

可持续发展报告
2012



低碳能源 清新空气



常务董事的话

2012年是集团发展的一个重要里程碑。

我们在2012年6月3日庆祝集团成立150周年，也在年内入选英国报业权威《金融时报》的全球500强。过去150年，集团的业务不断蓬勃发展。

我们深信必须积极保护身处的社区以至地球的环境，克尽企业社会责任，才能使业务持续发展。本报告介绍集团为保护及改善环境所作出的努力，也表现我们努力在可持续发展方面与持分者及社区组织建立尊重和信任的伙伴关系。

我们一直积极保护环境，力求生产的煤气较其他能源更洁净环保。事实上，我们采用的天然气是目前最洁净的化石燃料，现时占香港煤气生产燃料用量55%。而集团在内地的城市管道燃气项目更直接为客户供应天然气。集团也发展新兴环保能源业务，包括堆填区沼气、煤层气和洁净煤炭项目，使集团在环保能源业界的地位日益重要。

环保理念是集团业务营运的重要一环。我们致力在生产过程中减少碳排放，以改善空气质素。例如，我们于年内第三度在内地举办减碳比赛，收到的减碳方案使内地合资公司每年共减碳约26,000吨。



常务董事
陈永坚

为庆祝集团成立150周年，我们特别举办了不同的社会服务及公益活动，让众多的持分者能参加庆祝活动，同时也感谢他们一直对集团的忠诚、协助和支持。此外，我们也为雇员推出一系列以「温馨」为主题的活动，除了增进他们的身心健康外，也可加强雇员在「煤气大家庭」的归属感。

在社区方面，我们在全港的人行道上安装了150个设计新颖的煤气艺术气盖，为香港带来一种全新形式的街头艺术，并且通过一系列活动，让客户、学生、社区组织、本地和国际艺术家，以及市民一同参与，体验这种崭新的街头艺术。

我们为使这些环保和公益计划取得成功，积极与其他社区计划互相配合，以发挥最大效益。我们在这方面的工作成效卓越，在年内继续得到外界认同，屡获殊荣。我们乐于聆听各持分者的意见。若你有任何意见或疑问，欢迎与我们联系。你的回应和建议，将使我们的活动和计划更能满足客户和公众的需要。

常务董事
陈永坚

关于本报告

本报告阐述煤气公司的愿景、使命、管理策略和企业管治政策，也介绍我们为履行企业社会责任所推行的工作，包括经济、环境及社会各方面的可持续发展活动。

我们发表《可持续发展报告》，目的不仅为介绍公司在可持续发展的工作，也期望持分者及社会各界人士与我们分享知识和经验，并且提出宝贵意见，使有关工作更臻完善。同时，借着这份报告，我们可回顾过往所推行的计划和政策并检讨成效，而更重要的目的是收集客户和公众的意见，以便我们不断改进。

本报告每年于互联网出版，不但可减少耗用资源和节省成本，也可方便更多人在网上阅览。此外，我们印制了《可持续发展报告摘要》，让无法上网的人也能了解我们促进可持续发展的工作。

报告范围

《2012年可持续发展报告》内容涵盖的范围，包括由2012年1月1日至12月31日，集团位于香港和内地的公司在可持续发展的工作上所取得的成绩及面对的挑战。同时，报告也清晰地阐述我们在2013年及往后数年的目标及计划，为未来制定长远的策略。

有关煤气公司财务表现的详情，请参阅《2012年年报》。我们特于本报告重列主要资料，以供参考。本报告的统计资料为确实数字，有关数据已在适当及可行的情况下转化为可供比较的数值。

本报告的内容涵盖煤气公司在可持续发展方面的重要资料，在编写的过程中亦参考了持分者的意见，务求能清晰及全面地展示我们在2012年的工作及成绩。独立核证人员已就本报告的可信性、完整性、准确性和可靠性进行审核。详情请参阅本报告的核证声明，当中载有独立核证人员的意见及评价。

GRI 内容索引

本报告根据「全球报告倡议组织」(GRI)的指引编制,以确保内容清晰、方便阅读及易于理解,而且在披露资料方面符合国际认可的标准。

报告书内容

标准披露要求

1. 常务董事的话	1.1
2. 关于本报告	2.9, 3.1, 3.2, 3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10
• 报告范围	3.13
• GRI 内容索引	3.12
3. 2012年成绩重点	2.8
4. 业务概览	2.1, 2.3, 2.7, 2.8, 2.10
我们的角色和服务	EC - DMA 2.2, 2.5
• 香港燃气业务	2.8
• 内地公用事业	2.8
• 新兴环保能源业务	2.8
• 2012年业务表现摘要	EC1
5. 可持续发展的展望	1.2, 4.6, 4.8
• 企业管治	EC - DMA, SO - DMA, PR - DMA 4.1, 4.3, 4.5, 4.6
• 健康、安全、环境及风险管理	4.9, 4.11, EC2, LA6,
• 持分者的参与	4.4, 4.13, 4.14, 4.16 (部分), SO5, PR5 (部分)
6. 环保表现	EC2, EN28, EN- DMA
• 清洁能源	EN6, EN16, EN18, EN20, EN26
• 减少碳足印和资源保护	4.12, EN3, EN4, EN5, EN6, EN7, PR1
• 废物处理	EN2 (部分)
• 与持分者合作	EN6, PR3
• 项目管理	SO1



7. 安全表现

- 气体基建安全
- 客户安全
- 职业安全及健康

LA- DMA, PR- DMA, SO8

PR1

4.12, LA7, LA8

8. 社会表现

- 人力资源

LA- DMA, SO- DMA,

2.4, 2.8, LA1 (部分), LA2 (部分),

LA3, LA7, LA11, LA12 (部分), SO4, SO8, HR4, HR6, HR7, HR11

- 社会服务

4.13, EC8

- 供应链管理

4.13, HR1, HR2

9. 2012年目标检讨

10. 未来目标

1.2

11. 主要统计数字

EC1, EN2 (部分), EN3, EN4, EN5, EN16, EN20, EN21, LA7, LA 10 (部分)

12. 核证声明

3.13

13. 你的回应

2.4, 3.4

2012年成绩重点

150 
 温馨生活
 每一天 1862-2012
 庆祝成立150周年

入选《金融时报》全球

500 强 



获选为「恒生可持续发展企业指数」系列成份股

香港

碳强度较 2005 年下降

23% 

意外数字只有

7 宗 
 再创新低

义工队服务时数达

68,508 小时 

在街上安装

150 
 个设计独特的煤气盖

内地

150  个项目
 客户数目 1,482 万户

内地减碳比赛，每年减碳

26,000 吨 

严重燃气事故较2011年减少

20% 

逾 **70%** 
 的公司成立义工队



业务概览

- 香港燃气业务
- 内地公用事业
- 新兴环保能源业务
- 2012年业务表现摘要

香港中华煤气有限公司(煤气公司)于1862年成立，初期主要为本港的街灯供应煤气。过去150年，煤气公司的业务不断扩展，现时已成为香港和内地主要的能源供应商，不但在区内的能源业界稳占领导地位，更步向国际，在年内首度入选英国报业权威《金融时报》的全球500强，也是「燃气、水务及多元业务」界别中唯一入选的亚洲企业。

煤气公司刚成立时只是一家小规模的公司，开业资本仅为35,000英镑。目前，集团拥有逾150个项目，总市值超过港币1,900亿元，雇员超过39,100名。我们提供管道燃气以及其他公用服务，遍及大中华区，为区内1,600万客户，合共逾5,000万人服务。现时，我们不但是内地最大的城市管道燃气供应商之一，也在新兴环保能源界占一席之地。

公司奖项及荣誉

入选《金融时报》全球500强排行榜，「燃气、水务及多元业务」界别中唯一入选的亚洲企业

煤气公司(0003.HK)和港华燃气(1083.HK)成为「恒生可持续发展企业指数」系列成份股

获《资本壹周》颁发「2012杰出上市企业大奖」

获《经济》杂志社、《中国贸易报》、《中华合作时报》、中国产业经济调研中心和中国经济创新发展联盟合办之活动中，赢得2012中国城市燃气运营服务最具竞争力第一品牌

港华燃气在财华社集团及腾讯网合办的「香港上市公司100强评选」中获选为「股价升幅10强」

2012年营运统计数字

	香港	内地
客户数目	178 万	1,480 万
燃气销售量	28,360 百万兆焦耳	11.9 亿立方米
输气网络	管道网络长 3,506 公里	管道网络长 52,308 公里

我们的角色和服务

香港核心业务

香港中华煤气有限公司	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	提供技术及专业培训
品质测检服务有限公司	炉具测试及煤气表校正

内地燃气业务

港华投资有限公司	管理公司在内地的投资
港华燃气有限公司	营运内地城市管道燃气项目
中华煤气工程学院	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	在香港及内地经营专用石油气、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、煤矿瓦斯及煤基化工、煤焦油、生物质能等
	在内地发展煤炭资源、能源基建和物流等项目
	在泰国投资油田开发及生产项目

多元化业务

华衍水务(中国)有限公司	管理在内地的水务投资
港华辉信工程塑料(中山)有限公司 (与英国辉信集团有限公司的合资公司)	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	生产优质聚乙烯管道
名气通电讯有限公司	在香港及内地提供电讯基建及数据中心服务
卓裕工程有限公司	从事燃气、水务及渠务管道及设施的铺设工程；采用非开挖式技术进行管道更换及修复工程；并提供土木及楼宇设备工程服务
卓诚工程有限公司	提供厂房的设计及兴建服务，并在香港规划及营运堆填沼气及生物气体项目
卓度计量技术有限公司	开发及生产电子煤气表，为燃气业提供智能表计解决方案

香港燃气业务

煤气公司成立150年，在香港的业务蓬勃发展，服务水平不断提高，不仅让客户享用源源不绝的煤气供应，可靠程度逾99.99%。我们能够保持稳定的煤气供应，满足全港178万客户的需要，有赖完善的基建设施。这些设施包括两家分别位于大埔和马头角的煤气生产厂房，每天可生产1,226万标准立方米煤气，以及总长度逾3,500公里的供气管道网络，连系香港绝大部分的地区。

2012年，煤气总销量微升0.8%至28,360百万兆焦耳。销量增长缓和是由于年内天气和暖，加上欧洲仍受金融问题困扰，中国也受影响，导致香港经济增长放缓。然而，工商业市场的煤气销量却持续保持迅速增长。我们与客户紧密合作，在年内新增多个客户，使工业市场的煤气销售量较2011年上升22.6%。



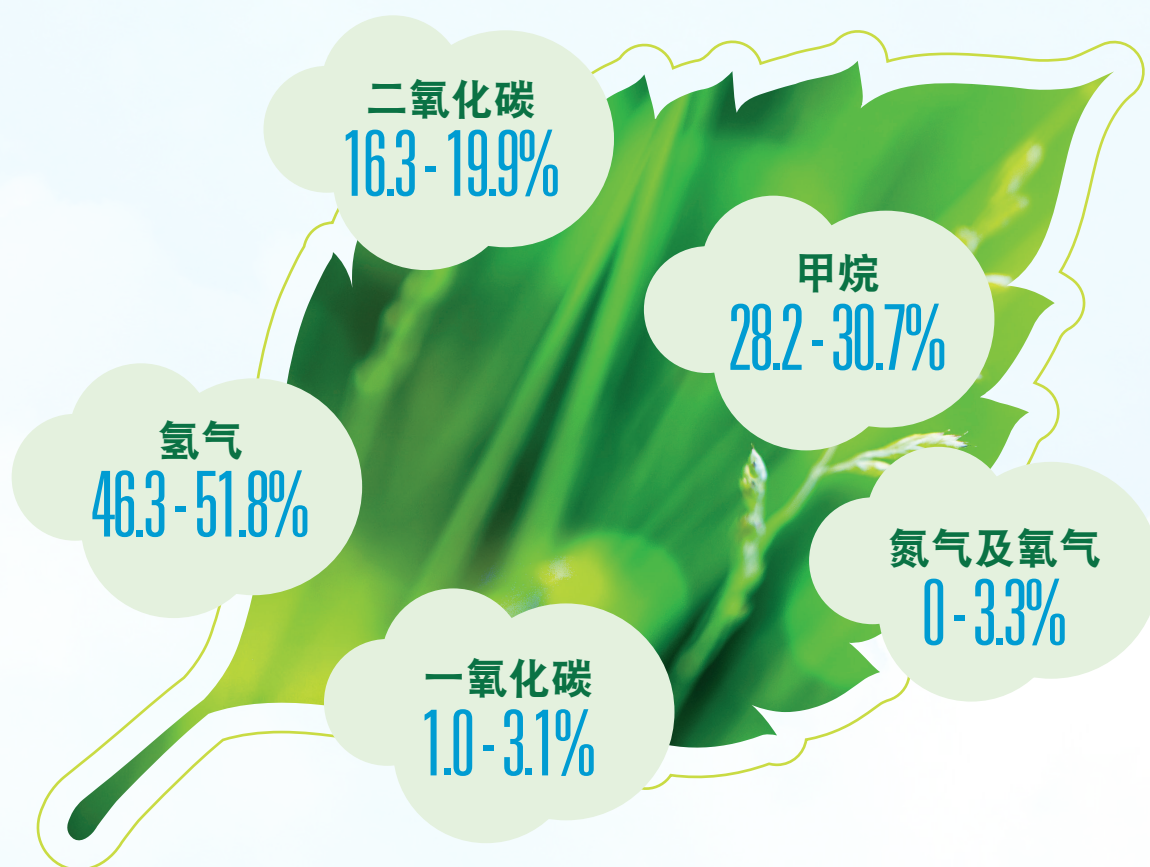
请按此查阅
香港供气网络

我们除了确保稳定可靠的煤气供应，也致力提供方便快捷的崭新服务，为客户缔造优质生活。遍布全港各区的客户中心，提供亲切妥善的一站式服务。我们提供「即日」安装及维修服务，也推出各款优质煤气炉具，功能卓越，设计配合客户的不同需要，深受市场欢迎，并屡获奖项。为方便客户随时与我们联络，客户服务热线24小时运作。客户也可以通过互联网或智能手机应用程序随时随地与我们联系。

