



大台北區瓦斯股份有限公司

Corporate Sustainability Report
企業永續報告書

2018



維持現狀即
是落伍
研究發展才
有進步

吳火獅



04 | 經營者的話

07 | 關於本報告書

13 | 營運績效

- 15 | 績效指標
- 15 | 創造股東價值
- 15 | 誠實納稅原則

17 | 公司治理

- 18 | 公司概況
 - 18 | 各部門職責
 - 19 | 組織架構
- 20 | 股東常會
- 20 | 董事會組成
 - 21 | 董事會成員
 - 22 | 董事會成員進修
- 23 | 內部稽核
 - 23 | 稽核計畫之擬定
 - 23 | 稽核作業程序
 - 23 | 人員及訓練
 - 23 | 執行成果
- 24 | 風險管理
 - 24 | 重大風險之管理對策
 - 24 | 風險管理架構

25 | 功能性委員會

- 25 | 薪資報酬委員會
- 25 | 勞工退休準備金監督委員會
- 25 | 職業安全衛生委員會
- 25 | 性騷擾申訴評議委員會
- 25 | 職工福利委員會
- 25 | 未來發展與策略
- 26 | 員工結構
 - 27 | 人才招聘與留任
 - 28 | 福利及員工關懷
 - 29 | 職場健康與安全
 - 29 | 員工多元化與平等機會
 - 30 | 員工溝通
 - 31 | 法令遵循
 - 31 | 檢舉制度

33 | 天然氣供應安全

- 34 | 供應端管理
 - 34 | 供氣維護
 - 34 | 災害應變能力
 - 35 | 儲槽安全資訊
 - 36 | 管線巡查
 - 36 | 顧客消費端定期安檢
 - 37 | 微電腦表裝置普及率
 - 37 | 瓦斯用水安全
- 38 | 協力廠商管理
 - 38 | 供應商管理
 - 38 | 供應商申請
 - 38 | 供應商評鑑
 - 38 | 供應商考核
- 38 | 安全衛生政策執行與檢討
 - 38 | 危害控制與預防
 - 40 | 全員參與
 - 41 | 防災教育
 - 42 | 勞工健康保護

45 | 環境永續

46 | 友善環境

- 46/ 自用水電瓦斯 CO₂ 排放統計
- 46/ 落實廢棄物回收
- 46/ 廢料回收處理
- 46/ 能源管理
- 47/ 台得瓦斯大樓管理
- 47/ 能源方案
- 48/2019 預計節能計畫
- 48/ 環境保護

59 | 技術科技

60 | 技術與科技友善度

- 60/MIS 系統
- 60/ 災害應變系統
- 60/ 資安強化預防
- 60/GIS & EasyGas 系統
- 61/ 瓦斯自報度數裝置 APP
- 61/ 行動支付
- 61/ 電子發票
- 61/ 管線定期檢查 APP

51 | 顧客至上

52 | 客戶服務

- 52/ 多元購通管道
- 52/ 精進服務品質
- 53/ 客戶申訴處理機制
- 54/ 客戶滿意度調查
- 55/ 創造優質服務
- 55/ 繳費便利
- 55/ 無紙化
- 56/ 杜絕個資外洩
- 57/ 專題：微電腦瓦斯表

66 | 社會關懷

- 66/ 敦親睦鄰活動
- 66/ 贊助 [紅盒子] 紀錄片
- 66/ 生活美學
- 67/ 義賣活動
- 67/ 捐血活動
- 68/ 防災應變聯合演習
- 68/ 推廣瓦斯安全教育

70 | 附錄

- 71 | 穩定供應與儲氣槽安全



大台北區瓦斯股份有限公司



董事長 謝榮富



總經理 陳振東

維持現狀即是落伍、研究發展才有進步

台北瓦斯為能源服務公司，為推廣天然氣及分散型能源系統，透過高效率、高度利用，減輕用戶端對環境造成之負荷，訂定短、中長期計畫逐步執行。

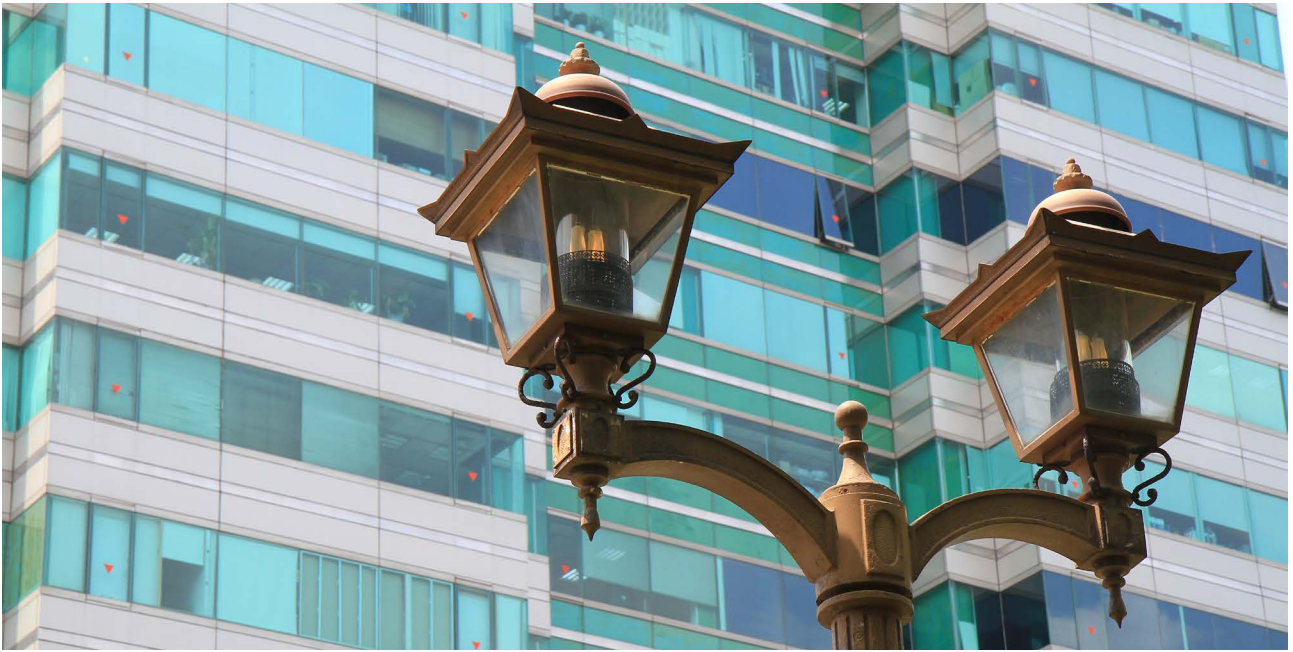
在短期計畫部分，以推廣家庭用高效率潛熱回收型熱水器及將飯店、醫院鍋爐用燃料轉換為天然瓦斯。在中、長期計畫部分，則引進家庭用燃料電池系統 (ENE-FARM) 及推廣辦公大樓、學校採用瓦斯冷暖空調機 (GHP)、汽電共生系統。

其中為評估分析瓦斯冷暖空調機 (GHP) 的冷暖房效率，節省能源消耗及減少 CO₂ 的排放，於 2018 特別前往日本考察瓦斯冷暖空調機 (GHP) 的製造及生產過程，瞭解日本業者對於安裝 GHP 後之運轉管控及能源消耗情形。

對爾後引進 GHP 後，能夠節省能源的消耗及瓦斯空調技術的研究發展，以提升公司形象。

在瓦斯工程部份，除積極探詢國內外知名廠商所使用的高科技設備及儀器外，更邀請廠商實作展示，現場介紹與驗證設備之功能及準確性，例如無人空拍機 (Laser Falcon)、道路管線檢測透地雷達，對瓦斯管線的維護、施工及巡檢，提高其準確性及方便性，以降低瓦斯工程維護成本。

而天然氣具有能因應地球暖化對策的環保性，且能對應熱與電力之間轉換的便利性，作為能源供應公司，我們希望以推廣天然氣為主的能源多元利用，實現低碳社會，以減輕地球環境負荷，善盡企業社會責任。



誠信經營、穩健治理

在管理制度面向則持續執行 ISO 50001 能源管理系統及 ISO 9001 品質管理系統，除提昇能源使用績效，節約能源耗用，達成降低溫室氣體排放目標；此外，為落實零災害、零事故之安全第一政策，同時提供氣源穩定的天然氣及品質卓越的導管設備；以顧客至上為宗旨，重視顧客的意見和感受；善盡企業社會責任以永續經營，創造顧客、社會與公司三贏局面。

另外，台北瓦斯為永續經營並善盡企業社會責任，遵行聯合國所訂定的 17 項永續發展目標 SDGs，提供市民安全、衛生、方便、經濟之高效率能源，透過發行企業永續報告書（CSR）所揭露的資訊，讓社會大眾及利害關係人了解我們為實現企業永續責任所作的努力，並展現公司追求企業、社會永續發展的決心與方向，對於企業社會責任（CSR）的實踐，我們的努力也多次榮獲了財團法人台灣永續能源研究基金會「TCSA 台灣企業永續獎」。

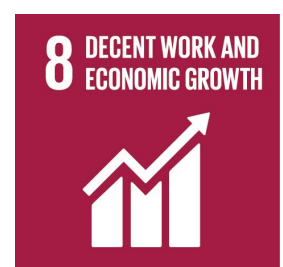
關懷社會、永續經營

在追求企業永續經營的同時，最重要的是要提升服務品質及用戶安全，為履行對用戶使用瓦斯安全及顧客滿意之承諾，台北瓦斯除了繼續取得 OHSAS 18001/TOSHMS 職業安全衛生管理系統、ISO 50001:2011 能源管理系統及 ISO 9001:2015 品質管理系統之國際標準認可登錄外，並遵循該標準 PDCA 之精神，落實預防重於治療，持續提升工程安全及服務品質，以滿足客戶的需求。

今後，我們也仍將秉持創辦人的經營理念繼續努力，在穩定中尋求新的利基，作為今後努力的目標，邁向更新的里程碑，相信唯有受社會大眾肯定與信賴的企業，才能永續生存與發展，在此和大家一起共同勉勵。



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



About the Report



關於本報告書

報告書概述

履行企業社會責任（CSR）是台北瓦斯對於社會大眾的一項重要承諾，《大台北區瓦斯股份有限公司 2018 企業永續報告書》是我們繼 2010 發行企業永續報告書以來的第 10 本報告書，希望透過本報告書所揭露的資訊，持續讓社會大眾及利害關係人了解我們為實現企業永續所作的努力，並展現台北瓦斯追求企業、環境、社會永續發展的決心與方向。

本報告書內容依台北瓦斯的特質，區分為「營運績效」、「公司治理」、「天然氣供應安全」、「永續環境」、「顧客至上」、「技術、科技」、「關懷、教育」、等 7 大章節，各面向的要點與績效，均以簡要文稿、圖表及指標，彙整成相關數據進行詳細報告，藉此呈現台北瓦斯的永續作為。

另，為使社會大眾與利害關係人對台北瓦斯 CSR 相關措施有更多元的瞭解與溝通管道。我們的官方網頁上也設立了「企業永續與責任」專區，該專區除提供歷年報告書下載外，並定期更新台北瓦斯永續發展之目標、策略與成果。此外，針對社會大眾所關注的 CSR 議題及相關的重大新聞事件，則於官網首頁中作即時的報告與回應。

報告書範疇與邊界

「大台北區瓦斯股份有限公司」在本報告中將以「台北瓦斯」、「公司」或「我們」等簡稱表示。報告書內容主要陳述台北瓦斯概況與治理，及在經濟、環境、社會、員工、人權、產品責任等的具體表現及執行成果，以 2018 全年（2018.1.1 到 2018.12.31），於台北市營業區域內的經營活動為主，不包含相關集團企業之營運績效，非屬此期間者則於報告書中特別註明。

報告書綱領與依據

本報告書的綱領架構是依循全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative, GRI）GRI Standard，揭露公司主要的永續性主題、相關策略、目標、措施與各項績效指標。

2018 企業永續報告書

財務報表的數據已依國際財務報導準則（International Financial Reporting Standards, IFRS）彙總財務績效，並均經勤業眾信聯合會計師事務所查核簽證後公開發表。

安全衛生、品質及能源之管理系統除定期進行內部稽核外，每年都接受 OHSAS 18001/TOSHMS、ISO 9001 及 ISO 50001 的外部稽核。另溫室氣體排放量等部分統計數據則引用政府機關（如行政院環保署、行政院勞動部、行政院經濟部能源局等）網站公開資訊，並以一般慣用的數值表述方式呈現。

報告書編輯與審核

台北瓦斯的企業永續報告書是透過「CSR 報告書編輯小組」來彙整及編輯，小組成員涵蓋各部室單位及各幕僚處室等代表。而另由研究發展部負責整體規劃，實際彙整資料，部室間溝通整合及編輯修訂等工作。

本報告書的審核及定稿過程，係由財務、營業、稽核、工務、養護、總務、安全衛生、展業、管理、秘書、資訊等部門之一級單位提供資料及數據，並由研究發展部彙整編輯初稿後，送「CSR 報告書編輯小組」校閱及修訂。完成增修訂後，本報告書以美編版形式上陳總經理及董事長核閱確認。

報告書發行時間

台北瓦斯每年定期於 8 月份發行 CSR 企業永續報告書。現行版本於 2019.08 發行，而為因應規範要求，未來將改為每年 6 月發行。

版本	發行日期
2017 CSR	2018.08
2018 CSR	2019.08
2019 CSR	2020.08

對本報告書如有任何建議或指教歡迎與我們聯繫	
電話	(02) 2768-4999 ext.710
地址	台北市松山區光復北路11巷35號13樓
網址	www.taipeiogas.com.tw
E-mail	e3@taipeiogas.com.tw

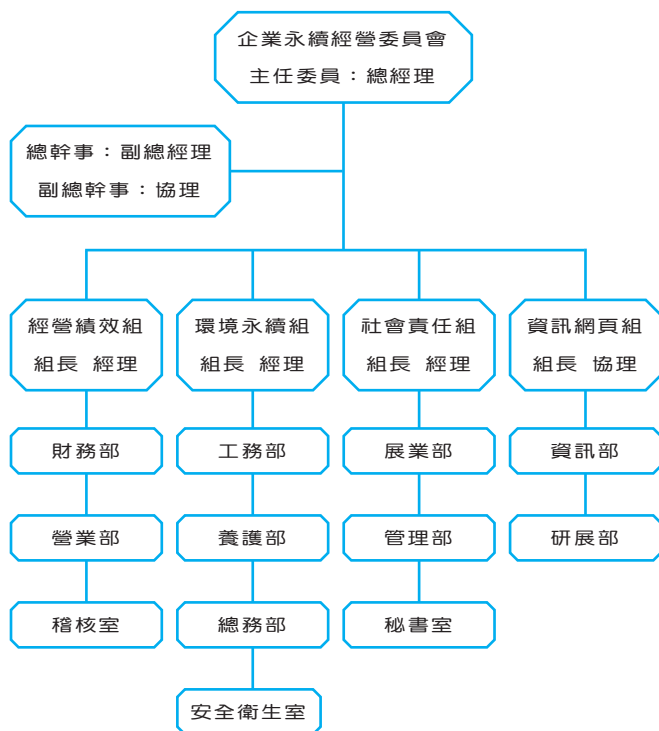
About the Report



CSR 組織與架構

CSR 組織架構

為推動企業永續發展精神，台北瓦斯於 2010.2 成立「企業永續經營委員會」，由總經理兼任主任委員，以下分成「經營績效」、「環境永續」、「社會責任」、「資訊網頁」四個工作小組，分別負責推動相關工作。



CSR 政策聲明

台北瓦斯在從事商業活動同時，亦兼顧經營、環境及社會的永續發展，致力在經濟、環境、勞工實務和尊嚴勞動、人權、社會及產品責任等面向上努力投入。

台北瓦斯 CSR 政策

- 提升經營績效，創造股東利潤，確保企業永續
- 重視顧客意見，強化優質服務，提升顧客滿意
- 研發精益求精，提供節能產品，共創舒適生活
- 加強工安環保，消除職場災害，提升減污績效
- 持續節能減碳，有效利用資源，善盡環保責任
- 關懷社會弱勢，投入社區公益，做好敦親睦鄰

利害關係人之鑑別與溝通

台北瓦斯為了實踐對利害關係人的承諾，並尊重、維護其應有之合法權益，我們透過公司網頁、粉絲團、年報及每年出版的企業永續報告書等與各界作正式的溝通與交流。我們亦利用各種溝通及申訴管道了解利害關係人關注之議題，以主動積極的態度即時回應他們的需求，並作為未來落實企業社會責任方向的參考依據。

2018 台北瓦斯企業永續經營委員會參酌各部門的調查及回饋，鑑別出所屬利害關係人，其中包括顧客、股東、員工、主管機關、社區、協力廠商及供應商。針對上述利害關係人，藉由雙向的多元溝通管道與互動之經驗，分別列出其所關心議題，再經內部會議評估討論後，決定多項關注議題，並透過各種管道予以回應。

溝通管道及頻率

	方式	頻率
員工	勞資座談會	每月1次
	總經理信箱	
	MIS知識分享網站	
	員工提案制度	
	h1@taipeigas.com.tw	

	方式	頻率
股東	股東大會	每年1次
	發行年度報告書	每年1次
	透過電話直接洽詢	即時
	公司網站-投資人專區	即時
	d2@taipeigas.com.tw	

	方式	頻率
協力廠商	職業安全衛生委員會	每3個月1次
	承攬商協調會議	每年2次
	座談會	不定期
	電話、e-mail聯繫溝通	即時
	n0@taipeigas.com.tw	承攬商用
	l3@taipeigas.com.tw	供應商用

About the Report



	方式	頻率
社區、居民	0800-005-134專線	即時
	台北瓦斯網站意見箱	
	社區活動之參與、回饋	不定期
	發布永續報告書	每年1次
	拜訪里長、社區主委	不定期
	d2@taipeigas.com.tw	

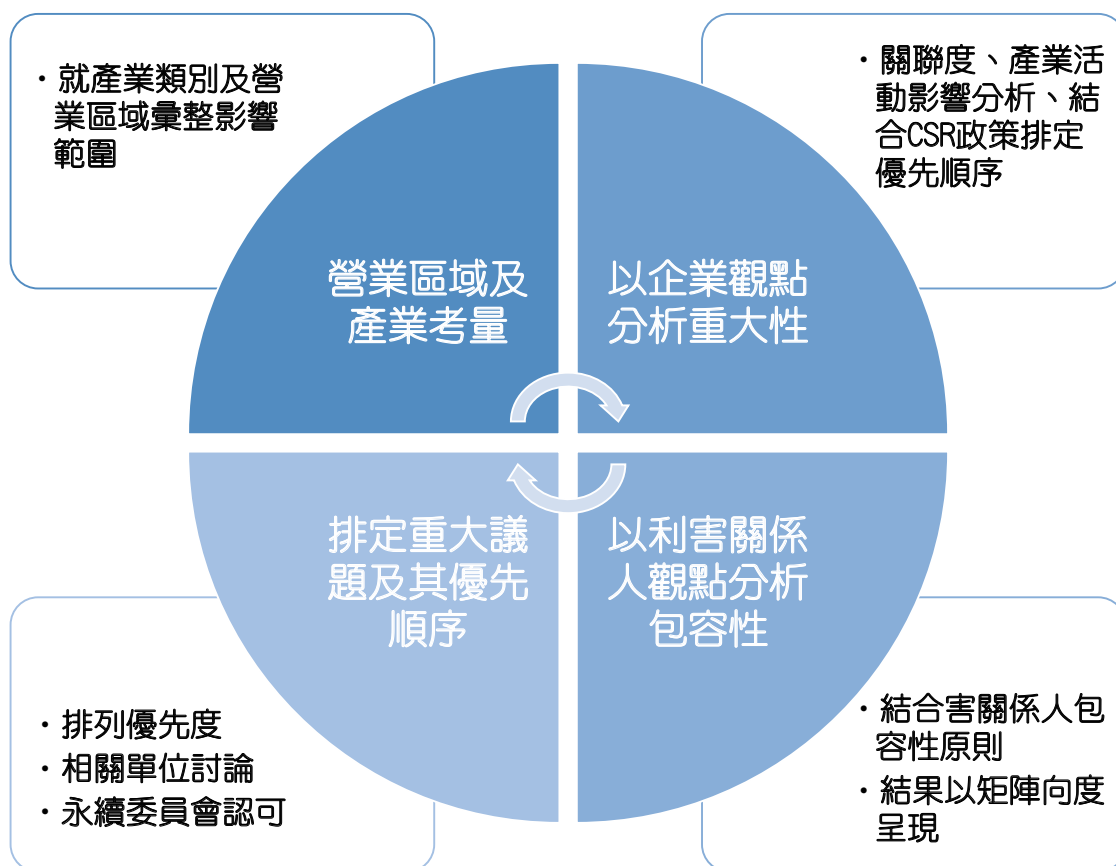
	方式	頻率
主管機關	公文	
	透過瓦斯協會與機關	
	公用天然氣事業查核	每年1次
	法規說明會或公聽會	每年1次
	專案議題會議研討溝通	
	d2@taipeigas.com.tw	

	方式	頻率
顧客	0800-005-134專線	即時
	聽語障用戶簡訊專線	
	來函、傳真	
	親臨服務中心	即時
	用戶滿意度調查	每年2次
	定期安全檢查	2年1次
	公司網站揭露最新氣價	隨時
	k2@taipeigas.com.tw	

