



华润燃气
China Resources Gas

LEAN

华润燃气控股有限公司 | China Resources Gas Group Limited

September 2014

精益管理半月刊

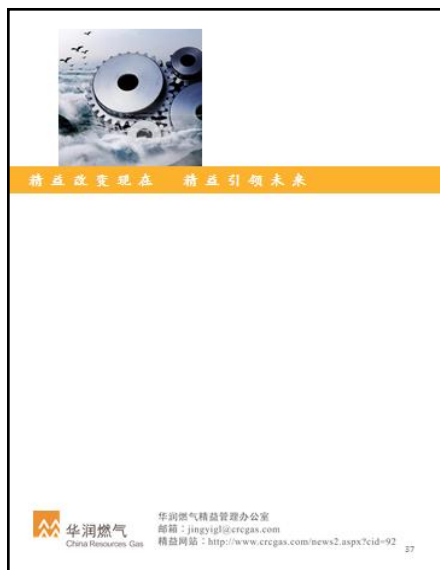
精益管理办公室

2014年9月刊(下半月刊)





实 | 现 | 内 | 涵 | 增 | 长



目录

亮点聚焦.....	3
指标完成情况.....	6
降低供销差典型做法.....	8
大区动态.....	15
成员公司动态	19
Kaizen天地.....	29
基层传讯.....	33

主办：华润燃气精益管理
办公室

承办：上海大区

供稿：各大区、各成员公司

总部动态

9月底，总部各部室纷纷开展了5S活动，精益办将各部室改善前后对比情况进行了汇总。同时，总部精益办协同董事办设计了四种开关控制目视化方案，通过投票确定后进行了设计张贴。



信息部5S管理



清扫前后对比



清扫前



战略部5S管理

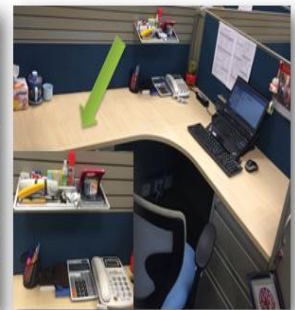


现象：桌面物品随意摆放。

整理：仅将工作所需的办公用具及少量必备的私人物品留下，其余东西收进柜子或带回家，同时将物品整齐地摆放到指定位置。

改善前

改善后



公司精益绿带朱建春9月19日应富阳城投集团邀请，在城投集团党小组培训会上进行快速改善的普及宣贯。培训会内容涉及快速改善理念、方法及实际案例。培训中间穿插互动游戏，结尾进行互动式知识点回顾，整个培训现场轻松活跃，互动积极，取得良好效果。富阳公司开展精益理念的宣贯，“酒香不怕巷子深”，华润燃气的精益管理理念得到了富阳当地政府部门的高度重视和认同。-----上海大区富阳公司



9月28日,辽宁&黑吉大区精益管理小组印刷并发放了辽宁大区精益管理手册，普及精益管理基础知识，并展示大区内优秀Kaizen，供各公司传阅。手册内容通俗易懂又不失科学严谨，图文并茂。有效地营造了精益管理学习氛围。

-----辽宁&黑吉大区

- 《回收消防水炮喷淋系统用水》
- 《压缩机气阀重组利用》
- 《调压柜目视化》
- 《改造油杯防止偷盗气》
- 《制作商业调研地图》

你改善了吗？

精益感悟

业之精益辟如天地之山水。山有小大，业亦有小大，二者以大小示于旁人。向者，前人论山，不以大小品之，而以其灵气品之，故其小大终不为，察业则察其精，以精察之，则业尽现。

-----资中公司 王淇民

精益小论

精益管理之三剑 合并确保零事故 零伤害

精益管理就好像磨刀石一样让我们的宝剑变得锋利无比，无论是意识，技术，还是态度我们都要做精做细，要做就做最好的，因为我们有一个共同的梦想：让华润燃气成为中国第一、世界一流的企业！

-----大连保税区公司 马瑞

坚持、坚持、再坚持，在坚持中不断调整，决心、信心、耐心就是企业主和职业经理人最大的考验，希望精益管理不是一阵风，来了、走了，没感觉了；或许应该像一场雨，而且是久旱之后甘雨，滋润每个企业的心田，尽情吸允吧！

