



煤气
Towngas

低碳能源 清新空气

(股份代号：3)



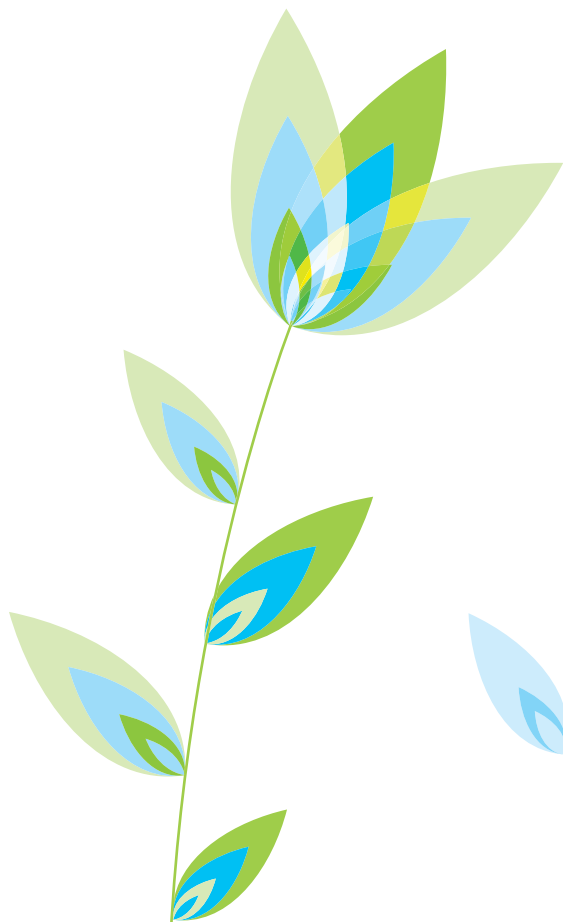
可持续发展报告

2016



目录

1	董事的话	4
2	2016年成绩重点	8
3	关于本报告	12
4	公司简介	16
5	可持续发展的展望	24
6	环保表现	32
7	安全表现	50
8	社会表现	64
9	主要统计数字	80
10	全球报告倡议组织和 环境、社会及管治报告指引内容索引	92
11	附录	110
12	核实声明	114







1 常务董事的话



常务董事
陈永坚

● 煤气公司矢志在业务中实现可持续发展，追求卓越品质并拥抱创新思维。凭藉丰富的知识、经验以及环保视野，积极造福业界。





Towngas Hall of Innovation



品质创意并重 促进可持续发展

2016年，能源业界在地区以至全球均经历重大变迁。年内，环球政治经济局势不稳，业界承受多方面打击。内地出口业务表现显著受挫，而工业市场亦持续疲弱。

公众愈来愈关注气候变化，对清洁能源的需求日趋殷切。为解决长远的环保问题，中国政府已制定严格的天然气利用政策，加强推行相关措施，减轻空气污染和雾霾，天然气及环保能源由此逐步兴起，有利集团发展业务。

煤气公司勇于迎接挑战，并将之转化成机遇，从多方面带来策略性增长。我们一直力求蜕变，不断拓展业务版图，锐意成为亚洲首屈一指的环保能源供

应商。2016年，集团将业务策略集中于两大范畴：一方面借助崭新燃气应用方式，以发展多元业务，另一方面拓展产品及服务，并发展受油价影响较少的化工产品。煤气公司将恪守原则，以负责任的方式经营业务，凡事以人为本、竭力保障大众安全、关怀社区以及保护环境。

本报告重点介绍公司在可持续发展方面的创新措施，涵盖年内推行的计划及有关成效。我们继续实践「企业增长=创新力x执行力」的理念，鼓励雇员为集团的持续增长及业务发展出一分力，并邀请持分者参与，携手缔造更美好的未来。

以创新求变再展卓越



2016年，我们投放资源以发展崭新技术，从而带来更安全可靠的产品和服务，提升效率和品质。此举有效提升多项营运的表现，当中包括实地巡查、检测室外立管的煤气渗漏迹象，以及修复破损管道。例如，我们采用全新「聪明立管外套」，能够即时堵塞煤气渗漏位置，防止管道锈蚀加剧。

我们延续「全面品质管理」的概念，全面提升各团队的安全、施工及服务品质，并开展「能工巧匠」活动，鼓励前线雇员发挥一丝不苟的工匠精神，追求卓越品质，并善用不同方式和渠道，专注加强工程人员的审美标准，巩固集团的优良文化。

为大众建设绿色未来



煤气公司凭藉丰富知识与大众分享其经验，在保护环境方面担任领导角色，为社区和环境带来莫大裨益。在香港，我们致力缓解温室气体排放问题。现时，我们主要采用较清洁的天然气，占集团燃料组合的60%。2016年，我们位于新界东南堆填区的第三个沼气利用项目亦正式竣工，奠定集团另一里程碑。此项目从堆填区提取沼气，并以此作为燃料，预计每年可为公司减碳56,000吨，效果相当于种植240万棵树苗，更节省同等分量的化石燃料的使用。

中国政府已承诺到2030年将内地碳排放强度较2005年降低60%至65%，并设立排放上限。为此，中国政府鼓励将生物质转化为清洁能源和化工产品，并采用更为清洁的燃料，以及推行其他相关政策。集团旗下品牌华衍水务亦在苏州工业园区开设厂房，预计每日可将500吨的厨余、绿色废物及堆填区渗滤污水转化成天然气、油品、固体燃料及肥料，将废物转化为高价值产品。

确保安全及可靠营运



我们一直以安全为首要重任，致力提高煤气供应可靠程度及营运安全水平。2016年，源源不绝的煤气供应可靠程度逾99.99%，紧急抢修队亦平均于25分钟内到达现场，成功达标。集团在香港的客户总数高达186万，内地城市燃气客户总数逾2,300万。在过去五年间，内地严重燃气相关事故数字更下跌18%。



培育和谐共融文化



年内，公司积极推动家庭友善的工作文化。为继续支持雇员在工作和生活之间取得平衡，我们举办各类活动，让他们与家人同乐。此外，即使面对长远的人力资源挑战，我们依然竭力提倡平等机会，缔造多元共融的工作环境。我们积极聘请残疾人士，并为他们优化无障碍设施。

我们致力回馈社会，定期参与不同社区公益服务。2016年，煤气温馨义工队在香港的服务时数高达75,588小时，而公司亦乐于与不同机构合作，举办多元化的社区活动。我们紧扣「多元共融」主题，不单首次邀请听障人士和雇员参与烹饪比赛，宣扬社会共融讯息，更推出「二人同手」爱心月饼工作坊，与少数族裔人士同庆中秋佳节。内地的「港华轻风行动」自2013年推出至今，累计投放资源逾人民币290万元，支援偏远乡村的学校修葺项目，并改善当地居民的生活条件。

我们尽心履行企业社会责任，获香港生产力促进局颁发「第七届香港杰出企业公民奖」两项金奖，肯定同事在关怀社会及环保方面的努力和贡献。

展望未来



多年来，煤气公司致力提供优质安全的服务、采用创新环保方案、发展革新技术，并经营多元化业务，藉此切实推动可持续发展，为日后工作奠定稳固基础。2016年，我们在可持续发展方面投放大量资源，竭力推行相关措施和项目，成果有目共睹。我们来年继续全力以赴，积极创新，期望于香港及内地业务上迎来长足发展。我们会定期检讨可持续发展措施和表现，以及披露范畴。我们非常重视你的宝贵想法和意见，你持续不断的支持会是举足轻重，进一步推动我们可持续发展，向更高目标迈进。

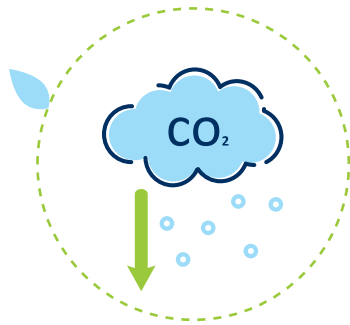
常务董事
陈永坚



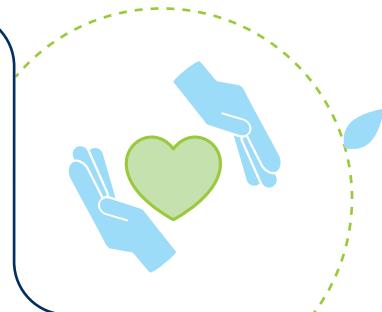


2016年成绩重点

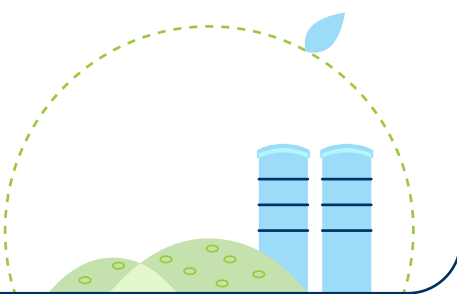
2.1 香港业务



我们举办的内地减碳项目比赛首次延伸至香港业务，两个减碳项目合共每年可减少碳排放**85吨**



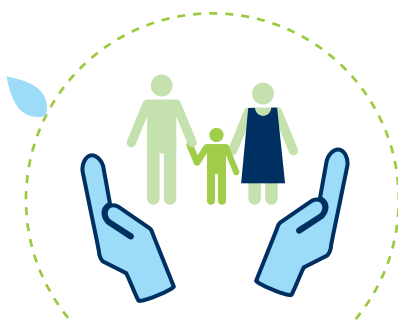
客户和雇员的义工服务时数总共为**75,588**小时，较2010年增加**55%**



位于将军澳的新界东南堆填区沼气利用项目设施大致完成，预计于2017年上半年投产，届时每年可减少碳排放**56,000**吨

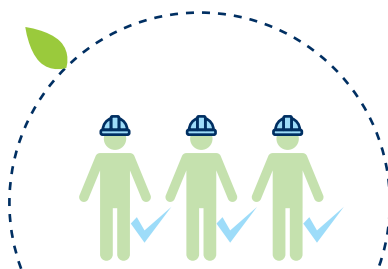


我们为残疾人士提供更多就业机会，并举办一系列社区活动，提倡**多元共融**

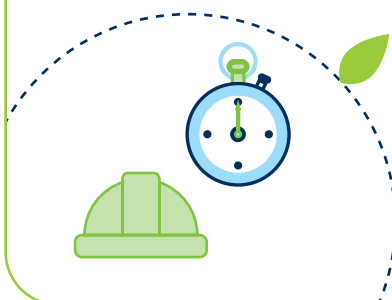


「**缤Fun生活每一天**」继续为员工及其家人注入正能量

2.2 内地业务



推出「能工巧匠」活动，
推广燃气安装工艺



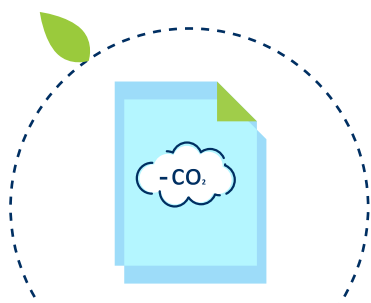
安全训练时数录得
90万小时



较过去五年，严重
燃气相关事故下
跌**18%**



集团旗下**90%**的城市燃气及
水务项目公司已**成立义工队**



收到**25**个减碳项目方案，
于**2016**年减少碳排放
约**64,000**吨

2.3 2016年主要奖项及荣誉

请浏览我们的[网站](#)查看2016年完整奖项名单。

管治

- 全球企业2000强
福布斯
- 上市公司年度大奖
香港股票分析师协会
- 全球华商1000排行榜
亚洲周刊
- 恒生可持续发展企业指数系列成分股
恒生指数有限公司

业务及服务

- 2016年度优质管理奖大奖(港华燃气有限公司)
香港管理专业协会
- 年度上市企业2016
彭博商业周刊/中文版
- 杰出上市企业大奖2016
资本壹周
- 第六届中国证券金紫荆奖 — 「十三五」最具投资价值上市公司奖(港华燃气有限公司)
香港大公文汇传媒集团
- 星钻服务品牌选举 — 最佳售后服务大奖
星岛日报
- 香港服务大奖 — 公共能源
东周刊
- GoHome Awards 2016 — 最佳厨房炉具
GoHome HK Company Limited



安全

- 第十五届香港职业安全健康大奖
 - 职安健年报大奖 — 金奖
 - 指差呼称大奖 — 金奖(易高环保投资有限公司)
 - 安全表现大奖
 - > 其他行业组别
 - > 建造业组别(卓裕工程有限公司)

职业安全健康局

社会

• 第七届香港杰出企业公民奖

- 企业组别金奖 —
 - 义工队组别金奖
 - 回馈社会范畴 — 特别嘉许
- 香港生产力促进局

• 2015年最高服务时数奖 (私人团体 — 最积极动员客户参与奖)冠军

社会福利署

• 10,000小时义工服务奖

社会福利署

• 卓越关怀大奖

香港工业总会

• 公益荣誉奖2015/2016

香港公益金

• 2015/16家庭友善雇主奖励计划

- 特别嘉许(金奖) —
 - 杰出家庭友善雇主
- 民政事务局和家庭议会

• 最佳企业社会责任奖

彭博商业周刊/中文版

• 2016五星级中国优秀企业公民

中国社会工作联合会企业公民委员会、中央电视台和腾讯公益慈善基金会

• 2016年CSR中国教育奖 — 社会责任践行先锋奖

中国共青团、中华人民共和国教育部和工业及信息化部



环境

• 中银香港企业环保领先大奖2015 — 制造业金奖

香港工业总会及中国银行(香港)有限公司

• 「汇丰营商新动力」奖励计划

- 可持续发展企业伙伴
 - 绿色成就奖 — 杰出奖状(名气通电讯有限公司)
- 香港上海汇丰银行有限公司

• 企业可持续发展大奖2016

世界绿色组织

• 杰出绿色贡献大奖

- 公共企业(卓越组别)
- 我最喜爱的香港绿色建筑 — 煤气公司总部

U Magazine





关于本报告

香港中华煤气有限公司(简称「煤气公司」)发表可持续发展报告多年，为香港业界先驱。今年，煤气公司《可持续发展报告2016》(简称「本报告」)，展示集团于2016年度在可持续发展方面的成果，并评估相关进度。

我们深信本报告能有效提供透明度高的沟通平台，藉此与持分者积极交流，让各界人士深入了解公司的业务运作及相关影响，同时推动公司改善可持续发展表现。

本报告涵盖期为2016年1月1日至2016年12月31日(除非另有说明)。绿色发展督导委员会由执行董事暨公用业务营运总裁领导，就准备工作及报告内容提供意见，并根据重大范畴检讨煤气公司表现，确保本报告内容的准确性，并达到最高标准。

本报告的第四章和第五章详列公司的财务表现和业务营运情况，当中的统计资料为绝对数字，

此等数据已在有需要及适当的情况下转化为可供比较的数值。有关我们的业务措施、财务数据和综合财务报表的详情，请参阅煤气公司的[《2016年年报》](#)。

本报告根据「全球报告倡议组织」(简称「倡议组织」)的G4准则核心选项、相关的倡议组织石油与燃气行业附录，以及《香港联合交易所有限公司证券上市规则》(简称「《上市规则》」)附录27的《环境、社会及管治报告指引》而编写。本报告已遵守《环境、社会及管治报告指引》内的「不遵守就解释」条文，以及根据「建议披露」作汇报。请参阅[第104页](#)。独立核证人员已就本报告的完整性、准确性和可靠性进行审核，并确保报告符合有关的准则。请参阅[第114页](#)的核实声明。

3.1 本报告的范围

煤气公司及其附属公司(统称「集团」)之主要业务为在香港及中国内地从事燃气生产、输送与销售、供水，以及经营新兴环保能源业务，而本报告涵盖与上述业务相关的重要范畴。我们亦披露更多香港地区以外的可持续发展表现的资料，特别是中国内地

多元化且日新月异的重点业务。在本报告内，我们主要以个案分析和主要表现指标的形式，介绍中国内地业务所面临的挑战以及相应方案的成效。更多详情请参阅[港华燃气《2016企业社会责任报告》](#)及[华衍水务《2016企业公民社会责任报告》](#)。

3.2 重要性评估

我们与独立顾问合作进行重要性评估，以决定本报告所述的资料和内容。此举可确保报告所载课题均与持分者相关，并集中介绍紧扣煤气公司业务的可持续发展范畴，特别是在经济、环境及社会方面的影响，有助制订未来的发展策略，以实践更全面的可持续发展愿景。

独立顾问邀请内部和外部的持分者参与评估过程，透过个别面谈、焦点小组会议及排序练习，评定不同可持续发展课题的重要性，涵盖与可持续发展报告相关的重点议题。我们收集有关意见，并参考同业编写的报告内容，从而决定本报告所述的重大范畴。

评估进程

● 评估前准备



- 参考国际准则，列出可被视为重要的范畴
- 咨询独立顾问的意见，识别主要持分者群组
- 拟订持分者参与评估

● 持分者参与



- 邀请六个内部和外部的持分者群组
- 透过连串面谈及焦点小组会议，收集持分者对公司可持续发展表现的意见
- 持分者参与排序练习，向公司反映他们对于各个课题重要性的评级

● 与同业比较



- 我们拣选本地及海外同业作为参考基准，收集持分者提供的资料与同业的报告比较分析，以确定对煤气公司业务最为切身的重大范畴

● 决定重大范畴



- 识别重大范畴及其影响的范围以作最后检讨，并由煤气公司高级管理人员予以确定






识别煤气公司的重大范畴

我们先识别本报告的重大范畴，因此邀请了六个持分者群组参与评估，包括雇员、非政府机构、专业团体、供应商、工商客户及业务伙伴，并参考倡议组织G4准则和其他国际标准，列出可被视为重要的可持续发展范畴。持分者于焦点小组会议、面谈及问卷调查表达意见，评估煤气公司现行的可持续发展策略、相关表现、汇报方式及潜在风险。

我们亦参考其他公司在可持续发展报告方面的披露方式，了解本地及海外同业所识别的重大范畴，并与持分者表达的意见比对。最后，我们识别出23项重大范畴，经由煤气公司高级管理人员确认后，得到公司采纳成为报告的焦点内容。

2016年度的重大范畴及其影响范围(包括内部及外部影响)：

重大范畴	范围	
	内部	外部
经济表现		
经济表现		
市场占有率		
环保表现		
材料		
能源		
水		
污染物排放		
污水和废弃物		
产品与服务		
合规性		
劳工政策实践和合理工作		
雇用		
职业健康安全		
多元共融与平等机会		
培训和教育		

社会		
本地社区		
反贪		
紧急应变		
资产完整性及工艺安全		
产品责任		
客户健康与安全		
产品和服务标签		
市务沟通		
客户私隐		
合规性		
化石燃料替代		

内部一在煤气公司内出现重大范畴的影响

外部一在煤气公司外出现重大范畴的影响

3.3 鸣谢

有赖煤气公司各个部门的全力付出和支持，以及集团高级管理人员的肯定，我们方可顺利完成本报告。谨此向所有参与制作本报告的人士，以及为改进公司可持续发展表现而努力的同事表达由衷谢意。

3.4 您的回应

本报告于煤气公司及香港联合交易所有限公司(简称「联交所」)网站内发布，我们亦印制《可持续发展报告2016摘要》以供阅览。欢迎就我们在可持续发展方面的表现或本报告的汇报形式提出意见。您可以填写[网上问卷](#)或通过电邮ccd@towngas.com联络我们。



公司简介

● 煤气公司致力保护环境，
坚决履行企业责任，以身作则，
为业界树立楷模。 ●



煤气公司为香港注册成立之有限公司，并于联交所上市。煤气公司总部设于香港，截至2016年12月31日，集团在香港和中国内地聘用约49,000名雇员。2016年，集团逐步调整业务组合，有关详情请参阅煤气公司 [《2016年年报》](#)。

4.1 愿景和使命

现今世界各地的企业均极为重视可持续发展，身为香港商界的核心成员，煤气公司矢志以关爱尽责的方式经营业务，并坚守愿景和使命，抱持明确的目标和无比决心，始终如一，从营运方面著手保护

环境。此外，我们制订相应的可持续发展策略和计划，时刻求进，贯彻集团的愿景和使命，为下一代缔造更美好的环境。

以环境保护为本，致力发展成为亚洲首屈一指的能源供应商及服务商。



愿景

业务营运合乎道德及保持透明度，让持分者明白我们致力令业务可持续发展，并为所作的决定和行动负责。



承诺

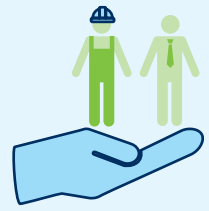
为客户供应安全可靠的能源，并提供亲切、专业和高效的服务，同时致力保护及改善环境。



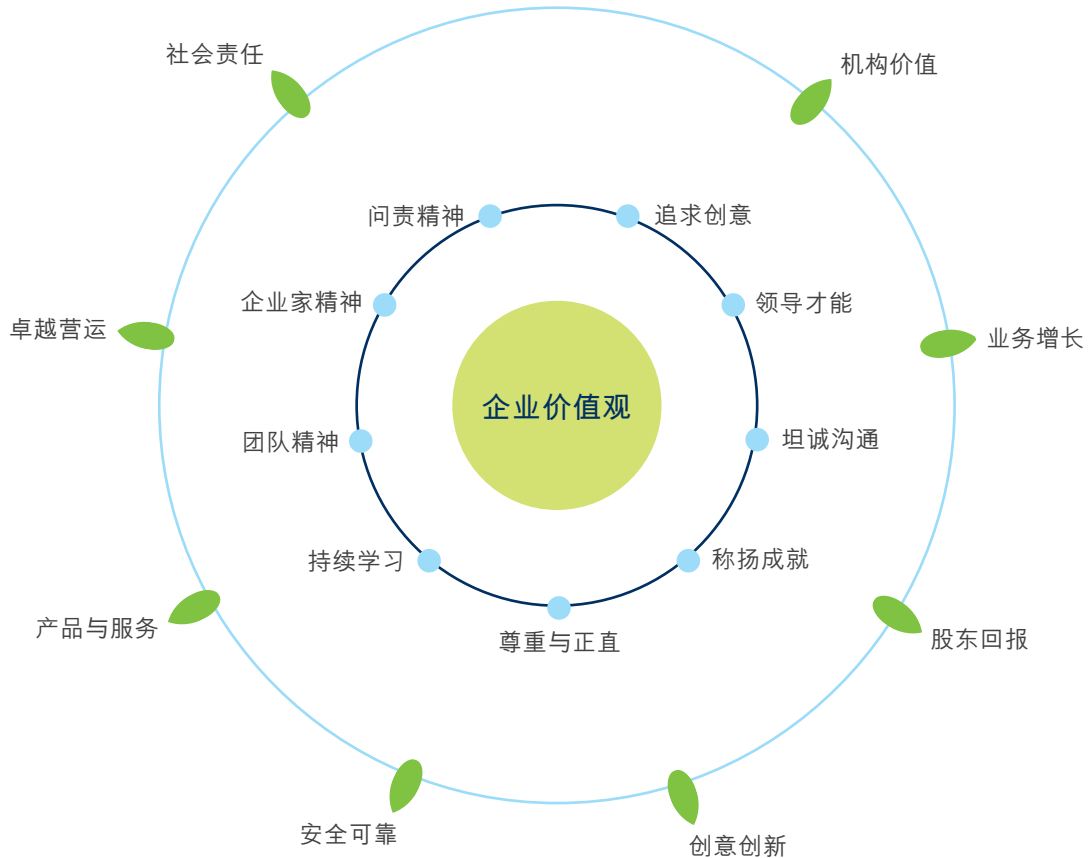
使命

责任

认同雇员在公司发挥重要的作用，对公司业务的成功有重大贡献。我们有责任保障雇员的安全，双方保持良好的沟通，并且让他们作好准备，参与业务发展，以实践公司的使命。



业务发展的指标



4.2 业务发展

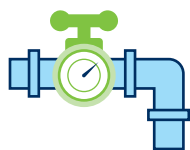
香港业务

我们在香港的核心业务包括生产及输配煤气、营销煤气炉具，以及提供全面售后服务。煤气公司不单供应煤气作工商业或家居用途，更设有全面维修服务，为用户定期检查水平支管、户内管及煤气炉具。



