門建築有限公司（以下簡稱「金門建築」）總裁何安誠及Innovation Leader楊宏舜擔任演講嘉賓，分享創新服務經驗。兩位嘉賓均表示，香港中華煤氣「企業增長=創新力×執行力」的理念與金門建築「創新·卓越」的意念不謀而合，同樣有著推動業界創意發展的宏願。



活動期間，5個香港中華煤氣SQS優勝小組以及宜興港華「名氣小組」同台演出，向約600位觀眾展示創意改善及質量管理的卓越成果。各獎項由觀眾通過網上投票的方式評出，最終香港中華煤氣客戶維修服務部「聰明立管維修機械人」SQS小組一舉奪得「最佳演繹獎」及「最佳品管工具運用演繹獎」。活動當天，會場還專門設置了自助照相亭，觀眾反應熱烈。



### 香港中華煤氣集團開展各項應急演練及培訓

為進一步加強同事們處理緊急事故的應變能力，香港中華煤氣舉辦第七屆滅火及風險管理訓練課程，來自香港中華煤氣、港華、易高共21人參加。此次培訓為期5天，學員們在香港將軍澳百勝角消防及救護學院學習各類滅火器、呼吸器、防火服、消防水帶、消防泡沫等消防設備的使用方法，完成體能訓練、紀律訓練、油罐實火演練、消防理論等課程，並參觀學院設施及消防博物館。在結業典禮上，香港消防處消防教官，香港中華煤氣行政總裁陳永堅、首席財務總裁暨公司秘書何漢明、企業人力資源總監範潔儀、香港公用業務工程總監敖少興為學員頒發證書。

香港中華煤氣聯同名氣通舉辦首次企業緊急事故桌面演練，超過50人參加。本次演練分別於名氣通香港將軍澳數據中心及東莞數據中心舉行，分別模擬香港將軍澳數據中心發生電力故障導致數據傳送出現問題、東莞數據中心機房IG541滅火混合氣體意外噴出導致員工死亡和受傷。演練進一步提升了名氣通緊急應變計劃的實際可行性和公司處理緊急事故的能力。



為提高位於屯門的航空燃油庫和吐露港煤氣碼頭的反恐及應對其他保安事故的能力，香港中華煤氣與香港警方進行聯合保安演練，分別在航空燃油庫和吐露港煤氣碼頭展開，模擬設施被人襲擊並有不法分子闖入，水警西分區、水警北分區、青山警區、小艇隊、反恐特勤組及新界北衝鋒隊參加演練。

港華燃氣組織深圳本部員工開展2016年度消防培訓及演練，各部門消防協調員共20人前往專業消防培訓機構，通過培訓掌握消防設備設施的操作使用及撲救初起火災、人員安全疏散、突發事件處理、查找火災隱患等基本技能。在年度消防演練中，深圳本部員工共158人參加，演練涵蓋緊急疏散、有獎搶答遊戲、消防器材及心肺復蘇術學習等內容，進一步強化了員工的消防安全意識。



### 香港中華煤氣合辦「本地漁農美食迎春嘉年華2017」

由香港中華煤氣合辦的「本地漁農美食迎春嘉年華2017」在香港舉行。公司在嘉年華設有爐具銷售攤位，以優惠價銷售多款爐具及精美家居用品。此外，公司還同場舉行「煤氣校園明火低碳烹飪比賽」，邀請煤氣烹飪中心導師梁嘉莉擔任評委，進一步推廣健康食材及明火煮食文化。此次「本地漁農美食迎春嘉年華」已是第十一屆，活動旨在推廣香港本地有機及漁農食品，提倡健康飲食文化。



### 煤氣烹飪中心繼續推出法國烹飪藝術文憑課程打造廚藝尖子

煤氣烹飪中心與享譽全球的法國廚師會繼續深入合作，推出法國烹飪藝術文憑課程。法國廚師會香港區主席兼課程總監 Vincent Leroux 主持課程簡介會，並現場示範多款頂級精緻的法國米芝蓮節慶菜式。此次推出的第7及第8屆課程分別有初、中、高三個級別，內容涵蓋手執廚刀的秘技、材料醬汁配搭、各種罕見高級食材的佳餚製作方法，以至設計具「餐廳級」賣相造型的菜式等正宗法餐烹調技巧。學員完成課程並通過考試，即可獲得由法國廚師會頒發的「法國Escoffier烹飪藝術文憑」，完成指定考試後更可獲法國教育部頒發「法國廚藝訓練第五級證書」。這是首次在法國以外的地方頒發烹飪藝術證書，學員可憑證書取得在法國成為執業廚師或開設法國餐廳的資格。此外，Vincent還將從參加前8屆課程的學生中挑選出一名在廚藝、刀功、材料認識、廚房衛生等各方面表現均最為頂尖的學員，其將有機會親自到法國當地的米芝蓮星級餐廳由名廚親授烹飪秘訣，更可獲由煤氣烹飪中心頒發的獎學金。

ngas

# 2016港華集團監理會議



## 2016港華監理會議舉行

由港華安全及風險管理部主辦、南京卓為工程監理有限公司協辦的2016港華集團監理會議在南京舉行，港華工程部及各區域、項目企業，山東港華培訓學院，瀘陽三全、山東富爾、江蘇天達等10家港華推薦監理公司的人員及代表共98人參加。港華集團高級副總裁翟瑞隆致歡迎辭，並為威海港華、山東濟華、銅陵港華、濟南港華、濰坊港華、蘇州港華6家獲得第四輪集團監理審核優秀等級的項目企業及其監理項目部頒發榮譽證書和獎杯。為進一步增強各項目企業對監理工作的重視，加強對工程質量和安全的控制，從2017年開始，港華將在安全風險審核的安全表現評分中增加監理KPI，對監理人員持證及監理審核成績進行績效指標考核，將項目企業的工程監理表現提升至與客戶事故、管網事故同等的高度。



### 第三屆港華紫荊「我給媽媽做道菜——港華紫荊全國小廚神烹飪大賽」啓動

第三屆「我給媽媽做道菜——港華紫荊全國小廚神烹飪大賽」啓動儀式在廣州舉行。本次大賽首次聯合中國兒童少年基金會舉辦，賽制上將加大選手在道德文化、公益活動參與等方面的考評比重。而在活動安排上，今年大賽特別設置了港華紫荊陽光夏令營，晉級全國總決賽的選手將由主辦方組織參與支援貧困山區兒童夏令營活動，與山區兒童配對，共同體驗農村生活，參觀孔府感受孝道文化，屆時港華紫荊將資助貧困兒童完成學業。此外，凡在大賽期間購買港華紫荊燃氣乾衣寶的客戶，港華紫荊都會以客戶的名義向貧困山區兒童捐贈一份備有各類體育用品的愛心禮包，號召更多的家庭參與到「惠澤社群、回饋社會」的行動中來。

聚  
焦



# 精耕細作挖潛力 廣辟渠道覓商機

香港中華煤氣成立於1862年，過去150多年來，公司與時並進，由初期供應煤氣用於燃點街燈，發展到今天在大中華能源行業領先同儕。從20世紀70年代香港經濟步入快速發展時期開始，香港中華煤氣就始終與香港同步成長，在工商業市場上下求索，開闢新的天地。彈指一揮間，40餘載光陰流去，經歷了工業北移、產業轉型升級後的香港依舊生機勃勃，商機無限，公司也始終以香港為基石，在這片土地上一如既往地精耕細作，於各個領域蓬勃生長並不斷結出纍纍碩果。



## 審時度勢 力辟工商市場

20世紀6、70年代，走過戰亂的香港進入一個快速發展期。1949年後出生的香港「嬰兒潮」一代為這片土地帶來了大量的勞動力，加上製造業的快速發展，使這個階段的香港城市化速度大大加快，工廠及食肆林立，各行各業對能源的需求也進一步激增，為香港中華煤

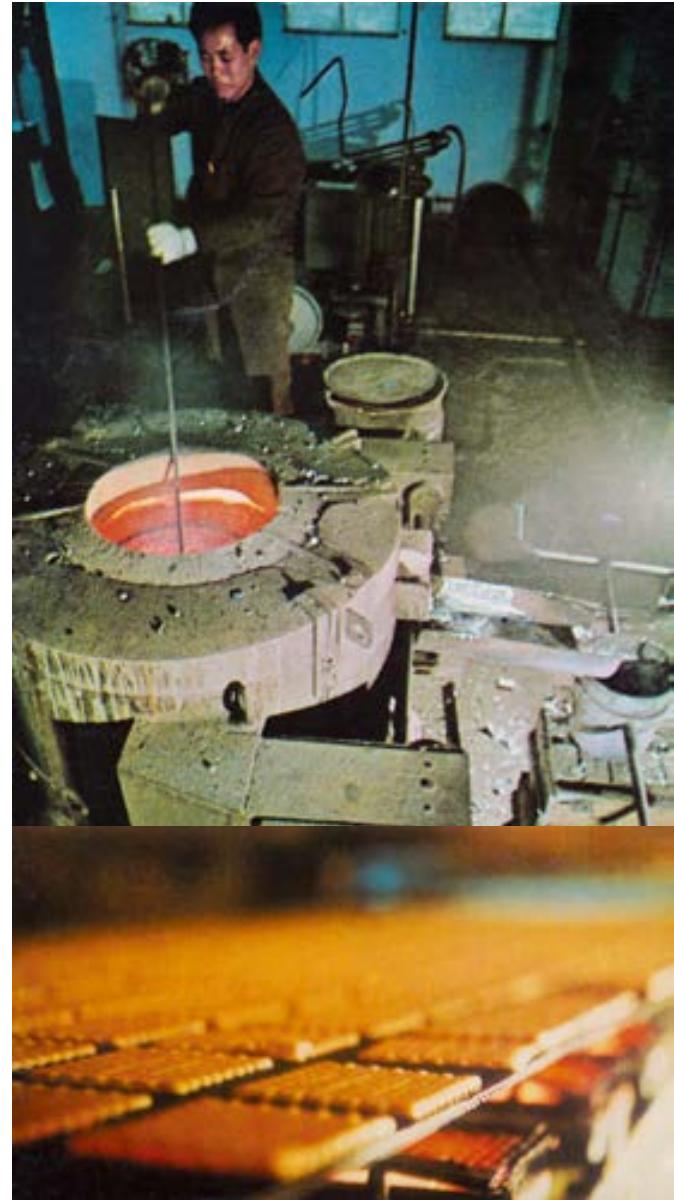
氣的業務擴張提供了新的機遇。

那時的香港工商業市場仍以其他燃料為主導，但香港中華煤氣已經意識到，工業及飲食業的急速發展將給公司帶來新的市場。1975年，香港中華煤氣工商營業部應運而生。作為一個處理香港工商業務的獨立部門，工商營業部以

開拓者和親歷者的身份，見證並參與了香港工商業市場的歷史更迭。70年代，香港經濟起飛，處處大興土木，煤氣的需求大幅增長，香港政府推出「長遠房屋策略」，計劃興建大量住宅項目。香港中華煤氣看準先機，順勢響應，配合不同區域的城市發展及自身供氣網絡情



1960年代，有兩個商用廚房使用煤氣服務，上為瑪麗醫院的中式廚房，下為國泰航空預備航膳的廚房



堅尼地城鑄鐵工廠、荃灣餅乾廠以煤氣為燃料投入生產

況，為周邊的食肆及商鋪供應煤氣，1976年，煤氣網絡已覆蓋大部分市區，及至觀塘、葵涌和荃灣工業區，之後更加快擴展供氣網絡，1986年，大埔煤氣廠第一期正式投產，陸續將服務伸延至香港各區。

隨著香港經濟日益繁榮，人口密度

漸高，80年代液化石油氣仍擁有六成市場佔有率，煤氣佔其餘四成，香港政府此時亦開始收緊環保條例，管制柴油的使用，隨著火水逐漸式微，採用石腦油為生產原料的煤氣，成為潔淨環保能源的首選。公司也藉此與承辦商合作，研發多款使用煤氣的工商業爐具。中式餐