-----兖州公司 梅波

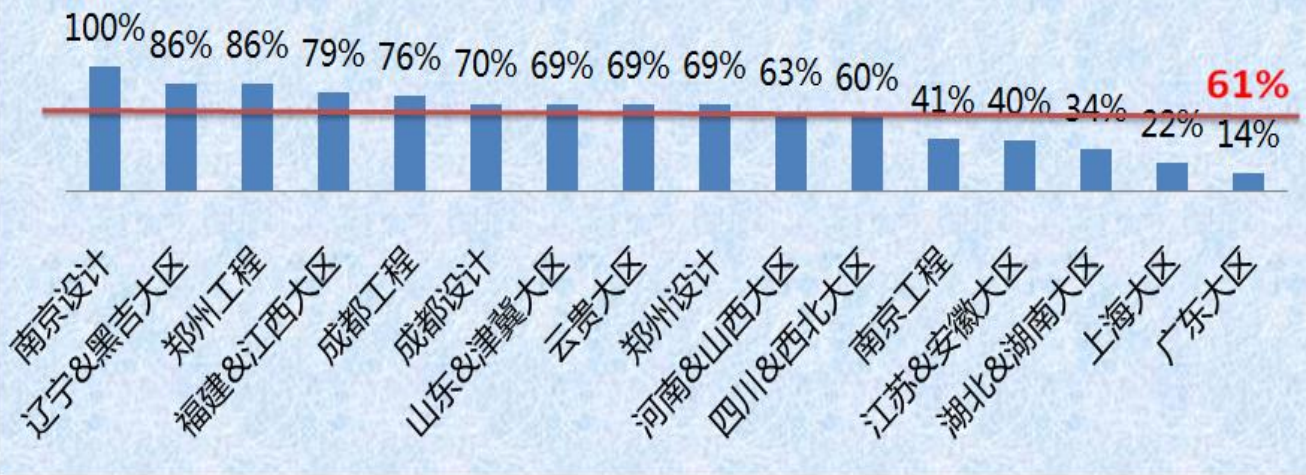
用耐心铺设 精益变革路

快速改善整体情况

截止9月30日共开展快速改善项目369259项。

9月份快速改善提案参与率统计表

■ 大区参与率 — 集团平均参与率



截止9月30日快速改善情况完成表

■ 累计人均件数 — 集团平均值



半月报提报情况

大区及区域	1月16日	2月1日	2月16日	3月1日	3月16日	4月1日	4月16日	5月1日	5月16日	6月1日	6月16日	7月1日	7月16日	8月1日	8月16日	9月1日	9月16日	10月1日	准时	迟报	未上报
成都大区	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12	5	1
福建大区	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18		
江西大区	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18		
济南大区	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16	2	
昆明大区	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16	2	
南京大区	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15	3	
上海大区	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18		
郑州 大区	河南 山西	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18		
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18		
沈阳大区	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16	2	
深圳大区	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7	9	2
武汉大区	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12	6	
成都工程	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	15	1	2
成都设计	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	17	1	
南京工程	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	16	2	
南京设计	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	17	1	
郑州工程	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18		
郑州设计	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	18		

降低供销差率 典型做法

内容来源

摘自《华润燃气精益管理项目案例集》

联系人

侯凤林（郑州公司）

联系电话

0371-68818128

注：下述做法摘自各成员企业，如需相关资料可与联系人联系。

供销差管理体系建设

具体做法：

- 1、公司全员签订《计量供销差责任目标》，层次分解，责任到人。
- 2、制定《计量供销差考核办法》和《计量供销差考核细则》，定期组织检查考核。
- 3、制定《计量供销差奖惩制度》，依据检查考核结果，实施奖惩。
- 4、年终对计量供销差目标进行考核，并纳入部门和个人评优评先的评选条件。

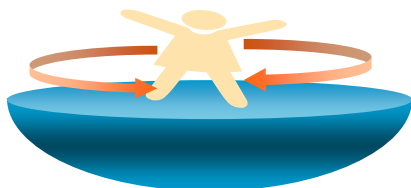
门站供销差管控

具体做法：

- 1、与上游气源单位，形成双方计量共管机制，本单位比对计量表与上游的结算计量表之间的距离越小越好，以减少管道内气体压力波动造成的计量不准确。
- 2、制定《上游气量对比及异常情况分析处理管理标准》，对上游供销差进行每日跟踪分析，发现计量偏差，及时启动计量异常响应机制，查找偏差原因，并予以及时消除，保证准确计量。
- 3、与上游门站保持六个“同一”。同一品牌型号，同一准确度等级，同一结算时间，同一检定周期，同一检定单位，同一检定标准。

管网供销差管控—精益化调压

建立中低压管网压力测控系统，保证户内压力稳定，减少因压力波动引起的计量误差。



通过试点测试，测量用户末端压力，逐步调低楼栋调压箱的压力。



制定了专项调压方案，在全公司范围内实施，保证用户正常用气的前提下，将楼栋调压器出口压力调整为2200-2450Pa.



管网供销差管控—不停气作业

- 1、使用不停输作业设备，可以带压碰管，减少了气体放散量。
- 2、制定管网碰管及不停输作业置换通气管理标准以及统计报表。

管网供销差管控—降压放散

- 1、中中压调压器前中压A管道放散作业前，将中压A管道气源方向阀门关闭，待调压器后用户使用燃气至使管道压力降至调压器出口端压力时，开始放散；
- 2、中低压调压器前中压管道放散作业前，将中压管道气源方向阀门关闭，待调压器后用户使用燃气至使管道压力降至调压器出口端低压时，开始放散。



管网供销差管控—防止第三方破坏-1

1、及时获取施工信息

- 在以往巡检的基础上，设置路巡人员快速巡查；
- 建立小区安全共建平台，与小区物业合作，小区物业提供施工信息，管网运行部确认后给以奖励；
- 巡检人员在休息日发现可能危害燃气管网和设施的施工，及时上报处置，给以奖励；
- 巡检人员巡检不到位，未及时发现施工信息，发生外力破坏的，给以处罚；
- 调整巡检人员作息时间表，保证每天都有巡查人员。

2、施工过程监控

- 巡检人员获知施工信息后，向施工方发放便民联系卡、宣传资料、《施工现场告知书》，告知施工方燃气管道位置、注意事项、法律法规、抢险电话等，建立长期联系；并设置现场警示标识。管道位置不明确的由检测队检定。
- 对外力破坏风险大的工地，进行旁站监护，监护（巡线）工随施工方作息；
- 路巡人员每天对辖区内所有施工工地检查一遍；
- 抢险队采取流动值班形式，对施工工地和监护工进行检查；

郑州华润燃气小区燃气管网、设施共建安全平台协议书

尊敬的 _____：

为更好的服务于小区业主，有效防止小区燃气设施附近出现擅自开挖、私建房屋以及燃气泄漏等存在重大安全隐患的情况发生，确保小区燃气管网及设施不受外力损坏、隐患得到及时控制消除，从而保持连续不间断的燃气供应，现协同贵小区物业共同建立燃气安全平台，各司其职保证业主的用气安全，有效减少燃起事故的发生。具体分工内容如下：