请按此查阅
香港供气网络

2016年



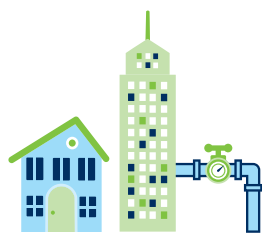
管道网络全长逾**3,600**公里



约有**1,500**家供应商，
本地供应商占**87%**



客户数目约**186**万户



煤气供应可靠程度逾**99.99%**



以TGC、SIMPA等品牌售出
之炉具达**275,361**台

业务要点

	2016	2015	2014
于12月31日客户数目	1,859,414	1,839,261	1,819,935
煤气销售量(百万兆焦耳计)	28,814	28,404	28,835
输气网络长度(公里)	3,606	3,573	3,545
现有设备生产量 (每小时千立方米计)	525	525	511
每日最高需求量(千立方米计)	6,964	6,172	6,571

内地业务

截至2016年底，集团的项目合共241个，较上年度增加19个，遍布26个省、自治区和直辖市。业务范围覆盖天然气上、中、下游项目、水务、能源高效应用、新兴环保能源开发和利用，以及电讯等。



请按此查阅
内地业务网络

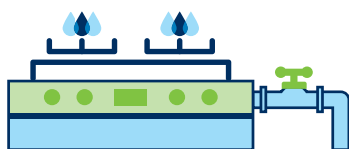
公用事业业务

截至2016年底，集团共有131个城市管道燃气项目，业务范围覆盖遍布23个省、自治区和直辖市。除城市燃气项目外，我们业务亦包括供水、污水处理和厨余处理。

2016年



供气网络全长逾**90,000公里**



售出约**75万台**港华紫荆炉具



设有**244个**客户服务中心，为客户带来亲切专业的一站式服务体验



燃气客户数目超过**2,300万户**，较**2015年增加11%**



「华衍水务」取得一项目，在苏州工业园区兴建**厨余处理厂房**

业务要点

	2016	2015	2014
于12月31日城市燃气客户数目(百万计)	23.1	20.9	19.0
燃气销售量(10亿立方米计)	17.1	15.5	15.2
输气网络长度(公里)	90,765	82,153	74,526
于12月31日水务客户数目(百万计)	1.19	1.12	1.04
售水量(百万吨)	455	433	424

新兴环保能源及多元化业务



煤气公司设法减轻气候变化造成的影响，因而积极发展环保业务，并寻求创新方案，进一步采用清洁能源。集团旗下之易高环保投资有限公司(简称「易高」)，专注开发高效益的清洁能源，并转化为切实可行的业务方案。有关公司的清洁能源项目进展，请参阅本报告 [第32页](#) 第6章环保表现。

煤气公司业务日趋多元化，涵盖电讯、土木及楼宇设备工程、制造业务以及资讯科技。

2016年



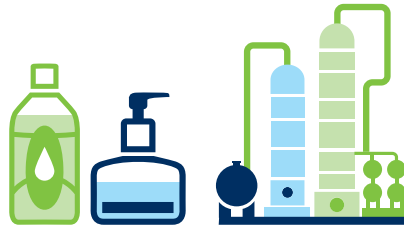
已投入运作、在建及筹建中的加气站共有**62座**



为香港国际机场供应**620万吨**航空燃油



将焦炉气转为液化天然气的厂房正在兴建中



正在计划于张家港市的厂房展开非食用生物油脂提质项目

有关煤气公司角色和服务的摘要，请参阅本报告 [第110页](#) 的附录一。

4.3 企业管治

一家公司如要长远蓬勃发展，建基于良好的企业管治。对煤气公司而言，良好的企业管治可确保业务运作公平公正，并维持高透明度，同时有效维护公司信誉，并时刻以持分者的利益为营运重心。我们多年前已制定完善的管治架构、政策及程序，集团视之为各大业务范畴的核心理念，涵盖每个层面。有关我们的企业管治原则、措施及企业政策的详情，请参阅煤气公司[网站](#)。

董事会乃集团的最高管治组织，致力维持卓越的企业管治水平，确保内部监控理想稳建，维持有效的风险管理，以加强透明度、问责精神和业务运作的完整性，并协助集团切实履行其企业社会责任。

风险管理

煤气公司极为重视风险管治，因此致力建立稳健的风险管理和内部监控系统，藉此加强公司未来业务发展，同时为主要持分者进一步缔造长远价值。

集团的风险管理程序涵盖所有业务单位，与当中每名雇员都息息相关。风险管理是持续的过程，亦为集团日常业务运作中不可或缺的一环，煤气公司文化的一部分。董事会全盘负责监督集团的风险管理

董事会由九名成员组成，包括两名执行董事和七名非执行董事，其中三名为独立非执行董事。董事会对集团的业务、策略及财务表现承担最终责任。有关董事会的详情，请参阅煤气公司[《企业管治》](#)；而有关董事会成员组合、运作及辖下委员会的详情，请参阅煤气公司[《2016年年报》](#)。

于截至2016年12月31日止的年度内，煤气公司已遵守《上市规则》附录14所载的《企业管治守则》的所有守则条文。

工作，同时按照策略业务发展指标，评估及厘定集团愿意承担的风险性质及程度。

为确保风险汇报渠道适当得宜，企业风险管理委员会向集团行政风险管理委员会建议集团的风险及其相应控制措施，协助其向董事会汇报作最终批准。有关风险管理的详情，请参阅煤气公司[《2016年年报》](#)。

行为守则



我们对煤气公司在业务运作上素以贯彻严格操守标准引以为傲。我们制定内部行为守则，就行为规范和道德原则向雇员提供清晰指引，内容涵盖防止贿赂、平等机会、公平交易、结社自由、利益冲突和监督举报。

我们特别对涉及贿赂和利益冲突的不当行为提高警惕。我们向雇员提供清晰指引，提醒他们绝不可

向与公司业务相关者如客户、供应商、承办商、相关机构或其他持分者索取利益，及/或向他们提供利益。

我们期望雇员紧守公司的行为守则，有关详情，请参阅煤气公司[网站](#)。

举报政策及反贪



集团的举报政策旨在提供正式举报渠道，让雇员和其他持分者就违反操守、行为失当或违规情况提出关注，特别针对违反行为守则事件或损害集团商业道德原则的情况。有关举报政策全文，请参阅煤气公司[网站](#)。

所有举报由举报小组处理，而雇员的投诉则交由企业人力资源部负责。举报小组会总结所收到的举报，并每年两次向审核及风险委员会汇报。

防止贿赂



年内为雇员提供200小时反贪培训

煤气公司得以一直保持竞争优势，稳占市场领导地位，关键在于秉持守法、诚信及公平竞争三大原则。为此，我们严禁雇员行贿或受贿，而雇员亦绝不可向持分者如客户、供应商、承办商、监管及立法相关机构或其他业务伙伴索取利益，或向他们提供利益。

在未经上司或公司许可的情况下，任何人均不得向持分者提供任何可能影响他们的利益。同样，我们

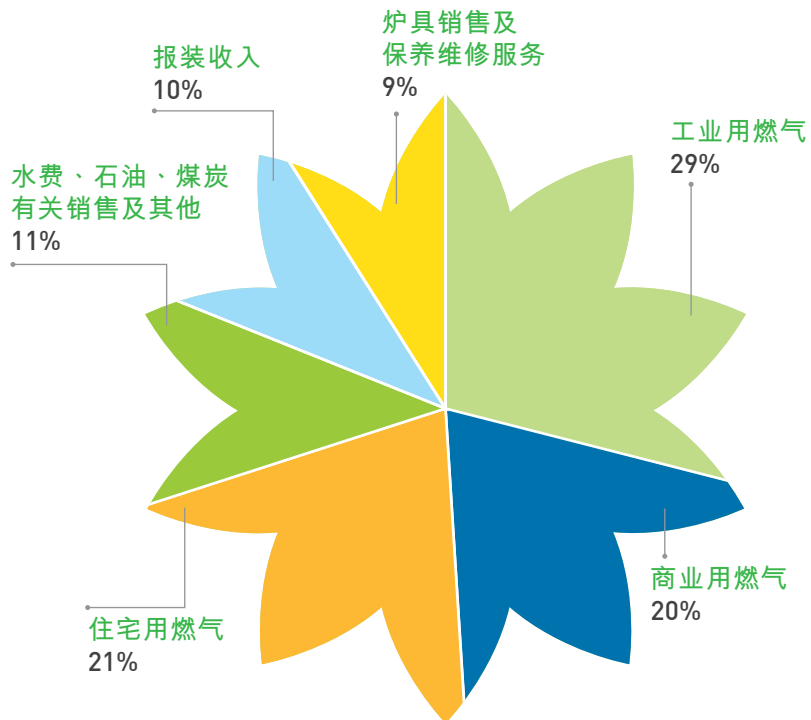
禁止雇员之间提供或收受非法利益，并要求集团上下对此时刻保持警觉，严格遵守所有相关法规。

我们为雇员提供相关培训，坚决遵照行为守则，以传递清晰反贪信息。根据《防止贿赂条例》(香港法例第201章)，煤气公司属公共机构，其所有雇员均受此条例约束。

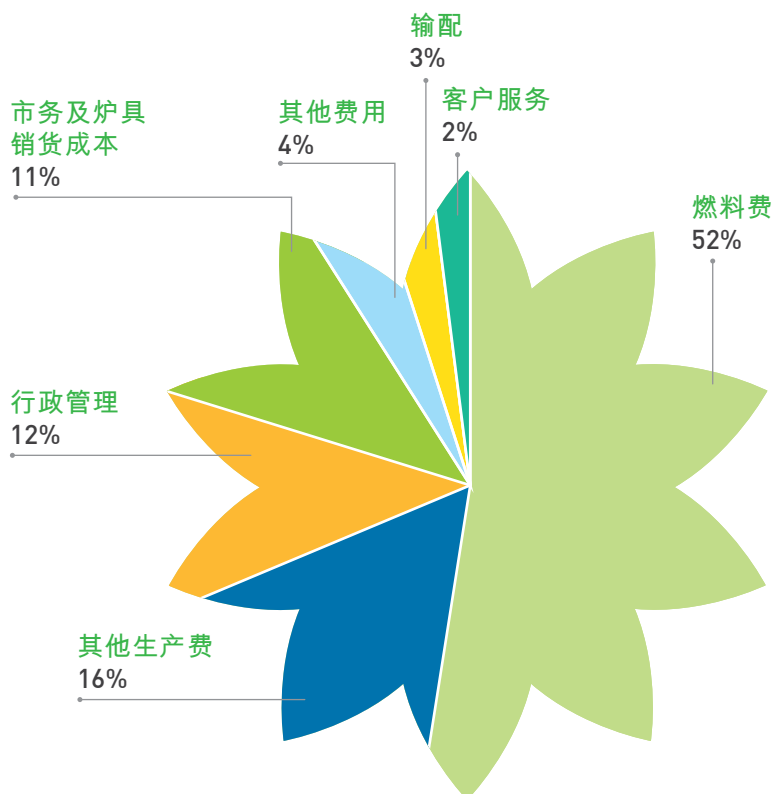
4.4 2016年财务分析

营业额	资本支出	人力成本
港币28,557百万元	港币6,257百万元	港币2,955百万元

营业额分析



支出分析



可持续发展的展望

● 煤气公司积极与业务伙伴寻求共识，务求令供应链每一环均达到可持续发展目标。



煤气公司全力支持可持续发展，锐意减少业务对环境造成的影响
我们经由多元化渠道，向所有持分者宣扬可持续发展理念

煤气公司以可持续发展为业务核心，涵盖每个营运层面，作出任何决定前均周详考虑对环境、社会和经济的影响。我们更将可持续发展目标融入公司愿景，以保护环境为本，致力发展成为亚洲首屈一指的能源供应商及服务商，推动我们在各大业务范畴竭力坚守可持续发展理念。

煤气公司努力保持能源业界的领先地位，积极与供应链之业务伙伴共同讨论可持续发展的方法，务求在供应链上下达到共识，确保每一环均贯彻可持续发展方针，并将相关资讯融入所有业务及营运计划。

5.1 健安环管治及政策

在第四章，我们简述企业管治架构和风险管理方式。同样重要的是集团的健康、安全及环保（简称「健安环」）管治，因其决定了公司的可持续

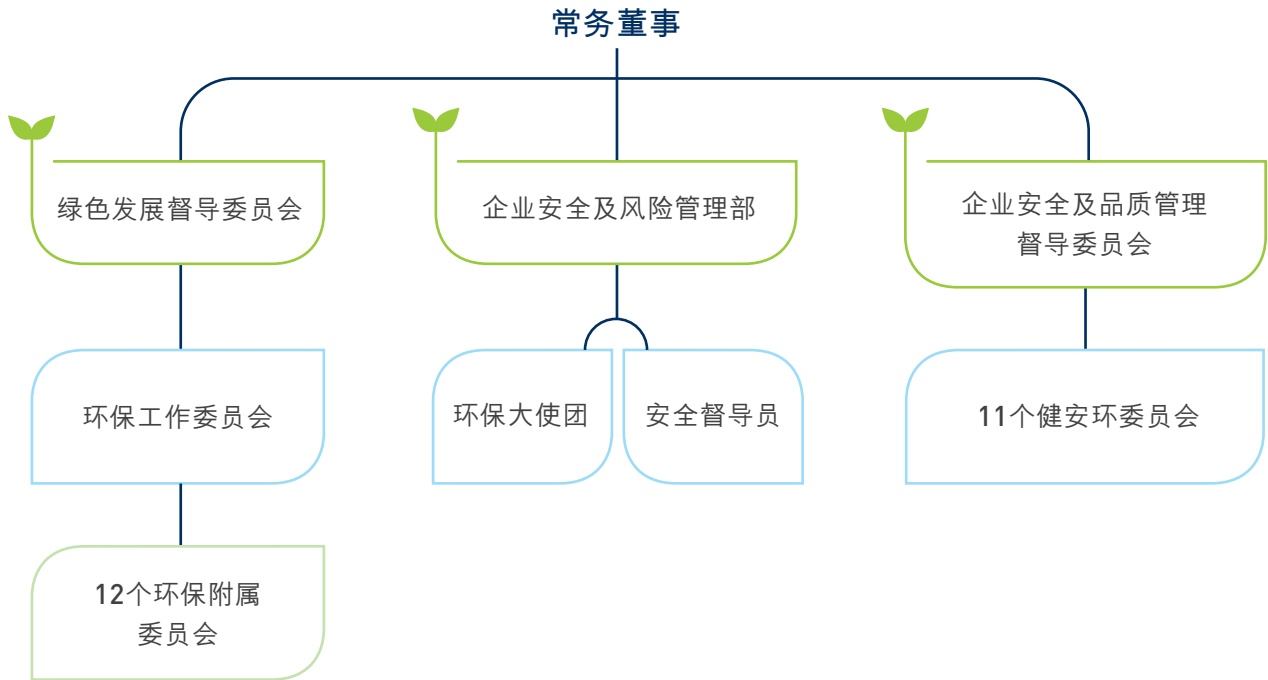
发展策略。健安环管治不仅协助推动可持续发展，更表现出集团最高管理层全面参与，为可持续发展提供方向。

健安环政策

我们坚守健安环政策，避免业务对雇员、承办商、客户及公众的健康、福祉及安全构成风险。公司在制订各种指引时，亦以健安环政策为框架，兼顾环保、健康和需要。



健安环管理架构



我们的健安环管理架构分为多个层级，主席由集团常务董事担任，企业安全及风险管理部负责协调、监察和控制集团的健安环表现和计划，直接向高级管理层汇报健安环和可持续发展事项，以及为内地业务公司的健安环管理提供支援。

企业安全及品质管理督导委员会和绿色发展督导委员会专责协调、监察及控制健安环表现和计划，在环保工作委员会的协助下，管理集团的香港和内地公司营运业务时的健安环情况。11个健安环委员会为集团提供交流平台，协助推动及商议雇员的健安环事宜，加强健安环意识。环保工作委员会辖下12个环保附属委员会则举办全公司规模的环保活动，提高雇员、承办商及代理商的环保意识，从而提升公司整体的环保表现。

集团的业务遍及香港、内地以至海外。在香港以外地区营运的公司，包括港华投资有限公司、港华燃气有限公司、易高以及其他内地合资公司，均设有自己的健安环部门，负责管理公司的健安环项目及运作情况。各合资公司的健安环部门直接向该公司的总经理汇报，以确保公司上下在营运过程严格遵守集团的安全和风险管理措施。

集团不仅制定健安环政策，更为内地公司建立定期社会责任汇报制度，各公司每年均需将其社会责任活动纪录呈交集团董事局。

5.2 持分者参与

煤气公司以拓展业务和提升公司长远价值为重要发展方针，藉此保障持分者的利益。我们积极鼓励持分者参与营运过程，听取他们的意见，有助公司了解需要改善的营运项目和重点范畴，并作出相应行动。筹备本报告期间，我们特别邀请持分者分享意见。他们主要关注的议题和期望如下：



持分者、沟通渠道及主要关注的议题和期望

沟通渠道	2016年主要关注的议题和期望	公司就主要关注议题采取的措施
雇员		
<ul style="list-style-type: none"> 意见调查和关注小组 意见箱、通讯刊物、《创新头条》、内联网、与工会面谈 专题咨询会 优质服务计划 策略发展大使团(香港) 环保大使团(香港) 2016年「缤Fun生活每一天」 iCandy Corner 社交媒体平台(例如香港的Yammer、内地的微信和微博) 举报制度 	<ul style="list-style-type: none"> 增加薪酬和福利检讨次数，确保薪酬符合市场水平，以挽留人才 公司资深员工将陆续退休，公司应为未来的资深人才短缺情况未雨绸缪，消除人才断层的情况 	<ul style="list-style-type: none"> 继续定期检讨薪酬是否符合市场水平，并作出合适调整，以保持公司在劳动力市场的竞争力 继续发掘和提拔有潜质的雇员，为领导层培育未来接班人 积极开拓物色人才的途径，同时提升公司企业形象，以吸引各职级的人才加盟
社区		
<ul style="list-style-type: none"> 区议会联络小组 社区公益活动，如煤气温馨义工队、应节食物送赠计划等 地区防火委员会 	<ul style="list-style-type: none"> 公众安全 大气污染 	<ul style="list-style-type: none"> 煤气公司与政府部门及其他持分者保持紧密联系，让他们了解煤气公司的紧急事故应变计划。24小时运作的调度中心持续监控供气网络，紧急抢修队则24小时候命，应对紧急事故。煤气公司并利用先进设备定期检查煤气管道，提升营运设施的燃气安全标准 大埔煤气厂已获国际ISO 14001标准的认证，全面达到相关环境监管条例的要求。我们亦积极将堆填区沼气用作煤气生产燃料

沟通渠道	2016年主要关注的议题和期望	公司就主要关注议题采取的措施
专业团体及监管机构		
<ul style="list-style-type: none"> 公用事业安全及职业健康政策委员会 公用事业政策统筹组 商界环保协会 中国城市燃气协会 机电工程署的气体标准事务处 香港工程师学会 聚乙烯管道系统质量控制合作联盟 	<ul style="list-style-type: none"> 煤气公司应考虑披露更多有关内地业务和供应链管理的资料 	<ul style="list-style-type: none"> 鉴于内地业务项目多元化，而且性质不断改变，要确定香港以外业务的报告范围并不容易。我们制作本报告时尽力扩大报告范围，并披露更多资料
客户		
<ul style="list-style-type: none"> 通讯刊物及宣传单张 隔月发出的账单附寄单张《煤气资讯站》 公司网站、社交媒体平台、手机网络及公司的手机应用程序 上门维修服务、定期安全检查及安全讲座 客户服务关注小组每年24次探访住宅客户 每月意见调查及关注小组就特定项目进行专题研究 全年举办的宣传及社区活动 管理处及业主立案法团 24小时客户服务热线 19个客户中心 24小时紧急事故热线 有关不当行为、徇私舞弊或违规情况的举报渠道 	<ul style="list-style-type: none"> 大众对环保安全产品的需求日趋殷切，煤气公司应进一步推广相关的新技术和新产品，以配合市场所需 	<ul style="list-style-type: none"> 推出多种环保产品，为客户节省成本，同时保护环境，并每年推出最少一款高效节能炉具，以满足住宅客户的需求 鼓励团体和商会参观公司的「绿厨会客室」
投资者		
<ul style="list-style-type: none"> 股东周年大会 发布年度及中期报告后举办投资者及证券分析师简报会 中期报告及年度报告 可持续发展报告 公司网页 透过电邮及公司网站发布《煤气资讯站》 非交易路演 投资研讨会 投资者会议 投资者、证券分析师及评级机构电话会议 与评级机构进行周年检讨 	<ul style="list-style-type: none"> 石油价格及商品价格不景气对煤气公司新能源业务的影响 内地经济及制造业增长放缓对城市燃气业务的影响 	<ul style="list-style-type: none"> 将新能源业务策略调整为不以资源相关项目为主导，并专注发展内部技术，利用废物和低价值原料生产清洁能源及化工产品，减少使用容易受原油价格波动影响的产品 推出多项有助提升燃气用量的计划，例如以燃气取代燃煤，吸引餐厅客户加入，提倡使用煤气乾衣机及燃气驱动的气室内供暖设备以提升家居燃气用量，并推广分布式能源项目

