



CHINA GAS
中國燃氣

股票代號：00384.HK

CHINA GAS HOLDINGS LIMITED
中國燃氣控股有限公司*

攜手共建 綠色未來

可持續發展報告2020/21

目 錄

02	關於本報告	79	3. 心繫社會
04	主席寄語	80	3.1 客戶關懷
06	專題：齊心抗疫	83	3.2 原住民安置
10	關於中國燃氣	86	3.3 社會責任
21	1. 責任管治	92	4. 關愛員工
22	1.1 持份者參與	93	4.1 員工管理政策
24	1.2 實質性評估	95	4.2 吸納與保留人才
27	1.3 可持續發展策略	96	4.3 培訓與發展
27	1.4 可持續發展目標	101	4.4 員工福祉
30	1.5 可持續發展企業管治	107	5. 可持續發展概覽
34	1.6 企業風險管理	107	經濟表現
35	1.7 企業道德操守	108	運營表現
35	1.7.1 商業準則與供應鏈管理	108	供應商概況
39	1.7.2 資訊安全管理	109	環境表現
40	1.7.3 知識產權保護及創新	111	僱傭
43	1.8 安全與質量運營	112	健康與安全、培訓與發展及勞工常規
43	1.8.1 保障穩定供氣	113	社區投資
46	1.8.2 保障運營安全	114	6. 內容索引
55	1.8.3 產品品質檢驗	114	聯交所《環境、社會及管治報告指引》內容索引
57	2. 綠色環境	120	GRI準則及CASS-CSR4.0
58	2.1 綠色新機遇	124	特定主題準則
58	2.1.1 經濟價值		
58	2.1.2 國家政策為天然氣行業的可持續發展帶來的發展機遇		
59	2.2 環境管理方針		
59	2.3 環境管理體系		
62	2.3.1 氣候變化及溫室氣體排放管理		
71	2.3.2 資源利用及廢物管理		
74	2.3.3 水資源使用		
74	2.3.4 水污染防治措施		
75	2.3.5 能源使用管理		
76	2.3.6 生物多樣性管理		

關於本報告

關於本報告

本報告為中國燃氣控股有限公司¹(股份代號：384)(「本公司」，連同其附屬公司，合稱「本集團」、「中國燃氣」或「中燃」)發佈的第五份可持續發展報告(「本報告」)。本報告以透明、公開的方式披露本集團於過去一年在不同可持續發展議題上的行動和績效，同時展示本集團在可持續發展上的策略與承諾。本集團每年定期發佈可持續發展報告，供各界查閱，持續提升資訊披露的透明度。

報告範圍

本報告涵蓋了於二零二零年四月一日至二零二一年三月三十一日期間(「報告期」或「2020/21財年」)中國燃氣總部及本集團擁有運營控制權的所有公司的可持續發展績效。詳細內容乃根據實質性分析、持份者參與及其他相關的披露指引釐定。有關本集團的業務發展及綜合財務報表的詳情，請參閱本公司的《2020/21年報》(「年報」)。除非特別註明，否則承包商及分包商的資料不會於本報告中反映。

報告標準

本報告依循全球報告倡議組織(GRI)準則：全面選項及香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)發佈的《證券上市規則》附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》(「環境、社會及管治報告指引」)而編撰，同時參考GRI《油和燃氣行業披露指引》、中國社會科學院《中國企業社會責任報告編寫指南(「CASS-CSR4.0」)》及聯合國可持續發展目標。本報告以聯交所在《環境、社會及管治報告指引》提及的重要性、量化、平衡及一致性四項彙報原則為基礎，務求客觀全面地覆蓋各個實質性議題，並展示本集團依循國際最佳範例的承諾和決心。完整的內容索引載於本報告的最後一章，以便讀者快速查閱。

資料收集及匯報

本報告所匯報的內容及資料均來自本集團各職能部門提供的文件和統計資料，參照本集團相關的制度政策，並從相關部門及附屬公司所提供的監測、管理和營運資料整合匯總。本報告所載的若干金額及資料已作出捨入調整。為確保本報告所呈現的資訊達至盡可能的準確和可靠，本集團建立了內部監管機制及檢視程序。本報告內容亦經本公司高級管理層審閱，並獲本公司的可持續發展委員會(「可持續發展委員會」)以及本公司的董事會(「董事會」)審議通過。

¹ 僅供識別

獲取方式

本報告提供中、英文兩個電子版本，亦已上載至聯交所披露易網站(www.hkexnews.hk)及本公司網站(www.chinagasholdings.com.hk)。如中、英文版本有任何抵觸或不相符之處，應以中文版本為準；若本報告和年報有任何抵觸或不相符之處，應以年報為準。

意見回饋

中國燃氣重視各持份者的意見，閣下對本報告的內容及形式發表的寶貴意見是本集團持續進步的動力。如閣下有任何疑問或建議，歡迎將意見經電郵發送至investor@chinagasholdings.com.hk，以助我們持續提升環境、社會及管治的績效。



主席寄語

二零二零年新型冠狀病毒肆虐，給全球經濟和民生造成了極大的影響，作為國內領先的跨區域綜合能源服務商，本集團憑藉一直以來穩步上揚的業績、不斷提升的管治水平、團結一致的員工凝聚力和矢志不渝的社會服務精神，在逆勢下穩步前行。中國燃氣始終以「氣聚人和、造福社會」作為一直以來的發展目標，在實現自身經濟價值的同時，致力於安全、節能、環保的能源生產和供應，在更好地服務社會的同時，努力與資源、環境和諧相融，保護人類共同的地球家園。

中國燃氣致力為客戶提供安全可靠的燃氣和優質服務，同時，我們積極開發新能源和相關業務，主要業務包括發展城鎮燃氣、增值服務、液化石油氣（「LPG」）、智能微管網、暖居、天然氣分佈式能源、配售電、充電樁、光伏、多能互補能源項目以及氣代煤工程。本集團利用清潔能源降低燃煤帶來的碳排放，深化集團自身綠色能源產業佈局，助力國家達成「碳達峰」和「碳中和」的目標。

二零二零年亦是中國燃氣順應數字化大時代發展，進行業務全面上雲，實現數字化改革的一年。我們通過應用程式「中燃慧生活APP」和電商扶貧館兩大平台為農村用戶開闢對接4,500萬城鎮用戶的農產品推廣直銷渠道；通過智慧雲平台及能源供需進行全生命週期分析；將獨家LPG及供應技術進一步延伸至農村地區，助力當地能源結構調整；給南方居民供暖，利用物聯網雲平台技術進行即時安全預警。在以「創新引領、數字賦能」為主題的二零二零國際科創節暨全球數字大會上，中國燃氣獲得二零二零年度數字化創新大獎。未來，我們將繼續加快集團業務的數字化、網路化、智慧化發展步伐，進一步整合貫通集團各類數字化平台，實現更高效的數字化資源分享，全力打造成為行業「智慧能源」數字化標杆。

中國燃氣秉持「以人為本、追求卓越」的理念。作為公共企業，我們將「心繫社會」貫穿於日常運營中。透過中國燃氣公益基金會有限公司（「基金會」），本集團積極幫助社會弱勢群體，開展包括助學、助醫、救災、扶貧等範疇的公益工作，並在集團內成立志願者服務隊，致力讓「氣聚人和、造福社會」的氣氛延展。疫情期間，中國燃氣積極投入人力物力，務求提供安全可靠的燃氣供應，亦為有需要的群體和機構捐贈款項和物資，為受疫情所困的市民提供日常所需物資。年內，中國燃氣獲頒二零二零年度「社會責任優秀企業獎」、二零二零年度「經濟貢獻獎」，標誌著我們回饋社會的理念和努力得到了外界的肯定。

作為僱主，中國燃氣務求與員工共同踐行企業文化，為行業以身作則。本集團持續為員工搭建廣闊的職業發展平台，提供良好的工作環境、富有行業競爭力的薪酬福利、全方位的職業發展培訓以及豐富多彩的業餘生活空間，讓員工盡展潛能。

在2020/21財年，中國燃氣被納入恒生滬深港（特選企業）300指數，及恒生可持續發展企業基準指數。明晟公司（「MSCI」）最新公佈的ESG（環境、社會及企業管治）年度評級由BB級提升至BBB級，反映集團在環保、社會責任及企業管治等方面的表現及可持續發展能力得到了資本市場的高度認可。於二零二一年六月十九日，本集團與聯合國環境規劃署（「UNEP」）訂立諒解備忘錄，加入油氣甲烷夥伴關係（「OGMP」），成為中國第一家OGMP成員企業。

二零二一年，本集團將迎來成立二十周年。新的一年，中國燃氣將繼續通過創新、協調、綠色、開放、共享的發展理念，履行經濟、環境、社會及企業管治四大責任，同時積極支持聯合國可持續發展目標，全面履行企業公民的責任，為持份者創造更大的價值。

劉明輝先生

主席、董事總經理兼總裁

可持續發展委員會主席



專題： 齊心抗疫

本報告期內，新型冠狀病毒持續影響民生。面對疫情，本集團繼續作出各項社會捐助及推出員工關懷舉措以承擔其企業社會責任，助力抗擊疫情，與全國人民共渡時艱。

防疫保供 穩定供氣

疫情爆發後，國內多個省市啟動了重大突發公共衛生事件一級響應，實行嚴格的交通管制，使液化天然氣（「LNG」）的物流運輸受阻，給華中各省的LNG供應帶來巨大挑戰。此時，中國燃氣快速反應，及時聘用第三方危化品物流車輛，共出動運輸車次8,000餘次，運送里程達500萬公里。憑藉強大的整體氣源保供能力、組織協調能力和執行能力，克服了氣源緊張、道路封鎖、運輸不暢、嚴控管制等不利因素，為遍佈全國的500餘座城市管網、700餘座加氣站、1,000餘家終端客戶保障燃氣供應。在道路、氣源都受到嚴格限制的情況下，中國燃氣又進行了地毯式氣源挖掘，推動工廠啟動臨時液化裝置，並緊急調配氣源，確保各地能有足夠的氣源使用。疫情最嚴重之時，本集團承擔了湖北省一半以上LNG的配送，向疫情嚴重地區供應兩億多立方米的LNG，確保了十堰、黃岡、武穴等地抗疫醫院的天然氣供應穩定不中斷。



中國燃氣員工在疫情期間堅守崗位



在武漢市疫情嚴峻之際，本集團秉承「燃氣供應一戶不能斷、服務標準不能降」的原則，盡力確保對湖北省的燃氣供應。中國燃氣於武漢的員工更是夜以繼日將液化石油氣送到了每一戶的用戶家中。作為武漢市政府唯一指定的液化氣保供單位，在疫情最嚴重期間，本集團下屬公司把一瓶瓶「救命」氣送到全市40多萬個家庭以及雷神山醫院、方艙醫院、隔離醫院等一線醫護單位。



本集團下屬的中燃武煤百江公司(「武煤百江」)運輸配送車隊承擔武漢市運輸應急保供任務



武煤百江送氣工為武漢雷神山醫院送氣



當武漢市緊急上馬雷神山醫院建設工程時，本集團又主動請纓，在兩小時內完成供氣，持續完成保供任務，中國燃氣更成為醫院建設期的唯一供氣商，助力醫護團隊抗疫。中國燃氣在萬分困難的時期維持了天然氣的穩定供應，為湖北省47個城市，200萬居民用戶及三萬商業公服用戶提供能源供應，為「防疫情、保生活、穩民心」提供了有效保障。截至本財年末，本集團下屬項目公司為共計13家湖北省境內的重點防疫醫院供氣，使醫療衛生系統得以正常運作。

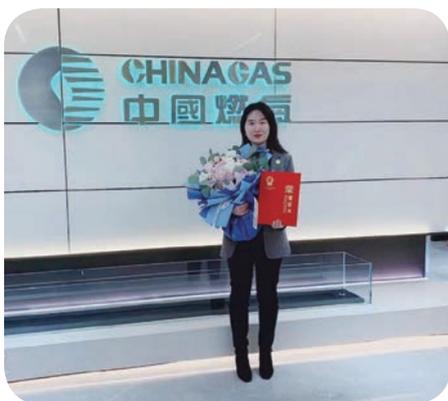
本集團又在疫情期間成立了防疫保供小組，時刻堅持平穩保供，開展各項燃氣安全檢查，使千千萬萬家庭能夠安心用氣、安全用氣。本集團又積極與各地政府溝通，將保供運輸車輛納入民生保障序列，根據用能單位的位置和每日需求量，結合上游氣源裝車情況，採用點對點方式對運輸路綫進行匹配優化。各地區公司針對可能出現的緊急或者突發事故，制定了相應的保供方案，加大了對燃氣基礎設施的巡檢和維護，與上游積極溝通協調氣量，保證了燃氣24小時供給通暢不間斷，保障各項生產經營工作的有序進行。而地區公司也安排緊急搶修和入戶維修人員24小時值守作業，使各類報警能及時得到回應和排除，保障用氣安全。

創新服務 同心抗疫

疫情期間，中國燃氣充分利用已建立起的網格化制度，在每個所轄用戶微信群裡發放《燃氣用戶告知書》，提示用戶在疫情期間應優先選擇使用線上業務，減少線下接觸和感染病毒的風險。面對封村、封社區等情況，本集團積極與當地政府保持聯繫，確保管網安全運營。

中國燃氣各地項目公司在完成氣源供應的同時，還開展了「同心抗疫、保障民生」的服務，無償運送生活必需品給居民用戶，推出的「新零售社區平台」在疫情期間發揮獨特優勢，能針對用戶的應急所需，平價提供各種防疫產品。通過電話、微信、短信等溝通方式提供非接觸式線上實時服務，中國燃氣改變原有的傳統接觸式服務，積極溝通附近城鄉供需，為居民提供蔬菜、糧油副食、水果等日常生活必需品。疫情期間服務用戶涵蓋500多個城市和地區，一方面緩解了城鎮社區人民的日常生活困難，另一方面帶動了特色農產品的線上銷售，此舉獲各地群眾和政府高度讚揚，協助維護特殊時期的社會穩定。

本集團在此次全國性的抗疫活動中，切實履行企業社會責任，並在湖北省最危難的時刻伸出援手，在交通受阻的情況下，積極組織氣源，保障穩定的燃氣供應，並向社區的居民提供糧油、蔬果及其他便民措施，幫助湖北武漢地區的居民渡過難關，為湖北保衛戰、武漢保衛戰取得決定性勝利做出了積極貢獻，並獲得湖北省政府的特別嘉獎及所發出的感謝信。



劉暢女士榮獲嘉獎

中國燃氣的青年志願者以實際行動抗擊新型冠狀病毒疫情，展現了新時代中國青年的愛心、善意和責任擔當，本公司執行董事、副總裁劉暢女士更榮獲「二零二零年度福田區抗擊新冠肺炎疫情志願服務先進個人」榮譽稱號。



中燃宏途物流有限公司獲得「全國物流行業抗疫先進企業」稱號

中國燃氣旗下的中燃宏途物流有限公司作為新能源物流行業的典型企業，於二零二零年十一月參與了以「智創未來—物流業新征程」為主題的「二零二零(第十八屆)中國物流企業家年會」，而中燃宏途物流有限公司憑藉在抗疫保供和保障社會穩定方面的突出貢獻，榮獲「全國物流行業抗疫先進企業」稱號。

關於 中國燃氣

公司簡介

中國燃氣是中國領先的區域能源服務企業，自二零零二年起開始發展城市燃氣業務，主要在中國從事投資、建設、經營城市與鄉鎮燃氣管道基礎設施、燃氣碼頭、儲運設施和燃氣物流系統，為居民和工商業用戶輸送天然氣和LPG，建設和營運壓縮天然氣（「CNG」）／LNG加氣站，以及開發與應用天然氣和LPG相關技術。

截至二零二一年三月三十一日，本集團累計共於30個省、市、自治區取得642個城鎮管道燃氣項目，並擁有32個天然氣長輸管道、557座CNG/LNG車船加氣站、一個煤層氣開發項目、113個LPG分銷項目以及建成運營364個多能互補的綜合能源供應項目。本集團所有燃氣項目覆蓋的城市可接駁人口已增至1.53億（約5,300萬戶，較去年同期增長19.2%）。

企業使命

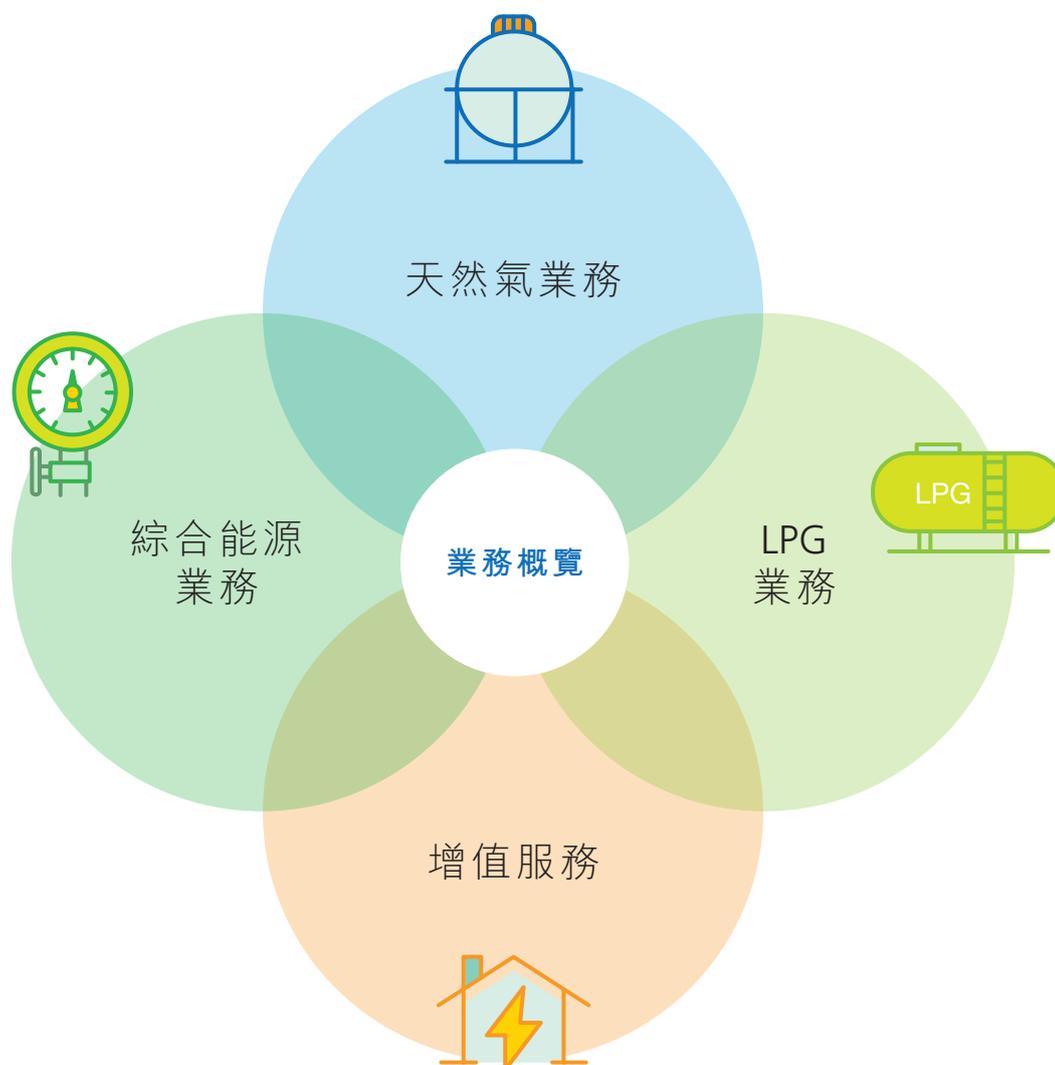
氣聚人和

全面聚合和充分配置所有資源資本，既有效又快捷地實現中國燃氣的跨越發展和「藍海」發展，全面構建中國燃氣發展新生態，就是在「成功你我、人企合一」的基礎上實現「百年中燃」的企業夢想，向社會、向人們準確地傳播本集團的行業特點、人文精神和價值理念。

造福社會

中國燃氣為社會和民眾提供全方位清潔便利的能源，及創新提供城鎮社區直至農村社區的公用事業服務和相應的智能化商業服務。我們提高社會公用事業資源轉化的效益與效率，著力提升大眾生活品質，以及促進區域經濟發展，履行社會公民責任，為社會大眾謀求幸福。

業務概覽



天然氣業務

本集團在清潔能源方面不斷推陳出新，致力為客戶提供優質服務，改善環境和提高生活質素。我們積極發展天然氣的業務，向客戶提供一種優質高效、綠色清潔的低碳能源，持續為世界經濟發展注入活力，推動人類社會從工業文明邁向生態文明。現時，本集團擁有642個城鎮管道燃氣項目，項目數量為中國之最。

天然氣管道網路建設與使用者接駁

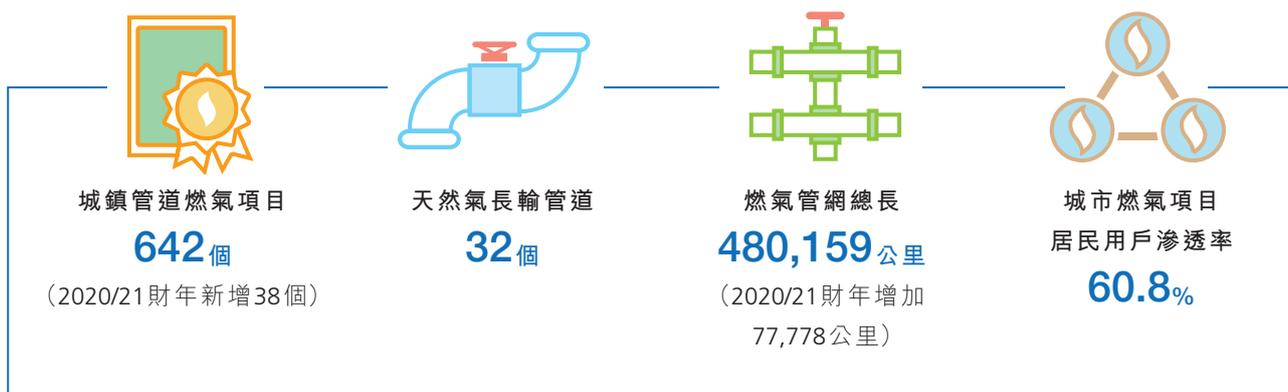
城市燃氣管網是燃氣供應企業經營的基礎。本集團修建城市天然氣管網的主幹管網及支線管網，將天然氣管道接駁到居民用戶和工商業用戶，並向用戶收取接駁費和燃氣使用費。

業務概覽(續)

天然氣業務(續)

天然氣管道網路建設與使用者接駁(續)

截至二零二一年三月三十一日



CNG/LNG車船用加氣站

截至二零二一年三月三十一日

為推動清潔能源事業的快速建設與發展，中國燃氣運營及在建車用及船用加氣站557座，並在行業研究、商業模式、管道獲取和網路建設方面不斷取得新突破，先後與國內主要的汽車和裝備製造商開展合作，結成了產業戰略聯盟。本集團與國內主要LNG供應商建立了緊密合作關係，加快省級清潔能源投資平台的建設，促進車船用燃氣項目的加速發展。



業務概覽(續)

天然氣業務(續)

鄉鎮「氣代煤」

中國燃氣自二零一七年積極回應國家政策，推動實施鄉鎮「氣代煤」工程，以最快的速度投身華北鄉鎮「氣代煤」建設，以高標準、高品質、高效率的工程建設與氣源保障為華北地區農村居民提供清潔的天然氣。此外，本集團又相繼與中國多省市達成戰略合作，共同推進美麗鄉村建設，落實「鄉鎮燃氣化」，協助各地推進鄉村振興。

截至二零二一年三月三十一日



累計簽約鄉鎮氣代煤居民使用者數目

>900萬戶



累計完成燃氣管道接駁的

鄉鎮居民使用者數目

7,923,972戶

(2020/21財年新增約1,687,531戶)

天然氣銷售

中國燃氣於報告期內天然氣銷售量同比大幅上升。2020/21財年，本集團共銷售312.1億立方米天然氣，較去年同期增長23.0%，天然氣主要通過城市與鄉鎮管網、直供管道與貿易來銷售，其中城市與鄉鎮管網業務共銷售187.0億立方米天然氣，較去年同期增長19.6%，直供管道與貿易業務共銷售125.1億立方米天然氣，較去年同期增加28.4%。

管道天然氣銷量(百萬立方米)



關於中國燃氣

1. 內蒙古自治區

呼和浩特、烏審旗、包頭、和林格爾縣、托克托縣、土左旗、武川縣、阿拉善盟、阿拉善盟烏斯太工業園區、左旗騰格里工業區、烏海、烏拉特前旗、涼城縣、金山經濟技術開發區、烏拉特中旗甘其毛都口岸加工園區、磴口縣、烏蘭察布市集寧區、東山工業園、寧城縣、伊金霍勒旗、巴林右旗

2. 新疆維吾爾自治區

霍爾果斯經濟開發區、霍城經濟開發區

3. 河北

石家莊藁城、滄州開發區、南皮縣、清河縣、望都市、唐山南堡、樂亭縣、新樂、平山縣、唐山豐南區、內丘縣、渤海新區、滄州高新區、唐縣、邯鄲冀南新區、鹿泉、曲陽縣、饒陽縣、泊頭新區、涞水縣、定州、定興縣、玉田縣城、玉田縣玉田鎮和彩亭橋鎮、昌黎縣、蔚縣縣城、下花園區、成安縣、吳橋縣、寧晉縣、臨漳縣、棗強縣、隆堯縣、行唐縣、故城城區、故城縣行政管轄區域、南宮市、雞澤縣、新河縣、邢台、康保縣、贊皇縣、蔚縣經濟開發區、南和縣、巨鹿縣、臨西縣、獻縣、廣平縣、邢台市柏鄉縣

4. 甘肅

靈台縣、華亭縣、靜寧縣、崇信縣、華池縣、合水縣

5. 天津

天津寶坻區、靜海經濟開發區、子牙工業區

6. 山西

朔州市、臨汾市鄉寧縣

7. 山東

德州、青島、樂陵、曲阜、泗水、曲阜新區、濰坊濱海經濟開發區、聊城、德州天衢工業園、臨沂市、臨沂經濟開發區、臨沭縣、濟南市章丘區、榮成市、海陽市、文登市、乳山市、威海市、濰坊市保稅區、嘉祥縣、萊陽市經濟開發區、鄆城