甲方（郑州华润燃气股份有限公司）职责及权利：

- 1、每月至少1次对贵小区内户外燃气管网及设施进行巡视并详细排查。



管网供销差管控—防止第三方破坏-2

1、对外宣传

- 每年5.12防灾减灾宣传周，利用政府组织的力量开展集中宣传；
- 每年六月开展对施工方的宣传；
- 每次发现施工都发放宣传资料，宣传到位；

2、对内管理

- 引进智能管网巡检管理系统，实现即时监控；
- 明确责任，细化奖惩办法；



客户供销差管控—偷盗气治理-1

- 1、开展“联合执法专项治理”大行动，对所有用户、所有气表实行“拉网式”检查，重点放在气量偏低、连续无用气量户。
- 2、公司对重点工、商业用户加装远程监控系统，对使用状况进行了实时监控，同时加强日常巡查，为防止工、商业户的偷气上了“双保险”
- 3、得到政府支持，与郑州市公安局联合成立“打击涉气犯罪办公室”。
- 4、对违法盗气用户，提交法律制裁，并做好媒体宣传；对社会公布举报电话
- 5、公司内部建立“打击偷盗气管理体系”，编制管理文件、程序文件、计量技术文件、记录四级文件，进行常态化管理。

客户供销差管控—偷盗气治理-2

私自拆表



表具反装



破坏铅封



私自卸去电池



入户难



改进措施

使用一次性铅封



设计防伪铅封标志



加表箱



远程抄表监控



客户供销差管控—抄收管理

- 1、提高抄表率的对策研究
 - 2、运用新技术，实施远程监控
- 对于12层以上的新发展居民用户全部使用远传表抄收；
 - 对洗浴类、加气站、别墅等重点用户，可根据实际情况，加装无线远传装置或IC卡表，实施监控。



客户供销差管控—气费回收管理

提高回收率的对策:

- ①提高现有合作银行网点利用率
- ②提高银行每日代扣条数
- ③增加合作银行或合作社数量
- ④熟悉梳理银行网点代收流程
- ⑤增强银行网点代收代扣模式的宣传力度
- ⑥针对重点小区实行定期进小区现场缴费
- ⑦增加缴费渠道（超市、拉卡拉、网银、手机银行）

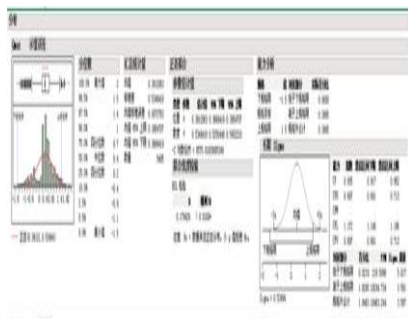


表具管控—首检、周检及质量管控



具体做法：

- 1、对所有采购的计量仪表（皮膜表、流量计）实施100%检定。
- 2、按照国家规定，皮膜表每三年检定一次，流量计缩短检定周期，提前为每年检定一次，周检率不低于95%。
- 3、定期收集检定数据，通过数据分析工具，分析供应商表具生产能力，及时指导供应商提高表具的产品质量。



表具管控—设计选型

居民用户应一户一表，12层以上住宅建筑选用无线远传表，12层(含)以下使用户外挂机械温度补偿表（南方城市可采用普通表）。

工商业用气设备额定气量不超过 $25\text{m}^3/\text{h}$ 的，宜设计选用皮膜表，额定用气量超过 $25\text{m}^3/\text{h}$ 的应设计选用带温度、压力修正的智能型流量计。

选用流量仪表时，用户的额定用气量处于流量仪表上限流量的60%~80%，在最低压力下用户实际最大用气量不得超过仪表上限流量。

一个计量仪表后端的用气设备不宜超过5个；单台设备额定用气量大于 $25\text{m}^3/\text{h}$ 的场所，宜设计为一台流量仪表计量一台设备。

流量计前都应设计过滤器，过滤器应优先选用Y型过滤器，且过滤精度应不小于 $50\mu\text{m}$ 。

用气压力级制不同、或用气量差异大、或用气性质不同的设备不能采用统一计量仪表计量。

表具管控—安装验收-1

安装前检查

- 燃气流量仪表在安装前应由法定计量检定机构进行检定，出具检定合格证书，且在有效期内；
- 燃气流量仪表的流量范围、规格、适用压力，压力等级应符合设计文件的要求；

运输

- 安装运输过程中，燃气表不得倒置、磕碰、摔打，不得进水和异物，不得破坏封缄；

施工安装

- 紧固表接头时，禁止强力对接，安装时应保持表法兰盘或接头与管道同轴等距安装。
- 应预制与仪表相同尺寸的管段，代替仪表进行安装，待焊接法兰、吹扫、打压、试漏等所有工作。

《燃气流量仪表设计、安装施工和验收技术标准》



验收

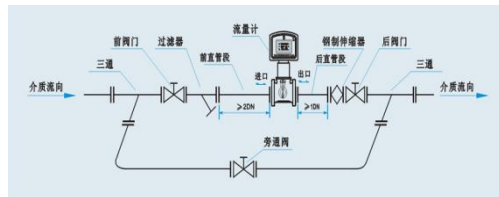
- 通气置换验收时，应采取动态验收。
- 验收通过后，及时登记各种现场信息对现场流量仪表进行拍照存档。

安装后

- 施工完成后，及时对流量仪表加装防护封缄等防护装置。
- 安装过滤器前应检查滤芯情况完好，通气1个月后要及及时清理滤芯。

表具管控—安装验收-2

- 1、罗茨流量计尽量选用垂直安装，前端必须加装过滤器，安装后，运行前，要及时往基表内加注专用机油。
- 2、涡轮流量计尽量选用水平安装，流量计前端必须加装过滤器和前后直管段，安装后，要及时往基表内加注专用机油。
- 3、要求施工单位制作相应规格“表具安装工装模具”，在管道试压、吹扫合格后，将工装拆掉再装上表具，避免的表具卡死、打坏的情况。