重大議題分析

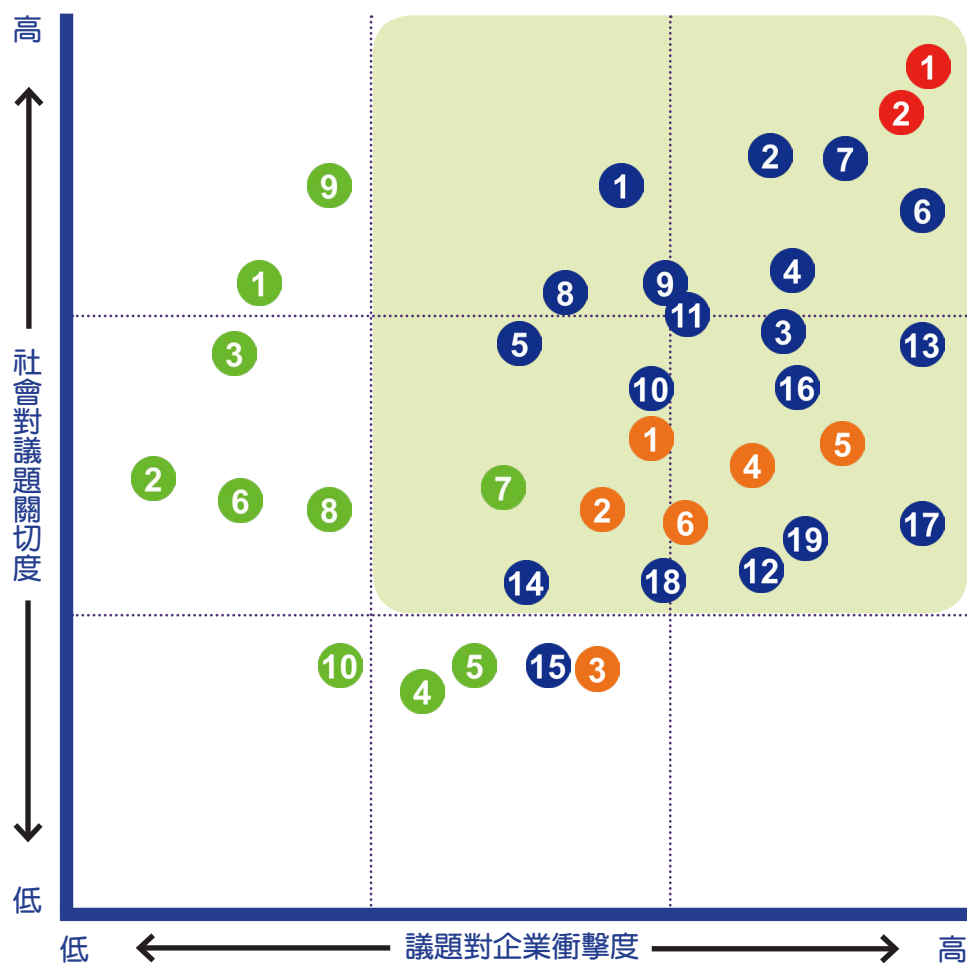
台北瓦斯根據 GRI Standard 界定程序，考量內、外因素及產業特性後鑑別出各項重大性議題，且在排列優先順序後提企業永續經營委員會認可。

綜合平時媒體、網站、工會、相關會議等各種溝通管道之關注議題、經內部會議討論評估後，釐清 2018 重要資訊，將重大性議題予以彙整，並由各權責單位將議題的重大性透過評估程序釐清優先順序。各權責單位再經過問卷調查、資料彙整後，以「社會對議題的關切度」與「議題對企業的衝擊度」為矩陣向度，進一步完成 2018 CSR 重大性議題鑑別，鑑別結果中的主要議題、次要議題均詳實揭露於本報告書中。



About the Report

關於本報告



經營管理

1. 利害關係人溝通
2. 永續發展策略
3. 公司治理
4. 法規遵循
5. 營運財務績效
6. 風險管理
7. 職業安全衛生
8. 兩性平等
9. 勞動實務
10. 員工福利與薪資

11. 產品與服務責任
12. 職涯發展與教育訓練
13. 產品品質
14. 技術研發
15. 道德倫理行為準則
16. 勞資關係
17. 人才招聘與留才
18. 供應鏈管理
19. 員工滿意度調查

環境

1. 產品碳足跡
2. 水資源管理
3. 排放廢水管理
4. 能源耗用與管理
5. 溫室氣體排放
6. 綠色供應鏈管理
7. 廢棄物管理
8. 環境政策
9. 空氣汙染防制
10. 綠色產品與服務設計開發

社會

1. 社區參與
2. 社區公益
3. 供應商社會績效管理
4. 客戶滿意度調查
5. 定期安檢
6. 客戶服務管理

安全性

1. 儲槽管理
2. 安全管理





營運績效

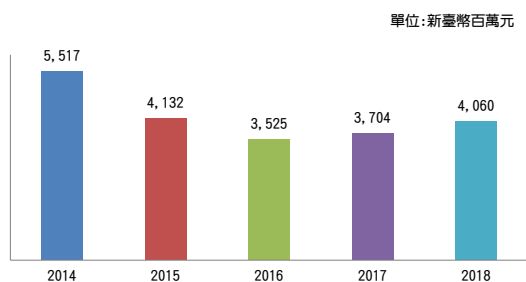
- *Performance*

Performance

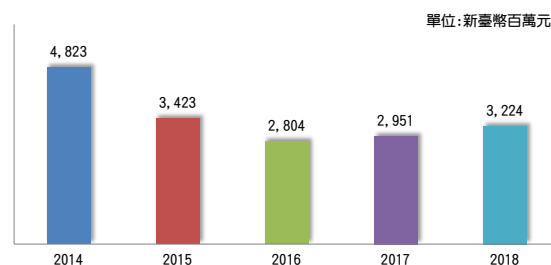
營運績效



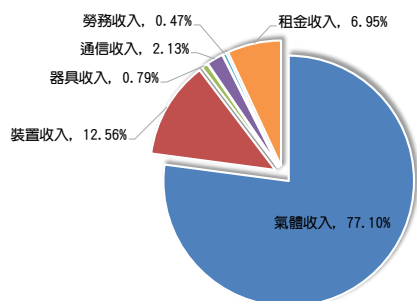
營業收入



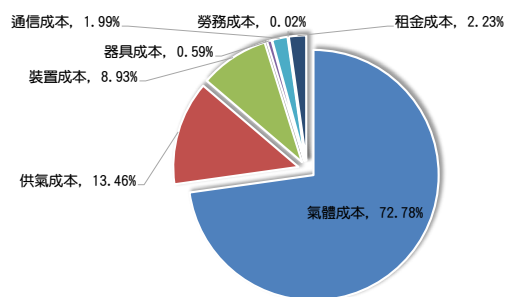
營業成本



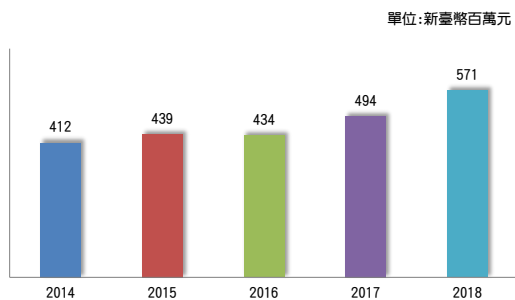
營業收入分佈



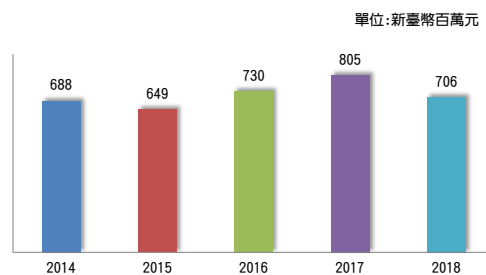
營業成本分佈



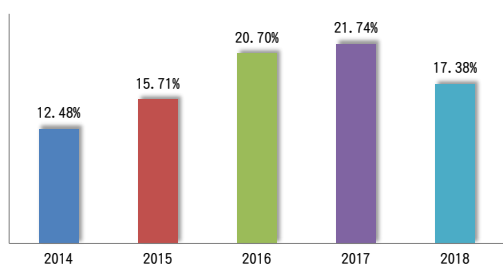
營業淨利



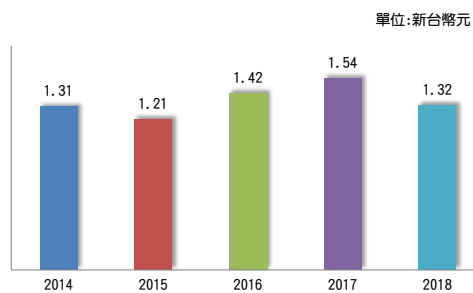
稅後純益



純益率



每股盈餘

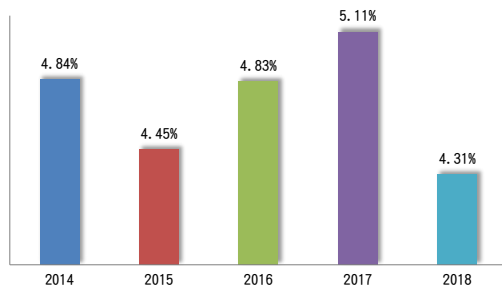


Performance

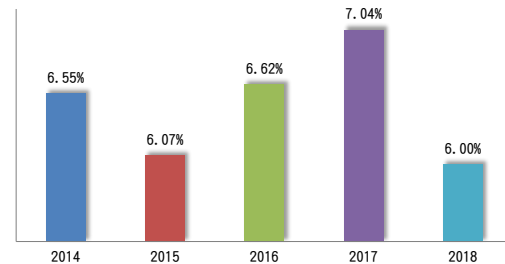
營運績效



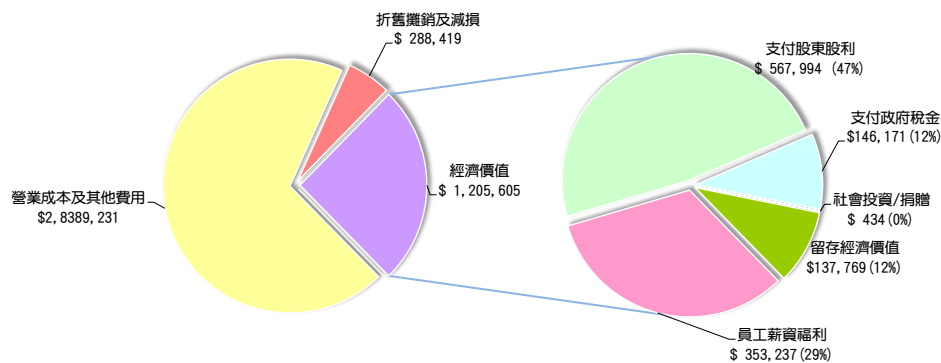
資產報酬率



權益報酬率



2018年合併總收入\$4,332,255



績效指標

2018 由於中油氣源成本單價調升 1.01 元，致反應瓦斯銷售價格調升，營業收入及營業成本均同幅增加，惟不影響本年度瓦斯毛利。

公司在全體同仁的齊心努力，仍能維持穩定的獲利，稅後純益較 2017 減少，更多財務資訊詳見年報 (www.taipeigas.com.tw)。

創造股東價值

2018 合併總收入為 4,332,255 仟元，將總收入扣除進貨及營業之必要的成本費用與設備折舊攤銷的費用後，創造的經濟價值達到新台幣 1,205,605 仟元。在這些經濟價值中，我們將 47% 分配給股東，29% 分配給員工，12% 支付予政府，而剩餘的 12% 則留存公司，做為未來創造更多經濟價值的基礎。

誠實納稅原則

台北瓦斯多年穩定經營，除了持續獲利及財務健全外，我們也依法誠實納稅，為國家做出實質且重大的貢獻。

我們一向秉持誠實納稅原則，2018 繳納所得稅 146,171 仟元，有效稅率約 17.16%，與法定稅率 20% 的差異主要為：依所得稅法第 42 條，營利事業投資國內其他營利事業，所獲配的股利淨額或盈餘淨額免徵所得稅。

台北瓦斯承諾作為誠實的納稅義務人，遵循現行稅務法規，快速順應稅務法規之變化並即時繳納稅賦。定期在年報揭露稅賦資訊及召開法說會予利害關係人知悉，確保資訊透明性。和稅捐稽徵機關保持開放且誠實溝通的關係。



公司治理

- *Corporate Governance*

Corporate Governance

公司概況

公司名稱	大台北區瓦斯股份有限公司
成立	1964. 07. 01
實收資本額	5,163,580,000
員工人數	271 (2018. 12. 31)
用戶數	392,425 (2019. 03. 31)
營業區域	台北市 - 松山、信義、大安、大同、萬華、中正、中山及士林區福華、明勝二里
天然氣購氣量	213,318,000 立方公尺
受管轄主法規	天然氣事業法
重大參與協會	中華民國公用瓦斯事業協會

公司治理



主要營業項目

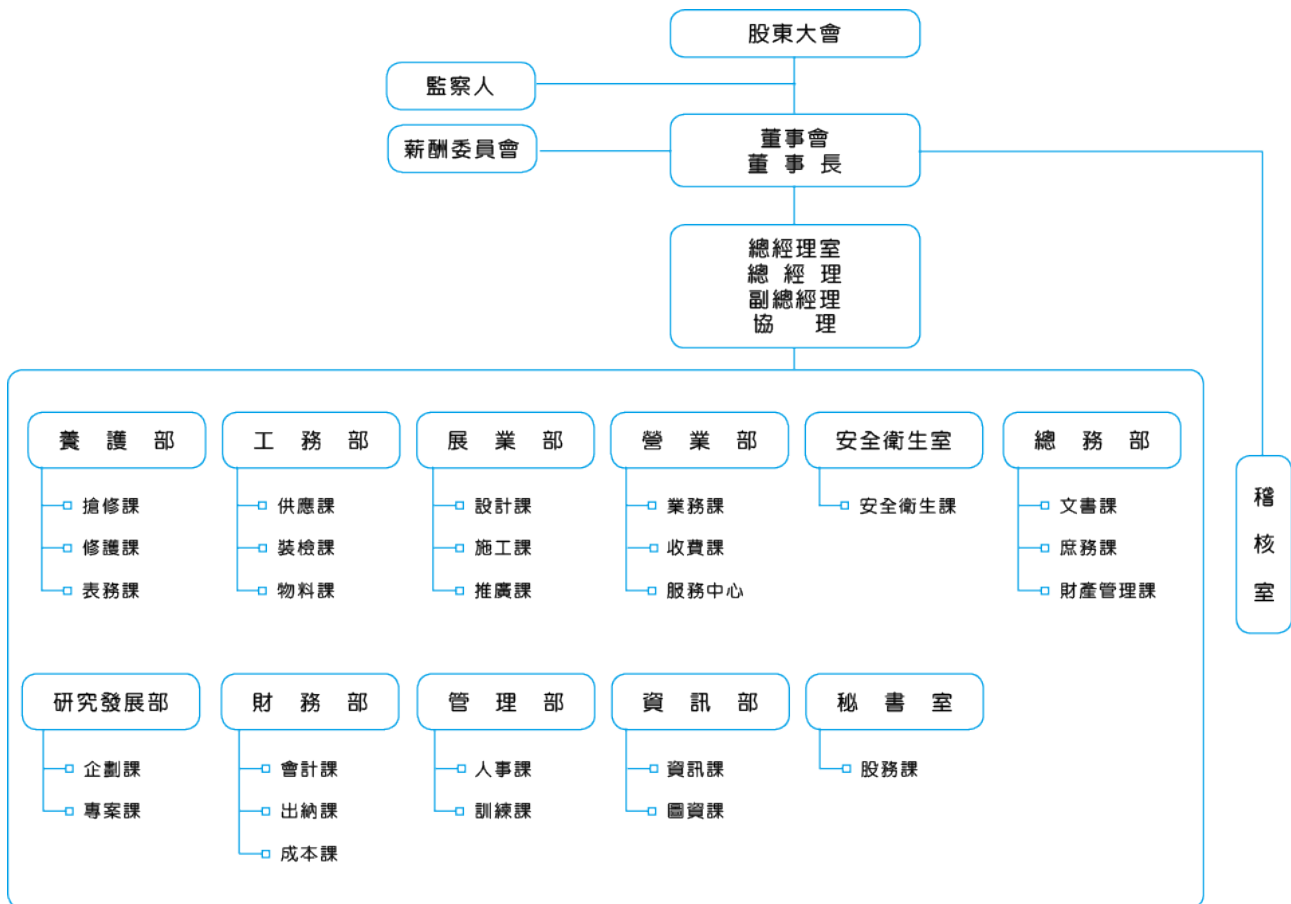
天然氣供應
燃料導管裝設
瓦斯安全設備及器材裝置
瓦斯器具銷售
廚具、衛浴相關設備銷售
第一類電信事業
不動產租賃
資訊軟體服務

各部門職責

稽核室	掌理公司內部管理制衡制度之查核，定期申報主管機關之核備事項與交辦或特殊案件之稽核。
秘書室	設股務課，掌理文稿綜核、重要文稿報告擬撰、各種會議之籌備、法律事務之商辦、股務代理之作業管理、增資及債券發行上市之申請、董事會股東會開會事宜、服務股東、股息及紅利之撥補等事項。
管理部	設人事、訓練二課，掌理人事管理規章與員工編制、任免、遷調、敘薪、獎懲、考核、福利、訓練與派遣員工考察進修等事項。
財務部	設會計、出納、成本等三課，掌理資金之調度、瓦斯價格之擬訂、預決算之編擬、成本之控制、現金出納、收支審核、帳務處理等事項。
總務部	設庶務、文書、財產管理等三課，掌理庶務、採購、營繕、文書管理、公文收發、財產管理、能源設備之維修、管理、能源供應之控制、調度及其他不屬各部門之事項。
營業部	設業務、收費、服務中心等三課，掌理計費、抄表、收費、用戶資料之整理、統計、保管、動態登記、服務用戶等事項。
安全衛生室	設安全衛生課，掌理安全衛生之規劃、督導檢查、記錄、員工安全衛生教育訓練以及職業災害之防止、調查處理、統計等事項。
工務部	設供應、裝檢、物料等三課，掌理瓦斯之購儲及供應、品質與供應量之控制、用戶定期安全檢查、表外管定期安全檢查、陰極防蝕設備檢測及維修保養、輸配氣管線之巡查及檢測、料務計劃、物料請購、物料儲發及瓦斯表檢驗、修理、保養等事項。
養護部	設搶修、修護、表務等三課，掌理輸配氣管線維護及保養、瓦斯洩漏及供給不良之搶修、火災之處理、瓦斯器具之銷售安裝、維修、表務、各種工料費之結算等事項。
展業部	設設計、施工、推廣等三課，掌理高、中、低壓瓦斯管線及附屬設備、用戶瓦斯管線及設備、管線抽換及光纖工程等之規劃、設計、監工、檢驗與結算及市場調查、用戶推廣等事項。
研究發展部	設企劃、專案等二課，掌理公司事業規劃、經營分析、制度規章研擬、大用量用戶、新器具引進之專案企劃、能源設備之設計監造、提高能源使用效率或廢熱之再利用等相關資訊之蒐集整理和研究評估，及其相關技術之研發事項。
資訊部	設資訊、圖資二課，掌理資訊電腦化、管線及設備資料之整理、電腦化及保管等事項。

Corporate Governance

組織架構



公司治理



Corporate Governance

股東常會

依公司法規定，股東常會於每年會計年度終了後 6 個月內，由董事會依法召開，確保股東對公司重大事項享有知悉及參與表決的權利；股東會議事錄上傳至「公開資訊觀測站」，並依法令規定揭露年度公司治理之各項相關資訊。

董事會組成

董事會成員組成考量多元化，目前成員由 12 位董事及 3 位獨立董事組成，依法設置獨立董事 3 席，佔整體董事席次 1/5，為擔負決定營運策略及監督之責任。

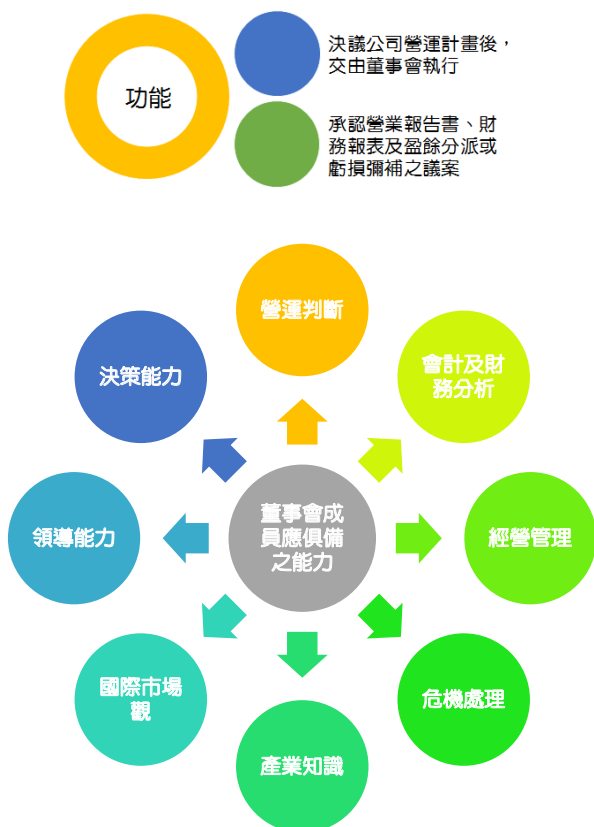
每季召開董事會乙次（或以上），每年至少召開 2 次薪酬委員會，目的為強化董事會運作之獨立性。監察人會議每半年召開 1 次，除列席董事會，監督營運情況外，亦定期與不定期查核公司財務及業務情形，審查董事會編造之各項表冊，於股東常會提出報告。

監察人會議每半年召開一次，除列席董事會，監督營運情況外，亦定期與不定期查核公司財務及業務情形，審查董事會編造之各項表冊，於股東常會提出報告。

董事 年齡 / 性別分布



監察人 年齡 / 性別分布



Corporate Governance

董事會成員 (2018)

