



[股份代号: 3]

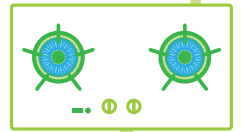
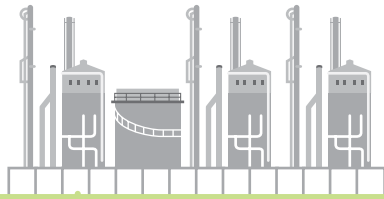


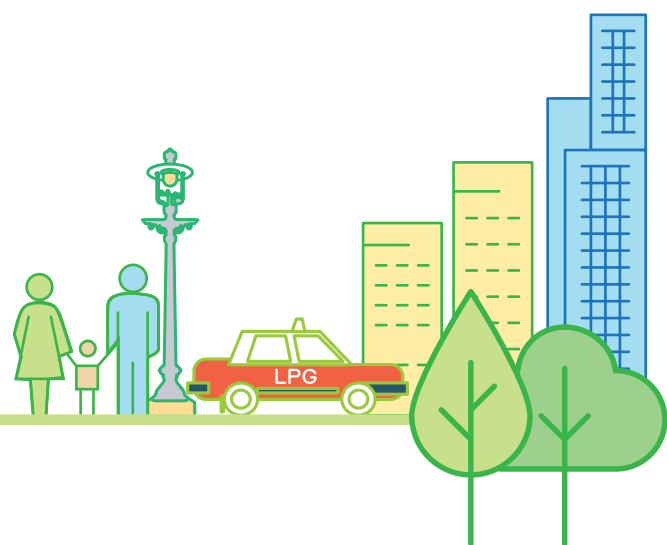
可持续发展报告

2018



应对 持分者的意见





目录

1. 常务董事的话	4
2. 2018年成绩重点	8
3. 关于本报告	14
4. 我们的业务	16
5. 管治及风险	22
6. 持分者参与	30
7. 确保健康与安全	36
8. 保护环境	54
9. 为社区创造价值	74
10. 主要统计数字	96
11. 全球报告倡议组织和环境、 社会及管治报告指引内容索引	106
12. 附录	115
13. 核实声明	118



常务董事的话

99 我们明白持分者的关注，并积极采取行动应对全球挑战，以实现更环保、更光辉的未来。99

常务董事
陈永坚

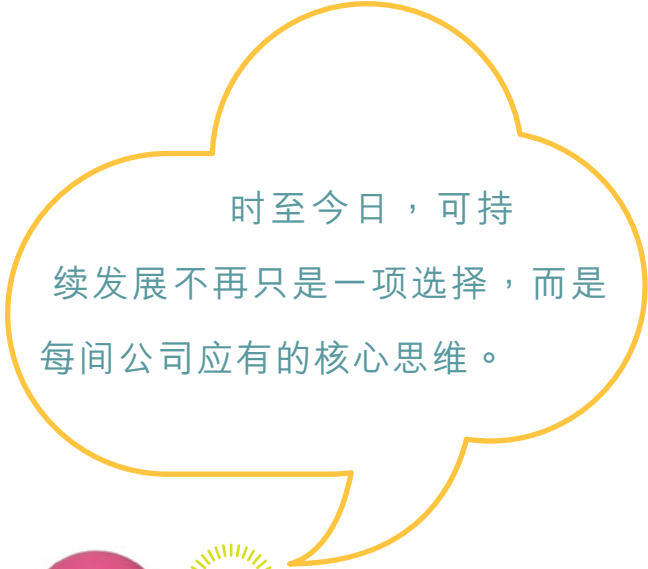


煤气公司能长远蓬勃发展，与我们在社会责任、环境管理及信实营商方面关系密切。时至今日，可持续发展不再只是一项选择，而是每间公司应有的核心思维。

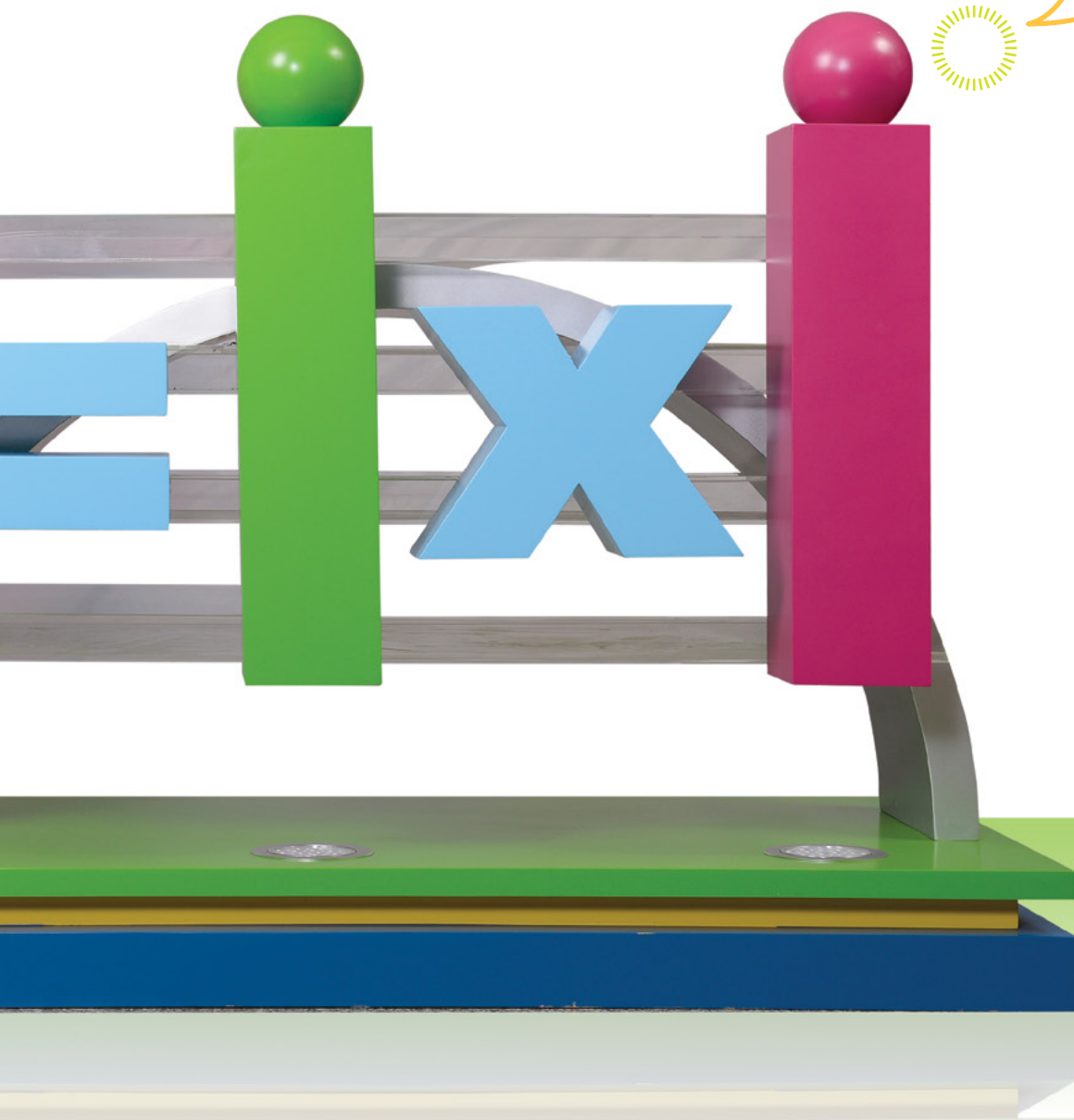
煤气公司自1862年起立足香港，继而进驻内地，一直以可持续发展为首要任务，更把社会、环境及经济因素融合于核心策略，以至日常运营中。

作为内地最具规模的城市燃气供应及运营商之一，我们全力支持政府「煤改气」政策，致力推动使用天然气，并成功带动过去两年销售量上升30%。

随著内地金坛盐穴储气库正式投产，我们相信，即使在冬季的燃气需求高峰期，仍能确保燃气供应稳定，以支持国家环保政策及付出的努力，积极推动天然气市场发展。



时至今日，可持续发展不再只是一项选择，而是每间公司应有的核心思维。



除了现有的管道燃气业务，我们现正著手研究更富能源及经济效益的分布式能源系统，以协助中国减低对煤炭能源的依赖。这项新尝试极具发展潜力，我们正建立专业团队，协力推动业务发展。

作为领先的能源供应商，我们重视投资及研发，以推动可再生能源改革。以我们于江苏省张家港市新建的氢化植物油厂为例，它能将低价值非食用油脂转化成生物燃油，与传统石化柴油相比，有效减低温室气体排放达90%。2018年，我们向欧洲客户运送了两批氢化植物油，合共7,000吨。

我们优秀的研发团队，正为处于不同阶段的可再生能源项目努力。凭藉过往成功经验，团队定能于中国未来清洁能源转型过程中，作出重大贡献。

实现可持续发展目标

年内，我们采纳了联合国的四项可持续发展目标，重申对可持续发展的承诺。我们议定出与业务发展策略息息相关的可持续发展目标，藉以创造最大价值，包括6：清洁饮水和卫生设施；7：经济适用的清洁能源；11：可持续城市和社区；以及13：气候行动。

为达成这些目标，我们将继续为客户提供洁净能源及生活用水，并研发环保能源方案、提供基本服务，以及支持建设可持续发展城市。

可持续发展新议题

随著热浪、风暴和洪水泛滥等极端天气事件频生，它们带来的破坏，以及对生态的影响越来越严重。我们明白，气候变化乃可持续发展中极为重要的议题，并与气候行动可持续发展目标不谋而合。

因此，我们正从以往专注于灾难复修，转移至今天加强对气候的应对适应力。今年，我们成功应对香港史上最严重的台风山竹，展示了我们的适应能力。山竹对香港造成广泛破坏，但全赖有效的预防措施、对台风的应对适应力，以及专业团队的努力，我们并没有出现煤气泄漏或人命伤亡等情况。

另一应对气候变化的方针，是支持碳交易等活动。中国推出全球最具规模碳交易计划后，我们致力寻求机会减低碳排放，同时，亦研究从环保项目取得碳信用额。另外，我们全力支持香港「上网电价计划」，将于2019年在公司建筑物安装太阳能电池板。透过推动广泛应用可再生能源，创建绿色城市。

向国际标准迈进

作为在内地拥有250多家项目公司的企业，我们肩负企业社会责任，提高业界标准，特别是与安全相关的项目。

自1990年代起，我们每18个月便为香港家居客户提供定期安全检查。自进驻内地供应天然气

开始，我们更将此措施推广至内地。现时，高级管理人员每年亦会举行「年度区域安全巡查」，使我们得以履行高水平的安全标准承诺。2018年，我们主动将职业健康及安全管理系统升级至更严谨的ISO 45001，并于2019年2月取得认证。另外，我们亦全力支援项目公司获取国际认证。

为提升燃气技术人员和承办商的工艺水平，我们把「能工巧匠」计划推广至内地，并开展「三礼」培训计划，鼓励雇员以「礼貌」、「礼仪」和「礼让」对待顾客。

关怀持分者

为应对香港社会渐趋高龄化及劳动人口萎缩，我们制定企业继任策略，提供再培训，并全力支持与此议题相关的事宜。

为吸引求职者及培育新一代领袖，我们举办各式各样的课程及活动。同时，与各教育机构携手，为燃气行业的新生代提供专业培训，例如全港首个同类型的「燃气工程专业文凭课程」。

此外，我们举办各项计划，以满足老龄化社会的需求，包括为提早退休人士及患有轻度认知障碍的长者提供烹饪课程、研发智能灶具满足长者需要，并透过「永坚园MAD DOG」温馨暖意慈善活动，捐赠电动智能厕板及浴室暖风机予社福机构。

与客户建立互信及长久关系，是企业恒久长存的关键。随著网上业务与日俱增，管理资料泄露

的风险，是现时迫切的议题，我们必须小心处理客户个人资料以确保网络安全。2018年，煤气公司并没有泄漏或侵犯客户私隐资料的事件。

继往开来

现今，正是能源业的关键时刻，越来越多持分者向往低碳生活。我们已预见未来的挑战，对于提供低碳方案的能力，我们充满信心。我们致力成为香港和内地可靠清洁能源的领先供应商，一直投入创新技术，并已成功研发再生能源产品，成果令人鼓舞。

展望2019年和未来的日子，煤气公司看到很多协助香港及内地减少碳排放的良机。我们期盼与合作伙伴及其他持分者携手，共同迈向清洁能源新时代。

常务董事
陈永坚





2 | 2018年成绩重点

财务和运营



收入

39,073百万港元



在香港以外的项目

共**255**个



客户

香港煤气业务客户数目 **190**万

内地燃气业务客户数目 **2,750**万

内地水务客户数目 **220**万

管治及风险



制定了《防诈骗政策》，
使企业管治和廉洁诚信运营维持高
水平



可持续发展委员会订立

四大可持续发展目标



环境



香港煤气生产
碳强度

每度煤气 **0.564**公斤

二氧化碳当量

以2005年为基准，

↓ 26%



环保业务

- 超过 **20**个开展中的分布式能源系统项目
- 首两批共 **7,000**吨氢化植物油出售并运往欧洲



旧灶具回收计划

循环再用了 **1,800**吨金属

健康与安全



成功从OHSAS 18001升级
至 **ISO 45001**



意外度数率(香港)

雇员 **0.15**

承办商 **0.22**

每10万工时员工受伤的意外数目



过去五年，严重燃气
相关事故(内地)

↓ 29%



社会

雇员



雇员数目

2,418

(香港)

49,478

(香港以外)

平均每位香港雇员的

培训时数为 **28.6** 小时

与职业训练局合作推出香港首个

「燃气工程专业文凭课程」

客户



香港煤气供应可靠程度

99.99%

在香港，共收到

5,912 封客户赞赏信

以 **新技术** 提升客户服务质量，
和便利程度：



• 智能煤气表



• 虚拟助理



• 煮食灶具相关的扩
增实境技术(AR)
应用程式



• 「转数快」缴费
服务

社区



香港雇员及客户的
义工服务时数为

91,628小时

内地公用事业雇员的
义工服务时数为

238,000小时

成立首支

煤气「煮播」义工队，

关怀患有轻度认知障碍症的长者



2.2 2018年主要奖项及荣誉

请浏览[煤气公司网站](#)，查看2018年主要奖项名单。

管治

香港企业可持续发展指数

香港中文大学

在香港中文大学商学院商业可持续发展中心发布的第四届「香港企业可持续发展指数」中，煤气公司高踞榜首，更在50家恒生指数成分股公司中，成为首间达到90分以上的企业，达至「典范者」级别。指数的评分准则包括企业社会责任的价值观、管理和实践，以及企业对社区和环境影响等。



恒生可持续发展企业指数系列成份股 (中华煤气及港华燃气)

恒生指数有限公司

杰出上市企业大奖2018

《资本壹周》

上市公司卓越大奖2018

《信报财经新闻》

上市公司年度大奖2018

香港股票分析师协会

最佳企业管治大奖2018

• 可持续发展及企业社会责任报告奖

香港会计师公会



2018香港工商业奖：创意奖

香港总商会



优质顾客服务大奖2018

- 移动维修服务(金奖)
- 热线中心服务奖(金奖)

香港优质服务协会

REA Greater China Awards 2018

- 「最佳厨房炉具」大奖
- 「最佳厨房设计」大奖

GoHome HK Company Limited

2018香港服务大奖 - 公共能源

《东周刊》

「卓越厨房设备品牌」大奖

- 香港企业领袖品牌选举2018

新城财经台

Q唛人气品牌大奖

香港工业总会

市场领袖大奖

- 公用事业组别及三年冠大奖

香港市务学会

2017年度优质厨柜承办商

香港专业验楼学会

香港服务名牌

香港品牌发展局

亚太区「区域能源项目奖」

美国能源工程师协会

煤气公司荣获美国能源工程师协会(AEE)颁发亚太区年度「区域能源项目奖」。AEE为非牟利专业机构，于全球100多个国家拥有超过18,000名会员。「区域能源项目奖」旨在肯定于亚太区实践超过六个月的创新能源项目，该项目亦需于安装成本和节省运营所需方面展现出实际成果。煤气公司是次获奖项目是在本港医院设立首个热电联供发电系统，总体效率达至87%，大幅减少温室气体排放，成果备受肯定。



2017香港环境卓越大奖

- 名气廊Flame
- 餐饮业(银奖)

环境运动委员会

香港绿色企业大奖2018

- 明智环保采购奖
- 大型企业(白金奖)

环保促进会

第十七届香港职业安全健康大奖

- 宣传推广大奖(金奖)
- 安全文化大奖(金奖)
- 职安健年报大奖(金奖)
- 安全表现大奖
 - 香港中华煤气有限公司
 - 香港中华煤气有限公司－燃气生产课
 - 名气通电讯有限公司
 - 卓裕工程有限公司

职业安全健康局



2017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

最佳企业义工计划比赛(亚军)

社会福利署

「工业献爱心」表扬计划2018

- 至尊关怀大奖(企业组别)
- 最具创意奖(企业组别)

香港工业总会



2017/18年度杰出家庭友善雇主奖励计划

- 家庭友善雇主 – 至尊大奖
- 特别嘉许(金奖)
- 支持母乳喂养奖

民政事务局及家庭议会



第六届亚太区创新老人照顾服务大奖

- 最佳认知障碍症照顾计划大奖

Ageing Asia

煤气公司与香港圣公会福利协会合办的「煮播」计划，荣获第六届亚太区创新老人照顾服务大奖「最佳认知障碍症照顾计划大奖」。颁奖典礼于新加坡举行，奖项赞扬并嘉许计划为患有轻度认知障碍症的长者提供康复支援及关怀。



公益荣誉奖

香港公益金

《有能者·聘之约章》及共融机构嘉许计划

- 友善聘用奖
- 杰出共融团队奖

劳工及福利局

第九届香港杰出企业公民奖

- 企业组别(金奖)
- 义工队组别(金奖)

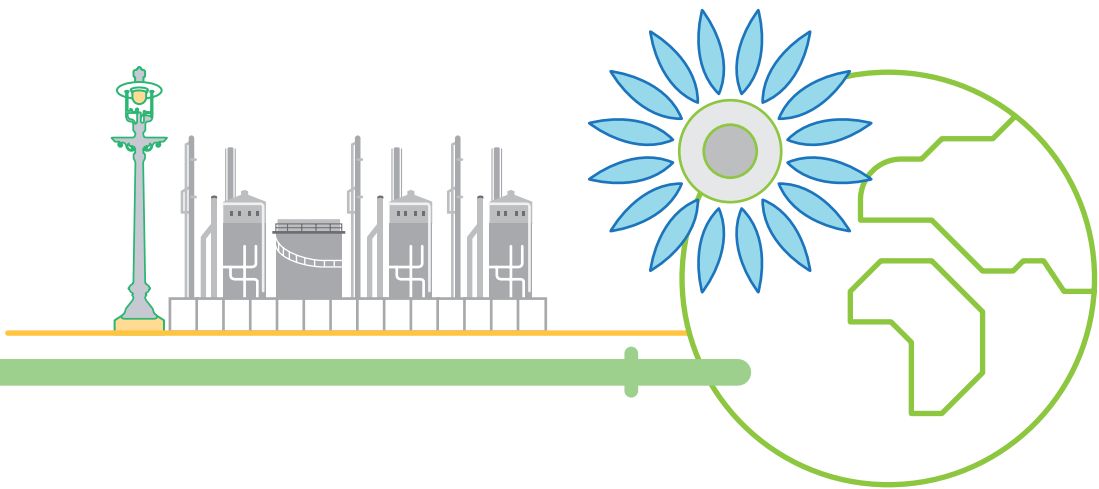
香港生产力促进局





3 | 关于本报告

为应对全球挑战及回应持分者的关注，香港中华煤气有限公司(煤气公司)已发表可持续发展报告逾十年。今年，我们将阐述集团达成可持续发展目标方面的进展，以及探讨有待改进的范畴。



3.1 报告范围

本报告涵盖煤气公司及其附属公司(集团)业务于2018年1月1日至2018年12月31日(除非另有备注)所面对的重要议题。

本报告提供集团在香港及内地主要业务可持续发展资讯，包括燃气生产、输送与销售、供水，以及经营新兴环保能源业务。集团财务表现见[第四章](#)，而有关集团业务及财务数据详情，请参阅煤气公司[《2018年年报》](#)。

有关集团内地业务的可持续发展表现详情，包括个案分析及主要表现指标，请参阅港华燃气[《2018可持续发展报告》](#)及华衍水务[《2018企业社会责任报告》](#)。

3.2 报告指引

本报告根据「全球报告倡议组织」(倡议组织)《可持续发展报告标准》核心选项，并参考倡议组织G4《石油和燃气行业披露》编纂。同时亦遵守《香港联合交易所有限公司证券上市规则》附录27《环境、社会及管治报告指引》中的「不遵守就解释」条文，以及根据「建议披露」汇报。

倡议组织及《环境、社会及管治指引》内容索引，请参阅[第106页](#)及[第112页](#)。

3.3 独立核实

本报告由香港品质保证局独立核证人员审核，以确保报告准确和完整，并符合准则。核实声明见[第118页](#)。

3.4 鸣谢

本报告得以顺利完成，有赖煤气可持续发展委员会、高级行政人员及各部门的全力支持。我们由衷感谢所有参与制作本报告的人士所付出的努力，并提供相关资讯及宝贵建议。我们亦要向煤气员工、合作伙伴、客户及其他持分者致谢，感谢他们认同煤气公司提高业务可持续发展的愿景。

3.5 回应

本报告的完整版本于煤气公司及香港联合交易所有限公司网站内发布。

如对本报告所述的可持续发展表现及汇报形式有任何意见，欢迎填写[网上问卷](#)，或通过电邮cad@towngas.com联络我们。



4 | 我们的业务

煤气公司为香港注册成立的有限公司，并于香港联合交易所有限公司上市(股份代号：3)。截至2018年12月31日，集团于香港及内地的雇员人数约为52,000名。有关集团年内业务组合调整的详情，请参阅煤气公司《2018年年报》。

4.1 愿景和使命

一如全球其他肩负社会责任的企业，煤气公司同样坚守保护环境的运营原则，并致力为所在社区创造价值。我们相信，与持分者保持良好关系及实践可持续发展同样重要。集团的愿景及使命体现我们对社会的承担，并引领我们与时俱进，制订相应的可持续发展策略，造福下一代。



愿景

以创新和环保为本，致力发展成为亚洲地区清洁能源供应及优质服务之领先企业。



承诺

业务运营合乎道德标准及保持透明度，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为负责。



使命

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



责任

认同雇员在公司发挥重要作用，对公司业务的成功有重大贡献。我们有责任保障雇员安全，双方应保持良好沟通，并让他们作好准备，参与业务发展，以实践公司的使命。



4.2 煤气业务

煤气公司于1862年成立，为香港首家公用事业机构。今天，我们已是香港规模最大的能源供应商之一，无论是企业管理，或是业务运营，均已傲视同侪。多年来，煤气公司已由一间燃亮香港街灯的小规模燃气公司，逐步发展成大中华能源行业首屈一指的集团。

集团扎根香港，现时在内地经营254个项目，遍布26个省、自治区和直辖市，另有一个位于泰国之项目。



- 煤气集团香港总部
- 城市管道燃气(中华煤气)
- 城市管道燃气(港华燃气)
- 液化天然气接收站
- 省内天然气管网
- 城市高压管网/地下天然气储气库(中华煤气)
- 城市高压管网(港华燃气)