沟通渠道	2016年主要关注的议题和期望	公司就主要关注议题采取的措施
承办商及供应商		
<ul style="list-style-type: none"> 持续审核 定期管理层会议及供应商研讨会 代理商及承办商环保大使团 研讨会及工作坊 沟通大会 举报制度 	<ul style="list-style-type: none"> 原材料来源与风险管理息息相关，应加强有关方面的讨论 	<ul style="list-style-type: none"> 我们就各库存项目进行全国性的风险评估，以缓减气候变化对业务的影响
非政府机构		
<ul style="list-style-type: none"> 全年举办的绿色伙伴计划及地区项目 与环保团体举行年度会议 问卷调查 	<ul style="list-style-type: none"> 煤气公司应在减低碳强度工作上承担重任，进一步承诺应对气候变化问题 煤气公司应致力推动职场多元共融，积极投放资源，培育拥有不同能力的人才，每当擢升雇员担任高级职位前，应一视同仁，考虑所有人选，贯彻平等机会理念 	<ul style="list-style-type: none"> 我们在营运上采用创新方案减少碳排放。在2016年，在内地推行的减碳比赛延伸至香港 煤气公司持续推动多元共融社会。多元共融的工作环境有助雇员学习与不同工作能力的同事合作，提高共融意识。公司自90年代起已聘用不同能力的人，近年进一步增加聘用。我们奉行平等机会政策，确保所有求职者无论性别、种族、肤色、民族、宗教、婚姻状况或身体残障程度，均可获得平等的聘用及晋升机会，务求让最合适的人担任最合适的岗位

5.3 供应链管理

我们的供应链管理

煤气公司与来自不同地域的供应商和承办商合作，承诺以开放、公平和一致的方式与他们接洽。我们的供应链管理方案坚守五大宗旨：所有供应商均享有平等机会、以公平及严谨的道德标准对待所有供应商、买卖双方积极建立长久互信关系、鼓励供应商精益求精、支持环保采购方案。

我们推行多项措施，藉此向供应链每一环宣扬公司的可持续发展理念，并与公众分享我们的最佳运作模式。我们更鼓励供应商在采购上支持可持续发展，根据环保规格采购环保产品。

在甄选香港和内地的业务伙伴时，我们会全面检查投标公司各方面的情况，包括公司背景、质量、价格、交付、服务和环保表现等。我们并制定标准审查表，以审核潜在供应商的实际品质，查阅国际认可标准的认证及其他与品质相关的文件。

我们更会考虑参与投标的供应商有否订立自己的环保政策和减废计划，供应商对义工活动和社区参与计划的支持也会列入考虑范围。供应商如提供环保产品，或采用负责任的环保方式营运业务，并回馈社会，均可获优先考虑成为我们的业务伙伴。

可持续采购方式

我们特别制定「供应商的企业社会责任守则」和「环保采购政策」，要求所有供应商和承办商均达到集团标准。供应商可遵从「企业社会责任守则」的指引，在商业道德、雇员关系、市场活动、社区接触和环境保护各方面，积极实践企业社会责任。

「环保采购政策」乃集团管理供应链的另一重点方案。煤气公司是《香港环保采购约章》的创始成员，公司为每项产品制定环保采购守则，包括使用节能的发光二极管(LED)照明设备和森林管理委员会认证的产品。2016年我们举办「办公室环保日」，推动雇员关注环保和环保采购方式。有关「供应商的企业社会责任守则」及「环保采购政策」的详情，请参阅此[网站](#)。

目前香港业务，约87%的供应商为本地公司，藉此回馈本地经济，继续与香港社会同步前进。此外，我们为供应商和承办商举办定期会议和审核工作，以监察他们的表现，确保供应链完全达到我们所定的环保标准。我们推出电子商贸系统，将所有投标过程数码化，以电子方式处理项目公司和供应商之间的交易手续，确保资料妥善保密，同时减少用纸，发挥环保效益。

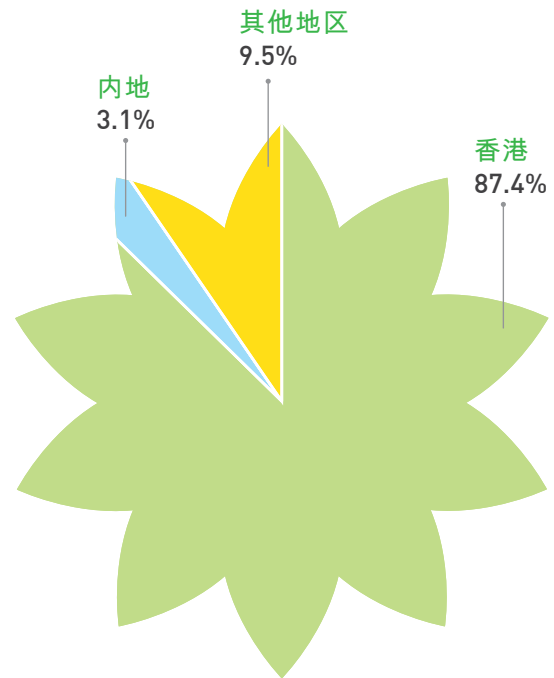
其他措施

公司推行多项措施，将供应链管理模式的延伸至业务每个层面，例如以国家为单位，为各种库存项目进行气候变化风险评估。我们亦将香港供应链管理模式的推展至内地，内地采购团队定期按「企业社会责任守则」审核供应商的相关效益，确保内地供应商符合公司的环保、社会和管治标准。2016年，我们到访了七家项目公司，再度评估其采购工作流程，以确保符合公司的标准方式。

「6S」是一个经验证的工作场所管理工具，在传统「5S」— 整理、存放、清洁、标准和修养的基础上，增加「安全」的要求，更有效管理工作场所的「人、机、物、法、环」。

煤气公司订立「6S」标准指引，提倡「6S」最佳运作方式，并开办相关培训课程，将有关经验与项目公司的同事分享。我们计划审核各供应商实践「6S」标准的情况，奖励表现出众的合作伙伴。

按地理位置划分供应商比例(香港业务)



个案 鼓励供应商实践「6S」标准

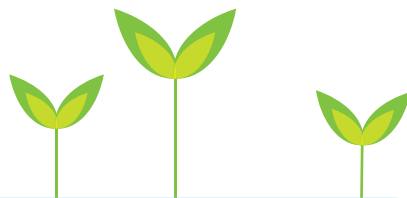
自2015年起，煤气公司于内地推行「全面品质管理」计划，鼓励供应商采用「6S」标准，并评选成效最显著的公司，予以表扬。

首次供应商「6S」管理评估于2016年9月完成，共有28家供应商参与。煤气公司就其生产场地、实验室、仓库、综合管理方式(6S实践方法、政策、文件管理等)，以及为期约一年的品质表现数据进行严格评估，最后评选出八家表现优秀的供应商。现时我们的供应商中，逾八成承诺实践「6S」管理标准。

「6S」管理标准显著促进供应商的现场管理效能，提高产品质素，而在采购过程中，我们会优先考虑表现较优异的供应商。



我们建立稳健的环境管治架构，藉此妥善营运，
并致力解决持分者所关注的环境问题。





环保表现

在决策和管理过程中，煤气公司坚持以环保为本。气候变化、环境污染和自然资源短缺等问题为地球带来空前威胁，因此我们必须积极开发清洁能源，从源头减少能源业务对环境的影响。煤气公司支持发展创新科技，投资开发技术和业务，藉此减少环境伤害，同时带动公司业务长远增长，达至最佳营运效益。

我们全面遵守所有适用的环保条例和规定，甚至订立比法定要求更高的标准。在2016年，煤气公司并无涉及任何环保方面的重大违规事件。

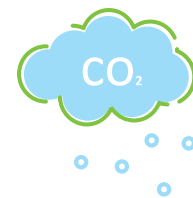
2016年主要环保表现



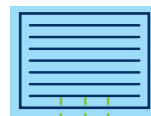
温室气体总排放量为
1,258,000吨
二氧化碳当量

香港煤气生产设备的
温室气体排放量
减少**23%**

与2005年比较



举办第七届减碳比赛，
香港和内地业务单位共
提出**27个减碳方案**



大埔煤气厂采用余热
回收系统，令**碳排放量**
减少**2,700吨**



煤气公司总部的
总耗水量减少**1%**
与2015年比较

成绩及目标



煤气公司为香港业务制定清晰目标，重点应对环境、社会及安全问题，并每年检讨有关目标和成绩。2016年，我们成功达成所有目标，详情如下：

2016年成绩	2017年目标	中期目标(两至三年)
绿色认证		
<ul style="list-style-type: none"> 连续15年获颁减废证书 获选为2016年环保建筑大奖的「入围项目」公司 	<ul style="list-style-type: none"> 连续16年获颁减废证书 寻求及申请其他国际和本地环保认证及奖项 	<ul style="list-style-type: none"> 为煤气公司总部大楼与「绿建环评」新版本进行差距分析
煤气生产厂房改造		
<ul style="list-style-type: none"> 第二个雨水收集系统的物料采购已完成，整体安装相继于2017年第一季完成 	<ul style="list-style-type: none"> 循环再用氨气容器的保温水，并将空气压缩站的冷却塔排水，循环再用于第二期冷却塔作为冷却水补充，藉此每年共减少1,500立方米用水 	<ul style="list-style-type: none"> 将第一期的离子交换式净水处理装置更换成逆渗透式，以减少废水产生和化学品用量
废物管理		
<ul style="list-style-type: none"> 完成关于不同乾手方法的碳足印研究 	<ul style="list-style-type: none"> 将现有乾手机更换为更节能的型号，减少抹手纸用量并节省能源 	<ul style="list-style-type: none"> 实行相关措施，以加强总部大楼的减废及循环使用效益
应对气候变化		
<ul style="list-style-type: none"> 检讨气候变化风险评估结果，并执行应对措施 	<ul style="list-style-type: none"> 将气候变化风险评估推展至内地业务，并为各地区项目举办气候变化工作坊 	<ul style="list-style-type: none"> 持续监察不同部门执行应对气候变化措施的进度

2016年成绩	2017年目标	中期目标(两至三年)
碳管理及环境、社会及管治数据管理		
<ul style="list-style-type: none"> 举办第七届减碳项目比赛，并将本届活动范围扩展至香港项目 于香港业务推出企业环境、社会及管治数据管理系统 加强收集内地业务的环保主要表现指标 	<ul style="list-style-type: none"> 举办第八届减碳项目比赛 为内地业务开发企业环境、社会及管治数据管理系统 	<ul style="list-style-type: none"> 有关数据和资讯披露的需求与日俱增，将提升企业环境、社会及管治数据管理系统，以配合市场需要 确定和探讨有关减排和节约资源的新措施 研究香港和内地的减碳政策最新发展 构思提升碳通报机制透明度的方案
其他环保措施		
<ul style="list-style-type: none"> 在总部大楼天台设立有机农庄 调节水冷式机组的温度，以减低总部大楼的耗电量 在总部大楼的大堂、茶水间和货仓改用LED照明设备 完成总部大楼升降机系统升级工程的可行性评估 	<ul style="list-style-type: none"> 提供环保健康煮食贴士 为雇员和承办商举办环保讲座及工作坊 与环保团体磋商新合作计划 	<ul style="list-style-type: none"> 为煤气烹饪中心、公司餐厅及加气站研究及制订最佳环保运作指引 就增加调压站及煤气生产厂房的绿化工程进行可行性研究 提高总部大楼升降机的能源效益 为载货升降机进行升级工程

6.1 我们的策略

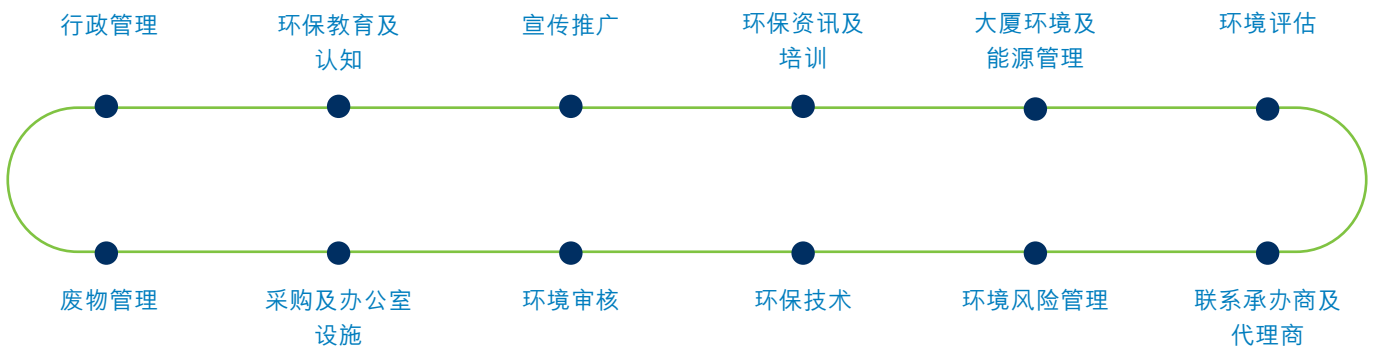
集团以企业健安环政策为基础，审视业务营运过程对环境带来的主要影响，从而订立环保目标和环保主要表现指标，以负责任的态度竭力保护环境。有赖稳健的环境管治架构，煤气公司得以有效应对持分者关注的问题，减轻业务对环境的影响。此外，我们鼓励雇员在业务营运、公司产品和服务上全面贯彻「5R」原则：取代(Replace)、减省(Reduce)、再用(Reuse)、回收(Recover)和循环(Recycle)。

我们亦编制《企业环保指南》，详列各项为保护环境而设的环境法规、必要政策、内部标准、程序、指引和方法。煤气公司恪守所有法例要求和健安环政策，全力保护环境，减少业务构成的影响。

环境管治

煤气公司于1992年成立环保工作委员会，以提高雇员、承办商和代理商的环保意识，改善公司的环保表现。委员会旗下设有12个环保附属委员会，均担当重要角色，有系统地推出相关计划。

环保附属委员会



个案

采购及办公室设施附属委员会凭「节能照明系统升级」项目，赢得2016年「杰出环保附属委员会比赛大奖」。该附属委员会监督总部大楼货仓照明系统的更换工作，将光管换成较环保的LED照明设备，预计可节省五成用电。此外，LED照明设备品质和表现俱佳，不需经常更换，而该项工程全面体现公司对节能的决心。

我们在内地的项目公司同样建立自己的环境保护委员会，由总经理率领，确保业务完全符合适用的环境法例和标准，并构思环保政策，推行相应措施。环境保护委员会更定期举办培训计划，帮助雇员了解保护环境的重要性。

环境管理系统及项目管理

煤气公司坚守最高的国际标准、法例及行为守则，确保所有业务均符合法规要求。自1999年起，集团的大埔煤气厂更获得国际认可ISO 14001标准的认证。有关我们香港业务的管理系统认证，请参阅煤气公司[网站](#)。

公司兴建全新基建设施前，必定遵守香港《环境影响评估条例》(香港法例第499章)的规定，事先进行环境影响评估，藉此识别建设项目中所有与环保相关的因素，在过程中持续监察，缓解及控制整个项目对环境的影响。此外，我们采用非开挖技术，避免大型挖掘，藉此纾缓噪音和空气污染情况，将工程对交通和周围环境的影响减至最小。我们开展铺设地下管道工程时，亦尽量采用此技术，务求减少对生态环境和土壤的影响。

在内地业务方面，我们多家项目公司已获国际认可ISO 14001标准的认证，在新工程开始前必须进行环境影响评估。煤气公司管理内地工程的方式与管理香港项目相同，不单严守国家要求，更每日密切监察工程的环保表现。2011年起，我们主动审核内地项目公司的环保表现，更于2016年审核98个内地项目公司，关注与节能、废物、污水管理及噪音控制的表现，成绩让人满意。

环保教育及训练



煤气公司经常举办培训课程，雇员和承办商可藉此了解环保及可持续发展的议题。我们亦鼓励雇员申请公司的「绿色创意基金」，构思有创意的环保活动，提高团队的环保意识。

个案 环保煮食示范

以环保、健康及永续的生活方式为主题，公司邀请「素食达人」陈浩然示范几道简单的新派素菜，与参加同事分享素食知识，提倡健康饮食习惯。



个案 环保设施参观

我们安排了承办商及代理商环保大使团参观「绿在沙田」，藉此加深大家对废物回收及循环再用的认识。活动亦鼓励参加者身体力行，培养环保生活习惯。大使团学以致用，参观后随即推出环保活动，在公司宣扬资源循环再用信息，鼓励员工在办公室实践环保减废。



应对气候变化风险

气候变化对全球营商环境带来多项冲击，不仅直接影响煤气公司的业务，也间接影响供应链情况。

社会各界需合力缓解和积极应对气候变化问题。我们在减少温室气体排放上不遗余力，并巩固业务基础，加强适应力，以便应对气候变化的影响。数年前，我们为香港业务进行全面的风险评估，藉此识别多项潜在风险和机遇，从而制定相应

目标，以便适应瞬息万变的环境，藉此提高公司抵御气候变化的能力。我们更进一步将气候变化的风险纳入现行运作程序，于恶劣天气应变计划加入相关资料，为雇员提供基本指引。

我们会继续监察气候变化趋势，强化公司各地区业务于具挑战性的环境下之应对能力。

个案 水务项目气候应对行动

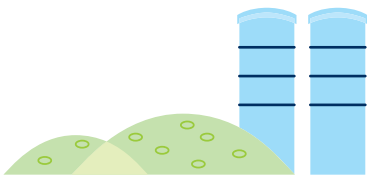
2016年7月，江苏省太湖流域降雨情况严重，令太湖水位升至4.7米，超越警戒水位0.9米，有泛滥风险。我们的项目公司吴江华衍水务有限公司立即预备雨具、铁锹、手电筒、沙包、排水泵，做好防洪准备。公司高级管理人员更先后召开三次防洪会议，促进有效沟通，确保协调工作顺畅。我们按照两个水厂及七个供水服务单位，成立了九个区域联合应急抢修小组，各小组在指定的重点区域进行防洪管理。此外，水厂又制定防洪专项应急方案和进行演练，尽量提升应对速度和效率，确保防洪期间供水服务仍能保持安全稳定。此外，我们定期检查水厂和泵站等重要供水设施及供电系统。

为应对全球气候变化，我们已陆续为香港及内地的业务进行风险评估，务求基建设施能抵御极端天气的影响，保障公众安全，并确保供气稳定。

— 煤气公司企业安全及风险管理总监
邝超灵

6.2 可持续营运

利用堆填区沼气，为一家医院驱动热电联供系统，每年可减少2,000吨二氧化碳排放量



在大埔煤气厂安装雨水收集系统，每年可节约用水27,800立方米



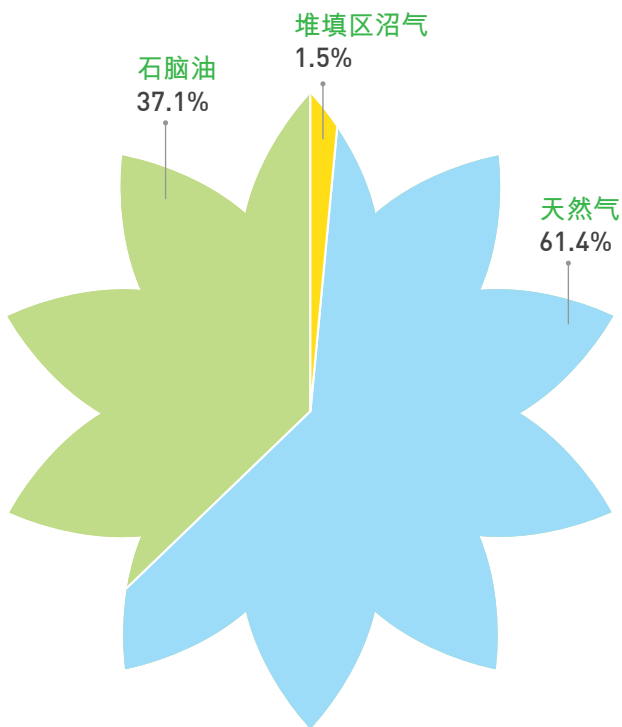
山西省煤层气液化厂每年可生产2.5亿立方米煤层气，同时抵消约39万吨二氧化碳排放量



清洁能源

身为燃气供应商，我们选用能源资源和发展能源项目的方式，对公司的环保表现举足轻重。

2016年煤气原料组合



天然气是一种具可塑性和低排放的能源。随着市场对清洁能源的需求增加，天然气用量于未来将显著上升。自2006年起，我们已将部分煤气生产原料转为天然气，为本港客户提供煤气。我们亦已改建马头角厂房，以天然气取代石脑油生产煤气。

堆填区沼气应用

沼气乃香港堆填区的副产品，过去一般会被燃烧掉，过程中会释放温室气体，加剧气候变化。其实，沼气只要经适当处理，便可转化为有用能源，因此煤气公司多年来积极将堆填区沼气回收利用，详情如下：

- 1999** • 在船湾堆填区小规模沼气应用项目
- 2007** • 新界东北堆填区的沼气经处理后输送至大埔煤气厂，以取代部分石脑油作为煤气生产的燃料
- 2016** • 新界东南堆填区沼气应用项目的兴建工程在2016年底完成，预计在2017年上半年投产。沼气经去除杂质后，将转化为合成天然气，输送至井栏树调压站注入煤气供应网络
 - 环保效益：**石脑油用量每年减少13,000吨，并减少的二氧化碳排放量达56,000吨（相当于种植240万棵树苗）

个案 以堆填区沼气为热电联供系统燃料

2016年，煤气公司推出香港首个商用热电联供系统，新界东北堆填区的沼气经处理后，会输送到雅丽氏何妙龄那打素医院，用作热电联供系统的燃料。该项计划共有两大优点，一是采用再生能源，预计每年可减少2,000吨二氧化碳排放量，相当于种植87,000棵树苗。另一优点在于新系统全面善用热力和电力，整体效益提升至逾八成。



新能源发展及非常规能源



清洁车用燃料

2016年，公司旗下五个专用液化石油气加气站共售出约61,000吨液化石油气，并为超过18,000辆的士及公共小巴提供加气服务，约占香港车用液化石油气市场总销售量约三成。在内地，我们继续推动以液化天然气替代柴油驱动重载车辆。目前于内地已投入运作，正在兴建和筹建中的燃料加气站共有62座。

煤层气及焦炉气

煤层气为采煤的副产品，普遍视为非常规的天然气来源。其实，只要在采煤之前将煤层气抽走，而非被燃烧掉，煤层气也可用作燃料。2016年，集团位于山西省的液化煤层气厂每年生产规模达2.5亿立方米，同时每年减少约39万吨因燃烧煤层气而产生的二氧化碳。

