



HAPPY MID-AUTUMN FESTIVAL

有 / 你 / 就 / 是 / 团 / 圆

浓情中秋 味浓情更浓



富瑞克能源  
FORIC ENERGY

地址：河北省安新县老河头镇保新路北  
电话：0312-8736997 传真：0312-8736998



诚信 / 和谐 / 共赢 / 分享

# 富瑞克

2019/08 总第13期 | 客户的需要就是我们努力的方向,我们建立完整的服务体系,为客户提供全方位服务

我们都是追梦人  
We are all dreamers

#### 行业新闻

能量计量来了,天然气计价方式迎来重大变革

中国天然气进口气源更加多元

#### 公司新闻

富瑞克能源组织党员同志赴西柏坡进行“不忘初心 牢记使命”主题党日活动

强化担当,砥砺前行——富瑞克能源召开2019年中期工作会议





2019年8月 总第13期

客户的需要就是我们努力的方向,我们建立完整的服务体系,为客户提供全方位服务

仅限内部交流使用

总指导

梁艳刚Liang Yan gang

文字编辑

翟莎莎Zhai Sha sha 杨超Yang Chao  
宋扬Song Yang 张梦洋Zhang Meng yang

美术编辑

李翔龙Li Xiang long

发行单位

富瑞克能源 Foric Energy

地址: 河北省安新县老河口镇保新路北

电话: 0312-8736997

传真: 0312-8736998

邮编: 071600

网址: www.foric.cn

# Contents

## 目录

### PREFACE | 卷首语

01 |



### NEWS | 新闻

03 | 行业新闻

能量计量来了,天然气计价方式迎来重大变革

中国天然气进口气源更加多元

天然气是解决亚洲空气污染的主要助力

天然气“黄金时代”真的回归了么?

05 | 公司新闻

富瑞克能源彭彬总司赴山西调研“不忘初心牢记使命”主题教育活动

熔炼团队超越自我——富瑞克天然气组织员工开展户外拓展

优化组织结构激发工作动力——富瑞克能源开展2019年竞聘工作

严把工程质量关富瑞克能源召开工程技术专题培训会议

强化担当,砥砺前行——富瑞克能源召开2019年中期工作会议

富瑞克能源与山西燃气学校合作开展专业技能外部培训

谋合作,求共赢——富瑞克能源确立2019年综合供应商合作伙伴名录!

09 | 富瑞克人

11 | 映像

13 | 人物专访

脚踏实地 稳步前进

访富瑞克管道运营部设备主管 王小建

建设全面创新的人才队伍

访高碑店富瑞克工程运营部经理 程长华

无畏挑战 勇往直前

访定兴富瑞安总经理助理 李立波

生命不息 奋斗不止

访廊坊富瑞克CNG加气母站副站长 赵清

### SKILL INDUSTRY | 术业

17 | 购销差产生的原因及应对措施 运营调度中心 郭卫东

### STUDIOUS | 笃学

19 | 施工安全相关知识汇总(下)

### THE TALK OF KNOWLEDGE | 识之谈

23 | 选择坚强 永不退缩 廊坊富瑞克 田雨

### FORIC GARDEN | 富瑞克文苑

24 | 角色的转变——从学生到职员 富瑞克天然气 刘莹

心情随笔

富瑞克天然气 万亚鹏

同成长,共进步

富瑞克工程 丁晓燕

赴山西燃气学校培训有感

高碑店富瑞克 刘士军

### FLAVOUR OF A HUNDRED | 百·味

27 | “浙大学习行”心得

### FORIC HOME | 富瑞克家园

31 | 富瑞克大家庭的兄弟姐妹们!为建设属于自己的美丽家园,让我们共同努力!

32 | 员工建议



ONLY PERSEVERE IN FULFILLING  
ONE'S DREAM

唯有坚持 不负梦想

凡心所向，素履以往。我们为梦拼搏的样子是那么美好，又是如此精彩。前前后后，来来往往，你我都还是追梦人，为了千家万户的温暖，为了身边的碧水青天，更为了心中那一抹蓝！彷徨时，苏格拉底笑着说“世界上最快乐的事，莫过于为梦想奋斗”；无助时，马克·吐温在呢喃“不要放弃你的梦想，当梦想没有的时候，你还可以生存，但你虽生犹死”。为了心中的信念，我们默默行走在前进的路上，一路或许陡峭艰难，但我们并不孤单。

生如逆旅，一苇以航。生活的梦想，就是为了梦想的生活。悲观的人总是先被自己打败，再被生活打败，而乐观的人是先战胜自己，再战胜生活。面对工作中遇到的困难，我们冷静面对，提升自我；面对用户不理解的言辞，我们耐心解释，积极引导。如此这样，终会触及头顶的那片星空，化为闪耀的繁星。富瑞克能源的追梦者们，让我们脚踏实地的走路，心怀阳光的微笑，孜孜不倦的努力，做最耀眼的燃气管！



卷首语

The FRONTISPIECE  
LANGUAGE



### 能量计量来了， 天然气计价方式迎来重大变革

来源:仪表网

日前，国家发展改革委、国家能源局等四部门制定了《油气管网设施公平开放监管办法》(以下简称《办法》)，并于5月24日起施行。《办法》中第十三条特别明确了建立天然气能量计量计价体系的要求。提出门站等天然气批发环节应以热量作为贸易结算依据；暂不具备热量计量条件的，应于《办法》实施之日起24个月内实现热值(能量)计量。

为什么要改变原有的天然气计量方式？

随着我国经济发展和环保要求日趋严格，天然气作为优质高效、绿色清洁的低碳能源，消费增长速度已经超过煤炭和石油等传统能源；随着我国天然气消费规模持续增长以及

进口天然气占比越来越大，能量计价采购与按体积计价销售之间的矛盾越来越突出。计量单位不统一，不仅影响我国天然气市场国际化进程，也不利于油气管道基础设施第三方准入的实施。

实行能量计量存在哪些问题？

天然气贸易采用能量计量的方式，可以体现优质优价原则，有利于规范市场行为。但在实际进行过程中仍面临诸多问题，如技术实施方面存在困难；明确热值标准存在一定困难；统筹协调方面存在一定困难等。

此外，为确保天然气贸易计量的准确性，还需要对计量设备进行精细化管理以及监测。业内人士认为，实行能量计量是我国天然气计量方式的重大变革，应在稳定市场的前提下采取循序渐进、分步推进的办法实施。

### 中国天然气进口气源更加多元

来源:国际商报

中国天然气进口量逐年增加，从2014年的578亿立方米增加到2018年的1262亿立方米，复合增长率达22%。中国天然气的进口资源包括管道气和液化天然气(LNG)，管道气主要来自中亚和缅甸，LNG主要来自于澳大利亚、卡塔尔、马来西亚、印尼、巴布亚新几内亚、美国等国家。管道气的进口增幅相对有限，LNG进口资源近年来呈多渠道的状态。中亚天然气管道和中缅天然气管道是保证中国天然气能源安全的主要通道。

2006年4月3日，中国与土库曼斯坦签署了关于输气管道建设与长期天然气供应的框架协议。2009年12月，中国石油天然气集团公司与

缅甸能源部签署了中缅原油管道权利与义务协议。

这两大管道是“一带一路”的重要工程，作为三大能源之一的天然气是未来主要的清洁能源，中国进一步推广天然气的发展也需要进口天然气的补充。

2018年我国天然气管道进口量517亿立方米，都是自中亚天然气管道和中缅天然气管道进入我国的，这两条管道的重要性不言而喻。2018年管道天然气进口中，中亚天然气占94%，中缅天然气占6%。此外，2019年中石油自哈萨克斯坦进口的天然气将比2018年增加一倍，达100亿立方米；中俄天然气东线有望在2019年年底供气，每年向中国输送天然气380亿立方米，将形成西北、西南、东北三大天然气管道输气体系，与海上天然气体系共同保障国内天然气供应。

### 天然气是解决亚洲空气污染的主要助力

来源:国际能源参考

随着亚洲的经济在过去几十年中指数的增长，城市化进展迅猛，能源需求不断增加，亚洲各国政府一直在努力应对随之而来的空气污染这一巨大挑战。但总体而言，亚洲的空气污染并没有改善。明年，随着该地区的经济规模将超过世界其他地区总和的预期，空气污染的情况甚至可能会加重。

天然气的优势

由于可再生能源主要的用途在发电，所以只能解决部分问题，约占到世界最终能源消费量的20%。而水泥、钢铁、塑料、卡车运输、航运和航空等行业因为不易实现电气化，仍然需要碳氢能源。天然气恰好可以在这些行业发挥其作用，同样用于燃烧发电，天然气所产生的空气污染物不到煤炭的1/10。

### 持续的努力

天然气约占壳牌全部生产的一半，也是壳牌为世界提供更多、更清洁能源战略的核心。壳牌确信天然气的优越性，同时也知道，需要更努力让所有国家愿意去使用更多的天然气。这包括管理环境足迹，如大幅减少甲烷排放量等。去年，全球的天然气需求增速为2010年以来的最高，天然气占能源需求总量增长的近45%，是所有燃料类型中增幅最高的。

