

武汉燃气 WUHAN GAS

聚气·承理·载智

内 容 资 料 免 费 交 流

2010年春风号 2010年第1期 总第15期 湖北省内部资料准印证第 2019/WH号

006

行业头条

武汉市安山天然气储气站举行奠基仪式

016

特别策划

春风浩荡·虎步奔腾

027

它山之石

一张靓丽的行业名片

038

新观念

天然气高压管网余压发电项目可行性分析





榜样无处不在

文/ 叶慧丹

无意之中闯入了某位同事的QQ空间，跃入眼帘的是一个标题及解说都极为有趣的视频：“教你三招倒车入位的旷世绝学！这三招，让你行遍天下，从此再无敌手，任它是多么狭窄的缝隙，你也能一钻而进！”顿时哑然失笑，想不到这位年近五十的大姐还在为驾照拼搏奋斗，更想不到平时看起来大大咧咧的她竟然如此注重学习方法。真让我这个驾龄近六年，却懒于实践，更懒于在实践之中总结经验的家伙汗颜。

细细想来，这样的事情身边还有许多。

楼下食堂里的老杜师傅生活并不宽裕，08年汶川地震之后却主动找到办公室要求捐款200元；高中班里的走音王，参加工作后代表单位出征红歌赛惨败而归，还能笑着说“又多学了首新歌”；平日里最爱打扮的小姐妹添了宝宝，昔日水钻亮片闪耀的华服全部被纯棉大白T恤取而代之……每个人身上都有闪光的一点，那么小又那么亮。榜样无处不在，千变万化的身影之后，原来都蕴藏着让人受益的力量。

荆楚从来多英杰。割肝救子的武汉“暴走妈妈”陈玉蓉，用纯朴的母爱感动中国；荆州“10·24”舍己救人的大学生群体，用青春的双手架起挽救生命的桥梁，生死接力赶发农民工薪水的“信义兄弟”，用诚信续写楚地“得黄金百斤，不如得季布一诺”的传奇……这些家喻户晓的榜样，无一不推动着我们的时代向前发展。

在我们武汉市燃气行业这片沃土之上，榜样亦如雨后春笋般涌现，他们中有管理人员，而更多的是坚守在各自平凡岗位上的普通员工……宣传这些无处不在的“榜样”，是因为我们坚信，办刊的意义不仅仅体现在刊发了多少文字，多少图片，为多少家企业做了宣传，而在于是否能使一个行业的道德体系更加完善，能否在行业中宣扬积极健康向上的社会风尚，能否以榜样的力量影响一大批人才和企业的成长。

华远集团总裁任志强曾经在一篇讲话中表示：“缺少了理想会让人失去方向，缺少了榜样则会失去希望，人们不可能一步跨越历史的进程实现远大的理想，但却可以用榜样的激励逐步提高观念和层次、端正生活的态度、建立扎扎实实的生活基础。”

欢迎更多人用自己的双眼，去寻觅生命中那些美好的部分，以之为榜样，让自己也成为榜样。

赤橙黄绿青蓝紫，每种颜色都是春天的讯号

春风号

这个春天，我们拥有什么？

- 催人奋进的礼炮
- 馨香满溢的节日
- 行业内外的鼓励
- 掷地有声的思想
- 执着进取的信念
- 无微不至的关怀
- 跨越时空的榜样

……

Contents 目录

2010年春风号 第1期 总第15期



2010年春风号 总第15期

主 办：武汉市燃气协会
武汉市燃气热力集团有限公司
登记号：湖北省内部资料准印证第 2019/WH号
颁证机构：湖北省新闻出版局

《武汉燃气》编委会

顾 问：李 瑛 董宏理 宓亢琪 徐 姜 涂 峰
主 任：张民基
副 主 任：张江皋 邢耀霖 肖时钧
委 员：李万民 林铭荣 樊 荣 鲁峻桥 童清福
汪军民 叶传文 黄 峰 张利平 张正发
艾建国 杜 勇
主 编：黄 峰
执行主编：叶慧丹
责任编辑：彭志刚 董文香 张任国 余国华 张 军
曹雅倩
图片编辑：杨 军
通讯员：陈 琳 张建国 胡越红 雷 艳 辛 玲
汪晓莉 王思敏 李 晶 谭 静 吴 琼
程 曦 王 莉 张学军 李艳林
地 址：武汉市江汉区台北路225号
电 话：027-85781637
传 真：027-85786499
邮 编：430015
网 址：www.whgas.cn
邮 箱：whrqbjb@whgas.cn
设计制作：武汉捷信广告有限公司
设 计 师：SHAKE_BOOM

开卷有语

榜样无处不在

06 新闻简讯

武汉市安山天然气储气站举行奠基仪式
武汉市燃气集团连续三年荣获省级安全荣誉
《武汉燃气》获评博燃风云榜优秀内刊
武汉市天然气公司荣膺武汉市履行社会责任贡献突出企业
蓝焰自动化公司喜获省名牌产品称号
武汉市天然气公司荣获“海洋王”杯QC成果比赛第一名
武燃集团党委组织党员赴城乡互联、结对共建村开展学习教育活动
武煤百江燃气助力中部美食节
蓝焰油气公司开展“我要安全”主题教育活动
武燃物贸携手天然气举办港华紫荆培训班
武汉市天然气公司开展现场传讯危机培训
武煤百江举办零售系统员工培训
武燃集团与湖北省交通银行签订战略合作协议
武汉天然气高压外环第二条联络线工程启动建设
武煤百江公司推出200公斤灌装新业务
武燃集团召开“十二·五”发展战略与规划评审会
蓝焰房地产公司A1、A2栋商住楼喜封金顶
武煤百江投资7000万元更换新型直阀钢瓶
武汉市天然气公司启用新办公大楼
市燃协携手国美电器，实施安全燃具补贴
市领导赴长沙考察调研天然气储气调峰情况
英国燃气专业学会会长到访武汉，高度评价行业发展
湖北省第三届燃气科技论文评比落下帷幕
市燃管办举办瓶装液化石油气安全培训班
武燃半边天·在这个春季绽放美丽

16 特别策划

春风浩荡·虎步奔腾
——武汉市燃气协会2010年年会全记录

27 武燃学院

2010年武汉市燃气热力管理工作重点面面观
PPT制作技巧宝典
他山之石：一张靓丽的行业名片

38 新观念

天然气高压管网余压发电项目可行性分析
区域供气的新模式——压缩天然气配送

44 资讯·视点

湖北十堰天然气利用工程开工
港华燃气斥资17亿元购内地燃气资产
珠江钢管成功试制深海石油天然气输送管
全球15艘LNG船新订单遭中日韩三国瓜分
煤层气：昔日废气 今朝清洁能源
十二五发展规划 海洋油气钻采装备商机巨大

50 武燃论坛

感动你我的礼物
闻君书信染墨香
请陌生人喝瓶绿茶
下期论题：唱响青年时代

57 人物·感悟

绝招全分享
快乐双面胶
追求完美从细节开始
寻找我的天空

63 访谈·访记

木兰湖畔涌春潮
——市燃气集团“城乡互联、结对共建”工作巡礼

65 燃点生活

汉味馆：长痛汉皋埋碧血——寻访向警予的武汉足迹
品味生活：拼出美丽生活、请拥有一颗感恩之心
拍客：我想，我能行
百宝箱：饮茶，喝出健康好身体
美文·美景：春日悠游武夷山
蓝色书架：《请给我结果》、《锦灰堆》
《发现母亲》、《做单·成交的秘密》

78 博客·专栏

善待偷者
又到樱花烂漫时
期待“吉沃恋，幸福像花儿一样绽放
你会爱上你的工作吗？
色难
胖饼与胖妻

84 摄影·书画

主题：四季之歌
江强生、杜先荣、高成华、戴忠柱 作品



06



10



23



63



武汉市天然气储存基地奠基仪式现场

武汉市安山天然气储气站举行奠基仪式

4月的江城，春光明媚；4月的武燃，再谱华章。

4月28日上午，武汉市安山天然气储气站奠基仪式在武汉市安山镇隆重举行。作为我市重要的公共基础设施项目和2010年市政府工作报告提出尽快开工的重大能源建设项目，安山天然气储气站奠基仪式受到了武汉市政府、江夏区区政府和各局委的高度重视。

奠基仪式由武汉市政府副秘书长吴福曾主持，市委常委、市人民政府常务副市长袁善腊宣布奠基启动；市人民政府副市长文振富致辞；市城投集团董事、燃气集团董事长张民基简要介绍了安山储气站前期筹备工作情况。

文振富副市长在致辞中表示，安山液化天然气储气站的正式破土动工兴建，是我市能源历史上一件具有里程碑意义的大事，他代表市人民政府对工程的开工表示祝贺，对为项目建设前期准备工作付出艰辛劳动的同志们表示感谢，对即将投入到紧张的工程建设中的建设者们表示慰问。安山储气站的建设“标准高，工期紧，要求严”，这要求市区各相关部门要坚决贯彻落实市政府的部署，大力支持工程建设，努力做好相关服务；建设单位和监理单位也要进一步提高认识，确保工程成为“一流质量，一流管理，一流进度，一流效益”的民生工程和优质工程。

张民基董事长代表武汉市燃气热力集团有限公司对嘉宾的到来表示热烈欢迎，同时感谢大家对基地项目建设的关心和支持。他介绍，武汉市液化天然气储存基地项目固定资产投资3.48亿元，建设规模包括4台4500立方米LNG储罐，3台65立方米/小时LNG增压泵，计划分两期建设完成。武汉市燃气热力集团有限公司作为项目业主单位，肩负着各级领导和广大市民的殷切期望，将统筹安排、精心组织，科学规划，规范操作，严格控制，确保工程质量和工程进度，确保施工安全。市燃气集团有能力有信心实现2011年底工程竣工并投入运行的建设目标，尽最大努力把该工程建成政府放心、人民满意的优质工程。

随着市委常委、市人民政府常务副市长袁善腊宣布“武汉市安山天然气储气站奠基！”，现场彩旗飘扬，礼花齐放，掌声雷动，一片欢腾。据悉，该项目的建成，对于增强我市天然气储气调峰能力，缓解天然气季节性的供应紧张矛盾，提高我市天然气供应安全，为我市经济建设和构建“两型”社会提供更为充分的清洁能源保障具有十分重要的意义。（叶慧丹）



市委常委、市人民政府常务副市长袁善腊宣布奠基启动



市人民政府副市长文振富致辞



武汉市政府副秘书长吴福曾主持仪式



市燃气集团董事长张民基致辞



武汉市燃气集团连续三年荣获省级安全荣誉



《武汉燃气》获评博燃风云榜优秀内刊



天然气公司荣膺武汉市履行社会责任贡献突出企业

企业要闻

荣誉

武汉市燃气集团连续三年荣获省级安全荣誉

凭借优异的安全表现，武汉市燃气热力集团有限公司再次荣膺“2009年度湖北省安全生产红旗单位”荣誉称号，这也是市燃气集团公司继07、08年以来连续三年获此省级安全生产最高荣誉，同时获此殊荣的还有59家大型央企和大型国有企业。（傅建东）

《武汉燃气》获评博燃风云榜优秀内刊

4月，喜讯从北京传来。武汉市燃气协会会刊《武汉燃气》荣获2009博燃风云榜年度评选——优秀企业内刊奖项，《武汉燃气》凭借刊物的实用性和可读性，还被活动组委会称赞为“燃气企业内刊的典范”。由博燃网主办的博燃风云榜迄今为止已经成功举办了5届，在行业内有着巨大的影响力和广泛的参与度。本届评选历时两个多月，有数十家燃气行业企事业单位参加评选，总选票超过120万。（叶慧丹）

武汉市天然气公司荣膺武汉市履行社会责任贡献突出企业

在武汉外商投资企业协会主办的武汉市2009年度先进外商投资企业表彰大会上，武汉天然气公司被授予“武汉市履行社会责任贡献突出企业”荣誉称号，公司总经理林铭荣获“武汉市十佳CEO”称号。市领导岳勇等出席了表彰大会，并为获奖企业及企业家颁发奖项。（王思敏）

蓝焰自动化公司喜获省名牌产品称号

蓝焰自动化公司生产的“IC卡膜式燃气表”产品经过市、区二级质量技术监督局层层选拔，湖北省质量技术监督局批准，喜获“2009年度湖北省名牌产品”称号。（王莉）

武汉市天然气公司获评“2009年度社会治安综合治理先进单位”

2010年3月，武汉市天然气公司被武汉市社会治安综合治理委员会授予“2009年度内保系统社会治安综合治理先进单位”光荣称号，这是公司连续第四年获此殊荣。（王思敏）

武汉市天然气公司荣获“海洋王”杯QC成果比赛第一名

在中国质量协会主办的第二届“海洋王”杯全国QC比赛中，武汉市天然气有限公司“蓝天”QC小组从500余个参赛小组中脱颖而出，获得全国QC小组成果发表赛一等奖。“蓝天”QC小组主要由青山液化气管理所员工组成，该小组成员通过长期从事液化气供应管理工作的经验累积，摸索出一套比较有效的LPG安全供应管理方法，并将其作为QC研究的课题。该项目的研究有助于提升公司液化气小区管网设施的安全性，对于液化气小区并网工作也具有一定的借鉴意义。（邱枫）

活动

武燃集团党委组织党员赴城乡互联、结对共建村开展学习教育专题活动

4月16日，武燃集团党委组织43名党员干部赴燃气集团结对共建村——小泉山村，开展学习教育专题活动。通过请小泉山村党员干部介绍村党组织建设、村经济建设发展情况，请燃气集团驻村干部介绍进驻后所作的工作及下一步工作设想，请集团党委领导提工作要求，以及开展学习座谈、采茶义务劳动和参观等活动，有力地促进了集团系统党员干部共同认识、共同参与、共同关注共建工作，为下一步共建工作顺利开展、稳步推进、取得实效营造了良好的氛围。（李思）



武燃集团党委组织党员赴城乡互联、结对共建村开展学习教育专题活动

武煤百江燃气助力中部美食节

4月23日至5月3日，中国中部美食博览会暨荆楚美食节在武汉国际会展中心举行。武煤百江万松直营门店作为唯一的燃气供应商全程参与了燃气供应。万松门店站长梅真超从活动筹备开始就多次与组委会接洽，与他们协商相关供气办法。在展会的13天时间里，梅站长与员工们轮流上门检查用户使用状况，做到用气随叫随换，确保供气不断档。（张军）



4.23武煤百江燃气助力美食节

蓝焰油气公司开展“我要安全”主题教育活动

2010年1月至6月，武汉蓝焰油气发展供应有限公司在全公司范围内开展“我要安全”主题活动，活动对象为该公司全体员工，重点为所属各加注站、运输车队员工。此次大型主题宣传活动内容包括：事故案例讨论，签订安全经营承诺书、制定“安全经营禁令”，开展安全隐患排查，组织开展“我要安全”主题演讲或征文活动，组织开展安全知识竞赛活动，开展安全经营合理化建议活动，开展标准化操作活动及畅谈安全心得体会活动，通过多种方式将安全意识根植员工心中。（吴琼）

港华紫荆“健康美食家”社区行全面启动

港华紫荆成立五周年之际，面向广大客户推出“健康美食家”感恩回馈主题活动，并陆续在全国各大城市500个社区举行。4月25日，武汉地区“健康美食家”进社区活动正式启动。当天，港华紫荆工作人员来到武昌邮科院社区，面对面的和社区居民唠起了家常，从健康饮食到家常百味，从安全用气到省钱妙招，同时积极向社区居民发放各种宣传资料并举办安全知识讲座，吸引了社区居民浓厚的参与兴趣。（邱枫）

蓝焰油气公司举行首届职工羽毛球比赛

4月2日，武汉蓝焰油气发展供应有限公司在集团公司活动中心举办了2010年“油气杯”员工羽毛球比赛，经过紧张角逐，袁云飞、罗颖分获男、女单打第一名。（吴琼）

培训

武燃物贸携手天然气举办港华紫荆培训班

2010年3月，武燃物贸公司与武汉市天然气有限公司在市燃气热力学校共同举办了为期两天的“港华紫荆”燃气具产品知识学习培训班。课程主要讲解了燃气燃烧原理和家用燃气灶具基本知识，以及港华紫荆灶具的型号、特点和品质等。课上，学员们不仅学习了港华OEM机器分类及重要部件、燃气热水器工作原理简介、机器安装注意事项、燃气热水器使用时安全注意事项、燃气热水器简单故障判断及排除等业务知识，而且通过交流更加明白如何成为一名优秀的销售员。（汪晓莉）



港华紫荆培训班

武燃集团安全管理人员参加市消防安全知识培训

2010年3月18日，市燃气集团组织天然气公司、武煤百江公司、蓝焰油气公司、物业公司的四名专职安全管理人员在汤逊湖畔参加了由武汉市公安消防支队组织进行的消防安全知识培训。在为期三天的培训中，来自江汉消防大队的教官分别就消防常识、消防法律知识、建筑防火、火场逃生的原则及方法等四个方面内容进行了深入浅出的讲解。培训结束后，武燃集团四名专职安全管理人员均以优异的笔试成绩通过消防安全知识考核，取得了由湖北省公安消防总队签发的消防安全培训证书。（吴琼）

武汉天然气开展现场传讯危机培训

4月22日至5月6日，武汉市天然气公司人力资源部培训组联合企业管理部传讯组开展了以“现场危机传讯处理”为主题的大型培训活动，此次培训分为三期，共计300多名员工参与。此次培训除剪辑教学视频外，还特别制作了模拟现场危机新闻，采取案例分析、模拟新闻讲解的形式，将理论与实践有机结合，使培训课程更具备针对性、教育性。（王思敏）

武煤百江举办零售系统员工培训

2010年4月29日，武煤百江公司零售管理部开展了主题为“认清形势、调整心态、在逆境中求发展”的零售系统员工培训，这也是零售系统今年以来的首次大型培训。本次培训主要对象以各销售分公司经营班子成员、管理人员、门店店长、商用气组组长、工业气部发展员、维修人员等人员为主，客服信息部部分业务代表、人力资源部全体人员也参加了旁听，参加培训人员共计150人。武煤百江公司总经理樊荣亲自授课。（郑丽萍）



4.29武煤百江零售系统2010年第一次培训



武燃集团与湖北省交通银行签订战略合作协议

动态

武燃集团与湖北省交通银行签订战略合作协议

4月8日下午，武汉市燃气热力集团有限公司与交通银行湖北省分行举行战略合作协议签字仪式，正式建立全面战略合作伙伴关系。武燃集团董事长张民基、党委书记张江皋、总经理邢耀霖和交通银行湖北省分行行长李扬勇、副行长龚青出席签字仪式。

根据协议，交通银行将在未来为武燃集团提供20亿元人民币的综合授信额度，支持武燃集团旗下的天然气城市管网、天然气高压外环线工程、蓝焰物流基地、蓝焰车载天然气供应等优势及新兴项目的建设，并提供金融咨询与融资、财务咨询与顾问等其他各类金融产品的“一揽子”服务。（叶慧丹）

武汉天然气高压外环第二条联络线工程启动建设

继安山至五里界天然气高压外环线2009年年底建成后，4月，又一条天然气高压外环联络线管道工程启动建设，该管与“西气东输二线”长输管线相连，北起黄陂罗汉寺分输站，南至汉口平安铺调压站。管线全长283公里，其中外环线全长30公里，管径813毫米，为最高等级主干管，预计今年11月完工。罗汉寺至平安铺天然气高压外环联络线工程的建设将加快我市天然气高压外环线管道的连接，实现武汉市高压外环线的早日建成，并缓解武汉市天然气气源紧张、出租车加气难等问题。（叶慧丹）

武煤百江公司推出200公斤灌装新业务

为满足工商用户需求，4月底武煤百江公司推出200公斤钢瓶灌装新品种。200公斤丁烷钢瓶自重约245公斤，身長1.8米。该类钢瓶由储运公司管煤站负责灌装，灌装这些巨无霸需要近30分钟，其公差标准为200正负2公斤。200公斤灌装项目专用于灌装丁烷气，能有效提升客户工作效率并节约成本，很受客户青睐。据悉，武煤百江是我市首家能灌装200公斤钢瓶的供应单位。（张军）

武燃集团召开“十二·五”发展战略与规划评审会

武燃集团针对“十二·五”发展战略规划，组织召开专题评审会。会上，规划编制项目组代表、北京理实公司项目经理姜勇就总体规划及实施方案进行了具体说明。随后各子公司代表各抒己见，畅所欲言，就方案内的有关细节和可操作性进行了论证，并对规划提出了富有指导性的建议。武煤百江总经理樊荣、市燃气学校校长艾建国等人作为合资方代表，也应邀出席了本次评审会，并对规划内容提出了宝贵的建议和意见。（叶慧丹）

情系灾区，武燃集团系统员工为玉树灾区捐款

青海玉树7.1级大地震牵动了武燃集团系统员工的心。灾难发生后，在燃气集团党委的倡议下，广大党员和干部职工迅速行动起来，踊跃向灾区人民献上真情。集团所属各公司纷纷组织捐款活动，武燃托管公司还接到多个退休、内退员工要求参与捐款的电话，一时间，一场爱心捐助行动在燃气集团系统内迅速展开，总计捐款人民币151274.8元。（柳翠华）

武燃集团举行2010年度目标责任书签字仪式

4月14日下午，武燃集团举行2010年度目标责任书签字仪式。签字仪式上，董事长张民基对在座的各单位领导班子成员、派出高层管理人员提出了如下要求：一、注重团结，团结是集团稳步发展的基础；二、注重沟通，各单位领导班子既要重视外部的沟通，更要重视与内部员工的沟通；三、责任感必不可少，我们的干部必须有一种奉献精神；四、注重提升管理素质；五、注重党风廉政建设；六、重中之重是安全问题，不仅要自身思想高度重视，更要督促相关领导和部门执行，把安全真正落实到工作过程之中。（叶慧丹）

蓝焰房地产公司A1、A2栋商住楼喜封金顶

4月29日，武汉市蓝焰房地产公司开发兴建的晟蓝花园动迁安置房A1、A2栋喜封金顶。晟蓝花园动迁安置房项目于3月26日正式破土动工。该项目位于武汉市江岸区赵家条胜华村，主要为二七大桥、鹦鹉洲大桥、二环线打通工程长江隧道江北片拆迁户定向安置房，总建筑面积为10.4万方，建成后可提供经济适用房1108套。其中，拆迁还建房928套，廉租房180套。该项目由8栋小高层和高层组成，共有10种户型，建筑面积在46-90平方米，将于2010年5月底建成并交付使用。（雷艳）

武煤百江投资7000万元更换新型直阀钢瓶

今年7月份，武煤百江公司将启动武汉最大规模的钢瓶安全工程，投资7000万元为该公司50万瓶装液化气用户免费换新型钢瓶。届时，将由一种更安全、更方便的12公斤型直阀钢瓶，替换现在的15公斤型角阀钢瓶。这种新型直阀钢瓶充装需专用灌装设备，老型号灌枪无法完成，这样可避免假冒品进入市民家中。同时，直阀钢瓶由于结构独特，能避免液化气泄漏，避免私自倒残和倒灌行为。（张军）

武汉天然气启用新办公大楼

武汉市天然气有限公司新办公大楼正式启用。该大楼位于硚口区沿河大道358号，主要为武汉市天然气公司相关职能部门办公场所，楼高15层，设有专门的培训教室、会议室等，调度中心、24小时客户服务热线办公环境更加优越，为提供更为优质可靠的服务奠定了良好基础。（王思敏）



武汉市天然气有限公司捐款



武燃工程公司捐款



蓝焰房地产公司A1、A2栋商住楼喜封金顶



武汉市天然气公司新办公大楼



行业 要闻

市燃协携手国美电器，实施安全燃具补贴

2010年第一季度，武汉市发生多起煤气泄漏或爆炸事件，燃气使用安全问题成为广大市民和媒体关注的焦点。据调查得知，这些事故大多为使用劣质不合格燃气具或燃气具使用不当造成。

有关数据统计显示，目前武汉市家庭使用的水器中燃气热水器所占比重较大，其中使用时间超过5年的数量超过百万台。在一些老城区和旧商品房住宅中，燃气灶和燃气热水器购买安装时间较早，部分不符合目前国家颁布的《家用燃气灶具》安全使用标准，有的燃气灶具及热水器使用时间过长，并缺乏专业维护，存在严重的安全隐患。武汉市燃气协会特别呼吁广大市民：为了您的生命财产安全，对国家已明令淘汰的、非安全型或使用时间过长的燃气器具，应及时更换。

为进一步维护消费者利益，武汉市燃气协会还特别携手国美电器，于3.15前后在武汉市展开大型公益活动，并联合林内、方太、帅康、老板、樱花、能率、万家乐、万和、海尔等燃具知名品牌共同开展为期一个月的“更换安全型燃气具发放消费补贴券”活动。

据悉，此次“武汉市安全燃具补贴”活动时间为3月12日至4月11日，活动期间市民可到武汉市内国美电器任一门店参与，燃气灶具凭原灶具补贴50至100元（台入双灶50元，嵌入式双灶100元），燃气热水器凭原燃气热水器补贴200元。在消费者置换燃气具产品过程中，派具备“燃气安装资质”的专业人员进行上门安装。该活动得到了武汉市燃气管理办公室、武汉市消费者协会的大力支持。（张任国 叶慧丹）

市领导赴长沙考察调研天然气储气调峰情况

针对天然气季节需求特点，武汉市加快布局和建设天然气储气库步伐。3月23日，市燃气集团总经理邢耀霖、市燃气规划设计院院长汪军民陪同市政府秘书长吴福增、市发改委、市城管局、市安监局、市消防局、市财政局领导一行，赴长沙考察调研天然气储气调峰情况。一方面，调研了长沙市近年来实际发生调峰的具体情况；另一方面，具体了解了储气调峰设施的建设、管理、经营和安全环保等情况。（叶慧丹）

英国燃气专业学会会长到访武汉，高度评价行业发展

4月30日，英国燃气专业学会会长Gordon Davies先生莅临武汉，对武汉市燃气行业进行了考察交流，先后到访武汉市天然气有限公司、华中科技大学、武汉市燃气热力学校等单位。Gordon Davies先生与武汉市天然气公司张民基董事长、林铭荣总经理就武汉市燃气规划与发展、燃气安全管理及运作、燃气设施及技术的提升等问题进行了探讨；并对武汉市燃气热力学校注重实际操作、把握形势发展培育燃气行业定向专业技工的办学思路和学员的实际操作能力表示赞许。

据悉，英国燃气专业学会成立于1863年，会员来自70多个国家，长期以来致力于制定欧洲标准及维持全球燃气行业安全标准。（王思敏）



英国燃气专业学会会长参观

2010年燃气器具管理工作会召开

3月11日，我市燃气器具管理工作会在市社会主义学院召开。会上，市燃管办对2009年全市燃气器具安全及服务管理工作进行了总结，并提出2010年七大举措（详见《武燃学院》）。市燃管办主要负责人在会上作了发言，指出目前我市居民家中使用的燃气连接管造成的燃气事故，已上升为我市居民家中的第一大燃气安全隐患。今年燃管办将对进入我市市场的燃具连接管进行登记管理，通过多种方式进行连接管使用的安全宣传，大力推广螺纹接口金属连接管的使用。（陈琳）



2010年燃气器具管理工作会召开

市燃管办积极参与“3·15”宣传咨询服务活动

3月12日上午，市燃管办燃气器具检测部门参加了市质监局在武汉国际会展中心举办的2010年“3·15”国际消费者权益日大型宣传咨询服务活动。市燃管办的工作人员在现场共接待咨询人数268人，就市民关心的燃气器具安全问题进行了宣传讲解，发放燃气器具安全知识宣传单180份，市民对现场展示的金属连接管等样品表现出浓厚兴趣。（陈琳）

湖北省第三届燃气科技论文评比落下帷幕

3月26日-28日由湖北省燃气协会和湖北省土木建筑学会城市燃气专业委员会组织的湖北省第三届燃气科技论文评比在鄂州市凤凰山庄落下帷幕。全省共有72篇论文参加此次评比，其中47篇获奖，市燃气集团机关2篇论文获奖，市燃气热力规划设计院2篇论文获二等奖，3篇论文获三等奖。（李碧霞）

市燃管办举办瓶装液化石油气安全贯标培训班

4月8日，市燃管办举办了首期《瓶装液化石油气供应站（点）安全检查评价标准》的贯标培训班，全市25家瓶装液化石油气供应企业的储配站站长、安全负责人共58人参加了培训。培训会上，市燃管办陈力总工程师就《瓶装液化石油气供应站（点）安全检查评价标准》的作用和使用方法利用幻灯片的形式进行了详细讲解。（郭林珊）

武燃半边天 在这个春季绽放美丽

2010年是“三八”国际劳动妇女节100周年。为纪念这一伟大的节日和表达对妇女的尊重热爱之情，市燃气集团及所属各单位工会组织了丰富的庆祝活动，共庆妇女节。

“城市建设因你们更美丽”

瑞雪迎春，万物萌发，在“三·八”国际劳动妇女节百年纪念到来之际，市城投集团工会开展了一场别开生面的纪念活动——组织城投系统优秀女职工代表参观市城投集团主导建设的市重点工程。

在市城投集团工会梁玉萍副主席组织下，市燃气集团工会主席周玉荣带领下，武汉市第十三届劳模、武煤百江员工郭正雯等燃气系统优秀女员工参与了此次活动。天兴洲长江大桥、杨春湖客运站、武汉火车站、二七长江大桥……一项项创造中国乃至世界纪录的重点工程不断给参观的女员工们带来视觉和心灵上的双重震撼。尽管户外天气还有些寒冷，女员工代表们却是兴致高昂，纷纷感叹：“想到这么优秀的工程都是我们城投集团的杰作，自豪地不得了！”

当天，市城投集团工会主席、燃气集团董事长张民基为女员工们送上了节日祝福并表示：“城市建设也会因城投系统女职工们的细心、专业和奋斗而更加美丽！”



女工们正在参观在建中的二七长江大桥



市燃气集团代表在天兴洲大桥上合影留念

市燃气集团组织庆“三·八”拔河比赛

3月10日，武汉市燃气热力集团有限公司举办庆“三·八”拔河比赛。比赛正式开始前，各公司代表队选派五名女职工参与了“时代列车展示跑”，女工们整齐划一地跑向终点，恰似记录了国际三八劳动妇女节百年历史的时代列车。“展示跑”结束后，各队按照分组进入激烈的拔河比赛中。最终，武汉市天然气公司巾帼力压群芳，夺得冠军。蓝焰油气代表队成为当日最大的一匹黑马，荣获第二名的好成绩，而第三名由武燃工程公司获得。



绝招之排山倒海



绝招之同心同形



冠军天然气代表队



亚军蓝焰油气代表队



季军工程公司代表队

天然气公司系列活动为女工送祝福

“三·八”前夕，市天然气公司向每一位女职工赠送了一份精美的礼品。3月8日，公司组织了部分女员工游览了东湖磨山植物园，让她们放松身心，陶冶性情。虽然初春天气微凉，天空飘洒细雨，但丝毫不影响女员工们的游览热情。大家观赏了各种千姿百态的花草树木，并畅享了3D电影带来的乐趣。