☐ 性別☐ 主要學經歷☐ 兼任其他公司及單位等職務

公司治理



謝榮富

☒ 董事長☐ 男性☐ 空中大學商學系☐ 新海瓦斯公司董事長☐ 欣欣天然氣監察人

王豫元

☐ 獨立董事☐ 男性☐ 外交部禮賓司司長、歐洲司司長等☐ 新光銀行董事☐ 新光銀行文教基金會董事長

張建國

☐ 獨立董事☐ 男性☐ 勤業眾信會計師事務所執業會計師☐ 新海瓦斯公司 獨立董事

李正明

☐ 獨立董事☐ 男性☐ 台灣中油天然氣事業部執行長☐ 台灣中油公司高級顧問☐ 台灣經濟研究院研究員

侯士欽

☐ 董事☐ 男性☐ 成功大學醫學系☐ 耳鼻喉科醫師

許嫻嫻

☐ 董事☐ 女性☐ 明治大學商學部☐ 新光建設開發股份有限公司董事長☐ 新光吳氏基金會執行長

薛美良

☐ 董事☐ 女性☐ 醒吾科技大學銀行保險學系☐ 粵興華投資(股)公司總經理

林明星

☐ 董事☐ 男性☐ 政治大學企管研究所☐ 元富證券副董事長

吳東昇

☐ 董事☐ 男性☐ 美國哈佛大學法學博士☐ 新光合纖董事長

郭瑞惠

☐ 董事☐ 女性☐ 美國加州Santa Clara 大學MBA☐ 性別☐ 主要學經歷☐ 兼任其他公司及單位等職務

吳東興

☐ 董事☐ 男性☐ 東吳大學外交學系☐ 新勝股份有限公司董事☐ 新光三越董事長

吳昕東

☐ 董事☐ 男性☐ 美國新學院基礎研究學士☐ 欣欣天然氣董事☐ 新海瓦斯董事☐ 新光保全副董事長

洪紹甫

☐ 董事☐ 男性☐ 靜宜大學EMBA☐ 嶺山興業董事長

侯勝茂

☐ 董事☐ 男性☐ 臺灣大學臨床醫學研究所博士☐ 新光醫院院長☐ 樂賞基金會董事☐ 新海瓦斯董事

吳昕媛

☐ 董事☐ 女性☐ 美國史丹佛大學工業工程學系☐ 新光真情教育基金會行政總監

劉志和

☐ 監察人☐ 男性☐ 宜蘭高中☐ 農禾企業總經理

吳東勝

☐ 監察人☐ 男性☐ 淡江大學企業管理學系☐ 新光三越百貨公司監察人☐ 新光實業總經理

王自展

☐ 監察人☐ 男性☐ 高雄醫學大學藥學系☐ 朋城(股)公司董事長☐ 台新金控董事☐ 台新銀行董事

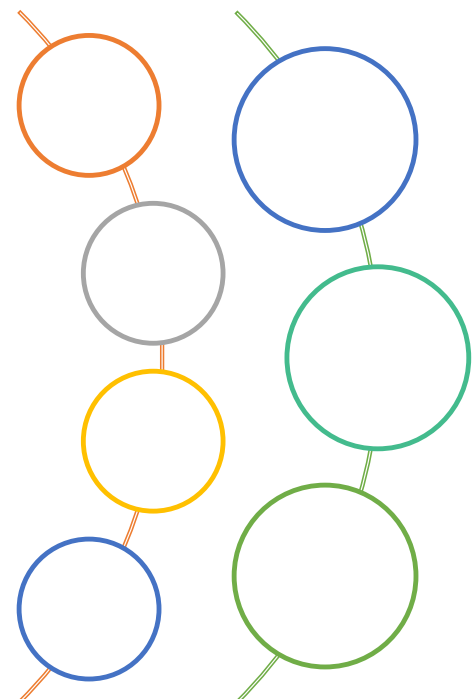
薛夏良

☐ 監察人☐ 男性☐ 臺中科技大學電子學系☐ 粵興華投資(股)公司董事☐ 荷莉企業董事長

許育瑞

☐ 監察人☐ 男性☐ 美國南加州大學企管系☐ 國賓大飯店董事長☐ 士林電機董事長☐ 新竹物流董事長

吳邦聲

☐ 監察人☐ 男性☐ 美國南加州大學企管碩士☐ 美國加州大學藝術碩士☐ 新光金控董事☐ 新光人壽董事☐ 新光兆豐(股)公司總經理

Corporate Governance

董事會成員進修

公司治理



姓名	主辦單位	課程名稱	時數
謝榮富董事	財團法人台灣永續能源研究基金會	金融、服務業之永續發展與策略	3
	台灣證券交易所	上市公司新版公司治理藍圖高峰論壇	3
	中華民國工商協進會	審計委員會與薪酬委員會之規範與運作實務	3
吳東興董事	財團法人台灣永續能源研究基金會	金融、服務業之永續發展與策略	3
	財團法人保險犯罪防制中心	防制洗錢及打擊資恐研習課程	3
許嫻嫻董事	財團法人中華公司治理協會	公司治理的最後一道防線-董監事責任保險	3
吳東昇董事	中華民國公司經營發展協會	非合意(敵意)併購之攻防與企業併購之董監責任	3
		一次搞懂最新公司法修正	3
林明星董事	財團法人台灣永續能源研究基金會	金融、服務業之永續發展與策略	3
	財團法人台灣金融研訓院	公司治理講堂	3
郭瑞惠董事	財團法人台灣永續能源研究基金會	金融、服務業之永續發展與策略	3
侯勝茂董事	財團法人台灣永續能源研究基金會	金融、服務業之永續發展與策略	3
侯士欽董事	財團法人中華公司治理協會	新修公司法對上市櫃公司的影響	3
吳昕媛董事	財團法人中華公司治理協會	從董監事高度看董事會績效與效能評估	3
吳昕東董事	台灣證券交易所	電子投票百分百暨公司價值提升論壇	6
王豫元獨董	財團法人台灣金融研訓院	董事會運作及法律責任	3
		企業傳承之稅務規劃	3
		宏觀全球趨勢與投資契機	3
	財團法人中華公司治理協會	董監如何督導公司做好舞弊偵防及建立吹哨機制，強化公司治理	3
		資訊揭露與財報不實的董監責任	3
		董事如何善盡忠實義務(含判決分析與最佳實務)	3
	財團法人保險事業發展中心	公司治理專題講座-資安險與公司治理	3
	台北律師公會	董事的職與權	3
	財團法人台北金融研究發展基金會	公司法最新修訂方向與影響 0014 期	3
張建國獨董	台灣證券交易所	上市公司新版公司治理藍圖高峰論壇	3
	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	內部人股權交易法律遵循宣導說明會	3
吳東勝監察人	財團法人保險事業發展中心	從公司治理的角度看公司內部資訊安全制度落實的良窳	3
	財團法人中華公司治理協會	洗錢及資恐防制之發展趨勢與重要規範	3
許育瑞監察人	中華民國工商協進會	稅制改革與公司治理	3
		數位化與全球化下的公司所得稅未來	3
王自展監察人	財團法人中華公司治理協會	金融服務業公平待客原則及相關評議案例分享	3
		國內外防制洗錢及打擊資恐概念	3
吳邦璧監察人	財團法人台灣永續能源研究基金會	金融、服務業之永續發展與策略	3
	財團法人保險犯罪防制中心	防制洗錢及打擊資恐研習課程	3

Corporate Governance



內部稽核

稽核室為獨立單位，負責內部稽核工作，直接隸屬董事會。稽核室配置專任內部稽核人員（含稽核主管一名），掌理事務為公司內部管理制度之查核，定期申報主管機關之核備事項與交辦或特殊案件之稽核，稽核主管並列席董事會報告稽核工作。

經董事會通過之內部控制制度含內部稽核實施細則，配合內部控制制度修正，亦同時修正內部稽核實施細則；稽核室協助董事會及經理人檢查及覆核公司內部控制制度，並報告其控制之設計及執行是否適當及有效。

稽核計畫之擬定

稽核工作係依已辨識之風險及法令規定擬定稽核計畫，經董事會通過後執行。執行內部稽核可提供管理階層了解內部控制功能運作狀況及已存在或潛在缺失的管道。

2018 稽核計畫依風險評估結果擬定，風險辨識因子計有 (1) 公司組織架構或控制環境有變化 (2) 近期內相關法規辦法重大異動 (3) 內、外部稽核曾出具缺失或建議等事項 (4) 受稽單位列述缺失自評或提會報告 (5) 重點營運活動或輪查項目 (6) 人為疏失等 6 項。(1) - (6) 各項因子依序付予 7-1 分之風險強度。2018 年度各項控制作業依評估結果，風險強度劃分為三等級，高度者為 6 分以上，中度者為 3-5 分，低度者為未達 3 分。

舉凡控制作業項目風險強度達高度者為年度計畫必查標的，而達中度且為法定必查項目亦為計畫查核標的。

稽核作業程序

1. 每年年底依風險評估結果擬訂次年度稽核計畫，公開發行公司建立內部控制制度處理準則規定之重大財務業務控制作業及重大營運循環等列為每年年度稽核計畫之稽核項目；稽核計畫提報董事會通過後，並以網際網路資訊系統申報行政院金融監督管理委員會備查。
2. 辦理內部稽核需包含稽核項目、目的、時間、資料依據與來源、程序及方法等。
3. 內部稽核人員赴受查單位實地查核外，亦得要求受查單位提供相關書面化或電子化作業等紀錄與檔案，並訪談相關人員，以測試佐證其查核結果。

4. 內部稽核工作完成後，將稽核過程及相關資料等作成工作底稿，查核結果提出稽核報告。
5. 稽核報告力求客觀、明確、簡潔、具建設性並重時效性。
6. 內部稽核對於檢查所發現之缺失及異常事項或所提出之建議，於報告陳核後加以追蹤，至少每季作成追蹤報告至改善為止，以確定相關單位業已及時採取適當之改善措施。
7. 稽核報告及追蹤報告陳核後，於稽核項目完成後之次月底前交付各監察人及各獨立董事查閱。

人員及訓練

目前配置三名專任內部稽核人員，包含一名稽核主管。專任內部稽核人員互為選定擔任職務代理人，代理執行稽核業務。

訓練均為委外訓練，依規定每年參加主管機關認定之機構所舉辦之 12 小時持續進修課程，2018 完成 36 小時訓練時數（12 小時 × 3 人），未來之人員訓練規劃仍以持續加強稽核作業所需能力—了解內部稽核法令、新知與技巧、優化稽核報告作成等為主辦理之。

執行成果

依 2018 年度稽核計畫查核各單位內部控制作業並將稽核結果回饋受稽單位；2018 計完成 34 項次暨按季追蹤報告 4 次，受稽單位均依規定執行，未有發現重大內部控制制度缺失及異常情事。

稽核室覆核 2018 各單位所執行之內部控制自行評估，並綜合評估結果報告總經理及董事會，2018 表示設計及執行均有效之內部控制制度聲明書業經董事會通過，除依規定公告申報外，亦刊登於 2018 年報及公司網站網頁備供查閱。

Corporate Governance

風險管理

公司對於例行性作業改變的風險係透過平時的管理活動進行風險管理，經由會議的方式評估、提出因應對策，並向高階管理階層報告；對於重大改變之風險控制則提案董事會議決。

各項定期之會議有課務會議、部室會議、業務會報、經理會議、退休金監督委員會、職業安全衛生委員會、承攬商安全衛生協調會議、工程部門安全衛生管理會議、管理階層審查會議及安全宣導會等，以因應及降低內、外在經營環境變遷所增加之經營風險。

公司治理



重大風險之管理對策

財務風險



- ☐ 不操作高風險、高槓桿投資。
- ☐ 訂有資金貸與他人與背書保證作業程序。
- ☐ 為有效控制因客戶信用異常而產生違約風險，裝置工程等營業項目採先繳款後施工之方式，以保障公司利益。
- ☐ 天然氣費採先使用後付費，設置呆帳評估及控制作業，並有專員進行逾期帳款管理。
- ☐ 透過管理及維持足夠部位之現金及約當現金，以支應本公司營運並減輕現金流量波動之影響。

資本風險



- ☐ 遵守天然氣事業法之資本額規定。第41條「公用天然氣事業實收資本額不得低於現有輸儲設備原始取得成本35%；其不足者，應於事實發生後3個月內辦理增加實收資本額。」
- ☐ 採用審慎之風險管理策略並定期審核，依業務發展策略及營運需求做整體性規劃，決定最適資本結構。
- ☐ 保持企業永續經營，將公司之負債與股東權益最適化，以使股東報酬最大化。
- ☐ 投資策略秉持以投資公用天然氣事業同業為主，分散風險投資及其他產業高配息及穩定殖利率股為輔，以求穩定報酬。

風險管理架構



Corporate Governance



功能性委員會

薪資報酬委員會

為落實公司治理並健全董事及高階經理人薪資報酬制度，台北瓦斯依法設置薪資報酬委員會，定期審視董事及高階經理人之績效與對公司之貢獻度，訂定並檢討薪資報酬之制度、標準、結構以及合理性，定期評估並訂定董事及經理人之薪資實籌。薪資報酬委員會由全體三名獨立董事組成，每年至少召開二次會議，並視需要隨時召開會議，忠實履行職權。

勞工退休準備金監督委員會

台北瓦斯依「勞動基準法」之規定，按員工服務年資及退休前 6 個月之平均薪資計算退休金給付。每月按員工薪資總額百分之十提撥員工退休金基金，交由勞資代表共同組成之「勞工退休準備金監督委員會」以該委員會名義存入台灣銀行之專戶。「勞工退休準備金監督委員會」每年定期召開四次會議，俾以管理、監督其業務，保障退休同仁應有權益。

職業安全衛生委員會

台北瓦斯設有「職業安全衛生委員會」及專責勞工安全衛生單位，負責督導工作環境改善並確保同仁工作安全等事務。勞工安全衛生委員會設置委員 7 人以上，定期每 3 個月開會一次，其職責在於規劃職業安全衛生管理計畫及自動檢查計畫、討論、調查與分析相關職業災害並檢討職業安全衛生改善事項，落實災害預防溝通與管理。此外，職業安全衛生單位不定期與員工及承攬商溝通災害預防觀念，並舉辦各項職業安全教育訓練，同時宣導災害預防之相關資訊，強化同仁的災害意識。

性騷擾申訴評議委員會

為提供免於性騷之工作環境，採取適當之預防、糾正及懲處措施，特依性別工作平等法訂定「工作場所性騷擾申訴及懲戒辦法」，落實職場性騷擾防治，並設置「性騷擾申訴評議委員會」處理性騷擾申訴案件。

職工福利委員會

台北瓦斯依據「職工福利會組織規程」成立職工福利委員會，提供全體員工結婚、生育、壽慶、傷病、喪葬、退職、退休等互助金，另外亦國內外旅遊補助、三節獎金、生日禮券、子女入學獎金及助學貸款等。福委會係由事業單位推派職員代表及工會推選工會代表擔任委員，每年至少召開二次跨部室會議，討論相關員工福利議題，並透過員工溝通管道蒐集同仁意見，針對同仁需求辦理各項福利事務。

未來發展與策略

為健全本公司之公司治理、強化董事會之審計監督功能，於 108 年 11 月 8 日第 18 屆第 13 次董事會通過訂定本公司「審計委員會組織規程」，並訂於 109 年股東常會選舉第 19 屆董事會董事，即為審計委員會成立之日，委員會由本公司全體獨立董事組成，主要為監督公司財務報表之允當表達、簽證會計師之選（解）任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司遵循相關法令及規則、以及公司存在或潛在風險之管控。

Eco-friendly

- ☐ 提高天然氣普及率，推廣高效能及環保的瓦斯器具
- ☐ 提供能源多元利用及新能源組合系統方案，實現低碳社會。
- ☐ 朝向注重環境與生態價值的能源服務業。

Expansion

- ☐ 積極開發區域內的潛在市場。
- ☐ 徹底深耕家庭用的市場。
- ☐ 強化基礎建設，加強管線汰換。

Excellent

- ☐ 傾聽用戶需求，提供高品質服務與提案。
- ☐ 持續執行「顧客滿意度調查」體制。
- ☐ 強化安全對策與地震防災對策，提升「安全、安心、信賴」品牌價值。

Excelsior

- ☐ 掌握新能源的技術，擴大天然氣使用。
- ☐ 強化支撐產業基礎技術，加以傳承。

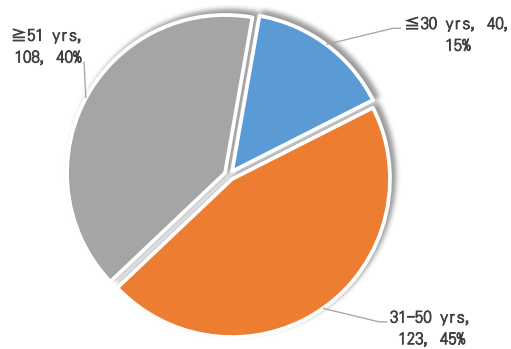
Build

- ☐ 強化與合作廠商的企業夥伴關係。
- ☐ 持續人才培育。
- ☐ 推動CSR經營準則。

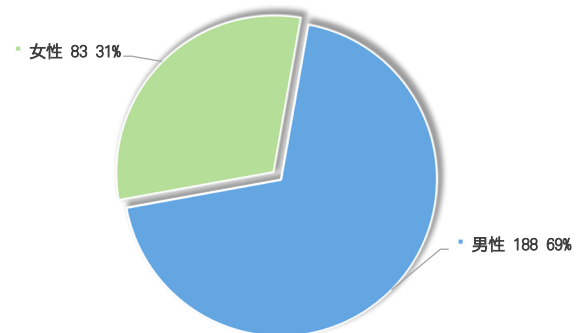
Corporate Governance

員工結構

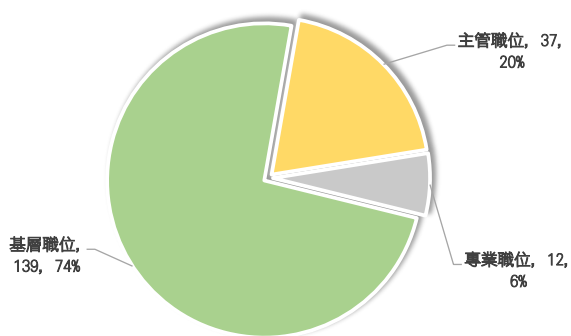
年齡



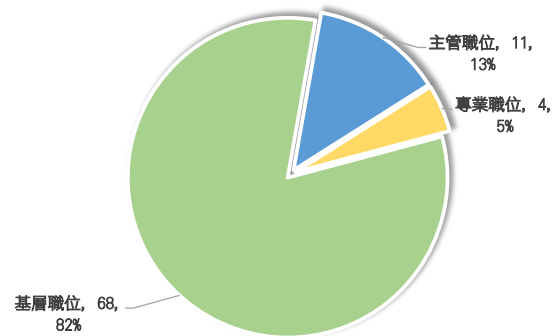
性別



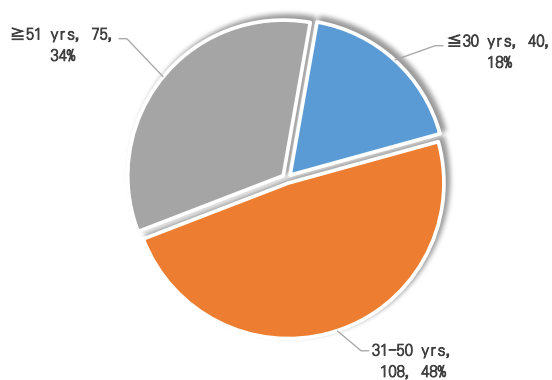
男性管理與非管理階級分布



女性管理與非管理階級分布



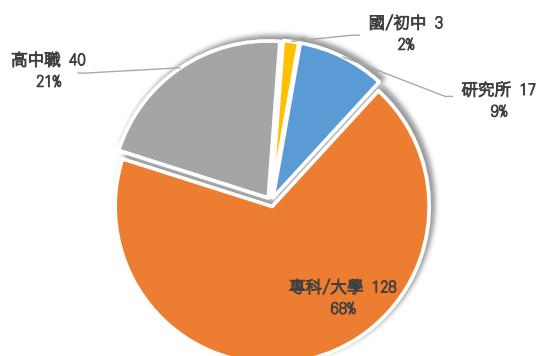
非管理階級年齡分布



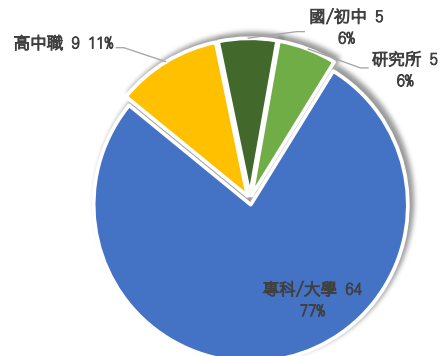
管理階級年齡分布



男性員工學歷



女性員工學歷



Corporate Governance



新進員工和離職員工

	男性	女性
2018新進員工人數 - 10名	< 30yrs 8 名	< 30yrs 1 名
佔全體員工總數3.7%	30-50yrs 1 名	30-50yrs 0 名
	> 50yrs 0 名	> 50yrs 0 名
新進率=新進員工人數/員工總數		
	男性	女性
2018年離退員工人數 - 20名	< 30yrs 0 名	< 30yrs 1 名
佔全體員工總數7.4%	30-50yrs 2 名	30-50yrs 0 名
	> 50yrs 14 名	> 50yrs 3 名
離退率=離退員工人數/員工總數		

非管理階層全時員工人數

	2018	2017
文職	84	87
工職	123	126

* 不含專業人員

非管理階層全時員工平均經常性薪資

	2018	2017
文職	46,987	45,503
工職	47,058	46,695

* 不含專業人員

非管理階層全時員工經常性薪資中位數

	2018	2017
文職	48,846	48,852
工職	46,752	47,032

* 不含專業人員

人才招聘與留任

招募流程，首先對應徵者履歷資料進行審核，其次於新進人員考試中實施身份查驗，最後於到職當日要求繳交身份證明文件確認年齡，透過層層嚴格把關杜絕童工僱用問題。

台北瓦斯積極透過校園實習生專案、產學合作與舉辦校園座談會等方式，積極吸引有潛力的新生代人才。

我們與大學土木系合作，透過系所辦公室推薦方式吸引優秀學生。2018 共 2 位學生參與暑期實習專案，台北瓦斯給予學生合理薪資，實習期間至工程單位見習觀摩，提供實務演練機會，期滿由學校授予實習學分。大學生實習專案除了能幫助台北瓦斯及早延攬優秀人才外，更能提高台北瓦斯在就業市場上的能見度，提升企業形象。

