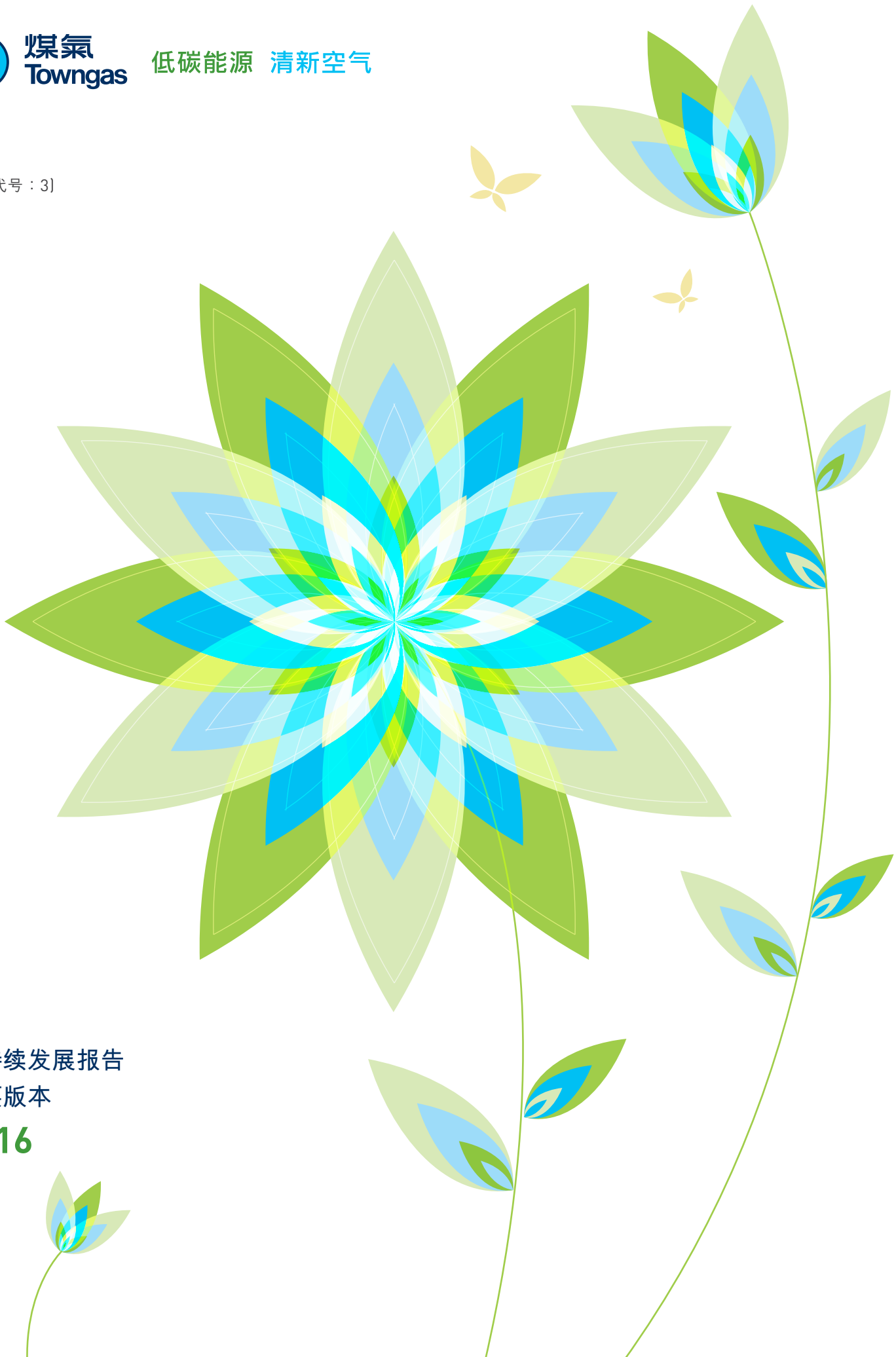




煤气  
Towngas

低碳能源 清新空气

(股份代号：3)