### 天然气“黄金时代”真的回归了么？

来源:国际燃气网

从2017年开始，受中国、欧洲等多个地区天然气消费增长影响，全球天然气市场重现“沸腾”迹象。根据国际天然气联盟(IGU)统计，2017年全球天然气消费增速达到3.7%，是过去五年平均水平的2倍。其中，中国新增需求占比达到1/3；欧洲市场同年消费增加300亿方，较2014年增长830亿方……一些企业家因此乐观地表示，天然气“黄金时代”不是没有了，而是姗姗来迟。

第一，美国2018年天然气消费大幅增长780亿立方米(增量等于英国一年的天然气消费量)，增速高达10.5%，新增消费量相当于该国过去6年天然气增量之和，占全球新增天然气消费量比例高达40%。



第二，中国过去两年天然气消费增速高达14.5%(310亿方)和18.1%(430亿方)，是拉动全球天然气消费的重要力量。但受经济增速放缓、政策调整等多种因素影响，2019年中国天然气消费已出现明显放缓。

第三，传统欧洲地区天然气消费基本已经达到峰值，从2010年高峰时期6200亿方下降至2014年的5000亿方，尽管此后三年消费逐步回升，但也仅相当于2010年的94%左右。

### 成本是天然气成就“黄金时代”的首要挑战

展望未来，全球天然气消费增长的主力地区是广大新兴经济体，预计2040年全球将近一半的新增需求来自非OECD亚洲国家，但这些地区的消费能力总体较低。在与低成本煤炭的竞争中，天然气行业要想得到更大发展，成本将成为首要决定因素。

### 脱碳是天然气长远发展的根本立足点

天然气在未来低碳乃至零碳世界中要想得到大规模发展，最关键的路径还是要脱碳。在2018年英国电网公司(National Grid)出版的《天然气未来》报告中曾经提出三种天然气应用情景，在“高电气化情景”和“摄氏度情景”中，2050年英国天然气需求量都将下滑(特别是“高电气化情景”中，天然气消费需求将下降至目前的1/4左右)。只有在“天然气去碳化情景”(Decarbonize Gas)中，天然气需求量将较目前有所增长。



## Company News 公司新闻

### 富瑞克能源组织党员同志赴西柏坡进行 “不忘初心 牢记使命”主题党日活动

为迎接建党98周年,中共保定富瑞克管道有限公司党支部委员会召开全体党员大会,富瑞克能源同时组织开展“不忘初心 牢记使命”主题党日活动,党员同志共赴西柏坡寻先贤足迹,接受红色教育。

6月28日,中共保定富瑞克管道有限公司党支部委员会会议如期召开,老河头镇党委组织委员陈颖、组织办武永泉、富瑞克能源李建国李总、总裁梁艳刚出席会议。会上陈颖同志宣读中共保定富瑞克管道有限公司党支部委员会干部任免通知书,同时讨论关于预备党员董浩宇同志的转正问题。

崔立忠同志做会议总结发言,各位要始终把学习作为提升思想境界、工作能力的重要任务,常抓不懈、久久为功,努力建设优秀的富瑞克能源党员团队;陈颖同志首先对董浩宇同志顺利转正表示祝贺,并表示各位要发扬党的优良传统,做好模范带头作用,要珍惜雄安新区建

设,珍惜企业发展,形成合力,共同进步;总裁梁艳刚表示,希望各位党员在支部委员会书记的带领下,起到积极引导作用,为团队发展牵好头,把好方向,要以更加强烈的事业心和严谨的工作态度,全身心的投入到本职工作中去。富瑞克能源李建国李总发表讲话,共产党的发展极其不易,对于我们的工作具有深刻的启发意义,各位要以身作则,引领发展,通过定期组织工作生活会议,发现自身不足,解决同志问题,不断优化党员队伍,提高科学决策和管理水平,树立新形象、勇创新业绩。会后,支委会组织党员进行党课学习。

7月1日,富瑞克能源组织全体党员同志赴中共中央旧址西柏坡参观学习,组织新党员进行入党宣誓,老党员重温入党誓词,先后参观西柏坡纪念馆、廉政教育馆、国家安全教育馆以及中央部委旧址。



### 熔炼团队 超越自我 ——富瑞克天然气组织员工开展户外拓展

6月29日至30日,保定富瑞克天然气有限公司90余名员工,分2批次赴野三坡开展以“熔炼团队 超越自我”为主题的拓展活动,共建公司团队。

此次拓展活动在放松的游戏环节中拉开帷幕,“速度与激情”环节拓展学员兵分四组进行比拼:“顶风站立”考验团队协作、指压板乒乓球接力笑点频频。

紧接着是“学习非洲鼓”环节,现场体验特色的民俗头饰与服装,学员亲身感受非洲鼓的敲击打法。下午,“把信送给加西亚”与拒马河漂流环节中,各队斗志昂扬,根据任务书上的线索在民俗村中开启了探索之旅。拒马河漂流更使学员们充分互动,近距离感受大自然风光,此次拓展在漂流中接近尾声。

为活跃现场气氛,鼓舞员工士气,此次拓展准备了精彩的抽奖环节,分别设置小米手机、微波炉、电磁炉、蓝牙耳机等丰厚的奖品,全员积极参与,热情高涨,将现场气氛推进高潮。经过一天拓展,大家不仅领略了野三坡的美景,更彰显了富瑞克人勇敢挑战自我的精神。在体验学习中改变、体会奉献协作后带来的成功,深刻感受“责任、协作、自信”的精髓。此次活动充分释放了员工的工作压力,有效调动了员工的工作热情和积极性,为公司的人文建设及可持续发展提供了坚实的基础。



### 优化组织结构 激发工作动力 ——富瑞克能源开展2019年竞聘工作

7月3日富瑞克能源开展2019年竞聘工作,富瑞克能源高级副总裁李春骥、康丽新,副总裁崔立忠,安全管理中心安全总监鹿鸣来,工程运营调度中心总监郭卫东,保定富瑞斯港华燃气有限公司总经理马光昊,河北隆焰燃气设备有限公司总经理刘朋,高碑店市富瑞克燃气有限公司总经理孙彦杰,保定富瑞康管道有限公司总经理助理马海豹担任评委,行政管理中心副总监冯亚琴主持此次竞聘工作。

本次竞聘提供了安全主管、安全员、综合专员、工程经理、工程设计员、电气工程师、自管工程计量师等34个岗位,共吸引127名员工参加。此次竞聘工作由理论测试和现场演讲组成,竞聘结合自身情况从工作概况、岗位职责、模拟竞聘职位规划与工作展望等方面进行细致的阐述。现场评委结合竞聘人员演讲情况和工作实际内容、行业相关知识、竞聘岗位理由等进行提问,竞聘结果将依照2日笔试成绩和3日面试成绩择优选择。

富瑞克能源将认真总结此次竞聘活动的经验,不断形成创新的选人、用人机制,为员工搭建更广阔的平台;打造健康向上的优秀企业文化,促进员工和企业双向提升,为加强公司人才管理、提高综合水平奠定坚实的基础。



### 严把工程质量关 富瑞克能源召开工程技术专题培训会议

7月12日,富瑞克能源工程运营调度中心副总监李中选组织召开工程技术专题培训,富瑞克能源高级副总裁康丽新、各项目公司工程经理及相关负责人参加本次培训。

培训主要围绕工程岗位及职责讲解、竣工资料及内业资料讲解、富瑞克能源工程管理办法(2019年暂行版)培训、“气代煤”工程讨论四个环节展开。重点讲解了工程管理岗位组织架构及岗位职责,公服、庭院、户内、中压竣工资料模板,工程质量管理等内容,随后,全员依据“富瑞克能源工程管理办法(2019年暂行版)”展开讨论,李中选对提出的问题一一作答,记录相关建议。

最后,参训人员分别以施工质量、施工安全、施工进度掌控情况,优质施工队伍的选择,物资管理,“气代煤”工程结算流程把控,施工成本管控为切入点,深入探讨“气代煤”工程相关问题。

此次培训进一步提高了员工工程技术知识,更加规范了工程管理制度。富瑞克能源后续将继续推进相关工程培训,全面提升施工工程建设,严把施工质量关。



## 强化担当, 砥砺前行 ——富瑞克能源召开2019年中期工作会议

2019年7月18日—20日, 富瑞克能源2019年度中期工作会议隆重召开, 总裁梁艳刚, 高级副总裁李春骥、屈朋浩、康丽新, 副总裁崔立忠、张超出席会议, 各项目公司总经理及管理人员、各职能中心负责人等参加会议, 会议由崔立忠主持。

18日上午首先召开财务专题会议, 财务管理中心副总监王菊红对系统内各公司整体财务情况做汇报, 数据版块、核算版块、资金版块、审计版块分别做汇报。19—20日, 各项目公司总经理就2019年上半年主要经营指标完成情况、市场拓展情况、工程施工情况、生产运营情况、安全管理情况等多方面工作进行总结汇报, 并阐述下半年工作目标及重点工作规划。会议同时针对“气代煤”工作进行专项讨论, 相关项目公司针对各自“气代煤”工程收尾、运营规划情况等做详细汇报。