- 分布式能源
- 液化天然气加气站(中华煤气)
- 压缩天然气加气站(港华燃气)
- 水务/废料处理
- 电讯

- 煤矿
- 煤基化工
- 上游项目
- 煤运物流项目
- 压缩/液化天然气加气站
- 生物质
- 其他项目(新能源)
- 石油开采
- 其他项目

4.3 2018年业务活动



煤气总销售量：

29,550百万兆焦耳

客户：

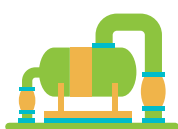
逾**190**万



燃气灶具销售：

逾**283,000**台
(香港)

逾**771,000**台
(内地)



天然气销售量：

230亿立方米

城市燃气客户：

逾**2,750**万



售水量：**6.1**亿吨

水务客户：逾**220**万

公用业务



香港

- 煤气
- 自家品牌燃气灶具销售



内地

- 城市燃气
- 中游设施
- 供水及废水处理
- 燃气灶具、厨房用具和保险销售



航空燃油供应量：

676万吨



车辆燃料：

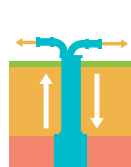
液化石油气加气站共**5座**
(香港)

已投入运作及正在兴建的液化天然气/
压缩天然气加气站共**52座**
(内地)

新兴能源及多元业务



- 环保能源
- 电讯
- 资讯科技
- 土木及楼宇设备工程
- 燃气相关产品制造



煤层气



液化煤层气：

133,822吨



废油



氢化植物油：

7,000吨



煤



甲醇：

逾**295,285吨**



数据中心：

在香港及内地设有**7座**，可容纳**16,000个**机柜

* 有关煤气公司业务范畴与服务的完整摘要，
请参阅第**115页**「附录一」。

应对新时代：大湾区的商机

煤气公司支持内地政府的愿景，致力建设粤港澳大湾区，成为新经济和技术中心，并与东京、三藩市及纽约湾区分庭抗礼。

作为首批进驻大湾区的企业，足证煤气公司具备发展相关项目的能力。目前，我们在大湾区有超过20个项目，涵盖内地六个城市及香港。

煤气公司在大湾区的项目分布



香港作为国际贸易、金融及运输中心，将在大湾区项目发展中发挥关键作用。此外，凭藉供应绿色能源及创新技术方面的专业知识，煤气公司定能在大湾区的发展过程中作出贡献。



4.4 2018 财务分析

营业额

港币
39,073 百万元

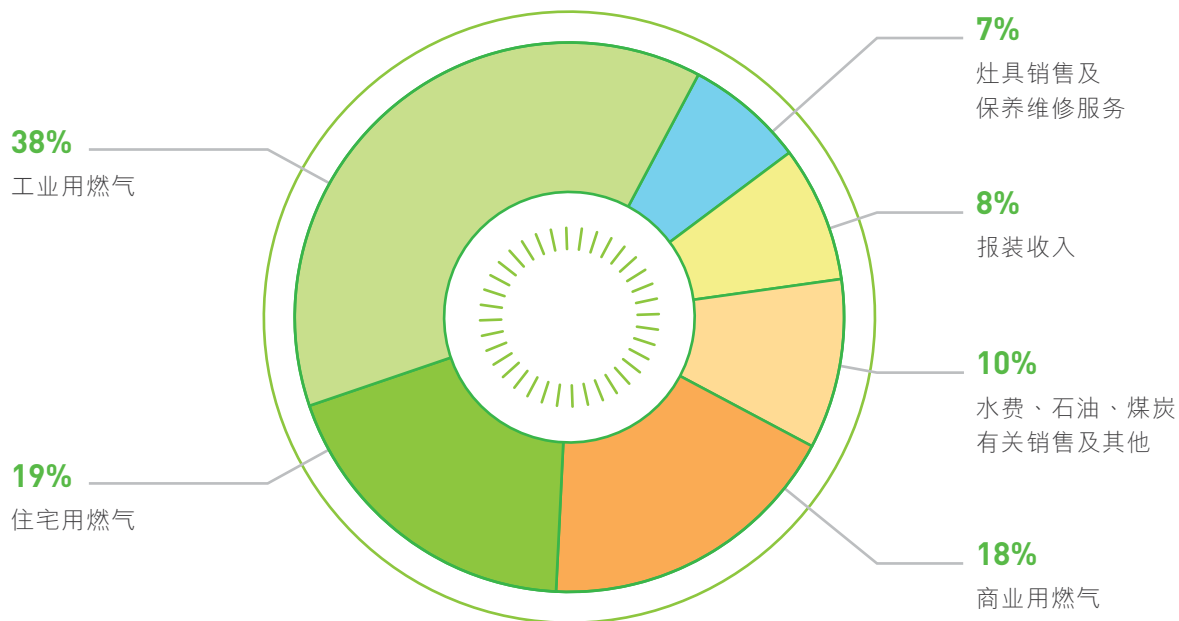
资本支出

港币
6,746 百万元

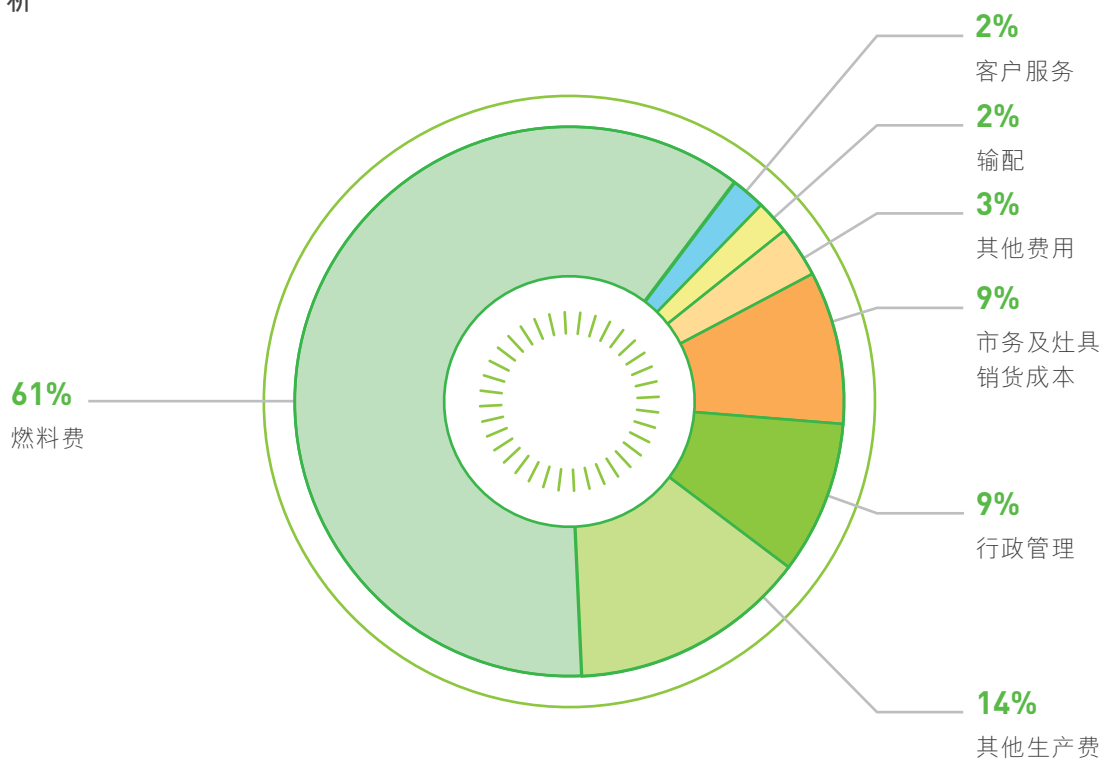
人力成本

港币
3,295 百万元

营业额分析



支出分析





5 | 管治及风险



问 董事会在领导煤气公司缔造可持续的未来方面，担当什么角色？

答 董事会锐意维持高水平的企业管治，以及执行有效的风险管理，为持分者创造长远利益，使煤气公司得以建立可持续的未来。

常务董事/可持续发展委员会主席
陈永坚

5.1 制定可持续发展管治架构

我们的可持续发展管理方针，扎根于企业管治的稳固基础上。

我们认同高水平的企业管治，对保障持分者的利益十分重要。拥有完善的企业管治原则及方针，不但能减低风险，带来长远的正面回报，亦能体现企业对社会的责任。

煤气公司董事会为集团最高级别的管治组织，透过有效的内部监控，致力实施符合公司标准的企业管治及风险管理，以加强透明度及实践问责精神。

董事会由九名成员组成，包括两名执行董事及七名非执行董事（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、其成员组成、运作及辖下委员会的详情，请参阅[煤气公司网站](#)或《[2018年年报](#)》。

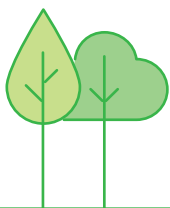
可持续发展委员会

为监督煤气公司在可持续发展事宜上的策略、政策及方针，煤气公司成立由董事会委任并由常务董事担任主席的可持续发展委员会。

可持续发展委员会工作范围包括识别及检视可持续发展议题、风险及机会；跟进可持续发展的表现并建议改善策略；审阅及检讨年度《可持续发展报告》，并向董事会/行政委员会提出批准建议；以及向董事会/行政委员会汇报最新可持续发展事宜。

可持续发展委员会由九名成员组成，包括七名行政委员会成员及两名高级行政人员。他们代表不同业务范畴，包括运营、财务、人力资源、工程、商务、健康、安全与环境，以及社区参与，共同为董事会献策及促进集团的可持续增长。

2018年，可持续发展委员会共召开了两次会议。



对联合国可持续发展的承诺

2015年，联合国拟定了17个可持续发展目标，为《2030年可持续发展议程》的重要一环，以应对与「贫困」、「不平等」、「气候」、「环境恶化」、「繁荣」及「和平与正义」相关的全球挑战。

作为洁净能源及优质服务供应商，我们相信能透过集团日常运营，达至可持续发展目标。年内，可持续发展委员会制定四个与煤气公司业务最相关的可持续发展目标，作为长远业务策略的基础。

应对策略

气候变化持续影响全球，世界各国正采取行动，将全球气温升幅限制在工业革命前水平的摄氏1.5度。

为了对抗全球气温上升，我们识别气候变化带来的影响，继而在业务运营上减碳，并作出防御措施。2018年，香港煤气生产的碳强度，与2005年基准相比，降低了26%，并订立目标于2020年减低碳强度至30%。我们亦协助客户在使用煤气时减低碳排放。

应对策略

随著全球城市化上升趋势，基本服务不足、基础设施变旧及空气污染加剧，成为大众日益关注的议题。

作为香港主要公用事业机构及内地领先洁净能源供应商，我们确保燃气生产、储存及输送安全。在香港及内地，我们定期展开安全审核及巡查，同时不断监察各类燃气设施，以便及早发现和修正潜在问题。我们亦继续扩展燃气管道网络，香港增至3,651公里及内地增至106,534公里。

13 气候行动



11 可持续城市和社区



为实现可持续发展目标，我们将继续为客户供应洁净能源及生活用水、研发环保能源方案、提供基础服务，以及支持社区建设。



应对策略

清洁饮用水供应不足，已成为全球关注的议题。在内地，我们的全资附属公司华衍水务有限公司(华衍水务)，专营城市供水、家居及工业污水处理的业务。

华衍水务确保经处理的工业污水及生活废水遵照严格的国家标准排放，并致力回收或重用废水。华衍水务亦致力普及清洁饮用水，尤其是对经济发展非常关键、高度依赖清洁水源的农村地区。

展望未来，我们将继往开来，扩展供水业务，为客户提供安全及可靠的饮用水。2018年10月，我们投资了5.5亿人民币于佛山水务环保股份有限公司，为集团于大湾区首个供水服务项目。

应对策略

联合国可持续发展目标中的关键挑战，是无污染的可再生能源至今尚未普及。

我们对可持续发展的承诺与集团愿景「致力发展成为亚洲地区清洁能源供应及优质服务之领先企业」不谋而合。作为领先能源企业，我们不仅供应安全可靠的洁净能源，同时研发环保能源业务，例如在张家港市兴建氢化植物油厂房及内蒙古自治区乙二醇制造厂。我们希望把这些新项目与将展开的其他创新环保项目，推展至其他地区。

5.2 信实营商

煤气公司素有信实可靠的服务供应商和业务伙伴的美誉，全赖雇员在业务运营上坚守道德操守和诚信。煤气公司的《行为守则》为雇员的行为规范提供指引，如平等机会、公平交易、结社自由、监督举报、利益冲突及防止贿赂等。

我们期望所有雇员遵从公司的《行为守则》。如有违反，须接受纪律处分。有关详情，请参阅[煤气公司网站](#)。

防止贿赂、勒索、欺诈和洗黑钱

根据《防止贿赂条例》(香港法例第201章)，作为公共机构，煤气公司坚决要求雇员及业务伙伴在处理业务时，遵守法例条文及精神。所有雇员严禁接受贿赂，以及禁止雇员向客户、供应商、承办商、监管机构、立法机关，以及其他业务伙伴提供或索取非法利益。为加强宣传反贪信息，我们于2018年为雇员提供了661.5小时的培训。

2018年8月，我们为信守集团对良好企业管治的承诺，制定了[《防诈骗政策》](#)。本政策旨在推广廉洁诚信的核心价值，推动雇员维持良好的操守，并致力防止、侦测及举报一切已发生或涉嫌的诈骗、违规或舞弊等不当行为。同时集团亦采取零容忍态度处理所有贪污及舞弊的情况。

集团设有[《举报政策》](#)，藉此鼓励雇员和持分者关注公司内违反操守、行为失当或违规情况，特别针对违反行为守则事件或损害集团商业道德原则的行为。[《举报政策》](#)为雇员提供正式举报渠道和指引，供雇员举报怀疑不当的行为。所有举报均由专职小组处理，而雇员的不满则交由企业人力资源部负责。专职小组会总结收到的任何举报个案，每年两次向审核及风险委员会汇报。

防止反竞争行为

在我们的《行为守则》中，我们承诺遵守所有关于反竞争行为的法律及规例，以体现集团的核心价值。《行为守则》亦为雇员提供指引，让他们明白法律要求、守法的重要，以及违规需承担的纪律处分及法律责任。

我们密切监察《竞争条例》(香港法例第619章)的动向，并向管理层汇报条例修改对煤气公司的重要影响。

2018年，煤气公司并没有任何有关反竞争行为的诉讼个案。

保护知识产权

在《行为守则》的规范下，所有雇员必须尊重及严禁侵犯版权，并遵守所有适用的法律和规例。我们亦要求供应商尊重知识产权，所有供应商必须捍卫煤气公司的知识产权，如有任何侵犯知识产权的个案，供应商须负上赔偿的责任。

防止童工及强制劳工

我们尊重及捍卫人权，并禁止使用童工及强制劳工。为确保招聘过程中符合当地法例及规定，如《雇佣条例》(香港法例第57章)，我们会核实求职者身分，包括但不限于年龄和受聘资格。我们亦确保雇员享有足够休息日，而所有加班工作都将按当地规定给予补偿。

我们将公平的劳工准则推广至整个供应链，并要求供应商奉行煤气公司的[《供应商的企业社会责任守则》](#)。在现场审核供应商的企业社会责任表现时，防止童工及强制劳工属重要的评估标准。

煤气公司运营的所有业务，均遵守当地法律及规例。2018年，煤气公司及其供应商并没有任何与童工及强制劳工有关的违规个案。

5.3 风险管理

煤气公司极为重视风险管理，积极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，与当中每名雇员也息息相关。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，也成为煤气公司文化的一部分。董事会负责全面监督集团的风险管理工作，同时按照策略业务发展指标，评估及制定集团愿意承担的风险性质及程度。

为确保风险汇报渠道有效运作，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相应控制措施，协助其向董事会汇报并作最终批准。有关风险管理的详情，请参阅煤气公司[《2018年年报》](#)。



5.4 建立可持续供应链

为客户提供稳定能源及优质灶具是业务的成功关键。与供应商维持良好及长期合作关系，能确保我们各大业务的产品及服务安全可靠、品质优良。

我们要求供应商坚守煤气公司的道德标准。因此，我们订立了五项主要原则，以负责任的态度管理供应链，确保供应商能公平竞争：



向供应商
提供
平等机会



以平等和符合
专业操守的态度
对待所有供应商



建立
买卖双方
良好关系



鼓励
供应商奋力上进，
精益求精

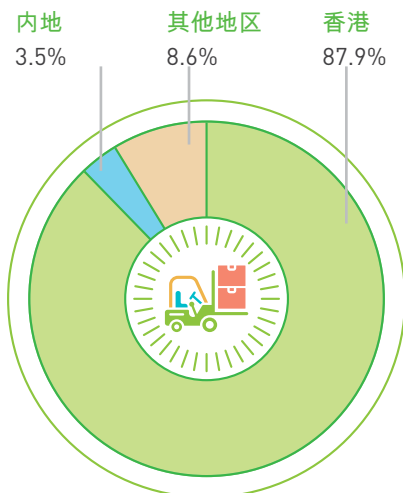


支持
环保采购方案

煤气公司采购原则

我们的采购政策及《[供应商企业社会责任业务守则](#)》为甄选及监察供应商表现订立准则。我们亦透过《[环保采购政策](#)》，订明每项采购决定的环保要求。

为确保供应商达到煤气公司的采购标准及企业社会责任表现，我们向供应商发出自我评估调查表，以及到个别供应商进行现场审核。2018年，我们审核超过130个供应商的企业社会责任表现。



香港业务的供应商逾**87%**为本地公司



有关供应商登记程序和甄选准则的详情，请参阅[煤气公司网站](#)。

应对供应链的影响：可持续采购

世界各地的客户及投资者均越来越重视企业是否对其供应链伙伴的行为负责任。可持续采购因此成为现今众多企业在可持续发展策略方面的重要元素。

煤气公司致力实践可持续采购。2018年，我们成为以ISO 20400为框架的《可持续采购约章》始创成员。

根据《可持续采购约章》原则和新国际标准组织的标准，我们采购可持续产品，如原材料(天然气和堆填区沼气)，煤气/天然气输配管道，以及环保办公室用品和设备，包括高效节能的照明设施和再生/森林管理委员会认证的纸张。



供应商参与

我们重视与供应商的关系，并与他们定期会面，追求可持续发展的共同价值。

此外，我们以「6S」标准原则促进工作间的安全及效率。我们亦鼓励供应商以此标准改善效率、生产力、产品质量，以及减低工业意外的风险。

我们亦透过年度供应商会议及考察，与供应商分享可持续采购。2018年，我们于内地举办了「6S」会议，超过75个内地供应商参加。



6 | 持分者参与



问 煤气公司如何与持分者就可持续发展保持良好沟通？

答 我们透过正式及非正式对话，聆听持分者心声。通过这持续不断的沟通过程，我们得以了解持分者关注的议题，从而提升表现。

执行董事暨公用业务营运总裁
黄维义

6.1 持分者参与

持分者的参与十分重要，既协助我们了解业务对环境及社会的影响，更让我们知悉持分者所关注的议题，以便煤气公司应对持分者的期望。

我们的业务涉及多个持分者组别。为了解他们关注的议题，我们依据两个因素识别主要持分者组别，包括可能对煤气公司业务产生重大影响，或可能被业务严重影响的组别，包括雇员、承办商和供应商、投资者、监管机构、客户、社区和非政府组织等。

持分者定期参与方式

煤气公司持分者的持续参与，有助我们知悉及明白他们最关心的可持续发展议题。下表概述了煤气公司在2018年，如何鼓励持分者通过不同沟通渠道与公司交流。持分者在定期交流中表达的意见及我们的回应，已反映于本报告期内。



雇员

- 雇员调查及会议
- 反映意见的渠道(如意见箱、与常务董事对谈)
- 内部刊物(如通告、通讯)
- 内联网
- 大使团项目/活动
- 社交媒体平台(如香港的Yammer，内地的微信与微博)



承办商及供应商

- 研讨会及工作坊
- 供应商评核系统(如厂房审核)
- 管理会议及供应商会议
- 沟通大会



投资者

- 股东周年大会
- 年报及中期报告书
- 发布中期及年度业绩后举办证券分析员及投资者简报会
- 公司网站(特别是「投资者关系」部分及「公司刊物」)
- 非交易路演
- 投资者会议及电话会议
- 与信用评级机构(标准普尔和穆迪)举行会议和定期沟通
- 实地参观考察



专业团体及监管机构

- 工作小组及委员会
- 研讨会、参观及工作坊



客户

- 通讯刊物(如客户通讯及单张)
- 公司网站、社交媒体平台、手机网络及煤气公司手机应用程序
- 客户服务关注小组
- 意见调查及关注小组
- 客户服务热线
- 客户中心



社区

- 区议会联络组
- 社区项目
- 工作委员会
- 煤气温馨义工队



非牟利机构

- 绿色伙伴计划及社区项目
- 会议
- 问卷调查

6.2 重要性评估

为确保可持续发展报告能反映煤气公司在经济、环境和社会方面的影响，并应对相关的重要议题，我们每年均进行重要性评估。2018年的评估分为下列四个步骤：



步骤 1 识别相关议题

- 根据现在和过往的持分者参与结果，并参考全球可持续发展议题及本地和国际报告准则，拟订议题清单。
- 把识别出的39个相关议题分成五大组别：
 - 经济
 - 环境
 - 雇佣和劳工准则
 - 运营惯例
 - 社区投资



步骤 2 收集持分者意见

- 展开量化网上问卷调查，收集逾300份有效问卷。
 - * 本年度，我们邀请了外部持分者参与问卷调查，占有所有有效问卷30%。根据调查结果，内部与外部观点大致相同
- 与内部及外部持分者进行访谈及焦点小组讨论。