飲對火候的精妙掌握極為講究，烹飪時的爐火大小及穩定程度直接影響菜餚的出品。香港中華煤氣研發的具備溝風爐頭的炒爐等一系列工商業爐具，可按照廚師的需求調節火勢，使用方便，加上乾淨衛生、節省燃料，迅速成為香港商用廚房的寵兒。香港深水灣鄉村俱樂



1970年代新建的鯉魚湧太古城



1980年代，香港中式食肆廚房普遍採用煤氣為燃料

部、富麗華酒店、喜來登酒店等均成為公司的客戶，香港中華煤氣也逐步在與煤油等其他燃料的激烈競爭中脫穎而出，順利開拓飲食業市場。

20世紀80年代，內地改革開放政策剛剛推行，百業待興，工業產業陸續發展，出口量上升，作為自由貿易港並且與世界經濟有著密切來往的香港成為了內地企業產品出口的中轉站，香港

經濟也因此進一步騰飛，步入巔峰時刻。這一階段的香港湧現出一批時裝設計人才，製衣業不斷推出用各種纖維製造的高級時裝，成衣出口量始終穩居世界排名前三甲，加上大量貨物的生產及出口都需要紙盒包裝，工業市場以製衣業及造紙業尤為蓬勃。有鑑於此，香港中華煤氣和承辦商合作研發預混爐頭，把之前燃燒柴油的造紙設備改為使用

煤氣來烘乾紙張，以此改良造紙工序，並憑藉快速加熱、紙質更為乾淨、質量更為穩定等技術優勢，成功開拓造紙業市場。與此同時，公司也針對製衣業漂染等技術需求，推出煤氣燒毛機、定型機及鍋爐，幫助廠商大量製作優質成衣，煤氣銷售量也隨之迅速攀升。





煤氣應用於香港會議展覽中心

## 以客為尊 求索多元發展

20世紀90年代，隨著內地改革開放進程加快，香港大部分重工業產業北移至內地發展，本土僅保留了印刷業及食品工場等部分工業，香港的工商業市場也由此進一步細分，逐漸向商業服務型市場轉型，同時客戶的需求日趨多樣化，對能源供應商提出了更多挑戰。

因應市場環境的變化，香港中華煤氣工商營業部於1992年更名為工商市務部，與此同時也加入工商安裝部，專責服務工商業合作夥伴；1997年部門定名為工商市務及營業部，將工商業客戶細分為工業、餐飲、政府、酒店及醫院等幾類，為其提供度身訂造的燃氣使用方

案及服務。自此，香港中華煤氣開始從新的視角及發展方向定位香港的工商業市場，進一步延伸、拓展公司的工商業務。在工業方面，香港印刷業憑藉價格及技術優勢成為世界四大印刷中心之一，香港中華煤氣為印刷業提供可快速烘乾油墨的煤氣設備。食品製造業亦



煤氣廣泛應用於香港工商業

是重要行業，美心、大家樂、奇華等知名大型連鎖飲食集團所設立之食品工場均採用煤氣設備，如蒸氣鍋爐、烤焗月餅的燃氣隧道烤爐、自動蛋捲機等，助其快速製造大量美食、穩定出品質量、控製成本，協助客戶打造「香港製造」的信心保證，使之成為廣受客戶肯定及歡

迎的優質品牌。

香港位於亞熱帶地區，天氣潮濕，香港中華煤氣推出煤氣抽濕系統予飛機工程公司，為飛機引擎的貯藏庫抽濕，避免零件生鏽損壞。隨後，公司將煤氣抽濕系統廣泛推廣至醫院物理治療池、濕貨市場、冷貯室、貨倉、藥廠、電影

博物館、五星級酒店等，以此減輕相關場所內發霉、牆紙剝落、機器生鏽等情況，為客戶節約維修保養成本。

隨著香港新界新市鎮相繼落成，1994年，香港中華煤氣開始興建一條3500千帕的高壓輸氣管道，連接荃錦公路及大嶼山大壩的輸氣喉管，至1997年完成工程，為北大嶼山、赤鱲角國際機場及鄰近地區提供煤氣服務。

90年代末，香港政府開始了新一輪的城市發展及重建規劃，香港中華煤氣獲邀為多個重建及新建的泳池安裝先進的煤氣熱水供應系統，使之成為全天

候室內恒溫暖水泳池，滿足舉辦各類型國際級賽事的條件並服務於香港市民，維多利亞公園泳池就是其中之一。此外，公司也與多間大型醫院合作，通過將柴油鍋爐改裝為更加潔淨的煤氣鍋爐，幫助醫院降低能源成本，減少空氣污染，令公眾得益。1999年，大埔煤氣廠應用船灣堆填區的沼氣生產煤氣，成為全港首家應用堆填沼氣作商業用途的機構。

而在香港兩大知名主題公園，煤氣的身影也隨處可見。2000年，香港中華煤氣與香港某主題樂園簽訂為期15年的合作協議，由公司為樂園內的餐飲、遊樂設施、熱水及照明系統供應煤氣。2009年，公司與香港海洋公園簽訂為期30年的合作協議，為其興建供氣設施，除了餐飲和熱水設備外，還為園內的人工湖定製燃燒器，製造特別煙火效果，打造全新的觀賞、遊樂體驗。



香港中華煤氣工作人員為酒店廚房進行安全檢查



公司為香港灣仔利東街設置煤氣燈作為點綴

2003年，隨著香港自由行政策開通，吸引大量內地遊客赴港旅遊，香港的旅遊業空前興旺。早在1979年8月15日被列為香港法定古蹟位於中環都爹利街的4盞煤氣燈，成為遊客關注的景點。有鑑於此，公司於2014年底陸續為香港不同地方設置煤氣燈作為點綴，其與生俱來的懷舊浪漫情懷讓商家覓得商機。公司因應客戶需求，在淺水灣海景大樓、灣仔利東街、北角總部大樓及多個俱樂部、會所設置煤氣燈，為香港這顆璀璨的東方明珠再添些許光華。

旅遊業的興旺帶動了香港零售業、餐飲業、酒店業等蓬勃發展。香港中華煤氣加大商用產品的研發力度，推出煤氣蒸櫃、茶爐、焗爐、扒爐、炸爐等不同

類別的煤氣商業爐具新品，方便客戶製造各國佳餚美食，吸引了不少大酒店、飲食集團使用。此外，公司還制定不同飲食業方案如「千禧優惠」計劃及「蒸·明火·伴」優惠計劃吸納客戶，憑藉煤氣

產品的出色表現，瞭解並順應客戶及市場所需，應對電能爐具的競爭，穩定公司在餐飲業市場的佔有率。



香港中華煤氣工作人員為工商客戶檢修爐具

## 與時俱進 深挖自動化商機

在香港中華煤氣北角總部大樓一樓的客戶中心，展示了一套串聯熱水供應加熱設備，這是香港中華煤氣專門為酒店客戶研發的。以前，酒店通常將水儲存在儲水池裏，採用大型鍋爐加熱後供應給客人使用。這種加熱方式的投資成本高、設備佔地面積大，且需要提前很長一段時間將水先加熱好並保溫，造成一定程度的能源浪費。如果遇到用水高峰期，還可能引發水溫不穩定的情況，影響客戶的使用體驗。有鑑於此，香港中華煤氣研發了一套串聯設備——N-Pack熱水系統，將幾台即熱式燃氣熱水器串聯起來並加上電腦管理系統。當客戶開啓水龍頭，水流經過，該系統中的第一台機器便開始運作，瞬時加熱水流供應給客戶使用。當越來越多的客戶同時用水時，熱水系統中的其他機器亦會自動啓動，確保熱水供應量的充足和水溫的穩定。若客戶停止用水，熱水系統也會相應停止運作，達到節能的目的。由於N-Pack熱水系統的安裝較為靈

活，不受室內或戶外的限制，加上操作簡易、成本較低，因此得到了超過8成的中小型酒店的青睞。此外，公司還推出不少優惠方案，成功吸引一些使用柴油的酒店客戶改用煤氣蒸汽鍋爐及熱水鍋爐，進一步將煤氣在酒店業的市場佔有率擴大至近5成。

2011年，公司推出「涼廚四寶」——高效炒爐、煤氣高效能蒸爐、煤氣高效能蒸櫃、煤氣高效平底爐。該4款爐具均利用熱能回收技術回收煮食時所產生的餘熱，提升能源利用效率的同時也幫助降低廚房內的溫度，可節約煤氣用量高達30%，廣受市場歡迎，還因此獲得由香港中華廠商聯合會頒發的「香港工商業獎：機器及機械工具設計獎」。從一些使用了「涼廚四寶」系列爐具的大型酒樓集團獲悉，該系列產品每年可幫助酒樓節約能源開支15至20萬港元，節能效果顯著。

而針對餐飲店鋪林立但從業人員短缺，廚師每天平均需炒百多道菜，拋



「涼廚四寶」系列爐具榮獲「2011香港工商業獎：機器及機械工具設計獎」

鏟超過千次，重複性工作容易導致手部產生勞損的情況，公司和餐飲客戶、供應商合作，圍繞「自動化」、「安全」、「效能」、「環保」、「舒適」5大範疇共同研發及引進了一系列自動化明火煮食爐具，為餐飲業界提供安全可靠、節能高效、自動操作、程式控制之創新爐具。如由程式控制調節火候的煤氣智能煲仔飯爐改變了傳統以經驗和目測控制烹煮



香港中華煤氣推出「涼廚四寶」，進一步提升商業廚房的能源利用效率



自動拋鑊煤氣炒爐



煤氣自動炸油爐



煤氣程序溫控燒爐



煤氣智能煲仔飯爐



噴射熱風煤氣焗爐



煤氣自動燒烤爐

時間及火候的方式，通過預設時間自動控制火候，確保每一煲煲仔飯都能達到一致標準，保障餐廳的菜餚出品。高生產力的噴射熱風焗爐則可在數分鐘內烤出數十串串燒，還可大量生產烤魚、薄餅等烤焗類食品，其纖巧的機身也極適合在香港食肆的狹小廚房內應用。自動拋鑊煤氣炒爐可免去人手拋鑊的工序，廚師只需定時加入食材和調料即可輕鬆烹飪美食佳餚，爐具還設有3段變速功能，可配合不同食材、不同烹調要求進行製作，輕鬆解決餐飲業界人手不足及廚房從業人員身體勞損等問題。



客戶現場瞭解並體驗一系列自動化爐具的烹調效果

2015年，公司舉行「新一代明火爐具發佈會」，香港中華煤氣行政總裁陳永堅表示，自動化明火煮食爐具是「參照本地廚師的意見和使用習慣，改良和優化現有的明火爐具，提供創意及先進爐具支持中小型食肆持續發展」。該系列爐具甫一面世便受到餐飲業界的熱議及好評。曾兩度榮獲《米芝蓮指南》推薦的上海榮華川菜館是全港首個使用自動化明火煮食爐具的食肆，其第四任掌舵人楊昆江坦言，飲食業的經營環境正面臨許多挑戰，而自動化明火煮食爐具可將每道菜式的製作時間縮短至1.5分鐘，有效幫助菜館在客流量高峰時期仍保持菜品質量的高水平，「加上這款爐具煤氣用量較低，有效節省經營成本，提升競爭優勢」。



嘉賓對用自動拋鏟煤氣炒爐烹調出的炒飯讚不絕口



上海榮華川菜館使用自動拋鏟煤氣炒爐烹調菜式



香港立法會飲食界議員張宇人(右一)與眾餐飲業商會主席現場體驗自動拋鑊煤氣炒爐，烹調美味炒飯

近年來，公司成功研發出十餘款自動化明火煮食爐具，並針對餐飲業客戶的使用意見深化研發、精益求精，推出可實現自動加入食材及醬汁的第二代自動拋鑊煤氣炒爐，大大提高生產效率

及標準化水平，節約人力成本。2016年，公司繼續推出煤氣高效靜音炒爐、煤氣高效涼廚平底爐，配備預混爐頭，大幅降低廚房噪音，進一步改善廚房工作環境，減少餐飲界的人才流失。得益於多