业务摘要

	2012	2011
客户数目，于12月31日	1,776,360	1,750,553
煤气销售量，百万兆焦耳计	28,360	28,147
现有设备生产量，每小时千立方米计	511	511
每天最高需求量，千立方米计	6,403	6,742
输气网络长度，公里	3,506	3,497

煤气化学成分



内地公用事业

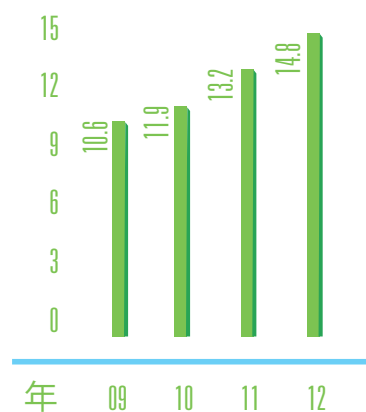
集团于年内新增12个项目，在内地22个省、直辖市和自治区合共营运150个项目。

集团的内地业务以城市管道燃气项目为骨干，年内总数已达107个，遍及20个省、直辖市和自治区，为约1,480万客户提供服务，燃气销售量亦增至119亿立方米。城市燃气业务表现理想，使集团成为全国最大城市管道燃气供应商之一。此外我们亦发展多个上、中游项目，以至电讯、水务、制造业务及新兴环保能源项目，使业务更趋多元化。

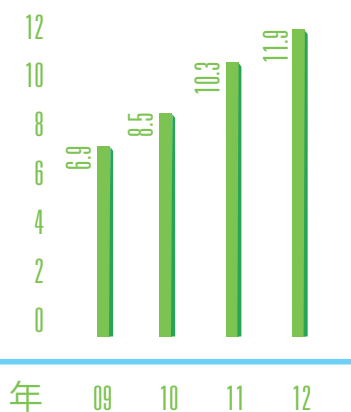
请按此查阅
内地供气网络



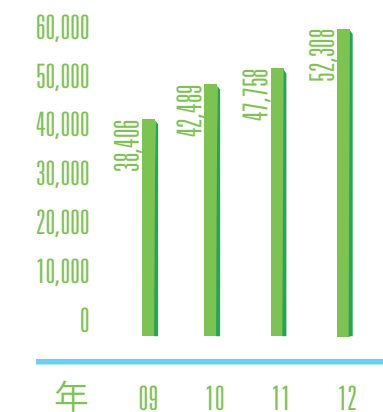
城市管道燃气项目的客户数目
(截至12月31日，百万计)



内地合资公司的燃气销售量
(十亿立方米计)



城市管道燃气项目的供气网络长度
(公里计)



新兴环保能源业务

集团的环保能源企业——易高环保投资有限公司（易高）近年锐意拓展业务，开展及营运多个开创先河的洁净能源项目，成绩斐然。易高在2000年成立初期只有两个项目，现时已在香港和内地营运22个项目。

易高积极开拓能源物流及基建设施业务，在香港和内地经营加气站，为两地的车辆提供洁净燃料。易高也兴建及营运航空燃油设施，为香港国际机场的航机提供燃油。该设施每年燃料装卸量近600万吨，是香港一项大型能源基建设施。而山东省济宁京杭大运河旁的铁水联运码头设施的建设工作亦已近完成。

易高在开发环保能源方面屡创先河，在山西省的液化煤层气设施，以及位于内蒙古的煤制甲醇厂，均取得超卓的成绩。易高将继续研发技术，把可再生的废弃及低价值资源转化为有用的高产价值能源，并且将发展方向扩至甲醇深加工、焦炉气、焦油提质、生物质能转化等领域上。

2012年，易高也开拓在上游能源领域的项目，收购位于泰国的油田，此油田开发及生产设施乃集团首个海外油田项目。

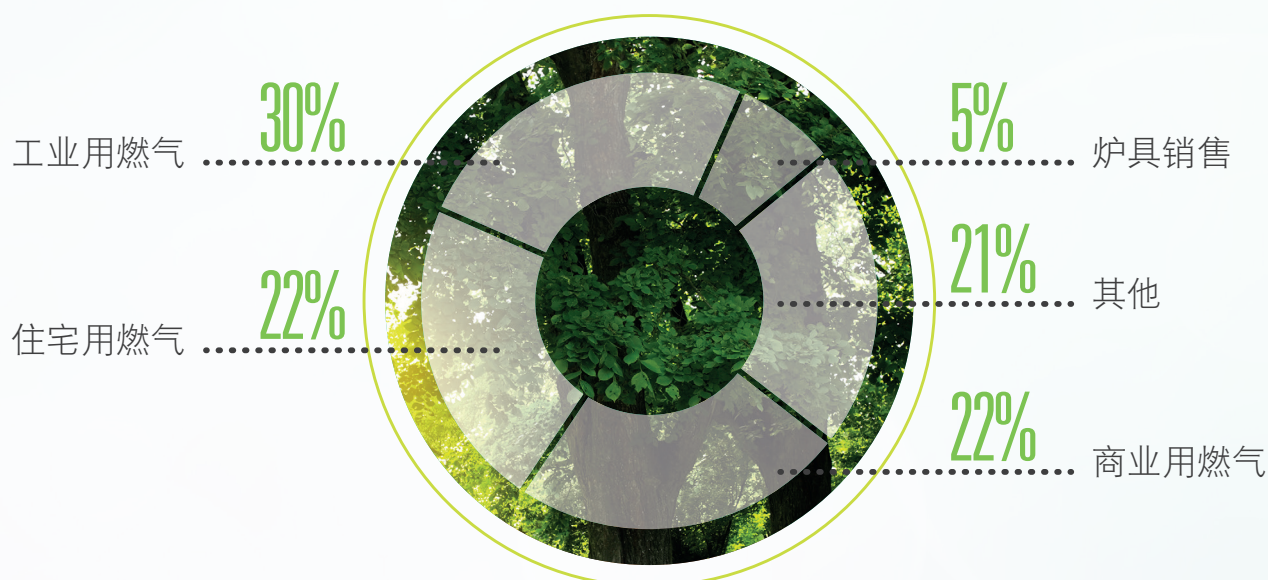


2012年业务表现摘要

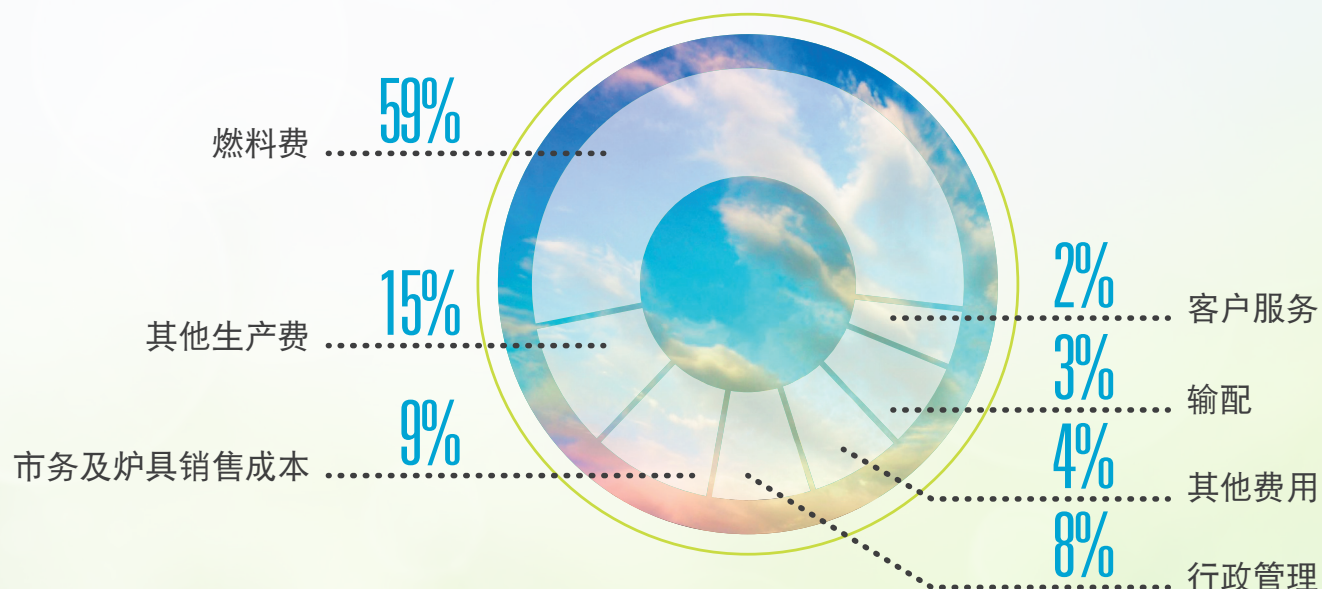
2012年财务指标

营业额	港币 \$ 24,923 (以百万元计)
资本支出	港币 \$ 6,438 (以百万元计)
人力成本	港币 \$ 1,997 (以百万元计)

营业额分析



支出分析





可持续发展的展望

- 企业管治
- 健康、安全、环境及风险管理
- 持分者的参与

企业管治及企业社会责任对一家公司的成功和可持续发展极其重要。我们必须以合乎道德及负责任的态度去营运业务，这样才能得到客户、股东、业务伙伴和公众的信任和支持。我们竭力履行企业社会责任，结合公司的业务指标和企业价值观，制定了完整的策略，在业务的每一个环节积极推动环境、社会和经济的可持续发展。我们奉行严格的商业及道德标准，在披露会计及财务资料时力求正确无误；遵守香港所有的法例、上市规则及法规，并且采纳适用的守则及标准。

因此，我们制定严格的内部行为守则，就行为规范和道德原则为雇员提供指引，内容涵盖以下范畴：

- 防止贿赂
- 平等机会
- 公平交易
- 结社自由
- 利益冲突

我们与业务伙伴紧密合作，确保他们实行相同的行为准则，同时也为供应商制定企业社会责任守则。

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。

使命

为客户供应安全可靠的能源，并提供亲切、专业和高效率的服务，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，以履行公司的使命。

承诺

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。

企业价值观

业务指标

问责精神

追求创意

领导才能

坦诚沟通

称扬成就

尊重与正直

持续学习

团队精神

企业家精神

业务增长

机构价值

股东回报

创意创新

社会责任

卓越营运

产品及服务

安全可靠

企业管治

为了达致卓越的企业管治，我们除了采用问责制度及保持高透明度，并以开明的态度促进良好的沟通外，同时也关注持分者的需要，在履行企业管治职责时尽力保障他们的最大权益。

企业管治涉及公司内每一个层面。董事会是煤气公司的最高管治组织，由九名成员组成，包括两位执行董事及七位非执行董事。七位非执行董事当中，有三位为独立非执行董事。董事会对集团的业务、策略及财务表现承担最终责任，也负责使集团保持良好的企业管治。董事会成立了三个委员会，以加强内部监控。

审核委员会检讨公司目前的财务状况，考虑审核报告的性质及范围，并确保内部监控体制依适用的标准及惯例运作。

薪酬委员会就所有董事及高级管理人员（该等高级管理人员皆为公司的执行董事）的薪酬政策及架构向董事会作出建议；参照董事会不时订定的企业目标，检讨及批准所有执行董事的特定薪酬待遇，也获董事会转授责任，厘定个别执行董事的薪酬待遇。

提名委员会检讨董事会的架构、人数及组成（包括技能、知识及经验方面），并就任何为配合集团的企业策略而拟对董事会作出的变动提出建议。委员会也就董事的提名和委任，向董事会提出建议，并评核独立非执行董事的独立性。委员会将按董事会厘定的目标就获提名人的背景和优点作出考虑。

有关各董事的个人资料，以及董事会及各委员会的组成和运作详情，请参阅煤气公司2012年年报。

我们已于2012年1月1日至2012年3月31日期间遵守《企业管治常规守则》（「《守则》」）（前载于《香港联合交易所有限公司证券上市规则》（「《上市规则》」）附录十四，及已于2012年4月1日至2012年12月31日期间遵守《企业管制守则》（《守则》的新版，适用于涵盖2012年4月1日后期间之财务报告）的守则条文。

健康、安全、环境及风险管理

我们的安全政策着重预防一切潜在风险——由日常工作中常见的安全和健康问题，以至可能发生的煤气泄漏、火灾和爆炸等事故。为了达到防患未然的目的，我们制定健康、安全及环境政策时基于两大方针：一方面，以建设设施的安全运作为首要重任，以保障雇员、客户和公众的安全；另一方面，凭借在业界的领导地位，公司致力推动全球燃气业界达到最高的安全标准和专业水平。

健康、安全及环保管理架构

我们致力保护环境，于2012年修订健康、安全及环保政策，加入「气候变化」议题，可见我们对这个问题的关注，充分展现公司贯彻对环境的承诺。

健康、安全及环保政策

我们承诺保障雇员、承建商、客户及公众的健康及安全，务求在运作上不会对他们造成危险。与此同时，作为一家负责任的企业，公司将致力保护环境，为环境作出贡献，以达致可持续发展。