天然气女工参观武汉植物园



天然气女工观看3D电影

托管公司“低碳”庆“三·八”

三月的汉阳月湖湖畔，桃红柳绿，春意盎然。武燃托管公司为纪念“三·八”国际劳动妇女节100周年，在此开展了“健步行”活动，旨在以“三·八”为契机，在员工中倡导“低碳办公”的环保理念，比如“多用电子邮件、MSN、QQ等即时通讯工具，少用打印机和传真机；在午餐休息时和下班后关闭电脑及显示器，这样做除省电外还可以将这些电器的二氧化碳排放量减少三分之一；办公室内种植一些净化空气的植物，如吊兰、非洲菊、无花观赏桦等，主要可吸收甲醛，也能分解复印机、打印机排放出的苯，并能吸收尼古丁。”

大家在一起走走谈谈，相互交流节能降耗的小窍门、小妙招，希望用自己的实际行动为企业的节能降耗，为全社会的环保事业做出自己的一份贡献。



托管公司“低碳”过“三八”

(叶慧丹, 王思敏, 陈洁)

春风浩荡 虎步奔腾

燃之胜景

2009年，武汉市燃气协会开展了燃气优质工程评审活动，并在《长江日报》上对七大获奖工程进行公示；强化了行业信息工作，全年“武汉燃气信息网”发布信息近500条，《武汉燃气》会刊发稿39万余字；举办了行业服务规范、岗位技能、信息写作等专题培训；组织了考察及采风等多项活动；关注并协调解决了行业内超期钢瓶报废、加气站选址等焦点难点问题……整个武汉市燃气行业呈现出一片发展胜景。

共绘蓝图

在武汉市燃气协会组织召开的三届三次理事会上，协会理事长、副理事长、理事单位的二十余位代表欢聚一堂，共商武汉市燃气行业发展大计。会议接纳了五名新的会员单位；增选了一家副理事长单位，两家理事单位；初步确认了燃气协会LOGO设计方案；并改组了协会会刊《武汉燃气》第二届编委会。

开拓视野

市城管局、市民间组织管理局、市燃气管理办公室、省燃气协会的多位领导亲临2010年市燃气协会会员大会现场，在热烈祝贺大会召开的同时，从更高更远的角度审视行业发展进度，对未来燃气行业的工作提出了新的指导意见。

回馈会员

作为会员企业的家，武汉市燃气协会一直致力于提供行业科技支持与共享，通过大力开发推广新技术、开展咨询服务、组织经验交流等方式回馈会员单位。本次协会会员大会一方面通过邀请嘉宾演讲的方式拓宽企业视野；另一方面，为协会内外同行搭建了一个技术交流的舞台，获得了会员单位的一致认可。

□策划 / 组稿：本刊编辑部

伴着天气的乍暖还寒，武汉市燃气协会也迎来了美好的相聚时光。

4月末的梁子湖畔，鸟鸣鱼跃，春暖花开，生机勃勃的不仅只有自然界，开心自豪的笑容亦洋溢在每个武汉市燃气协会会员单位代表的脸上。

我们在分享，分享过去的岁月里发展前进的每个步伐，成长壮大的每个点滴，心手相连的每个瞬间；

我们在聆听，聆听政府部门领导的指导和关怀，聆听协会理事单位的决议和点拨，聆听协会会员单位的意见和建议；

我们在展望，插上创新的翅膀飞得更高，让视野辽阔无边，让希望永无止境；

我们在记录，以笔为犁，耕种这片属于武燃的文化沃土，只为涤荡心灵的果实来得更加丰盛，更加香甜。



理事长报告



“市燃气协会一方面要做好政府的‘助手和参谋’；另一方面要为企业提供全方位的服务，这是目前协会之‘民本’。”

燃气优质工程评审

在2009年上半年开展了前一年度的燃气优质工程评审活动，武燃工程公司、城发集团、江汉油建项目部、江南燃气武焦工程公司共申报参评项目11个，协会从燃气优质工程评审委员会中抽出六名委员组成评审组，评审组通过观看施工录像、图片，分析竣工资料，现场察看等方式对每个项目进行了认真审查，最后评定武汉市城市天然气供气工程（二期）天兴洲长江穿越工程（C标）等7项工程获武汉市2008年度燃气优质工程奖。协会向获奖项目颁发了奖状，并在长江日报上组织对获奖项目进行公告。评审工作结束后，协会还组织了专题讲评会，请评委详细分析了施工过程中存在的问题，指明了今后提高施工质量的努力方向。

全面加强信息工作

2009年，协会以《武汉燃气信息网》、《武汉燃气》杂志为载体，强化信息工作，增强会员单位之间的交流。《武汉燃气信息网》全年发布各类行业动态信息近500条，做到了及时、全面反映本地区及全国燃气行业的热点焦点新闻，成为业内从业人员快速掌握行业发展动态的重要窗口。协会会刊《武汉燃气》提供专栏，精心策划，为会员提供企业形象展示，产品介绍等服务。2009年全年发稿39万余字，刊登协会会员单位新闻消息155则，通讯类文章126篇，图片491幅；其中专题宣传的企业有湖北省建工工业安装有限公司、湖南迅达集团武汉销售分公司、武汉蓝焰油气发展供应有限公司、武汉齐达康环保科技有限公司。

举办专题培训

2009年1月1日，湖北省燃气行业服务规范正式实施。省燃气协会在全省范围内组织了大规模的培训，市协会配合省协会组织武汉市天然气公司、武煤百江公司参加了交流。随后，市协会还在市燃气热力学校组织了全市培训班，来自燃气供应、汽车加气、器具安装维修的多家单位参加了此次培训。另外，协会与市燃气办合作，针对行业管理中和从业岗位中的薄弱环节，举办了包括灌装、安全管理、器具安装、巡线等多种岗位的技能培训，共培训约三百人次，有效提高了行业从业人员的操作技能。我们还组织了会刊《武汉燃气》编委的培训，从武汉晚报请来媒体专家进行专业知识讲座，有效地提高了大家采集新闻，信息写作的能力。

组织考察采风活动

为铭记历史，慰问同胞，值“5.12”大地震周年之际，协会组织“五月川行，纪念新生”活动，集结会刊《武汉燃气》的近30位编委会委员和通讯员奔赴四川都江堰市参观了地震遗址，并到地震重灾区什邡市和汉旺镇进行了实地采风，采风团得到了成都城市燃气有限公司的热情接待。7月2日至4日，协会还组织了武钢房产公司、市天然气有限公司、中油管道公司、东方天然气公司、武燃工程公司、武燃设计院、市燃气热力学校、武汉安宇监理有限公司、成都万图监理公司、武汉齐达康环保科技有限公司等近20名代表赴深圳、惠州学习沿海地区在燃气行业发展方面的先进经验。代表团先后到访深圳燃气集团和深圳燃气协会，并现场参观了惠州数码港CNG气化站。

关注行业内焦点难点

一是组织超期钢瓶报废的政策协调工作。针对2009年7月14日武汉市人民政府印发的《武汉市超使用年限的液化石油气钢瓶报废更新工作实施方案》，协会召集武石化石油液化气公司、武煤百江公司、武汉民生优能火石油液化气公司、武汉重工等单位参加座谈会，听取各单位的意见和建议，并通过有效途径向城管局等管理部门反映，还向市政府办公厅做了专题汇报，促成政府办公厅召开政策协调会，出台了既能有效解决问题，又能保证企业持续发展的政策。

二是为武汉中油压缩天然气公司姑嫂树站建设组织专家论证会。江汉区姑嫂树冷扎厂CNG加气子站由武燃设计院设计，由武汉中油压

缩天然气有限公司规划建设，是武汉市2009年优化加气站布局的重点站。由于该站的液压撬装、售气机等设备距周边的武汉市第二医院围墙安全间距不足，就此问题设计院向《汽车加油加气站设计与施工规范》国家标准管理组进行了咨询，答复为“由有关部门组织技术论证，通过采取增强加气站安全措施的方法来达到保证安全的目的”。09年12月31日，协会主持召开了《武汉中油压缩天然气有限公司姑嫂树CNG加气站安全技术论证会》，参加会议的有市安监局、市城管局、省燃气协会科技委、中国市政工程中南设计研究院等部门和单位的专家，经专家们认真研讨，形成了有效的意见，为该站的顺利建设解决了难题。

加强内外联络沟通

通过组织协会年会、建立短信群发平台、发送祝福卡片等举措，有效增强了协会内部的凝聚力和向心力。同时，协会还积极与中国城市燃气协会、其他省市燃气协会、燃气企业建立良好的往来关系。2009年10月下旬，协会协助中国城市燃气协会组织了“《城市燃气》通讯员工作会暨全国燃气行业刊物编辑、网站建设交流会”，来自中国城市燃气协会、北京燃气协会、深圳燃气协会、吉林燃气协会、合肥燃气集团、博燃网、百江投资等二十来个单位近40名代表参加了此次会议。会上，我们成功向全国同行展示协会会刊《武汉燃气》的风采，并向全国优秀内刊取经。

鼎力支持管理部门

一是继续为市城管局燃气管理处组织《武汉市城镇燃气设施安

全保护范围管理办法》专家评审工作；二是为市燃气管理办公室组织《液化气供应安全检查标准》意见征求工作，并提供部分编撰经费支持。

2010年展望

协会严格按照《武汉市燃气热力优质工程奖评审办法》组织2009年度燃气优质工程评审工作，并努力扩大符合条件项目的申报数量，以使评审活动能全面反映真实情况，持续推进燃气工程建设质量的提高。

此外，协会将增加技术交流活动，提高行业内新产品、新技术开发及应用水平。一是加强前沿技术及产品方面的信息掌握，通过《武汉燃气信息网》、《武汉燃气》介绍给广大会员单位；二是继续组织科技委委员和技术人员、管理人员赴外地考察新技术、新产品的应用情况；三是组织专题技术和产品交流会，提高燃气行业应用新技术的速度。

最后根据会员单位的需要，组织各类学习考察和培训活动。继续开展燃气法规和规范方面的培训；针对一些热点需要及薄弱环节开展岗位培训；针对企业运营中存在的问题，开展法律学习讲座活动，如《侵权责任法》；针对行业内的热点、难点、焦点问题请专家进行专题讨论；组织会员单位职工参观本市高中压调压站、高压外环线项目及天然气工业应用等等。

理事长

武汉，2009年4月

三届三次理事会



会议主持：副理事长 李培根

参会人员：李培根 刘利人 张学军 邢耀霖 王彦馨 陆响林
秦世良 朱松林 李鹏 高长良 童清福 胡清刚
张洪斌 邵明东 艾建国 黄峰 涂峰 范曙明

理事会决议：

接纳多家新会员单位

理事会同意番禺珠江钢管厂、德国美最时公司上海代表处、武汉齐达康环保科技有限公司、武汉中油压缩天然气有限公司、武汉民生优能火石油液化气有限公司等五家单位加入协会成为新会员。

增选副理事长、理事单位

理事会同意增选武汉蓝焰油气发展供应有限公司、江钻石油武汉天然气分公司为协会理事单位；同意增选武汉华润燃气有限公司为协会副理事长单位。

确认协会LOGO方案

在场理事以不记名投票方式，最终确定协会LOGO设计方案的作者为武汉蓝焰油气发展供应有限公司员工闫瑞雪，要求在其设计方案的基础上加工提升为协会最终LOGO图案。其它五位入围选手将以得票数高低分获二、三等奖。

改组会刊第二届编委会

理事会以鼓掌方式通过协会秘书处提出的协会会刊《武汉燃气》第二届编委会组建方案。（名单参见《武汉燃气》第十五期目录左侧）

“您投中了吗”



10号入围作品

一等奖作品 设计师：闫瑞雪，武汉蓝焰油气发展供应公司员工，2009年毕业于湖北经济学院法商学院平面设计专业，擅长设计活动海报以及公益海报，大学在读期间成功为阳光喔文化发展公司做过网页及海报设计。

武汉市燃气协会获奖LOGO作品展

2010年1至3月，《武汉燃气》通过对武汉市燃气协会入围LOGO作品进行编号，组织会员单位进行投票等方式，在协会会员单位内发放调查表350份，收到有效回执208份，其中2号作品、3号作品、8号作品、10号作品、11号作品、12号作品成功入围前六名。

在2010年武汉市燃气协会第三次第三届理事会上，通过理事现场投票的方式最终确定了市燃协LOGO方案和名次：



12号入围作品

二等奖作品 设计师：朱晓凯，武汉捷信广告有限公司，04年毕业于武汉美术学院，07年毕业于长江职业大学艺术学院装潢设计专业，从事平面设计3年，曾为武汉水务集团、中国银行、武汉碧水科技、武汉城投集团、武汉节水办、湖北省建设厅、武汉慧泉中学、武汉宏兴业余足球俱乐部、武汉中海装饰工程有限公司等企业进行装帧设计，海报设计、平面设计，涉猎多种行业设计工作。



8号入围作品

二等奖作品 设计师：张常亮，江苏省天逸平面设计工作室设计师，从事徽标设计4年，曾获得过湖北省社会科学院院徽一等奖(采用)、河南省建设监理协会(采用)、海盐城投集团标志(采用)、福州企业家与企业联合会会标征集(采用)、桦川一中校标(采用)、浙江亿洲日用品有限公司标志(采用)、宿迁市首席工人徽章设计(采用)、柳州IT信息网(采用)、大连理工大学60周年校庆标志(三等奖)、镇海总工会手牵手职工艺术团团徽设计大赛入围奖。



3号入围作品

三等奖作品 设计师：彭潇，中软宏大信息有限公司网页设计师，2009年毕业于武汉软件职业技术学院，2008年获ADOBE设计师证书。曾为《王诚信文辑》、《汉商》、《声频瞭望》、《长江学术》、《湖北工会年鉴》、《洪山年鉴》等多部出版书刊进行了装帧设计，并设计出版了《难忘2008》、《奋进2009》等多部画册及宣传册。



2号入围作品

三等奖作品 设计师：许淑红，武汉前沿风广告有限公司设计师。曾成功设计了武汉市燃气热力集团有限公司LOGO及全套CIS系统。



11号入围作品

三等奖作品 设计师：朱晓凯，从事平面设计3年，曾独立完成《中国银行书法绘画摄影欣赏》画册(采用)、《建设摄影》期刊(采用)、《节水巡礼》画册(采用)、武汉发现发型设计机构标志(采用)、武汉真畅艺能有限公司标志(采用)、《宏兴足球》画册(采用)，涉猎多种行业设计工作。

2010年会员大会

本年度共有来自武汉市燃气协会会员单位、非会员单位、行业管理部门的近70家单位110余名代表参加了会员大会。市城管局李瑛总工程师、市燃气协会张民基理事长、市城管局市政处于俊处长、市燃气管理办公室董宏理主任、汉南区城管局张进保局长、市民间组织管理局熊英科长和省燃气协会熊纯刚秘书长等领导出席了此次会议。会议由协会秘书长黄峰主持。



2009年是我市燃气行业快速发展的一年，也是不平凡的一年。从市场发展来看，全市燃气用户数已达到164万余户，CNG加气站29座、LPG加气站13座，天然气用量达5.67亿立方米；工程建设方面，除各企业按照发展规划完成中压管网的建设及改造任务外，全市的重点工程——天然气高压外环线工程仅用半年的时间完成了“两站一线”工程的建设，顺利的实现接收中石化“川气东送”管线天然气；武汉市天然气应急储备项目——安山LNG（液化天然气）储存基地也已开始启动；在燃气管理方面，市区燃气管理部门以规范市场秩序为重点，以夯实管理基础为抓手，以政策法规为导向，依法、依规行政，有效的维护了行业的经营环境。李瑛总工程师高度评价了2009年武汉市燃气行业的发展，并代表市城管局对2010年的燃气工作提出了新的要求和意见。



研究编制发展规划

燃气行业必须遵循规划发展，企业依据规划指导可实施有序发展，管理部门依据规划可以使管理工作更加有为、有效。近几年来，我们的行业发展都是按照《武汉市燃气专项规划》以及市城管局编制的《武汉市燃气行业发展“十一五”规划》来实施的，取得了很好的成效。今年，按照市政府的要求，市城管局正组织编制《武汉市燃气行业发展“十二五”规划》，这次规划的编制要根据全市燃气行业发展实际，结合“十一五”期间建设和经营方面取得的成绩和存在的不足，按照超前性、适应性、延续性和可操作性的原则，确定“十二五”期间我市燃气建设发展目标、指导方针、发展重点，作为指导、调控燃气行业发展的基础和依据。希望燃气行业各单位既要积极参与、支持这项工作，帮助我们把“十二五”发展规划编好，同时也要结合燃气行业“十二五”发展规划，按照企业自身发展的实际，组织制定企业的“十二五”发展规划，通过两级规划的结合来指导全市燃气事业按照科学化、规范化、有序健康发展。

大力推进基础设施安全建设

2009年，受上游气源影响，武汉市成了全国有名的“气荒”城市，管网面临最低压力，在武汉市天然气公司及各部门的共同努力下，基本保证了供气安全，保证了社会稳定，渡过了“气荒”，但“气荒”也反映出我市天然气系统应急设施不足，存储调峰能力差的问题，引起市政府的高度重视。从武汉市中、远期国民经济和社会发展来看，天然气的需求量将会有大幅度上升，我

市气源安全性问题显得更加突出，因此，2010年全市燃气行业要按照市政府的要求一方面继续全力推动高压外环线工程建设，争取按照既定目标完成罗汉寺门站及罗汉寺至平安铺、五里界至左岭管线的建设；另一方面加快LNG储存调峰项目的建设，要积极筹措资金，充分利用有利的社会资源，按政府要求加快建设速度。市城管局作为燃气行政主管部门将加大支持力度，全力在招投标、建设管理、施工质量监督方面创造良好的建设管理环境，简化办事程序，提供优质服务，积极参与协调解决项目推进中存在的问题，促进项目的顺利实施；同时对这些重点工程的施工质量要加强监督，市燃气质监站要针对项目工程技术含量高，危险源风险等级高的特点，加强内部管理，进一步明确监督员的职责，督促工程参建各方建立有效的质量保证体系，采取有力的方式严把施工质量关。

规范管道燃气企业经营行为

我市现有7家管道气经营企业，分属于不同的区域经营管道燃气。由于区域发展变化和市场竞争利益的需要，少数经营企业不按照规划发展要求，占地盘、抢市场，严重扰乱了整个燃气行业的发展秩序；有的企业依靠行业的垄断性特点，在发展建设和供应服务上还不能满足政府的要求，不能满足用户的要求，不能满足市场的发展要求，这些存在的问题还需要我们认真加以解决。根据建设部关于燃气行业实施特许经营的要求以及《湖北省燃气管理条例》的有关规定，市政府决定对全市管道燃气经营企业逐步建立特许经营管理制度。2009年，市城管局督促、指导新洲区政府和武汉新洲华润燃气公司签订了《新洲区管道燃气特许经营协议》，启动了实施燃气特许经营工作的实施。以此为基础，今

2009年4月23日

在市燃协会会员大会现场，武汉市城管局李瑛总工程师、市政处于俊处长分别为我们抽取了两名《武汉燃气》LOGO征集投票活动的“最佳推荐奖”。（获奖名单见下）



年将进一步将燃气特许经营工作向其他远城区和管道燃气企业推进。通过政府部门与管道燃气企业签订特许经营合同，明确企业发展、经营和服务的特许范围、权力与义务，规范管道燃气经营行为。2010年，争取完成2-3个区企业的燃气特许经营协议的签订工作，在进一步取得经验的基础上在全市逐步推行。

确保燃气管网运行安全

2009年，市天然气公司因外部施工损坏燃气管网，造成停气的事故有7起，而今年短短几个月，又发生了4起事故，并且事故的影响越来越大，性质也很恶劣。3.15黄埔路燃气中压管道被挖掘事故，造成的不良影响波及全国，甚至在国外的一些网站都有报道；4月16号，中环线天然气高压管道又被钻探机钻破，万幸我们处置及时，没有造成大的爆炸伤亡事故。这些事故的原因和责任正在调查，希望我们各管道供气企业要通过事故查找自身的管理漏洞和不足，要进一步完善管

道保护措施，尽快开展燃气管网清查工作，在查明管位的基础上落实巡线、巡查管理制度，改进与工程建设、施工单位的联系协调方式，准确告知施工现场及周围地段的地下燃气管道的管位及走向，避免第三方施工损毁燃气管道的事故再次发生。市区燃气管理部门要严格执法，对损坏管道燃气设施的行为，要从重予以查处。

通过严格监管改善环境

一是充分发挥市区共管长效管理机制的作用，加强瓶装液化气供应市场管理。二是进一步从“源头”规范瓶装液化石油气的供应行为。三是强化过程监管，确保工程质量。四是探索燃气器具市场监管新方式，提高燃气器具管理的深度和广度。一方面加强用户用气安全管理，大力推进螺纹金属连接管的应用，对民用燃具连接管实行登记；另一方面进一步加强对家用燃具市场的执法，清查违法销售燃具的行为，重点对家装市场、建材市场中设置的燃具卖场进行清查；要

通过组织制定《安装维修企业服务水平评价标准》，引导安装维修企业提高服务能力和水平。

充分发挥协会组织作用

协会作为燃气行业的中间组织，要认真组织好企业与政府之间、企业与企业之间、本地燃气行业与国内外燃气企业及行业的沟通与交流。通过交流，积极发现问题，分析问题，并综合各方面意见，提出解决方案；通过交流，要积极倡导良好的行业风气，从业道德，推广好的做法；通过交流，要将前沿的行业管理理念、先进技术带到武汉市燃气行业来。市城管局将积极支持协会工作，加强对协会的业务指导工作，让其发挥更大的作用，如委托协会组建武汉市燃气行业专家库，发挥专家智能在重大燃气项目决策中的作用等等。协会要打造良好的平台，广泛凝聚各方的力量，促进武汉市燃气行业健康持续发展，更好更快的发展。

主题演讲及技术交流

武汉市燃气协会作为会员企业的家，一直致力于提供行业科技支持与共享，大力开发推广新技术、开展咨询服务、组织经验交流，为企业提高经济效益服务。本次协会年会不仅加强科技及工作交流，拓宽行业企业视野；更推动协会内外同行开展技术方面的交流，增强本行业的企业及产品在外部的市场竞争力。



演讲主题：瓶装液化气市场观
演讲嘉宾：武汉武煤百江燃气有限公司副总经理 梅标

武汉市液化气市场总容量约有18万吨，储存容积66600立方米，全市目前共有液化气充装站30家，终端门点329个（2009年数据），使用液化石油气用户超过百万户。此外还有钢瓶检验机构2家，定期检验钢瓶年均30万只。

武汉市场从事液化气经营的商家众多，既有国企背景的气源生产企业，也有合资、民营企业及个体私营等经营者。目前液化气经营者面临以下几大问题：一是安全问题；二是经营行为有待规范；三是液化气供应门店拆迁量大，设施急剧减少；四是从业人员素质有待提高；五是经营管理水平有待提高。

武煤百江作为行业代表之一，提出以下应对建议：加强人员培训；加强对钢瓶产权保护；提高科技含量，强化安全管理；提供深层次、精细化服务；加强液化气行业总体发展的规划与扶持；提高液化气市场的经营门槛。此外，他们还建议发挥行业协会的力量，形成“协会牵头、企业参与、政府支持、各方联动”的市场、品牌维权新格局。



演讲主题：天然气形势谈
演讲嘉宾：湖北省燃气协会科技委主任 徐姜

从国际和国内两个角度，深入地分析了天然气行业的发展现状和态势。不仅回溯了过去二十年间世界范围内天然气产量和消费量的增长速度，还展望了未来十年全球天然气的消费增长状况。

演讲还着重介绍了中国天然气市场管网输送系统建设现状和我国天然气大发展的客观环境。并依据客观事实论证了我国天然气尚未形成市场和机制这一情况，明确指出了城市天然气公司需要完成和完善的工作，无论对于武汉市天然气行业还是天然气运营公司都具有极其重要的现实指导作用。（详情请关注本刊下期“武燃学院”）



演讲主题：优质服务工作交流
演讲嘉宾：武汉市天然气公司客户中心经理 李惠丽

随着燃气行业服务规范的相继出台，优质高效的服务得到了越来越多燃气企业的重视，此次交流协会特别邀请到了天然气公司客户中心代表进行演讲展示。

武汉市天然气公司客户中心作为传播公司企业文化和发展信息，展示品牌服务形象和推介安全燃具设备，与客户进行互动交流的窗口和桥梁，正通过努力不断加强服务硬件建设、优化服务管理、创新服务举措、提升服务品质、向客户提供全方位的优质服务。



两位幸运的获奖读者分别是：
武汉市天然气有限公司 盛文斌，
湖北省建工工业设备安装有限公司 张阳，
两位可凭有效身份证件，于2010年6月30日前至武汉市台北路225号燃气大厦《武汉燃气》编辑部领取价值150元的纪念品一份。



演讲主题：天然气冬季保供
演讲嘉宾：武汉市天然气有限公司营运总监 张杰



交流主题：小口径金属软管
演讲嘉宾：航天晨光上海分公司业务代表



交流主题：CNG子站压缩机
演讲嘉宾：武汉市齐达康环保科技有限公司业务代表

2009年冬季武汉市经历了一次使用天然气以来历时最长、影响面最大、情况最为严重的一次气荒。

面对巨大的营运压力，天然气公司采取了行之有效的应急措施：一是立即宣布进入紧急状态，成立了公司应急指挥小组，定期召开应急保供会议，分析供气形式，做出相关应急决策，公司领导轮流24小时应急值班，随时处理紧急情况；二是明确了以公司调度中心为主体的应急指挥、调度系统，全面协调、指挥公司各部门的应急保供工作，各区域成立了以管线所为主体，各相关部门参加的区域应急指挥小组，在公司调度中心的指挥下执行各项应急保供指令；三是各管线管理单位安排人员24小时值班备勤，随时根据调度中心指令进行压力调节、用户关停、工艺调整、应急抢修等工作，保障管网安全运行，保证民用及重点客户的正常用气需求；四是立即启动《供应应急预案》，按照预案精神及停限供顺序组织客户停限供工作；五是积极与中石油方面的沟通，争取更多的气源满足武汉市用气所需；六是通过相关媒体做好宣传解释工作，提醒、劝告用户节约用气和错峰用气，以降低管网运行风险。

“航天晨光”作为由国家控股的大型生产波纹管唯一上市公司，历史渊源于清朝洋务运动中创建的金陵机器制造局。航天晨光上海分公司作为航天晨光小口径金属软管的生产基地，有多年金属波纹管的设计制造经验，也是国标《波纹金属软管通用技术条件 GB/T 14525-93》的起草单位，是亚洲最大的波纹管生产基地。

该公司推荐的主要产品有：
一、灶具连接管，用于燃气灶具与燃气进气口间的柔性连接，该产品设计新颖、外型美观、耐腐蚀、连接牢固防脱落、易挠曲、装拆方便、使用寿命长、密封性好，安全性高，是取代橡胶管的现代家庭新型安全燃气连接管；
二、燃气埋墙管，该产品从根本上解决由于频繁拆装计量表盗气和漏气带来的安全隐患，是各煤气公司寻求的理想防盜气产品；
三、防盜表具连接管，由不锈钢环形波纹管外表面覆盖PVC后，两端配组合接头而成。该产品适用于公共燃气管道与室内用具之间的柔性连接。该产品具有耐腐蚀、使用寿命长、柔软性能卓越、安装便捷等突出优点，是传统刚性管路理想的替代品。

2006年，面对全球天然气汽车产业迅猛发展，而国内CNG子站压缩机研究滞后的情况，由原江汉油田三机厂高级工程师唐广洲、方红星等五人共同着手研制YZ型天然气液压缩压缩机，并将气液双缸一体和活塞返程控制技术申请实用新型专利。经过两年多的研制开发，产品优化改进并与华中科技大学液压与气动技术研究中心、湖北省机电研究设计院合作，武汉齐达康环保科技有限公司于2007年8月成功推出了第一台国产新型压缩机—YZ型天然气液压缩压缩机（专利号：ZL 2006 20098758.4）。2009年3月YZ3机组投产，YZ3型机组噪声更小，体积更小，内部空间更大。

2009年5月，武汉齐达康环保科技有限公司与华中科技大学机械学院正式签约合作，成立华中科技大学齐达康技术中心与华科大学齐达康产学研基地。2009年8月，国家防爆电气产品质量监督检验中心对公司产品进行了安全性能验证，新型天然气液压缩压缩机率先在国内取得国家整机产品防爆认证证书，安全可靠进一步得到肯定。2009年9月，国家技术创新基金委员会正式认定YZ新型天然气液压缩压缩机为国家技术创新认证产品，其技术先进性和行业领先性受到全国瞩目。🔥

武汉燃气学院



- ◎ 2010年武汉市燃气热力管理工作重点面面观
- ◎ PPT制作技巧宝典
- ◎ 武汉燃气，一张靓丽的行业名片

2010年武汉市燃气热力管理工作重点面面观

□ 策划 / 组稿: 本刊编辑部

特别鸣谢: 武汉市城管局燃气管理办公室

【编者按】深入贯彻落实科学发展观,按照燃气行业“保民生、保安全、促发展”的总要求,抢抓机遇,加快发展,全力做好燃气供应安全管理、燃气器具管理、燃气热力工程管理工作三大方面的内容一直是武汉市燃气热力管理工作的重点。2010年,武汉市燃气热力管理工作在全力做好基础性工作的同时,又将采取哪些新的管理举措?探索哪些新的监管方式?出台哪些新的管理规范?《武燃学院》为您逐一解惑,从供应管理、器具管理、工程管理三大事项着手,全面展现2010年武汉市燃气热力管理工作的要点。

供应管理: 突出重点, 着力规范燃气供应市场

一、认真贯彻落实《瓶装液化石油气供应站(点)安全检查评价标准》, 强化瓶装液化气供应站(点)安全管理。一是组织瓶装液化气供应企业的负责人、供应站(点)负责人以及安全管理人员进行培训,促使参加培训人员熟练掌握《标准》中的安全检查内容,并对安全管理人员严格考试,保证发证质量,不合格者不能上岗;二是加强企业贯彻《标准》中的工作引导,指导企业建立完善供应站(点)相应的各类管理制度,加强自查自改,增强企业主动消除、控制安全隐患的能力;三是利用年审的契机,对已投用的瓶装液化气供应站(点)进行检查评价,由燃管办组织力量依照《标准》对全市供应站(点)进行全面检查评价,对检查评价中发现的问题,督促供应站(点)限期整改,整改不合格的将予以年审不合格处理,取消其供气资格,纳入执法取缔的范围。

二、加强对中心城区各城管局瓶装气非法供应点查处工作的指导和督促。根据《市城管局关于进

一步明确有关城市管理工作责任的通知》的规定,我市中心城区瓶装气违法供应门点的控管和执法工作任务已委托给各区域城管执法部门,燃管办今后将主要做好以下几项工作:一是检查各区域城管局将瓶装气非法供应门点的控管纳入日常工作范围的落实情况,督促和指导各区域有效地开展瓶装气非法供应门点的查处工作,形成对瓶装气非法供应门点控管执法的常态化管理机制;二是开展对各区域城管局相关控管人员的燃气专业 and 法律知识培训,提高控管人员的燃气专项工作执法水平;三是组织开展全市性的瓶装气非法供应门点整治工作。