年來針對客戶需求研發高品質的安全爐具，為客戶提供更具成本效益的選擇，香港中華煤氣在餐飲市場的業務始終保持穩定增長，穩佔香港餐飲業市場近9成佔有率。

## 專業專職 構建良性互動

經過30多年對工商業市場的深耕，香港中華煤氣目前的工商業客戶已超過1.6萬戶，業務遍布餐飲及食肆、酒店、醫院、康樂及文化設施、政府部門、主題樂園、安老院、幼兒園、健身中心、食物及飲料加工、洗衣工場等各行各業，每年銷售煤氣超過14000百萬兆焦耳，即4億立方

米等值天然氣。客戶的業務五花八門，需求自然也不盡相同。為了更好地服務於各行各業的客戶，公司在工商客戶的管理上有自己獨到的見解。香港中華煤氣市務及營業總經理黃維安表示，公司在工商業務發展策略上，採取了開拓新的煤氣應用與專業、專職、專責客戶管理並

重的管理模式，通過建立客戶經理制度，將工商業客戶群細分為5個類別，由5個專責團隊跟進服務。客戶經理須對其所負責客戶的業務細節、行業規範、商會活動、政府對口單位及產品要求等均有深度認識並形成專業意見，確保能為客戶解決所有和煤氣有關的問題。他說，「開



香港中華煤氣參加2016 飲食業足球四角杯賽



香港中華煤氣贊助飲食業各類活動

拓新的煤氣應用是innovation，而專業、專職、專責的客戶管理則是implementation，兩者相輔相成，才能實現業務的增長。」

在這一發展策略的領導下，香港中華煤氣積極加入飲食商會、香港工程師

學會等不同行業及專業機構，協助策劃及參與週年晚宴、慈善活動、交流團等業內活動，並與香港旅遊發展局、香港咖啡紅茶協會等機構聯合舉辦「美食之最大賞」、「國際金茶王大賽」等與工商商業務相關的活動，加強與業內人士的交流聯繫，

促進友好合作關係。此外，公司也堅持通過HOFEX(國際食品及飲料、酒店、餐廳及餐飲設備、供應及服務展覽會)等大型展覽會，向客戶展示業內最先進的爐具及設備，開拓商機。



彩福婚宴集團董事長何志強



正斗粥麵專家集團主席何冠明(左一)



百樂潮州酒家行政總廚許美德



大榮華酒樓董事總經理梁文韜(左一)



公司定期舉行「綠廚·環保之旅分享會」，聽取客戶的體驗意見

除了傳統的業內交流活動，香港中華煤氣還積極開拓各式交流平台，通過報刊、雜誌、電視等大眾傳媒的宣傳及訪談，向社會各界分享工商業務的最新動態及煤氣應用的發展新趨勢。由公司工商市務及營業部策劃及製作的專訪影片——《煤氣星級會客室》是其中一個讓人耳目一新的交流平台，通過走訪著名食肆拍攝視頻，邀請嘉賓以輕鬆會談的形式向大眾介紹美食佳餚、分享明火烹

飪的經驗與心得，同時展示業界正在使用的煤氣爐具，傳遞餐飲業發展的新趨勢。正斗粥麵專家集團主席何冠明及百樂潮州酒家行政總廚許美德都曾在《煤氣星級會客室》出現，作為港式粥麵及潮州菜老字號的佼佼者，他們對明火烹調自有一套獨到見解，認為食材的味道需借助明火火力猛、鑊氣足的烹飪手法得以突顯，因此，使用優質、順手的煤氣爐具及設備顯得尤為重要。通過《煤氣星級

會客室》相互交流意見，公司能更直接地瞭解嘉賓的業務所長及需求，共建良性互動，助力食肆拓展業務。此外，公司還在北角總部大樓的煤氣客戶中心設立「綠廚會客室」，自2012年開幕後，展示多款新式煤氣爐具，不時舉辦「綠廚·環保之旅分享會」，邀請不同機構及工商業客戶親身體驗明火爐具，聽取客戶的意見。

## 注重環保 助推可持續發展

香港中華煤氣對環保的重視，從20世紀6、70年代已可見端倪。在公司1974年的年報中有這樣一段文字：「1970年代的工業，不應只限於講求效率及利潤，而應該更進一步認識我們在現代社會中的責任，為保護及改善四周環境而共同努力。」這段聲明，可視為公司對自身環保

政策的宣告與承諾，並在隨後的40多年裏一步一個腳印地踐行。

2014年，香港中華煤氣引入直燃型吸收式冷熱水機組，使用環保潔淨的煤氣或再生能源作為燃料進行製冷、製熱，以水代替化學雪種並利用餘熱，大幅提高製冷與製熱效率。香港中華煤氣工商

市務及營業經理鄭曉光表示，該設備環保、節能的特點吸引了香港某主題樂園的注意，雙方經過協商，決定進一步拓寬、深化原有的合作基礎，採用直燃型吸收式冷熱水機組為園區提供區域供冷，簽訂新的合作協議並將合作時限延長。香港海洋公園亦緊隨其後，在園內多個



綠材環評標籤認證之冷水機組銀評級



香港某主題樂園（上圖）、名氣通（下圖）引入直燃型吸收式冷熱水機組



展館，包括樹熊館及鯊魚館安裝煤氣製冷及抽濕設備。而將於2018年落成的東南亞首個臨海水上樂園也計劃安裝冷凝式熱水鍋爐、直燃型吸收式冷熱水機組、煤氣抽濕機等一系列環保煤氣設備，為遊客提供中西美食、熱水、舒適室溫及濕度等愜意的遊園體驗。據悉，該水上樂

園採用3層梯田式平台設計，分別以珊瑚、洞穴及海灘為主題佈置各類設施，落成投用後每日最高可接待超過1萬名遊客。而名氣通位於將軍澳的數據中心亦已引進直燃型吸收式冷水機組，利用該設備製造冷氣，平衡室內溫度，保持數據系統穩定運作。2016年年初，香港中華煤

氣憑藉直燃型吸收式冷熱水機組獲評由香港綠色建築議會頒發「綠材環評」標籤認證之冷水機組「銀評級」，標誌著該設備在實用性與認受性方面皆獲認可。

香港海洋公園鯊魚館採用高效能煤氣吸收式空調機，令池水保持恒溫，節能又環保





熱電聯供系統以沼氣發電，提供電力及熱能予醫院部分設施，轉廢為能



香港首個公立醫院熱電聯供系統啓用

2016年下旬，香港中華煤氣與香港醫院管理局、雅麗氏何妙齡那打素醫院合作建造的全港首個公立醫院熱電聯供系統投入使用。該系統利用香港新界東北堆填區的沼氣作為發電機能源，並將沼氣發電機產生的煙氣和冷卻水餘熱回收，生產電力、蒸汽及熱水予醫院內部分設施使用，提供550萬千瓦時電力，成功使醫院的煤氣使用量減少約1/4，每年降低二氧化碳排放量約2000噸，等同於種植86620棵樹，真正實現轉廢為能，有效改善空氣質量，締造綠色環境。陳永堅在



香港中華煤氣將垃圾堆填區產生的沼氣作為再生能源使用，減少溫室氣體排放，從而改善香港的空氣質素

發佈會上表示，這套用沼氣推動的熱電聯供系統是公司眾多環保項目中的一個試點項目，為了使該系統能將新界東北堆填區的沼氣加以善用，公司還在新界東北堆填區至大埔煤氣廠的煤氣管道上加建了一條650米的支線，將沼氣直接輸送至雅麗氏何妙齡那打素醫院，「公司會把握合適的機會，根據客戶的需要，為其提供更多轉廢為能的項目」。

雅麗氏何妙齡那打素醫院熱電聯供系統項目的順利推出，為香港中華煤氣在分布式能源方面與政府展開進一步

合作奠定了良好的基礎。2016年，香港政府計劃擴建香港國際機場，建立第三跑道及新客運大樓，公司積極與機場管理局溝通，進一步拓展機場內的煤氣供應網絡，為新建客運大樓內約30多個食肆提供煤氣，同時開展引入應用煤氣抽濕機及直燃型吸收式冷水機組的可行性研究。而在集藝術、教育及公共空間於一身的全球規模最大的文化項目之一的香港西九文化區發展項目中，公司也積極配合西九文化區管理局進行相關籌備工作，陸續為一期工程中的戲曲中心、M+

博物館、西九公園內的多個餐飲設施，二期工程中的香港故宮文化博物館、演藝劇場及日後附近的酒店及商戶等地方提供煤氣供應。

未來，隨著公司煤氣供應網絡延伸、香港大型基建發展及沼氣供應增加，業務拓展商機接踵而至，我們將繼續深挖燃氣製冷、煤氣抽濕系統、煤氣蒸汽鍋爐、自動化煤氣洗衣房等一系列煤氣設備的應用方式，為洗衣工場、大學、醫院、酒店等更多客戶提供環保潔淨的能源及餐飲、熱水、燃氣抽濕及製冷等燃氣應用方案。



史記

《氣語縱橫》封面

上期說到香港中華煤氣在與電力的競爭中獨辟蹊徑拓展了一片商業新藍海，將煤氣應用轉向供熱市場，同時開發了一系列與人們生活息息相關的煤氣爐具，重新贏得了屬於自己的舞台。隨著香港日據時期的到來，香港中華煤氣陷入經營低谷，並於戰後開始了本地化的治理過程。

1941年12月至1945年8月，是香港歷史上的黑暗時期——香港被日本人佔領。日軍的佔領導致百業蕭條，中華煤氣作為私產被日軍徵用。所有的設備都斷了備件供應，因為管道破損嚴重，煤氣公司供氣的壓力大大下降，同時也埋下了諸多的安全隱患。到了戰爭後期，更是因為管道遭受轟炸大部分遭損毀，公司不得不停止供應煤氣。

1944年8月，西環製氣廠關閉。一年後，位於九龍馬頭角的製氣廠也因為同樣的原因，在1945年6月暫停了運營。對於中華煤氣來說，那是公司陷入最低谷的時代。身處其中的煤氣公司員工，他們

不知道明天將會怎樣，也無法預知公司的未來將如何。

所幸光明還是重新回到了香港。1945年日本戰敗，英國人重新接管香港，各項事業重整。

這時，煤氣公司面對的是一個爛攤子。煤氣管道大量破裂，煤氣公司一無資金，二無物資供應，主要依靠匯豐銀行一筆5萬英鎊的貸款以及公司股東的投入來進行戰後重建。整個香港的煤氣，一直拖到1946年1月才恢復供應。港島和九龍的180盞煤氣燈又重新被點燃，照亮了和前幾年比起來異常平靜的香港夜空。



1941年12月，日軍進佔尖沙咀鐵路站，煤氣公司進入歷史上最黑暗的日子



1940年戰後飽受摧殘的街道，煤氣管道大量破裂是煤氣公司面臨的嚴重問題



恒基兆業地產主席李兆基博士

中華煤氣公司的董事會，在1954年之前，一直是在倫敦。戰後的公司逐步扭虧為盈，股東們提出，如果公司的董事會是在香港而不是倫敦，公司的業績將會好很多。英國高昂的稅費也促成了這一意見的落地。於是，1954年，中華煤氣的總部落地香港，從此開始了本地化的治理過程。

1960年，中華煤氣正式上市，並成為香港最早上市的幾個公眾公司之一，股票代碼為0003號。由此，中華煤氣的股東也開始了進一步的本地化過程。

李兆基遠在1975年就已開始收購中華煤氣之控股股份。當年市場謠傳，怡和與港燈要惡性收購中華煤氣，身為中華煤氣董事局主席的利銘澤找到了董事

李福樹與他的兒子李國寶商量對策，看是否可以加入外來投資者的力量，化險為夷。證券商何廷錫極力推薦李兆基，他找了一個星期日，直摸上嘉慧園李家去向李兆基游說。李兆基很快就決定買進20萬股，他肯定不久的將來煤氣的使用會普遍起來。

經過這番周章，怡和與港燈收購中華煤氣的計劃沒有得逞。其後，利銘澤和李福樹邀請李兆基加入中華煤氣的董事局任董事。時隔多年，主席利銘澤於1983年辭世，李兆基眾望所歸，榮登中華煤氣董事局主席寶座。