台北瓦斯積極舉辦大專院校徵才說明會，亦透過學校老師、系所辦公室或校友邀請進行專題報

告，藉由面對面與學生互動方式，引發學生興趣，讓學生了解瓦斯公司經營概況、工作內容以及應具備的職能，作為將來就業的優先選擇。

與台北市職能發展學院合作培育符合企業未來發展及需求之優質人才，培訓期間協助學生考取專業證照，不但能讓學生及早接觸業界實務，減短工作適應期，又因其已具備基礎技能而可立即上手，故經正式招考後作為優先錄用對象，結訓後可馬上就業。

我們與高職配管科舉辦交流活動，接待學生與老師於內湖基地進行半日參訪，有助於學生了解瓦斯燃氣供氣原理、公司經營概況，同時鼓勵高職生於畢業後報考台北瓦斯貢獻所長。

台北瓦斯未來將持續透過暑期實習、校園座談及說明會、職能發展學院產學訓合作等途徑，維繫企業與學校關係，有助於企業及早覓得潛力人才，更幫助學生早日獲取優質工作。

由台北瓦斯人力資源結構分析可知，員工組成過度集中於中高年齡層，隨著員工逐年老化，企業將面臨大量員工退休潮以及嚴重的人才缺口問題。台北瓦斯於 2017.9 進行組織改造計畫，重新調配人力配置並整合部門資源，調整組織結構以提升經營績效。組織改造計畫已初見成效，2018 除了積極招募年輕優秀人才外，亦採取各項因應方案，持續強化技術傳承工作，為企業的永續發展而努力。

Corporate Governance

2019 推出線上數位學習平台，由各單位拍攝製作數位影音教材，每項施工操作步驟皆搭配畫面及旁白，做出精美多媒體影音教材檔，將工作中必備的知識技術影像化，用年輕人懂的方法教導年輕人，讓他們能不受時間及空間限制，快速有效學習前輩留下的知識及技術。

福利及員工關懷

基本福利

年終獎金、三節獎金、貢獻度獎金、員工酬勞、團體保險、結婚補助、醫藥補助、親屬喪葬補助。

一般員工健檢：符合法令規定安排員工定期健康檢查，針對異常者由醫師或護理師進行關懷諮詢及追蹤管理。

高階經理人健檢：與大型醫療機構合作提供優於法令之健檢服務，包含緊急醫療諮詢、專業健康管理師電話諮詢、營養師諮詢門診、專屬家庭醫師綜合評估門診、一般門診看診健康管理師協助掛號並且全程陪同，以及事後進行一對一追蹤關懷。

辦公室環境監測：空調恆溫管理、二氧化碳濃度量測、照明設備檢測、消防設備檢查。

特約醫護人員提供健康諮詢服務：安排醫師及護理師臨場與員工面談，提供健康指導與傷病照護為同仁健康把關。

舉辦安全衛生講座：邀請專科醫師進行專題演講，針對上班族常見健康問題、飲食及運動等作教育宣導。

每日十分鐘健康操時間：根據醫學研究，從事單次10到15分鐘的運動，相較一日僅運動30分鐘來說更有效果。台北瓦斯每日下午3 點至3點10分播放健康操音樂，讓同仁伸展筋骨有助於消除身體的疲勞與緊繃感。

職工福利會

年節禮品、生日禮券、結婚互助金、生育互助金、傷病互助金、喪葬互助金、退職互助金、退休互助金、子女入學獎勵、子女助學貸款、員工優惠貸款。

辦理國內外旅遊活動：積極營造工作與生活平衡的幸福職場，為鼓勵員工出國度假，福利會每季推出國外團體旅遊行程，提供國外旅遊補助每兩年30,000元，國內旅遊住宿指定飯店每年補助9,000元。

育嬰假

	項目	男	女	合計
2018	符合育嬰留停申請資格人數 (A)	8	4	12
	實際申請育嬰留停人數 (B)	0	0	0
	育嬰留停申請率 (B/A)	0%	0%	0%
	待復職之育嬰留停人數 (C)	1	0	1
	申請復職人數 (D)	1	0	1
	復職率 (D/C)	100%	0%	100%
2017	育嬰留停復職總人數 (E)	0	0	0
	申請復職後服務滿一年人數 (F)	0	0	0
	育嬰留停復職留任率 (F/E)	0%	0%	0%

(A) 按性別劃分，享有育嬰假的員工總數。

(B) 按性別劃分，實際使用育嬰假的員工總數。

(C) 按性別劃分，休完育嬰假後，在報導期間復職的員工總數。

(D) 按性別劃分，休完育嬰假且復職後十二個月仍在職的員工總數。

(E) 按性別劃分，休完育嬰假後復職和留任的員工比例。

2018享有育嬰假申請資格人數 (A)：2017-2018年請過產假及陪產假的員工人數。

2018應該復職之人數 (C)：2017-2018年申請，並應於2018年復職的人數。

2018實際復職之人數 (D)：2017-2018年申請，並於2018年復職的人數。

復職率：(當年度實際復職人數/當年度應該復職人數) * 100%。

留任率：(前一年度復職後持續工作一年的人數/前一年度復職人數) * 100%。



Corporate Governance



母性保護措施

說明

托兒方案	主動與鄰近優質托育機構簽約合作，滿足同仁就近照顧學齡前子女之需求。
生育補助	無論員工本人或其配偶生產，均適用《職工福利互助辦法》之生育補助規定。
產檢假、產假與陪產假	提供5日有薪產檢假、8周有薪產假及5日有薪陪產假。2018共計3人次申請陪產假。
哺(集)乳室	為鼓勵女性員工產後繼續哺乳，設置哺(集)乳室讓同仁享有隱密舒適的哺(集)乳環境。
健康保護	聘請特約醫護人員針對產後一年內及正值懷孕期間之同仁進行訪談並納入個案管理，保護懷孕、產後、哺乳女性之身心健康。

職場健康與安全

恪遵國際勞工組織第 29 號公約，不強制、脅迫或懲罰任何無意願之人員從事所有工作和提供服務。

退休保障

台北瓦斯依據《勞動基準法》規定，退休金支付係依據服務年資及退休前 6 個月平均工資計算，舊制員工每月按薪資 10% 提撥退休準備金，由勞工退休準備金監督委員會管理，並以該委員會名義存入臺灣銀行退休金專戶，台北瓦斯每年委託專業會計師事務所進行退休金精算，以確保退休金足額提撥。針對選擇適用《勞工退休金條例》之員工，按月投保金額 6% 提繳勞保局，以保障員工退休後之基本生活。

員工多元化與平等機會

身心障礙者僱用比率

台北瓦斯優於《身心障礙者保障法》第 38 條規定超額進用身心障礙人士，提供身心障礙者優質的工作機會，依其專長給予不同的職務選擇，有從事文職工作也有服務於工程單位，為用戶提供多元專業服務。

最資深的身障同仁年資已達 35 年，足認台北瓦斯不僅為身障者打造穩定、友善之就業環境，亦致力於提升其福祉及待遇。

2018 雇用之身心障礙員工為 5 人（輕度 1 人、重度 2 人。法令規定進用重度以上身心障礙者，每進用 1 人以用 2 人核計），佔整體員工比率為 5/271=1.85%。

原住民僱用比率

台北瓦斯 2018 在職 7 位原住民員工，佔全體員工比率為 7/271=2.6%，僱用人數優於《原住民

工作權保障法》第 12 條規定，2019 將持續招募原住民人士，創造更多就業機會。

2018 向行政院原住民族委員會申請僱用原住民績優機關獎勵，倘經審核符合獎勵標準時，將於 2019 由原民會公開頒發獎狀一幀。

每年給予一日「原住民歲時祭儀日」，讓原住民同仁有機會回鄉參與一年一度重要祭典活動，並與久違的家鄉親友聯繫情感。

女性對男性基本薪資加薪酬的比率

同仁於進入公司後視職等之不同，每年皆有固定調薪，依據個人績效表現也會給予差異化薪資。此外，公司亦會視市場薪資動態及經營狀況而有年度調薪，2018 年調薪幅度約為 3%。

台北瓦斯員工薪給標準，對於相同職位、職等之男女員工基本薪資比例為 1:1。惟薪資與年資、考績有所關聯，相同職別薪酬比例之差距會因年資、證照或個人表現不同而有所差異，如單純考量同職別且同年資員工，則其薪資並不因性別而有所不同。

各職別薪酬比例

女：男

非管理階層文職人員男女平均薪資比(不含專業人員)

1 : 1.1

股長以上經理以下，管理階層文職人員男女平均薪資比(不含專業人員)

1 : 1.3

註：工職人員僅一位女性

不歧視

台北瓦斯人才招聘必恪遵法令要求，致力於建立性別平權、安全、友善的工作環境，充分保障員工人權、個人隱私及禁止不當歧視。在人才延攬上，謹守公平、公正原則，對員工之招募、甄選及績效考核，不以種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、容貌、五官、身心障礙、星座、血型或以

Corporate Governance



工會會員身分等為由，而在薪酬、福利、升遷、調薪、退休、教育訓練、勞動條件及勞工權益等予以歧視及差別薪酬待遇。升遷制度一律以個人能力和績效為依據，僅根據是否具備特殊專長或考取專業證照，給予合理之差異化薪資。

台北瓦斯致力於消弭職場歧視及性騷擾行為，制定「工作場所性騷擾申訴及懲戒辦法」建立防治機制，成立「性騷擾申訴評議委員會」專責處理員工不當行為事件，備置專屬申訴管道（專線電話、傳真、電子信箱等）全程保障員工隱私，積極推動平等、健康、友善的工作環境。2018 未有性騷擾事件發生。

員工溝通

台北瓦斯長久以來致力於經營和諧的勞資關係，以正向開放的態度營造勞資間友善交流以及互相尊重的運作模式。為瞭解員工對於公司制度、組織運作或工作內容的心聲或感受，公司內部提供多種勞資溝通管道，使員工的意見能夠在安全及保密的狀況下充分表達。員工對於公司的建議皆有專責單位受理並進行調查，且在最短時間內與詳細告知員工處理結果及後續做法。

企業工會

為促進勞工團結、保障勞工權益、提升勞動條件，依工會法及其施行細則成立「大台北區瓦斯股份有限公司企業工會」，由全體會員直接選舉理事長 1 人，理事 8 人，監事 3 人，台北瓦斯企業工會人數截至 2018 年底為 205 人，佔全體總員工人數之 75%。企業工會以理性與平和的方式爭取勞工權益，每月定期舉辦勞資座談會，與資方代表就勞工議題進行充分溝通及意見交換。此外，企業工會每月召開理監事會議，提案事項與財務收支情形均有書面紀錄，得隨時追蹤與瞭解執行情形，亦公告於公司內部系統，供全體員工隨時瀏覽工會資訊，建立互信機制。

勞資會議

2018.10 舉辦第一屆勞資會議勞工代表選舉，以公正透明方式由全體會員投票選出五名勞方代表，將就勞工權益、勞動條件等相關議題與資方代表進行討論、有效溝通。



Corporate Governance



溝通管道	溝通內容
職工福利委員會	每半年召開一次，討論各項福利措施，如職工生日代金、國內外旅遊補助、職工子女助學貸款及入學獎勵等，會議紀錄於公司內部系統公告，所有職工皆可上線瀏覽。
性騷擾申訴評議委員會	為營造友善的職場工作環境，制定「工作場所性騷擾申訴及懲戒辦法」，並設有專屬申訴管道(專線電話、傳真、電子信箱等)保障員工隱私，於接獲申訴案件後，主任委員於五日內確認受理申訴，並應於七日內指派二人以上之委員組成專案小組進行調查，調查結束後由專案小組於二個月內作成調查報告書。對於經查證屬實之案件，除對被申訴人進行懲處外，必要時得終止勞雇關係。 2018無接獲性騷擾投訴案件。
勞資座談會	每月舉辦1次，由總經理主持，勞資代表針對勞工權益、勞動條件等事項進行溝通討論。
勞資會議	每3個月舉辦一次，由勞資雙方推派一名主席輪流主持。
新進員工座談會	由總經理主持，提供新進同仁與高階主管之間雙向交流的平台，以瞭解員工對於工作環境的適應情況，即時提供必要之協助。新進同仁對於組織運作有新的想法或建議，都會成為激發變革的動力，推動公司前進的力量。
總經理信箱	同仁的意見或感受反應給相關單位或主管而無結果時，可利用總經理信箱尋求協助。

2018工會實績

召開會議	召開理監事會議10次，會議記錄除送主管機關核備外，並以「課」為單位分送公告予全體會員周知。
勞資協商	每月與經理級以上主管座談，反應基層心聲。 為增加工安值勤人員福祉，改善其待遇，於1月10日向公司提出修改「工安值勤辦法」，經1月18日及3月1日勞資雙方開會討論後，達成共識，公司已於3月30日公告「工安值勤辦法第二版第二次」並實施
會員福利	五一勞動節發放會員每人一只飄逸壺。
對外活動	參加友會會員代表大會及交流活動。 參加台北市總工會及中華民國能源產業工會全國聯合會之會務活動。 參加台北市政府勞動局舉辦之相關會議及課程。

法令遵循

台北市政府勞動局所屬勞動檢查處，針對台北瓦斯工安值勤制度派員實施勞動檢查，由於主管機關改變以往對台北瓦斯工安值勤制度的看法，因此檢查結果認定工安值勤出勤時間屬正常工作時間之延長，台北瓦斯未依勞動基準法第24條第1項規定給付值班人員延長工時工資，裁處新台幣10萬元整。

其次，正常工時連同夜間工安值勤出勤時間合計逾法令12小時上限，違反勞動基準法第32條第2項裁處新台幣2萬元整。由於台北瓦斯與台北市政府勞動局對於相關法令規範存有認知上之差異，數度向台北市政府勞動局表達自身立場，且已依法繕具訴願書向台北市政府提起訴願。

改善措施：立即修訂工安值勤辦法，凡於值班期間內有出勤工作者，除了得選擇受領加班費或補休，俾符合法令規範外，更以優於法令之作法額外再給予補休。台北瓦斯積極改善工安值勤人員的勞動條件，包括提高工安值勤津貼以及提供優惠補休措施，在提升員工福祉上不遺餘力，持續建構勞資和諧共融的工作環境。

為確保對於勞動法令的有效遵循，台北瓦斯鼓勵人力資源部門同仁進修勞動法規相關課程，2018同仁已取得法學院法學碩士學位及高階勞動法規管理師認證，未來將發揮所長，全面檢視公司規章制度以符合法令要求。

檢舉制度

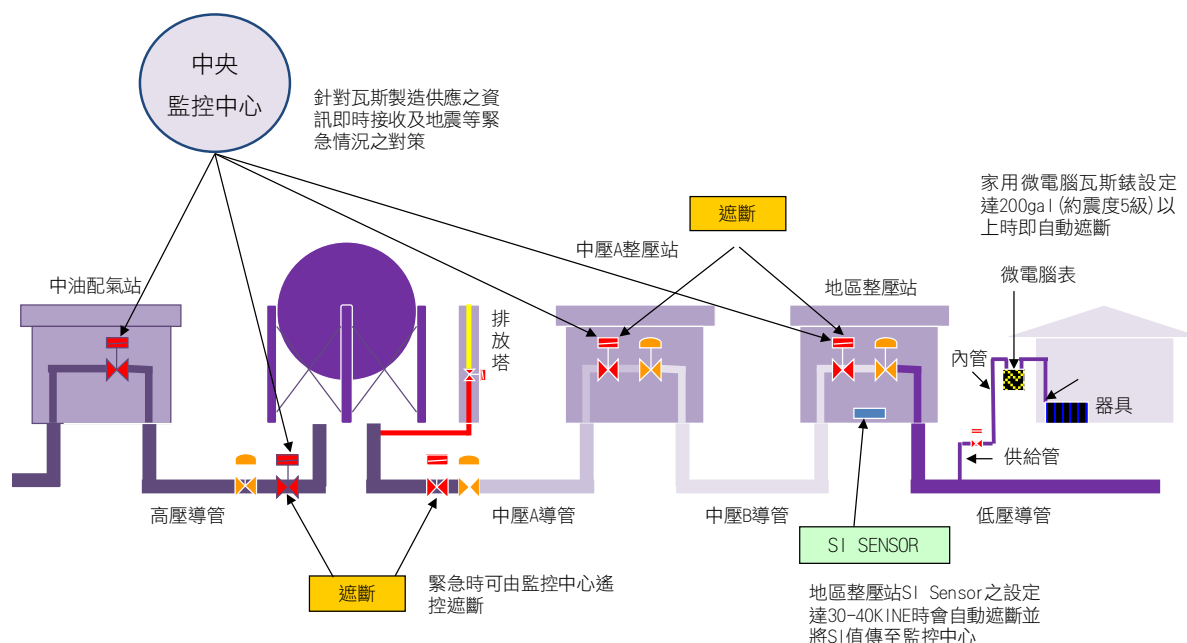
台北瓦斯建立「檢舉制度」，針對有發生任何違反公司誠信經營及員工道德操守之情事，公司內部人員及外部第三人皆可透過專屬檢舉管道，利用信函、電子郵件、電話等方式具名舉報，並由專責單位受理。受理單位對檢舉人身份負嚴密保護之義務，並就檢舉資料及內容嚴格保密。受理單位完成必要之調查程序後，根據調查結果出具調查報告，若案件經查證屬實，即責成本公司相關單位檢討內部控制制度及作業程序，提出改善措施，杜絕類似事件再次發生。



天然氣供應安全

- *Supply Safety*

Supply Safety



供應安全



供應端管理

為保障市民安全與舒適的生活品質，中控室值班人員 24 小時透過監控系統 (SCADA) 即時掌握天然氣供應狀況，若有異常狀況時可即時派員處理，使用戶可以安心使用，同時可精準且有效的瞭解尖、離峰用戶使用量，並配合 6 座瓦斯球槽來進行瓦斯量調節供應，使天然氣可穩定的供給至用戶端。

針對所轄之輸儲設備因老舊、腐蝕或道路挖掘施工因素而造成瓦斯漏氣，我們依「臺北市公用天然氣事業輸儲設備漏氣檢測防範計畫」的檢漏頻率規定規劃管線設備之巡檢計畫。

供氣維護

2018 我們將社子基地使用多年之嗅劑添加系統，進行嗅劑自動添加系統更新工程，更新後之嗅劑添加設備，可提供更精準的嗅劑濃度添加量，同時每年配合政府不定期進行嗅劑添加濃度檢測，確保嗅劑添加量符合天然氣事業法規定。

更新後之嗅劑自動加嗅設備可防止舊設備老化造成嗅劑無法添加，亦提供市民更安全及舒適的生活環境及維持維供氣安全，避免因嗅劑自動添加系統異常，而衍生供氣安全問題。

	2016	2017	2018
購氣量M ³	215,714,000	213,148,000	213,318,000
銷售量M ³	215,417,000	213,518,000	214,493,000

為保障市民安全與舒適的生活品質，中控室值班人員 24 小時透過監控系統 (SCADA) 即時掌握天然氣供應狀況，若有異常狀況時可即時派員處理，使用戶可以安心使用，同時可精準且有效的瞭解尖、離峰用戶使用量，並配合 6 座瓦斯球槽來進行瓦斯量調節供應，使天然氣可穩定的供給至用戶端。

災害應變能力

為落實天然氣儲氣槽、整壓站及週遭設備火災災害防救緊急應變，平時災害前之預防、災害發生時之應變措施及災害後之復原重建工作，我們每年定期執行儲氣槽區火災災害防救緊急應變演練，藉以提升基地員工火災防災意識及發生災害之應變能力，預防災害發生保障儲氣槽、整壓站週邊居民生命財產安全。



Supply Safety

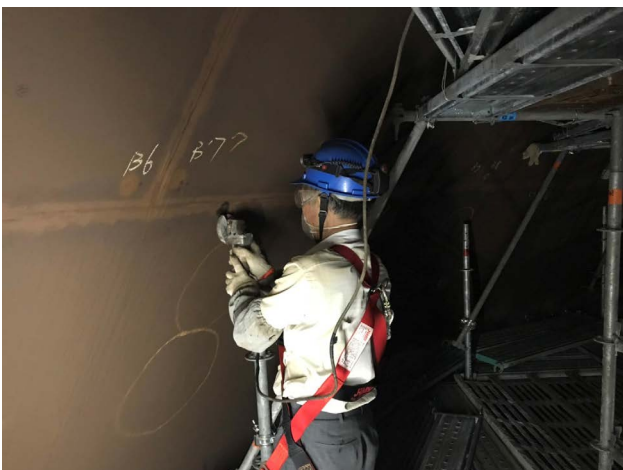
自 2009 起為擴散訓練效益，建立瓦斯同業間緊急支援體系，由各公司輪流主辦聯合演習，2018 為大台北區瓦斯主辦，聯合陽明山瓦斯、欣湖天然氣、欣欣天然氣共同辦理緊急消防演練，以維護瓦斯管線、瓦斯槽及附近居民之安全，增進搶修人員緊急應變之能力，共同為廣大社會大眾提供更安全的保障。



儲槽安全資訊

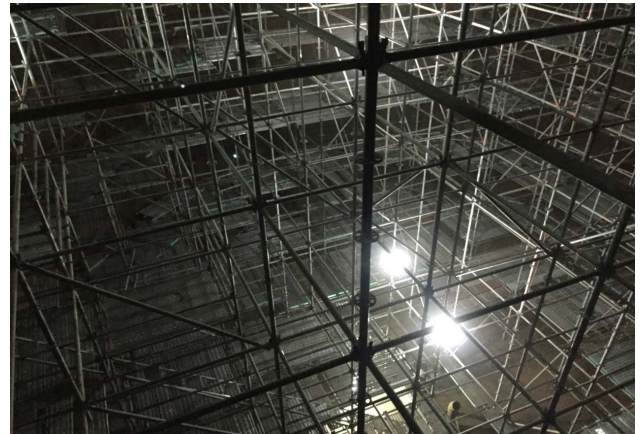
為保障市民安全與舒適的生活品質，我們將瓦斯槽安全影片及每月定期對瓦斯槽之保養與維護逐項進行檢查，以確保瓦斯槽安全性，同時將檢查結果放置於公司網頁，並定期更新相關資料，使市民可以瞭解瓦斯槽是處於的安全無虞狀態。