三、继续加大瓶装气供气“源头”管理力度, 严厉打击瓶装液化石油气的违法供应行为。以规范管理送气车辆为重点,采取强而有力的管理措施,遏制供气“源头”的违法行为:一是加强对各企业送气车辆配送行为的管理,对具备相应危运资质条件的送气车辆办理登记备案,并由各企业对其所属的送气车辆统一喷涂专有标识,严禁无危运资质的送气车辆和非本企业的



运气车辆进站运气,严禁本企业送气车辆向非法供应站点提供经营性气源;二是集中开展瓶装液化气违法经营行为的专项整治工作,联合交委运管部门重点对无危运资质的送气车辆进行集中整治,依法查处无危运资质车辆的送气行为;三是加强钢瓶充装行为的管理,督促企业严格执行国家钢瓶管理的有关规定,进一步加大对超期或不合格钢瓶充装行为的查处力度。

四、加强对瓶装液化石油气供应的安全监管, 着力规范瓶装气经营市场。一是严格按照《液化石油气储配站运行安全管理评价》对瓶装气供应企业的储配站运行安全进行年度检查评价,对检查评价中发现的问题,督促企业在规定时间内整改到位,对因历史原因一时难以整改的,督促企业制定相应的安全监控保护措施,对能整改而整改不到位的,将不予通过年审;二是督促燃气企业认真落实门卫值班制度、钢瓶充装前验瓶制度,杜绝无证车辆、未佩戴阻火器的送气机动车辆入站,杜绝向超期或不合格的钢瓶充气;三是各企业要加强送气车辆配送环节和供应站点的规范管理,建立和完善相应管理制度,采取有效措施,实行对送气车辆配送环节的管理和监控。

五、进一步做好管道燃气、汽车加气站、气化站的安全监管工作, 确保燃气设施安全正常运行。

一是要进一步督促管道燃气企业加强燃气管网巡查及门站、调压站、气化站安全运行控管,充实和完善巡线、应急抢修装备,定期组织突发事件应急预案演练,严格执行事故信息报告制度;二是督促燃气汽车加气企业加强对加气站运行安全、供气服务管理,督促企业建立和完善各类安全管理、供气服务制度和汽车加气站安全检查内容和检查方式,对因气源不够或场站检修等情况需停止加气的,企业须提前24小时向社会公布,减少供气服务纠纷;三是组织管道燃气企业、汽车加气企业之间的安全管理工作交流,通过召开经验交流会将好的管理经验和模式在行业内普遍推广。

六、建立燃气行业不良行为档案, 实行行政许可进退机制。根据市城管局《武汉市燃气行业不良记录公示管理办法》,建立燃气供应企业信誉档案,记录各企业在安全管理、供应服务工作中的不良行为,将燃气企业不良行为作为企业年检的依据之一;对燃气企业因管理原因造成安全事故的、违反有关法律法规的、损害消费者利益造成群众强烈不满和对社会公共安全带来危害等各类不良行为的,燃气管理部门除记录在案外,还要向社会公示,并依据情节给予警告、业内通报或取消许可等处罚。

器具管理: 注重细节, 全面保障燃具用户权益

一、对民用燃具连接管实行登记管理, 大力推进螺纹接口金属连接管的应用, 进一步降低民用户室内燃气事故的发生。目前,我市居民家中使用的燃具连接管来源渠道很多,大量不合格连接管已流入居民家中,每年由于燃具连接管老化、龟裂、老鼠咬破及接头脱落等原因造成的燃气事故,已上升为我市居民家中的燃气事故首位,成为居民家中的第一大燃气安全隐患。今年燃管办将对进入我市市场的燃具连接管实行登

记管理,通过多种方式进行连接管使用的安全宣传,动员我市居民选用和及时

更换成纳入登记管理的产品。要求各燃气供应企业在新发展用户通气时和室内安检时,将居民家中燃具连接管是否登记的产品纳入检查的内容。与此同时,大力推广





螺纹接口金属连接管的使用。从今年起，一是要求各管道燃气企业和设计单位在新建设的民用室内燃气工程中，逐步将燃气表后尾管上的阀门改为螺纹接口的方式；二是逐步要求进入本市销售的嵌入式燃气灶具连接管接口必须是螺纹接口；三是要求各燃具销售场所设置销售合格燃具连接管的专柜。力求通过一年的努力，使我市民用燃具连接管的安全问题得到全社会的重视；力求通过2-3年的努力，使我市有条件的居民用户基本使用或更换更加安全可靠的螺纹接口的金属连接管，使我市室内燃气安全隐患得到基本消除。

二、探索商用燃气灶具的监督管理方式，消除管理“死角”。商用餐饮大灶由于其销售方式特殊，我市燃具安全管理一直未对其全面覆盖。燃管办在对一些宾馆酒楼和企事业单位使用的商用大灶的抽查中发现，大量无生产许可证、燃烧工况不佳、安装质量不符合《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》的产品正在我市餐饮场所使用，其存在的安全隐患不可忽视。今年，市燃气管理部门将联合我市各燃气供气企业共同对进入我市的商用餐饮大灶进行监督管理。一是要求所有拟在本市销售的商用餐饮大灶产品必须携生产许可证、产品检测报告、安装人员资格证等资料到市燃管办登记，经审查合格列入《销售目录》后才能在我市销

售；二是要求各燃气供应企业在用气方办理接管手续、签署供气合同时，将采用列入《销售目录》的商用餐饮大灶产品作为供气条件之一，列入供气合同文本中；三是在商用餐饮大灶正式交付使用前，燃具安装单位要组织有燃气供气企业和燃管办参加的验收，重点检查其安装质量和燃具燃烧工况以及用气场所安全条件等是否符合国家有关规范的要求。合格者，由市燃管办发给《备案证》，验收不合格者，不得交付使用。

三、加强对家用燃具市场的监督检查，进一步打击违法销售燃具的行为。目前，中心城区大中型商场销售的燃具经过近年来的整治保持着较高的合格率，汉正街销售不带熄火保护装置燃具的行为得到明显遏制。但在我市大量兴起的家装市场、建材市场中设置的燃具卖场销售的燃具还有相当的数量不符合要求。今年我们要重点加强对家装市场、建材市场中设置的燃具卖场销售的燃具品牌的监督管理，加大执法力度，坚决打击违法销售行为。同时，对汉口沿河大道销售的伪劣燃具和配件仍需继续组织工商、区城管部门共同执法，进一步净化燃具市场，以保证燃具使用者的安全。

四、大力支持名优品牌家用燃具的发展，强化安装维修队伍的管理，进一步提升全市家用燃具安装维修服务水平。

从我市燃具产品检测和安装维修单位的检查以及用户使用满意度调查情况来看，进入我市的家用燃具产品合格率、安装服务水平以及用户反映参差不齐，不同的品牌相差较大。今年在家用燃具管理上将有一些新的举措，进一步支持名优品牌的发展，强化安装维修队伍的管理。一是根据产品近年抽样检测的合格率、有无违法销售和安装维修行为、产品及安装维修投诉量、全年因产品质量和安装维修质量造成的燃气事故等因素划定该产品的管理等级，对产品管理等级高的品牌大幅降低抽检比例；二是严格安装维修人员考核发证工作，并对安装维修人员的资格证书按照允许从事的工作内容和能力等级分类发放，严厉查处无证安装和违规安装的行为。

五、编制《武汉市燃气器具安装维修企业服务水平评价标准》。加强燃具安装维修企业的管理，科学检查评价其服务质量，实现行业管理的规范化和标准化，今年将根据国家和省市燃具管理方面的法规、规章和技术要求，制订《武汉市燃气器具安装维修企业服务水平评价标准》，通过标准的贯彻实施，引导企业进一步提升燃具安装维修质量和服务水平，逐步取消达不到《标准》要求的安装维修企业资质。

六、建立完善燃具销售、安装维修企业信誉档案，实行不良

行为记录和公示制度。完善燃具销售企业、燃具安装维修企业信誉档案，对那些内部制度不健全、对安装维修人员疏于管理、安装维修质量差、企业信誉不佳、用户投诉量大、由于燃具质量或安装维修质量的原因造成事故的企业，其行为都将记录在案，同样问题连续发生两次的，将公示其不良行为，并按有关法规进行处罚。对多次整改无效、燃具用户反映强烈或被公示不良行为两次以上的安装维修企业，燃管办将建议资质审批部门吊销其安装维修资质证。燃具生产或销售代理企业应选择信誉良好的安装维修企业从事本产品的安装和维修服务工作，并加强对委托的安装维修企业工作质量的指导和检查，被委托的安装维修企业因安装维修质量原因造成事故的，燃具生产或销售代理企业将负连带责任。

七、认真开展燃气安全宣传年活动，全面提升全社会安全使用燃气水平。据不完全统计，今年2月份仅一周时间，我市连续发生民用燃气用户中毒事故近50起。据分析，这些事故的原因：一是用户购买的是劣质燃气热水器或燃气灶具；二是燃具已超过使用期致使燃烧工况下降；三是无证人员安装热水器时不装烟道致使大量废气排放在室内；四是使用可调式瓶装液化气减压阀致使热水器燃烧不完全，产生大量一氧化碳；五是燃具用气场所通风不良。由此，开展燃气安全宣传非常必要，也是燃气器具厂家、售后服务企业、燃气供应企业和全社会的共同责任。今年燃管办将通过多种途径、多种方式大力开展燃气安全宣传工作，努力提高用户燃具购买鉴别、安装队伍选择、安全使用的能力，减少燃具使用安全事故的发生。



工程管理：积极支持，推动重点燃气工程建设

一、工程建设各方主体要认真落实工程质量主体责任。建设单位要严格按照法定建设程序，择优选择勘察、设计、施工、监理和检测单位；要确保合理工期，及时足额拨付工程费用；要加强工程设备和材料的采购管理，为工程提供优质的设备和材料。勘察、设计单位要严格按照法律法规和标准规范不断提高勘察、设计质量，要把对工程质量的技术要求和说明在设计文件中予以明确，要加强对竣工工程是否满足设计要求的审查并承担相应责任。施工单位要严格按照设计要求和工程建设标准组织施工，保证施工质量和施工安全管理体系切实发挥作用，对施工过程中发生的质量和安全隐患要查明事故原因并及时向质监站报告。监理单位要严格按照合同约定，认真履行监理职责，配备相应资格的监理人员，加强对施工现场工序质量、设备材料质量、检测质量报验控制，及时发现和督促整改质量隐患。

二、对参与我市燃气热力工程建设的单位实行登记管理。目前，进入我市燃气热力工程市场的设计单位、监理单位、施工单位、检测单位数量较多，工作质量水平、履行责任水平参差不齐，有的单位只重视承接工程，不重视工程施工质量，甚至出借资质和违法转包，造成部分工程质量低劣，给燃气设施的安全运行带来隐患。今年起，将对进入我市燃气热力工程市场的参建单位实行登记管理，建立各参建单位的质量和信誉档案，对不认真履行质量职责的单位予以警告直至清退出本市燃气工程建设市场。

三、进一步强化燃气热力工程施工质量的过程监督管理，重点加强管线工程隐蔽前的验收监督。近年是我市天然气工程高速发展的时期，工程建设规模、数量大幅度增加，但建设单位工程质量管理、工程监理人员在人员数量、业务素质、工作责任心方面

还不能满足项目建设的需求，质量管理人员与点多、线长、面广的燃气热力工程量还不相适应，造成工程质量保证体系流于形式，特别是庭院管道隐蔽工程验收难以按要求到位。对此，市燃气热力工程质监站将加大隐蔽工程验收的监管力度。有施工许可证的地下管道工程，在管道分段隐蔽前要进行验收，质量监督站人员要到位抽查监督。其他地下管道工程，特别是庭院地下管道工程，未经监理或建设单位质量管理人员检查合格的不得进行隐蔽，做到验收一段隐蔽一段并做好隐蔽工程记录。隐蔽工程验收无记录的视为未进行隐蔽验收。地下燃气管线与其他市政地下管线或设施相邻间距不足的要采取保护措施，并在隐蔽前做好详细的隐蔽记录，同时拍摄照片见证。

四、加强对竣工图中地下管道管位的复核检查工作。由于地下燃气管道施工过程中障碍偏离设计管位的情况大量存在，不少工程在管道隐蔽前未作详细定位记录，就草率绘制竣工图，致使地下燃气管道实际管位与竣工图上标注的尺寸不符，对燃气管道投用后的安全管理留下隐患。今年，要加强工程验收中竣工图的复核工作，竣工图绘制人员要根据隐蔽工程记录的管位绘制图纸，不得照抄设计图纸管位；工程竣工验收前，建设或监理单位应核对地下管道的管位；工程竣工验收时，发现地下管道管位标注不清或标注错误的，验收不予通过。

五、加大对施工过程中质量控制的监督检查工作。质监站将不定期组织建设单位、施工单位质量管理部门，对施工现场的实体质量和执行强制性技术标准的情况进行检查。施工单位应加强对设备及管道基础、焊接防腐、回填等工序质量的自查自检，保证场站工程、管线工程的工序质量。质监站在检查中，发现施工单位在施工中偷工减料的，使用不合格设备、材料的，不按设计图纸施工的，不按施工技术标准施工的，责令其改正，情节严重的，进行行业通报和依法进行经济处罚。

六、继续实行实体质量整改拍照回复制度。质监站发现实体工程质量下达整改单后，施工单位应及时整改，在建设单位或监理单位质量管理人员检查合格签字确认后，将整改回复附上整改后实体质量的照片一并报送质监站。对严重的实体质量问题，整改后还应由质监站人员到现场进行复查，逾期不整改或整改不合格



的，燃管办将依法予以查处。此外，为保证施工质量，质监站将对一年内质量问题整改单数量累计达到6份的工程项目经理或项目总监进行通报，并建议建设单位暂停对其发包工程。

七、积极支持我市LNG低温储存站、天然气高压外环线、汽车加气站等重点工程建设。燃管办将进一步提高监督工作效率，提供优质服务。对于符合报监条件的做到随时报监随时受理，对于不符合报监条件的，热情指导耐心解释，提出加快手续办理进度的建议。在监督工作中，燃管办要做到主动监督、精心监督和及时监督，监督工作不受天气气候的影响、监督时间不受节假日限制，只要工程建设需要，就保证质监人员能够按时到场。质监站将组织质监人员开展LNG低温储存站工程建设质量控制专业技术的学习，选派技术水平高、责任心强的质监员从事重点项目的质量监督工作，并在监督工作中严把施工质量关，保障监督的工程安全投用。

八、继续深化燃气工程设备材料的管理。在对我市燃气工程主要设备材料进行登记备案的基础上，对设备材料的使用情况进行动态监控，对质量不好、信誉不佳的设备材料生产和销售单位及时在行业内进行通报。今年将对燃气工程中建设单位采购和供应的设备材料进行一次全面检查，包括产品生产单位制造资质、质量保证文件、产品使用状况等，检查的结果将在行业内进行通报。各燃气施工单位、监理单位要加强对进场设备材料的实体质量和质量证明文件的验收。实体质量有缺陷或质量证明文件不全的不得在工程中使用。🔥



PPT制作技巧宝典

□组稿 侧古

在工作中，我们时常会听到这样的言论：“PPT很简单，就是把Word里的文字复制、粘贴呗。”这其实是对PPT的一种不了解。如果直接把文字复制粘贴就能达到演示的效果，PPT根本就没有存在的必要了。

PPT的本质在于可视化，就是要把原来看不见、摸不着、晦涩难懂的抽象文字转化为由图表、图片、动画及声音所构成的生动场景，以求通俗易懂、栩栩如生。至少能给观众带来三方面的感受：**一是便于理解。二是放松身心。三是容易记忆。**

在工作中，我们时常会听到这样的言论：“PPT很简单，就是把Word里的文字复制、粘贴呗。”这其实是对PPT的一种不了解。如果直接把文字复制粘贴就能达到演示的效果，PPT根本就没有存在的必要了。

PPT的本质在于可视化，就是要把原来看不见、摸不着、晦涩难懂的抽象文字转化为由图表、图片、动画及声音所构成的生动场景，以求通俗易懂、栩栩如生。至少能给观众带来三方面的感受：**一是便于理解。二是放松身心。三是容易记忆。**

PPT制作技巧之一：干掉文字

要想制作出一个出色的PPT，首先要改变的，就是机械化的“复制、粘贴”做法。把那些无关紧要的内容大胆删除，把长篇大论的文字尽量提炼，也许刚开始你不习惯，也许你做得还很粗糙，别放弃，总有一天你会让观众赞不绝口的。

有的人可能会问：“如果PPT没有文字，你让我讲什么？”的确，演示习惯的改变不是一朝一夕的事情，这依赖于演示者对内容的熟悉程度和演示技巧的掌握程度，但有一点，带着观众读文字是演示的大忌，杜绝这一条，演示效果会逐步得到提升。

所以，我们提出两个观点：

1、文字是用来瞟的，凡是瞟一眼看不清的地方，就要放大，放大还看不清的，删！

2、文字是PPT的天敌。能减则减，能少则少，能转图片转图片，能转图表转图表。

PPT制作技巧之二：掌控时间

传统上，我们总是认为，讲得越多，时间越长，越体现出演示者的重视。这是计划经济时代的标准。现在，无论我们的领导、客户还是普通的受众，时间都为宝贵，没有人愿意阅读动辄数百页的研究报告，也没有人去听你的长篇大论。

浓缩的才是精品！

演示的核心内容是什么？观点！

在此基础上把观众容易困惑的地方、你认为重要的地方作一些说明。永远不要担心你的演示过短，如果花费20分钟就能够把一天才能了解的内容讲清楚，你实际上为观众节省了7小时40分，在时间就是金钱的年代，观众当然求之不得。

简短的另一个好处是意犹未尽。如果你的演示足够精彩，会给观众留下更多的期待和回味，甚至会有人要求把你的PPT拷回去好好研究几遍呢。

简短，也对PPT提高了要求。你需要了解哪些内容是观众最关心的，哪些内容是非讲不可的，哪些内容是能带来震撼的，据此，该合并的合并，该删减的删减。也许，这是一个反复的过程，但标准只有一个：不要让观众有打哈欠的时间。

PPT制作技巧之三：保持清晰

PPT有一个致命的弱点——观众容易迷失思路。

为什么？

一、PPT毕竟不是电影，其逻辑结构是抽象的，难

以把握；

二、PPT是一页页翻下去的，一次只能看一页内容，前面看过的只能依靠记忆。

本文告诉你两个解决办法：

一是事先给每位观众发一份演说纲要；

二是给你的PPT建立清晰的导航系统。

导航系统主要包括：

一、从片头动画、封面、前言、目录，到切换页、正文页、结尾页等一套完整的PPT架构；

二、每页都有标题栏（除了标明整个PPT的标题，更重要的是标明本章节的标题、本页的主题）；

三、页码，如果方便的话也尽可能加上。

PPT制作技巧之四：设计排版

传统上，我们把PPT归结为办公处理之类的工具，认为只要简单排版就可以满足需求。

随着整个社会审美标准的提升，这一观点正被越来越多的人抛弃。PPT，特别是对外PPT，正成为公司形象识别系统的重要组成部分，代表着一个公司的脸面；设计，正成为PPT的核心技能之一，也是PPT水准高低的基本标准。

无论是汇报、宣传还是比赛、竞标，一个设计精美的PPT最少可以起到以下作用：

（1）让观众赏心悦目：

美女养眼，精美的PPT养神。

（2）让观众产生好感：

爱美之心人皆有之，漂亮的PPT自然能让观众多看几眼。

（3）赢得观众的信任：

人总是有偏见的，精美的设计给人专业、认真、可靠的感觉，内容的含金量也自然得到提升。

（4）赢得成功的机会：在职场上，美女与帅哥有更多成功的机会，PPT演示也是如此。

内容的好坏难以评价，但形式的优劣却显而易见，喜欢而又信任的方案自然是领导和客户的首选。设计非一日之功，但我们可以找到捷径：

（1）善用专业素材：专业的PPT模板让你的PPT拥有外在美；专业的PPT图表让你的PPT具备内在美；专业的PPT图片（包括JPG、PNG、AI等格式）让你的PPT充满生机。

（2）掌握排版的基本原则：每个人的审美标准是不同的，但总有一些规律是相通的，掌握并遵守这些规则，将使你的PPT设计得到大多数人的认可。这些规则包括：一个中心、合理对齐、画面统一、强烈对比、层次分明等。

（3）多看精美案例：PPT诞生以来的十多年里，整个社会的设计水准都在迅速提高，三人行，必有我师，在平面设计、动画领域，处处都有值得学习的案例。

PPT制作技巧之五：制作动画

自PPT诞生以来，动画就一直是最大的争议。

一种观点认为，PPT就是幻灯片，就是一页一页翻过的图片加文字，在商务PPT应用领域，根本不需要动画或者最多只需简单的页面切换动画；相反，有无数的仁人志士对PPT动画矢志不渝，用自己的创意和努力一次次创作动画的传奇，也得到众多PPT爱好者的欢呼雀跃。

事实上，动画不仅仅让PPT变得生动，更能让PPT表现效果数倍提升。

（1）片头动画

让你的PPT一把抓住观众眼球。电影有片头、游戏有片头、网站有片头，PPT演示也需要片头。演示开始时，观众往往会需要一个适应期，也许还在想着刚才没有处理完的工作，也许还在跟邻座侃侃而谈，也许还在抱怨着观看演示的辛苦，这时候，你需要立即把观众的视线聚焦到你的演示中来，精美和创意的片头能立即给观众带来震撼，让观众目不转睛。

片头动画还能让对外宣传的PPT尽显企业的专业与实力。一束光闪过，某公司的logo由轮廓逐渐变得靓丽十足，当然让人记忆深刻；紧跟的动画页面从不同角度展现了公司风貌，同时配以连续抽象的文字和动画效果，可以完全

消除页面之间的分割感。

（2）逻辑动画

一幅静止的画面，观众会自上而下全面浏览，缺乏逻辑的引导，观众难以把握重点，看完之后还要思考其中的逻辑关系，实际上浪费了精力和注意力；如果给这幅画面加上清晰的逻辑动画，就把观众自己找线索变成了帮观众理线索。演示者可以控制对象出现的先后顺序、主次顺序、位置改变、出现和退出等，引导观众按照自己的思路理解PPT内容。

（3）强调动画

以往我们只是用颜色的深浅、形状的大小以及字体的不同来突出某些重要内容，这有一个很大的弊端，就是要强调的内容会一直处于强调地位，当我们讲述别的内容时，它会分散观众的视线；强调动画，通过对象的放大、缩小、闪烁、变色等动作实现强调效果，并能够让演示者自如控制，强调过后自动回复到初始状态。

（4）片尾动画

与那些戛然而止的PPT相比，加一个简单的片尾动画将收到意想不到的效果：一是作为礼貌，提醒大家演示结束，并给人一定的缓冲时间，准备接下来的活动；二是与片头动画相呼应，做到有始有终，避免给人虎头蛇尾的印象；三是通过贯穿始终的形式，提醒观众回忆内容，强化记忆。

PPT制作技巧之六：运用图表

商业演示的基本内容就是数据，于是图表变得必不可少。最早出现的是柱图、饼图、线图、雷达图等；咨询公司把数据图表转移到对逻辑关系的表达上，于是出现了并列、包含、扩散、综合、层进等各类关系图表，从此，文字也可以不再抽象、乏味了。

同样，PowerPoint软件就像天生为图表而生的，强大的像Illustrator一样的绘图功能，加上清晰的操作界面、简单的操作模式，让人人都能轻而易举地掌握。很快，PPT图表就风靡全球，与图片配合使用，让演示如虎添翼。

如果你的PPT还在受大段文字困扰，还在为逻辑混乱而发愁，那就赶快学习制作PPT图表吧。

PPT制作技巧之七：演说配合

西方有一种观点开始在中国流行：演讲者永远是主角，PPT不过是陪衬。

其实这完全是站在西方立场上的一种观点，未必适应中国国情。西方人大多喜欢张扬，擅长演说，甚至在很多人看来演说已经是一种享受，当然不愿意被PPT抢了风头；但中国文化更强调内秀，不愿意抛头露面，擅长演说者更是寥寥，甚至连一些领导在众人面前也不愿张扬，何况一般人？所以，我们常常把自己作为的一员，是我们代表演说，我们不过是一种符号，低调再低调，宁可把PPT作为众人瞩目的焦点。

从另一个角度讲：我们是为了演示而演示吗？是为了表现自我吗？

当然不是！每次我们都是抱着一定的目的进行演示的，或者为了让观众了解我们的工作，或者为了让观众选择我们的产品，或者为了沟通一些信息，或者纯粹为了博得大伙一乐……能找到必须让我们成为主角的理由吗？没有！效果为王，只要能达到目的，不要在乎谁是主角、谁是配角。

如果你是一位表现欲极强的演说大师，如果这是个需要你展示自我的舞台，那就勇敢地站出来，做主角！如果你是位稍微内敛的工作者，为了工作才进行这次演示，或者这是一个需要低调的场合，那就不必拘泥于大

师们的说教，即使你是配角，也能得到最热烈的喝彩。

PPT制作技巧之八：选择软件

要让PPT高人一等有很多方法，率先使用好的软件无疑是最有效的捷径。您的电脑上还是PowerPoint 2003？那就OUT了！

从PPT专业应用角度看，PowerPoint2007的以下特点都是我们极为推崇的。

（1）操作界面更美观、更人性化

- 全新的vista般操作界面，让人赏心悦目；

- 对文件整体管理的功能集中到左上角的office按钮里，为操作区留出更大空间；

- 操作区域更开阔、归类更合理，一目了然；

- 自定义按钮非常个性化，把常用的功能放在这里调用更快捷；

- 选择窗格与Photoshop窗格类似，“层出不穷”成为现实，使PPT各项功能全面提升；

- 放大/缩小按钮与视图模式按钮同时放置于右下角，更适应一般人的操作习惯。

（2）绘图和设计功能更强大

（3）丰富而实用的功能集群

这些功能包括：

- SmartArt图表，可以把文字轻松转化为图表。

（只是目前的图表种类较少，质感过于单调，从设计的角度并不主张过多应用。）

- 为PPT文件减肥，2007版的PPTX格式小很多。

- PPT可以直接转为pdf、xps、jpg等格式，并可把其中的部分PPT页面发布出来，供各类场合使用。

- 有效防止文档崩溃，在2003版里一旦文档出错，没有保存的数据都会丢失；2007版则能够尽力恢复程序关闭前的状态。

但2007版也存在一些明显的遗憾：

其一是对电脑硬件要求较高，500MHz以下的处理器、256MB以下内存的电脑用起来较为吃力。其二是与2003版的兼容性不够。PPTX文档一般要转化成PPT文档或者安装插件才能在2003版的PowerPoint中读取。用2007版所作的立体艺术文字、艺术图形在2003版中是无法编辑的，部分颜色渐变效果、阴影效果、文字效果，甚至一些动画在2003版里会发生变形，需要在2007版里对照编辑。但这些缺陷改变不了2007版快速普及的趋势，要想实现超人一等的PPT表现效果，PowerPoint 2007无疑是更好的选择。🔥

一张靓丽的行业名片

——《武汉燃气》读后感

□ 特约撰稿：《武汉晚报》 汪鹤年

【编者按】喜闻《武汉燃气》在2009年度博燃风云榜的年度评选中斩获“优秀企业内刊”奖项，资深媒体人士汪鹤年老师特别为本刊送来了自己的祝福和发展良策。美文共赏之。

最近一直在看《武汉燃气》杂志，品读之间，一缕散发着企业味道的清新气息扑面而来。总的感觉是，这是武汉市燃气行业一张靓丽的名片。在企业内刊的缤纷舞台上，她平静地讲述着属于自己的故事，属于自己的精彩。

情系武燃 做足“内”文章

从其属性看，《武汉燃气》是一份企业内刊。所谓企业内刊，就是企业内部自办的报型或刊型读物。它是承载企业文化的载体，是企业文化的外化表现形式，也是企业信息上通下达的沟通渠道和舆论宣传阵地。

为什么一些企业要办内刊呢？天津市公共关系协会副会长兼秘书长赵传惠教授一针见血地指出：“企业内刊是企业的旗帜、喉舌、桥梁和纽带，是企业文化的建设者、传播者，它肩负着多重重任。”中山大学教授袁伟时更一语中的：“企业要发出自己的声音！”

很明显，“企业要发出自己的声音”，是企业内刊盛行的根本原因。《武汉燃气》的编者深知自己的使命，因而，在办刊的总体思路，形成了自己较明确的定位：以“讲述武燃人自己的故事”为依托，以弘扬武燃企业文化为基本使命，以促进上下、内外沟通为主要任务，以塑造武燃企业形象为核心宗旨。

正是从这种服务武燃，宣传武燃的大目标出发，《武汉燃气》将办刊的重点放在“内”字上，将视角紧盯企业内部，到基层去，到一线去，把最鲜活的企业人的故事说给自己的员工听。这一点，在栏目的设置及文章的编排上，便得到具体而集中的体现。如报道公司管

理、经营等信息的《企业报道》；聚焦行业资讯的《资讯·视点》；集纳职工风采和心声的《人物·感悟》；展示企业先进人物精神风貌的《访谈·访记》等。

《武汉燃气》还坚持将刊物作为企业员工相互学习、交流的平台。如《武燃学院》便从技术、管理、营销等层面，提供了一个相互学习、交流的平台。《新观念》则就一些最新技术、最新管理等进行有益的探讨，以扩大公司员工的视野，真正实现良性的永续经营。

一句话，编者旨在通过自己的内刊，不断地传递着全体“武燃人”的一种信念，一种对事业的执著，让读者能够从中读出武燃集团的另一种自信与豪迈。

笔蘸五色 彰显“我”风采

《武汉燃气》是企业内刊，但它与一般的企业内刊又不完全相同。这是由其主办单位的企业属性所决定的。因为，它所生产、供应的燃气，是一种公用产品，涉及到千千万万的企业与城市居民，与人们的生活密切相关。其读者对象除了本企业员工外，它还必须面对一定的社会读者。从这种意义上看，它理所当然地承担着沟通企业与用户的桥梁和纽带作用。因而，它不仅要发出自己的声音，还要塑造自己的形象。

社会上有这样一种说法：凡是规模大一点的企业，正规一点的企业，现在都有自己的刊物（或报纸），并且成了一种流行标准：如果你的企业没有一本内刊，你的企业文化就值得质疑。

此话很有道理。不过，在这里，笔者还要补上一句，一个企业既然有财力、人力去经营一份内刊，那么

就应该有能力将它办好。否则，费钱、费力却不讨好，这样的内刊不办也罢。换句话说，如果你的企业内刊无法很好地体现你的企业文化和职工文化素养，你的企业文化同样经不起推敲。

而《武汉燃气》却较好地履行着其应承担的使命，经受住了实践的检验，成为同类内刊中的佼佼者。

如何展示“我”的风采，成为《武汉燃气》着力探寻的办刊思路。基于此，《武汉燃气》为真实地体现武燃人的工作、生活乃至艺术情趣，专门开辟了《燃点生活》、《博客·专栏》、《摄影·书画》等栏目。在这些栏目中，企业员工中的一些业余作者讲述自己的故事，拍摄自己的生活，将一些很有张力的来源于工作，来源于生活的作品，奉献给企业内外的读者。

