奥德
ORDER MAGAZINE

奥德 双月刊
2017年第2期 总第65期
全国优秀企事业内刊

董事长林凡连到雄安新区等多地调研
集团“煤改气”华北大区工作现场会议召开
集团总裁林波获“山东省富民兴鲁劳动奖章”
集团召开薪酬体系会议

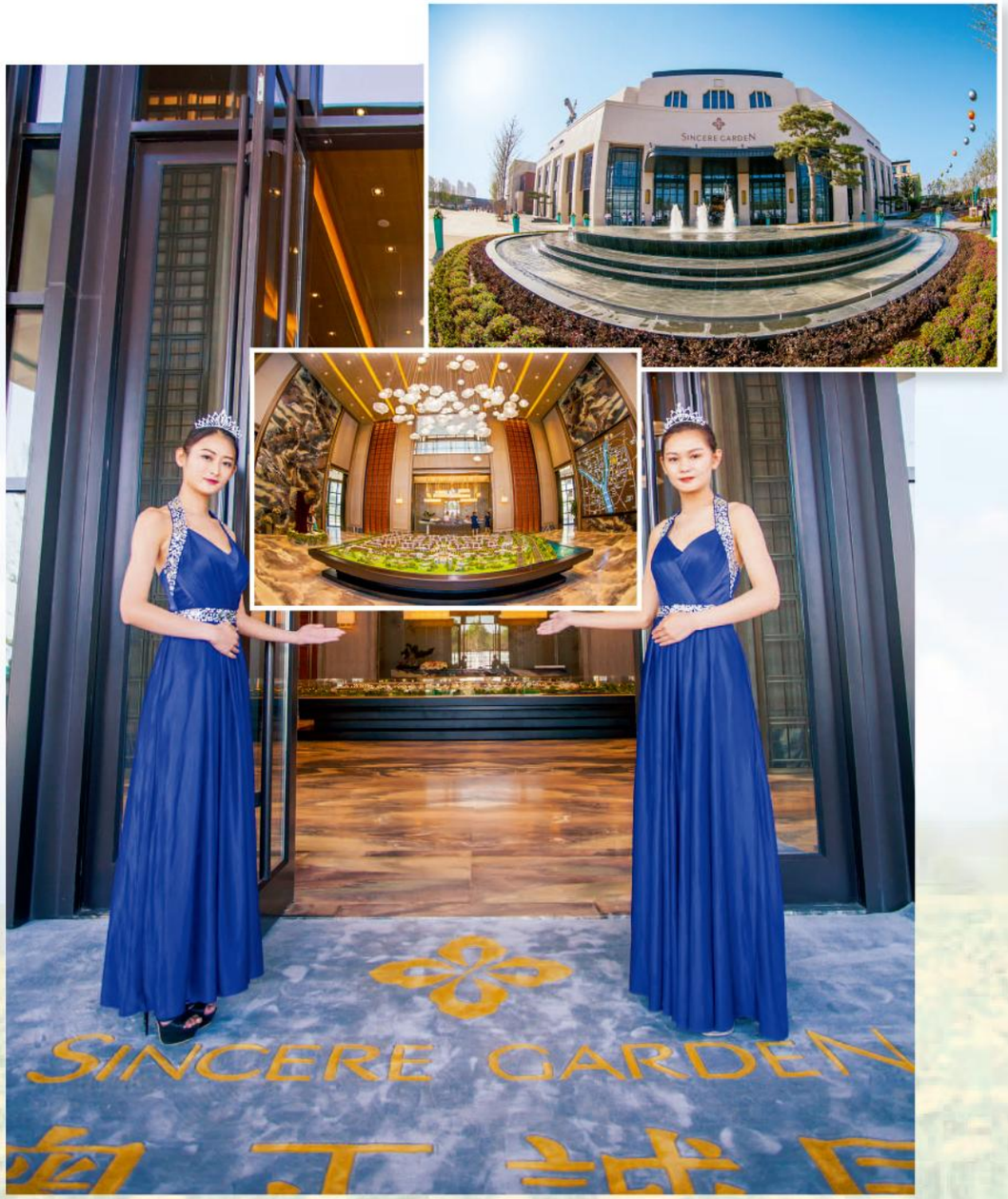
推动人居文明创新
打造城市发展新高度

PROMOTING THE INNOVATION OF HUMAN SETTLEMENT CIVILIZATION
BUILDING NEW HEIGHTS OF URBAN DEVELOPMENT

P34

点 燃 希 望 之 火 · 通 向 成 功 之 路

奥德集团 ORDER GROUP
北京市朝阳区宏泰东街中国锦
China Jin,Hongtai East Street,Chaoyang District,Beijing
Tel:010-87896366 Fax:010-87896002 http://www.odc.hk



奥德集团
ORDER GROUP

你好，我是《奥德》
Hello, I am Order

5 月 26 日，集团城投板块旗下奥正地产首代匠著之作——奥正诚园营销中心正式开放使用。

奥正诚园项目是由山东奥正集团投资 40 亿元建设的 70 万㎡生态大城，项目位于山东临沂市滨河东路与中昇大街交汇处，毗邻成熟生活商业配套，近拥九小、二十四中、二十七中等知名校区，临滨河湿地公园、堤下路运动主题公园等文化休闲地。项目由享誉国际的顶尖设计团队全程参与，以超前的规划和设计理念，约 1.19 的超低容积率、40% 的超高绿化率，缔造出城市稀缺的纯洋房社区。

奥德集团 ORDER GR OUP
2017 年第 2 期　总第 65 期
全国优秀企事业内刊
（内部刊物 注意保存）

主办
奥德集团

顾问
林凡连　林凡伦　林　波　朱崇资　林祥星
李开通　刘建波　刘　冉　孙家昌　林存峰
胡伯文　林　辉　赵德军　綦安训　林凡中
史兰征　许洪杜　董冠超　崔　雷　公维进

技术顾问
赵德军 杜贵富

法律顾问
张亚清

主编
孙运凯

副主编
郑丽萍

责任编辑
宫茂林

美术编辑
孔凡一

地址
北京市朝阳区宏泰东街中国锦

电话
010-87896366
010-87896002
0539-8389219（编辑分部）

网址
http://www.odc.hk

E-mail
nk@odc.hk

（本刊免费赠阅，如欲转载请与我们联系）

目录 Contents

奥德 · 聚焦 P04

04 **新闻纵览** /News overview
04 董事长林凡连到雄安新区等多地调研
06 集团“煤改气”华北大区工作现场会议召开
08 董事长林凡连会见中海油副总经理李辉
09 董事长林凡连会见万科房产客人
10 集团召开薪酬体系会议完善职级评定工作
11 集团总裁林波获“山东省富民兴鲁劳动奖章”
12 刘冉同志喜获“临沂市振兴沂蒙劳动奖章”
13 政企携手打造宜居乡村
14 集团多单位召开 2017 年第一季度经济分析会
18 奥德启动春季校招 “席卷”全国 48 所高校
20 集团 2017 春季经理培训班结业
22 奥德紫荆城媒体集结号引领临沂“东城”新坐标
24 山东省总工会领导到山东奥德检查指导
24 隽新阳书记到金融控股集团走访慰问女职工
25 **资讯长廊** /Information gallery
25 参观指导
26 安全活动
30 奖项荣誉

奥德 · 热点 P32

32 集团聚力雄安新区基础设施建设 助推新区经济发展

奥德 · 声音 P34

34 **对话** / Interview
34 刘建波：推动人居文明创新 打造城市发展新高度

奥德 · 分享 P38

38 **职觉** / Career feeling
38 燃气管网检漏与泄漏抢修措施浅析
40 **技策** /Technical policy
40 CNG 常规加气站集中放散系统设计计算

奥德 · 文化 P44

44 **心语** / Heart language
44 工程精英化身救火英雄　奥德员工勇救私家车主
45 婆婆
46 春　回
46 北国之春
47 一片阳光
47 樱花颂
47 东城海棠
48 **镜像** / Mirror image
48 妈妈，您辛苦了

京津冀地区奥德集团所辖公司分布图

集团“煤改气”工程全面提速

董事长林凡连到雄安新区等多地调研

本刊讯（记者宫茂林 通讯员马紫坤 刘宇）4月18-22日，集团董事长林凡连到河北雄安新区、天津等多地调研集团“煤改气”工程时强调，奥德要紧跟国家战略发展步伐，立足优势、勇于开拓，全面推进集团在京津冀地区的“煤改气”工程，进一步做好城市基础设施建设工作，为推动京津冀协同发展、打造雄安生态新城不遗余力。

林董事长十分关心集团在京津冀地区的“煤改气”工程，先后到集团能源板块华北大区多家公司进行了实地调研、现场调度，召开现场工作会议，听取了相关负责人的工作汇报，并发表重要讲话。集团工程技术副总监赵德军，集团市场部部长李晓辉，集团物资部副部长林祥令，工程建造集团副总经理杜贵富、张洪坤，华北大区总经理许洪杜，副总经理吴秀刚、刘兴士、赵清华等陪同。

在河北雄安新区，在听取了集团华北大区及雄县新长虹燃气有限公司相关负责人的汇报后，林董事长指出，雄安新区的成立对雄县公司乃至全集团来说，是一次重大的机遇，但机遇中也蕴含挑战。他鼓励华北大区要迎接挑战，抢抓机遇，紧跟新区建设规划，积极调动优势资源，继续深入完善雄安新区城市基础设施建设，以更高标准、更全方位助力雄安新区建设。

为期5天的调研活动给集团华北大区“煤改气”工作进一步指明了方向。调研中，林董事长对华北大区“煤改气”工作给予了肯定。他指出，习近平总书记提出的京津冀协同发展战略框架日趋成熟，全国各省份、特别是京津冀地区加速实施的“煤改气”工程备受瞩目，事关国家和人民的切身利益和长远大计。作为有责任、有担当的能源服务企业，集团要紧跟国家政策，通过自身的不断发展，全力服务国家和地方战略，积极推进“煤改气”工程。

林董事长强调，“煤改气”工程是国家和地方各级政府重点推动的民生工程，是当地历史上面积最大的改造工程，是一项长期而艰巨的政治任务。推进“煤改气”工作，既紧跟国家政策，又符合群众利益。作为国家“煤改气”工程的重点地区，集团华北大区要坚决打赢“煤改气”攻坚战，为当地经济建设和民生改善再做新贡献！

林董事长要求，集团各部门、各单位一定要认清形势、明确任务，把“煤改气”工程作为战略发展的重点和焦点，充分整合优势资源，精诚团结、通力协作、务实求效、全力推进，确保圆满完成目标任务，为推进清洁能源利用、构建美好生态环境、推动京津冀一体化发展、服务国家发展战略贡献更大力量！

集团“煤改气”华北大区工作现场会议召开

本刊讯（记者姜鹏飞）助力农村煤改气，守护蓝天惠民生。近日，集团“煤改气”华北大区工作现场会议在河北文安鲁能华美达酒店召开，集团主要领导、各部室负责人、各大区总经理和华北大区部分公司经理共 60 余人参加了会议。

集团总裁林波、董事会秘书林祥星、工程技术总监孙家昌、财务总监林存峰、营销总监兼华东大区总经理胡伯文、工程技术副总监兼煤改气办公室主任赵德军、市场部部长李晓辉、营销服务部部长郭卫东、人力资源部部长丁戈斌、工程建造集团副总经理兼设计院院长杜贵富、工程技术部副部长李铭、物资管理部副部长林祥令、集团煤改气办公室副主任姜鹏飞和华东大区、华中大区、黑龙江大区、东北大区、鲁北片区主要领导，在华北大区许洪杜总经理陪同下，现场察看了文安县在建的煤改气项目，并就庭院管网和用户安装等实际问题进行了深入的沟通和交流。

林波总裁指出，煤改气工程，既是当地政府大力推动的政策性民生工程，也是奥德集团今年的重点工程，更是关系到千家万户的民心工程，我们一定要按照规范施工，保质保量，精益求精，同时，要做好村居用户的安全用气的广泛宣传，不断提升用户服务体验，用心承诺，服务至诚。

下午三点，集团工程技术副总监兼煤改气办公室主任赵德军主持了工作会议。华北大区总经理许洪杜、副总经理吴秀刚、刘兴士、高颖光、曹刚、赵清华和总经理助理席振华及大区各部门负责人、各公司经理分别作了煤改气工作专题汇报；集团分管领导、各部室负责人现场就华北大区提出的实际问题进行了针对

性的回复；各大区领导作了表态发言，纷纷表示要撸起袖子加油干！并现场调派各大区的精干力量，全力支持华北大区打好煤改气工作“攻坚战”，确保完成分派任务。

林波总裁强调，华北的机遇，就是我们集团的机遇；华北的发展，就是我们集团的发展；华北的工作重点，就是我们集团的工作重点。在华北大区召开如此大规模的煤改气工作现场会议，这在我们集团来讲，是史无前例的第一次，体现了我们集团对河北、天津各公司煤改气工作的高度重视，尤其是集团各部门、各大区自动自发的帮扶行动，互帮互助，携手同心，也是我们集团的优良传统，体现了强劲的向心力和凝聚力，这是信心之战，也是荣誉之战，我们必须同心同德、众志成城，用专业创造价值，用服务铸就品牌。