伴隨著所有本地化改造的完成，越來越多的黃色面孔出現在公司的股東名冊上，白色面孔的英國人漸漸淡出。



20世紀70年代，香港一家證券交易所大廳的景象



2014年中華煤氣以「愛，為生活打氣」為主題策劃製作廣告



20世紀7、80年代的煤氣公司電視廣告



1970年的煤氣公司年報以一條紅衫魚作為封面

推出電視廣告及開辦烹飪課程，仍然是20世紀70年代初期煤氣公司的主要宣傳策略。

如果我們能夠打開20世紀7、80年代的電視機，那麼很可能看到這樣一檔電視廣告。廣告中的美女，圍著圍裙，打

開煤氣灶，開始炒菜。廣告語跳出來：「生活在今天，應該用煤氣。」廣告上，一條紅燒紅衫魚分外醒目，閃耀著引人垂涎的光澤。中華煤氣就是以這樣親和而溫暖的廣告畫面，把煤氣的便利性展示於電視機前的觀眾。

進入21世紀之後，中華煤氣又推出了新的電視廣告。這則主題為「愛，為生活打氣」的電視廣告，通過抒情的手法，以煤氣關心愛護人們的精神融入香港人的家庭生活。



煤氣烹飪中心經常舉辦親子烹飪課程，號召家長與孩子一起烹調美食



20世紀90年代，煤氣烹飪中心舉辦培訓課程，將煮食提升為生活的樂趣之源



烹飪中心的展示櫃，有用火柴頭做標誌的燈光

1977年5月，中華煤氣轄下的煤氣烹飪中心正式啓用，自此揭開香港廚藝教育的新頁，30多年來，一期一期的培訓班已然寫下關於烹飪與美食的一個個美好篇章

。無數人在這裡親身感受明火煮食的樂趣，也在這裡體驗友情與愛戀的珍貴，創造和豐富了屬於生活本身的滋味。



2013年，煤氣烹飪中心遷至利舞台廣場，以全新面貌亮相

史記



香港中華煤氣投資20億港元興建大埔煤氣廠

1984年，對於香港來說是一個重要的轉折點。這一年，中英兩國就香港地區的政治前途達成了協議，香港回歸的命運在這一年被確定下來。1987年，已經本地化了的中華煤氣，進一步投資20億港元，興建大埔煤氣廠。與屈地手上建立的首個煤氣廠——西環煤氣廠相比，這是一個高度自動化、無比先進的工廠，每天生產高達960萬標準立方米煤氣，承擔著整個香港95%的煤氣供應任務，卻只有20多名員工。

這足以說明當時的煤氣公司決策層對於香港這座城市堅定的信心，還有他們與香港民眾同舟共濟、共榮共生的決心。



20世紀80年代前期，上環街市電車總站附近街景



2014年7月，大埔煤氣廠廠區情景，它如今承擔著香港95%的煤氣供應任務

精益求精，永無止境——與生俱來的競爭意識，根植於中華煤氣的血液深處，成為這家老牌企業的文化基因。

按照香港建築維修的統一安排，大概要二三十年才能搭一次竹棚，對外牆

進行檢修翻新。煤氣公司的外立管道，才能趁此機會攀高巡查。在其他時候，安檢人員除了借用反光鏡，在住戶家窗口探望之外，沒有更好的辦法進行巡查。

現在，通過操控一架飛行器，用不到

一個小時，就可以對整條管道進行細緻入微的觀察。這架用於安全檢修的飛行器，是煤氣公司安檢維修服務組的同事們用了5個月時間研發成功的。

為甚麼要發明飛行器來對煤氣管



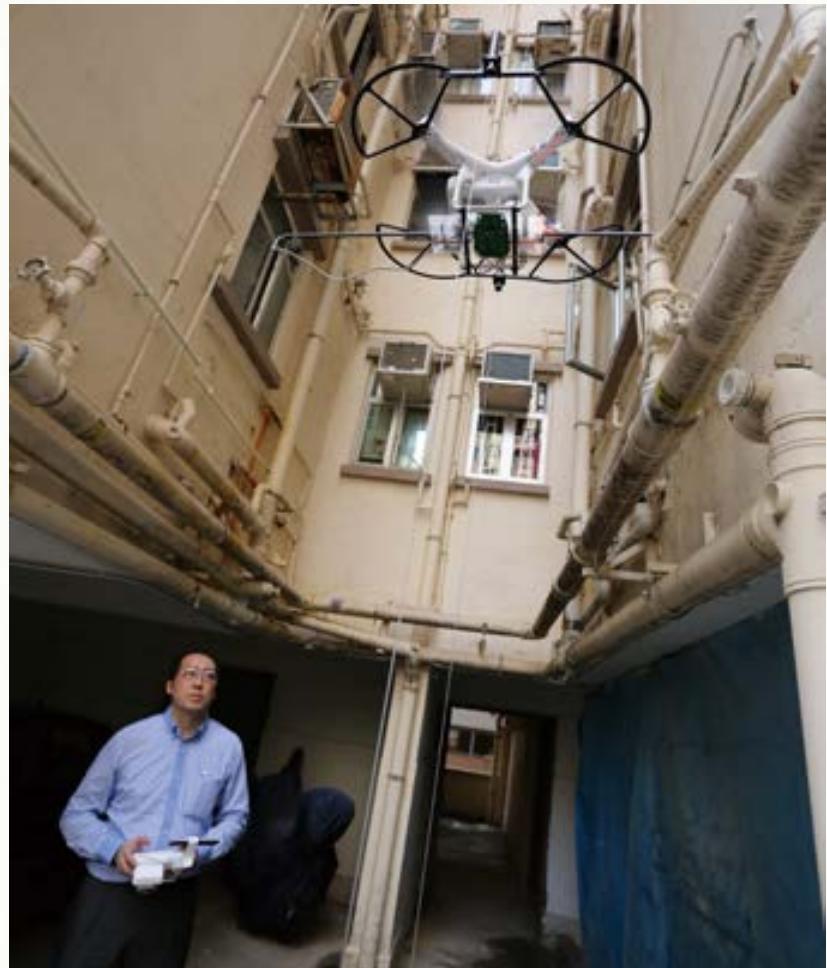
一架小型的「直升機」靜靜等候起飛去執行任務

道進行安檢？答案只有一個：為了客戶的安全。

與安全有關的創新還有一例。中華煤氣公司經常要在全港進行煤氣管更新工作，但傳統方法需要在廣闊的公眾範圍內進行挖掘，不僅對公眾造成滋擾，涉及的時間較長，成本也較高。煤氣公司同事對此課題做積極研究，成功研發了Laparobot。這是一種能夠進入煤氣管道作業的遙控機器人，可以配置不同的檢查或操作工具，很便利地在管內進行不同的工作，中文譯名為「那怕」。這個名字很傳神，好像是說，有了它之後，甚麼也不怕了。

——摘自《氣語縱橫》

(下期將介紹香港中華煤氣邁開北上的腳步，在內地投資城市管道燃氣業務，同時走上多元化經營的道路，敬請期待。)



這架總重量1.35千克的飛行器從地面沿固定索道騰空而起，把數十層大樓的煤氣立管好好檢查一遍



在飛行器前端有一個攝像頭，在飛行過程中拍攝到的畫面，可以被實時傳送到操控手柄上的手機畫面中

好

探索 • 面孔 • 開卷

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150多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地在公司組織內獲得前行的動力。

# 創新冷數據恢復技術 整理國家地震數據

2014年，名氣通與國家信息中心中國經濟信息網強強連手，成立中經名氣網絡技術（北京）有限公司（以下簡稱「中經名氣網絡」）。中經名氣作為國家信息中心雲計算基礎設施服務商及數據中心網絡服務商，利用全國聯網數據中心，承擔相關項目及應用的建設和營運，提供包括雲計算、一站式冷數據加工存儲、運維管理及機櫃托管等服務，更為中國地震局提供創新冷數據恢復技術，以整理國家地震數據。

中國地震局成立於1971年，是政府地震監測預報和防震減災的主體部門。其下屬地震台網中心存儲近百個台站數據，經過40多年的數據積累，形成了龐大的地震監測預報數據庫，且數據總量仍在不斷增加。作為災情監測分析的重要依據，這些歷史數據是中國地震局的珍貴資源，一旦損毀將造成不可估量的損失。

由於歷史技術條件限制，中國地震局歷史數據多採用傳統存儲模式，即將紙質、磁帶等傳統儲存媒體放置在一般的辦公室環境中，溫、濕度較受氣候影響，亦無法同時兼顧防火、防水、防潮、

防塵、防蟲、防鼠、防光等多方面的數據存儲防護工作，任何意外都有可能帶來毀滅性的災難。珍貴歷史數據安全存儲工作失之毫釐，謬以千里。在中國地震局組織的對於各省級數據存儲項目狀況非正式調查中，由長時間非專業存儲環境問題所導致的數據損毀高達20%，這些數據已無法讀取。

隨著互聯網和信息化的快速發展，傳統的存儲媒體和分散的保存形式限制了其與最新應用系統的數據互通，使原本為後續數據監測服務的歷史數據需要以附加的方法和工序整合。此外，載體老化、人為操作、丟失或被竊等等都是傳統存儲數據所面臨的安全隱患。

中國地震台網中心一直希望解決歷史數據存儲、修復、歸檔等問題。經相關領導指示，中國地震台網中心就《中國地震局歷史數據恢復整理及高可靠性數據存儲》項目與中經名氣網絡達成合作。

作為唯一具有從事數據恢復的計算機安全服務定點單位和國家涉密數據修復資質的機構，中經名氣網絡依託國家信息中心的強大技術背景及其中國雲計算基地的優勢，為中國地震局項目提供地震歷史數據恢復、非電子媒體數據數字化及歸檔加工、數據高可靠性存儲及中立第三方冷數據異地備份等方面的服务。



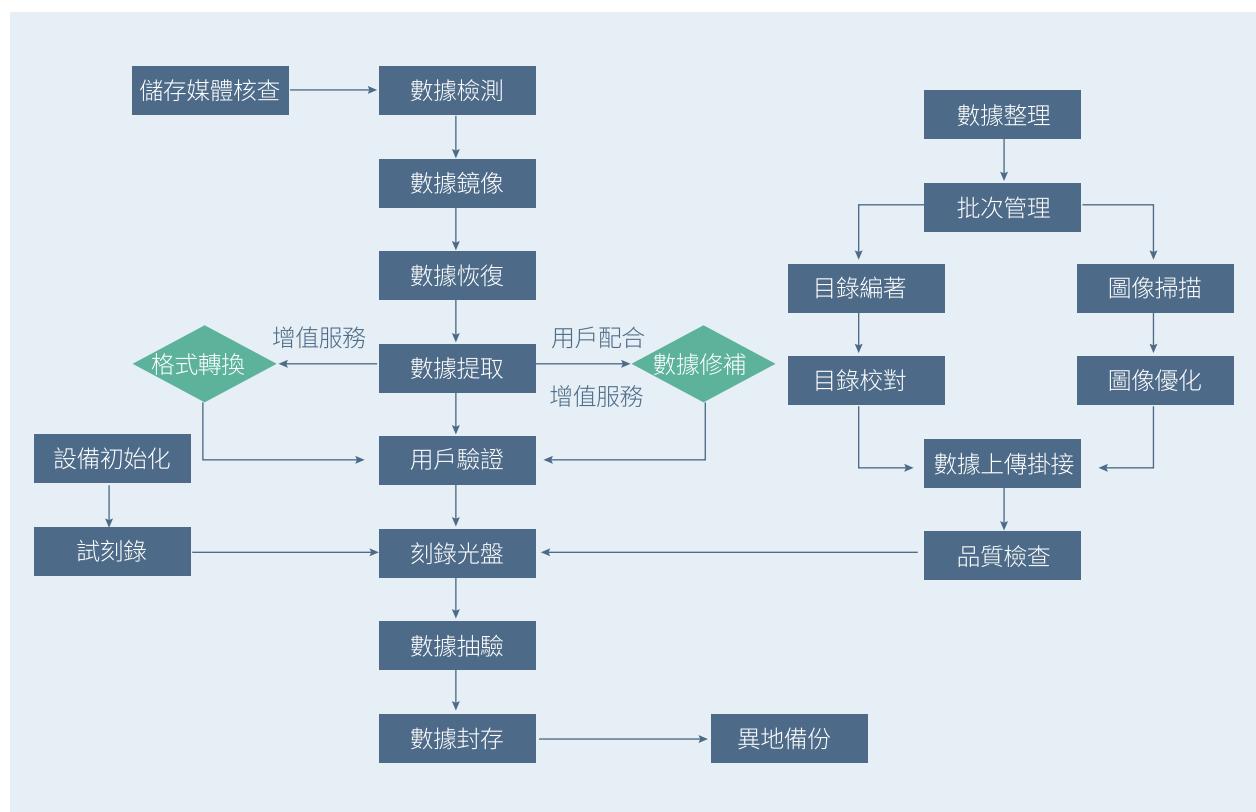
歷史數據恢復整理及高可靠性數據儲存服務示意圖

項目分為數據恢復、數據歸檔、數據儲存、數據備份4個階段。在數據恢復流程中，對歷史數據中無法正常讀取的媒體進行鏡像和分析，並開發恢復程序，數據恢復成功率高達90%；在數據歸檔流程中，對非電子媒體信息實現自動化收集、管理、存貯和利用，將原本分散於各類媒體的歷史數據進行電子化