总的来看，这些作品大多有一定的份量，很好地体现出当代企业人的生活情趣。如2009年3月刊刊出的姚丽萍的《追忆我的外婆》一文就写得很有生活情趣。该文通过外婆用大蒲扇为外孙驱赶蚊子、用仅有的零钱托人买油条给外孙解馋等一些生活琐事，将作者外婆对自己深沉的爱刻画得栩栩如生。

一些员工还将企业的管理融入理性的思考。如杜娟《小故事大智慧，也谈创新》一文，便通过同样存在缺陷的香皂包装生产线在外企与中国某乡镇企业的不同遭遇，以及一兴一衰的必然结果，阐释了创新的重要性。尤其是结尾的一句“而小老板，则还是那个小老板”更成为点睛之笔，给人留下余韵悠长的回味。

至于那些用镜头表现生活、表达情感的摄影作品，也以光与影的重叠、交错，在人们眼前展开一幅幅绚丽多彩的画卷。如杨军《江山如画》的恢弘，曹汉文《小小竹排江中游》的古雅，鲁杰《和谐家园》的纯真，戴忠柱《沙漠驼铃》的旷远，程锡钢《故园》的深沉，谢辉《劳动者》的朴实，便酷似一个个跳荡的五彩音符，融汇成企业人缤纷生活的美好乐章。

《武汉燃气》为了活跃企业文化，增强企业凝聚力，还别出机杼地开辟了《武燃论坛》，常就一些企业人关心的问题，集思广益，各抒己见。如这四期杂志中围绕“年休”、“安全”、“次贷危机”等所进行的讨论，就有相当的深度。在《武大和服观樱事件》一组系列文章中，职工中就明显地分为两派，有人认为“一个社会也应该多一些宽容，少一些指责”，穿和服与不爱国不能等同；也有人认为：这对母女爱美是“选错了时间和地点”，其行为激起愤怒是咎由自取。这些各抒己见的观点碰撞，引发的是人们更多的理性思考。

为庆祝新中国成立60周年庆典，刊物还结合实际，特别推出了“我和我的祖国”征文展示。一篇篇的征文，字里行间挥洒着武燃人对自己祖国的热爱，对自己

企业的热爱。其中，有许多值得一读的佳作，如杜先荣的《洗澡的变迁》，就是通过脚盆、澡堂、浴罩、浴缸等串起一条主线，写的是普通人都曾感受过的关于洗澡的往事和现实，而反映出的却是时代前进的步履，人民生活不断改善的社会现实，抒发出的是对前进中的祖国的挚爱。叶慧丹的《过江》，则通过“渡人、渡车、渡火车”的武汉轮渡，“三镇交通一线牵”的长江大桥，“一隧连通两岸”的过江隧道等三种过江方式的演变，写出了武汉这座特大城市日新月异的变化，烘托出共和国的辉煌乐章。此外，像张寿年的《再见肖桥》，王俊《在慈母的怀抱里，有一个小小的我》（诗歌），王欢《钢瓶的自述》等作品，亦从不同的角度，颂扬着共和国的骄傲和辉煌。读这些征文，你会读到一种向上的活力、一种由归属感和成就感凝聚而成的向心力。

特别值得一提的是，由于刊物所具有的影响力，使得一些专门从事文字工作的记者、编辑、作家等也纷纷成为《武汉燃气》的特约撰稿人，奉献给读者一篇篇别样的精彩。

无疑，这种“我”之风采的尽情挥洒和展示，既使自己的企业人看到了武燃的活力与实力，也让“旁观者”看到了武燃人的潜力与希望。

一点建议：在互动性上加把力

当然，作为一本年轻的内刊，《武汉燃气》同样存在着一些欠缺，或不尽如人意的地方。

比如，在笔者看来，其刊物的互动性就有待提高。而这种互动，具体体现在三个方面：一是读者与编者之间的交流；二是员工与企业领导之间的交流；三是武燃协会行业之间的交流。

尽管《武燃论坛》栏目已为企业员工提供了一个互动平台，但远远不足以体现读者对刊物的关心程度，也无法表达员工对企业的关心程度。而编者要了解作者、读者的真实想法；企业领导要听取员工对企业管理、企业营销等工作的想法和建议，《武汉燃气》便是一个很好的互动平台。因而，笔者建议开辟“编读往来”、“读者点采”之类的子栏目增进读者与编者、职工与领导、职工与工程技术人员之间的交流。

至于刊物对行业的体现，仅靠一个以宣传协会内企业的《与您同行》栏目也显然缺乏力度。我想，要真正在行业企业之间建立起一种和谐共进的关系，就应当虚心听取来自各方的意见与建议。可考虑设置一个《沟通在线》之类的栏目，形成一个专门的版块。

笔者相信，通过作者、读者与编者的共同努力与苦心经营，《武汉燃气》杂志一定会越办越好，成为企业内刊百花园中一朵别样的靓丽、别样的风景！🔥

天然气高压管网余压发电项目可行性分析

□ 武汉市天然气有限公司 彭雷

摘要: 城市天然气高压管网蕴含了巨大的压力能, 本文通过对天然气输配系统的工艺分析, 探讨了输配过程中压力能损失的回收方式及应用方向。提出了利用高压调压站的压力差通过透平膨胀机 (TRT) 发电的天然气高压管网余压发电方案。粗略估算了发电潜力及通过发电创造的经济效益和社会效益。

关键词: 天然气; 管网输配; 透平膨胀机; 余压发电

Feasibility Analysis on Utilizing Differential Pressure of High pressure natural gas pipeline network for Producing Electric Power

Peng Lei

Wuhan Natural Gas Company Limited

Abstract: High pressure natural gas pipeline network of city contains a huge pressure on energy, this paper process analysis of natural gas transmission and distribution system, discusses recovery and application of the direction of the transmission and distribution loss of pressure energy. Proposed the use of high-pressure regulator station pressure difference through the top pressure recovery turbine unit (TRT) to generate electricity program. A rough estimate of the power generation potential and by generating the creation of economic and social benefits.

Key words: natural gas; transmission and distribution of pipeline network; top pressure recovery turbine unit; residual pressure power generation

1 · 前言

能源问题是关乎国家经济命脉和民生的大计, 2009年哥本哈根峰会提出低碳经济的概念, 低碳经济是以低能耗、低污染、低排放为基础的经济模式, 实质是能源高效利用、清洁能源开发、追求绿色GDP。在城市天然气输配过程中常被忽略的压力能就是一种可回收利用的能源。

当前世界上天然气的长输管道均采用高压, 国内外多数天然气长输管道压力都在10MPa以上。各地区的天然气接收门站和调压站, 根据下游用户的供气压力要求将主干管道的天然气进行调压后供应给城市燃气用户。天然气在调压过程中释放出大量的压力能, 这些压力能可以用于发电、制冷、液化输天然气等方面。

2 · 城市天然气输配管网中压力能回收利用的可行性分析

随着天然气需求量的不断增大, 西气东输、川气东送、西气东输二线等管道的相继建设, 我国天然气长输管道事业得到了迅猛的发展。目前, 我国长输天然气大多采用高压管输方式, 输送的高压天然气经调压站降至中压标准进入城市燃气管网, 再借助于调压站箱将压力降至低压后再供用户使用。

天然气在调压过程中将损失大量的压力能, 还会因为急剧降温对调压及管道设备运行安全构成威胁。如果能采取适当的措施回收利用压力能, 将提高能源的利用率, 减少资源浪费, 对提高天然气管网运行的经济性具有重大意义^{[2]-[4]}。

2.1 · 城市天然气输配管网的简介

天然气通过门站由长输管线进入城市输气管网 (输气干线或支线)。城市燃气如图1所示经过高压 (或次高压) 输气干管, 通过调压器的节流, 使压力降低, 再依次进入压力更低一级的管网 (如图1)。城镇燃气管道压力分级如表1所示。

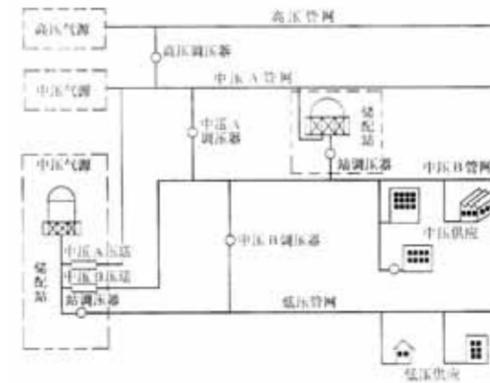


图1 城市天然气管网输配系统示意图

表1 城镇燃气设计压力 (表压) 分级

名称	压力 (MPa)	
高压燃气管道	A	2.5 < P ≤ 4.0
	B	1.6 < P ≤ 2.5
次高压燃气管道	A	0.8 < P ≤ 1.6
	B	0.4 < P ≤ 0.8
中压燃气管道	A	0.2 < P ≤ 0.4
	B	0.01 ≤ P ≤ 0.2
低压燃气管道		P < 0.01

2.2 天然气管网可用压力能

利用火用分析法来评价天然气管网可利用的压力能比较科学。

从热力学角度分析, 可将天然气管网看作一种开口系统。单位质量的稳定物流的火用为: $e_{x,h} = h - h_0 - T_0(s - s_0)$ 式中: T_0 为环境温度; h_0 、 s_0 为物流在环境状态下对应的比焓和比熵; h 、 s 是物流所在状态下的比焓和比熵。

根据热力学中熵的关系式: $\Delta s_{1-2} = c_p \ln \frac{T_2}{T_1} - R \ln \frac{p_2}{p_1}$ 和开口系统稳定流动时火用的表达式可得:

$$e_{x,h} = h - h_0 - T_0 \left[c_p \ln \frac{T_2}{T_1} - R \ln \frac{p_2}{p_1} \right] = h - h_0 - T_0 c_p \ln \frac{T_2}{T_1} + T_0 R \ln \frac{p_2}{p_1} = e_{x,T} + e_{x,p}$$

其中, e_x , T 为温度火用, e_x , p 为压力火用:

$$e_{x,T} = h - h_0 - T_0 c_p \ln \frac{T_2}{T_1} \quad e_{x,p} = T_0 R \ln \frac{p_2}{p_1}$$

压力火用相当于工质等温流动时由于膨胀做出的技术功, 计算中假定天然气全部由甲烷构成, 取环境压力为0.1MPa, 环境温度为20°C, 不同输气管网压力下, 单位质量天然气具有的压力火用如图2所示。

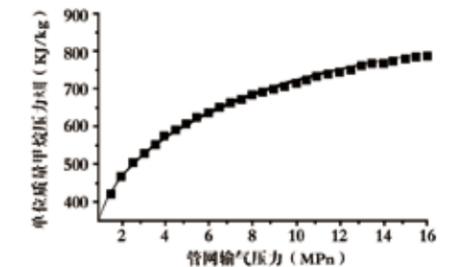


图2 不同压力下单位质量天然气的火用图

为充分利用天然气管网的压力差, 可采用余压透平发电装置 (TRT)。通过透平膨胀机做功转化为机械能, 驱动发电机发电进行二次能源的回收。

2.3 · 余压透平发电装置的工作原理及组成

余压透平发电装置 (TRT: Top Pressure Recovery Turbine Unit) 利用燃气的压力将燃气导入透平机, 经两级动静叶片不断膨胀做功, 带动透平转子转动, 使压力能转换为机械能, 透平转子通过联轴器驱动发电机发电的能量回收装置^[8]。由TRT透平主机系统、高低压发电系统、液压伺服控制系统、润滑油系统、氮气密封系统、冷却水系统、自动化控制系统等系统及配套设施组成^[9]。

2.4 · 天然气高压管网余压发电项目可行性方案

从城市天然气管网输配系统示意图可知, 城市天然气通过逐级降压输配至各类用户。只要存在降压就有余压回收发电的可能性。由于各调压站存在着天然气降压的过程, 因此若在调压站进行压力能回收, 用透平膨胀机替代调压设备回收压力能是可行的。

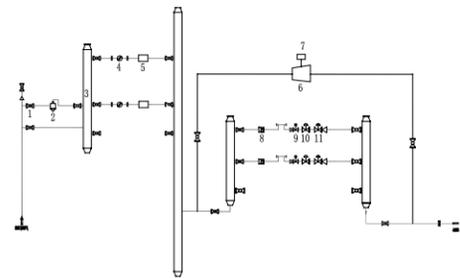
门站多是长输管线和城市输配系统的交接站, 主要包括清管、加热、计量和加臭等功能。大多不经过调压, 因此不宜设置余压发电回收装置。

城市管网中低压调压站箱分布广、数量多、压降低、流量小, 若设置余压发电装置则存在征地困难、投资巨大、管理繁杂、电量回收利用难度大等问题。因此也不宜设置余压发电回收装置。

高高压调压站、中高压调压站将大流量的高压A天然气调压至高压B或中压后输配至城市管网，可利用的压力能较多，余压回收转化的电能可直接并入电网或供应给建在高压管网上的CNG母站自用，因此适宜设置大型的余压发电回收装置。

以武汉为例，现有高压中环线和高压外环线分别接收中石油忠武线、淮武线和中石化川气东送线的来气。高压中环线上设置2座门站和9座中高压调压站，高压外环线目前建成1座门站和1座高高压调压站。本文将主要分析在高高压调压站设置余压发电装置的可行性。

高高压调压站余压发电项目改造后的工艺流程如图3所示，改造调压站的旁通管道，增加阀门、透平膨胀机及发电、配电设备。原有的调压系统可作为透平发电系统故障检修时的供气备用装置。



1—阀门、2—旋风分离器、3—汇管、4—过滤器、5—水浴加热器、6—透平膨胀机、7—发电机、8—超声波流量计、9—切断阀、10—调压器、11—调节阀。

图3 高高压调压站余压发电工艺流程简图

3·天然气余压发电项目的效益分析

中石化川气东送预计向武汉市高压外环项目供气 $5 \times 108 \text{ Nm}^3/\text{a}$ ，按全年均衡供气小时流量约 $5.7 \times 104 \text{ Nm}^3/\text{h}$ 。高高压调压站将上游 4.0 Mpa 来气调压至 1.6 Mpa 后输送到高压中环。

3.1·经济效益估算

理论上，透平膨胀发电机做功与气流压能之间的关系如下公式所示：
$$L = \frac{Q}{3600} \times \rho \times C_p \times T \times \left[1 - \left(\frac{P_2}{P_1} \right)^{\frac{\gamma-1}{\gamma}} \right] \eta T \eta_g$$

L—透平发电机端的出力（KW）；

Q—天然气小时流量（ Nm^3/h ），取 5.7×104 ；

ρ —天然气密度（ kg/m^3 ），取 $0.7174 \text{ kg}/\text{m}^3$ ；

C_p —天然气质量等压比热容[$\text{kJ}/(\text{kg}\cdot\text{K})$]，取

2.15 ；

T—天然气入口温度（K），取283；

P_2 —天然气出口绝压（MPa），取1.7；

P_1 —天然气入口绝压（MPa），取4.1；

k—天然气绝热指数，取1.309^[5]；

η_T —透平机效率，取0.8；

η_g —发电机效率，取0.9。

(1) 经计算高高压调压站余压可利用电量为 934 KW ，按全年工作 8000 h 计，年发电量 $747.2 \times 104 \text{ KW}\cdot\text{h}/\text{a}$ 。

(2) 上网电价参考国家发展改革委《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》的规定约 $0.616 \text{ 元}/\text{KW}\cdot\text{h}$ 计。

(3) 年电量销售收入 $747.2 \times 104 \text{ KW}\cdot\text{h}/\text{a} \times 0.616 \text{ 元}/\text{KW}\cdot\text{h} = 460 \times 104 \text{ 元}/\text{a}$ 。

(4) 参考文献[11]中所列投资预算数据计算工程造价及年运行费用如表2所示。

表2 余压发电项目工程造价与年运行费用

序号	项目	费用 (10 ⁴)	备注
①	发电机组	216	按1台500KW机组108×104元计。
②	配套设施=①×20%	43.2	包括机房、进气系统、电气系统等。
③	安装费=①×5%	10.8	
④	各项运输费	10	
⑤	其他费=(①+②+③+④)×10%	28	设计费、监理费、勘察费等。
工程造价=①+②+③+④+⑤		308	
年运行费用		82.192	运行费用折合单位发电成本约0.11元/KWh。

注：文献[11]与本文所述的发电装置在能量转化模式上不尽相同，因此造价与运行费用仅供参考。

(5) 综上，经济效益估算如表3所示。

表3 主要经济指标

序号	项目	单位	指标
1	年发电量	104KW/h/a	747.2
2	电量销售收入	104元/a	460
3	工程造价	104元	308
4	年运行费用	104元	82.192
5	投资回收期	年	0.82年(约10个月)

3.2 社会效益估算

(1) 符合国家能源政策

《中华人民共和国节约能源法》第三十一条：国家鼓励工业企业采用高效、节能的电动机、锅炉、窑炉、风机、泵类等设备，采用热电联产、余热余压利用、洁净煤以及先进的用能监测和控制等技术。

国家经贸委、财政部、国家税务总局1996年8月9日下发的《关于进一步开展资源综合利用的意见》、国务院国发<(1996)36号>《国务院批转国家经贸委等部门关于进一步开展资源综合利用意见的通知》、国家经贸委资源节约综合利用司1996年12月《关于“进一步开展资源综合利用的意见”若干主要问题的说明》、国务院1996年8月3日《国务院关于环境保护若干问题的决定》等文件中均明确指出，对生产过程中产生的废渣、废水（液）、废气、余热、余压等进行回收和合理利用，支持资源综合利用电厂生产电力。当即容量 $0.5 \sim 12 \text{ MW}$ 范围内的发电机组符合并网条件，电力部门都应允许并网，签订并网协议，免交上网配套费，并在核定的上网电量内优先购买，不参加电网调峰^[11]。

(2) 减排效益

根据表4计算余压发电量可折标煤 $7472 \text{ MKW}/\text{a} \times 0.399 = 2981 \text{ t/a}$ ；

相当于年减排（吨碳） $7472 \text{ MKW}/\text{a} \times 0.2268 = 1695 \text{ t/a}$ 。

表4 折标系数和排碳系数

种类	折标准煤系数			排碳系数		
	符号	数值	单位	符号	数值	单位
煤	e_1	1	tce/tce ⁽¹⁾	c_1	0.7106	t-c ⁽²⁾ /tce
电	e_2	0.399	tce/MWh	c_2	0.2268	t-c/MWh
油	e_3	1.429	tce/toe ⁽²⁾	c_3	0.8809	t-c/toe
天然气	e_4	0.00133	tce/m ³	c_4	0.0005908	t-c/m ³
其它	e_5	1	Tce/tce	c_5	0.7106	t-c/tce

1) tce—吨标准煤；2) toe—吨标准油；3) t-c—吨碳。

3.3 项目实施前后效益对比

综上，天然气高压管网余压发电项目效益对比如表5所示，可见该项目既回收了大量能源、提高了能源综合利用率，又为企业创造了较好的经济效益和良好的社会效益。

表5 效益对比

技术指标		项目实施前	项目实施后
经济效益	年发电量	0	$747.2 \times 104 \text{ KW}\cdot\text{h}/\text{a}$
	节能量(标煤)	0	2981 t/a
社会效益	减排(吨碳)	0	1695 t/a

4·结论：

(1) 管网的压力越高，燃气的焓值也越高，因此压力就是财富，应该充分合理利用^[12]。高压输气管道蕴藏了大量的压力能，简单调压过程会造成巨大能源浪费^[13]。天然气透平膨胀余压发电装置能有效地回收管网的压力能。

(2) 通过以上的分析和计算可以看出，采用余压透平膨胀发电装置投资少、见效快，可降低天然气输送成本，弥补部分电力缺口，是缓解我国电力紧张的可行方式之一。

(3) 本方案充分利用天然气在输气管道的压力差膨胀发电，几乎无需消耗其他能源，运行费用低。

(4) 由于城市燃气用户用气的不均匀性，如何消除用气峰谷差异对余压发电装置发电效率和运行稳定性的影响，有待继续深入地研究。

参考文献：

- [1] 申安云,余祖珊,王宝权.利用天然气压力能的轻烃分离方法.煤气与热力,2009年第4期。
- [2] 陈绍凯,李自力等.高压天然气管道压力能的回收及利用技术.油气储运,2009年第2期。
- [3] 罗东晓.高压天然气压力能回收利用技术研究.节能环保和谐发展——2007中国科协年会论文集(二),2007年。
- [4] 闻倩,徐明仿.天然气管网压力能的回收及利用.天然气工业,2007年第7期。
- [5] 徐文渊,蒋长安.天然气利用手册,第二版,中国石化出版社,2006年。
- [6] 城镇燃气设计规范.GB50028-2006。
- [7] 论立勇,谢英柏等.基于管输天然气压力能回收的液化调峰方案.天然气工业,2006年第7期。
- [8] 谢虹,王莘.余压发电技术在昆钢6号高炉上的应用.钢铁技术,2001年第1期。
- [9] 李文升,赵占国. TRT高炉煤气余压透平发电装置在青钢的应用.电力设备,2007年第7期。
- [10] 李峰,牛文波.天然气输配过程中余能回收的探讨.节能与环保,2007年第11期。
- [11] 常晓华,浅谈焦炉煤气发电.洁净煤技术,2006年第1期。
- [12] 李献嘉.燃气输配系统的设计与实践.中国建筑工业出版社,2007年。
- [13] 论立勇,谢英柏,杨先亮.基于管输天然气压力能回收的液化调峰方案.天然气工业,2006年第7期。

区域供气的新模式—压缩天然气配送



□ 武汉市燃气热力规划设计院 杨慧

摘要: 本文论述了压缩天然气配送方式的产生背景、工艺技术及其应用条件,阐述了压缩天然气输配运营的受约条件,论证了压缩天然气配送是区域供气的有效补充方式。

关键词: 压缩天然气 天然气压缩站 区域配气 减压站 管道输气 CNG拖车 压缩天然气系统 区域管网

一、前言

天然气是优质高效的清洁能源,是保护环境的最理想燃料。目前,天然气产业正处于蓬勃发展阶段,与成品油、液化石油气、煤炭等能源相比,具有明显的不可替代的优势。随着我国燃气事业的不断发展,天然气必将成为二十一世纪的主导能源。

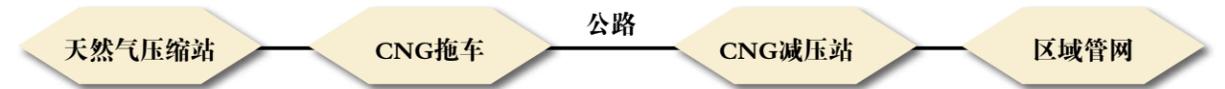
利用管道为终端用户供气是最基本、最主要的供气方式。实践证明,对于用气规模大,供气距离长的终端用户,天然气管道输送是最有效、最经济的供气方式。但是,输气干线的建设受城市气化条件、经济实力、地区经济发展状况等综合因素的限制,管道输送方式未能形成大范围的联网。因此,如何满足中小规模用气的区域供气将成为一个新的研究课题。

二、压缩天然气配送的产生

目前,国内大力建设天然气输气干线,在全国各大城区范围内将形成一个大的供气管网。随着这种大型的跨区域性的输气干线的投入运营,天然气在城区内得到普遍运用,在这种历史背景下,压缩天然气也得到长足发展。各城区开始大力建设天然气压缩站,利用CNG拖车为城内压缩天然气加气站供气。CNG拖车转运天然气已成为天然气配送的有效手段。如果利用CNG拖车为用气较为集中、用气规模相对较小的边缘城区用户供气,也必将是可行有效的供气方式。与CNG拖车供气相匹配,便产生了CNG减压站,CNG减压站为压缩天然气的接收站,也是下游用户区域管网的起点。CNG减压站和用气区域管网的产生,这就组成了完整的压缩天然气配送系统。

三、压缩天然气配送技术简介

压缩天然气配送由四部分组成:天然气压缩站、CNG拖车、减压站和用气区域管网。天然气压缩站建设在距离气源点较近的区域,气源取自输气干线。天然气在天然气压缩站内通过净化处理后进行压缩至20~25MPa,形成高压的压缩天然气,然后通过加气柱为CNG拖车充装。装满压缩天然气的CNG拖车通过公路运送至距用气区域较近的减压站进行减压至中压,然后通过用气区域管网送入终端用户。工艺流程简图如下:



四、压缩天然气配送方式的受约条件

经过实际调研,结合压缩天然气配送系统的实现条件,采用压缩天然气配送系统供气受如下条件的限制:

1、运距对CNG拖车转运的限制

供气规模相同,如果运距过大,投入转运的CNG拖车将会增加,设备投资增加,运输途中能源消耗量增大,运输人员增加,运营成本增大。因此压缩天然气配送系统将受到运距大小的限制。

2、供气规模对压缩天然气配送系统的限制

运距相对较短,但是区域用气的规模过大,也会对CNG拖车转运的经济效益产生很大的影响。如果区域用气规模过大,投入运营的CNG拖车将会增加,同时对减压站内减压设备技术特性要求高,设备投资增大。拖车运转数量的增加,人员配置增加、途中能源消耗量增加,相应的投入运营成本加大。因此,区域用气规模的大小制约着压缩天然气配送系统的经济效益。

3、压缩天然气配送系统经受的其他条件限制

用气规模和运距是压缩天然气配送系统的主要影响因素。除了这两个因素外,沿途道路状况、两地间的气候情况、转运拖车能源消耗情况、运输人员的福利情况等都是制约CNG拖车转运效益的因素。

综上所述,随着供气规模的增大,运距的增长,压缩天然气配送方式适用的范围逐步缩小。因此压缩天然气配气规模不宜过大、运距不宜过长。一般情况下,压缩天然气配气规模不超过5万户,运距在150Km范围内更佳。

五、压缩天然气配送适宜条件

1、压缩天然气配送方式适宜的服务对象

压缩天然气的主要服务对象是用气量小、距离输气干线远、分布比较分散的用户。由于压缩天然气配送具有供气灵活、组合随意的特点,可以较好的满足用气量小的终端用户。

2、压缩天然气配送方式的有效服务范围

压缩天然气配送方式采用CNG拖车为运输工具,运输距离直接影响压缩天然气的经济效益和安全性。压缩天然气配送的有效范围主要受用气量、运距、操作时间的制约。考虑压缩天然气储存量、设备特性、道路状况、人员技术水平等因素的影响,结合经济性条件的制约,压缩天然气配送方式的有效服务范围一般在150公里左右。

六、结论

1、压缩天然气配送方式在国内几个城市相继得到应用,为缺少能源的城镇提供了一种新的供气模式,同时也为天然气在国内市场的应用开发出一片新的领域。

2、压缩天然气配送系统具有工艺简单、投资省、成本低、工期短、见效快的优点,适于向距气源较近的中小城镇。通过几个城镇实际应用,证明压缩天然气配送模式具有一定的推广价值。

3、由于影响压缩天然气输配系统的因素较多,对不同地区应综合考虑其供气规模、用气性质、气源位置及数量、原料价格、运距等因素,有针对性地确定供气方案。🔥

参考文献:

【1】天然气输配工程. 中国建筑工业出版社

【2】车用燃气与加气站建设. 中国石化出版社

“珠江钢管和武钢集团共同研制的“深海管线用直缝埋弧焊钢管”可服役于深海1500米的海底，此种深海输送管的成功试制，不仅是企业在技术创新上的又一重大突破，而且成功填补了国内空白。”



行业资讯

湖北十堰天然气利用工程开工

2010年3月13日，湖北省十堰市天然气利用工程开工。该工程为十堰城区天然气管网工程，由十堰中石油昆仑燃气有限公司建设。城区管网建成后，天然气将通过西气东输二线工程十堰支干线输送到十堰市千家万户。13日开工的为十堰天然气一期利用工程，一期工程主要有：建设门站一座，城区铺设约25公里的中压管道。按照工程计划，十堰市城区有望在今年10月用上天然气。该项目一期工程预计投资近亿元。（十堰晚报）

青海油田加速推进“以气代油”工程

“以气代油”是青海油田加快建设千万吨级高原油气田的十大工程之一。据介绍，CNG是一种理想的车用替代能源。1立方米天然气的热值约等于1.1升汽油，如果普通汽车每百公里耗油量8升，改用天然气后，每百公里耗气量约为7.5立方米。与汽油动力汽车相比，天然气汽车可以减少多达93%的一氧

化碳排放量、减少33%的氮氧化物和50%活性烃气的排放量。截至3月12日，青海油田已有台南、花土沟、敦煌和格尔木4座天然气加气站相继投入运营，冷湖、涩北2座加气站也于4月1日投入运营。青海油田今年还要在黄瓜梁、花海子、大柴旦、敦煌、花土沟5地各建1座加气站。（中国石油报）

新疆维吾尔自治区建大储气库解冬季“气荒”

2010年夏季，新疆油田公司将在呼图壁气田开工建设一个大型储气库，预计今年秋天完工，其储存天然气规模达数十亿立方米，将有效缓解新疆尤其是北疆地区冬季“气荒”问题。这个大型储气库的主要功能是调节冬夏季的用气峰谷，将夏季生产的天然气储存起来，缓解冬季供气紧张，建成后主要供应北疆的乌鲁木齐、昌吉和石河子等市。

此外，为了缓解冬季全国大范围“气荒”现象，实施能源安全重要战略项目，除呼图壁气田储气库外，国家今年还将在大庆等大油田

建5个天然气储气库，总储气量达224亿立方米，占全国天然气年销量的三分之一。（亚心网）

港华燃气斥资17亿元购内地燃气资产

港华燃气公布，将以总代价17.22亿元，收购辽宁及浙江省6个项目及承让股东贷款；目标公司持有辽宁及浙江省多个城市经营管道燃气资产及相关业务，持股量介乎40%至100%。港华燃气表示，目前港华燃气在辽宁省经营管道燃气项目，收购辽宁及浙江省的6个项目后，辽宁、浙江两省的所有管道燃气业务将由港华燃气单独持有；两省位处华东沿岸的策略据点，比邻港华燃气目前拥有相当业务的吉林、山东、安徽等省份；交易完成后，港华燃气将持有53个管道燃气项目，遍布全国43个城市，覆盖约550万用户，合并管道燃气销量将达34亿立方米。（财华社香港新闻中心）

天津燃气旧管网改造工程启动

5月16日，列入今年天津市20项民心工程的燃气旧管网改造工程全面启动。该工程包括天津的河北区、和平区和南开区等9个区，总长200公里，管道直径为40毫米至500毫米，预计今年年底完工。

此项燃气旧管网改造工程由天津燃气集团承担，该集团已率先改造河东区瑞金里、南开区雅安道、红桥区佳园南里等地的燃气旧管网。据了解，天津燃气集团还将陆续组织施工人员，对包括河西区、南开区、红桥区、北辰区等遍及7个区的5万户居民进行户内燃气管道改造和防腐加固工程。燃气旧管网改造工程完工后，将使天津市河北区、和平区和红桥区等9个区的约16万户居民受益。（天津市燃气集团）