步骤 4 验证

- 「重要性矩阵」由高级行政人员评估和确定。



步骤 3 识别重要议题

- 在重要性评估中，我们从持分者角度评估每个议题的重要性，以及煤气公司对该议题的影响。
- 根据问卷调查结果，于本报告第33页列出煤气公司的重要议题。

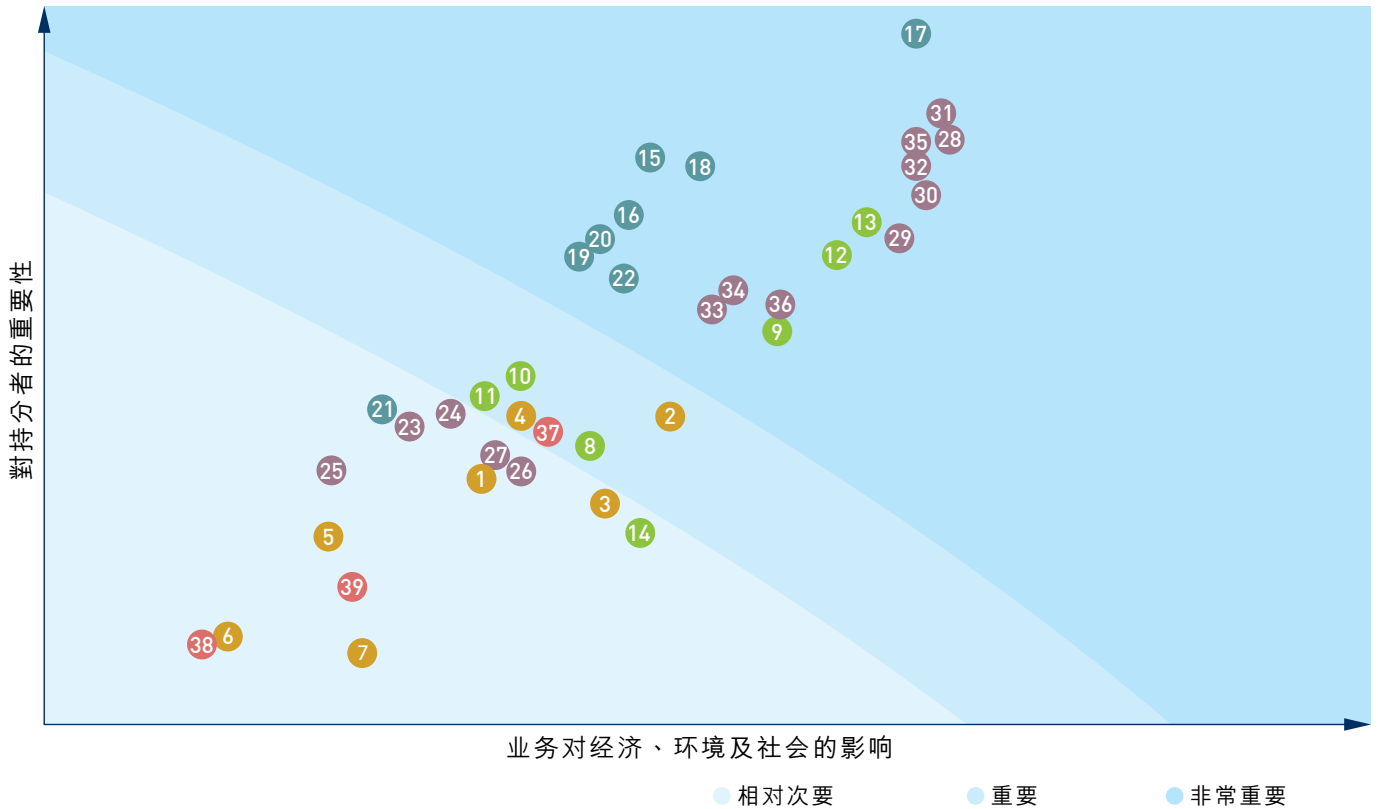
重要议题矩阵

本年度持分者的参与，有助我们更了解外部持分者的意见。

我们以矩阵图展示39个议题的重要性，最重要的议题列于矩阵右上方，相对次要的议题则列于左下方。矩阵中间则显示新兴议题。

煤气公司优先处理和报告的重要议题共有19个。

煤气公司「重要性矩阵」2018



经济

- 1) 为持分者创造及分享经济价值
- 2) 与可持续发展议题有关的财务危机
- 3) 与可持续发展议题有关的财务机会
- 4) 业务运营对社区的经济贡献
- 5) 业务运营对社区的间接经济影响
- 6) 供应链决策对当地社区的经济影响
- 7) 储备和生产

环境

- 8) 资源使用及效益
- 9) 能源使用及效益
- 10) 水资源使用及效益
- 11) 保护生态系统，包括生物多样性
- 12) 温室气体及其他主要气体排放
- 13) 废水排放及处理、废物处置
- 14) 研发化石燃料替代产品(生物燃油)

僱用及劳工准则

- 15) 僱用管理系统
- 16) 劳资关系
- 17) 安全及健康的工作环境
- 18) 培训与发展
- 19) 僱用多元及平等机会
- 20) 消除歧视
- 21) 尊重结社及集体协商
- 22) 防止童工或强制劳工

运营惯例

- 23) 识别及预防业务运营对人权的直接及间接负面影响
- 24) 订立保安人员履行职责时尊重人权的措施
- 25) 尊重原住民权利
- 26) 评估及管理供应链实际和潜在的负面环境影响
- 27) 评估及管理供应链实际和潜在的负面社会影响
- 28) 客户健康与安全
- 29) 紧急应变
- 30) 资产完整及工艺安全
- 31) 保护客户私隐
- 32) 质量管理和售后服务
- 33) 公平和负责任的市场营销与传讯
- 34) 保护知识产权
- 35) 防止贿赂、勒索、欺诈和洗黑钱
- 36) 防止反竞争行为

社区投资

- 37) 了解社区需要并管理业务运营对社区的影响
- 38) 避免、减轻和补偿非自愿迁徙
- 39) 参与制定公共政策

以下19项为2018年最重要的议题，以及煤气公司业务在各重要议题的相应影响范围。

	重要议题	影响范围				影响
		雇员	承办商 及 供应商	客户	社区	
9	能源使用及效益	✓	✓	✓		创造低碳未来
12	温室气体及其他主要气体排放	✓	✓	✓	✓	创造低碳未来
13	废水排放及处理、废弃物处置	✓	✓	✓	✓	管理资源
15	雇员管理系统	✓	✓			创建共融与互助的工作环境
16	劳资关系	✓	✓			劳资关系
17	安全及健康的工作环境	✓	✓			雇员安全与健康 承办商安全
18	培训与发展	✓	✓			培训与发展
19	雇员多元及平等机会	✓	✓			雇员多元化和平等机会
20	消除歧视	✓	✓			雇员多元化和平等机会
22	防止童工或强制劳工	✓	✓			防止童工及强制劳工
28	客户健康与安全	✓	✓	✓		公众安全
29	紧急应变	✓	✓	✓	✓	紧急应变计划
30	资产完整及工艺安全	✓	✓	✓	✓	公众安全
31	保护客户私隐	✓	✓	✓		保障客户资料私隐
32	质量管理和售后服务	✓	✓	✓		顾客服务
33	公平和负责任的市场营销与传讯	✓	✓	✓		市场营销与传讯
34	保护知识产权	✓	✓			保护知识产权
35	防止贿赂、勒索、舞弊和洗黑钱	✓	✓	✓	✓	防止贿赂、勒索、欺诈和洗黑钱
36	防止反竞争行为	✓	✓	✓		防止反竞争行为

应对持分者意见

在持分者参与活动期间，我们举办了访谈和焦点小组讨论。持分者的意见，不但成为撰写本报告的有用材料，更为未来如何完善可持续发展策略提供方向。

以下为一些持分者的重点意见，以及我们的回应：

持分者意见

煤气公司是否会主动检查老旧社区的燃气管道呢？

社区



我们的回应

我们将继续监察燃气管道设施，并于每年进行最少一次泄漏巡查。我们会按管道类型而非地区去制定泄漏巡查次数的频率。

较旧的燃气管道会在有需要情况下更换。例如，我们于2018年已大致完成中压球墨铁管更换工程计划，总长度为450公里。

持分者意见

我希望煤气公司能协助回收旧灶具。

客户



我们的回应

大众日渐关注香港废弃物管理问题。自2003年起，我们为安装新灶具的客户免费拆除旧灶具。2018年，我们循环再用了约1,800吨金属。

持分者意见

我们需要吸汗透气材料的夏季制服，并具备防紫外线等功能。

承办商及供应商



我们的回应

我们正试验适合夏季工作的特殊制服。若试验成功，我们会将新制服推介给承办商。

持分者意见

为在职父母提供更多支援便最好不过，例如：弹性工作时间安排，在办公室设立日间托儿中心，特别在周末和暑假。

雇员



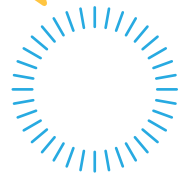
我们的回应

我们明白在职父母的需要，并透过提供母亲护理室及让雇员暂时离开工作岗位参加子女学校活动，全力支援在职父母。

弹性工作时间安排将按需要考虑。



7 | 确保健康与安全





问

煤气公司如何在竞争激烈的环境下确保安全？

答

煤气公司作为全球最历史悠久的公用事业机构之一，其安全可靠的供气纪录有目共睹。为保持佳绩，我们致力发掘潜在危机、细心规划运作流程，以处理各个阶段的风险，亦持续寻求创新方法，守护客户和社区。

工程总监 — 香港公用业务
敖少兴



安全：业务的基石

煤气公司不仅有良好的安全纪录，所提供的燃气服务和相关产品，同样有口皆碑，诚信可靠。

煤气公司成功赢得客户及社区的信任，全赖完善的设计、以及行之有效的工程和运营原则。配合严格的保养制度，我们得以确保工艺和资产安全、运作畅顺、可靠有序。

我们亦以整体业务的运营为本，研发及实施全面和领先的安全管理系统，以避免事故发生及提升效率。此外，我们与时俱进，善用科技，使用创新工具检查偏远地区的燃气管道，如航拍机，以改善工作流程，并确保工作环境更为安全。

另外，我们与各持分者保持联系，包括雇员、承办商、客户和公众，以提高他们的安全意识并建立互信。



2018年主要成果

达至零意外

- 将职业健康及安全管理系统标准由OHSAS 18001升级至ISO 45001
- 在香港展开 **159**项安全/预防性巡查

意外度数率(香港)



• 每10万工时员工受伤的意外数目为 **0.15**

• 每10万工时承办商受伤的意外数目为 **0.22**

增强健康与安全意识

- 举办一系列活动：
 - (i) 推广职业健康，如季节性流感疫苗注射及工作压力管理计划
 - (ii) 与逾150家项目公司一同参加「健安环万里行」活动
 - (iii) 「健安环月」及「健安环问答比赛」
- 为承办商举办「杰出安全管工奖」及「承建商职安健讲座」，推动职安健文化
- 分别为24名和19名内地雇员，安排了一次安全和风险管理经验交流考察活动和一次「实用灭火及危机处理训练课程」

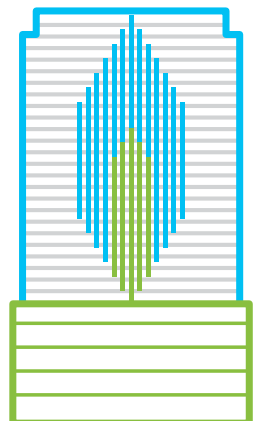


• **21**个社区安全展览及讲座(香港)



• **836,813**小时安全培训(内地)

• **12,473**小时安全培训(香港)



为客户供应安全可靠的能源

- 将《企业应变计划》更新为《企业危机管理计划》，覆盖范围扩展到非运营危机

香港



- 煤气供应的可靠程度达 **99.99%**



- **9,825** 个地点进行坑道检查

- **160,080** 次管道网络检查



- **1,179,089** 次定期安全检查

内地



- **51** 家城市燃气项目公司完成了安全审核，平均取得「优秀」成绩



- 完成 **8** 个易高环保投资有限公司（「易高」）内地天然气加气站的安全审核

- 完成 **2** 个易高内地化工厂的工艺安全管理审核

确保
健康与安全





未来行动及目标

达至零意外

- 以「零意外」为健康及安全重点



- 把 **ISO 45001** 认证扩展至项目公司，以提高职安健管理系统的效用和效率

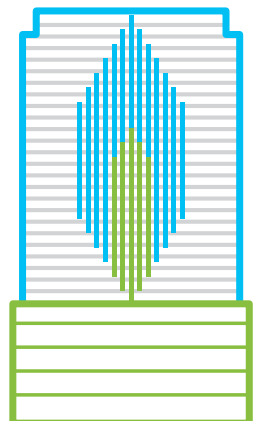
增强健康与安全意识

- 为提高承办商的健康与安全意识，推行切合实际需要的
职安健计划



- 举办大型活动，如「**健安环日**」及「**健安环万里行**」，以加强安全文化及提升大众对安全的意识

- 把安全文化推广至内地，以增强雇员安全意识及提升安全标准。



为客户供应安全可靠的能源

- 举行企业危机管理演习，提升危机处理技巧
- 应用有效的工艺安全管理系统及监察其关键绩效指标，以提升易高内地化工厂的安全表现
- 改建煤气生产厂房，以应付香港煤气需求增长及确保可靠供气，相关措施包括：
 - (i) 铺设后备煤气输出管道
 - (ii) 提高**20%**生产量
- 扩充荃湾及屯门现有的中压煤气管道网络，以提升新界西及荃湾的管道网络安全

确保
健康与安全



7.1 安全管治

煤气公司的安全管理方针，是在策略及长远计划方面取得平衡，并配合各项活动，提升香港及内地雇员及承办商的工作安全水平。我们以零事故为目标，并遵守所有健康与安全的相关法例，包括《工厂及工业经营条例》及《职业安全及健康条例》。

我们亦制定了《[企业健康、安全及环保政策](#)》，以及《企业保安政策》，为雇员、承办商、客户及市民提供健康及安全风险的相关指引。煤气公司的健康、安全及保安表现，由企业健安环与保安及安全风险管理部，以及企业安全及品质管理督导委员会负责监管。有关健安环管理架构的详情，请参阅[煤气公司网站](#)。

职安健管理系统

我们的生产厂房、煤气输配系统、煤气应用及加气站的职业健康及安全管理系统，均取得OHSAS 18001国际标准认证。内地部分项目公司亦已取得OHSAS 18001及GB/T 28001标准认证。

2018年，我们已成功从OHSAS 18001转换成ISO 45001，以达到更严格的国际水平。在转换过程中，我们举办了一系列内部审核培训，以及为所有相关雇员举办简报会，以执行认证的相关要求。



7.2 雇员安全与健康

我们竭力为雇员提供安全及健康的工作环境，并举办相关活动，务求减低工作环境对雇员身心产生的影响。



问 煤气公司如何在竞争激烈的环境下确保安全？

答 我们致力为雇员和承办商提供安全及健康的工作环境。我们著重改善安全管理，并推广职场安全文化，令雇员明白需以自身及同事的安全为己任。

总经理 — 企业健安环及保安
邝超灵

改善安全管理

我们推出指引及制定相关措施，希望达至行业内最高的国际安全标准。此外，我们会定期检讨及更新这些指引，务求与时俱进，紧贴最新的行业标准及政府要求。例如我们于2018年以《企业传染病应变计划》取代《企业流感大流行应变计划》，扩大指引的范围至常见传染病。

为界定与工作有关的危险，我们实施全面的危机管理系统，包括危机识别、分析及评估，并持续改善控制措施。倘发生意外，我们会展开调查、审阅所有相关文件及进行实地检查，并与相关人士会面。我们亦会根据风险控制等级，采取缓解措施，以免事故再次发生。

2018年，我们展开了159次安全/预防性巡查，以确保安全措施稳妥，并维持职场安全和健康。我们亦实施「工作前危害识别及风险评估」，让工人在开始工作前根据人、机、物、法和环等方向，检查个人、环境等的安全状况。

创新科技提升工作安全

煤气公司秉持「企业增长=创新力X执行力」的文化，善用科技令工作环境变得更为安全。例如我们以自动驾驶车协助起重工作，使前线工作人员更安全及有效率。我们亦研发了非开挖穿管的辅助设备，这种钻孔工具可以在不需开挖马路的情况下，移除旧管内的「西粉」管，藉以减省穿管前的挖掘需要。

培训与宣传

煤气公司推广安全文化，对培养良好的日常工作安全习惯十分重要。我们鼓励所有雇员或承办商，均以自身安全为本，并顾及他人同事。我们也会通过工作简报会及培训，通知工人安全及健康信息与紧急事故处理程序。

为使工人明白如何做到最佳的安全管理，2018年，我们举办了离地工作及密闭空间培训及宣传活动、紧急服务工作安全重温课程，以及酷热环境下工作的安全及健康讲座。我们亦举办季度职业健康活动及推广「规划」、「执行」、「查核」与「行动」等理念，当中包括眼睛保护、工作压力管理及传染病控制。2018年香港职安健培训时数为12,473小时。

此外，我们通过多个渠道，如出版刊物、电子邮件、内联网上资源中心，以及「健安环问答比赛」，传递安全管理信息。当中「健安环问答比赛」更首次设立网上及手机平台，吸引更多同事参与。

为促进职安健呈报，我们继续执行健安环建议计划、险失事故呈报计划及HSE我有SAY健安环呈报渠道。这些计划鼓励雇员和承办商呈报与工作有关的危害、危险工作环境和险失个案，以便及时纠正和改进。如雇员提出有用的建议，可获得奖励。

2018年香港的工作意外数目及度数率与去年相同。过去五年，意外事故率已下降32%。

雇员的安全表现(香港)

	2018	2017	2016	2015	2014
意外数目—所有工伤事故	10	10	13	19	14
意外度数率	0.15	0.15	0.19	0.29	0.22
例须呈报的意外数目	7	10	12	15	12
意外事故率	2.4	3.4	4.1	5.3	4.4
致命意外	0	0	0	0	0
损失工作日数	201	496	576	596	132

附注：

- 意外：指任何引致受伤一天或以上的意外
- 意外度数率：每10万工时的意外数目
- 例须呈报的意外：任何引致不能工作超过三天的意外
- 意外事故率：每1,000名雇员计例须呈报的意外数目
- 只限煤气公司雇员及附属公司雇员

应对雇员健康：酷热工作环境

香港的夏天极为炎热及潮湿，尤其最近全球暖化引致气温不断上升。在如此天气下工作，雇员如没有采取相应的预防措施及工作安排，便可能会中暑，导致大脑和其他器官受损，甚至死亡。

煤气公司部分雇员需于酷热天气下进行户外工作，因此我们于2018年6月举办了六节「酷热环境下工作的安全与健康重温课程」，增强高温天气下工作的危机意识，及相关安全与健康措施。重温课程内容包括：引致中暑及各种热疾病的因素，相关症状及急救处理方法。课程吸引接近350位雇员出席。

课程亦介绍「预防中暑五步曲」：



此外，我们为雇员及承办商准备了《暑热工作安全管理小贴士》，以及提供炎热天气工作设备的资讯。

内地职安健情况

我们承认，内地的职安健文化有待改善，并已主动采取改善措施。例如我们已实施以吊船作高空工作等安全措施，减低雇员高空工作的风险。

为改善内地的安全管理，各项目公司竭尽全力，取得国际认可的安全认证。我们亦编制企业内部安全标准和指引、举办定期培训课程，以及特别为提高安全工作文化的活动。

2018年，我们为内地项目公司编制了一套《企业消防、保安、防灾和保险指南》，并加入法律及规例、国家标准及煤气最佳案例，以统一集团内的安全标准。我们亦筹办交流活动，让香港雇员与内地同事分享心得。

应对职业安全：迈向安全的道路

个别的计划及活动以小组形式传递安全信息或会有效，但大企业如何能把安全信息有效传递至数以万计，遍布多个地区的雇员呢？

煤气公司于2018年6月23日首次与内地项目公司举办了「健安环万里行」，吸引了超过150间合资公司，逾14,000名雇员及家属，于香港及内地多个地区携手参加。

我们透过这大型活动，提升雇员及承办商对安全职场的意识，并鼓励项目公司改善安全表现。



安保

煤气公司致力把对雇员及公司设施的安全威胁减至最低。有鉴于此，我们与政府及业务伙伴携手合作保护资产，并为雇员及承办商提供安全的工作环境。

为确保安保措施安排妥善、运作正常，我们于2018年分别在香港及内地，展开了179及34次安保调查及/或审核。为减低重要设施的运营风险，并遵守《反恐怖主义法》，我们为重要设施执行了十次安保风险评估工作，并提出更完善的保护及安保管理方案。

我们亦举办简报会及培训课程，增强管理层、雇员及承办商对安保议题的了解。



关顾员工健康

我们关心雇员身体状况，更关心他们的心理健康。

为推广友善、互助及轻松的工作环境，我们在香港为雇员提供免费的诊所医疗服务、健身设施及母亲护理室，以及在香港及内地筹办一系列有益身心的活动。

此外，我们补贴雇员注射流行性感冒疫苗，并举办讲座，讲解处理压力及预防一般传染病的方法，使雇员更健康、愉快，工作时亦更有效率。

另一个使雇员身心健康的因素，是支持他们在工作和生活之间取得平衡。因此，我们举办相关工作坊、为雇员筹办工余活动，并欢迎雇员与家人一同出席公司活动及社区服务，同享家庭乐。今年，我们举办了万圣节烧烤派对和主题公园派对等活动，吸引香港雇员及家属参与。



7.3 承办商安全

承办商在我们的业务担当重要角色。当他们在工地及公司物业内工作时，我们对他们的安全同样重视。

承办商的安全规划

预审



我们以清晰的评选机制，包括健康及安全表现、相关牌照、能力及经验来甄选承办商。

培训/支援



我们编制了《承办商安全手册》，以及提供免费简报会予承办商雇员，例如离地工作及密闭空间工作，或于煤气管道附近展开挖掘工程。我们亦邀请承办商参加定期「健安环委员会」会议、职安健培训及其他活动。2018年，我们举办了「承建商职安健讲座」，并邀请机电工程署、劳工处及建造业议会代表主讲，吸引200多名承办商参加。

设备与科技



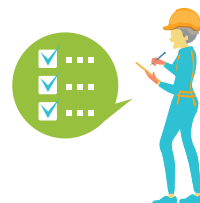
为减少人手操作，我们为承办商提供创新技术，如电动运泥机，机械臂和遥控小型挖掘机。在炎热的夏季，我们为工人准备遮荫区，以减低中暑风险。

奖励计划



我们的「安全、工程质量及环保表现奖励计划」，旨在增强承办商在安全表现方面的责任感及意识。表现优秀的承办商将获嘉许。

监察及评估



我们定期进行工地现场巡视，确保安全。2018年，我们于建筑工地及公司物业共完成159次安全/预防性巡查。我们亦根据检控及工业意外记录，监察承办商的安全表现。年内，我们筹办了「杰出安全管工奖」，以表扬管工及监督的出色安全表现及领导能力。

煤气公司于2018年在香港共录得九宗例须呈报的意外数目。为提升承办商的安全标准水平，我们已计划于来年，以承办商日常运营及高危工作为主题，举办职安健计划，包括工地安全比赛、职安健培训及简报会，以及职安健讲座。

承办商的安全表现(香港)

	2018	2017
例须呈报的意外数目	9	12
致命意外	0	0
意外度数率	0.22	0.30

附注：

- 例须呈报的意外：任何引致不能工作超过三天的意外
- 意外度数率：每10万工时的意外数目

应对职业安全：预防地下管道意外的措施

经过2017年三名香港工人在铺设地下电缆时遇难的事件后，我们仔细检视煤气隧道工程的程序，并确保遵循安全守则，包括监测密闭空间内的有毒和爆炸性气体，以及向地下隧道内工作的每名工人发放4合1气体探测器。我们亦会提供地下逃生包，以便安全疏散，以及为坑口及地下的每名工人提供对讲机、救生绳和安全带。

我们推出了小型钻挖机，以便在繁忙道路上需要挖掘隧道时铺设管道。这款精密的小型机器适用于地下设施繁多的城市，减少工人在狭窄的地下密闭空间人手挖掘隧道的机会。

我们亦每月与管理层代表、承办商及顾问举行安全委员会会议，以监察安全表现。此外，我们于2018年出版了《密闭空间下工作的安全指引》，概述隧道工作安全和正确使用安全设备的程序。



7.4 公众安全

作为香港公用事业机构及内地领先能源供应商，我们必须与数以千万的客户，建立良好的互信关系。因此，我们竭力防止生产厂房及储气设施、输配网络的管道，以及客户的灶具设施发生泄漏及爆炸。我们明白任何事故除了造成身体受伤外，亦可能产生严重的连锁反应，例如使住宅和商业客户的供气服务中断。