8. 寧夏回族自治區

中衛、固原市

9. 河南

信陽、焦作市、沁陽市、武陟縣、修武縣、漯河市七個項目、西平縣、濬源市、三門峽市、陝縣縣、三門峽工業園、靈寶市、偃師市、永城市、永城產業區、新密市、潢川縣、光山縣、固始縣、鞏義市回郭鎮、原陽縣、輝縣、孟州市、溫縣、濮陽縣、濮陽縣產業區、湯陰縣、南陽市臥龍區、遂平縣、商城縣、寧陵縣

10. 陝西

寶雞、岐山縣、榆林、麟游縣、商南縣、合陽縣、渭南市華州區

11. 江蘇

南京江北、邳州、揚中、南京浦口區、徐州賈汪區、徐州新沂、揚州市、泰興東區、連雲港海州經濟開發區、南京晶橋、東海縣、銅山、泗洪縣、灌南縣、南京長蘆工業園區

12. 安徽

蕪湖、淮南、壽縣、宿州、蕪湖縣、南陵縣、霍山縣、鳳台縣、無為縣、祁門縣、休寧縣、毛集開發區、霍邱縣、宿松臨江工業園、宿州泗縣、宿州埇橋經濟開發區、五河縣、泗縣縣城、宿松市、太湖縣、合肥市濱湖新區、歙縣、五河縣澮南鎮、臨北鄉、新集鎮、頭鋪鎮、五河經濟開發區

13. 湖北

武漢青山區、宜昌、孝感、漢川、應城、雲夢、隨州、天門、當陽、武漢江南、老河口、丹江口、遠安、大悟縣、鄖縣、武穴工業園、十堰武當山特區、房縣、東湖高新區、監利縣、洪湖市、松滋市、武漢市新洲區、武穴市、英山縣、團風縣、黃梅縣龍感湖區、黃岡市、浠水縣、武穴市梅川鎮、黃梅縣、十堰、秭歸縣、黃石港工業園區鄖西縣、孝感高新區、崇陽縣、武漢洪湖經濟開發區

14. 浙江

杭州蕭山區、台州、金華、杭州江東開發區、岱山經濟開發區、樂清市、浙江秀山鄉

15. 重慶

渝北

16. 江西

南昌市灣里區、信豐縣、婺源縣、宜黃縣、信豐工業園區、南城縣、全南縣、宜春贛湘工業園、上猶縣、上饒市永豐區

17. 湖南

益陽、攸縣、張家界、益陽大通湖、益陽市新區、懷化國家農業科技園、安化縣、芷江侗族自治縣、保靖縣、桃江縣灰山工業區、益陽灰山港集中工業園、茶陵縣、株州瀘口區、炎陵縣

18. 福建

三明市、邵武市、武平縣、泰寧縣、清流縣、尤溪縣、大田縣、建寧縣、華安經濟開發區、閩清縣、福州(晉安區、馬尾區、長樂區、倉山區)、羅源縣、連江縣、廈門杏林區、南平市延平區、永安市將樂縣、寧化縣、寧德市蕉城區、福鼎市、龍岩市(新羅區、永定區)、漳州市(薌城區)、角美縣台商投資區、漳州招商局開發區、長泰縣、平和縣、東山縣、雲霄縣、華安縣、詔安縣、漳浦縣、南靖縣、龍海縣、南山華僑經濟開發區、德化縣

19. 貴州

凱里市

20. 雲南

大理海東新區、保山市、綠春縣、曲靖市、羅平縣、師宗縣、富源縣、馬關縣

21. 廣西壯族自治區

南寧、玉林、欽州、柳州、防城港、南寧市東盟開發園區、來賓、百色、博白、崇左、桂平、北海、陸川、天等縣、大化縣、河池、田林縣、岑溪、那坡縣、柳城縣、羅城仫佬族自治縣

642 個管道燃氣項目

15 個省會城市及直轄市



22. 廣東

茂名、從化、梅州、雲浮、汕尾、新興縣、豐順縣、平遠縣、大埔縣、五華縣、化州、陸河縣、梅縣、揭陽市工業園、乳源縣

23. 海南

瓊中黎族苗族自治縣

24. 黑龍江

哈爾濱、佳木斯、牡丹江、大興安嶺加格達奇區、樺川縣、湯原縣、樺南縣、綏濱縣、同江、牡丹江江南開發區、農墾寶泉嶺、饒河縣、七台河市金沙新區、木蘭縣、鐵力市城關、富裕縣、勃利縣、蘿北縣、伊春市新青區、雞西、雙鴨山嶺東區、黑河市、農墾紅興隆區、五大連池市、遜克縣、慶安縣、孫吳縣、雙鴨山市、泰來縣、阿城、安達、賓縣、五常、肇源縣、方正縣、建三江、依蘭經濟開發區

25. 吉林

撫松、白山市、長白山國際旅遊度假區、靖宇縣、扶餘市、鎮賚縣、公主嶺市國家農業科技園區、蛟河市、樺甸市、東豐縣、撫松縣行政區域內露水河鎮和泉陽鎮、白山經濟開發區

26. 遼寧

瀋陽市、撫順、錦州經濟技術開發區、瀋陽蘇家屯區、大連金州開發區、遼陽、蓋州、莊河市、莊河市工業區、普蘭店、遼陽經濟特區、遼陽太子河、新賓縣、錦州龍溪灣新區、清原縣、大石橋工業園、建平縣、撫順縣、義縣七里河、長海縣、錦州大有經濟區、營口渤海科技城、錦州市、寬甸滿族自治縣、大連普灣經濟區、丹東市

27. 四川

金陽縣、昭覺縣、喜德縣、普格縣

—○— 長輸管道項目

國內主要天然氣管道

—○— 西氣東輸一線

—○— 西氣東輸二線

—○— 陝京二線

—○— 忠武線

—○— 川氣東送

—○— 中俄天然氣管道

—○— 中緬天然氣管道

(並非按精確比例繪製)

業務概覽(續)

LPG 業務

作為中國最大的綜合型LPG運營服務商，本集團佈局LPG進口、遠洋運輸、碼頭、倉儲、國際及國內貿易、國內海運和陸路物流、瓶裝氣充裝與零售配送及化工原料供給和化工產品生產等全產業鏈，而產品服務已應用於民用、商用、工業等多個領域。

「中燃傳奇」及「中燃榮耀」兩艘超大型液化氣船(「VLGC」)分別於報告期內正式投入運營。兩艘自有VLGC的運營，將大大提升中國燃氣LPG業務國際採購市場話語權，打通遠洋海運、大庫存儲、國內海陸運輸、終端分銷及原料氣供應，助力中國燃氣業務持續高速發展。



中國燃氣超大型液化氣船下海

截至二零二一年三月三十一日

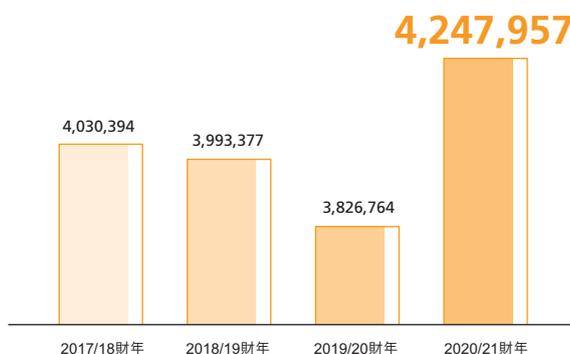


已建及在建大型石化產品
碼頭倉儲物流基地
12座



累計LPG分銷項目
113個

LPG 銷量(噸)



液化石油氣

營運位置



- 液化石油氣碼頭
- 液化石油氣儲存設施
- 液化石油氣批發
- 液化石油氣零售
- ▲ 智能微管網

業務概覽(續)

增值服務

本集團致力打造一個以家庭及社區、工商使用者為主要服務對象的電商入口與平台，提供更便捷的互聯網營銷平台用作燃氣及燃氣相關產品及服務的銷售。目前，本集團已為超過4,500萬家庭用戶和工商業用戶提供天然氣和液化石油氣服務，客戶網絡的潛在附加價值巨大，故此，本集團將繼續通過豐富增值服務內容、提升營銷水準，進一步增加增值服務在集團整體運營收入中所佔的比重，以提升集團運營服務網絡的盈利能力和綜合競爭力。本集團的增值服務業務包括銷售本集團自有品牌「中燃寶」壁掛爐和廚房燃氣具、廚房電器、智慧家居、燃氣綜合保險代理、波紋管、報警器、淨水器和快消品銷售等。

年內，本集團通過詳盡研討並制定了以「打造獨有的『網格零售』模式，成為中國領先的廚房場景生態整合服務平台」為長期願景，以「與用戶建立信任聯繫，成為消費者的『一站式』廚房管家」為價值主張，以「提供廚房場景相關產品的售賣、安裝、安檢到維修的端到端無憂服務」為商業模式的頂層設計，為增值服務的未來發展明確了方向。

截至二零二一年三月三十一日



共銷售「中燃寶」壁掛爐和廚房燃氣具系列產品

174萬台

(2020/21財年增長40.3%)

廚房燃氣具系列產品銷量(萬台)



業務概覽(續)

綜合能源業務

因應國家及地方環保政策的推進、用能結構的變化以及消費方式的轉變，中國能源行業正經歷一場前所未有的變革，能源清潔化、用能多元化以及供能一體化。本集團多年來一直憑藉燃氣項目龐大的市場和用戶優勢，致力推動天然氣分布式能源、光伏發電、配售電、集中供熱、充電樁、氫能等業務在中國的廣泛佈局，並依靠多年來的市場開發經驗與積累的革新技術，發展綜合能源利用，以提供用戶高效率的綜合能源，滿足不同客戶對氣、熱、電、冷的差異化需求。

截至二零二一年三月三十一日



累計投產運營綜合能源項目數目

364個

(2020/21財年新增262個)

新業務發展

為配合國家的政策發展及考慮到清潔能源的需求不斷增加，除上述四項基本業務外，中國燃氣利用自己的資源及技術，持續開發新的業務，如光儲充業務、光伏建築一體化系統(「BIPV」)發電業務、氫能利用、LPG智能微管網、暖居工程等不同服務，滿足市場和客戶的需要。

光儲充和BIPV業務

中國燃氣積極響應國家號召，支援和推動國家新能源發展，在廣東、廣西、福建、浙江、江蘇、安徽、山東、遼寧等地積極佈局分布式光伏發電、儲能系統、充電樁(站)等業務，同時開展BIPV發電業務，建設綠色建築。

業務概覽(續)

新業務發展(續)

氫能利用

中國燃氣正全面佈局氫能產業，助力實現「碳达峰」和「碳中和」這「雙碳目標」。氫能製造方面，利用LPG化工項目的氫副產品提純制氫；與中海石油氣電集團有限責任公司合作，進行橇裝天然氣製氫技術研發及應用；與光伏龍頭企業隆基綠能科技股份有限公司合作，進行光伏發電水解製氫工藝研究及應用。氫能儲運方面，結合中燃在CNG、LNG儲運工藝的豐富經驗和排名全國前列的宏大專業運輸車隊，進行氫能儲運技術研究及應用。氫能應用方面，發揮中燃遍佈全國的經營網絡和數量龐大的用戶資源及557個加氣站，建設油氣電氫綜合能源供應站。

LPG智能微管網

本集團近年來不斷探索農村「氣網」建設新模式，組織開發國內首套基於本質安全型和數位化運營管理的LPG智能微管網供氣系統，並於二零二零年六月率先啟動LPG智能微管網業務，目前市場開發進展順利，已與青海省和雲南省簽訂省級戰略協議，並與15個地級市以及26個縣區簽訂戰略協議，穩步迅速推進工程設計與建設工作，為打造低碳經濟、創建宜居環境努力。

截至二零二一年三月三十一日



本集團累計簽約用戶：

200萬戶

暖居工程

暖居工程是中國燃氣針對南方非傳統供暖區域的供暖需求而提出的一種綜合解決方案。該工程採用分布式熱源，以集中供暖方式滿足南方城市採暖需要，以單個社區、學校、醫院、商場、辦公樓為單位進行集中供暖，在社區內建設熱源站，盡量縮短一次管網，減少熱損失並提升供熱效果。截至二零二一年三月三十一日，中國燃氣已和40個城市簽署了暖居工程戰略合作協議，累計簽約面積1,600萬平方米。

1. 責任 管治



1.1 持份者參與	22
1.2 實質性評估	24
1.3 可持續發展策略	27
1.4 可持續發展目標	27
1.5 可持續發展企業管治	30
1.6 企業風險管理	34
1.7 企業道德操守	35
1.8 安全與質量運營	43

1. 責任管治

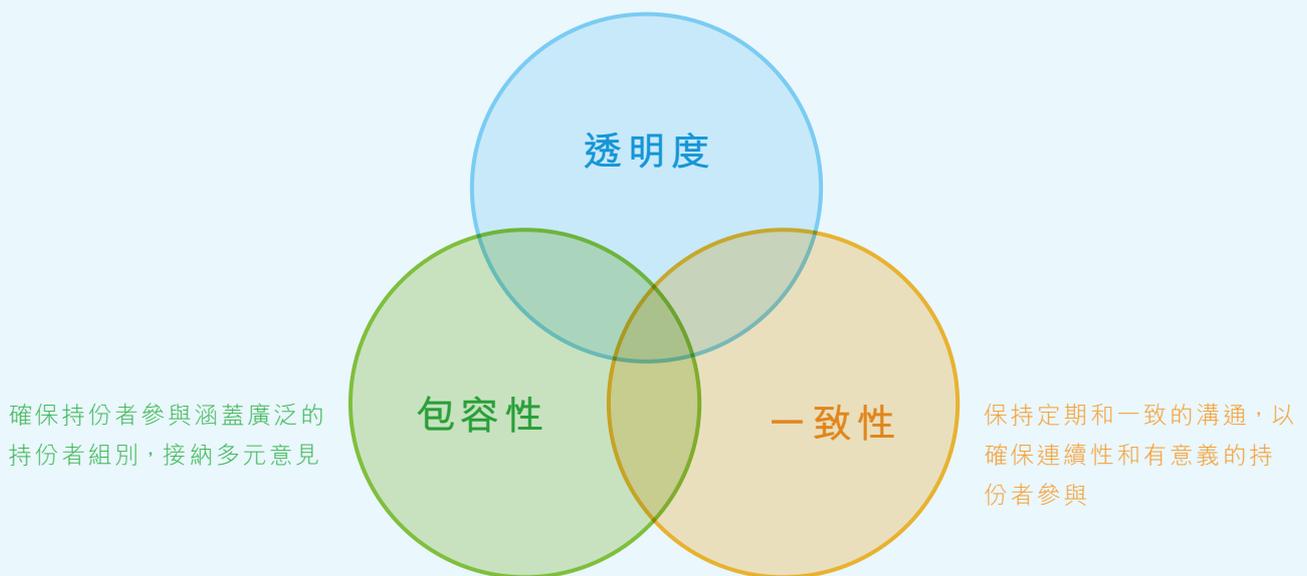
本集團設有完善的可持續發展治理架構，由董事會及管理層監察及釐定有關環境、社會及管治事宜。我們致力收集各持份者組別的意見，積極進行重大性議題評估，審視各項可持續發展議題對公司的重要程度，由此界定本報告的披露重點，並作為我們制定可持續發展戰略及管理的參考依據。

1.1 持份者參與

本集團矢志與持份者建立長遠的關係，與其保持緊密聯繫。中國燃氣的主要持份者包括股東、投資者、債權人、財經分析員、員工、政府及監管部門、社區團體、客戶及商業夥伴和供應商等。我們在制定企業可持續發展藍圖時，會納入各方持份者的意見，建立可行和全面的發展戰略。

我們設有多元渠道與持份者保持溝通，並秉持三大原則：

尊重持份者提出的觀點和價值觀，並
努力公開提供他們所需的資訊



我們對外部持份者採取積極的溝通策略，務求主動向受影響的團體披露有關環境、社會及管治的訊息以獲得他們的支持。例如，我們的項目公司均需按照環境影響評估報告以及亞洲開發銀行(「亞開行」)之《保障政策聲明》的相關要求制定持份者參與計劃，在項目發展時定期向當地社區及政府公佈項目環境與社會資訊，讓當地居民及政府能夠緊貼項目發展。對於影響程度較小的持份者，我們的參與方針更具針對性，通常涉及直接與該持份者溝通。本集團亦會定期評估各參與活動的有效性並探討改善空間。

1.1 持份者參與(續)

本集團與各組別持份者的主要溝通途徑詳列如下：



股東、投資者、債權人及 財經分析員

- 股東大會
- 年度報告、中期報告、公告和通函
- 投資者路演
- 投資者／分析員／債權人會議
- 投資者／分析員／債權人項目參觀
- 電話／電郵



員工

- 工作會議／專題會議
- 培訓計劃
- 職工代表大會
- 內部報刊
- 團隊建設活動
- 當面會談
- 投訴信箱
- 微信群及公眾號



政府及監管部門

- 專題調研和會議
- 環境影響評估報告
- 環境監測報告
- 日常匯報及溝通
- 行業協會活動
- 相關論壇交流活動
- 現場考察
- 電話／電郵



商業夥伴及供應商

- 供應商大會
- 微信及QQ
- 供應商培訓計劃
- 戰略合作計劃
- 供應商績效溝通會
- 電話／電郵



客戶

- 電話服務熱線
- 社區服務站
- 客戶服務電子化系統
- 客戶滿意度調查
- 微信群及公眾號



社區團體

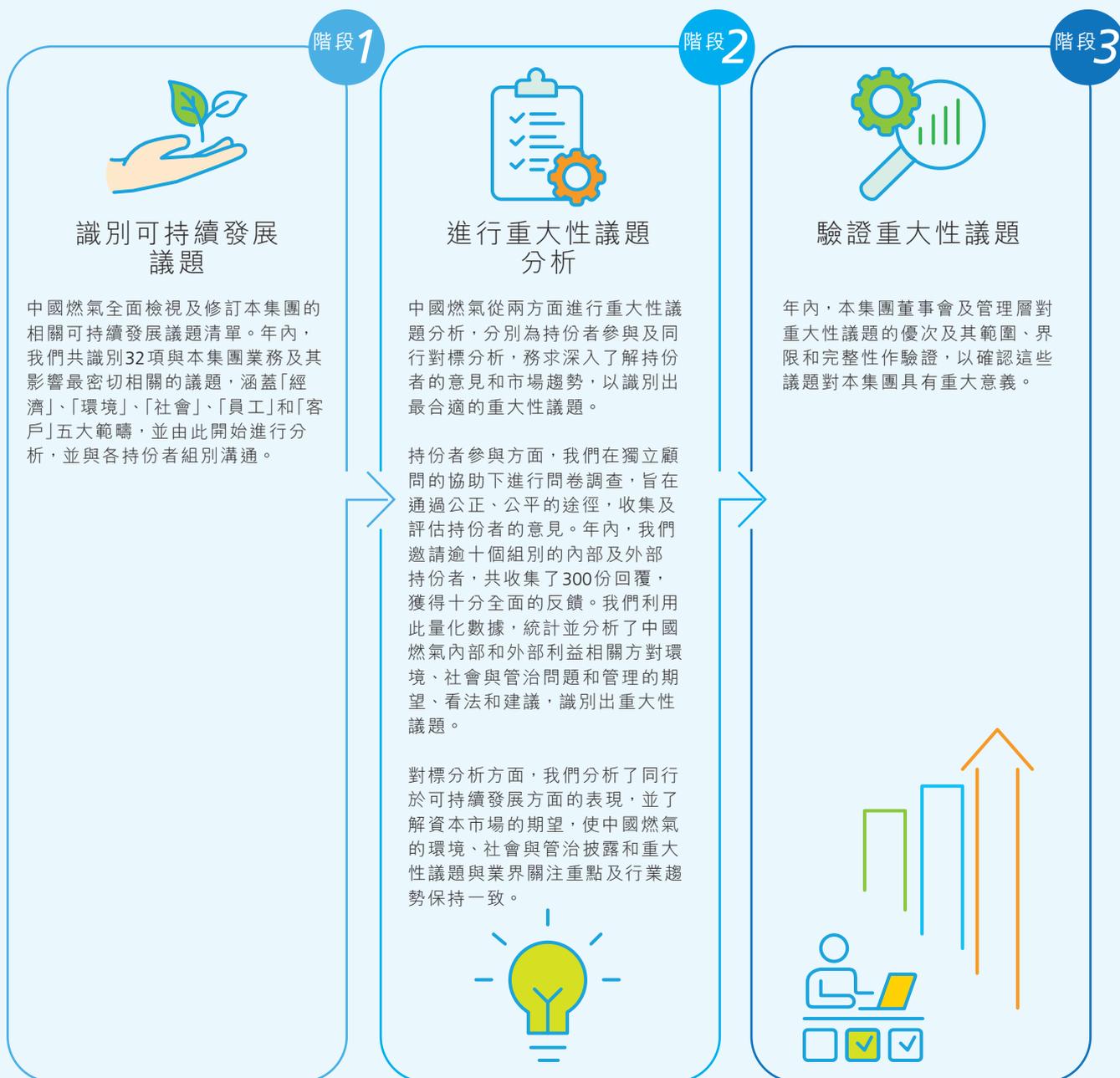
- 新聞稿／公告
- 社區宣傳活動
- 安全科普活動
- 公益志願活動
- 現場考察／參觀
- 持份者參與計劃

1. 責任管治

1.2 實質性評估

本集團每年度進行重大性議題評估，以識別對業務營運及持份者最為關切的可持續發展議題。我們以此為基礎，制定及完善可持續發展策略，並使可持續發展報告的內容更具針對性。

2020/21財年，本集團重大性議題評估的主要步驟如下：



1.2 實質性評估(續)

實質性矩陣

我們根據持份者問卷調查結果進行重大性議題分析，以識別出其中最關鍵的議題，並將議題以矩陣表達。重大性議題矩陣以「對持份者的重要性」及「對企業發展的重要性」兩個維度來繪製，充分考慮各方持份者及公司管理層的意見。此矩陣以量化的方式為32項可持續發展議題排列優次，識別出14個非常重要議題、15個重要議題及三個一般重要議題，詳情如下：



1. 責任管治

1.2 實質性評估(續)

實質性議題

議題排名	議題
1	合規運營
2	氣源供應與保障
3	反貪腐
4	員工福祉
5	培訓與發展
6	人權評估
7	防止童工與強制勞工
8	災難及應急預案規劃
9	社區參與、影響、評估和投資
10	經濟績效
11	多元化、反歧視及平等機會
12	內部溝通
13	產品服務與資訊
14	市場地位
15	職業健康與安全
16	供應商的社會表現
17	資源與能源使用及效益
18	創新和可持續技術
19	反不當競爭行為
20	採購行為
21	污水及廢物管理
22	客戶關懷與滿意度
23	尊重原住民權利
24	在建項目施工管理
25	生物多樣性
26	保護客戶私隱與信息安全
27	水資源使用及效益
28	氣候變化及溫室氣體管理
29	顧客健康與安全
30	知識產權保護
31	廢棄物循環利用
32	供應商的環保表現

1.3 可持續發展策略

中國燃氣的可持續發展核心價值圍繞四個範疇：「客戶信賴」、「社會尊重」、「員工幸福」及「股東共贏」。我們貫徹「氣聚人和、造福社會」的企業使命，堅守可持續發展的核心價值理念，並以此作為指引投資決策及運營的原則，以負責任的態度及具透明度的方式營運業務，不斷提升核心競爭力及可持續發展能力，務求為股東、客戶、員工及社會各界締造最大的價值。



1.4 可持續發展目標

本集團堅持創新、協調、綠色、開放、共用的發展理念，高度關注自身業務與聯合國可持續發展目標的一致性。作為國內大型城市燃氣運營商，本集團致力於成為清潔能源的優質供應者以及低碳轉型的推動者，並通過全面顧及項目運營對周邊環境和社區的影響，以高標準的企業管治及風險管理，更好地履行經濟、環境、社會三大責任，實現應對氣候變化和環境保護的承諾。

可持續發展目標	策略和行動	有關章節
<p>目標 1：無貧窮</p> <p>1 无贫穷</p> <p>在全世界消除一切形式的貧困。</p>	<p>秉持「氣聚人和、造福社會」的使命關懷社會，幫助社會弱勢社群，多年來致力展開精準扶貧公益工作，成為公益事業推動者。</p>	<p>社會責任</p>

1. 責任管治

1.4 可持續發展目標(續)

可持續發展目標	策略和行動	有關章節
<p>目標3：良好健康與福祉</p>  <p>確保健康的生活方式，促進各年齡段人群的福祉。</p>	<p>保障運營安全，提高員工安全意識及操作，保護顧客安全與健康；</p> <p>提高員工的健康和保健意識，為員工提供職業健康檢查及員工健康體檢，致力以實際行動關愛員工的身心健康。</p>	<p>安全與質量運營； 員工福祉</p>
<p>目標5：性別平等</p>  <p>實現性別平等，增強所有婦女和女童的權能。</p>	<p>實現男女同酬，為女性員工提供平等的職業發展機會。於孕產期、哺乳期的休假規定亦能得到充分保障。</p>	<p>員工福祉</p>
<p>目標7：經濟適用的清潔能源</p>  <p>確保人人獲得可負擔、可靠和可持續的現代能源。</p>	<p>為客戶提供可負擔的光伏發電能源解決方案，為「打贏藍天保衛戰」作出貢獻。</p>	<p>綠色新機遇</p>
<p>目標8：體面工作和經濟增長</p>  <p>促進持久、包容和可持續經濟增長，促進充分的生產性就業和人人獲得體面工作。</p>	<p>提供具有市場競爭力的福利體系。採取帶激勵性和鼓勵性的薪酬制度，致力讓每位員工享有公平的薪酬福利。</p>	<p>員工管理政策</p>
<p>目標9：產業、創新和基礎設施</p>  <p>建造具備抵禦災害能力的基礎設施，促進具有包容性的可持續工業化，推動創新。</p>	<p>持續推進農村氣代煤和美麗鄉村建設，不斷創新延伸LPG產業鏈，並在不同市場區域提供多氣源、多形式的分散式能源、供熱、光伏發電等綜合能源清潔供應解決方案。</p>	<p>環境管理體系</p>

1.4 可持續發展目標(續)