整理並做分層歸檔，方便數據檢索；在數據存儲過程中，針對中國地震局歷史數據使用頻率較低的特性，存儲採用「磁光融合」模式，充分結合磁盤和藍光光盤的優勢，冷熱數據分層存儲，相比傳統存儲方式節省高達40%成本；在數據備份流程中，基於國家信息中心雲計算服務資源優勢，實現項目數據高可靠

性存儲和異地備份服務。

在項目合作中，中經名氣網絡始終以客戶需求為導向，不斷完善產品服務方案，妥善解決中國地震局所面臨的數據存儲安全隱患的同時，更為其珍貴歷史數據的可持續性使用提供了強有力的支持，得到中國地震局相關領導的高度肯定。



項目操作基本路圖

# 構建區域中心 實現協同增值

華衍水務自2005年進軍內地水務市場以來，以「打造中國一流水務公司」為願景，在供水行業已具有一定影響力。在發展過程中，公司不斷夯實基礎，提升管理水平，實踐內涵式和外延式並重的發展模式，積極踐行集團G=i×i的理念，探索發展新思路。

2012年以來，華衍水務在安徽區域不斷擴展業務，企業數量從1家發展到3家（蕪湖華衍、馬鞍山華衍、安徽省江北華衍），同時擁有1個水氣協同項目。其

中，蕪湖華衍成立於2005年，員工大部分為國有企業改制留用，業務技能較為熟練，但觀念保守，安於現狀。馬鞍山華衍、安徽省江北華衍分別成立於2012年、2013年，員工多為新招聘人員，思想活躍，積極性高，但由於企業所處地理位置、環境等原因，較難吸引優秀人才進駐，且人員流動性較大。

安徽區域3家企業都是以供水及供水工程為主，在運營業務上具有同質性，地理位置也相近，距離蕪湖車程均

在1小時以內，隨著未來過江通道的建設以及信息化的快速發展，聯繫會更加便捷。目前，安徽省正推動蕪馬同城化，根據蕪馬同城規劃，未來公用事業將率先實現無縫對接。如以此為基礎建立業務共享中心，可以發揮集聚、協同效應，優化人力配置，提高效率，降低成本。

有鑑於此，2015年，華衍水務啓動安徽區域管理中心建設，發揮企業間的協同作用，整合資源，實現增值。成功的資源整合，都是建立在深入準確分析已



華衍水務安徽區域財務中心招聘考核

有資源的基礎之上，進而對現有資源進行優化配置，做到有進有退、有取有捨、有合有分。以第一個區域中心財務中心建設為例，組建工作以優化整合、注重效率和精準定位為原則，對各企業財務實行集中管理，統一機構、人員、核算系統，整順、簡化業務流程。

首先，我們成立了財務中心實施小組進行系統調研，草擬《財務中心籌備方案》，主要針對財務集中管理的利弊和可行性進行系統分析，以及確定財務中心的定位、職能、架構、崗位職責、考核方案、過渡期實施原則等。期間，集團財務部、人力資源及行政部提出了很多建設性意見，並全程參與財務中心的招聘考核，保證了財務中心建設過程的「公開、公正、公平」。

其次，流程是財務中心實施效率和效果的重要保證。精簡的流程可以明晰相關部門權力及職責的界限，提高業務處理效率，減少流程端到端時間，降低企業成本。財務中心成立試運行期間，對區域內各企業的財務授權手冊、管理制度、業務流程進行深入、充分調研；統

一會計核算軟件，實施統一管理；修訂

並統一票據處理規範、費用報銷流程、資金核算流程、資產核算流程、收入核算流程、成本核算流程、稅金核算流程、總賬核算流程、報表編制流程及會計檔案管理流程等。在統一流程的同時，促進了各企業管理體系的完善。

與傳統的財務部門相比，財務中心除了繼續在公司運營中扮演監控和管理的角色，還肩負了新的重要職責，即提供高效高質量的財務服務。如何做好服務、讓客戶滿意，是財務中心在運營過程中需要重點關注的問題。因此，「更好地服務、更有效地監督」成為財務中心的工作準則。

目前，安徽區域已經順利運行財務中心、安全管理中心、水質檢測中心，今後4家公司每年可少設置50個崗位，預計每年節約人力成本約500萬元；由於管理中心共享資源（軟件系統、各類設備等），節約投資成本約1200萬元。此外，人力資源中心已於2016年12月試運行，採購中心和熱線中心也將於2017年投入試運行，預計未來將帶來更大的收益。

與此同時，區域管理中心也帶來了

無形的貢獻。其構建簡化了管理流程，實現資源共享，有利於擴大企業今後的發展規模及開拓新市場，相關業務工作標準和流程的整合和統一，可以更好地回饋新公司，助其盡快步入正軌，提升運營效率；通過當前項目中心的運營，為其他項目中心的成立提供了實踐依據。如今，安徽省江北華衍與蕪湖江北港華已實現共享，正逐步落實集團水氣協同的構想；項目運營打破了固有的思維模式，實現了跨企業人力資源的整合，實現標準化管理、統一化運作、專業化分工，將企業員工從單純的事務性工作中解放出來，投入價值更高的管理類工作，充分體現了華衍水務的創新管理和效率提升。

區域管理中心的設立也為員工提供了學習、改進、思考變革的新視角，提供了更好的思想理念、工作方法、實踐經驗的學習交流平台，有利於員工創造出工作的新方法、新思維，提升團隊合作精神，促進員工素質和公司管理水平的提升，在員工持續學習的過程中實現公司的持續進步。

# 銅管直埋工藝 在室內燃氣工程中的應用

選擇合適的直埋材料，是燃氣企業的一個重要課題。銅管具備易彎曲、易安裝、經久耐用、密封性好、輸氣過程中阻力小等諸多優點，而銅管釺焊連接也是一種可靠、易掌握、應用成熟的工藝，在歐美國家燃氣工程已得到廣泛使用。佛山燃氣自1997年開始試用銅管，2000年經評估推廣後累計安裝銅管直埋工程約25萬餘戶，燃氣管銅管直埋的選用率保持在95%以上。現將佛山燃氣20年的銅管直埋應用經驗介紹如下。

**銅管、管件、釺料、焊劑的選擇。**綜合考慮管材的使用壽命、經濟性、安全性及施工效率，佛山燃氣採用的銅管是磷脫氧銅(TP2)B型管，銅管狀態為半硬態(Y2)和軟態(M)。

銅管與銅管連接用的彎頭、三通、接頭等管件均採用與銅管相同牌號的材質(TP2)，內螺紋轉換接頭採用牌號H59的材質。

根據銅管焊接中各釺料的焊接使用情況，佛山燃氣採用牌號為BCu91PAg的低銀銅磷釺料。其優點在於釺焊純銅時不需添加焊劑，釺料中的磷可以還原氧化銅並起焊劑的作用，同時釺料中的銀會明顯改善釺料的潤濕

能力，提高其強度、塑性，並降低釺料的熔點，使釺焊的操作更便捷和高效。與銅磷釺料相比，雖成本略有提高，但降低了人工消耗，對工程總體成本的影響不大。

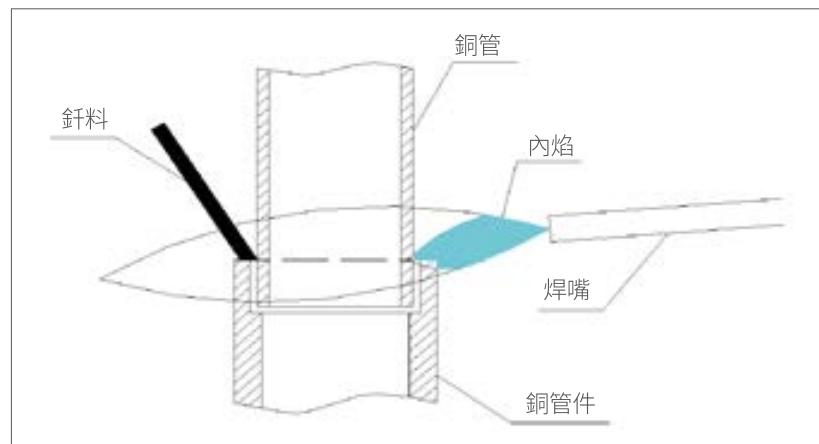
佛山燃氣使用的焊劑為QJ103粉狀釺焊溶劑，主要成分是硼砂、硼酸。這是一種基於銅焊接用的銅焊溶劑，顆粒均勻細微，熔點約650攝氏度，用於釺焊銅管和黃銅合金管件時作助熔劑，焊接效果較好，是高溫焊接中理想的焊接溶劑。

**銅管連接。**銅管連接推薦用釺焊，即加熱到釺料熔化，利用毛細現象使釺料滲入管材與承插管件的間隙，冷卻結晶形成釺焊縫，從而成為牢固的接頭。

釺焊有軟釺焊和硬釺焊之分，釺焊料的熔點在450攝氏度以上為硬釺焊，450攝氏度以下為軟釆焊，軟釆焊的抗拉強度只有硬釆焊的60%，故銅管道應採用硬釆焊連接。

硬釆焊採用氧和丙烷(液化氣)火焰對接頭處均勻加熱至低銀銅磷釺料溶化溫度，用釺料接觸被加熱的接頭處。若釺料能迅速熔化，表示接頭處溫度已達到釆焊溫度，可一邊繼續對接頭處加熱，以保持接頭處的溫度在釆焊溶化溫度，一邊在另一側向接頭的縫隙處添加釺料，利用接頭處的熱量將釺料熔入縫隙，直至將釺縫填滿。切忌用火焰直接熔化釺料塗於縫隙表面。

**施工工藝過程。**1、定位放線：根據



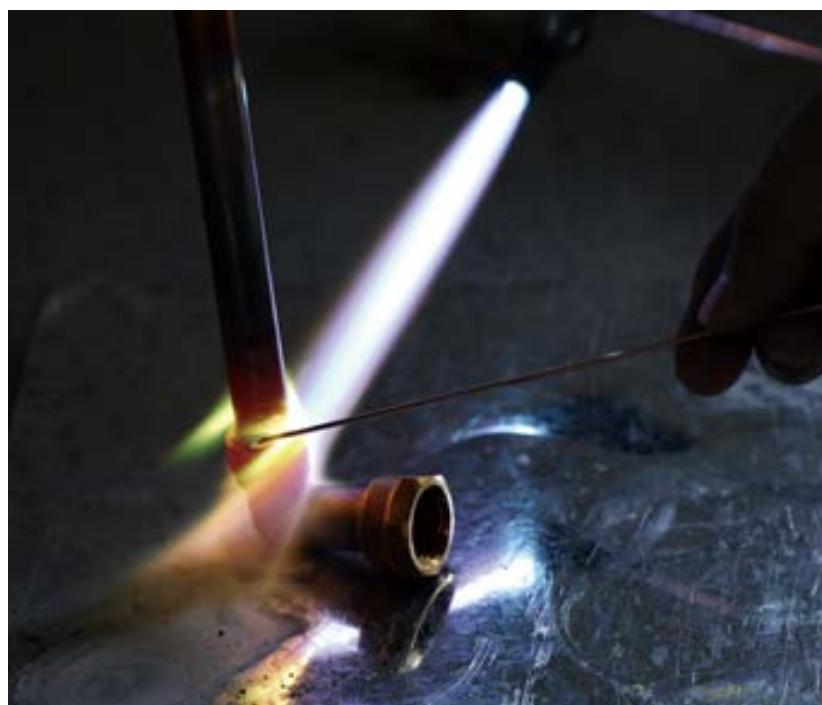
釆焊示意圖

氣表安裝位置、爐具及熱水器擺放位置以及其他管線的位置，與客戶確定管線標高與走向，參照現場實際，划出管槽切割的邊線，確保管道安裝後橫平豎直。2、切割開鑿：先用切割機沿畫好的線位切割槽邊，然後用電錘鑿出管槽，對槽底進行清理、整平，並保證管槽表面平整，無尖角等突出物，管槽深度為30毫米。開鑿時注意保護其他可能交叉的暗設管線。3、下料預製：根據管槽的走向繪製安裝簡圖，根據管槽實際尺寸