当所有参会人员还沉浸在林波总裁铿锵有力的动员令的氛围中，时针已经悄悄指向了深夜零点。在集团工作会议之后，华北大区煤改气工作落实会议一直持续到凌晨 3 点，行动就是最好的说明：大区煤改气工作领导小组成立、各公司现场指挥部成立、每一个县市、每一个乡镇、每一个村居，都制定了清晰的阶段目标，落实了各大区、各公司的主体责任，明确了达成任务的路线图和时间表；执行力就是战斗力，全国各大区支援队伍正星夜驰援华北 ……

这是一次振奋人心、充满信心的会议，中国民营企业 500 强积极响应京津冀大气污染综合治理、助力农村煤改气的号召；这是一次注重实际、求实务实的会议，集团领导深入现场调研，帮助解决实际问题；这又是一次凝心聚力、共谋发展的会议，发挥奥德燃气二十多年的专业技术优势、管理优势和资本优势，齐聚集团各部室、各板块、各大区的优势资源，我们只有一个共同的心声，赢在华北！

聚力腾飞，行稳致远，不忘初心，砥砺前行。我们相信，在集团 2017 年五大板块“大开发、大营销、大管网、大项目、大数据”五大发展目标指引下，华北大区煤改气工程将是我们跨越发展的新机遇，守护碧水蓝天，我们奥德燃气在行动！

董事长林凡连
会见中海油副总经理李辉

本刊讯（记者郑丽萍 宫茂林）3 月 21-22 日，中国海洋石油总公司副总经理李辉一行到集团考察，董事长林凡连会见了来访的客人。双方就下一步项目深入合作事宜进行座谈交流。

李辉一行先后参观了集团能源板块山东枣庄分输站、华东大区燃气调度指挥中心和城投板块假日农夫、紫荆城、奥正诚园等项目，并听取了集团五大板块的建设发展情况介绍。李辉表示，奥德集团作为一家在能源业务领域深耕多年的企业，有着丰富的运营经验与实力。中海油与奥德集团在能源领域有很强的互补性，双方合作将有利于共同降低成本、提升市场竞争力。希望双方通过深入的探讨，进一步拓宽合作领域，提升合作层次，不断开拓双方业务领域合作的新局面。

林凡连指出，双方合作前景广阔，大有可为，奥德集团愿意与中海油共同探索更多业务领域的合作，拓展合作空间，深化合作共赢，共同推动全国能源领域的新发展。

中海油大同煤制气项目筹备组总经理方长传、中海油规划计划部副总经理陈彦、中海油蒙西煤制气外输管道项目筹备组总经理徐桂龙、大同煤制气项目筹备组副总经理李瑞清、中海油咨询中心清洁能源咨询处处长魏华、大同煤制气项目筹备组总经理助理王峰等参加考察活动。集团董事会秘书林祥星、营销服务总监兼华东大区总经理胡伯文、集团市场部部长李晓辉、办公室主任孙运凯、工程建造集团副总经理杜贵富等陪同考察。

董事长林凡连会见万科房产客人

本刊讯（记者宫茂林）3 月 26 日，万科集团青岛万科房地产有限公司总经理周应杰到集团开展工作交流，青岛万科财务总监李挺、商业管理公司总经理兼投资总监吴威等参加活动。集团董事长林凡连会见来访客人一行，集团独立董事朱崇利，集团董事长助理、奥德城投集团总经理刘建波，奥德城投集团总经理助理王韬等陪同。

周应杰一行先后考察了集团旗下的奥华温泉、琅琊园、假日农夫、奥正诚园、奥德紫荆城等项目，并参观了山东奥德燃气有限公司气量调度指挥中心。周应杰指出，奥德集团一业多元的发展模式取得了令人瞩目的成绩；双方在地产、基础设施投资、资产管理等方面都有着广阔的合作空间，应加强合作，实现优势互补。

林凡连表示，万科集团作为国内知名、行业领先的专业开发商，勇于挑战、追求卓越的企业理念、开放包容的企业文化，高效能的管理机制都值得学习和借鉴；双方要进一步把握发展机遇，充分利用资源优势，通过发挥双方各自特长，必将实现互惠共赢。

双方通过此次工作交流，进一步加深了沟通了解，增进了双方互信，为下一步的深入合作奠定了良好的基础。

集团召开薪酬体系会议 完善职级评定工作

本刊讯（通讯员刘玉林）3月25日，集团在山东临沂召开薪酬体系会议，完善职级评定工作。集团董事长林凡连出席会议并发表重要讲话；集团相关领导、各部门负责人，金控、城投、装备制造、工程建造等二级集团负责人参加了会议；会议由集团董事会秘书林祥星主持。

会上，集团人力资源部就薪酬体系的实施思路、薪酬计薪标准、职级评定分类和方法、各职级、职档的薪酬标准做了详细的解释和说明。

集团董事长林凡连作重要讲话。林董事长指出：集团高度重视此次薪酬体系建设及职级评定工作，有关部门前期做了大量工作，经过多次调研，充分论证，形成了初步方案。各单位要结合集团及本单位实际情况，多思考、多论证，集思广益，群策群力，积极献言献策，对此次薪酬实施及职级评定方案多提合理建议。下一步实施过程中，对于方案存在的问题和不足，人力资源部门要及时修订和完善，制定出既符合集团实际情况，又与时代接轨的更加公平合理的薪酬方案。各板块和二级集团要结合各自行业特点和实际情况，因地制宜地拟定薪酬方案，报批实施。人力资源部要进一步加快开展岗位价值分析，定岗定编，减员增效等工作，努力实现团结向上、积极进取、快速发展的工作新局面。

此次会议对于进一步完善竞争性、公平性、优胜劣汰的人才选拔机制，拓宽人才晋升通道，进一步健全管理类、技术类、专业类、操作类、营销类齐头并进的人才培养方案；构建科学、合理的薪酬体系，加快建设实业型、朝阳型和快速发展型的企业集团具有重要的积极意义。

东北大区召开宣贯会

本刊讯（通讯员刘苗）4月23日，集团东北大区薪酬体系和职级评定宣传贯彻会召开，集团人力资源部部长丁戈斌应邀出席，大区总经理林凡中等大区经营班子成员、部分公司经理及财务经理（主任）参加会议。

丁戈斌对薪酬体系和职级评定工作进行了全面系统的讲解，并对基层公司提出的问题进行了专业解答和综合评述。

林凡中要求大区加强新的薪酬体系实施工作的领导，保证其公平、公正地得以实施，更好地体现员工“劳有所得、优胜劣汰”的分配原则。

本次会议，为进一步完善集团薪酬管理体系、实施优胜劣汰的考核新机制、强化薪酬的激励和保障作用、提升企业凝聚力与向心力将起到了积极的促进作用。

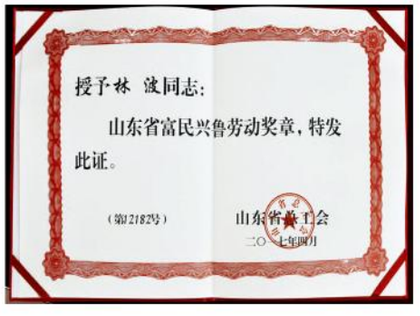
集团总裁林波获 “山东省富民兴鲁劳动奖章”

本刊讯（记者宫茂林）劳动创造未来，奋斗成就梦想。“五一”临近，喜讯传来，山东省第十二届人大代表，临沂市第十四届、十五届政协常委，临沂市工商联副主席，临沂商会全国联盟主席，北京临沂商会会长，奥德集团总裁林波荣获山东省总工会颁发的“山东省富民兴鲁劳动奖章”。

据悉，“山东省富民兴鲁劳动奖章”评选对象是在山东省经济建设发展、创新社会管理、建设社会主义核心价值体系、生态环境保护、服务"三农"等各行各业有突出贡献的个人，评选标准严格，要求模范遵守国家法律法规，在全面深化改革、建设创新型社会方面，在保障和改善民生、促进全省经济持续健康发展方面，在创建劳动关系和谐企业、维护职工合法权益，促进社会和谐稳定等方面做出突出贡献。

作为奥德集团总裁，林波带领团队严格落实上级党委政府的方针政策和决策部署，求真务实、履职尽责，创新以“能源主业、一业多元”的发展模式，形成了五大产业板块协同发展的良好态势，在能源、金融投资、城投、装备制造和工程建造等领域，实现了连续三年持续大幅增长，并积极开拓澳大利亚等海外市场，不断完善和提升集团全产业链发展平台，为造福百姓、改善民生，促进山东省社会经济发展，构建和谐社会做出了积极的努力。

在集团全面发展的同时，林波高度重视企业党建和工会工作，集团旗下山东奥德燃气有限公司党委先后荣获“五星级企业党组织”、“先进基层党组织”，2016年，被中华全国总工会评为“模范职工之家”等荣誉称号。



刘冉同志喜获“临沂市振兴沂蒙劳动奖章”

本刊讯（通讯员马誉家 孙璇）4月28日，在山东临沂市召开的全市庆祝“五一”国际劳动节暨先进集体、先进个人表彰大会上，集团董事长助理兼金控集团董事长刘冉荣获“临沂市振兴沂蒙劳动奖章”。临沂市委书记林峰海出席会议并作重要讲话，市领导张术平、徐涛、杜德昌、张宏伟、王行华、姜仕礼、刘兴明、范连生、刘淑秀出席会议。

“临沂市振兴沂蒙劳动奖章”是表彰在全面推进临沂市社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设以及生态文明建设和党的建设中取得显著成绩、工作业绩突出的先进个人。

此次刘冉获得“临沂市振兴沂蒙劳动奖章”，充分肯定了其带领奥德金投板块在地方经济建设中所作的突出贡献。在她的带领下，奥德金投板块通过建立多样化、多层次的金融产业布局，打通了奥德集团金融产业链，实现了集团主业与金融业的有效结合，通过资本运作，投资中民投和各类商业银行、村镇银行、资产管理公司和小额贷款公司等金融机构，致力于打造国际化、全牌照的金融产业集团。

政企携手打造宜居乡村

奥德装备与兴隆台区签订战略协议

本刊讯（通讯员孔庆利）3月28日，奥德装备制造集团与盘锦市兴隆台区人民政府就宜居乡村建设有关工作进行协调部署，兴隆台区副区长张学斌与奥德装备制造集团总经理史兰征分别代表政企签署了战略合作框架协议，兴隆台区宜居办主任赵喜臣、各街道村镇主任，盘锦德奥燃气有限公司经理王昌彪、辽宁润华热能科技有限公司经理董道广、孔庆利等20多位政企领导参加了签约仪式。

张学斌传达了上级有关精神，就宜居乡村建设的形势、任务进行了总体部署，对企业产能、技术研发、产品质量、售后服务等工作提出了具体要求。

史兰征作了表态发言，他说，公司作为盘锦本土企业，要积极响应政府号召，以最优秀的产品、最惠民的价格、最快捷的售后、最便民的服务，为宜居乡村建设，做出企业的贡献，扎扎实实地作好这个民生工程，体现本土企业的担当。

集团各单位召开 2017 年第一季度经济分析会

四月份，根据集团统一要求，集团各单位召开了 2017 年度第一季度经营活动分析会，各大区、二级集团经营班子成员、所辖公司经理、副经理、部门负责人、财务人员参会，认真总结第一季度经济工作经验，查摆不足，针对本单位实际，明确责任目标，部署第二季度任务，为下一步工作的顺利开展打下了良好基础。

华东大区：创新内容形式 深入分析挖潜

本刊讯（特约通讯员 孙勐）4 月 15 日，华东大区 2017 年第一季度经营活动分析会召开，集团营销服务总监兼华东大区总经理胡伯文，集团工程技术副总监赵德军，集团营销服务部部长郭卫东，集团财务管理部副部长滕晓东及大区经营班子成员出席，会议由大区财务总监王友金主持。

本次会议从形式及内容方面，均有诸多创新。

形式上：以第一季度组织绩效成绩排名论座次，增强各公司经理的荣辱感与职业担当；其次，以绩效排名定讲演顺序，学习先进、鼓励后进，暂时排名相对靠后的临沂鸿奥公司、枣庄 3 家公司的负责人均表示要在 2-3 季度实现突破，发力赶超；实行民主评议，参会副经理、财务负责人参与对公司经理汇报的打分，从成果展现、总结归纳、改进提升、工作规划、报告设计等五个方面做出民主评议，督促各公司经理提升其综合素质与讲演艺术，从现场效果看，枣庄奥德公司经理张波的讲演抓重点、重实效、接地气，敢立目标、勇于担当，赢得满堂喝彩。

内容上：各公司汇报以数据为依据，注重分析存在的问题，不遮盖、不掩盖，深入分析了营收、收现、EBIT、费用、成本、用户开发、燃气销量、气损、工程建设、安全隐患整改、服务质量等关键指标；各业务分管领导在进行业务口总结归纳时，对各公司关键业务进行了排名，使各公司经理清晰认识到自身业务短板。