另一方面，我们于江苏省徐州市兴建的厂房屋于2016年基本完成。厂房将焦炉气转化为甲烷，以此生产液化天然气，预计于今年上半年试产。

甲醇及汽油

集团位于内蒙古自治区的煤制甲醇厂于2016年运作顺畅，年产规模约312,000吨。目前正研发将甲醇

转化为天然汽油，有助进一步推展有关技术至甲醇业务的其他领域。

生物质转化成能源

农耕废料经适当加工后，可带来经济及环境效益。有见即此，我们研发崭新技术，将农耕废料转

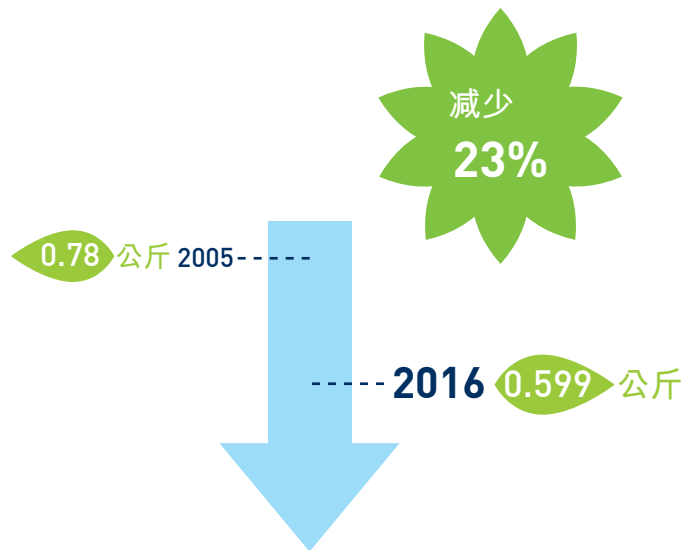
化为合成气和化工原料，并计划在2017年开展先导项目，设立厂房设施，开发此能源资源。

温室气体排放量

香港

煤气公司非常关注公司的温室气体排放情况，并且积极设计不同改善方案，以监控排放量。我们依据ISO 14064-1标准要求，为全公司进行碳审计，量化和准确通报温室气体排放量。此外，我们采用天然气和堆填区沼气生产煤气，同时提升大埔煤气厂的能源效益。大埔煤气厂安装余热回收系统，可供回收重用生产过程中出现的余热，每年可减少碳排放达2,700吨。

生产每度煤气的碳排放量



直接和间接温室气体排放量(煤气生产)

	2016	2015
范围一：直接温室气体排放 (二氧化碳当量，以吨计)	334,863	329,731
范围二：与能源有关的间接温室气体排放 (二氧化碳当量，以吨计)	24,437	28,114

- 标准：温室气体盘查议定书企业标准。汇报气体：二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟烃和全氟化碳。只报告煤气生产及储存设施的温室气体排放。
- 因耗用电力而造成的温室气体排放的数据根据两家本地电力公司的可持续发展报告而厘定，其有关资料在本报告年度前一年披露。

内地

中国政府制定清洁能源政策，遏止温室气体排放。而煤气公司发展内地业务的同时，严格遵守相关法规。2016年，集团的城市管道燃气业务涵盖23个省、自治区和直辖市，客户数目超过2,300万。我们不断扩充城市燃气网络之际，亦提供更清洁和低碳的燃料方案。



能源消耗通常是煤气公司数据中心的主要运营成本。集团附属公司名气通电讯有限公司(名气通)在经营数据中心的过程中致力顾及环境需要，并制定相关策略，贯彻可持续发展理念。此等措施在2016年屡获认同，名气通于「2016年汇丰营商新动力奖励计划」获得「绿色成就奖—杰出奖状」；大连1号数据中心也获得著名的美国绿色建筑协会颁赠「LEED领先能源与环境设计」金级认证；哈尔滨1号数据中心亦荣获金级预认证。

集团温室气体排放量

	2016	2015	2014	2013	2012
范围一 直接温室气体排放 (二氧化碳当量，以吨计)	859,000	927,000	728,000	804,000	797,000
范围二 与能源有关的间接温室气体 排放 (二氧化碳当量，以吨计)	399,000	378,000	300,000	284,000	258,000

附注：

- 范围一：厂房及车队等消耗的燃料。
- 范围二：厂房、办公室、客户中心、加气站及数据中心等消耗的电力。
- 报告涉及的温室气体排放量涵盖香港内外地区的业务。数据按净权益计算。

内地项目减碳比赛是煤气公司在内地每年推行的主要环保项目之一，旨在提升公司的环保表现。我们于2016年将比赛范围扩展至香港，共收到27个减碳方案，减碳量达64,500吨。

其中一个项目由苏州工业园区清源华衍水务有限公司(简称「清源华衍」)提出及实行。该公司设有两座污水处理厂，并为区内供水。清源华衍利用「智慧水务大数据平台」，进行数据分析，设法提高两座厂房供水的能源效益。清源华衍比较两座厂房在不同供水情况下个别供水量以及相应所消耗的能源，藉此为厂房厘定最适切的产量组合，将能源消耗减至最低。

每年减碳量：2,400吨

每年经济效益人民币160万元

水资源保护

香港

供水稳定在煤气生产过程中非常重要。然而，水资源在世界各地均非常珍贵稀有，故此我们于厂房推行多项措施，竭力节约用水。

大埔煤气厂节约用水措施

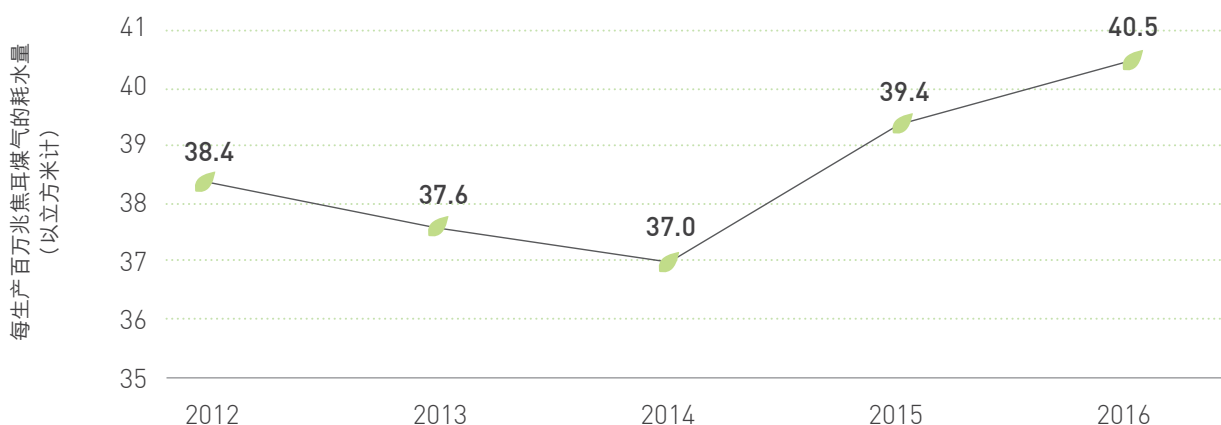
雨水收集系统

大埔煤气厂设有雨水收集系统，以供收集石脑油库内的雨水，经处理后再循环用于煤气生产过程，估计每年可节约27,800立方米用水。

反渗透净水处理设施

我们利用反渗透式净水处理设施多出的浓水，供冷却塔作为冷却水补充，估计每年可节约118,000立方米用水。

每生产百万兆焦耳煤气的耗水量(以立方米计)



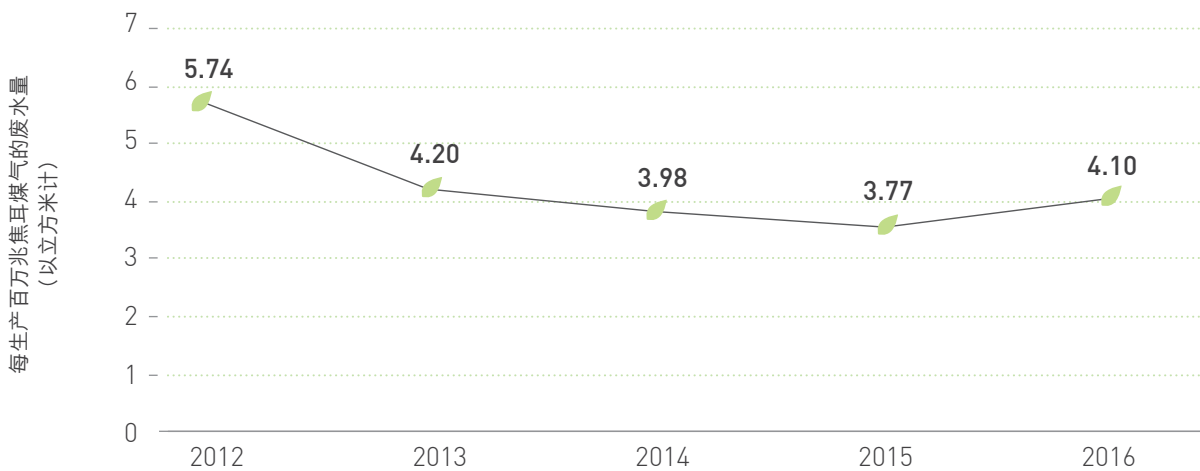
废水及废物管理

我们审慎关注废水及废物问题，依照现行的废水排放监管标准，小心处理所有在煤气生产厂房形成的废水。2016年，厂房没有发生严重的废水渗漏事故。

至于厂房产生的其他废物，我们制定相关的严格处理程序，确保操作人员充分了解监管要求。我

们遵循监管条例要求，将化学废料交由获得环境保护署许可的废物回收商处理。在整个生产过程中，我们密切监察各项有害和无害废物的生产量和循环再用量，实践源头减废。

每生产百万兆焦耳煤气的废水量(以立方米计)



有关煤气公司环保表现的数据摘要，请参阅本报告第9章主要统计数字。

内地

我们为内地业务制定有效和严谨的环保程序，物尽其用，节约用水，减少消耗其他天然资源。例如，集团旗下的华衍水务发展项目的同时，尽量采购和

使用环保产品，避免污染水资源。另外，我们研究多种处理和重用废水的方法，不但节约用水，亦大大提高资源应用效益。

6.3 绿化总部大楼

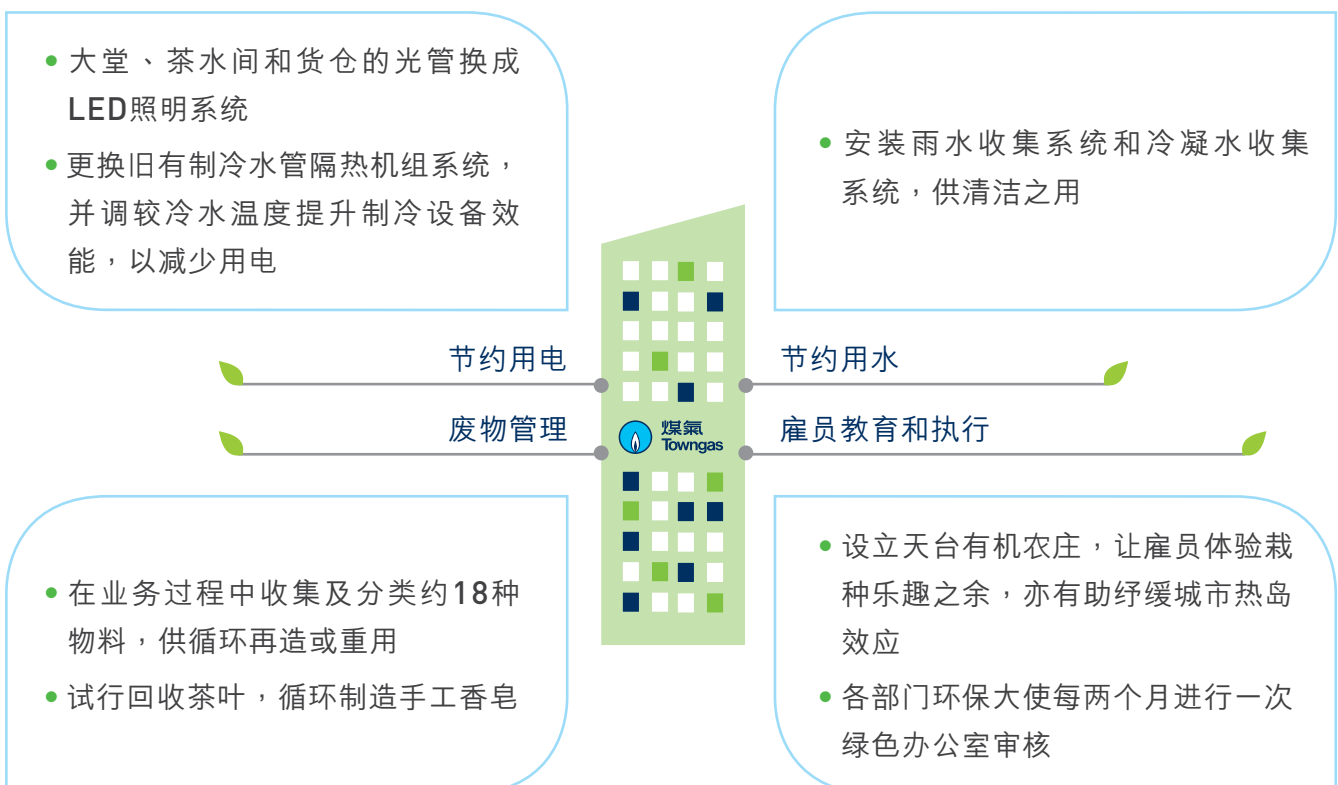
香港楼宇能源消耗量占全港能源消耗量约九成，因此我们持续检讨总部大楼的环保表现，响应政府的节能目标。尽管总部大楼运作的碳足印只占煤气公司整体碳足印的一小部分，我们仍然继续绿化办公室，致力减少能源消耗，积极节省资源，推广绿色企业文化。

个案 绿建环评认证颁发典礼

煤气公司的北角总部大楼成为香港首座获得「绿建环评既有建筑1.2版」最终铂金级别认证的非住宅建筑物，嘉许煤气公司在节约用电、保护水资源、提升室内空气质素及废物管理方面付出的努力，我们成功将有23年历史的旧式工作环境改建为「环境共生建筑」。在旧式商厦推行环保管理需要克服重重挑战，例如大楼空间受原有结构所限，未必能灵活设置绿化设备。有赖各方通力合作，我们成功获得绿建环评认证，并于2016年8月9日邀请到环境局局长黄锦星出席颁发典礼。



煤气公司总部大楼主要绿化措施：



6.4 绿色伙伴计划

2016年，煤气公司继续与香港多个环保团体紧密合作，全力支持及参与一系列活动，包括绿色力量的「55绿绿大挑战」、世界自然基金会一年一度的「地球一小时」、绿领行动的「利是封回收重用大行动」、环保触觉的「无冷气夜」、环保促进会的「香港绿色日」、健康空气行动的「索气大作战」等。

摄出绿色生活GREENFIE大赛



煤气公司与地球之友合办「摄出绿色生活GREENFIE」大赛，鼓励大众与大自然合照，藉此提升社会整体的保护环境意识。「Greenfie」由「Green」及「Selfie」二字组合而成，意即与大自然自拍。参加者以大自然为主题拍摄有创意的自拍照片，然后透过煤气公司手机应用程序上载至个人社交平台，与大众分享，即可参加比赛。是次活动反应热烈，由评审团选出优秀作品照片，冠军得主可到景色如画的冰岛享受难忘写意之旅。

生态捍卫战2016

煤气公司全力支持长春社举办的「生态捍卫战2016」，当中精彩刺激的活动唤起公众对生态环境问题的关注，鼓励市民培养环保习惯，亲亲大自然。煤气公司亦有派出队伍参赛，并勇夺企业组冠军。



地球·敢「动」日

为对抗气候变化，越来越多人发现步行本来就是实践环保的一大有效方法。因此，我们响应世界绿色组织的「地球·敢『动』日」，鼓励香港人多走几步，推广步行对健康的益处，同时身体力行，减少碳排放。是次活动让市民放慢生活步伐，一边漫步香港，一边欣赏优雅的历史建筑。



与其他机构交流经验

煤气公司努力改善环境，获得各界肯定，于年内赢得「中银香港企业环保领先大奖」的制造业金奖。而我们亦藉此机会与其他机构分享公司实践环保理念的心得。2016年，逾300位来自不同企业、机构、绿色团体的代表和主要持分者到访煤气公司总部大楼，了解我们的环保管理经验。



低碳创意SHOW

我们举办「低碳创意SHOW」，鼓励同事发挥创意，筹划一系列有趣的活动。年内，我们举办逾50项相关活动，如植树、低碳旅行及「地球一小时」熄灯行动等，吸引超过30家公司邀请雇员及其家人、客户和公众参与。



我们矢志在业务各范畴执行健康和安
全标准，并配合优良的管理系统，达至最高国际
要求。





安全表现

我们一直以安全为首要重任。我们健安环政策符合ISO 9001、ISO 14001及OHSAS 18001标准，顾及我们雇员、承办商、客户以至公众的安全，保障各方的身心健康和福祉。此外，我们以零意外为目标，并全面恪守所有相关的健康及安全法例规定。

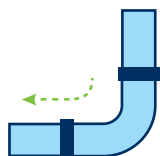
2016年主要安全表现



香港



24,094小时
安全训练



于12,606个地点进行
坑道检查



12宗例须呈报的意外

176,925次网络安全检查



内地



906,691小时
安全训练

99家燃气项目公司
完成安全审核，
平均得分「优异」



13宗严重燃气
相关事故

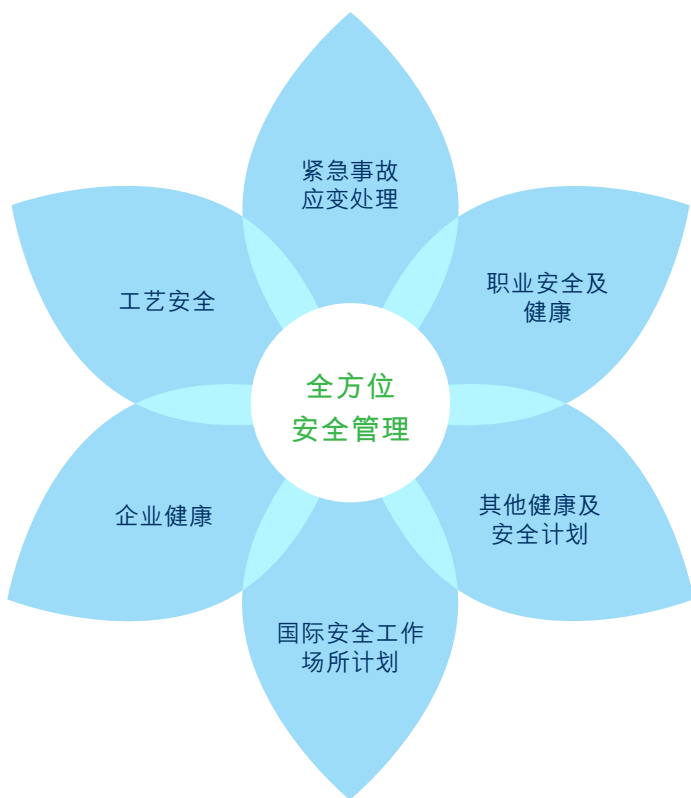
成绩及目标



煤气公司积极妥善应对环境、社会及安全事宜，并每年检讨方针。2016年，我们已达到所有安全相关目标，并订立多个新方向。

2016年成绩	2017年目标	中期目标(两至三年)
安全与健康的培训及推广活动		
<ul style="list-style-type: none"> 举办2016年「健安环月」及「职业健康推广计划——Stay Healthy」，活动圆满成功，提高雇员及承办商在职业安全及健康、消防安全以及环境保护方面的意识 为易高的内地雇员举办多个工艺安全训练课程 举办多个健安环工作坊，加强内地雇员的安全意识，吸引450人参与 与香港消防处合作，开办为期五天的消防训练课程，共有21名主要来自内地项目公司的安全及风险管理参与 	<ul style="list-style-type: none"> 举办职业健康及安全推广活动，提高安全意识 	<ul style="list-style-type: none"> 制订职业健康及安全的主要表现指标
安全审核		
<ul style="list-style-type: none"> 易高于内地11个天然气加气站完成安全审核，结果显示安全表现令人满意 易高内地化工厂完成第三轮记分的安全审核，结果显示安全表现良好 为易高的内地化工厂制定安全主要表现指标，指标监察进展良好 	<ul style="list-style-type: none"> 为易高最少20个内地天然气加气站进行安全检查 检讨易高内地化工厂的安全审核方式，并推出审核后改进计划 	<ul style="list-style-type: none"> 透过教育、训练及交流经验的参观活动，增进内地雇员的安全意识，进一步巩固安全文化 实施有效的工艺安全管理系统，并且监察工艺安全主要表现指标，提升易高内地化工厂的安全表现
安全程序及指引		
<ul style="list-style-type: none"> 进行名气通企业紧急应变桌面演练，提升我们的应变能力 	<ul style="list-style-type: none"> 为名气通开展内部安全审核，进一步改善表现 	<ul style="list-style-type: none"> 研究由OHSAS 18001转为采用ISO 45001标准 内地项目公司风险管理部所有经理级雇员均获得国家注册安全工程师的资格

7.1 我们的策略



我们特别推行「全方位安全管理」，团队可藉此了解具体范畴，以便在业务所及之处提升安全表现，亦有助促进持分者之间的安全文化。煤气公司高瞻远瞩，全面落实此方式，贯彻既有企业价值观、标准和指引，反映在业务长远发展中，我们不忘健康和安全的**重要**。

企业安全及风险管理部专责制订和检讨企业的健康及安全指引和政策，并担当协调角色，监察集团整体的安全表现。有赖管理层和雇员的充分支持，安全管理系统方可发挥显著效用。因此，我们特别为雇员及承办商设计不同计划和活动，同时提供开明渠道，不断促进各方沟通。我们力求香港和内地业务均保持高安全水平，故此集团在各范畴全面采用企业安全及风险管理系统。

煤气公司安全原则

- 符合所有相关健康及安全法例要求
- 参考不同健康及安全标准，确保达到最高水平
- 由常务董事带领进行安全检查
- 推行高级管理人员健康、安全及环保检查计划
- 举办健安环训练、推广活动及奖励计划
- 执行全面的安全检查及安全审核
- 实施工作前危害辨识及风险评估
- 紧急事故应变处理
- 安全团队直接向常务董事汇报

7.2 煤气基建设施安全

香港

我们致力确保煤气基建设施符合最高的安全标准，采用获ISO 55001认证的资产管理系统，务求煤气生产厂房以及输气和配气网络均达到全球水平。所有位于香港的厂房、设备、网络和运作程序受政府机电工程署监管，而我们与机电工程署紧密

合作，制订策略计划，包括设施应用架构及预防性维修指标，确保公司遵从最佳的安全标准。例如，我们投放大量资源更换大埔煤气厂的基本设备，并结合超声波及火焰侦测技术，以监控煤气渗漏情况。

工艺安全及资产管理

我们早已确立妥善的设计和工程原则，沿用多年，运作及维修方式亦成熟稳当，工序和资产因而充分发挥效用，带来应有效益，同时保障生命财产，维持安全可靠的煤气供应。我们必须设法抵御与大型项目或改造工程有关的风险，为此进行程序风险分析，研究基建设施发生事故及关键控制措施失效的潜在原因和影响。例如，燃气生产部现时采用六个阶段的风险研究方法，以识别及记录主要风险，并且制定合适措施，控制和缓解重大风险。