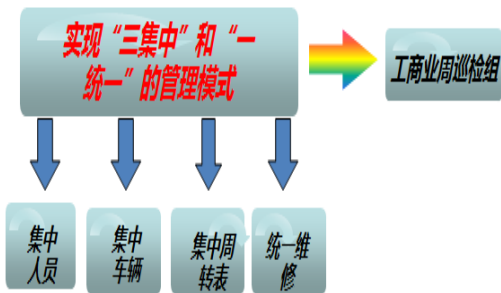


表具管控—用户侧计量仪表系统管控

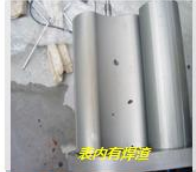
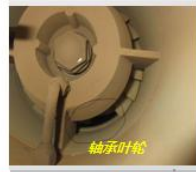
建立工商业用户侧计量表具管控系统，理顺了工商业表具的管理流程，实现了工商业表具全流程化、电子化的管理，确保工商业表具管理的全过程受控。



表具管控—表具周巡检维护



1. 建立工商业表具管理运维台账，记录每台计量仪表的每次检定时间，检定结果，长期跟踪对比。
2. 按照表具上次检定日期，结合周转表数量、路途、人均劳动定额、试验室检定进度、用户单位用气高峰低谷期，安排送检计划。如采暖用户安排在9、10月份；学校用户安排在寒暑假。



表具管控—到期下墙更换



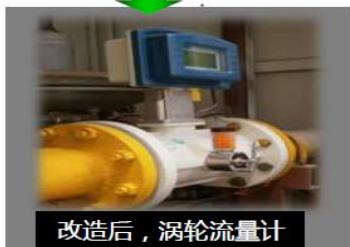
改造前，旋进漩涡流量计



改善前，到期IC卡表



改善前，到期普通表



改造后，涡轮流量计



改善后，远传表

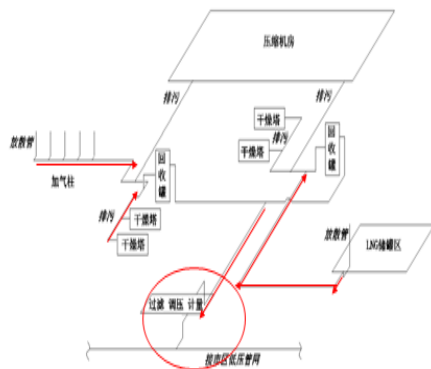


改善后，机械温补表

CNG/LNG加气站供销差管控-放散气量回收

具体做法：

- 1、将加气站中所有放散气体全部回收至回收罐，包括：
 - 1) CNG母站加气枪，枪管中的高压气体；
 - 2) 压缩机、干燥器、储气井等加气站设备的排污放散气体；
 - 3) LNG加气站BOG放散气体；
- 2、将回收罐的气体连接至市区低压管网，同时加装过滤、调压、计量装置。



LNG气化站供销差管控



具体做法：

- 1、LNG气化站在卸车前可提前适当降低储罐和管网压力，采用底部进液，使储罐压力缓慢上升，达到一定压力后，可以通过储罐气相管道，将储罐内压力泄到管网内回收，从而减少由于卸车不完全或卸车时储罐压力过高而被迫放散的气量损失。
- 2、LNG气化站按工艺控制要求开启加热器，将天然气出站温度加热到设定温度，提高出站燃气温度，避免因温度较低带来对后端客户的计量损失。

河南大区

9月18日，濮阳公司王怀武副总经理带领成员公司20余人来到汤阴公司进行交流学习。

汤阴华润燃气总经理沈慧代表公司对王总及各成员公司领导到来表示热烈欢迎。并就县域公司市场开发、用户服务、安全管理进行了经验分享，现场气氛热烈。随后，王总又参观了汤阴公司办公楼、仓库和标准化站区，对汤阴公司的精益管理和学标杆提出表扬。



江西大区

9月28日上午，在五楼电教室召开精益管理月度例会，会议由大区精益绿带吴国玮主讲、南昌公司精益联络人汪巧玲进行导入发言，参会的人员有：大区精益绿带万琳娜、公司各部门精益联络人、内训师。

江苏、安徽大区

9月18日，大区精益绿带陈谦受邀参加东至公司学标杆中期推进会议，并为东至、石台、旌德公司代表作了精益管理宣贯及理念分享会。安徽大区执行总经理方永干及东至、石台、旌德公司总经理出席了会议。精益宣贯从“为什么做精益管理”、“什么是精益管理”、“怎么做精益管理”展开，引出了当前开展精益管理工作的必要性，最后结合个人在生活中的精益分享，启发大家精益管理的思维。



云贵大区

9月2日下午组织包括精益管理小组长在内的公司全部员工召开会议，学习了傅育宁董事长和王传栋主席在华润燃气半年度“学标杆”工作会议上的讲话内容，回顾了8月份Kaizen

改善提案的提报情况。在学习“讲话”过程中，晋宁公司总经理杨和昌重点强调了“讲话”中：要把学标杆和精益管理成为日常性和持久性的工作来抓，不是一朝一夕就能完成的工作，要成为每个员工的日常工作。同时，会议要求每人按计划每周提报提案，达到全员参与率100%的目标。

上海大区

2014年9月7日，台州公司精益管理绿带分享了精益管理的理念与快速改善的实施方法。



辽宁、黑吉大区

为进一步推动精益管理和学标杆工作的进行，9月17日华润燃气集团副总裁、辽宁大区殷小军总经理到大连花园口公司指导工作，殷总听取了花园口公司上半年业绩合同完成情况的报告，并给予了充分肯定，并对花园口下一步的精益管理和学标杆工作的进行提出了宝贵建议。



山西大区

9月17日，山西大区精益绿带纪鑫铜为阳泉公司进行精益管理项目培训和辅导。主要对“降低供销差”和“提高工商业用户开发速度”两个项目进行了A、I阶段的培训，在授课过程中以项目为例，层层分解，与项目组成员共同探讨，针对项目开展过程中遇到的问题进行了分析，并对下一步工作的开展提出了指导性建议。