分析显示，临沂地区各公司 2016 年度的大气污染治理成果开始显现，营收、收现、燃气销量同比均呈现出较大增长；枣庄地区的 3 家公司后劲十足，市场范围由市中、峄城已延伸至周边区市，母站即将投运。但在看到成果的同时，也应看到自身存在的问题。通过深度剖析，各公司在经营管理中也涌现了一些先进的管理理念。

会上，赵德军从正确认识工作检查、地勘重要性、OA 流程实施、定额工程灵活性、华北帮扶与支持、工程协调计划性等 6 个方面提出了要求；胡伯文从安全抓提升、深挖市场一把手责任制、工程建设效率、运营管理规范、清欠重要性、物资重质去库存、人力资源建设、法律意识搭建、燃气下游产品销售等 9 个方面提出了新要求，要看到集团其他业务板块、大区的高速发展，自我加压、杜绝安逸，寻求新的增长点。

会后，与会人员实地参观了集团发起建设的燃气调度监控指挥中心，鼓舞并鞭策了与会人员要加强安全运营管理与提升，切实做好安全运维保障工作，树立良好企业形象。

东北大区：转变惯性思维 大胆开拓创效益

本刊讯（通讯员刘苗）4 月 23 日，东北大区召开 2017 年第一季度经营活动分析会，大区总经理林凡中及其他经营班子成员、部分公司经理及财务经理（主任）参会，大区财务总监房涛主持。

会上，房涛作了《东北大区 2017 年第一季度经营活动分析报告》，通过同比、环比等方法，分析了影响指标攀升的主要因素，提出了下一季度主要工作计划和改进工作的原则、方法和措施；部分公司经理分析了本公司第一季度各项指标、任务完成情况，查找了存在的问题，提出了下一步开展经营管理工作的方向。

林凡中对大区和各公司第一季度生产经营情况进行了工作点评，总结大区第一季度的经营管理工作，部署和安排下一阶段的工作任务。他要求，大区各公司要紧紧围绕年初制定的重点工作任务来开展工作，转变惯性思维方式，特别要围绕市场开发与维护、提高加气站和总体售气量、清收欠款、提升营业收入和增加经营效益上多动脑筋，打破固有的经营范围框框，大胆开拓市场，采取灵活的销售手段和方式实现经营管理上的创新和突破，努力完成集团下达的各项指标和任务。

黑龙江大区：七大抓手齐发力 全面提升促发展

本刊讯（通讯员杨莉）4 月 30 日，黑龙江大区召开 2017 年第一季度工作总结暨经营活动

分析会。集团人力资源部副部长刘玉林，黑龙江大区总经理徐宝传等经营班子成员、各部室和各公司负责人出席会议，会议由大区总经理助理焦博主持。

会议听取了大区财务总监徐建伟所作的大区第一季度经营分析报告，分析了大区 2017 年第一季度营业现金收款排名情况、经营指标完成情况等财务状况，部署了近期财务重点工作；各公司负责人对第一季度的经营形势、第二季度的工作计划进行了汇报，区域各部门负责人总结了第一季度的工作，并做出了第二季度工作计划。

大区总经理徐宝传回答了部分公司经理提出的关于项目建设、市场开发等企业发展问题，就确保安全运营管理、加快配套费回收速率、保证工程建设质量、加大市场开发维护力度、强化物资调配合理性、降低运营公司气损率、加强区域内社会资源共享等七个方面工作进行了重要部署。

集团人力资源部副部长刘玉林对集团薪酬管理文件进行了深入的讲解。

华北大区：抢抓机遇拓市场 强化落实提效率

本刊讯（通讯员马紫坤 信淑娟）4 月 28 日，华北大区召开第一季度经营活动分析会。集团总裁助理林辉、集团战略管控部副部长刘洪良、集团人力资源部副部长刘玉林等出席，华北大区总经理许洪杜等经营班子成员、各部门负责人及各大区代表参加了会议，会议由大区副总经理高颖光主持。

会上，华北大区财务总监曹刚对华北大区第一季度经营活动进行整体的分析，大区公司代表对公司第一季度经营活动进行了汇报，大区各分管领导部署第二季度重点工作。

林辉从华北大区第一季度经营活动分析报告数据、存在的问题、第二季度工作部署等多个方面进行了点评，并提出了工作要求。

许洪杜分别从市场营销、工程技术、安全运营、手续办理、财务管理、人力资源等多个方面进行了点评，并提出几点工作要求。

下午，战略管控部王敬钱讲解了组织绩效在企业管理中的应用；刘玉林就集团最新下发的薪酬体系、职级评定等做了详细的专项讲解。

装备制造：查摆问题理思路 明确目标抓落实

本刊讯（通讯员王丽）4 月 8 日，奥德装备制造集团 2017 年第一季度经营活动分析会召开，装备制造集团总经理史兰征等经营班子成员、各部门主任、各公司经理、各合资公司经理、各单位财会人员参会。

会议听取了装备制造集团财务总监杨伯欣作的《奥德装备制造集团 2017 年第一季度经济活动分析报告》，总结了第一季度装备制造集团整体经济运行情况和各公司全面预算指标完成情况，通过对比和分析，提出了经营管理方面存在的问题及下一步工作要求。装备制造集团经营班子成员、各部门主任、各公司经理重点汇报工作中存在的问题及第二季度工作方法和措施。

史兰征部署了二季度生产经营工作，明确了二季度工作目标和努力方向，要求各公司进一步完善组织机构设置，细化部门职责和岗位职责，真正做到“事事有人管、事事有人问、事事有人跟踪、事事结果及时反馈”；狠抓制度落实，走制度化管理、规范化管理的道路；以“目标经营责任书”和“安全生产责任状”为抓手，以 2017 年度重点工作为导向，认真谋划二季度各项工作；严格执行“一站式工作责任到底”、“工作责任问责”的管理方法，提高员工执行力；以奥德集团董事长提出的“四个到”为指导思想，狠抓跟踪落实，确保实现二季度经营目标。

奥德城投：深刻剖析问题 明确部署任务

本刊讯（特约通讯员孙成红）4 月 12 日，奥德城投集团 2017 年第一季度经营活动分析会召开，奥德集团董事长助理、城投集团总经理刘建波等经营班子成员，城投集团各部门、各项目部负责人参加会议。

会议对城投集团 2017 年第一季度工作进行了简要回顾和总结，各部门汇报了第一季度工作开展情况，刘建波总经理对 2017 年第一季度工作进行了全面客观地分析，对存在的问题进行了深刻地剖析，结合集团 2017 年的工作计划，对奥德总部大楼、左岸汀郡、东地块、临沂第九实验小学、奥正诚园等主要项目的工作进行讲评，对下一步工作进行了安排部署。

会后，各部门、各项目部以部门周例会的形式，传达了集团经营分析会的精神，对第一季度的工作情况及存在的问题进行了深入的剖析，使全体员工进一步统一了思想，提高了认识，理清了思路，明确了方向，为切实做好下步工作任务打下了坚实的基础。

奥德金控：加快转变思路 狠抓落实提效益

本刊讯（特约通讯员向艾）日前，奥德金控集团召开 2017 年度第一季度经营活动分析会，奥德集团董事长林凡连出席并作重要讲话，奥德集团董事长助理兼金控集团董事长刘冉，金控集团经营班子其他成员及相关负责人参加会议。

会上，金控集团总经理、财务总监、副总经理作专题汇报，各营业部经理汇报第一季度经济运营情况。 会议全面总结集团第一季度工作内容，深入分析当前面临的内外部形势，研究部署第二季度重点工作。会议要求金控集团下属各公司加快转变发展思路，狠抓落实，提升效益，确保完成集团年度目标任务。

刘冉表示，第一季度全体员工按照年初制定的“抓规范、控不良、保清收、塑形象、扩渠道、创新高”十八字方针的总体要求，在管理架构搭建、组织机构调整、风控体系建设、制度修订、企业宣传等方面做了大量的工作，但是在业务管理上还存在提升的空间，在下一步工作中，要按照林凡连董事长在年会上提出的“想到、安排到、跟踪到、落实到”的工作要求，积极调整、努力提升。

林凡连董事长强调，在当前严峻形势下，金控集团要统筹兼顾、谋划长远，要充分认识到当前经营困难的复杂性和长期性，进一步转变工作思路，增强工作的针对性、主动性和有效性，加快转变发展方式，积极推进结构调整，正确处理好发展速度、规模与质量、效益的辩证关系，特别是要注重员工道德素质培养，做到德才兼备，让奥德集团更加平稳健康和谐发展。

鲁北片区：充分开发市场 重点部署“煤改气”

本刊讯（特约通讯员杨美丽）4 月 14 日，集团能源板块鲁北片区 2017 年第一季度经营活动分析会召开。鲁北片区总经理陈康等片区经营班子成员出席会议，片区各部门负责人、各公司经理、副经理、财务人员参加会议，会议由片区财务总监李长云主持。

会议听取了李长云作的《2017 年第一季度经济活动分析会》，报告全面分析了第一季度鲁北片区整体经济运行情况和各公司目标经营责任制经济指标完成情况，通过数据对比和系统分析，找出了各公司需要加强、提高的工作和问题。

片区副总经理赵兴华、许鹏，工程技术负责人邵波涛分别从安全管理、运营管理、市场营销、物资管理、工程技术等方面进行了总结，针对工作中存在的问题，提出改进措施，并部署了第二季度工作计划。

陈康进一步阐述了经济活动分析会的重要性，系统全面的对鲁北片区一季度的生产经营及管理工作进行了系统分析，传达了“奥德集团‘煤改气’华北大区工作现场会议”精神，将‘煤改气’作为二季度重点工作部署，确保鲁北地区迎来该项政策时，各公司经营范围内管网建设完善；并结合当地政策，开展‘村村通’工作。他要求各单位充分重视市场开发的重要性，广泛搜集市场信息，加大市场开发力度，提升用气量，增盈创收，确保二季度实现经济效益稳步增长的新局面。

华中大区：总结分析问题 安排部署任务

本刊讯（通讯员高天）4 月 22 日，华中大区 2017 年第一季度经营活动分析会召开，大区总经理董冠超等经营班子成员，各公司负责人及财务相关负责人出席了会议，会议由大区财务总监张学龙主持。

会议通报了华中大区 2017 年第一季度经营指标完成情况，分析了存在的问题和困难，讨论部署了第二季度经营计划；同时听取了各公司第一季度经营情况汇报；最后，大区领导安排部署工作。

本次会议总结了大区第一季度经营情况，明确了第二季度经营目标，为实现全年经营目标任务奠定了坚实基础。

奥德启动春季校招
“席卷”全国 48 所高校

本刊讯（记者宫茂林 通讯员杨蕾）3 月 13 日，集团 2017 春季校园招聘率先在中国石油大学启幕，奏响奥德春招序曲。本次春招将“席卷”全国 48 所高校，计划于 6 月底结束。

截至目前，本次春招已在中国石油大学、北京大学、清华大学、山东大学、中国海洋大学、山东科技大学等 14 所高校完成了招聘宣讲、面试和签约等工作。奥德优厚的薪资待遇和广阔的发展平台吸引了广大毕业生纷至沓来，现场氛围热烈。

据悉，集团对 2017 年应届毕业生的校招，分为秋招和春招两个阶段，计划签约 300 人。此前的秋招已经圆满结束，加上本次春招已完成的前 14 场，集团人力资源部共收到毕业生简历近 5000 份，面试 700 余人。4-6 月份，集团春招行程计划有天津财经大学、东北财经大学、哈尔滨工业大学、华北电力大学、河北工程大学等 34 所高校。

本次春招将为集团 11 大类岗位物色近百个专业的 150 名优秀毕业生，为奥德大开发、大建设、大完善、大发展注入新鲜血液。

奥德集团春季校园招聘现场

“每次培训都是一个成长的过程。”在结业典礼作分享时，很多学员如是说。为期八天的培训，究竟是怎样的成长之旅，让我们一同关注。

内培外训结合 理论实效并重

集团 2017 春季经理培训班结业

本刊讯（记者宫茂林 通讯员杨晓春）3 月 12 日，来自集团能源板块的 30 位公司经理、副经理完成培训课程，圆满结业。

根据集团人力资源战略规划，奥德集团 2017 年春季经理培训班于 3 月 5 日如期开班，地点设在环境优美而幽静的山东省浮来青旅游度假村。

本次培训采用混合培训模式，邀请集团内部讲师、国内知名燃气行业实战派专家和社会知名培训师授课，既有课堂培训，又有拓展训练，既有团队体验式的“沙漠掘金”，又有鼓励式头脑风暴法的行动学习工作坊。

在开班仪式上，本期培训班班主任——集团人力资源部部长丁戈斌要求学员遵守培训纪律，珍惜此次培训机会，努力提升综合能力，成为一名合格的燃气经理人。那么，本次培训有哪些课程，来帮助学员们成长为合格的燃气经理人呢?