珠江钢管成功试制深海石油天然气输送管

5月，由广东省科技厅组织、广州市科学和信息化局主持，珠江钢管有限公司、武汉钢铁（集团）公司共同研制完成的“深海管线用直缝埋弧焊钢管”科技成果鉴定会在广州番禺举行。珠江钢管和武钢集团共同研制的深海输送钢管，规格为φ559×28mm，材质为SMYS450。专家鉴定委员会认为，这种直缝埋弧焊管可服役于深海1500米的海底，属国内首次试制，深海输送管的成功试制，不仅是企业在技术创新上的又一重大突破，而且成功填补了国内空白。（人民网）

广东惠州500万立方米国家原油储备基地动工

道·琼斯4月12日消息，总投资41亿元人民币的广东惠州500万立方米的国家战略石油储备工作已经动工，这是国家战略石油储备基地二期的其中一个基地，建设地址位于惠州市惠东县稔山镇。

据知情人士称，该项目在2009年经国家发改委批准。2010年1月份，前期配套供电线路和道路已经全部做好，项目随即动工开建，预计2013年可完工，总投资额41亿元人民币，其中2010年计划投资10亿元。该负责人还透露，考虑到综合营建能力，国家原油储备基地项目由中海油负责建设和营运。（全球石油网）

国内最大LNG码头主体工程竣工

“国家“十一五”发展规划重点项目——大连液化天然气（LNG）项目建设取得重大进展。5月22日下午，国内最大的26.7万吨级大连LNG码头工程主体竣工，比计划工期提前39天。

大连LNG项目主要采集国外LNG资源，服务东北老工业基地建设，这一项目由码头、接收站和输气管道3部分组成，总投资100亿元，2009年1月19日开始施工。大连LNG码头主要包括一个26.7万吨级LNG泊位、一座火炬栈桥和海上排水管。该LNG码头建设工程计划今年年内建成。届时，这个码头将可拆卸目前国际最大的LNG运输船。（中国石油报）



国家发改委上调天然气出厂基准价24.9%

国家发展改革委5月31日通知，将国产陆上天然气出厂基准价格由每千立方米925元提高到1155元，每千立方米提高230元，提价幅度为24.9%。同时改进天然气价格管理办法，理顺车用天然气与成品油之间比价关系。（中国证券报）

我国油气管道建设进入快速发展时期

3月24日至25日，第十一届中国石油商贸大会在厦门举行，来自新加坡、日本、韩国、荷兰等地的300多名代表参加。会上国家发改委综合运输研究所副研究员戚爱华表示，我国四大油气运输管道基本框架已经构成，油气管道建设进入快速发展时期。

据介绍，我国油气管道运输经过50多年的发展，管道总里程已从1958年的0.02万公里增加到2008年的近6万公里。特别是1996年以来，我国进入了油气管道建设高潮时期，1996-2008年全国油气管道总里程年均增加约4000公里，2003-2008年年均增加5000公里以上。（中国石油新闻中心）

中石化购Addax享盛宴 中石油欲伊拉克险境掘金

伊拉克的争执声和爆炸声没有阻碍这个国家把石油换成美元。2010年三月中旬，伊拉克石油部发言人对外宣布，中海油-中化联合体将拿下伊拉克南部储量25亿桶的Missan油田三个区块的服务合同。在此之前，中国另外两家大型能源企业中石油和中石化已经通过合作和收购等方式，进驻伊拉克。至此，中国前四大石油企业中石油、中石化、中海油和中化集团已悉数在伊拉克亮相。（中国新闻网）

美能源巨头AEI在华整合 合燃气业务

美国能源巨头AEI公司宣布，将增持北京新华联燃气公司股份，并将其与旗下另一家控股子公司——上海通达能源有限公司整合，成立“华通（上海）投资有限公司”（下称“华通公司”），由此构建其在中国燃气业务的新战略版图。业内认为，此举将导致国内燃气市场的竞争进一步升级。据悉，此次重组结束后，华通公司将直接和间接拥有27家燃气配送公司，3家天然气管输公司，业务遍及江西、广东、江苏、浙江、青海、湖南、辽宁、吉林、山东、河北10个省。燃气管网总长度达4000公里，服务客户超过30万，年供应天然气量达2亿多立方米。（上海证券报）

09年全球天然气储量增幅较大 石油产量下降

美国《油气杂志》日前发布的2009年世界油气资源储量产量年终统

计显示，全球石油探明储量略增、天然气储量增幅较大，石油产量下降。该统计详细记录了2009年全球主要产油地区及国家的油气资源。2009年世界石油剩余探明储量为1855.23亿吨，比2008年增加16.41亿吨，增长0.9%；产量为35.25亿吨，较2008年减少11597.00万吨，下降3.2%。2009年世界天然气剩余探明可采储量为187.76万亿立方米，比2008年增长5.7%。

此外，2009年世界十大产油国分别为：俄罗斯、沙特阿拉伯、美国、中国、伊朗、墨西哥、加拿大、伊拉克、阿联酋和委内瑞拉。（中国石化新闻网）

全球15艘LNG船新订单 遭中日韩三国瓜分

随着液化天然气项目的恢复和振兴，今年全球或将有15艘新的LNG船订单，而去年这一数字为零。这些新订单将被中日韩三国瓜分，并取决于这些国家的承销商，进口商，托运人和液化天然气开发项目订货人。一旦那些悬而未决的LNG项目，如巴布亚新几内亚，澳大利亚和俄罗斯的LNG项目，开始真正执行时，势必给LNG新造船市场带来活力。

外媒表示，韩国船厂中的三巨头—三星重工、现代重工和大宇造船在过去10年一直引领全球LNG新造船市场。而作为后起之秀STX造船实力也不容小觑。沪东中华造船（集团）有限公司是目前中国有建造LNG船经验的唯一船厂。日本船厂也期望从本国船东及贸易商中获得LNG船订单，但是在交付时间上远落后于韩国和中国船厂，并且

在船型和价格上也没太大的竞争优势。（国际船舶网）

挪威国家石油开始研究 海上天然气开发

据挪威媒体3月21日奥斯陆报道，挪威国内最大的油气生产公司挪威国家石油公司（Statoil）的Luva项目经理Staal Gjersvold 19日在这里对媒体记者说，该公司在今后的2年内将耗资大约2亿挪威克朗来研究其在挪威海的Luva天然气开发。

他表示，Luva天然气开发的作业者挪威国家石油公司将在2011年底以前颁发10至15份研究合同，其中包括Luva气田海床的研究。总部设在斯塔万格的挪威国家石油公司预计将在明年年底前决定估计拥有520亿标准立方米可采天然气储量的Luva气田的开发设想，最有可能的开发设想将成为平台解决方案。（国际燃气网）

委内瑞拉发现超级天然 气田

中加拉加斯消息：委内瑞拉总统查韦斯当地时间3月26日称，委内瑞拉在该国加勒比海岸发现的一处天然气田堪称“超级”，据称储量高达14万亿立方英尺。

截至今年1月的统计数据显示，委内瑞拉目前是西半球仅次于美国的第二大探明天然气储量国，天然气总储量达176万亿立方英尺，并且其中九成是天然气与石油共生的“伴生天然气资源”。此前委内瑞拉官方能源机构曾指出，委内瑞拉石油业消耗掉了超过七成的天然气能源。（中国新闻网）



行业视点

【编者按】煤层气是存于煤层及其围岩中的一种自生自储式非常规天然气，作为一种新型的洁净能源和优质化工原料是近年的事，远不如石油、天然气等常规能源为大众所熟知。实际上，它在国家能源产业的可持续发展、改善煤矿安全生产状况等诸多领域都具有重要的意义。

煤层气：昔日废害气体 今朝清洁能源

2006年起，煤层气在我国进入规模开发阶段。短短几年内，煤层气勘探钻井数和产能均实现了高速增长，煤层气开发利用正走上一条产业化发展之路。

作为一项战略性新兴产业，开发利用煤层气可谓一举多得，利国利民。

变废为宝前景广阔

从废害气体到优质清洁能源，这不仅是一个认识上的转变，还意味着一个能源新产业即将开启。

煤层气有一个俗称：煤矿瓦斯。这是个让人耳熟能详又心有余悸的名称。随着煤矿开采向地层深部的延伸，煤矿瓦斯事故时有发生。煤层气的主要成分是甲烷，如果能在采煤前将煤层气开采出来，那么既能从根本上消除矿井瓦斯灾害的隐患，大大提高煤矿生产的安全性，又可以减少甲烷气体及其他污染物排放，保护气候环境。

开发利用煤层气的价值还不止于此。燃烧同样热值的煤层气释放的二氧化碳量比石油少一半，比煤炭少四分之三；煤层气燃烧时所产生的污染物一般只有石油的四分之一、煤炭的八分之一。由此可见，煤层气是一种优质洁净的能源。在我国，煤层气资源潜力大但开发程度低。据煤层气（煤矿瓦斯）开发利用“十一五”规划数据显示，我国埋深2000米以下浅煤层气地质资源量约36万亿立方米，其中可采资源总量大于10万亿立方米。煤层气远景资源量与我国陆上常规天然气地质资源

量大致相当，是常规天然气以外资源量最大的洁净能源。在国民经济对能源需求持续增长的大背景下，煤层气的开发和利用也是保障国家能源安全的有力举措。

近年来，我国天然气需求量和市场供应之间的缺口较大。由于煤层气可以与天然气同输同用，这一特性为煤层气产业发展提供了巨大的市场空间。目前，煤层气的首选市场主要在山西、北京、天津、河南、河北等省市。在满足中部地区煤层气资源需求的前提下，富余的煤层气还可并入西气东输管网，输往长江三角洲地区。

从废害气体到优质清洁能源，这不仅是一个认识上的转变，还意味着一个能源新产业即将开启。然而要想规模化开采煤层气，还必须先解决基础研究领域的诸多难题。国家重点基础研究发展计划（973计划）煤层气项目首席科学家宋岩介绍，“煤层气藏有其特殊性，加之我国煤田地质条件复杂，目前，对煤层气成藏机制、分布规律及开发机理等认识的局限性，制约了煤层气产业化的步伐，因而基础研究工作十分关键。”

“开路先锋”成果丰硕

在新一轮973计划项目中，开发方式优化和增产改造措施等若干关键问题有望得到解决。

在中国石油勘探开发研究院廊坊分院的煤层气专业实验室，记者看到了去年5月获得发明专利的“煤层气成藏模拟装置”。

实验室主任李贵中博士告诉记者，“这套设备是

在前一轮973计划项目中研发出来的，也是我国第一台具有独立知识产权的煤层气成藏模拟仪。”有了这套装置，就可以在实验室充分模拟不同的地质条件，定量研究煤层气藏如何被打破、恢复、聚集和保存，从而为解决我国煤层气成藏机制及经济开采的某些瓶颈问题提供直接依据，推动煤层气资源的勘探开发。

李贵中所说的前一轮973计划项目就是“中国煤层气成藏机制及经济开采基础研究”项目。目前，9个研究课题已全部完成。该项目在基础理论研究和方法、技术开发方面均取得了创新成果，不但系统建立了从地质到勘探开发较为完整的理论体系，还建立了煤层气基础研究的实验平台，形成了从煤层气可采资源预测到开采优化设计的技术系列。“也就是说，我们在煤层气是怎样生成的、什么地方煤层气比较多、如何进行排采等问题上往前迈进了一大步。”项目办主任柳少波博士介绍说。

第一轮973计划项目在指导勘探和开采实践中也取得了喜人的成效。例如，研究项目筛选出了9个煤层气有利目标区，预测了淮南煤层气富集区，其中9口井的煤层气获得高产。项目实施还降低了沁水盆地煤层气开采生产成本、提高了南部煤层气单井产量并指导了高效开采。尤为可贵的是，煤层气973计划项目改变了此前国内煤层气研究机构和人才四处分散、力量薄弱的局面，聚集了一大批专门人才，在短短几年内建立起一支富有活力的煤层气科研队伍。

“但是，第一轮973计划项目研究没有涉及对高丰度煤层气富集区的相关研究，对开采技术也仅做

了较初步的研究。”宋岩告诉记者，煤层气研究的大背景在这些年也发生了变化。第一轮973计划项目开展之初，我国煤层气开发研究还处在起步阶段，煤层气开采钻井数量较少，项目主要侧重于机理研究。项目完成之际，国内钻井数量、煤层气产量和产能均已进入快速增长期，煤层气开发实践中的理论和技术需求发生了变化。

据此，我国于2009年启动了新一轮煤层气973计划项目。在新一轮项目中，高丰度煤层气富集机制和选区评价以及提高开采效率成为科研人员的重点研究内容，开发方式优化和增产改造措施等若干关键问题有望得到解决。

产业化之路越走越宽

随着开采井数的不断增长，自动化技术将有力推动煤层气产业化发展。

2009年11月16日，中国石油集团开发的我国首座数字化规模化煤层气田示范工程在山西沁水盆地竣工投产。沁水盆地示范工程在国内率先采用可规模化推广的自动化技术，实现了煤层气生产全过程无人自动化控制，降低了操作成本，提高了经济效益与安全性能。

煤层气开发利用国家工程研究中心负责人胡爱梅表示，“随着开采井数的不断增长，自动化技术将有力推动煤层气产业化发展。”近年来，中石油煤层气有限责任公司、煤层气开发利用国家工程研究中心等产业部门将产业建设与科研攻关并行开展，对煤层气产业的重大科研成果进行完整的工程化和集成化研究，并消化、吸收了一批国外引进的先进技术。经过开采现场和实验室的大量技术攻关与研究工

作，我国在煤层气垂直井的钻井、完井、水力压裂增产和排水—降压—采气等煤层气开发和工艺技术等方面都取得了显著成效，并在煤层气的勘探和生产实践中得到了成功应用和推广。同时，在水平井钻井及开发技术、欠平衡钻井技术、清洁压裂液技术等新型煤层气开发技术的探索和试验方面进行了有效尝试，取得了很有价值的基础数据和经验，并在推广应用取得了较好的效益。例如，多分支水平井因开采控制面积大、渗透性好，大大提高了煤层气的开采量，产气量从原先单口直井每天2000—3000立方米增加到8万—10万立方米；TD—1清洁压裂液大幅降低了生产成本，提高了开采产量；去年研发并投入使用的煤粉分散剂大大减少了开采过程中的煤粉堵塞现象，提高了开采效率。

技术攻关让煤层气的产业化之路越走越宽。几年间，钻井数和产能建设都发生了突飞猛进的变化。2004年全年煤层气钻井数仅为59口，2008年全年钻井数已超过1000口；2005年全国煤层气产能仅为0.2亿立方米，到2008年已增至10亿立方米。随着钻井数和产能的增加，输送管线的建设也快速跟进。近两年，我国加大了中近距离输送管线的建设，鄂尔多斯盆地东缘的管线建设也在规划和建设之中。胡爱梅表示，“我国煤层气产业已基本具备了规模化发展的条件，一个具有战略意义的能源新产业已经开启。”【来源：经济日报】

十二五发展规划 海洋油气钻采装备商机巨大

“一座3000米深水半潜式钻井平台的价格大约是5~6亿美元，相当于2架波音747的价格，国家应该把海洋工程设备作为新兴产业培育。”3月23日，参加cippe2010国际石油石化装备产业发展论坛的工信部装备司船舶处处长由淑敏对笔者透露，工信部正在开展十二五发展规划的研究，海洋工程设备产业将被考虑在列，希望这个具有千亿产值规模的新兴产业能成为国民经济新的增长点。

工信部装备工业司重大技术装备处调研员王瑞华也透露，海洋工程设备将进入十二五专项规划中的新兴产业一列，重点发展海洋油气钻采装备，并获得政策、资金支持。

列入十二五新兴产业规划

目前，工信部正在紧锣密鼓地做十二五发展规划。王瑞华称，十二五发展专项规划里有一些涉及



海洋工程装备，并列入新兴产业中。“海洋工程设备一旦列入国家支持领域范围内，在十二五期间，政策、资金支持力度都会有很大提升。”

王瑞华说，将重点发展新型自升式钻井平台等海洋工程装备，海洋工程动力及传动系统等配套设备，深水海洋油气钻采装备，最终形成海洋工程装备制造制造业新兴产业。

去年，根据船舶工业调整和振兴规划，工信部曾明确海洋工程装备技术发展重点。由淑敏说，一些项目在今年已经启动了，十二五规划还将继续加强对海洋工程装备研发设计技术、项目管理技术以及建造技术的支持和引导，提高我国在该市场的影响力和话语权。

国内很多企业已涉足海洋工程装备业务，“要尽早谋划，作为战略新兴产业加以统筹规划，合理引导，”由淑敏说道，“该产业具有很强的战略性、成长性、带动性。”

海洋油气钻采装备商机巨大

海洋工程装备是一种高技术、高附加值产品。中石油勘探开发研究院专家室副主任马家骥说：“过去两年，陆地钻井投资井数估计是海洋的几十倍，但投资额不到海洋的二分之一，海洋钻井附加值大大高于陆地钻井，起码是10倍，牵扯到更多上下游产业链。”

中石油经济技术研究院专家江怀友介绍，钻井船造价从去年1000万美元到目前的5000万~6500万美

元，最高达到7400万美元，装置造价正在不断攀升。近年全球获得重大油气勘探发现其中有50%来自于深水，造成了需求旺盛。

“今年原油价格上涨，国内重点海域将进一步加大勘探开发，发展趋势要好于去年。”中国石化设备工业协会常务副理事长赵志明说道。

国内企业仍处低端

全球主要海洋工程装备制造商集中在新加坡、韩国、美国及欧洲等国家，国内企业研发设计和总承包能力薄弱。江怀友说，2000年以来，国内企业共建造平台40余座，但70%以上是欧美公司设计。

对此，由淑敏表示，国内的企业大都不具备承担总承包项目的技术能力和管理能力，绝大多数是作为分包商承担，处于产业价值链低端。

提高研发设计和总承包能力设计将成为这个新兴产业的空破口。由淑敏说，设计和总包两头在外的局面严重制约了产业的发展，限制了产业链的延伸，并影响了我国海洋工程装备制造制造业对国民经济的拉动作用。

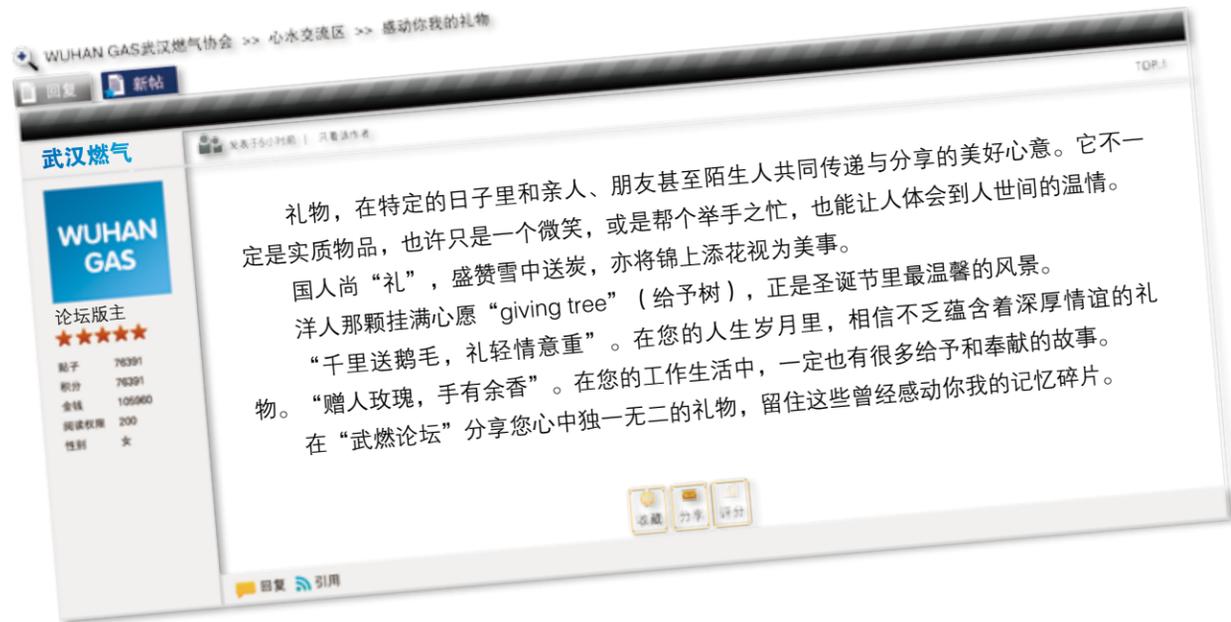
赵志明透露，国家正考虑建立一笔风险基金，专门用于补偿购买国产海洋工程装备的企业在使用中出现的风险。【来源：每日经济新闻】

(组稿·叶慧丹)



登陆 注册

感动你我的礼物





闻君书信染墨香

□ 武汉市燃气热力工程公司 曹雅倩

没有现代通讯工具年代的人，赠诗、赠文、赠书信，都是常有的事，书信成集，这样的雅兴现代人大概很少有了。

现代科技所发明的通讯联络工具比如电话、手机、网络，究竟是让人与人之间的关系变得更加热络还是更加冷漠，这不是个新鲜话题。我当然认同事物具有两面性这个普遍哲理，不再展开。不可否认，现代人联系起来变得非常方便，现代人要抒发自己的情感、发表自己的观点、分享自己的见闻也有各种快捷的途径。与特定的人交流，可以打电话、打手机、发短信、发邮件、网络聊天、视频聊天等等；要发表高见、展示自己的生活与个性，可以建立论坛、博客、空间、以及近来大热的微博等等；网络也无处不在，以前用电脑、手提上网，现在用手机就可以上网，只要愿意，可以随时随地地写，有感即兴而发。

然而我也相信，越容易得到的东西越不懂得去珍惜。随时可以打电话的人，他的声音也许不常在你耳畔响起；随时可以见面的人，他的笑容也许不常在你眼前浮现；随时可以通过网络聊天的人，他的近况也许你早已无暇关心；这一点可以解释为什么很多人在刚拥有qq号时常常选择“在线”，而时间久了便习惯性地“隐身”了。人与人之间的很多交往都不留痕迹，烟消了，云便散了。

这些累积的情谊如何回味？两种途径：一是失去，二是得到。当你们从此很少见面，很少联络，或者现在的关系已变得与以前不同，过去交往的种种情景便会时常涌现，这是失去后的珍惜；很有幸，当你们曾经互相赠予过照片、书信、以及各种可以保存的礼物等实实在在的物体时，它们便化身成可以寄托感情的载体，用来睹物思人。我想，这样的东西每个人拥有的也不会太多，不是礼物太少，而是我们的心灵承载不下。

得知父亲重病消息，大学时的挚友，远在上海的同学侃侃亲笔写信来安慰我，鼓励我，还摘抄了一些关于如何治疗这病的方法。信的内容当然言语真挚、感情炽热，关切之情溢于言表，可光凭这一举动，已经让我倍受感动。写信、读信是一件很有人情味的事，人与人之间的相互馈赠，表达的不也是一种人情味吗？古往今来，人们都很重视送礼这件事，这是一种很重要的沟通和表达感情的方式，可是在现代社会，能够亲笔给你写信的人我想一定不会很多了，所以这样的礼物值得珍惜，这样的情谊值得珍藏，这样的朋友更值得珍视。

以后，我可以得到的亲笔书信也许会越来越少，哪怕是自己，也几乎没有想过要给别人一封这样的东西，偶尔有冲动，也没有提笔。引用设计学里的一句话：less is more，少就是多。礼物，越简单，越纯朴，可能越能散发感情的本质，打动人心。🔥

GREEN TEA

请陌生人喝瓶绿茶

□ 武汉市燃气热力集团有限公司 叶慧丹

四月天，阳光普照，走在室外已经有些微热的感觉。我骑着自行车到市人事考试报名处去报考中级经济师，不出所料，长长的队伍已经排到考点门外十几米远的地方。

独自等待无疑是件无聊的事情，很快我便和前面的女孩子攀谈起来。聊天中得知她还在中南财经政法大学读大三，是来报考初级经济师的。我吃了一惊，赶快告诉她这个职称毕业上班后是可以评的，不必急着考。看得出来小妹妹有些失望，但还是不愿意放弃，毕竟从大学赶过来至少是两个小时的车程，又站了这么久的队，她表示：“反正大三了学业不是很紧张，还是报个名吧，只当是对自己的一次锻炼。”

时间带走了人群，终于轮到我们两个报名了，没想到审核的人员扫了一眼她的材料，马上就发现了问题：“你大学还没毕业吧，不符合条件！”小妹妹急坏了，解释自己只是想锻炼一下，但严格的工作人员当然不会为此就大开绿灯……等到我的材料通过审核出门后，发现这位小妹妹还没有离开，正在报名点门口一脸难过地发呆。

看着她想哭的样子，我忍不住上前说了句：走，请你喝水！她似乎有些诧异，拗不过还是收下了我买的绿茶。我有些笨拙地劝她：“呵呵，消火的。你该感谢今天没有报名成功，帮你省了120块大洋！”小妹妹笑了起来……

我也不知道自己为什么会有这样的冲动，可能是因为也遭遇过这种无力感。记得大学毕业那年夏天，为了求职转档，我从汉口顶着烈日一次又一次跑到武昌卓刀泉的某人力资源市场。不知道是不是上天要给每个刚刚步入社会的“学生仔”一些考验，不是档案还没从学校转过来，就是档案管理人员不在。最糟糕的一次是我饿着肚子守了一中午，得到的只是冷冰冰的一句“过一个星期再来！”。

那天从人力资源市场出来的时候，我觉得自己没用透了，没想到更惨的还在后面。匆忙找了一家兰州拉面馆裹腹的我，吃完饭居然发现钱包被偷了！连日来的委屈，对自己的怀疑，对未来的迷茫终于爆发，我忍不住哭了起来……当时店里人很少，邻桌一位陌生的阿姨问清了原委之后，立刻掏出十块钱帮我付了帐，找来的零钱也直接塞给我搭车。

在这件事发生以前，我总对妈妈对路边讨钱人来者不拒的态度很是不满，那一瞬间才明白，逆境中的关怀太宝贵了，哪怕只是陌生人的一句话，一杯水，一碗面……都能成为安抚心情最好的礼物。

这份朴实简单的礼物，我收到过，也送出过。它一点也不贵重，却能够打动人心。

下期论题：唱响青年时代

五四青年节是为纪念1919年5月4日中国学生爱国运动而设立的节日，当年那批热血青年的爱国之举已演变为一种精神，激励着一代又一代的年轻人为了祖国的事业而拼搏奋斗。今年适逢五四青年节九十一周年，同时也是80后集体“奔三”的开篇之年，无论是“三十而立”还是“三十难立”，80后已经乘着时代的浪潮气势汹涌地占据着你生活的每个角落。

工作中，您身边肯定有不少80后，或者你自己本身就是一位80后，作为一位长者，您有哪些做人做事的经验之谈想对年轻人说的？作为一名年轻人，你觉得有哪些对社会、对事业、对家庭必须要承担起的义务和责任想表达的？有什么来自各界的误解想表白的？这里都能为您提供一个倾诉心声的平台。投稿邮箱：

yhd@whgas.cn，一经采用，稿酬从优！

论题提供者：新浪微博用户“青草的青”将获得由本刊编辑部提供的奖金30元。也欢迎更多读者朋友发送您感兴趣的话题到征文邮箱！

80'S



绝招全分享

独家解密武煤百江工业用液化气销售战略

□本刊记者 张军

2010年2月，武煤百江经营班子以敏锐的市场洞察力和超凡的决心，将工业气业务从零售体系中分离出来，率先在百江各合资企业中成立了以工业气发展部命名的管理部门。从2010年2月25日吹唱集结号起，成立不到三个月的工业气发展部全体人员就交出了开发工商客户10余家、新增月销量120余吨的亮丽答卷，实现了开门红，为完成全年目标打下了坚实基础。朝气蓬勃、富有旺盛活力的工业用气市场，正感受着武煤百江铿锵有力的足音。



绝招之一：全员营销

工业气营销体系如何建立？工业气销售发展有无规律可循？工业气经营人员如何培训？工业气发展的突破口在哪里？一堆问题都摆在新成立的工业气发展部部长屈国庆面前，他在公司领导层的帮助下，采用有效策略，打开了工业气市场的突破口。

4月初，武煤百江公开发布了《关于对员工开拓市场奖励的方案》，鼓励岗位员工、非公司员工利用业余时间开拓工商业市场或提供有价值的客户信息。消息传来，极大地激发了员工的热忱，一条条信息汇集到工业气发展部。许多意向在实现后，公司兑现承诺，向提供信息者发放了奖金。全员营销进一步挖掘和拓宽了市场信息渠道，达到全面激励的良好氛围。

为招来更多有识之士，工业气发展部会同人力资源部专门在公司内部发布招聘信息，经过面试、笔试后选定了适合工业气发展的人才，充实了专职发展员队伍。工业气发展部还加大人员培训力度，把在《百江》杂志上刊登的南京百江王俊峰先生的连载文章《漫谈液化石油气的工业应用》汇编成册，发给发展员作为培训资

料，较快地提升了发展员快速切入市场、开拓市场的能力。

绝招之二：慧眼识珠

4月28日，《楚天都市报》刊登了这样一篇消息，武汉再造第三代“龙宫”，工业气发展部获取信息后，即刻安排专职发展员赶到现场与客户成功接洽。第二代龙宫于2007年10月迁移上海前亦由公司供气，目前正在建造的是第三代“龙宫”，预计今年10月完工……这条信息立即入了发展员的法眼，上门、洽谈，达成合作的初步意向。

工业气发展部在利用媒体上可谓动足脑筋，他们特别善于阅读，不管是开业信息还是招聘信息，都要过滤一次，“青山大蓉和酒店”就是成功案例之一。有些信息哪怕涉及的地方再远，他们也



- 绝招全分享
- 快乐双面胶
- 追求完美从细节开始
- 寻找我的天空

都要到达现场。4月29日,《武汉晚报》登载了这样一条消息,武汉市首艘燃气游艇在江夏区梁子湖亮相,游艇使用液化气动力装置,可实现航运“零排放、无污染”。尽管这个市场信息路途遥远,但是对有价值的信息绝不放过,发展员们立即奔往梁子湖,掌握了第一手的发展资料,递交公司决策。



坐公交出行,遇红绿灯会无所事事,但对于发展员们来说,他们无暇窗外风景,双眼紧紧盯着街头广告、车身广告,武汉市某食品公司就是这样被发现的。看到该公司食品的街头广告,发展员们第一时间就想到同类型企业“皇冠蛋糕食品有限公司”,果不其然,该公司是一家相当有实力的食品加工企业。今年7月将投入生产,公司有3台锅炉,分别为2吨一台、4吨一台、6吨一台。经过多次游说,客户权衡之下终于下定了决心,采用液化气作为气源。

绝招之三:品种齐全

2010年4月30日注定是个载入武煤百江史册的日子。这天,公司新投入的200公斤丁烷瓶正式销往客户。公司从3月20日果敢决策到200公斤启动方案完成报批,再到各项前期准备工作稳步推进,最后到成功销售,仅用了40天。这期间,凝聚了公司安全技术部、条件保障部、工业气发展部、储运公司、汉口分公司相关人员的汗水,各部门各单位紧锣密鼓、同心协力,按照时间进度圆满完成了此项艰巨任

务。荣誉属于为之奋斗的每个人,属于武煤百江,“人无我有,人有我优”,从此,公司钢瓶销售品种大家庭中新增了200公斤丁烷瓶一员,也为公司丁烷规模化运作打下了坚实的基础,见证了公司工业气发展迈向了一个全新的销售领域。



绝招之四:打造铁军

“营销靠嘴,成功靠腿”,销售没有捷径,靠的是“勤奋、钻劲、悟性”,这点在张炼刚身上体现得淋漓尽致。在他眼里,一切困难都微不足道,没有迈不过的坎。正是拥有了这份超乎寻常的信心,他在这个常人难以坚守的岗位兢兢业业干了5年,数年如一日,成为公司专职发展员的楷模。

他发展的“皇冠蛋糕”成了公司油改气项目的典范,成了公司新发展客户参观了解瓶组供气系统的第一首选。他发展的某医院锅炉煤改气从立项到正常供气,花了将近一年的时间,跟踪从未放弃。期间,该客户需要锅炉、瓶组供应系统效果图,他陪着设计部门熬了整整一晚,第二天又马不停蹄按照客户要求准时将效果图送到。此外,由于客户工作性质原因,锅炉及供气的招标安排在晚上进行,他参加的招标小组招标工作完成后,时针已指向转钟。付出就有回报,张炼刚的收入在专职发展员群体中是首屈一指的,充分体现了高付出带来的丰厚回报。

近两年工业气发展抓住了武汉市政府“锅炉煤、油改气”的有力契机,抓住了因天然气短缺需备双

气源的客户,取得了长足的进步。与此同时,考验了公司工程专班,锻炼了专班队伍,章勇刚就是其中的代表。

由于诸多客户生产性质的特点,大多工程都是在夜间客户生产间歇期完成,时差的错位、工作的难度、时间的紧迫,没有攻克不了的难关,一个个精品工程应运而生。新发展客户某玻璃厂的瓶组施工,从下午组织材料到夜间施工,至次日调试,章勇刚为首的现场施工团队基本一晚上没有合眼,保质保量完成了工程任务,赢得客户尊重的同时,也赢得了供气合作。

四大攻略带来了令人惊喜的成绩。4月份工业气发展部车组销量完成793吨,对比09年同期增量196吨,接近历史最高水平,工业气发展部、分公司商用气人员都增强了完成今年计划指标的信心。他们正在谋划更大的攻略:

保持与天然气公司的战略合作,为意向客户设立双气源供气,力求在局部供气阶段分得一杯羹。

继续加大潜在客户锅炉煤、油改气项目推进工作常抓不懈。

开发特殊工业客户群,尝试与需槽批供气的工业大客户合作,开辟工业气开发的新领域。

没有行动就不可能,只有行动才有可能;多为指标想办法,少为差量找借口。

在工业气发展部的运作中得到了公司各单位各部门的密切支持。在储运分公司管煤站,灌装工们每灌一瓶200公斤气约需要半个小时,但以崔汉桥为首的工作人员都不辞辛苦,尽心尽职地完成灌装任务。

我们坚信,新成立的工业气发展部在公司领导的指导下,在公司部门单位的支持下,依托武煤百江品牌,一定会凤舞九天,飞得更高更远!