我们的煤气生产厂房和输配网络，已取得ISO 55001国际标准认证

生产厂房



工艺安全管理系统

- 通过有效的资产管理系统以确保工艺安全
- 定期更换重要设备
- 投资新技术

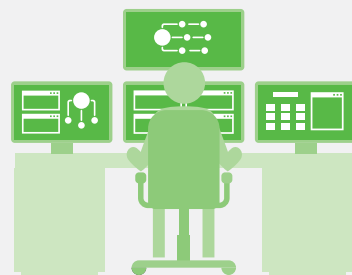
六个阶段风险研究方法

- 确定事故潜在成因及后果
- 识别及记录重要危害
- 制定措施以管理及避免重要风险

生产量提升项目

- 提高燃气生产可靠度及增加20%生产量，以应付极端天气下及燃气需求的预测

配气网络



- 透过遥测技术和其他先进科技，实时监测网络问题，并在问题发展至严重前解决
- 每年进行最少一次煤气泄漏巡查（2018年共巡查6,851公里煤气管道）
- 煤气公司技术员定期检查第三方工地或坑道内的煤气管道设施（2018年在9,825个工地进行了160,080次安全检查）



总部大楼

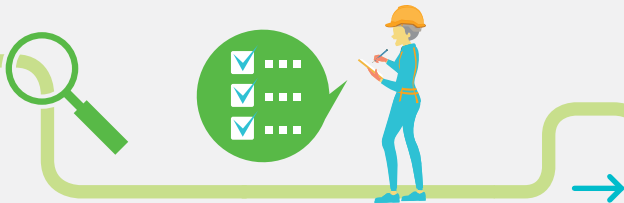
安全地输配煤气给客户

我们致力为客户提供安全可靠的煤气，并通过遍布在香港全长3,600公里的煤气输配网络，把煤气从生产设施，输送到客户的灶具上。

换言之，我们的设备、网络和工艺流程，均必须符合最高的安全标准。我们与政府监管机构机电工程署合作制定策略性计划，包括设施使用框架和预防性保养指标，以确保安全。

另外，我们与著名大学合作，开展与燃气相关的研究项目，并开发创新技术，如利用红外线在管道内检测管壁的技术。

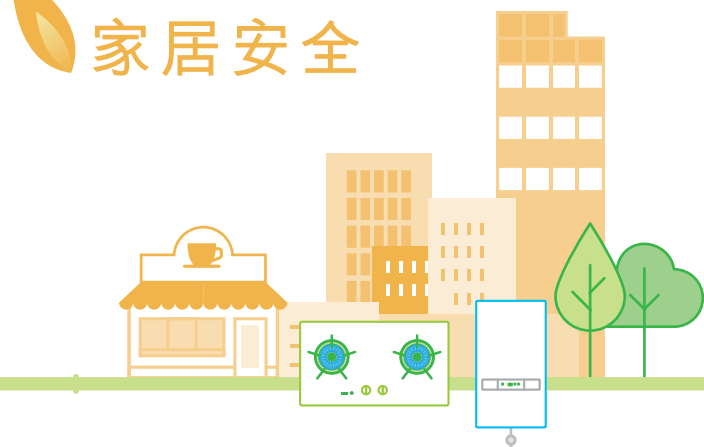
- * 使供气更可靠稳定的屯门与荃湾管网联结加强工程
- * 扩建煤气管网以应付香港国际机场第三跑道落成后对煤气的需求，以及粉岭北、古洞北、洪水桥及东涌东的新发展区



2018年网络安全表现

项目	成果	目标
煤气供应的可靠程度	99.99%	>99.99%
由公众报告的泄漏事故 (每10公里煤气管道)	0.145	<=0.15
第三方损坏煤气管道的意外	8	<=7
紧急抢修队于25分钟内抵达现场	达标	-

家居安全



- 每18个月进行定期安全检查(2018 : 1,179,089次家访)
- 通过安全展览和讲座(2018 : 21)，以及客户服务关注小组探访、宣传单、短片、海报和公司网站，提高安全意识
- 所有燃气灶具(热水器和燃气灶)均受严格品质控制系统的测试，确保安全
- 所有燃气灶具均由认可实验所测试
- 《补救措施手册》内提供补救行动，确保家用燃气灶对公众安全



- 透过24小时调度中心监察供气管网
- 网络监控及数据收集系统上的实时遥测及数据收集点超过5,000个
- 地理信息系统提供详尽的电脑管道图，以便迅速处理紧急煤气事故

内地

在内地，我们的项目遍布于26个省、自治区和直辖市，而安全供气是我们的首要任务。

年内，我们不断更新内地的燃气设施。我们更于2018年5月在安徽省举行「年度区域安全巡查」。巡查分为两队，分别由常务董事陈永坚及执行董事暨公用业务营运总裁黄维义带领，展示煤气公司对维持高水平安全的承诺。



自2006年，我们每两年便为项目公司展开安全及风险管理审核。2017至2018年期间，我们共为项目进行了106次审核。自12年前首次进行审核以来，评分一直稳步提升。

我们为易高实施了工艺安全管理系统，并制定了各种措施控制或减轻重大风险。2018年，我们优化了工艺安全管理审核清单，并将安全表现纳入审核系统内，以有效监控表现。我们亦为山西省和内蒙古的化工厂展开了工艺安全管理审核。是次审核包含14个主要工艺安全元素，为监管化工厂工艺安全水平的主要工具。此外，我们亦为内地八个天然气加气站完成安全审核。

煤气公司每12到24个月，会为住宅及商业客户进行定期安全检查。

紧急应变计划

煤气公司承诺会将供气中断风险减至最低，因此我们实施三层应变管理，务求迅速有效应对任何紧急情况以及尽快恢复正常服务。





第一层，前称《企业应变计划》，于2018年升级成《企业危机管理计划》，将覆盖范围扩展到非运营危机。我们亦为煤气生产厂房、液化石油气加气站及北角总部大楼的雇员，举办定期训练及演习。为获取最新的消防安全知识，我们与香港消防处合作，于将军澳消防及救护学院第八次举办为期五天的「实用灭火及危机处理训练课程」，为19位来自内地的安全及风险管理雇员提供培训。

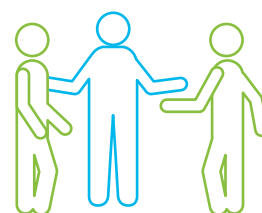
在香港及内地，我们与政府机构，包括香港消防处及警察部合作筹办桌面演练，以加强公司管理层和雇员处理紧急情况的能力。2018年，我们在内蒙古自治区的化工厂举行了综合应急演练，包括桌面演练和现场消防演习。管理人员和前线操作人员均一同参加。

社会参与

作为香港及内地领先能源供应商，我们与社区团体合作，提倡健康和平安。

在香港，煤气公司于年内出任「公共事业安全及职业健康政策委员会」主席，并负责筹办将于2019年举行的大型安全研讨会。此外，我们亦与其他本地公用事业机构讨论最新职安健条例及标准，以及安全管理最佳事例。在探访及研讨会上，我们更与政府及伙伴，分享煤气公司在安全管理方面的经验和实例。

在内地，我们继续分享燃气安全方面的专业知识。我们还参与了国家和行业相关标准及指引的编制及修订工作，并分享有关经验，促进中国燃气行业发展。





8 | 保护环境





问 煤气公司采取什么措施，有助2050年前将全球气温升幅限制在摄氏1.5度？

答 藉着香港政府不断推动，香港绿色债券市场正加快发展。作为香港首间发行绿色债券的能源公用事业企业，煤气公司乐于协助香港绿色金融，从而吸引资金流入，惠及应对气候变化的项目。

首席财务总监暨公司秘书
何汉明

答 易高致力保护环境，广泛开发环保能源业务和相关技术。我们相信，透过开发新的可再生能源，能为减少全球碳排放和改善全球暖化作出重大贡献。

新兴能源业务营运总裁
萧锦诚

应对气候变化

为应对大众对气候变化的关注，我们努力不懈，寻找新的解决方案，减少因运营而排放的温室气体，为世界缔造绿色未来。

我们相信，煤气公司对低碳未来的承诺，不仅有利于业务发展，同时亦能惠及客户和社区。为实现此目标，我们致力研发以不同原料生产清洁及可再生能源，包括转化生物质成洁净燃料。为绿色项目资融，2017年底，我们根据「煤气绿色债券框架」于香港发行了首个绿色债券。债券获得超额认购，促使我们继续研究其他绿色融资的机会。



2018年主要成果

加强废物管理措施

- 检视废物管理措施，并实施改进方案；发布《绿色活动实践指南》和回收废旧的铅酸蓄电池
- 旧灶具回收计划循环再用了 **1,800** 吨金属



- 连续 **17** 年获颁发减废证书

改善资源运用



- 采用云端能源管理平台



- 煤气公司总部大楼的电力消耗与2017年相比 **↓3%**



适应并应对气候变化的影响

- 将气候变化风险评估推展至江苏省
- 更新和监察不同部门推行气候变化应对措施的程度

纾缓气候变化



- 集团温室气体排放量为
1,262,000吨二氧化碳当量
- 香港煤气生产碳强度为每度煤气
0.564公斤二氧化碳当量
与2005年相比 **↓26%**



- **20**多个分布式能源系统项目正在开展中
- 首两批共**7,000**吨氢化植物油出售并运往欧洲
- 选取合适的香港和内地项目，为取得中国核证自愿减排量展开深入研究

保护环境





未来行动及目标

加强废物管理措施



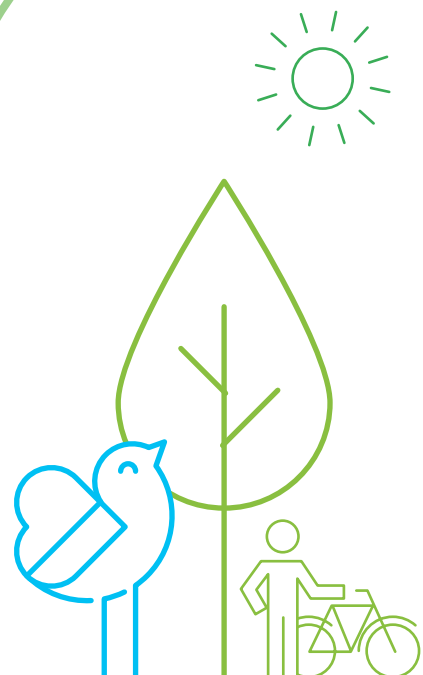
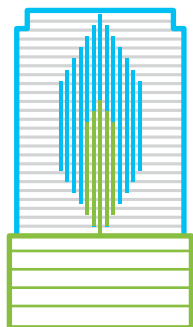
- 检视并减少运营过程中的塑胶使用量



- 争取连续**18**年获颁发减废证书

改善资源运用

- 为北角总部大楼获取 **ISO 50001** 能源管理体系认证
- 为北角总部大楼于2020年更新「绿建环评既有建筑」至新版本认证
- 在大埔煤气厂房安装第三个逆渗透净水处理设施



适应并应对气候变化的影响

- 扩大气候变化风险评估范围，涵盖长期风险和机遇
- 支持**碳交易**的发展
- 与时俱进，了解香港和内地减碳政策的最新进展

纾缓气候变化

- 增加生物气体在煤气生产原料中所占的比例



- 以2005年为基准，在2020年将香港煤气生产碳强度 **↓30%**

- 在煤气公司辖下范围安装太阳能光伏系统

保护环境

8.1 环境管治

我们以《[企业健康、安全及环保\(健安环\)政策](#)》，为环境管理订立原则，使我们能有责任地管理运营对环境的影响。我们有效使用资源、减少排放及废物，以及缓解对生物多样性的影响，以减低公司对环境的影响。我们的环境表现和措施，在环保工作委员会和企业健安环与保安及安全风险管理部支持下，由可持续发展委员会协调、监督和调控。我们亦设有12个环保附属委员会和环保大使团，以协助实施各环保项目，以及与持分者分享环保资讯。有关健安环管理架构的详情，请参阅[煤气公司网站](#)。

我们坚守最严格监管要求，并以最高的国际标准及行为守则为运营基准。开展新项目前，我们定会根据《环境影响评估条例》或当地法律规定，进行环境影响评估。

此外，我们的环境管理系统(EMS)涵盖香港业务，同时亦支援我们于内地的项目公司，以改善其环境表现。大埔煤气厂房自1999年起获得国际认可ISO 14001标准认证，多家内地项目公司亦取得同等标准认证。

为确保环境管理系统稳健可靠，并符合所有相关环境标准，我们定期审核和检查相关设施，并从中识别有待改善之处。自2011年，我们已为内地多个燃气项目进行环境审核。2018年，我们合共为51家内地项目公司，审核其节能、废物和污水管理，以及噪音控制管理措施，当中并未发现违规个案。

煤气公司专注创新，特别拨款，以实施有助保护环境的新项目。另外，我们亦成立了「绿色创意基金」，鼓励雇员提出环保方案。



绿色债券

2017年11月，我们首次发行绿色债券，为香港能源业界首次为低碳技术项目融资。两项绿色债券分别以6亿港元 (ISIN HK0000375300) 和20亿日元 (ISIN XS1720566790) 的交易发行。

绿色债券推出后，我们将于2019年取得香港品质保证局「绿色金融认证计划」认证，有助提升其认受性及投资者的信心。

有关「煤气绿色债券框架」的详情，请参阅[煤气公司网站](#)。

本金用途

发行绿色债券所得本金为734.4百万港元，已应用于以下各项转废为能项目：

项目	地点	估计项目成本 (以百万元计)	获分配金额及所占比例(以港币百万元计)	
			ISIN HK0000375300	ISIN XS1720566790
堆填区沼气应用	香港将军澳	350港元	145.0 (24.3%)	35.0 (25.4%)
厨余处理(转废为能)	中国江苏省 苏州市	220人民币	23.0 (3.9%)	24.0 (17.5%)
氢化植物油(转废为能)	中国江苏省 张家港市	610人民币	400.0 (67.0%)	56.0 (40.7%)
农耕废物转化为 环保化工产品 & 纸浆	中国湖北省	170人民币	28.9 (4.8%)	22.5 (16.4%)

项目进展

项目	估计所减少温室气体 体量(每年二氧化碳 当量, 以吨计)	项目进度
堆填区沼气应用	6,400 ¹	• 2018年2月正式投入运作
厨余处理(转废为能)	16,000	• 2018年第四季试投产 • 兴建工程已完成90%，预计于2019年第二季投产
氢化植物油(转废为能)	350,000	• 2018年第一季试投产 • 因工程设计优化，预计延至2019年第二季度投产 • 第二年获得「国际可持续发展与碳认证」
农耕废物转化为 环保化工产品 & 纸浆	278,000	• 因厂房选址，预计延至2020年第二季度投产

¹ 估计所减少的温室气体排放量是按2018年实际合成天然气送至将军澳数据中心及注入煤气供应管网的量。请注意实际表现主要取决于堆填区沼气供应量。

8.2 应对气候变化

在波兰举行的2018年联合国气候峰会(COP24)中，各国响应《巴黎协定》，协议将全球气温升幅限制在工业革命前水平的摄氏1.5度，以回应政府间气候变化专门委员会发布的《全球变暖1.5°C特别报告》。该报告预计，即使轻微的温度上升，也会影响陆地和海洋生态系统，造成严重后果。

内地重申对绿色发展的承诺，最近更启动了全球最大碳交易计划。身为中国的特别行政区和国际社会一员，香港在缓解全球气候变化方面，亦采取积极态度。

持分者亦开始要求公司采取措施，提升气候变化管理透明度，包括根据金融稳定委员会气候相关财务资讯披露工作组建议，向公众汇报相关情况。作为负责的能源供应商，我们明白煤气公司有责任支持政府在应对气候变化方面的工作，并回应持分者关注。

我们亦意识到全球暖化日趋严重，不仅影响业务，同时影响环境。我们以两个方向应对：

缓减：减少或防止温室气体排放
(请参阅本报告第八章[创造低碳未来](#))

适应：更新基础设施及加强危机管理，
以提升对气候变化影响的适应力



气候相关的风险

气候变化会在法律、市场和声誉等方面，影响我们的业务。就此，煤气公司把气候相关风险管理，纳入在整体风险管理体系内。

法律风险

在业务过程中，我们需申领许可证、执照及其他相关认可。不遵守这些要求，或会使我们受到严厉惩处和罚款，甚致影响业务运作。

我们的业务受不断变更的温室气体排放法规及条例管制。因此，我们必须齐心协力、与时俱进，了解香港和内地最新环保政策。

中国政府推出的全国碳排放交易计划，或会影响我们在内地的化工厂。虽然中国政府于2017年12月宣布首阶段仅涵盖发电业，但我们仍会密切关注最新发展。与此同时，我们正寻找减少温室气体排放的方法，以控制面临的风险。另外，我们的环保项目亦有机会获得中国核证自愿减排量碳信用额。

市场风险

当政府政策改变时，市场风险随之产生。如2017年中国推出的「煤改气」政策，导致2017/2018年冬季全国多个村落的天然气需求突然增加，天然气供应亦因而出现短缺情况。不过，随著我们于2018年10月在江苏省常州市金坛区地下盐穴储气库启用后，这种情况于未来将可能减少发生。中国的气候治理策略，以及不断变更的能源组合，亦会改变市场对产品和服务的需求。



运营风险

温度与海平面上升、干旱，以及极端天气频生等实体风险，均对运营产生影响。煤气公司时刻注视这些「即时」及「无法预测」的风险。

2015年，我们就香港业务进行全面的气候变化风险评估，以提高对极端天气的应对。我们亦制定了恶劣天气应变计划，并举行企业紧急事故桌面演习。煤气公司除了定期审查计划外，亦密切关注气候变化议题对业务的潜在影响。

中国不同地区有不同天气状况，为此我们到访内地项目公司各个项目地点，了解当地特有风险，并把风险评估范围扩展到其他地区。当发现项目公司尚未为风险做好准备，我们会推行改善工作，如安装防洪闸门防范海平面上升，以及抵御温度突然下降的管道保护工程等。我们更举办气候变化培训，以提高有关意识。

应对极端天气：山竹袭港

2018年9月，超强台风山竹吹袭香港，为有史以来最猛烈台风之一。山竹抵达前，我们采取了各种预防措施以减低风暴影响，并确保能为公众供应安全可靠的煤气。其中包括为大埔煤气厂房的电掣房安装防洪闸和自动排水泵，防止水浸；另外，我们亦把煤气调压器系紧，以防止结构损坏。

虽然煤气公司的个别设施轻微受损，幸而没有气体泄漏或意外伤亡报告。同样重要的是，我们从处理台风山竹过程中，汲取宝贵经验，学习灵活处理，为未来极端天气做好准备。

气候相关的机遇

气候变化情况严重，但亦为我们创造业务发展机会，为持分者创造更大价值。其中，所有欧盟国家规定，从2020年起，可再生能源应占总运输燃料的比例不少于10%。因此，欧洲运输业界对生物燃料需求不断增长，成为我们业务发展的契机。

这与我们致力发展成为亚洲地区清洁能源供应商的愿景不谋而合，亦为建立低碳社会提供环保解决方案。

天然气为低碳替代品

为减少全球的排放量，越来越多国家转用低碳能源，因此天然气作为最清洁的化石燃料，将在能源转型中扮演重要角色。

透过不断扩展内地城市燃气管道网络，我们为客户提供洁净和低碳排放的燃料。2018年，我们的城市燃气管道业务，已扩展至23个省市及自治区，为逾2,700万用户服务。

从柴油与煤炭到洁净燃气

采用洁净燃气替代柴油和煤炭日渐广泛，有助我们建设更环保的城市。煤气公司致力成为亚洲清洁能源供应之领先企业，一直以来，我们与工商业客户，例如酒店、医院和商业洗衣店衷诚合作，协助他们从煤炭或柴油转用煤气或天然气，以降低碳排放。

我们积极推动分布式能源系统，使内地减少对燃煤发电的依赖，从而减少碳排放和雾霾形成。我们开展中的分布式能源系统项目有20多个，足以证明该系统广受市场认可。

洁净汽车燃料供应

汽车为全球暖化元凶之一，有见及此，我们致力推动以低排放车辆取代传统柴油车辆。目前，我们在香港运营五个液化石油气加气站，而在内地有52个已投入运营或正在建设的液化天然气供应站。2018年，我们共向逾3,000辆石油气的士及小巴，售出超过6万吨燃料，约占香港车辆液化石油气市场18%。

新能源与非常规能源

为协助内地应付未来能源需要，并解决环境问题，我们于2000年成立了易高环保投资有限公司(易高)，为集团发展新能源项目。易高在研究及发展替代能源方面声誉卓著，成绩有目共睹。易高目前的产品包括液化天然气、甲醇、乙二醇和氢化植物油等高价环保燃料，并陆续加入化学品和新材料等产品。华衍水务有限公司(华衍水务)亦开创生物废料处理业务，回收厨余、绿化废弃物及垃圾渗滤液，并转化成天然气、油品、固体燃料及肥田料。



运营中

氢化植物油



张家港市非食用油脂转化

乙二醇



内蒙古清洁煤化工厂

升级

甲醇

液化天然气



山西煤层气液转化

试投产

天然气

燃油产品及固体燃料

肥田料



苏州市的厨余处理及应用项目

兴建中

高质活性碳

中间相碳微球

内蒙古从高温煤焦油之
沥青组分提取

环保化工产品，如糠醛
及纸浆

农耕废料转化

煤气公司发展多元化业务，为开拓新能源带来机会，在内地以及其他国家不断拓展业务。



8.3 创造低碳未来

煤气公司的责任，不仅要减少排放，还要帮助合作伙伴减少在运营中排放温室气体，建设低碳未来。

减低业务的碳排放

煤气公司了解自己的直接和间接温室气体排放后，便能循序渐进，规划减排措施的优先。

我们致力监察公司的温室气体排放，并制定减排策略。我们依据ISO 14064-1标准要求，为香港业务定期进行全面碳审计，量化和准确通报温室气体排放量。

集团温室气体排放量

	2018	2017	2016	2015	2014
范围一 (二氧化碳当量, 以吨计)	807,000	822,000	834,000	898,000	700,000
范围二 (二氧化碳当量, 以吨计)	455,000	423,000	399,000	378,000	300,000

附注：

- 范围一：厂房及车队等燃料消耗。为反映堆填区沼气的生物碳，及其使用时的相关碳排放，温室气体排放量因而有所调整。
- 范围二：厂房、办公室、客户中心、加气站及数据中心等电力消耗。
- 报告涉及的温室气体排放量涵盖煤气公司在香港内外地区的业务，数据按净权益计算。

煤气公司温室气体排放，主要来自生产过程中的燃料消耗。为减少燃料消耗，我们持续实施减排措施或改进流程。例如：自1999年，我们使用可再生能源(堆填区沼气)，以及自2006年开始使用天然气，大幅减少空气污染物和温室气体排放。