我们改善资产，特别是更换基本设备或投放资源采用新技术，以维持理想的安全标准。我们亦于现有石脑油泵系统及石脑油缸分别安装额外石脑油冷却器及伸缩接地组件，降低火灾风险。我们亦打算在第二期煤气生产厂房加入备用煤气输出管道，让煤气供应更为可靠。

网络安全

管道网络完整为业务蓬勃发展的关键所在，因此我们格外注重坑道状况，并开展更严格的煤气渗漏检查，并更换老化管道。另外，公司备有精密的网络监控及数据收集系统，监控超过3,500个实时遥测点，确保整个煤气管道网络，包括所有策略性调压站运作顺畅。倘若不幸发生事故，遥控紧急事故纪录系统和地理资讯系统均可准确侦测事故，协助我们有效迅速处理突发情况。2016年，我们于12,606个地点进行176,925次检查，所检测的管道长达6,817公里。

集团旗下全资附属公司品质测检服务有限公司提供煤气表校正服务、煤气炉具、不锈钢煤气管道及聚乙烯管件测试，更获得香港实验所认可计划认证，进一步体现我们提高安全水平的决心。我们更在铺设管道的合约中引入「安全、工程质素及环保表现奖励计划」，推动承办商鼓励其雇员尽心尽责，注重安全和环保。假如表现符合计划的特定标准，承办商便可获得奖金，金额相等于合约费用的1%至2%。虽然对香港市场而言这并非崭新概念，但我们会将一半奖金会直接分发予承办商的前线雇员，较其他同类计划独特奏效。

2016年网络安全表现

项目	成绩	指标
煤气供应的可靠程度	99.991%	>99.99%
由公众报告的煤气事故（每10公里煤气管道）	0.18	<=0.15
第三者损坏煤气管道的意外	13	<=7
紧急抢修队于25分钟内抵达现场	达标	

煤气渗漏检查及管道检查

管道种类	煤气渗漏检查次数
高压及次高压B主喉	至少每年进行一次
中压球墨铁管或所有镀锌管	至少每年进行六次
低压球墨铁管	至少每年进行三次
置于建筑物下或建筑物内的聚乙烯管或钢管	至少每年进行两次
其他	至少每年进行一次

内地



身为内地首屈一指的能源供应商，我们肩负重任，致力提高业务标准，时刻将安全放在首位。有见及此，我们于内地采用在香港行之有效的系统，如网络监控及数据收集系统。同样，我们研制聚乙烯管件多年，于2016年在内地业务引进相关知识，并投入订立内地聚乙烯管件标准的工作。

集团获邀参与制订多项内地燃气业的守则及规范，亦善用丰富经验，为业界做出贡献。为提高内地燃气业的企业安全及风险管理方式的标准，我们编制了多份指引文件，如《中华煤气国内合资公司地下管网及有关设施之设计、施工和维修指引(DM11)》及《厂站设备设施维护规程(DM50)》。

自2015年起，集团全资附属公司卓通管道系统(中山)有限公司供应聚乙烯管材，配合严谨的品质控制系统，为管道燃气营运商带来优质产品。我们只采用旗下业务部门生产的管件，确保项目公司的管道合乎最高安全标准，将意外风险减至最低，同时避免公司名声受损。我们亦持续实行管道更换计划，转为采用较耐用的聚乙烯管道，替代老化的铸铁管道。

我们要求所有项目公司的城市燃气项目为使用中的燃气网络进行安全检查，并处理任何出现的问题，缔造多一重保障。

我们亦为新兴环保能源业务制定工艺安全的主要表现指标，尤其针对易高内地化工厂房。此外，我们定期更新煤层气液化厂房及甲醇厂房的工艺安全审核，以切合国内及业界最新标准。两家厂房于2016年的安全审核中取得良好成绩。

我们更采用蝴蝶结分析方法，识别化工厂于运作阶段出现的潜在风险，以及研究有系统地抵消此等风险的办法。再者，我们根据国际标准继续提高工艺安全管理的品质。2016年，我们于其中两家化工厂推行机械完整性改进计划，在当中引入故障模式、影响及危害性分析，藉此厘定应优先处理的重要设备，并开展机械完整性工作坊，辨识超过10件重要设备，我们得以充分发挥预防性维修策略的效益。



7.3 职业健康及安全

香港

煤气公司向来重视健安环管理，香港业务在此方面表现卓越。2016年，公司成功延续「国际安全工作场所计划」的认证，并参与「好心情@健康工作间」约章，足证我们在关心雇员工作健康和安全管理方面不遗

余力。另外，公司亦于「第十五届香港职业安全健康大奖」中荣获五个奖项，其中勇夺两项金奖，表扬我们稳健的安全文化，并不断提升安全管理标准。

个案 工作安全健康改善计划

加强高空工作安全

每当安装、检查及维修立管时，工程人员往往需要在高空工作，涉及人和物件从高处堕下的风险。多个部门为此携手合作，透过系统化和标准化的方式，来提升高空工作的安全水平：

- 制订专案高空工作安全计划范本及图像化指引
- 进行工作前危害辨识及风险评估
- 举办实用高空工作安全训练

预防中暑

在酷热和潮湿的天气下工作会增加中暑或患上其他热疾病的风险。热压力可影响户外工作人员的健康，有见及此，我们制定《在酷热天气下的工作安全健康指引》、编写《预防中暑》手机应用程序，并制作脱水状况检查表和酷热天气等级安全提示卡，切实为雇员及承办商的安全和健康著想。



主要安全统计数字(香港)

	2016	2015	2014	2013	2012
意外数目 — 所有工伤事故	13	19	14	15	10
意外度数率	0.19	0.29	0.22	0.24	0.19
例须呈报的意外数目	12	15	12	12	7
意外事故率	4.1	5.3	4.4	4.9	2.5
致命意外	0	0	0	1	0
损失工作日数	576	596	132	194	111

附注：

- 意外是指任何引致有关雇员受伤一天或以上的意外。
- 意外度数率是指每10万工时有人受伤的意外数目。
- 例须呈报的意外是指任何引致有关雇员不能工作超过三天的意外。
- 意外事故率是指每1,000名雇员计例须呈报的意外数目。
- 只限煤气公司的雇员及附属公司的雇员。

2016年重点活动

健安环月

2016年「健安环月」的主题为「齐来推动健安环文化」，我们特别为雇员和承办商举办一系列活动，增进大家在健康、安全及环境保护方面的知识，当中包括研讨会、参观、工作坊及游戏等。活动共吸引逾1,500名雇员及承办商人员参与，而承办商职安健讲座更录得超过200名出席者。

我们相信表扬健安环表现优异的雇员是推动持续进步的方法之一。在年内的「健安环月」开幕典礼上，我们颁发多个安全奖项，包括「企业健康、安全及环保奖」及「承建商安全工地大奖」。



职业健康推广计划 — Stay Healthy



年内，我们举办一系列以「Stay Healthy」为题的活动，宣扬职业身心健康，旨在透过职业健康讲座、身体检查、游戏和比赛，提高同事对工作健康的意识。我们亦推出「全民健步大行动」，参加者需要实践一个月內每天行8,000步为目标的步行计划。

消防安全训练

我们与香港消防处合作，为21名消防、安全及风险管理人員安排为期五天的实用消防训练课程，参加者主要来自内地项目公司，而课程则于将军澳的新消防及救护学院举行。

我们亦举办半天的建筑物消防安全训练课程，共26位雇员参与，进一步增进他们有关方面之认知。





集团旗下部分项目公司均已取得OHSAS 18001职业健康及安全标准认证。我们更编制一套针对此认证的职安健管理系统文件，期望藉此提高项目公司在管理安全及风险方面的水平，同时切合集团健安环管理系统订定的标准，涵盖一般职安健、消防控制、操作安全以及紧急事故应变程序。

我们于所有业务范畴推行「总经理每月安全及风险管理检查计划」，致力落实安全营运模式，计划横跨12大领域，其中包括客户安全、消防安全、管道巡查及燃气渗漏检查、加气站安全及紧急事故应变，以及管理等。公司亦设立由高级管理人员领导的安全委员会，到访位于各地区的项目公司，进行年度安全检查。自2006年起，我们开展安全及风险管理审核，至今已完成六轮审核工作。



另外，有见内地压缩天然气及液化天然气加气站的数量不断增加，公司自2013年起为此推行安全审核，评估此等业务的安全表现，以提高日后发展的整体成效。2016年，易高旗下11个内地加气站已接受审核，成绩令人满意。

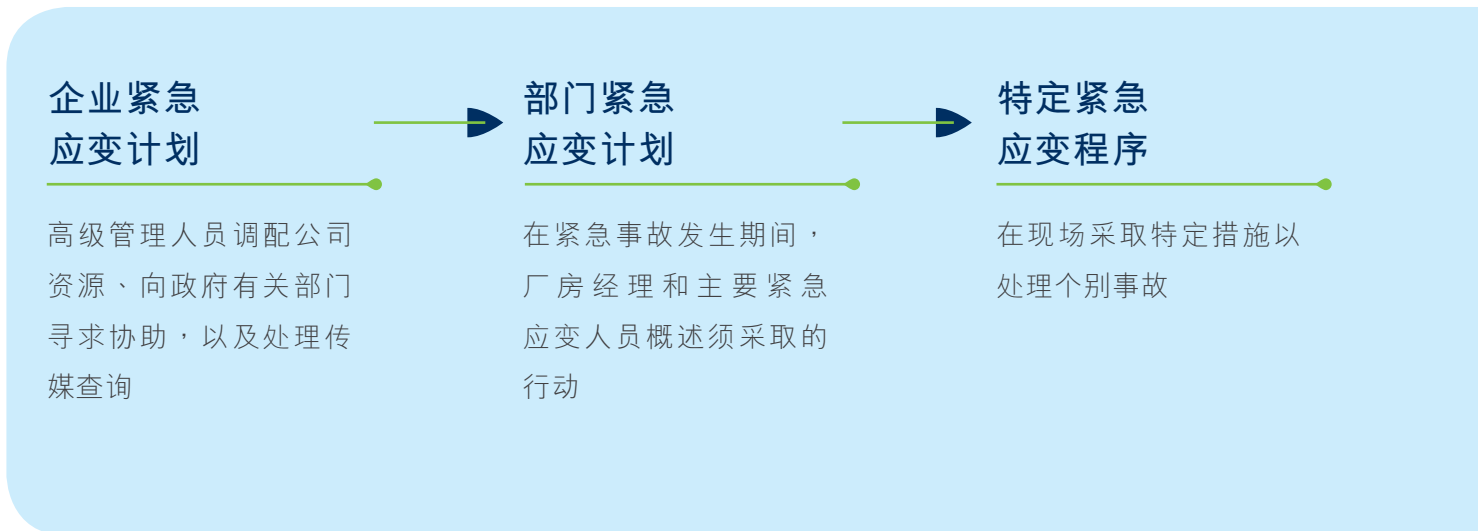
2016年，我们举办多个健安环工作坊，共有超过450人参加。参加者在当中分享香港及内地的安全及风险管理经验，有助加强旗下业务的整体安全文化。另外，我们增设微信健安环推广平台，宣传最新的健安环实践范例、健安环知识，提供事故警报以及各种互动资讯。



7.4 紧急事故应变处理

我们整年间于各业务范畴定期举行演习，以应对危急情况。同时，我们检讨应急计划的成效及可行性，从而提升公司处理突发事件的能力。

公司定期举行桌面演练及紧急应变安全演习，亦为「全方位安全管理方式」的重要一环，期望团队各人藉此熟习处理方法，随时迅速及有效地应付不同紧急情况。我们采取分三个层次的措施，务求调配充足资源以应对紧急事故：



紧急演习和企业紧急事故桌面演练

2016年，我们联同香港消防处于煤气生产厂房、石油气加气站及公司总部大楼举行消防安全演习，让雇员对应付紧急事故做好准备。此外，我们亦为附属公司名气通安排企业紧急事故桌面演练，提高管理层的应变能力，特别针对数据中心出现危机时所需的应变技巧。是次演练同时于公司总部大楼、将军澳数据中心及东莞1号数据中心进行，超过50名人员参与。演练模拟各类型的紧急状况，包括工地发生致命工业意外、因停电引起数据传送问题，以及气体泄漏意外。演练不单帮助高级管理层计划危机处理方法，亦促进同事间的协调和合作，当发生紧急状况时，各方亦可应付自如。

7.5 客户安全

煤气公司销售安全可靠的炉具，并为客户提供全面的售后服务。我们采用严格的品质控制系统，妥善测试我们的炉具，并确保炉具符合规格及品质要求。公司出售的所有住宅煤气炉具均合乎国际安全标准以及工作守则GU05的规定（香港特别行政区政府住宅式气体用具的批准）。此外，煤气公司产品安全、易用，并配备现代安全功能，如防漏熄火安全装置。我们在香港销售自家炉具品牌TGC和简柏，并于内地推出港华紫荆产品。

在香港，我们每隔18个月到访客户家居为煤气炉具进行定期安全检查，保障公众安全之外，亦维持妥善的煤气供应系统。此措施渐见成效，近年客户相关之紧急事故报告数字逐渐下降，而我们亦为内地客户提供类似安全检查。

我们致力促进客户安全，各方合力履行社会责任，因此积极采用不同途径向公众宣传相关活动和信息。

- 22个社区安全展览和讲座
- 随煤气账单附上安全知识宣传单张
- 定期安全检查，到访客户家中1,312,275次
- 安全小册子和宣传单张

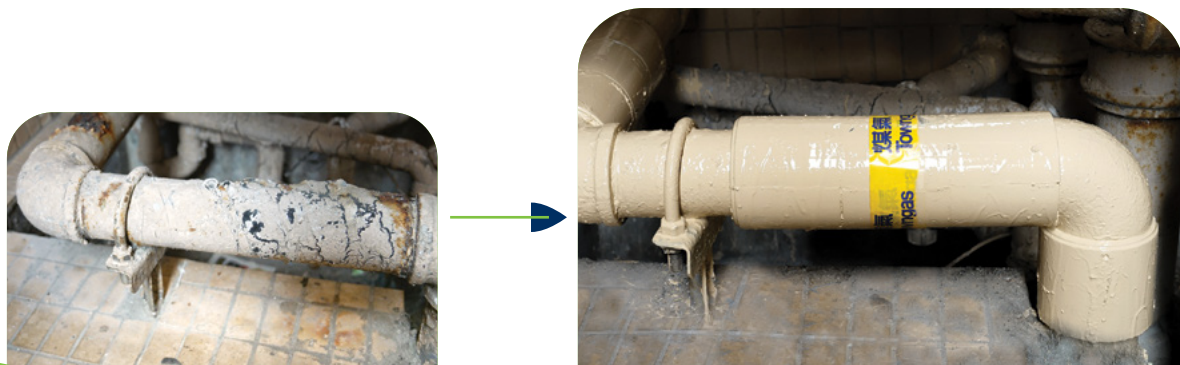


-  高能源效益家居炉具
-  专业安装
-  全面售后服务
-  主动的定期检查

我们的团队优秀卓越，积极响应集团「企业增长 = 创新力 x 执行力」之理念，持续发挥创意，研发崭新的工具和技术，协助检查和维修工作。

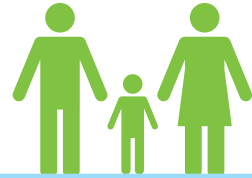
管道结构外的污水或冲厕水渗漏往往是锈蚀元凶。基于安全考虑，锈蚀的煤气立管必须更换，由于所需工序会影响煤气供应，带来不便，所以我们会于施工前一星期向客户发出通知。一般而言，即使锈蚀部分只长30厘米，我们亦要更换3米的煤气管，结果浪费90%的管件。

为针对问题，煤气公司研发崭新立管修复技术「聪明立管外套」，灵感源自汽车轮胎翻新程序。「聪明立管外套」可即时阻止煤气渗漏，避免锈蚀进一步损坏管道，不单解决渗漏问题，修补锈蚀煤气立管，亦不会中断客户的煤气供应，更可减少浪费。除此之外，修补立管所需时间由半天减少至30分钟，「聪明立管外套」可谓集效率和创新于一身的成功发明。



前后对比

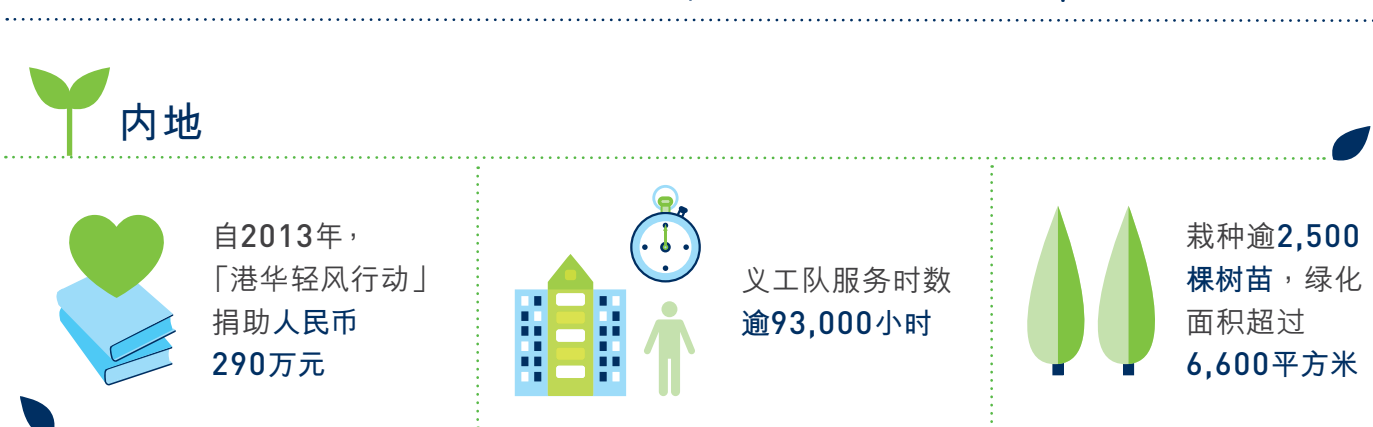
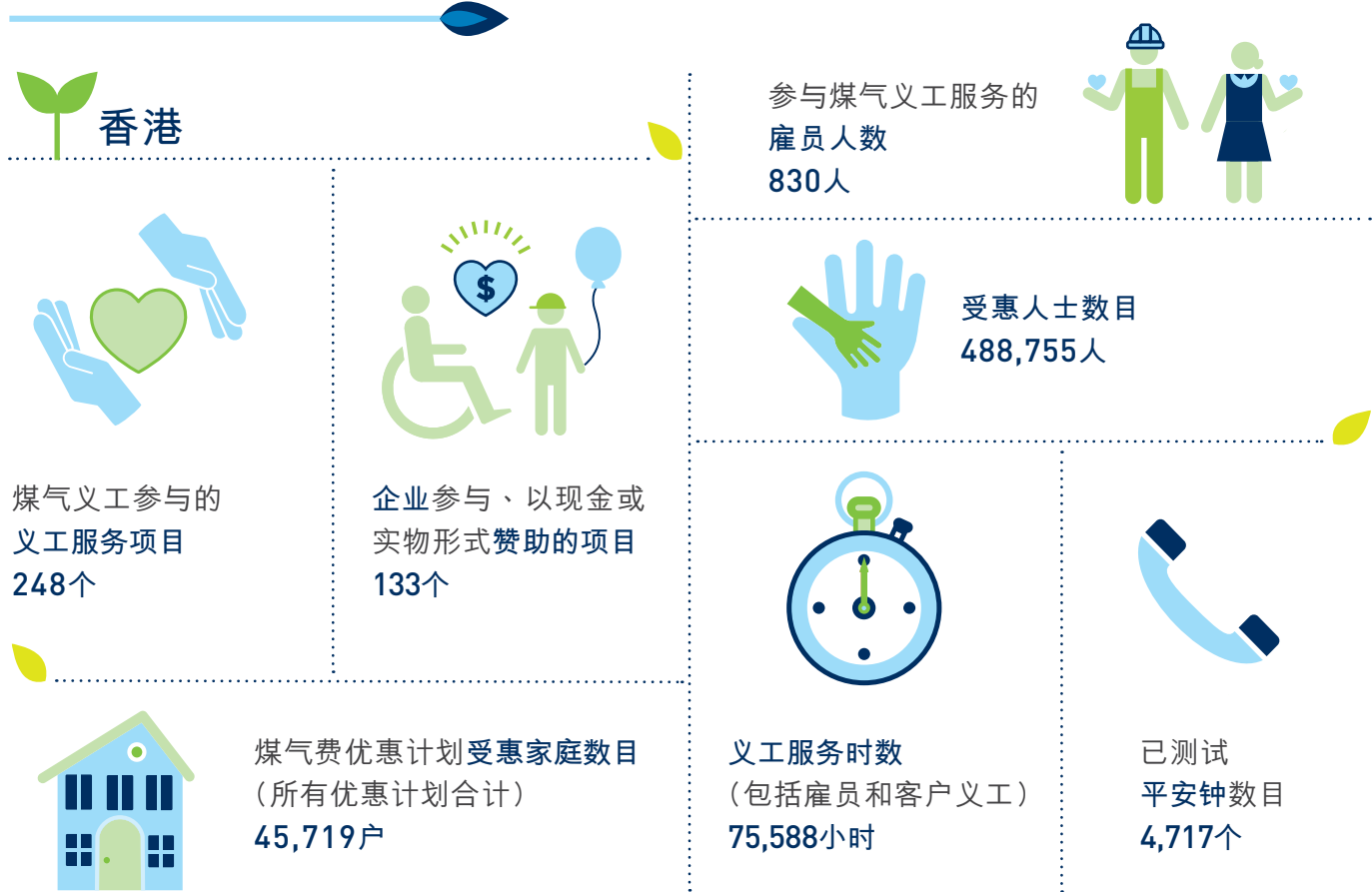
我们承担社会责任，促进与雇员、客户以至社会上不同群体之间的关系，竭力宣扬和谐共融的信息。



社会表现

煤气公司发展业务时，时刻履行社会责任，并坚守和谐共融的信念，不单致力为雇员、承建商及客户谋求福祉，同时向社会上有需要人士伸出援手。我们顾及雇员的事业发展与身心健康，为此积极推行不同计划及措施，并提供安全可靠的产品及服务，致力缔造更美好的社会。