快乐双面胶

【编者按:在武汉市燃气行业活跃着这样一群年轻人,他们扎根工作一线,用双手构建燃气行业的未来;他们热爱自己的工作,加班加点也毫无怨言;他们善于学习思考,从平凡工作中提升出自己的理念……他们正凭借自身的勤劳和智慧,成为燃气行业发展的中坚力量。武汉市燃气热力规划设计院的张志刚就是其中之一。进入燃气设计行业近十年的他,连续九年获得“先进工作者”的光荣称号,是领导和同事眼中当之无愧的佼佼者。面对赞誉,这个腼腆的大男生谦虚地同我们分享了工作中的心得和体会。】

□武汉市燃气热力规划设计院 张志刚

燃气设计工作具有双面性,既属于服务型,又属于技术型。作为一名普通的一线设计人员,我的工作理念就是做好一卷“双面胶”,一头紧连客户,用诚信和贴心的服务让客户满意;一头紧连工程,用精益求精的技术让客户诚服。

紧连客户,广交朋友

工作中,领导经常教导我们先交朋友,后做事。起初,我不太理解交朋友与做事有何关系,慢慢的才明白,只有将客户当作朋友,我们才会有全面的沟通,通过沟通才会领会客户的意图。想客户之所想,急客户之所急,替朋友分忧,我们才会赢得广大朋友的信任,获得更多的市场,乃至获得固定的设计市场。

2008年,武燃设计院初涉江西燃气设计市场,在领导的安排下,我有幸参与江西市场,而且作为市场的排头兵。在派往江西后,我带着与其交朋友的心态与客户交流、沟通,抱着相互学习的态度,大有收获。通过与江西省燃气公司的相关领导和设计室工作人员交流,发现江西燃气设计市场潜力巨大,而且客户急需像我们院这样专业且有过大城市天然气工程全部设计工作经验的设计院为其进行技术支持,在交流沟通中,通过一些关键的技术现场处理和讲述一些我院的工程实例,在客户面前展示了我院丰富的城市燃气工程设计业绩,给江西省投资燃气公司留下良好的映象。2009年,我院凭借优质的服务塑造了良好形象,在江西省燃气市场可谓全面开花。

紧连工程,规范优质

有人说,搞技术来不得半点虚假,的确如此。由于燃气行业的易燃易爆特殊性,稍不注意,我们的产品就会让业主浪费大量的人力和物力,更危险的是造成重大的人员伤亡及财产损失,因此,我们设计必须是按照规范,结合实际,有理有据,计算准确无误,只有踏实认真,我们的设计成果才会不差毫厘,也就不会谬之千里了,我们的设计工程才会惠及人民。在设计工作中,对待领导下达的每一项任务,我都要先与客户联系,主动与其沟通,并到现场踏勘,了解客户的愿望,征求客户的意见,这在2002年~2005年主要设计天然气内部市场的工程中体现得尤为明显,这期间每年负责设计大小项目60余项,通常是白天现场踏勘记录,晚上加班绘图,主要是因担心踏勘后记忆能力有限,就不得不加班加点,尽可能的少忘记一些现场元素。通过几年的工作,我个人认为,燃气工程设计本身并不是高科技科研,关键是能做到因地制宜,实事求是,细心周到,先要满足规范,再次就是要满足客户的需求,注重人性化的设计才是真正的优质作品。

坚持学习,双面负责

只有坚持学习,才能更好地对“客户”和“工程”负责。我大学的专业是化工设备与机械,与现在从事的城市燃气有一定的差别,起初在设计简单的庭院户内设计时还感觉良好,认为专业差别影响不大,且原来在煤气公司设计室的环境下,设计庭院户内工程是无需动脑

筋的，都是成熟的模式。但是，从2002年起，随着设计院设计资质的提高，我院承担的设计任务也开始多元化，内外部市场齐头并进，因此，要求广大设计人员的设计产品规范化，标准化，我从内心感觉到学习的重要性，面对燃气专业知识欠缺，设计产品偶尔也招来不小的笑话，至今还记忆犹新。

2005年，我有幸第一次以主要设计人员的身份参加了《谷城城市天然气利用工程初步设计》这种

综合性项目的设计，由于以前都是依葫芦画瓢，只知道照着别人的类似工程成果进行修改，并未切实的掌握其中若干专业技术问题处理的来龙去脉，因此，在评审会上，对于专家的发问，我的回答相当勉强。从这以后，我及时向燃气专业毕业的同事借来燃气专业课本研究专业知识，并通过向有经验的同事学习，总算将以前的疑难问题基本解决，在以后的综合性项目的设计中，类似问题也就再没有发生过

了。2009年8月，在北京中石油昆仑燃气《江门天然气利用工程可行性研究报告》的评估会上，专家对我的可研性报告中若干技术问题的处理相当满意。

十年的工作经验告诉我，再多理念没有行动的支持也不过是纸上谈兵。很荣幸能和武燃大家庭的同事们分享工作感受，更希望我们能一起用实际行动创造燃气事业更美好的明天。🔥



寻找我的天空

□ 武汉市燃气热力物资贸易有限公司 汪 汀

“好雨知时节，当春乃发生”，淅淅沥沥的春雨下了一个晚上，早上起来推开窗，夹杂着青草气息的春风扑面而来。窗外，那薄纱似的细雨像烟雾一样笼罩着大地，使大地呈现出如诗如画的景象。坐在窗前，眼前的美景和远处不知什么时候又矗立起的高楼，不禁让我感慨万千，时间过的真快，世界变化的真快……

记得三年前，也是在这样一个春天，公司国有资产处置接近尾声，需要员工开拓新的渠道，重新创业。对于我，一个从来没有真正走进市场，从来都是别人主动联系的“甲方”，突然换位的经营方式，让我有些措手不及。

那些日子，惶恐，犹豫，徘徊每天交织在一起。我害怕走进市场，又害怕一无所获；害怕直面现状，又害怕无所事事。也就在那时，公司到了第一批经营产品——燃气检漏仪。

我和部门的同事们到很多小区进行宣传和推广，一周过去了，却没有丝毫的突破。

我决定拿着检漏仪去餐馆碰碰运气。骑着摩托车，来到京汉大道，我看到路边有很多酒店，我想，只要有一家安装，就有更多理由去其它餐馆推销了。

在一家餐馆苦苦等待了两个多小时，老板终于来了，是一个留着小胡子还算亲和的男士。我向老板介绍产品性能，产品的好处，安全风险的控制……讲了很多很多，直到口干舌燥，头晕目眩的时候，老板总算发话了，说了句：“我们不需要！”

我当时感觉就象挨了木棍重重的一击，嗡嗡作响，这可不是我想要的结果！我仍然喋喋不休的讲解着，老板看看我，笑了，说“小伙子，容我再想想如何？”，

我像找到了救星似的对老板说：“老板，我免费为你装上，如果不行，你可以不买。”老板看到我的诚恳，实在不好拒绝。而我像完成一项神圣的使命那样兴奋。餐馆生意很好，我找来安装工人，一直等到餐馆打烊，都快第二天凌晨了，一边安抚安装工人，一边满脸笑容的对待酒店里的每一个人，凌晨一点多钟，终于安装完毕。送走安装工人，我回家仍兴奋无比，毕竟这是我的第一个销售记录。

接下来的两天，我仍然沉浸在销售成功的快乐中。

第三天，我的电话响了，是那个餐馆老板的电话，我想，一定是让我去拿钱，正准备说不急，没想到那老板说，“小汪啊，那个检漏仪你拿过去吧，我这真没有必要……”后面的话我都没有听清了。

每天，我还是坚持去拓展新的客户，可一晃一个多月过去了，我仍然一无所获。

回到家中，闷闷不乐，坐在沙发上随手拿起一本杂志，一个小故事吸引了我：1968年的春天，罗伯特·舒乐博士决心在美国加州建造一座水晶大教堂。他向著名的设计师菲利普·约翰逊说出了自己的梦想。

大教堂的预算初步定为700万美元。这是一个超出他能力范围的数字。

从此，罗伯特·舒乐博士开始了苦口婆心、坚持不懈的漫长募捐生涯。

第60天的时候，富商约翰·可林被水晶大教堂奇特而美妙的模型所打动，罗伯特·舒乐博士得到了100万美元的第一笔捐款。

到第65天的时候，一位听了罗伯特·舒乐博士演讲的农民夫妇，捐出了1000美元。

追求完美从细节开始

□ 武汉武煤百江燃气有限公司 陈 艳

有结果最好，没有结果也要让我们无愧于自身。

那么该如何追求完美呢？

正如书上所说，“细节决定成败”。要想完美，我们就得从专注做好每个细节开始。

首先，细节的特点在于“小”，任何工作都应该“从小做起”“重视小处”。对此古人早有提示，“千里之堤，溃于蚁穴”“一屋不扫，何以扫天下”。工作中我们会碰到客户乔迁新居，不清楚新住址的情况，那么我们先主动引导客户进行信息的核对，耐心引导用户通过看电费单或水费单等方式进行新地址登记，面对客户提出的疑问，我们应热情给予解答

其次，细节的特点在于“微”，关键是看我们能否把工作做得精细。我们时常会遇到在预约时间内用户家中无人的情况，主要是由于用户有急事出门了，又未提

前来电说明情况，因此在预约时或接到用户再次来电催气时，应当主动提醒用户如有急事可提前联系我们，我们会改到您方便的时间再安排。

细节的第三个特点就是“做”，即执行力。有了注重细节的工作态度，也制定了一套行之有效的工作方法，却不按照流程去做，那这一切也还是空谈。海尔总裁张瑞敏说：什么是不简单？把每一件简单的事做好就是不简单。什么是不平凡？把每一件平凡的事做好就是不平凡。“执行”就是从细微入手，把每一件事都落实到位，这才是成功的保障。

年复一年，日复一日机械工作的同时，我们更要在细小的环节上去体会，去发挥聪明才智：可否使流程更有效率一点？可否使成本更低一点？可否使我们的客户更满意一点？做好了以上这些，相信完美将不再遥远。🔥



前不久读了一本好书，书名为《一切从零开始》，此书可视为一盏导航灯，为人们提供了一种工作方法和工作态度。书中最能引发我思考的，是“注重细节，追求完美”这句话。

人应该追求完美，哪怕不能做到完美，每一次对自我的超越，都会让我们更快乐更充实。

也许你灰心丧气于这些不足和弱点，也许是因为它们使你对自己求全责备，或许路途遥远你几乎要放弃前行，但你想过没有，正是它们的存在才促使我们不断地努力。

到第90天的时候，一位被罗伯特·舒乐博士孜孜以求精神所感动的陌生人，开出了一张100万美元的银行支票。

到第8个月的时候，一名捐款者对罗伯特·舒乐博士说：“如果你的努力能筹到600万美元，那剩下的100万美元就由我来支付。”

到第二年的时候，罗伯特·舒乐博士以每扇窗户500美元的价格请求美国人认购水晶大教堂的窗户，付款的方法为每月50美元，不足6个月，一万多扇窗户就全部认购完毕。

建造水晶大教堂共用掉了2000万美元，比最初预算多得多，全部是罗伯特·舒乐博士一点一滴筹集来的。

1980年9月，历时12年，可容纳一万人的水晶大教堂全部竣工，成为世界建筑史上的一个奇迹！

我被这个故事震撼了，每个人都应该勇敢地设计自己的梦想，只要你愿意为之持续的奋斗和努力，梦想就一定能实现！我相信，很多时候上天都是公平的，上帝确定在关上这扇门的时候一定给你打开了另外一扇窗，只不过，很多人都只看着门的方向。

五月的一天，部长找到我，问我是否了解电脑耗材，我点点头。于是，我有了我的第一笔业务：一盒光盘。正因为有了这盒光盘的销售，我决定在办公用品的市场好好的摸索。

在燃气集团内部，我开始有了一些零碎的业务，虽然很小，有时甚至就是一提纸巾。但我从不小看每笔业务，总是尽心尽力让客户满意，哪怕有时还会帮客户贴上车费。我一直告诉自己：“我必须给客户一个在我这消费的理由！”，无论是价格还是质量，无论是服务还是专业，我都要有优势！有时为了一张纸，为了更好的质量和价格，我可能跑上十多个批发店，一家一家的比较，直到找到满意的为止。

从此，汉正街的大街小巷有了我穿梭的身影。炎炎的夏日，太阳火辣辣的照在身上，像火烤一样；冬天，刺骨的寒风吹得我瑟瑟发抖。家人看着心疼了，劝我应该重新考虑我目前的工作，我坚定地摇摇头，我相信只要坚持探索市场，我的销售领域会越来越广，客户会越来越多。有时候，身体的疲惫让我想放弃，市场中遇到困难和挑战，让我想懈怠，可每每想到那个故事，那个宏伟的水晶大教堂，我就会充满信心。

慢慢的，我有了一些辨别质量好坏、识别真伪的经验，有了一些和批发商砍价的经验，有了一些自己的拿货渠道。我从单一的经营办公用品扩展到办公设备，从办公设备扩展到办公家具，礼品、家电、烟酒……

两年多过去了，我的业务领域也越来越宽，客户也越来越多，领导也越来越认可。去年，我还被单位评为“创效益先进个人”。

两年多的时间，使我深深的体会到，优胜劣汰是自然界的客观规律，这个世界唯一不变的是变化，学会调整心态，转变观念，确定目标，坚定信念。这两年，是我收获的两年，更是我成长的两年。接触了很多成功的创业者，从他们身上，也让我深刻的感受到：一个成功的创业者不仅要有吃苦耐劳的精神，永不满足的创新思想，还要具有一定的专业特长，并始终秉承“诚信经营，服务至上”的原则。

两年，转瞬即逝。未来还有更长的经营之路需要我去学习和探索，我也为自己拟定了新两年的规划——希望未来能够为公司创立物资配送中心。

窗外的春雨仍在淅淅沥沥的下个不停，滋润着大地，相信雨后的晴空更加美丽！我更相信，经过奋斗的人生会更有意义，我的天空一样春意盎然！🔥



市城投集团领导赴小泉山村慰问



结对共建人员到农户家走访



木兰湖畔涌春潮

——市燃气集团“城乡互联、结对共建”工作巡礼

□ 本报记者 / 杜先荣 摄影 / 杜先荣 黄盛明 彭志刚

元宵佳节鞭炮的硝烟刚刚散去，3月1日（阴历正月十六）是个星期一，这天气骤降，北风劲吹，恶劣的天气考验着每一个出行的人。本刊记者跟随武汉市燃气集团派出的两名结对共建驻村干部，顶风冒雨，驱车90余公里，中午时分来到了位于武汉市黄陂区北部的木兰乡小泉山村，采访驻村干部开展的“城乡互联、结对共建”活动。

小泉山村毗邻木兰湖畔，是武汉市燃气集团公司结对共建的村子。

根据上级部署，从2009年底起，武汉市各区直机关、二级单位、市管国企、小康工作队等2105个单位，将与黄陂区等6个远城区的2128个行政村全面“结对”，城区为“结对”村提供必要的人力、物力及资金支持，为其培养一批基层党组织带头人、明确发展规划、选好致富项目、丰富文化生活、完善民主制度，争取在2011年，缩小武汉市城乡之间的发展差距，切实改善乡村面貌、提高农民收入。按照市城投集团党委的要求，市燃气集团党委派出彭志刚、黄盛明两位同志，作为结对共建驻小泉山村人员，实行结对共建。这是一个光荣的政治任务，也是对驻村干部一次重大的考验。

下午，记者来到小泉山村村委会，首先见到的是村党支部书记兼村委会主任吕玉栋。他今年49岁，个子

不高，却很壮实。他告诉记者，他正在忙着收村民的养老保险款，这项惠民举措刚刚在农村兴起，还有很多人不理解，要用很大的精力去说服村民才能完成。他介绍说，全村共有1046人，田少坡多，人均只有水田0.7亩、旱地0.3亩，是黄陂区人均田地最少的村。村里的经济收入主要靠农民外出打工，全村在外打工的有380人，在人均经济收入上，算是当地中等偏上的。

吕书记介绍了几位党员和记者单独分别交谈。

55岁的农民党员詹财胜除在家种田外，还在一些邻近的工程里从事水电和机械施工工作，他对驻村干部的到来非常欢迎。他说，驻村干部一到村里就深入群众，了解村里的现状，帮助我们脱贫致富，我们都很支持他们的工作。老百姓最讲实际，希望驻村干部选择的项目



市燃气集团领导慰问驻村干部

能尽快实现。

39岁的党员陈红春在武汉搞了十来年建筑装修，是个小承包头，非常精明能干。记者请他就村领导班子建设和如何发展村级经济谈谈自己的见解，他说：村干部这几年为村民干了许多实事，在经济实力有限的情况下，解决了通路、通电、通水和家家通有线电视的问题，特别是政府出资为低保户盖了房子。我们村地少、田少，靠种田不能养活自己，只有往山场方向发展。村里有集体猪场、鱼池、养肉牛，还有200亩茶场。青壮年都出去打工了，留下的是老年人、妇女和儿童。农村要发展，还是要靠壮大集体经济。要提高茶叶的质量和档次，扩大茶园的规模，扩大板栗和油茶的种植规模……

今年40岁的王中华是村民普选出来的村妇联主任和计生委主任，她工作十分大胆泼辣，除了主管村里一票否决的第一件大事——计划生育以外，她还协助丈夫管理林场、茶园，搞好木兰农庄（旅店、餐馆）的经营。她说，村里的计划生育以前15年没出问题，但现在农村流动人口的计划生育很难管理，去年她负责的湾里就出现了一例超生。她告诉记者，现在农村除极少数困难户以外，家家都有几万元存款。但是，农村经济发展完全靠打工支持是没有出路的，一定要把农村建设好，农民才有长久的依靠。

当天晚上，记者和两位驻村干部就其两个多月的工作情况进行了交流。

结对共建驻村干部去年12月17日进村。进村以来，他们坚持了每周一上午到村里，每周五下午回家的作息制度，围绕“五个一”（建设一个好班子、制定一个好规划、选准一批好项目、建设一个好阵地、完善一套好制度），开展了以下工作：

调研。通过走访村民、召开小型座谈会、个别交谈等方式，了解村里基本情况。包括村党支部和村委会班子建设情况、村里土地、人口、党员数量等基本概况，对村级经济发展状况进行摸底，对村委会阵地、制度建设情况进行调研、了解。

走访困难户。通过深入了解，摸清了全村困难户、五保户、军烈属共有28户，并对每一户都进行了走访调查。

春节前对21个困难户开展了“送温暖、献爱心”慰问活动。城投、燃气集团领导携带慰问金和“十个一”物品，亲自上门进行慰问，慰问金额达7100元。

元月7日，驻村干部和村党支部召开了全村党员大会，全体党员过了一次党员组织生活。驻村干部把结对共建工作的目的、意义、工作要求向全体党员进行了宣讲。号召党员对村级经济发展献计献策，收到意见和建议10余条。

春节期间，外出打工的党员都回来参加了结对共建党员的联欢会。会场气氛热烈，大家载歌载舞，效果很好。

在制度建设方面，驻村干部帮助村党支部建立了党建10个方面台帐，加强了基础管理。

驻村干部对村级经济如何发展进行了积极调研，探索出一些可行项目。比如扩建茶园，提高茶的产量和质量；发挥小泉山村水塘多、水库多的优势，发展养渔、养鸭等副业。

驻村干部配合乡党委，对小泉山村的村干部进行了年度群众测评考核工作，将考核情况汇报给乡党委。

驻村干部积极协助村委会，动员270户农户，办理了新型农村社会养老保险。

驻村干部在做好自身工作的同时，还组建了市城投集团派出黄陂区3个驻村工作队的临时党支部，每半个月开展一次学习交流交流活动。

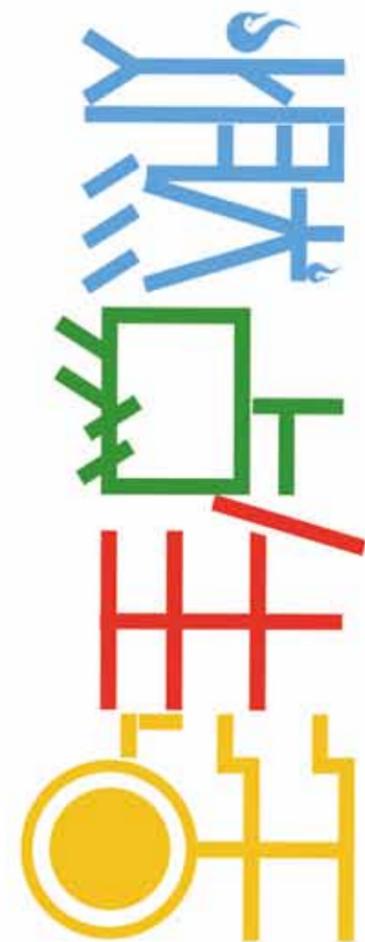
按照市国资委对共建工作划片管理的要求，驻村干部对黄陂片的10个村的驻村工作进行了协调。元月14日，驻村干部陪同国资委领导，对10个村的驻村工作进行了调研。

……



市国资委领导到小泉山村调研“城乡互联结对共建”工作

谈话不知不觉已到了深夜，记者感觉到，燃气集团派出的两名驻村干部，正在抓住这个深入农村、接受锻炼的宝贵机会，努力学习小泉山村干部、群众热爱家乡、建设家乡的精神，勤俭节约、艰苦创业的作风和扎根基层、服务群众的经验，争取在两年的共建期内，实现“机关党员受教育、基层群众得实惠、党建工作上台阶、科学发展见成效”的工作目标。艰苦生活和繁重任务的考验才刚刚开始。记者仿佛看到，寒风呼啸的窗外，春风修剪出了木兰湖畔垂柳风情万种的绿丝绦，一坳坳春茶的枝条，已萌动着雨前的幼芽。啊，春天已到木兰湖畔。🔥



- 汉味馆·长痛汉皋埋碧血——寻访向警予在武汉的足迹
- 品味生活·请拥有一颗感恩之心、拼布美丽生活
拍客：参加半程马拉松的感悟
- 百宝箱·饮茶，喝出健康好身体
- 美文美景·春游武夷山
- 蓝色书架·《请给我结果》、《锦灰堆》、《发现母亲》、《做单》

长痛汉皋埋碧血

一寻访向警予在武汉的足迹

□ 特约撰稿 杜先荣

今年3月8日是“三八”国际劳动妇女节一百周年纪念日。一百年来，中国劳动妇女经过艰苦卓绝的反帝反封建斗争，摆脱了两千多年来封建社会对妇女的压迫、凌辱和歧视，在经济、政治、文化、社会和家庭生活的各方面都获得了根本性的解放，社会地位发生了翻天覆地的变化。“三八”妇女节前夕，本刊记者查阅了相关资料，走访了中国妇女运动的先驱向警予在武汉的足迹，缅怀她为妇女解放作出的杰出贡献。

危急时刻选择留在武汉

向警予，女，1895年9月4日出生于湖南省湘西溆浦县一个土家族商人家庭。1918年参加毛泽东、蔡和森领导的“新民学会”。1919年她与蔡畅等组织湖南女子留法勤工俭学会并到法国勤工俭学。1922年回国后加入中国共产党。在党的二大、三大、四大上当选为中央候补委员、中央委员，四大后增补为中央局（中央局是党的一大时建立的中央领导机构）委员。是党的第一位女中央委员和第一任妇女部长。她参与建党工作，1923年领导上海丝厂和南洋烟厂的女工罢工斗争。曾在《妇女杂志》、《妇女周报》、《觉悟》等报刊上，发表了《国民会议与妇女》、《今后中国妇女的国民革命运动》等十多篇文章，提出“世界革命实现之时，即是劳动解放成功之日”，“妇女解放和劳动解放是天造地设的伴侣”等一系列英明论断，成为我国妇女工作的杰出组织者、领导者及妇女问题的著名理论家、宣传家。1925年去苏联莫斯科大学学习。1927年初回国，先后在武汉总工会、中共汉口市委、中共武昌市委和湖北省委工作。

汪精卫“七一五”反革命政变后，“武汉处于最严重的白色恐怖之下，在这革命转变的严重时期中，警予充分地表现了她的积极性和战斗性，证明她是中国无产阶级劳苦群众最好的战士之一（《蔡和森悼向警予文》）”。党的大部分领导同志先后转移，党组织考虑到向警予的安全，安排她回



湖南工作。向警予主动要求留在武汉，坚持地下斗争。有的同志考虑到她在社会上影响很大，在严重白色恐怖笼罩下的武汉太危险，劝她离开武汉到上海去，向警予说：武汉三镇是我党重要的据点，许多重要负责同志牺牲了，我一离开，就是说我党在武汉失败了，这是对敌人的示弱，我决不能离开！在极其险恶的局势下，向警予置生死于度外，继续留在武汉湖北省委机关工作，同年10月，向警予担任中共湖北省委党报《大江报》主笔，撰写了许多短小精悍的文章，激励了广大党员和革命群众不屈不挠地进行斗争，指导武汉地下党的工作和工人运动，号召人民群众团结起来，与敌人斗争到底，影响极大。

革命者不会在敌人的屠刀下求生

因省委交通员宋若林叛变，1928年3月20日，向警予不幸在三德里27号住所被法国工部局逮捕。被捕之初的向警予被关押在法国巡捕房拘留所里，她用流利的法语质问租界当局，这里是中国的土地，你们有什么权利来审问中国革命者？你们把法国大革命的历史都忘记了吗？你们法国人不是鼓吹自由、平等、博爱吗？不是说信仰自由吗？法国领事听后，也对她产生了敬佩之情，认为作为政治犯不该引渡。然而，法国殖民当局与国民党政府政治上毕竟串通一气，随之撤换了领事并将向警予交给国民党桂系军阀。《蔡和森悼向警予文》记载：“警予引渡之日，武汉劳苦群众，人山人海，都来瞻仰此将要永别他们的领袖。警予慷慨激昂，沿路向着群众高声演说，大呼一切革命口号，群众感情如受闪电

一般的刺戟。”

4月中旬，向警予被引渡到武汉卫戍区司令部军法处监狱，敌人对她进行严刑拷打，向警予始终坚贞不屈，严守党的秘密，严守共产党员的操守，表现了共产党人的浩然正气和崇高品格。敌人威胁说已经查明了她是共产党重要领袖，逼她招供。向警予凛然地说：“要杀就杀！至于我是不是向警予，没有多大关系，横竖你们都是屠杀人民的刽子手！革命者不会在你们的屠刀下求生。等着吧，你们的末日，就在明天！”

在狱中，向警予大义凛然，看守们都对她肃然起敬。武汉的许多工人因同她关系亲密，谋划劫狱营救。桂系军阀胡宗铎在恨怕交加之中，选择在5月1日这个全世界工人阶级的节日里，在清晨拂晓时杀害她。年仅33岁的向警予将一腔热血融化于“五一国际劳动节”的熹微晨光之中。

向警予视死如归，在走向刑场的路上，向警予高唱《国际歌》并呼喊口号，沿途向广大群众进行演讲。她一路高喊：“我是中国共产党党员向警予，为解放工农劳动大众，革命奋斗，流血牺牲！”敌人对此极端恐惧，宪兵们殴打她，想使她不再说话，但她仍然坚持地讲下去。残酷的刽子手向她嘴里塞进石头，又用皮带缚住她的双颊，街上许多人看了都哭泣起来。向警予被押赴余记里空坪刑场（即现在的武汉市警予中学），为中国人民的解放事业英勇牺牲。

向警予葬在何处

当夜，便有海员工人陈春和他的舅弟王斋公冒生命危险将她的遗体抬走，将她的遗体背上一只小

船，并用船将遗体运到汉阳龟山西边安葬。埋葬在汉阳古琴台对面六角亭旁边。

还有一说，向警予牺牲后埋葬在龟山以西的“红色战士公墓”之中。

本刊记者在向警予烈士墓旁找到了为向警予义务守墓20余年、现年75岁的齐良才老人，他告诉记者，他从小就住在汉阳栖贤路上，离原向警予墓地很近。六角亭原在现在汉阳大道京广铁路跨街桥的路基以南，龟山的南边山脚下，是一座有4层楼高的亭子，1955年修建长江大桥时被拆掉。和京广铁路跨街桥路基西边垂直的原有一座永丰堤，向警予的墓地在永丰堤的西边，六角亭在永丰堤的东边。而红色战士公墓则在京广铁路跨街桥路基的北边。向警予的墓和红色战士公墓虽然挨得很近，但并非葬在红色战士公墓。