我们亦承诺持续增加天然气/沼气于煤气生产原料的比例。

有关洁净燃气生产详情，请参阅[煤气公司网站](#)。

2018年，煤气生产厂房共节约：

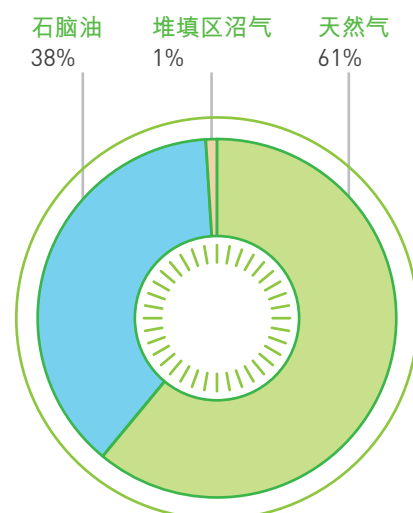
石脑油 **298,935**千兆焦耳

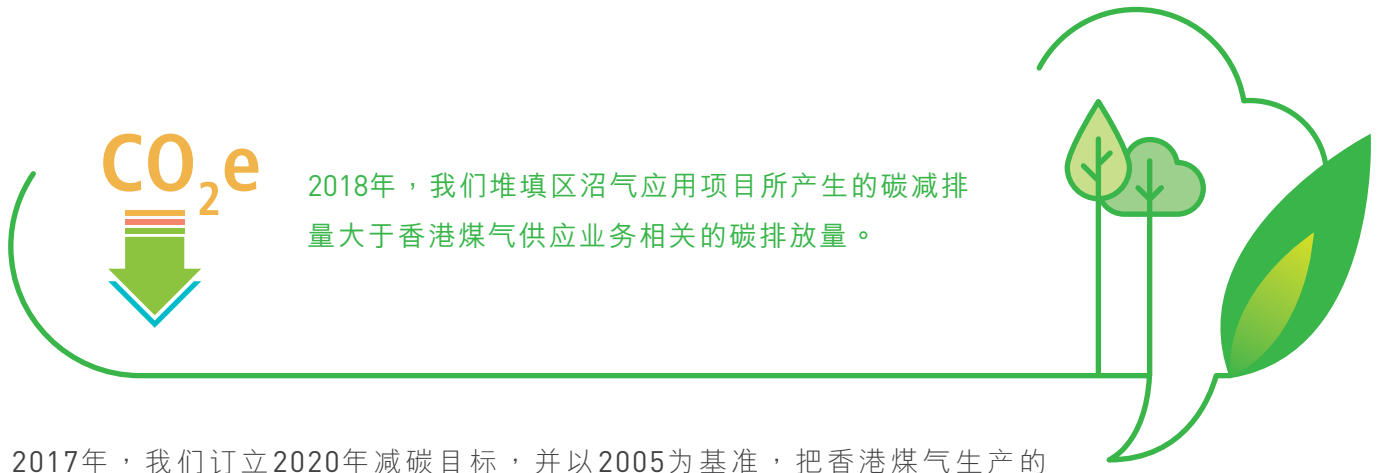
煤气 **27,015**千兆焦耳

附注：

以当年实施相应的环保新措施前的数据为基准作比较。

煤气原料组合



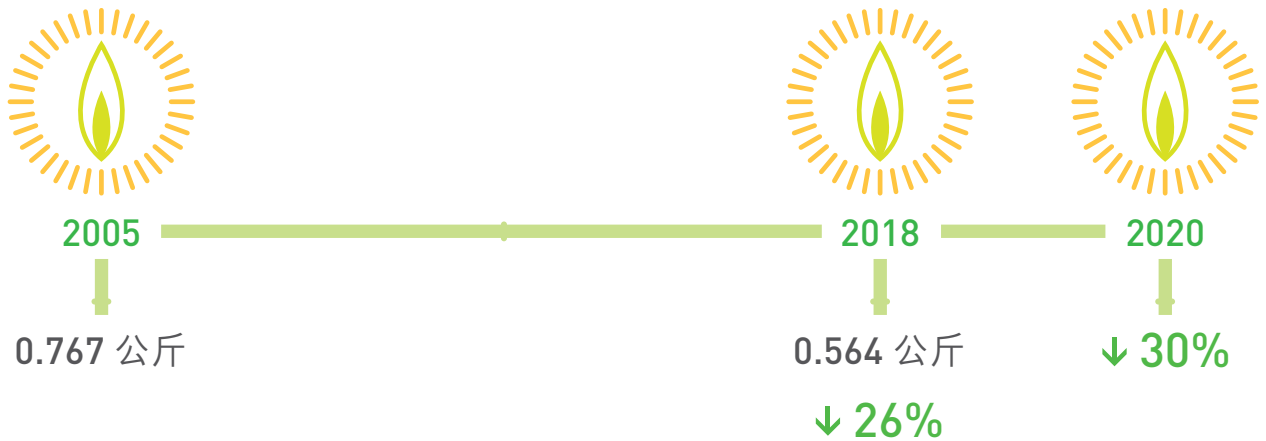


2018年，我们堆填区沼气应用项目所产生的碳减排量大于香港煤气供应业务相关的碳排放量。

2017年，我们订立2020年减碳目标，并以2005为基准，把香港煤气生产的碳强度降低30%。截至2018年底，香港燃气生产的碳强度已降低26%。

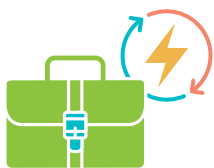
在香港生产每度煤气所排放的二氧化碳量

我们的目标



煤气公司的内地项目，同样需要节约资源、降低能源消耗，以满足更严格的法定要求，如《清洁生产促进法》。

在物业管理方面，煤气公司总部大楼获得「绿建环评」，而香港及内地数据中心则获「LEED 领先能源与环境设计」认证。目前，我们正计划为北角总部大楼，取得ISO 50001及更新「绿建环评」认证。我们亦透过《绿色办公室实践指南》及内部审核，提升雇员环保意识，确保相应措施得以顺利执行。



2018年煤气公司北角总部大楼及马头角办事处
共节省电力：

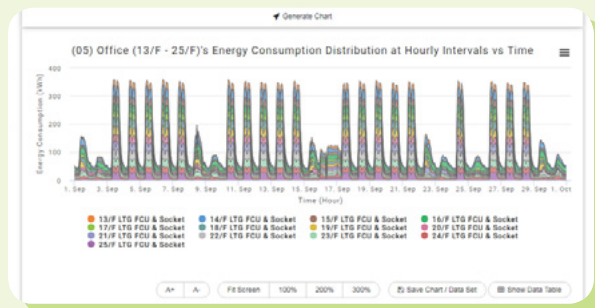
20,349千兆焦耳

附注：
以当年实施相应的环保新措施前的数据为基准作比较。

应对能源效益：改善煤气公司的能源管理

为改善香港能源管理表现，从而减低温室气体排放，我们全面实施节能计划，包括在总部大楼设立监察系统，以及鼓励雇员节省能源。

我们在总部大楼安装了超过180只电表，用于监控制冷机组、机械通风和冷气、升降机、照明和插座等系统能源消耗。我们亦同时建立云端能源管理平台，自动取得并监察用电情况。此系统结合大数据及人工智能，协助我们分析和评核能源效益。



2018年，我们利用此系统监察冷气能源使用分布，以调制冷机组参数，如温度、水泵速度及顺序控制以提高能源效益。



2018制冷系统节能

> 74,000 千瓦小时 (↓ 5.9%)



我们更于2018年7月至9月期间，为总部大楼的雇员举办「2018清洁节能智在煤气」活动，以提升雇员的节能意识，并为节能取得实际成效。



2018办公室节能

> 20,000 千瓦小时 (↓ 5.5%)



除了北角总部大楼，我们选取了四个试点，使用云端能源管理平台。追踪楼宇表现及用户节能情况，用作未来规划基准。

以低碳方案支援顾客

煤气公司利用堆填区沼气为原料，成为香港发展再生能源的先驱。2018年，沼气应用于煤气生产中为325,950千兆焦耳。过去数年，我们亦一直为客户提供环保堆填区沼气，包括为雅丽氏何妙龄那打素医院安装热电联供系统，以及为名气通香港2号数据中心设置燃气吸收式制冷机。

应对气候变化：支持「上网电价计划」

2018年，香港两家电力公司为支持政府气候变化政策，推出了「上网电价计划」，支援太阳能及风能发电系统。

煤气公司全力支持这项计划，推动广泛应用再生能源，建设更环保香港。我们将分阶段为物业安装太阳能光伏系统，首先为调压站安装太阳能电池板，并继续研究在其他场地安装光伏系统的可能性。



除了鼓励客户转用燃气或热电联供系统，我们亦不断研发环保产品，如于江苏省张家港市厂房制造氢化植物油。该产品已获「国际可持续发展与碳认证」，相比传统柴油，有效减低近90%的温室气体排放。欧洲对洁净生物燃料需求甚高，我们于2018年已向欧洲出售7,000吨氢化植物油。

我们亦提供超过200款环保节能住宅燃气具，有助客户节省开支并减少能源消耗。所有合资格热水器及燃气灶，均附有机电工程署自愿性能源效益标签计划的标签。

此外，我们每年会为住宅用户推出最少一款节能灶具。2018年，我们推出了以热力为电池充电的双头煮食炉，不用更换打火电池。减省更换电池不但为客户带来方便，同时亦减少堆填区电子废物。工商用户方面，最新推出市场的废热回收洗碗碟机，有助餐厅洗碗碟的能源消耗减少逾30%，而我们的炒炉，则与配备了现用于高效静音平底炉的燃烧器，既节省厨房能源，亦提供一个舒适的工作间。



我们亦透过账单、通讯刊物及「[低碳Action!](#)」网站，为客户提供节能及环保贴士。

8.4 管理资源

我们明白保护天然资源至关重要，并于生产厂房、输配网络和办公室实施节约资源。环保计划成功与否，全赖雇员支持。因此，提高员工环保意识，有助推动承办商、供应商和客户一同为环保出力。



生活用水与污水

我们各业务范畴，如办公室、客户中心和天然气站，均需用水，生产厂房尤甚。我们对设施的抽水、用水和排水采取的措施，不仅有助节约用水，更能为社会树立榜样。

我们节约用水措施，包括利用新技术和新工艺，改进生产流程，例如回收废水和安装节水设备。这些措施已取得成果，如大埔煤气厂房使用的逆渗透净水处理设施，为我们于2018年节省用水量达112,121立方米。我们亦计划在大埔煤气厂房，安装第三组逆渗透净水处理设施来生产净水，相对传统离子交换方法，较能减低污水排放。所有煤气生产厂房的污水，均按照现行监管排放标准处理如：《水污染管制条例》。2018年，集团并没有发生任何需要通报的废水泄漏事故。

除了燃气业务，我们在内地成立华衍水务，专营供水及污水处理业务。为有效利用水资源，江苏省苏州市供水业务采用了先进监控、数据收集和地理信息系统以检测管道泄漏，以解决全球水务公司的常见问题。

我们亦为苏州工业园区其中一个国际电子厂提供工业污水处理。该项目处理高浓度工业污水，并将约50%污水回收到电子厂，所有污水排放均按照当地法规处理。

办公室和客户中心用水虽然相对较少，但我们亦安装了节省用水设备，如双掣式冲厕设备和自动水龙头。我们更提供内部指引和举办相关活动，希望令员工明白节约用水的重要性。

应对污水排放：零污水排放系统

内地水源污染问题迫在眉睫，2007年江苏省无锡市发生太湖生态灾害，工业污水污染家庭用水，突显了情况的严峻。

为回应此问题，易高在张家港市的氢化植物油厂房，采用了「零污水排放系统」，以免排出含高浓度的生化需氧量、化学需氧量和各种金属污水。「零污水排放系统」以多种方法处理污水，以便重用和回收。

煤气公司善于转废为宝，在香港的堆填沼气项目，以及多个于内地转废为能的项目，足以证明我们重视所有可用资源。

煤气公司在废物管理方面，以「5R」原则为基础，包括取代(Replace)、减省(Reduce)、再用(Reuse)、回收(Recover)和循环(Recycle)，协助我们连续17年获取卓越级别「减废证书」，至今已完成30多项减废和回收目标。自2002年起，我们筹办逾20多项重用或循环再造计划，鼓励雇员在办公室及生产厂房资源再利用及废弃物分类。

都市固体废物

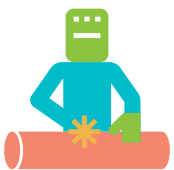
为准备香港新的废弃物处理条例，包括「都市固体废物收费」计划，我们检视了内部废物管理措施及进行废物审计，以了解废物来源。我们已制定相应措施，如厨余处理机和电子招标系统将于2019年投入使用。



为配合政府2018年施政报告，我们响应源头减废，并在公司旗下餐厅停用塑胶饮管及发泡胶外卖盒。此外，我们在2018年推出了《绿色活动实践指南》，帮助雇员筹办活动时减少产生废物。我们更鼓励雇员「自备水瓶」，避免使用胶瓶。

从货柜运输到我们仓库的货品，经常放置在木卡板上。数以百计木卡板只能存放在仓库或送往垃圾堆填区。为减低堆填区的压力，我们将木卡板送往环保园的回收商。回收商会把收集回来的废木碾碎、筛分和挤压后，转化为一种可再生能源产品——木煤，预计每年能减少2,000多块木卡板送往堆填区。

建筑废料



在香港，建造及管道工程所产生的挖掘物料及建筑废料，均透过由政府制订的「运载纪录制度」管理，以确保妥善处置。

我们采用非开挖技术铺设管道，大大减少开坑工作，减少废物产生。年内，该技术已扩展至江苏省吴江市的华衍水务，用于管道修复工程。

化学废料



我们产生的化学废料，均遵照《废物处置条例》，并由环境保护署许可收集商处理。我们亦回收和重用这些资源，如金属化学容器、使用过的催化剂、塑胶化学容器、用过的聚乙烯管等。

2018年11月，我们合法地把9,273公斤铅酸蓄电池出口到外地循环再造，避免直接弃置。我们也联系了将于2019年投入运作的香港电池回收中心，回收铅酸蓄电池。

为推广重用/资源回收，我们举办了多个有关废物处理的讲座及活动。2018年，我们举办了「煤气大笪地」，并设立收集点，让同事以物易物，交换文具、书籍、袋、家庭电器、餐具等。透过这活动，我们希望雇员能「购物前，想一想」。



从客户层面减少浪费

自2003年，我们一直为客户推行旧灶具回收计划，并把这些旧灶具出售给回收承办商，减少浪费。所有收益用于支援公司、承办商和其他绿色合作伙伴的环保活动。2018年，此计划循环再用了1,800吨金属。

在香港，我们服务逾190万客户。我们明白煤气账单耗费大量纸张。为减少纸张用量，我们积极鼓励客户选用电子账单服务。2018年，客户凡于活动推广期内，新申请电子账单服务，我们便捐出港币10元予客户指定的环保团体。推广活动第二阶段将于2019年继续推出，期望更多客户转用无纸化网上服务。

一起為環保生態打氣
Let's go green

由2018年5月1日至9月30日期間，客戶每新申請電子賬單，煤氣公司便捐出港幣10元予環保團體，以支持環保推廣活動。客戶更可選擇指定一個受惠機構。請即行動，申請煤氣電子賬單，齊為環保出一分力。

From 1 May until 30 September 2018, for every new application for Towngas eBilling, Towngas will donate HK\$10* to a green group for environmental initiatives. You can also choose to designate the beneficiary organisation. Let's go green and apply for Towngas eBilling!

*每次捐項上限為港幣100元
Total donation limit up to HK\$1 million

受惠機構包括 Beneficiary organisations include

GREEN COUNCIL 環保促進會	OPCF Operation Community Fund
GO BEYOND EARTH HOUR	維他地球 THE GREEN EARTH
Friends of the earth	WORLD GREEN ORGANISATION 世界綠色組織
Clean Air Network	食德財 FOOD SPACE
環保聯盟 Green Group	長春社
FOOD ANGEL 環保使者	綠領行動 Greeners Action

8.5 生物多样性

煤气加工和输配业务，或会对土地或野生动植物栖息地造成干扰。因此缓解对生物多样性的影响，成为我们环境管理方针重要一环。我们以四大原则，减缓对生物多样性的影响：



避免生物多样性丰富的地区

在项目规划阶段，避开生物物种丰富的地区。我们按照当地政府要求，对特定地点进行环境影响评估，以减低发展对野生动物和生态系统的影响。

透过创新技术舒缓影响

我们采取预防和纠正措施，尽量减少工程，包括建筑工程，污水排放和管道保养，对动植物物种和栖息地可能产生的影响。其中包括以下创新策略和技术：

- 非开挖技术

这项施工技术由煤气公司研发，能把管道施工和保养工作对环境的影响和废物，减到最低。

- 预防泄漏

我们的管理系统利用专业技术，配合煤气专用管道和配件，以预防管道铺设或保养工作时泄漏气体。因此，我们的煤气管网事故率位列世界最低水平。有关详情，请参阅本报告第七章 [公众安全](#)。

- 煤气管道光纤技术及同沟共建技术

名气通能于煤气管道内铺设光纤(GIG技术)，或在铺设燃气管道的同时铺设电讯管道(GAG技术)，而无需开挖土地，从而减少因开挖工程而造成的环境污染。



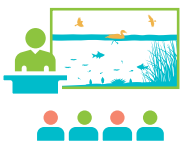
工程舒缓及补偿措施

我们在施工时采取各种纾解和补偿的措施，减少污染和水土流失。我们遵循保护林木管理方针，使用森林管理委员认证的木材。

此外，我们与本地政府部门保持联系，保留工程地点及厂房周边的林木。我们还赞助客户和雇员参与绿惜地球为期五年的「植林优化计划」，增加郊野公园林木的生物多样性。

提升对生物多样性的意识

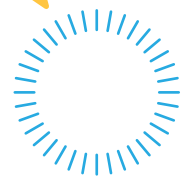
我们在元朗和北角总部大楼天台设立有机农庄，以促进生物多样性。



我们亦为雇员举办多种活动，以加强生物多样性的意识，包括在大生围鱼塘和米埔自然保护区生态导赏团。2018年，我们特别邀请吴祖南博士(土地供应专责小组成员及香港大学副教授)举办讲座，为我们分享香港土地用途、生物多样性和可持续发展的见解。



9 | 为社区创造价值

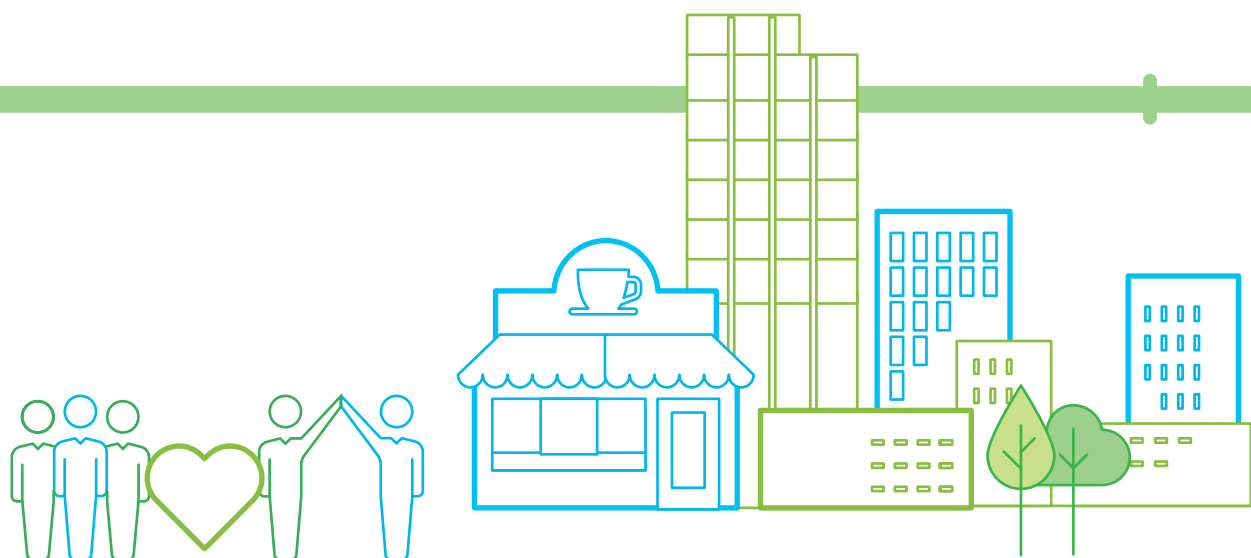


煤气公司不仅致力为投资者创造价值，同时亦努力回馈持分者与社区。

为使雇员充分发挥潜能，提升自我价值，我们致力提供和谐共融的工作环境。正如集团人力资源政策所述，除了遵守当地的法律及条例外，我们重视平等机会，确保职场多元化、反歧视，并以透明、公平的制度对待所有雇员。

为了给客户创造更大价值，我们建立「优质服务计划」，并以「服务承诺」为依归，为客户提供最优质的服务。我们持续创新，网上客户服务渠道正是其中一个例子，更成为我们以客为尊的文化中不可或缺的部分。

为协助社区创造价值，我们积极与非政府组织合作，参与筹款活动及资助各项社区计划。我们亦鼓励雇员参与义工服务，将集团与社区紧密连系在一起。





2018年主要成果

促进雇员发展



• 香港雇员平均培训时数为 **28.6** 小时

* 改进数据收集系统，以纳入所有类型的培训



• 我们的雇员和相关承办商，参加煤气公司「能工巧匠」文化的培训逾 **60,000** 小时



• 举办 **23** 个持续专业发展 (CPD) 研讨会，培训时数为 **2,339** 小时

• 于2018年7月与职业训练局合办和推出「燃气工程专业文凭课程」，此乃香港首个相关课程

• 为各级管理人员/具潜质的管理人员提供领导才能发展计划

提供合适的工作机会

• 在职雇员人数：



2,418

(香港)

49,478

(香港以外地区)

• 平均流失率：



8.7%

(香港)

4.1%

(香港以外地区)

• 提供认可的「学徒训练计划」和「见习行政人员计划」；在香港招聘**45**名学员和学徒

• 调整雇员津贴和福利，包括工作津贴和假期

• 建立共融及家庭友善文化，增加雇员的归属感，并连续第六年举办「缤Fun生活每一天」活动

创建共融和互助的工作环境



聘用 **14** 名残疾人士



完善客户体验

- 采用新技术提升客户服务质量及便利程度：



- 智能报表



- 虚拟助理



- 煮食燃具相关的扩增实境技术 (AR) 應用程式



- 「转数快」缴费服务

- 推出新产品，如以再生电能点火的煮食炉，工商业用低噪音炒炉，以及热回收洗碗碟机，并再次与HELLO KITTY品牌合作
- 在香港，共收到**5,912**封客户表扬信

加强与社区的联系以提高生活质量，建造可持续环境造福下一代



- 捐赠港币**480**万元举办社区活动

- 义工服务时数：



91,628 (香港)

238,000 (内地公用事业)

- 香港共有**709,766**人受惠于我们的义工活动

- 新的社区活动：



- 「绿火焰计划」



- 「企业内地与海外暑期实习先导计划」

- 成立煤气「煮播」义工队，这是首个支援患有轻度认知障碍症长者的项目

为社区
创造价值



未来行动及目标

促进雇员发展

- 制定新培训计划，重点为业务转型和继任计划
- 继续为具潜质的人才推出培训计划，培育年轻管理人员成为未来领导层，从而加强我们的人才管理和公司人才继任计划

提供合适的工作机会

- 继续推出有效措施吸引人才、减少流失、以及提升雇员对公司的归属感
- 提升我们的雇主形象，吸引求职者选择加入我们的多元化业务

创建共融和互助的工作环境

- 继续支持平等机会，以此为招聘原则
- 与非政府组织合作，为残疾人士或弱势社群提供职场体验及就业机会
- 改善残疾人士工作环境，例如在火警系统增设闪光灯，以配合听障人士需要