計算出各管段所需的實際下料尺寸，計算時需扣除銅管件的安裝長度。銅管的切割應採用機械方法加工，防止管材變形，銅管的切口端面應與管材軸向垂直，切口的毛刺應清理乾淨。盡可能預製成適當長度的完整管段後再進行安裝。4、打磨組對：先將銅管接頭處外表面及內表面的氧化膜清理乾淨，再將銅管插入管件中，插到底並適當旋轉，以保持管與管件間隙均勻。5、焊接：將銅管、銅管件與低銀銅磷釺料一起加熱到

釺料熔化，液態釺料通過毛細管作用被吸入插口的縫隙中，冷卻結晶形成釺焊縫，連成同質管道系統。6、焊渣清理、冷卻。7、強度試驗：強度試驗壓力為0.2Mpa，試驗時間≥15分鐘。8、覆蓋鍍鋅半圓保護板：直埋銅管全部採用半圓型鍍鋅保護板進行保護，安裝時用鐵絲將管道和半圓型鍍鋅保護板捆綁牢固。9、氣密性試驗：安裝好氣表、穩壓器等設備後再進行氣密試驗，試驗壓力不小于6000Pa，時間≥15分鐘。10、繪製安裝竣工圖：管道安裝完成後，應及時按實際安裝情況填寫《燃氣工程戶內安裝記錄單》，按管線安裝的位置和尺寸繪製安裝竣工圖，與客戶確認後交與客戶。

佛山燃氣使用銅管已有20年，安裝25萬餘戶，通氣23萬餘戶。施工及使用效果良好，安裝的銅管故障率低。我們將2001年安裝且一直在用的銅管鑿出後進行檢查，發現銅管的外壁和內壁並沒有受到明顯腐蝕，銅管壁厚也沒有明顯減少。經過多年的安裝和使用，銅管直埋的優點已被越來越多的人認可，銅管直埋的工藝和技術日趨成熟，國家相關標準也逐步完善，為銅管直理工藝的推廣普及提供了強有力的保障。



銅管釺焊



編者按：在過去的150多年，香港中華煤氣立足香港，輻射內地，實現城市燃氣、水務、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「面孔」欄目從不同業務板塊中挑選出優秀員工，通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：邱銀冰 企業：香港中華煤氣

邱銀冰於2009年入職香港中華煤氣成為見習行政人員，2年後加入製造業務，負責卓度智能燃氣錶的開發項目，配合集團在智能錶計系統上的發展，貫徹創新科技的應用和推廣。

邱銀冰參與智能錶具的研發工作，不但對燃氣錶具的技術和應用有透徹的瞭解，更時刻留意市場發展的動向、新技術的推出，以及客戶回饋的意見。她強調：「聆聽客戶意見和要求，瞭解燃氣公司和客戶對產品的想法，是產品研發改善的基礎。」綜合客戶的需求，並持續創新，勇於迎接挑戰，邱銀冰和卓度研發團隊在過去一年開發了MFACF、MFACF兩款微電機系統(MEMS)商用智能流量計以及近場通訊(NFC)民用智能燃氣錶-易通錶。新的一年，邱銀冰將加入卓度智能錶具的銷售團隊，走到前線親身接觸客戶，更好地服務於集團錶計系統智能化的推廣工作。

自加入公司以來，邱銀冰踴躍參加

公司內外的比賽並勇奪多項大獎。她於2011年榮獲香港工程師學會傑出見習工程師第二名，2013年憑論文《中國燃氣計量發展的障礙和展望》獲得英國燃氣專業學會(IGEM)青年工程師專業論文比賽遠東區亞軍，還代表遠東區到英國參賽。邱銀冰於論文中對國內計量發展所遇到的問題進行了深入的探討並提出解決方案，獲得業內各方認同，同時在各類研討會上發表。論文獲獎成為邱銀冰加入英國燃氣專業學會-遠東區管理委員會的契機，自2012加入學會服務至今，她協助學會在遠東區舉辦大大小小的技術座談會、工程項目參觀等活動。2016年，她被委任為遠東區分會青年人網絡代表，致力於促進區域內年輕會員的交流。與此同時，邱銀冰亦活躍於公司的各種活動中。作為公司演講會的副會長，她定期舉辦培訓和演講聚會，幫助同事提升演講技巧。2013年的常務董事大獎比賽中，她參與的網購飲

食優惠手機應用程序創意方案亦獲得優異獎。

邱銀冰認為，自我增值對個人和工作都非常重要。即使工作繁忙，需要經常出差，她仍然利用下班後與週末的時間攻讀香港科技大學環境科學及管理的碩士學位，希望豐富個人的知識層面，亦可以學以致用，對工作有所增益。

2016年，邱銀冰獲得專業工程師的資格，並獲公司頒發「2016年傑出僱員」稱號。對她而言這是莫大的肯定和鼓勵，也成為她繼續全心全意服務公司的動力。



姓名:梁進發 企業:香港中華煤氣

梁進發於1988年加入香港中華煤氣，最初的職位是保安員。2年後他獲晉升至保安督察，分別駐守公司馬頭角煤氣廠、大埔煤氣廠和北角大樓。

2002年，梁進發調駐公司保安組總部，主要負責保安組日常行政和保安行動，包括制定工作守則、給前線同事安排訓練課程，確保團隊能以專業、靈活的態度執行保安工作，有效處理突發事件，提供專業高效的服務。

梁進發亦會協助各部門安裝保安系統和安排日常維修等工作。他主動建議公司將旗下客戶中心的閉路電視畫像傳送至北角大樓，讓有權限的同事通過電腦實時查看客戶中心的營業情況。在電腦部同事的協助下，此計劃最近成功實行，為同事提供了工作上的便捷。除了在香港工作，梁進發亦會支持國內項目，例如深圳龍崗卓度科技廠房、深圳地鐵大廈港華燃氣和易高辦公室的保安系統設計及安裝工作。

工作之餘，梁進發修讀了香港中文大學的2年制刑事偵查及鑑證科學專業文憑課程，不但對他的調查工作大有幫助，更可以與同事分享調查技巧，充分發揮團隊合作精神。

自2007年開始，梁進發和家人積極參與公司義工服務，他的太太更是公司客戶義工，和他一起參加「工展顯關懷」、「盲人觀星傷健營」、「煤氣溫馨滿冬日·耀能好友運動會」等活動。自小在農村長大的梁進發，特別喜愛農耕。2013年起，他和太太每逢週末均會參加公司的有機農耕活動，並把自己種植的蔬菜送給社會福利機構，將公司的溫馨文化由田園帶入小區，為社會送去關愛。

在最近3年的溫馨義工隊嘉許禮上，梁進發和太太皆獲頒義工服務時數獎，而他太太更是連續2年獲頒公司客戶義工服務時數冠軍獎。2016年，梁進發獲企業人力資源部和公司溫馨義工

隊的邀請，參加了由家庭議會舉辦的「2015/2016家庭友善僱主獎勵計劃」和香港生產力促進局主辦的「第七屆香港傑出企業公民獎」，與各主辦機構的評審分享參與義工服務對家庭生活和日常工作的所得。

2015年，梁進發建議在北角大樓天台進行綠化工程，並負責統籌和試種多種蔬菜。經過6個月的努力，成功種植的瓜菜獲得訪客和同事的一致讚賞，此舉不但有助公司推廣天台有機種植活動，也配合環保綠色建築物的概念，為同事提供一個綠色地帶和種植機會，享受城市農夫的樂趣，以達到工作和生活間的平衡。期間，他代表公司出席香港大學的天台種植活動，與各機構分享綠化天台和種植心得。

梁進發獲公司頒發「2016年傑出僱員」稱號。未來，他將以「能工巧匠」精神，勇於創新，繼續努力，把工作做得更好。



姓名：吳志高 企業：杭州港華

他叫吳志高，大家都親切地稱他為「老吳」。自杭州港華成立之時，他就堅守在倉庫管理這一平凡但又對責任心要求很高的崗位上，從事著繁瑣且重複的工作，一幹就是整整10年。

午休時間，有客戶服務部的同事來找老吳領灶具：「吳師傅，不好意思，又要打擾你休息了！」老吳大手一揮：「沒關係，大家都是為了工作，你不也沒休息嘛！」同事跟隨老吳進入二樓倉庫，只見各種零配件標識清楚，排列整齊。老吳輕車熟路地走到相應的區域，領料時一一清點，出門前再次逐一核對，連填寫領料單和出門證都十分認真仔細。

2016年1月，杭州大雪，迎來了歷史最低溫度。那天剛好是星期六，本該在家休息避寒的老吳接到一個電話，說採購的材料到了，需要卸貨驗收。老吳放下電話就出門，冒著雨雪趕到公司，衣

服和鞋子都濕透了。他沒有一句怨言，在攝氏零下11度的低溫中仍然負責地將材料一一清點、整理歸類，忙了2個多小時，直到確保沒有錯誤才鎖好倉庫大門回家。聊起這件事，他只是平靜地一笑：「只要在港華，就要對得起公司，對得起領導。」這是一種信念、一份責任，也是老吳的工作寫照。

很多人都覺得倉庫管理比較簡單，每天只需要做好入庫、出庫就行了，但事實並非如此。老吳就像是倉庫的一位家長，所有的材料零件，包括客服、工程及管網的日常、搶修所需材料，要按照品種、規格、型號分門別類。讓老吳很自豪的一件事情是，在他負責倉庫管理的10年中，盤庫時沒有1次虧損。這背後的付出，只有老吳一個人清楚。就像他自己說的，有時數量不對了，睡覺都睡不著，一直在想是哪裡出了錯，直到找

到原因才罷休。

複雜的事情簡單做，就是專家；簡單的事情重複做，就是行家；重複的事情用心做，就是贏家。老吳一直在這份簡單的崗位上做著一份不簡單的工作，在這個領域他是專家，是行家，更是贏家。由於工作突出，他先後幾度獲得「優秀共產黨員」、「優秀員工」、「雙月之星」等榮譽稱號，更被評為港華華東區域「最美港華人」。



姓名：施軍 企業：吳江華衍

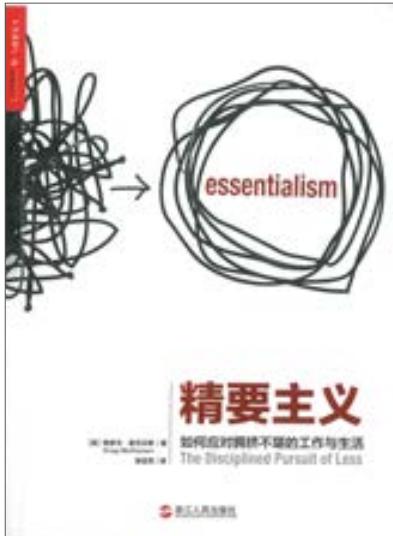
一個工作日，在鱸鄉北路上，吳江華衍搶維修中心經理施軍正在維修水管。他身穿藍色工作服，頭戴安全帽，表情嚴肅認真。施軍是松陵人，今年48歲的他從事管道維修工作已有26年，「幾乎做了一輩子，工作雖辛苦，但也很幸福。」