拓展训练 团队考验

国家人社局认证高级拓展师、体验培训专家金元教练带领学员以《拓展训练》开启破冰之旅，通过疯狂市场、高空断桥、激情报数、破译密码等项目来提升学员的创新能力与团队协作能力。

拓宽眼界 实战公关

3 月 7 日，燃气行业实战派专家、新奥燃气集团原高级副总裁、资深谈判师王惠平讲授《政府公关》，在开拓学员眼界的同时，对各学员今后的工作有宝贵的借鉴意义。

体验“掘金” 高效执行

3 月 10 日，中国首批体验式培训师、国际职业训练协会培训师孙丕智带领学员做体验式培训项目——《沙漠掘金》，通过该项目提升学员的组织、计划、团队合作和随机应变能力，通过讲授《高效执行力与责任心》使学员端正态度、明确责任、提高执行力。

安全管理 与时俱进

3 月 11 日，江苏省天然气建设工程协会秘书长、江苏省安委会专家、国家安监局总结应急办专家组成员周以良讲授《安全管理》，结合国家和地区安全法律法规和鲜活的实例，着重讲解了燃气设施运行、维护和抢修的相关安全技术、燃气事故应急处理程序、燃气消防知识等，为今后燃气安全管理工作顺利开展打下良好基础。

内培分享 传播正能量

3 月 12 日，集团工程技术副总监赵德军，东北大区总经理林凡中结合自己在奥德十余年的工作经历和感悟，分别为学员讲授《工程管理》和《市场营销》课程，在丰富的课程内容中传播正能量。

3 月 6 日，郊城奥德燃气有限公司经理张莉通过自身经历，与大家分享、探讨如何做好一个燃气公司经理。

内部讲师还与学员梳理和分享了《集团战略管控》、《内部关系管理》、《商务礼仪》、《燃气公司经理必备的法律知识与合同管理》、《营销服务管理》等课程，课程内容丰富，符合集团实际，实战性强，得到学员一致好评。

此次培训旨在培养大家持续学习的习惯，学员通过培训发现自身不足，不断提升自我，在今后的工作中持续把自己打造成一个责任心强、忠诚度高同时专业技能扎实、能力过硬、德才兼备的优秀职业经理人，在集团发展的舞台上尽情演绎，干出业绩，达到成就自己，发展企业的共赢局面。

编后语

随着经济全球化发展，人才与科技已成为企业竞争取胜的决定因素，而人才素质高低对企业的发展发挥着不可估量的作用。集团一直以来坚持“以人为本”的经营理念，把人才培训作为人力资源战略规划的重要组成部分，不断创新人才理念与战略，完善人才培训机制，为集团发展源源不断输送合适人才，保障集团可持续发展。

见面会现场红酒与美食辉映，音乐与歌舞互动，氛围轻松惬意。

奥德紫荆城媒体“集结号”
引领临沂“东城”新坐标

本刊讯（记者宫茂林）3月26日，临沂近六十家媒体及百余位业主集结奥德 · 紫荆城营销中心，“东城核心 璀璨启幕”奥德 · 紫荆城项目新品媒体见面会暨东城新区进度说明会在此隆重举行，奥德集团董事长助理、奥德城投集团总经理刘建波，奥德城投集团副总经理史佩剑出席。

刘建波代表集团致欢迎辞，向媒体朋友致以诚挚的感谢，表达了奥德集团在构筑服务地产、精品建筑上的信心和愿景。他表示，奥德城投秉承“居住与服务改变生活”的开发信念，深耕运作，厚积近十载，一步一个脚印，用执着的信念，兑现每一份许下的承诺，承担起城市榜样的力量和责任。

随后，史佩剑作祝酒词，对集团保证一流质量的经营理念和坚持客户第一的原则进行了详细的阐述；奥德 · 紫荆城销售经理以“全临沂向东看”为主题，从城市发展、奥德品牌和紫荆城产品三个方面向现场媒体做了介绍。

借滨河东岸寸土寸金之地、凭拓宽东延的北京东路中心地带的奥德紫荆城，正引领临沂东城新坐标。

延伸阅读 >>

沂河东岸地块稀缺，滨河价值与日俱增，“宁要河西一张床，不要河东一套房”的观念正在被颠覆，城市“东富西贵”概念逐步深入人心，低密度富人区正在东城逐步兴起。

东城新区生态优势明显，规划有休闲农业、红色文化、温泉度假等功能板块，如集团旗下奥正假日农夫都市农业体验区、奥华温泉旅游度假村等项目已正式运营，具备承接临沂城市居民休闲旅游的条件，而东城新区休闲旅游的功能性必然促生高端住区。

集团投资 2 亿元，引入临沂综合教育质量内部评比排名前三的市第九实验小学奥德紫荆城校区（总校），投资兴建奥德双语幼儿园，彻底告别“河东没有好学校”的时代。优质教育资源引入东城新区，区域发展力度呈几何增长！

临沂河流，以沂河为最，沂河景观，以上游为美，但沂河东岸已无大宗净地供应，位于沂河上游的低密度法式住区奥德紫荆城，已成寸土寸金之地，必然吸引全城向东看。

奥德集团董事长助理、奥德城投集团总经理刘建波致辞

奥德城投集团副总经理史佩剑祝酒

销售经理作主题介绍

山东省总工会领导到山东奥德检查指导

本刊讯（通讯员孙璇）4 月 10 日，山东省总工会唐艳霞、黄鹏举一行，在临沂市总工会副主席高立国，河东区委副书记纪军，区人大副主任、区总工会主席刘思勤，河东区总工会常务副主席朱建忠等领导陪同下，到集团华东大区山东奥德燃气有限公司检查指导工会工作，集团董事长助理兼奥德城投集团总经理刘建波接待 。

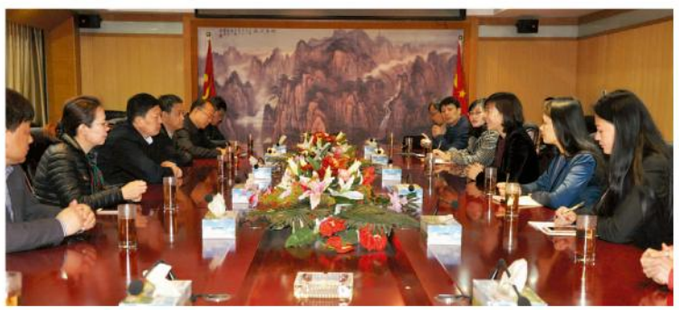
在听取山东公司工会的汇报后，山东省总工会领导对公司工会开展的各项工作、职工活动，以及公司领导高度重视、支持工会工作的做法给予了充分的肯定。

山东奥德工会将以此为契机，在今后的工作开展中继续加大工会工作力度，努力为职工群众办实事、做好事、解难事，更好地发挥工会组织联系群众的桥梁纽带作用。

隽新阳到奥德金融控股集团走访慰问女职工

本刊讯（通讯员孙璇）3 月 8 日，第 107 个国际妇女节到来之际，山东临沂河东区委书记隽新阳到集团旗下金融控股集团走访慰问女职工，河东区妇联主席王沂琳等相关部门负责人陪同，集团董事长助理、金控集团董事长刘冉热情接待。

隽新阳书记听取了相关汇报后表示，奥德集团重视发挥妇女半边天的作用，维护女职工的合法权益值得称赞；特别是金融事业发展，思路灵活、政策新颖，在不断开拓业务创新中寻求新的经济增长点，体现出了巾帼不让须眉的精神。他鼓励企业的女同志们，在以后的工作开展中，继续发扬妇女“半边天”的作用，推动企业与政府相扶相持，从而促进地方经济社会健康稳定发展。



检查指导

〉夏成光一行到平邑奥德检查指导

本刊讯（特约通讯员刘传鑫）4 月 21 日，山东临沂市平邑县人大常委会主任夏成光、副县长王立剑等到华东大区平邑奥德燃气有限公司进行了安全生产工作检查指导。

〉秘勇一行到石家庄中奥燃气检查指导

本刊讯（通讯员李艳君）4 月 12 日，河北省新乐市政府副市长秘勇到集团华北大区石家庄中奥燃气有限公司检查指导工作，新乐市相关部门负责人陪同。

〉张雷一行到密山奥德指导工作

本刊讯（通讯员徐聪）近日，黑龙江省鸡西市密山市委书记张雷到集团黑龙江大区密山奥德燃气有限公司指导安全工作，密山市住建局、安监局、消防大队等相关单位负责人陪同。

〉关宏伟到密山奥德检查指导

本刊讯（特约通讯员徐聪）4 月 26 日，黑龙江省密山市委常委、纪委书记关宏伟到密山奥德燃气有限公司检查指导五一期间安全生产工作，密山市副市长姜钧林、住建局副局长王文及消防大队领导陪同。

指导 检查

〉省市燃气专家到莒县奥德检查指导

本刊讯（特约通讯员 张海梅）4 月 25 日，山东省燃气专家陈占平一行到集团华东大区莒县奥德燃气有限公司检查指导，日照市、莒县相关部门负责人陪同。

〉乌马河区安全检查组到伊春奥德检查

本刊讯（通讯员王晓磊）3 月 14 日，黑龙江省伊春市乌马河区政府、住建局、质量技术监督局、消防大队联合检查组到集团黑龙江大区伊春奥德燃气有限公司进行安全生产检查，公司负责人就安全生产工作情况进行了详细汇报。

〉安全生产巡查组到霍林河公司检查指导

本刊讯（通讯员刘静）4 月 12 日，由北京、天津、内蒙古安全生产专家组成的联合巡查组对集团东北大区霍林郭勒市恒通燃气有限责任公司进行安全生产检查，内蒙古通辽市供热办主任吴迪、霍市住建局副局长孙建伟等陪同。

指导 检查

会议

〉华东大区召开安全工作专题会议

本刊讯（通讯员王丽）3月18日，集团华东大区安全工作专题会议召开，集团安全总监李开通、集团营销服务总监兼华东大区总经理胡伯文、集团安全管理部副部长黄铁梁出席，大区经营班子及各公司经理等参会，会议由大区副总经理林杰主持。

会议首先由黄铁梁作安全事故案例分解；林杰根据案例分析，结合大区安全管理工作现状，对大区安全管理提出了新要求。

李开通结合国内安全管理形势，从一把手责任制、安全责任履行、安全法律认知、一把手表率性、重点安全领域监控等五个方面就安全管理工作进行了部署与要求。

胡伯文提出了安全工作“思想重视、责在执行、隐患防控、持续学习、法制管理、加大惩处”的工作方针，严格落实安全责任一把手负责制。

本次安全专题会议的召开，进一步增强了各公司负责人的安全意识，为大区安全管理工作进一步提升夯实了基础。

活动

〉“奥德燃气”助力千人百村骑行家乡游

本刊讯（特约通讯员张艳梅）4月8日，“奥德燃气”助力千人百村自行车骑行大赛在辽宁省鞍山市台安县启动。

本次大赛由中共台安县委、台安县人民政府主办，集团东北大区台安奥德燃气有限公司冠名，旨在传播“绿色出行、骑乐无穷”的文明风气，倡导时尚、健康、环保、向上的生活理念，加快建设美丽村屯建设步伐。

骑行活动途径153个行政村，骑行者携带台安奥德公司宣传单，在途经村屯发放，台安奥德工作人员对燃气的安全知识和天然气的安全绿色节能进行了讲解，提升了公司社会知名度和美誉度，树立了台安地区燃气品牌，为煤改气、村村通工程奠定了基础。

宣传

〉阜平奥德借力体育赛事树形象

本刊讯（通讯员耿秋梅）4月14日，由集团华北大区阜平奥德燃气有限公司赞助的“城厢中学2017年春季运动会”在阜平县文化体育广场顺利举行。阜平县人民政府副县长张风毅及阜平经济开发区、县教育局相关领导出席了开幕式。

开幕式上重点介绍了阜平奥德“以人为本、诚信为先、服务社会、共赢发展”的发展理念和推进阜平教体事业做出的积极贡献。

阜平奥德利用此次机会大力宣传，通过悬挂条幅、设置咨询处、安全知识展板、放宣传彩页等方式，现场解答用户关于安装、使用、缴费等问题，指导居民安全使用天然气，提高了公司的社会影响力、树立了良好的企业形象。

演练

〉临沂长虹组织消防演练

本刊讯（特约通讯员张宗训 通讯员霍萍）3月31日，集团华东大区临沂长虹燃气有限公司组织全体员工进行了消防知识的学习及应急演练活动。

本次演习分为消防知识学习、报警、疏散、灭火演练、化学品演练五个阶段。公司邀请临港区消防大队相关负责人详细讲解了灭火器材的使用、火灾预防与逃生方法，现场员工亲身体验灭火过程，提高了对消防安全工作重要性的认识和自身的实践能力。

本次活动检验了消防预案的可行性和可操作性，让全体从业人员通过实战演练熟悉和掌握了应急抢险流程，增强了应急自救能力，对应急指挥、协调和处置能力起到有力的促进、推动作用，为公司高效、有序开展各类应急工作奠定了坚实的基础。