向警予故居今何在

白色恐怖笼罩下的武汉，危险无处不在。严酷的斗争环境迫使向警予不断变换住址，以防不测。短短半年时间，她秘密的活动地点达数处，如汉口的广福巷、贤乐巷、昌年里、河街等里巷，最后又搬到法租界三德里。历经漫漫岁月的冲刷，先辈的革命足迹大多已湮没于历史长河之中，留存至今、尚可确认的只有位于汉口民众乐园左侧贤

乐巷永福里9号和三德里27号（原96号）的两处旧址了。

记者来到位于汉口车站路的三德里27号（现为28号）。这是一栋砖木结构简陋的二层楼房，一楼有两扇厚实的黑色木门，进去是约七八个平方米的长方形天井，故居外观简洁朴实，墙面上镶嵌着“武汉市文物保护单位向警予故居”和“向警予故居简介”两块碑文。楼上一间南北朝向的房间，即是1927年至1928年间向警予居住的地方。故居的木地板在后来住户装修时拆除，换上瓷砖和混凝土楼板，房屋结构大体维持原貌，现已无人居住，使瞻仰者得以寄托对革命先辈的无限追思与缅怀之情。

向警予在这间小屋中度过了她人生的最后历程，谱写下光彩夺目的生命华章。向警予和湖北省委指派给她的女助手陈桓乔同住于此，对外以姑嫂相称。向警予化名夏易氏，公开身份是失业的小学教员。陈桓乔化名易陈氏，是家庭妇女。她们以找工作为掩护，每天外出开展活动，深入工人学生之中，宣讲革命道理。这里也成为我党重要秘密联络处。据陈桓乔日后撰文回忆：“我们的住处就是省委宣传部，又是报纸编辑室。大姐（即向警予）多半外出到工厂或其他单位联系工作、开会等……大姐常彻夜不眠，撰写社论文章。”向警予的文章观点鲜明，文笔尖锐，像一把把利剑刺向敌人的心脏。

向警予在中共党史上的独特地位。

向警予不仅是中国共产党最早的一批党员，也是第一任妇女部长。第一位中央局女委员，也是在解放前被国民党反动派杀害的中共最高级别的女党员。她的丈夫蔡和森是毛泽东的同学兼好友，青年时

就曾一起创立研究革命思想的“新民学会”。向警予和毛泽东自学生时代起就是好朋友，她的资深革命经历可见一斑。

作为革命者，她与男性党员一样英勇奋斗并为理想献身，特别受到同志们的怀念。1939年，在延安纪念“三八”节的大会上，毛泽东高度评价了向警予的一生。他说：“要学习大革命时代牺牲了的模范妇女领袖、女共产党员向警予。她为妇女解放、为劳动大众解放、为共产主义事业奋斗了一生。”同年7月，周恩来在庆祝延安女子大学成立大会上指出：向警予是我党第一个女中央委员，第一任妇女部长，英勇牺牲了，我们不要忘记她。一位女杰倒下，千百万姐妹们站起来。新中国诞生前夕，国民党元老、著名诗人柳亚子赋诗：“雄词慷慨湘江向（向警予），情话缠绵浙水杨（杨之华）。长痛汉皋（汉皋：汉口的别称）埋碧血，难从海国问红妆”。“革命夫妻有几人，当时蔡（蔡和森）向各成仁。和森流血警予死，浩气巍然并世尊。”

1980年5月，当年也是新民学会会员，和向警予同时赴法国勤工俭学的许德珩在纪念向警予殉难五十二周年所作的《调寄临江仙》一词中写道：“向蔡同盟称盛事，妇女解放当先；丹心一片忆从前，豪情惊世界，革命闹翻天。五十年后悼先烈，抛头颅洒热血；为人民斗志弥坚，精诚贯日月，烈士万千年。”许德珩还在词末作“向蔡同盟”注解：“五四运动后，妇女解放运动极为高涨，向警予、蔡和森二同志亦极为提倡。他们二人互相爱慕，结为夫妻。因提倡妇女解放，不称为结婚而称为‘向蔡同盟’。此亦当时大可纪念之盛事也，故记之于此。”向蔡二人，志同道合；向蔡同盟，一时佳话！

2009年9月10日，在中央宣传部、中央组织部、中央统战部、中央文献研究室、中央党史研究室、民政部、人力资源社会保障部、全国总工会、共青团中央、全国妇联、解放军总政治部等11个部门联合组织的“100位为新中国成立作出突出贡献的英雄模范人物”评选活动中，向警予被评为“100位为新中国成立作出突出贡献的英雄模范人物”。



江城人民深切怀念她

在向警予牺牲地——武汉的龟山西头，1978年，在烈士就义50周年时，武汉市委将烈士之墓迁建在风景秀丽的汉阳龟山上。烈士陵园建造得质朴、庄严、宽阔，墓前立着邓小平同志题写的“向警予烈士之墓”的墓碑，汉白玉雕刻成的全身塑像，再现了烈士英勇不屈的英姿。

邮电部曾经发行过向警予的纪念邮票，是当时少见的殊荣。

1993年，武汉市黄石路中学更名为武汉市警予中学，以纪念在大革命中在此牺牲的向警予、夏明翰等人。

向警予的英灵和青松挺拔的龟、蛇两山永远同在，和奔流不息的长江、汉水永远相伴，和茫茫楚天的白云黄鹤永远相望。🔥



拼出美丽新生活

□ 武汉燃气热力物资贸易有限公司 黄丽君

爱上拼布是从一本台湾的手工杂志开始，零零碎碎的布头在精心的“拼缝”中奇迹般的诞生为一个富有生命的作品，摆放在家里，也为家居生活增添了一种特殊的颜色。

拼布(PATCHWORK)又称：PIECINE、QUILTING，是将一定形状的小片织物拼缝在一起的工艺。这种工艺历史悠久，最早起源于古埃及和中国北方地区，它是一种因当时的人们为了防寒而产生的手工艺。在中世纪和文艺复兴时期的欧洲，物资匮乏，最初是穷人将零碎小布、旧的衣服和窗帘等裁剪成布块，拼接成床单、毛毯等生活必需品。现在，拼布已从废物利用转变为艺术创作，早已超出了实用的日常生活品的范围，成了一件极具观赏和审美价值的“生活艺术品”。通过拼缝各种各样的布片，并随意结合各种刺绣、编织、钩编等手工艺，可以做手提包、靠垫、挂毯、玩偶等各种各样的装饰品和物品。正因为如此，拼布艺术品受到广泛青睐并成了都市人时尚生活的一部分。我是这股DIY狂潮中的一份子，从最初的喜欢到现在的乐于其中。

这种狂热来自于它的简单，不需要太多复杂的限制；来自于它的平凡，变废为新的立意让我对生活有了更深层次的认识，虽然现在的生活物资并不缺乏，但是这种DIY能够在创新发展的同时，让人们也记住资源的珍贵，一片片看似已经out掉的布料经过自己精心的设计拼缝后也会来个华丽的转身，成为一件实用的物品，为自己的生活带来亮点。这种成就感远远要比在商场柜台直接买件物品超出许多。

当繁琐的工作和家务让您感到身心略有疲惫的时候，不妨尝试着在DIY的世界里放松自己的思绪，拼出美丽的新生活。🔥

博客、晒客、播客之后，武汉燃拍客横空出世！不论年龄大小，不分职业高低，不需要昂贵的拍摄器材，不需要专业的拍摄技巧，也不需要华丽的解说文字，只要您有一双善于观察的眼睛，就能参与我们，将心情故事与大家共分享。

感动的？惊讶的？有趣的？……以邮件形式发送图片至25146456@qq.com，一经本刊编辑部审核刊发，稿酬从优！特别提醒，来稿务必附上文字说明，写上照片拍摄的时间、地点、情景说明(或自述)，以及您的姓名、地址、联系方式。

“我拍我时尚，我传我主张”，一起来用图片记录最真实的生活状态！

请拥有一颗感恩之心

□ 武汉大隆天然气投资有限公司 周丽

在每个人的一生中，我们时时刻刻都在品尝着人生中的酸甜苦辣，生活在这个车水马龙的繁华都市里，伴随每天生活的琐碎和工作的繁忙，我们的心灵需要洗涤、净化与升华。请拥有一颗感恩之心，快乐与幸福的光环将把你的人生点缀得更加璀璨与辉煌。

夜深人静的冬季夜晚，寒风瑟瑟，大雨纷纷。城市的喧嚣沉寂在人们熟睡的梦乡之中，慈爱的母亲突然感受到孩子滚烫的体温，她立即穿衣，用厚厚的毛毯把孩子紧紧地裹在怀里，匆匆忙忙在雨雾之中奔向医院。孩子高烧不退，母亲的心绪难宁，她急促地敲打医院急诊室的门，在医生的及时医治下，孩子的体温渐渐下降，母亲那“川”字般的眉头渐渐舒展开来，心中的石头瞬间落地……亲情是一种无私的奉献，更是一种无微不至的关怀。朋友，请拥有一颗感恩之心，你的生活将充满温暖。

春意盎然、百花盛开的时候，春天的气息洋溢在我们每个人的心中。无论是在一望无垠的郊外还是在恬静优雅的咖啡厅，朋友之间的欢歌笑语无时无刻不在愉悦着我们的心田，所有的忧郁、伤感和痛苦在交谈中渐渐消失，所有的开心、快乐和幸福在沟通中互相分享，时间久久地停滞在这一刻，心与心仿佛完全融通。友情犹如咖啡，浓浓的，让人回味无穷；友情犹如清茶，淡淡的，让人豁然开朗；友情犹如美酒，香香的，让人心旷神怡。朋友，请拥有一颗感恩之心，你的人生将充满快乐。

当夏日的微风轻轻地拂过脸庞，知了清脆的鸣叫声在耳边回荡，一对甜蜜的恋人相互依偎着坐在湖边，黄昏的落日洒下金色的光芒，看着湖水泛起一波波涟漪，彼此的心中仿佛扬起一番波浪，那激动而富有节奏的心跳声仿佛演奏出了美妙而动听的旋律。

此时此刻，诗情画意弥漫在清新的空气中，让人欣赏，让人陶醉。爱情是世间最美丽的情愫，真心相爱的两个人拥有着心有灵犀的默契，彼此之间的一个眼神就可以传达对方的情意，互相读懂对方的真心。爱情让你感受浪漫，使你人生的航船驶向幸福的港湾。朋友，请拥有一颗感恩之心，你的人生将充满温馨。

漫步在金黄色的麦田中时，季节的天使告诉我们秋天来了。秋，是一个丰收的日子，她给我们的生活和工作带来了成就感与充实感，“一份耕耘，一份收获”，在这个繁杂的都市里，人们都在为工作而努力，为目标而奋斗。一句问候，会给对方带来一份好心情；一片微笑，会使对方感受一种轻松；一份帮助，会让对方体会一丝温暖。和谐的同事关系将促进我们工作的顺利完成，良好的团队合作精神将使我们事半功倍地完成工作。或许，每个人工作的职位与环境不同，但是我们需要以朋友相待的心态去融洽相处，使同事之间营造一种和谐美好的氛围。朋友，请拥有一颗感恩之心，你的生活将充满幸福。

人生漫漫，细想一下，茫茫人海之中，人与人之间从相遇相识到相知的过程是否是一种冥冥之中注定的缘分？无论是亲情、友情、爱情还是同事之间的友谊，我们是否应该感谢上苍让我们可以共同品尝人生中的喜怒哀乐？

朋友，请拥有一颗感恩之心，在人生的旅途中，烦恼有人与你分担，快乐有人与你分享，善待生活中每一个与你相识的有缘人，幸福将永远陪伴在你的身边，你将拥有属于自己的美好明天。🔥



我想，我能行！

图片提供人：徐绮宏（武汉市天然气有限公司工程总监）

拍摄时间：2010年2月28日

拍摄地点：香港半程马拉松比赛现场

情景说明：

春节后，我参加了香港一年一度半程马拉松（全程为二十一公里）的比赛。这一盛事吸引了不少本地和国外的运动健儿参加。对于只是偶尔在中山公园跑几圈，参加过几次天然气公司在江滩举行的竞赛的我而言，这次参与无疑是一项巨大挑战。

比赛当天早晨，天气异常闷热且潮湿。由于参与人多，奔跑起来比肩叠迹，特别在前半段的赛道上，我需要不断在人丛中“凌波微步”穿插并超越前面的人群，搅乱了自己的步伐。在进西区海底隧道入口时，我的右脚膝盖出现疼痛症状，此时距离终点还剩三分之一的路程。我伴随着伤痛半走半跑地到达终点，全程共花了两个多小时。

老实说，这有点超越了自己体能极限的比赛，使当时的我很渴望余下的距离能一下子变为零，能马上看见胜利的曙光。但长跑偏偏就是一项要培养一个人的意志和克服困难的决心运动。这经验让我更了解自己的斗志和能力，也让我明白了马拉松跑步的精神，要不畏困难险阻，坚定不移地冲向目标，这跟做人、处事的道理一样！🔥

饮茶，“喝出健康好身体”



“人间有仙品，茶为草木珍。”从古至今，喝茶养生一直是咱们中国人的传统。近年来，关于茶叶健康功效的研究也越来越多，抗癌、防辐射、保护心血管……好像生活中的任何一种健康隐患，我们都可以用喝茶来化解。那么，茶叶真的那么神吗？茶叶中到底有哪些营养成分？茶的品种和营养成分有何关联？怎样喝才能发挥最大的养生效果？喝茶时又该有哪些注意和讲究？本期，《燃点生活》摘选国内顶级茶叶专家语录，和您一同“喝好茶，好喝茶”。

国内首屈一指的茶叶专家，中国疾病预防控制中心营养与食品安全所研究员韩驰教授曾表示：“目前茶叶比较确切的健康功效有预防癌症（包括肺癌、食道癌、肝癌、结肠癌等）、调节血脂、降低血糖、增强免疫功能、防止吸烟损伤等。”据研究表明，茶叶中的有效营养成分多种多样，比如大家熟悉的茶多酚，还有茶氨酸、维生素、咖啡碱等。

茶叶功效大不同

按制作原理，中国茶叶分为六大类，即绿茶、红茶、黄茶、白茶、青茶、黑茶。后来又有一些再加工的茶，如花茶等，是在六大类的基础上发展起来的。而各种茶叶因有效成分不同，功效也有所不同。

绿茶保护心血管。绿茶属于不发酵茶，代表有西湖龙井、洞庭碧螺春、黄山毛峰等。其主要功效是预防癌症和心血管疾病，还能抗氧化、提高免疫力、抑制和杀灭细菌等。



白茶缓解焦虑。白茶按照分类方法不同，又分两种。一种是人们比较熟悉的安吉白茶，这其实算是绿茶的一种，由于口味较绿茶更为醇和，近些年来大受欢迎。白茶的主要功效有保护脑神经、增强记忆、减少焦虑等。此外，白茶中的茶氨酸可以中和一部分咖啡碱的作用，怕喝茶影响睡眠的人，可以喝点白茶。还有一种是产自福建福鼎一带的白茶，这种茶产量较少，口味较一般绿茶



要重，对于调节免疫力和降血糖都有不错的功效。

青茶、红茶降低胆固醇。青茶属于半发酵的茶，其代表品种有武夷岩茶（大红袍）、铁观音、冻顶乌龙茶、凤凰单枞等；而红茶属于全发酵的茶，代表品种有安徽的祁红、云南的滇红，印度和斯里兰卡的红茶也是享誉世界的名品。红茶由于经过发酵，比绿茶刺激性低，功效也有所不同，能促进血液循环、降低胆固醇等。



黑茶减肥消脂。黑茶属于后发酵的茶，人们最熟悉的就是普洱茶了，黑茶中茶多酚类物质的总量较高，具有很好的降脂减肥效果。据报道，巴黎亨利伦多医院的贝纳尔·贾可托教授给20位血液脂肪过多的病人一天喝3碗云南普洱茶，一个月后发现病人血液中的脂肪几乎减少了1/4。日本《健康》杂志则介绍，普洱茶可抑制体重增加，减少血液中的胆固醇及甘油三脂。



出于养生的考虑，大家不必购买特别贵的茶。究竟哪种茶最有营养呢？专家表示，其实就多酚类物质的总量来说，每种茶都差不多，不过，因为绿茶加工工艺最简单，所以营养成分保存的更完好一些。一些茶叶中的名品，如龙井中的明前茶，其有效成分和普通茶种类无异，含量可能会有所差别。明前茶因为采摘早，其中的茶氨酸、维生素C含量较高，而茶多酚含量低。

怎样喝茶最养生

在选择了适合自己的茶叶后，如何让它发挥最大功效，也是一门学问。

保存：茶叶最怕潮湿异味。保存的容器以锡瓶、瓷坛、有色玻璃瓶最佳；其次宜用铁听、木盒、竹盒等；塑料袋、纸盒最次。容器要干燥、洁净、不得有异味。盛好保存的茶叶，宜放在干燥通风处，不能放在潮湿、高温、不洁、曝晒的地方。这些地方不能有樟脑、药品、化妆品、香烟、洗涤用品等有强烈气味的物品。当年的新绿茶也可密封后放入冰箱冷冻室，能保存3—6个月。

冲泡：洗茶最多15秒。现在人喝茶喜欢洗茶，但是没有必要过度洗茶。科学家在实验中发现，绿茶冲洗两次其有效成分浸出率为70%多，红茶为60%多。也就是说，如果过度洗茶，营养物质就会大量流失。如果茶叶不得不洗，那么洗茶时间不要超过15秒。绿茶和白茶，最好不要洗。但有一种例外，对咖啡碱比较敏感的人，可以喝茶前洗一遍，因为茶中的咖啡碱浸出比茶多酚快，快洗可以去掉部分咖啡碱。

饮用：每天12克最适合。对于普通人来说，一日饮茶12克左右，分3—4次冲泡是适宜的。吃油腻食物较多、烟酒量大的人可适当增加茶叶用量。孕妇和儿童、神经衰弱者、心动过速者，饮茶量应适当减少。韩驰教授还提醒，随着功夫茶的流行，人们喝茶“越来越烫了”，这是非常不对的。人们喝茶本为保健，但喝烫茶会增加食道癌等癌症的发病率，得不偿失。饮茶最佳的温度应该是60度左右，不要超过70度。

此外，喝茶讲究四季有别，即：春饮花茶，夏饮绿茶，秋饮青茶，冬饮红茶。其道理在于：春季，人饮花茶，可以散发一冬积存在人体内的寒邪，浓郁的香气，能促进人体阳气发生。夏季，以饮绿茶为佳。绿茶味苦性寒，可以清热、



消暑、解毒、止渴、强心。秋季，饮青茶为好。此茶不寒不热，能消除体内的余热，恢复津液。冬季，饮红茶最为理想。红茶味甘性温，含有丰富的蛋白质，能助消化，补身体，使人体强壮。

喝茶用茶小贴士

一、俗话说“浓茶解烈酒，淡茶养精神。花茶和肠胃，清茶滤心尘。”但其实茶并非喝得越多越好，不饮过浓的茶、临睡前不饮茶、进餐时不大量饮茶、酒后不宜饮茶。

二、品茶不是越新鲜越好。茶叶没有经过一段时间的放置，有些对身体有不良影响的物质，如多酚类物质、醇类物质、醛类物质，还没有被完全氧化，如果长时间喝新茶，有可能出现腹泻、腹胀等不舒服的反应。专家认为，一般消费者买回家的新茶最起码要存放半个月才能喝。

三、隔夜茶中含有丰富的酸类，氟类，不但可以防止毛细血管出血，还能起到杀菌消炎的作用，如口腔出血，皮肤出血等都可以用它洗浴含漱；

四、旧茶可用来制作菜肴。龙井之类的绿茶人们讲究喝当年的新茶，万一没喝完，可以拿来炖肉或制作其他较油腻、有腥味的菜，有去油解腻的功效；

五、茶叶渣可以晾干收好，和旧茶一起制成茶叶枕，特别适合夏天使用。如果茶叶的量不够，也可以制成小茶包，用来敷眼，可以缓解视疲劳；

六、泡过的茶叶晒干后撒在家中潮湿的地方，如床下，可以吸收湿气。🔥

（组稿·叶慧丹）

春

日悠游武夷山



□ 《武汉文博》编辑部 李笙清

正是暮春时节，我来到了享有“奇秀甲东南”之美誉的著名的岩茶之乡武夷山。夜幕下武夷山虽然飘洒着淅沥细雨，但我的心，却已伴着“大红袍”的袅袅茶香，开始在这片土地上恣意徜徉。

“来到武夷山，不漂算白来。”第二天用罢早餐，按旅行社的安排，我们先去漂流9.5公里的九曲溪。据美丽的导游介绍，九曲溪漂流是从第九曲开始，一直漂流到第一曲，因为这样是顺流而下，而从第一曲开始的话，则是逆流而上。

竹筏是用两组粗大的竹子连接而成，这样做，是因为竹筏漂流到终点后，便于拆卸运回位于第九曲的起点。竹筏的前部高高翘起，听撑筏的艄公说，这是将竹子在火上烘烤之后才弄弯曲的。竹筏旁边包裹了一些橡胶轮胎，来减轻竹筏在漂流中与沿途石壁的碰撞。每只竹筏的中后部都安装有供游客坐的三排六张竹椅，椅子的四脚巧妙地嵌在竹子上挖出的圆孔里，十分牢固。

一路上，山环水转，水绕山行，山丹、水碧、树绿、天蓝相映成趣，真是“一溪贯群山，两岩列仙岫”，水中鹅卵石清晰可见，人如在画中游动，不禁心

旷神怡。艄公一前一后，头戴斗笠，专心致志地撑着竹篙，避开沿途突立的礁石。也许是经过千年的磨砺，有些石头上清晰地留下了艄公长篙包裹的铁尖顶出的凹痕，显现出九曲溪的沧桑久远。

两岸奇峰怪石千姿百态，有的如旌旗招展，有的如屏帘垂挂，有的雄踞傲立，像少女一样的玉女峰婷婷玉立，像绘画一样的泼墨岩鬼斧神工，还有大藏峰、金鸡洞、笔架峰、大王峰……“曲曲山回转，峰峰水抱流”，真是山青水秀，像一幅画轴徐徐展开在我们面前。在竹筏尾部撑篙的艄公俨然成了我们的临时导游，一路上热情地讲解着两岸风光，话语诙谐活泼，不时冒出几句押韵的打油诗，幽默风趣，让人忍不住笑出声来。“唱山歌哎，这边唱来那边和……”，不知哪只竹筏上响起了歌声，四下里顿时和声一片。“山歌好比春江水哎，不怕滩险弯又多弯喽”，伴随着欢声笑语，这歌声如流水潺潺，拐过一道弯，又一道弯……

相比我以前去过的一些名山大川，武夷山的海拔并不高，但爬起来却并不那么简单。如攀爬有“亚洲第一巨石”之称的天游峰，海拔只有408米，听说曾有登山运

动员攀登到山顶，只用了十几分钟。可当我们沿着在石壁上开凿出来的狭窄石道拾级而上的时候，就感到了它的陡峭与险峻。也许是怀着“不到险峰非好汉”的雄心壮志，在爬山的队伍里，有白发苍苍手拄拐杖的老人，也有天真活泼的儿童，特别是看到一对夫妻模样的当地人，脚穿解放球鞋，各挑着几箱矿泉水，一级一级地往上攀登，那意志更是令人肃然起敬。

到了山顶，峰上林木葱郁，放眼四望，就像在浏览一幅写意的山水画卷。但见远山葱茏群峰小，俯瞰沿着山脚迂回流淌的九曲溪，恰似一条翡翠色的玉带，一只只动感的竹筏，给画面注入了生命的活力。

游遍白莲渡、集云关、宾曦洞、语儿泉、法语悬河、不浪舟、普门兜、坡仙带等“虎啸八景”，再游大一线天和螺蛳洞等天然景观，就有一种探险的感觉了。螺蛳洞形似一个巨大的螺蛳，盘旋而上，水声淙淙，出口处仅可容一人爬行而出。出来后，顿生豁然开朗之感，回眸一望，只见石壁上苔藓斑驳，与附近的修竹盎然成趣。最险的还是一线天，石壁就像被一把利斧劈开一样光滑笔直，100多米的一线天，连接起灵岩洞、风洞、伏羲洞等3个岩洞。随着石道的延伸，路越走越窄，最窄处只能侧身穿过。人在夹缝中走，石壁上有水珠滴落，寒气逼人，黑暗中隐隐有一丝光亮，给这段旅程平添了几分神秘意趣。

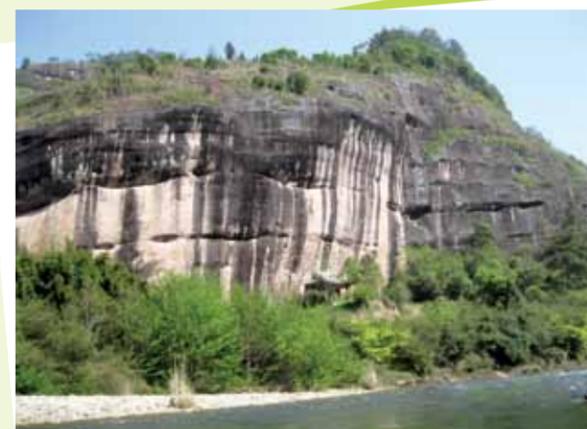
武夷山的景区比较集中，逶迤绵延，依九曲回肠的溪水群山环抱，所以武夷山的美，是泾渭分明的。这山这水，就像一对千年相拥的恋人，山因水而俊秀粗犷，水因山而婉约妩媚。看山，奇石嶙峋千姿百态，如读一篇充满意象的抒情散文；看水，曲径通幽浑然天生，如吟一阙清词。

在武夷山品茶，是一件极惬意的事了。在红袍步行街，我们欣赏正袍茶艺表演，穿旗袍的武夷山茶女，俏丽苗条，一边给我们筛茶，一边讲述武夷山的茶文化。武夷山终年光照短，气压低，是茶叶生产的好地方，著名的茶王“大红袍”就生长在这里。按照她的讲述，我们一盅一盅的观色、闻香、识味，呷一口，砸吧一下嘴巴，嗅一下鼻子，悠闲中，一颗浮躁的心，似乎一下子变得宁静、淡定。尤其是知道了茶叶得来并不容易，要经过毛拣、分筛、复拣、风选、匀堆、焙火等多道工序才能制成，不禁在心里对武夷山种茶人的精心付出发出由衷的赞叹。

离开武夷山时，我的行囊里已装满了当地的岩茶、红菇、东笋、朱子孝母饼等土特产，也装进了武夷山的袅袅茶香和旖旎风光，还有对武夷山人勤劳朴实的美好印象。🍵



俯瞰九曲溪



泼墨岩

【首席推荐】《请给我结果》

作者：姜汝祥 出版社：中信出版社

(组稿·叶慧丹)

编辑推荐：为什么无数的公司都拥有伟大的构想，却只有少数的公司持续发展？为什么企业大了，却管理不过来？为什么你的团队执行力越来越差？

这就是《请给我结果》这本书要回答的问题！做大做强是一个结果，而这个结果只能从员工获得。很喜欢书中的一句话：要知道公司是要靠结果生存的，如果我们每个人都满足于苦劳，满足于“我尽力了，结果做不到我也没有办法”，那么公司靠什么生存？企业购买的是结果，也就是劳动的结果，而不是劳动。执行就是要结果，一个差的结果也比没有结果强，因为0.1永远大于0。

精彩书摘：《请给我结果》之一：不要任务，要结果。任务是一个执行假象，因为我们绝大多数的人在实际工作中，当你以为你是在执行的时候，其实是在完成任务，因为你没有结果！

我们要懂得一个基本道理：对结果负责，是对我们工作的价值负责；而对任务负责，是对工作的程序负责，完成任务≠结果！

有一个小和尚担任撞钟一职，半年下来，觉得无聊至极，自己只是在“做一天和尚撞一天钟”而已。

有一天，住持宣布调他到后院劈柴挑水，原因是他不能胜任撞钟一职。

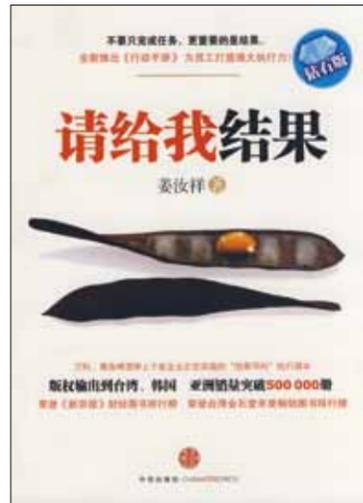
小和尚很不服气地问：“我撞的钟难道不准时、不响亮？”

老住持耐心地告诉他：“你虽然撞得很准时，也很响亮，但钟声空泛、疲软，没有感召力。钟声是要唤醒沉迷的众生，因此撞出的钟声不仅要洪亮，而且要圆润、浑厚、深沉、悠远。”

为什么小和尚不能胜任撞钟一职？因为小和尚在这里就是在完成任务——撞钟，他以为这就是住持想要的结果。但住持与众生真正想要的结果是什么？不是撞钟，而是唤醒沉迷的众生！

撞钟是任务，唤醒沉迷的众生是结果！而要唤醒众生，首先是要你真正用心去撞钟！我们有多少员工是成天在做撞钟这个任务？只管钟响，但从来不想、也不管钟声是不是达到了真正的结果——唤醒沉迷的众生。

比如领导让小王去买书，小王先到了第一家书店，书店老板说：“刚卖完。”小王之后又去了第二家书店，营业员说已经去进货了，要隔几天才有；小王又去了第三



家书店，这家书店根本没有这本书。

快到中午了，小王只好回公司，见到领导后，小王说：“跑了三家书店，快累死了，都没有，过几天我再去看！”领导看着满头大汗的小王，欲言又止……

什么是任务？什么是结果？买书是任务，买到书是结果。小王有了苦劳，却没有功劳，因为他没有为公司提供结果。要知道公司是靠结果生存的，如果我们每个人都满足于苦劳，满足于“我尽力了，结果做不到我也没办法”，那么公司靠什么生存？客户会因为公司员工很辛苦，但没有提供优质产品就付钱给你？

如果我们要任务，那么我们多半得到的是借口，因为完不成的借口有成千上万，欲找借口，何患无辞？如果我们要结果，那么我们多半得到的是方法，企业绝大多数的工作都不是去攀登珠峰，怎么可能办不到？办不到是因为你没有执着地去办！

比如买书，去买是任务，买到书是结果。小王的确跑了三家书店都没有书，这就意味着小王已经付出了劳动，却没有结果，如何让自己的劳动不白费？只要小王执著地要结果，就有很多办法：