可持续发展报告  
摘要版本  
**2016**

# 为了达致 可持续发展， 我们…

确保集团的企业管治符合最高标准

重视风险管治，致力建立稳健的风险管理系统

制定严格的内部行为守则，让雇员遵守有关的行为规范和道德原则

在业务运作上采用问责制度及保持高透明度，以开明的态度与雇员保持良好的沟通

确保业务运作高效率，有效和安全可靠

保障持分者的最大权益

对持分者，环境及公众履行企业社会责任

在业界带头采取上述必要的措施

明白雇员的重要性，必须确保雇员的安全，并确保他们在公司内获委派合适的工作以及获得工作所需的设备和知识，以履行公司使命

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

**15+** years +  
商界展關懷  
caring company  
Awarded by The Hong Kong Council of Social Service  
香港社會服務聯會頒發

## 2016年主要奖项及荣誉

### 管治

- 上市公司年度大奖  
香港股票分析师协会
- 恒生可持续发展企业指数系列成分股  
恒生指数有限公司

### 业务及服务

- 年度上市企业2016  
彭博商业周刊/中文版
- 香港服务大奖 — 公共能源  
东周刊

### 安全

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

### 社会

- 第七届香港杰出企业公民奖
  - 企业组别金奖
  - 义工队组别金奖
  - 回馈社会范畴 — 特别嘉许  
香港生产力促进局
- 10,000小时义工服务奖  
社会福利署

### 环境

- 中银香港企业环保领先大奖2015 — 制造业金奖  
香港工业总会及中国银行(香港)有限公司
  - 杰出绿色贡献大奖
    - 公共企业(卓越组别)
    - 我最喜爱的香港绿色建筑 — 煤气公司总部
- U Magazine



# 1

## 环保表现

煤气公司积极开发清洁能源，从源头减少能源业务对环境的影响，并支持发展创新科技，投资开发技术和业务，藉此减少环境伤害，同时带动公司业务长远增长，达至最佳营运效益。

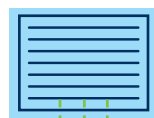


### 2016年主要环保表现



温室气体总排放量为  
**1,258,000吨二氧化碳当量**

香港煤气生产设备的  
温室气体排放量  
**减少23%**  
与2005年比较



大埔煤气厂采用余热回收系统，令**碳排放量减少2,700吨**



举办第七届**减碳比赛**，  
香港和内地业务单位共  
提出**27个减碳方案**



煤气公司总部的  
总耗水量**减少1%**  
与2015年比较

### 环境管理系统及项目管理

煤气公司坚守最高的国际标准、法例及行为守则，确保所有业务均符合法规要求。公司兴建全新建设设施前，必定遵守香港《环境影响评估条例》规定，事先进行环境影响评估。2016年，我们审核98个内地项目公司，关注与节能、废物、污水管理及噪音控制的表现。

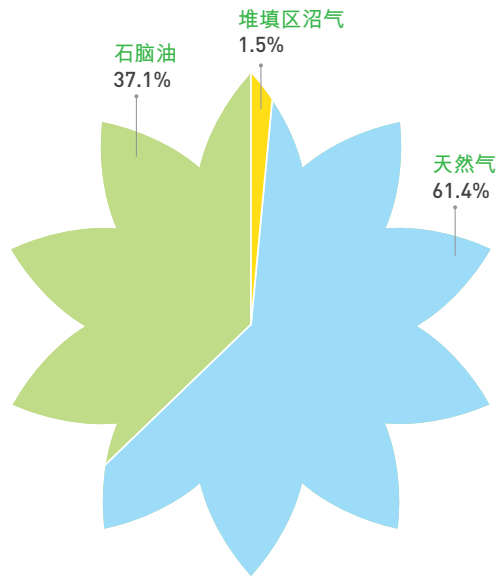
### 应对气候变化风险

气候变化对全球营商环境带来多项冲击，影响煤气的业务。为提高公司抵御气候变化的能力，我们进一步将气候变化的风险纳入现行运作程序。2016年，我们更为内地的业务进行风险评估，务求建设设施能抵御极端天气的影响，保障公众安全，并确保供气稳定。