富瑞克能源各职能中心负责人分别就财务管理、安全管理、工程运营调度、行政管理、信息管理、总裁办公室进行上半年重点工作开展及下半年工作计划汇报。

会上同时进行系统内干部任命公示, 任命马光昊、刘朋、李亚男、刘鹏飞、刘晓辉五名系统内干部。

会议最后, 梁总做总结发言, 深入剖析当前燃气版块业务现状, 讲解未来产业布局; 富瑞克能源将继续从业务拓展、股权改革、公司模式等方面探索, 加强管理, 深化改革, 推动创新; 紧密结合互联网大数据形式下的发展现状, 运用智慧燃气系统, 推发展, 谋共赢。

20日, 富瑞克能源管理层人员赴白洋淀景区进行拓展活动。

### 富瑞克能源与山西燃气学校 合作开展专业技能外部培训

为进一步提高工程运营人员的专业技能, 打造军事化、专业化的人才队伍, 富瑞克能源与山西燃气工程高级技工学校(以下简称山西燃气学校)合作开展专业技能外部培训, 7月25日-31日, 富瑞克能源首批26名参训学员赴山西燃气学校参加培训。此次培训从基础知识、技能提升、入户安检、安全管理四个模块, 通过理论与实操相结合的方式, 对工程运营工作进行全方面提升。

24日下午, 富瑞克能源总裁梁艳刚一行首先参观山西燃气学校实训基地, 现场双方就培训渠道及方案进行充分沟通。25日上午, 举行此次提升班开班仪式。同时此次培训特邀富瑞克能源内训讲师路娜进行企业文化建设培训。

此次培训采取全封闭式军事化管理, 学员们

从基础知识、技能提升、入户安检、安全管理四个模块, 对管道相关知识、天然气基础知识、安全知识等进行深入学习。学习专业知识之余, 大家积极参与了分享交流以及拓展活动, 参训学员同奋斗, 共进步, 展示出顽强的富瑞克精神。

7月31日, 培训班进行了结业考试, 全员零违纪、全通过。现场举行结业仪式, 颁发结业证书, 并对三名优秀学员(富瑞康天然气-崔强、廊坊富瑞克-齐彬彬、富瑞康管道-张柏东)颁发荣誉证书。富瑞克能源参训学员的优良表现得到了培训老师的高度认可和赞扬。

后续, 富瑞克能源将与山西燃气工程高级技工学校继续深化合作, 开展专业技能外部培训, 同时将不断拓展多方平台, 加强校企合作, 搭建具有富瑞克能源特色的培训体系, 实现员工、企业共同发展。

### 谋合作, 求共赢——富瑞克能源 确立2019年综合供应商合作伙伴名录!

为进一步优化大宗物资项目采购流程、甄选优质综合供应商, 富瑞克能源举行2019年综合供应商入围招标会。本次招标会吸引133家供应商参与, 涉及计量表具、安全设备、PE材料、钢制材料、燃气阀门、燃气设备六大项。为了加强同供应商间的交流沟通, 富瑞克能源组织五组供应商考察小组分别对燃气球阀、燃气设备、燃气PE管材及管件、钢制管材及管件、计量器具和安全设备供应商进行实地考察, 涉及陕西省、四川省、山东省、京津冀地区及江浙地区等地, 最终同56家供应商确定了友好互惠合作。今后, 富瑞克能源将秉持合作共赢的原则与入围供应商朋友建立长期战略合作伙伴关系, 共同建设安全、高效、可持续的燃气设备供应链体系。

富瑞克能源2019年综合供应商招标入围名单

<b>燃气设备供应商</b> 河北慧星调压器有限公司 河北永良燃气设备有限公司 特瑞斯能源装备股份有限公司 河北鑫星调压器有限公司 河北安信燃气设备有限公司 天津华迈燃气装备股份有限公司 天津市益斯达燃气设备有限公司 重庆瑞力比燃气设备有限责任公司 重庆界石仪表有限公司	<b>PE管材供应商</b> 天津源华管业有限公司 山东德源管业有限公司 山东齐智燃气设备制造有限公司 河北金海蛟龙管道有限公司 山东万吉塑胶有限公司 山东华信塑胶股份有限公司 河北汇锐管业有限公司 沧州市鑫泰管业有限公司 永高股份有限公司	<b>钢制管件供应商</b> 沧州隆泰油管道科技有限公司 沧州渤海电力管件有限公司 河北圣天管件集团有限公司 河北广浩管件有限公司 河北北海管道制造有限公司 河北恒通管件集团 临沂宏盛铸业有限公司 廊坊瑞马钢板弹簧有限公司	<b>PE管件供应商</b> 宁波联大塑料管件有限公司 宁波恒元精工管件科技有限公司 宁波菲汀斯管件有限公司 浙江庆发管业有限公司 <b>燃气阀门供应商</b> 远大阀门集团有限公司 良正阀门有限公司 自贡自高阀门有限公司 四川精控阀门制造有限公司
<b>流量计供应商</b> 浙江苍南仪表集团股份有限公司 陕西航天动力高科技股份有限公司 天津加海仪表成套设备有限公司 北京斯博瑞特科技有限公司 新华中国(北京)智能科技有限公司	<b>钢制管材供应商</b> 青县华油钢管有限公司 衡水京华制管有限公司 河北天创管业有限公司 沧州市鑫宜达钢管集团股份有限公司 邯郸市正大制管有限公司	<b>安全设备供应商</b> 济南市长清计算机应用公司 欧好光电控制技术(上海)股份有限公司 汉威科技集团股份有限公司 成都安可电子股份有限公司 天津市浦海新技术有限公司 上海翼捷工业安全设备有限公司	<b>民用膜表供应商</b> 河北华通燃气设备有限公司 浙江威星智能仪表股份有限公司 成都泰川物联网科技股份有限公司 金卡智能集团股份有限公司 <b>检测设备供应商</b> 北京鑫克凡德环保新技术有限公司 河南邦斯拓机电科技有限公司

# 富瑞克人

Foric people





富瑞康管道 张琪 摄



富瑞康天然气 霍斌乾 摄



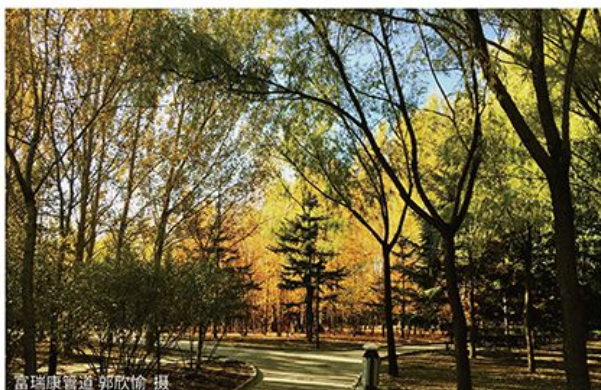
富瑞康天然气 霍斌乾 摄



行政管理中心 潘二东 摄



总裁办 翟莎莎 摄



富瑞康管道 郭欣愉 摄



富瑞克工程 丁晓燕 摄



富瑞康管道 赵爽 摄



富瑞康管道 吕宁宁 摄



富瑞克工程 丁晓燕 摄



EXCLUSIVE INTERVIEW

## 人物专访

脚踏实地  
稳步前进

## 富瑞康管道运营部设备主管 王小建

由点到面,从单个场站到多个场站,王小建在不断成长。2018年4月初识富瑞克能源,涿州首站站长是他工作的起点,从设备维护到综合管理,站里的每个场景,都有他认真工作的画面。2019年5月,王小建担任富瑞康管道运营部设备主管。

涿州首站的工作履历,使王小建积累了不少工作经验与专业知识,当时主要负责首站标准化建设,说起最有成就的是,在2018年10月10日富瑞克能源组织的“标准化建设经验交流会”中,首站获得“标准化建设示范站”;2018年“安全生产月”知识竞赛中涿州首站获得第一名佳绩;同样在去年7月开展的富瑞康管道技能比武大赛中,首站人员包揽前三名。

王小建讲道,站长是站场安全生产第一责任人,要严格要求自己,只有以身作则才能更好地带领大家。站场的工作单一而又繁杂,平日里王小建主要配合安全运营部完成本站的输气生产工作;此外要做好本站三级安全教育管理,组织站场人员进行各项安全培训以及应急演练,落实涿州首站标准化建设;对设备进行维护保养,确保其安全

平稳运行。他认为,作为一个合格的站场人员,最重要的就是严格执行站内操作规程、规章制度,作业前一定要把安全放在首位。

燃气专业毕业的王小建有很高的职业素养,身为燃气人时刻谨记“安全”二字,细心则是他的工作原则。“清洁能源,是未来发展的趋势”,王小建说道,作为站长就要花更多的心思管理好站场,如何高效的调动员工积极性是他经常思考的问题。谈起最难忘的事,他欣慰的说道:“在去年组织的应急演练中,首站人员反应迅速果断,高速有效的处理演练中的故障问题,每位站场人员都十分熟练的掌握了操作技能。”每到冬季供暖时间(11月—3月)是站场最忙的时段,输气任务不断加大,站内设备需全力运转,王小建始终坚守在自己岗位,全身心投入供暖季工作,最大程度的做好上级交代的每一项任务,保障站场安全平稳供气。

“天道酬勤”这四个字是王小建的座右铭,他坚信只要一步一个脚印,踏踏实实的前进,总会有回报!