福建大区

2014年9月25日，厦门华润燃气有限公司召开“学标杆”中期推进会。郑州华润燃气股份有限公司张建军经理、黄汝波经理、福建大区信息助理林善秋、厦门公司主管以上全体管理人员及近三年进入厦门公司的专业技术人员共183人次参加了此次会议。

会上，陈文杰总经理助理宣贯了8月11日燃气集团“学标杆”工作会议上傅育宁董事长及王传栋主席的讲话及精神，林善秋总宣贯讲解了《华润燃气学标杆操作手册》，张建军经理分享了郑州华润燃气车用燃气事业部学标杆工作经验。随后，厦门公司各板块9月份对标交流人员分别就赴安阳华润燃气、襄阳华润燃气、泉州新奥燃气对标涉及业务经验、差距分析等内容做总结汇报，针对下一步工



作列出实施计划。参会人员与各版块对标汇报人员做了针对性点评及回应。随后，陈文杰总汇报了我司2014年度下半年学标杆精益管理工作实施方案。最后，李金陆总经理做关闭讲话。

四川、西北大区

9月26日，利用在成都公司召开大区商业计划编制培训会的机会，各成员公司进行了精益管理交流学习，并参观了成都公司的精益管理和学标杆工作开展情况。



赤峰公司

9月10日，赤峰公司召开9月份精益管理学习日，结合公司实际情况本次活动主要针对2014年新进员工进行集中培训，从精益管理内涵、kaizen改善、精益项目开展等方面进行宣讲和解析。会议上，老员工们纷纷畅谈“我对精益管理的理解、认识”，通过轻松愉快的分享、交流让新员工对精益管理有了初步的认识。

结合活动日内容，精益管理联络人特别选择了中国大陆6s推行第一人孙少雄讲座---《6s精益管理》与在坐新进员工共同观看，并希望通过日后不断的学习和观看讲座加深大家对精益管理的认识，以达到不走表面、不流于形式、全员认可，融入日常工作的目标。



武汉化工

9月12日，公司召开商业计划检讨暨学标杆中期推进会。会上由公司精益管理及学标杆工作负责人胡威总及各部门负责人汇报了公司近期精益管理及学标杆工作情况。公司结合实际情况，由总经理牵头，高管团队共同研究决定将高管蹲点班组设置为商业计划组、集采结算组、工程技术组、精益对标组及行政人力组，根据不同的分工和需求，设置部门交叉蹲点，无边界管理，以加强各部门的衔接、协调，提高各部门办事效率，促进公司更快更好更强的发展。



湖北大区学标杆管理团队蹲点总表

序号	姓名	职务	分管部门	蹲点部门	蹲点班组	蹲点岗位(基础)
1	杨波	总经理	总经理办	市场部	商业计划组	/
2	冯科	财务总监	财务部	财务部	集采结算组	/
3	胡天学	分管领导	工程部	工程部	工程技术组	/
4	郑涛	副总经理	市场部、安全运行部	安全运行部	精益对标组	/
5	胡威	副总经理	精益管理、学标杆	总经理办	行政人力组	/
6	徐军	经理	总经理办	/	运行班组	场站运行岗位
7	金秋	经理助理	总经理办	/	运行班组	工程/工程管理员岗位
8	郭国斌	经理	安全运行部	/	运行班组	运行班长岗位
9	胡雷	经理	财务部	/	运行班组	场站/综合管理岗
10	刘文强	经理助理	工程部	/	运行班组	安全运行部/设备管理岗位
11	王宇峰	经理助理	市场部	/	运行班组	市场开发专员岗位

备注：成员企业精益管理团队蹲点一个部门一个班组，成员企业集中蹲点一个部门一个基础岗位。

厦门公司

9月18、19日，公司召开“提高CNG配送效率”“降低万名客户投诉数”项目跟进会，会议由陈文杰总经理助理、冯阳副总经理主持，林成各副总经理、项目小组成员参加了此次会议。会议就下一步改善工作进行责任部门及时间节点分配。



福州公司



9月11日、12日，客户服务部骨干赴无锡、江宁公司进行对标工作交流学习。期间参观了无锡公司抢维修中心电子调度室、客服部服务大厅等，对标杆企业的业务水平、硬件设施等方面指标有明确了解，通过对标工作与自身工作进行对比，不断优化工作，找不足，想办法。通过学习对标工作，增强了我部骨干学标杆对标杆能力，提高对标水平。

南京工程

2014年9月25日，南京工程开展了下阶段“学标杆”及精益管理推进会。会议明确了“学标杆”及精益管理是密不可分的两个部分，要充分利用精益管理的工具及方法，进一步落实并完善“学标杆”工作的开展。同时，也结合精益项目阐述了“学标杆”项目的工作思路。



郑州设计公司

为了烘托精益管理活动氛围，宣传办公场所5S工作的理念，精益办9月中下旬开始着手制作了一套5S宣传海报。海报制作完成以后发到各个分院，向分院宣传精益管理思想。目前海报已经完成设计，正在制作当中。



青州公司

公司利用公司博客、内刊等积极宣传和分享精益管理知识和员工优秀稿件，让精益管理文化渗透在每一位员工的工作态度中，提升公司管理水平和运营水平。



长治公司

2014年9月初至9月底，各部门按照学习日要求组织学习日活动，活动内容丰富多彩，有学习精益管理半月报、5S管理、目视管理的三个水准以及快速改善的意义等等。通过学习日活动让大家在了解集团及各地分公司精益管理开展情况，学习精益理念、精益思想，认识自身差距的同时，进一步真正的了解精益、学好精益、用好精益，把精益管理思想和理念融入到我们的正常生产经营中，只有上下齐心协力共同参与到精益化管理当中，从小事做起，从一点一滴做起，从我做起，才能促使工作持续改善。在持续改进过程中，我们还要通过开展分析和评价现状，提高工作质量，增强顾客满意度，提升工作效率。