可持續發展目標	策略和行動	有關章節
<p>目標 10：減少不平等</p>  <p>減少國家內部和國家之間的不平等。</p>	積極回應國家政策，投身偏遠地區「氣代煤」建設，助力各地推進鄉村振興戰略，減少城市與鄉鎮之間的經濟與環境差距。	綠色新機遇
<p>目標 11：可持續城市和社區</p>  <p>建設包容、安全、有抵禦災害能力和可持續的城市和人類住區。</p>	助力建設智慧城市，利用運營管理綜合平台(OMP)對現有業務生產運營的動態進行管理，為集團燃氣運營提供準確的決策、監測預警和指揮調度支援能力。	安全與質量運營
<p>目標 12：負責任消費和生產</p>  <p>採用可持續的消費和生產模式。</p>	持續推行負責任採購，確保供應商在運營時遵守相關法律法規，保持集團的可持續性。在生產方面，本集團不斷深入發展天然氣業務及LPG產業鏈，致力成為負責任的清潔能源運營商。	企業道德操守； 綠色新機遇
<p>目標 13：氣候行動</p>  <p>採取緊急行動應對氣候變化及其影響。</p>	以天然氣業務作為主營業務，並通過以氣代煤、以可再生能源代煤等方案應對氣候變化所帶來的氣候災難及危機。	環境管理方針
<p>目標 15：陸地生物</p>  <p>保護、恢復和促進可持續利用陸地生態系統，可持續管理森林，防治荒漠化，制止和扭轉土地退化，遏制生物多樣性的喪失。</p>	致力推廣生物多樣性，對管道沿線的自然棲息地及高度生態敏感地區更是格外審慎，務求充分保護項目附近的生態環境。	環境管理方針

1. 責任管治

1.4 可持續發展目標(續)

可持續發展目標	策略和行動	有關章節
目標 17：促進目標實現的夥伴關係  加強執行手段，重振可持續發展全球夥伴關係。	與不同地區政府部門和行業公司積極開展戰略性合作，簽署長期的戰略合作協議、建設共享的實驗基地與建立穩定的溝通交流平台等，從而推動當地能源項目的高效落地，提升城市與鄉鎮的天然氣使用率。	環境管理方針

為了促進實現全球減少甲烷排放的目標，本集團於二零二一年六月十九日與聯合國環境規劃署(「UNEP」)訂立諒解備忘錄，加入油氣甲烷夥伴關係(「OGMP」)，成為中國第一家OGMP成員企業。OGMP是由氣候與清潔空氣聯盟於二零一四年在聯合國氣候峰會上發起的一項自願性倡議，旨在幫助企業減少石油和天然氣行業的甲烷排放。簽訂該備忘錄，旨在為本公司參與OGMP提供合作框架，其中包括本公司將遵守「OGMP 2.0框架」，提升企業自身及行業溫室氣體甲烷排放報告機制的透明度，為緩解氣候變化作出更大的貢獻。

1.5 可持續發展企業管治

董事會為本集團治理結構的最高組織，擁有可持續發展工作的最高決策權。董事會負責我們的戰略規劃和年度工作計劃審核，亦負責可持續發展重大事宜的決策、部署和指導。

成立可持續發展委員會

我們亦成立了可持續發展委員會，旨在監察本集團的可持續發展進度，進一步提升管理水準。該委員會由本公司主席及總裁劉明輝先生擔任可持續發展委員會主席；並由本公司執行董事及常務副總裁朱偉偉先生擔任可持續發展委員會副主任。

可持續發展委員會轄下設有可持續發展委員會領導小組及可持續發展委員會辦公室，以協助該委員會統籌、實施和監督本集團的可持續發展相關工作。可持續發展委員會由本集團高級管理層及行政人員組成，他們代表各個職能和運營部門，包括審計監察部、法律合規部、安全監察部、工程管理部、增值服務事業部、天然氣調運交易管理中心、數字化發展事業部、電力及新能源事業部、運營客服管理部、採購管理部、企劃管理部、人資文化部、行政管理部、財務管理部等，有效協調和落實可持續發展工作。

1.5 可持續發展企業管治(續)

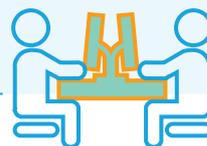
成立可持續發展委員會(續)

可持續發展委員會領導小組及可持續發展委員會辦公室的職責摘要如下：



可持續發展委員會領導小組

- 協助董事會監督可持續發展的整體規劃
- 識別及檢視可持續發展議題、風險及機會
- 研究可持續發展政策及戰略
- 審閱及檢討本集團可持續發展的表現
- 檢討及優化本集團可持續發展的管理和架構
- 督導及審核可持續發展委員會辦公室的工作
- 召開會議檢討本集團可持續發展的表現及反映不足之處



可持續發展委員會辦公室

- 負責調配資源，協調可持續發展跨部門的工作
- 執行本集團可持續發展的日常工作，例如環境、社會及管治資訊的查詢、填報、分析及審核等
- 負責本集團持分者的日常聯絡及溝通
- 召開會議討論可持續發展報告工作上的事宜及檢討不足之處
- 向可持續發展委員會匯報可持續發展報告工作進度

1. 責任管治

1.5 可持續發展企業管治(續)

區域化管控模式

為了銜接各區域及項目公司與總部的可持續發展工作，中國燃氣實施「總部、區域經營管理中心、項目公司」的區域化管控模式，逐步分級授權，提高管理效率。我們透過總部的戰略牽引、區域的管理承接和項目公司重心經營，激發管理機制的創造力與活力。

總部



- 負責戰略、政策、制度及標準制訂、決策控制、預算控制和監督管控等職能

區域經營管理中心



- 作為總部管理的延伸機構，承接和落實本集團的重要管理職能

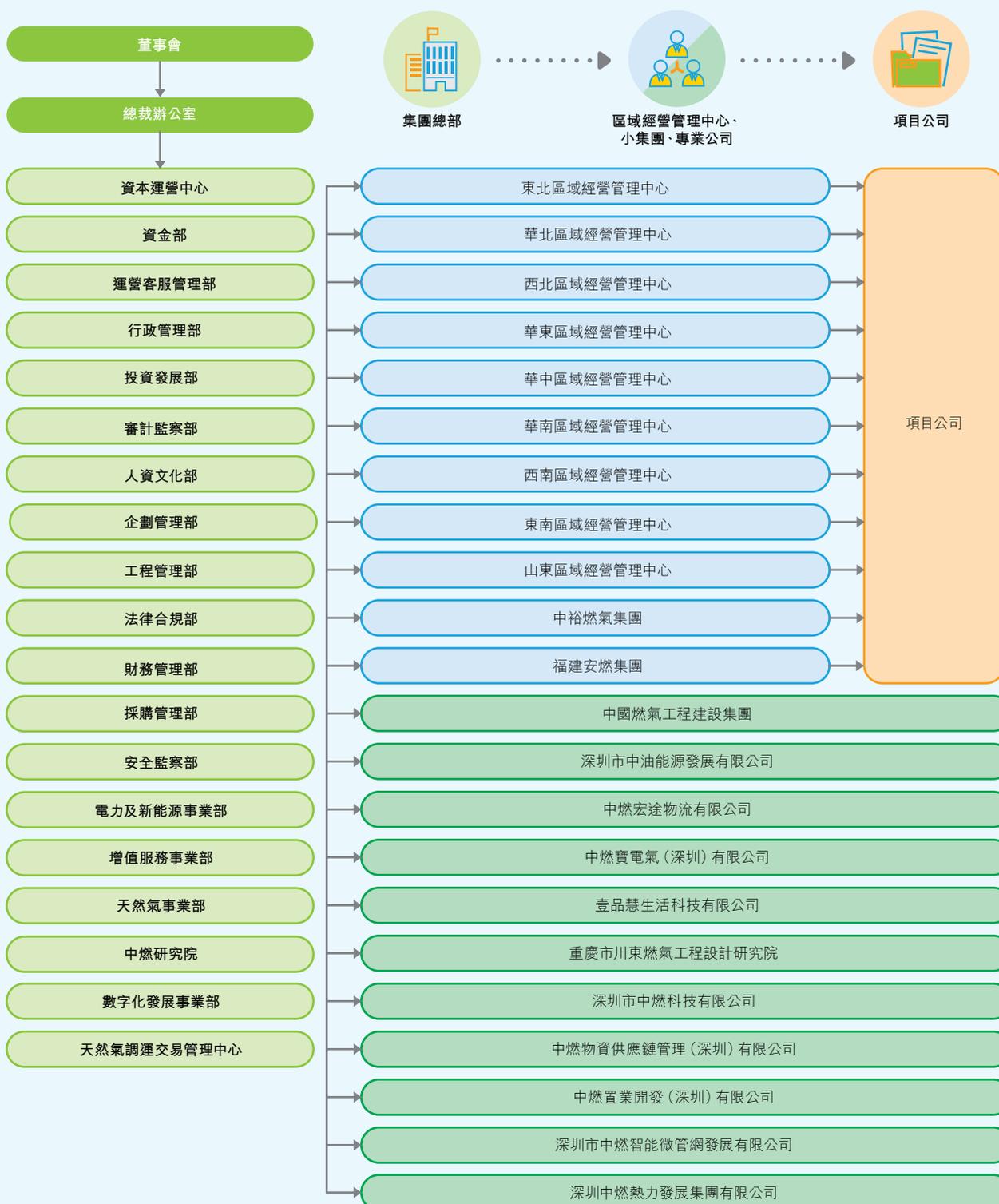
項目公司



- 作為利潤中心和經營實體，獨立核算單位，納入合併管理。在接受本集團總部和區域經營管理中心的監督管理的同時，增強自主經營，提升各類業務的盈利能力

1.5 可持續發展企業管治(續)

區域化管控模式(續)



1. 責任管治

1.5 可持續發展企業管治(續)

區域化管控模式(續)

我們倡導多元工作文化，相信領導層的多元化背景能為本集團提供更全面的觀點和技能。為此，我們已制定和採納董事會成員多元化政策，確保董事會具備本集團業務所需的適用技能、經驗及多元化的觀點，並提高董事會及企業管治的成效。

中國燃氣將繼續提升可持續發展管理體系，把可持續發展因素納入公司決策和日常運營，亦制定和更新董事會相關政策。同時，我們通過多種形式開展利益相關方溝通，聽取多方意見，並由董事會參與對可持續發展重大性議題判定的討論，推動實現多方共贏的企業可持續發展。

1.6 企業風險管理

中國燃氣向來重視風險管理，矢志長遠保障持份者利益，為此我們建立了健全的風險識別和管理體系，完善內部監督與制衡機制。本集團已編制《全面風險管理制度》，列明在風險管理組織體系、風險管理流程、內部控制體系、風險報告機制、風險執行資訊系統、風險管理文化、風險監督與考核等方面的規定。我們亦制定《風險控制手冊》，進一步完善了企業內部控制制度，規範了集團各階層的業務流程及責任制。由於施工過程牽涉各類風險，我們為此制定《工程建設風險管控指引》，旨在提高施工人員的安全及風險控制意識，有效防範施工風險。

本集團設有企業管治及風險控制委員會，負責協助董事會監察企業管治，以及本集團業務運營及財務管理的風險控制。此外，我們積極推進和開展內部風險自我評估，並在項目公司配備全/兼職風險管理員，確保風險管理系統有效實施。本集團持續完善企業管治和內部控制，承諾通過內審和獨立第三方的專業意見，確保我們朝著更高水平的管治及內控水準邁進。

1.7 企業道德操守

1.7.1 商業準則與供應鏈管理

企業道德及操守是中國燃氣行商之道。我們持續建立穩健的內部企業文化，致力於強化內部合規管控、商業道德及廉潔自律的制度和舉措。同時，我們亦重視供應鏈管理，透過各項供應商管理體系、制度及認證，矢志締造廉潔的供應商生態圈。

商業準則

中國燃氣建立一系列政策和制度，包括《反賄賂和反腐敗政策》、《內部審計監察管理制度》、《內部監督舉報管理制度》、《廉潔勤政手冊》、《工程物資供應商管理制度》及《中燃集團反腐敗工作條例》(試行)等，旨在防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢等不當行為。本集團所有員工必須嚴格遵守《員工行為基本規範》，不得以任何形式接受或要求客戶、供應商、分包商或其他與本集團業務有往來人士提供利益。

本集團亦修訂並實施《中燃集團員工失職監察處罰條例》及《中燃集團反腐敗工作條例》(試行)，結合集團《中燃集團員工獎懲條例》及《中燃集團紅黃線管理規定》，進一步針對腐敗、瀆職等行為進行約束及管理。我們的運營嚴格遵守國家及當地的法律法規，包括《中華人民共和國反不正當競爭法》及香港的《防止賄賂條例》等。

中國燃氣建立集團反腐敗工作領導小組，負責指導和監督集團反腐敗工作。此外，我們亦成立集團反腐敗工作領導小組辦公室(「反腐辦」)。作為集團反腐敗工作的常設機構，反腐辦全面負責集團管理範圍內反腐敗工作的組織實施。反腐辦定期組織中燃集團範圍內腐敗案件調查，亦會開展反腐敗預防宣傳活動，致力反貪倡廉。

本集團已建立舉報管道，例如微信公眾號、郵箱及電話，亦建立相應的調查及處理懷疑不當行為的程序。為保障舉報人的私隱及安全，我們編制《舉報人保護政策》。舉報的受理及登記工作由反腐辦負責，其直接向集團總裁、執行總裁匯報，確保工作不受其他部門影響。我們將舉報的保密工作放在首位，對於舉報受理和調查有嚴格的管控制度和流程，對舉報人的個人資訊及舉報人提供的所有舉報資料均嚴格保密。對違反保密規定的責任人員，將從嚴從重處理，構成犯罪者交由司法機構依法處理。此外，我們的舉報受理和調查團隊皆經過專業訓練，全力保障舉報人的合法權益不受侵犯。

1. 責任管治

1.7 企業道德操守 (續)

1.7.1 商業準則與供應鏈管理 (續)

商業準則 (續)

本集團絕不姑息任何腐敗行為。經調查後，反腐辦將為所有腐敗案件提出處理意見或責任追究意見，報告給反腐敗工作領導小組以獲批准。我們對所有失職行為追究到底，對證實有腐敗行為的員工，公司按《中燃集團員工獎懲條例》相關規定予以相應的處分；若行為觸犯刑法，則交由司法機關依法處理。我們會及時採取補救措施，對受影響的業務單位或部門的內部控制進行評估並改進。報告期內，共發生四宗已審結的貪污訴訟事件，全部涉案人已遭判處及懲罰。

年內，本集團進一步加大反貪腐工作的力度，對全體員工進行了系統的反腐宣傳和培訓，致力締造清廉的企業文化。我們邀請外部專家為員工培訓，於二零二零年九月邀請原陝西省高級人民法院的專家為各區域和項目公司的不同部門進行授課，超過1,500名員工參與其中。我們亦建立「廉潔中燃」微信公眾號，將反腐倡廉宣傳工作貫穿於員工日常工作中，擴大反腐宣傳力度。此外，我們邀請全體員工，直播觀看職務侵佔案件的宣判。活動旨在通過法官的現場宣判，給員工震懾教育，超過100,000人次參與其中。

內部培訓方面，我們於年內舉辦十場現場培訓，涵蓋各大運營地區、部門以及新舊員工。我們定期發佈反腐宣傳冊，並於年內共發佈八期。我們亦於年內印發《廉潔勤政手冊》和各類宣傳海報，提高員工反貪倡廉的意識。我們要求員工就《廉潔勤政手冊》、《中燃集團員工失職監察處罰條例》(試行)、《中燃集團反腐敗工作條例》(試行)等集團制度規例進行線上學習、培訓及考試，年內超過54,000人參與。

為進一步反腐倡廉，營造風清氣正的政治及商業生態，本集團避免政治遊說金和政策影響獻金，本集團亦禁止支持違法或違反國際公約的組織及活動、禁止支持恐怖活動或有宗教性別等歧視的組織進行捐贈和贊助。年內相關金額為零。

按職位劃分—反貪腐培訓總時數(小時)	2020/21財年	2019/20財年
管理層接受反貪腐培訓的小時數	20,272	2,233
經理級員工接受反貪腐培訓的小時數	52,626	2,271
一般員工接受反貪腐培訓的小時數	449,771	12,455

1.7 企業道德操守 (續)

1.7.1 商業準則與供應鏈管理 (續)

供應鏈管理

中國燃氣致力將清廉風氣推廣至供應鏈，積極著手防止反競爭行為。本集團在招投標時嚴守《中華人民共和國反不正當競爭法》、《中華人民共和國招標投標法》、《中華人民共和國政府採購法》等國家法律法規，嚴格禁止在招投標過程中出現串標、圍標等違法行為。我們將持續秉持平等尊重的理念，於業務運營中恪守商業道德和自覺維護市場秩序。

本集團高度重視供應鏈責任管理，為此編制《工程物資供應商管理制度》，堅持公開、公平、公正的原則，規範良性競爭與合作。我們在與供應商簽訂合同中列明誠信合規條款，嚴格要求雙方人員廉潔守規，宣導誠信經營，反對商業舞弊。

本集團的採購管理部負責供應商管理，編寫和修訂各項供應商管理制度，監督及指導各區域經營管理中心和項目公司有關供應商管理之事宜。我們制定《承包商的管理政策》及《招標管理制度》，並設有嚴格的採購程序，所有重要供應商須在中燃招標採購平台登記註冊，並且經過考察並審批才可成為「合格供應商」，不設其他准入方式。只有「合格供應商」才有資格參加本集團的年度或季度的統一招標。此外，我們致力要求所有供應商獲得環境管理體系和職業健康安全管理体系認證。

截至二零二一年三月三十一日，已完成中燃招標採購平台認證的供應商共有242家。

本集團十分注重對「合格供應商」的持續監管，制定了《供應商的行為守則》，採購管理部會不定期抽取一定數量的「合格供應商」進行現場實地考察，以確保整條供應鏈在管理水準和技術能力等方面均能保持連續性。我們將供應商清晰分類為「認證完成」、「暫停使用」和「列入黑名單」三種狀態。如果供應商在招標過程中存在圍標、串標或惡意競標等行為，或違反合同要求或國家法律法規，本集團會將其列入黑名單，禁止其參與本公司及其下屬項目公司組織的任何招標和採購活動。年內，七個供貨商因未有達到本集團考察標準而被終止合作，11個供應商在考核後續被要求作出整改。

1. 責任管治

1.7 企業道德操守 (續)

1.7.1 商業準則與供應鏈管理 (續)

供應鏈管理 (續)

我們致力為各區域項目公司提供專門支援和培訓，強化其對本集團供應鏈制度指引的認識。我們積極結合不同項目公司特點，通過面授和實地培訓的方式，提高其物資採購管理水準。同時，本集團把專業課程資料上載到線上系統，方便項目公司人員自主學習。此外，我們亦重視對供應商的支援和培訓。本集團定期為供應商提供招標平台、企業資源計劃系統操作培訓，並編制和發放操作指引、系統使用手冊等資料。我們旨在使內部及外部人士都清晰理解中國燃氣於供應鏈管理的要求及期望。



1.7 企業道德操守 (續)

1.7.2 資訊安全管理

客戶隱私及資訊安全

本集團注重對客戶資料私隱的保護。本集團嚴遵國家及運營地區法律法規，例如《消費者權益保護法》、《電子商務法》、《網路安全法》和《互聯網個人資訊安全保護指南》。

我們設有客戶服務資訊系統，致力保障客戶資料：

	硬體網絡	安全通訊
	採用華為雲服務產品，通過使用防火牆、DDoS高防、漏洞掃描等多種技術手段保障後台服務的安全性。	用戶與伺服器通訊採用HTTPS安全協議，避免資料被第三方獲取並破解。
	資料加密	管理制度
	後台保存的敏感資訊進行高強度的加密處理，不易被不法分子竊取和遭到駭客攻擊破解。	平台設有嚴格、完善的許可權管理體系，以保證每一位內部員工只能查看自己職責和許可權之內的資料和資訊，並且每位員工都與公司簽署了保密協議，不允許員工對外洩露任何有關用戶的個人資訊。
	客戶生命週期管理	客戶關係管理(CRM)系統
	集團搭建新的客戶關係管理系統，融合市場、客服、增值服務及呼叫為一體，提升對客戶的高效管理，為科學決策提供基礎。	集團CRM系統已完成全面推廣，成為提升客戶滿意度和忠誠度強而有力的工具。

我們編制《隱私政策》及《保障客戶資料私隱》等文件，旨在規範本集團的資訊安全管理。文件列明本集團使用客戶資訊的許可權及如何保護其資訊的指引。如發現個人資訊被洩露，客戶可從各渠道向中國燃氣投訴舉報，例如郵箱、電話等。此外，為確保員工清晰理解本集團對資訊安全管理的要求及期望，我們定期為各區域及部門的員工提供信息安全的宣傳材料及培訓課程。

1. 責任管治

1.7 企業道德操守 (續)

1.7.2 資訊安全管理 (續)

客戶隱私及資訊安全 (續)



100% 客服人員簽署專項隱私保護協議的比例

1.7.3 知識產權保護及創新

本集團編制《員工行為基本規範》，所有員工必須尊重及嚴禁侵犯版權，並遵守所有與維護知識產權相關的法律和規例，包括《中華人民共和國專利法》及《中華人民共和國商標法》等。我們亦要求供應商和業務夥伴尊重及捍衛本集團的知識財產權。

除了加強知識產權管理，我們亦加強員工的知識產權專題培訓及樹立知識產權的保護意識，指導其合理利用訴訟維護自身知識產權、合規處理自主創新與合法仿製。

此外，中國燃氣積極把握創新及市場機遇，加強研究開發投入，並設立創新型獎勵制度。年內，我們持續投放資源於技術及項目創新方面的工作。憑藉中國燃氣在智慧能源建設及數字化轉型中的突出表現，我們有幸獲得二零二零國際科創節暨全球數字大會的「二零二零年度數字化創新大獎」，彰顯我們於推廣及應用新技術之努力。

我們倡導數字化轉型，將燃氣站轉型升級為無人值守。燃氣站利用可編程邏輯控制器(「PLC」)及遠端終端裝置(「RTU」)控制系統，整合及聯動站內視頻監控系統、火災報警系統、可燃氣體洩漏檢測系統、周界防入侵系統等，從而達到可以無人值守的要求。另外，我們引入人工智能及機械人流程自動化(「RPA」)技術，模擬真人員工的思路與行為處理工作，用擬人化的方式進行交付。「數字員工」通過執行預先設定的多項業務流程操作程序，不分晝夜、安全可靠地工作，替代員工從事規則性、流程性、重複繁瑣的工作。

為推動業務向智能製造轉型，本集團於中山成立了「裝備智造中心」。該中心將負責本集團所有裝備製造企業的統籌與管理，包括暖居工程、中國燃氣智能微管網等戰略業務的裝備製造。「裝備智造中心」結合產品、智能科技、互聯網技術，為用戶提供優質的產品與服務，致力於擴大品牌市場影響力。

1.7 企業道德操守 (續)

1.7.3 知識產權保護及創新 (續)



中國燃氣「裝備智造中心」揭牌儀式

本集團推出應用程式「中燃慧生活APP」，服務用戶涵蓋500多個城市和地區，使客戶可以隨時隨地繳納燃氣費及申請檢修服務，還可以享受到中燃優質的線下服務。尤其抗疫期間，此零售平台發揮獨特優勢，針對用戶的應急之需，平價上架各種防疫產品，有效地為居民提供日常生活必需品。

中國燃氣亦積極與同行或合作單位簽訂戰略合作協議，共同推動創新科技發展。於二零二零年九月二十一日，本集團與中國移動通信集團有限公司簽署戰略合作框架協議，利用5G技術共同發展「智慧廚房」，積極開展數字經濟合作。

1. 責任管治

1.7 企業道德操守 (續)

1.7.3 知識產權保護及創新 (續)



中國燃氣與中國移動通信集團有限公司在北京簽署戰略合作框架協議



71個



2020/21財年專利、商標、
著作權申請及授權數量

196,347,139
人民幣



2020/21財年創新研發資金投入

1.8 安全與質量運營

本集團承諾為客戶提供安全及優質的服務。我們正建設運營管理綜合平台(「OMP」)，以實現對城市燃氣、鄉鎮燃氣、加氣站、熱電及LPG等現有業務生產運營的動態管理。OMP充分利用雲計算、大數據、物聯網、地理資訊等新一代資訊技術，開展資料標準規範和安全保障體系建設，加強品質控制。

1.8.1 保障穩定供氣

本集團嚴格遵循中華人民共和國《城鎮燃氣管理條例》。此條例主要規管城鎮燃氣發展規劃與應急保障、燃氣經營與服務、燃氣使用、燃氣設施保護、燃氣安全事故預防與處理及相關管理活動。提供安全可靠服務是本集團的核心價值。報告期內，本集團並沒有任何與產品責任相關並對本集團有重大影響的已確認違規事件。

	2020/21財年
已接駁用戶數量(住宅、商業)	40,420,288戶
已接駁工業用戶數量	17,046戶
現有加氣站數量	557個
向住宅用戶銷售天然氣總量	61億立方米
向工商業用戶銷售天然氣總量	115億立方米
向壓縮/液化天然氣加氣站銷售天然氣總量	十億立方米
燃氣管道長度	48萬公里

輸差整治管理

我們致力確保供氣穩定，以減少燃氣漏損帶來的安全隱憂、經濟損失及環境影響。中國燃氣實施兩級輸差管理機制，由總部運營客服部統領各級輸差整治工作，實施輸差計劃指標的責任制考核。本集團實施了《輸差整治管理規程》，針對完善輸差進行四個整治，包括整治管網輸差、整治計量輸差、整治抄收輸差及整治竊氣輸差，並下發《中燃集團NB-IoT物聯網家用燃氣錶選型指引》，旨在加強各類用戶燃氣錶選型管理，提高整治輸差的成效。報告期內，本集團繼續結合打擊竊氣，加強抄收管理，致力進一步降低輸差率。

1. 責任管治

1.8 安全與質量運營(續)

1.8.1 保障穩定供氣(續)

輸差整治管理(續)



整治管網輸差	整治抄收輸差
<ul style="list-style-type: none"> • 建立健全調度系統和巡檢系統，保證燃氣輸配系統的密封性和安全性 • 建立健全查漏、堵漏機制，控制燃氣輸配系統的密封點漏氣率 • 建立健全搶險維修機制，控制燃氣輸配系統的燃氣洩漏和突發事故 • 優化管道置換方案，嚴格控制施工放散量 	<ul style="list-style-type: none"> • 規範民用預付費戶銷售氣量結算，開展剩餘氣量評測 • 加大內部稽查力度，提高抄錶到位率和準確率 • 壁掛爐用戶採暖季實施每月抄錶 • 規範民用預付費戶銷售氣量結算 • 客戶管理員負責檢查燃氣設施的安全運行情況 • 發現安全隱患，及時安排維修人員進行維修改
整治計量輸差	整治竊氣輸差
<ul style="list-style-type: none"> • 建立健全計量管理體系 • 加強流量錶的維護和周檢 • 加強流量錶選型管理 • 繼續開展流量錶專項整治活動 • 農村用戶配備專用計量錶 	<ul style="list-style-type: none"> • 採取切實可行的防止竊氣措施 • 加大稽查力度，嚴厲打擊竊氣