## 建设全面创新的人才队伍

高碑店富瑞克工程运营部经理 程长华

## 富瑞克能源工作经历

2017年2月15日入职高碑店富瑞克,负责“气代煤”工程现场管理及各方协调沟通工作。

后转入运营岗位,负责工程运营相关工作,实习期一个月,2017年3月任职工程主管。

2018年初任职工程运营部经理。

一路走来,岗位和职位的变动,对于程长华来说最大的是管理思路以及工作思路上的转变,之前侧重于“体力劳动”,现如今更多的是“脑力劳动”,由个人队伍转为团队作战,他说,更重要的是“谋划”。整体来说目前工程运营部的各项工作正在有序推进,其中维修检修的工作已经形成较为完善的流程,而运营、门站方面的工作相对枯燥繁重,加之部门人员比较年轻化,如何提高员工工作积极性是目前的重点。后续考虑通过轮岗制度,促使大家互相学习,增强各项工作的体验性和实践性,提高个人技能,塑造全面性人才,加强人才梯队建设。

程长华认为培训是迅速提高个人技能知识的有效途径,日常工作中,他利用一切机会全方位提高员工的综合能力。周例会时,每位员工自选命题进行主题演讲,提高自我表达以及沟通能力;定期组织部门会

议,围绕实际工作中遇到的问题进行讨论总结,查漏补缺;每月组织一场专业知识的理论培训,从实际应用需要为出发点,增强全员专业素养;通过组织现场实践培训,将理论充分联系实际,提高培训内容的针对性和实用性;在保证有效完成本职工作的前提下,到施工单位施工现场观摩学习,吸取好的经验方式,不断提高专业技能……他认为,提高自我有多种渠道,时刻严阵以待并全力以赴,才能在自己的岗位上绽放光彩。

谈到未来的工作规划,程长华认为自己仍然需要沉淀,除了不断提升自身专业知识,更要加强综合管理能力。生活中程长华个人性格较为外向,但燃气行业具备特殊性,工作中要秉持严谨的态度,面对每个问题认真分析,严肃处理。人员管理上,要有自己独特的思路,对自己负责,也是对全部门的人负责,在提升个人的同时,也要注重团队的整体进步,在实践中不断提升,让每个人面对问题时有自己的应对思路,独当一面。目前公司中注入的新鲜血液比较多,要拓宽培训渠道迅速提高整体队伍的专业技术以及理论水平。另外,“安全”始终是运营工作中的重中之重,现阶段通过悬挂条幅、张贴海报等方式提高用户安全意识,通过加强巡检排查隐患并及时整改。今后的工作中要增强预见性,借鉴以往的经验,科学规划,有效实施。

## 无畏挑战 勇往直前

定兴富瑞安总经理助理 李立波



Q:何时进入富瑞克能源大家庭?

A:清楚记得是2017年7月1日中午,来到高碑店富瑞克入职,当时公司正处于成立鸣鸡项目初期,人员体系不完善,“有事大伙儿一块儿干”,主要负责把控“气代煤”工程施工质量。2018年初通过参加内部竞聘上岗任工程运营部副经理。

Q:高碑店富瑞克给你留下的第一印象如何?

A:初来高碑店富瑞克,公司很多基础设施建设还没有完善,办公条件相对艰苦,但是在我看来,公司的硬件设施不是最重要的,外在表象并不是自己选择发展平台的衡量点,当时给自己设置了一个月的期限,经过一个月的时间可以对公司的各方面情况进行更加全面的了解,届时再决定去留。

Q:经过一段时间的彼此了解,为什么选择留下来工作?

A:首先考虑公司的平台是否适合个人的发展,完善的晋升机制,充足的发展机会,是个人更为看中的地方;另外本身就喜欢有挑战性的工作,高强度的工作反而是自己成长的催化剂。

Q:工作经历中哪个阶段对自己的影响相对更大一些?

A:2017年10月份在高碑店富瑞克全面负责一段中压管线的工作,包括同各方协调、确认设计、掌控路线、把握施工质量、统筹规划等,个人认为也是在这个时候自己的能力得到了领导以及同事的认可,这段工作经历是对自己的历练也是机会。深夜将一天的工作完成汇报后,得到梁总的一句“辛苦了”,心中很是感动,也对这个集体更加信任。

Q:当时压力那么大,有没有想过退场?

A:并没有,当时忙起来就没有时间去想这些问题,脑子里一门心思的

就是完成自己的工作任务。

Q:如今由一线员工变为总经理助理,心态有什么改变?

A:犹记得当时的任命通知是在2019年初会议上颁布的,很突然,得知自己从高碑店富瑞克运营部副经理转为定兴富瑞安总经理助理,首先是惊喜,其次也是欣慰,觉得自己的付出得到了回报,同时更感慨于公司提供了一个良好的平台。自己在工作中也一直秉持“做好自己的事,自然会有回报”这样一个心态,这次的职位调整是对自己的一个肯定和鼓励。

Q:工作中,哪部分是最耗费精力的内容?

A:目前来说,工作主要分为两方面,对外同各单位的沟通对接,对内主要致力于加强部门之间、员工之间的协调配合,提高全员工作效率以及个人综合能力,两方面同步推进。

Q:自己的性格对于日常工作有哪些影响?

A:个人认为自己的性格还是偏内向一点,但是出于工作需要,慢慢也变得比较健谈,无论是同其他单位洽谈,亦或是同员工之间的沟通,都相对顺利,这样的性格正好也可以更好的配合孙总做工作。过于谨慎的性格可以促使自己将工作做得更加细致周到,但同时也有一定的弊端,有时会过于追求完美而限制自己的管理思路,这也是今后工作中一直在着重调整的重点。

Q:作为总经理助理,工作中最重要的能力是什么?有什么工作方法可以与我们分享?

A:个人认为“执行力”一直是一个比较重要的能力,将各项工作部署落实到位,首先将一个大的目标分解成各个小目标,再逐步进行计划安排,一步一个脚印地将工作落实到位,进而实现最终目标,戒骄戒躁。要注重深入一线,实地考察现场情况,才能进行工作部署。

Q:通过哪些措施可以有效提升自身的综合管理能力?

A:首先应该对自己高标准要求,阶段性的为自己设置目标,通过分解目标值,有计划的对自己能力进行拔高,另外站位要高,做决策时要站在公司的角度,甚至整个富瑞克能源系统的角度进行整体把握、全面考虑、综合考量,制定出符合整体发展的措施。同时,有效的沟通是提升自己的快速方法,自己也一直在通过各方平台不断提升自己的综合能力。

Q:对现在工作状态是否满意?谈谈今后对于工作的规划?

A:目前的工作状态各方面都比较好,能够客观理智的分析问题,实事求是的解决问题,日常工作中通过举办员工生日会、户外烧烤、篮球赛等业余活动,加强了员工间的沟通交流,增强了整体凝聚力,宿舍卫生评比大赛也使我们的管理更加规范,大家积极性得到提高。日后的工作会继续加强学习,做好本职工作的同时注重自我提升,向着更高的目标奋进,努力实现个人价值。



## 生命不息 奋斗不止

廊坊富瑞克CNG加气母站副站长赵清

赵清与廊坊富瑞克新能源有限公司结识于2017年6月,经过不断的学习进步和自我提升,2018年10月赵清担任CNG加气母站副站长。如何保证安全生产、低耗高效?如何实现利润最大化,控制生产成本,维持生产、产量、成本平衡?如何更好的落实安全工作?这些都是赵清每天都要思考的问题。既要兼顾安全又要兼顾成本是赵清的工作理念,天然气行业性质特殊,“安全”极为重要。组织安全培训、设置应急演练、定时检查设备、制定安全台账……“对待加气站一定要全心全意,不能有丝毫懈怠,最大程度的做好安全工作是重中之重”,赵清说道。对于如何更好的控制生产成本,赵清也在不断摸索研究,他认为电耗、人工消耗、各种设施配件消耗、维修保障费用是有效控制成本的关键,赵清把评比大赛也使我们的管理更加规范,大家积极性得到提高。日后的工作会继续加强学习,做好本职工作的同时注重自我提升,向着更高的目标奋进,努力实现个人价值。

赵清热爱自己的这份工作,并愿意为之付出,他时常思考“怎样才能做到更好”。“工作中人员管理很重要,注重母站管理办法宣贯,增强全员思想认识是基础;设备管理责任到人,提高安全责任意识是关键;加强学习、充分探讨,通过理论联系实际,不断积累实战经验,全方位提升自我是目标。”

闲暇之余,赵清会与同事探讨、交流工作上的问题,目前也在翻阅《常见故障以及常见故障处理方法》、《专业的维护保养》等专业书籍,不断提高自身综合素质。人生路上有目标,并会为之付出与努力,早已是他的工作习惯和态度。赵清表示,日后会继续加强安全工作,以提高站内人员技术力量为重点,增加技术培训次数;会更加严格要求自己,享受每一个工作过程,为了目标而奋斗!