管网部学习日活动



客服部学习日活动



技术部学习日活动

白城、松原公司

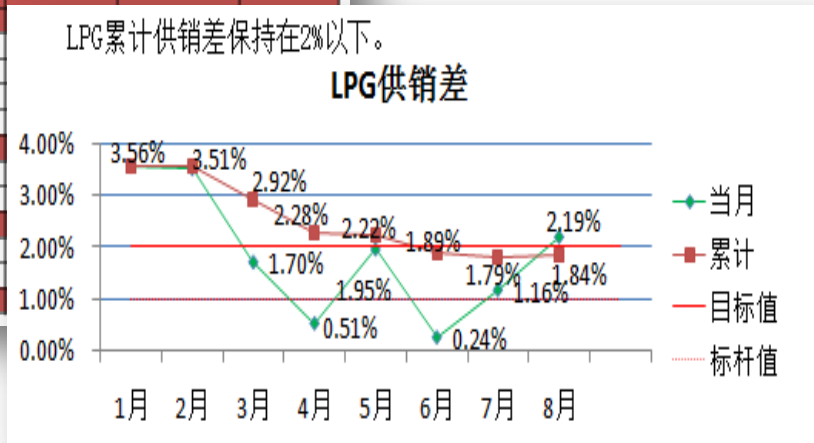
在白城公司精益管理绿带张继超的带领下，工程部采用头脑风暴法、团队列名法等办法，对工程部物料领用流程、设计流程进行全面梳理。



台州公司

公司组织对精益管理项目进行了跟进，通过C&E因果矩阵，对工程施工周期中人，机，法，环进行了重要性、紧迫性，可行性的分析。

权重		25	30	45		
评价角度		重要性	紧迫性	可行性	合计	
编号	问题内容	打分: 0, 1, 3, 9				
1	人	现场监控	9	9	3	630
2		施工人员经验	9			
3		人员不足	3			
4		验收小组验收	1			
5	机	交接工具不足	3			
6		设备稳定性	3			
7		材料到位	9			
8	法	考核制度	9			
9		制度落实	3			
10	环	施工工艺、方案	9			
11		天气因素	3			
12		现场环境	3			
13		施工质量	9			



清镇公司

9月15日中午，总经办与计划财务部的全体员工在公司二楼会议室开展了精益管理学习推进会，公司副总经理蒋建国参加了此次会议。会议以总经办和计划财务部的精益学标杆重点提升项目“如何提高工程建设参与度”和“如何规范车辆管理”为讨论议题，利用头脑风暴、同类整理等工作方法从不同角度进行处理，集体探究问题（困难）表象背后的真实原因，继而提出建设性解决方案，最终达成提高工作效率，解决实际问题的目的。



海东公司

9月22日，西北大区精益联络人罗明来我公司进行精益管理工作的指导与培训，对我公司的精益管理工作，进行了检查指导，提出了很多指导性的意见与建议。对我公司精益项目工具的使用提供了很多方法和建议，并对公司黄带的培训给予了指导。特别是对于我公司明年精益项目的选取，罗明经理给予了很多意见，对我公司项目选取方面提供了方法和理论依据。



什邡公司

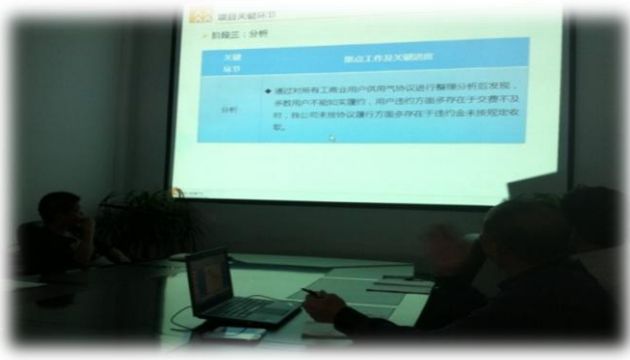
9月22日，什邡公司在二楼会议室召开精益管理学习日活动。公司副总阳宗林将什邡公司2014年即将收尾的精益管理工作做出安排。

向良总经理强调精益管理与学标杆要有机的结合起来，精益管理是一种非常有效的解决问题的方式，对于提升员工管理水平有很大帮助。希望大家积极运用精益管理工具来解决日常工作的问题，通过快改和行动学习等方式积极参与到精益管理工作中来。



启东公司

9月23日，公司邀请大区精益绿带奚静静对公司进行了精益管理帮扶和指导。奚总以一段微电影《我的Kaizen我做主》引入Kaizen的理念，阐述什么是Kaizen,如何做好Kaizen，要学会从生活中发现，学会对比做总结。接着听取了“提高管网泄漏自查率”固化项目工作汇报，并做总结评价：应该加快固化项目执行率，强化巩固期；要以强烈对比性的过程来展示成果；实施项目的过程中，不能过于空洞，要去循环检讨项目的过程。最后在如何更快提高应收账款效率上，催化师提出应将整个市场用户，按不同的信用度所区分，民用户、商业用户、工业用户分类管理，对信用度不高用户加强关注度。



昆明公司

9月16日市场部参加昆明公司学标杆协调会，汇报市场部学标杆项目进展，分析工商业用户开发周期中超时阶段，并提出相应整改措施。

9月17日市场部组织召开工程部、市场部联系会，对项目存在问题进行沟通协调，加强部门协同。



郑州公司

9月24日上午，郑州公司总经理杨长毅与技术设备部员工齐聚一堂，围绕“学标杆精益管理”这一主题共同交流学习。副总经理陈豫、战略部经理陈恒军、信息部副经理杨海博参加交流。杨总在学习过程中，指出实现公司内涵发展，技术进步与管理进步是关键，营造“比学赶帮超”氛围 打造学习型团队和组织，带着使命感学标杆做精益，实现个人组织同进步。



安阳公司

9月19日下午，安阳公司技术部在公司六楼会议室召开了精益管理工作会。技术部负责人及全体员工共40人参加了会议。会上技术部副经理梁传运就本月技术部精益动态作了汇报，自推行精益管理以来，技术部紧紧围绕精益管理理念，切实抓好精益管理，推动微小改善，本月的精益工作已经有显著的进步。