1.8 安全與質量運營(續)

1.8.1 保障穩定供氣(續)

查漏、堵漏機制

本集團的《燃氣管網巡線管理工作指引》清楚列明了燃氣管網的巡檢及監察的內容及標準。各項目公司亦已建立了完善的巡線系統，以適時、準確地掌握燃氣輸配系統的全部資訊，可在故障發生時對故障快速定位及確定對用氣用戶的影響，並及時啟動搶修預案。搶修應急情況下，此系統可輔助調度中心快速決策各管段開關閥最佳方案。現場搶修人員亦可根據調度中心派發的工單，快速確定需關閉的閥門，如遇閥門無法操作或佔壓等情況，可及時聯繫調度中心，調度中心可根據現場情況進行二次關閥分析，最終實現對城市燃氣管網事故的快速回應和處置，將事故損失降至最小，並縮短搶修時間。

搶險維修機制

本集團建立以集團、區域經營管理中心／經營管理集團、項目公司為主體的三級運營客服搶險維修管理體系，體系中明確了搶險維修職能、架構及技術裝備，制定了《燃氣設施運行及維護管理標準》，列明管網維護、搶險維修、天然氣球罐維護、安全閥維護等的管理標準，並編制突發事故應對預案及進行演練。為了加強防止第三方施工活動對管網造成的破壞，本集團更實施了《燃氣設施第三方施工破壞事件(事故)管理考核辦法》，以規範化、制度化的方式完善對燃氣設施第三方破壞的管理措施。

管網改造計劃

報告期內，我們進一步加強了隱患項目的整改，尤其是對安全隱患較大、運營時間過長的老舊鑄鐵管網進行全面的清理。我們梳理完成了集團灰口鑄鐵管網、老舊鋼質管網現狀，按輕重緩急進行分類，並於東北區域、西北區域和華北區域實施改造計劃。



完成老舊管網改造工程總長度達

461.87公里

(截至二零二一年三月三十一日)

1. 責任管治

1.8 安全與質量運營(續)

1.8.2 保障運營安全

中國燃氣以「安全第一、預防為主、綜合管理」的理念為安全管理方針，通過多維度確保用氣安全及強化安全運營保障，把安全生產放到工作的首位。

我們嚴格遵守一切有關健康與安全的法律法規。《中華人民共和國安全生產法》旨在維護勞動安全衛生及生產安全，要求生產經營單位及僱主提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害；《城鎮燃氣管理條例》則詳述了燃氣經營者應制定燃氣安全事故應急預案，配備應急人員和必要的應急裝備、器材，建立健全燃氣安全評估和風險管理體系，並定期組織演練；《中華人民共和國社會保險法》規定了疾病、工傷、生育、醫療、退休及死亡保險，並釐清了僱主的相關法律責任。為員工提供安全工作環境及合適保險是本集團作為良心企業的實踐，本集團會嚴守健康與安全相關的法律及規例。報告期內，本集團並沒有任何與健康與安全相關並對本集團有重大影響的已確認違規事件。

安全管理政策

本集團已制訂一套全面的《安全管理體系》，確保建設和運營的不同環節均保障員工、客戶以及週邊居民的安全。同時，我們亦擁有詳細的安全管理指引，包括《中燃集團健康、安全與環境(HSE)管理手冊》、《中燃集團項目公司HSE管理評級實施辦法》、《中燃集團員工安全記分管理制度(V3.0)》、《中燃集團崗位安全履職考評管理制度》、《中燃集團安全監察規程》、《中燃集團安全監察考核制度》、《中燃集團安全監察體系》、《中燃集團安全事故管理制度(V3.0)》、《中燃集團交通安全管理制度》及《中燃集團突發公共衛生事件應急預案(V1.0)》等專項安全管理制度。

1.8 安全與質量運營(續)

1.8.2 保障運營安全(續)

運營管理政策

集團運營客服部主要負責「規範輸配」、「綜合調度」、「整治輸差」、「控制成本」四項基本職能，旨在杜絕安全責任事故的發生。

本集團已制訂一套適用於集團發展的《運營管理體系》，從而規範一線員工的操作。我們亦擁有詳細的操作規程和工作指引，包括《長輸管線、城市燃氣輸配管理規程》、《設備管理規程》、《城市燃氣調度管理規程》、《CNG加氣站生產運營管理標準》、《生產運營搶險維修管理體系》、《燃氣設施運行及維護操作標準》、《燃氣用戶入戶安檢管理工作指引》等。為了預防突發事件，我們建立了《突發事故應急預案》，以加強對突發事件的應對。針對特種作業、動火作業、密閉空間作業、高處作業以及液化石油氣等不同工作環境的操作，運營客服部建立了《高中壓鋼制燃氣管道不停輸帶壓開孔技術規程》和《燃氣輸配系統危險作業管理規定》，從而確保運營的操作安全。

1. 責任管治

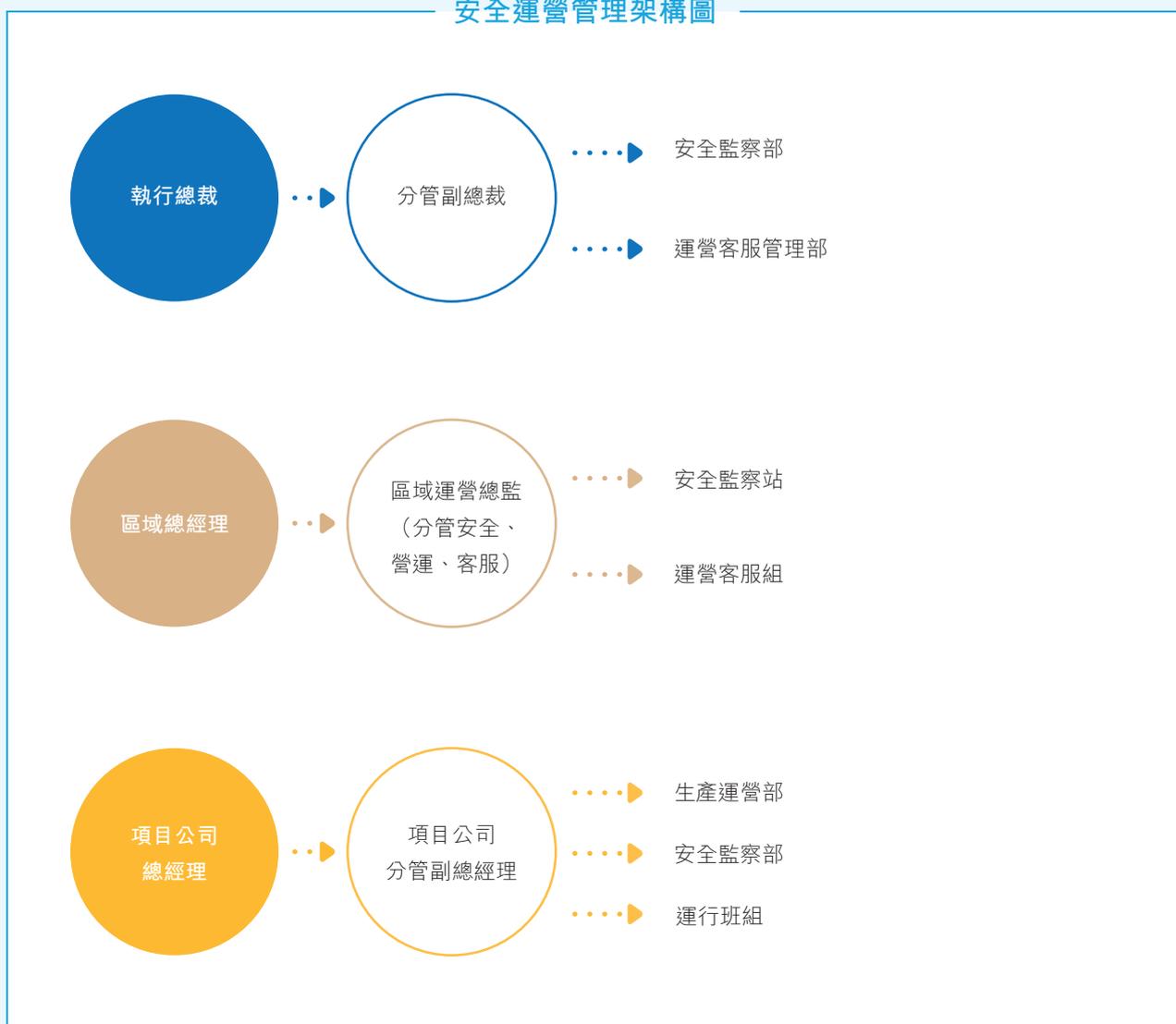
1.8 安全與質量運營(續)

1.8.2 保障運營安全(續)

安全運營管理架構

本集團的安全運營管理架構分為集團總部、區域經營管理中心、項目公司三層，各層均設有專責安全監察部門、運營客服管理部和團隊。各級管理和工作人員都有明確的崗位安全職責，所有項目公司亦須根據企業安全管理目標，每財年逐級簽訂安全責任書，確保各部門、單位和員工嚴格執行有關目標、標準及措施。營運班組定期向安全監察部提交關於安全議題的反饋，以持續修訂和實施其職業健康與管理體系。

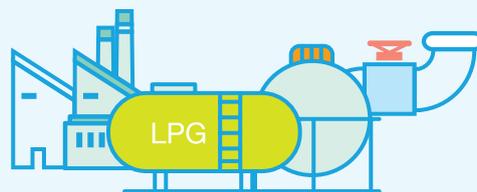
安全運營管理架構圖



1.8 安全與質量運營(續)

1.8.2 保障運營安全(續)

安全運營保障措施



安全監察部基本職能



集團總部安全監察部按照集團「監督、檢查、考核、培訓、指導、服務」的總體要求，負責集團安全生產監督管理，通過建立「集團一區域(事業部、專業公司)一項目公司」的三級監察體系，開展安全檢查和全面安全評審等工作，督導各級單位按照「管行業必須管安全、管業務必須管安全、管生產經營必須管安全、誰主管誰負責」的原則落實主體責任，提升集團安全管理水準，防止重特大責任事故發生。

安全應急預案



各項目公司已編制應急預案，為員工處理燃氣管網或燃氣場站系統事故提供清晰指引，內容涵蓋應急指揮和救援隊伍的組成、職責和分工，以至搶修器材和安全保障器具設施匯總。

安全保障設施



各項目公司在場站、建築設施、庫房等危險場所均按規定配置了安全警示、防火設施、防爆設施、防雷設施、防毒設施等必要保障設施。

安全事故管理



項目公司須就每項安全事故，不論損失和責任大小，在24小時內通過逐級上報；對於發生爆炸、人員傷亡的重大事故，必須在一小時內向總部和區域經營管理中心報告。

安全教育培訓



集團上下積極為全體工作人員及客戶展開安全教育培訓，規範員工的安全行為，及提高客戶的危機應急處理能力。我們的安全培訓涵蓋的議題包括工程安全管理、有關毒氣洩漏事故、爆炸火災事故和城鎮燃氣經營企業的安全生產標準等。

1. 責任管治

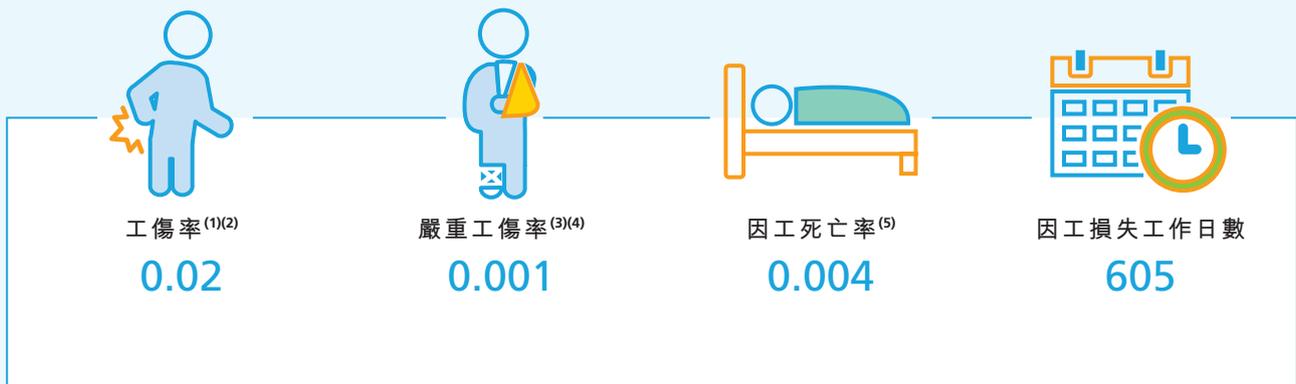
1.8 安全與質量運營(續)

1.8.2 保障運營安全(續)

安全運營保障措施(續)

本集團亦高度關注員工的個人健康與安全，並致力為員工提供一個安全及舒適的工作環境。我們要求員工在作業期間配備符合要求的防護用品。根據本集團的安全監察機制，凡不按規定佩戴或使用防護用品的人員不得上崗作業。員工需要在上崗前、在崗期間和離崗時需接受職業健康體檢，並建立個人職業健康監護檔案。為提高員工的職業健康安全意識，我們在可能產生職業病危害的工作場所、作業崗位、設備設施的位置設置警示標識。另外，我們每年識別和評估職業病危害因素，並建立清單，列出可採取的預防措施。

2020/21財年職業健康與安全資料



附註：

1. 工傷亦包含因工死亡及嚴重工傷。
2. 工傷率=(工傷個案總計/工作總時數)×200,000。
3. 嚴重工傷(不包括死亡個案)是指導致工作者無法或難於六個月內恢復至受傷前健康狀態的工傷。
4. 嚴重工傷率(不包括死亡個案)=(嚴重工傷個案總計(不包括死亡個案)/工作總時數)×200,000。
5. 因工死亡率=(因工場所造成的死亡個案總計/工作總時數)×200,000。

1.8 安全與質量運營(續)

1.8.2 保障運營安全(續)

安全運營保障措施(續)

指標名稱	單位	2020/21財年	2019/20財年
安全培訓人次數(總經理級別)	人	145	61
安全培訓人次數(安全管理人員)	人	1,145	697
安全培訓人次數(員工)	人	93,456	65,174
安全應急演練次數	次	1,054	592

戶內點火通氣規範性操作及安全管理專題培訓



南京中燃組織客戶服務部開展戶內點火通氣規範性操作及安全管理專題培訓

二零二零年八月十八日，南京中燃組織客戶服務部開展戶內點火通氣規範性操作及安全管理專題培訓，旨在提升燃氣行業一線員工的業務技能，加強燃氣安全管控，減少戶內安全事故的發生。培訓針對近期燃氣行業戶內燃氣事故的案例進行分析，使得本次培訓更加貼近實際工作。

1. 責任管治

1.8 安全與質量運營(續)

1.8.2 保障運營安全(續)

安全生產月活動

二零二零年五月，本集團總部發佈了《關於在全集團開展二零二零年「安全生產月」活動的通知》，通知要求各區域經營管理中心和項目公司以「防風險、除隱患、遏事故」為主題，開展安全生產月活動。

類別	單位	2020/21財年	2019/20財年
應急演練	次	1,054	592
舉辦安全知識競賽或演講比賽	場	343	186
技能大比武	次	217	509
對外燃氣知識安全宣傳	次	4,350	1,452
組織安全知識培訓	次	6,362	1,114
發放安全宣傳資料	份	86萬	80萬
安全大檢查活動	次	2,356	1,496

消防應急演練



張家口氣代煤平台攜萬全項目公司組織舉行消防應急演練

二零二一年一月二十二日，張家口氣代煤平台攜萬全項目公司組織舉行了一次消防應急演練。通過這次實戰演練活動，不僅提高了公司員工的安全應急處置能力，還提升了處理應急突發事件的專業技能，進一步鍛煉了公司應急救援隊伍頑強的戰鬥精神。

1.8 安全與質量運營(續)

1.8.2 保障運營安全(續)

安全生產月活動(續)

社區安全用氣宣傳活動



冬季安全用氣的宣傳活動

為提高市民冬季用氣的安全意識，我們開展了冬季安全用氣的宣傳活動。為居民普及燃氣安全常識，減少和避免燃氣安全事故發生。工作人員現場講解及推廣用氣安全知識，為前來諮詢的居民解答冬季安全用氣相關措施和發現燃氣洩漏後的處置方法。

貼近百姓送知識 走進社區講安全



社區用氣安全講解

二零二零年八月四日，霍山中燃城市燃氣發展有限公司通過宣傳展板、發放宣傳冊、拉宣傳條幅、設立諮詢台、入戶安檢宣傳、排查安全隱患、現場發放湖北特色小禮品等方式，向廣大市民宣傳安全用氣常識和燃氣知識，以及如何處理燃氣洩漏的緊急方法等，並向參加活動的各單位領導發放了溫馨提示資料。

1. 責任管治

1.8 安全與質量運營(續)

1.8.2 保障運營安全(續)

安全生產月活動(續)

入戶安全大檢查



二零二零年六月六日，孝感中亞城市燃氣發展有限公司展開入戶安檢排查，各部門以組為單位，深入到每戶居民家中，對家中的燃氣具、燃氣錶、連接軟管等進行全面檢查。經過一天的入戶排查，共計安檢2,501戶，發現隱患11戶，整改完成率達100%。

開學前學校安全 隱患大排查



二零二零年八月下旬，曲阜富華組織專業安全檢查人員對市區學校、幼兒園燃氣設施及用氣設備進行了安全隱患大排查。安檢員主動聯繫學校，對學校食堂的燃氣設施、用氣點和用氣環境等進行了全面的檢查。以專業儀器檢測管道設備是否漏氣、報警器運行是否正常等，致力保障師生的安全。

安全生產警示日

二零二一年六月十三日，湖北省十堰市發生天然氣爆炸事故。事故發生後，本集團第一時間成立由總裁及執行總裁去領導的應急處理領導小組，連同本集團的高級管理人員連夜趕到事故現場，從各地抽調不同技術骨幹、專家及後勤人員等近千人，以及調動各類器材及物資支援當地項目公司，配合當地政府做好搶險、救援及善後處理等工作，同時積極配合國家相關政府部門的調查。同時本集團要求所有下屬項目公司做好全面安全大檢查，對安全隱患立即整改，避免類似事故再次發生。涉事並附有責任的人員皆已被採取強制措施或追究行政責任。

董事及管理層對事故深表痛心，全體董事放棄領取薪酬合共約22,500,000港元，並將有關薪酬悉數用於對死傷者及其家屬的撫恤，以及善後處理的工作，而基金會也捐助10,000,000港元予死傷者及其家屬。本集團吸取事故的沉痛教訓，決定將每年六月十三日定為本集團安全生產警示日以警示全體員工，並將採取措施不斷提升本集團的安全管理水平，以避免重大安全事故再次發生。

1.8 安全與質量運營(續)

1.8.3 產品品質檢驗

本集團為旗下品牌「中燃寶」產品設立了嚴謹的品質檢定程序。產品推出市面後，透過不定期的生產線品質監查、成品部品質抽檢、缺損率控制、售後服務資料統計分析等方法進行品質監督。在售後服務方面，本集團建立了完善的資訊回饋機制，收集產品售後資訊，進行品質分析，查找問題原因，並與供應商共同制定改善對策。針對產品出現的具體品質問題，集團亦會制定相應的產品召回程序作出跟進。

本集團的品質工程師會到廠家進行現場產品抽樣檢驗，並根據成品檢驗結果與《檢驗作業指導書》的檢驗標準進行對比，作出該批次產品是否合格的判定，抽檢合格則開具《產品檢驗出貨通知單》通知該批產品可以入庫出貨。如發現不合格產品時，本集團會在第一時間通知廠家該批產品抽檢不合格的現象、數量、嚴重性等情況。

品質檢定主要分為三個範疇：

來料檢驗



根據《來料檢驗制度》進行，在物料到貨後按照《來料抽檢驗收方案》規定的抽檢數量，對物料進行抽檢，在物料檢驗合格後才會允許辦理入庫手續。

巡檢檢驗



巡檢員根據《巡檢檢驗制度》，對公司產品從生產過程到成品入庫整個製程中的人、機、料、法、環等各要素進行巡查。

成品檢驗



成品檢驗根據《成品檢驗制度》，按照《壁掛爐成品檢驗作業指導書》規定的抽檢數量對成品進行抽檢，檢驗合格後才會允許辦理成品入庫手續。

1. 責任管治

1.8 安全與質量運營(續)

1.8.3 產品品質檢驗(續)

產品責任有關資料：

	2020/21財年	2019/20財年
接獲關於產品及服務的投訴數量	278	170
因安全與健康理由而須退貨/回收的產品數量	137	124
已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須退貨/回收的百分比	0.04%	0.06%

2. 綠色 環境

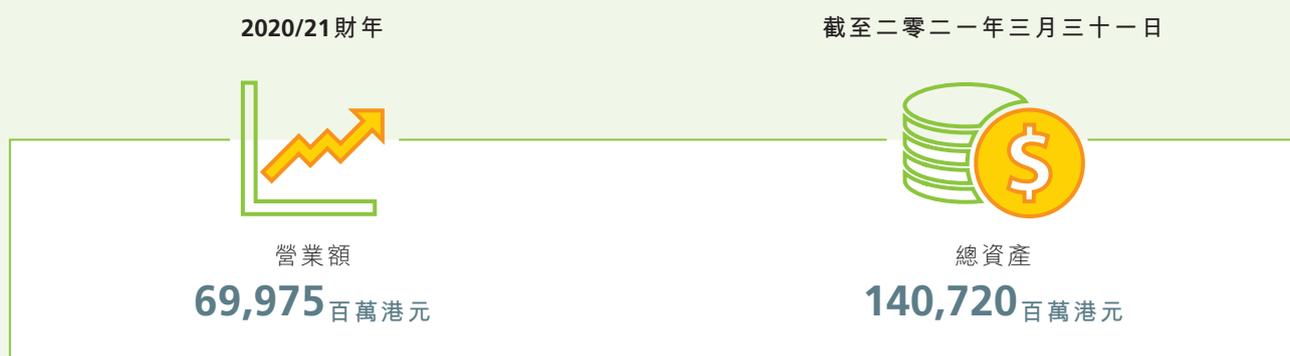


2.1 綠色新機遇	58
2.2 環境管理方針	59
2.3 環境管理體系	59

2. 綠色環境

2.1 綠色新機遇

2.1.1 經濟價值



2.1.2 國家政策為天然氣行業的可持續發展帶來的發展機遇

在二零二一年二月二十一日，國家發佈了二零二一年中央一號文件《中共中央國務院關於全面推進鄉村振興加快農村現代化的意見》，文件指出要「加強鄉村公共基礎設施建設，繼續把公共基礎設施建設的重點放在農村」，並明確提出「推進燃氣下鄉，支持建設安全可靠的鄉村儲氣罐站和微管網供氣系統」。中國燃氣作為國內燃氣行業龍頭，擁有豐富的農村燃氣推廣經驗和完善的產業鏈佈局，可在這次重大行業發展機遇中搶佔先機，擴大市場優勢。中國燃氣提出「宜管則管、宜罐則罐」的供氣方式，並組織開發了國內首套基於本質安全型和數字化運營管理的LPG智能微管網供氣系統，獲得監管部門、地方政府的高度認可，並已率先進軍燃氣下鄉市場。

在國家「碳达峰」和「碳中和」的雙碳目標下，雖然天然氣和煤炭、石油都屬於化石燃料，但天然氣同時亦是清潔燃料。就中長期的能源結構而言，市場將一方面大力發展可再生能源，另一方面穩步提高天然氣在能源結構中的比重。當可再生能源大比例上漲時，預料各地將逐步停止煤電審批建設進而加大天然氣發電投入，這將支持集團業務的穩健發展。

其次，在電動汽車電池技術尚未完全成熟而氫能技術尚處於前期階段、城市實現完全電氣化尚有一段距離時，天然氣作為清潔能源將會成為從傳統能源向新能源結構轉型的重要基礎。

此外，碳排放交易亦將有助於本集團積極向新能源轉型，借力廣大燃氣用戶積極發展光伏、儲能和氫能業務，並在未來提供碳交易等多種綜合服務，長期利好本集團業務發展。

2.2 環境管理方針

中國燃氣以保護環境為己任，堅守「綠水青山就是金山銀山」的發展理念。

本集團嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國環境影響評價法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國土壤污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等相關環保法律及規例進行運營管理，並通過建立和完善各項節能環保制度，持續加強能源及資源管理、抗衡氣候變化及環保工作，致力減少生產運營對生態環境和生物多樣性的潛在影響，以及積極預防並努力修復因生產運營和自身活動造成的環境影響。報告期間，中國燃氣並無發生因違反上述環保法律及法規並對本集團有重大影響的行政處罰個案。

為將環保、健康和安全管理因素融入各個業務範疇之中，本集團已參考ISO 14001標準制定了《中燃集團HSE管理體系工作指引》和《中燃集團環境與社會管理制度》，所有業務單位和附屬公司均需實施相關政策。此外，針對日益嚴重的氣候變化，本集團制定了《氣候變化政策》，旨在通過識別和應對氣候相關風險和機遇，採用先進的方法減緩氣候變化。

2.3 環境管理體系

隨著天然氣行業市場化的逐步推進，煤改氣等環保政策的有效執行，以及人民的環境和健康意識不斷提升，中國的能源結構正加快向清潔低碳與安全高效轉型。天然氣、液化石油氣等清潔能源的市場需求將保持穩定增長，並推動全球能源轉型。

作為中國領先的跨區域能源服務企業之一，我們大力推進綠色發展轉型，增強供應清潔能源的能力。此外，我們積極與各省市政府開展大氣環境治理合作並訂立戰略合作框架協議，結合彼此的優勢和資源，加快項目建設，全力推動天然氣在城市與鄉鎮的使用率，透過自身業務幫助工商業機構和居民用戶減少空氣污染物和溫室氣體排放。

中國燃氣在開展所有項目工程前，遵循環境影響評估的法定流程，嚴格執行本集團所訂立的《環境影響評價報告綱要》與《工程建設風險管控指引》，以識別我們項目可能產生的潛在環境影響和風險，並協助我們避免、減少和緩解這些影響。

2. 綠色環境

2.3 環境管理體系(續)

本集團根據亞開行之《保障政策聲明》及相關的適用法律法規制定了《環境與社會管理制度》，當中包括以下要點：

➤ 保護生物多樣性

盡量減輕或緩解對自然棲息地、重要棲息地、受保護地區和生物多樣性的潛在負面影響和風險，或在沒有更好方法的情況下，依靠補償性措施如生物多樣性抵銷，以達至淨增加或無淨減少生物多樣性的目的。