完善客户体验

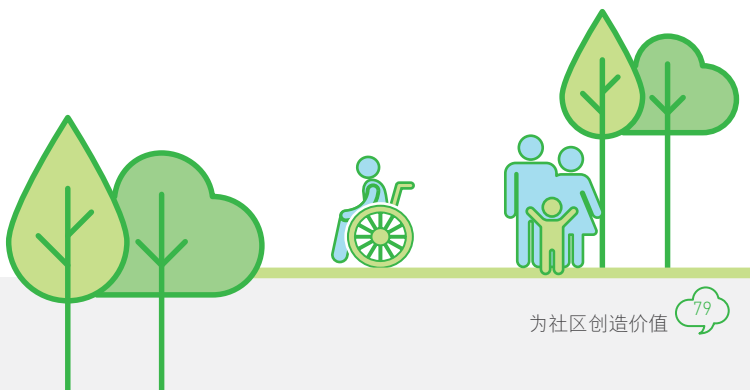


- 持续探索客户需求并推出新产品和方案，如研发高能源效益的蒸柜和炒炉，并利用水流产生电力代替平衡式热水器中的电池

加强与社区的联系以提高生活质量，建造可持续环境造福下一代

- 持续支援非政府组织，以及对社会有裨益的社区计划
- 推出学校和青年计划，提供职业和终生学习的培训及援助

为社区
创造价值



9.1 创建共融和互助的工作环境



问 煤气公司如何促进职场多元化？

答 我们致力支持职场多元文化，不论年龄、性别或种族，招聘时或聘任后，均确保每位求职者获得平等机会。雇员加入公司后，我们提供互助共融的环境，使他们能够发挥自身潜能。

企业人力资源总监
范洁仪

煤气公司企业人力资源部以《人力资源政策手册》和《雇员手册》为依据，负责所有与人力资源相关的事项，包括招聘、晋升、补偿与解雇、工作时间、休息时间、平等机会、多元化、反歧视和其他福利。我们绝对遵守本地法律和法规，包括《香港雇佣条例》。

我们清楚了解多元和共融的重要性，致力确保新入职雇员顺利融入团队，成为公司重要的一分子。

为创造可持续的雇员团队，我们时刻聆听雇员的意见，这是建构和谐工作环境的重要一环。

雇员多元化和平等机会

我们为所有现任雇员和求职者提供平等机会，绝不容忍任何形式的就业歧视。任何被发现违反《行为守则》、平等机会政策或相关条例的雇员，将被追究责任并受纪律处分。

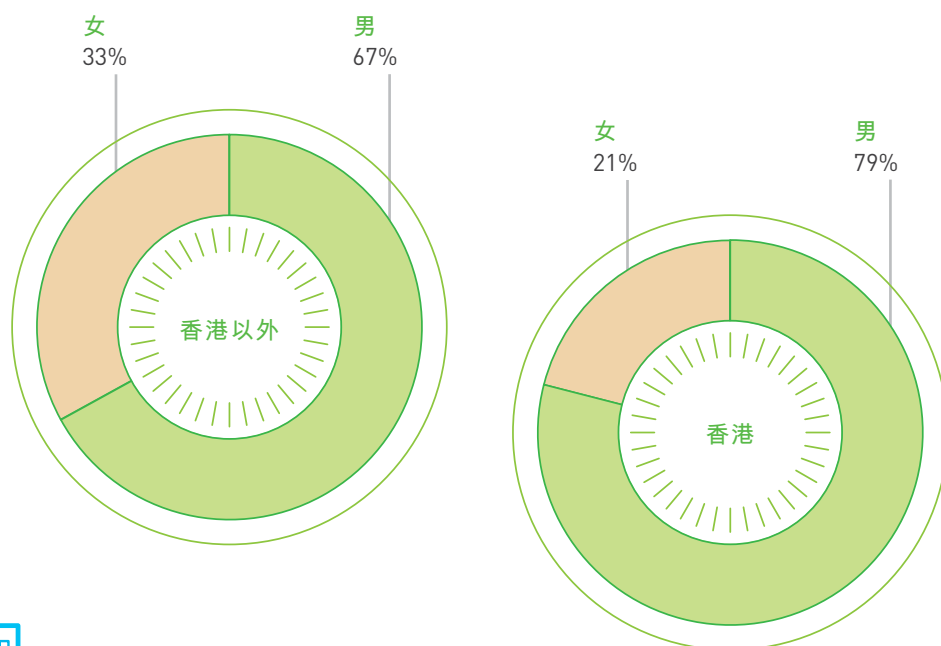
招聘新职员时，我们不会根据年龄、性别、性取向、种族、肤色、宗教或政治信念、婚姻状况、种族背景或社会出身决定是否聘任。

虽然我们努力为各种职位招聘不同性别的雇员，但公司业务性质导致团队以男性为主。我们正采取不同措施吸引更多女性加入，协助她们于团队中发展及留任，以平衡上述状况。

为了令残疾人士更容易融入公司环境，我们配置了残疾人士适用的设施，包括电动门、可调校高度的办公桌和无障碍洗手间等。我们亦实施残疾人士专用的紧急疏散程序，并已制定计划为听障人士增设火警闪灯，完善火警警报系统。年内，煤气公司雇用14名残疾人士，其中12名为雇员，两名为暑期实习生。

为促进职场和谐，我们制定了调查投诉歧视的机制，确保程序公平、独立，以及尊重各方私隐。2018年，煤气公司没有出现任何与歧视相关的事件。

雇员性别分布



应对平等机会：打破性别定型

由于煤气公司技术人员的工作对体力的需求很大，故传统上被视为属于男性的职业。

煤气公司鼓励多元文化，对于大埔生产厂房于2017年迎来第一位女性机械技术员学徒，我们感到高兴。虽然男同事经常善意提供协助，但这位女学徒—郑洁仪以实力证明女性有能力出任需要体力劳动的工作。在2018年通过第一年的学徒生涯后，洁仪已期盼着毕业后正式成为煤气公司技术员。

我们于2018年再接再厉，成功为大埔煤气厂房招聘了另一名机械技工女学徒，并计划为团队雇用更多女性。

劳资关系

我们确保雇员的结社自由，以及可自由加入外面的组织和专业机构。煤气公司给予雇员高度自由，让他们可以于工作时间参与所属协会的活动。

虽然香港没有集体谈判方面的规管，但我们鼓励雇员通过内部沟通渠道，参与重要项目的咨询。当需要落实执行重大运营改变时，我们将在生效日期前最少两到四周，向所有相关雇员发出正式通知。在内地，我们遵守有关结社自由和集体谈判的法律规定。虽然我们与项目公司尚未签订集体谈判协议，但煤气公司会持续与工会代表，就劳资相关事宜保持紧密沟通。

双向沟通

我们聆听并认真考虑雇员意见，此举既有助公司与雇员建立互信，创造公开对话的空间，同时亦带来宝贵建议，不但改善我们与雇员的关系，并提升客户服务质量。

在2018年，我们通过各种渠道，包括「雇员建议计划」、「常务董事大奖」和「优质服务计划最佳小组比赛」收集逾200份有关优化工作流程和提高客户服务质量的意见。

我们亦提供意见箱、内联网、雇员意见调查、关注小组和社交媒体平台等沟通渠道，更让雇员有机会直接与常务董事表达意见和提交建议。

咨询策略方向

为使雇员充分了解公司发展和策略方向，我们早于20年前成立「业务策略发展大使团」（大使团）。在大使团会议上，我们就煤气公司的策略进行讨论，并收集雇员的意见。大使团有70多名雇员代表，包括前线人员与各部门职员，当中包括不同业务的管理层，定期于研讨会、工作坊及参观团行程中会面，协助团队了解公司业务发展和新机遇。



9.2 供应链的继任计划



问 煤气公司如何应对高龄化社会？

答 投资教育和培训是应对继任计划挑战的有效方法。我们为燃气行业培训人才，并不局限于公司雇员，更包括来自不同领域的人才，以加强他们的专业能力，为未来肩负领导工作做好准备。

中华煤气工程学院院长
杜永明

吸纳并挽留人才

我们面对劳动力高龄化的挑战，采取的策略包括吸引年轻求职者加入公司及挽留前辈雇员。

煤气公司作为负责任的雇主，制定了多项雇佣措施，包括家庭友善就业政策和远高于最低法定要求且具竞争力的薪酬待遇。

我们将根据劳工市场趋势，定期检讨及调整薪酬待遇。我们于2018年加强了与工作相关的福利，如暴雨及台风安排，以及增加年假、产假和侍产假等。

培训与发展

为应对高龄化社会和业务扩展的挑战，我们认为最佳的解决方法是建立公司人才库。

煤气公司拥有集团专属的专业培训单位：香港的「中华煤气工程学院」及其位于内地策略地区的培训中心。这些中心提供多种培训和发展计划，不仅帮助雇员提升专业知识和管理能力，更协助年轻人于燃气行业打好基础，稳步发展。

煤气公司按《人力资源政策手册》的建议，透过多种渠道提供学习和发展机会。培训课程涵盖技术/工程科目，以及非技术科目，如企业文化、领袖培训和人际关系技巧。2018年，我们通过「能工巧匠微电影创作比赛」、「Mia Cucina能工巧匠厨柜安装比赛」、于清远举办的「第二届能工巧匠大赛」等活动，进一步推广集团「能工巧匠」文化。我们同时为全公司雇员及燃气相关承办商举办了「能工巧匠」认知培训课程，培训时数逾60,000小时。



香港

总培训时数：**82,996**

平均培训时数：



我们建立网络学习平台，于香港和内地共设有180多个网上课程，包括企业管理、人才管理、专业技能和企业文化，让雇员可随时随地学习。

我们亦鼓励雇员参与内部培训、外部课程、研讨会和会议来提升技能。同时，公司亦提供津贴，鼓励符合条件的雇员报读教育课程、学术课程及促进其他技能发展。2018年，职专文凭(气体燃料工程)的第一批毕业生中，有三名公司雇员获得英国燃气专业学会的工程技术员会员资格。

培育年青人才

我们招聘新职员，并协助表现卓越的雇员持续发展，以加强企业人才库和公司人才继任计划。2018年，我们于香港招聘了八名见习行政人员和37名学徒。

我们推出的「中华煤气年青领袖培育计划」，专门培训拥有十年以下经验的特选雇员。计划旨在培训未来公司领导人才，参与者将接受各种培训、肩负特别策略项目及与高层进行紧密接触。另外，我们开办了「见习网络工程监督计划」，协助网络技工做好准备，成为工程监督。课程包括软技能培训、技术监督培训、团队管理、工作实习、影子实习和接受导师指导等。参与以上计划的雇员将于2019年毕业。

为高龄劳动人口做好准备

我们与各大教育机构合作，提供培训计划，推动燃气行业发展，并为公司开拓更多招聘渠道，更为课程中表现良好的学生提供奖学金。

• 职业训练局：

2018年推出香港首个「燃气工程专业文凭课程」，为期15个月。该专业文凭课程获认可为资历架构四级课程，为学员提供所需专业知识。培育行业人才，不仅使煤气公司受益，更能惠及整个燃气行业。

• 香港城市大学：

2018年9月推出「能源与环境学院学士课程」中的「燃气工程」选修科，为燃气行业培育人才。

我们在内地与四间机构合作，为有兴趣成为前线技术人员人士提供课程，以满足未来的劳动力需求。在2018年毕业的155名学生中，有60位加入了港华集团。

应对高龄化社会：以科技解决劳动人口老化

劳动力老化，加上对高效施工技术需求增加，促进了新型高科技工具的发展，为制造业的工作环境带来改变。

受惠于小天鹅小型挖掘机、气动吸泥机和机械臂等机械设备，雇员的体力劳动得以大幅减轻，减低对劳动工人的需求和依赖。同时，为减少依赖经验丰富的资深工人，我们采用自动化程序取代新技术人员难以掌握的PE管道切割工作。

技术人员和承办商亦可透过我们研发的「移动服务系统」，使用全面的技术知识数据库，让他们于检查和维修服务时分析数据、诊断问题并提供预防性解决方案。此系统让我们有系统地提供服务，帮助新一代工人熟悉既定程序；亦可令经验丰富的人员，在无需记住繁复步骤的情况下，能更准确及有效地完成工作。



9.3 为客户创造价值

问 煤气公司如何保障客户私隐与资料？

答 我们于香港的客户数目超过190万，处理敏感个人资料必须非常谨慎。这就是赢得客户信任的关键。

商务总监 — 香港公用业务
黄霖生



答 我们于2011年成立了资料私隐常设委员会来规管个人资料的处理方法。多年来，我们以完善的指引和程序，引领雇员和承办商如何收集、存取和使用客户资料。

资料私隐常设委员会主席
李健明



答 随著越来越多个人资料储存于网上，数据泄露的风险亦因而增加。我们重视网络安全，为应对越趋复杂的网络攻击，现正努力改进保护客户资料的方法。

总经理 — 企业资讯科技
孙淑贞



保障客户资料私隐

我们致力保障客户资料私隐，因此，客户可安心向我们提供个人资料。煤气公司不仅遵守《个人资料（私隐）条例》的所有监管要求，更制定[私隐政策声明](#)，列明我们处理客户资料的准则。

我们的「资料私隐常设委员会」审视资料私隐相关政策，并连同「资料私隐部门委员会」及「资料保护主任」处理资料私隐事宜。每年，所有部门都必须向公司声明及上报如何保护资料。同时，我们更定期举办培训课程和研讨会，让雇员了解保护个人资料最新资讯。

随著世界各地的个人资料泄漏和漏洞事件数目持续上升，网络安全成为持分者关注的重要议题。在煤气公司，我们处理大量客户个人资料，越来越多资料被储存于电子设备和网上。为降低个人资料泄露的风险并取得客户信任，燃气技术人员和其他前线人员一旦遗失随身携带的移动设备，可通过远端删除所有资料。另外，我们将敏感资料(如香港身份证号码)储存于线下系统，与网上客户关系管理系统分开，减低黑客盗取资料的机会。

为防范网络攻击，我们委托第三方顾问全天候监控网络。如发生疑似网络攻击，网络安全委员会将启动应对流程，遏制个人资料泄漏的同时，联系香港警务处网络安全中心和其他保安专家。

我们更定期进行网络钓鱼测试，并为雇员提供黑客攻击和安全意识相关的培训。

2018年，煤气公司在香港并未收到任何有关个人资料泄漏或侵犯客户资料私隐的相关投诉。

市场营销与传讯

客户可以通过各种媒体渠道，获取与煤气公司产品和服务相关的资讯，包括我们的网站、传单和其他出版刊物。通过热线、电子邮件和社交媒体平台，客户可就产品和服务与我们沟通。

此外，我们严格遵循公平和负责任的沟通原则，致力确保我们的营销和宣传资料符合所有相关的政府规例和行业准则。年内，我们没有接获任何投诉指煤气公司的产品、推广、标签或传讯，违反传播规例或自愿实务守则。



顾客服务

2018年，我们在香港和内地服务超过2,900万煤气客户，包括工商业及住宅用户。多年来，通过引进家用燃气灶具和Mia Cucina优质橱柜，煤气公司已从天然气供应商转型为提供一站式解决方案的企业。

对煤气公司而言，让顾客满意是我们的首要任务。「服务承诺」加强我们为顾客供应安全可靠的煤气，并提供亲切、专业和高效服务承诺。

通过一站式电子服务平台，客户可查询账户资料和管理账户，并可在两个工作日内预约维修和安装服务。客户亦可以亲临香港21个客户中心的任何一间，或发送短信/致电我们的24小时客户服务热线，服务支持广东话、普通话、英文、菲律宾语和印度语。

内地亦提供24小时客户服务热线及一站式平台，用于浏览个人账户、预约和缴付账单。另外，我们通过「港华名气家」官方微信公众号，直接收集客户意见，并处理客户服务查询。

为获取客户意见，我们每两个月均展开一次客户满意度问卷调查。



服务质量
高效率

8.92/10

* 超越目标



亲切、诚恳和
专业的服务

8.88/10

* 超越目标

此外，我们成立了客户服务关注小组，定期探访公共屋村和私人住宅，收集顾客意见及处理潜在问题，例如煤气安全，账单缴付及燃气灶具等。

我们于1992年推出「优质服务计划」，是建立以客为本文化的关键元素。该计划由20多个部门同时支援，研究集团的改善方向，提升其竞争力。

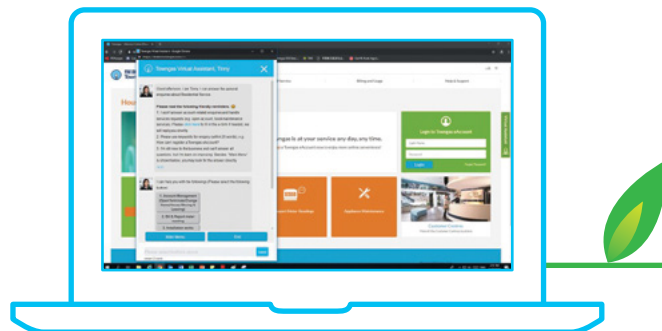
我们秉持「企业增长=创新力x执行力」理念，鼓励雇员专注研发及提出新思维，以提升煤气公司的创新精神和创造力。我们透过出版《创新头条》、研讨会、公司参观团，并在Yammer、脸书和微信等社交平台，分享煤气公司和行业的新兴技术资讯。



煤气公司于2018年推出网上虚拟助理Tinny，这项创新技术是可即时回覆客户查询的新型聊天机械人。它可解答家居客户一般查询，例如电子账单、报读煤气表度数，预约灶具维修等服务。

另一项创新技术是煤气公司的智能报表系统，只需于煤气表上安装智能读表器及于手机上安装移动程序，系统便可自动获取煤气表上的度数，并通过互联网将数据发送到煤气公司。

随著业务发展，我们透过香港TGC和SIMPA品牌，以及内地品牌港华紫荆，销售自主研发的家用燃气灶具，包括嵌入式平面灶具、煮食灶具、热水炉和干衣机。煤气公司销售的灶具符合当地政府要求，如《气体安全条例》和《城镇燃气燃烧器具销售和售后服务要求》。这些优质灶具自推出市场以来，一直广受大众欢迎。



为提升客户体验，我们推出了增强实境应用程序，协助香港客户购买灶具。该应用程序通过3D模型，让客户预览灶具于自己厨房中的状态，并可旋转灶具以显示不同的产品尺寸、功能和操作说明。通过这项技术，客户无需到陈列室参观，亦可选购合适灶具。

应对客户需求: 简化付款过程

煤气公司提供多种付款方式以满足客户需求，随著网上支付日益普遍，煤气公司致力提供更多方案，改善服务，提供更便捷的付款流程。

除了使用缴费灵(PPS)和网上银行付款外，煤气公司的香港客户现在可通过支付宝，转数快和TNG电子钱包缴付账单。在内地，我们为公用事业客户提供官方微信服务账户。通过这些服务，我们的客户可以查阅账单资讯，接收每月付款提示，并通过智能手机缴费。



AlipayHK

登入AlipayHK流动應用程式，於「生活繳費」服務選擇「煤氣費」，綁定煤氣客戶號碼後即可進行繳費。

AlipayHK新登記用戶使用AlipayHK繳交煤氣費可獲港幣50元迎新獎賞，詳情請參閱AlipayHK流动應用程式。



「轉數快」

使用銀行流动應用程式掃描煤氣賬單或電子賬單電郵上的「轉數快」繳費二維碼，即可透過「轉數快」系統繳交煤氣費。



TNG 電子錢包

登入TNG電子錢包流动應用程式，於「本地繳費」服務選擇「香港中華煤氣有限公司」。請掃描煤氣賬單上的條碼或電子賬單電郵的二維碼進行繳費。

9.4 贡献社会



问 煤气公司如何了解社区需求并衡量公益活动对社会的影响？

答 我们通过各种渠道与相关人士沟通，了解他们的需求。然后，我们度身设计适合社区的活动，从而带动整个社区作出改变。

总经理 — 企业事务
杨松坤

了解社区所需

为使社区公益活动发挥最大功效，我们必须确保计划切合社会需要。因此，我们与非政府机构和区议员持续对话，以制定最合适的计划。

我们透过区议会联络组，建立与社区的紧密联系。透过这个团队，我们直接与全港区议员联络，与他们及其他地区代表研究社区需要，并制订有效的解决方案。该团队在社区亦非常活跃，他们积极参与公益活动、促进家居安全和环境保护，并为长者提供服务。

融入社区

除了筹集资金和提供赞助，我们的雇员积极参与煤气温馨义工队，付出工余时间帮助提升社区生活质量，为可持续未来作出贡献。

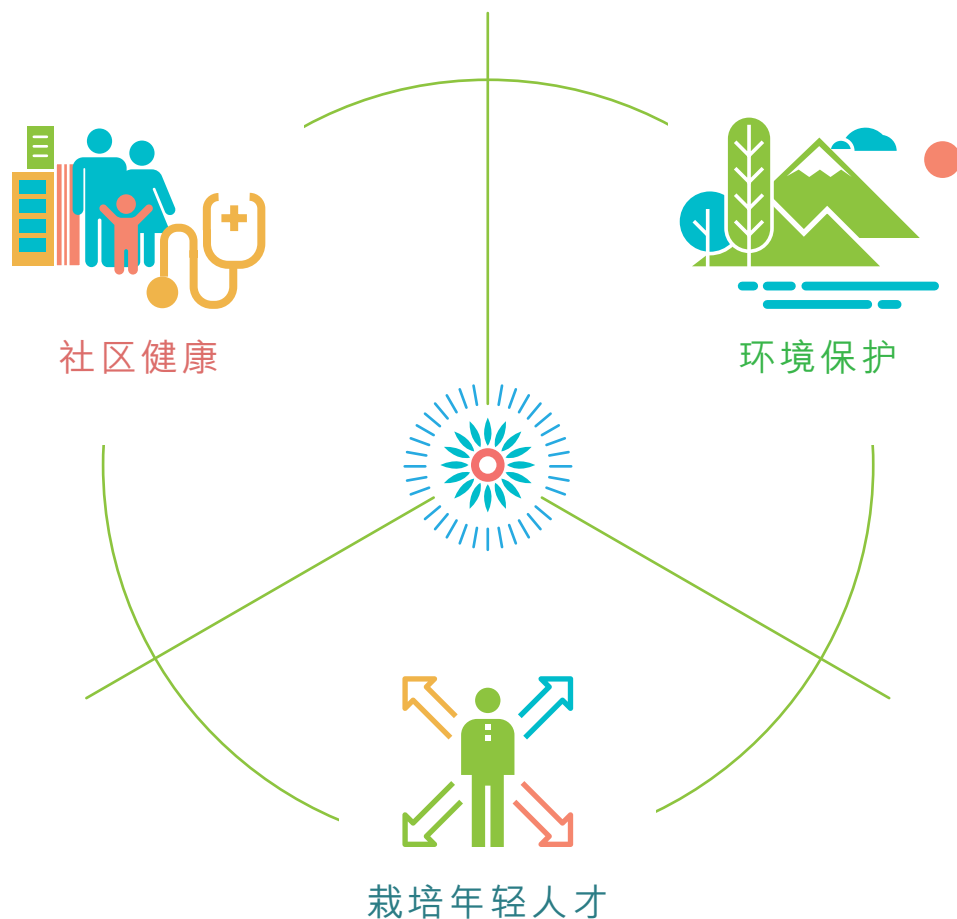
煤气公司鼓励雇员参加公益服务，并以资金、物资和培训支援义工队，以改善居民的生活，并在社区建立和谐关系。2018年，共有909名雇员登记成为义工。