在完成工作回程的路上，眼尖的施軍發現路上有一個消防栓在噴水，他迅速將車停靠到路邊，從後備箱里拿出扳手等工具，撬開邊上的窨井蓋查看閥門開關，然後飛快地擰緊消防栓，確保水不再流出。工作服被噴出的水濺濕了一大片，但他毫不在意。「這種閥門一定要擰上，不然一會兒水流得到處都是。搶修無小事，這些都是我們份內的工作。」

冬季寒潮來襲，吳江多地出現爆管，施軍連續數日一直奮戰在維修現場，每天只能睡2、3個小時。一次，230省道上一根1800毫米口徑的原水管道開裂，接到爆管電話，施軍立即趕往現場。

只見水不斷地向外噴灑，他當即將閥門關閉，排空管道裏的水，進行修復。即使如此，施軍的身上依舊被水濺濕。攝氏零下8度的天氣裏，身上的水很快結成了冰。「剛開始手冷得疼，但修著修著就不覺得了。」施軍說，那次爆管搶修，緊急維修中心的10多名工人足足堅守了16個小時，直到第二天晚上將管道修好才回家休息。

施軍的工作手機24小時開機，無論何時接到電話，他都會第一時間奔赴現場。如果晚上10點以後接到電話，就意味着又有一整個晚上不能休息了。而當一級管線需要維修時，為了不影響客戶用水，搶修工作通常都是在晚上進行。有時候，施軍帶領同事們從晚上修到第二天早上，回家洗漱一下便又繼續上班。「客戶沒水用著急，我們修的人更著急。」施軍說，看到客戶用上水，那是最開心的時候。



# 《精要主義》

作者：格雷戈·麥吉沃恩

在快節奏的現代生活中，我們的生活與工作進入到前所未有的高度互聯狀態，許多「成功人士」甚至陷入以忙碌衡量成功的誤區，殊不知，這種低效率的忙碌會把我們拖入無盡的深淵。你是否覺得各種瑣碎的工作充斥著你的周圍；想要完成的目標越來越多，進展卻不明顯；世界如此喧囂，但越來越不知道當下最重要的事情是甚麼。如果上述答案都是肯定的，那你可能已經陷入了「非精要主義者」的困境。想要打破這種困境，需要我們重新審視自己的生活，自律地追求「更少，但更好」。

「精要主義」主張通過一種自律的、系統的方法，區別、篩選出真正重要的事情，並盡可能地做出最明智的時間和精力投資，用於決定個人貢獻峰值所在，然後輕鬆地執行。書中，格雷戈·麥吉沃恩詳細地闡述了精要主義者的核心思維模式及精要主義者的養成步驟。他將這一過程中的探索和排除環節形象地比喻為做自己人生的優秀新聞記者和編輯。正如契訶夫所說，如果故事裏出現了手槍，那麼它就非發射不可。作者主張我們應該重新審視自己的工作和生活，學會提問、傾聽和聯繫要點，從一切噪音當中辨識並抽取出最重要的那個聲音，去蕪存菁；同時自覺地做出具有戰略性和經過深思熟慮的取捨，刪減冗餘，使你人生這部作品中的每一

個詞、每一個場景、每一個活動都更有價值。

取捨不是一件容易的事情，尤其是當個人或企業越來越成功，隨著讚譽而來的各種機會也越來越多，要從中甄選出最重要的少數並非易事。作者建議，領導者可以通過回答「如果只能做一件事，那是哪件」來幫助自己明確重要的意圖和發展戰略，並將那些無意義的、令人分心的選項排除在外，使目標更為明確，團隊的步調更為一致，攻擊克難，邁上新的台階。

不在瑣碎中滑向無足輕重，是這本書給我們的最大警示和禮物。如果此刻你覺得自己的眼前仍有一籬筐的任務等待處理，而你還沒想清楚哪些是最重要的，不妨從「當下重要的是甚麼」開始。把所有搶佔你注意力的事情都列出來，將「一小時後要做」、「明天要做」或「某天要做」的事項暫時擱置，給每一個清單以及上面的事項排列先後順序，然後依次完成「當下重要的是甚麼」這個清單上的事項，一次只做一件，完成後逐一划去，相信可以幫你減輕被任務包圍的壓迫感和分心的危險。

# 《誰說大象不能跳舞？》

谁说大象不能  
跳舞？



Who Says Elephants  
Can't Dance?  
(纪念版)

在20世紀90年代初期，已經走過近百年的「藍色巨人」IBM遭到了前所未有的重創。這家超大型企業在臃腫的組織結構、孤立封閉的企業文化、反壟斷起訴、「開放式」操作環境觀念的流行以及個人電腦業務的蓬勃發展等等一系列內憂外患的衝擊下，虧損高達160億美元，且正面臨著被拆分的危險。外界人士紛紛感慨，IBM的「一隻腳已經邁進了墳墓」。

1993年，臨危受命的郭士納上任後的第一件事就是確定關鍵戰略決策——保持公司的完整性，一切以客戶為導向，使之轉變成一家以市場為驅動力的公司。即便在「以客戶為導向，以市場為驅動力」已被許多企業奉為圭臬的今天，真正能夠在公司的運營發展及管理中做到這兩點的企業並不多見，尤其是對處在規模化階段的企業來說，能讓公司上下過萬員工人人都真正做到「與客戶在一起」的更是寥寥無幾。這除了受企業本身的業務水平影響，客戶的認可和員工的行事方法都會導致結果的偏差。要做到「與客戶在一起」有一個預設的前提：即獲得客戶的信賴，讓客戶相信企業所提供的服務對他們是有價值的、讓其有利可圖的，且你的競爭對手還沒辦法做到或沒你做得好。這都需要依託員工圍繞既定的原則，因地制宜地付諸實踐。

作者：郭士納

在郭士納掌管IBM的9年間，他發現，對這類超大型企業來說，技術層面上的革新和業務轉型並不是最困難，因為公司成功的必要資產已經各就各位了，真正困難的是如何完成文化變革——轉變過去和企業的成功一同成長起來的員工的思想狀態和性格特點，適應競爭和經濟壓力，並讓他們能夠在現實世界中生存、競爭和成功。為此，郭士納將「力爭取勝、快速執行和團隊精神」作為公司年度規劃的一部分，所有員工每年圍繞這3個方面制定「個人業務承諾」及所需要採取的行動，最終使之演變成公司的新績效管理體系。依靠務實的戰略決策、與戰略相符的企業文化以及一步一個腳印的行動計劃和結果測量，IBM的股價上漲了10倍，這只「大象」終於從瀕死的邊緣復蘇，並在科技行業的大舞台上跳起了舞。

時至今日，傳統企業如何轉變為與世界經濟接軌的、務實而靈活的現代企業依舊是一個重要的商業問題。正所謂時也，勢也，企業的興衰成敗和其所在行業的發展環境、內外部的種種因素息息相關，但至少我們可以從這本書中窺見他們思考問題、判斷局勢、制定決策的思路和方法，從戰略決策、企業文化、高效執行等方面進行思考，摸索出最適合自己的工作方法，以應對瞬息萬變的商業世界。



集錦・天下・東西



1

4

2

3

5

6

1、2、3、4、5、6

香港中華煤氣舉行一年一度「永堅園Mad Dog」溫馨暖意慈善活動。活動採用嘉年華形式，以香港中華煤氣行政總裁陳永堅為首的公司行政委員會成員、常務董事辦公室成員等親手製作「Mad Dog熱狗沙翁」套餐進行義賣，更邀請麥當勞McCafé團隊來到現場，為同事現場炮製優質咖啡和熱飲，送上無限暖意支持。活動共推出超過700份套餐，籌得善款約港幣34萬元，將全數用於「電動智能廁板捐贈計劃」，為有



需要的安老院捨和殘疾人士服務機構安裝智能廁板。這是公司第四年舉辦該項慈善活動，截至目前累計籌款超過港幣100萬元。香港耀能協會、香港盲人輔導會、東華三院賽馬會復康中心、博愛醫院戴均護理安老院等15間「電動智能廁板捐贈計劃」的受惠機構亦出席本次活動。



2

1

4

3

5

1、2、3 香港中華煤氣贊助並聯合香港耀能協會舉辦「煤氣溫馨滿冬日·耀能好友運動會」，吸引近500人出席。嘉賓和運動員全情投入，弱能人士努力突破身體上的障礙，通過競技展現個人潛能，現場充滿雀躍、歡樂的氣氛，體現傷健共融精神。公司認同香港耀能協會為弱能人士提供全面康復服務的理念，捐出10萬元港幣作為善款，支持協會購買運動治療用品，協助學員展現運動方面的才能。



4.5

香港中華煤氣連同香港社會福利署東區及灣仔區福利辦事處及6間長者地區中心合辦「寒冬送暖溫情十載愛心湯行動」，紀念公司與香港社會福利署合作推行愛心湯送贈活動十週年，約600位義工將「愛心湯」和福袋贈予東區及灣仔區600位獨居和體弱長者，希望藉此喚起社區人士對獨居長者健康的關注。自1999年起，公司於全港各區舉辦送湯活動，截至目前共送出超過46萬壺「愛心湯」予長者及弱勢社群。



1

2

3

4

1

為喚起市民對生態環境問題的關注，香港中華煤氣贊助長春社舉辦「生態捍衛戰」活動，鼓勵大眾身體力行，實踐環保。活動期間，各參賽者以野外定向的方式追蹤環保公敵怪獸，並拆解謎題，用行動支持捍衛生態資源。公司派出隊伍參賽，並勇奪企業組冠軍。



- 2 吳江華衍邀請吳江區廟港中學學生和老師共79人走進公司第一水廠，瞭解自來水生產的工藝流程，使學生和老師直接觀察感受到自來水的來之不易，養成合理用水的好習慣，希望藉此將親水、愛水、惜水的意識傳遞給更多人。
- 3 吳江華行走進吳江區實驗小學，面向360餘位學生開展水知識講座，介紹自來水取水、混凝、沈澱、過濾和消毒等工藝流程並邀請4組小朋友上台，讓其在工作人員的指導下進行水的pH值測定，激發了學生對水知識的濃厚興趣。
- 4 泰國著名學府馬希竇大學逾30名學生成員前往泰國易高油田對「WBEXT-1」油井進行實地考察，深入瞭解石油勘探及環境保護的有關知識。



1

3

2

4

1、2

泰國易高在積極發展業務的同時，不忘熱心服務當地社區。公司購買一系列日用品及簡便食糧，整理成一包包救濟品，派發給受水災影響的當地居民，以解災民的燃眉之急。公司還參與了當地紅十字會的慈善晚會，捐款贊助其在泰國進行的義務救援工作。



3.4 | 名氣通濟南1號數據中心舉行春節慰問送溫暖公益活動，為濟陽縣回河鎮北吳村的15戶貧困戶送去食用油和麵粉等生活必需品，並瞭解他們的生活情況，鼓勵他們樹立脫貧信心，增強致富能力，努力改善家庭生活條件。

## 中國最嚴生態保護 戰略落地

在2月7日

中共中央辦公廳、國務

院辦公廳印發的《關於制定並

嚴守生態保護紅線的若干意見》(以下簡稱《意見》)中，提出了中國實施生態保護紅線戰略的路線圖和時間表，明確到2020年年底前，全面完成全國生態保護紅線划定，勘界定標，基本建立生態保護紅線制度。

所謂生態保護紅線，即在生態空間範圍內具有特殊重要生態功能、必須強制性嚴格保護的區域，被視作牢築國家生態環境的底線。未來5年內，隨著生態保護紅線划定工作落定，中國正式開啟最嚴格的生態保護戰略。

《意見》提出生態保護紅線的劃定範圍，通常包括具有重要水源涵養、生物多樣性維護、水土保持、防風固沙、海岸生態穩定等功能的生態功能重要區域，以及水土流失、土地沙化、石漠化等生態環境敏感脆弱區域。《意見》明確，以改善生態環境質量為核心，以保障和維護生態功能為主線，按照山水林田湖系統保護的要求，將生態保護紅線落實到地塊，明確生態系統類型、主要生態功能，通過自然資源統一確權登記明確用地性質與土地權屬，劃定並嚴守生態保護紅線，實現一條紅線管控重要生態空間。