➤ 保護物質及非物質文化資源

在項目選址及設計過程中避免對物質及非物質文化資源造成重大損害。

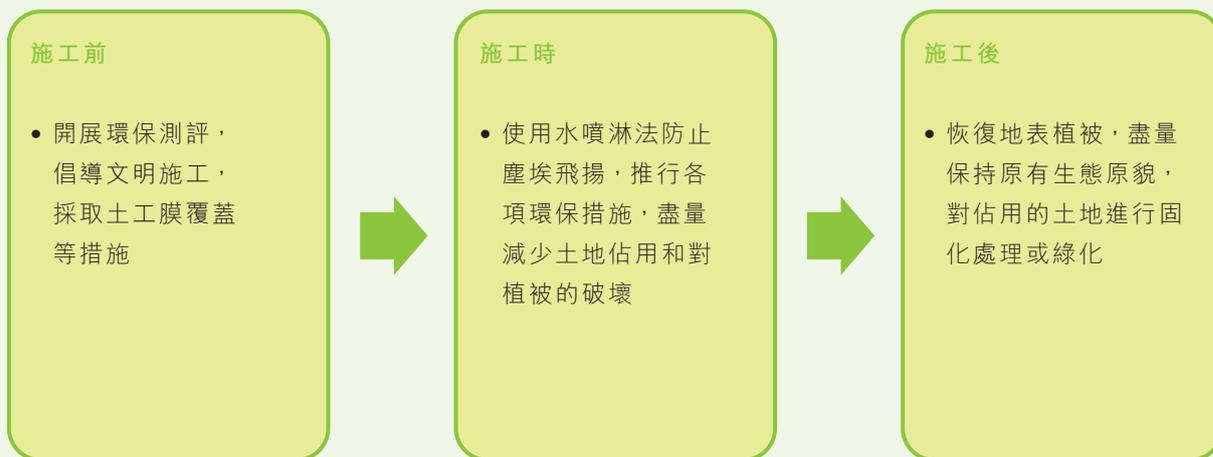
➤ 污染防治

在項目設計、施工和運作過程中，應參照國際公認的標準實施污染防治技術與方法，包括：

- 盡量減輕或控制污染物濃度和數量，並依據清潔生產原則在項目實施過程中採用保護資源和提高能效的措施
- 盡量減少或控制產生的有害和無害廢棄物，以及有害物質排放
- 避免生產、買賣和使用國際上禁用或要求逐步淘汰的有害物質和材料
- 按照項目性質及其影響程度，採取措施減少與項目有關的人為溫室氣體排放

2.3 環境管理體系(續)

➤ 貫徹綠色施工



➤ 提倡綠色辦公

- 推行無紙化辦公：增強電子辦公系統，宣導雙面列印，減少紙張用量
- 調節和控制空調：節約辦公用電
- 常態化推行視訊會議：減少公務出差頻次

➤ 加強環保宣傳

- 積極於集團內部開展環保宣傳活動，提高員工綠色環保意識，鼓勵實踐節約低碳生活
- 積極搭建與政府機構、媒體、公眾等持份者的溝通平台，宣揚環保理念

2. 綠色環境

2.3 環境管理體系(續)

中國燃氣的六大環境範疇



2.3.1 氣候變化及溫室氣體排放管理

氣體排放管理

全球暖化的問題迫在眉睫，本集團意識到採取行動的必要性，積極回應《大氣污染防治行動計劃》、《打贏藍天保衛戰三年行動計劃》《北方地區冬季清潔取暖計劃(2017-2021年)》等一系列的國家環保政策。透過成為清潔能源的優質供應者，我們努力構建中燃4G(管道天然氣、壓縮天然氣、液化天然氣及液化石油氣)能源網路發展的新生態，為華北地區鄉鎮居民提供清潔的天然氣，並開發與應用天然氣、液化石油氣相關技術。

中國燃氣嚴格控制所有運營項目的煙氣排放量，確保符合《大氣污染物綜合排放標準》(GB16297-1996)、《鍋爐大氣污染物排放標準》(GB13271-2014)及《中華人民共和國大氣污染防治法》。

直接氣體排放量

	單位	2020/21 財年 排放量	2019/20 財年 排放量
氮氧化物(NO _x)	噸	96.98	79.08
二氧化硫(SO ₂)	噸	11.84	27.15
顆粒物(PM)	噸	8.60	13.18

2.3 環境管理體系(續)

2.3.1 氣候變化及溫室氣體排放管理(續)

氣體排放管理(續)

中國燃氣所推行的空氣污染防治措施如下：



舉措一：建立和完善空氣污染防治制度

實施《輸差整治管理規程》、《調度系統和巡檢系統》、《查漏、堵漏機制》、《搶險維修機制》等制度和機制，以降低燃氣洩漏及安全事故發生的機率，減少天然氣洩漏造成的空氣污染及環境危害。



舉措二：採用合理的輸氣工藝

採用合理的輸氣工藝，選用優質材料，在設計時，管道及其附屬設施應充分考慮抗震，保證正常生產無洩漏。



舉措三：減少放空和洩漏

減少放空和洩漏，並在站場設置放空系統，天然氣放空通過放空管排放，利用高空疏散，減少天然氣排放的安全危害和環境污染。

2. 綠色環境

2.3 環境管理體系(續)

2.3.1 氣候變化及溫室氣體排放管理(續)

氣體排放管理(續)



舉措四：開發清潔能源

案例一：船用LNG加注站項目



鄂州港富地富江船用LNG加注站項目開工儀式

二零二零年十二月二十日，中國燃氣湖北富地富江能源科技有限公司在鄂州市華容區臨江鄉理工大造船廠舉辦「船用LNG加注站」工程建設項目開工儀式，回應國家長江經濟帶建設「生態優先、綠色發展」的戰略。

船用LNG加注站項目由中國燃氣投資建設，是湖北省政府批准的首批29個重點港口建設項目之一，建設規模為兩座5,000噸級LNG船舶加注泊位，兩艘LNG加氣躉船，設計年加注能力3.82萬噸。

案例二：氫能源利用開發項目



二零二一年四月八日，中國燃氣與中海石油氣電集團有限責任公司簽署《氫能技術研發和推廣應用合作框架協議》，雙方共同開展撬裝天然氣製氫、加氣站建設及評估、高壓氫氣儲存和加注設備、加氣站改擴建加氣設計、多能互補綜合能源供應等項目合作。

2.3 環境管理體系(續)

2.3.1 氣候變化及溫室氣體排放管理(續)

氣體排放管理(續)

案例三：光伏開發項目



二零二一年六月四日，中國燃氣與隆基綠能科技股份有限公司簽訂戰略合作協議，雙方本著「優勢互補、開放公平、互相尊重、互利共贏」的原則，發揮各自優勢，在分佈式光伏、光伏建築一體化（「BIPV」）、儲能及電動汽車充電、綠氫等清潔能源應用、新能源研發利用等領域加強全方位合作，以工商業分佈式光伏、農村戶用光伏、BIPV等光伏發電及新能源應用為突破口，推進智慧城市項目在本集團項目公司所在城市地區的落地，並探討推進智慧城市、綠色低碳服務機制及延伸服務。

溫室氣體的監察和控制

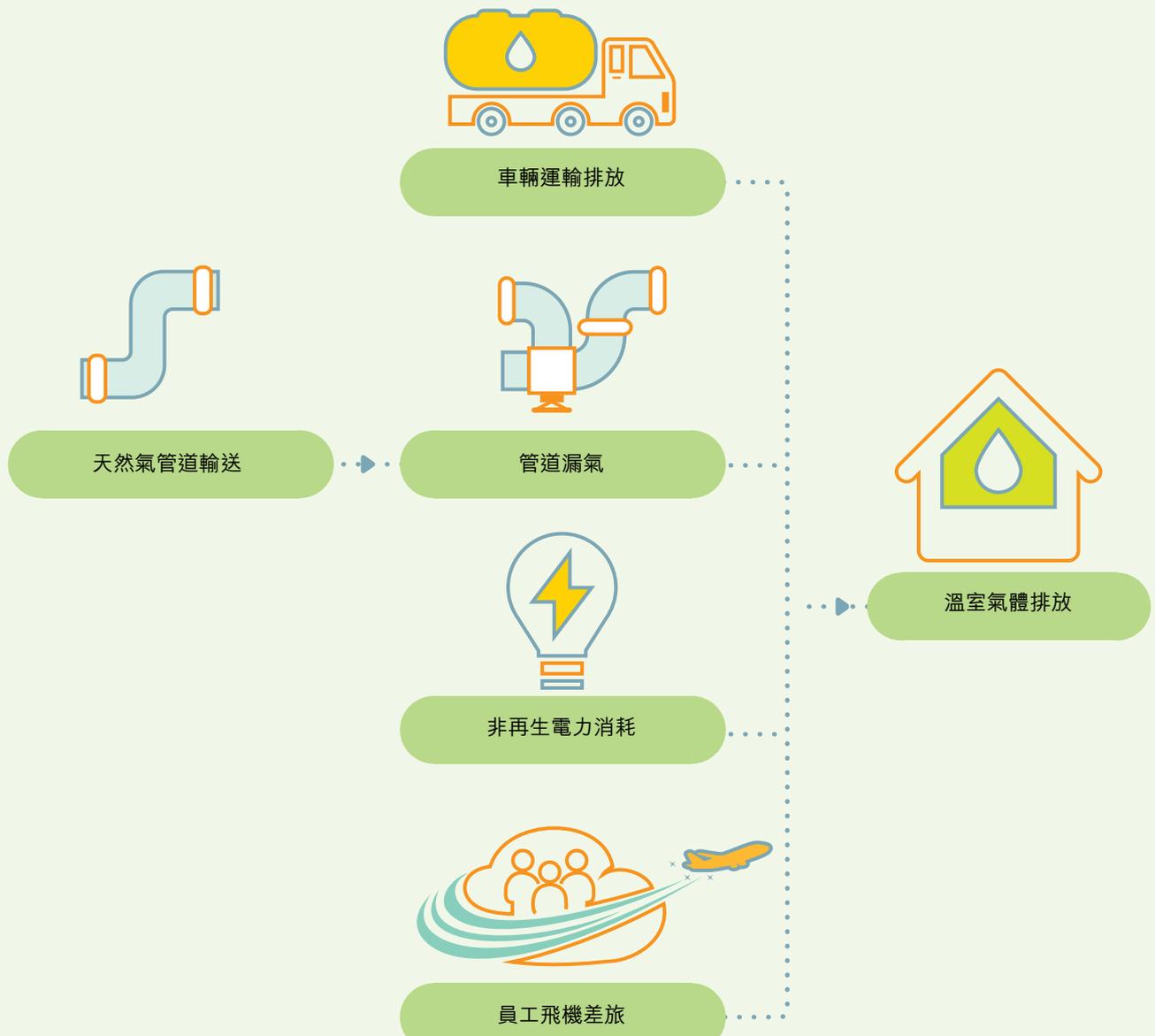
為加強對溫室氣體的監察和控制，本集團參照聯交所《環境、社會及管治報告指引》附錄二：環境關鍵績效指標匯總指引計算項目的溫室氣體排放量。運營過程中產生的溫室氣體主要來自於運營消耗的化石燃料、天然氣和石油氣傳輸/運輸過程中的無組織排放及運營消耗的非再生電力。本集團將持續監察業務所產生的溫室氣體排放的數據，並每年更新。我們將會持續建立並完善管理機制以減少溫室氣體排放，加強化石能源燃料耗用的管理，提升減排工作效率。

2. 綠色環境

2.3 環境管理體系(續)

2.3.1 氣候變化及溫室氣體排放管理(續)

溫室氣體的監察和控制(續)



2.3 環境管理體系(續)

2.3.1 氣候變化及溫室氣體排放管理(續)

溫室氣體的監察和控制(續)

溫室氣體	單位	主要來源	2020/21 財年排放量	2019/20 財年排放量
範圍一：直接排放 (自用)	噸二氧化碳 當量	運營消耗的化石燃料、天然氣和石油氣傳輸/運輸過程中的無組織排放	72,176.26	118,000.50
範圍一：直接排放 (綜合能源業務)	噸二氧化碳 當量	熱電業務項目公司對外供暖消耗	140,628.47	
範圍二：間接排放	噸二氧化碳 當量	運營消耗的非再生電力	75,513.15	91,166.40
範疇三：其他間接 排放	噸二氧化碳 當量	員工飛機差旅	535.54	394.22
溫室氣體總排放量	噸二氧化碳 當量		288,853.42	209,561.13
溫室氣體總排放量 (不包括綜合能源業務)	噸二氧化碳 當量		148,224.95	沒有相關資料
溫室氣體強度	公斤 二氧化碳當量/ 吉焦能源銷售量		0.22	0.21
溫室氣體強度 (不包括綜合能源業務)	公斤 二氧化碳當量/ 吉焦能源銷售量		0.11	沒有相關資料

2. 綠色環境

2.3 環境管理體系(續)

2.3.1 氣候變化及溫室氣體排放管理(續)

溫室氣體的監察和控制(續)

為控制溫室氣體排放，中國燃氣採取了以下舉措：

舉措一：推進鄉鎮「氣代煤」

中國燃氣繼續推進鄉鎮「氣代煤」工程，加大鄉鎮「氣代煤」市場開發力度，堅持高標準、高品質、高效率的工程建設與氣源保障原則，向華北地區鄉鎮居民提供清潔的天然氣。為打造「農村燃氣生態圈」，本集團將加快開拓農村燃氣市場，建立健全農村燃氣市場開發體系。

截至二零二一年三月三十一日，本集團累計簽約鄉鎮「氣代煤」居民用戶超過900萬戶，完成792萬鄉鎮家庭用戶的燃氣管道接駁，本財年向農村居民用戶提供17.6億立方米天然氣。本集團已分別與天津市、河北省、山東省、山西省、河南省、陝西省、安徽省、雲南省、海南省、黑龍江省、湖北省、吉林省、貴州省、四川省和湖南省簽訂了戰略合作協議，開展鄉鎮氣代煤、燃煤鍋爐改造、車用天然氣、分佈式能源、天然氣儲氣設施、天然氣管網及「美麗鄉村」建設等項目。

舉措二：高耗能行業煤改氣項目

近幾年，各地政府都提出了工業燃煤鍋爐清潔能源替代方案，中國燃氣亦一直積極開拓高耗能行業煤改氣市場，2020/21財年，為響應《廣東省打贏藍天保衛戰實施方案(2018-2020年)》，中國燃氣開展了以下煤改氣項目：

項目	預計用氣量	2020/21財年進展
肇慶金順通陶瓷煤改氣	4,500萬方/年	已完成主體設備吊裝，預計二零二一年八月中旬點火通氣
肇慶東輝陶瓷煤改氣	4,500萬方/年	已完成主體設備吊裝，預計二零二一年八月中旬點火通氣
清遠冠星陶瓷煤改氣	1,100萬方/年	已通氣

2.3 環境管理體系(續)

2.3.1 氣候變化及溫室氣體排放管理(續)

應對氣候變化的措施

中國燃氣深明氣候變化會對業務運營帶來種種挑戰，決心推行各項緩解及適應氣候變化影響的措施。於二零二零年七月，中國燃氣針對洪水、雷電、高溫等運營客服管控風險，下發了《關於加強夏季運營客服安全防控工作通知》，各項目公司高度重視運營客服「五防」工作，結合所屬地區夏季自然災害類別和級別完善公司專項應急預案，組建應急工作小組，一旦出現異常情況要及時採取有效措施，處置、控制和報告事故，最低限度降低自然災害的影響。

為嚴格落實防汛保供責任制，確保各項目公司汛期的安全運行、平穩供氣，中燃華中區域經營管理中心在汛期來臨之前及時下發《關於做好二零二零年防汛保供工作的通知》，從汛期監測預報預警、防汛應急保障機制、應急搶險物資儲備、汛前汛期安全防範、汛期氣源保供、應急情況處置以及汛期施工、交通、用戶安全等八個方面做出具體工作安排。

此外，各項目公司針對性開展安全培訓，強化員工季節性自然災害安全防範意識，提高員工「五防」工作的知識技能。各項目公司熱線人員提前做好設備檢測、故障應急預案，確保95007及其他服務熱線暢通；提高熱線人員的服務敏感性，對存在潛在風險的投訴及重要事項，及時反饋上報，避免事件升級。

中國燃氣亦於二零二零年九月下發了《關於加強冬季運營客服管理的通知》，要求加大四類用戶排查力度，加強戶內立管隱患排查；提高入戶安檢成功率，全面實現抄收、安檢應用程序的使用；做好管網保壓和加臭找漏工作；加強熱線接聽管理，加大熱線接聽業務培訓；強化應急搶險管理，提升應急處置能力；組織開展使用者冬季安全宣傳活動；加大隱患整改力度。

2. 綠色環境

2.3 環境管理體系(續)

2.3.1 氣候變化及溫室氣體排放管理(續)

應對氣候變化的措施(續)

案例一：南京中燃雨季防汛



南京中燃開展雨季防汛會議

於二零二零年七月，面對大面積持續性降雨，南京中燃城市燃氣發展有限公司(「南京中燃」)迅速反應，積極行動，織密織牢防汛網，做細做實防汛工作，全力以赴確保燃氣管線安全度汛。

南京中燃高度重視長時間的雨水浸泡沖刷對燃氣管道等燃氣設施的運行安全可能帶來的風險，多次召開組織生產運營部、安全督查部和各辦事處運行人員參加的專題會議，認清形勢、積極部署，聚焦重點路段及區域，加強對SCADA、低窪地帶調壓設備等重點設備的存儲和維護工作，完善應急預案，要求各相關部門及早部署汛期安全工作，提前做好燃氣設施、場站和應急排水設備的檢修維護工作。

舉例而言，南京中燃要求安全督查部細化安全職責，各部門和辦事處要嚴格執行24小時值班制度，劃分安全責任區域，並要求運營體系立即開展燃氣管線全線邊溝、燃氣設施及設備的安全檢查。

2.3 環境管理體系(續)

2.3.1 氣候變化及溫室氣體排放管理(續)

應對氣候變化的措施(續)

案例二：邯鄲經管集團開展「雨季三防」工作



為有效預防汛期各類自然災害及惡劣天氣影響，中燃邯鄲經營管理集團(「邯鄲經管集團」)開展了「雨季三防」各項工作，包括成立「雨季三防」工作領導小組，完善防汛應急搶險預案，將工作措施細化落實到每個班組和作業崗位，做到責任、機構、人員、搶險物資和措施「五落實」，實現多部門應急聯動反應。邯鄲經管集團堅持汛期值班及報告制度，儲備足量防汛物資及搶險器具，成立抗洪搶險隊和搶險預備隊並進行防汛應急演練，確保防汛指揮體系高效有序運轉，處置險情快速有力，防汛期間安全穩定供氣。

邯鄲經管集團亦要求各附屬公司對轄區範圍內所有的燃氣管網、閥門、調壓站進行汛期前的徹底檢查，一旦發現問題立即整改；同時加強對各施工現場的監管，要求各施工隊伍提前做好「雨季三防」預防和應對工作，準備好應急搶險工器具。對施工開挖的管溝要做好防水、排水和管溝防護工作，施工完畢後及時回填土方，不能及時回填的要採取防護措施，確保安全度汛。

2.3.2 資源利用及廢物管理

除遵循《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》外，本集團以減少廢物及採用符合可持續發展原則的物料為宗旨，採納各種廢物管理措施，務求善用有限且珍貴的資源並減低價值鏈各環節對環境帶來的負面影響。我們謹慎管理各項目廢棄物的產生及處置方法，同時亦密切監察機械油及化學品的使用，以免浪費或產生有害廢棄物。

2. 綠色環境

2.3 環境管理體系(續)

2.3.2 資源利用及廢物管理(續)

辦公環境管理方面



本集團繼續推行《7S辦公環境管理制度》，宣導勤儉節約的原則，與員工共建資源節約型企業。此外，我們與富士膠片商業創新香港攜手合作，執行《辦公文印改善方案》，積極推廣文印改善方案措施，鼓勵員工建立良好列印使用習慣，以減少資源消耗和提高文印效率。

運營管理方面



本集團要求各項目嚴格遵從集團的物料使用管理方針。舉例而言，我們產品所使用的液化石油氣鋼瓶所用的物料99%為可循環再用物料(鋼鐵、黃銅)，只有剩下約1%為不可循環再用的油漆塗料。

物料消耗統計

物料	單位	2020/21 財年消耗量	2019/20 財年消耗量
液化氣鋼瓶	個	331,185.00	402,180.00
潤滑油	噸	35.40	95.25
防凍油	桶	0	256.00
紙製品/紙箱	噸	2,135.91	1,978.98
塑膠	噸	537.77	552.27 ²
木板	噸	6.20	5.58
泡沫	噸	393.13	296.56
加臭劑	噸	103.67	96.60

² 2019/20財年塑膠消耗量經已調整以反映實況

2.3 環境管理體系(續)

2.3.2 資源利用及廢物管理(續)

廢棄物的產生及處置

廢棄物種類	廢棄物來源	處置方法	單位	2020/21	2019/20
				財年產生量	財年產生量
無害廢棄物	主要包括辦公生活垃圾、燃氣具製造及維修過程中產生的無害零部件及清理輸氣管道所產生的少量廢渣	經收集後由環境衛生部門定期清運處置	噸	21,555.99	17,323.06
有害廢棄物	主要包括廢機械油、廢舊化學品及燃氣具廢舊線路板中的有害金屬元素	委託具有相關資歷的回收處理單位合規處置	噸	74.33	69.79

2. 綠色環境

2.3 環境管理體系(續)

2.3.3 水資源使用

中國燃氣明白水資源對我們的業務及社會可持續發展的重要性，面對水資源短缺，我們始終堅持對水資源的保護，致力節約用水，深化循環用水，提高水資源利用效率；並在各項目以及辦公室推行多項節水管理措施，例如：

- 天然氣壓縮機、製冰機、噴淋系統等用水設備採用循環用水，提升用水效益
- 安裝雨水收集設施，循環用水
- 在辦公室安裝感應水龍頭，節約用水

報告期內，本集團的總用水量為2,195,885.18噸；用水強度為1.83公斤／吉焦能源銷售量。

按來源劃分的耗水量(噸)

	2020/21 財年	2019/20 財年
市鎮供水或其他水務設施	2,013,625.06	1,473,050.75
地下水	74,738.12	126,777.91
地表水	107,522.00	83,730.40
海水	0	1,000.00
總計	2,195,885.18	1,684,559.06

2.3.4 水污染防治措施

中國燃氣恪守《中華人民共和國水污染防治法》、國家水污染防治方針政策和排污許可管理制度，堅守「注重源頭控制、強化監控手段、污水集中處理、完善應急回應系統建設」的原則，採取主動控制，避免項目潛在的水環境污染發生。集團污水主要來自生產廢水、設備沖洗廢水及員工產生的生活污水。報告期內，本集團的污水排放總量為1,333,797.35噸。

2.3 環境管理體系(續)

2.3.4 水污染防治措施(續)

我們於營運中實施一系列的水污染防治措施：

- 強化廢水的收集和處理工作，定期檢查污水處理裝置、排污罐，杜絕生產和生活廢水洩漏現象，防止對周圍的水環境造成污染
- 站場內的污水處理裝置、排污罐、垃圾桶存放處等處應設有防滲措施，場站內實施雨污分流建設工作
- 設置水源地專項應急預案，列明各部門在應急事件的職責，一旦發生水污染事故，應立即啟動應急預案，查明並切斷污染源，探明污染程度及範圍

按目的地劃分的污水排放量(噸)

	2020/21財年	2019/20財年
市政污水處理廠或其他污水處理設施	1,042,289.27	896,540.05
地下水	70,332.94	108,686.85
地表水	160,027.14	66,768.86
海洋	61,148.00	0
總計	1,333,797.35	1,071,995.76

2.3.5 能源使用管理

中國燃氣嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》，踐行節能減排，致力提升能源效益，並通過技術創新提升能源使用效率。我們的能源消耗主要源於日常運作和運輸所耗用的天然氣、液化石油氣、汽油、柴油以及外購電力。

為減低車隊的能源消耗及支持可持續運輸，本集團已制定《中燃集團車輛管理制度》以規範本集團下屬機構各類用車的配備、更新和採購管理相關工作，於車輛購置時亦會優先考慮小排量經濟型車輛。

報告期內，本集團的直接能源消耗總量為3,458,811.26吉焦，能源強度為0.003吉焦/吉焦能源銷售量。於報告期內，中國燃氣亦積極開展光伏發電項目，向杭州杭紡科技有限公司、遼寧愛維爾金屬成型科技股份有限公司、奧鋼聯金屬部件(瀋陽)有限公司等多個分佈式光伏發電項目運行發電，共產生705.73萬千瓦時電力。

2. 綠色環境

2.3 環境管理體系(續)

2.3.5 能源使用管理(續)

能源消耗統計

燃料	單位	2020/21 財年消耗量	2019/20 財年消耗量
汽油	噸	5,232.87	2,682.60
自用天然氣	立方米	15,066,913.84	11,443,533.71
綜合能源業務消耗天然氣	立方米	69,526,500.00	25,618,727.00
柴油	噸	3,857.03	3,605.80
液化石油氣	噸	90.44	69.40
重油	噸	1,614.39	2,575.16
煤油	噸	5.59	0.43
能源	單位		
非再生電力消耗	千瓦時	123,771,764.33	149,428,626.06

2.3.6 生物多樣性管理

中國燃氣意識到燃氣加工和輸配業務會對土地或野生動植物棲息地造成干擾，因此我們的環境管理方針亦重點包含緩解對生物多樣性的影響。我們致力推廣生物多樣性，細心謹慎對待管道沿線的自然棲息地及高度生態敏感地區，力求充分保護項目附近的生態環境。

本集團已制定《生物多樣性保護政策》及《環境與社會管理制度》，確保於項目發展時採取以下保護措施及設計原則。

2.3 環境管理體系(續)

2.3.6 生物多樣性管理(續)



生態環境保護措施

- 盡量避免輸氣管道通過自然保護區、生態功能區、森林公園和密集林區等區段，減少對植被的破壞面積
- 對管線永久佔地合理規劃，盡量沿道路縱向平行佈設，以減少土壤擾動和地表植被破壞，減少裸地和土方暴露面積
- 如有施工作業，嚴格管理現場施工作業機械，劃定活動範圍，不得在道路站場以外的地方行駛和作業，保障路外植被不被破壞
- 加強工作人員的環保意識，對國家重點保護的物種列入工程建設中的重要事項
- 如有施工作業，盡量於施工結束後恢復原有土地利用格局，並根據氣候條件採取種樹種草的綠化措施