活动

〉罗庄奥德举行安全宣传活动

本刊讯（通讯员徐德香）4月4日，集团华东大区罗庄区奥德燃气有限公司组织开展了安全用气宣传活动。

活动现场设立咨询台、摆放宣传展架，发放宣传彩页，并播放安全用气宣传语音，吸引了广大居民前来参与，并积极参加关注微信平台送礼品活动。

此次活动提高了市民安全用气意识，有利于从根本上杜绝燃气事故的发生，为营造人人熟悉燃气常识、人人关心燃气安全的良好氛围奠定了坚实的基础！

会议

〉临沭奥德联合召开管线专题会议

本刊讯（特约通讯员王伟）4月25日，集团华东大区临沭奥德燃气有限公司联合临沭县住建局召开预防第三方施工破坏天然气管线专题会议。

为加强天然气管道保护工作，临沭奥德与临沭县住建局共同开展天然气管道保护宣传工作，建立天然气管道保护联动机制，加强互动与沟通，保护燃气管道不受破坏。

宣传

会上，临沭奥德负责人讲解了有关天然气管道安全知识和相关法律法规，介绍了施工单位开工前做好天然气管道保护工作程序，公布了临沭奥德相关联系人电话及报修抢修电话。临沭县住建局副局长韩宝向对项目施工管理，特别是涉及地下管网的施工做了要求。

〉东港奥德安全宣传进社区

本刊讯（通讯员杨欢欢）三月份以来，集团东北大区东港奥德燃气有限公司利用周六周日时间，开展安全宣传进社区活动。

蓝白相间的展板，整齐的红色工作服，在小区广场形成一道道亮丽的风景线。工作人员热情的脸上笑容洋溢，耐心地向居民讲解燃气使用的安全注意事项，对很多独居老人面对面、手把手的指导，赢得好评。

此次安全宣传系列活动预计用时两个月，涵盖东港80多个小区。

一直以来，东港奥德把安全运营放在首位，在创造经济效益的同时，收获了良好的社会效益。

演练

〉海林奥德开展消防演练活动

本刊讯（特约通讯员李姗姗）3月16日，集团黑龙江大区海林奥德燃气有限公司联合海林市消防大队共同举行消防应急安全演练活动。

海林市消防大队的战士们就日常消防安全工作、消防器具使用方法等进行了详细讲解，并以演练的方式向大家演示了在应急救援中各应急小组应起到的作用，起到了良好的学习效果，为今后应急工作的开展奠定了坚实的基础。

排查

〉吉林奥德开展安全隐患排查活动

本刊讯（通讯员战玲玲）3月29日，集团黑龙江大区吉林奥德燃气有限公司开展春季安全大检查。

宣传

此次检查，由公司领导班子及区域主管运营及工程的领导亲自带队，公司运营及工程部门负责人、安全员等组成联合检查组，深入排查治理安全生产隐患，堵塞安全管理漏洞，落实安全生产责任，将整改项目纳入纠正与预防系统监督进行整改，确保检查不搞形式、不走过场、不瞒隐患、不留死角，发现的问题带到现场，从不同专业的角度现场寻找解决问题的措施，从管理、设备、人员等方面重点落实安全生产责任制。

〉枣庄长虹开展安全宣传活动

本刊讯（通讯员赵严强 郭恒）2月26-27日，4月3日-5日，集团华东大区枣庄长虹新能源有限公司开展了燃气安全宣传活动，走进多个居民小区、社区。

工作人员在各小区人流量多的路段设置咨询服务台、制作了宣传展板，并悬挂横幅、张贴海报，发放宣传单页和《燃气使用手册》，细致入微的向用户讲解天然气安全知识。

通过宣传活动，为奥德燃气塑造了良好的企业形象，取得了广大居民的认可，为公司今后发展奠定了坚实基础。

活动

〉林甸公司开展燃气泄漏消防演练活动

本刊讯（通讯员雷迎）4月18日，集团黑龙江大区林甸奥德燃气有限公司联合林甸消防大队开展了模拟燃气泄漏消防演练。

演练

通过演练，全体抢修抢险人员对突发燃气泄漏事故的应急处理能力得到了较大的提高，同时增强了燃气事故应急联动单位间的协作，为公司迅速、高效、有序地处置天然气泄漏事故打下了实战基础。

〉隆林奥德承办隆林县燃气泄漏应急演练

本刊讯（特约通讯员朱夏云）4月21日，2017年广西隆林各族自治县燃气泄漏应急抢险联合演练在隆林奥德燃气有限公司举行。

本次联合演练由隆林各族自治县人民政府主办，隆林奥德承办，隆林各族自治县应急管理中心和隆林各族自治县安全生产监督管理局协办，隆林各族自治县公安局、安监局、消防大队、市政管理局、建设局及各乡镇等单位共同参与。

本次演练有效地提高了老百姓的安全意识，为共同维护全县天然气管线安全强化了群众基础，进一步树立了隆林奥德安全规范管理的行业形象，体现了“清洁能源、惠泽民生”的企业社会责任形象。

消防

〉宝清奥德开展消防应急演练活动

本刊讯（特约通讯员张晶）4月25日，集团黑龙江大区宝清奥德燃气有限公司联合宝清县消防大队开展了消防应急演练。

演练前，公司组织了消防预案演练培训，学习了有关消防知识、消防器材的使用方法和消防逃生技能及注意事项，增强员工在紧急情况下的应变能力、自我防护能力。

针对演练中的不足，公司将加以改进，进一步加强应急工作的培训宣传工作，增强应急预案的可行性，确保救援过程中人员和设备安全。

培训

〉调兵山奥德组织消防知识培训

本刊讯（通讯员沈晨）4月20日，集团东北大区调兵山奥德燃气有限公司组织消防安全知识培训。

公司邀请沈阳市消防培训中心教官授课，现场讲解消防安全常识，并对消防器材使用方法及功能做详细介绍，演示了火场中自救方法等。

宣传

〉聊城奥德开展燃气安全教育宣传活动

本刊讯（通讯员刘慧）4月17日，集团华中大区聊城奥德能源有限公司燃气安全教育宣传活动走进社区。

活动现场，聊城奥德通过设立安全生产宣传站、发放印有安全使用燃气字样的彩图围裙、悬挂宣传条幅、发放安全用气常识彩页、现场解答等方式，向用户讲解安全用气基本常识、燃气泄漏应急处置方式、基本故障排除方法等。

此次活动弘扬了安全文化，普及了安全知识，增强了用户安全用气意识，进一步提升了奥德燃气社会形象。

演练

〉密山奥德开展消防演练活动

本刊讯（特约通讯员徐聪）4月27日，集团黑龙江大区密山奥德燃气有限公司联合市消防大队开展了消防应急演练活动。

演练活动分为理论知识讲解和实地灭火两个阶段。首先，消防大队领导就发生突发事件时的自救方法及消防器材的正确使用等内容进行了讲解；随后，参与演练的同事利用干粉灭火器完成了实地灭火演练，增强了应对突发事件处理能力和作战能力。

〉临沂长虹开展应急抢险演练

本刊讯（特约通讯员张宗训）4月27日，集团华东大区临沂长虹燃气有限公司联合临港区建设局开展城市燃气中压管道应急抢险演练。

接到指令后，公司抢险队立即进入战备状态，及时到达事故发生位置，随即展开现场控制、关阀降压、现场抢修、恢复供气等相关步骤，不到30分钟，破损的管网恢复供气，演练获得圆满成功。

此次演练，有效提高了从业人员应急救援水平和实战能力，切实提升了公司对燃气管道及其他特种设备的安全监控和事故防范能力。

荣誉

〉“巾帼文明岗”等荣誉花落奥德

本刊讯（特邀通讯员孙勐 通讯员马誉家）三八国际妇女节到来之际，“巾帼文明岗”、“三八红旗手”、“巾帼建功标兵”等荣誉花落奥德。

3月2日，山东临沂市各界妇女庆“三八”表彰大会在临沂大剧院举行，市委副书记张宏伟出席并发表重要讲话。大会对临沂市经济社会发展做出突出贡献的临沂十大杰出女性、三八红旗手和巾帼文明岗进行表彰，集团金融事业部被授予“巾帼文明岗”荣誉称号，华东大区工程技术部侯芳华和山东奥德工程技术部张慧分别荣获区（县）级“三八红旗手”和“巾帼建功标兵”。

荣誉

〉山东奥德荣获“最美纳税人”称号

本刊讯（特约通讯员孙勐）4月28日，集团华东大区山东奥德燃气有限公司获临沂市第二届“最美纳税人”荣誉称号。

荣誉

〉灯塔公司荣获五一劳动奖状

本刊讯（特约通讯员张贺）4月25日，在辽宁省辽阳市庆祝五一国际劳动节暨五一劳动奖表彰大会上，集团东北大区灯塔恒泰利燃气有限公司被授予“五一劳动奖状”。

荣誉

〉奥德金控集团获多项荣誉

本刊讯（通讯员王裕青）近日，在2016年度全市地方金融组织先进单位颁奖盛典上，奥德金控集团旗下奥蒙小贷、汇丰民间资本、奥德民间资本公司分别荣获“2016年度合规经营先进单位”、“2016年度服务‘三农’先进单位’’、“2016年度纳税贡献先进单位”3项荣誉。

荣誉

〉临沂鸿奥荣获“城乡建设工作先进单位”称号

本刊讯（特约通讯员马艳艳）日前，集团华东大区临沂鸿奥燃气有限公司荣获山东兰陵县“2016年度全县城乡建设工作先进单位”称号。

荣誉

〉沈阳奥德获“法库县2016年度纳税大户”称号

本刊讯（通讯员周英剑）日前，集团东北大区沈阳奥德燃气有限公司获“法库县2016年度纳税大户”荣誉称号。

资质

〉山东天蒙公司获专业乙级资质证书

本刊讯（通讯员刘芳）2月24日，集团旗下山东天蒙公司成功取得了石油天然气（海洋石油）行业（管道输送）专业乙级资质证书，标志着其业务范围可扩宽至天然气管道输送工程设计领域，已具备了

长输管道设计资格，为新领域新任务的开展提供了可靠保障，为更好地完成经营目标夯实了基础。

荣誉

〉台安奥德获“2016年度安全生产先进企业”称号

本刊讯（特约通讯员张艳梅）日前，集团东北大区台安奥德燃气公司被当地政府授予“2016年度安全生产先进单位”称号，这也是该公司连续第三年荣获此称号。

荣誉

〉临沂长虹再获全区建设工作先进单位

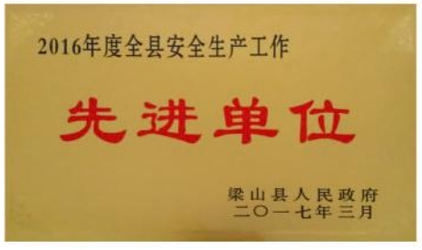
本刊讯（特约通讯员张宗训） 4月14日，集团华东大区临沂长虹燃气有限公司

荣誉

荣获山东临沂临港区“2016年度全区建设工作先进单位”，这是公司第二次获此殊荣。

〉梁山奥德获“2016年度安全生产工作先进单位”称号

本刊讯（通讯员南军）近日，在山东梁山县安全生产工作暨消防安全会议上，集团华中大区梁山奥德燃气有限公司荣获“梁山县2016年度安全生产工作先进单位”称号，这也是梁山奥德连续第二年获此项殊荣。



荣誉

〉郓城奥德获“城乡建设先进单位”称号

本刊讯（通讯员于恒超）3月8日，集团华东大区郓城奥德燃气有限公司荣获山东郓城县“2016年度城乡建设先进单位”荣誉称号。

集团聚力雄安新区基础设施建设 助推新区经济发展

本刊讯（记者郑丽萍）2017 年 4 月 1 日，中共中央、国务院印发通知，决定设立河北雄安新区。雄安新区包括河北省雄县、容城、安新 3 县。新区规划建设以特定区域为起步区先行开发，起步区面积约 100 平方公里，中期发展区面积约 200 平方公里，远期控制区面积约 2000 平方公里。

设置雄安新区是以习近平同志为核心的党中央作出的一项重大的历史性战略选择，是继深圳经济特区和上海浦东新区之后又一具有全国意义的新区。党的十八大以来，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平多次深入北京、天津、河北考察调研，多次主持召开中央政治局常委会会议、中央政治局会议，研究部署实施京津冀协同发展战略。习近平明确指示，要重点打造北京非首都功能疏解集中承载地，在河北适合地段规划建设一座以新发展理念引领的现代新型城区，在此形势下，河北雄安新区应运而生。

雄县新长虹燃气有限公司作为奥德集团在雄安新区设立的燃气企业，已深耕细作 14 年，在国家成立雄安新区的决定公布后，奥德集团董事长林凡连表示：集团将根据党中央、国务院的要求，依托自身优势资源、进一步加大支持力度，紧跟新区规划建设、深入完善雄安新区燃气管网等城市基础设施，以更高标准、更多方位全力支持雄安新区建设。

雄县新长虹燃气有限公司隶属于奥德集团华北大区，公司成立于 2003 年 3 月，经营地点坐落在雄县主城区。公司主要从事燃气管网工程投资建设和燃气经营。截至目前，集团雄县公司先后建成了公司门站、办公楼、长输管线、城区中低压管线以及辅助设施等，管网已经覆盖整个城区及县内乡镇，为当地广大用户通上了清洁环保、价格实惠的天然气。在“煤改气”工程方面，雄县新长虹燃气有限公司对河北温泉城等多地进行了开发改造。