## 购销差产生的原因及应对措施

运营调度中心 郭卫东

////// 燃气能源企业购销差的管理是一个复杂的系统工程,涉及到市场开发(用气设备参数)、工程设计安装、设备的采购选型、燃气置换、流量计本体性能及运行维护等环节,直接影响企业的经济效益。

一、通过以上燃气购销差的计算环节,我们来分析供气过程中产生购销差的原因:

### 1、上游气源的贸易差

因为上游气源计量表与接收方计量表之间计量精度问题会产生贸易计量差,另外上游气源的密度和碳氢化合物的含量是随机变化的,如果双方计量表的参数不能随机调整或不能同时调整,在计量结算周期中会产生输差。

### 2、场站进站流量计与出站流量计之间产生的产供差

在城市门站(接收站)调压计量过程中,进站流量计与出站流量计之间会因超压放散等因素而产生产供差;

值得注意的是因生产工艺需要伴热或场站取暖、食堂用气应纳入生产成本和办公费用,应单独计量,不应算作产供差。

3、民用户以及部分工商用户皮膜表无温压补偿功能,不能实现标准计量而产生供销差,另外因终端用户计量表的计量精度问题也会产生供销差,因此在选择民用计量表时应特别慎重。

### 4、计量表设计选型不合适

因市场开发阶段用户提供的用气参数不准确,而造成实际运营过程中计量仪表超量程运行的情况比较突出,因此市场开发阶段要和燃气设备厂家确认好参数,并参考客户的用气规律。

### 5、偷盗气造成的损失

运营时间较长的老公司,缺乏有效的管理措施,偷盗气现象严重,这是造成气损的重要因素。

6、新管道投产置换产生的燃气放散,也是产生输差的一个因素,因此要科学计算放散时间和放散量,做好记录。

7、第三方破坏事故造成的燃气泄漏,值得注意的是如向责任方进行了经济索赔,应视同销售,不应计算在输差内,否则应纳入输差计算。

8、管道及设施因地质沉降和自身安装及材质质量问题造成的燃气泄漏,也是长期造成输差的一个重要原因,需要高度重视。

### 二、购销差治理措施

通过购销差的计算以及原因分析,燃气企业应主要从以下方面采取措施:

#### 1、贸易计量的措施

规范与中石油、中石化的计量方案,在选择交接计量表与接收对比表时,要求选用同厂家、同精度计量表,并配套安装在色谱分析修正仪或加强与上游的沟通协调,确保参数实时调整,尽量减少因计量精度和上游气源气质密度随机变化而产生的计量贸易差。

#### 2、用户皮膜表的改造

对部分民用户(燃气壁挂炉用户)以及工商用户皮膜表进行改造,换装带温压补偿的皮膜表。

#### 3、偷盗气问题的处理

成立计量管理组织,加强入户安全检查,组建“计量监控中心”,充分利用现代化的管理手段,对重点大工商业用户计量表进行实时监控,重点打击偷盗气行为。规定民用用户每年入户安全检率必须达到100%,对于偷盗气的用户联合当地燃气主管部门进行执法,及时挽回集团的损失。

#### 4、对管网的巡检工作

加强对管网的巡检工作,使用激光泄漏检测仪等设备,定期对管网进行徒步检测,及时发现并处理微漏现象,即降低了输差,又保证了管网运行安全。

#### 5、规范计量管理的环节

规范市场开发、设计、安装、运行维护等计量管理环节,理顺管理流程,为强化制度的落地和确保顺利实施,同时为提高员工的计量管理意识,每年应组织开展主题研讨会,多管齐下达到提升管理之目的,取得良好的经济效益。



上接第12期《笃学》专栏内容 <<<

# STUDIOS 笃学

## ■ 施工安全相关知识汇总(下)

### 七、针对性特殊安全措施

#### 1、高处作业

高处作业是指在坠落高度基准面2米以上(含2米)的位置进行的作业。

- (1) 凡患高血压、心脏病、贫血病、精神病以及其它不适于高处作业人员不得从事高处作业；
- (2) 高处作业严禁上下投掷工具、材料和杂物等，必要时设安全警戒区，并设专人监护。如需进行高处交叉作业，中间应有隔离措施。夜间高处作业应有充足的照明；
- (3) 高处作业人员必须系好安全带、戴好安全帽，衣着要轻便，禁止穿硬底和带钉易滑的鞋。
- (4) 每次使用前须检查吊篮各部件，如电器系统、提升机构、安全锁、钢丝绳、悬挂机构等的工况是否正常；
- (5) 吊篮平台上作业人员必须正确佩戴好安全帽、安全带，必须严格遵守操作规程；平台内的载荷分布大致均匀，严禁超载使用；
- (6) 在吊篮作业区范围内必须设立警戒区，且有醒目标志及监护人员；
- (7) 当吊篮平台沿着外墙而移动需要由导轨引构件引导时，外墙面应设置该种构件。外墙构件应能使吊篮平台内的作业人员安全地靠近需要进行作业的部分，而不得使操作人员悬空俯身；
- (8) 吊篮使用现场距整机10m范围内不得有高压线及高压装置；
- (9) 若在工作中发生钢丝绳断绳等紧急情况，操作人员应沉着冷静，在确保安全的情况下撤离工作平台，由专业维修人员进行处理。

#### 2、起重机吊装作业安全措施

- (1) 所有钢丝绳、吊索及挂索等在使用前和吊装作业前必须经过合格起重工检查；如发现磨损、刮伤、扭结、绕夹或其它可能降低受力性能的现象，应停止使用，立即更换；安全人员应及时了解情况并采取恰当措施以确保有缺陷的吊具不再使用；钢丝绳索等在使用过程中避免与尖锐边缘接触，使用结束后应妥善保存；
- (2) 起吊物件不宜在空中长时间停留，若停留应采取可靠的安全措施；
- (3) 在高空吊管作业点下地面严禁站人，防止高空坠落事故；
- (4) 吊装作业必须由专人指挥，所有操作必须符合规范要求；
- (5) 吊管采用双绳绑系在吊蓝上，防止管道掉落；
- (6) 吊管吊装到管位时，先用双绳固定，进行支承固定，固定后再取下绳。

#### 3、脚手架搭设安全措施

- (1) 大型和特殊脚手架搭设前，应编制脚手架施工方案，并按照批准的施工方案进行搭设；
- (2) 从事脚手架搭设的作业人员必须经过特种作业安全技术培训，取得上岗证后方可作业；
- (3) 搭设脚手架时，其附近和下方不得有人作业或通行；
- (4) 搭设脚手架，离电线应有一定的安全距离，当安全距离不足时，必须采取可靠的安全措施。
- (5) 脚手架搭设完毕，应通知项目部安全监督人员按脚手架搭设要求进行验收，合格后方可使用；
- (6) 拆除脚手架前，周围应设围栏、警戒牌和设专人看管，严禁无关人员进出；
- (7) 拆除时，必须按顺序由上而下，不准上下同时作业；严禁整排拉倒脚手架。

#### 4、土建作业安全措施

- (1) 土方工程施工前，应与厂方取得联系，按规定办理各项手续，做好地质、水文、地下设施、不明物等的调查和勘探工作，针对具体情况采取有效的安全措施；
- (2) 土方开挖，应防止邻近已有建筑物、道路、管道等下沉和变形。必要时，应与设计或甲方联系，采取有效防护措施和加强观测，防止沉降和位移；
- (3) 在土方工程施工过程中，如发现不能辨认和不明物品时，不得敲击、移动，应立即停止工作，报告有关部门查清情况采取有效措施后，方可继续施工；

(4) 在道路上进行土方挖掘时，除应开好断路许可证外，还应在施工场所设置围栏、警告牌，夜间应设红灯警示过往行人和车辆；

(5) 雨后进行作业，应检查土方边坡，当发现坡有裂纹或不断落土以及支撑折断、变形等危害征兆时，应采取加固、支护措施；

(6) 在坑、沟、井、地道内施工时，必须先办理设备施工作业许可证，同时应保持通风良好；

(7) 挖掘土方时应由上而下的逐层挖掘，严禁采用挖空底脚和掏洞的方法。相邻两人操作间距应保持在2米以上；

(8) 当无加固支撑时，不得在地坑、地沟的边沿土壤的自然坡角范围内堆放土方、石方或其它器材；

(9) 严禁在地坑、地沟的边沿土壤的自然坡角范围内安设机械、铺设轨道及通行运输机械。

#### 5、焊接作业安全措施

- (1) 所有暴露在焊接和燃烧作业危险中的工人应采用头部、面部防护措施，使用护目镜或其他装置，所有手持式的砂轮机操作人员应佩戴面具和安全眼镜；
- (2) 焊接作业前应严格检查焊割设备及工器具的完好状况，施工现场应符合安全要求；
- (3) 电焊机应放置在防水、防潮、防晒且通风良好的棚内，焊接把线必须绝缘良好；
- (4) 点焊时，避免弧光直射周围工作人员，多名焊工同时作业时，焊工要戴护目镜、面罩及头盔，必要时焊工之间要用隔离板隔开；
- (5) 沟内焊接时要先检查管子垫墩、沟壁是否有松动、塌方的可能，必要时应视沟深、地形等要求设置排水、挡土板等安全措施；
- (6) 焊接时使用的梯子、防风棚，要放置平稳和牢固，并使防风棚内透光和空气流通，确保焊工人身安全；
- (7) 焊接作业点周围5m范围内不应有易燃易爆物品。