生物多樣性保護措施

保護野生植物

- 避免對野生植物的濫砍濫伐(尤其要高度重視自然保護區段)而造成沿線地區的生態環境破壞

保護野生動物

- 推廣保護野生動物，大力宣傳兩棲、爬行動物、鳥類對生態系統的作用，禁止施工人員對野生動物濫捕濫殺

環境的保護

- 加強對水環境的保護，避免沿線局部水域發生污染或富營養化，把對水生生物及其棲息環境的影響減至最低

保護意識教育

- 加強公眾的野生動物保護和生態環境的保護意識教育

2. 綠色環境

2.3 環境管理體系(續)

2.3.6 生物多樣性管理(續)



綠化設計原則

種植原則

- 在「適地適樹、適地適草」的原則下，樹種、草種的選擇應對各地區的地形、土壤和氣候條件經過詳細的調查以當地優良鄉土樹種為主，適當引進新的優良樹種草種，保證綠化栽植的存活率

辦公綠化

- 在辦公生活區進行重點綠化，辦公樓四周種植富於觀賞性的常綠喬木、設置花壇、規劃小園林

植被恢復建設

- 植被恢復建設過程中，應根據工程沿線的環境特點，除考慮選擇適合當地環境的物種外，還應在佈局上考慮多物種的交錯分佈，以增強綠化栽植的穩定性

3. 心繫 社會



3.1 客戶關懷	80
3.2 原住民安置	83
3.3 社會責任	86

3. 心繫社會

中國燃氣心繫社會，不斷提升產品服務品質，提升客戶體驗，以確保客戶能使用到最優質的服務。本集團的《環境與社會管理制度》遵循亞開行的相關要求，在項目發展的各階段中加入社會的考慮，使中國燃氣的營運能與周邊社區和諧共存，促進社會和諧共融。秉承「氣聚人和、造福社會」的企業使命，中國燃氣多年來一直致力瞭解並積極回應所在社區的需要，以履行社會責任及促進社區的可持續發展。

3.1 客戶關懷

「客戶滿意、社會認同、員工自豪」是中國燃氣核心的戰略目標，本集團以「全員服務」的文化理念為導向，全心全意地為客戶提供主動、周到、快捷的服務。為滿足不同類別、地區、時間的客戶需求，本集團以「客戶導向、因地制宜、突出重點、持續改進」的服務體系建設原則，每年就服務指標進行修訂和改進，提升服務表現和品質。

中國燃氣嚴格遵守各項法律法規，包括《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國外商投資法》、《中華人民共和國商標法》及《城鎮燃氣管理條例》，確保本集團的營運合法合規，為客戶提供可靠、高質量的服務。

同時，本集團也制定了服務管理的相關制度文件，《客戶服務管理制度》詳載了本集團客服中心的組織管理架構、工作流程、日常管理制度、培訓制度以及考核細則等內容，使客戶能享受中國燃氣的高質素服務。在總部層面，我們制定了八項客戶服務業務管理工作規定指引及七項客戶服務技術指引，明確各職級的職責；而在項目公司層面，各項目公司也分別設立了客戶服務中心及客戶服務熱線，以完善的機制明確管理客戶服務，提高客戶服務品質。

《中燃集團員工服務規範》則列明本集團對服務崗位的規範要求，所有客服人員均需按照規範中的要求，及時回應客戶需求，持續改善客戶服務品質，以提升本集團的品牌形象。本集團又設置了專業兼職講師團隊培訓員工，提高員工的業務能力，使員工的具體工作行為能更好地符合服務目標和標準。

投訴處理流程及系統

中國燃氣重視客戶的意見，通過不同的溝通管道聆聽和瞭解顧客的意見，以改善本集團的產品和服務品質。本集團通過制定客戶服務規程及營運程序，管理客戶服務的質素。我們設有《客戶投訴處理原則》，客服團隊會按照投訴和建議的性質，及時在合理的時間內跟進投訴案件，以兌現我們的服務承諾，秉持一貫「真誠、主動、熱情、持久」的服務態度。

3.1 客戶關懷(續)

投訴處理流程及系統(續)

誠信



- 注重承諾及契約，有諾必守
- 處理問題能公示於眾，不暗箱操作，規範透明

及時



- 適時、高效解決問題
- 溝通有效、及時回饋並作出處理，以解決問題為宗旨

專業



- 專業人員、專業形象
- 以專業標準要求自己，體恤客戶，綜合處理問題，保持企業形象

針對關於產品及服務的投訴，中燃亦制定了標準化服務及處理流程。



1、投訴接獲處理

投訴受理(建立投訴案件) — 初步分析(區分嚴重性及主次) — 登記投訴資訊(詳細記錄投訴資料及收集相關文本) — 投訴個案工作分配至專案工作小小組，以便及時有效的處理。



2、投訴處理

相關負責人接到投訴資訊後，召集相關單位責任人分析原因，進行處理後存檔，以便追溯。



3、回饋改善及處理

積極與客戶溝通、協調解決，務求在未來提供更令人滿意的服務，以減少客戶投訴；責任部門訂立個案改善措施，進行個案結案並追蹤改善進度。

3. 心繫社會

3.1 客戶關懷(續)

投訴處理流程及系統(續)

中國燃氣於報告期內共收到264項與安裝、通氣點火、維修及停氣等有關的投訴，所有投訴個案都獲得了妥善的處理，報告期內的投訴解決率達到100%。

客戶滿意度調查

為瞭解客戶對中國燃氣的產品和服務的意見，本集團的90個項目公司分別於報告期內開展了客戶滿意度調查，共收到1,051份滿意度調查反饋，報告期內的調查結果得分為8.72。我們就調查結果進行了跟進行動，針對發現的問題推出改善措施，包括修編《中燃集團各地呼叫中心管理規範》、優化客服管理內容、印刷《中燃集團熱線人員服務手冊》並下發至熱線人員進行學習，以及開展中燃集團CRM呼叫中心業務培訓等，務求提升客服人員各方面的服務表現，滿足客戶的需要。

推廣智慧物聯錶，提升客戶體驗

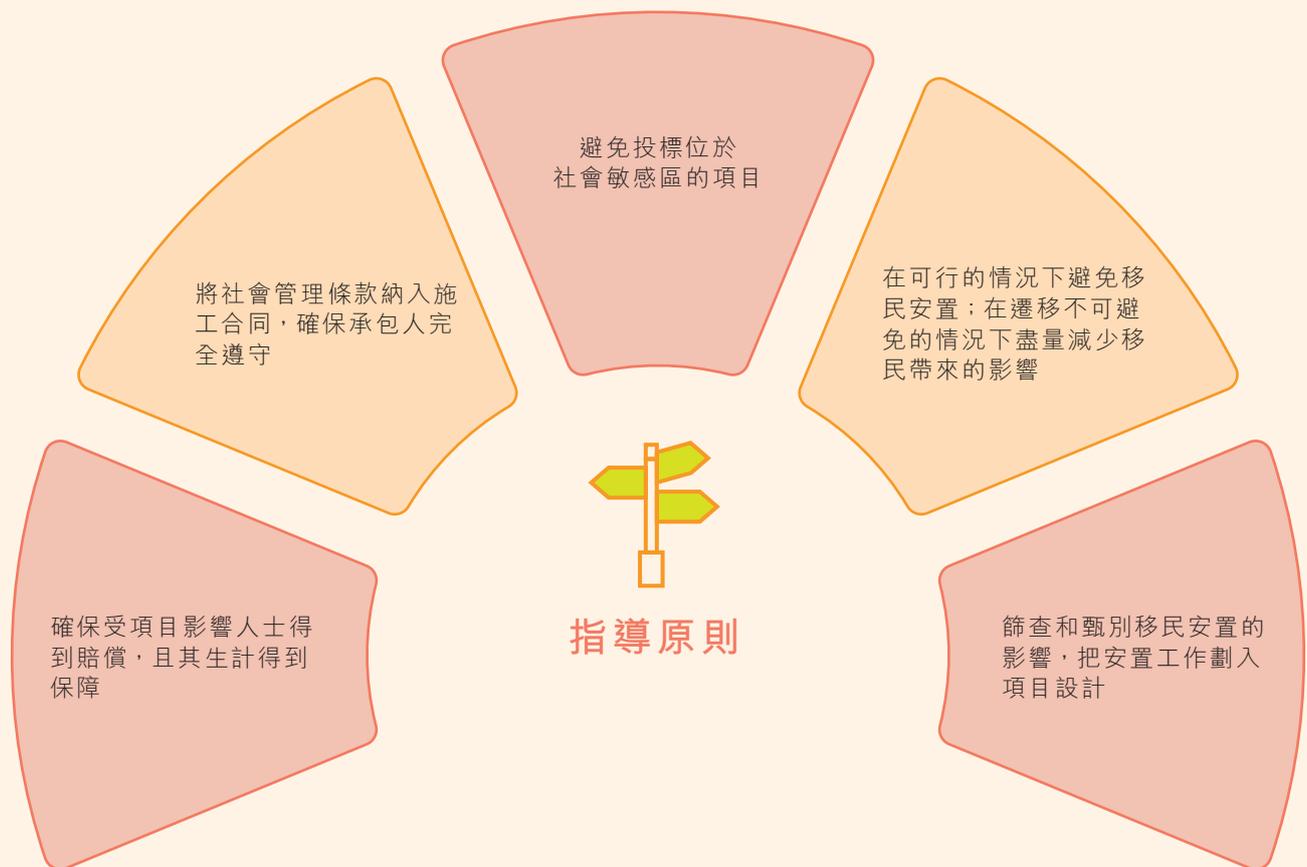
為配合各地政府積極推進智慧城市建設，本集團亦推廣智慧物聯錶的使用，利用物聯網技術實現業務的智能化和精細化管理，從而為用戶提供更便捷、更完善的服務。本集團於報告期內推出支持手機充值的物聯網燃氣錶線上自助充值服務，方便廣大燃氣使用者遠端購氣，使用戶在家中也以手機線上繳費充值。智能物聯錶的使用大大提升了客戶體驗，使客戶能隨時隨地自助充值。

截至二零二一年三月三十一日，本集團(不含非控股公司)現有已安裝物聯網錶客戶的數量達2,470,131位，已安裝物聯網錶客戶比例達11%，而具有自動收費功能的IC錶的安裝數量也高達1,527萬塊，覆蓋比例為68%，大大提升了客戶體驗。

3.2 原住民安置

將社區發展納入項目投資及發展

中國燃氣遵循《環境與社會管理制度》中的指導原則，避免或最大程度減低在項目施工及運營期間對社區成員生活和生計造成的干擾，致力達致與周邊社區和諧共存，為可持續發展作出貢獻。



原住民安置政策

為保障及識別受項目影響的群體，本集團會在項目初期及早對開發項目進行初步社會評價，評估各群體如受影響戶、原住民、弱勢群體等的需要，嚴格地按照亞開行之《保障政策聲明》中的移民安置保障及原住民保障要求，實施相應程序以管理相關風險和影響。

3. 心繫社會

3.2 原住民安置(續)

原住民安置政策(續)

為保障原住民的生計和權益，本集團會盡可能避免移民安置。當發展項目無法避免需要進行人口遷移時，我們會研究及探索所有可行的優化方案和備選方案，盡量減少或避免受實際遷移、喪失土地或失去收入來源影響的人數及其受影響的程度。而我們在設計和實施項目時，也會充分地尊重原住民的身份特徵、尊嚴、人權、生活方式和文化特點，避免損害符合他們文化及傳統的社會和經濟利益。若我們於早期階段已確定項目將為社區群體帶來不可避免的影響，我們會嚴格遵循亞開行在賠償、資助、利益共用、社會影響評估、移民安置計劃、資訊披露、協商、申訴機制、監測和報告等方面的要求，致力維護與保障受影響群體的權益，保障其生計水準。

報告期內，本集團並無需要作出移民安置的項目，亦沒有涉及侵害原住民權利的事件發生。

有效的協商和參與

本集團積極與社區聯繫溝通，當項目有可能導致移民安置或對原住民造成負面影響時，我們會在項目的最早期階段與受影響的群體聯絡，並展開有效的溝通和協商。本集團會參考亞開行要求，仔細考慮受影響群體的要求，盡量減少及緩解項目可能產生的負面影響，並依從法例要求向受影響的群體作出賠償。此外，中國燃氣各個項目亦已建立完善的申訴機制，以深入收集及回應受影響人口的要求，共同尋求解決方案。

3.2 原住民安置(續)

有效的協商和參與(續)

與受影響的群體進行的溝通

持續的協商

於項目準備階段開展有效協商，並貫穿於整個項目週期及以當地方言進行，充分告知受影響人群有關項目潛在負面影響及擬設減緩措施。

及時充分公佈相關資訊

受影響人群可及時獲得項目相關資訊，包括項目性質、徵地範圍及原因、移民安置目標和權利矩陣、對未來生活的選項、安置人員參與移民計劃編制和實施的權利以及申訴機制。

不存在任何恐嚇或脅迫

協商需在透明公開的環境下進行；受影響的人群可以自由表達自己的意見，而不受外部條件操縱、干涉或威脅。

性別包容，關注弱勢群體的需求

確保婦女及弱勢群體的參與及協商，並將他們的關注點納入考慮。

3. 心繫社會

3.3 社會責任

中國燃氣熱心公益，懷著「氣聚人和、造福社會」的使命關懷及服務社會。本集團的股東以關懷社會為己任，於二零一四年出資成立基金會，在各地展開公益事業，以實際行動幫助社會中的弱勢社群。報告期內，基金會繼續本著「對外施愛、對內關愛」的原則，積極幫助社會弱勢群體，開展助學、助醫、救災、精準扶貧等範疇的公益工作，又成立了志願者服務隊，傳遞愛心和實踐企業理念，回饋社會並履行企業社會責任。

報告期內的社區投資重點成果如下：

2020/21財年公益項目捐贈總額	234萬元港元
2020/21財年公益項目投入總時間	320小時
2020/21財年公益項目參與總人次	2,052人次

中國燃氣多年來堅持服務民生，履行社會責任，贏得了社會各界的廣泛認可。報告期內，中國燃氣更獲得了多個獎項，包括中國企業社會責任高峰論壇「年度社會責任貢獻獎」、二零二零社會責任大會「奧納獎—二零二零年度社會責任優秀企業」獎及二零二零年度「經濟貢獻獎」多個獎項，表揚中國燃氣的社會責任擔當及在改善民生上的貢獻。

慈善及社區服務

中國燃氣一直深信「人人公益才是公益」的理念，因此多年來一直熱衷於公益活動，服務社會。本集團成立了志願者服務隊以培養公司內部的志願者活動文化，鼓勵員工多參與社區服務，加強員工對社會的歸屬感。同時，本集團致力透過為員工提供培訓，提升員工的公益意識。此外，本集團亦制定了《慈善公益活動管理政策》，規範及監督本集團所開展之各項公益活動。

中國燃氣積極參與，配合政府的精準扶貧工作，助力建成小康社會。

3.3 社會責任(續)

慈善及社區服務(續)

案例一：博野中燃回應政府的精準扶貧工作



博野縣中燃能源有限公司(「博野中燃」)響應博野縣政府精準扶貧工作號召，組織全體員工進行扶貧捐款活動，共募集扶貧捐款兩萬餘元，募捐的款項用於特困戶使用管道燃氣的相關費用，另外，我們還向政府捐助了價值十五萬元的燃氣產品及配套費用，為縣裡的貧困戶度過寒冬提供了有力的保障。



博野中燃精準扶貧工作

案例二：玉林中燃慰問脫貧攻堅駐村幹部



玉林中燃城市燃氣發展有限公司(「玉林中燃」)於二零二零年四月到訪博白縣新田鎮百岸村看望慰問脫貧攻堅駐村幹部，為他們送上各類物資及生活物品，支援駐村人員工作的決心，切實為駐村人員提供堅實的駐村保障。

3. 心繫社會

3.3 社會責任(續)

慈善及社區服務(續)

本集團成立了志願者服務隊，鼓勵員工積極參與志願服務、貢獻社會，報告期內志願者服務隊參與了多種不同類型的志願服務，包括提防電話詐騙志願服務、燃氣安全宣傳、公益日活動等，回饋社會。

案例三：「送溫暖，獻愛心」的慰問活動



中秋節國慶雙節期間，中國燃氣的志願者服務隊開展了「送溫暖，獻愛心」的慰問活動，為轄區內的貧苦老人送上節日慰問品，關懷社區內的弱勢社群。在社區工作人員的陪同下，志願者到訪每一戶老人家的家中，親手把節日慰問品送到他們手上，瞭解他們的家庭生活情況、身體狀況及實際困難。



節日慰問送關懷，青年幫扶暖民心

3.3 社會責任(續)

慈善及社區服務(續)

此外，中國燃氣將社會元素納入項目投資發展的關注和考慮，並希望通過發揮自己優勢，運用燃氣公司的資源於社會投資及公益，使更多人能受惠於我們的服務，例如給貧困戶免費安裝管道燃氣及利用中燃電商平台進行愛心助農。

案例四：愛心助農計劃



咸寧中燃城鎮燃氣有限公司(「咸寧中燃」)竭盡所能幫助果農銷售柑橘、脐橙等農產品，在中燃電商平台上架當地滯銷的柑橘、脐橙。與此同時，咸寧中燃的員工更自發組織城區社團銷售，協助果農清售庫存橙橘。中國燃氣成功幫助農戶銷售柑橘、脐橙三萬餘斤，銷售金額達十萬餘元人民幣。



通山慈口三萬斤柑橘滯銷 咸寧中燃愛心助農解民憂

3. 心繫社會

3.3 社會責任(續)

對外施愛、貢獻公益

案例一：無償獻血活動



學雷鋒志願服務活動

二零二一年三月，在全國第58個「學雷鋒紀念日」來臨之際，中國燃氣的張家界市城市燃氣發展有限公司積極支持和配合由當地聯合組織開展的張家界市住建系統無償獻血活動。

3.3 社會責任(續)

對外施愛、貢獻公益(續)

案例二：抗洪捐贈



汛情期間，中國燃氣員工在洪災的重災區不停奔波，從湖北到江西，再到安徽，沿著長江和淮河流域都能見到員工在搶險、巡檢、維修，堅守在一線處理災情，確保了管線的安全運行和用戶平穩用氣。除了做好各種安全保供工作，中國燃氣的員工更自發投入到社區志願服務當中，協助政府開展巡堤查險。另一方面，本集團又主動捐款及捐物資支持一線，協助抗洪防汛。中國燃氣向蕪湖市藍天救援隊捐贈總值五萬元人民幣的防汛抗洪物資裝備，以實際行動支持蕪湖市的防汛抗洪工作。



風雨同舟 蕪湖中燃工會抗洪捐贈在行動

4. 關愛 員工



4.1 員工管理政策	93
4.2 吸納與保留人才	95
4.3 培訓與發展	96
4.4 員工福祉	101

4. 關愛員工

本集團努力營造以人為本及追求卓越的企業文化，望能持續鞏固市場領先地位。作為優秀的僱主，我們格外重視員工的發展機會，並向他們投放充裕的培訓資源，從而構建有利的工作環境，促進集團長遠發展。

4.1 員工管理政策

本集團設有清晰的招聘策略，緊守所有與僱傭有關的法律和法規，同時提供優厚的薪酬福利待遇，以招攬人才及推動員工積極投入工作。我們嚴格遵循本集團制定的《平等權益政策》，致力於實現平等權益，打造責任企業。

平等僱傭

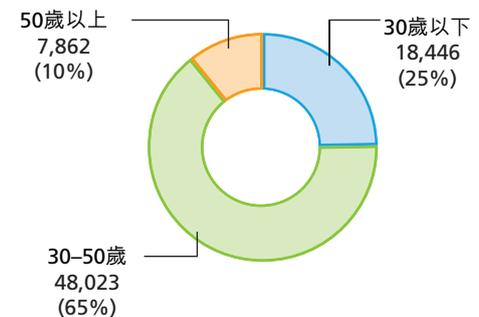
我們貫徹以人為本的經營理念，積極發掘優秀人才加入中國燃氣，為本集團的可持續發展奠定堅實的基礎。截至二零二一年三月三十一日，中國燃氣共有74,331名員工，其中7,232名為新進員工，4,764名為少數民族員工。按性別、年齡、地區、職級及僱傭類型劃分的員工資料分佈如下：

按性別、年齡、地區、職級及僱傭類型劃分的員工資料

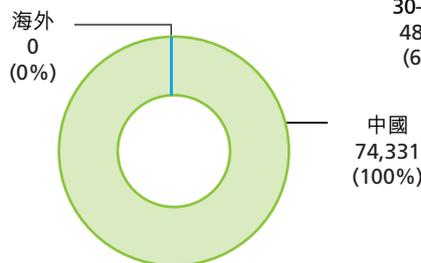
按性別劃分



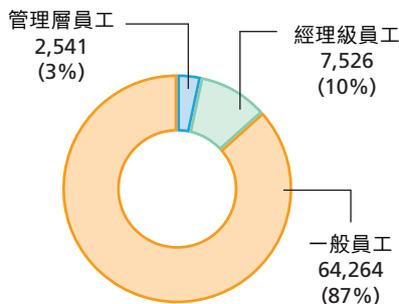
按年齡劃分



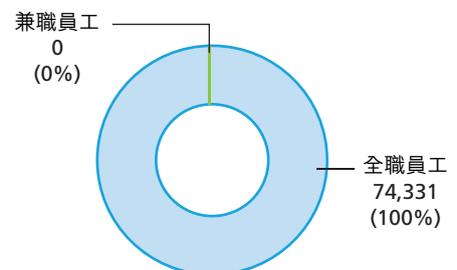
按地區劃分



按職級劃分



按僱傭類型劃分

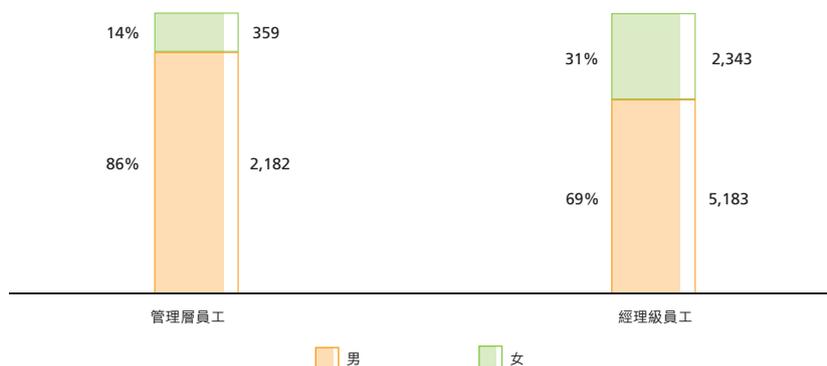


4. 關愛員工

4.1 員工管理政策(續)

平等僱傭(續)

按職級及性別劃分的員工資料



合規用工

為保障員工各項權益，我們嚴格遵守所有適用的法律和法規，包括《中華人民共和國勞動法》及《中華人民共和國勞動合同法》，以堅守平等共融的僱傭原則，同時遵循《中華人民共和國社會保險法》，當中亦列明本集團對於疾病、工傷、生育、醫療、退休及死亡保險的法律責任。在招聘過程中，我們絕不容忍任何與性別、種族、年齡、宗教、健康、婚姻狀況、家庭狀況等相關的歧視行為，而集團業務亦嚴禁聘用強制勞工、童工及持有虛假身份證明文件者。於本年度內，我們並無發生任何員工歧視案件及因違反勞動保障、童工或強制勞動相關的法律法規而被處罰。

本集團所編制的《中燃集團人力資源管理手冊》及《中燃集團招聘管理制度》以公開、公平及公正的「三公」原則為人力資源管理方針。當中載列有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會及多元化、反歧視、培訓以及其他待遇和福利等範疇的詳細指引，有助全面維護員工的合法權益。

薪酬體系

在吸納及挽留人才方面，本集團提供具競爭力的薪酬待遇，包括各類有薪假期、退休金供款、社會保險及住房公積金等，為求持續加強員工的積極性及上進心以投入工作之中。我們所採納的激勵性薪酬管理制度以崗位、表現和個人能力為導向，對每位員工作出的貢獻給予充分肯定。為確保所有員工能享有公平及合理的薪酬福利，我們已按照不同地區及市場的工資水準制定相應的薪點表。

民主保障

此外，我們亦尊重員工自由組織或參加工會的權利，確保他們享有結社自由，為員工提供良好的民主保障。截至二零二一年三月三十一日，集團員工參與工會的總人數為74,305名³。

³ 2020/21財年的參與工會人數只包括中國內地員工。

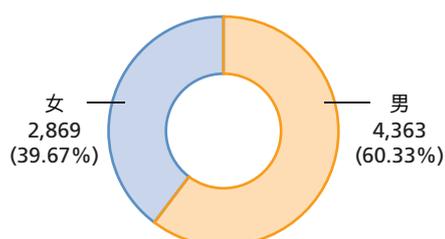
4.2 吸納與保留人才

本集團一直堅持《人力資源管理手冊》及《招聘管理制度》的「三公」原則，同時配合人崗匹配原則以建立優秀的專業團隊。我們深明人才管理為業務中不可或缺的一環，因而積極拓展不同招聘管道，包括校園招聘、社會招聘、集團網站招聘平台、微信公眾號招聘等途徑吸納各領域人才，致力為員工締造高效及具激勵性的工作環境。本集團為員工提供全面及優厚的薪酬待遇，包括健全的福利及保障，多元化的培訓及職業發展機會，以及員工推薦獎勵計劃。我們亦建立完善的晉升機制，根據《幹部調配管理方法》而優先考慮內部晉升，其次考慮外聘員工，務求為內部員工提供足夠的發展空間。在工作氛圍方面，我們提倡工作與生活平衡，為員工創造健康及正面的工作環境，藉以加強員工歸屬感。