## 清洁能源

自2006年起，我们将部分煤气生产原料转为天然气，为本港客户提供煤气。我们亦已改建马头角厂房，以天然气取代石脑油生产煤气。

### 2016年煤气原料组合



### 堆填区沼气应用

**1999** • 在船湾堆填区小规模沼气应用项目

**2007** • 新界东北堆填区的沼气经处理后输送至大埔煤气厂，以取代部分石脑油作为煤气生产的燃料

**2016** • 新界东南堆填区沼气应用项目的兴建工程在2016年底完成，预计在2017年上半年投产。沼气经去除杂质后，将转化为合成天然气，输送至井栏树调压站注入煤气供应网络

• **环保效益**：石脑油用量每年减少13,000吨，并减少的二氧化碳排放量达56,000吨（相当于种植240万棵树苗）

• 煤气公司推出香港首个商用热电联供系统，采用来自新界东北堆填区的沼气。沼气会经处理后，输送到雅丽氏何妙龄那打素医院，用作热电联供系统的燃料。该项计划预计每年可减少2,000吨二氧化碳排放量，相当于种植87,000棵树苗，而整体效益提升至逾八成。



## 新能源发展及非常规能源

### 清洁车用燃料

2016年，公司旗下五个专用液化石油气加气站共售出约61,000吨液化石油气，并为超过18,000辆的士及公共小巴提供加气服务。在内地，我们继续推动以液化天然气替代柴油驱动重载车辆。

### 煤层气及焦炉气

2016年，集团位于山西省的液化煤层气厂每年生产规模达2.5亿立方米。另一方面，我们于江苏省徐州市兴建的厂房于2016年基本完成。厂房将焦炉气转化为甲烷，以此生产液化天然气。

### 甲醇及汽油

集团位于内蒙古自治区的煤制甲醇厂于2016年运作顺畅，年产规模约312,000吨。目前正在研发将甲醇转化为天然汽油。

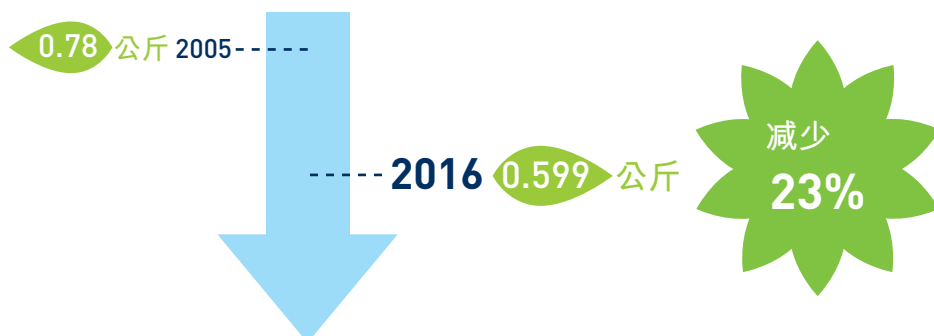
### 转废为能

集团旗下品牌华衍水务亦在苏州工业园区开设厂房，预计每日可将500吨的厨余、绿色废物及堆填区渗滤污水转化成天然气、油品、固体燃料及肥料。

## 温室气体排放量

我们依据ISO 14064-1标准要求，为全公司进行碳审计，量化和准确报告温室气体排放量。煤气公司在香港营运两座煤气生产厂房以及超过240个内地项目。我们不断研究基础设施的运作所带来的问题，并寻求方法减低温室气体排放。