為了不讓生態紅線淪為「生態概念」，國家還將建立生態保護紅線監測網絡和監管平台。2017年年底，國家生態保護紅線監管平台將開始試運行。依託國務院有關部門生態環境監管平台和大數據，運用雲計算、物聯網等信息化手段，這一平台將根據監控點位數據，實時監控人類干擾活動及破壞生態保護紅線行為等。

## 「十三五」我國天然氣 發展將加速市 場化進程

1月19日，國

家發改委印發《天然  
氣發展「十三五」規劃》(以下簡稱《規劃》)。根據規劃，「十三五」期

間，我國常規天然氣、頁岩氣、煤層氣的新增探明地質儲量則分別為3萬億立方米、1萬億立方米和4200億立方米，使得到2020年累計探明地質儲量分別達到16萬億立方米、1.5萬億立方米和1萬億立方米。而在供應和基礎設施建設方面，2020年國內天然氣綜合保供能力達到3600億立方米以上，新建天然氣主幹及配套管道4萬公里，2020年總里程達到10.4萬公里，幹線輸氣能力超過4000億立方米/年，地下儲氣庫累計形成工作氣量148億立方米。

規劃還要求，要重點加強勘探開發增加國內資源供給、加快天然氣管網建設、加快儲氣設施建設提高調峰儲備能力、培育天然氣市場和促進高效利用。擬放開非居民用氣價格，進一步完善居民用氣定價機制；依據市場化原則允許符合條件的企業參與天然氣進口。

除了具體目標之外，規劃的主要亮點是提出全面深化體制改革。其中，天然氣管網運輸和銷售分離、推進天然氣基礎設施向第三方市場主體開放，這些措施有望進一步推進改革。專家建議，體制改革不能僅局限於某一環節，而應上中下游改革「三箭齊發」；不能僅局限於價格改革等某一方面，而應從價格、市場主體、准入、稅費等方面綜合推進。

## 「綠色稅」推進綠發展

日前，全國

人大常委會表決通過了《中華人民共和國環境保護稅法》，並將於2018年1月1日開始實施。環保稅，由此成為我國的第十八個稅種。

我國排污費徵收制度已實施多年。針對影響環境的重點污染源情況，我國選擇對大氣、水、固體、噪音等四類污染物徵收排污費。此次環保稅立法，一個重要原則是將排污費制度向環境保護稅制度平移，實現平穩轉換。環保稅法將部分排污費收費標準，作為環境保護稅的稅額下限。稅額標準為大氣污染物每污染當量1.2-12元；水污染物每污染當量1.4-14元；固體廢物按不同種類每噸5元至1000元不等，其中危險廢物為1000元/噸；工業噪音按超標分貝數，每月按350元至11200元繳納。

環保稅法是落實稅收法定原則後，我國第一部「綠色稅法」，可以形成有效的約束和激勵機制。稅收的徵管更加嚴格了，可以增強執法的剛性，減少地方政府和部門的干預，有效解決企業欠繳排污費問題。同時，對主動採取措施降低污染物排放濃度的企業，給予稅收減免優惠，激勵企業改進工藝，減少污染物排放，推進生態環境保護和生態文明建設，也為今後的其他稅種立法樹立了標桿和示範。

## 天然氣卡車獲2017歐洲天然氣卓越獎「年度項目」

IVECO

New Stralis NP作為

首款用於長途運輸的天然氣卡車，在由歐洲天然氣工業舉辦的歐洲天然氣年會期間，被評為2017歐洲天然氣卓越獎「年度項目」。

New Stralis NP是市場上首款真正可替代柴油車的、實現可持續運輸的革命性天然氣卡車。其性能出色，具有與柴油車型相同的400馬力動力和1700牛米扭矩輸出，相比競品中的佼佼者，功率和扭矩輸出還分別高出17%和6%；發動機與12速手自一體變速箱相結合，具有動能滑行功能，與之前型號相比，油耗降低了5%；大容量油箱使得LNG車型的續航里程提升到創紀錄的1500公里，為市場提供最具可持續性、更舒適和全生命週期成本更低的解決方案。

據悉，IVECO是世界上最早在商業運輸領域認識到天然氣潛力的製造商之一，預示到了歐洲委員會在《歐洲低排放交通運輸戰略》中提出的部分建議，該《戰略》指出重型車輛使用LNG對歐洲來說極具戰略意義，為我們今天所面臨的大多數問題提供了一種解決方案，包括當地空氣質量、全球變暖以及噪音問題等。

IVECO品牌總裁Pierre Lahutte表示，IVECO很早就認識到運輸的未來在於可持續的替代能源解決方案，為天然氣動力運輸車輛開創了新的市場。從1996年垃圾收集開始，接下來是城市配送，然後是區域和區間配送，在市場上相繼推出天然氣動力的卡車、廂式商用車和客車，一直到2016年推出New Stralis NP用於長途重型運輸，為歐洲環保做出貢獻。

## 重慶石油天然氣交易中心成立

1月12

日，我國第二個國家級大宗能源商品交易中心——重慶石油天然氣交易中心正式簽約掛牌成立。

近年來，我國價格改革步伐明顯加快，天然氣80%以上的氣源價格由市場主導形成。為進一步深化我國石油天然氣價格改革，更好地融入國際能源合作，國家在上海建設了全國首家石油天然氣交易中心。鑑於重慶石油天然氣資源豐富，特別是頁岩氣開發全國領先，工業大用戶集中，管網運輸發達，金融市場較為成熟，國家決定在重慶建設我國第二家石油天然氣交易中心。

據悉，重慶石油天然氣交易中心股東涵蓋了石油天然氣行業上中下游多家大型企業以及創新能力強的金融企業，該中心將致力於打造具有國際影響力的石油天然氣定價中心和資訊中心。

重慶石油天然氣交易中心可與上海石油天然氣交易中心相互促進、優勢互補、錯位發展，有助於加快完善中國油氣定價機制。

## 瑞典2045年實現溫室氣體零排放

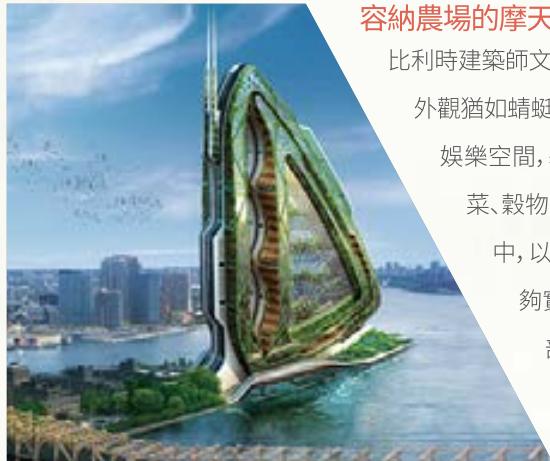
近日，瑞典公佈了本國的節能減排計劃，承諾到2045年完全消除溫室氣體排放。瑞典氣候部長表示，瑞典的目標是成為一個完全沒有化石燃料的福利國家。

瑞典政府稱，要想實現這一目標，需要將國內溫室氣體排放至少削減85%，剩下的排放由種植更多樹木或在國外進行可持續性的投資來彌補。這一年法律有望最早於2018年實施。

除瑞典民主黨之外，瑞典所有政黨同意在下個月通過這項法律，強制政府設置更嚴苛的目標來削減化石燃料排放，直到2045年將溫室氣體排放縮減為零。計劃也包括到2030年將瑞典國內交通領域的溫室氣體排放削減70%。

瑞典首相也批評包括特朗普政府在內的氣候懷疑論者「令人擔心」，因為美國的溫室氣體排放會影響所有人。他強調，所有國家需要「逐步落實並最終實現《巴黎協定》」。瑞典氣候部長敦促歐洲國家在解決氣候變化方面發揮領先者的作用，因為「美國可能不再起領導作用」，她希望瑞典成為持續不斷行動從而兌現國際承諾的榜樣。

2016年，200個國家在巴黎簽署了氣候變化《巴黎協定》，同意設定全球氣溫在2100年前平均升幅不得超過 $2^{\circ}\text{C}$ ，並爭取控制在 $1.5^{\circ}\text{C}$ 內。歐盟設置的目標是在2050年前將溫室氣體排放減少80%到95%。



### 容納農場的摩天大樓

比利時建築師文森·卡勒博為美國紐約羅斯福島設計了一座名為「蜻蜓」的摩天樓。這座外觀猶如蜻蜓展翅的大樓共有132層，高600米。該建築設有辦公室、住宅、花園和公共娛樂空間，基本可以滿足一切日常所需。大樓裡面還容納不同農場，生產水果、蔬菜、穀物、肉類和奶製品。植物和動物的養殖被安排在由鋼鐵和玻璃建成的空間中，以保持合適的土壤養分水平以及對生物廢料進行再利用。這座摩天樓能夠實現循環利用，其外部的垂直花園將會「過濾」雨水，過濾後的雨水與內部的廢水「混合」後將進行有機處理，之後將用於農業生產，包括用來儲存及「分配」植物生長所必須的三種主要營養元素——氮、磷、鉀。

### 新型存儲便條

印度科學家最近正研發一種能儲存資料的便條，只需貼在電腦或電視上，就能把信息傳送到便條之內。據報道，便條以石墨烯(graphene)製造，每張儲存容量可達32GB，用戶把它貼在電腦、平板電腦及智能手機上，便可通過導電的粘貼劑儲存或提取檔案。便條上可以寫字，人們能分辨上面的內容；而且便條上的特製粘貼劑可以黏附在任何東西上，避免便條被吹走或遺失等情況。設計者表示，存儲卡(USB)目前仍有很多使用的限制，因為人們需要把它插入電腦的閱讀槽中，但這種便條以石墨烯製成，相信能突破傳統存儲卡帶來的限制。



### 以人體活動為能量來源的新型充電器



由中美研究人員組成的團隊正在研發一款植入人體器官的微型充電器，它將利用心臟等器官恆常活動產生的能量為手機充電。據報道，目前心臟起搏器已採用植入式電池，團隊研究利用此類裝置為手機充電，內置以生物兼容塑膠密封的「固溶體鋯鈦酸鉛(PZT)納米帶」，加上能轉換電子訊號的整流器，以及一枚微型充電池，植入心臟、肺部和橫膈膜等器官，就能為手機及其他移動裝置供電。研究團隊已於牛身上植入該裝置，並試過同時於心臟裝上兩個裝置，使供電量倍增。預計在未來，充電池將首先用於需無間斷運作的植入式醫療裝置，包括心跳監察器、心臟起搏器及心臟復律除顫器等。



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26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，服務中港兩地數以千萬計的客戶。



華衍水務於長三角地區成功開拓經營了7個項目，業務涵蓋自來水生產和輸配、污水處理、工業廢水處理、中水回用、管網工程建設、純淨水生產和銷售等領域。



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。公司在國內運營多家優質數據中心，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。



卓裕工程是香港主要採用非開挖式技術的工程公司之一，為客戶提供專業顧問服務及外包工程服務，承接樓宇設備、土建、水管及其他各類管道基建工程等。



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。



卓度計量主要業務為開發、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。



名氣家致力開拓新的延伸服務業務，包括燃氣綜合保險、家居精品、高端櫥櫃等，為客戶提供健康安全及時尚的廚房用品及高質量的烹調空間。



港華燃氣已在國內發展131個城市燃氣項目，業務遍布23個省、直轄市及自治區，擁有客戶2300萬戶，成為內地最具規模的城市燃氣集團之一。



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，並運營沼氣利用、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。



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。



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。



港華紫荊系列產品包括燃氣爐、抽油煙機、消毒碗櫃、熱水器、採暖兩用爐及燃氣乾衣寶等品類，為大眾提供更優質、安全、可靠的燃氣具及服務。



港華能源以投資天然氣分布式能源項目和集中供熱項目為主，配合國家氣改、電改、熱改政策及集團在國內龐大的城市燃氣市場基礎，提供分布式能源規劃設計、節能技術諮詢、工程管理等綜合能源服務。



為客戶供應安全可靠的能源  
並提供親切、專業和高效率的服務  
同時致力保護及改善環境