根据河北省委省政府的统一部署，奥德集团华北大区承担了河北省廊坊市、沧州市、保定市、石家庄市等地区数十万户的“煤改气”改造任务，全力助推河北省“煤改气”工程，为河北省治理大气污染，构建蓝天白云生态地区做出了积极的努力。

在 4 月 1 日国家发布设立河北雄安新区重大战略部署后，奥德集团高度重视，召开专题会议研究落实具体措施。调动集团力量全力攻坚河北省“煤改气”工程，其中雄安新区作为工作重点，一方面集团将投资建设燃气管线及调峰应急储气库，从气源上保障新区天然气储备和应急调峰；另一方面，集团调度一切力量加紧推进新区“煤改气”改造工程，为构建蓝绿交织、清新明亮、水城共融的生态城市不遗余力。

雄安新区设立后，奥德集团作为全球化的综合能源服务商，将肩负更为重要的使命，继续践行社会责任，不断整合内部产业转型升级，在雄安新区以现代能源体系建设为基础，依托集团综合资源平台，强化集团联动，发挥集团专业化、多元化、国际化优势，在更多领域为雄安新区建设奉献力量，更好地服务新区建设、造福新区人民。

刘建波：推动人居文明创新 打造城市发展新高度

推出高品质的舒适住宅，开启都市农业新体验，创意文化旅游新热点……奥德城投集团对人居文明创新的推动，可谓快马加鞭。

2017 年 6 月 11 日，奥德城投集团建设开发的山东临沂奥正诚园一期房产项目开盘 150 分钟 349 套房源全部售罄，再次验证了人们对奥德品牌与品质的信任。本期我们对话奥德城投集团总经理刘建波，一起来走进城投板块。

奥德城投集团成立于 2015 年 2 月，隶属于集团五大板块之城投板块。城投板块主要对集团参股控股的城市综合服务类企业进行管理，管理公司包括山东奥德城投开发有限公司等近 20 家，主要业务范围包含：地产开发，包括住宅地产、商业地产等项目开发、经营、销售、出租、物业服务及相关配套业务；城市综合开发，包括公共建筑、园林景观、市政基础设施开发建设等城市综合开发业务；现代农业，包括休闲农业、观光农业、特色农业；养老医疗，包括养老、医疗及相关配套业务；文化旅游，包括休闲、娱乐、旅游等。

记者：作为 2017 年集团新设置的产业板块，奥德城投板块的基本情况如何？

刘建波：城投板块主要对集团参股、控股的城市综合服务类企业进行管理，包括山东奥德城投开发有限公司、山东奥正集团有限公司等近 20 家公司。主要业务范围包含以下五个方面：一是地产开发，包括住宅地产、商业地产等项目开发、经营、销售、出租、物业服务及相关配套业务；二是城市综合开发，包括公共建筑、园林景观、市政基础设施开发建设等城市综合开发业务；三是现代农业，包括休闲农业、观光农业、特色农业；四是养老医疗，包括养老、医疗及相关配套业务；五是文化旅游，包括休闲、娱乐、旅游等。

记者：集团为何要在能源主产业之外设置城投板块，其设置的初衷是什么？有何战略意义？

刘建波：2017 年，集团设置奥德城投、奥德金投、奥德装备、奥德建造等产业板块，与奥德能源板块聚拢，形成五大板块并驾齐驱的发展态势，是集团战略发展的重大举措。

奥德城投板块的设置，顺应了现代化城市发展的需求，成为集团新的经济增长点，对奥德集团大发展具有重要战略意义。我们致力于打造专业化、市场化的城市综合服务类产业板块，通过整合资源、优化结构，积极推进大开发、大建设、大完善、大发展，打造品牌影响力，凝聚发展新合力，助力集团提高核心竞争力，实现新常态经济形势下的“弯道超车”和“抱团出海”，为集团多元化发展注入新动力。

记者：在城市建设投资领域，我们奥德城投的优势有哪些？

刘建波：“奥德”品牌是我们城投板块最好的名片。截止 2016 年底，奥德集团已发展成为拥有 270 余家子公司的大型企业集团，产业遍布全国 200 多个城市，塑造了良好的企业形象，“奥德”知名度和美誉度不断提升，成为品牌和实力的象征。

另外，奥德集团在能源行业做大做强，一业多元的发展模式和成熟的管理经验更是城投板块科学、健康、和谐发展的强大后盾和重要支撑。

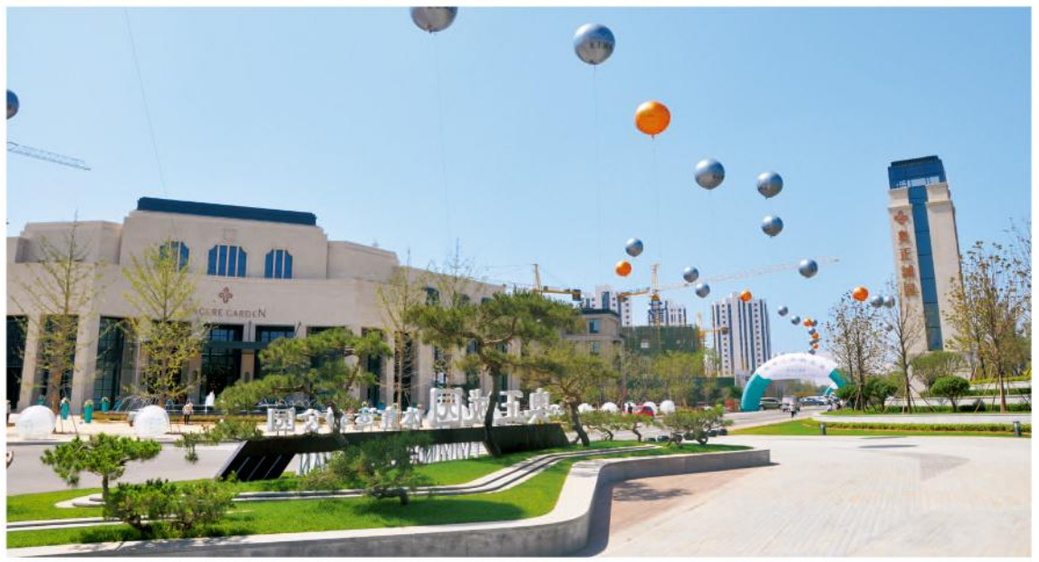
依托奥德能源板块战略支撑，借力奥德金投、奥德装备、奥德建造等产业板块快速发展，奥德城投具有得天独厚的优势，城投板块正聚力腾飞！

记者：到目前为止，城投板块主要在哪些领域开展了哪些业务？

刘建波：2014 年，集团成立山东奥德城投集团有限公司，以集团化经营为目标，形成了以房地产项目的综合开发为主，都市农业、文化旅游等多种产业综合发展的企业集团。

城投集团先后开发了奥华旅游度假村项目、奥德紫荆城一期、沂河渔鸟码头、金茂大厦等试水之作，在业内树立了良好的口碑，这也为城投板块的发展打下了坚实的基础。

城投板块设置后，充分利用优势资源，提供专业化、市场化的城市综合服务，推动城市改变之美。目前正在开发建设奥德紫荆城二、三期项目、奥正诚园项目、奥华公租房项目。同时正积极与政府相关部门沟通，不断推



奥华国际温泉

动凤凰新城的开发建设，积极探索融“农业 + 文旅 + 乡村地产”于一体、城乡互动发展的田园综合体，通过这些项目的开发，将极大提升奥德城投在临沂房地产的份额和知名度。

记者：作为有社会担当的企业，奥德集团积极履行社会责任，与社会共享发展成果；在这方面，城投板块作为奥德集团旗下与民生息息相关的产业板块，做出了哪些努力？

刘建波：在企业发展的同时，城投板块秉承奥德集团回馈社会的发展理念，自觉践行社会责任，积极投身社会公益与慈善事业，捐资助学、关爱贫困、精准帮扶，取得了良好的社会声誉，得到了社会各界的广泛认可。

通过与政府合作，积极参与社会各项公益事业和各项捐助活动：集团先后捐资 50 万元支持太平学校建设；捐资 150 万元建设奥德希望小学；资助三区九县 160 名贫困大学生，资助金额达 272 万元；2016 年又投资 1.2 亿元，捐助建设临沂市第九实验小学。

城投板块将严格落实集团发展要求，紧跟集团发展步伐，着眼于全面发展，立足于改善民生，注重企业经济效益与社会效益的全面提升，不断加大对社会公益事业和慈善事业的投入。

记者：奥德集团正处在“大建设、大开发、大完善、大发展”的重要历史时期，作为集团新业态、并被寄予厚望的城投板块，有怎样的发展愿景？

刘建波：奥德城投将依据集团的战略规划，在临沂市政府全力建设“大美新”临沂及“以河为轴，两岸开发、北上东进”的中心城市空间战略规划背景下，深耕临沂，布局全国，积极朝着城市基础设施及公共服务整体解决方案优质提供商的目标迈进。

我们将以集团化、市场化、专业化为实施途径，找准战略市场定位，整合资源，注重产业规模、效益、品牌共同发展，加快传统产业转型升级，提升发展品质与效益。在为广大客户提供优质、舒适、高品位住宅的同时，依托城投板块的房产开发、农业旅游、绿色蔬菜等产业，通过便捷、健康、环保、智能的一站式服务，让百姓享受都市新生活的体验，推动城市文明创新，打造城市发展新高度！

作为承载城市发展责任和理想的企业，城投板块致力于推动城市人居环境和人居文明的创新，以专业的实力与真诚的态度，改善人民居住、休闲环境，为百姓提供更加美好、舒适的品质生活，举奥德之力，绘城市改变之美！

本刊记者郑丽萍 宫茂林

奥德城投板块团队

燃气管网检漏与泄漏抢修措施浅析

济宁奥德燃气有限公司　程炜

最近几年，在我国的各大中小城市中，燃气公司为了给人们的用气带来方便，在城市的各范围内都铺设了燃气管道，这种做法虽然给广大市民提供了很大便利，但其中也具有较大的安全隐患。在文章中，笔者将以燃气管网检漏和泄露的原因为根本，深入分析有效的抢修措施，从而有效避免安全隐患的发生。

关键词： 燃气管网 检漏 泄露 抢修

一、燃气管网检漏与泄露的原因

1. 人为因素

（1）设计

燃气管网的设计十分复杂，它包含了对区域自然状况的分析、对管网路线的分析、对管网管道选材的分析以及对施工团队的选择等等。因设计问题而导致燃气管网泄露的例子有很多，比如某市在对一小区进行燃气管道进行铺设时，设计人员并没有对该小区的地质情况做详细了解，设计的燃气管道中没有引入相应的管道补偿设备，在燃气管道使用过程中，会发现管道四周的土壤有一定的沉降现象发生，导致燃气管网的局部开始断裂，从而造成管网泄露事故的发生。

（2）管理缺陷

管理缺陷主要是针对燃气公司和用户来说的。燃气公司的管理缺陷是没有制定有效的安全管理措施，无法正确的对燃气管网进行管理，对相关内容宣传力度不到位，缺乏系统的管理机制，不能在第一时间发现燃气管网的泄露隐患等等。而用户的管理缺陷则是用户缺乏与燃气有关的安全知识，使用燃气的流程操作不标准等等。

2. 工程质量问题

工程施工不规范，操作人员不能严格遵守操作流程或操作不熟练，造成焊接质量差。管道接口处未除锈，不按规定打坡口，造成焊缝内有气孔、夹渣、裂纹、未焊透、咬边等缺陷。焊口防腐不合格，没有严格进行管道气密性试验，回填土质量不符合技术要求。虽然在刚通气时不会发生燃气泄漏，但随着时间的推移，管网抵抗外界干扰和耐久性越来越差，运行一段实践之间后很容易发生燃气泄漏。

3. 管道腐蚀穿孔

埋地钢管防腐措施不当或防腐层被破坏，与土壤接触形成化学和电化学腐蚀，造成管道腐蚀穿孔，发生燃气泄漏。

4. 压力和温度的影响

由于燃气输送压力不稳定以及热胀冷缩的影响，管道受一定交变应力作用，容易在管道焊缝缺陷处产生裂纹，从而造成漏气。

5. 其他工程施工的影响

由于道路扩建，使燃气管道上的地面空间由原来的人行道变成车行道或违章建筑物，导致重车在管道上方碾压等现象造成管道接口松动、开裂甚至管道折断。施工队伍未查明燃气管道位置，采用机械开挖很容易造成漏气。