### 生产每度煤气的碳排放量





## 2016年减碳项目比赛

2016年，我们共收到**27个**来自香港及内地项目的**减碳方案**，减碳量达每年**64,500吨**。

## 水资源保护

供水稳定在煤气生产过程中非常重要。我们于厂房推行多项措施，竭力节约用水。



雨水收集系统

于2016收集

**4,125立方米**

用水



反渗透式净水处理设施

于2016减少约

**118,000立方米**

废水



每生产百万兆焦耳煤气的  
废水量（以立方米计）

**4.10**

与2011年比较  
下降30%

## 绿色伙伴计划

2016年，煤气公司继续与香港多个环保团体紧密合作，全力支持及参与一系列活动，推动环保。



地球之友  
拍出绿色生活GREENFIE大赛



长春社  
生态捍卫战2016



世界绿色组织  
地球·敢「动」日

绿色力量  
55绿绿大挑战

世界自然基金会  
地球一小时

绿领行动  
利是封回收重用大行动

环保触觉  
无冷气夜

健康空气行动  
索气大作战

环保促进会  
香港绿色日

## 安全表现

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

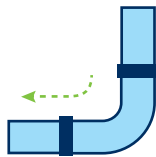


### 2016年主要安全表现

#### 香港



24,094小时  
安全训练



于12,606个地点进行  
坑道检查



12宗例须呈报的意外

176,925次网络安全检查



#### 内地



906,691小时  
安全训练

99家燃气项目公司  
完成安全审核，  
平均得分「优异」



13宗严重燃气  
相关事故

## 基础设施安全

在香港，我们与机电工程署紧密合作，制订策略计划，包括设施应用架构及预防性维修指标，确保公司遵从最佳的安全标准。在内地，我们采用蝴蝶结分析方法，识别化工厂于运作阶段出现的潜在风险，以及研究有系统地抵消此等风险的办法。

### 2016年网络安全表现（香港）

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

### 主要安全统计数字（香港）

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

附注：

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

## 2016年重点活动

### 健安环月

### 职业健康推广计划 — Stay Healthy

### 消防安全训练







3

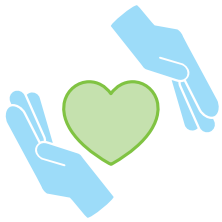
## 社会表现

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



### 2016年主要公益服务表现

#### 香港



煤气义工参与的  
义工服务项目  
248个



企业参与、以现金或  
实物形式赞助的项目  
133个

参与煤气义工服务的  
雇员人数  
830人



受惠人士数目  
488,755人



义工服务时数  
(包括雇员和客户义工)  
75,588小时



已测试  
平安钟数目  
4,717个



煤气费优惠计划受惠家庭数目  
(所有优惠计划合计)  
45,719户

#### 内地



自2013年，  
「港华轻风行动」  
捐助人民币  
290万元



义工队服务时数  
逾93,000小时



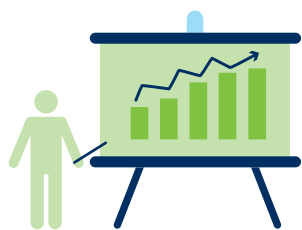
栽种逾2,500  
棵树苗，绿化  
面积超过  
6,600平方米

## 我们的雇员

煤气公司深明多元共融文化乃业务发展的重要一环。近年煤气公司于多个部门增聘残疾人士担任不同职位，并继续提供培训，务求让他们尽展所长。我们推行一系列有关变革和创新的方案，进一步训练各业务范畴中担当不同职位的雇员，并于内地及香港举办各种课程和工作坊，贯彻集团的「企业增长=创新力x执行力」理念。

### 2016年中华煤气工程学院举办的训练课程

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



**189,109小时**  
雇员接受的技术课程  
训练时数

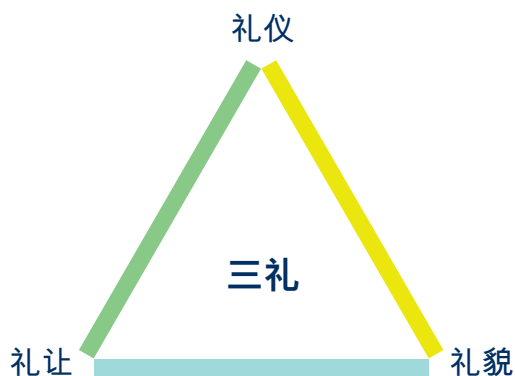


## 我们的客户

煤气公司秉承「客户安全为先」的理念，于香港及内地共服务逾2,300万客户，包括工商业和广大市民。身为历史悠久的能源服务供应商，我们竭力实践企业责任承诺，顾及客户所需，巩固业务赖以成功的基础。