2018 進行內湖成功基地 NO. 3、NO. 5、NO. 6 天然氣儲氣槽依「危險性機械及設備安全檢查規則」規定，每 5 年應實施內部開放檢查乙次。



儲氣槽開放檢查期間我們將對鋼板厚度、焊道及安全閥作動時停噴壓力進行測試，經代檢機構檢測判定合格，同時我們也將瓦斯槽合格證放置於公司網頁中，使市民即時可以掌握儲氣槽安全資訊。

內湖成功基地中控室設有 24 小時值班人員，值班人員透過監控系統 (SCADA) 可即時掌握各區天然氣供應狀況、管網壓力，若有異常狀況時，可即時掌握資訊並於第一時間派員處理，使用戶可以安心使用，同時透過瓦斯監控系統，可有效且精準的瞭解尖、離峰用戶使用量，若有供應量不足時，即時由 6 座瓦斯球槽來進行瓦斯量調節供應，使天然氣可穩定的供給至用戶端。



大台北地區家庭用戶多，用戶之用氣特性顯示尖離峰及氣候因素特別顯著，因此需要儲氣槽以供應調節量，避免上游氣源於尖峰時供應氣源不足，壓力瞬間驟降問題，另外儲氣槽還可在設施維修、供應管線挖損及改管作業時調節供應。



Supply Safety

管線巡查

依管線埋設管線之壓力別、可分為高、中、低壓管線，依各壓力管線之風險評估訂定管線巡檢計畫確實執行、另針對用戶表外管部份進行安全檢查，檢查人員以手持雷射甲烷偵測儀針對建築大樓外牆之瓦斯立管進行檢測，以維護瓦斯正常供應及確保瓦斯安全。

巡查類別

計畫性	依管線埋設管線之壓力別、可分為高、中、低壓管線。 依各壓力管線之風險評估訂定管線巡查計劃確實執行、維護瓦斯正常供應及確保瓦斯安全。
-----	--

巡查類別

機動性	每日進入市府網站查閱其他管線路證申挖路段及各單位來函通知挖掘路段。 詢該路段既設瓦斯管線埋設狀況主動巡查及告知挖掘單位，降低瓦斯管線設損風險，避免災害的發生。
-----	--

巡查類別

市府查報案件	每日進入市府網站「天然氣事業管理資訊系統」及「道路挖掘管理系統」查閱案件。 依查報案件調閱該路段既設瓦斯管線埋設狀況資料，立即前往巡查、改善，降低瓦斯管線損壞風險，避免災害的發生。 完成後隨即通報查報機關辦理結案，以避免意外事故發生。
--------	---

巡查類別

參與各機關/機構現場會勘/協調會議	依各機關(構)來函所需配合或改善之會議，依日期、時間及地點準時派員前往參加。 將會勘或會議結論陳報主管及移轉權責單位以辦理後續事宜，以確保公共安全及維護服務品質。
-------------------	--

顧客消費端定期安檢

為維護用戶之瓦斯使用安全，提升供氣服務品質，除了提供安全的設備外，長期針對瓦斯管線設備的安全進行二年一次免費的「用戶管線定期檢查」。

2018.11 起定期檢查紙本紀錄表由行動裝置 APP 取代並以 e 化方式呈現，作業方式及檢查內容均無改變，但更有利於定檢資料的保存及管理，節省紀錄表紙張及碳粉的使用，加速定檢資料的建立及審核，於定期檢查同時宣導正確使用瓦斯的安全常識，保障用戶使用瓦斯器具的安全性。一般家庭用戶瓦斯洩漏時，可透過微電腦瓦斯表與一氧化碳警報器連動遮斷。

有鑑於每年一到冬天一氧化碳中毒事件頻傳，對用戶加強定期安全檢查，勸導不合格之用戶即時改善，降低一氧化碳中毒發生機率，除向用戶加強宣導，建議用戶改善外，另採取措施如下：

	說明
缺點改善通知單	當場開立「改善建議通知單」並提供改善方式等相關資訊，供用戶參考改善。
公文	瓦斯熱水器裝置於室內者，寄發公文再提醒用戶儘速改善，確保瓦斯使用安全。
印刷品	印製「瓦斯安全手冊」宣導品及「瓦斯使用注意事項」貼紙，向用戶宣導正確的瓦斯使用方式及注意事項，確保瓦斯使用安全。

「瓦斯安全手冊」及「瓦斯使用注意事項」貼紙等宣導品戶數如下：

2016	2017	2018
197,650 戶	204,022 戶	206,711 戶

輔導用戶即刻改善的戶數如下：

2016	2017	2018
4,146 戶	3,391 戶	3,763 戶



Supply Safety

為確保家家戶戶瓦斯使用安全，公司秉持企業責任，一直努力提高檢查率，以免造成遺珠之憾，近年提升定檢率實行措施如下：

配合用戶時間延長定檢時段，改為每日下午2：00到晚上9：30。

配合用戶時間，可預約安排於例假日進行補檢。

利用到用戶家檢修服務的時一併實施複檢。

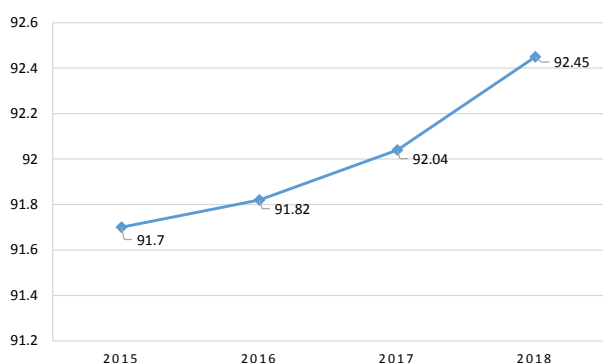
實行補檢措施：

- 當天檢查不在家之用戶，當天晚上再進行第二次巡檢，若用戶還是不在家，當場投遞「服務通知單」再通知用戶進行補檢。
- 當月份在針對上上個月未接受檢查之用戶，實施補檢。
- 每半年再針對前1年度未受檢用戶再通知安排補檢。

用戶不在家超過2年未接受檢查，則於公司瓦斯費繳費通知單及收據上加註提示，請用戶儘速來電連絡安排補檢。

連續2期(4年)未受檢用戶，掛號郵寄公文通知用戶補檢，以維瓦斯管線使用安全

自加強實施補、複檢措施後，定檢率已逐年提升，至2018時定檢率已接近92.50%，定檢率的提升可更加有效維護客戶用氣安全。



註：實施複檢後合格者亦一併計算。

定檢人員須具有瓦斯專業知識外另須具備「氣體燃料導管裝管技工」考驗合格證照，於前往用戶家中執行用戶管線定期檢查時，皆有能力說明或解釋用戶之疑慮，更進一步提供用戶改善缺失之最佳方式，善盡社會教育之一份心力。

微電腦表裝置普及率

微電腦瓦斯表具有發生「漏氣遮斷」、「超時遮斷」及「地震遮斷」的安全遮斷功能，居家用氣安全更有保障。

主管機關台北市政府產業發展局為保障用戶居家使用瓦斯安全，持續要求各瓦斯公司積極宣導換裝微電腦瓦斯表，並訂立2018裝置比率需達16.33%，公司除配合宣導及通知用戶換裝微電腦瓦斯表外，更積極執行換裝表作業，2018比2017成長10.28%，總裝置比率達25.03%，也大幅超越主管機關訂定16.33%之目標。

微電腦瓦斯表裝置戶數比率

	2016	2017	2018
裝表總戶數	386,864	388,781	391,790
電腦表裝置戶數	48,548	57,338	98,075
電腦表裝置率	12.55%	14.75%	25.03%

瓦斯用水安全

台北瓦斯販售熱水器分國產熱水器及日本進口熱水器，主要銷售對象為營業區內客戶群為主，並提供購買可無息分期優惠活動讓用戶提高購買意願，安裝公司熱水器皆有24小時專線報修服務，當日或翌日就可以快速完修，近期也會陸續推出新機種來滿足客戶的需求。

為防止屋外型熱水器使用不當，近年販售熱水器時提高屋外型熱水器安裝場所要求標準，凡現場只要有安全之虞都會建議用戶改用強制排氣型熱水器，避免因對流不良產生一氧化碳危險又可以提高熱水使用的舒適度。

近年熱水器銷售

	2016	2017	2018
國產屋外型	430	401	366
國產強制排氣型	714	691	837
進口強制排氣型	374	463	409

供應安全



Supply Safety

協力廠商管理

供應商管理

台北瓦斯採購分為一般物品採購及物料採購，瓦斯工程所需之材料皆為物料採購，故特訂定物料供應商管理辦法，藉由適切的評估與管理，審慎選擇供應商，建立密切之合作關係，確保供應商提供之物料符合品質之要求。

供應商申請

物料供應商均須為政府立案且具合法證照登記之廠商，須為非拒絕往來戶及一年內無退票記錄。其販售之物料應符合國家標準或相關法規，而未訂有國家標準或相關法規未規定者，依中央主管機關所認定得採行之其他先進國家標準。

供應商評鑑

物料供應商評鑑方式分為免評鑑及現場實地評鑑，須評鑑之廠商分為製造商或代理商進行現場實地評鑑。現場實地評鑑不合格之廠商，則由主管決定是否擇期再評或不予考慮採購。

供應商考核

台北瓦斯將定期或不定期進行物料供應商考核，考核分級標準分為甲、乙、丙三級，甲級為 80 分以上，乙級為 70 分以上至 79 分，丙級為 70 分以下。台北瓦斯重要供應商考核須達到甲級，一般供應商須達到乙級，考核丙級不得為台北瓦斯供應商。

對於經常往來之物料供應商已簽訂物料訂購合約書，規範其供貨品質、規格為台北瓦斯重要供應商。

如有物料規格相同但價格明顯高於其他廠商、延遲交貨、品質不良率過高或有其他損害台北瓦斯權益或誠信原則之事實者，採購單位應與之協商改善，若協調不成則終止採購不再購買，另覓其他供應商供貨。

台北瓦斯依據物料供應商管理辦法辦理 2018 重要供應商考核，總計完成 10 家供應商之考核，考核分數皆達到甲級，且無供應商申訴案件。

2018重要供應商考核

考核分數	≥90	85-89	80-84	≤79
廠商家數	1	6	3	0

安全衛生政策執行與檢討

建立並維持不斷改進 (P-D-C-A) 的職業安全衛生管理系統，即持續推動並維持 OHSAS 18001/TOSHMS 之國際認證。2018 職業安全衛生績效達成全年零災害，無災害累計工時達 4,283,106 小時 (2011.03.09-2018.12.31)，且通過 OHSAS 18001/TOSHMS 國際標準追查驗證。

2019職業安全衛生業務展望

達成2019全年零災害。

2019無災害工時累計將達到470萬工時(2018年已達到428萬3160工時)，朝向500萬工時邁進。

因應新職業安全衛生管理系統ISO 45001於2018.03公佈，積極轉換OHSAS 18001/TOSHMS，提升職業安全衛生管理系統績效。

透過特約醫護人員臨場健康服務，促進員工身心健康。

危害控制與預防

依據「落實風險管理，做好危害控制與預防」之安全衛生政策，降低工程之安全風險，鼓勵虛驚事故、潛在危害或安衛提案改善作法。

職業安全衛生管理階層審查會議 (2018.03.01) 結論，請各工程部門鼓勵各單位、人員踴躍提報有關施工方面的虛驚事故、潛在危害或安衛提案，以利降低工程之安全風險，並累積經驗做好業務傳承。

安全衛生室於 2018.06.12 修正「推行職業安全衛生優良單位選拔辦法」相關虛驚事故、潛在危害或安衛提案配分，由 5 分提高為 10 分。2017 虛驚事故提報 2 件；2018 虛驚事故提報 3 件；2019 虛驚事故至 2019.03.01 止已提報 2 件，有改善趨勢，至 2019 年底應可顯現出期待效果。

經濟部 / 財團法人 金屬工業研究發展中心
METAL INDUSTRIES RESEARCH & DEVELOPMENT CENTRE

Certificate of Conformity

This is to certify that 貴公司
The Great Taipei Gas Corp.
5F, 35, Lane 11, Kuang-Fu N. Rd., Taipei 105, Taiwan, R.O.C.
大台北瓦斯股份有限公司
105 臺北市光復北路 11 巷 35 號 5 樓

has been assessed and certified as meeting the requirement of
經評鑑符合標準
OHSAS 18001 : 2007
for the following scope:
認可登錄範圍如下:
The related activities of the supply and distribution of gas.
天然氣之供應及銷售之相關活動

OHSAS 18001
Certificate No: 2541004-02
Date of Approval: April 21, 2018
Expiry Date: April 21, 2019
Originally Registered (Date/Certification body):
April 21, 2010/IRIMC

董事長 蔡明祺
Chairman AGRDC

811 高雄南橋路高橋公園 1001 號 TEL: 886-7-353121 FAX: 886-7-3523096
1001, Kaohsiung Highway, Kaohsiung City 811, Taiwan (R.O.C.)

Page 1 of 1

Supply Safety

全年零災害、零失能

2018 年度無災害工時 - 總計 487,703 工時、累計達 4,283,106 工時

- 量化 -

- 績效 -

共計 264 件，不符合安全衛生事項有 2 件（10/19 未戴安全帽、12 /11 高度再 2 公尺以上未設圍欄握把或覆蓋）。

安衛協巡

適時矯正工地安衛缺失，減少事故發生。

辦理 2018「推行職業安全衛生優良單位選拔」評審，共發現 11 項缺失（2017 為 29 項）。

6S活動

缺失已陸續督導改善，並利用機會逐一查核至改善為止。

2018 提報 3 件，均依控制對策改善完成。

虛驚事故

供參考、警惕或經驗傳承，防止再發。

風險評估共完成 120 項，制定『管理方案』14 項，『關鍵作業』3 分以上 2 件。

風險管理及危害控制

將風險控制、改善。

通過財團法人金屬工業研究發展中心驗證通過。

OHSAS
18001/TOSHMS
驗證

保持持續改善機制。

- 安全宣導會 912 人。
- 安全衛生學院 58 人。
- 一小時護一生 232 人（含承攬商）。

安衛教育訓練

自辦、外聘檢查員講師，實務教育訓練。

供應安全



Supply Safety

全員參與

為「推動全員參與，提升安衛知能與水準」之安全衛生政策，辦理安全衛生教育訓練作法。2018 在職相關安全衛生教育訓練，包括公司及承攬商工作員工；講師包括公司內部講師、臺北市政府勞動檢查員及診所院長、醫院醫師等。2018 在職相關安全衛生教育訓練，受訓學員包括承攬商員工共 1049 人次。

2018 安全衛生教育訓練	參加人數	訓練日期	備註
1 第一季安全宣導會	213人	02/21	
2 高壓氣體供應及消費作業主管安全衛生教育訓練	2人	03/27-3/30	
3 局限空間在職安全衛生教育訓練	10人	03/20-3/22	
4 高壓氣體作業主管在職複訓	3人	04/02	
5 參加ISO 45001與TOSHMS之差異說明會。	2人	04/27	
6 參加人因性工程危害預防宣導會。	2人	04/30	
7 配合管理部辦理第一梯次新進勞工安全衛生教育訓練	2人	05/03	
8 職業安全衛生管理系統研討會	2人	05/31	
9 第二季安全宣導會暨一小時護一生	55人	06/05	講師：勞動檢查員
10 第二季安全宣導會暨一小時護一生	74人	06/06	講師：勞動檢查員
11 高壓氣體製造安全作業主管安全衛生教育訓練	2人	6/12-6/15	
12 第二季安全宣導會暨一小時護一生	76人	06/08	講師：勞動檢查員
13 第二季安全宣導會暨健康促進講座	30人	06/01	
14 配合管理部辦理第二梯次新進勞工安全衛生教育訓練	2人	07/02	
15 高壓氣體作業主管在職複訓	5人	07/24	
16 職業安全衛生管理系統北區促進會教育研習活動 (ISO 45001條文解說)	2人	08/06	
17 墜落、崩塌、感電等職業災害預防與案例解析	58人	08/29	公司24人、承攬商34人
18 第三季安全宣導會暨健康促進講座	53人	09/04	
19 第三季安全宣導會暨健康促進講座	75人	09/05	
20 第三季安全宣導會暨健康促進講座	77人	09/06	
21 第三季安全宣導會暨一小時護一生	27人	09/06	
22 職業安全衛生管理系統內部稽核訓練	4人	11/19	內部稽核員
23 職業安全衛生管理人員在職安全衛生教育訓練	1人	11/21	
24 第四季安全宣導會暨消防訓練	76人	12/05	
25 107年度應變演習	53人	12/07	
26 第四季安全宣導會暨消防訓練	46人	12/11	
27 第四季安全宣導會暨消防訓練	97人	12/13	



Supply Safety

防災教育

對內辦理本公司在職及承攬商員工防災宣導會、防災演習活動、『勞動安心即時電子報』有關安全意識及防災宣導。

對外辦理公司全球資訊網電化宣導、贈送瓦斯使用安全手冊給用戶、工程車張貼「瓦斯使用安全」宣導海報、懸掛防災宣導布條、辦理「119」擴大防火宣導活動、舉行瓦斯安全宣導活動配合國家防災日瓦斯安全防災（暨微電腦瓦斯表）宣導活動。



供應安全



2018年度防災教育、瓦斯安全宣導活動成果(一)

防災宣導會				
執行內容	次數	人數	製作數量	具體事績
在職員工安全宣導會	4次	912	-	每季實施安全宣導會
防災演習活動				
執行內容	次數	人數	製作數量	具體事績
辦理災害防救應變聯合演習	1場次	-	-	12/7於內湖成功基地辦理『2018年度災害防救應變聯合演習』
電化宣導				
執行內容	次數	人數	製作數量	具體事績
公司全球資訊網設有瓦斯安全宣導項目	-	-	-	公司網站(www.taipeigas.com.tw)設有「瓦斯安全宣導」及「防騙宣導光碟」提供市民使用瓦斯安全意識
『勞動安心即時電子報』有關安全意識及防災宣導	-	-	-	臺北市勞動檢查處網址： http://www.doli.taipei.gov.tw 不定期提供員工加強安全意識及防災宣導
集會宣導				
執行內容	次數	人數	製作數量	具體事績
辦理承攬商在職員工安全衛生教育訓練	1場次	34	-	8/29承攬商在職員工「一般安全衛生教育訓練」

Supply Safety

2018年度防災教育、瓦斯安全宣導活動成果(二)

文字宣導(印製資料、海報、懸掛標語)

執行內容	次數	人數	製作數量	具體事績
贈送瓦斯使用安全手冊給用戶	巡迴分發手冊、貼紙	16.2萬戶	206,711份	每日至用戶瓦斯安全檢查時，贈送瓦斯使用安全手冊、瓦斯使用注意事項貼紙給用戶週知。
工程車「瓦斯使用安全」宣導海報	每日6輛	-	-	工程車張貼海報，每天出勤於本公司營業區之街道，向市民宣導『24小時全天候服務，2年1次免費定期檢查，與市民共創安全、舒適的生活，暨使用瓦斯器具時，應保持空氣暢通』之安全宣導
懸掛防災宣導布條	2摺	-	-	總公司光復大樓、內湖成功基地
「119」擴大防火宣導活動	1摺	-	-	配合消防局於107年春節期間辦理「119擴大防火」宣導活動

其他特殊宣導

執行內容	次數	人數	製作數量	具體事績
舉行瓦斯安全宣導活動	14場	-	-	大同區玉泉公園 萬華區青年公園 松山區民福里活動 松山區介壽里活動 大安區安東公園 萬華區騰雲里活動 新光登高大賽-新光站前廣場 端午嘉年華-大佳河濱公園 臺北市環保義工感恩同歡園遊會 民政局88愛無限大活動-孔廟 龍福里父親節園遊會-龍福里辦公處 「活力銀髮咱熊讚」健康操創意競賽 大安區敦煌里中秋晚會-敦安公園 統一發票推行暨行動Life園遊會
配合國家防災日瓦斯安全防災(暨微電腦瓦斯表)宣導活動	1場	-	-	信義區國父紀念館(國家防災日)

勞工健康保護

因應法規與職業安全衛生風險演變，勞工健康保護規則於 2017. 11. 13 修正，同一工作場所 50-299 人應辦理特約醫護人員臨場健康服務。我們於 2018. 09. 01 開辦特約醫護人員臨場健康服務。

項 目	課程/內容	參加人數	備 註
健康講座	肺癌及大腸癌之預防	30人	松山區健康服務中心、藥廠、復健科診所、醫院等免費提供專科醫師、專家講授。
	成人運動保健	53人	
	泌尿道保健	75人	
	腸保健康	77人	
辦理員工定期健康檢查	依法令規定項目+靜態心電圖檢查	1場/39人	啟新診所
健康操	每個上班日下午3點推動員工舒展身心	每日1場/約10人	光復、八德大樓

特約醫護人員臨場健康服務

2018年9月開辦特約醫護人員。

員工定期健康檢查(2016~2018年)異常指導與追蹤：共45人。

骨骼肌肉症狀、過負荷症狀預防計畫各單位問卷調查填報篩選、分析。

十年心血管疾病風險評估、篩選、分析。

9-12月執行骨骼肌肉症狀、過負荷症狀與十年心血管疾病風險訪談人員，共 14人次(3位經職業醫師面談)

衛教宣導主題：

流感、代謝症候群、高血脂等(張貼於佈告欄)



Supply Safety



供應安全





環境永續

- *Environmental Sustainability*

Environmental Sustainability

友善環境

台北瓦斯為了環境永續發展及資源永續利用，自 2007. 11. 27 參加台北市政府環境保護局舉辦之「2007 小綠人採購達人研討會」後，對採購綠色產品盡一份心力，並持續簽署「民間企業與團體綠色採購意願書」迄今。