#### 6、防腐作业安全措施

- (1) 防腐作业前，应检查所用工具、机械及高处作业设施，并应符合安全要求；
- (2) 作业人员必须按工作性质穿戴好防护用品，必要时应佩戴防毒面具或面罩；
- (3) 作业场地周围应架设围栏和竖立警示牌；
- (4) 作业人员不得穿易滑、易产生火花的钉子鞋和衣服，不得携带火种；
- (5) 作业人员接触有毒、有害物质，发生恶心、呕吐、头昏等症状时，应

## FORIC / 富瑞克

送至新鲜空气场所休息或送医院诊治；

(6) 作业场所应保持清洁。作业结束，应将残存的可燃、有毒物料及杂物清理干净。

### 7、试压作业安全措施

(1) 试压作业应根据设备管道的设计条件，选用合适的试验介质；

(2) 设备及管道试压作业前，应编制试压方案及安全措施、气压试验方案应经施工单位技术负责人批准；

(3) 气压试验时，试压系统内应装设安全阀，并采取可靠的安全措施，试压现场应加设围栏和警示牌；

(4) 试压用的临时法兰盖，盲板的厚度应满足试验压力的要求，法兰及法兰盖上的螺栓应齐全、拧紧。试压系统内加有盲板的位置均应作出标记，试压结束后逐块拆除；

(5) 在试压过程中发现泄漏现象时，不得带压紧固螺栓、补焊或修理。

### 8、布管及组对安全措施

(1) 管道运输和布管应在管沟堆土的另一侧进行，管沟边缘与钢管外壁间的安全距离不得小于1m；

(2) 在管道堆放或储藏区域，应在周围间隔一定距离设置警示标志，除检查装卸人员以外，禁止非工作人员接近堆放的管道。每个管堆旁都应使用垫木或砂土袋以防止堆放的管道塌落；

(3) 堆放管子的场地要平整，要用楔子挤住外侧管子，防止滚动伤人；

(4) 布管地点起伏不平或有斜坡时，必须采取措施，防止管材滚动、滑动；并设专人检查沿途管线布置情况，发现问题及时组织整改；

(5) 布管选用的设备机具适用于现场作业，且能保证使用安全、可靠；

(6) 组对前应在距离管沟边缘1m以外处做好支撑，其高度为500-700mm，严禁用硬土块和石块作支撑；

(7) 在人口稠密地区施工时，应制定详细可行的施工方案，禁止无关人员进入施工区域，确保安全施工；

(8) 公路伴行段管线施工应采用顺序施工，施工机具应尽量少占用公路，吊装时应避开车流高峰，注意行人安全，保持交通畅通，确保安全生产；

(9) 山地段布管时，要根据实际情况采取相应的稳管措施，管沟靠山体一侧修筑档石栅栏；遇有伴生路时，在相邻公路一侧设置防护网，确保布管安全；

(10) 布管吊装使用吊具和吊带的强度必须满足吊装的安全要求。吊管机行走时，有专人牵引钢管，避免碰撞发生事故；

(11) 清管及对口时，使用的手持电动工具要绝缘良好，且应接漏电保

护器；

(12) 对口时要设专人指挥，现场人员服从指挥，不得用手持管口；

(13) 工作结束后，检查施工设备和操作地点，确认无起火危险后方可离去。

### 9、管沟开挖安全措施

(1) 挖掘土方时，应征得监理工程师的同意，在沟槽内设支撑以确保周围地面及临时构筑物的安全，在未经监理工程师同意的情况下，木制支撑或其它支撑不得留在沟槽内；

(2) 施工中如遇到塌方，应填满孔洞，加宽处理沟槽，如果出现孔洞，可能影响工程地面支撑或影响附近建筑物和服务设施时，施工时应按设计要求处理，使之坚固；

(3) 如果已开挖的管沟产生一定程度的塌方，对塌方部分需进行清沟；

(4) 对于已开挖的管沟要进行复测，不符合设计要求的部分要进行修整或重挖；

(5) 含水层的挖掘要有适当的防渗围堰及排水措施，以保证施工顺利进行。

### 10、雨季施工保证措施

雨季施工有其特殊性，特别对市政工程施工，受气象、环境影响大，因此雨季施工应特别注意，并设置防护措施。

(1) 到场领导及施工安全人员注意收集信息，密切关注天气预报，如遇大风、大雨等恶劣天气，应预先采取安全防范措施，雷雨天不准露天或高处作业；

(2) 加强雨季用电管理，施工现场严禁使用裸体线，其支架要加装瓷质绝缘体，导线接头处要做好防潮处理，露天放置的各种机具设备要加强防护措施，防止水淹或雨淋；

(3) 暴风雨及大风降温前后要检查工地临时设施、脚手架、机电设施、临时线路，发现倾斜、变形下沉、漏雨漏电等现象，应及时修理加固，有严重危险的应及时排除；

(4) 机械、电气设备应有防雨、防潮措施，原料、半成品须有防雨措施。斜道、脚手板应有防滑措施，同时做好防雷；

(5) 施工现场挖的沟槽，必须按设计和规范要求放坡或加以适当支撑，长距离地沟必须多放几台排水设备，以便及时将沟内积水排出。

### 11、安全用电措施

(1) 加强现场施工用电的管理工作，编制好临时用电施工组织设计。严格按照经过审批后的临时用电施工组织设计中内容要求组织施工用电；

(2) 施工现场所有用电设备均应装设漏电保护器，作到一机一闸，并由取得上岗操作证的专职电工专人进行管理，防止触电事故的发生，收工时要切断电源，并检查施工现场，消除隐患；

(3) 安装管道固定安装的施工电动机具，在使用前必须经过严格检验，手电钻、电动改锥、焊钉枪等电动工具需作绝缘电压测试；

(4) 做好施工现场、仓库、生活区的安全用电管理，应符合JGJ46.88《施工现场临时用电安全技术规程》要求；

(5) 施工用电设施应专人维护，定期保养，严格遵循用电规程，保证安全用电，节约用电，施工用电、照明用电按规定分线路接线，对于绝缘保护层裸露的线要严禁使用；

(6) 保持施工机械整洁，电线、气焊带、风带等应沿柱成束至下而上拉放，并应捆扎牢固；

(7) 配电箱使用标准的铁配电箱，内配漏电开关，所有闸刀开关不得遮盖。移动电箱每个铁丝回路设漏电开关，均一机一闸一保险，下班拉闸断电，电箱上锁，严禁用铜丝代替保险丝；

(8) 使用电源电线应满足载流量、电压、机械强度要求，相线与零线要用颜色区分，严禁架设在脚手架上；

(9) 线路上禁止带负载接电或断电，禁止带电作业，手持电动工具等移动设备采用二级漏电，电动工具应经电工检测后使用；

(10) 电焊作业时，操作人员应配戴防护镜、防护服等防护设施，作业时保证下方无锯末等易燃物品和材料，并设专人进行看护，配备足够灭火器材。

### 12、安全防火措施

(1) 在施工过程中，施工作业人员必须凭有效证件进入正常生产区域，并且不能携带各类火种、引火物、易燃易爆物品；

(2) 各种机动车辆进入生产区域时，必须办理有关手续装戴有效的防火罩，并经执勤人员检查许可；

(3) 施工时，不能随便占用消防道路进行施工作业，保证消防道路的畅通；对现场消防设施应采取隔离等保护措施，另外，施工现场配备一定量的消防灭火器材等；

(4) 用火作业人员在施工作业完毕或作业人员暂时离开工作岗位时，应及时把火源熄灭；

(5) 氧气瓶、乙炔瓶应离用火点10米以上，氧气瓶与乙炔瓶要防止暴晒或高温烘烤，严禁沾油污，乙炔瓶严禁平放或倒置使用，乙炔胶管严禁用氧气吹扫。

## 八、纠正和预防措施

### 1、纠正措施

(1) 由项目安全员查明原因，在有调查结论的前提下提出纠正、防范措施的建议。

(2) 根据建议，由有关部门制定纠正措施，并进行审核批准。

(3) 安全组监控纠正措施的落实，记录纠正措施的实施过程。

### 2、教育和培训

(1) 做好进场工人的安全教育并贯彻始终，全过程覆盖地进行安全教育培训，教育培训的重点是操作者的自我保护意识。

(2) 在事故多发期及上级部门下达指令时，进行针对性的教育。

(3) 采取多样化的培训教育形式，如部门会议、宣传标语等。

(4) 实施施工队伍职工的安全进场教育及平时的安全教育培训，新工人必须经过安全教育才可上岗。

### 3、安全记录

(1) 由安全员组织相关人员建立证明安全生产保障体系有效运行的安全记录，包括相关的台帐、报表及原始记录。

(2) 安全记录应完整及时，并延续到工程项目竣工。

(3) 安全记录由安全员进行收集、整理，并进行标识、编目和立卷。

## 九、施工现场消防管理措施

1、对每个员工进行防火安全教育，此项在员工进场时应已进行。

2、每周定期召开员工会议，强调防火安全的重要性。

3、现场专职安全员随时检查，如发现不满足动火要求马上整改。

## 十、安全应急

1、发生事故后，应及时抢救伤员（不懂急救的人，请不要乱动伤员）。  
2、保护好现场，及时向上级报告。

安全不仅关系到企业的生产和效益，还关系到千千万万家庭的幸福和美满，生产作业时，大家一定要秉承“安全第一，预防为主”的方针。安全是一项经常性、长期性的工作，平时大家要加强安全知识和业务能力的培养，一切工作都应该在保证安全的前提下开展。