于香港举办79班「三礼」培训课程，  
共1,400人参加

超过40,000名雇员投入「三礼」活动



## 我们的社区

煤气公司积极实践良好企业公民承诺，同时以负责任的态度营运业务，力求为本地不同社群以至社会整体谋求福祉。2016年，我们专注促进社会融合，推动多元共融，而多项相关企业社会责任活动亦告圆满成功。

### 香港

捐赠煤气煮食炉予有需要人士和家庭

派发约640公斤蔬菜，共2,093人受惠

与香港耀能协会合办运动会，  
并捐赠港币10万元

年度公益活动「Mad Dog Café」  
筹得超过港币33万元

赠送33万只爱心粽及10万个月饼

送出49,430壶热汤

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



煤气温馨满冬日 • 耀能好友运动会2016



「煤气万粽同心为公益」与「爱心月饼显关怀」

### 内地

向山东省一所学校捐赠人民币20万元

赠送46,000只爱心粽

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



港华轻风行动



## 环保

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

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





## 安全

2016年成绩	2017年目标	中期目标(两至三年)
<h3>安全与健康的培训及推广活动</h3>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 举办2016年「健安环月」及「职业健康推广计划——Stay Healthy」，活动圆满成功，提高雇员及承办商在职业安全及健康、消防安全以及环境保护方面的意识</li> <li>● 为易高的内地雇员举办多个工艺安全训练课程</li> <li>● 举办多个健安环工作坊，加强内地雇员的安全意识，吸引450人参与</li> <li>● 与香港消防处合作，开办为期五天的消防训练课程，共有21名主要来自内地项目公司的安全及风险管理人員参与</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 举办职业健康及安全推广活动，提高安全意识</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 制订职业健康及安全的主要表现指标</li> </ul>
<h3>安全审核</h3>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 易高于内地11个天然气加气站完成安全审核，结果显示安全表现令人满意</li> <li>● 易高内地化工厂房完成第三轮记分的安全审核，结果显示安全表现良好</li> <li>● 为易高的内地化工厂房制定安全主要表现指标，指标监察进展良好</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 为易高最少20个内地天然气加气站进行安全检查</li> <li>● 检讨易高内地化工厂房的安全审核方式，并推出审核后改进计划</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 透过教育、训练及交流经验的参观活动，增进内地雇员的安全意识，进一步巩固安全文化</li> <li>● 实施有效的工艺安全管理系统，并且监察工艺安全主要表现指标，提升易高内地化工厂房的安全表现</li> </ul>
<h3>安全程序及指引</h3>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 进行名气通企业紧急应变桌面演练，提升我们的应变能力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 为名气通开展内部安全审核，进一步改善表现</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 研究由OHSAS 18001转为采用ISO 45001标准</li> <li>● 内地项目公司风险管理部门的所有经理级雇员均获得国家注册安全工程师的资格</li> </ul>



## 社会

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

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

## 主要统计数字

### 经济表现

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

### 香港



### 安全表现

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
<b>检查及训练</b>						
坑道检查	数目 (地点)	12,606	14,044	16,390	13,675	17,599
定期安全检查 — 到访客户家中	数目	1,312,275	1,236,796	1,247,727	1,021,089	1,114,409
社区安全展览	数目	12	13	12	12	12
社区安全讲座	数目	10	14	10	5	6
雇员接受内部的安全训练	时数	19,482	17,558	19,726	17,822	20,254
雇员接受外界的安全训练	时数	4,612	4,991	6,385	6,181	6,720

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
<b>职业安全及健康<sup>1</sup></b>						
意外 — 所有工伤事故	数目	13	19	14	15	10
例须呈报的意外	数目	12	15	12	12	7
意外度数率	每10万工时 意外数目	0.19	0.29	0.22	0.24	0.19
职业病事故率	每10万工时 意外数目	0	0	0	不适用	不适用
意外事故千人率	例须呈报 意外数目， 每1,000雇员计	4.1	5.3	4.4	4.9	2.5
交通意外受伤率	每100辆车辆 交通意外 受伤数目	3.36	1.68	1.68	1.47	3.74
损失工作日数	工作日数	576	596	132	194	111
致命意外	数目	0	0	0	1	0