方法一：打电话问其他书店是否有这本书，这样可以大大节省跑书店的时间。

方法二：向书店打听，或者上网查这本书是哪家出版社出的，直接向出版社邮购。

方法三：到图书馆查是否有这本书，如果有，就问领导愿不愿花钱复印。

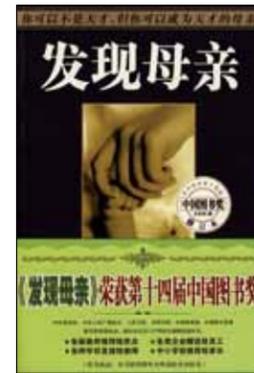
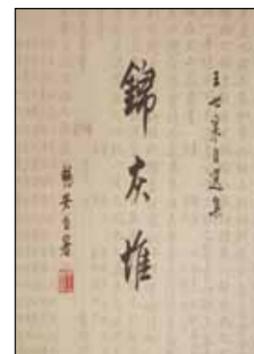
但小王这么做了吗？没有！为什么他不这么做？是因为他脑子中有一个思想，你安排我做这件事（任务），我就做了这件事（任务），我只对事（任务）负责，我不对结果负责。但公司真正想要的是做事（任务）吗？不，公司要的是这件事的结果！

【特别推荐】《锦灰堆》

作者：姜汝祥 出版社：中信出版社

《锦灰堆》一二卷收集了王世襄先生在80岁以前所写的大部分文章，计105篇，第三卷则以手书影印的形式选收了作者历年所作的诗词120首。全书总计线图234幅，黑白图424幅，彩图255幅，可谓琳琅满目，令人爱不释手。尤其令人叫绝的，是其所收的105篇文章分为家具、漆具、竹刻、工艺、则例、书画、雕塑、乐舞、忆往、游艺、饮食、杂稿等十二类。其涉及面之广，在个人的自选集类书籍中极为罕见，从中也可看出作者兴趣之博杂，积累之用心。

编辑推荐：不论是从内容，还是从形式上来说，《锦灰堆》（3卷）在今天可能多少显得有些不合时宜。光说书名，雅是雅得紧了，不明白的人可不在少数。王世襄老先生给自己下的定语是“玩家”，看看他都玩了些什么吧：书画、家具、髹漆、竹刻、传统工艺、民间游艺、烹饪等等，这种东西叫文人趣味，离我们今天的生活已经很远了。但这种并非刻意为之的风雅显然是大有市场的。有同好的老一辈人固然会引之为绝响，正在为营造格调而头疼的一辈人显然从中发现了现实的指导意义。又可以当收藏指南使用，摆在家里，也比以前时兴的那些精装书有品味多了。



【特别推荐】《发现母亲》

作者：王东华 出版社：中国妇女出版社

自1999年第一次出版至今，《发现母亲》已经走过了整整11年，再版三次，先后荣获新闻出版总署的“中国图书奖”、全国妇联的“推荐作品”等诸多奖项，并被教育部选为“全国中小学图书馆推荐图书”。本书是学者王东华历练10年而成的一部母亲教育专著。在该书中，他从母亲的角度对一些关乎民族发展的重大命题进行了严肃而深入的思考，开启了中国母亲教育的新领域。其研究的体系化、前瞻性、深刻内蕴以及对世纪更迭人类文化的建设，都会使本书在人文浪潮中具有卓越的启蒙地位。

编辑推荐：这是一本无论是孩子，还是家长都应该读一读的书，可能你并不能学到很多具体的教育方法，但最起码你会有家庭教育重要这个意识。我们平时连建一个花坛都要画一画图，进行一番设计，可是对待孩子的教育却太随便了，对身教的和言教的理解太肤浅了。有些遗憾的是，书的整体风格偏重理论化了些，更像一本教科书，读起来不免有些枯燥，如果能生动一些就更好了。

【特别推荐】《做单》

作者：胡震生 出版社：五洲传播出版社

谢正是世界顶级企业MBI的金牌销售，已连续多年单不败。殊不知，突如其来的MBI和远想集团的世纪大并购却在他升职最关键的时期发生，这使他不得不跳到最新成立的部门，一切重头开始。MBI特别成立WIN BACK 团队，要夺回被对手普惠占领多年的客户。他被安排负责三个最重要的省份之一湖南，但是那里是普惠的大本营。当谢正第一次上门拜访时，客户毫不留情地让他“滚”出去……是放弃？还是生死一搏？

编辑推荐：男看《做单》女看《杜拉拉升职记》俨然成为了流行词。《做单》的主题不是胜败，它要告诉人们，那种处绝地而后生的执着，亦或是顽强，那种孤注一掷的自信才是人生奋斗过程中最宝贵的财富。事实上，“做单”好比“做人”，其实“单子”做成什么样，能做到哪种境界是和做人息息相关的。一个惯用卑鄙伎俩的小人或许能够做成几笔大单，但能够做到多年百单不败的做单人在销售界是凤毛麟角的，那么这就不单单完全是销售技巧方面的事情了。所以这部作品不仅仅是一部经典的销售实战攻略读本，一部将职场“道”与“术”巧妙融合的精彩小说，更是一本融汇人生百味的全书。



作者：陈韶华，系安徽省作家协会、中国散文学会、世界华文诗人协会等会员，已在《北京晚报》、《新民晚报》、《羊城晚报》、《扬子晚报》、《中国老年报》、《中国电视报》、《作家报》、《新华日报》《散文百家》、《微型小说选刊》等百余家报刊发稿。另有诗作500余首、小说30余万字，散见《诗刊》、《小说界》，台湾《秋水》、《世界诗叶》，香港《当代诗坛》、以及美国《新大陆》、日本《中日新报》等海内外华文报刊。

那孩子来偷无花果，祖母未责罚，反而去他家探视，治好了他母亲的病。

善待偷者

□ 陈韶华

“风雨梨花寒食过，几家坟上子孙来？”时节又清明，缅怀先人，最难忘情的当是祖母，尤其是她老人家待人之宽容、仁厚，实为我等后辈之楷模。

有一年，我的两个正上幼儿园的儿子，吵着要吃无花果，我的祖母对这俩曾孙不知有多宠爱，此后，便专门在后门临河的老屋基场上，扦插了几棵无花果枝子，两年后便长得枝繁叶茂，果实累累，成为西门湾的诱人景点。从此，每到盛夏，祖母总是隔三差五的摘下成熟的果子，穿城而过走四、五里路，送到东门我的住处，听到两个曾孙的欢呼，满头大汗的祖母总是乐得合不拢嘴。

有段日子，不知为何，一直未见祖母来，实在放心不下，便回西门去看，却原来还真的发生了一件非同寻常的事——因家里后门临河，也没有院子，无花果自然成为众多孩童们渔猎的目标。时逢暑假，他们总借着在河里洗澡为掩护，千方百计摸上岸来偷袭，祖母在每天早晨为曾孙摘下熟果后，也就睁只眼闭只眼，让他们获些“偷”的乐趣了。只是后来有几天早晨都是空白，祖母终于发现是被一个孩子捷足先登，早晨四点钟便来偷走了，那孩子约略十一、二岁，水性极佳，偷了果子总是用汗衫包着，一只手举过头顶，蹀（鳧）水过河，好几米深的水只淹到他胸口下。末了，祖母终于将他抓获。祖母说，你偷一天两天也就罢了，为什么天天来偷？孩子哭了，说：我妈妈生病、要死了，听说吃这果子能救命。祖母说，你家住哪，家里还有什么人，你妈得的什么病？孩子说住在下荷湾，家里只有母子俩，妈妈得了水鼓涨（腹腔积水）。祖母说，带我去看看，说不定还有方子治。

那孩子母亲卧床不起，真的病得不轻，挺着积满了水的大肚子，一敲嘭嘭响。祖母看后，说：我知道有种药，不知灵不灵，试试吧！病人听了，泪如雨下，说：谢谢老太太，我这病没治、也没钱治了，只有等死算了，只可惜我这孩子太小了……祖母说，不要紧，这药草不要钱的，我去给你采来，也许管用呢！原来我祖父生前做过医生，祖母会接生、也会治一些病。她去乡下采来些药草，熬水给病人喝，经过十几天的奔波、辛苦忙碌，祖母真的治好了病人。

有道是：救人一命，胜造七级浮屠。也许是机缘凑巧吧，但若无非凡的慈心、善心、爱心、宽容仁厚之心，善待偷者，平凡的祖母又怎么会创造治病救人的奇迹呢？🔥

作者：刘君，武汉晨鸣乾能热电有限责任公司员工，爱好文学，感觉文字能阐述人内心的痛苦与期盼，能表达对生活的感悟。

轻风拂来，树枝摇曳，樱花便纷纷飘落，好似天女散花一般，真不知人在花间走，还是梦中游。

又到樱花烂漫时

□ 刘君

上中学时学过鲁迅先生的一篇散文《藤野先生》，依稀记得第一段有这样几句话：“……上野的樱花烂漫的时节，望去却也像绯红的轻云，但花下也缺不了成群结队的‘清国留学生’的速成班，头顶上盘着大辫子，顶得学生制帽的顶上高高耸起，形成一座富士山。也有解散辫子，盘得平的，除下帽来，油光可鉴，宛如小姑娘的发髻一般，还要将脖子扭几扭。实在是标致极了。”我对先生精湛的笔法甚是佩服，总觉得清国留学生的滑稽模样非常好笑，另一方面我也常想：为什么先生说盛开的樱花像绯红的轻云呢？因而很想实地看一看是否真的美丽如斯。

参加工作后读夜校时，班上有一个叫曹庆红的女生，活泼可爱，非常喜欢文学。有一回，她约我和另外一个同学一起去武大看樱花，并说武汉看樱花有四处，唯武大有种穿越时空的感觉。我也很高兴，于是答应与她们同行。

记得去武大看花的那天天气格外好。我们进校园后走了大约十分钟的路程就来到了半山湖。湖的左边是狮子山，气势雄伟；右边是珞珈山，意境深远。顺着湖畔往北走便是樱园路。道路两旁的樱花树高大挺拔，枝上开满了雪白、素洁、淡雅的花朵。树枝彼此交叉，遮天蔽日，形成了一个长长的巨大的花棚。抬头见花不见天，步入其间我们仿佛走进了一个晶莹绚烂的世界。

樱园路连着武大经典绝伦的早期建筑。首先看到的是一字排开的樱园宿舍，墙面为青灰色，屋檐覆盖着蓝色的琉璃瓦，分四个单元，据说共有十六个出入口。

拾阶而上就到了半山平台。倚栏而望，灿若烟华的樱园路上游人如织。他们或十指相扣，款款而行；或三五成群，谈笑轻歌；最引人注目的是外语系的学生，身着和服，手拿折扇，一个个楚楚动人，笑靥如花。轻风拂来，树枝摇曳，樱花便纷纷飘落，好似天女散花一般，真不知人在花间走，还是梦中游。

半山平台的上方是绿树掩映的老图书馆，它也是武大最高的建筑。其两边依次是文学院和法学院。整体布局是那么和谐，充分显示了中国古典建筑的美学规范。站在图书馆门前可以眺望远处秀美的珞珈山以及山下樱花丛中的工学院……

一晃十几年过去，又到了樱花烂漫时节，只是再也没有时间去武大看樱花了。偶尔也会记起那个如江南丝竹般清丽的叫曹庆红的同学。听说她毕业后回了老家长沙，也不知现在可好，是否依旧钟爱文学，是否在湘江橘子洲头漫步时还会想起武大美丽的樱花。🔥



田涌

曾任中国社会报法制周刊执行主编，法制与社会杂志社编辑部主任，现就职于《长江商报》，资深编辑、记者。

期待“吉沃恋” 幸福像花儿一样绽放

北京时间3月28日晚9时许，中国浙江吉利控股集团有限公司与美国福特汽车公司在瑞典哥德堡正式签署协议，以18亿美元收购沃尔沃轿车100%的股权以及相关资产。这桩中国民营企业最大的海外汽车收购案尘埃落定。工业和信息化部部长李毅中出席签约仪式。

2008年1月，吉利就曾向福特提议收购沃尔沃，但当时福特没有出售意向，提议不了了之。随着美国汽车业危机加深，2008年底，福特宣布有意出售沃尔沃。吉利力挫国际竞争对手，在2009年10月被定为优先竞购方并于去年12月与福特就收购的所有重要商业条款达成一致。双方又经过3个月谈判，签署最终协议。

按照吉利集团规划，收购沃尔沃后，将在国内成立年产能约30万辆的新工厂，使沃尔沃汽车的全球年产量提高近一倍，并力争在2011年前实现沃尔沃轿车公司扭亏为盈。

腾中未能“牵”回悍马，“吉沃恋”则修成正果，吉利沃尔沃在双方家长的见证下，总算甜蜜地举行了“结婚典礼”。作为中国自主品牌车企，吉利开了中国车企完整收购国际知名汽车品牌公司的“蛇吞象”先例。

然而，“恋爱”或许不太难，日后的“婚姻生活”则真的不容易。

1999年，全盛时期的福特汽车花了64亿美元，收购了总部位于瑞典的豪华乘用车品牌沃尔沃，使其成为福特旗下一个全资子公司。10年过去了，福特并未从沃尔沃身上获利。全球金融危机爆发后，福特汽车更是出现巨额亏损，为此福特选择了“嫁出”沃尔沃。

百年品牌福特都玩不转的沃尔沃，吉利有何高招使其咸鱼翻身？造车技术、设计理念、管理能力还是营销手段？还要克服中、西方企业文化理念的不同。由此看来，吉利顺利“迎娶”沃尔沃只不过是“吉沃恋”大幕刚刚拉开，要想过上幸福的“婚姻生活”，还任重道远。

吉利董事长李书福放出豪言称，可以在两年内让沃尔沃扭亏为盈。对于沃尔沃的复兴之路，李书福早已有一番规划，他认为，沃尔沃最大的问题就是规模太小，但是研发投入却很大，虽然形成了大量的知识产权和技术，但摊到每一辆车上的成本却比较高，所以造成了亏损。“我们就要想办法把这些先进技术充分地发挥，扩大产品销量，这样才能形成利润。”他表示，中国具有强大的制造成本优势，这可以增强沃尔沃的全球竞争力。目前，奔驰、宝马的年销量都早已超越100万辆，奥迪也已达95万辆，而沃尔沃一年的产量仅为35万量左右。

的确，中国的市场优势和成本优势，正是福特所不能提供的。2009年，中国汽车市场逆势而上，销售量增长了46%，达到创纪录的1360万辆，一举超越美国成为全世界最大的汽车市场。

让我们拭目以待李书福的“调教”，期待吉利和沃尔沃真正幸福像花儿一样绽放。🔥



宋敏

毕业于华中师范大学新闻系，在湖北省新闻出版局“大家报社”任文字编辑，现任《爆笑Q族》、《阳光SMILE》杂志编辑。

你会爱上你的工作吗

无聊的时候，我们会去一个朋友开的陶艺店里玩泥巴，店主是在景德镇大学念的制陶专业，毕业后便回来开了个陶艺店。每次我们过去，他都兴趣盎然地坐在旁边看我们捏得起劲，感觉看人捏陶比捏陶这件事有趣得多。

因为店主是朋友的同学，在不甚了解的情况下，我们暗地里认为他是大学时不好好学习、制陶技术也很稀烂，无奈工作难找才开这么个店的顽皮小孩。有一天他大概是心情好，和我们一起捏了起来，出炉后的器皿让专业和业余显得一目了然。而后他开始雕花上色，娴熟的手工顿时散发出强大的个人魅力，令我们刮目相看并无比膜拜。他倒是显得平淡，说：“像市场上一些景泰蓝的手镯和耳环我们闭着眼睛都会做，只是懒得弄，天天看着这些玩意儿觉得厌倦。”

呵，好像现在讨厌自己工作的人还有不少，除去一些人确实不喜欢自己从事的行业外，剩下的大概都是同一个原因——熟而生厌。

我记得以前看过一篇文章，说台湾主持人曹启泰在自己的主持生涯走上巅峰的时候毅然弃职经商，因为他认为自己的兴趣是经商，而主持只是一个无趣且无聊的赚钱工具罢了。结果，他毫无悬念地经商惨败，还背负了上亿台币的债务，于是，他又回到曾经认为面目可憎的主持舞台，一步步走出谷底并还清了所有债务。

在这些经历之后，曹启泰说，我发现我天生是做主持人的料，我现在热爱这个工作，并且为自己的能力而自豪。而对于经商这件事，他说，年轻嘛，总想试一试，不试怎么知道自己最爱做什么？

这是不是让人很容易联想到，那些兜兜转转到最后才发现原来真爱是初恋的爱情故事？

类似的故事还有很多。比如《教父》的导演科波拉，他的理想是拍艺术电影，而非他所不屑的“黑社会”片，但让他一举成名的恰恰是为了还债而接拍的《教父》。虽然他在艺术片上亏了很多钱，但他很幸运，因为教父三部曲给自己带来的名利完全可以为爱好买单。

我相信，每个人都有和自己较劲的时候。我、包括我身边的朋友也这样，偶尔也会对现状感到厌倦，想换一种理想的方式生活，尽管并不知道想象中的“理想生活”适不适合自己。

人生就是如此：想做的事和会做的事，通常都是南辕北辙。

总体而言，一旦你所从事的工作变得顺风顺水的时候，它给你带来的满足感和成就感就越来越少，这时，另一个看似能带来更大满足感的工作就会在想象中应运而生。

当然，这个想象中的工作对我们大多数人而言都是海市蜃楼，美好仅存于想象空间中，实际操作时一个不小心便会赔进整个身家。这种心理，用比较直白的老话总结叫“喜新厌旧”，而这种现象在经济学中也早有解释，叫“边际效用递减”。

我相信很多人都不会爱上自己信手拈来的工作，大家会对自己喜欢却不在行的事情充满好奇和向往。不过，谁都明白在追寻理想的同时，那些信手拈来的工作也绝不会被完全丢弃，毕竟在自己追寻理想受挫时，这个看似厌倦的工作很可能令你咸鱼翻身。🔥



杜勇

毕业于湖北大学中文系，曾在省、市媒体发表过数百篇新闻作品和文学作品。



吴晓燕

开朗热诚、个性鲜明的文学爱好者，对中国现代文学颇有兴趣，曾在报刊上发表过多篇随笔、杂文和散文

色 难

近年来，我常为一个问题所困扰：总是担心父母的健康会出问题，对失去他们的某一天，充满了焦虑和恐惧等等。为此，我常怀疑自己是否患上了心理疾病，还专门向一位心理博士作了咨询。

博士笑着接过话茬：“为了减轻压力，你常打电话问候，常回家看望，竭尽所能地提供较好的物质条件。因为，你怕有一天你追悔莫及……对吗？”我诧异地睁大眼睛问：“你怎么知道？”博士并没理会：“这是一种常见的心理问题，不必担心。出现这种状况的，一般来说，以父母不在身边且对父母比较牵挂和孝顺的中年人居多……”

我对博士说，你前面的都说对了，惟独对父母孝顺这点，扪心自问，自感非常惭愧，远没做到。博士很惊讶地忙问何故？难在哪里？我说：色难。

《论语·为政》载：“子夏问孝。子曰：色难。有事弟子服其劳；有酒食，先生馔。曾是以为孝乎？”大意是，孔子的学生子夏请教孔子什么是孝。孔子回答说，孝就是和颜悦色地对待父母，而做到这一点是最难的。帮父母做点事情，有好吃的就让父母先吃，仅仅做到这些，是远远谈不上孝顺父母的。

博士要求我不妨说开点儿，聊远些。我说：“色难”二字高度概括了子女孝顺父母的终极标准。孔子不愧为万世师表的圣人，三言两语就指出普天之下父母们心中的渴求，那就是有尊严地活着；也指出了子女们对待父母最易做而又最难到位的事情，那就是对自己的父母有个好脸色。

孝顺父母的最高标准，应是和颜悦色地对待父母，这点我恰恰做得不好。打小我就不太习惯表达对父母的情感，宁可闷在心中，宁可体现在行动上。稍大一点，在较长的时间内，不太愿意与父母……即便交流，也是三言两语式的“一口吐”。上大学以后就没与父母在一起生活了，回家探亲，成了家中的“客人”，谈工作谈生活谈苦恼，对父母比年少时当然要温和、体贴了许多。也许是家乡的风俗，也许是太过思念儿子的缘故，每次只要是我一个人回去，父亲一定要和我睡在一张床上拉家常。好些年好多次，我的不习惯，明白无误地写在脸上，但父亲好像没感受到一样。离开家乡后，虽然年年回家，但次数并不多。“这是参加了工作卖了儿”，有一年姑姑为父亲祝寿，嗔怪父母太惯儿子，批评我回去得少了：“未必就那忙？”我喃喃地脸色有些难看。父母表示体谅我的难处：“你一年回来两三次，如果老天爷再让我多活10年，我们也只见到二三十回面。做父母的不为难你……不图你别的，你多回家看看……”我没作任何解释，但那情景却让我永生难忘。打那以后，只要一有空闲我都会坚持回家探望父母，父母的眉头明显地舒展了，精神也好了许多。

我没有像我的姐妹们那样亲力亲为地照顾父母，没有像妻子那样亲力亲为侍奉岳母，尽管她们为老人做得更多，但因为“色难”而打了折。有道是“远是亲，近是瘟”，老人们反倒觉得我比较孝顺，其实我内心深处有的只是惭愧。

正如老舍先生所言：“人，即便活到八九十岁，有母亲便可以多少还有点孩子气，失去了慈母便象花插在瓶子里，虽然有色有香，却失去了根。有母亲的人，心里是安定的。”眼看着老人们一天天地衰老了，我常有一种“树欲静而风不止，子欲养而亲不待”的紧迫感危机感，我担心他们的健康，害怕有朝一日失去他们，害怕失去父母就失去了回家的路……

博士说：你想多了做少了，对父母身体力行地多做一些，多磨练一下，你的症状就会消失的。🔥

胖饼与胖妻

光阴荏苒，一转眼，我结婚快9年了。虽是家里、孩子、工作几头忙，可我却却是越忙越胖。为何缘由，只因吃了家中的“胖饼”。

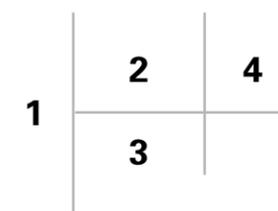
我是个地道的南方女子，结婚前吃的是地道的南方菜。婚后嫁入北方人家，婆婆做得一手好“面活”，什么“韭菜合子”、“春饼”、“千层饼”、“咸食”（北方人称鸡蛋饼为咸食），最绝活的就是胖饼，何为“胖饼”？“胖饼”外形圆厚，胖胖墩墩，才被老公许以如此美称。

胖饼虽胖，可味道好极了！外皮焦黄酥脆，里面肉鲜味美，每每咬上一口，肉汁四溢，再配上一杯红酒，感觉胜过饕餮大餐，美哉！可又悲哉，胖饼诱人，多吃则胖。可也怪，家中五口人，以我和婆婆饼量居多，每次吃饼婆媳俩都狼吞虎咽，不能自制。

可不，老公这边语重心长地说：你们能否少吃，不然会长膘的。我口里爽快答应，可看着胖墩墩的肉饼，肚子里的馋虫再次作祟，手不由自主地伸向胖饼，嘴里边吃边自圆其说：老公，你看你的腿多细，还没我的粗，就是肉饼吃少了，来，你也再吃一个。婆婆看着我满嘴流油的吃相，脸上笑开了花：“燕子多好的胃口，这么爱吃我做的面食，一点不象南方人，真不是一家人，不进一家门。吃吧，别听他的，什么胖不胖的，妈支持你，我们吃！”常此下去，我能不胖吗？如是在老公称谓婆婆为“胖妈烙胖饼”之后，我又得了个“胖妻”的称号。

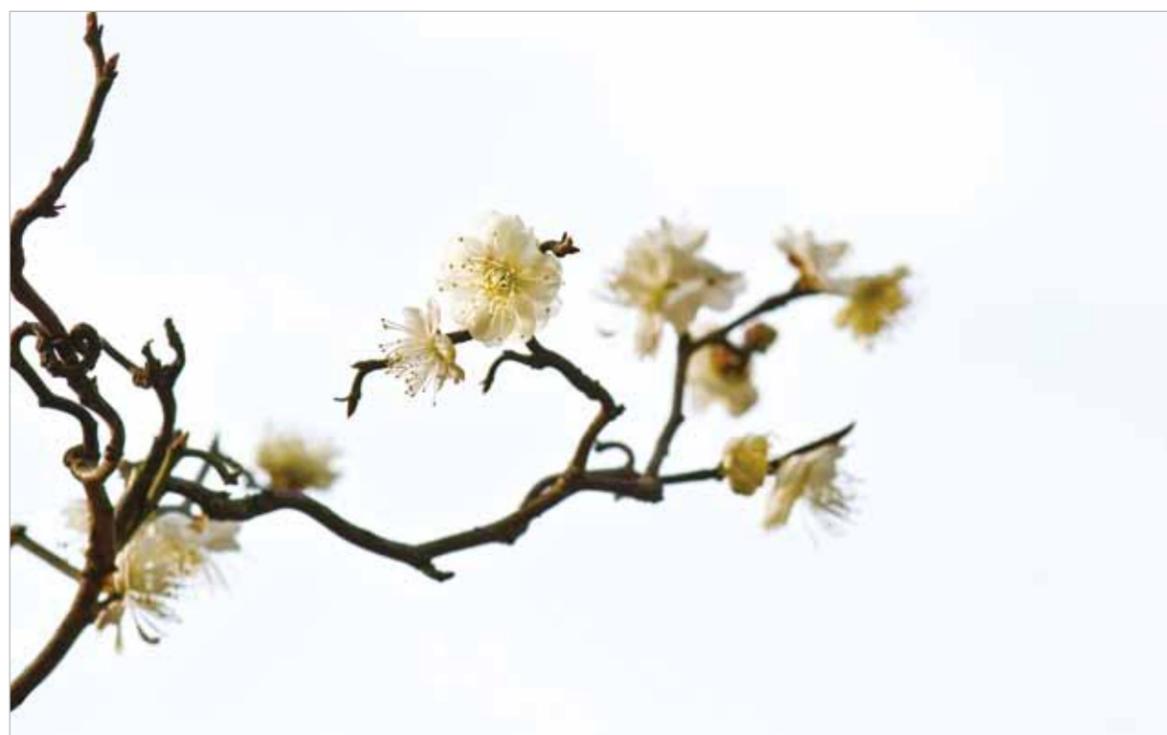
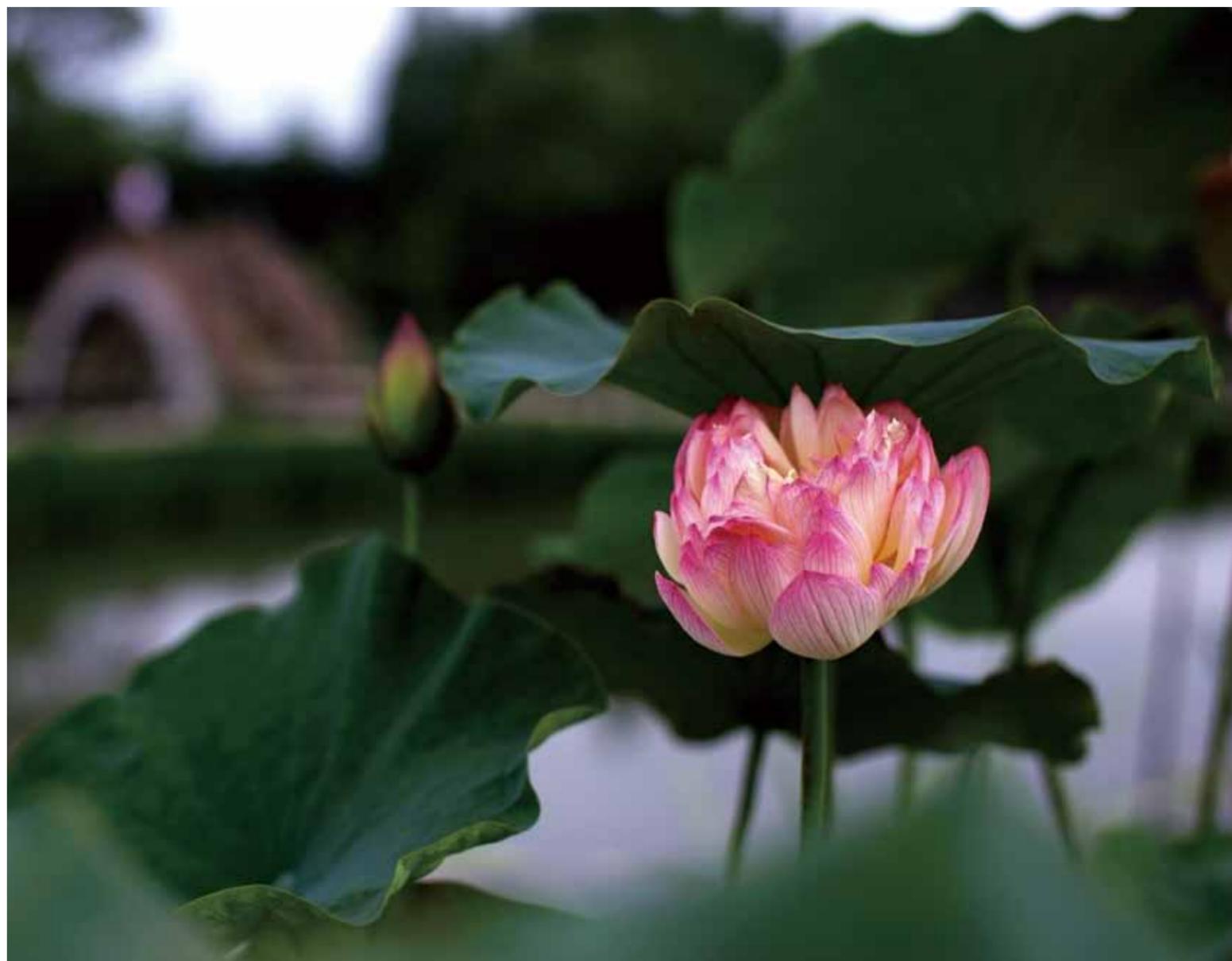
好长时间，我立志要减肥，打出“不吃胖饼、重塑形象”的口号，可每每又被胖饼的香味给俘虏掉。唉，胖就胖，能吃也是一种幸福，列位能吃的看官，只要你不是超重，胖点何妨，千万不可减肥，不是有媒体报道：新加坡某明星减肥，使其肝脏损伤，又据美国有关医学研究，吃了某某减肥药导致心脏衰竭。还是放开你们的肚皮尽纳这世间美食吧，不是有句名言“人是铁，饭是钢，一餐不吃饿得慌”嘛！🔥

四季之歌



1、2: 春之郁金香花雨 摄影 江强生
 3: 春之桃 摄影 杜先荣
 4: 春之梨花白 摄影 高成华

四季之歌



1

2

3

1: 夏之荷花香
 2: 秋之枫叶红
 3: 冬之梅花绿萼
 摄影 戴忠柱

武燃言諫 拥有武汉燃气的每一天，都是风和日丽的好天气

武汉燃气



WHGAS

Corporate culture is propagated

2010年春风号 总第15期 主办：武汉市燃气协会 武汉市燃气热力集团有限公司

总第十五期