2016年主要公益服务表现



成绩及目标



煤气公司制定有关雇员和公益发展的方针及目标，并每年检讨表现。2016年，我们已达到所有定下的目标。详情请参阅下表。

2016年成绩	2017年目标	中期目标(两至三年)
雇员		
事业发展		
<ul style="list-style-type: none"> 继续于香港及内地为各级高潜力人才加强职业规划及发展，当中包括已成功举办为期两年的「领袖精英培育计划」是为高潜力的中层管理人员而设。我们亦扩展招聘途径，与非牟利机构合作，聘用残疾人士，同时透过传媒专访以及获取不同奖项，以提升理想雇主形象 	<ul style="list-style-type: none"> 继续推出相关的计划和措施，以吸纳和挽留人才，并提升雇员投入度 	<ul style="list-style-type: none"> 加强雇员能力，并培养正面的思维和心态，以应对业务和集团的变革和转型
知识管理		
<ul style="list-style-type: none"> 为内地项目公司于集团总部开办专题课程，内容涵盖燃气安全、客户服务、卓越营运、仓库管理及品质改进，以提升工作质素及标准化流程，同时定期开展会议、合作项目、交流活动及短期调派计划，让内地业务单位和香港总部同事得以跨地域作知识交流，并分享最佳运作模式 		
培育及发展		
<ul style="list-style-type: none"> 于香港及内地推行「三礼」培训计划，提升前线雇员的能力和技巧，以正面态度有效处理较复杂的客户问题 于香港及内地不同区域推出一系列计划，主力提倡变革和创新，以提高各级雇员的多角度及策略思考能力 于内地青岛市、济南市、苏州市和深圳市等不同区域举办一系列工作坊，推动变革，激发团队创意，并改进客户服务 增设实时网上讨论区、工作坊即时调查、电子教材、课后评核和网上评估，带来更有效的活动学习模式 	<ul style="list-style-type: none"> 举办不同形式的学习和培训活动，让雇员正视变革，调整心态，适应业务流程转型和重整 	

2016年成绩	2017年目标	中期目标(两至三年)
培育人才		
<ul style="list-style-type: none"> 配合业务发展所需，煤气公司见习行政人员计划聘用了10名香港和海外毕业生，以及16名内地毕业生 就各业务部门和职能举行人才检讨会议，识别具潜质的年轻领袖，加紧培育未来的管理层继任团队，同时推出不同学习及培训活动，藉此妥善拟定事业发展行动计划 安排团队参观香港及内地的不同项目公司及其他企业，让中层管理人员得以全面了解煤气公司的业务，并学习其他公司的创新方案 	<ul style="list-style-type: none"> 继续为年轻管理人员推出相关人才计划，让他们充分发挥潜能，准备日后担任领导职位，藉此加强人才储备梯队，配合公司的人才接班计划 	<ul style="list-style-type: none"> 突显良好雇主形象，吸引年轻人才加入公司，多元化的业务范畴
建立伤健共融的工作场所		
<ul style="list-style-type: none"> 于多个公用地方增加无障碍设施，举办工作坊、手语班和不同活动，促进健全人士与残疾人士之间的沟通，推广共融文化 	<ul style="list-style-type: none"> 透过沟通计划，推广共融文化 	
社会		
社会服务项目		
<ul style="list-style-type: none"> 派发共330,000只粽、100,000个月饼和49,430壶热汤 与香港聋人福利促进会合作，举办首届「爱共融」— 聋健双亲节烹饪比赛 继续赠送煤气煮食炉予社会上的有需要人士 参与公益金雇员乐助计划及其他活动，筹募捐款达港币150万元 	<ul style="list-style-type: none"> 继续在安老院舍安装智能厕板 继续推行「煤气费优惠计划」，协助弱势社群 支持公益金举办的筹款活动 支持或赞助主要非牟利组织举办的活动 	<ul style="list-style-type: none"> 与非牟利组织合作，举办公益活动，令社区受惠
义工服务		
<ul style="list-style-type: none"> 与非牟利机构合办一系列活动，关心残疾人士及少数族裔，促进共融文化 为50名小学生举办「小孩子•大视界」计划 	<ul style="list-style-type: none"> 与香港耀能协会及其他非牟利机构建立长远合作关系 成立儿童义工队，为长者及有需要人士于综艺活动表演 	<ul style="list-style-type: none"> 为残疾人士构思全新义工计划 举办以青少年为服务对象的义工服务计划

8.1 我们的策略

煤气公司积极履行企业社会责任，促进与雇员、客户以至社区的关系，传达和谐共融的信息。我们特别推行多元化方案，发展及培育人才，并关顾他们

的福祉，因而获嘉许为家庭友善雇主。此外，我们竭力在营运业务的地区彰显关爱精神，回馈社会，及时向弱势社群和有需要人士施予援手。

8.2 我们的雇员

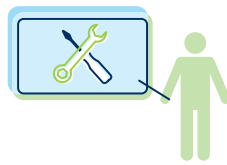
完成非技术训练时数达
10,200小时



聘用26名来自香港、
内地及海外的毕业生



在香港举办的管理发展
课程总时数达1,000小时



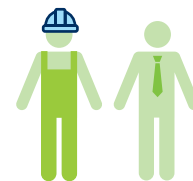
46名高级管理人员完成
「管理人员培训计划」



359支队伍参与
「能工巧匠大赛」



在香港为雇员举办4场
手语班



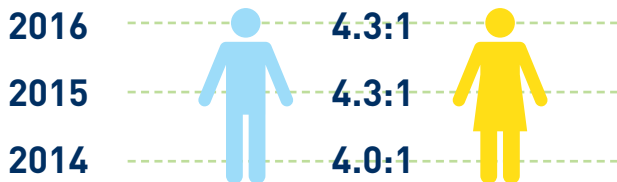
雇佣责任表现

我们致力为雇员取得良好的工作及生活平衡，为此致力改进公司的家庭友善政策，并加强家庭凝聚力量，有助雇员与家人建立紧密关系。2016年，公司并无涉及任何雇佣行为方面重大的的违规事件。

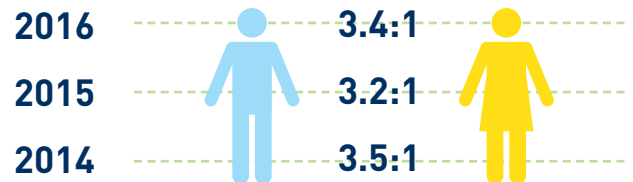
平等机会及多元共融

香港雇员的男女比例

一般雇员



管理层雇员



煤气公司深明多元共融文化乃业务发展的重要一环。我们用心缔造和谐关爱的工作环境，乐于吸引不同范畴的优秀人才，不受性别、身体状况及其他外在差异所影响，这一点反映在招聘过程以至整个业务流程当中。

我们积极在工作场所提倡伤健共融。近年煤气公司于多个部门增聘残疾人士担任不同职位，并继续提供培训，务求让他们尽展所长。我们要求雇员时刻遵从严格的道德标准，同时恪守专业行为守则。

去年，煤气公司举办不同活动，包括烹饪比赛和手语班，亦聘请了听障人士在总部工作。我们乐见煤气公司日后能持续提升残疾人士的工作技能。

— 香港聋人福利促进会项目发展主管
李浩然

List of Barrier-free
Companies / Organisations
無障礙友善企業/機構名單 2016/17
Awarded by The Hong Kong Council of Social Service
香港社會服務聯會頒發

雇员薪酬和福利

公司提供具竞争力的薪酬和福利，高于本港法例的最低要求。全职雇员享有多项福利，包括女士产假及男士侍产假、医疗保险、牙科保健计划、团体人寿保险、煤气津贴、教育津贴、按工作表现发放的花红以及其他奖金；而临时或兼职雇员亦可到公司

总部大楼的诊所求诊。不论性别，我们对所有雇员均采用完全相同的薪酬原则和政策。另外，由于香港并无有关集体谈判的监管要求。煤气公司亦透过不同内部渠道与雇员沟通，促进劳资关系。

雇员发展

我们致力提升雇员技能，为集团可持续发展的重要策略。我们每年于各业务范畴评估各级雇员的绩效，旨在鼓励他们追求卓越，提高团队整体竞争力。公司亦支持雇员报读教育、学术以及其他技能训练课程，如课程符合规定，雇员将获发津贴。

我们更推行一系列有关变革和创新的方案，进一步训练各业务范畴中担当不同职位的雇员，并于内地及香港的地区枢纽举办工作坊，贯彻集团的「企业增长=创新力x执行力」理念。

中华煤气工程学院

中华煤气工程学院于2009年成立，为香港和内地的雇员提供有系统的专业技术培训课程，以便考取所需的学术或专业资格，有助事业发展。现时集团是内地首家及至今唯一一家燃气企业，为内地燃气工程师举办获香港工程师学会及英国燃气专业学会认可的培训课程。

配合集团的工程技术训练发展，位于总部大楼的培训中心于2016年翻新，更新现有设施，并安装新设备，以提高培训成效。我们更设置工商业系统模拟学习区域，揉合尖端技术，教授产品的操作原理、主要组件以及应用范围，为学员带来互动学习新体验。全新的喉管实习区域，可让学员练习较复杂的喉管安装习作，同时亦减省设备保养及维修费用。



2016年中华煤气工程学院举办的训练课程



	训练时数	接受训练的雇员人数
持续专业发展研讨会	1,967	1,483
在香港举办的技术训练课程	45,497	3,098
在内地举办的技术训练课程	143,612	6,934



189,109小时
雇员接受的技术课程训练时数

「能工巧匠」活动

2015年，我们于内地业务推行「全面品质管理」计划，以提高安全标准及施工品质，带来卓越服务。2016年，我们更进一步，于集团各业务范畴开展「能工巧匠」活动，建立注重工艺美观标准的文化，改善雇员工作态度、提升工作水准，同时提高前线人员的自我形象。

我们更举办两场「能工巧匠大奖」赛事，来自合资公司及香港业务的参赛者分别于2016年9月及12月

争夺奖项。公司于内地九大区域举行路演活动，共有274组选手参加。在香港赛事，85支队伍来自不同的商务及工程部门，承办商亦参与其中。参赛者需要展现符合「四大条件、两大要求、六大安装工艺美观标准」的精湛工艺，方可夺得「能工巧匠大奖」。

见习行政人员计划

见习行政人员乃集团领导层团队发展的命脉。2016年，我们聘用10名来自香港和海外大学的毕业生以及16名内地大学毕业生。我们大力鼓励不同地区的年轻人采取多元学习模式，涉猎不同范畴，

主动与他人交流看法。例如，我们为三大业务火车头的见习行政人员安排联谊活动，他们可藉此机会互相学习，加强合作，并了解彼此的业务功能。

管理及领导人员发展

集团建立可持续发展的领导层团队，应付未来拓展业务所需，亦为人力资源策略的关键所在，而我们为此致力增进高级管理人员的领导及管理技巧。2016年，我们在不同地点为各级管理人员开办全方位课程，并于青岛市、济南市、苏州市和深圳市举办工作坊，集中推动变革、激发团队创新，以及改进客户服务水平。

2016年，46名来自香港及内地多个业务范畴的高级管理人员完成「高级管理研修班」。展望

来年，人才发展仍然为集团人力资源策略的焦点所在，有助提高内地业务团队的领导能力。

我们为发掘中层管理人员的潜能，特别设计了「领袖精英培育计划」。中层管理人员在为期两年的计划中接受适当训练，为未来领导工作做好准备。公司期望计划毕业生可肩负重任，带动业务表现，同时发展自己的事业。

短期调派计划

越来越多香港雇员于内地担当不同职务，以支援新项目及计划，参与短期调派计划的人数亦因而

上升。截至2016年底，共有40多名雇员参与计划，其中部分雇员亦已经完成在内地的短期工作。

关心雇员福祉



煤气公司连续第四年举办「缤Fun生活每一天」系列活动，向雇员及其家人注入正能量。2016年，我们安排研讨会和工作坊，照顾雇员在不同人生阶段的需要，如提醒年轻雇员准备理财计划、向职场父母指导育儿技巧，以及协助资深同事作好退休准备。

我们继续在内地宣扬关怀雇员的文化，围绕四大主题「我与正能量在一起！」、「我的健康生活」、「我的低碳生活」及「我的幸福生活」举办一系列活动，亦于2016年为雇员及其家人安排农耕乐活动，让彼此加深了解，并有助培养耐性和合作精神。

8.3 我们的客户

煤气公司秉承「客户安全为先」的理念，于香港及内地共服务逾2,300万客户，包括工商业和广大市民。身为历史悠久的能源服务供应商，我们竭力实践企业责任承诺，顾及客户所需，巩固业务赖以成功的基础。我们坚守使命，致力提供亲切、专业而且高效率的服务，超越客户期望。

于香港举办79班「三礼」培训课程，
共1,400人参加

超过40,000名雇员投入「三礼」活动

提供超卓客户服务

香港

我们用心了解客户所需，提供亲切、妥善和便捷的一站式服务，如24小时客户服务热线，并承诺在一个工作天内安排安装及维修服务。

我们努力提供优质客户服务，务求合乎国际最佳实践标准，并在煤气公司的服务准则揉合中国传统美德「礼」，着重礼貌、礼仪及礼让。2016年，我们针对此三大要素推行「三礼」培训计划，加强雇员的操守品德，并培养挚诚服务的态度。自推出计划以来，我们已开设79班相关课程，共有超过1,400人参加，前线雇员固然在当中获益良多，而课程亦对客户服务、市场推广及销售以至餐饮业务承办商大有裨益。

此外，我们设立不同渠道，兴客户坦诚沟通，处理他们的意见和查询。煤气公司聘请研究顾问公司每月进行客户满意程度意见调查，量度多方面表现。公司的客户服务关注小组成员来自前线部门的管理人员，安排每两个月一次到访公共屋村或私人屋苑，直接收集客户对公司产品和服务的意见，同时宣扬安全和环保信息。自1994年起，我们制定「[煤气公司服务承诺](#)」，在可靠程度、安全程度、预约服务、效率和方便程度、服务质素，以及处理客户意见各方面定下优质服务指标，以评定服务成绩。2016年，公司并无涉及任何客户投诉方面的法律诉讼。



可靠程度

源源不绝的煤气供应
(逾99.99%)

99.991%

因维修或其他工程而需暂停煤气供应，于三天前预先通知客户

100%

12小时内恢复煤气供应

100%



安全程度

紧急抢修队平均到达现场时间
(于25分钟内)

平均21.54分钟



预约服务

于两个工作天内提供维修及安装服务

平均1.14天



效率和方便程度

客户服务热线来电于四声铃响内接听

92.53%

一个工作天内接驳或截断煤气供应

100%(因应客户要求)

截断煤气两小时后客户中心退回开户按金

100%(因应客户要求)



服务质素

高效率*

8.87

亲切、诚恳和专业之服务*

8.81



处理客户意见

于三个工作天内处理书面建议

100%

两星期内解决问题或告知客户解决方法和所需时间

97.92%

* 根据独立资料研究公司进行的客户意见调查结果计算得分。以10分为满分，承诺取得8分以上的成绩。

在内地业务营运方面，我们恪守「以客为尊，专业高效」的原则。现时，我们在内地已设立244间现代化客户服务中心，提供完善服务，包括查询、缴费设施、开立账户设施、维修及保养以至炉具销售。为加强服务，我们更推出网上平台，让客户获取最新资讯，查阅账户资料和账单，并于网上缴费，加倍方便。

保障客户资料及私隐

煤气公司与客户沟通时，严格遵守法例要求，极力保障客户的法律权利和私隐。另外，我们制定完善政策及程序，并向雇员提供相关训练，以妥善处理机密及专有资料。

我们亦成立资料私隐跨部门委员会及资料保护办公室，以监察负责保护资料的附属公司及部门的工作表现进度，并于有需要时改善成效。资料隐私常务委员会检讨适用于全公司的个人资料处理政策，并在发生有关资料保护的严重违规事件时，向行政委员会提出建议。此外，资料保护主任每年均须向集团汇报。


我们同样在内地宣传「三礼」概念，在各大项目中向雇员灌输注重亲切自然，营造高效率的服务文化。我们举办多项活动，宣扬「三礼」美德，鼓励雇员在办公室、气站、工地、客户服务中心、客户家居甚至乘坐公司车辆时加以实践，超过40,000名雇员投入多项活动，将「三礼」发扬光大，在社区中带动正面积极的精神。

私隐条例中针对直销情况的条文已经修订，我们为此提升系统，调整运作程序，全面配合所需要求。同时，煤气公司亦为雇员和承办商提供定期培训及举办研讨会，以加强他们对保护个人资料的认识。2016年，公司于香港及内地均没有涉及有关遗失客户资料或泄露私隐并证明属实的投诉。

8.4 我们的社区

煤气公司积极实践良好企业公民承诺，同时以负责任的态度营运业务，力求为本地不同社群以至社会整体谋求福祉。我们身体力行，向慈善团体捐献，并赞助不同非政府机构举办的公众活动，并在相关方面投放资源，积极履行企业

社会责任，贯彻五大业务基本要素：社会、品质、安全、服务及环保。2016年，我们专注促进社会融合，推动多元共融，而多项相关企业社会责任活动亦告圆满成功。

 **煤气公司的员工十分热心！煤气公司义工队每逢星期六都会到访我们粉岭的有机农场耕作，更亲手将农作物送给其他慈善机构。**

— 绿田园基金发展干事
李瑞怡

香港

捐赠煤气煮食炉予有需要人士和家庭

派发约640公斤蔬菜，共2,093人受惠

与香港耀能协会合办运动会，并捐赠港币10万元

年度公益活动「Mad Dog Café」筹得超过港币33万元

赠送33万只爱心粽及10万个月饼

送出49,430壶热汤

在2016年间，香港的煤气温馨义工队共有830名成员，积极参与公益服务。义工队于1999年组成，至今累计服务时数达697,594小时。

煤气温馨满冬日 • 耀能好友运动会2016

煤气公司联同香港耀能协会，于12月10日假马鞍山体育馆举行「煤气温馨满冬日 • 耀能好友运动会2016」，让公众及残疾人士彼此加深认识，推动社会共融。是次活动共有近500人参加，协会服务使用者突破身体障碍，在竞技场上展现运动潜能，而超过60名煤气公司义工亦到场协助。此外，香港中华煤气慈善基金向香港耀能协会捐赠港币10万元，资助协会添置运动治疗设备。



「爱共融」— 聋健双亲节烹饪比赛

年内，我们与香港聋人福利促进会合作，于6月举办烹饪比赛，让听障人士与健全人士发挥共融精神，同时促进家人之间的沟通。活动为香港首个伤健共融烹饪比赛，而煤气公司义工更于事前踊跃参加手语班，准备与听障队员交流。



「煤气万粽同心为公益」与「爱心月饼显关怀」

自2000年开始，我们每年在端午节期间举办「煤气万粽同心为公益」活动，推广裹粽文化之余，亦将粽赠予有需要人士。年内，我们为第16届活动揭开序幕，举行「暗黑粽厨工作坊」，参加者可在当中亲身体会视障人士的生活，促进社会共融。2016年，有赖220位立法会议员、区议员、逾25个本地社区组织的成员及其他义工鼎力支持，我们合共包裹33万只爱心粽，赠予长者和弱势社群。

年内，我们亦举办「爱心月饼显关怀」活动，我们与民政事务总署资助机构香港社区网络LINK Centre合作，推出香港首个「二人同手」爱心月饼工作坊，特别与少数族裔人士一同预祝中秋节，大力



宣扬多元共融的信息。煤气公司于年内联同124个慈善团体及本地社区组织，捐赠10万个爱心月饼予有需要人士。活动自2001年起举办至今，多年来累计派发爱心月饼超过180万个。

为长者安装电动智能厕板

始于2013年，煤气公司常务董事陈永坚提出为长者提供智能厕板。这项「电动智能厕板捐赠计划」，方便长者使用如厕设施，提升他们的自理能力，同时减轻护理人员的工作量。自计划推行以来，我们在安老院舍共安装超过200块电动智能厕板。年内，煤气公司举办每年一度的「Mad Dog Café」内部热狗义卖活动，为此计划筹得超过港币33万元。

有机农耕乐

此计划成立于2014年，是我们的主要义工服务之一。义工们在每个星期六到粉岭的有机农场，

进行耕作。2016年，我们捐赠了约640公斤的农作物予2,093名有需要人士。

寒冬送暖爱心汤行动

12月，我们向长者送上热汤，在冬日带来温暖，帮助他们对抗流感。我们亦与社会福利署及六间长者地区中心合作，向湾仔区及东区的独居长者捐赠

超过600个福袋，并送上热汤，约600名义工参与活动。煤气公司于1999年起举办爱心汤活动，至今共送出超过47万壶热汤予长者及弱势社群。

煤气爱心炉具暖万家计划

我们得到全港18个区议会的支持，向低收入家庭以及60岁以上独居和双老长者赠送煤气煮食炉，提高他们的生活质素。

内地



向山东省一所学校捐赠人民币20万元

赠送46,000只爱心粽

集团在内地约九成的城市燃气及水务项目公司已成立义工队，年内服务时数约93,700小时

我们乐善好施，积极开展助学和扶贫活动，支援经济落后地区的学生以及弱势家庭，改善他们的学习及生活环境。同时，我们举办植树等环保减碳活动，鼓励雇员及其家属、客户以至公众积极实践低碳绿色生活。

港华轻风行动

自2013年起，我们推行「港华轻风行动」公益计划，共捐出逾人民币290万元，受惠的32所学校遍及江西省、安徽省、江苏省、山东省、贵州省、陕西省、辽宁省及四川省，并帮助200个湖北省家庭。善款用于兴建图书馆和宿舍、翻新校舍，以及添置全新学习及体育设备，以改善学习环境，提高教育素质。



万粽同心为公益

「万粽同心为公益」活动在香港的成果有目共睹，集团旗下超过80家内地公司亦共襄善举。他们合力裹粽，并将46,000只爱心粽赠送予慈善团体、有需要人士和建筑工人。此外，我们于2016年派发2,000万份应节礼物，约9,000人受惠。



「华衍·思源」计划

华衍水务推出「华衍·思源」计划，举办一系列教育活动，向学生及公众推广节水及低碳生活概念，致力履行社会责任，建立良好企业形象。例如，

我们于世界水日举行「放鱼护生态，和水做朋友」活动，藉此增进公众对食水短缺的意识，并提倡不同方法，尽力保护水资源。



主要统计数字

我们在这一章介绍2016年集团主要表现的概况，涉及的范畴包括经济、安全、环保、雇员和社会。这些定量数据依照「全球报告倡议组织」G4准则、联交所《环境、社会及管治报告指引》，以及其他主要表现指标而选出。

经济表现

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
业务						
客户(香港煤气业务)	百万	1.86	1.84	1.82	1.80	1.78
客户(城市燃气业务)	百万	23.1	20.9	19.0	17.3	14.8
客户(水务)	百万	1.19	1.12	1.04	0.97	0.92
煤气销售量(香港)	百万兆焦耳	28,814	28,404	28,835	28,556	28,360
燃气销售量(内地)	10亿立方米	17.1	15.5	15.2	13.4	11.8
售水量(内地)	百万吨	455	433	424	414	393
财务						
营业额	港币百万元	28,557	29,591	31,615	28,246	24,923
人力成本	港币百万元	2,955	2,844	2,706	2,282	2,013
资本支出	港币百万元	6,257	6,356	6,365	5,984	6,438
税项	港币百万元	1,576	1,727	1,771	1,655	1,485
股息	港币百万元	4,451	4,047	3,680	3,346	3,042
股东应占溢利	港币百万元	7,341	7,302	7,109	6,854	7,712