二、燃气管网检漏与泄露的抢修措施

1. 抢修的准备工作

抢修组织机构领导由公司经理、安全总监、生产部门、安全部门、技术信息中心、天然气输配中心及抢修抢险队伍负责人组成。重大抢修由主要领导指挥，一般抢修由主管部门组织指挥，管理、安全、兼职消防人员和专职抢修人员构成具体执行事故抢修的基本队伍。第一，接到燃气泄漏举报，工作人员如果找不到漏气地点，应立即报告生产、安全部门，安全部门报告公司主管领导。任何单位和个人发现燃气泄漏引起的中毒、火灾、爆炸等事故，应立即报告公安消防机构和燃气公司。在紧急情况下，在岗人员可直接越级上报公司主管领导。第二，抢修人员到达作业现场后，要根据燃气泄漏程度确定警戒区，在警戒区内应管制交通。第三，生产部门准备齐全相关图纸、资料，组织施工，并做好各部门的协调工作。第四，技术信息中心负责制定应急抢修技术方案，天然气输配中心依据图纸、资料和应急抢修技术方案，关闭相应管段的阀门、楼栋调压箱以控制漏气的进一步扩展，准备抢修工作中所需要的所有设备、材料、工具及车辆。第五，确定漏气点。首先观察附近花草树木的枯死情况，再用检测仪器检测周围监测点如污水井、上水井、通信井和雨水井等有无串气现象，缩小漏气范围直到确定漏气点。运用钻孔打眼机和勘探棒与浓度检测仪相配合的方法进一步确定漏点。第六，挖好作业坑，对漏气部位清理干净，不得有油污、氧化皮等，为处理漏气管道做好准备工作。第七，安全部门负责整个抢修抢险安全措施及危险作业许可审批。

2. 泄漏管道的处理

第一，直接焊补。当管道漏点较小或管材质量较好时，停气、氮气置换完经检测合格后直接进行焊补。对焊缝漏气，应将焊缝漏气部位重新打坡口，然后直接焊补漏气点，焊完后进行氮气置换，适当提高置换压力，用肥皂水或检漏仪检查焊口或采取保压方法。如无漏气现象，即可认为焊补合格，进行燃气置换氮气，恢复燃气供应压力。第二，更换管段。当管道存在多处腐蚀泄漏时，由于管道本身管壁较薄，不易焊补，应予以更换。第三，急修管箍法。由于腐蚀穿孔、裂纹等原因，燃气管道发生漏气时，可采用急修管箍法。在穿透的管壁破坏点上放置由韧性材料制成的垫片，用螺栓将包住管道的管箍与盖板拧紧，将垫片压紧，这种管箍常用在避过用气高峰期或低压管段。然后进行停气处理一系列流程。

3. 善后工作

管道抢修结束后，及时恢复供气，做好管道防腐和作业坑回填的工作。整理资料，做好记录，归档备案以便日后查阅。

4. 安全措施

在抢修抢险现场严禁下列行为或作业：第一，严禁携带火种进入。第二，严禁未经测定燃气或其他有毒有害气体浓度进入现场。第三，严禁无关人员入内。第四，严禁使用非防爆型的通讯设备和工具。第五，严禁携带开机状态的手机进入或在现场拨打电话。第六，严禁未按规定穿戴防静电服、鞋及防护用具进入现场或在现场穿脱静电服、鞋及防护用具。第七，严禁单独操作，现场应有专人监护。

5. 不停气带压抢修

在燃气管道抢修中，当事故管线停气降压放散后，可用止气球将故障点两侧燃气封闭。目标国内外所使用的止气球抗压能力低，如 DN200 止气球的最大承受管道压力为 5KPa，当管道内燃气压力超过该数值时，燃气便会沿着球胆与管壁接触处泄露，止气球胆同时发生移动。为此，我们对原止气球进行了改造，新型止气球与原止气球采用相同的材质，但在止气球上添加了一层丝绸布，并将丝绸布沿管道轴稍加延长，形成筒形。由于增加了一层丝绸布使新型止气球的承受内压能力与原有橡胶止气球相比成倍增加。

对止气球在管道中的受力情况进行分析，其阻气能力取决于球体与管道内壁的摩擦力的大小：摩擦力 = 球体内气体压力 × 摩擦系数 × 接触面面积摩擦系数取决于球体与内壁接触面的粗糙程度。新型止气球与原止气球相比，球与管壁接触面面积和接触面的粗糙程度有了较大增加，因此新型止气球的阻气能力远大于老式止气球，同时从实验结果看其止气能力已达到了中压的止气范围。新式止气球将导气管改为铜导管可以起到在管道中固定止气球的作用。新型止气球用于管道抢修时，无需停气，在较短的时间内即可进行管件的更换，可大量地减少煤气放散，使管道可以较快地恢复正常供气。

综上所述，城市中的燃气管网是否在安全状态下运行将直接关系到人们的生命财产安全。因此，一定要在全面了解燃气管网泄露原因的基础上，进一步探索燃气管网检漏和泄露抢修的有效措施，这样才能真正做到有的放矢，从而达到事半功倍的效果。

CNG 常规加气站集中放散系统设计计算

山东天蒙能源工程技术有限公司　王海军

摘　要: 本文介绍了安全放散系统的特点、作用，通过设计计算确定 CNG 常规加气站放散管道的管径大小，可供 CNG 加气站设计和操作人员参考。

关键词: 天然气　放散系统
CNG 常规加气站　安全

1 概述

天然气作为一种可燃气体，在特定的条件下有发生爆炸的危险。在管道投入运行时利用放散管排出管内空气，在管道或设备检修时，可利用放散管排放管内的燃气，防止在管道内形成爆炸性的混合气体，在 CNG 加气站系统运行过程中，天然气经压缩后压力可高达 25MPa，对于无法回收的天然气，当符合排放标准时，应按照安全规定，要求在加气站的系统设计中，采用集中至放空口放空的有组织放散。开启压力不同的安全阀后的放散管，应按规定执行，不同压力级别系统的放散管宜分别设置。

本文以某 CNG 常规加气站为例，并依据相关设计规范对加气站安全放散系统进行理论分析计算，以确定安全放散管道管径，并对实际运行中的问题进行分析。

2 安全放散系统管径计算

根据《压力容器 第 1 部分：通用要求》GB150.1-2011 附录 B.10 泄放管中规定，若多个泄放装置采用泄放总管时总管的截面积应不小于各泄放装置泄放口截面积总和。

2.1 高压放散总管管径计算

单个泄放装置泄放面积的计算：

气体临界条件，即 $p_0/p_f \leqslant (\frac{2}{k+1})^{\frac{k}{k-1}}$ 时，

$$A = 13.16\frac{W_S}{CKp_f}\sqrt{\frac{ZT_f}{M}} \quad \cdots\cdots (B.5)$$

气体临界条件，即 $p_0/p_f > (\frac{2}{k+1})^{\frac{k}{k-1}}$ 时，

$$A = 1.79\times10^{-2}\frac{W_S}{Kp_f\sqrt{\frac{k}{k-1}[(\frac{p_0}{p_f})^{\frac{2}{k}}-(\frac{p_0}{p_f})^{\frac{k+1}{k}}]}}\sqrt{\frac{ZT_f}{M}}$$

$\cdots\cdots$ (B.6)

A- 安全阀或爆破片的最小泄放面积，mm^2；

C—气体特性系数，可按下式求取：

$$C=520\sqrt{k(\frac{2}{k+1})^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

K—泄放装置的泄放系数；

对于安全阀，K 取额定泄放系数 (额定泄放系数通常由安全阀制造厂提供)；

对于爆破片，K 为与爆破片装置人口管道形状有关的系数，可查表 R 5 确定，但同时应满足 (a) ~ (d) 条件；

(a) 直接向大气排放；

(b) 爆破片安全装置离容器本体的距离不超过 8 倍管径；

(c) 爆破片安全装置泄放管长度不超过 5 倍管径；

(d) 爆破片安全装置上、下游接管的公称直径不小于爆破片安全装置的泄放口公称直径。当人口管道形状不易确定或不满足 a) ~ d) 时，可取 K=O，62；对于液体介质，取 0．62 或按有关安全技术规范的规定；

k—气体绝热指数，查表 B.6；

M—气体的摩尔质量，kg ／ kmol；

p_0—泄放装置出口侧压力 (绝压)，MPa；

p_f—泄放装置的泄放压力 (绝压)，包括设计压力和超压限度两部分，MPa；

△ p—泄放装置泄放时内、外侧的压力差，MPa；

R— 通 用 气 体 常 数，J ／ (kmol · K)，R=8314

Re—雷诺数，$Re=0.\ 3134\frac{W}{u\sqrt{A}}$；

T_f—泄放装置泄放温度，K；

W—泄放装置泄放量，kg ／ h；

Ws—容器的安全泄放量，kg ／ h；

Z—气体的压缩系数，见图 B.1，对于空气 Z=1.0；

ς—液体动力黏度校正系数，见图 B．2，当液体的黏度不大于 20℃水的黏度时，取 ς=1．O；

μ—液体动力黏度，Pa · s；

ρ—泄放条件 (设定温度与设定压力) 下的介质密度，kg ／ m^3。

查 表 B.6 及 图 B.1 得 K=0.7，Z=0.97，ρ ≈ 0.76kg/m^3，M ≈ 17，T 取 18℃

$$C = 520\sqrt{k(\frac{2}{k+1})^{\frac{k+1}{k-1}}}=348$$

安全阀出口侧压力 P_0=0.1MPa (绝压)

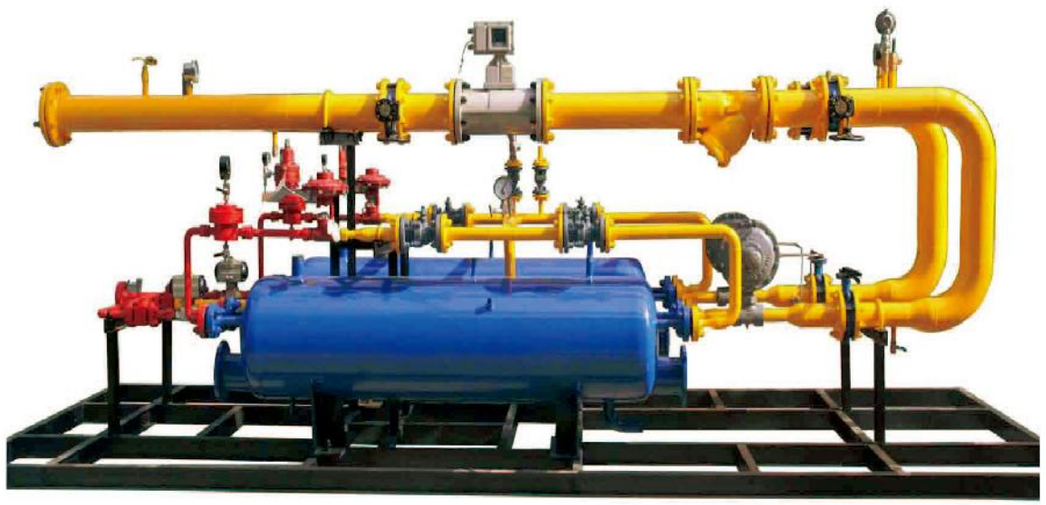
泄放压力 P_f=26.25x1.1+0.1=28.975MPa(绝压)

P_0/P_f=0.1/28.975=0.00345<$(2/k+1)^{k/k-1}$=$(2/1.31+1)^{1.31/1.31-1}$=0.544

属临界条件，采用 GB150.1-2011 中式 B (8.5)

$$A = 13.16\frac{W_S}{CKp_f}\sqrt{\frac{ZT_f}{M}}$$

2.1.1 压缩机



B.7.2 盛装压缩气体或水蒸气的容器安全泄放量

a) 对压缩机贮气罐和蒸汽罐等容器的安全泄放量，分别取该压缩机和蒸汽发生器在单位时间内的最大产气（汽）量；

按一台压缩机排气量700Nm^3/h，换算得W_s=700/0.76=921.05kg/h

A_1=6.998mm^2

2.1.2 储气瓶组

b) 气体贮罐等的安全泄放量，按式（B.1）计算：

$$W_S=2.83\times10^{-3}\ \rho\ v\ d^2 \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots(B.1)$$

W_s=2.83x10^{-3}x0.76x289.75x15x25^2=5842.45kg/h

A_2=44.39 mm^2

$A_{高}=A_1+3A_2$=140.17 mm^2

$A=\pi/4d^2$

d=13.36mm

因此采用集中放散，高压放散管管径可选取DN50，符合要求。

2.2 低压放散总管管径计算

安全阀出口侧压力P_0=0.1MPa（绝压）

泄放压力P_f=0.58x1.1+0.1=0.738Mpa（绝压）

$P_0/P_f=0.1/0.738=0.1355<(2/k+1)^{k/k-1}=(2/1.31+1)^{1.31/1.31-1}=0.544$

属临界条件，采用GB150.1-2011中式B（8.5）

$$A=13.16\frac{W_S}{CKp_f}\sqrt{\frac{ZT_f}{M}}$$

2.2.1 干燥器

按一台干燥器流量700Nm^3/h，换算得W_s=700/0.76=921.05kg/h

A_1=274.7mm^2

2.2.2 缓冲罐

b) 气体贮罐等的安全泄放量，按式（B.1）计算：

$$W_S=2.83\times10^{-3}\ \rho\ v\ d^2 \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots(B.1)$$