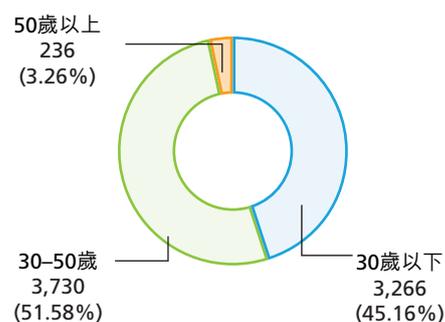
2020/21財年，新聘員工總人數為7,232人。

按性別、年齡及民族劃分的新聘員工資料

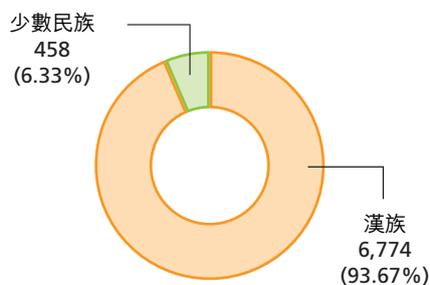
按性別劃分



按年齡劃分



按民族劃分

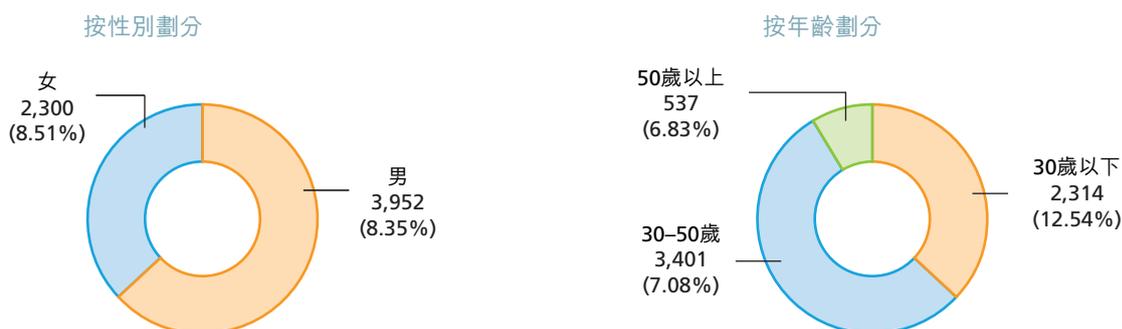


4. 關愛員工

4.2 吸納與保留人才(續)

2020/21財年，整體員工流失總人數為6,252人，員工流失率8.41%。

按性別及年齡劃分的員工流失資料

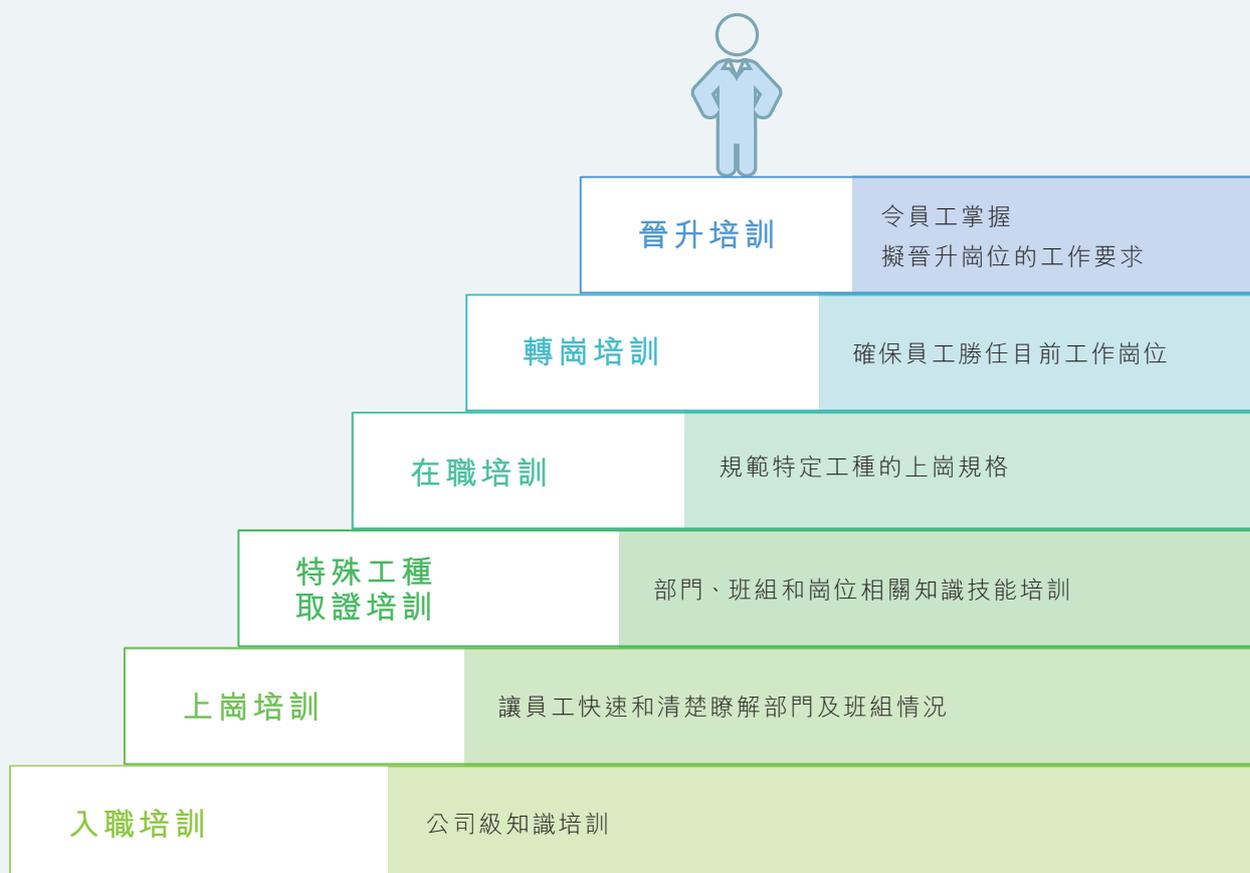


4.3 培訓與發展

為配合本集團的業務發展及應對未來運營挑戰，我們會根據員工的工作崗位、職級及興趣為他們安排相關專業培訓。我們所訂立的《培訓管理章程》涵蓋總部、區域經營管理中心及項目公司的三級管理體系，當中載列有關培訓組織及職責分工、培訓分類及內容、計劃及預算、效果評估及行動改善計劃等詳細內容。培訓類別有三：第一為新員工的培訓，本集團會為所有新入職員工安排有關職位所需的培訓課程，持續推進人才培養。例如，我們會為新聘的應屆大學畢業生提供關於適應身份轉變的培訓；第二為管理層的培訓，為管理層提供有關組織戰略及制定策略的培訓，提升領導能力及加強決策思維；第三則屬於技能增值培訓課程，培訓內容較有針對性和實用性，亦會因應不同部門和職能而作出適當調整，確保員工能掌握所需的知識和技巧。本集團於本年度為員工提供多元化培訓課程，主題涵蓋思維訓練、溝通技巧、績效管理及企業文化等範疇，鼓勵員工自我增值，與時並進。由於受疫情影響，除線下培訓外，考慮員工的健康及安全本集團亦積極開展線上培訓。我們於本年度共舉辦150場員工培訓，為求用心培育優秀人才，寄望員工能與中國燃氣一同成長、共享成果及締造雙贏。

4.3 培訓與發展(續)

培訓類型：按照員工加入本集團的職業成長階段劃分



4. 關愛員工

4.3 培訓與發展(續)

總受訓人數及時數：



總員工受訓人數

74,305



總受訓時數

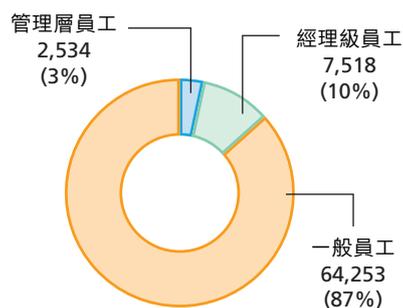
3,156,622 小時

按性別及按級職劃分的總受訓人數

按性別劃分



按職級劃分

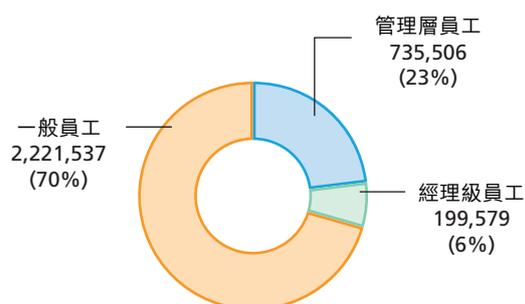


按性別及按職級劃分的總培訓時數 (小時)

按性別劃分

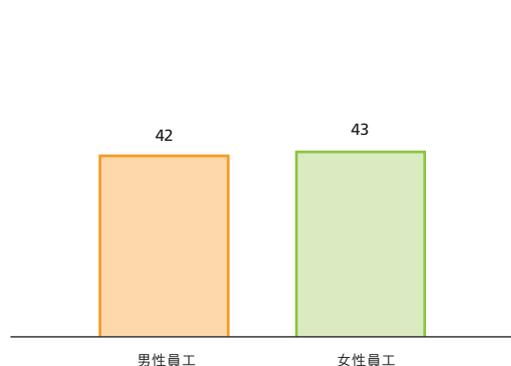


按職級劃分

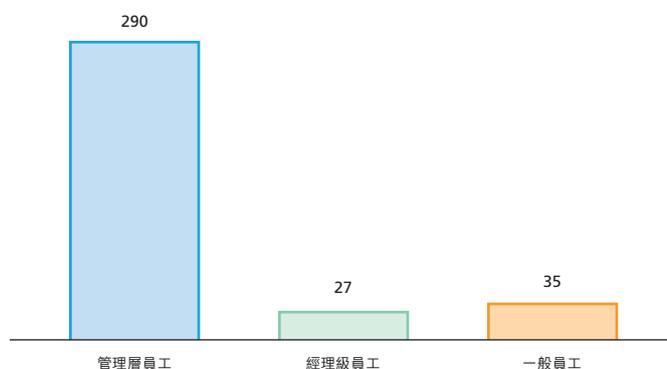


按性別及按職級劃分的平均培訓時數 (小時)

按性別劃分



按職級劃分



4.3 培訓與發展(續)

積極開展業務培訓

本集團每年委派項目公司為總部和區域經營管理中心制定及執行培訓計劃，包括設計課程主題及分配工作重點，讓員工能彈性及系統化地學習不同範疇的專業知識。我們一直不遺餘力地完善員工培訓體系，務求持續提升員工整體素質和能力，令全體員工皆具備工作所需的知識、技能、態度和經驗。為促進本集團及員工的可持續發展，我們亦為員工提供跨學科培訓，培養他們終身受用的各項能力，例如有關增強解難能力、創意思維及強化職業生涯規劃等課程。

案例一：找準定位，履職盡責，齊心協力推進綜合管理上台階



為期三天的華中區域綜合管理工作培訓旨在增加員工對於經理崗位的認知，領導員工熟習各業務工作要求和實務，以及安排部署近期重點工作。78名參訓人員把握培訓及發展的機會，為求學有所成，推動區域綜合管理工作至領先水準。綜合管理工作分管領導亦寄語參訓人員在培訓後能幫助形成工作整體合力，帶動業務模式創新，引領團隊往後有更好的發展。



員工培訓

4. 關愛員工

4.3 培訓與發展(續)

積極開展業務培訓(續)

案例二：拓展訓練



益陽中燃開展培訓

益陽中燃城市燃氣發展有限公司(「益陽中燃」)於本年度為公司經管層領導、各部門經理、主管及網格長舉辦是次培訓。培訓內容包括保險銷售及淨水器推銷技巧及重溫集團企業文化，幫助員工進一步提升業績。過程亦包含腦力激盪環節，鼓勵參訓人員深入探討燃氣行業發展議題，為本集團未來業務方向提供寶貴的意見。

與高校戰略合作

本集團於本年度與人大商學院攜手合作打造精品課程，提供實踐學習平台予受邀的優秀企業參加。合作期間亦開展了一系列的研討交流活動，包括就集團商業模式及供應鏈創新金融等議題進行座談交流。本集團亦榮獲人大商學院頒發的「優秀校企合作夥伴」，以表彰集團在促進項目合作事宜上的貢獻。我們亦期望透過與人大商學院合作加強校企合作，同時利用豐富的教學資源幫助本集團培育優秀商科人才。

績效考核制度

本集團每年定期進行員工適崗性評估工作，透過績效考核對包括集團管理層在內的所有員工展開全面評估，從而提拔表現突出的員工，同時能進一步提升人力資源配置效率。我們亦會繼續以動態管理方式處理幹部管理事務，由區域主導儲備幹部的招聘、管理和使用工作，增強幹部的組織性和紀律性，繼而培養專業和優秀的員工團隊。

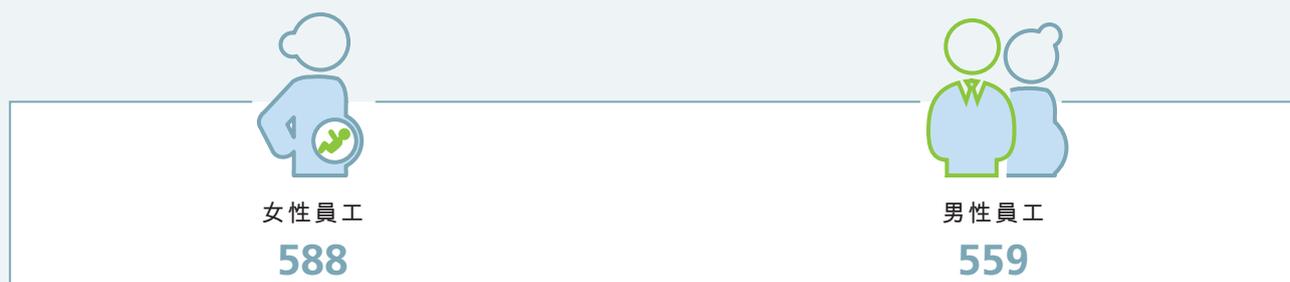
4.4 員工福祉

我們高度關注員工健康，致力打造一個重視員工福祉的工作環境。本集團的員工關愛委員會不時為員工舉辦不同類型的康樂活動，同時推行優厚的福利措施，務求營造和諧的工作氛圍。

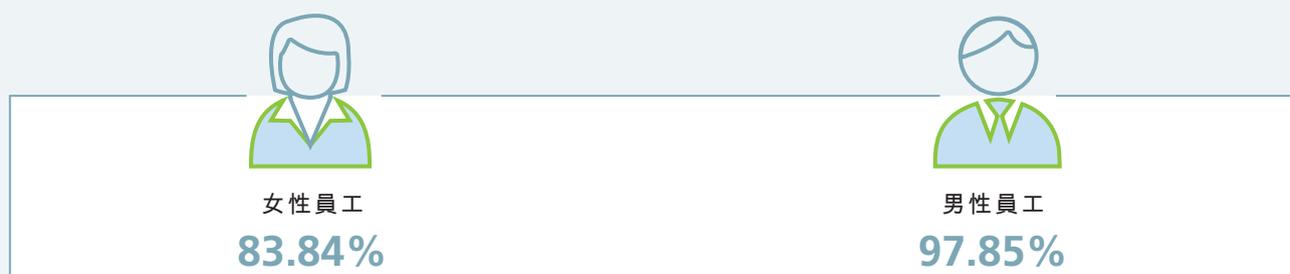
福利與保障

我們重視員工福祉，因而設立具有市場競爭力的福利體系，讓員工享有多項福利，例如，本集團會按人數給予福利包，以及按照當地情況及國家、公司要求推行相應福利項目，包括提供多種福利津貼。

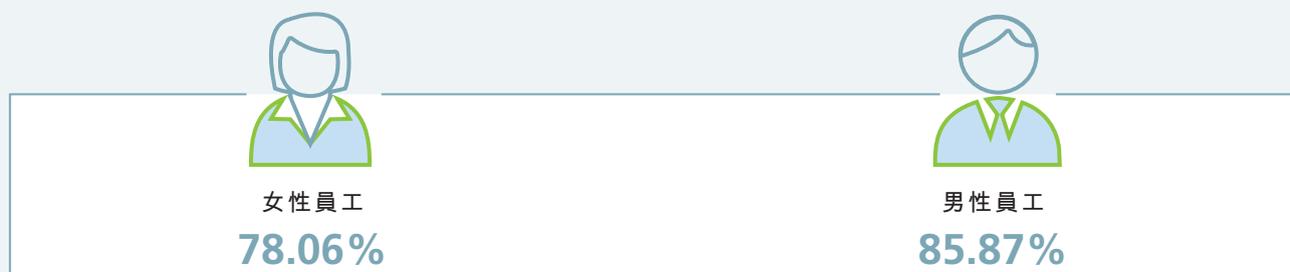
2020/21財年放產假／陪產假人數



2020/21財年產假／陪產假結束後重返工作崗位的比例



2019/20財年產假／陪產假結束後並於2020/21財年底仍在職的員工比例



4. 關愛員工

4.4 員工福祉(續)

福利與保障(續)

福利補貼

我們為員工提供一系列福利津貼，包括工齡補貼、過節費、體檢費、補充商業保險費、醫療保障及膳食津貼等，同時亦會根據本集團的財務業績及運營表現向合資格員工發放酌情花紅、獎金及購股權。

家庭友善

本集團深明員工所負的家庭責任，因而推出員工當地語系化及幹部屬地化政策，協助保持團隊穩定性及實現團隊之間的資源互補，齊心協力創造家庭友善的工作環境。

女性員工權益保障

本集團嚴格遵守《婦女權益保護法》及《女職工勞動保護特別規定》等相關法律法規，為女性員工提供良好的工作環境和條件，同時希望提倡及實現男女同酬，達至職業發展機會平等。我們亦遵從女性員工於孕期、產期及哺乳期的休假規定，為正放產假或陪產假的員工保留工作崗位，保證其工作安排、未來職業發展和薪酬福利不因而受影響，支援及鼓勵他們重新投入職場。

我們重視女性員工的職業發展，一直實行不同關愛措施，體現本集團對她們的關懷及尊重。在亞開行的支持下，在二零二零年十二月至二零二一年一月期間，依託項目公司的「關於武漢新冠疫情期間對不同性別認識影響的研究項目」，中燃從性別角度出發，在男女平等基本國策的指導下，針對疫情下中燃員工的工作狀況和疫情對中燃女性員工的影響開展調研，通過該研究從多角度，包括不同性別視角，對今後應對類似突發公共衛生事件提出了具體建議。

中燃在員工晉升和發展層面上謹守男女平等的原則，保證部分管理層角色會由女性擔任。而在疫情爆發前，武漢中燃城市燃氣發展有限公司會定期為女性員工舉辦休閒活動，包括趣味運動會、舞蹈課及女性論壇講座等，幫助提升她們的凝聚力及對於集團的歸屬感，在疫情中也始終貫徹這些政策。

4.4 員工福祉(續)

福利與保障(續)

2020/21財年各職級男女薪酬比例



員工關愛

本集團非常重視員工的身心健康，致力為面臨困難的員工及家屬提供援助，亦鼓勵員工向有需要人士傳遞愛心和關懷。為切實瞭解及關注員工的實際需要，我們已制定《員工婚、喪、工傷、重病慰問暫行規定》、《總部員工關懷方案》及《員工關愛委員會救助申請指南》，旨在向員工提供相應協助。我們亦會根據《中燃員工關愛委員會關愛工作辦法》向患病職工及低收入家庭員工提供援助，與他們互相扶持，一同度過生活上的難題。

保持雙向溝通

為與員工建立更密切的關係，本集團已設立暢通有效的內部溝通機制，有助瞭解及回應他們的需要，並方便獲取他們的回饋。我們已在辦公自動化平台上設立建言獻策專區，歡迎員工隨時發表對企業經營管理和持續發展的寶貴意見及建議。平台上亦設置交流論壇專區，可讓員工分享在工作及生活中遇到的困惑及挑戰，而我們的專業部門相關負責人士便會就所接獲問題為員工一一解答。此外，我們亦透過內部宣傳媒體，例如微信企業號「中燃家園」和視頻節目《藍焰新視野》等管道更新本集團最新的經營及管理動態，以及戰略與目標等資訊，同時廣泛組織宣傳各地員工的文化建設活動，令員工緊貼最新動態發展和瞭解集團未來定向及目標。

我們亦設立完善的內部審查制度和投訴及舉報平台。審計監察部會根據每一項申訴進行公平、公正、公開的調查，然後將調查結果按需要向管理層彙報，並回饋給申訴人，彰顯本集團一直維護及尊重的員工合法權益。我們亦通過集團的總裁信箱及微信群等途徑收集員工要求，望能加強管理層與員工的溝通。

另外，每年一度的「精英風雲榜」評選活動為中國燃氣優秀員工的展示舞台，希望藉此鼓勵及嘉許優秀員工和精英經理，亦能進一步加強團隊的凝聚力和員工對集團的向心力。

4. 關愛員工

4.4 員工福祉(續)

員工關愛(續)

保持雙向溝通(續)

案例：公益基金會慰問員工



慰問團到訪疫情重災區的黃岡市，對一線員工在疫情防控及穩定供氣工作的貢獻表示感謝

由基金會組成的慰問團於疫情期間繼續到訪多個慰問點，展開一連串的一線員工慰問活動。慰問組希望在這段艱難時期為員工打氣，透過愉悅的交流方式瞭解他們的工作及生活困難，同時向他們表達最誠摯的謝意，展現本集團對員工的關懷。雙方圍繞不同議題作出討論，各抒己見，有助提升員工的認同感和歸屬感。

促進員工身心健康

除了對有困難的員工及其家屬提供援助，本集團亦重視改善員工的自我健康和提升保健意識。我們的員工關愛委員會定期邀請專家為員工提供各類有關健康和意識的講座及活動以及免費體檢服務，更為有需要的員工投保，持續以實際行動關愛員工及家屬的身心健康。

案例一：一線員工慰問



為一線服務人員送上防暑慰問品

汕尾中燃城市燃氣發展有限公司慰問組到訪施工現場、監護現場和維修點火現場，向運營、客服、工程和施工單位工作人員送上防暑慰問品，以支援他們在工作上的共同努力和辛勤付出。期間工程總監亦向一線員工強調安全管理及在高溫下採取防護措施的重要性，希望加強對所有一線服務人員的安全宣傳教育。

4.4 員工福祉(續)

員工關愛(續)

促進員工身心健康(續)

案例二：「健康中燃 同心同行」健步走活動



「健康中燃 同心同行」健步走活動

呼和浩特中燃城市燃氣發展有限公司工會為提倡健康生活方式及幫助員工有效緩解工作和心理壓力，於本年度組織五公里健步行活動，希望員工能從運動中獲得健康和快樂，以飽滿的精神狀態投入工作之中。工會亦期望是次活動能提高疫情期間員工的身體素質和運動意識以及豐富集團的文化活動。

豐富員工生活

我們希望本集團不只是員工成長打拚的平台，更能成為他們享受生活的地方。因此，本集團積極舉辦和支持各項員工活動，望能增加員工對本集團的歸屬感。員工關愛委員會定期舉辦多元化的康樂活動，如親子夏令營、趣味運動會、徒步競賽、戶外拓展活動、畫畫活動及公益課堂等，不但能促進員工的身心健康，更讓他們能活力充沛地投入工作，締造企業員工雙贏。

4. 關愛員工

4.4 員工福祉(續)

員工關愛(續)

豐富員工生活(續)

案例：團建活動



為提高團隊的凝聚力、員工的工作效率及投入程度，祁東中燃城市燃氣發展有限公司(「祁東中燃」)於本年度安排是次團建活動。活動內容豐富，過程當中讓員工挑戰自我，更能加強團隊之間的互助瞭解、合作及向心力。



祁東中燃舉辦團建活動

5. 可持續發展概覽

經濟表現

單位：千港元

	截至三月三十一日止		
	2020/21財年	2019/20財年	2018/19財年
產生的直接經濟價值			
收入	69,975,381	59,539,681	59,386,062
其他收入	923,333	639,656	786,459
應佔聯營公司之業績	892,995	405,184	519,575
應佔合資公司之業績	715,006	570,798	1,132,056
分配的經濟價值			
員工開支	3,424,801	3,181,042	2,790,217
其他成本 ⁽¹⁾	51,416,802	42,539,467	45,169,176
財務費用	1,418,781	1,387,920	1,284,304
股息	2,608,662	2,400,637	1,776,864
稅項 ⁽²⁾	2,602,007	2,283,092	2,168,241
非控股權益應佔盈利	1,193,600	1,072,192	760,185
慈善捐款	2,343	57,476	8,490
留存的經濟價值			
留存作中國燃氣的可持續運營和發展	9,839,719	8,233,493	7,866,675

附註：

1. 代表年度的其他成本及其他收益及虧損，但不包括年度的折舊及攤銷。
2. 代表本年所得稅，但不包括財年的遞延稅項。

5. 可持續發展概覽

運營表現

	單位	2020/21財年	2019/20財年	2018/19財年
管道燃氣項目總數	個	642	604	542
天然氣長輸管道總數	個	32	17	17
燃氣管網總長	公里	480,159	402,381	296,797
壓縮天然氣/液化天然氣車船加氣站數目	個	557	556	575
液化石油氣分銷項目數目	個	113	113	100
天然氣總銷量	立方米	31,210,700,000	25,372,400,000	24,656,400,000
液化石油氣總銷量	噸	4,248,000	3,826,764	3,993,377
多能互補的綜合能源供應項目數目	個	364	102	68

供應商概況

	單位	2020/21財年	2019/20財年	2018/19財年
累計完成中燃招標採購平台認證的城燃集中供應商數目	個	242	252	226

環境表現

	單位	2020/21財年	2019/20財年	2018/19財年
溫室氣體排放量⁽¹⁾				
範疇一(直接排放)－自用	噸二氧化碳當量	72,176.26		
範疇一(直接排放)－綜合能源業務	噸二氧化碳當量	140,628.47	118,000.50	111,833.15
範疇二(能源相關的間接排放)	噸二氧化碳當量	75,513.15	91,166.40	77,776.57
範疇三(其他間接排放)	噸二氧化碳當量	535.54	394.22	44.44
溫室氣體總排放量	噸二氧化碳當量	288,853.42	209,561.13	189,654.16
溫室氣體總排放量 (不包括綜合能源業務)	噸二氧化碳當量	148,224.95	沒有相關資料	沒有相關資料
溫室氣體強度	公斤二氧化碳 當量/吉焦能源 銷售量	0.22	0.21	0.19
溫室氣體強度 (不包括綜合能源業務)	公斤二氧化碳 當量/吉焦能源 銷售量	0.11	沒有相關資料	沒有相關資料
直接氣體排放量				
顆粒物(PM)	噸	8.60	13.18	沒有相關資料
二氧化硫(SO ₂)	噸	11.84	27.15	沒有相關資料
氮氧化物(NO _x)	噸	96.98	79.08	沒有相關資料
能源消耗量				
汽油	噸	5,232.87	2,682.60	2,000.99
天然氣－自用 ⁽²⁾	立方米	15,066,913.84	11,443,533.71	
天然氣－綜合能源業務消耗 ⁽²⁾	立方米	69,526,500.00	25,618,727.00	8,862,017.50
液化石油氣	噸	90.44	69.40	5,407.00
柴油	噸	3,857.03	3,605.80	9,757.56
重油	噸	1,614.39	2,575.16	2,929.70
燃料油	噸	0	0	3,223.34
煤油	噸	5.59	0.43	0
電力(不可再生能源)	千瓦時	123,771,764.33	149,428,626.06	117,670,446.86
電力(再生能源)	千瓦時	274,408.80	253,056.20	246,709.58
總耗用能源 ⁽³⁾	吉焦	3,458,811.26	2,117,414.67	1,667,892.44
總耗用能源(不包括綜合能源業務) ⁽³⁾	吉焦	983,076.89	946,341.51	沒有相關資料