随后安玮经理提出在今后的工作中，继续重视快速改善提报工作，精益管理要从实际工作入手，进一步拓展思路，努力完成提报工作，共同促进技术部精益管理工作的进步。



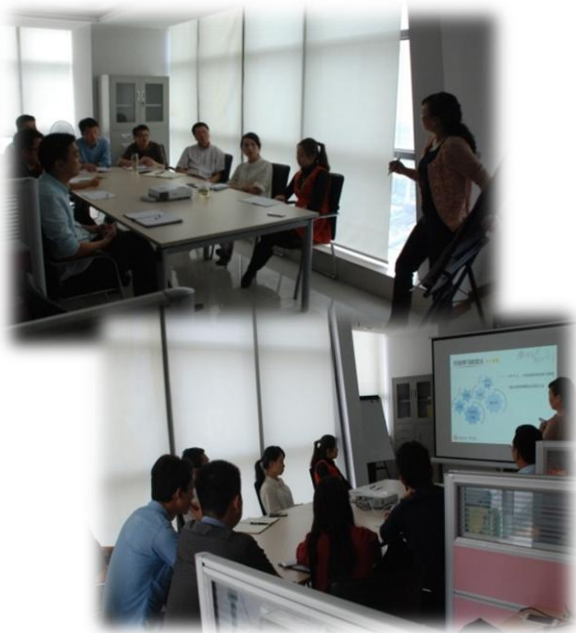
鹰潭、贵溪公司



2014年9月19日鹰潭贵溪公司工程部开展了“工程一次性验收合格率”项目进行了项目跟进会，会议由工程总监陈刚主持，会议上，首先由精益绿带邵杰对精益管理DMAIC工具做了简单的讲解，接着工程部

内部进行了一次性验收合格率的研讨。同时，对工程内部对标也进行了简单的梳理。

镇江公司



9月16日，镇江公司精益绿带仲捷赴安徽徽能公司开展了行动学习宣贯培训指导和帮扶，内容包括行动学习转训及相关工具介绍，同时针对公司目前面临的“市场开发较困难”这一问题，运用工具组织了研讨，既帮大家熟悉了工具的运用，也获得了良好的研讨成果。

阳江公司

9月17日，总经理办公室丁运起经理组织公司内部催化师进行培训。本次培训的主题是学标杆、精益管理、行动学习的方法、工具的运用。在上一阶段培训的基础上，将各类工具运用于学标杆、精益管理、行动学习的日常工作中。通过本次，提高了内部催化师的实践操作能力。



遂溪公司

2014年9月23日，公司精益管理联络人陈勇召开“如何加快工商业用户开发速度”会议。会议主要围绕加快工商业用户的这个项目的介绍、目前遂溪公司工商业用户开发的现状、影响工商业开发的因素以及如何加快工商业用户的开发速度。此次会议的目的主要是想全公司员工了解工商业用户的开发的重要性，采取全员市场，实行精益管理与工商业开发速度相结合，提高公司的经济效益与综合能力，同时也使精益管理深入人心。



影响因素-统计分析

关键影响因素的统计及影响周期的原因分析：

关键影响因素	影响周期的原因分析	预计周期	备注
1.设计方案（蓝图）	公司内部无设计人员，需在外部设计，且外部人员距离遂溪较远，出蓝图需要时间	15天	
2.材料采购	采购工作隶属于工程部，因人手及工作量的原因采购工作会有延迟	20天	
3.施工准备	需在现场进行设计交底、确定施工方案、准备人员设备等	5天	
4.工程施工	根据目前施工单位工程进度推算	平均30天	一般用户20天以上，大型用户30天以上
5.综合验收	工程部组织相关部门人员、施工单位及业主方代表参与验收	1天	
6.隐患整改	发现安全隐患限期整改	5天	
7.置换通气	安全运行部编制置换通气方案，通过审批后组织各部门参与通气	4天	
合计		80天	



华润燃气运营平台

项目名称	将两只坏的压缩机气阀修理成一只好的	项目类别	成本控制类	提案者	王坚	提案者部门	车用燃气事业部	提案者联系电话	88897907
项目编号	NJ_ZJ_201404617	填报公司	镇江公司	所属大区	江苏大区	提交日期	2014-9-11	填报日期	2014-9-8
项目简介	有 2 只压缩机气阀坏了，但零件可通用。将它们拆卸后重新组合，修理成一只好的。					项目价值	变废为宝，此举一项就可帮公司节约购置费 5000 多元。		
项目得分	0.00	获奖信息	无	大区优选	是	公司优选	是	项目效益预估	0
改善前	2 只废旧气阀					改善后	修理成一只好的气阀		
									



华润燃气运营平台

项目名称	调压柜表明主副路和气流走向标明	项目类别	安全保障类	提案者	杨坤	提案者部门	管网运行部	提案者联系电话	13888840509
项目编号	KM_YN_201400529	填报公司	云南公司	所属大区	云贵大区	提交日期	2014-9-28	填报日期	2014-9-28
项目简介	个别调压柜主副路没有标明，在调压器维护上带来不便					项目价值	标明主副路和气流走向，可以再调压器维护以及断气恢复供气，避免不必要的操作失误，带来的安全隐患。		
项目得分	0.00	获奖信息	无	大区优选		公司优选		项目效益预估	0
改善前	调压柜内没有主副路的标签。也没有气流走向的箭头指示。					改善后	用比较警示的红色来标明主副路以及气流走向。		