故此，我们会竭尽所能，达致以下的健康、安全及环保目标：

努力不懈 地确保工作健康和安全及降低对健康、安全、环境及气候变化之风险和影响。

持续改善 健康、安全及环保表现，达致零意外及高水平的环保成绩。

消除 在运作、应用及服务上的健康、安全及环境潜在危险。

就所有大型工程 进行必需的健康、安全及环境影响评估，并对日常运作进行定期健康、安全及环保审查。

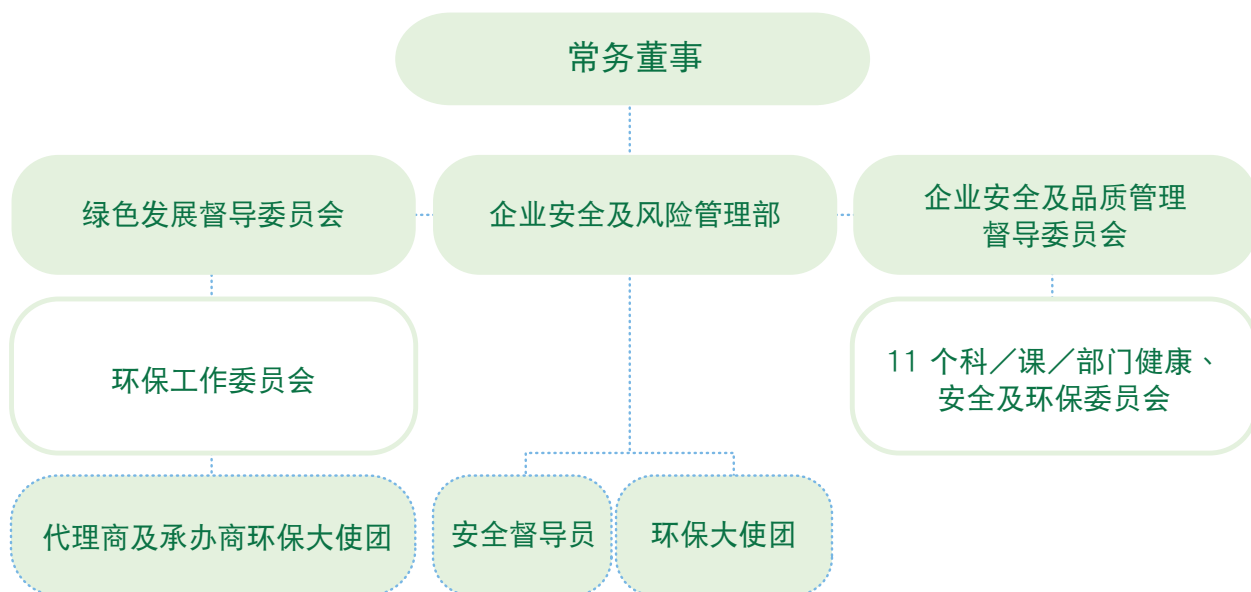
透过 教育及训练，提高雇员、承办商及业务伙伴的健康、安全及环保意识和警觉能力。

全面遵守 有关法例规定。

使用更多 环保物料和环保科技，提倡循环再用及节约资源。

企业安全及风险管理部，在企业安全及品质管理督导委员会、绿色发展督导委员会，以及环保工作委员会的支援下，负责管理、监察和调控煤气公司在健康、安全及环保方面的政策。此外，我们委任环保大使及安全督导员，向有关的持分者如雇员、代理商和承办商提供关于健康、安全及环保的最新资讯和课程资料；并且透过各类培训及发展课程，以提高雇员和业务伙伴的安全及环保意识。

健康、安全及环保管理架构



港华投资、港华燃气、易高和个别内地公司的健康、安全及环保部门各自负责其在内地的健康、安全及环境管理工作。为确保不同公司有关的政策及工作达致统一的标准，并且在运作上取得协同效益，香港的企业健康、安全及环保部门为集团在内地的公司提供支援。每家公司的健康、安全及环保部门都直接向该公司的总经理汇报工作，反映我们高度重视安全及风险管理。

为了加强公司的环保工作，我们设立了绿色发展督导委员会，监察公司在各方面的环保表现；并且就有效使用能源、减少污染物排放、保护天然资源，以及废物管理和循环再用多个范畴，制定20个重要环保表现指标，以评估公司的环保表现。

认可与认证

为确保公司业务完全符合法定要求，所提供的产品和服务也达致最高的品质和安全标准，我们以最严格的国际标准、法例及行为守则作为准绳。多年来，公司的业务、管理和运作获得主要的质量认证机构在健康、安全及环境管理系统方面的国际认证。按照规定，公司不同的管理系统每年须由内部审核部门和认证机构进行审核。

管理系统认证

公司/附属公司/ 合资公司	标准	认证 年份	涵盖范围
香港业务			
香港中华煤气有限公司	国际安全工作场所计划	2011	香港业务
	ISO 14064-1	2008	香港业务
	PAS 55-1	2007	煤气生产厂房、煤气鼓、输配网络、室外立管和煤气表
	OHSAS 18001	2005	香港业务
	ISO 14001	1999	大埔厂房
	ISO 9001	1996	大埔厂房及煤气运输网络
		1995	马头角厂房
卓裕工程有限公司		1994	住宅项目
	OHSAS 18001	2007	燃气安装工程、地下公用设施的 安装及更换工程，以及燃气厂房 和其他非开挖工程
	ISO 9001	2000	香港业务
易高环保投资有限公司	OHSAS 18001	2007	山西煤层气液化厂
	ISO 9001	2008	山西煤层气液化厂
	ISO 14001	2012	山西煤层气液化厂
	OHSAS 18001	2008	石油气加气站
	OHSAS 18001	2011	航空燃油设施
	ISO 14001	2011	航空燃油设施

集团旗下34家内地公司亦已获 ISO 9001、ISO 14001、OHSAS 18001、GB/T 28001 等不同认证。

附注：

GB/T 28001

国际安全工作场所计划

ISO 9001

ISO 14001

ISO 14064-1

OHSAS 18001

PAS 55-1

职业健康安全管理体系标准(由中国政府颁发)

在世界卫生组织安全社区的框架下所定的标准

质量管理体系标准(由国际标准化组织颁发)

环境管理体系标准(由国际标准化组织颁发)

温室气体排放审计及报告标准(由国际标准化组织颁发)

职业健康安全管理体系规范(由英国标准协会颁发)

资产管理 - 优化管理有形资产的「公开规范」(由英国标准协会颁发)

持分者的参与

我们不仅与客户、合作伙伴和公众保持联系，并且以开明的态度，乐于聆听他们的心声，关注他们的需要。为了促进有效的沟通，我们建立了不同的沟通渠道，由客户服务关注小组、区议会联络小组，以至为业界、专业人士、投资者及社区举办的活动，与客户和社会各界人士加强沟通。这种持续的双向沟通成效显著，有助双方建立互信，让持分者对公司的工作加深了解及予以肯定。

建立互信的伙伴关系——持分者及沟通渠道

主要持分者

沟通渠道

雇员

- 意见调查
- 意见箱、通讯刊物、内联网、屏幕保护程式
- 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)
- 在2012年举办以「温馨」为主题的活动
- 社交媒体（例如内地的微博）

社区人士

- 区议会联络小组
- 社区公益活动
- 地区防火委员会
- 客户服务关注小组

专业团体、同业、 监管机构

- 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
- 气候变化商界论坛(香港)
- 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
- 其他专业学会及商会

客户

- 通讯刊物、账单附寄单张、宣传单张
- 上门维修服务、安全检查、客户服务关注小组、安全讲座
- 意见调查及关注小组
- 宣传及社区活动
- 管理处/业主立案法团
- 客户服务热线及客户中心

主要持分者	沟通渠道
股东	• 股东周年大会及投资者简报会 • 中期报告、年报
承包商及供应商	• 持续的审计 • 管理层会议 • 代理商及承包商环保大使团 • 研讨会及工作坊 • 大众传播媒介
非政府机构／环保团体	• 绿色伙伴计划及地区合作计划
其他持分者	• 出版可持续发展报告，并在编制时收集持分者的意见 • 公司网页、社交媒体及手机应用程序 • 制作刊物及小册子 • 参观煤气公司设施



环保表现

- 清洁能源
- 减少碳足印和资源保护
- 废物处理
- 与持分者合作推动环保
- 项目管理

环境污染、资源短缺、气候变化等问题迫在眉睫，全球的商业机构以及市民大众都必须面对当前的挑战，共同合作解决危机。作为区内主要的能源供应商，煤气公司极度关注这些问题，从公司的愿景和使命，可见我们致力保护及改善环境的决心。我们将持续以此为业务发展重点，提供清洁的环保能源。

我们在业务运作的过程中完全遵守所有环境指引、标准和法例，在年内亦没有收到任何相关的警告。

2012年主要奖项

「香港环保卓越计划」—公营机构及公用事业界别金奖

在环保促进会主办的「香港绿色企业大奖2012」中，荣获「企业绿色管治奖—大奖」、「企业绿色管治奖—企业领导」及「优越环保管理奖(企业)—金奖」

在文汇报、联合国环境规划基金会，以及大中华区环保组织合办的「绿色中国大奖2012」中，荣获「杰出创新环保概念奖」和「杰出环境保护企业奖」

《环保生态贡献大奖》— 环保能源供应商（天然气）

「恒生珠三角环保大奖2011/2012」—银奖

清洁能源

我们在煤气生产过程中，使用更多清洁燃料如天然气这种目前最清洁的化石燃料，所以，煤气较其他能源更为洁净环保。同时，我们不断开发及应用更环保的能源，并以此作为公司业务策略的重点。从应用堆填区沼气，到今天的煤层气和清洁煤炭业务，在未来我们继续致力将废弃及低价值的资源转化为高产值能源。除了兴建中的焦炉气及煤矿瓦斯的生产设施外，我们也积极发展焦油及生物质能等业务。

环保能源业务

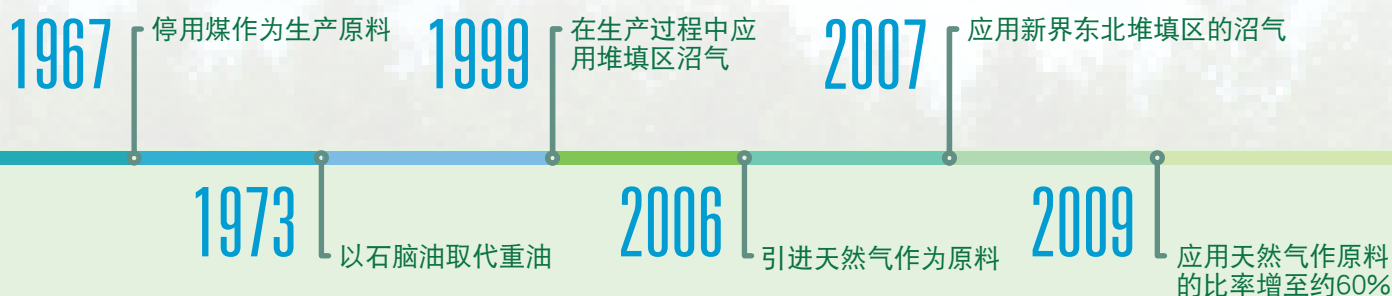
公司环保能源业务的运作完全符合国际环保法例的规定，并采用世界先进的环保措施及标准。而香港生产厂房的环境管理系统，包括日常运作及运作系统，在1999年取得国际认可的ISO 14001认证，足证煤气生产过程达到世界级最洁净和高效率工业系统的标准。

天然气

环保生产概念始于1967年，当年我们停用煤作为生产原料；至1973年我们作出了重大的改进，在香港转用石脑油代替重油生产煤气。由于石脑油含硫量极低，大幅减少二氧化硫的排放量。2006年，广东省液化天然气接收站的启用，公司引进天然气作为香港的煤气生产原料。天然气是一种更清洁的能源，大大减低二氧化碳、氧化氮及氧化硫等排放，有助改善本港的空气质素，缓和气候变化及全球暖化。

我们安装了全新的冷却系统，使煤气生产过程中循环流动的石脑油温度下降。由于石脑油在高温中易于蒸发，降低温度不但可减少石脑油的蒸发，也可减少挥发性的有机化合物释出空气中。

原料及燃料的发展历程(香港)



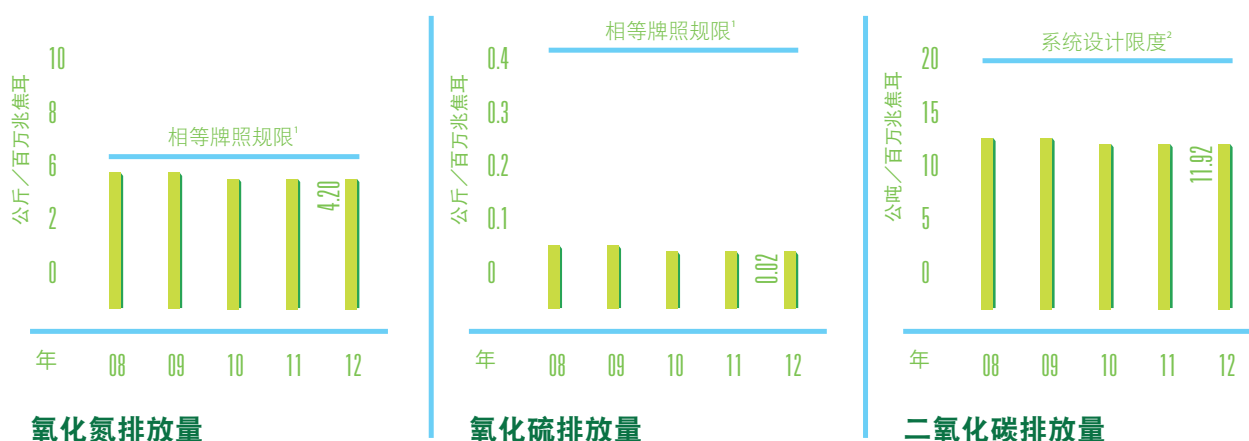
我们在内地的城市燃气项目以供应天然气为主，二氧化碳、氧化氮及氧化硫的排放量极低。由于内地政府推行清洁能源政策，预期在未来天然气将成为主要的清洁能源。随着我们的城市燃气业务不断扩展，将可为国家发展洁净环保的能源作出更大贡献。



清洁车用燃料

于2000年，我们在香港兴建及营运五个专用石油气加气站，为18,000辆的士及大部分公共小巴提供加气服务。使用石油气作为车用燃料减少可吸入悬浮粒子的排放量，有助改善空气质素。其后，我们将车用燃料业务扩展至内地，现时在陕西、山东、山西、辽宁、河南和安徽各省营运九个压缩天然气和液化天然气加气站，除了为周边地区的重型运载车提供燃料，也为邻近的集团城市燃气公司提供气源。预期天然气这种可替代柴油的清洁能源将在内地更广泛应用作车用燃料，我们现正兴建五个新的天然气加气站，并计划应用天然气于其他交通工具的燃料。

香港煤气生产厂房排放量



1 「相等牌照规限」(公斤/百万兆焦耳或立方米/百万兆焦耳) = 「政府牌照规限之加权平均值」(公斤/小时或立方米/小时) ÷ 生产厂于2012年度之生产率(百万兆焦耳/小时)。