安全表现

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
检查及训练						
坑道检查	数目(地点)	12,606	14,044	16,390	13,675	17,599
定期安全检查 — 到访客户家中	数目	1,312,275	1,236,796	1,247,727	1,021,089	1,114,409
社区安全展览	数目	12	13	12	12	12
社区安全讲座	数目	10	14	10	5	6
雇员接受内部的安全训练	时数	19,482	17,558	19,726	17,822	20,254
雇员接受外界的安全训练	时数	4,612	4,991	6,385	6,181	6,720
职业安全及健康¹						
意外 — 所有工伤事故	数目	13	19	14	15	10
例须呈报的意外	数目	12	15	12	12	7
意外度数率	每10万工时 意外数目	0.19	0.29	0.22	0.24	0.19
职业病事故率	每10万工时 意外数目	0	0	0	不适用	不适用
意外事故千人率	例须呈报意外数目·每 1,000雇员计	4.1	5.3	4.4	4.9	2.5
交通意外受伤率	每100辆车辆交通意外 受伤数目	3.36	1.68	1.68	1.47	3.74
损失工作日数	工作日数	576	596	132	194	111
致命意外	数目	0	0	0	1	0

雇员

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
雇员数目						
香港煤气业务	数目	2,019	1,999	1,972	1,966	1,943
全体香港雇员²						
全职	数目	2,392	2,380	2,331	2,310	2,266
兼职	数目	116	110	79	61	77
按性别划分						
男	数目	1,887	1,882	1,847	1,825	1,800
女	数目	505	498	484	485	466
雇员的男女比例 (高级管理人员)	比例	3.4	3.2	3.5	3.5	3.9
雇员的男女比例 (中层管理人员)	比例	3.2	3.3	3.6	3.7	3.4
雇员的男女比例 (一般雇员)	比例	4.3	4.3	4.0	3.9	4.3
按年龄组别划分						
<26岁	数目	126	118	106	116	109
26-35岁	数目	372	385	388	364	330
36-45岁	数目	487	491	499	563	632
46-55岁	数目	909	940	947	915	876
>=56岁	数目	498	446	391	352	319
按雇员类别划分						
高级管理人员	数目	239	239	230	225	219
中层管理人员	数目	831	820	768	744	792
一般雇员	数目	1,322	1,321	1,333	1,341	1,255
雇员流失率						
雇员平均流失率 (香港煤气业务)	%	5.8	4.8	6.4	5.1	4.6
雇员平均流失率 (全体香港雇员) ²	%	6.7	5.8	7.5	6.0	4.9
按性别划分						
男	%	6.0	4.9	6.6	4.6	4.0
女	%	9.0	9.4	10.9	11.4	8.8
按年龄组别划分						
<26岁	%	21.3	26.8	22.5	33.8	23.9
26-35岁	%	14.8	14.0	18.6	10.4	14.9
36-45岁	%	6.1	3.6	6.6	4.5	2.6
46-55岁	%	3.4	2.4	3.4	2.7	1.9
>=56岁	%	3.4	2.9	3.2	3.6	1.3

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
新招聘人数						
总数	数目	200	203	182	174	169
按性别划分						
男	数目	144	145	140	111	113
女	数目	56	58	42	63	56
按年龄组别划分						
<26岁	数目	56	48	37	50	55
26-35岁	数目	71	64	73	70	63
36-45岁	数目	34	36	37	22	33
46-55岁	数目	22	21	25	26	16
>=56岁	数目	17	34	10	6	2
雇员表现及工作发展回顾²						
总计	%	85.6	85.8	85.5	86.1	83.2
按性别划分						
男	%	87.1	88.8	87.1	89.0	85.5
女	%	79.8	74.5	79.8	75.3	74.2
按雇员类别划分						
高级管理人员	%	82.0	82.8	83.9	85.3	80.8
中层管理人员	%	92.4	90.1	91.8	93.4	86.7
一般雇员	%	81.9	83.6	82.2	82.2	81.4
培训时数(健安环培训时数不计算在内)²						
总培训	时数	15,753	19,069	22,611	32,186	31,349
平均培训	时数	6.6	8.0	9.7	13.9	13.8
反贪培训	时数	200	300	155	128.75	93.75
按性别划分(平均培训时数及接受培训的员工百分比)						
男	时数 (%)	5.8 (43.3)	7.6 (40.3)	8.4 (65.7)	13.4 (66.0)	13.9 (92.8)
女	时数 (%)	9.6 (70.3)	9.4 (44.6)	14.7 (67.9)	15.8 (63.1)	13.7 (94.3)
按雇员类别划分(平均培训时数及接受培训的员工百分比)						
高级管理人员	时数 (%)	9.5 (73.2)	12.6 (75.1)	14.1 (87.5)	32.6 (96.4)	33.0 (97.7)
中层管理人员	时数 (%)	10.7 (63.4)	8.7 (53.7)	12.8 (67.6)	21.9 (75.4)	16.4 (94.2)
一般雇员	时数 (%)	3.5 (35.6)	6.8 (27.7)	7.1 (62.1)	6.4 (54.2)	8.9 (94.6)

环保表现

能源及资源使用³

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
煤气公司总部大楼						
电	千兆焦耳	21,383	21,277	21,696	22,934	24,889
煤气	千兆焦耳	2,217	1,477	1,353	1,586	4,135
水 ⁴	立方米	15,631	15,791	16,735	14,006	13,470
燃气生产过程(燃料消耗量、用电量及用水量)						
电	千兆焦耳	150,251	145,797	141,937	132,257	131,568
石脑油	千兆焦耳	616,538	598,935	602,016	785,476	715,625
天然气	千兆焦耳	5,069,673	4,934,059	4,973,358	4,862,842	4,708,134
合成天然气及堆填区沼气	千兆焦耳	481,963	550,926	527,790	519,401	681,392
煤气	千兆焦耳	168,086	156,196	164,020	168,868	154,368
柴油	千兆焦耳	1,365	1,452	1,458	1,304	1,498
水 ⁴	立方米	1,162,611	1,091,897	1,041,582	1,058,641	1,065,243
车队⁵						
无铅汽油	千兆焦耳	14,518	15,662	17,254	17,569	19,418
柴油	千兆焦耳	10,172	9,420	8,144	7,003	5,718
包装材料用量						
纸箱	吨	822	866	824	798	不适用
木板	吨	29	25	24	23	不适用
塑胶	吨	0.9	1.0	1.0	1.0	不适用

资源保护

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
节省石脑油用量 (煤气生产) ⁶	千兆焦耳	449,349	519,160	492,844	477,459	639,480
节省煤气用量 (煤气生产) ⁶	千兆焦耳	32,614	31,766	34,945	41,942	41,912
节省废水量 (煤气生产) ⁸	立方米	118,187	112,159	121,504	127,379	114,113
由雨水收集系统收 集的原水量 (大埔煤气厂)	立方米	4,125	3,663	不适用	不适用	不适用
因使用光伏板节省 的电网用电量	千兆焦耳	311	312	313	312	311
节省用电量 (煤气公司总部 大楼及马头角 办公室) ⁶	千兆焦耳	19,919	19,557	18,581	17,396	15,316

气体排放量

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
二氧化碳 (CO ₂)	每天平均量，吨计 (吨，每百万兆焦耳 煤气计)	907 (11.55)	898 (11.82)	904 (11.70)	931 (12.09)	904 (11.92)
氧化氮 (NO _x)	每天平均量，公斤计 (公斤，每百万兆焦 耳煤气计)	314 (4.00)	292 (3.84)	310 (4.02)	353 (4.59)	318 (4.20)
氧化硫 (SO _x)	每天平均量，公斤计 (公斤，每百万兆焦 耳煤气计)	1.4 (0.02)	1.3 (0.02)	1.4 (0.02)	1.2 (0.02)	1.5 (0.02)
温室气体 (煤气生产) ⁹	吨，二氧化碳当量	359,300	357,845	358,582	365,981	360,634
节省的用电量 相等于减少的 二氧化碳排放量 (煤气公司总部 大楼及马头角办 公室) ⁷	吨	3,873	3,803	3,613	3,376	2,981

污水及废物

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
经处理排放到大 海的污水	每天平均量， 立方米计	79	47	不适用	不适用	不适用
排放到污水渠的 污水	每天平均量， 立方米计	241	239	不适用	不适用	不适用
污水总排放量	每天平均量， 立方米计(立方米， 每百万兆焦耳煤 气计)	321 (4.10)	287 (3.77)	307 (3.97)	323 (4.20)	435 (5.74)
运往堆填区的无 害废物 ¹⁰	吨	150.4	123.6	129.5	126.7	不适用
回收利用的无害 废物 ¹¹	吨	125.7	210.0	不适用	不适用	不适用

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
有害废物¹²						
化学废料	每天平均量，公斤计 (公斤，每百万兆焦 耳煤气计)	167 (2.10)	49 (0.64)	83 (1.07)	150 (1.94)	93 (1.23)
回收已用过的 催化剂	吨	18.5	11.7	23.6	39.7	35.3
循环再造的 润滑油	吨	45.6	13.2	25.2	46.7	25.3
其他						
再用的金属 化学容器	数目	41	18	15	90	318
再用的塑胶 化学容器	数目	1,021	1,927	1,030	914	969
循环再造的 金属废料 — 来自旧炉具	吨	1,218	1,265	1,229	1,278	926
循环再造的 金属废料 — 来自厂房、 管道的建造及维修	吨	34	77	23	28	35
循环再造的 聚乙烯管	吨	30.9	23.6	17.8	12.6	10.7
节省包装炉具的 发泡胶	吨	1.56	1.56	1.29	1.31	1.52

环保意识培训

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
雇员接受内部 环保训练	时数	1,653	865	1,012	1,420	1,951
雇员接受外界 环保训练	时数	431	386	349	818	1,120

社会表现

客户服务

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
客户赞赏	数目	6,930	6,766	5,894	6,026	6,090
客户投诉	数目	13	6	8	16	7

社区参与

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
参与义工服务的雇员	数目	830	859	994	918	1,079
义工服务时数 (包括雇员及客户)	时数	75,588	75,369	79,551	72,025	68,508
集团慈善捐款	港币百万元	7.1	7.1	34.2	58.6	7.9

附注：

1. 只限煤气公司的雇员及附属公司的雇员。
2. 只包括于香港经营业务的公司(即煤气公司、Towngas Enterprise Limited、易高加气站、名气通电讯有限公司及卓裕工程有限公司)之雇员。我们于2016年采纳了经修订的范围，往年的数据已按新范围调整。
3. 转化为千兆焦耳的换算系数：煤气(0.048千兆焦耳/单位)，电力(0.0036千兆焦耳/千瓦小时)，汽油(0.033千兆焦耳/升)，柴油(0.036千兆焦耳/升)。石脑油和堆填区沼气的转换是以它们的月平均热值及其燃料容积数据相乘计算出来。
4. 用水由香港特别行政区水务署供应及输送。
5. 不包括运油车和易高航空燃油服务车辆。
6. 节省量是以当年实施相应的环保新措施前的数据为基准作比较。
7. 与出售予香港用户的电力相关的温室气体排放预设值为0.7公斤/千瓦小时。参考资料：香港建筑物(商业、住宅或公共用途)的温室气体排放及减除的核算和报告指引(环境保护署及机电工程署)。
8. 2016年起，我们以「节省废水量」指标取代「节省用水量」，往年的数据已调整。
9. 因耗用电力而造成的温室气体排放的数据是根据两家本地电力公司的可持续发展报告而厘定，其有关资料在本报告年度前一年披露。
10. 运往堆填区的无害废物包括在煤气公司总部大楼及大埔煤气厂收集的垃圾、木卡板以及建筑废料。
11. 回收利用的无害废物包括交予回收商的塑料、废纸、纸箱和金属。除了这几类废物外，我们也定期回收其他无害废物，如用过的利是封和碳粉盒。
12. 所有化学废物的处理过程符合废物处置条例(香港法例第354章)的规定。我们也收集其他有害废物如可充电电池、光管及废弃电子产品，定期交予认可的回收商处理。

香港以外地区



安全表现¹

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
安全培训	时数	906,691	904,211	不适用	不适用	不适用
严重燃气相关事故	数目	13	14	14	12	16
致命意外	数目	2 [#]	0	1	不适用	不适用
损失工作日数	工作日数	3,653.5	1,676.0	不适用	不适用	不适用

2016年2名员工因自身疾病在工作期间突然不适，送到医院后死亡。

环保表现²

能源及水资源使用³

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
柴油	千兆焦耳	82,204	不适用	不适用	不适用	不适用
液化天然气	千兆焦耳	465,110	不适用	不适用	不适用	不适用
无铅汽油	千兆焦耳	68,430	不适用	不适用	不适用	不适用
电	千兆焦耳	1,567,187	不适用	不适用	不适用	不适用
其他能源	千兆焦耳	9,737,518	不适用	不适用	不适用	不适用
水	立方米	3,731,565	不适用	不适用	不适用	不适用

气体排放量

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
温室气体	吨，二氧化碳当量	1,258,000 [#]	1,305,000	1,028,000	1,088,000	1,055,000
氧化氮 (NO _x) ⁴	吨	149.8	不适用	不适用	不适用	不适用
二氧化硫 (SO _x) ⁴	吨	98.4	不适用	不适用	不适用	不适用
可吸入悬浮粒子 (PM ₁₀) ⁵	吨	0.27	不适用	不适用	不适用	不适用

所报告的温室气体排放数据涉及香港内外地区的营运。香港营运所产生的温室气体排放占约百分之三十。

污水及废物⁶

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
有害废物(固体)	吨	1,134	不适用	不适用	不适用	不适用
有害废物(液体)	升	28,600	不适用	不适用	不适用	不适用
无害废物(固体)	吨	220,180	不适用	不适用	不适用	不适用
无害废物(液体)	升	65,677	不适用	不适用	不适用	不适用
排放到污水渠的污水	立方米	2,088,830	不适用	不适用	不适用	不适用

雇员⁷

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
雇员数目						
雇员，于12月31日	数目	46,803	45,292	44,257	42,294	39,142
按雇用类型划分						
全职	数目	46,789	不适用	不适用	不适用	不适用
兼职	数目	14	不适用	不适用	不适用	不适用
按性别划分						
男	数目	31,945	不适用	不适用	不适用	不适用
女	数目	14,844	不适用	不适用	不适用	不适用
按年龄组别划分						
<26岁	数目	4,656	不适用	不适用	不适用	不适用
26-35岁	数目	16,468	不适用	不适用	不适用	不适用
36-45岁	数目	13,964	不适用	不适用	不适用	不适用
46-55岁	数目	9,961	不适用	不适用	不适用	不适用
>=56岁	数目	1,740	不适用	不适用	不适用	不适用
按雇员类别划分						
高级管理人员	数目	929	不适用	不适用	不适用	不适用
中层管理人员	数目	4,485	不适用	不适用	不适用	不适用
一般雇员	数目	41,375	不适用	不适用	不适用	不适用
雇员流失率						
雇员平均流失率	%	2.3	不适用	不适用	不适用	不适用
按性别划分						
男	%	2.5	不适用	不适用	不适用	不适用
女	%	1.9	不适用	不适用	不适用	不适用
按年龄组别划分						
<26岁	%	3.5	不适用	不适用	不适用	不适用
26-35岁	%	2.7	不适用	不适用	不适用	不适用
36-45岁	%	1.9	不适用	不适用	不适用	不适用
46-55岁	%	1.7	不适用	不适用	不适用	不适用
>=56岁	%	1.8	不适用	不适用	不适用	不适用

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
招聘人数						
总数	数目	1,853	不适用	不适用	不适用	不适用
按性别划分						
男	数目	1,352	不适用	不适用	不适用	不适用
女	数目	501	不适用	不适用	不适用	不适用
按年龄组别划分						
<26岁	数目	320	不适用	不适用	不适用	不适用
26-35岁	数目	766	不适用	不适用	不适用	不适用
36-45岁	数目	465	不适用	不适用	不适用	不适用
46-55岁	数目	260	不适用	不适用	不适用	不适用
>=56岁	数目	42	不适用	不适用	不适用	不适用

社会表现

社区参与

	Unit	2016	2015	2014	2013	2012
参与义工服务的雇员 (国内公用事业业务)	数目	9,016	8,341	7,240	6,150	不适用
义工服务时数 (国内公用事业业务)	时数	93,701	82,280	103,875	505,722	不适用

附注：














1. 包括煤气公司大部分拥有的内地公用事业业务、新兴环保能源及多元化业务，并仅包括雇员。
2. 包括煤气公司大部分拥有的内地公用事业业务、新兴环保能源及多元化业务。数据以净股权计算。
3. 转化为千兆焦耳的换算系数：电力(0.0036千兆焦耳/千瓦小时)，汽油(0.033千兆焦耳/升)，柴油(0.036千兆焦耳/升)，天然气(0.04千兆焦耳/立方米)。
4. 源自燃料燃烧及车辆排放。
5. 源自车辆排放。
6. 所有有害废物及污水处理程序均遵循国家规定。
7. 包括所有由集团、其香港以外的附属公司、联营公司及合资公司聘用的雇员。



















全球报告倡议组织和 环境、社会及管治报告指引内容索引

全球报告倡议组织G4指引内容索引(包括石油和燃气行业披露)

全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
一般标准披露项目			
策略与分析			
G4-1	机构内最高决策者的声明	报告：常务董事的话(第4页)	
G4-2	说明主要影响、风险及机遇	报告：关于本报告(第12页)； 公司简介(第16页) 年报：风险因素(第60页)	
组织概况			
G4-3	机构名称	报告：公司简介(第16页)	
G4-4	主要品牌、产品及/或服务	煤气公司及其附属公司于香港及内地主要生产、输配和销售煤气，并从事供水及新兴环保能源业务。	
G4-5	机构总部所在地	报告：公司简介(第16页)	
G4-6	机构经营业务的国家名称及数目(这些国家包括在报告内提及机构主要营运所在地或与可持续发展有关的特定业务项目的所在地)	报告：公司简介(第16页)； 附录(第110页) 年报：2016年业务版图(第4页) 我们在香港、内地和泰国均有项目。	
G4-7	所有权的性质与法律形式	报告：公司简介(第16页)	
G4-8	机构提供服务的市场(包括地理位置详细列表、所服务的行业、客户/受惠者的类别)	报告：公司简介(第16页)	




全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
G4-9	机构的规模	报告：关于本报告(第12页)； 公司简介(第16页)	
G4-10	有关雇员的统计数字	报告：社会表现(第69页)； 主要统计数字(第82、90页)	
G4-11	受集体谈判权保障的雇员所占百分比	报告：社会表现(第70页)	
G4-12	机构的供应链	报告：可持续发展的展望(第30页)	
G4-13	报告年度内有关机构的规模、结构、 所有权或供应链的任何重大改变	2016年内没有重大改变。	
对外界倡议的承诺			
G4-14	机构有否对如何采取紧急事故预防措施， 或实行这些措施的原则作出解说	报告：公司简介(第21页)； 可持续发展的展望(第27页)； 安全表现(第53页)	
G4-15	机构所签署或支持由外界组织制定 有关经济、环境与社会的约章、原则 或其他倡议	报告：附录(第110页)	
G4-16	机构成为不同协会的会员	报告：附录(第110页)	
识别重要范畴与限制			
G4-17	机构的综合财务报表中包含的所有 项目	报告：关于本报告(第12页) 年报：独立核数师报告(第85页)	
G4-18	确定报告内容和不同范畴限制的流程	报告：关于本报告(第13页)	
G4-19	列出所有在流程中识别的重要范畴以 确定报告内容	报告：关于本报告(第14页)	
G4-20	每个重要范畴在机构内部的限制	报告：关于本报告(第14页)	
G4-21	每个重要范畴在机构外部的限制	报告：关于本报告(第14页)	

全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
G4-22	就重述过往报告内的资讯所造成的影响及原因作出解说	本报告没有重述过往报告内的资讯。	
G4-23	就重述过往报告内的资讯所造成的影响及原因作出解说	报告：关于本报告(第12页)	
持分者参与			
G4-24	由机构选出参与的持分者群组	报告：关于本报告(第13页)； 可持续发展的展望(第27页)	
G4-25	识别与挑选参与的持分者的方法	报告：关于本报告(第13页)； 可持续发展的展望(第27页)	
G4-26	持分者参与的方式	报告：关于本报告(第13页)； 可持续发展的展望(第27页)	
G4-27	参与的持分者所提出的关键议题和关注事项，以及机构如何回应，包括透过编写报告作出回应	报告：常务董事的话(第4页)； 可持续发展的展望(第27页)； 环保表现(第39页)； 社会表现(第69、76页)	
报告书基本资料			
G4-28	提供资讯的报告年度(财政年度/历年)	报告：关于本报告(第12页)	
G4-29	上一份报告出版的日期	煤气公司在2016年出版的2015可持续发展报告。	
G4-30	报告周期	我们每年出版可持续发展报告。	
G4-31	提供联络方法，由专人解答有关本报告或其内容的问题	报告：关于本报告(第15页)	
G4-32	GRI内容索引、机构拣选的「符合」选项，并参考外界核证报告	报告：全球报告倡议组织内容索引(第92页)	

全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
G4-33	为报告寻求外界核证的政策及现行做法	报告：关于本报告(第12页)； 核实声明(第114页)	
管治			
G4-34	机构的管治架构，包括具有最高管治权力的委员会，以及其他分别负责经济、环境和社会各范畴决策的委员会	报告：公司简介(第21页) 年报：企业管治报告(第73页) 网站： 企业管治	
薪酬及奖励			
G4-51	最高管治团队及高级行政人员的薪酬政策。薪酬政策中的绩效标准如何与最高管治团队及高级行政人员的经济、环境及社会目标相关	报告：公司简介(第21页) 年报：企业管治报告(第73页) 网站： 企业管治	
G4-52	厘定薪酬程序。说明薪酬顾问有否参与厘定薪酬及是否独立于管理人员。说明薪酬顾问与机构是否有任何其他关系	年报：企业管治报告(第73页) 网站： 企业管治	
G4-53	如何咨询并考虑权益人对薪酬的意见，包括对薪酬政策及提案的投票结果	年报：企业管治报告(第73页) 网站： 企业管治	

全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
--------------	----	--	-------





道德与诚信

G4-56	机构的价值观、原则、标准和行为规范，如行为守则和道德守则	报告：公司简介(第22页) 网站： 行为守则	
G4-57	对道德及合法行为徵询意见的内部及外界机制，以及有关机构诚信的事宜，例如援助热线或意见热线	报告：公司简介(第22页) 年报：企业管治报告(第73页)	
G4-58	举报不道德或违法行为的内部及外界机制，以及有关机构诚信事宜的关注事项	报告：公司简介(第22页) 网站： 行为守则	