## 雇员

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
<b>雇员数目</b>						
香港煤气业务	数目	2,019	1,999	1,972	1,966	1,943
<b>全体香港雇员<sup>2</sup></b>						
全职	数目	2,392	2,380	2,331	2,310	2,266
兼职	数目	116	110	79	61	77
<b>按性别划分</b>						
男	数目	1,887	1,882	1,847	1,825	1,800
女	数目	505	498	484	485	466
雇员的男女比例 (高级管理人员)	比例	3.4	3.2	3.5	3.5	3.9
雇员的男女比例 (中层管理人员)	比例	3.2	3.3	3.6	3.7	3.4
雇员的男女比例 (一般雇员)	比例	4.3	4.3	4.0	3.9	4.3
<b>按年龄组别划分</b>						
<26岁	数目	126	118	106	116	109
26-35岁	数目	372	385	388	364	330
36-45岁	数目	487	491	499	563	632
46-55岁	数目	909	940	947	915	876
>=56岁	数目	498	446	391	352	319
<b>按雇员类别划分</b>						
高级管理人员	数目	239	239	230	225	219
中层管理人员	数目	831	820	768	744	792
一般雇员	数目	1,322	1,321	1,333	1,341	1,255



	单位	2016	2015	2014	2013	2012
<b>雇员流失率</b>						
雇员平均流失率(香港煤气业务)	%	5.8	4.8	6.4	5.1	4.6
雇员平均流失率(全体香港雇员) <sup>2</sup>	%	6.7	5.8	7.5	6.0	4.9
<b>按性别划分</b>						
男	%	6.0	4.9	6.6	4.6	4.0
女	%	9.0	9.4	10.9	11.4	8.8
<b>按年龄组别划分</b>						
<26岁	%	21.3	26.8	22.5	33.8	23.9
26-35岁	%	14.8	14.0	18.6	10.4	14.9
36-45岁	%	6.1	3.6	6.6	4.5	2.6
46-55岁	%	3.4	2.4	3.4	2.7	1.9
>=56岁	%	3.4	2.9	3.2	3.6	1.3
<b>新招聘人数</b>						
总数	数目	200	203	182	174	169
<b>按性别划分</b>						
男	数目	144	145	140	111	113
女	数目	56	58	42	63	56
<b>按年龄组别划分</b>						
<26岁	数目	56	48	37	50	55
26-35岁	数目	71	64	73	70	63
36-45岁	数目	34	36	37	22	33
46-55岁	数目	22	21	25	26	16
>=56岁	数目	17	34	10	6	2
<b>雇员表现及工作发展回顾<sup>2</sup></b>						
总计	%	85.6	85.8	85.5	86.1	83.2
<b>按性别划分</b>						
男	%	87.1	88.8	87.1	89.0	85.5
女	%	79.8	74.5	79.8	75.3	74.2
<b>按雇员类别划分</b>						
高级管理人员	%	82.0	82.8	83.9	85.3	80.8
中层管理人员	%	92.4	90.1	91.8	93.4	86.7
一般雇员	%	81.9	83.6	82.2	82.2	81.4
<b>培训时数(健安环培训时数不计算在内)<sup>2</sup></b>						
总培训	时数	15,753	19,069	22,611	32,186	31,349
平均培训	时数	6.6	8.0	9.7	13.9	13.8
反贪培训	时数	200	300	155	128.75	93.75
<b>按性别划分(平均培训时数及接受培训的员工百分比)</b>						
男	时数(%)	5.8(43.3)	7.6(40.3)	8.4(65.7)	13.4(66.0)	13.9(92.8)
女	时数(%)	9.6(70.3)	9.4(44.6)	14.7(67.9)	15.8(63.1)	13.7(94.3)
<b>按雇员类别划分(平均培训时数及接受培训的员工百分比)</b>						
高级管理人员	时数(%)	9.5(73.2)	12.6(75.1)	14.1(87.5)	32.6(96.4)	33.0(97.7)
中层管理人员	时数(%)	10.7(63.4)	8.7(53.7)	12.8(67.6)	21.9(75.4)	16.4(94.2)
一般雇员	时数(%)	3.5(35.6)	6.8(27.7)	7.1(62.1)	6.4(54.2)	8.9(94.6)