2 由于有关的物质排放量未有设立牌照规限，公司以生产厂房的系统设计限度作为排放参考标准。

转废为能

堆填区沼气

煤气公司是香港首家机构应用堆填区沼气作商业用途，在废弃资源的应用方面开创先河。我们于1999年开始利用船湾堆填区产生的沼气，作为生产煤气的燃料。2007年，我们把堆填区沼气的应用扩展至规模较大的新界东北堆填区，该项目成为世界其中一项大规模的「绿色」能源回收和应用项目。现时，煤气生产用的能源中约有2%是堆填区沼气。我们现正与香港政府磋商，应用新界东南堆填区沼气。有关计划一旦落实，预期堆填区沼气的使用量将会倍增。

使用沼气不但可减少温室气体的排放
—— 每年减少排放约41,000吨二氧化碳，同时可减少耗用约13,400吨石脑油，对保护环境有莫大裨益。

煤层气及煤矿瓦斯项目

凭着营运堆填区沼气应用项目所取得的经验，我们在山西省兴建内地首座大型煤层气液化厂。煤层气是存在于煤层内的一种天然气，与堆填区沼气相近，一般被视作废物，在采煤过程中燃烧掉。



然而，液化厂采用与一家科研机构共同开发的深冷液化技术，在摄氏零下162度将已净化的煤层气转换为液体。液化煤层气的密度比煤层气高600倍，方便以槽车经公路运送至各地。2008年12月，首辆载有液化煤层气的槽车出发，为集团在内地的新兴环保能源发展的里程碑。液化厂第二期厂房在2011年3月建成，现已全面投产，每年总产量可达2.5亿立方米。

液化煤层气是一种既安全又环保的能源，可提供洁净而优质的燃料，并且易于运送。在煤矿内抽出煤层气这种极度易燃的气体，不但为矿工提供更安全的工作环境，而且可以将这种造成严重污染的废弃资源转化为宝贵的资源。由于应用液化煤层气有许多好处，我们在此市场上寻求更多发展机会。年内，易高针对贵州省低渗煤矿进行了创新的瓦斯治理地面抽采试验，并取得满意成果。

替代能源及非常规能源

清洁煤炭能源

我们在清洁煤炭能源的发展成绩卓越。中国蕴藏丰富的煤炭资源，我们研究利用煤炭气化技术生产合成气，再将合成气转化为多种有用的产品。将煤炭气化而非燃烧以取得能源，可避免对环境造成严重污染，因为在气化过程中不会释出氧化硫和氧化氮，所产生的二氧化碳也经过净化，易于收集及储存作其他用途。

2010年，我们在内蒙古的煤制甲醇厂落成，现已进入试生产阶段，每年可生产200,000吨煤制甲醇。甲醇用途广泛，易于转化为如汽油和其他相关产品。



新兴环保能源开展

我们不断寻求各种创新方法开发环保能源。

2010年，易高设立新兴环保能源研究及发展中心进行有关研究，并与多家本地及海外的科研机构紧密合作，致力研究利用可再生能源、废弃资源及低价值的燃料，以生产高产值资源及产品，多项研究现已接近完成阶段。

近期的研究重点是将焦油(煤炭碳化过程中产生的副产品)升级转化为清洁车用燃料。这技术可以将非常规原料转化为常规能源产品。有关的研究进展顺利，我们期望于2013年将之转为商业用途。

我们重点研究有机和废物资源，致力发展生物质能及相关能源。例如，我们现正测试利用创新方法将农业废物气化为合成气，再转化为清洁燃料。

减少碳足印和资源保护

碳足印

煤气公司参加由香港政府举办的「绿色香港·碳审计」计划，成为香港首批「碳审计·绿色机构」，并签署了「减碳约章」，致力减少碳排放。我们于2008年完成首次碳审计，并由2009年开始将这项措施推展到内地的合资公司。另外，公司以《香港建筑物的温室气体排放及减除的审计和报告指引》及世界资源研究所世界可持续发展工商理事会联合编制的《温室气体核算体系》为蓝本，制定审计程序进行碳排放审计，并以此取得ISO 14064-1核实，符合国际标准。对我们而言，碳排放审计是非常重要的，不但为煤气生产过程的碳排放量提供计算标准，也可确立碳排放审计的程序。自从完成首次审计后，我们持续进行碳排放审计。

2012年，内地减碳比赛的得奖项目建议收集蒸汽废热用于办公室大楼的暖气设备。推行这项目的费用为人民币40万元，但每年可节省的能源支出可达人民币400万元。

碳强度

在香港生产每度煤气所排放的二氧化碳量



年内，公司推出创新的节能回收项目，在大埔煤气厂安装了废热回收系统，收集在生产过程中产生的废热，作为天然气接收站热水锅炉加热的燃料。因此，公司于2012年减少耗用超过3,700万兆焦耳的能源，减碳2,400吨，以及节省港币600万元的燃料支出。同年，我们扩大余热的用途，将厂房的自来水加热，提供淋浴的热水。回收余热不但可节省能源和减少碳排放，同时减少热能释出空气中，可缔造更凉快的环境和改善空气质素。

我们于2010年在内地业务公司首次举办的减碳比赛非常成功，此后成为每年一度的减碳活动。年内，减碳比赛第三度举行，收到25个减碳方案，每年可进一步减碳3,000吨。三年来，这项比赛共收到110个减碳方案，每年减碳达26,000吨，不但节省成本，更可有效减少碳排放，相当于1,130,000棵树每年吸收的碳排放量。

为了进一步减少碳足印，并为客户提供更环保的产品，我们在年内完成一款常用煤气炉的碳足印研究。研究的范围包括炉具整个生产及使用周期，由原料的采购、处理和使用，以至炉具的生产、储存、运输和分销，以及产品的使用、弃置和回收的可能。假设一台煤气煮食炉整个生产及使用周期为10年，研究显示炉具的使用阶段碳排放量最多(超过90%)，原因包括煤气生产原料及燃料的质量，生产过程的效率及煮食炉的效能，以及客户使用炉具的习惯。我们在运作上可控制的范畴，不断研究采用新科技予以改进，同时我们亦继续进行产品碳足印研究，将重点放在如何协助客户在煮食过程中节省能源，期望能提供科学数据，为客户提供实用的节能方法。

资源保护

我们根据5R原则(即取代、减省、再用、回收及循环)，制定资源保护政策，努力节约能源和减少耗用资源，并把物料及设备循环再造，以及减少制造废物。



一款常用煤气炉的碳足印

生产及使用周期	温室气体排放量(CO ₂ e 公斤)	碳排放百分比
原料	~30	~1%
制造	~9	<1%
运输及储存	~2	<1%
使用	~3,200	~99%
使用期结束	~6	<1%
总计	<3,300	

在煤气公司总部大楼推行的节约能源措施

利用计时装置控制照明设备

控制空调制冷冻水以保持最合适的室内温度

避免过度照明

在使用率低的地方如茶水间、楼梯、会议室和洗手间安装感应装置

办公时间后关掉办公室电子设备，包括电脑

室内温度维持在25°C

安装水冷式无油磁悬浮机组

在停车场、办公室和楼梯分阶段把旧式的照明设备更换为高能源效益的照明设备

采购环保办公室用品

把大堂的射灯更换为发光二极管

在货仓的日光灯安装反射器

节约用电

我们不断推出有效措施以提高能源效益。香港的总部大楼在机电工程署的「能源效益注册计划」下，获评为节能大厦。此外，按照建筑环境评估法，大楼亦于2010年获评为「白金」级别(5/04版本)。近期，我们正努力进一步提高能源效益，以期获取更高的建筑环境评估认证 BEAM Plus。建筑环境评估法是香港最完善及全面的建筑环保表现评估工具。

公司致力节约用电，以达到保护资源的目标。我们在客户中心引进发光二极管，电费支出大幅减少三分之二。由于成效显著，我们在公司其他地方也陆续转用发光二极管，现正于停车场进行有关的安装工程；加上持续以T5光管取代T8光管，使总部大楼于年内再减少耗用约476,226千瓦小时的电力，也进一步减少排放333,358吨二氧化碳。在货仓使用能源效益高的电磁感应灯也为公司每年节省超过港币10万元的电费，减少排放60吨温室气体。

总部大楼的能源消耗量

	2012	2011	2010	2009
用电量（千瓦小时）	6,913,514	6,840,479	6,945,154	7,177,509
车队（辆）	485	485	487	492
电油（公升）	604,430	653,864	686,669	710,692
柴油（公升）	378,541	313,810	281,945	264,246

我们现正研究升降机节能的措施，并将于2013年把屋顶的中央空调冷却系统更换为更环保的水冷式型号。

节约用纸

电子通讯方式日益普及，我们逐渐迈进无纸张运作，如采用电子采购系统，减少纸张用量。多年来，公司一直鼓励客户转用电子账单，除了可节约用纸，还可以节省邮费和派送账单所需的能源。截至2012年底，选用电子账单的客户共有65,013户，每年节省纸张逾9.75吨。

公司在内部管理上也积极采取环保措施，如减少公司内的打印机数目。此外，我们的影印纸、公司信纸、信封等亦已采用再生纸。

节约用水

公司不断更新系统，以节约用水。例如，大埔煤气厂安装了崭新的逆渗透净水处理设施后，较旧设施每年减少超过114,000立方米废水。为配合建筑环境评估法的标准，我们竭力在大楼内更有效地运用水资源，例如调节坐厕的用水量，并且研究在生产厂房收集雨水给植物浇水或其他用途。

总部大楼的室内空气质量获环境保护署评为「良好级别」，并获环境保护运动委员会颁发「良好级别」清新室内空气标志。

废物处理

公司连续11年获颁「香港环保卓越计划」的「卓越级别」减废标志，以表扬我们在废物处理方面持续表现卓越。该计划由环境保护署举办，目标是鼓励及协助企业减少业务运作过程中所产生的废物。过去11年，公司的环保措施达到该计划的29项减废目标。我们在2012年新增一项目标，就是回收10吨废弃纸板以供循环再造。

2012年度减废标志计划累计成绩

自2000年12月开始	
双月发单所节省的纸张	≥ 1,169 吨
减少发泡胶包装物料	≥ 123 吨
回收发泡胶包装物料	≥ 150 吨
回收催化剂	> 506 吨
自2003年12月开始	
回收炉具	> 8,122 吨

回收计划

我们推行「旧炉具回收计划」，上门为客户安装新炉具后免费把旧炉具搬走。回收的旧炉具不会弃置于堆填区，而是交予回收商将零件分拆循环再造。由计划所得的收益拨入环保基金，用作举办环保推广活动及训练课程的经费。2012年，我们收集及回收了926吨旧炉具。

公司的业务与饮食业息息相关，因此我们致力回收厨余，减少废物。我们除了在餐厅设置两台厨余处理机处理厨余外，并与食物环境卫生署及有关非政府组织合作，研究把厨余回收。

其他回收计划包括与政府资助的塑胶回收厂——仁爱堂环保园塑胶资源再生中心合作，把收集到的塑胶废物交予中心循环再造；以及使用以废弃混凝土制成的再造保护砖来保护地下管道。

回收及循环再用的废物种类：

• 纸张	• 金属容器	• 催化剂
• 塑胶化学品容器	• 镭射打印机墨盒	• 电脑
• 发泡胶	• 管道及配件	• 塑胶废物
• 煤气表	• 聚乙烯管	• 弃用的安全头盔
• 不锈钢丝网软喉	• 炉具及零件	• 旧CD或DVD光碟
• 弃用旧制服	• 用完的充电电池	• 用过的灯管

项目管理

根据香港的环境影响评估条例，我们在兴建大型燃气基建设施前，必须进行环境影响评估，包括评估该项目在空气质素、噪音、建筑废料、水质、对生物的威胁，以及对文化遗产的潜在影响等各方面可能造成的影响。我们的项目管理人员，连同独立顾问及专家，投放大量人力和时间进行详细研究，除了探讨该项目对环境可能造成的影响外，亦会提出相应的缓解措施，才将评估报告提交环境保护署作审批。

我们现正铺设两条连接土瓜湾及北角的海底煤气管道，以配合东南九龙的发展。该项目已获环境保护署发出的环境许可证，以及通过其他法定审批程序所取得的许可证。

环保表现资料2012（香港）



保护臭氧层

公司车队的空调系统，全部采用环保雪种R134A代替氯氟碳化物。

全部溴氯二氟甲烷气手提灭火器已经由化学干粉灭火器代替。



空气质素

每百万兆焦耳煤气，氧化氮总排放量4.20公斤。

每百万兆焦耳煤气，氧化硫总排放量0.02公斤。

每百万兆焦耳煤气，二氧化碳总排放量11.92公吨。



温室气体排放

煤气生产主要设备的温室气体排放量相当于360,634公吨二氧化碳。



水质

每百万兆焦耳煤气，废水排放量5.74立方米。



化学废料

每百万兆焦耳煤气，化学废料总排放量为1.23公斤。



噪音控制

公司所有装置和运作均符合法例要求。

从没接获政府任何要求减低噪音之通知。

公司充分遵守所有环保法例

与持分者合作推动环保

我们与持分者紧密合作以推行各项计划，务求能更有效地推动环保。我们的目的不仅只为了让持分者参与活动，得到他们的支持，也期望大家能齐心协力，共同保护环境。

雇员及承办商

我们在日常工作中实践环保理念，鼓励雇员购买和使用环保产品及服务，借此保护自然资源和推动循环再造；同时推行环保活动以提高雇员的环保意识，并鼓励他们身体力行，共同为环保出力。为了提醒雇员注重环保，我们透过电脑的屏幕保护程式及地下大堂的电子屏幕传递有关信息。