5. 可持續發展概覽

環境表現(續)

單位		2020/21財年	2019/20財年	2018/19財年
能源強度	吉焦／吉焦能源銷售量	0.003	0.002	0.002
能源強度(不包括綜合能源業務)	吉焦／吉焦能源銷售量	0.001	0.001	沒有相關資料
物料使用量				
液化氣鋼瓶	個	331,185	402,180	422,453
防凍油	桶	0	256	0
潤滑油	噸	35.40	95.25	123.13
紙製品／紙箱	噸	2,135.91	1,978.98	1,769.48
塑膠	噸	537.77	552.27 ⁽⁴⁾	610.04
木板	噸	6.20	5.58	7.20
泡沫	噸	393.13	296.56	沒有相關資料
加臭劑	噸	103.67	96.60	85.00
水資源使用				
總耗水量	噸	2,195,885.18	1,684,559.06	1,664,768.80
耗水強度	公斤／吉焦能源銷售量	1.66	1.67	2.09
污水及廢物				
污水總排放量	噸	1,333,797.35	1,071,995.76	832,383.90
無害廢物產量	噸	21,555.99 ⁽⁵⁾	17,323.06	14,580.61
無害廢物產量強度	噸／員工	0.29	0.29	0.29
有害廢物產量	噸	74.33 ⁽⁵⁾	69.79	沒有相關資料
有害廢物產量強度	噸／員工	0.001	0.001	沒有相關資料
環境合規				
環境違規個案	個	0	0	0

附註：

- 2020/21財年，本集團更新了溫室氣體排放量計算依據，本年度數據根據聯交所《環境、社會及管治報告指引》及其他國際通用的參考係數所計算。往年資料參照受國際認可的《聯合國氣候變化框架公約》中清潔發展機制(CDM)的計算方法估算項目的溫室氣體排放量。
- 自2020/21財年起，順應天然氣業務的發展，天然氣消耗量拆分為自用及綜合能源業務，溫室氣體範圍一排放量與耗用能源量及兩者強度亦相應作出調整。
- 能源消耗量是根據《中國能源統計年鑒—2019》的參考係數所計算。
- 為增加資料的可比性，本集團重列2019/20財年塑膠及泡沫資料，以統一披露口徑。
- 無害及有害廢物產量資料由估算所得。

僱傭

截至三月三十一日止				
	單位	2020/21財年	2019/20財年	2018/19財年
總員工人數	人	74,331	59,462	51,074
按僱傭類型劃分				
全職	人	74,331	59,462	沒有相關資料
兼職	人	0	0	沒有相關資料
按性別劃分				
男	人	47,319	38,243	31,864
女	人	27,012	21,219	19,210
按年齡劃分				
30歲以下	人	18,446	16,412	16,744
30–50歲	人	48,023	36,997	26,872
50歲以上	人	7,862	6,053	7,458
按職級劃分				
管理層員工	人	2,541	2,028	1,547
經理級員工	人	7,526	6,039	5,158
一般員工	人	64,264	51,395	44,369
按民族劃分				
漢族	人	69,567	55,299	46,736
少數民族	人	4,764	4,163	4,338
各職級的男女比例				
管理層員工				
男	百分比	86	80	沒有相關資料
女	百分比	14	20	沒有相關資料
經理級員工				
男	百分比	69	68	沒有相關資料
女	百分比	31	32	沒有相關資料
一般員工				
男	百分比	62	63	沒有相關資料
女	百分比	38	37	沒有相關資料

5. 可持續發展概覽

健康與安全、培訓與發展及勞工常規

	單位	2020/21財年	2019/20財年	2018/19財年
健康與安全				
工傷個案 ⁽¹⁾	個	17	126	137
嚴重工傷個案(不包括死亡個案) ⁽²⁾	個	1	1	0
因工死亡個案	個	2	1	4
職業病個案	個	0	0	1
因工傷殘個案	個	9	0	16
工傷率 ⁽³⁾	/	0.02	0.21	0.27
嚴重工傷率(不包括死亡個案) ⁽⁴⁾	/	0.001	0.002	0
因工死亡率 ⁽⁵⁾	/	0.004	0.002	0.01
因工損失工作日數	日	605	621	6,308
總工作時數	小時	146,869,920	118,448,304	101,330,816
培訓與發展				
員工接受培訓率	百分比	100	100	100
總培訓時數	小時	3,156,622	2,598,104	2,478,392
平均員工培訓時數	小時	42.48	43.71	48.55
勞工常規				
與僱傭及勞工常規相關的違規個案	個	0	0	0
與童工或強制勞工相關的違規個案	個	0	0	0
在招聘過程中與性別、種族、年齡、健康相關的歧視個案	個	0	0	0

附註：

1. 工傷亦包含因工死亡及嚴重工傷。
2. 嚴重工傷(不包括死亡個案)是指導致工作者無法或難於六個月內恢復至受傷前健康狀態的工傷。
3. 工傷率=(工傷個案總計/工作總時數) × 200,000。
4. 嚴重工傷率(不包括死亡個案)=(嚴重工傷個案總計(不包括死亡個案)/工作總時數) × 200,000。
5. 因工死亡率=(因工傷所造成的死亡個案總計/工作總時數) × 200,000。

社區投資

	單位	2020/21財年	2019/20財年 ⁽¹⁾	2018/19財年
參與義工	人次	2,052	3,392,583	269
義務工作時數	小時	320	1,682,647	644.5
受惠人士數目	人	沒有相關資料 ⁽²⁾	424,390	701
慈善捐款	港元	2,343,000	57,476,000	8,490,000

附註：

1. 2019/20財年社區投資工作主要為「同心戰疫、保障民生」公益行動。
2. 2020/21財年主要公益捐贈為捐贈政府相關部門，無法具體統計受惠人士數目。

6. 內容索引

聯交所《環境、社會及管治報告指引》內容索引

主要範疇、層面、 一般披露及 關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明	頁數
A. 環境			
層面A1：排放物			
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	環境管理方針；環境管理體系 本集團遵循中華人民共和國生態環境部印發的《中國應對氣候變化的政策與行動2019年度報告》的要求。中國燃氣致力在營運中採取節能措施與提高效能，繼續監測並管理其溫室氣體排放量，以減少項目的碳足印。	59–78
KPI A1.1	排放物種類及相關排放資料。	環境管理體系；可持續發展概覽	59–78, 109–110
KPI A1.2	溫室氣體總排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	環境管理體系；可持續發展概覽	67,109
KPI A1.3	所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	環境管理體系；可持續發展概覽	71–73,110
KPI A1.4	所產生無害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	環境管理體系；可持續發展概覽	71–73,110
KPI A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果。	環境管理體系 我們會繼續對排放物作詳細記錄，以便於日後可作有意義的比較，同時致力持續提升我們的環保表現。	62–71,109
KPI A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低產生量的措施及所得成果。	環境管理體系 我們會繼續對有害及無害廢棄物作詳細記錄，以便於日後可作有意義的比較，同時致力持續提升我們的環保表現。	71–73,110

主要範疇、層面、 一般披露及 關鍵績效指標			
關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明	頁數
層面A2：資源使用			
一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	環境管理方針；環境管理體系；可持續發展概覽	59, 71–76, 109–110
KPI A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源(如電、氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	環境管理體系；可持續發展概覽	75–76, 109–110
KPI A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	環境管理體系；可持續發展概覽	74, 110
KPI A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果。	環境管理體系 我們會繼續對能源消耗作詳細記錄，以便於日後可作有意義的比較，同時致力持續提升我們的環保表現。	75–76, 109–110
KPI A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及提升用水效益計劃及所得成果。	環境管理體系 本集團所有用水的採用均已獲得相關的許可證，我們在獲得適用水源上沒有發現任何問題。 我們會繼續對水資源消耗作詳細記錄，以便於日後可作有意義的比較，同時致力持續提升我們的環保表現。	74–75, 110
KPI A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。	本集團的主要產品不涉及使用包裝物料。	—
層面A3：環境及天然資源			
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	環境管理體系；環境管理方針	59–78
KPI A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	環境管理體系	76–78

6. 內容索引

主要範疇、層面、 一般披露及 關鍵績效指標			
關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明	頁數
B. 社會			
僱傭及勞工常規			
層面 B1：僱傭			
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	員工管理政策；吸納與保留人才	93–96
KPI B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	員工管理政策；可持續發展概覽	93–94, 111
KPI B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	員工管理政策；可持續發展概覽	96, 111
層面 B2：健康與安全			
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	保障運營安全	46–53
KPI B2.1	因工作關係而死亡的人數及比率。	保障運營安全；可持續發展概覽	50, 112
KPI B2.2	因工傷損失工作日數。	保障運營安全；可持續發展概覽	50, 112
KPI B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	保障運營安全	46–53

主要範疇、層面、 一般披露及 關鍵績效指標			
關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明	頁數
層面B3：發展及培訓			
發展及培訓	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	培訓與發展	96-100
KPI B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層)劃分的受訓僱員百分比。	培訓與發展；可持續發展概覽	98, 112
KPI B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	培訓與發展；可持續發展概覽	98, 112
層面B4：勞工準則			
一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	員工管理政策	94
KPI B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	員工管理政策 本集團定期檢討其招聘措施以確保遵守適用於有關避免童工及強制勞工的法律及規例。	94
KPI B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	員工管理政策 本集團對此情況採取零容忍態度。如有發現，定必進行內部處分或交給有關執法部門處理。	94

6. 內容索引

主要範疇、層面、 一般披露及 關鍵績效指標	描述	有關章節或其他說明	頁數
營運慣例			
層面 B5：供應鏈管理			
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	商業準則與供應鏈管理	37–38
KPI B5.1	按地區劃分的供應商數目。	商業準則與供應鏈管理；可 持續發展概覽	38, 108
KPI B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關 慣例的供應商數目，以及相關執行及監察 方法。	商業準則與供應鏈管理	35–38
層面 B6：產品責任			
一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣 告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及 規例的資料。	客戶關懷 本集團並未發現所提供服務 中有關廣告、標籤及私隱事 宜的重大問題，故此，我們 並無相關政策。 本集團並無有關所提供產 品和服務的健康與安全、廣 告、標籤及私隱事宜的相關 法律及規例對其構成重大 影響。	80–82
KPI B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由 而須回收的百分比。	客戶關懷 2020/21 財年，已售或已運 送的中燃寶產品總數中因安 全與健康理由而須回收的百 分比為 0.04%。	56
KPI B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對 方法。	客戶關懷	80–82
KPI B6.3	描述與維護及保障知識財產權有關的慣例。	企業道德操守	40–42
KPI B6.4	描述品質檢定過程及產品回收程序。	客戶關懷；產品品質檢驗	55–56, 80–82
KPI B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關 執行及監察方法。	客戶關懷；客戶隱私及資訊 安全	39–40, 80–82

主要範疇、層面、
一般披露及

關鍵績效指標 描述 有關章節或其他說明 頁數

層面 B7：反貪污

一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	商業準則與供應鏈管理	35-36
KPI B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	商業準則與供應鏈管理	36
KPI B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	商業準則與供應鏈管理	35-36

社區

層面 B8：社區投資

一般披露	有關以社區參與來瞭解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	社會責任	86-91
KPI B8.1	專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。	社會責任	86-91
KPI B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	社會責任；可持續發展概覽	86-91, 113

6. 內容索引

GRI 準則及 CASS-CSR4.0

披露編號	描述	有關章節或其他參考/說明	CASS-CSR4.0	頁數
GRI 101：基礎2016				
GRI 101 不包含任何揭露				
GRI 102：一般揭露2016				
組織概況				
102-1	組織名稱	關於本報告	P4.1	02
102-2	活動、品牌、產品與服務	關於中國燃氣	P4.2	10-20
102-3	總部位置	關於本報告 本集團的總部位於香港及深圳。	P4.1	02
102-4	營運活動地點	關於中國燃氣	P4.4	10-20
102-5	所有權與法律形式	關於本報告	P4.1	02
102-6	提供服務的市場	關於中國燃氣；《2020/21年報》	P4.4	10-20
102-7	組織規模	關於中國燃氣；可持續發展概覽；《2020/21年報》	P4.3	10-20, 107-108
102-8	員工與其他工作者的資訊	關愛員工；可持續發展概覽	S2.1	93-106, 111-112
102-9	供應鏈	商業準則與供應鏈管理 本集團的供應商提供的產品包括CNG/LNG加氣站設備、燃氣鍋爐、鋼制管件、光伏元件及其他材料設備等。	M3.1, M3.10	37-38
102-10	組織與其供應鏈的重大改變	關於中國燃氣；商業準則與供應鏈管理；《2020/21年報》	P4.4	10-20, 37-38
102-11	預警原則或方針	企業風險管理；保障運營安全	G2.2, G2.3	34, 46
102-12	外部倡議	可持續發展目標	G6.3	27-30
102-13	公協會的會員資格	本集團為中國城市燃氣協會的會員。	G6.3	—

披露編號	描述	有關章節或其他參考/說明	CASS-CSR4.0	頁數
策略				
102-14	決策者的聲明	主席寄語	P2.2, P3.1	04-05
102-15	關鍵衝擊、風險及機會	主席寄語：《2020/21年報》	P2.1, P3.2	04-05
倫理與誠信				
102-16	價值、原則、標準及行為規範	關於中國燃氣：商業準則與供應鏈管理	G1.1, G1.2	10, 35-36
102-17	關於倫理之建議與顧慮的機制	商業準則與供應鏈管理	M1.1	35-36
治理				
102-18	治理結構	可持續發展企業管治	G3.1, G3.2	30-34
102-19	委任權責	可持續發展企業管治	G3.3	30-34
102-20	管理階層負責經濟、環境和社會主題	可持續發展企業管治：商業準則與供應鏈管理	G3.1, G3.2	30-34, 35-36
102-21	與利害關係人諮商經濟、環境和社會主題	持份者參與	G6.2	22-23
102-22	最高治理單位與其委員會的組成	《2020/21年報》	P4.1	—
102-23	最高治理單位的主席	《2020/21年報》	P4.1	—
102-24	最高治理單位的提名與遴選	《2020/21年報》	M1.2	—
102-25	利益衝突	《2020/21年報》	M1.1, M3.1	—
102-26	最高治理單位在設立宗旨、價值觀及策略的角色	商業準則與供應鏈管理； 《2020/21年報》	G3.1, G3.2	35-36
102-27	最高治理單位的群體智識	《2020/21年報》		—
102-28	最高治理單位的績效評估	《2020/21年報》		—
102-29	鑒別與管理經濟、環境和社會衝擊	持份者參與；商業準則與供應鏈管理	G2.1	22-23, 35-36

6. 內容索引

披露編號	描述	有關章節或其他參考/說明	CASS-CSR4.0	頁數
102-30	風險管理程序的有效性	企業風險管理；商業準則與供應鏈管理	G4.1	34-36
102-31	經濟、環境和社會主題的檢視	持份者參與；實質性評估	G2.1	22-26
102-32	最高治理單位於永續性報導的角色	可持續發展企業管治	G3.1	30-34
102-33	溝通重要關鍵議題	持份者參與；商業準則與供應鏈管理	G6.1, G6.2	22-23, 35
102-34	關鍵議題的性質與總數	《2020/21年報》	G6.1	—
102-35	薪酬政策	《2020/21年報》	S2.10	—
102-36	薪酬決定的流程	《2020/21年報》	S2.10	—
102-37	利害關係人的參與	《2020/21年報》	G6.1, G6.2	—
102-38	年度總薪酬比率	最高薪人士的薪酬總額與全體員工(不包括最高薪人士)薪酬總額的中位數的比例：30.72:1	—	—
102-39	年度總薪酬比率之增加百分比	最高薪人士薪酬總額的年度百分比增長與全體員工(不包括最高薪人士)薪酬總額中位數的年度百分比增長的比例：0%:2.41%	—	—

利害關係人溝通

102-40	利害關係人團體	持份者參與	G5.1	22-23
102-41	團體協約	本集團的員工並不包含在集體談判協議中。	—	—
102-42	鑒別與選擇利害關係人	持份者參與	G6.1	22-23
102-43	與利害關係人溝通的方針	持份者參與	G6.2	22-23
102-44	提出之關鍵主題與關注事項	持份者參與	G2.1	22-23

披露編號	描述	有關章節或其他參考/說明	CASS-CSR4.0	頁數
報導實務				
102-45	合併財務報表中所包含的實體	《2020/21年報》	P1.2	—
102-46	界定報告書內容與主題邊界	關於本報告	P1.2	02
102-47	重大主題表列	實質性評估	P2.1	25-26
102-48	資訊重編	可持續發展概覽 重編數據已在附註標示	P1.2	107-112
102-49	報導改變	關於本報告；持份者參與	P1.2	02, 22-23
102-50	報導期間	關於本報告	P1.2	02
102-51	上一次報告書的日期	上一年度的報告透過網站上載於 2020年9月3日發佈。	P1.2	—
102-52	報導週期	關於本報告	P1.2	02
102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	關於本報告	P1.2	02
102-54	依循GRI準則報導的宣告	關於本報告	P1.3	02
102-55	GRI內容索引內容索引	內容索引	P1.3	114-131
102-56	外部保證/確信	我們會探討在未來的報告中尋求 外部認證的可能性。	P1.1	—

6. 內容索引

特定主題準則

披露編號	描述	有關章節或其他參考/說明	CASS-CSR4.0	頁數
GRI 200：經濟				
經濟績效				
GRI 103：管理方針2016				
103-1	解釋重大主題及其邊界	實質性評估：《2020/21年報》	G2.1	22-26
103-2	管理方針及其要素	綠色新機遇：《2020/21年報》	G2.1, M1.5	58
103-3	管理方針的評估	綠色新機遇：《2020/21年報》	G2.1, M1.5	58
GRI 201：經濟績效2016				
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	綠色新機遇；可持續發展概覽：《2020/21年報》	M1.5, M1.6, M1.7, S1.3	58, 107
201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	綠色新機遇	E1.9	58
201-3	定義福利計劃義務与其它退休計劃	員工管理政策：《2020/21年報》	S2.10	94
201-4	自政府取得之財務補助	《2020/21年報》	—	—

披露編號	描述	有關章節或其他參考/說明	CASS-CSR4.0	頁數
GRI 300 : 環境				
能源				
GRI 103 : 管理方針 2016				
103-1	解釋重大主題及其邊界	實質性評估	G2.1	22-26
103-2	管理方針及其要素	環境管理方針	G2.1, E1.1, E2.3, E3.1	59
103-3	管理方針的評估	環境管理方針	G2.1, E1.1, E2.3	59
GRI 302 : 能源 2016				
302-1	組織內部的能源消耗量	<p>環境管理體系</p> <p>本集團的淨能源消耗量 = 非再生燃料的消耗 + 再生燃料的消耗 + 購買而消耗的電力、供熱、製冷和蒸汽 + 自產但未消耗的電力、供熱、製冷和蒸汽 - 出售的電力、供熱、製冷和蒸汽量。</p> <p>在報告期內，本集團的淨能源消耗量為 1,424,671 吉焦。</p>	E2.5	75-76, 108
302-2	組織外部的能源消耗量	<p>環境管理體系</p> <p>中國燃氣銷售的能源產品包括天然氣和液化石油氣，而它們為本集團最顯著的間接能源消耗量。</p> <p>在報告期內，能源總銷量為 2,475,734 吉焦。</p>	E2.5	75-76, 108
302-3	能源密集度	<p>可持續發展概覽</p> <p>所有能源密集度的計算只反映集團內部的能源消耗量。</p>	E2.5	109-110

6. 內容索引

披露編號	描述	有關章節或其他參考/說明	CASS-CSR4.0	頁數
302-4	減少能源消耗	環境管理體系；可持續發展概覽	E2.5	75-76, 109-110
302-5	降低產品和服務的能源需求	我們將繼續探索提升能源效益的方案。	E2.3, E2.4	—

油和燃氣行業披露指南

OG2	可再生能源投資總額	2020/21財年，本集團在可再生能源方面的總投資金額為約人民幣43,356,654元。	E1.8	—
OG3	可再生能源產生總量	2020/21財年，本集團的光伏發電項目共產生705.73萬千瓦時電力。	E1.7, E2.8	—

有關環境保護的法規遵循

GRI 103：管理方針2016

103-1	解釋重大主題及其邊界	實質性評估	G2.1, E1.1	22-26
103-2	管理方針及其要素	環境管理方針	G2.1, E1.1	59
103-3	管理方針的評估	環境管理方針	G2.1, E1.1	59

GRI 307：有關環境保護的法規遵循2016

307-1	違反環保法規	環境管理方針	M1.4	59
-------	--------	--------	------	----

GRI 400：社會

勞僱關係

GRI 103：管理方針2016

103-1	解釋重大主題及其邊界	實質性評估	G2.1, S2.2	22-26
103-2	管理方針及其要素	員工管理政策	G2.1, S2.2, S2.12	93-94
103-3	管理方針的評估	員工管理政策	G2.1, S2.2, S2.12	93-94

披露編號	描述	有關章節或其他參考/說明	CASS-CSR4.0	頁數
GRI 401：勞僱關係2016				
401-1	新進員工和離職員工	員工管理政策	S2.1, S2.20	93
401-2	提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	員工福祉	S2.10	101-103
401-3	育嬰假	員工管理政策；員工福祉		94, 101
職業安全衛生				
GRI 103：管理方針2016				
103-1	解釋重大主題及其邊界	實質性評估	G2.1	22-26
103-2	管理方針及其要素	保障運營安全	G2.1, S3.1, S3.2	46-47
103-3	管理方針的評估	保障運營安全	G2.1, S3.1, S3.2	46-49
GRI 403：職業安全衛生2018				
403-1	職業安全衛生管理系統	保障運營安全	S3.1, S2.11	48-49
403-2	危害辨識、風險評估及事故調查	保障運營安全	S2.11, S3.1, S3.2	49-50
403-3	職業健康服務	保障運營安全	S2.11, S3.1, S3.2	46-49
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	保障運營安全	S2.11, S3.1, S3.2	51-52
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	保障運營安全	S3.3	52
403-6	工作者健康促進	保障運營安全；員工福祉	S2.11, S3.1, S3.2	46-49, 102
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	保障運營安全	S2.11, S2.17	46-49

6. 內容索引

披露編號	描述	有關章節或其他參考／說明	CASS-CSR4.0	頁數
403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	保障運營安全 本集團的職業健康安全管理涵蓋100%的員工與所有簽約的駐場協力廠商員工。	S3.1	46
403-9	職業傷害	保障運營安全；可持續發展概覽 我們會探討在未來的報告中披露承包商的健康及安全資料的可能性。	S3.6, S3.7	50, 112
403-10	職業病	可持續發展概覽 我們會探討在未來的報告中披露承包商的健康及安全資料的可能性。	S2.11	112
訓練與教育				
GRI 103：管理方針2016				
103-1	解釋重大主題及其邊界	實質性評估	G2.1	22-26
103-2	管理方針及其要素	培訓與發展	G2.1, S2.14, S2.16	93-106
103-3	管理方針的評估	培訓與發展	G2.1, S2.14, S2.16	93-106
GRI 404：訓練與教育2016				
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	可持續發展概覽	S2.15	112

披露編號	描述	有關章節或其他參考／說明	CASS-CSR4.0	頁數
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	培訓與發展 本集團為員工提供有關職業生涯的諮詢和建議等支援服務。	S2.16	96-100
404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	培訓與發展 於報告期內，所有的員工均從各自的績效考核中得到了具建設性的回饋和職業生涯規劃建議。	S2.15, S2.16	100
當地社區				
GRI 103：管理方針 2016				
103-1	解釋重大主題及其邊界	實質性評估	G2.1	22-26
103-2	管理方針及其要素	社會責任	G2.1, S4.1, S4.5, S4.6, S4.10	83-91
103-3	管理方針的評估	社會責任	G2.1, S4.1, S4.5, S4.6, S4.10	83-91
GRI 413：當地社區 2016				
413-1	對當地社區溝通、衝擊評估和發展計劃的營運活動	社會責任；原住民安置	S4.1, S4.5	83-91
413-2	對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	於報告期內，本集團沒有對當地社區構成有顯著的已確定或潛在的環境與社會影響。	—	—

6. 內容索引

披露編號	描述	有關章節或其他參考/說明	CASS-CSR4.0	頁數
油和燃氣行業披露指南				
OG10	與社區和原住民的重大爭議的數量和描述	2020/21財年沒有發生該類事件。	S4.1, S4.5	—
OG11	停用或正準備停用的項目點的數量	於報告期內，本集團沒有停用或正準備停用的項目。	—	—
行銷與標籤				
GRI 103：管理方針2016				
103-1	解釋重大主題及其邊界	實質性評估	G2.1	22-26
103-2	管理方針及其要素	客戶關懷	G2.1, M2.8	80-82
103-3	管理方針的評估	客戶關懷	G2.1, M2.8	80-82
GRI 417：行銷與標籤2016				
417-1	產品和服務資訊與標示的要求	本集團所有的「中燃寶」產品均配有詳細的產品規格、參數、成分來源、安裝說明、安全使用及處置產品的指南等資料。	M2.8	—
417-2	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	2020/21財年沒有發生該類事件。	M1.4, M2.8	—
417-3	未遵循行銷傳播相關法規的事件	2020/21財年沒有發生該類事件。	M1.4, M2.8	—

披露編號	描述	有關章節或其他參考/說明	CASS-CSR4.0	頁數
社會經濟法規遵循				
GRI 103：管理方針2016				
103-1	解釋重大主題及其邊界	實質性評估	G2.1	22-26
103-2	管理方針及其要素	社會責任	G2.1, M3.1	86-91
103-3	管理方針的評估	社會責任	G2.1, M3.1	86-91
GRI 419：社會經濟法規遵循2016				
419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	2020/21財年沒有發生該類事件。	M1.4	—
災難及應急預案規劃				
GRI 103：管理方針2016				
103-1	解釋重大主題及其邊界	實質性評估；保障運營安全	G2.1	22-26, 46
103-2	管理方針及其要素	保障運營安全	S3.1, S3.2	46-54
103-3	管理方針的評估	保障運營安全	S3.1, S3.2	46-51



CHINA GAS HOLDINGS LIMITED
中國燃氣控股有限公司*



www.chinagasholdings.com.hk