## 识之谈

THE TALK OF KNOWLEDGE

### 选择坚强 永不退缩

廊坊富瑞克 田雨

闲时在网上看到这样一段话：我欣赏坚强的人，因为他像一本励志书，厚重而有内涵，深沉却不悲怆，读了总会令人得到鼓舞，教人受益良多。我喜爱坚强的人，因为他像一杯陈酿的酒，由内而外散发出醇香，值得周围的气细细品味；我敬佩坚强的人，因为他像一盏烛火，用生命的热忱，燃炽出爱的光芒。

细读这段话时，既包含我自己特定的情感体验因素，也包含一定的认识和理解因素，使我深有感触。坚强是什么，是我们面对困难的一种态度，是我们心灵成长的必经之路，是毫不畏惧、遇到挫折永不退缩的精神。

2017年我来到了廊坊富瑞克新能源有限公司，至今已经两年半的光景了，成为了这个大家庭的一份子，算是一位稍有资历的老员工。每天上班下班看到所有人都在为了这个“家”而奋斗着，我坚信每一个人的努力都是凭借一颗强大而坚韧的心在支撑着。从加班加点的设备制作到凌晨的出勤抢修；从不分昼夜为客户安全供气在寒风凛冽的严冬中施工；从兄弟公司的“气代煤”工程施工到后续支援工作……点点滴滴，同甘共苦的喜悦，不计回报的付出，这何尝不是毫不畏惧、遇到挫折永不退缩的精神。

在工作生活中成长，在激励中坚强。和大家共勉一句话：坚其志，苦其心，劳其力，事无大小，必有所成。这句话出自清朝的曾国藩，我认为，坚强绝对是个受人尊重的词，是我们富瑞克人特有的意志，无论从公司创立的初期，还是朝气蓬勃的现在，亦或是蒸蒸日上的未来，坚强已经融入到我们的血肉里，我们将会战无不胜，共同走向美好的明天。



### 角色的转变——从学生到职员

富瑞康天然气 刘堃

我是来自山西燃气高级技工学校的一位实习生，来到富瑞康天然气这个大家庭已有两个多月了，实习生活感受颇深，经历了工作的辛苦，但更多的是收获。

这些日子我更加认识到实践是验证真理的唯一标准，学而不实践，所学的知识就等于零，理论应该与实践结合。个人认为实践是学校生活的第二课堂，是知识创新和发展的源泉，是检验真理的试金石，也是我们这些实习生锻炼成长的有效途径；一个人的知识和能力只有在实践中才能发挥作用，进而得到丰富、完善和发展；只有在实践中才能提高自己的能力、技术和各方面知识。记得刚来到减村营业厅的工作是入村开户，工作过程中会遇到形形色色的人，突然意识到，校园生活和社会工作截然不同，不禁感叹，好难啊！曾想过放弃，但这就是我的工作，做好服务行业就必须接受任何挑战，不能退缩。身后父母、老师和同事的支持，将督促我成为一个有担当、合格的燃气管人。

由于经验不足，工作中难免会遇到困难，同事和同学悉心帮助，我充分感受到了富瑞康天然气的团结和温暖，并且在实习老师的指导下，工作技能得到很大提升。近两个月的工作经历，脸上的稚气也渐渐褪去，随之而来的是一张成熟稳重的面容，自己也可以独当一面，为此我感到些许成就与自豪。

在今后的工作和学习中，我将进一步严格要求自己，虚心向同事学习，努力改正自身不足，争取在思想、工作、学习和生活等方面取得更大的进步。也感谢公司给予我实习成长的机会，感谢领导、导师给予的帮助，相信我会愈来愈强大，成为最优秀的自己。



LITERARY WORLD  
富瑞克文苑

## 心情随笔

富瑞康天然气 万亚鹏

微博里刷到过这样一段话，“我天生就是不合群，一向话少，有时候会因为我说的一句话冷场。有过被孤立，有过被别人谈论、诋毁，有过自我质疑，也有到过崩坏的边缘。合群也无聊，孤独着也无味，求同存异，这是人性，最终决意做个哑巴。少一点戾气，少一点话语，从心过活。亚里士多德说：‘离群索居者，不是野兽便是神灵。’我既做不上神灵，那当个野兽也好”。

我天性不喜交际，在多数场合，我不是觉得对方乏味，就是害怕对方觉得我乏味。我是一个无趣的人，总想着安稳着度过这平凡的一生，但在我这狭隘的胸膛里还是燃起过不平凡的火。我还是有梦想啊，律师，我小时候的梦想，我愿意为之而奉献努力。

有过一段时间，我把自己锁起来，“闭关锁国”，过着孤单的生活。要么孤独，要么庸俗，没有人是能够同时将两件事做的同样的完美。你放弃了一些什么，去换回什么，都是有道理的。每天躺在你枕边的那个人都是放弃了自己喜欢的东西，去经营现在的家庭和生活。可惜啊！大多数人不会认识到这一点。

那很长一段时间，我过着自己独自的生活，不与他人交流，当把自己圈子清理干净之后，才会更清楚自己想要什么。

信念是很好的品质，它能给予你信心，让你明白所在的立场。信念就是你内心的灵魂，他让你相信你没看到的，他让你有勇气去抵抗对未知的恐惧。

关于信念，村上春树有段话说得很好：“我或许败北，或许迷失自己，或许哪里也抵达不了，或许我已失去一切，任凭怎么挣扎也只能徒呼奈何，或许我只是徒然掬一把废墟灰烬，唯我一人蒙在鼓里，或许这里没有任何人把赌注下在我身上。无所谓，有一点是明确的：至少我有值得等待、值得寻求的东西。”

那值得我等待的东西是什么呢，不禁沉思些许，可能自己一直等待的是那个更好的自己，一个足够强大的自己。

## 同成长，共进步

富瑞克工程 丁晓燕

三月的春天，一个万物复苏，充满希望的季节，3月12日，我来到河北富瑞克建设工程有限公司。时光如梭，转瞬至今已工作了5个月，这期间得到了领导的关怀与指导，同事们的关心和帮助，自身也快速成长起来，学到了更多的新知识。企宣——职业生涯以来第一次接触到文职工作，对我来说也是一次全新的挑战，我告诉自己要不间断向老员工学习、沟通、交流，以最快的速度进入工作状态。从最初的思绪凌乱，到现在的从容面对，虽然还有很多地方需要学习和改进，但已信心满满不再焦虑。

随着公司的不断发展与壮大，工作也面临着更大的挑战，我坚信通过自己的不断努力和努力，定能与富瑞克工程风雨同舟、砥砺前行，我将以更好的状态、更认真的态度、更饱满的精力，去创造、努力、拼搏！

## 赴山西燃气学校培训有感

高碑店富瑞克 刘士军

燃气精英创财富！  
共同努力集贺瑞！  
拓展蓝图齐攻克！  
斗志昂扬显万能！  
勤学苦练是渊源！



# 百 HUNDRED TASTE 味

夜深了，  
城市开始入眠，  
有些光却始终不眠，  
或许你看不到，  
深夜的城市中，  
还有许多星点的光束：  
医生在手术台与生命赛跑，  
出租司机旋转着夜行的车轮，  
程序员敲打着梦想的键盘……  
他们散落在城市的各处角落，  
给黑夜带来了不眠的光，  
不打烊的温暖，  
不停歇的城市……

——《致深夜里的每一道光》

# “浙大学习行”心得

Experience of "Practice in Zhejiang University"



## “浙大学习行”之感之悟

路娜

蜿蜒西子湖，铿锵余杭行。作为“浙江大学——富瑞克能源中高层管理人员创新发展研修班”的一名成员，感谢公司创造搭建的学习机会和内修外补的提升平台。下面，我将自己此次行程的收获进行总结汇报。

### 技巧延伸匠人精神 会做应先会说话

企业需要人才流动，管理需要环环相扣，各个环节的渗透及延展都离不开一个“说”字，由此想到了这么多年在工作上所做的沟通，它是公司管理是否能够切实落地的前提，是各层级人员领会、服从、落实工作安排的基础，所以沟通这座桥梁是否坚实，决定着企业的发展是否有加速度的马力。沟通这个润滑剂是否有效，效果怎样，决定着企业在激烈的市场竞争中是否可以良性发展而立于不败之地。而目前我们公司员工的工作激情和创新意识的自驱力都来自于沟通先行做到了落地，沟通的技巧与方式决定了和谐积极的企业氛围。

### 团队精神的打造是推动发展和达至目标值的根本

一个集体，一个公司，团队精神是非常关键的。没有高度统一的团队精神，没有全部参与者的默契与合理分工，结果是绝对不能达至我们的期望值的。在企业的任一发展阶段，都应有该阶段所应呈现的团队凝聚力的朝向，也就是目标值！企业在竞争中求发展，拿下每一个阶段性的攻坚目标，让核心朝向变成精神激励和业绩实现的最有力的动力源泉。当人员能力、竞争力、自驱力等等都能够和企业的发展同步，那么就会呈现出最简单的群力效应：一群有情有义的人，每时每刻都在热火朝天的干一件他们共同认为有意义的事。