公司积极推广绿色生活，在办公室内销售本地有机蔬菜。年内我们为承办商举办有机种植活动，共有30名承办商雇员于2012年7月参观有机农场，加深对有机农作物的认识。

我们继续举办讲座、研讨会、环保建议和奖励计划、生态旅游、植树日等环保活动，不仅深受雇员及其家人欢迎，供应商及承办商均踊跃参加。

在内地，我们持续举办植树活动。为庆祝公司成立150周年，我们特别设立「港华林」，在集团成立首家公司的广东省广州植树1,500棵，占地约2,000平方米。

客户

我们提供一系列节能环保的新式炉具，为客户缔造优质生活。公司销售的所有煤气热水炉均取得香港机电工程署发出的能源效益标签，证明产品能源效益高。

年内，我们为纪念公司成立150周年，推出专为住宅客户而设的TGC Perfecto「型格系列」，包括Vortex嵌入式平面炉及Infinity热水炉。我们采用最新技术研发，Vortex嵌入式平面炉的火焰独特，特别适合中式炒镬的形状，有助提高能源效益。由于两款炉具功能及设计超卓，Vortex嵌入式平面炉获颁「2012香港工商业奖：消费产品设计奖」，而Infinity热水炉则荣获「2012日本优良设计奖」。



我们研发的「凉厨四宝」，包括四种在中式食肆的厨房最常用的炉具，即蒸柜、蒸炉、平底炉和炒锅炉，深受饮食业界欢迎。此系列炉具采用余热回收循环再用技术，可节省能源高达30%。近期，我们又在平底炉排气喉加上余热回收装置，回收余热用以加热厨房内其他用水设备。

我们与香港饮食业一直保持紧密的伙伴关系。煤气公司饮食业环保小组于年内就节能、减排、提高效能等多方面为逾800家中小型食肆提供专业意见。我们于2011年开设「绿厨会客室」，不但向业界展示环保的商用炉具和设备，并让他们亲身体验其优点。我们的环保顾问也因应客户的不同需要，制定合适的应用方案。

此外，客户中心也提供高效能的煤气炉具以及各类环保产品，例如煮食用具、健康及美容产品等，向客户推广绿色生活。



社区接触

我们走进社区，参与不同组织的推广活动，也举办多项宣传活动，以提高公众的环保意识。近年，我们举办大型的「低碳Action!」活动，鼓励公众减少碳排放，从而实践绿色生活。我们也提供不同的服务，以协助市民建立环保的生活方式。例如，我们推出智能手机應用程式，附有低碳Action!日志，让用户可以随时记录个人减碳进度，实践低碳生活。

我们积极在社区推动环保，赞助、支持及参加由非政府组织和不同环保团体举办的活动，一方面可以鼓励公众更重视环保，另一方面也履行公司作为社区一分子应尽的企业社会责任。这些活动当中不少已成为我们定期参加的年度社区活动。

“ 煤气公司极为支持社区和非政府组织推动环保，投放资源支持社区活动。这家积极履行社会责任的企业不仅只为赚取丰厚的利润，而是不断寻求创新的方法为社会作出贡献。



Green Monday
创办人
杨大为

在2012年赞助和参加的环保活动

香港地球之友、
绿色力量、
世界自然基金会

「放驾一天」减碳行动

此项计划以「减少驾驶 给地球抖一下！」为口号，鼓励香港市民减少驾驶私家车，并且推广绿色驾驶习惯，鼓励市民实践低碳生活。

世界自然基金会

地球一小时 2012

第五度赞助是项活动，在香港和内地于2012年3月31日当晚关掉非必要的照明一小时。

步走大自然@米埔

这项年度活动让市民探索自然美景，了解保护环境的重要。

香港地球之友

绿野先锋

自2005年起成为年4月22日派出六支队伍参加比赛。



饮水思源—东江行

此项步行筹款活动于2012年12月16日举行，旨在唤起大众对水资源危机的关注，并鼓励市民保护水资源。

在2012年赞助和参加的环保活动

长春社

环保行

于2012年3月18日举行，让市民欣赏香港郊野的优美景色，我们亦有派员组队参加是次活动。



第绿梯队

此项计划招募热心于环保工作的中学生和大学生，训练他们成为新一代绿色领袖。

「食德好」

剩食饭局 - 「优秀伙伴」晚宴

晚宴以厨余作为主要食材，提倡珍惜厨馕。活动由公司与「食德好」合办，于2012年3月19日在名气廊举行。

绿领行动

利是封回收重用大行动

首次参加是项活动，于公司的不同地点设置收集箱，共收集了19,000多个旧利是封。

在2012年赞助和参加的环保活动

绿色力量

环岛行

由雇员组成五支队伍，于2012年1月14日参加这项年度慈善行山比赛。

『废物「变」能源』教育计划

我们赞助及协办此项教育计划，向小学生讲解有关堆填区沼气的应用。

环保触觉



无冷气夜

公司再度参加是项行动，在2012年9月27日晚上关掉冷气机。

环保触觉慈善步行筹款

活动于2012年4月15日举行，让市民认识大自然，提高保护环境意识。

Green Monday

无绿不欢星期一素食餐单

名气廊提供「无绿不欢星期一素食餐单」，鼓励市民改变饮食习惯，实践更健康及环保的生活方式。



安全表现

- 气体基建安全
- 客户安全
- 职业安全及健康



我们的健康、安全及环保管理系统旨在保障雇员、承包商、客户及公众的健康及安全，确保公司的业务运作不会构成风险。我们识别、评估及预防潜在风险，即使是极小的风险也绝不掉以轻心。

公司一直遵守所有与健康及安全有关的法例，在年内没有收到由监管部门发出的警告，在整体安全运作上也持续改进，表现理想。

保障安全的措施：

- 遵守所有与健康及安全有关的法例
- 符合最高的健康及安全标准
- 总经理每月安全检查计划
- 集团的常务董事亲自进行安全检查
- 安全小组直接向总经理汇报工作
- 全面的安全检查及安全审核
- 有关安全的培训
- 紧急应变演习和桌面安全演练
- 有关安全的推广活动和奖励计划

气体基建安全

香港

煤气供应系统和基建设施的安全和稳定，符合国际认可的最高标准，供气的可靠程度高达99.99%。为确保供气系统运作良好，我们在香港的煤气生产厂房及输配系统采用PAS 55-1资产管理系统管理。PAS 55-1是英国标准协会为有形资产、设备及系统订立的最佳管理规格，不仅确认煤气公司基建设施和网络的安全水平，也提供实用的工作清单确保系统正常运作。公司的健康、安全及环保政策也符合ISO 9001、ISO 14001及OHSAS 18001的标准。

公司的厂房、设备、网络 and 运作程序受香港政府机电工程署监管。我们与机电工程署紧密合作，共同制定策略性计划，包括设施应用及预防性维修指标，以保证公司的业务运作达到最高安全标准。

网络的安全运作有赖精密的网络监控及数据收集系统，配合遥控系统、紧急事故纪录系统和地理信息系统，不仅可监察及控制供气网络，也可更快速更有效地侦察和处理紧急事故。

除了采用监控系统作安全管理外，我们的煤气管道网络检查程序非常严谨。我们于2012年在17,599个地盘进行了176,688次检查，并对超过7,000公里的管道进行煤气渗漏检查。同时，我们持续推行管道置换工程，以更耐用的新式管道替代旧管道，有助管道网络保持高度的安全标准。2012年，第三者损坏煤气管道意外的数字降至12宗，较2011年的15宗减少3宗。此外，由公众报告的煤气泄漏事故录得54宗，为历年来最低，而全年煤气泄漏事故报告的总数为330宗。

煤气泄漏及输气管道巡查次数

管道种类	查巡次数
高压及次高压主干管	至少每年一次
中压球墨铁管或所有镀锌管	至少每年六次
低压球墨铁管	至少每年三次
置于建筑物下或建筑物内的聚乙烯管或钢管	至少每年两次
其他	至少每年一次

网络安全

项目	成绩	指标
煤气供应的可靠程度	99.996%	>99.99%
紧急抢修队于30分钟内抵达现场处理紧急事故	97.7%	>95%
由公众报告的煤气泄漏事故(每10公里煤气管道)	0.18	≤0.215
第三者损坏煤气管道的意外	12	≤12

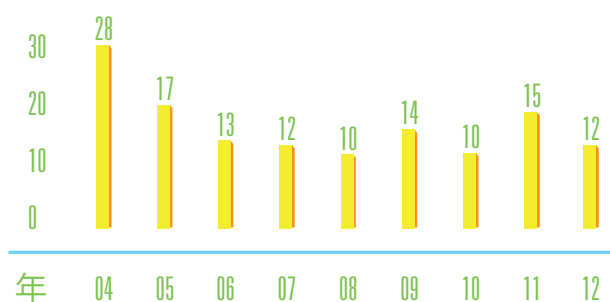
先进的设备和科技有助提高营运效率。例如，前线雇员于年内开始使用平板电脑与办公室的同事保持联系。这些电脑备有全球定位系统，能确定问题所在的准确位置，也可即时将照片由地盘传送至中央管理及运作系统。此外，我们亦引进多款创新的设备包括：不圆度量度器，用以提升聚乙烯管道接驳的品质控制；管内多功能工作机械人Laparobot，用于去除旧金属管网中冷凝容器内的吸水管；以及Predator，利用红外线热像仪找出地下管道泄漏位置。此三款新工具和应用技术均为煤气公司内部研发，也是全球首创。

年内，发生一宗事故提醒我们必须时刻提高警觉，在处理紧急事故时必须迅速行动。6月初，由于水管爆裂，使附近的煤气管道入水，导致大埔区部分客户的煤气供应中断。技术人员通宵工作，使大部分受影响客户在翌日恢复煤气供应，最终亦于56小时内全面恢复正常供应。煤气公司的全资附属公司—品质测检服务有限公司，在煤气表校正服务以及煤气炉具和不锈钢煤气管道的测试方面，获香港实验所认可计划认证。



另一方面，我们推出的「安全、工程质素及环保表现奖励计划」，鼓励承办商及其雇员进行铺设管道工程时提高安全和环保表现。如果他们的表现符合计划所订标准，承办商便可获得奖金，金额相等于合约费用的1%至2%。按此计划下，一半奖金会直接分发给承办商的前线雇员。

涉及由第三者损坏煤气地下管道的意外数目



中國內地

年内，集团在全国22个省、直辖市和自治区合共营运150个项目。作为内地主要能源供应商，我们肩负重任，不但要尽力改善本身的运作安全，更要推动业界以至整个社会注重安全，不断提高安全水平。

内地公司推行的安全系统和措施，多以香港采用的系统及运作模式为基础，例如网络监控及数据收集系统，为我们于内地38家城市燃气公司所采用。此外，我们也将聚乙烯管道引进内地，与合资公司分享应用聚乙烯管道的知识和经验。煤气公司积极参与制定内地业界聚乙烯管道的应用标准，现时也是国际标准化组织ISO/TC 138四个有关聚乙烯管道及组件的技术委员会的成员，分享有关的专业知识及经验。

年内我们重点对钢管和聚乙烯管的质量控制，并计划进行高压及次高压铸铁管置换工程。我们也采用新发展的审计系统，审核了80个工程监督项目，以提高工程系统的安全水平和质量。



「安全生产年」计划继续于内地推行，以加强供气安全。此计划于2008年首次在西安开展，于2012年扩展至江苏省、浙江省和安徽省推行。根据这个计划，公司会分析业务的每一环节，包括地理位置、所处区域的气候、营运模式、安全意识以及其他重要因素等，以识别风险范畴，从而制定主要安全表现指标。年内，各合资公司完成了12个关键管理项目和「使命必达」管理项目。

我们为内地新项目建立安全系统和制定工作安全程序。为了加强易高在内地两家化工厂房的安全运作，我们在厂房安装闭路电视，将影像即时传送至香港，以便更有效地监察厂房内重要区域的安全运作。易高也修订其企业紧急应变措施，结合香港、内地及泰国的业务，制定一套完备的总体应变计划。

我们在加强安全方面的努力卓有成效，除了近年的意外率持续下降，雇员的安全意识也不断提高。例如，内蒙古的煤制甲醇厂在2009年实现「100万工时零意外」的目标，也在由建设转为投产的过程中录得零意外的佳绩。在2011/2012年度进行包括30多家合资公司的安全及风险管理审核显示，燃气安全表现持续改善。最近一次审核的安全得分85分（满分为100分），较2009年得分71分大幅上升，而华衍水务的平均得分达88.9分。至于在内地与燃气有关严重事故较2011年大幅减少20%。

客户安全

定期安全检查是保障客户安全的一项重要措施。香港和内地的技术员定期到客户家中检查燃气炉具和输气管道，不但有助及早发现问题，防患未然，也让我们借此机会直接向客户推广燃气安全信息，并且鼓励使用旧式炉具如没有熄火安全装置的炉具的客户，转用更安全的新式炉具。由于定期安全检查发挥成效，近年在香港与客户有关的紧急事故数目持续下降。



公司推出不同系列的住宅煤气炉具，这些产品安全可靠、方便易用又节能环保，我们同时提供专业安装、保养和售后服务，以及免费定期检查服务，进一步加强家居用气安全。公司开发的品牌炉具销售包括香港的 TGC 和简栢，以及内地的港华紫荆，特别为当地市场而设计，符合严格的安全标准，并配备现代化的安全功能如熄火安全装置等，深受客户欢迎。2012年，我们在香港售出241,000台煤气炉具，而港华紫荆炉具在内地的销量超过50万台。

“香港餐饮联业协会的会员认为煤气公司作 本港主要的能源公司，一直竭力满足客户的需要。该公司提供的燃料较其他能源经济实惠，而且能确保供气安全——我们的会员从未发生与煤气安全有关事故。煤气供应也非常稳定，只偶尔出现暂时性的中断或从未中断。”

香港餐饮联业协会
总干事
谭侠声

要保障客户安全，客户的安全意识也极其重要，他们必须正确地使用煤气产品和服务才可确保安全。因此，我们举办不同的宣传和推广活动，印制小册子、宣传单张、随煤气账单附上的单张以及其他宣传资料，还举办安全展览、讲座、探访和社区活动，以提高客户和公众的安全意识。

2012年，我们实践服务承诺，紧急抢修队遇求助时在超过95%的个案中于30分钟内抵达现场。

职业安全及健康

我们致力加强职业安全及健康，成效卓着。煤气公司在1996年成为香港首家签署《职业安全公约》的公用事业机构，也在2011年按照世界卫生组织安全社区的准则，获认证为「国际安全工作场所」，成为香港首家获此认证的公用事业机构。该计划在香港职业安全健康局的支持下推行，获认证的机构须符合七个国际安全工作场所的安全指标，这些指标除了可加强安全运作，同时也有助建立安全和愉快的工作场所。