2017 經臺北市政府環境保護局評定 2016 綠色採購申報金額達 500 萬元以上獲頒獎狀。

採購綠色產品金額							
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
130萬	161萬	130.2萬	88.3萬	700萬	169萬	44萬	60萬
2016、2017採購綠色產品金額含購入主管油電混合公務車之費用，故較高。							

台北瓦斯綠色採購集中於一般事務性採購，非工程類大批採購，故綠色採購金額皆不高。

2019 台北瓦斯仍持續綠色採購之政策，希望為環境保護盡一份心力，讓台灣再成為福爾摩莎，美麗之島。

綠色採購獲獎紀錄

2009. 12. 18 於「散播綠色種子 看見繽紛臺北」-第十二屆環保義工大隊幹部授證 綠色消費展示活動中獲頒「綠色採購標竿單位」獎狀。

2010. 12. 16 於「清潔是美麗的力量」-2010臺北市環保義工大隊績優環保義工頒獎、各中隊成果觀摩暨綠色消費展示活動之「綠色採購企業與團體」中獲頒「綠色採購標竿單位」獎狀。

2011. 12. 15 於「在地環保 百年傳承」-2011臺北市環保義工大隊績優環保義工頒獎、各中隊成果觀摩暨綠色消費展示活動之「綠色採購企業與團體」中獲頒「綠色採購標竿單位」獎狀。

2012. 12. 28 於「101年度臺北市推動民間企業及團體實施綠色採購績優表揚典禮」中獲頒「綠色採購標竿單位」獎狀。

2013. 11. 27 於「102年度臺北市推動民間企業及團體實施綠色採購績優表揚典禮」中獲頒「綠色採購標竿單位」獎狀。

2016. 10. 12 於「105年度企業及團體綠色採購表揚活動」，經評定綠色採購申報金額達500萬元以上，獲頒獎狀表揚。

落實廢棄物回收

總公司三棟大樓各辦公室樓層均設置資源回收箱，鼓勵員工及承租戶將各類廢棄物妥善分類，再由清潔公司加以回收。歷經多年宣導，員工及承租戶已習於將廢棄物分類置放。

廢料回收處理

管線汰換之管材、設備維修所產生之報廢料，以及辦理用戶瓦斯表十年換表作業拆換之報廢瓦斯表，均屬可再生資源，統一存放於堆置場，堆置至一定數量時即通知合格回收廠商依材質估價、回收，不僅能增加公司收入，經回收處理後，可再製成原料，亦能落實資源回收永續循環利用的目標。

2018 起配合政府政策推廣更換微電腦瓦斯表及公司既定十年換表週期，全年度換表量明顯增加。預估與 2019 汰換數量持平。

	廢瓦斯表 (kg)	廢管/料 (kg)	合計 (kg)
2014	75,630	0	75,630
2015	76,770	73,630	150,400
2016	55,810	55,680	111,490
2017	64,890	42,950	107,840
2018	118,615	0	118,615
	2019 目標		120,000

能源管理

台北瓦斯屬燃氣產業，秉持「低碳、省能、環保」的觀念，建立能源管理系統，運用各項設備性能相互搭配下，以控制及減少對環境的衝擊。

自用水電瓦斯 CO2 排放量統計

	2015		2016		2017		2018	
	度數	kgCO ₂	度數	kgCO ₂	度數	kgCO ₂	度數	kgCO ₂
水	18,445	1,240	18,616	1,251	18,981	1,275	17,470	1,216
電	2,193,489	1,158,162	2,106,875	1,112,430	2,092,430	1,104,803	2,008,441	1,112,676
瓦斯	3,753	7,052	3,944	7,411	3,637	6,834	2994	5,625
總碳排放		1,166,454		1,121,092		1,112,912		1,119,517

各項排放係數來源：

用水排放係數：臺北自來水事業處 每度水約排放0.0696kgCO₂。

用電排放係數：台灣電力公司 每度電約排放0.554kgCO₂。

用瓦斯排放係數：行政院環境保護署 每度瓦斯約排放1.879kgCO₂。



Environmental Sustainability

能源設備	效益
汽電共生系統	① 符合環保及節能減碳需求，為分散式發電最佳選擇，可兼緊急防災使用。 ② 夏季用電尖峰時削尖峰，以降低契約容量及節省基本電費。 ③ 台電停電之狀態下亦可提供重要用電設備使之不受影響。
蒸汽吸收式冰水主機	① 符合環保及節能減碳需求。 ② 節省受電設備費用、基本電費及夏季尖峰時間電費。
冷卻水塔系統	① 溫控且設置連動控制，可大幅減少設備之運轉費用。 ② 定期檢測可提高空調相關設備效率減少能源消耗。 ③ 使用優良水質處理藥劑可提高冷卻水導電度，減少冷卻水之排放。
AHU空氣調節箱系統	① 可獲得清淨空氣 ② 藉由外氣，減低冰水需求量，達成節能減碳目標。

台北瓦斯大樓管理

台北瓦斯所屬光復、八德、網科三棟商辦大樓，其能源使用主要來自台電電力、天然氣及自來水。為減少消耗資源、降低二氧化碳的排放，以有效減少溫室效應對環境的衝擊。故我們竭力行實施節約用水、電、瓦斯。

電力、照明系統

台北瓦斯三棟辦公大樓電力、照明系統管理，為達到節能減碳目標，訂定合理之契約容量，功率因數均達 99% 以上，並定期檢測清潔用電設備，提高用電品質，減少故障機率。

2015 起，於 IDC 空調機房之冰水泵、冷卻水泵、冷卻水塔風散馬達，裝設外掛式變頻節能設備，每年可節省 146,000 kWh 之電力及降低 76.07 CO2 排放量（噸 / 年）。

中央監控系統

三棟辦公大樓均建置智慧型中央監控系統，整合大樓內所有用電設備，包含空調、照明、電力、消防等系統，藉由人性化操作，達到效能提升、自動化控制系統資源，並確保設備均在最適當的節能條件下運轉。

減能方案

多年來，我們參與 ISO50001 計畫，每年需減少 1% 能源。因此每年依節能目標及行動計畫，循序漸進地改善空調系統與照明等主要耗能設備，以達到降低能源成本，減少溫室氣體的排放。

2018年節能計畫及成效

項目	節電能 (kWh/年)	節能量 (Mcal/年)	減碳量 (ton-CO ₂ /年)
八德大樓空調冷卻水馬達汰換為 IE3 高效能馬達	8,559	17,717	4.4

根據本年度節能計畫以及自用樓層能源的自主管理，以用電量、天然氣量換算為耗熱值，作為能源績效指標單位，其執行結果與去年度相比耗熱值減少 1.7%。

自用樓層能源績效與能源績效指標

	2017耗熱值	2018耗熱值
總熱值 (Mcal)	3,191,683	3,137,004
Mcal / 坪	1,499	1,473
2018 vs 2017	- 54,679 Mcal (-1.7%)	

其他節能措施

以上下班車輛進出頻繁之時段，控制地下停車場抽排風機運轉時間，以節約用電。

調降各水龍頭之最大出水量，以節約用水。

落實個人電腦下班後關機，以節約用電。

個人電腦 CRT 顯示器故障汰換時，採用 LCD 液晶顯示器，以節約用電。

飲水機電源插頭下班後拔除或增設定時器控制。

玻璃帷幕裝設百葉窗簾，以避免日光直接照射及增加輻射熱，使致加重空調設備之負載，導致耗電量增加。

室內冷氣溫度設定以 26-28 度為宜；溫度設定每提高 1 度 C，將可節省 6% 之電力消耗。

長時間須點燈之光源，如方向指示燈、緊急逃生方向燈、樓梯照明或停車場部分光源，故障汰換時採用 LED 燈管，可大幅降低耗電量。

張貼隨手關燈標張貼紙，時時提醒使用者，避免電力的浪費。

向使用單位宣導節能措施，中午休息時間辦公室內照明關閉或局部關閉。



Environmental Sustainability

2018.6 起，台北瓦斯八德大樓已逐步汰換完成客、貨梯，共計五部，因新式電梯更新馬達變頻，不僅改善能源效率，亦可於電力消耗上節省 50%，另外，新式電梯加裝電力再生節能裝置，不但能夠達到節能省電，亦可減少廢熱的排放。因此八德大樓五部客貨電梯全部更新完成後，大約節電共計 46,259 KWH/年。

八德大樓電梯節能效益		
	2017預期成效	2018年成效
節電量(KWH/年)	45,625	46,259

2019 預計節能計畫

2019 能源績效目標預估再節省 1% 耗能；因此，依據重大能源使用設備鑑別相關規定，預計規劃執行之行動目標如下：

2019 節能計畫			
項目	節電能 (kWh/年)	節能量 (Mcal/年)	減碳量 (ton-CO ₂ /年)
光復1、2樓空調箱馬達汰換為IE3 高效能馬達	1,307	2,705	0.68
八德大樓IDC空調冷卻水馬達汰換 為IE3高效能馬達	3,942	8,160	2.05
光復13樓日光燈(T8)換為LED	13,866	28,702	7.21

溫室氣體排放減量措施

台北瓦斯極為注意氣候變遷對營運活動之影響，亦將其列為重大風險管理項目之一，並執行溫室氣體盤查，力行所有辦公場所節約用水、電、瓦斯，行政作業資訊化、無紙化以及夏季管控室溫 26℃ 等節能減碳及溫室氣體減量措施。

台北瓦斯(直、間接)溫室氣體排放量 ton CO₂/年

2016	854.94
2017	809.52
2018	796.01

降低電力使用量

將環保與節能落實於大樓各系統的軟、硬體上，透過系統化管理與節能設備的汰換等方式，有效的減少電力等間接能源的使用量。

推動節能管理措施

研究各項節能方法，採用節能設備，並執行電力、空調及照明等各項系統節能措施，編列預算執行節能汰換工程。

環境保護

廢棄物回收

為落實地球永續發展，資源再利用的理念，台北瓦斯三棟大樓各辦公室樓層均設置資源回收箱，鼓勵員工及承租戶將各類廢棄物妥善分類，再由清潔公司加以回收。歷經多年宣導，員工及承租戶已習於將廢棄物分類放置。

年度廢棄物量相較去年 2017 減少 4,440 公斤，係因去年度新承租戶進駐及部分承租戶的小型室內施工，以致去年度回收量劇增；另外，因回收廠商不再收取燈管類，使致燈管回收量與去年度相比差距較多。整體而言，2018 宣導廢棄物回收之效益與以往年差距不大，此表示員工及承租戶已習於資源回收。

廢棄物回收統計

	影印紙	報紙	紙板	寶特瓶	鐵罐	鋁罐	燈管	合計(kg)
2016	2,180	1,175	32,180	2,034	974	30	350	38,923
2017	2,495	1,000	35,180	2,603	533	52	380	42,243
2018	1,845	1,020	31,470	2,498	915	55	0	37,803
							2019目標值	39,000



Environmental Sustainability



環境永續





顧客至上

- *Customer Care*

Customer Care

客戶服務

身為供應民生必需品之業者，「顧客至上」、「服務周到」不僅是我們品質政策的目標也是提供用戶服務時的最高宗旨。我們期望透過能充分多元溝通的管道，可以了解、解決用戶的需求且正確傳遞瓦斯相關資訊，並利用數據化的分析了解使用者的偏好以提供更有效率的服務，同時間遵從法律規定保護用戶個資，促進雙方之間的和諧共生關係。

用戶服務管理方針

傾聽用戶聲音、精進服務品質	申訴積極處理、全心解決問題
持續檢討改善、創新服務方式	檔案妥善管理、杜絕個資外洩

短期目標

顧客滿意度調查綜合成績不低於90分

加強客服人員服務品質及效率

提升申訴管道處理效率

推廣新穎服務提高使用頻率

加強個資保護意識，宣導有關個人資料應注意之事項

長期目標

顧客滿意度調查綜合成績逐年成長

落實標準化應答流程

定期更新網頁說明及相關問題充分揭露資訊，減少申訴問題產生

持續關注客服新知，引進先進服務

維持個資保護零缺失紀錄

多元溝通管道

為廣納用戶需求及意見，台北瓦斯多年來常設有多種管道主動提供訊息或即時接收各個用戶的聲音。有關公司營業範圍內之各類問題，例如管線、施工、安全、表務、抄表及計費等，民眾皆可利用下列管道獲得資訊並提出問題，以期獲得圓滿的服務順利解決問題。

台北瓦斯傳遞工具

公司官網

CSR頁面

FB粉絲團

各項繳費單據

服務中心櫃檯

用戶表達反應工具

客服專線

0800申訴專線

網路意見信箱

聽語障手機簡訊專線

親臨服務中心櫃檯

精進服務品質

瓦斯雖然是販賣安全的事業，但台北瓦斯在精進瓦斯供應技術的同時也致力於提升用戶服務的專業度及準確度。而有專業的訓練才能有效的提升服務的品質，2018 在精進服務及專業知識方面，台北瓦斯共安排 146 人次參與相關課程，希望藉由多樣化的內容全面提升服務的效率與品質，使員工與公司共同成長。

2018 提升服務品質相關訓練

	人數	時數
用戶服務溝通技巧	51	3
認識熱水器與瓦斯爐能源效率	9	2
微電腦表功能及提升服務品質	34	2
換表異議案件處理流程	13	2
保證金退款異議查證流程	13	2
瓦斯器具功能介紹說明	7	2
誠信實工作原則	19	2



Customer Care

此外，為使第一線話務人員能有統一的應答內容，我們也建立「客戶 Q&A 參考基準」，內含各項業務的應對參考，使客戶能得到一致且完整的解答。因應新業務拓展或是配合政府政策執行，該參考基準也可即時更新資訊，如 2016 採用電子發票及 2018 配合政府推廣微電腦瓦斯表，皆於業務實行前即完成更新，提供話務人員第一手業務相關資訊。

客戶申訴處理機制

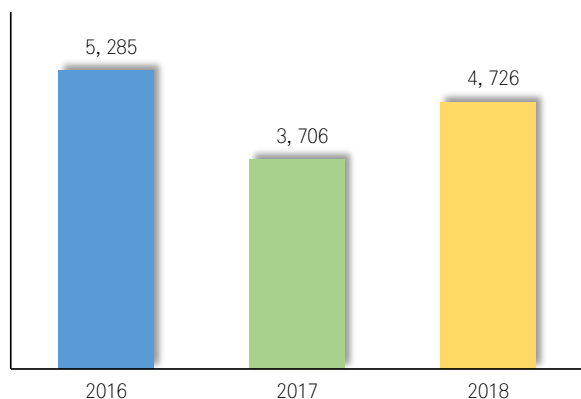
台北瓦斯於 2012 通過 ISO 9001:2008 國際標準認證，設置完善的客訴處理機制，客戶透過服務管道進行申訴時均有專人處理。受理人員會立即將客戶意見登錄於申訴案件系統，依案件類型由相關權責單位之主要負責人專責處理並在限定時間內回覆，以確保服務專業性。

承辦人員與客戶間的溝通協調過程皆有詳細記錄，以便客服人員隨時追蹤案件處理狀態，適時給予客戶必要協助。服務中心依「用戶抱怨處理管理辦法」定期統計用戶申訴情形，作為持續改善之依據，對於特殊申訴案件皆詳細記錄「處理情形」、「原因分析」、「案件追蹤」、「解決對策」，由服務中心主管於定期性會議提出報告。

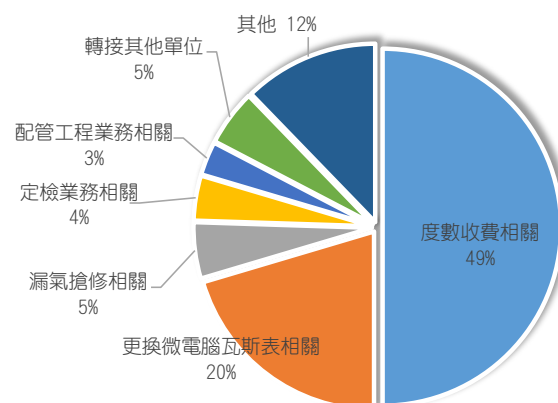
申訴專線

鑒於社會風氣改變及消費者意識抬頭，為能即刻處理用戶爭議提升服務效率，台北瓦斯專設有免付費申訴專線電話，由營業部主管負責接聽，針對不同類型問題直接裁決處理或進行跨部門協調，提供用戶單一窗口的服務。

2018 總計接聽案件數 4,726 件較去年有所增加，然絕大多數仍多為申請用戶服務相關之案件，顯見向來電用戶宣導申訴與一般受理申請差異之成效不彰，未來將持續宣導盼能忠實反應出實際申訴數量。



同時為了更進一步掌握用戶需求及關注議題，及時做出修正提升用戶滿意度，今年首度進行申訴電話態樣統計，利用一個月間對申訴電話來電內容依業務類別做分類統計共採樣 175 筆，其中度數與收費相關為最大宗 (49%)，其次為更換為電腦瓦斯表相關 (20%)，顯示用戶對相關議題之關注。



統計中僅依業務類別做分類統計，未來將採用先做申訴與一般受理申請區分，再進一步針對申訴案件做態樣分析，以期了解受申訴之議題所在，提出改進提升服務品質及顧客滿意度。

意見信箱

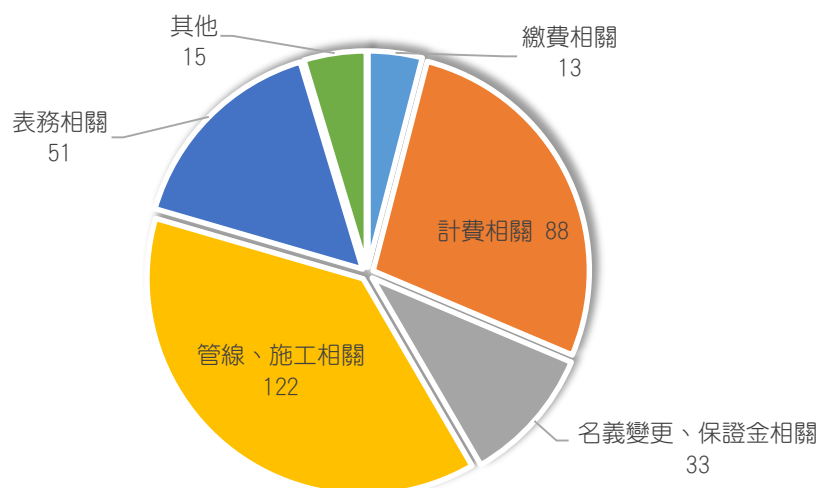
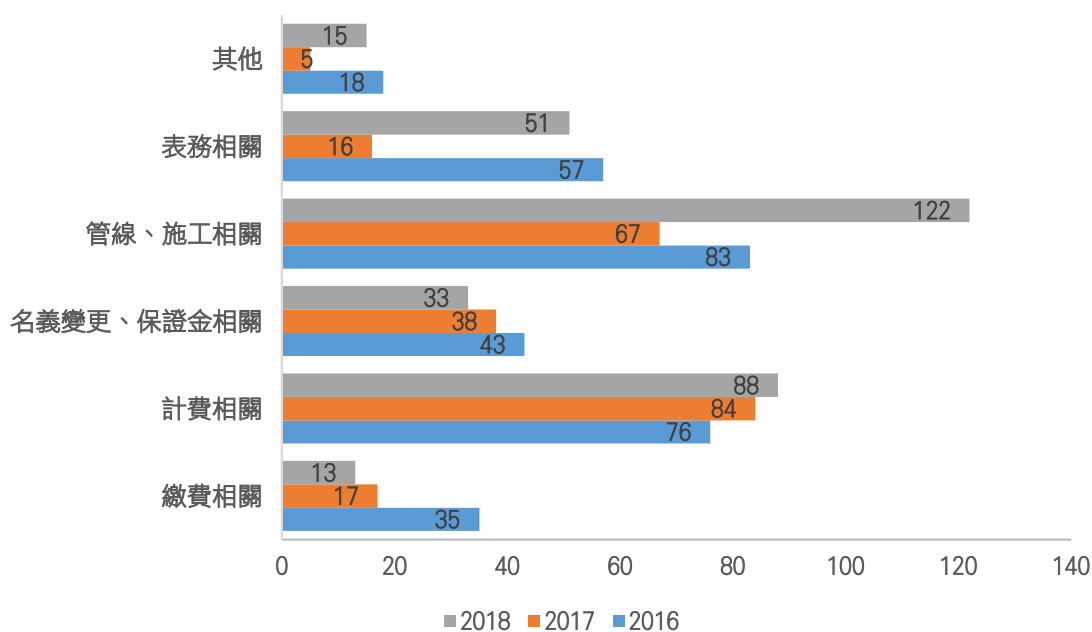
近年來網路世代崛起，許多人改以網路作為聯繫溝通的工具，台北瓦斯早年即意識到此風氣的轉變，成立官網以來即設有意見信箱，由營業部每日依反應內容整理後交由相關單位專責回覆。2018 意見信箱接獲共計 322 件，數量達往年新高，顯示用戶表達意見及諮詢的方式逐漸改變。

與申訴電話統計類似，計費與收費相關問題 (101 件，31%) 仍屬用戶較關心之議題。此外，管線、施工相關 (122 件，38%) 及表務相關 (51 件，16%) 案件之比例及成長數量較去年皆有顯著提升。

進一步分析各案件內容，顯示用戶對配管施工速度、微電腦瓦斯表換裝相關資訊兩項議題有著高度關注度，台北瓦斯也因此特別責成負責單位做出相關作為，以滿足用戶需求，減少申訴情形。



Customer Care



客戶滿意度調查

台北瓦斯每年藉由客戶滿意度調查與分析，了解用戶對於各項服務品質及效率、政府政策宣導成效、企業形象觀感之各方面看法與接受度，以利於檢討作業成效、促進業務正向發展，並以不斷提升客戶滿意度為目標，使客戶與公司間保持良好互動關係，進而塑造優質企業形象。