认清目前现状和趋势，明确知道该说什么？该做什么？该怎么选择？该如何把选择落地？

应阶段、应人员、应事务，说对应的话，做好应该做好的事！在沟通和有效沟通里，就凸显了实施和落地的重要。大家可以打破常识常规、不拘一格，但不能没有常识、不能不懂话、不能尽废话。正因为变化多端的市场现状会让人迷路，情绪的干扰力量又过于巨大，那么智慧的言谈与心态就成为让我们知道路在哪里、路怎么走、话怎么说、事怎么做的前提。

作为一名管理者，在目前的商业环境和发展阶段，如何保持正确的思考，如何正确的发声，如何将发声落地，是我们应该思考的问题！我们管理成熟的标志就是没有理由的奔赴向前！用业绩证明自己的选择和付诸的努力，不要去问公司需要什么样的人，而要问问自己，能为公

司创造什么价值。

可能会有人问：学习能改变什么？学习当下也许不能改变什么，但他能让你遇见一个全新的自己！那么共同学习、共同提高，就能够实现团队能力的共享共进，达成共同目标。而共情则是共同学习后产生共鸣的一个直观的结果。一个团队中，你能引发多少人的智慧潜能的爆发，就能够占领多大市场份额。在这个时代，有效沟通和共同学习是创收的最大生产力！所以，我要更加强化自己的沟通能力，提高学习能力，也要帮助更多的人学会沟通！

### 看到阿里、听到阿里、置身于阿里所感所思

各位授课老师雨管是什么课程都会和阿里挂上边扯上线，案例分析不必说，实在无任何关联关系下，教授的课件模板格式竟然是带有阿里标志和企业文化的素材，强大的渗透力、推广力可见一斑。铺天盖地的网络化数字化大发展，加上自体文化产物的多元化创收，在阿里集团参观的时候不由得感叹：他们挣钱怎么这么容易呢？我怎么就这么愿意花钱消费？关键点：谁让咱认可！谁让咱脑神经主动投降被折服呢！面对现在的经济发展趋势，快速时代的加速度让商业思维的变度扩大了无数倍。思维真的很重要，模式可以模仿但价值无法超越。只有拥有属于咱自己的发展新思维，才可以在变化中赢得未来，破局突围现状，站在未来看现在。更新赛道刷新规则，创造赢在未来的现在。

### 自我的总结认知

通过几天的课程学习，对“改变”“制度”“榜样”三个词有了新的想法！突破自己思维后那种喜悦也是无以言表！团队不是一个人有多优秀，而是一群人一起向前，一定要有在变化中应对变化的能力。制度，遵守制度，要有对制度的敬畏之心！要服从制度！“榜样”，何为榜样的力量？教育和引导就是生命影响生命的过程！

让团队的每个人在一种积极正能量的环境中彼此滋养，经由工作环节的对接和开展给到每一位员工内心深处以精神力量和专业态度，从而让我们缩短摸索的距离，全情的成长，绽放出团队更棒的特质。

在公司现有阶段，团队成员怎样赋能？赋予大家实现能力的机会。让我们在新型竞争时代下，赋能团队、赋能每一位成员伙伴，彼此赋能，生发智慧，创造团队更大的力量！在梦想实现的道路上，改变从行动开始，改变从下定决心开始！





## 浙江大学学习心得

—— 王菊红

为期一周多的浙大学习，既受益于老师的授课内容，也感慨于浙江地区企业文化和人文文化的融合。

浙大老师的培训风格和讲解方式浅显易懂，让我明白有时通过一个小故事就可以描述清楚一个道理或者一个简单的管理措施和管理方式。所谓的专业，客观上存在一定的局限性和专业高度，但应用于企业的管理和运营，我们必须让它浅显易懂，而且能够让更多的人理解和应用这个专业的东西，才能为企业创造更多的价值，达成意识形态的共识。

目前我们的财务管理还有很大的成长空间和发展空间，2018-2019上半年通过完善ERP系统，我们已经搭建了数据平台，2019年下半年我们要做的是将数据转化为给企业创造价值的工具，将财务分析和经营管理相结合，为决策者提供更多合理化建议。

学而不思则罔，思而不学则殆。反思现阶段，偏向于对管理的重视、成本的控制，强制管控性管理较多，虽然短板不断的补足，但被管理人员被动接受，压力感较大，提升后的成就感不足，前期的管理对开拓者和优秀者的激励较少，甚至有时因为运营工作较忙，阶段性忽视了市场的开拓和人员积极性的调动。充分激发员工的创新精神以及主人翁意识对企业发展至关重要。在企业的财务投入上，或者是在人力的绩效薪酬体系投入上，我们可以考虑资源倾斜于创造收入和优化管理的业务上，这可以通过启动创新基金(年度隆重颁布，奖励重点创新项目带头人)、合理化建议奖(月度或季度奖励，面向中基层人员)、市场开拓总裁特别奖(年度隆重颁布，奖励通过个人和团队努力，为企业创造年度增长销量最大的总经理和市场开拓单项最佳个人)来实现企业对于员工积极性的调动，而非仅由领导安排工作和领导出台方式方法来解决问题。员工才是企业发展的原动力，也许他们会提出更切合企业实际和一线业务的最接地气的建议，高层如果想了解市场业务一线，就需要不断的市场走访，不断的到业务一线走访，听取他们的意见和建议，这对于中层决策的方向导向，也许是更具有指导性和可操作性的。

树立“品牌”这个无形资产的价值意识。比如签订合同时，我们从单一经济利益角度考虑，质量是生产厂家需要保证的事情，但容易忽视一旦产品出现批次性质量瑕疵，那么这个产品代表的可能不是产品本

身，而是我们富瑞克能源的品质体现。客户来营业厅，营业厅工作人员的形象是我们的品牌体现；接听客户来电时，对客户礼貌用语是我们的品牌体现；财务同供应客户对接数据准确性和严谨性是我们的品牌体现……“我就是企业品牌”的意识深入人心时，我们的团队会越来越越强！

如果我们的管理理念或者经营理念，不仅以经济作为衡量标准，同时以客户的满意度来考虑企业价值，那么相应的产品和服务也会顺应客户和市场的需要而不断改进，企业的品牌价值则会得到提升。我们为客户做了什么？他们对我们的意见和建议我们是否真的决定采取行动去改进？这一切都值得思考。就像此次培训中老师讲的，某一个产品被淘汰的时候，可能他的总经理会说，我觉得我并没有做错什么，但是我却输了。他输的根源好像是产业或产品被替代了，但根源和本质是对客户的需求没有做到及时了解。

江山代有才人出。通过对阿里巴巴的考察，我领悟到作为管理人员面对执行力的问题时，首先我们要考虑的是为什么执行力不高？如何能让执行力提高？执行力好的前提条件是什么？对于执行力较为弱势的员工，如果我们把他的兴趣点同工作安排相结合，会不会更有力的带动他的积极性。同时一个过于消极被动的人，如何通过考核机制让“惩罚与奖励、做与不做”有明显的不同。只有提供公平竞争的环境和土壤才能促使人才的出现。



## Foric Home 富瑞克家园

为引导公司员工积极思考公司发展中存在和面临的各种问题,集思广益,群策群力,推动公司又好又快发展,同时也为促进和形成先进企业文化,经公司研究,特在企业刊物《富瑞克》中建立“富瑞克家园”板块,构建广大员工与公司决策层之间建言献策的直接通道。

参与建言的员工,可以电子邮件的方式直接将

建议发送至专用邮箱zhaishasha@foric.cn(此邮箱今后若有调整,将在此专栏中予以公布)。公司指定专人对建议进行归集、整理,挑选其中观点明确、表述清楚、操作性强的,呈送总裁阅示,并及时在刊物中刊登。

富瑞克大家庭的兄弟姐妹们!为建设属于自己的美丽家园,让我们共同努力!

## EMPLOYEE SUGGESTION 员工建议:

### 廊坊富瑞克

1、由于集团职能部门人员众多,建议下发各职能部门人员配置情况、各自负责工作内容及办公室电话联系表,便于项目公司人员出现问题及时反馈到相关负责人处,提高工作效率。

建议反馈:行政管理中心将制作集团公司各职能部门人员配置一览表。

### 富瑞康天然气

1、希望修建活动室,丰富公司图书、报刊、杂志,并出台激励措施,鼓励员工自发学习,提高整体员工素质。

建议反馈:各项目公司根据实际情况设立相应活动室,丰富员工活动。

2、建议多组织员工拓展活动,增强员工团队协作能力。

建议反馈:集团行政管理中心制定季度活动安排,根据各项目公司的工作安排,灵活开展团建活动。

3、为优秀的员工提供外出学习、培训等福利;定期对公司员工进行技能、礼仪、效率提升等方面培训,增强员工实操能力,提高工作效率。

建议反馈:集团行政管理中心设立“富瑞克能源大讲堂”,通过定期组织各项培训提高全员综合能力,搭建完善公司培训体系,同时开展校企合作,组织技术岗位员工前往山西燃气学校进行专业技能培训,巩固知识,后续将继续拓宽培训渠道,为员工提供更加丰富的成长平台。

4、建议定期做员工调查,了解员工心声,激发大家工作热情,减轻工作压力。

建议反馈:集团设有总裁信箱、意见箱以及内刊建议版块,行政管理中心也会定期开展问卷调查,多渠道了解员工心声。