除了达到国际安全工作场所的安全指标外，我们继续维持严格的安全标准和运作程序，确保所有雇员在安全和健康的场所内工作。年内，在香港录得的意外数目由2010年的16宗下降至2011年和2012年的10宗，为历年来最低，当中并无严重伤亡。我们在职业安全方面持续有良好的表现，有助公司逐步迈向「零意外」的目标。

国际安全工作场所须符合的安全指标



年内，公司再度在香港职业安全健康大奖中获颁多个奖项，包括安全文化一金奖，职安健年报一金奖，以及安全表现大奖。

主要数据（香港）

	2012	2011	2010
意外数目 - 所有工伤事故 ¹	10	10	16
意外度数率 ²	0.19	0.19	0.31
例须呈报的意外 (每10万工时有人受伤的意外数目)	7	9	14
意外事故率 ³ (例须呈报意外数目，每1,000雇员计)	2.5	2.9	5.7
损失工作日数	111	160	430

附注：

1 意外是指任何引致有关雇员不能工作一天或以上的意外

2 例须呈报的意外是指任何引致有关雇员不能工作三天以上的意外

3 不包括附属公司雇员

活动摘要

香港

2012健康、安全及环保月

公司于2012年11月首度举办「健康、安全及环保月」，共有超过2,000名煤气公司雇员及承办商参加。活动内容丰富，由健康、安全及环保问答比赛、以至参观零碳天地、电子废物及厨余处理厂等地作经验交流。我们也举办工作坊和研讨会，主题涵盖密闭空间工作、防火措施、废物回收，以及其他环保议题。

承办商健康、安全及环保计划

我们除了邀请承办商参加「健康、安全及环保月」的活动外，也继续推行「承办商健康、安全及环保计划」，举办的活动如职安健填字比赛，工地安全检查比赛以及一年一度承办商职安健论坛，共有近1,000名承办商及其雇员参加。



紧急应变安全演练

年内，我们与企业紧急事故管理小组在香港举行了两次紧急应变演习，以确保公司的安全措施及紧急应变计划切实可行，也可借此机会试用新安全设备。这些演习包括桌面安全演练、火警演习以及其他紧急事故演习。我们经常与外界相关机构如警方和消防人员等合作进行演习，以加强处理紧急情况的能力。我们于年内举行的一次紧急应变演习便是配合香港大学公共行政硕士课程，与该大学的危机管理中心合作进行的。超过130人参加这次演习，是历来在公司内举行的最大规模的演习。

行为为本安全训练计划

为了加强企业的安全文化，我们继续推行实践训练计划。例如于2011年在大埔煤气厂实行「行为为本安全训练计划」，通过保障安全的行为和措施，建立更安全的工作环境，在厂房工作的所有雇员均已完成有关训练。另外，我们也为所有承办商和香港的雇员提供燃气安全训练。年内，我们以源于日本的五常法(常组织、常整顿、常清洁、常规范、常自律)为基础，推广「安全」为第六常——即「常安全」，以提高雇员的安全意识。

“ 煤气公司在职业安全健康方面制定严格的标准，确保承包商在安全的环境下工作，实在值得嘉许。该公司实行的措施较业界的标准更严格，例如他们最近在公司总部大楼进行空调系统翻新工程时，要求有一名全职安全主任在场监督。煤气公司的工作系统确保在项目开展前，已取得相关的许可证，并已确定须实行的风险管理措施及工作程序。



安乐机电设备工程有限公司
维修工程经理（维修-冷气组）
刘乐基

中国内地

香港的安全措施亦推展至内地，我们于内地的公司所推行的职业安全及健康措施，同样有一套完善的计划，配合严格的指引和最佳守则，并推行安全训练、紧急应变安全演练和宣传推广活动，以提高安全意识和改善安全表现。截止2012年，25家内地公司已获得OHSAS 18001认证。

年内，公司积极举办各项推广安全的活动，以建立注重安全文化。这些活动包括在内地城市燃气公司推行的「安全四字诀」推广安全计划；在华东及江西省举行的燃气安全及职业安全健康问答比赛，吸引20多家合资公司派员参加；在马鞍山和大连举行的健康、安全及环保工作坊，逾400人参加。此外，我们也为高级管理人员及风险评估委员会成员举办工作坊，以制定控制和减低风险的策略。

我们内地的公司设立安全委员会，负责安全事宜。所有安全经理直接向总经理汇报工作，以确保运作安全在企业内是首要重任。为了进一步提高安全在企业中的重要性，公司的最高管理层更直接参与安全工作，不但定期召开安全会议，并且亲自进行安全检查工作。根据「总经理每月安全检查计划」，各公司的总经理所进行的检查涵盖健康、安全、环境等17个不同的范畴，对加强雇员的安全意识发挥重要作用。

由于易高的业务迅速发展，运作安全更为重要。因此，易高成立了两个健康、安全及环保督导委员会，一个负责香港业务，而另一个则负责内地和海外业务。「总经理每月安全检查计划」也推展至易高的压缩天然气加气站。对加气站进行的70多次检查中，发现逾100处需要改善的地方。我们在未来将会在加气站采用安全审计系统，以加强安全运作。

内地公司除了进行定期的火警及安全检查外，也为所有雇员提供安全训练，在内蒙古小鱼沟煤矿超过600名雇员便参加了安全训练课程。在煤矿及煤制甲醇厂进行桌面安全演练，可确保紧急应变系统运作顺畅。此外，我们安排内地28名负责安全及风险管理的人员来港参加由香港消防处举办为期四天的燃气安全及防火课程。



社会表现

- 人力资源
- 社会服务
- 供应链管理

煤气公司竭力实践企业社会责任，积极参与、支持及赞助各类社会公益活动 and 社区发展计划，并与雇员、社会大众和业务伙伴保持紧密联系。在公司里，我们关心雇员的福祉，是公众心目中的理想雇主；而在社区上，我们不仅传扬关爱互助的精神，也帮助社会上有需要的人。我们努力不懈，期望能使公司建立良好企业形象，备受社会人士的信赖、爱戴和尊崇。

2012年主要奖项

雇员再培训局颁发「人才企业」殊荣

港华燃气、华衍水务和易高均获「中国优秀企业公民」荣誉

香港社会服务联会颁发 2011/12 「商界展关怀」标志

社会福利署颁发「最高服务时数奖」：私人团体—最积极动员客户参与组别：冠军

公益金颁发「公益荣誉奖」

人力资源

我们深明雇员对公司的重要。有赖勤奋上进的雇员团队，公司的业务才得以持续增长。因此，我们致力培养、建立和维持能干称职和热诚投入的专业团队，让雇员发挥所长，促进个人和公司的发展。截至2012年底，在香港的团队共有2,282名雇员；而内地不同业务的雇员人数超过39,142名。2012年，香港雇员的流失率为5%，平均放取的病假为5天。

企业文化

我们锐意建立企业文化，让雇员了解公司的业务发展目标，明白及认同公司的愿景、使命、价值观和目标。因此，我们定期举办关于公司的愿景、使命和价值观的学习坊以及培训课程；年内也为内地的项目如内蒙古的煤制甲醇厂和小鱼沟煤矿、以及生产聚乙烯产品及设备的港华辉信举办有关的学习坊。

年内，我们制作了一部短片，介绍公司的愿景、使命和价值观；并且出版了一本汇集了12个以公司愿景、使命和价值观为主题的煤气故事书。短片和故事书供集团内所有公司举办的新入职雇员迎新课程及企业文化推广活动中使用。

雇员福利

雇员得到公司的重视、关注和尊重，才能够积极投入，努力工作，尽展所长。因此，我们不仅给予雇员法例所规定的福利，更提供全面的雇员福利和完善的培训，让雇员提升实力，发展事业。公司的培育及发展计划让雇员发挥潜能，更使他們从工作中得到持续的成就感。

香港雇员的男女比例



香港高级经理的男女比例



我们致力为雇员提供愉快而和谐的工作环境，早于1995年已制定平等机会政策，并遵守香港的反歧视条例，不论雇员的性别、年龄、种族、宗教、婚姻状况、家庭状况、康健程度或健康状况，不存在任何歧视。年内，公司并无任何涉及歧视、压制个人自由、童工、强迫工作或贪污的事件发生。

“我们力求改善煤气基础设施建设时所面对的一大挑战，便是掘路及铺设管道的工人不足。基建项目不断增加，工人日渐老化，加上生活水平提高，我们在香港以及内地都同样遇到人手短缺的难题。为了解决问题，公司于年内改善了工人的薪酬福利：工人除了以月薪制获聘用外，还可享有17天公众假期。我们于2012年设立基金，以支付承办商雇用的工人的人寿保险金，因为工人某些死亡个案，如死于中暑，有时并不属于雇员保险计划的承保范畴。”



煤气公司
工程总监-香港公用业务
敖少兴

为了使雇员保持身心健康，我们竭力协助他们维持工作和生活两者之间的平衡。公司设立康体会，提供不同的体育活动、兴趣小组和康乐活动，大部分亦由公司资助。我们在北角总部设立了「馨」Zone，提供舒适的休憩环境，雇员可以小休一会，放松心情，或与同事闲聊，互相沟通。



公司除了提供这些供雇员休憩的设施外，还举办瑜伽、健体搏击、气功和普拉提等促进健康和减压的活动。而当中的「与压力共舞」工作坊备受雇员欢迎，满意度达5.2分（6分为满分）。学员透过此活动对压力的来源、气功和正面思考方法等加深了解。此外，公司亦举办外地旅行团、嘉年华会、同乐日、烹饪班等消闲活动，约1,022位雇员和家属参加。

2012年，公司庆祝成立150周年，举办一系列活动，让雇员参与其中，当中包括以「温馨」为主题的活动，向雇员表示谢意和加强他们在煤气大家庭的归属感。为答谢雇员的辛勤努力，在2012年6月3日，即150周年纪念日任职于集团的香港雇员，每人均获赠一枚金币以作纪念，而他们的名字亦刊载于《煤气公司150周年纪念特刊》上。特刊的封面也汇集了150张「展现笑脸的雇员」的照片。

我们的「温馨」活动早于2011年开展，活动还包括温馨故事写作比赛，征集在集团内温馨题材的故事；以及温馨摄影比赛，获奖作品更于北角总部大楼展出。此外，我们也关心雇员的个人生活，举办多个不同主题的讲座，例如讲解行为及身体语言，有助雇员改善与家人的沟通，建立和谐的关系；也有介绍退休前的准备，有助即将退休的雇员适应人生的新阶段。

公司将温馨关爱的精神推展至退休雇员，于年内成立「煤气老友记」，为退休雇员安排定期聚会和参观活动，在未来更会组织他们参加义工活动，让雇员退休后继续发挥温馨关爱的精神，服务社会。

著



雇员发展

公司推出的雇员发展计划包括一系列训练、培育及发展计划，不但令雇员提升技能，增强信心去迎接工作上的挑战，而且也为公司培育具备专业知识和卓越才能的领袖人才，配合未来的业务发展。雇员发展计划的目标，是要让雇员发挥潜能，尽展所长，同时在公司内建立具有才智和干劲的专业团队，接受未来的种种挑战。

由于我们在雇员发展方面的工作表现出色，公司获雇员再培训局颁发「人才企业」殊荣。此奖项按照五个范畴，评审一家企业的人才培训及发展政策，包括：建立学习文化、资源规划、培育及发展系统、绩效发展，以及企业社会责任。通过评审的机构，可获颁发「人才企业」殊荣，有效期为两年。

中华煤气工程学院

中华煤气工程学院负责技术培训、专业发展和优质服务三个范畴的工作，为香港和内地的雇员及承办商提供系统化的专业培训课程，也举办持续专业发展研讨会，邀请业内专家及著名学者担任主讲嘉宾。除了在香港及山东省设立技术培训中心外，我们也分别在四川省和长春市设立两个地区训练基地。2012年3月，我们在深圳增设一家培训中心，以满足内地公司对认可专业人员的殷切需求。

见习行政人员计划及学徒训练计划，为燃气业培训合格的燃气工程师及技术员。中华煤气工程学院亦协助学员参与英国燃气专业学会的认证计划，取得国际认可专业资格。2012年，我们的专业资格培训计划得以进一步扩展，为培训内地年轻工程师而设的两年制培训计划已获香港工程师学会认可。

煤气公司赢得由香港吸烟与健康委员会主办的「香港无烟领先企业大奖」中的「领先大奖」，以表扬我们建立无烟工作间的努力。我们更多次邀请该委员会的代表主持讲座，向雇员讲解不吸烟以及在无烟环境生活和工作的益处。

为配合内地业务的迅速发展，以及易高的新兴能源业务对专业技术人员的需求，近年中华煤气工程学院的学员训练时数持续增加。2012年，在香港的学员训练时数超过42,400小时，而在内地的学员训练时数则超过100,000小时。

香港经验交流计划

我们安排内地公司的总经理、中层管理人员以及雇员到香港接受培训，让他们对煤气公司的企业文化和运作模式加深了解。2012年，共有395名内地雇员参加此项计划。我们也举办了一些让中港两地雇员参加的联谊活动，例如足球、羽毛球、烹饪、歌唱、摄影等多项比赛，以及问答游戏等等，目的是使两地雇员加强沟通，建立团队合作精神，为共同的目标而努力。

见习行政人员计划

至2012年，此计划已推行了30年。1982年，16名大学毕业生加入公司成为首批见习行政人员，当中8人至今仍在公司工作，均为高级管理人员。年内，共有9名大学毕业生获选参加计划。随着业务急速发展，易高也在2011年推出「见习行政人员计划」，年内再有17名大学毕业生参加计划。

领导胜任能力模式

此模式是公司管理人员绩效管理和领导能力培训的基础。通过领导胜任能力模式，我们可以公正客观地进行绩效评估，并且为个别管理人员提供培训计划，加强核心领导胜任能力，以配合集团的企业文化、价值观和业务发展策略。