我们亦成立煤气客户义工队，让雇员及家属参与有意义的社区活动。年内，共有217人登记参与煤气公司客户义工队。

其他社区相关活动包括，参与和举办讲座、研讨会和会议，主题涵盖安全、气候变化和就业实践等。通过分享管理、专业范畴和技术等方面的知识，我们旨在提高对相关问题的认知和理解，并鼓励加强合作，以解决可持续发展面对的挑战。

回应社区需求

我们以提高生活质量为重点，并支持和发展回应社区需求的计划，建设可持续发展环境，延续至下一代。



社区健康

我们举办一系列慈善活动，将温馨文化延伸至社区，帮助有需要人士。

鼓励残疾人士

年内，我们向香港耀能协会(协会)旗下花店 LOHAS Florist 捐赠 20 万港元，为残疾人士提供就业机会，同时提供花艺制作，无农药种植和店铺运营等工作训练。我们亦邀请协会十名大使，到煤气公司有机农场学习种植技巧，并于协会天台花圃种植有机水果和蔬菜，售予何文田区街坊。

满足高龄化社会需求

为促进长者终身学习，我们与香港圣公会福利协会和稻苗学会携手合作，为提早退休人士举办了第二期烹饪课程「We Can Cook」计划。此计划是第一个为银发族而设的本地烹饪课程，并于 11 月 11 日举行毕业典礼。活动当日，参与厨师和毕业生亲自烹调从煤气公司有机农田采摘的蔬菜，并与大家一起享用美食。自 2016 年以来，我们共举办 24 节课，教授烹饪国际美食，吸引 500 多名年轻长者参加。

我们亦向香港理工大学赛马会智龄汇捐赠了 TGC 智能灶具，用于协助长者提升生活质量。

协助轻度认知障碍人士

两年前，我们推出「煮播」计划，为患有轻度认知障碍症的长者提供烹饪课程，训练认知能力。2018 年，我们编制香港首本认知训练食谱《我「析」煮》，使计划更全面。

此外，我们成立了第一支企业义工队，专门探访患有轻度认知障碍症长者，目的为延缓症状及减轻患者家人和护理员的压力。通过探访期间的游戏和观察，义工记录参加者的进展，并提交报告供社工日后跟进。





照顾长者及有需要人士

2018年，我们持续举办各种活动服务长者和有需要人士。活动包括「爱心汤送暖」，「万粽同心为公益」，「爱心月饼显关怀」和「永坚园Mad Dog」温馨暖意慈善活动等。除了这些活动，我们还向四个组别的客户提供煤气优惠计划、为平安钟长者提供免费检查，以及为长者安装家居扶手。

一如我们在香港举办的包粽活动，2018年，集团内超过85家项目公司参与了内地送赠粽子的公益活动。我们总共向福利团体和有需要人士送赠了超过五万只爱心粽子。同时派发价值超过人民币408,600元的节日礼品，惠及约13,300人。

活动重点(香港)



送出**50,150**壶热汤

送出**40**万只爱心粽料

送出**24万5千**个月饼



向7,800名有需要人士捐赠了**3,900**斤蔬菜



已测试平安钟用户数目**3,650**个



透过「永坚园Mad Dog」温馨暖意慈善活动共筹得**港币42万元**

捐赠了**273**块电动智能厕板和**178**部浴室暖风机



逾**45,000**户家庭受惠于煤气优惠计划，提供了**港币2,570万元**优惠



已安装扶手设施**56**个

环境保护

我们相信要创造可持续发展的环境，公众参与至为重要。2018年，集团通过与香港环保团体合作，进一步推动环保和可持续发展。

为下一代提供环保教育

我们致力提升年轻一代的环保意识，协助他们思考和回应，并采取适当方式应付各种环境挑战。

年内，我们为保良局黄永树小学学生举办了四个「转废为能」工作坊；亦举办了「低碳素饺食谱设计及烹饪比赛2018」，向学生及其家人推广健康、低碳生活方式，以及「美化社区绘画创作比赛」，让学生为煤气调压室加入艺术元素，并带出创新及环保信息。

我们与香港教育城有限公司合办「绿火焰计划—全港中小学VR游戏设计比赛」，旨在提高学生的环保意识，激发他们的数码创意。我们于赛前举办简介会及游戏设计工作坊，让学生预备参赛。在此期间，学生学习到如何传递环保信息和使用编程工具设计虚拟实境游戏。是次比赛，我们共收到83个参赛游戏，分为三个关键主题：对抗气候变化、减少废物/转废为宝，以及保护大自然，所有原创作品均极具创意和启发性。

华衍水务持续于内地举办各种活动，向公众宣传水资源的珍贵和节约用水的重要。年内，公司为不同年级的学生安排参观水厂设施，并组织华衍水质论坛，向政府、业界和公众宣传并加强食水安全的重要。

保护生物多样性

为应对全球暖化并为经营所在地区的生物多样性贡献，煤气公司赞助了绿惜地球的「植林优化计划」，为期五年。作为此活动其中一环，我们在清水湾举办了植树日，约有100名雇员和客户参与。

在内地，港华燃气的「港华环保主义」组织了一系列低碳推广活动。约有110间项目公司参加了「港华绿植日」、「地球一小时」和健步走活动等，并邀请了雇员、家属、客户和公众出席活动。至今集团及旗下项目公司已在全国种植约超过10万棵树苗。



栽培年轻人才

为确保社区的未来发展，我们投入资源，并传承专业知识，培育下一代。



培训香港年轻人才

为支持政府的「企业内地与海外暑期实习先导计划」，我们为香港大学生提供了17个实习机会，前往中山、清远和广州等内地城市实习。

我们更与职业训练局合作，激发年轻学生对STEM(科学，技术，工程和数学)的兴趣，并已签署职业训练局STEM教育中心「业界伙伴计划」合作备忘录。

为配合教育局高中课程对生涯规划和其他学习经验的重视，我们于2018年推出的「职涯缩影」学生职场体验计划。这项计划为中学生设计了不同的互动活动，让他们体验职场生活，同时在「德、智、体、群、美」五方面获益。在2018/19学年期间，我们从三间学校选出共38名学生，为该计划第一批学员。未来，我们会与其他教育机构和专业团体合作，提供类似课程。

提升接受教育的机会

在内地，很多儿童，特别是身处贫困的地区，没有接受教育的机会。

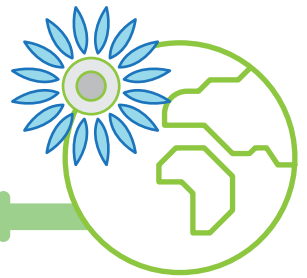
自2013年「港华轻风行动」开始以来，煤气公司捐赠了价值超过人民币350万元的物资，以改善江西、安徽、江苏、山东、贵州、陕西、辽宁、广东、内蒙古自治区及福建等近40所学校的学习环境。

2018年，我们将社会福利计划的范围扩大到内蒙古自治区包头市和福建省长汀县，为这两个城市的学校建立「港华爱心书库」，并向学校捐赠书桌、椅子、教学设备和校服。此外，我们继续支持由「上海宋庆龄基金会—东亚公益基金」管理的「萤火虫计划」。2018年，「萤火虫计划」于云南省陆良市一所学校举办，我们为250名学生捐赠书籍和文具，以及电脑等设备。



10 | 主要统计数字

下表详载集团2018年于经济、安全、环境、雇员和社会的表现。我们依照「全球报告倡议组织」的《可持续发展报告标准》、香港联合交易所有限公司的《环境、社会及管治报告指引》，以及其他主要表现指标，选取这些数据。



经济表现

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
业务						
客户 (香港煤气业务)	百万	1.91	1.88	1.86	1.84	1.82
客户 (城市燃气业务)	百万	27.5	25.4	23.1	20.9	19.0
客户 (水务)	百万户	2.24	1.24	1.19	1.12	1.04
燃气销售量 (香港)	百万兆焦耳	29,550	29,049	28,814	28,404	28,835
燃气销售量 (内地)	10亿立方米	23.0	19.5	17.1	15.5	15.2
售水量 (内地)	百万吨	610	467	455	433	424
财务						
营业额	港币百万元	39,073	32,477	28,557	29,591	31,615
人力成本	港币百万元	3,295	3,035	2,955	2,844	2,706
资本支出	港币百万元	6,746	6,141	6,257	6,356	6,365
税项	港币百万元	1,908	1,750	1,576	1,727	1,771
股息	港币百万元	5,385	4,896	4,451	4,047	3,680
股东应占溢利	港币百万元	9,313	8,225	7,341	7,302	7,109



安全表现

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
雇员¹						
意外 — 所有工伤事故	数目	10	10	13	19	14
例须呈报的意外	数目	7	10	12	15	12
意外度数率	每10万工时意外数目	0.15	0.15	0.19	0.29	0.22
职业病事故率	每10万工时意外数目	0	0	0	0	0
意外事故千人率	例须呈报意外数，每1000雇员计	2.4	3.4	4.1	5.3	4.4
交通意外受伤率	每100辆车辆交通意外受伤数目	2.31	2.31	3.36	1.68	1.68
损失工作日数	工作日数	201	496	576	596	132
致命意外	数目	0	0	0	0	0
承办商						
例须呈报的意外	数目	9	12	不适用	不适用	不适用
致命意外	数目	0	0	不适用	不适用	不适用
意外度数率	每10万工时意外数目	0.22	0.30	不适用	不适用	不适用



雇员

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
雇员数目						
香港煤气业务	数目	2,052	2,022	2,019	1,999	1,972
全体香港雇员²						
全职	数目	2,418	2,388	2,392	2,380	2,331
兼职	数目	112	94	116	110	79
按性别划分						
男	数目	1,908	1,877	1,887	1,882	1,847
女	数目	510	511	505	498	484
雇员的男女比例(高级管理人员)	比例	3.4	3.4	3.4	3.2	3.5
雇员的男女比例(中层管理人员)	比例	3.0	3.0	3.2	3.3	3.6
雇员的男女比例(一般雇员)	比例	4.5	4.4	4.3	4.3	4.0
按年龄组别划分						
<26	数目	124	123	126	118	106
26-35	数目	400	395	372	385	388
36-45	数目	496	475	487	491	499
46-55	数目	823	861	909	940	947
>=56	数目	575	534	498	446	391
按雇员类别划分						
高级管理人员	数目	251	236	239	239	230
中层管理人员	数目	889	843	831	820	768
一般雇员	数目	1,278	1,309	1,322	1,321	1,333
雇员流失率						
雇员平均流失率(香港煤气业务)	%	6.8	5.7	5.8	4.8	6.4
雇员平均流失率(全体香港雇员)	%	8.7	6.4	6.7	5.8	7.5
按性别划分						
男	%	7.0	5.6	6.0	4.9	6.6
女	%	15.1	9.3	9.0	9.4	10.9
按年龄组别划分						
<26	%	16.2	19.3	21.3	26.8	22.5
26-35	%	20.4	13.0	14.8	14.0	18.6
36-45	%	9.9	7.1	6.1	3.6	6.6
46-55	%	4.4	2.6	3.4	2.4	3.4
>=56	%	4.1	4.1	3.4	2.9	3.2

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
新招聘人数						
总数	数目	270	198	200	203	182
按性别划分						
男	数目	194	148	144	145	140
女	数目	76	50	56	58	42
按年龄组别划分						
<26	数目	44	53	56	48	37
26-35	数目	95	74	71	64	73
36-45	数目	79	42	34	36	37
46-55	数目	33	15	22	21	25
>=56	数目	19	14	17	34	10
雇员表现及工作发展回顾						
总数	%	83.4	85.2	85.6	85.8	85.5
按性别划分						
男	%	84.5	86.4	87.1	88.8	87.1
女	%	79.0	80.8	79.8	74.5	79.8
按雇员类别划分						
高级管理人员	%	80.5	85.2	82.0	82.8	83.9
中层管理人员	%	89.8	82.9	92.4	90.1	91.8
一般雇员	%	79.4	80.2	81.9	83.6	82.2
培训时数³						
总培训时数	小时	82,996	27,907	15,753	19,069	22,611
平均培训时数	小时	28.6	10.5	6.6	8	9.7
反贪培训时数	小时	661.5	187.8	200	300	155
培训时数						
男	时数(%)	31.2 (88.9)	11.2 (53.3)	5.8 (43.3)	7.6 (40.3)	8.4 (65.7)
女	时数(%)	20.2 (82.3)	7.8 (61.5)	9.6 (70.3)	9.4 (44.6)	14.7 (67.9)
按性别划分(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(%)	17.1 (85.0)	5.9 (50.0)	9.5 (73.2)	12.6 (75.1)	14.1 (87.5)
中层管理人员	时数(%)	22.9 (89.8)	7.9 (60.1)	10.7 (63.4)	8.7 (53.7)	12.8 (67.6)
一般雇员	时数(%)	34.3 (86.3)	13.2 (53.0)	3.5 (35.6)	6.8 (27.7)	7.1 (62.1)



环境表现

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
能源使用⁴						
煤气公司总部大楼						
电	千兆焦耳	20,350	20,921	21,383	21,277	21,696
煤气	千兆焦耳	2,104	2,020	2,217	1,477	1,353
煤气生产过程						
电	千兆焦耳	148,134	137,142	150,251	145,797	141,937
石脑油	千兆焦耳	671,808	628,760	616,538	598,935	602,016
天然气	千兆焦耳	5,287,475	5,033,398	5,069,673	4,934,059	4,973,358
合成天然气及堆填区沼气	千兆焦耳	325,950	584,126	481,963	550,926	527,790
煤气	千兆焦耳	172,617	160,011	168,086	156,196	164,020
柴油	千兆焦耳	1,480	1,373	1,365	1,452	1,458
车队⁵						
无铅汽油	千兆焦耳	11,500	12,679	14,518	15,662	17,254
柴油	千兆焦耳	11,429	11,316	10,172	9,420	8,144
包装材料用量						
纸箱	吨	942	889	822	866	824
木板	吨	19.8	18	29	25	24
塑胶	吨	0.45	0.7	0.9	1.0	1.0
气体排放量(煤气生产)						
二氧化碳(CO ₂)	每天平均量， 吨计(吨，每百万 兆焦耳煤气计)	928 (11.70)	915 (11.64)	907 (11.55)	898 (11.82)	904 (11.70)
氧化氮(NO _x)	每天平均量， 公斤计 (公斤，每百万 兆焦耳煤气计)	317 (4.00)	311 (4.00)	314 (4.00)	292 (3.84)	310 (4.02)
氧化硫(SO _x)	每天平均量， 公斤计 (每百万兆焦耳)	1.4 (0.02)	1.9 (0.02)	1.4(0.02)	1.3 (0.02)	1.4 (0.02)
温室气体 ⁶	吨，二氧化碳当量	347,489	329,741	333,841	328,561	330,399

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
用水及污水排放量(煤气生产)						
用水量 ⁷	立方米	988,981	1,094,363	1,162,611	1,091,897	1,041,582
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)	308 (3.90)	319 (4.10)	321 (4.10)	287 (3.77)	307 (3.97)
经处理排放到大海的污水	每天平均量， 立方米计	52	62	79	47	不适用
排放到污水渠的污水	每天平均量， 立方米计	257	258	241	239	不适用
废物管理						
无害废物						
运往堆填区的无害废物 ⁸	吨	173.2	176.9	150.4	123.6	129.5
回收利用的无害废物 ⁹	吨	236.3	199.4	125.7	210.0	不适用
有害废物¹⁰						
化学废料	每天平均量， 公斤计(每百万兆 焦耳煤气计)	38 (0.50)	193 (2.50)	167 (2.10)	49 (0.64)	83 (1.07)
回收已用过的催化剂	吨	9.1	11.4	18.5	11.7	23.6
循环再造的润滑油	吨	3.4	44.8	45.6	13.2	25.2
其他						
循环再造的金属废料 — 来自旧灶具	吨	1,785	1,803	1,218	1,265	1,229
循环再造的金属废料 — 来自厂房、管道的建造及 维修	吨	153	92	34	77	23
循环再造的聚乙烯管	吨	25.8	24.8	30.9	23.6	17.8
节省包装灶具的发泡胶	吨	1.50	1.46	1.56	1.56	1.29



社会表现

客户服务

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
客户赞赏	数目	5,912	6,017	6,930	6,766	5,894
客户投诉	数目	12	10	13	6	8

社区参与

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
集团慈善捐款	港币百万元	4.8	5.1	7.1	7.1	34.2
参与义工服务的雇员	数目	909	852	830	859	994
义工服务时数 (包括雇员及客户)	小时	91,628	86,455	75,588	75,369	79,551
受益人	数目	709,766	655,876	488,755	487,057	575,203

附注：

1. 只限煤气公司及附属公司的雇员。
2. 2016年采纳了修订范围，只包括于香港经营业务的公司雇员(即煤气公司、Towngas Enterprise Limited、易高加气站、名气通及卓裕工程)，数据亦因而调整。
3. 2018年的数字，包括所有于内部部门及外部机构举行的培训。2018年以前的数字，主要统计由包括人力资源部及中华煤气工程学院举办的培训。其他培训时数，如建安环和其相关的持续专业进修，则已另行报告。
4. 以下系数的单位统一换算成千兆焦耳：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换算成能源的方法，是把它们的月平均热值及燃料容积数相乘。
5. 不包括运油车和易高航空燃油服务车辆。
6. 因用电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，有关资料在本报告年度前一年披露。由于堆填区沼气为生物质燃料，为反映其使用时的相关碳排放，温室气体排放量因而有所调整。
7. 用水由香港特别行政区水务署供应及输送。
8. 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房收集的垃圾、木卡板以及建筑废料。
9. 回收利用的无害废物，包括运往回收商的塑胶、废纸、纸箱和金属。除此之外，我们也定期回收其他无害废物，如用过的利是封和碳粉盒。
10. 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，并定期运往认可的回收商处理。



安全表现¹

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
安全培训时数	小时	836,813	979,628	906,691	904,211	不适用
严重燃气相关事故	数目	10	8	13	14	14
致命意外	数目	0	2	2	0	1
损失工作日数	工作日数	1,667	2,153	3,654	1,676	不适用



环保表现²

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
能源及水资源使用³						
柴油	千兆焦耳	79,479	71,848	82,204	不适用	不适用
天然气	千兆焦耳	320,536	324,522	465,110	不适用	不适用
无铅汽油	千兆焦耳	103,980	74,936	68,430	不适用	不适用
电	千兆焦耳	2,155,279	1,600,126	1,567,187	不适用	不适用
其他能源	千兆焦耳	9,591,164	9,104,091	9,737,518	不适用	不适用
水	立方米	4,204,432	4,078,327	3,731,565	不适用	不适用
气体排放量						
温室气体 [#]	吨，二氧化碳当量	1,262,000	1,245,000	1,233,000	1,276,000	1,000,000
氧化氮(NO _x) ⁴	吨	223.7	123.7	149.8	不适用	不适用
二氧化硫(SO ₂) ⁴	吨	392.9	89.2	98.4	不适用	不适用
可吸入悬浮粒子(PM10) ⁵	吨	2.35	0.31	0.27	不适用	不适用
污水及废物⁶						
有害废物(固体)	吨	1,125	1,026	1,134	不适用	不适用
有害废物(液体)	升	39,131	42,857	28,600	不适用	不适用
无害废物(固体)	吨	215,425	202,047	220,180	不适用	不适用
无害废物(液体)	升	54,912	69,999	65,677	不适用	不适用
排放到污水渠的污水	立方米	1,090,574	1,847,850	2,088,830	不适用	不适用

[#] 报告的温室气体排放数据，涵盖香港内外地区的业务运营。香港运营所产生的温室气体排放占约30%。为反映堆填区沼气的生物碳，及其使用时的相关碳排放，温室气体排放量因而有所调整。



雇员⁷

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
雇员数目						
雇员	数目	49,489	46,772	46,803	45,292	44,257
按雇用类别划分						
全职	数目	49,478	46,758	46,789	不适用	不适用
兼职	数目	11	14	14	不适用	不适用
按性别划分						
男	数目	33,331	31,386	31,945	不适用	不适用
女	数目	16,147	15,372	14,844	不适用	不适用
按年龄组别划分						
<26	数目	4,065	4,114	4,656	不适用	不适用
26-35	数目	16,733	16,527	16,468	不适用	不适用
36-45	数目	15,024	14,249	13,964	不适用	不适用
46-55	数目	11,572	10,124	9,961	不适用	不适用
>=56	数目	2,084	1,744	1,740	不适用	不适用
按雇员类别划分						
高级管理人员	数目	1,002	971	929	不适用	不适用
中层管理人员	数目	5,074	4,506	4,485	不适用	不适用
一般雇员	数目	43,402	41,281	41,375	不适用	不适用
雇员流失率						
雇员平均流失率	%	4.1	4.1	2.3	不适用	不适用
按性别划分						
男	%	4.8	4.7	2.5	不适用	不适用
女	%	2.5	2.8	1.9	不适用	不适用
按年龄组别划分						
<26	%	7.7	4.6	3.5	不适用	不适用
26-35	%	7.2	6.4	2.7	不适用	不适用
36-45	%	2.0	2.5	1.9	不适用	不适用
46-55	%	0.8	2.3	1.7	不适用	不适用
>=56	%	2.6	3.5	1.8	不适用	不适用

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
招聘人数						
总数	数目	3,558	1,196	1,853	不适用	不适用
按性别划分						
男	数目	2,418	910	1,352	不适用	不适用
女	数目	1,140	286	501	不适用	不适用
按年龄组别划分						
<26	数目	1,186	216	320	不适用	不适用
26-35	数目	1,743	513	766	不适用	不适用
36-45	数目	487	285	465	不适用	不适用
46-55	数目	121	155	260	不适用	不适用
>=56	数目	21	27	42	不适用	不适用



社会表现

社区参与

	单位	2018	2017	2016	2015	2014
参与义工服务的雇员 (内地公用事业业务)	数目	11,154	8,013	9,016	8,341	7,240
义工服务时数 (内地公用事业业务)	小时	238,000	135,154	93,701	82,280	103,875

附注：

1. 报告范围包括煤气公司持有大部分股权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. 报告范围包括煤气公司持有大部分股权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。
煤气公司检讨并根据最新披露要求更新环保表现数据，于2018年把项目公司的环保数据收集系统及计算方法进行全面革新，并在年内向项目公司代表提供有关培训。
3. 以下系数的单位统一换算成千兆焦耳：电力(0.0036千兆焦耳/千瓦时)，汽油(0.033千兆焦耳/升)，柴油(0.036千兆焦耳/升)及天然气(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. 包括所有受聘于集团、其香港以外的附属公司、联营公司及项目公司的雇员。