## 环保表现

### 能源及资源使用<sup>3</sup>

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

## 资源保护

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

## 气体排放量

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

## 污水及废物

	单位	2016	2015	2014	2013	2012
经处理排放到大海的污水	每天平均量， 立方米计	79	47	不适用	不适用	不适用
排放到污水渠的污水	每天平均量， 立方米计	241	239	不适用	不适用	不适用
污水总排放量	每天平均量， 立方米计（立方米， 每百万兆焦耳煤气计）	321 (4.10)	287 (3.77)	307 (3.97)	323 (4.20)	435 (5.74)
运往堆填区的无害废物 <sup>10</sup>	吨	150.4	123.6	129.5	126.7	不适用
回收利用的无害废物 <sup>11</sup>	吨	125.7	210.0	不适用	不适用	不适用
<b>有害废物<sup>12</sup></b>						
化学废料	每天平均量， 公斤计（公斤， 每百万兆焦耳煤气计）	167 (2.10)	49 (0.64)	83 (1.07)	150 (1.94)	93 (1.23)
回收已用过的催化剂	吨	18.5	11.7	23.6	39.7	35.3
循环再造的润滑油	吨	45.6	13.2	25.2	46.7	25.3
<b>其他</b>						
再用的金属化学容器	数目	41	18	15	90	318
再用的塑胶化学容器	数目	1,021	1,927	1,030	914	969
循环再造的金属废料 — 来自旧炉具	吨	1,218	1,265	1,229	1,278	926
循环再造的金属废料 — 来自厂房、管道的建造及维修	吨	34	77	23	28	35
循环再造的聚乙烯管	吨	30.9	23.6	17.8	12.6	10.7
节省包装炉具的发泡胶	吨	1.56	1.56	1.29	1.31	1.52

## 环保意识培训

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

## 社会表现

### 客户服务

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

### 社区参与

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

附注：

- 1) 只限煤气公司的雇员及附属公司的雇员。
- 2) 只包括于香港经营业务的公司(即煤气公司、Towngas Enterprise Limited、易高加气站、名气通电讯有限公司及卓裕工程有限公司)之雇员。我们于2016年采纳了经修订的范围，往年的数据已按新范围调整。
- 3) 转化为兆焦耳的换算系数：煤气(0.048兆焦耳/单位)，电力(0.0036兆焦耳/千瓦时)，汽油(0.033兆焦耳/升)，柴油(0.036兆焦耳/升)。石脑油和堆填区沼气的转换是以它们的月平均热值及其燃料容积数据相乘计算出来。
- 4) 用水由香港特别行政区水务署供应及输送。
- 5) 不包括运油车和易高航空燃油服务车辆。
- 6) 节省量是以当年实施相应的环保新措施前的数据为基准作比较。
- 7) 与出售予香港用户的电力相关的温室气体排放预设值为0.7公斤/千瓦时。参考资料：香港建筑物(商业、住宅或公共用途)的温室气体排放及减除的核算和报告指引(环境保护署及机电工程署)。
- 8) 2016年起，我们以「节省废水量」指标取代「节省用水量」，往年的数据已调整。
- 9) 因耗用电量而造成的温室气体排放的数据是根据两家本地电力公司的可持续发展报告而厘定，其有关资料在本报告年度前一年披露。
- 10) 运往堆填区的无害废物包括在煤气公司总部大楼及大埔煤气厂收集的垃圾、木卡板以及建筑废料。
- 11) 回收利用的无害废物包括交予回收商的塑料、废纸、纸箱和金属。除了这几类废物外，我们也定期回收其他无害废物，如用过的利是封和碳粉盒。
- 12) 所有化学废物的处理过程符合《废物处置条例(香港法例第354章)》的规定。我们也收集其他有害废物如可充电电池、光管及废弃电子产品，定期交予认可的回收商处理。

有关香港以外地区的主要统计数字，请参阅可持续发展报告2016完整版本。





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](mailto:ccd@towngas.com)

网址 [www.towngas.com](http://www.towngas.com)