以领导胜任能力模式为基础，企业管理研习班于2008年设立，着重领导能力培训，再配合其他必需的技巧，如财务管理、发挥正面影响力的技巧、政治判断力等。此计划旨在培育优秀人才，以满足集团业务迅速扩展的需要。首批25名雇员完成了为期18个月的计划，超过60%学员已获扩大职务和工作范畴。另有19名行政人员获选在2011年8月成为第二批学员，现时即将完成第二期培训。

2012年，华衍水务22名参加「菁英计划」的学员完成了为期12个月的密集学习课程。

2012年中华煤气工程学院举办的训练课程

	培训小时	课程/ 讲座的数目	接受训练的 雇员数目
持续专业发展研讨会	4,078	50	2,809
「气体技工学徒训练计划」、 「见习网络技工训练计划」、 为承办商举办的「注册气体装置技工训练课程」、 以及工程技术进修课程	42,445	378	8,367
在内地举办的技术训练课程	100,444	225	4,122

高级管理人员研修班

我们继续与内地著名大学合作，为内地公司的管理层举办高级管理人员研修班。年内，共有17名行政人员参加为期一周的清华大学高级管理人员研修班，而另外33名学员则完成近期在中山大学举办的课程。我们亦与南京大学、大连工业大学和西南财经大学合作举办同类课程。此外，30名集团高级行政人员在国家行政学院参加为期五天的课程，以加深对中国的政治、经济和社会环境的认识；而来自100多家内地公司的270名财务专业人员也在辽宁省参加财务学习坊。

优质服务计划

公司于1992年开展优质服务计划，旨在业务运作上改善质素，提升表现。过去20年来，香港和内地的优质服务小组共完成超过4,498个项目，为公司节省港币6.955亿元开支。2012年，香港的99个小组共719名雇员完成了64个项目，为公司节省港币2,800万元开支；而在内地的6,018名小组成员共完成524个项目，为公司节省人民币5,382万元开支。

2012年，我们为香港雇员举办「扬声展动力」活动，调查显示雇员对新的解决问题及创意学习空间有殷切需求，于是制定了创新的优质服务计划训练模式。年内，我们在山西省晋城举办了两个有关优质服务计划的训练班，并计划将这类训练活动进一步推展至中国东北地区的公司。尽管新的训练模式已于年内设立，确保能配合现今的



业务运作方式，然而优质服务计划的目标——鼓励雇员主动提出建议，解决难题，并在日常工作中更能发挥领导作用——却始终不变。

有效沟通

借着各种内部沟通渠道，如定期会议、简介会、聚会与活动、资讯简布会、部门及公司通讯，以及内联网，让雇员知悉集团的最新情况。例如，我们特别制作网站，向雇员介绍集团150周年庆祝活动的最新资讯，让他们更投入参加公司的活动。

我们也鼓励双向沟通，让雇员向管理层表达意见。除了举办雇员建议计划，我们也安排雇员参加午宴和聚会与管理层会面，并且设立「与常务董事对话」信箱，有助促进直接沟通。

公司与工会代表定期举行会议，也设立专责委员会处理有关劳工及管理的问题。

社会服务

煤气公司尽心服务社群，推行不同的社会服务计划，也赞助由其他团体举办的公益活动，除了提供财政上的支援，还利用本身的资源、行业知识和专业技能服务社会。

煤气公司在香港的社会服务一直以长者为主要服务对象，近年更扩展至低收入家庭、新移民家庭及残疾人士等弱势社群。服务的目标不仅对有需要的人表示关怀和给予协助，更要帮助他们自力更生，投入社会。

“煤气公司关怀社群，为照顾社区上不同人士的需要，特别研发合适的产品以供使用，例如为了照顾长者的需要，特别设计具有大按钮和显示屏的炉具，方便长者使用。另一方面，他们也很尊重供应商的意见，明白供应商在运作上的实际情况。他们在生产厂房进行严格的审核，以确保客户可享用优质的产品。”

林内香港有限公司
总经理
田中耕二



街头艺术——艺术气盖设计

2012年，我们举办全港首个艺术气盖活动，将这种独特的街头艺术带给香港市民。这项活动是公司庆祝成立150周年的重点社区项目，我们举办「艺术气盖设计比赛」，邀请学生和公众参加。另外更邀请11位知名创作人参与设计，连同得奖者作品，制成了150个独特的煤气盖安装于全港各区。

为了推广这种崭新的街头艺术，让全港市民参与其中，我们也举办「Go Snap! 气盖趣拍大赛」，鼓励参加者到街上搜寻气盖，拍下富创意的照片，便有机会赢取丰富奖品。

煤气费优惠计划

公司于1995年推出首个煤气费优惠计划——「煤气长者优惠计划」，为有需要的长者提供煤气费优惠。其后计划不断扩展，受惠对象还包括为残疾人士和单亲家庭。2011年，我们再推出「低收入家庭煤气费优惠计划」。

煤气温馨义工队

我们的社区服务计划由煤气温馨义工队策划、统筹及推行。2012年，义工队的服务时数增至68,508小时，举办活动的数目也增加24%。自1999年成立至今，义工队的服务时数在过去13年累计超过395,000小时。

我们于内地的公司同样展现出关怀社群的精神，他们举办不同公益活动，包括探访长者、在端午节派发粽子，以及不同的青年服务和奖励计划。多年来，内地的社会服务项目不断扩展。截至2012年底，内地超过70%的公司已成立义工队，累计服务时数500,000小时，约有700,000人受惠。

2012年公益服务成绩表 (香港)

83 

企业参与、以现金或实物形式赞助的项目(数目)

1,079 

参与煤气义工服务的雇员人数

138 

煤气客户义工队成员人数

294 

煤气义工参与的义工服务项目(数目)

68,508 

义工服务时数(包括雇员和客户义工)

492,539 

受惠人士数目

230,030 

送出粽子数目(只)

210,000 

送出月饼数目(个)

41,310 

送出爱心汤数目(壶)

475 

参加Cooking For Fun儿童英语学习坊的儿童数目

47,088 

煤气费优惠计划受惠家庭数目(所有优惠计划合计)

万粽同心为公益与爱心月饼显关怀

这两个项目是煤气公司每年一度的大型公益活动。我们借着传统节日食品表达对弱势社群的关怀，为他们增添节日欢乐；更可透过向年青一代教授制作传统节日食品的技巧，推广中国传统习俗。



在端午节期间，我们包裹了230,030只粽子赠予长者及弱势社群，过去多年累计包裹超过1,600,000只粽子赠予有需要的人。2012年，我们也制作了210,000个爱心月饼，至今累计送出1,100,000个爱心月饼。这两项活动已成为社区上定期举办的盛事，立法会议员、区议员、非政府组织、学校、煤气义工、客户联同义工团体，合力制作及送赠传统节日食品。这些食品采用健康食材代替传统材料，更符合现代人的健康生活方式。

关怀长者及视障人士的关怀与支持

我们关注长者的需要，尤其是独居长者，更需要别人的关心和支持。煤气温馨义工队特别为他们推出多项服务，包括送上悉心炮制的老火汤、家居探访、理发服务等，我们更为独居长者在居所加装安全扶手，以保障安全。技术员进行定期安全检查时，也为长者免费检查平安钟。我们也支持社会福利署推出的「长者家居环境改善计划」，为合格的长者提供炉具折扣优惠。

我们重视平等机会，为视障客户推出一系列的服务和产品，包括点字煤气账单、备有点字指示的煤气煮食炉，以及无障碍阅读网页，以配合他们的需要。



温馨家庭「煮」义计划

我们与社会福利署合作，在2011年9月推出「温馨家庭『煮』义计划」，以促进单亲家庭的成员和睦相处。由煤气义工及其家人组成的「家庭义工队」，通过如烹饪课程以及其他活动，与单亲家庭互相交流，分享与家人相处之道，以协助，建立和谐愉快的家庭。这个项目于社会福利署「2011/12最佳企业义工计划比赛」中荣获亚军。



CookEasy 煮餸易

我们于2008年与东华三院合作，开展首个社会企业项目「CookEasy煮餸易」，为顾客预备新鲜而健康的餸菜包，并提供送递服务，为弱能人士创造就业机会。餸菜包的食谱由煤气烹饪中心设计，强调健康饮食。「CookEasy煮餸易」社会企业于2010年获《壹周刊》颁发「社会企业服务大奖」，并于2011年获民政事务局颁发「杰出社会挚友」奖项。

支持公平贸易

我们在公司内鼓励使用公平贸易产品，更加入香港公平贸易联盟，成为企业会员及执行委员会的企业成员。2012年，我们为公平贸易的支持者举办烹饪班，推广公平贸易概念。



救世军定向日

公司赞助「救世军定向日」，这是香港一项大型的定向比赛及筹款活动。我们与救世军携手合作筹募善款，为香港的弱势社群提供服务。煤气公司重要的历史标志，例如位于中环都爹利街的古老煤气灯也是比赛的一个中途站。

师友计划

公司与香港劳工处及职业训练局合办在职培训计划及师友计划，帮助年轻的见习生学习所需的专业知识和技巧，在工作时更具信心及实力。至于在内地，我们与精进基金会合作，推出「精·气」师友计划，由西安市、四川省、重庆市和湖南省合资公司的管理人员担任导师，为大学生提供为期一年的师友培训。

提供清洁服务的社会企业

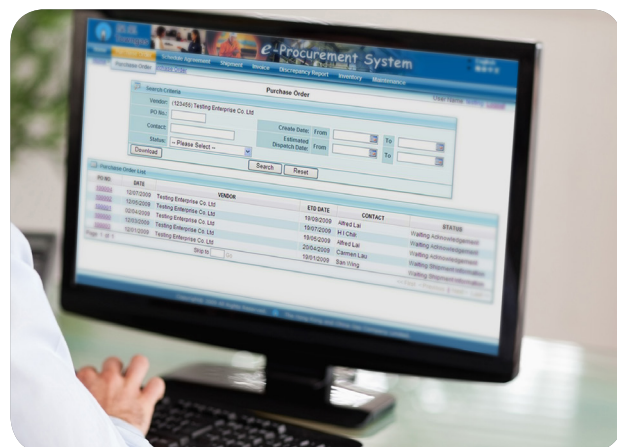
我们聘请一家提供清洁服务的社会企业负责香港办公室的清洁工作，也鼓励承办商在可行的情况下聘用弱能人士。

供应链管理

作为区内主要的能源供应商，集团恪守商业道德并制定严谨的措施，以提高业界的整体水平。我们建立全面的机制，确保供应链的管理质量达到最高水平。除了制定严格的供应商行为守则外，我们还进行严谨的评估和审核程序，包括对货品和物料进行定期检查、持续评估供应商的表现，以及定期与供应商会面 and 进行厂房实地审核，有助保持整个流程的管理质量。

我们积极履行企业社会责任，在采购物料时也注重环保。煤气公司是「环保采购约章」的创会会员，致力在日常运作中选购更多环保产品。我们参考环境保护署建议的环保规格、环保促进会的环保标签指引，以及使用产品的部门的意见，制定产品规格，采购具有环保规格的产品。有意供应产品的公司先接受评估，符合标准的获列入供应商名单。我们也就环保采购事宜与其他大型机构交流经验。内地采购人员也按照供应商企业社会责任守则进行有关的审核，以确保供应商符合不同的环保标准。

电子采购系统于2009年9月推出，提供了一个共同的平台，供买卖双方供应链交换资料、订单、船务文件、发票等。现时超过90%物料的采购程序透过电子采购系统处理，公司和供应商均可减少用纸量。



供应商企业社会责任守则

为进一步推动企业保护环境和履行社会责任，我们于2008年将公司的企业社会责任守则推展至供应商，鼓励他们在商业道德、雇员关系、市场活动、社会接触及保护环境各方面遵守该守则。我们也按照守则进行检查和厂房审核，年内香港业务所采购的货品和物料中约有80%已通过检查。我们计划于2013年将供应商企业社会责任守则和有关的审核程序推展至内地。

煤气公司供应商的企业社会责任守则

商业道德

公司应恪守严谨的商业道德：

- 商业诚信
- 无不正常的得益
- 资料披露
- 公平贸易和竞争

雇员关系

公司应重视员工，提供合理的工作环境：

- 不歧视政策
- 雇员培训
- 工资及福利
- 工时及休息日
- 童工及强制劳工
- 健康及安全

市场活动

市场活动泛指与合作伙伴的关系，这些合作伙伴包括：

- 供应商及承办商：应尽力推动供应链中的业务伙伴，一同履行本守则列明的企业社会责任。
- 客户：与客户接触时应考虑相关的企业社会责任，例如：
 - 提供准确产品/服务的资料
 - 协助保护环境
 - 适时处理投诉
 - 确保资料保密

社会接触

供应商除了经营业务外，应主动寻求机会服务社会，包括：

- 鼓励雇员参与义工服务
- 回馈社会

保护环境

采取措施保护天然资源及改善环境：

- 推行环境保护政策和管理系统
- 减废管理
- 能源效益运作计划
- 遵守环境保护条例

2012年目标检讨

目标

工作进展

安全

推行「行为模式安全观察计划」	燃气生产部于2012年制定及推行「行为模式安全观察计划」
推行「指差呼称」安全核实程序	在2012年完成「指差呼称」安全核实程序的策划及制定工作，将于2013年在燃气生产部推行
推行「新入职及转职雇员健安环关顾计划」	在2012年完成「新入职及转职雇员健安环关顾计划」的策划及制定工作，将于2013年推行
在内地的易高压压缩天然气和液化天然气加气站推行「总经理每月安全检查计划」	六个在内地的易高压压缩天然气和液化天然气加气站于2012年1月开始推行「总经理每月安全检查计划」
在易高营运的煤矿建立安全审计系统	易高营运的煤矿自行进行每月安全审计，而企业安全及风险管理部则会在这些煤矿的工作区域进行定期安全检查
为内地的城市燃气和水务公司举办学习坊和比赛，以提高安全意识及推广安全文化	分别于2012年4月和7月举办两个健康、安全及环保学习坊，共有400多名的雇员参加