延續去年的計算方式，今年整體滿意度分數同樣以百分比方式呈現，並加入企業形象項目評分合併計算，不僅以服務滿意度作為目標，同時也將各面項的政策作為所呈現給大眾之形象觀感列為努力的標的。

2018 台北瓦斯於 6 月及 10 月於服務中心分別進行上下半年度之整體滿意度調查，期間共計來客數 5,454 人次，取得有效問券 1,205 份，綜合結算整體滿意度結果為 88%，較去年略有提升並達成預期設定之目標，顯見各項服務的精進改善受到用戶的肯定。未來將以提升問卷發單回收率、更多豐富多元的問卷內容為目標，以期更了解用戶需求與意見。

整體滿意度		
2016	2017	2018
83%	84%	88%



Customer Care

創造優質服務

隨著科技日新月異的進步、人類生活方式不斷改變，即便是傳統產業也應與時俱進自我提升，利用更先進、更有效率的做法、技術或設備去完成既有的工作、接受新來的挑戰。台北瓦斯本此信念持續引進新穎的服務及作業方式，結合社會流行趨勢、配合政府政策也響應節能減碳。

繳費便利

隨著智慧型手機普及、行動網路 4G 乃至於 5G 訊號遍布以及電子商務快速發展，食衣住行各項資訊及服務皆可透過智慧型手機完成，民眾對數位網路的依賴日益加深，其中行動支付更是近年來熱議話題，政府更宣布 2018 為行動支付元年，利用國家力量推展行動支付，帶領人民朝智慧、科技生活邁進。

台北瓦斯跟上時下流行的腳步也響應政府政策，於 2018. 08 與財金資訊公司合作，導入有「國家級支付品牌」之稱的 TaiwanPay 暨全國繳費網做為繳費管道，透過掃讀瓦斯費帳單上之專屬 QR Code 方式即可帶出繳費資料於 TaiwanPay 或其合作銀行之網銀 APP 上完成繳費。

再於 9 月與台灣票據交換所合作，增加嗶嗶繳暨 eFCS 平台做為另一行動支付繳費管道，讓用戶自行掃讀超商三段式條碼的方式進行繳費，雙管齊下提供用戶更多元方便的管道完成繳費。eFCS 平台更可擴展予其他有意願代收瓦斯費之行動支付業者加入，透過資訊、金流架構的共享能使其快速承接代收業務，台北瓦斯也可迅速擴充更多繳費管道。

	四聯單發單戶數	行動支付繳費	比例
2018. 10	90, 281	992	1. 10%
2018. 11	93, 043	1, 033	1. 11%
2018. 12	90, 550	1, 192	1. 32%

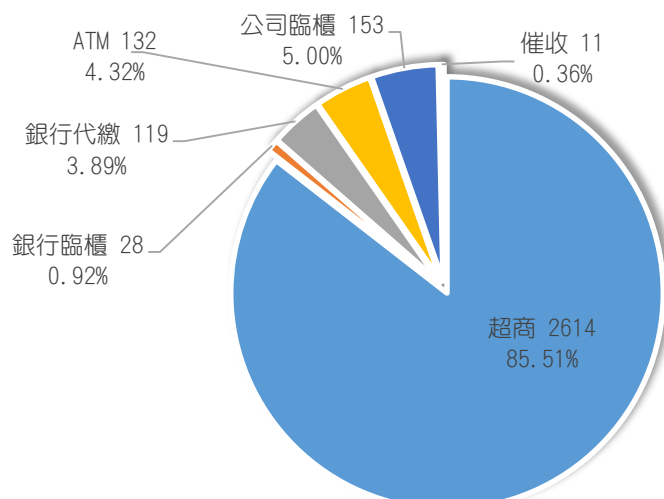
2018 透過此二管道繳費戶數共計 3, 096 戶繳納 4, 817 筆瓦斯費，以 10 月以後完整月份統計行動支付佔使用繳費四聯單戶數比例，雖使用率僅佔約 1%，但逐月提升，未來期望透過持續的推廣提高能見度，給用戶有更方便快速的繳費管道。

無紙化

為響應環保減少紙張浪費，台北瓦斯自 2010. 10 起推行銀行代繳用戶於扣款完成後發送電子化收據服務，期望消費者關注環保議題也為節能減碳盡一份心力。經過一年持續的推廣，電子收據使用率雖微幅上升至 2. 9%，但未達去年所訂定 4% 之目標，來年我們也將繼續以 4% 為目標，持續努力推廣電子化收據的使用，為節能減碳出一份力。

	代繳戶	申請電子收據用戶	佔代繳戶比例
2016	206, 840	4, 825	2. 3%
2017	207, 246	5, 449	2. 6%
2018	207, 396	5, 931	2. 9%

此外，經過 2018 大半年的努力，台北瓦斯將於 2019 上半年辦理電子化帳單服務。用戶收到內附電子檔繳費資料的 E-mail 後，將可直接於行動裝置上顯示條碼供超商刷讀完成繳費，甚至可直接連結行動支付 APP 進行繳費，入帳完成後再由台北瓦斯發送電子化收據，過程完全不使用紙本，達成完全無紙化的最終極目標。

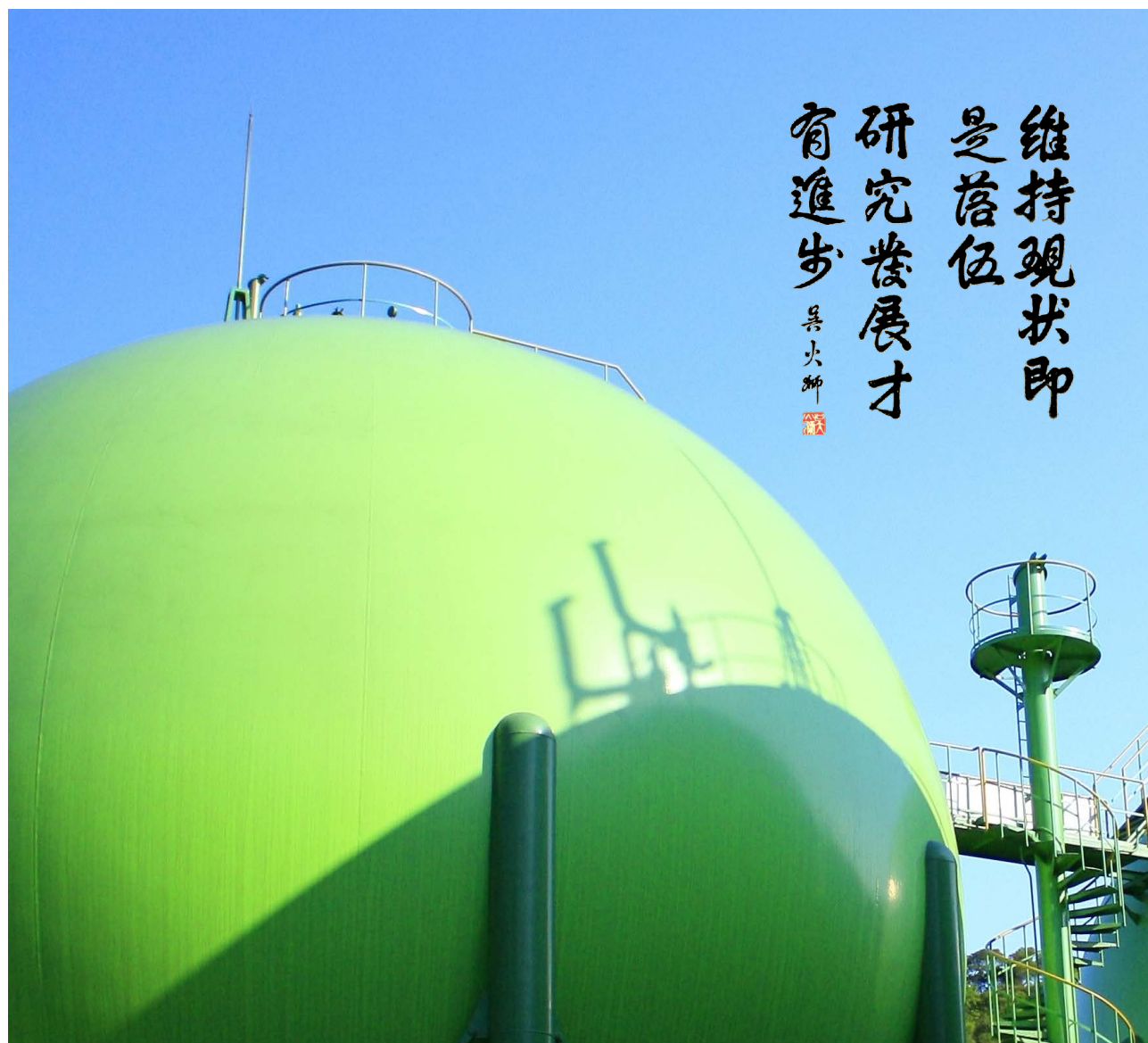


Customer Care

杜絕個資外洩

對於公司重要資料以及用戶、員工乃至廠商個資之維護，台北瓦斯已建立相關機制予以保護與管理，杜絕資料不當利用或是流出之情形發生，也要求承包廠商須簽訂個資保密協定，並定期舉辦講座加強員工在「個資保護」及「資訊安全」相關意識。

2018 邀請林敏森律師、銳傑科技股份有限公司廖竣生經理一同舉辦「個人資料保護法及資訊安全教育訓練宣導說明會」，講解個資法修法內容、個資案例分析、時下資安問題及各種保護個資技巧，提升同仁相關知識，不僅保護用戶也保護自己。2018 台北瓦斯公司未發生資料外流或申訴違反相關法規之案件，我們也將努力維持零缺失的紀錄。



Customer Care

專題 - 微電腦瓦斯表

瓦斯雖然是乾淨、環保、高效率的能源，然一旦發生外洩時則易產生極嚴重之意外，造成生命財產的損失。台北瓦斯對於自身負責之購氣源頭、儲球槽、高中低壓管線等都有計畫的安排定期巡檢，也有 24 小時監控系統 (SCADA) 掌握供應狀況。至於用戶端則安排兩年一次的免費定檢及十年一次免費瓦斯表更換，以確保供氣安全無虞。

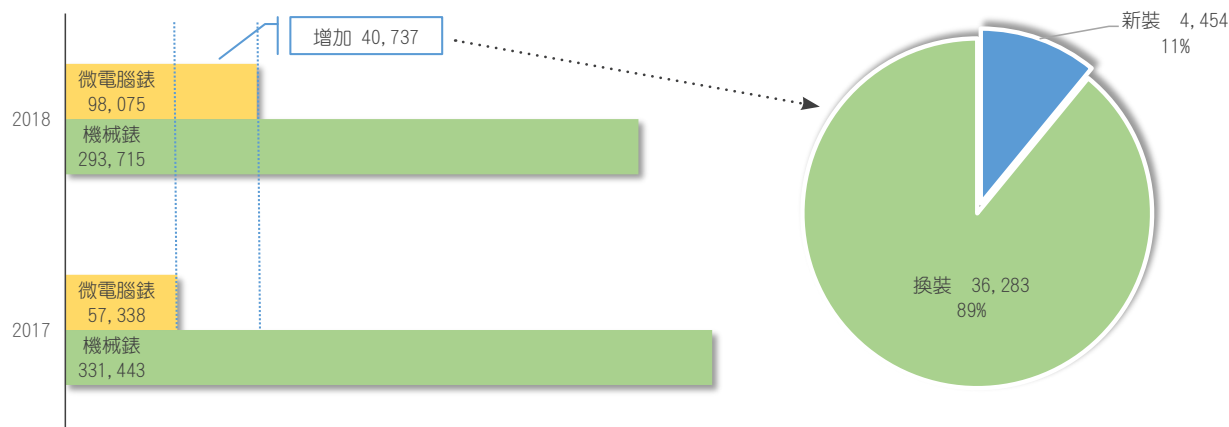
其中微電腦瓦斯錶對於用戶端管線的保障，更是有大大的功效。有別於傳統的機械式瓦斯表，微電腦瓦斯錶具有地震遮斷、漏氣遮斷、超時遮斷等三大安全遮斷功能，可於發生五級以上地震時能自動遮斷天然氣，提高居家用氣安全。

經濟部自 2014 起即推動微電腦瓦斯表的使用，2017 結合六都（台北市、新北市、桃園市、台中市、台南市、高雄市）首長共同推廣換裝微電腦瓦斯表，2018 台北市政府產業發展局舉辦“換裝微電腦瓦斯表減免半年基本費”之抽獎活動，台北瓦斯依用戶數比例提供 216 戶抽獎名額，期望運用公部門的力量推廣先進設備加強用氣安全，提供市民安全無虞的生活。

台北瓦斯也積極配合政府政策，於服務中心準備各式文宣及影片宣導、瓦斯工程車張貼宣傳海報，對於新建築、十年換表用戶優先安排裝設微電腦瓦斯表（搭配設計、推廣、表務、裝檢換裝策略），第一線話務人員也安排相關專業課程，教授微電腦瓦斯表專業知識及介紹的話術，盼以積極且專業的介紹提高用戶換裝意願。



截至 2018 年底微電腦表裝置戶數由年初的 57,338 戶增加至 98,075，成長幅度達 170%！用戶安裝比例也由 15% 提高至 25%，可見推廣、宣傳有達到顯著的效果，民眾也願意付出較多的成本換裝更安全的設備。我們期許在持續的推廣及政策的推廣下，每年都能提高微電腦瓦斯表裝置的比例，保障人身財產無虞、提高瓦斯用氣安全！





技術科技

- *Tech & Spec*

技術與科技友善度

MIS 系統

依據各部門資訊作業需求，建立完善「營運管理資訊系統」(MIS)，橫向整合各單位資訊業務，並推動公文電子化、假勤線上簽核等無紙化系統，落實政府環保節能政策。自 2006、2011 及 2018 間陸續協助同業公司－「新海瓦斯公司」、「新竹瓦斯公司」及「欣欣天然氣公司」之 MIS 資訊系統轉換與提升，除大幅降低人工作業時間、提昇資訊作業效率及服務品質外，更進一步強化客戶服務，提昇客戶服務滿意度。

災害應變系統

台灣位處天然災害頻傳之地區，為充分整合災害搶修作業資訊，建立資通訊處理與傳輸通報之標準作業流程，於 2014 即規劃建置「災害應變資訊系統」，該系統依據「災害防救業務計畫」，結合各項防災作業系統與作業資源，配合「重大災害事故通報系統」，可提供防救災決策層級參考，並於最短時間內，配合主管機關災害應變作業之指揮、協調及緊急通報事項之即時處理與對策因應。

近年來因氣候變遷，暴雨、颱風、地震等所謂的「天災」越來越不可預期，若我們能及早清楚掌握了解居住地的公共設施管線資料與災害潛勢，就能在面對災害時有緊急的應變及恢復能力，不僅能降低災害帶來的影響，並能於災後快速重組生活機能及秩序。



資安強化及預防

個資管理	掌控個資機密外洩風險。 強化通報、應變機制。	每年實施內部資安及個資教育宣導，以落實不同層級的資訊安全管控及防護。 在業務面、系統面及技術面三管齊下，降低資料外洩可能之風險。
法令遵循	資安及個資法令定期檢視及修訂，以因應不同時期建立合宜之管理機制。	在內部資料越來越多的情況下，資料安全管理也會隨之更加嚴峻，建立滴水不漏合規循環機制，保護個人隱私權益並符合「資通安全管理法」及國際資安標準。
科技運用	資料收集運用大數據分析，及早預測威脅並建立因應決策。	面對日益複雜之網路入侵模式，偕同主管機關提前掌握可能之網路攻擊，採用持續性的防禦流程，才能夠有效防堵駭客的攻擊。



GIS & EasyGas 系統

於國土資訊系統中，滿足各單位（政府、台電、營造建設業）對於管線資料流通、供應、彙整及查詢之需求；圖資課負責瓦斯管線資料建檔、使用與更新及維護管理。配合上述單位來函即時辦理之公文套繪，2016-2018 年計件數。

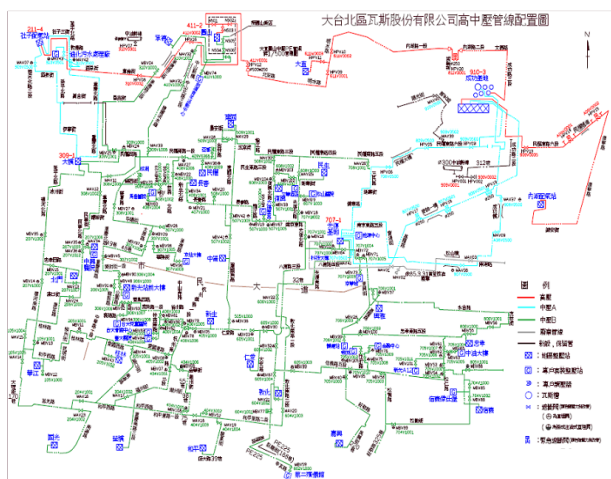
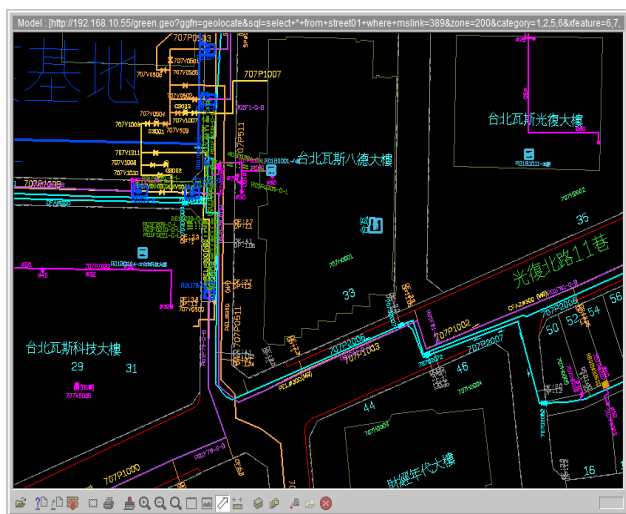
	營造建設業	管線類(台電)	政府機關	合計
2016	197	287	62	546
2017	263	68	54	385
2018	213	164	82	459
2019 預計	230	300	80	610

「瓦斯管線地理資訊系統」(GIS)，可連結用戶地址、編號或瓦斯管線編號，即時調閱瓦斯管線圖、歷史竣工圖及相關施工狀態；內部網路 (Intranet) 查詢網站供內部同仁使用，並配



Tech & Spec

備平板電腦，加強圖資機動查詢功能，不僅縮短瓦斯圖資查詢時間，更提升緊急應變應變能力。

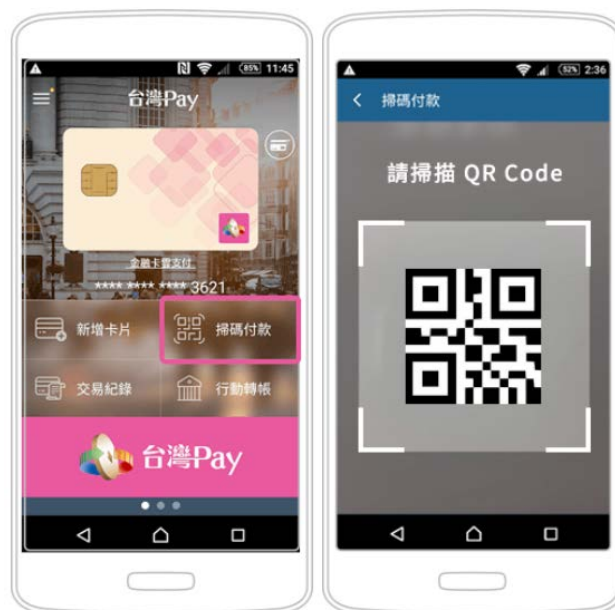


瓦斯自報度數裝置 APP

2015 因應手持行動裝置日益普及，本公司提供「用戶自報度數」專屬 APP，用戶可自網站下載 APP 程式安裝至手機，使得自報度數程序更為簡便。經統計 2018 年經由網站及 APP 自報度數之用戶數，分別較前年成長 22% 及 51%。

行動支付

配合政府積極推動「行動支付」繳納公用事業費之業務發展，2018 年開始新增 APP 繳納瓦斯費服務管道，客戶透過行動裝置 (APPLE、GOOGLE) 之「嗶嗶繳」及「台灣 PAY」繳費 APP，即可快速掃描三段式條碼或 QR-CODE 繳納瓦斯費，不僅大幅提升繳費便利性，更能縮短客戶繳費時間，藉由數位技術的革新與進步，進一步建立與客戶之新興溝通方式，並創造提供更多友善環境及創新服務予利害關係人。



技術、科技



Tech & Spec

電子發票

2016 配合公用事業全面開立電子發票服務，除自行開發電子發票系統，並於網站增設「電子發票服務專區」及「Q&A」專區，提供 24 小時全年無休之 e 化服務，使網站服務內容更為便利廣泛，持續提升用戶服務品質。

2018 配合簡化電子發票兌獎程序，以提供用戶多元領獎管道，於繳費通知單、已繳費憑證（明信片）進行改版新增兌獎憑證，便利中獎發票用戶快速領獎，持續提升電子發票服務品質。

管線定期檢查 APP

為進一步強化客戶端瓦斯使用上之安全並響應政府節能減碳政策，每二年定期瓦斯管線檢查作業，自 2018 起全面採用智慧型手機並搭配專屬 APP，降低瓦斯管線及設備定期檢查作業所造成之大量紙張消耗，藉由定檢人員標準作業程序，詳細檢查瓦斯相關設備及管線使用情形，有效防範因瓦斯裝置故障、管線自然腐蝕漏氣所造成之重大危害，保障客戶生命及財產安全。

電子發票整合服務之功能	符合企業社會責任之要求	符合公司治理之要求
☐ 連接財政部發票整合平台，跨網整合	☐ 加強企業資訊揭露	☐ 健全之財務、業務及會計管理制度
☐ 提供稽徵機關即時、透明、完整交易資訊	☐ 履行納稅義務	☐ 主動配合政府政策，降低稅務風險
☐ 雲端儲存、配合自然人憑證應用，提供消費者註冊歸戶、查詢及捐贈發票、中獎通知等服務	☐ 環保永續	☐ 兼顧其他利害關係人利益
☐ 電子發票無紙化	☐ 提升營運績效，確保投資人權益	☐ 保障消費者權益
☐ 節省寄送、人工處理發票、帳務、會計之成本		☐ 加強內部控制