11 全球报告倡议组织和 环境、社会及管治报告指引内容索引

全球报告倡议组织内容索引

本报告根据「全球报告倡议组织」的《可持续发展报告标准》的核心选项及参考G4《石油和天然气行业披露》而编写。

可持续报告标准/ 重要议题	披露项目	相应章节/资料	外界核证	
102：一般披露2016				
组织概况	101-1	机构名称	关于本报告(第14-15页)	•
	102-2	活动、品牌、产品及服务	关于本报告(第14-15页) 附录(第115页)	•
	102-3	总部所在地	我们的业务(第16页)	•
	102-4	运营所在地	我们的业务(第16-17页)	•
	102-5	所有权及法律形式	我们的业务(第16-17页)	•
	102-6	服务的市场	我们的业务(第17页)	•
	102-7	机构的规模	我们的业务(第16-17页) 主要统计数字(第96页)	•
	102-8	雇员及其他工作人员资料	主要统计数字(第98-99、104-105页)	•
	102-9	供应链	管治及风险(第28-29页)	•
	102-10	机构及供应链的重大改变	我们的业务(第16页)	•
	102-11	紧急事故预防措施或实行原则	管治及风险(第22-25页)	•
	102-12	外界倡议	附录(第116-117页)	•
	102-13	机构成为不同协会的会员	管治及风险(第29页) 附录(第115页)	•
策略	102-14	高阶决策者的声明	常务董事的话(第4-7页)	•
道德与诚信	102-16	价值观、原则、标准和行为规范	我们的业务(第16-17页)	•
管治	102-18	管治架构	管治及风险(第22-23页)	•
持分者参与	102-40	持分者群组列表	持分者参与(第30-31页)	•
	102-41	集体谈判权保障	为社区创造价值(第82页)	•
	102-42	识别与挑选参与的持分者	持分者参与(第30-31页)	•
	102-43	持分者参与的方式	持分者参与(第30-31页)	•
	102-44	持分者所提出的关键议题和关注事项	持分者参与(第35页)	•

可持续报告标准/ 重要议题	披露项目	相应章节/资料	外界核证	
披露措施	102-45	综合财务报表中包含的所有项目	关于本报告(第14-15页) 年报:独立核数师报告(第85页)	•
	102-46	确定报告内容和不同范畴限制	持分者参与(第32-34页)	•
	102-47	列出所有重要范畴	持分者参与(第32-33页)	•
	102-48	重述资讯	环境(第66页) 主要统计数字(第99、100-103、105页)	•
	102-49	报告方式的改变	关于本报告(第14页)	•
	102-50	报告年度	关于本报告(第14-15页)	•
	102-51	上一份报告出版日期	2018年4月出版《 可持续发展报告2017 》	•
	102-52	报告周期	每年	•
	102-53	提供联络方法,由专人解答有关本报告的问题	关于本报告(第14-15页)	•
	102-54	根据《GRI准则》而编写报告的声明	关于本报告(第14-15页)	•
	102-55	GRI内容索引	GRI内容索引(第106-111页)	•
	102-56	外界核证	关于本报告(第14-15页)	•
200: 经济				
201: 2016年经济表现	103	管理方式	持分者参与(第34页) 我们的业务(第17页) 年报:主席报告(第8页)	•
	201-1	机构所缔造及分配的直接经济价值	我们的业务(第17页) 年报:董事会报告(第66页)	•
	201-2	气候变化所带来的财务影响及其他的风险和机会	保护环境(第62-65页) 年报:风险因素(第60页)	•
	201-4	从政府获得的财务补助	煤气公司没有获得香港特区政府的财务补助	•
202: 2016年市场形象	103	管理方式	持分者参与(第34页) 我们的业务(第16-19页)	•
	202-1	不同性别基层人员的标准工资与当地最低工资的比例	2018年,所有基层人员的标准工资均符合监管条例的要求	•
204: 2016年采购实务	103	管理方式	管治及风险(第28-29页)	•
	204-1	来自当地供应商的采购支出比例	管治及风险(第28页)	•
205: 2016年反贪污	103	管理方式	管治及风险(第26页) 企业管治	•
	205-3	已确认的贪污案件及所采取的行动	2018年,煤气公司未有涉及已确认的贪污案件	•

可持续报告标准/ 重要议题	披露项目		相应章节/资料	外界核证
206 : 2016年反竞争 行为	103	管理方式	持分者参与(第34页) 管治及风险(第26页)	•
	206-1	针对反竞争行为、反垄断和垄断行为的法律诉讼	管治及风险(第26页)	•
300 : 环境				
301 : 2016年物料	103	管理方式	持分者参与(第34页) 保护环境(第54-65页) 煤气公司环保采购政策	•
	301-1	使用物料的重量或体积	主要统计数字(第100、103页)	•
	301-2	使用的循环再造物料	主要统计数字(第100-101页)	•
302 : 2016年能源	103	管理方式	持分者参与(第34页) 保护环境(第54-69页) 绿色建筑	•
	302-1	机构内部的能源消耗量	主要统计数字(第100、103页)	•
	302-4	减少能源消耗	保护环境(第66-68页) 绿色建筑	•
	302-5	降低产品和服务的能源需求	保护环境(第69页)	•
	G4-OG3	按源头划分可再生能源生产总量	保护环境(第69页)	•
303 : 2016年水资源	103	管理方式	持分者参与(第34页) 保护环境(第54-61、70页) 绿色建筑	•
	303-1	按来源划分的取水量	主要统计数字(第101页)	•
	303-2	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	•
	303-3	水资源回收及利用	保护环境(第70页)	•
304 : 2016年 生物多样性	103	管理方式	保护环境(第73页)	•
305 : 2016年排放	103	管理方式	持分者参与(第34页) 保护环境(第54-69页) 碳管理	•
	305-1	直接温室气体排放(范畴一)	保护环境(第66-68页) 主要统计数字(第101、103页)	•
	305-2	能源间接温室气体排放(范畴二)	保护环境(第66-68页) 主要统计数字(第101、103页)	•
	305-4	温室气体排放强度	保护环境(第66-68页)	•
	305-5	减少温室气体的排放	保护环境(第66-68页)	•
	305-7	氧化氮、氧化硫和其他主要气体的排放	主要统计数字(第101、103页)	•

可持续报告标准/ 重要议题	披露项目		相应章节/资料	外界核证
306 : 2016年污水及 废物	103	管理方式	持分者参与(第34页) 保护环境(第54-61、71-72页) 废物管理	•
	306-1	按水质及排放目的地划分的排水量	主要统计数字(第101、103页)	•
	306-2	按类别及处置方法划分的废物重量	主要统计数字(第101、103页)	•
	306-3	严重泄漏	保护环境(第70页)	•
	306-4	运送有害废物	主要统计数字(第101、103页)	•
	306-5	因排放废水及/或地表径流而受影响的水资源	煤气公司在香港的业务运营没有对水资源造成严重影响。	•
产品及服务	G4-OG5	地层水或产出水的量及其处置	2018年, 煤气公司在香港的业务运营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	2018年, 煤气公司在香港的业务运营不涉及钻井废弃物	•
	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。报告期内, 苯、铅和硫的含量没有超过法例规定的水平。	•
307 : 2016年环保 法规	103	管理方式	持分者参与(第34页) 保护环境(第60页)	•
	307-1	违反环境法律及规定	保护环境(第60页)	•
308 : 2016年供应商 环境评估	103	管理方式	管治及风险(第28-29页)	•
400 : 社会				
401 : 2016年雇佣 事宜	103	管理方式	持分者参与(第34页) 为社区创造价值(第74-80页)	•
	401-1	新入职雇员及雇员流失率	主要统计数字(第98-99、105页)	•
	401-2	提供予全职雇员(不包括临时或兼职雇员)的福利	为社区创造价值(第83页)	•
402 : 2016年劳/资 关系	103	管理方式	持分者参与(第34页) 为社区创造价值(第82页)	•
	402-1	关于运营变更的最短通知期	为社区创造价值(第82页)	•
403 : 2016年职业健 康与安全	103	管理方式	持分者参与(第34页) 确保健康与安全(第36-49页) 健康、安全及环保政策	•
	403-1	劳方代表参与正式的劳资健康与安全委员会	确保健康与安全(第42页)	•
	403-2	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人数	确保健康与安全(第44页) 主要统计数字(第97、103页)	•

可持续报告标准/ 重要议题	披露项目	相应章节/资料	外界核证	
404 : 2016年训练与 教育	103	管理方式	持分者参与(第34页) 为社区创造价值(第74-79、83-85页)	•
	404-1	每名雇员每年接受训练的平均时数	主要统计数字(第99页)	•
	404-2	举办课程提升雇员技能及职涯转换 辅助计划	为社区创造价值(第83-85页)	•
	404-3	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	主要统计数字(第99页)	•
405 : 2016年员工 多元化与平等 机会	103	管理方式	持分者参与(第34页) 为社区创造价值(第74-81页)	•
	405-2	女性对男性基本薪资和薪酬的比率	为社区创造价值(第81页) 主要统计数字(第98-99、104-105页)	•
406 : 2016年不歧视	103	管理方式	持分者参与(第34页) 为社区创造价值(第74-81页)	•
	406-1	歧视事件以及所采取的改善行动	为社区创造价值(第81页)	•
407 : 2016年结社自 由与集体协商	103	管理方式	为社区创造价值(第82页)	•
408 : 2016年童工	103	管理方式	持分者参与(第34页) 管治及风险(第27页)	•
	408-1	具使用童工重大风险的运营地点和 供应商	管治及风险(第27页)	•
409 : 2016年强迫或 强制劳工	103	管理方式	持分者参与(第34页) 管治及风险(第27页)	•
	409-1	具强迫或强制劳动事件重大风险的 运营地点和供应商	管治及风险(第27页)	•
413 : 2016年本地 社会	103	管理方式	确保健康与安全(第50、53页) 为社区创造价值(第74-79、90-95页) 区议会联络组 社区服务 煤气优惠计划	•
	413-1	社区参与、影响评估和发展计划的 业务	为社区创造价值(第90-95页)	•
	413-2	业务运营对本地社区造成重大的实际 或潜在负面影响	确保健康与安全(第50-53页)	•
	G4- OG11	已弃用工地和即将弃用工地的数目	2018年,煤气公司在香港的业务运营不 涉及这类工地	•

可持续报告标准/ 重要议题	披露项目		相应章节/资料	外界核证
414： 2016年供应商 社会评估	103	管理方式	管治及风险(第28-29页)	•
416： 2016年客户健 康与安全	103	管理方式	持分者参与(第34页) 确保健康与安全(第36-39、50-53页) 确保健康与安全(第36-42、50-53页) 客户安全 公众安全	•
	416-1	为健康和安而进行影响评估的主要产品和服务类别	确保健康与安全(第49-50页)	•
	416-2	违反关于产品及服务健康与安全的法规	2018年，煤气公司没有违反相关法例	•
417： 2016年市场推 广及标示	103	管理方式	持分者参与(第34页) 为社区创造价值(第87页)	•
	417-2	违反产品与服务资讯与标示相关法规的事件	为社区创造价值(第87页)	•
	417-3	违反行销传讯相关法规的事件	为社区创造价值(第87页)	•
418： 2016年客户 私隐	103	管理方式	持分者参与(第34页) 为社区创造价值(第86-87页) 私隐政策声明	•
	418-1	经证实侵犯客户隐私或遗失客户资料的投诉	为社区创造价值(第87页)	•
419： 2016年社会经 济法规	103	管理方式	持分者参与(第34页) 管治及风险(第25-26页)	•
	419-1	违反关于社会及经济的法律和规定	2018年，煤气公司没有违反相关法例	•
紧急应变计划	103	管理方式	持分者参与(第34页) 确保健康与安全(第50、52-53页) 公众安全	•
资产完整性及 工序安全	103	管理方式	持分者参与(第34页) 确保健康与安全(第36-42、50-52页) 网络安全	•
	G4- OG13	按业务划分工艺安全事件的数目	持分者参与(第34页) 确保健康与安全(第50-53页)	•
化石燃料替 代品	103	管理方式	保护环境(第65页) 沼气应用项目	•
	G4- OG14	按可持续标准生产及购买的生物燃料量	保护环境(第65页)	•

联交所《环境、社会及管治报告指引》内容索引

本报告根据香港联合交易所有限公司《上市规则》附录27的《环境、社会及管治报告指引》编制，并就当中的「不遵守就解释」条文和「建议披露」汇报。

范畴	一般披露及关键绩效指标		相应章节/资料
A. 环境			
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	保护环境(第60页) 健康、安全及环保政策 碳管理
	A1.1	排放物种类及相关排放数据	主要统计数字(第100、103页)
	A1.2	温室气体总排放量(以吨计算)及(如适用)密度	保护环境(第66-68页) 主要统计数字(第100、103页)
	A1.3	所产生有害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度	主要统计数字(第101、103页)
	A1.4	所产生无害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度	主要统计数字(第101、103页)
	A1.5	描述减低排放量的措施及所得成果	保护环境(第54-72页)
	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。	保护环境(第71-72页) 废物管理
A2 资源使用	一般披露	有效使用资源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	保护环境(第60页) 健康、安全及环保政策 绿色建筑
	A2.1	按类型划分的直接及/或间接能源总耗量及密度	主要统计数字(第100、103页)
	A2.2	总耗水量及密度	主要统计数字(第101、103页)
	A2.3	描述能源使用效益计划及所得成果	保护环境(第66-68页)
	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	保护环境(第70页) 煤气公司在香港的业务运营并无寻求适用水源的问题
	A2.5	制成品所用包装材料的总量	主要统计数字(第100页)
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	保护环境(第60页) 健康、安全及环保政策
	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	保护环境(第54-73页)

范畴	一般披露及关键绩效指标	相应章节/资料	
B. 社会			
雇佣及劳工常规			
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	为社区创造价值(第80-81页)
	B1.1	按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数	主要统计数字(第98、104页)
	B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率	主要统计数字(第98、104页)
B2 健康与安全	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	确保健康与安全(第42页) 健康、安全及环保政策
	B2.1	因工作关系而死亡的人数及比率	确保健康与安全(第44页) 主要统计数字(第97、103页)
	B2.2	因工伤损失工作日数	确保健康与安全(第44页) 主要统计数字(第97、103页)
	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	确保健康与安全(第43-49页)
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。描述培训活动	为社区创造价值(第83-85页)
	B3.1	按性别及雇员类别划分的受训雇员百分比	主要统计数字(第99页)
	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	主要统计数字(第99页)
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	管治及风险(第27页) 公司的经理级人员负责监察和执行这两方面的工作，以确保完全符合法律规定。我们也就此持续监察及定期审查
	B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工	
	B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤	管治及风险(第27页)

范畴	一般披露及关键绩效指标		相应章节/资料
运营惯例			
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	管治及风险(第28-29页) 供应商的企业社会责任守则
	B5.1	按地区划分的供应商数目	管治及风险(第28页)
	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,以及有关惯例的监察方法	管治及风险(第28-29页)
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	确保健康与安全(第42、50-53页) 为社区创造价值(第86-87页) 客户安全 私隐政策声明 服务承诺
	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
	B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法	主要统计数字(第102页) 服务承诺
	B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例	管治及风险(第27页) 行为守则
	B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序	确保健康与安全(第50-53页) 为社区创造价值(第88-89页) 一站式服务
	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	为社区创造价值(第86-87页) 私隐政策声明
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	管治及风险(第26页) 企业管治
	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	2018年,煤气公司没有涉及已审结的贪污诉讼案件。
	B7.2	描述防范措施及举报程序,以及相关执行及监察方法	管治及风险(第26页) 举报政策
社会			
B8 社区投资	一般披露	有关以社区参与来了解运营所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策	为社区创造价值(第90-91页) 社区服务
	B8.1	专注贡献范畴	为社区创造价值(第90-95页)
	B8.2	在专注范畴所动用的资源	为社区创造价值(第90-95页) 主要统计数字(第102、105页)



12 | 附录

附录I：我们的角色与服务

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 • 销售煤气及煤气灶具 • 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"> • 灶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"> • 运营内地城市管道燃气项目
中华煤气工程学院	<ul style="list-style-type: none"> • 提供技术和专业培训
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 • 在香港兴建及运营航空燃油设施 • 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项目公司)	<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讯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 • 在香港规划及运营堆填沼气应用项目
卓度量技术(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 • 为公司提供云端和资讯化解决方案和咨询服务

附录II：协会会员

以下是煤气公司加入的部分协会和组织：

香港与内地

- 工程界社促会
- 香港英商会
- 商界环保协会
- 中国燃气协会(北京)
- 香港雇主联合会
- 香港工业总会
- 绿十字会
- 香港能源工程师协会
- 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
- 绿惜地球有限公司
- 香港广告客户协会
- 香港物资采购与供销学会
- 世界自然基金会香港分会

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III：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
上市规则附录27的环境、社会及管治报告指引	
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
4Ts约章	
香港绿色机构	环境运动委员会
清新室内空气标志	
减废证书	
「齐来慳水十公升」运动	水务署
香港环保采购约章	环保促进会
香港零碳伙伴	香港大学
低碳想创坊-创新伙伴	低碳想创坊
绿瓶子承诺	绿惜地球
香港绿建商舖联盟	香港绿色建筑议会
职业健康及安全	
职业安全约章	职业安全健康局
国际安全工作场所计划	
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
《有能者·聘之约章》及共融机构嘉许计划	劳工及福利局



13 | 核实声明

范围及目的

香港品质保证局获香港中华煤气有限公司(「煤气公司」)委托对其可持续发展报告2018(「报告」)的全部内容进行独立验证。核实范围包括对煤气公司在报告期内(即2018年1月1日至2018年12月31日),在香港及香港以外地区的业务于有关经济、安全、环境和社会方面的可持续发展表现数据和资料进行核对。

此核实声明的目的是对报告所记载之内容提供合理保证。报告是根据全球报告倡议组织(GRI)的《可持续发展报告标准》的「核心」选项、GRI G4《石油和天然气行业披露》及香港联合交易所有限公司的《环境、社会及管治报告指引》的要求编制。

保证程度和核实方法

此次验证工作是依据International Auditing and Assurance Standards Board(国际审计与核证准则委员会)发布的International Standard on Assurance Engagements 3000 (Revised), Assurance Engagements Other Than Audits or Reviews of Historical Financial Information(《国际核证聘用准则3000(修订版),历史财务资料审计或审阅以外的核证聘用》)执行。收集核实证据的幅度是参考国际准则所订定进行合理保证的原则而制定以确保能拟定核实结论。此外,核实的内容是按照全球报告倡议组织(GRI)的《可持续发展报告标准》的「核心」选项、GRI G4《石油和天然气行业披露》及《环境、社会及管治报告指引》而厘订。

核实过程包括验证了煤气公司的可持续发展表现数据收集、计算和汇报的系统 and 程序,检阅有关文件资料,与负责编制报告内容的代表面谈,选取具有代表性的数据和资料进行查核。相关原始数据和支持证据亦于核实过程中经过详细审阅。

独立性

煤气公司负责收集和准备所有在报告内陈述的资料。香港品质保证局不涉及收集和计算此报告内的数据或参与编撰此报告。香港品质保证局的核实过程是完全独立于煤气公司。

结论

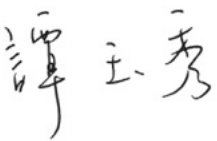
基于是次的核实结果，香港品质保证局对报告作出合理保证并总结：

- 报告是按照GRI的《可持续发展报告标准》的「核心」选项，GRI G4《石油和天然气行业披露》及《环境、社会及管治报告指引》的要求编制；
- 报告平衡、清晰、具比较性和及时地将煤气公司的可持续发展表现包括所有重要和相关的可持续发展范畴阐述；
- 报告内的数据和资料可靠完整。

根据验证准则，香港品质保证局没有发现在报告内阐述的可持续发展表现信息和数据并非公平和如实地按照主要范畴作出披露。

煤气公司一直保持与其主要持份者沟通，积极地在其运营的地区建立互信关系。总括而言，此报告能适当地反映煤气公司在可持续发展方面的投入和推动。

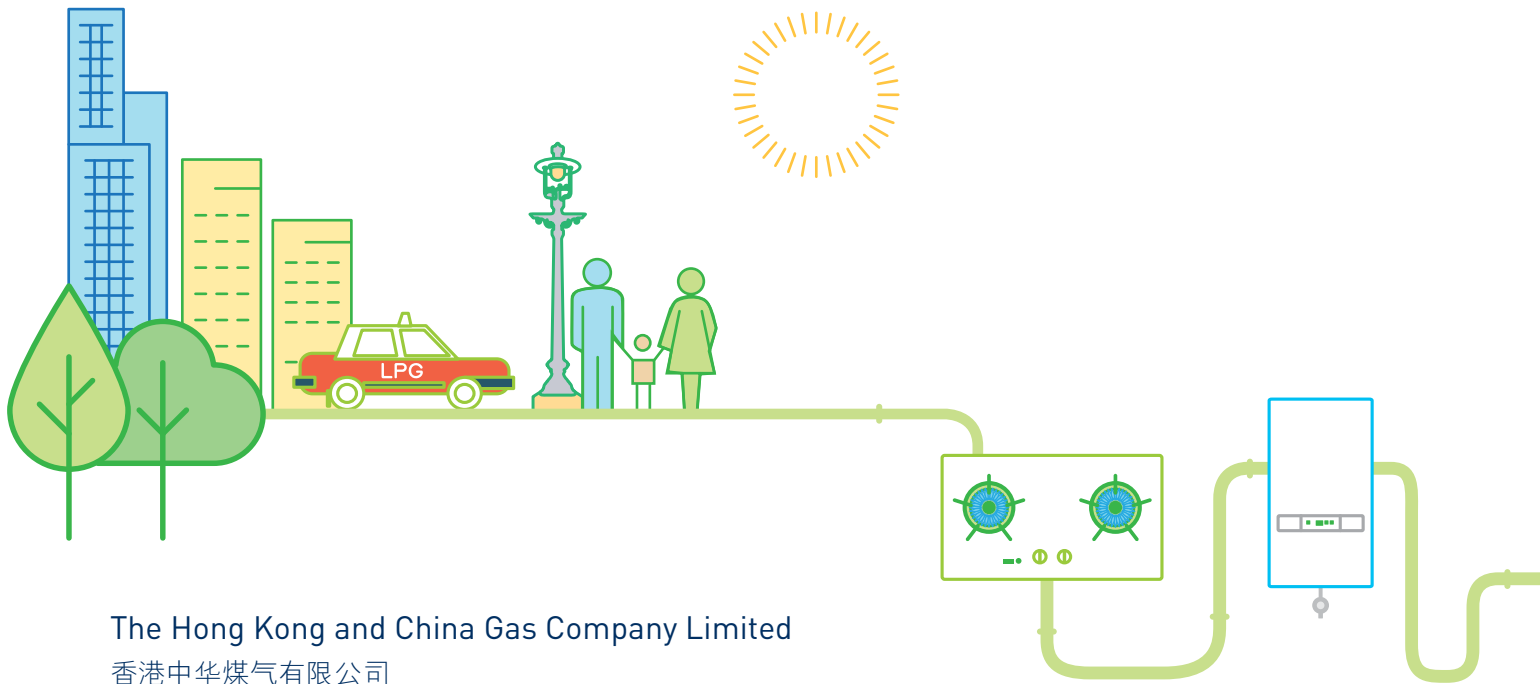
香港品质保证局代表签署



谭玉秀

企业业务总监

2019年4月



The Hong Kong and China Gas Company Limited
香港中华煤气有限公司



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
企业健安环与保安及安全风险管理部

地址 香港北角渣华道363号21楼
传真 (852) 2590 6344
电邮 cad@towngas.com
网址 www.towngas.com