环保

计算一款常用煤气炉具的碳足印	选取一款常用的住宅煤气煮食炉进行碳足印研究，结果显示产品的碳足印绝大部分源于客户使用炉具的阶段。为了减少在使用阶段的碳排放，我们正研究令客户节省煤气的方法
利用大埔厂房二期的碳酸钾加热器在煤气生产程序中所产生的余热以减低厂房内煤气热水炉的煤气使用量	正在进行有关设施的安装工程，预期于2013年第三季投入使用
连续11年获颁明智减废标志	连续11年获颁减废标志，显示公司贯彻保护环境的承诺
引进太阳能应用于大埔厂房的发光二极管显示屏，以节省电力	于2013年使用太阳能板及风力发电机为厂房的发光二极管显示屏提供环保能源
完成马头角厂房设备改造工程及相关的管道兴建项目，以便该厂采用天然气取代部分原料	完成工程设计及风险评估，预期于2013年底完成所有改造工程
为内地合资公司举办减碳比赛	在2012年于内地举行的减碳比赛共收到25个减碳方案，每年减碳3,000吨
继续在内地城市燃气和水务合资公司进行环保审计	在2012年继续于内地城市燃气和水务公司进行环保审计

目标

工作进展

雇员

重新推出已更新为经理级和一般职级雇员而设绩效管理系统

为经理级和一般职级雇员而设的绩效管理系统于2012年4月重新推出。我们举办了50多场简介会，超过230名组别主管参加工作坊，学习进行绩效评估及向下属提供改善建议的技巧

重新推广公司的愿景、使命和企业价值观，让雇员加深了解、认同并体现这些价值观

制作全新短片，介绍公司的愿景、使命和企业价值观

增加能达致有效的内部沟通的途径和平台

为促进有效沟通，公司先后安排雇员与行政委员会成员进行两次午餐聚会，让雇员直接向公司管理层提出意见。同时亦于办公室及工作场所设置意见箱，以收集雇员的意见

加强公司内联网的内容和功能，作为分享知识和互相沟通的平台

在公司网站设立介绍150周年庆祝活动的专页，以加强与雇员的沟通，也可作宣传推广的用途

社会

继续推行为期18个月旨在促进家庭和睦的「温馨家庭『煮』义计划」，此项义工计划包括烹饪课程、历奇游戏、促进团队合作的学习坊等不同活动

该计划为15个家庭举办10次活动，并获2011/12年度「最佳企业义工服务项目」亚军

至2012年底，我们将送出合共1,500,000只粽子、1,080,000个月饼和255,000壶热汤

至2012年底，我们共送出合共1,605,030只粽子、1,110,930个月饼和272,378壶热汤

未来目标

2013年目标

安全

举办「健康、安全及环保日」，提高雇员及承包商的安全意识，并加强安全文化

推行「新入职及转职雇员健安环关顾计划」，并提供健康、安全及环保综合网上学习及评估平台，改善整体安全表现

推行「指差呼称」安全核实程序

在内地的易高压压缩天然气和液化天然气加气站推行安全审计记分制度

检讨60项企业安全程序及指引，并于易高的内地公司实行

在《健康、安全及环保季度统计报告》加入易高的内地公司濒临灾难事故的报告

环保

连续12年获颁减废标志

在北角大楼更换更具能源效益的制冷系统，以减低用电量

在办公室内推行办公时间后关掉电脑的计划

完成马头角厂房设备改造工程，以便该厂在煤气生产过程中采用天然气作为原料及燃料

在石脑油储存缸罐区内设计及使用雨水收集系统

中期目标（两至三年）

设立「承包商加强安全管理计划」，改善承包商的安全表现

通过教育、训练和交流经验的参观活动，使易高的内地公司进一步提高安全意识，建立安全文化

内地公司风险管理部门所有经理级雇员均获得认可安全工程师的资格

研究回收和应用环保能源如其他堆填区的沼气，以及生物气体，以减少耗用化石燃料

举办从源头减少厨馕的推广活动

继续研究新的碳管理措施

更新北角总部大楼的环保建筑物认证，当中包括建筑环境评估法 (BEAM Plus) 的环保认证

向客户推广节省煤气的方法

2013年目标

中期目标（两至三年）

开发高效能的平底炉，进一步提升商用煤气炉具的能源效益

举办推广活动鼓励客户登记电子账单

为内地合资公司举办减碳比赛

雇员

使集团内不同公司的人才发展检讨机制制度化，有助培育人才及制定继任规划程序，以配合公司未来的业务发展

为每一个业务建立人才库，并在不同地区、业务和职能之间实行人才互换，以配合公司的长远业务发展和人力需要

制定人力资源计划，确保公司持续有足够的人才以维持日常运作及业务发展，并保持严格的安全标准和产品质量

继续向雇员介绍公司的愿景、使命和企业价值观，并鼓励公司上下积极投入，缔造和谐工作环境

提升人力资源资讯系统的功能，以加强数据管理和简化工作流程

检讨企业行为守则，并且为所有雇员举办学习坊，重温守则要点

举办推广健康的活动，鼓励雇员注重健康

社会

至2013年底，我们将送出合共1,800,000只粽子、1,300,000个月饼和295,000壶热汤

至2015年底，我们将送出合共2,200,000只粽子、1,600,000个月饼和350,000壶热汤

举办「绿色煮食」活动，推广绿色生活，并将种植收成捐赠予弱势社群

主要统计数字

	单位	2012	2011	2010	2009	2008
业务						
经营 (公司)						
客户，于12月31日	数目	1,776,360	1,750,553	1,724,316	1,698,723	1,672,084
客户，每公里街喉计	数目	545	538	535	531	526
雇员，于12月31日 (香港煤气业务)	数目	1,943	1938	1,923	1,908	1,922
雇员人均营业额 (香港煤气业务)	%	4.6	4.6	4.5	3.3	5.6
雇员人均营业额 (全体香港雇员)	%	5.5	6.0	5.5	5.4	7.72
现有设备生产 (香港煤气生产)	每日千立方 米计	12,260	12,260	12,260	12,260	12,260
煤气销售量 (香港)	百万兆焦计	28,360	28,147	27,578	27,274	27,583

财务

营业额	港币百万元	24,923	22,427	19,375	12,352	12,352
人力成本	港币百万元	1,997	1,700	1,467	1,120	1,006
税项	港币百万元	1,485	1,344	1,038	750.6	546.3
股息	港币百万元	3,041.7	4,147.8	2,513.8	2,285.3	2,333.0

安全及社会

安全 (香港)

突发事件总数	数目	15,403	17,192	16,077	16,947	18,239
一般气体事故	数目	15,084	16,799	15,736	16,567	17,745
煤气事故	数目	319	393	341	380	494
严重煤气紧急事故 (包括自杀个案)	数目	6	6	4	10	6
涉及由第三者损坏 煤气地下管道的意外	数目	12	15	10	14	10
煤气事故的平均 回应时间	分钟	18.34	19.28	19.22	20.1	19.9
第三者开挖地盘的 巡查	地盘数目	17,599	16,533	18,400	17,496	15,541
定期安全检查	数目	1,114,409	1,177,367	1,110,744	1,177,170	1,229,128

	单位	2012	2011	2010	2009	2008
安全展览	数目	12	13	12	12	12
安全讲座	数目	6	5	6	11	2
雇员接受内部的安全训练	时数	20,254	14,047	19,075	18,031	21,597
雇员接受外间的安全训练	时数	6,720	7,071	8,002	7,626	5,580

职业健康及安全

意外 — 所有工伤 ¹	数目	10	10	16	14	12
(意外度数率 ¹)	(每10万工时意外数目)	0.19	0.19	0.31	0.27	0.24
例须呈报的意外 ^{1,2}	数目	7	9	14	9	10
(意外事故千人率 ^{1,2})	(例须呈报意外，每1,000雇员计)	2.5	2.9	5.7	3.7	4.1
交通意外受伤率 ³	每100辆车辆交通意外受伤数目	3.74	3.11	3.71	3.05	4.44
损失工作日数	工作日数	111	160	430	412	308
致命意外 · 香港雇员	数目	0	0	0	0	0
致命意外 · 港华投资、港华燃气及合资公司雇员	数目	0	0	0	0	0

客户服务 (香港)

客户赞许	数目	6,090	5,658	5,532	5,554	4,100
客户投诉	数目	7	10	9	17	16

社区参与 (香港)

参与义工服务的雇员	数目	1,079	1,215	1,112	1,230	1,040
煤气客户义工队成员	数目	138	138	138	133	133
义工服务时数 (包括雇员及客户)	小时	68,508	64,956	48,815	44,939	38,852

单位		2012	2011	2010	2009	2008
环保						
资源使用节约 (香港)						
节省石脑油用量 [#]	公吨	13,355	13,996	13,657	11,234	9,960
节省煤气用量 [#]	立方米	3,404,587	3,528,364	4,089,133	3,626,266	3,849,776
节省用水量 [#]	立方米	218,887	177,463	224,358	213,971	220,363
已安装光伏板	平方米	75	75	75	75	75
因使用光伏板节省的 电网用电量	千瓦小时	86,500	86,600	86,600	86,900	86,600
节省用电量 [#] (北角总部大楼及马头 角办公室)	千瓦小时	4,254,325	4,234,225	4,142,825	3,993,105	3,763,818
相等于减少的二氧化 碳排放量* (北角总部大楼及马头 角办公室)	公吨	2,981	2,963	2,900	2,795	2,635
运用堆填区沼气作为 煤气生产的燃料	立方米 来自船湾	2,362,000	2,364,000	2,761,000	2,361,000	2,528,000
运用堆填区沼气作为 煤气生产的燃料	立方米 来自新界 东北堆填区	20,129,181	20,789,390	19,925,269	16,065,375	14,381,262
气体排放量 (香港)						
二氧化碳	每天平均量，公吨计 (公吨，每百万兆焦 耳煤气计)	904 (11.92)	913 (11.91)	896 (11.96)	896 (12.13)	929 (12.35)
氧化氮	每天平均量，公斤计 (公斤，每百万兆焦 耳煤气计)	318 (4.20)	356 (4.65)	344 (4.59)	324 (4.39)	342 (4.55)
氧化硫	每天平均量，公斤计 (公斤，百万兆焦耳 煤气计)	1.5 (0.02)	1.5 (0.02)	1.9 (0.03)	2.5 (0.03)	3.6 (0.048)
温室气体 ⁴ (只计算煤气生产主要设备)	二氧化碳等量， 公吨	360,634	362,307	355,958	357,043	370,647
液体物质流放量 (香港)						
污水	每天平均量，立方米 (立方米， 每百万兆焦 耳煤气计)	435 (5.74)	447 (5.84)	351 (4.68)	404 (5.47)	493 (6.55)

单位		2012	2011	2010	2009	2008
减少废料数量 废料循环数量（香港）						
化学物料	每天平均量，公斤计 （公斤，每百万兆焦耳 煤气计）	93 (1.23)	51 (0.67)	178 (2.37)	64 (0.87)	185 (2.45)
回收已用过的催化剂	公吨	35.3	41.1	36	12	114
再用的金属化学容器	数目	318	216	161	211	201
再用的塑胶化学容器	数目	969	1,064	818	882	878
循环再造的润滑油	公吨	25.3	16.1	15.17	3.41	5.85
循环再造的金属废料 - 来自旧炉具	公吨	926	840	989	930	891
循环再造的金属废料 - 来自厂房、管道 的建造及维修	公吨	35	11	47	125	116
循环再造的聚乙烯管	公吨	10.7	27.0	11.66	10.9	10.5
弃置的不锈钢织网软管	数目	10,768	9,084	17,221	23,024	26,012
弃置锈蚀的喉管及配件	公斤	1,174	2,206	3,509	10,715	6,434
节省包装炉具的发泡胶	公吨	1.52	2.19	4.33	4.12	5.0
提升环保意识及培训						
雇员接受内部环保训练 (香港)	时数	1,951	549	4,008	3,036	967
雇员接受外部环保训练 (香港)	时数	1,120.3	255	773	403	890
为合资公司而设的环保训练	参加人数	262	213	135	168	48

附註：

- 1 不包括承办商雇员。
 - 2 不包括合资公司雇员。
 - 3 只包括在香港的煤气公司雇员。
 - 4 根据机电工程署及环境保护署的温室气体排放指引重新计算。
- # 有关数字是实施相关环保措施与早年未实施前的成效比较。
- * 与出售予香港用户的电力相关的温室气体排放预设值为0.7千克／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）。



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（以下简称「煤气公司」）的 2012年可持续发展报告（以下简称「报告」）的全部内容进行独立验证。该报告陈述煤气公司在 2012年1月1日至2012年12月31日于可持续发展方面的表现及成就。

此核实声明的目的是对外保证此报告所记载的内容为完整及准确。

方法

核实工作是依据目前的最佳核实方法执行，以下为评价此报告的准则：

- 遵守社会及道德问责学会(Institute of Social and Ethical Accountability)AA1000保证标准所定的完整性，准确性，中立性，可比较性及回应性的原则；及
- 全球报告倡议组织(GRI)的可持续发展报告指南3.1版本

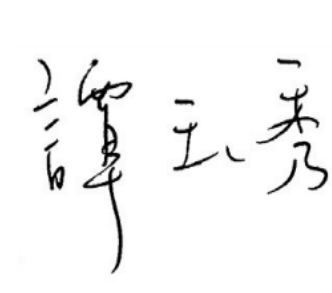
核实的程序包括审阅相关之文件、与负责编制报告的代表面谈及选取报告内具有代表性的数据和资料进行查核。所选样本的根本数据及证据已进行彻底审查。

结论

基于是次的核实结果，香港品质保证局确定此报告的结构完整、平衡及一致地反映煤气公司在可持续发展方面的企业社会责任表现。核实组确认报告是根据事实记录而编写，其陈述的资料准确无误。此报告公平和如实地载述了煤气公司各项与可持续发展成效有关的措施、目标、进度及表现。

香港品质保证局已将有关改善报告的结构及内容的建议提出供煤气公司作编撰将来可持续发展报告的参考。持续改善的建议未有影响此报告的核实结果。

香港品质保证局



谭玉秀

策略业务科助理总监

2013年7月

欢迎提出意见

欢迎就本报告或我们于可持续发展方面的表现提出意见，请透过电邮或填妥[此问卷](#)。

联络方法：

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