Tech & Spec



技術、科技





關懷、教育

- *Social Concern & Education*

Social Concern & Education

社會關懷

兼顧社會關懷與環境保護，期許帶給社會正面影響，支持台灣傳統文化，藉由參與各類公益活動來回饋社會，善盡企業社會責任。

敦親睦鄰活動

贊助鄰里辦理元宵節、端午節、中秋節等民俗節慶活動，不定期拜訪各鄰里長保持良好互動，維繫公司與社區居民之和諧。



贊助《紅盒子》紀錄片

為支持台灣珍貴的傳統文化布袋戲，公司鼎力支持及贊助「後場音像紀錄工作室有限公司」30萬元，希望能協助發揚並傳承布袋戲文化，守護台灣特有的文化精髓。

由名導侯孝賢監製，楊力州導演的紀錄片《紅盒子》於2018年10月19日正式上映。現年88歲的陳錫煌國寶大師是這部《紅盒子》紀錄片的主人翁，也是唯一獲得文化部「重要傳統藝術布袋戲類保存者」與「古典布袋戲偶衣飾盔帽道具製作技術保存者」兩項國家肯定頭銜的傳統布袋戲演師。

楊力州導演親臨現場感謝大家來觀看，說明了10年來拍攝紀錄片的心路歷程，也表示對於布袋戲可能後繼無人的感慨，且以一句「用最華麗的方式和布袋戲說再見。」作為結語，導演雖以輕鬆的語氣訴說但此話實為感傷，希望大家可以用各種方式去支持台灣傳統文化，讓布袋戲的生命延續下去。



生活美學

持續協助財團法人台北市新光吳火獅先生救難急救基金會活動，並於2018舉辦多場CPR及包紮急救課程，幫助市民瞭解緊急時的急難救助，完成課程可取得證照。

2018持續協助財團法人新光吳氏基金會開辦多樣化的美學講座，以提供社區市民修身養性之進修課程。



Social Concern & Education



義賣活動

提供台北瓦斯網路科技大樓及八德大樓一樓大廳協助新光銀行愛心志工社辦理中秋佳節義賣活動，以鼓勵身心障礙朋友發展一技之長，擁有自力更生的機會。



捐血活動

台北瓦斯於八德大樓一樓舉辦捐血活動，提供場地予熱心民眾發揮愛心並呼籲員工踴躍捐血，讓「捐血一袋，救人一命」不只是口號，更是付出愛心的實際行動。



Social Concern & Education

防災應變聯合演習

2018. 12. 07 於內湖成功基地，與台北市政府消防局聯合台北市 3 家瓦斯公司舉辦「災害防救應變聯合演習」，同時邀請瓦斯槽附近居民參加，以消弭台北市民及周遭居民對瓦斯槽的疑慮，增加民眾對於瓦斯槽的了解。



推廣瓦斯安全教育

為提升社會大眾對天然瓦斯的認知，我們除對安全設備的投入不遺餘力外，並竭力於瓦斯安全教育的工作：讓市民瞭解瓦斯之特性及對災害防治之應變，我們參與台北市政府舉辦防災相關之宣導活動，藉以加強市民對瓦斯器具安全使用的觀念，以期透過不斷的宣導，降低瓦斯漏氣及一氧化碳中毒等意外發生的頻率。

2018. 9. 29「國家防災日」配合臺北市消防局於國父紀念館廣場進行宣導，與民眾互動並宣傳微電腦瓦斯表的三大功能及天然氣基本安全常識。



Social Concern & Education



瓦斯安全防災暨微電腦瓦斯表宣導活動

執行內容	次數	具體事績
舉行瓦斯安全宣導活動	14場	大同區玉泉公園 萬華區青年公園 松山區民福里活動 松山區介壽里活動 大安區安東公園 萬華區騰雲里活動 新光登高大賽-新光站前廣場 端午嘉年華-大佳河濱公園 臺北市環保義工感恩同歡園遊會 民政局88愛無限大活動-孔廟 龍福里父親節園遊會-龍福里辦公處 「活力銀髮咱熊讚」健康操創意競賽 大安區敦煌里中秋晚會-敦安公園 統一發票推行暨行動Life園遊會
配合國家防災日瓦斯安全防災 (暨微電腦瓦斯表) 宣導活動	1場	信義區國父紀念館 (國家防災日)



附錄

- *Appendix*



穩定供應與儲氣槽安全

儲氣槽為天然氣供應調節供氣尖峰重要輸儲設備，如同市民家中之水塔，提供市民穩定之天然氣使用，是公用天然氣事業之責任，亦是本公司對市民的承諾。

儲氣槽設置之沿革及宗旨

1980 因應中國石油公司限量措施，為紓解台北市瓦斯尖峰負荷供氣壓力不足之迫切需要及基於因應經濟發展及大眾民生之需求，經台北市政府同意於成功基地現址興建天然氣儲氣槽，另依能源管理法第七條規定，需備存安全存量，現依下述緣由，更需儲氣槽穩定供應。

特色	說明
調節尖峰用量	利用儲氣槽調節補充，維持正常供應。
調節中油供應量不足或維修時之供應	中油輸氣幹管因下游各公用天然氣公司尖峰需求致供應量不足或管線配合公共工程改管或維修保養時，必須藉由儲氣槽調節；且因應公司高壓管線維修或配合公共工程改管或維修必須停止供氣時，須有儲氣槽適時補充調節
中油實施天然氣供應管制時，利用儲氣槽實施輪流供應。	

供應不足之風險

天然氣供應與水、電不同，停水停電，事畢即可進行復電、復水，天然氣如供應不足除可能造成無法完全燃燒，甚至停氣。於復氣時，必須挨戶進行排氣及檢查，確認用戶開關關閉無漏氣之虞方可恢復供應，所動用人力、物力繁耗，不得不慎。

儲氣槽安全性經得起考驗

有關周邊居民對儲氣槽之安全疑慮，本公司儲氣槽及附屬設備除定期維護、保養及汰舊換新，更全面實施安檢，確認各項設備均運作正常。

環顧國內、外天然氣儲氣槽在遭受人為破壞或天然災害時，均無造成任何重大災害。

天然氣儲氣槽由於儲存氣體之特性（比空氣輕，洩漏往上飄散不蓄積於槽底、比重小不增加儲氣槽重量）、建槽時之完善耐震應對措施及緊急遮斷設備，使其面對天然或人為災害時，仍能確保週遭建築及槽體之安全，也因此特性，日本許多天然氣儲氣槽都設立於人口密集之區域內，安全無疑。





第二次世界大戰台北市遭受轟炸，位於康定路和信義路旁邊儲氣槽在戰火中仍安然聳立著。

日本東京大地震及第二次世界大戰，東京遭受地震及大轟炸時，市區內之儲氣槽亦安然無恙。

日本廣島遭原子彈轟炸時，廣島瓦斯之儲氣槽完好如初，並為災民的避難所。

日本 311 大地震，震央附近之宮城縣及東北各縣之天然氣儲氣槽在強震及海嘯迎擊無發生重大災害事件，僅槽體附屬構件有零星損傷，但都無危害槽體安全。

建立安全防護措施

儲氣槽在興建設計之初，經縝密考量地質條件，選定現址，基地隱密於山區，儲氣槽基礎基樁打至岩盤，耐震度依水壓試驗之重量而設計，耐震係數與翡翠水庫相同，可有效防範地震、土石流等天然災害侵襲；興建期間委請日本專業團隊建造，施工品質採用日本最嚴謹規範管理，工程完竣係經主管機關檢查合格，核准啟用，且每年接受勞檢機關檢查合格。

安全防護措施

因應槽區發生各種突發狀況，於建置之初即遵循日本瓦斯協會（JGA）之球型瓦斯槽指針（球型ガスホルター指針）設置安全防護措施，以確保儲氣槽於災害發生可即時切斷氣源或緊急排放，避免二次災害發生。

措施

入口設置整壓設備，確保入口壓力低於儲氣槽設計壓力，設置緊急遮斷閥，可即時自動及遠端遙控關閉。

出口設置緊急遮斷閥，可即時自動及遠端遙控關閉。

槽頂設置兩具安全閥，槽壓達到設定壓力時，會自動洩放天然氣，確保槽內壓力不超壓。

槽底出入口設置伸縮管各一套，可吸收因地震所產生之應力。

設置遠端電腦監控系統，電腦全年 24hrs 記錄槽內壓力及溫度。

儲氣槽裝有避雷針及接地線，有效導引雲層電子，避免儲氣槽遭受雷擊。

每 2 座儲氣槽設置 1 座排放塔，緊急狀況發生時，可人工開啟排放。

基地防護措施

措施

儲氣槽基地周邊設置圍牆與外界隔離

儲氣槽下方設置圍籬，非工作人員無法進入操作設備

儲氣槽基地圍牆週邊設置紅外線偵測警報裝置及監視系統（CCTV）以防止外人入侵

儲氣槽基地委由誼光保全公司 24hrs 人、車出入管制及安全警戒





中央監控系統 (SCADA) 安全管理

公司建置 SCADA 中央監控系統，24hrs 值班人員隨時掌握中油配氣站之壓力、流量及全天候監視天然氣儲氣槽之狀況，包括儲氣槽壓力、溫度、瓦斯洩漏偵測及可遙控開啟或關閉緊急遮斷閥等監控功能，用以確保天然氣儲氣槽的安全。



維護市民用氣權益

儲氣槽拆、遷議題，周遭里民及市議員近幾年已多次提出，然儲氣槽拆、遷議題涉及現有大部份台北市民天然氣供氣穩定及安全，拆遷與否不應由周遭居民片面反對而貿然進行，應以多數市民用氣權益及安全為第一優先考量，在市府多次召開相關會議中，台北瓦斯均秉持維護市民用氣權益及供氣安全下，堅持應維持現有儲氣槽。

天然氣事業法第 55 條規定，公用天然氣事業因輸儲設備不足致無法全日正常供氣者，將撤換負責人或廢止其供氣營業執照，如因關槽、拆槽造成無法全日正常供氣，甚或停氣，皆非政府、市民、公用天然氣事業所樂見。

確保市民用氣權益及安全一直是我們的企業責任。儲氣槽建置 30 多年來，台北瓦斯一直默默做好儲氣槽維護管理及接受主管機關查核，至今均正常運作，未來仍會如此，主管機關應以多數市民用氣權益及安全為考量，做出適當之判斷。

Q. 針對近來高雄氣爆及新店天然氣氣爆事件，儲氣槽會不會發生爆炸危險？

A. 高雄氣爆或新店天然氣氣爆事件均因可燃性氣體於封閉空間內蓄積，當蓄積量達爆炸範圍遇火源而發生爆炸，儲氣槽設置於開放空間，無蓄積問題，儲氣槽均設置洩漏偵測設備，可即時偵測，一但因地震造成設備接合處微漏可立即偵測即時修復，另儲氣槽採用高張力鋼板焊接，鋼板厚度為 36mm，與重型坦克車鋼板相當，連機關槍也無法打穿，而儲氣槽內儲存之天然氣，其爆炸上下限為 4%-16%，需與空氣混和比例達到爆炸界限內且有引發之火源，方會發生爆炸，但由於槽體為密封式，空氣是無法進入槽內，故無法與空氣混合而達到爆炸界限範圍，另公司應變演習曾展示於密閉容器中加入 100% 之天然氣進行點火之試驗，不管如何點火，密閉容器中之天然氣均不會發生燃燒或爆炸，有此可證明儲氣槽不會發生爆炸。

Q. 台北瓦斯之營業區域不在內湖，為何在內湖設立儲氣槽？

A. 設立儲氣槽之目的係為提供台北市民穩定之天然氣供應，早年選擇在此設置儲氣槽除鄰近氣源交貨口及供應管網外，三面臨山穩密性佳，且周邊未來開發性低，本公司營業區內並無腹地大之合適設置地點，因此尋覓現址，再經台北市政府同意下設置。

內湖屬台北市一部分，供應台北市民用之儲氣槽設置於台北市之土地應無不合理，就如內湖區民眾使用之飲用水，其處理水之淨水場亦不在內湖區，而是在台北市其他行政區內一樣，均是提供市民穩定之民生所需，不應區分有無供應該區域。



Q. 儲氣槽如遭飛機撞擊、恐怖攻擊等人為因素造成重大災害時，防護因應及搶救應對措施為何？

A. 公司之儲氣槽不在航道上，飛機空中解體或機械故障並不會撞擊非在航道下方之本公司儲氣槽，國內在美國 911 以後機場安檢更加強出入境人員及物品檢查，在安檢人員嚴格安檢下，台灣並無發生類似 911 恐怖攻擊事件，若發生恐怖攻擊事件，由於儲氣槽採用高張力鋼板焊接，鋼板厚度為 36mm，與重型坦克車鋼板相當，人為攻擊無法破壞本體，僅能傷及儲槽附屬設備，一旦發生附屬設備損傷漏氣，值班人員會立即切斷漏氣處前後閥門，並緊急啟動「成功基地儲氣槽防救災專案計畫」及「災害防救業務計畫」派人員搶修。

儲氣槽若發生人為或天然等災害時，依公司「成功基地儲氣槽防救災專案計畫」之「災害應變對策」進行搶救，並啟動成功基地災害應變緊急疏散作業計畫，疏散基地周遭里民。

Q. 儲氣槽如發生洩漏時，其因應搶救措施為何？

A. 儲氣槽區設置天然氣洩漏偵測設備，24 小時電腦監控，如附屬設備發生微漏，可立即被偵測，及時派員關閉設備前後開關進行維修。

若儲氣槽遭受外力破壞，致槽體發生破損或裂痕而洩漏，則緊急啟動「成功基地儲氣槽防救災專案計畫」及「災害防救業務計畫」，通報主管機關及航管單位，由值班人員先行關閉儲氣槽入口之緊急遮斷閥，開啟緊急排放塔，將槽內天然氣排至上空。因天然氣比重比空氣輕，其會往上飄散，基地位處山谷，三面無住宅，僅東側距離 200 公尺處有大樓，且該大樓之高度遠低於緊急排放塔，若天然氣緊急排放時，依中油公司曾委請日本東京瓦斯工程公司做過中油所有之排放塔瓦斯擴散模型顯示落地濃度低於 VOL 0.2% 以下，因此並不會影響附近居民。另排放時，會立即派員攜帶瓦斯洩漏檢知器於基地四周至高處及基地東側較高大樓樓頂，隨時檢測天然氣濃度，若濃度臨近爆炸範圍時，則啟動疏散計畫，疏散附近居民。

Q. 台北市內是否有適當地點，可供遷移儲氣槽？

A. 儲氣槽用地須經縝密勘查與詳細評估，且設置位置須符合下述條件：

- 遠離天然災害高風險區域（如活斷層帶上、河道或水災、土石流潛勢災害區等）。
- 地盤需堅硬（如堅硬岩盤層）。
- 鄰近氣源交貨口及供應管網。
- 需取得主管機關、地主及周遭里民同意。
- 需有出入道路。
- 儲氣槽基地隱密性良好。

台北市政府產業發展局於 2015. 1. 6 協助提供 13 筆公有土地，供遷槽參考，經評估皆不適合興建儲氣槽，為維市民供氣穩定，內湖成功基地儲氣槽未尋覓適當地點前實無法遷移。

Q. 中油公司如依法提供穩定氣源，公司是否可免設儲氣槽？

A. 天然氣事業法第 55 條規定，公用天然氣事業因輸儲設備不足致無法全日正常供氣者，將撤換負責人或廢止其供氣營業執照；依法公用天然氣事業須維持全日正常供氣。依近年冬季尖峰用量、主管機關要求推廣用戶普及率、再加計未來使用重油鍋爐用戶轉換採用天然氣使用量、考量核能廢除時分散用電使用燃料電池、汽電共生系統及管線維修等因素，仍需 6 座儲氣槽。甚至如遇管線遭挖損或中油實施天然氣供應管制等不可抗力之因素，6 座儲氣槽恐仍不足因應。因此，為維護台北市民天然氣使用權益及用氣安全，無法免設儲氣槽。



GRI Standards 對照表

GRI 準則揭露項目		揭露章節	頁碼
GRI 102 一般揭露 2016			
組織概況			
102-1	組織名稱	公司概況	18
102-2	活動、品牌、產品與服務	公司概況	18
102-3	總部位置	公司概況	18
102-4	營運據點	公司概況	18
102-5	所有權與法律行式	公司概況	18
102-6	提供服務的市場	公司概況	18
102-7	組織規模	公司概況	18
102-8	員工與其他工作者的資訊	員工結構	26
102-9	供應鏈	供應端管理	34
102-10	組織與其供應鏈的重大改變	供氣維護、微電腦表裝置普及率	34、37
102-11	預警原則或方針	內部稽核、重大風險之管理對策	23、24
102-12	外部倡議		18、38、46
102-13	公協會的會員資格	公司概況	18
GRI 102 一般揭露 2016			
策略			
102-14	決策者的聲明	經營者的話	4
102-15	關鍵衝擊、風險及機會	風險管理	24
GRI 102 一般揭露 2016			
倫理與誠信			
102-16	價值、原則、標準及行為規範	經營者的話	4
GRI 102 一般揭露 2016			
治理			
102-18	治理結構	組織架構、功能性委員會	19、25
102-22	最高治理單位與其委員會的組成	董事會組成	20
102-23	最高治理單位的主席	董事會組成	20
102-26	最高治理單位在設立宗旨、價值及策略的角色	董事會組成	20



GRI Standards 對照表

GRI 準則揭露項目		揭露章節	頁碼
GRI 102 一般揭露 2016			
治理			
102-27	最高治理單位的群體智慧	經營者的話	4
102-29	鑑別與管理經濟、環境和社會衝擊	重大議題分析	9
102-30	風險管理流程的有效性	風險管理	24
102-32	最高治理單位於永續性報導的角色	CSR組織與架構	8
102-37	利害關係人的參與	利害關係人之鑑別與溝通	8
102-38	年度總薪酬比率	員工結構	27
GRI 102 一般揭露 2016			
利害關係人溝通			
102-40	利害關係人團體	利害關係人之鑑別與溝通	8
102-41	團體協約	企業工會	30
102-42	鑑別與選擇利害關係人	利害關係人之鑑別與溝通	8
102-43	利害關係人溝通的方針	利害關係人之鑑別與溝通	8
102-44	指出關鍵主題與關注事項	重大議題分析	9
GRI 102 一般揭露 2016			
報導實務			
102-45	合併財務報表中所包含的實體	公司概況	18
102-46	界定報告書內容與主題邊界	關於本報告書	7
102-47	重大主題表列	重大議題分析	10
102-48	資訊重編	重大議題分析	9
102-49	報導改變	關於本報告書	7
102-50	報導期間	關於本報告書	7
102-51	上次報告書的日期	關於本報告書	7
102-52	報導週期	關於本報告書	7
102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	關於本報告書	7
102-54	依循GRI準則報導的宣告	關於本報告書	7
102-55	GRI內容索引	附錄	75



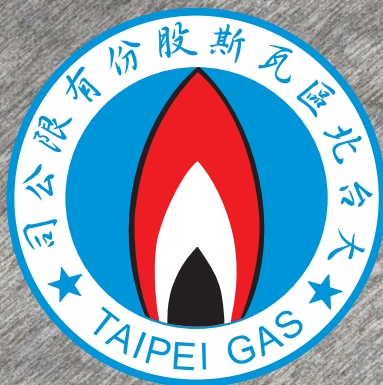
GRI Standards 對照表

GRI 準則揭露項目		揭露章節	頁碼
GRI 201 經濟績效			
201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	營運績效	14
201-3	定義福利計劃義務與其它退休計畫	職場健康與安全	29
GRI 202 市場地位			
202-1	不同性別基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	員工多元化及平等機會	29
202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	員工結構	26
GRI 203 間接經濟衝擊			
203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	供應端管理	34
GRI 301 物料			
301-1	所用物料的重量或體積	供應端管理	34
301-2	使用的可再生物料	廢料回收處理	46
301-3	回收產品及其包材	廢料回收處理	46
GRI 302 能源			
302-1	組織內部的能源消耗量	能源管理	46
302-4	減少能源消耗	能源管理	46
GRI 306 廢污水和廢棄物			
306-2	按類別及處置方法劃分的廢棄物	廢料回收處理	46
GRI 308 供應商環境評估			
308-1	採用環境標準篩選新供應商	協力廠商管理	38



GRI Standards 對照表

GRI 準則揭露項目		揭露章節	頁碼
GRI 401 勞雇關係			
401-1	新進員工和離職員工	員工結構	27
401-2	提供給全體員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	福利及員工關懷	28
401-3	育嬰假	福利及員工關懷	28
GRI 403 職業安全衛生			
403-1	由勞資共同組成正式的安全衛生委員會中的工作者代表	功能性委員會	25
403-2	傷害類別，傷害、職業病、損工日數、缺勤等比率，以及因公死亡件數	安全衛生政策執行與檢討	38
GRI 405 員工多元化與平等機會			
405-1	治理單位與員工的多元化	員工多元化與平等機會	29
405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	員工多元化與平等機會	29
GRI 406 不歧視			
406-1	歧視事件以及組織採取的改善行動	員工多元化與平等機會	29
GRI 413 當地社區			
413-1	經當地社區溝通、衝擊評估和發展計畫的營運活動	附錄	71
413-2	對當地社區具顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	附錄	71
GRI 414 供應商社會評估			
414-1	使用社會標準篩選之新供應商	協力廠商管理	38
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	協力廠商管理	38



55

Years of Excellence



大台北區瓦斯股份有限公司
地址：台北市光復北路11巷35號
電話：(02) 2768-4999

The Great Taipei Gas Corporation
No. 35, Lane 11, Kwang-Fu North Rd, Taipei, TAIWAN
TEL : (02) 2768-4999
<http://www.taipeigas.com.tw>
<http://www.taipeigas.com.tw/CSR/>