具体标准披露项目：表现指标

经济

经济表现

G4-DMA	管理方式披露	报告：公司简介(第18页) 年报：主席报告(第8页)	
G4-EC1	机构所缔造及分配的直接经济价值，包括收入、营运支出、雇员薪酬、捐款及其他社区投资、留存盈余，以及向资金提供者和政府支付的款项	报告：公司简介(第23页) 年报：董事会报告(第66页)	
G4-EC2	气候变化对机构营运所带来的财务影响以及其他的风险和机会	报告：环境表现(第39页) 年报：风险因素(第60页)	
G4-EC3	机构确定的福利计划须尽的义务	不适用	
G4-EC4	从政府获得的财务补助	煤气公司没有获得任何政府机关的财务补助。	

全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
--------------	----	--	-------

市场形象

G4-DMA	管理方式披露	报告：公司简介(第18页)	
G4-EC5	在重要业务据点不同性别基层人员的标准工资与当地最低工资的比例	2016年，所有基层人员的标准工资均符合监管条例的要求。	

环保

物料

G4-DMA	管理方式披露	报告：环保表现(第36页) 网站： 煤气公司环保采购政策	
G4-EN1	所用物料的重量或体积	报告：主要统计数字(第84页)	
G4-EN2	使用循环再造物料的百分比	报告：主要统计数字(第86页)	

能源







G4-DMA	管理方式披露	报告：环保表现(第40页)	
G4-EN3	机构内部的能源消耗量	报告：主要统计数字(第84、89页)	
G4-EN6	减少能源消耗	报告：环保表现(第40页)； 主要统计数字(第85页) 网站： 绿色办公室	
G4-EN7	降低产品和服务的能源需求	所有型号的住宅煤气煮食炉根据自愿性能源效益标签计划获发能源标签。	
G4-OG3	按源头划分可再生能源生产总量	报告：环保表现(第40页)； 主要统计数字(第84页) 新界东南堆填区沼气应用项目大致完成， 预计于2017年完全投入使用。	

全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
--------------	----	--	-------

水

G4-DMA	管理方式披露	报告：环保表现(第45页)	
G4-EN8	按来源划分的总取水量	报告：主要统计数字(第84页) 煤气公司在香港的业务营运并无寻求适用水源的问题。	
G4-EN9	因取水而受显著影响的水源	煤气公司没有抽取地表水或地下水，在香港所用的水经公司的雨水收集系统收集，以及由香港特别行政区水务署供应及输送。	
G4-EN10	水资源回收及再利用的百分比及总量	报告：环保表现(第45页)； 主要统计数字(第85页)	

碳排放

G4-DMA	管理方式披露	报告：环保表现(第40页) 网站： 碳审计	
G4-EN15	直接温室气体排放(范畴一)	报告：环保表现(第43、44页)	
G4-EN16	与能源有关的间接温室气体排放(范畴二)	报告：环保表现(第43、44页)	
G4-EN18	温室气体排放强度	报告：环保表现(第43页)	
G4-EN19	减少温室气体的排放量	报告：环保表现(第40页)	
G4-EN21	按类别及重量说明氧化氮、氧化硫和其他主要气体的排放	报告：主要统计数字(第84、89页)	

全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
--------------	----	--	-------

污水及废物

G4-DMA	管理方式披露	报告：环保表现(第40页)	
G4-EN22	按水质及排放目的地所划分的总排水量	报告：主要统计数字(第86、89页)	
G4-EN23	按类别及处置方法划分的废物总重量	报告：主要统计数字(第86、89页) 网站： 废物管理	
G4-EN24	严重泄漏的总次数及总量	没有发生严重泄漏事故。	
G4-EN25	运送、进口、出口或处理被《巴塞尔公约》附录I、II、III、VIII视为有害废物的重量，以及运往外地的废物所占百分比	没有。	
G4-EN26	因机构排放废水及地表径流使水体的特性、面积、保护状态和生物多样性价值以及水体的相关区域受严重影响	煤气公司在香港的业务营运没有对水体造成严重影响。	
G4-OG5	地层水或产出水的量及其处置	煤气公司在香港的业务营运不涉及地层水或产出水。	
G4-OG7	钻井废弃物(钻井泥浆和岩屑)的量，以及处理和处置的策略	煤气公司在香港的业务营运不涉及钻井废弃物。	

全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
--------------	----	--	-------

产品及服务

G4-DMA	管理方式披露	报告：环保表现(第40页)	
G4-EN27	降低产品和服务对环境造成影响的程度	报告：环保表现(第40页) 网站： 环保产品 我们研制效能更高的炉具，以及使用更环保的包装物料。	
G4-OG8	燃料中的苯、铅和硫的含量	煤气的成分须符合环境保护署的监管要求。在报告年度内，煤气的苯、铅和硫含量没有超过法例规定的水平。	

遵循法规

G4-DMA	管理方式披露	报告：环保表现(第36页)	
G4-EN29	因违反环境法律和规定须缴交巨额罚款的金额，以及罚款以外受到惩罚的次数	2016年，煤气公司没有因违规事件而须缴交罚款或受到惩罚。	



社会：劳工政策实践与合理工作

雇佣事宜





G4-DMA	管理方式披露	报告：社会表现(第68页) 网站： 行为守则	
G4-LA1	按年龄组别、性别及地区划分统计新入职雇员的人数和比率以及雇员流失率	报告：主要统计数字(第82、90页)	
G4-LA2	按重要业务据点划分，只提供予全职雇员(不包括临时或兼职雇员)的福利	报告：社会表现(第70页)	

全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
--------------	----	--	-------

职业健康与安全

G4-DMA	管理方式披露	报告：安全表现(第53页) 网站： 健康、安全及环保管理	
G4-LA5	在正式的劳资健康与安全联合委员会中，协助监督和建议有关职业健康与安全规划的劳方代表所占百分比	报告：可持续发展的展望(第26页)	
G4-LA6	按地区和性别划分的工伤类别、工伤频率、职业病、损失日数、缺勤率，以及与工作有关死亡事故的数目	报告：主要统计数字(第81、89页)	

训练与教育

G4-DMA	管理方式披露	报告：安全表现(第57页)； 社会表现(第70页)	
G4-LA9	按性别和雇员类别划分，每名雇员每年接受训练的平均时数	报告：主要统计数字(第83页)	
G4-LA10	举办课程加强雇员的技能及促进终身学习，支持雇员不断增强实力以配合工作需要，也可协助他们在职业生涯结束时规划未来	报告：社会表现(第70页)	
G4-LA11	按性别统计接受定期工作表现评估及进行事业发展检讨的雇员所占百分比	报告：主要统计数字(第83页)	

全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
--------------	----	--	-------

社会

本地社区

G4-DMA	管理方式披露	报告：社会表现(第76页)	
G4-S01	实行社区参与、影响评估和发展计划的业务所占百分比	报告：环保表现(第37页)； 社会表现(第76页)	
G4-S02	业务营运对本地社区造成重大的实际或潜在负面影响	报告：安全表现(第54页)	
G4-OG11	已弃用工地和即将弃用的工地的数目	2016年，煤气公司在香港的业务营运不涉及这类工地。	

产品责任



客户健康与安全


G4-DMA	管理方式披露	报告：安全表现(第62页) 网站： 健康与安全	
G4-PR1	为改善健康和安全而进行影响评估的主要产品和服务类别所占百分比	报告：安全表现(第62页) 2016年，我们进行1,312,275次住宅燃气设施检查。	

产品及服务标示

G4-DMA	管理方式披露	报告：安全表现(第62页)； 社会表现(第73页)	
G4-PR5	客户满意度调查的结果	报告：社会表现(第74页) 网站： 煤气公司服务承诺	

市场传讯

G4-DMA	管理方式披露	报告：社会表现(第73页)	
G4-PR6	销售已被查禁或有争议的产品	煤气公司没有售卖在其他市场已被查禁或持分者有疑虑或公众有争议的产品。	

全球报告倡议组织G4指引	说明	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 年报 — 煤气公司年报2016； 网站 — www.towngas.com)	外界核证#
G4-PR7	按所产生结果的类别划分，违反关于营销推广(包括广告、推销及赞助)的法规及自愿性守则事件的总数	2016年，煤气公司没有违反相关法例。	

客户私隐

G4-DMA	管理方式披露	报告：社会表现(第75页) 网站： 私隐政策声明	
G4-PR8	有关侵犯客户私隐和遗失客户资料已证明属实的投诉的数目	2016年，煤气公司没有违反相关法例。	

遵循法规

G4-DMA	管理方式披露	报告：安全表现(第62页)	
G4-PR9	因违反关于提供及使用产品与服务的法律和规定须缴交巨额罚款的金额	2016年，煤气公司没有违反相关法例。	


紧急应变计划

G4-DMA	管理方式披露	报告：安全表现(第61页)	
--------	--------	---------------	---

资产完整性及工序安全

G4-DMA	管理方式披露	报告：安全表现(第54页)	
G4-OG13	按业务划分工艺安全事件的数目	报告：安全表现(第54页)	

化石燃料替代品

G4-OG14	按可持续标准生产及购买的生物燃料量	报告：环保表现(第41、42页)	
---------	-------------------	------------------	---

该等主要指标已获香港品质保证局核证。

联交所《环境、社会及管治报告指引》内容索引

本报告已遵守联交所《上市规则》附录二十七《环境、社会及管治报告指引》内的「不遵守就解释」条文，以及根据「建议披露」作汇报。

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标		相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016； 网站 — www.towngas.com)
A. 环境		
层面A1：排放物		
一般披露	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	报告：环保表现(第33、36页) 网站： 碳审计
关键绩效指标 A1.1	排放物种类及相关排放数据	报告：环保表现(第43、44页)； 主要统计数字(第86、89页)
关键绩效指标 A1.2	温室气体总排放量(以吨计算)及(如适用)密度	报告：环保表现(第43页)
关键绩效指标 A1.3	所产生有害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度	报告：主要统计数字(第86、89页)
关键绩效指标 A1.4	所产生无害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度	报告：主要统计数字(第86、89页)
关键绩效指标 A1.5	描述减低排放量的措施及所得成果	报告：环保表现(第40、43页)
关键绩效指标 A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法、减低产生量的措施及所得成果	报告：环保表现(第36、46页)； 主要统计数字(第86页) 网站： 废物管理

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标

相应章节/资料

(报告 — 煤气公司可持续发展报告2016；
网站 — www.towngas.com)

层面A2：资源使用

一般披露	有效使用资源(包括能源、水及其他原料)的政策	报告：环保表现(第33页)
关键绩效指标 A2.1	按类型(如电力、气或油)划分的直接及/或间接能源总耗量及密度	报告：主要统计数字(第84、89页)
关键绩效指标 A2.2	总耗水量及密度	报告：环保表现(第45页)； 主要统计数字(第84、89页)
关键绩效指标 A2.3	描述能源使用效益计划及所得成果	报告：环保表现(第41、45页)； 主要统计数字(第85页) 所有型号的住宅煤气煮食炉根据自愿性能源效益标签计划获发能源标签。
关键绩效指标 A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及提升用水效益计划及所得成果	报告：环保表现(第45页) 煤气公司在香港的业务营运并无寻求适用水源的问题。
关键绩效指标 A2.5	制成品所用包装材料的总量(以吨计算)及(如适用)每生产单位占量	报告：主要统计数字(第84页)

层面A3：环境及天然资源

一般披露	减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策	报告：环保表现(第37、42页)
关键绩效指标 A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动	报告：环保表现(第37、44页) 网站： 环境保护

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标

相应章节/资料

(报告 — 煤气公司可持续发展报告2016 ;
网站 — www.towngas.com)

B. 社会

雇佣及劳工常规

层面B1：雇佣

一般披露	有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	报告：社会表现(第68页) 网站： 企业管治
关键绩效指标 B1.1	按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数	报告：社会表现(第69页) 主要统计数字(第82、90页)
关键绩效指标 B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	报告：主要统计数字(第82、90页)

层面B2：健康及安全

一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	报告：安全表现(第53页) 网站： 健康、安全及环保管理
关键绩效指标 B2.1	因工作关系而死亡的人数及比率	报告：主要统计数字(第81、89页)
关键绩效指标 B2.2	因工伤损失工作日数	报告：主要统计数字(第81、89页)
关键绩效指标 B2.3	描述所采纳的职业健康及安全措施，以及相关执行及监察方法	报告：安全表现(第57页) 网站： 健康、安全及环保管理

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016 ; 网站 — www.towngas.com)
---------------------	---

层面B3：发展及培训

一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述有关培训活动。	报告：安全表现(第57页)； 社会表现(第70页)
关键绩效指标 B3.1	按性别及雇员类别(例如高级管理层、中级管理层等)划分的受训雇员百分比	报告：社会表现(第70页)； 主要统计数字(第83页)
关键绩效指标 B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	报告：社会表现(第70页)； 主要统计数字(第83页)

层面B4：劳工准则

一般披露	有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	报告：公司简介(第22页)； 社会表现(第68页)
关键绩效指标 B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	我们完全遵守公司营运业务的地区所有适用的法律和规例，严禁在公司内聘用童工及强迫劳动。公司的经理级人员负责监察和执行这两方面的工作，以确保完全符合法例规定。我们也就此进行持续监察及定期审查。
关键绩效指标 B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	我们严格遵守有关禁止聘用童工及强迫劳动的法例规定，在公司营运业务的地区没有发生任何涉及这两方面的违规事件。

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标	相应章节/资料 (报告 — 煤气公司可持续发展报告2016 ; 网站 — www.towngas.com)
---------------------	---

营运惯例

层面B5：供应链管理

一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策	报告：可持续发展的展望(第30页) 网站： 供应商的企业社会责任守则
关键绩效指标 B5.1	按地区划分的供应商数目	报告：可持续发展的展望(第31页)
关键绩效指标 B5.2	描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目，以及有关惯例的执行及监察方法	报告：可持续发展的展望(第30页)

层面B6：产品责任

一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	报告：安全表现(第54、62页)； 社会表现(第73页) 网站： 私隐政策声明
关键绩效指标 B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比	没有发生任何相关的事件。
关键绩效指标 B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	报告：社会表现(第74页) 主要统计数字(第88页)
关键绩效指标 B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例	报告：公司简介(第21页) 网站： 企业管治
关键绩效指标 B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序	报告：安全表现(第54页) 网站： 客户服务
关键绩效指标 B6.5	描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法	报告：社会表现(第75页) 网站： 私隐政策声明

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标

相应章节/资料

(报告 — 煤气公司可持续发展报告2016；
网站 — www.towngas.com)

层面B7：反贪污

一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料	报告：公司简介(第22页)
关键绩效指标 B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果	公司在2016年没有涉及已审结的贪污诉讼案件。
关键绩效指标 B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法	报告：公司简介(第22页) 网站： 企业管治

社区

层面B8：社区投资

一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策	报告：社会表现(第76页) 网站： 关怀社区
关键绩效指标 B8.1	专注贡献范畴(例如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育)	报告：社会表现(第76页)
关键绩效指标 B8.2	在专注范畴所动用的资源(如金钱或时间)	报告：社会表现(第76页)； 主要统计数字(第88、91页)



附录

附录一：我们的角色和服务

香港煤气业务	
香港中华煤气有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 煤气生产及输配• 销售煤气及煤气炉具• 提供全面售后服务
中华煤气工程学院	<ul style="list-style-type: none">• 提供技术及专业培训
品质测检服务有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 炉具和聚乙烯介面测试及煤气表校正
内地公用事业业务	
港华投资有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 管理煤气公司在内地的投资
华衍水务(中国)有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 管理在内地的水务投资
港华燃气有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 营运内地城市管道燃气项目
中华煤气工程学院	<ul style="list-style-type: none">• 提供技术及专业培训
新兴能源业务	
易高环保投资有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 在香港和内地经营专用液化石油气、液化天然气及压缩天然气加气站• 在香港兴建及营运航空燃油设施• 开发、研究、发展及应用新兴环保能源，例如煤层气、煤基化工、焦油、生物质能等• 在内地发展气体基建、能源物流等项目• 在泰国投资油田开发及生产项目

多元化业务

港华辉信工程塑料(中山)有限公司 (煤气公司与英国辉信集团的合资公司)	<ul style="list-style-type: none">• 生产用于接驳燃气和供水管道系统的聚乙烯管件
卓通管道系统(中山)有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 生产优质聚乙烯管道
名气通电讯有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 为香港和内地提供电信基础设施和优质的网络解决方案
卓裕工程有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 从事包括楼宇服务、液化石油气项目、土木工程、水厂及其他管道基础设施项目
卓诚工程有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 提供厂房的设计及兴建服务• 在香港规划及营运堆填沼气应用项目
卓度计量技术(深圳)有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 开发及生产电子煤气表，为燃气业提供智能表计解决方案
卓锐高科控股有限公司	<ul style="list-style-type: none">• 软件产品研发、系统实施和应用集成• 提供云端和资讯化解决方案和咨询服务

附录二：协会会员

以下是煤气公司加入的部分协会和组织：

香港及中国内地

- 工程界社促会
- 香港英商会
- 商界环保协会
- 中国城市燃气协会
- 中国质量协会
- 香港雇主联合会
- 香港工业总会
- 绿十字会
- 香港能源工程师学会
- 香港烘焙专业协会
- 香港电脑学会
- 香港总商会
- 香港绿色建筑议会
- 香港人力资源管理学会
- 香港市务学会
- 香港管理专业协会
- 香港生产力促进局
- 香港品质管理协会
- 香港零售管理协会
- 香港废物管理学会
- 消防工程师学会(香港分会)
- 香港上市公司商会
- 香港中华总商会
- 香港中华厂商联合会
- 货车车队联会有限公司
- 香港广告客户协会

国际

- 英国燃气专业学会
- 国际燃气联盟
- 世界能源理事会
- 世界液化石油气协会

附录三：煤气公司遵守的法规及支持的环境、社会和管治约章及措施

约章/措施	颁发机构
企业管治	
公司条例(香港法例第622章)	香港特别行政区政府
证券及期货条例(香港法例第571章)	
上市规则附录14的企业管治守则	香港联合交易所有限公司
环境	
香港上市公司碳足迹资料库	环境局
减碳约章：碳审计•绿色机构	
节能约章	环境局及机电工程署
香港绿色机构	环境运动委员会
清新室内空气证书	
减废证书	
「齐来慳水十公升」运动	水务署
低碳关怀ESG标签	低碳亚洲
香港环保采购约章	环保促进会
香港零碳伙伴	香港大学
创新伙伴	低碳想创坊
绿色办公室标签(绿色办公室奖励计划)	世界绿色组织
「惜饮惜食有福气」宴席轻量计划	地球之友
「酷企业」会员计划	
绿瓶子承诺	绿惜地球
安全	
职业安全约章	职业安全健康局
优先选用职安健星级企业约章	
「好心情@健康工作间」约章	
社会责任	
无障碍友善企业	香港社会服务联会
家庭友善雇主奖励计划	家庭议会
《有能者•聘之约章》及共融机构嘉许计划	劳工及福利局



12

核实声明

范围及目的

香港品质保证局已对香港中华煤气有限公司(「煤气公司」)可持续发展报告2016(「报告」)的全部内容进行独立验证。这报告阐述了煤气公司于2016年1月1日至2016年12月31日在香港内外地区的业务有关经济、安全、环境和社会方面的表现。

此核实声明的目的是为报告的内容提供合理保证，基于有关确定报告内容和报告质量的原则。报告是依据全球报告倡议组织(GRI)之G4可持续发展报告指南的核心选项，石油和天然气行业披露指南及香港联合交易所有限公司出版的环境、社会及管治报告指引而编制。



方法

核实方法是参考有关准则如：

- 国际审计与鉴证准则理事会所发布之国际鉴证业务准则ISAE 3000 (修订) - 除历史财务信息审核或复核之外的鉴证业务；
- GRI之G4可持续发展报告指南及石油和天然气行业披露指南；
- 环境、社会及管治报告指引

独立性

香港品质保证局不涉及收集和计算此报告的数据或参与编撰此报告。香港品质保证局的核实过程是独立于煤气公司。除了合约所订明提供核实服务外，煤气公司与香港品质保证局并无任何其他关系。



结论

香港品质保证局确定此报告的编制程度符合GRI之G4可持续发展报告指南的核心选项，石油和天然气行业披露指南以及环境、社会及管治报告指引内关键绩效指标的覆盖范围。

此报告的内容充分满足编制可持续发展报告的原则如持份者的参与性、重要可持续发展范畴的应对性、报告的实质性和完整性等及确保报告质量的原则如准确性、时效性、可比性、清晰性、可靠性和平衡性均在报告中体现。此报告准确及可靠地反映煤气公司香港内外地区的业务在2016年于可持续发展方面的表现。

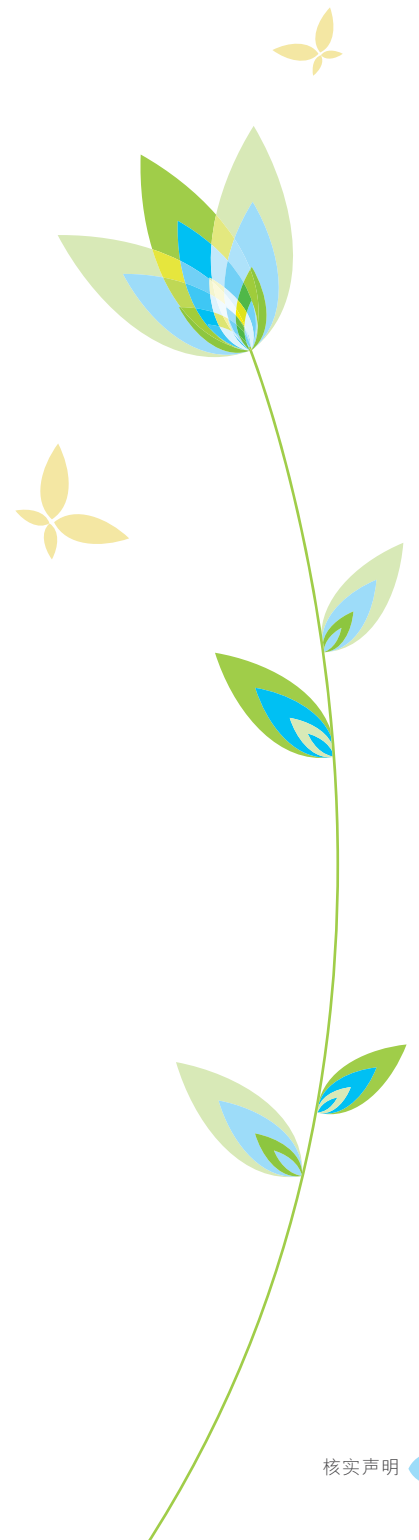
煤气公司维持有系统地与持份者沟通及决定其重要可持续发展范畴评估的过程，从而识别出最受关注的可持续发展事项藉此制定报告的内容。

总括而言，煤气公司积极地保持与持份者有效透明地沟通。藉此报告煤气公司能够及时地回应了持份者的需求和期望。

香港品质保证局



沈小茵
审核主管
2017年3月





您的回应

欢迎就本报告或我们在可持续发展方面的表现提出意见。

请联络：

香港中华煤气有限公司

企业安全及风险管理部

地址 香港北角渣华道363号21楼

传真 (852) 2590 6344

电邮 ccd@towngas.com

网址 www.towngas.com