W_s=2.83x10^{-3}x0.76x7.38x15x100^2=2380.94kg/h

A_2=710.2mm^2

2.2.3 排污罐

b) 气体贮罐等的安全泄放量，按式（B.1）计算：

$$W_S=2.83\times10^{-3}\ \rho\ v\ d^2 \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots(B.1)$$

W_s=2.83x10^{-3}x0.76x1x15x25^2=20.16kg/h

A_3=44.38mm^2

$A_{低}=A_1+A_2+A_3$=1029.28 mm^2

$A=\pi/4d^2$

d=36.21mm

因此采用集中放散，低压放散管管径可选取DN50，符合要求。

3 结语

通过实例证明，CNG常规加气站采用集中安全放散系统，高、低压放散管管径均可根据以上计算方法校核安全放散管道口径大小，能够满足安全排放要求，为加气站的安全运行提供保证。

参考文献：

【1】严铭卿.燃气工程设计手册 中国建筑工业出版社 2008

【2】刘锡麟.CNG加气站的安全放散系统 安全 2002.04

工程精英化身救火英雄

奥德员工勇救私家车主

盘锦德奥燃气有限公司　魏文婷

4 月 22 日 晚 23 时，奥德装备制造集团盘锦德奥燃气有限公司工程部主任王雷带领员工刘博、倪怀勇在林丰路与环城南路交汇处北 500 米处进行施工作业，一声巨响引起了他们的注意——一辆白色轿车冲出路面，撞上了土堆飞了起来，连续翻滚 3 周后重重落地，前引擎盖冒出熊熊的火苗，有越来越大的趋势。

事态危急，奥德 4 位员工迅速做出判断，在王雷带领下，从施工现场取出 2 支灭火器，冲上前去及时灭掉了正在燃烧的火苗，在确认火已经被完全扑灭以后，将后座的乘客救出，紧接着 4 人发现驾驶座已经因为连续的碰撞而变形，无法救出受伤的驾驶员，遂迅速拨打了消防和急救电话，消防人员及时赶到，顺利救出了被困驾驶员。

后经查实，该驾驶员系酒后驾驶，车上人员均不同程度的受伤，同时，他们也为劫后余生感到庆幸，尚在清醒状态下的乘客不住地对奥德员工说着感谢。

见义勇为作为中华民族的传统美德，在奥德员工身上得以体现，为社会增添了温暖。

婆　婆

沈阳奥德燃气有限公司新民分公司　刘 佳

有人说婆媳就像是猫和老鼠一样，是天敌，我却不这样认为，因为在我们家就有一位伟大而又通情达理的婆婆。

婆婆是一个地地道道的家庭主妇，但却是个勤奋、善良、充满智慧、让人敬佩的小老太太。婆婆曾说，多了个儿媳妇就是多了个闺女，每次想到这句话，就会温暖许久。五年了，她用行动让我感受到，她真的把我当成了自己的亲闺女。

儿子呱呱落地之后，我们家最忙碌的就是婆婆了，既要照顾孩子又要照顾我，而那时的我就像理所应当的一样享受着婆婆为我付出的一切，孩子满月之后我们一家三口干脆就搬到婆婆家住，每天晚上都是婆婆给孩子洗澡 、哄孩子睡觉，收拾好一切之后才去休息。在我上班的时间里，是她把孩子照顾，在我每次贪玩的时候，是她把孩子照顾。总以为孩子大了，婆婆会轻松一点，其实婆婆比以前更加辛苦，因为我的儿子实在是淘得很，在家里上窜桌子，下钻沙发，任何鸡角旮旯的角落，他都要挤进去，照顾这么一个顽劣的孩子，是多么的不容易，但是她没有任何的怨言，想到这些，我真的有点愧疚，看着孩子，再看看婆婆，我感慨了，原来她一直像自己的亲妈妈一样在娇宠着我。

婆婆是一个充满正能量的人，无论遇到什么难心事，她总是笑呵呵的，她总说心宽了，事儿就小了，什么事都会有解决的办法。当我工作上或者生活中遇到不顺心的事，她总会耐心的开导我，教育我。我有一位同学，和婆婆的关系不是很好，每每说道她自己婆婆的不是时，总是又委屈又难过，连我这个旁听者都感到愤愤不已，但是婆婆总是和颜悦色地听着，淡淡地化解着她的愤怒。也许这就是为人处世的大学问。

我给与婆婆的只是一点点，而婆婆却给我很多很多。她无怨无悔、尽职尽责地照顾着我们这个小家，是您高尚的情操时时感动着我，让我读懂了人间的至情与至爱，让我读懂了做人的道理。在这里，我要说，妈妈感谢你，给了我一个优秀的老公，感谢你包容了我所有的缺点，感谢你对我的疼爱和教导。

太多的言辞都会显得苍白，我也不是一个爱表达的人，但是，我还是要对您说一句：妈妈，我爱你，做您的儿媳是我最大的幸运，母亲节即将来临之际，祝您母亲节快乐！同时也祝福天下所有的母亲都健康快乐！

春 回

昌图奥德燃气有限公司　刘畅

季节的轮回，
转眼到了春天。
春天的浪漫，
往往会胜过冬天。
大地复甦，
小草见绿，
杨柳逐渐学会温柔，
河流也奔腾着爱意。

人们盼望春天的来临，
是因为春天不仅让心暖，
也给万物带来勃勃生机。
我们拥抱着春天，
珍惜春天的时日，
享受期盼已久的惠风细雨，
享受春天的无私知遇。

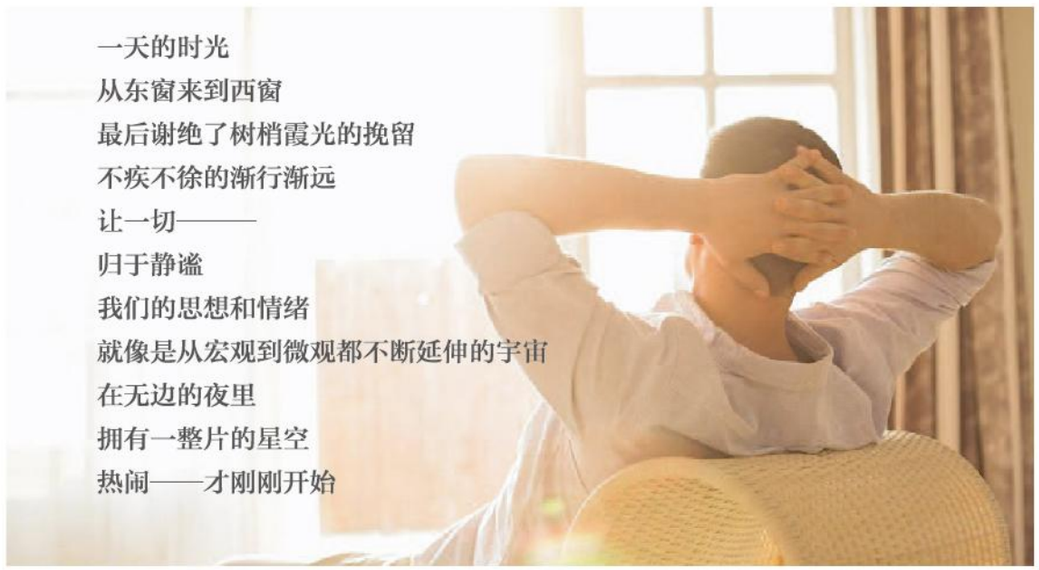
北国之春

辽宁中奥燃气有限公司　田立杰

三月，
你在北方，
映着云中的浪漫，
托着朝阳的气派。
在一片片蓝天碧海。
风，
她那么轻柔，
吹起你的发，
拂过你脸颊，
携着你的香，
在一片片绿树丛林。
这里，是北方。
燕啊，
也正在另一边展开翅膀。
我轻轻地念着你的模样。
那山间清爽的风，
那晨间欢脱的溪流，
与同那铃儿叮叮当当。
我们欢愉地向别人诉说，
春啊，你在北方。

一片阳光

枣庄长虹新能源有限公司　韩冰



一天的时光
从东窗来到西窗
最后谢绝了树梢霞光的挽留
不疾不徐的渐行渐远
让一切———
归于静谧
我们的思想和情绪
就像是从宏观到微观都不断延伸的宇宙
在无边的夜里
拥有一整片的星空
热闹——才刚刚开始

樱花颂

临沂长虹燃气有限公司　张宗训

燕做嘉宾柳做邻，
舞在枝头歌在晨，
轻盈婉转随风曳，
无心装扮恰招人。
如潮春意倾难尽，
励精图治默无闻，
奥德海阔千帆竞，
临港争先趁早春。

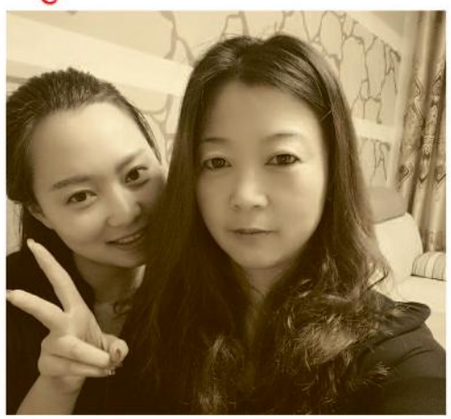
东城海棠

济宁奥德燃气有限公司　石玲

好大海棠树，
春花开满头。
妖妖真国色，
隐隐暗香流。
娇艳无伦比，
群芳几度愁。
花魁莫浪得，
妩媚画中留。

她，可能看上去依然年轻……

能源板块华北大区安国公司 刘宇



愿时光就此停住！
愿您永远这么美好！
我永远爱您！ ♡

能源板块东北大区 杨文淼

天之大，唯有您的爱是完美无瑕。
妈妈辛苦了！ 母亲节快乐！ ♡
祝您青春永驻，健康幸福。
—— 杨文淼 2017.5.11

她，可能已经满头白发……

奥德城投集团 鲁津菀

您的爱是崇高的爱，只是给予，不求索取，不涧回往，不讨恩惠，五同的康乃馨，没有红玫的雍容，没有向合的浓香，只是默默，散发着沁人心脾的清香，如同母亲的爱，祝福母亲，感谢母亲。

鲁津菀 2017.5.11

奥德工程建造集团 王义东

祝福天下的母亲：健康长寿！
吉祥如意！
建造集团 王义东

能源板块华北大区石家庄中奥燃气有限公司 王建军

承欢膝下，满我所愿，祝母亲安康！

王建军 于2017.6.8

金投板块临沂奥德民间资本管理有限公司 孙宝艳

世界上有一种最美丽的声音，那便是母亲的呼唤。

孙宝艳

她，也可以是萌萌哒……

能源板块华东大区 杨太娟

奥德装备制造集团 朱小妹

能源板块东北大区北镇奥德能源有限公司 刘亚男

能源板块黑龙江大区 王晰琪

能源板块华东大区芮县公司 张海梅

她，是我们未来的模样……

能源板块华东大区费县公司 殷艳丽

能源板块黑龙江大区林甸公司 徐辉

能源板块东北大区新民分公司 张迪

奥德金控集团 李春荣

她，在泛黄的照片里记录时光……

能源板块华中大区荷泽公司　李珊珊

无论天涯海角
您在那儿才是永远的家
听遍千言万语
您说的话才是拨动心弦的金玉
阅遍四面八方
您做的菜才是最香
您伴我长大，我陪您划桨
祝母亲节日快乐

能源板块黑龙江大区　杨莉

我愿用一个拥抱、一个吻、
一生孝行、一世情
让妈妈幸福快乐
每天都过母亲节
杨莉

能源板块华北大区赤城公司　沙飞

亲爱的妈妈：
丝丝链板见证了您为女儿的苦心，
条条部板见证了您为女儿的忧虑，不再
毛清的双手见证了您的勤奋，排条节扇
至，只想对您说，妈妈您辛苦了，
我爱你！
您的女儿

能源板块苏桂指挥部广西办公室　陆华

不会随光阴流逝而暴您的爱，
不会随岁月淡漠而暴您的情，感谢
您给予我生命中美好的一切！
妈妈，我爱你！

企业管理漫画

“骏马能历险，犁田不如牛；坚车能载重，渡河不如舟。”人的能力各有不同，判定一个人到底是不是人才，不能以学历、资历等进行简单的划分。

企业管理者在加强员工业务培训的同时，要与时俱进，加强学习，不断接受新的知识和信息，适应新时代企业的发展要求。

现在很多企业的绩效考核都是“回顾性”的，只是作为确定员工工资、奖金的依据。其实，现代人力资源管理理念认为，考核不仅要有“回顾性”，还要有“展望性”，即通过考核发掘员工的潜能，引导其充分发挥自己的能力，更好地实现自己的价值。

一个优秀的管理者，应该清楚地认识到赞扬对于提升企业执行力的重要作用，并注意赞扬方法，抓准赞扬时机，客观公正、恰如其分地加以运用。

榜样的力量是无穷的。管理者要为员工树立良好的榜样，这样才能锻造一个风气正、思想觉悟高、严于律己的团队，从而提高整个团队的战斗力。

作为一个领导者，最聪明的领导方法不是告诉属下怎么去做，而是教会属下如何去思考，否则企业无法持续地、长久地发展下去。