收藏到云盘





华润燃气营运平台

项目名称	改造油杯防止用户偷盗气 (Y4)	项目类别	安全保障类	提案者	陈志军	提案者部门	管网运行部	提案者联系电话	5662591
项目编号	ZZ_YQ_201401199	填报公司	阳泉公司	所属大区	山西大区	提交日期	2014-9-3	填报日期	2014-9-3
项目简介	我公司流量计注油杯无铅封, 用户利用注油杯私自注入粘性大的润滑油致使流量计计量偏慢。					项目价值	粘性油可使流量计偏慢30%左右, 此举可制止用户偷盗气, 为公司降低供销差做出贡献!		
项目得分	0.00	获奖信息	无	大区优选	是	公司优选	是	项目效益预估	0
改善前	无铅封, 用户随意私自注油					改善后	油杯帽打孔后和机身锁到一块防止用户私自注油		



华润燃气营运平台

项目名称	热水器	项目类别	安全保障类	提案者	王汝洵	提案者部门	安全运行部	提案者联系电话	13777114129
项目编号	SH_FH_201400116	填报公司	奉化公司	所属大区	上海大区	提交日期	2014-9-25	填报日期	2014-9-25
项目简介	热水器装的是普通皮管 不安全					项目价值	现在热水器改不锈钢管 安全 耐用		
项目得分	0.00	获奖信息	无	大区优选		公司优选		项目效益预估	0
改善前	热水器装的是普通皮管 不安全					改善后	现在热水器改不锈钢管 安全 耐用		

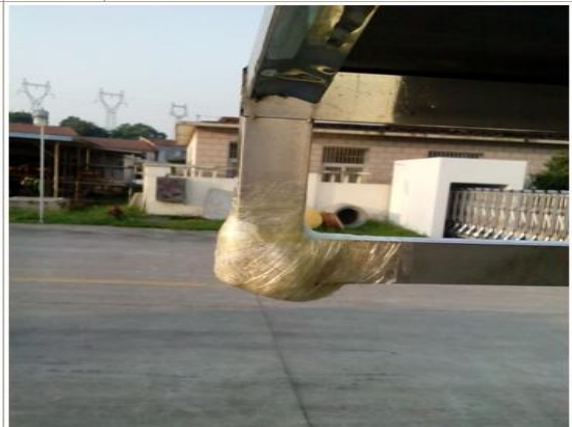


华润燃气营运平台

项目名称	回收站消防水喷淋系统用水	项目类别	成本控制类	提案者	林涛	提案者部门	晋宁公司	提案者联系电话	13888102100
项目编号	KM_KM_201403156	填报公司	昆明公司	所属大区	云贵大区	提交日期	2014-9-6	填报日期	2014-9-6
项目简介	晋宁 LNG 场站每半月对消防水炮、喷淋、泡沫系统进行启动检查，每次都需要消耗消防用水大约 1 吨左右，一个月消耗 2 吨左右。为了节约用水，我们把消防水带连接在围堰区出水口，把消耗用水抽回消防水池再次利用降低运行成本。					项目价值	每个月场站都要进行两次消防系统检测，需要消耗消防用水 2 吨左右，如果不采取回收利用，看着自来水白白流入下水道很可惜。采取回收利用消防用水，节约了运行成本。		
项目得分	0.00	获奖信息	无	大区优选	是	公司优选	是	项目效益预估	0
改善前	每次开启消防系统，消防水池 1 吨左右的水白白流入下水道，看着心疼。					改善后	我们每次进行消防系统检测后，把消防水带连接在围堰区出水口，把消耗用水抽回消防水池再次利用回收消防用水，降低运行成本。		
									

华润燃气营运平台

项目名称	罩棚角增加保护	项目类别	安全保障类	提案者	冯亮	提案者部门	车用燃气事业部	提案者联系电话	13627301155
项目编号	WH_LX_201400656	填报公司	临湘公司	所属大区	湖南大区	提交日期	2014-9-29	填报日期	2014-9-29
项目简介	罩棚角未加保护，锋利处很容易刮伤人。用胶布缠绕后，增加保护。					项目价值			
项目得分	0.00	获奖信息	无	大区优选		公司优选		项目效益预估	0
改善前	罩棚角未加保护，锋利处很容易刮伤人。					改善后	保护后不易刮伤人。		



华润燃气营运平台

项目名称	制作商业调研地图	项目类别	效率提升类	提案者	张腾腾	提案者部门	市场开发部	提案者联系电话	15951727521
项目编号	NJ_JJ_201402069	填报公司	江宁公司	所属大区	江苏大区	提交日期	2014-9-17	填报日期	2014-9-17
项目简介	把业务代表调研的结果制作成商业调研地图，更加直观的表现出该区域的市场发展状况					项目价值	更直观的了解市场情况，为市场开发和后期管线投资规划带来方便		
项目得分	0.00	获奖信息	无	大区优选	是	公司优选	是	项目效益预估	0
改善前	调研结果是以excel表格的形式呈现，不够直观					改善后	将调研数据汇总到地图上，便于更好地查看市场发展状况		

工业客户调查汇总表

序号	区域	产量			用气量		
		大型 (户)	中型 (户)	合计	大型 (万m ³ /年)	中型 (万m ³ /年)	合计
1	青龙社区	0	3	3	0	23.436	23.436
2	洪山社区	0	0	0	148.2	20.64	168.84
3	瑞泰	0	0	0	0	84.18	84.18
4	丹家湾	1	1	2	136	45.96	204.96
5	洪山新湾	0	2	2	0	96	96
6	洪山	1	0	1	120	0	120
7	瑞泰	0	5	5	0	64.2	64.2
合计		3	13	16	424.2	337.416	761.616

调查范围: 洪山——大型用户1100户/年，中型用户1100户/年
备注: 本表为“工业调查明细表”的汇总表，黄色部分根据“工业调查明细表”中的数据填写，请注意相互逻辑关系，白色部分自带公式，绿色部分与“工业调查明细表”相联动。

商业客户调查汇总表

序号	客户性质	产量			用气量		
		大型 (户)	中型 (户)	合计	大型 (万m ³ /年)	中型 (万m ³ /年)	合计
1	宾馆餐饮	0	11	11	0	128400	128400
2	宾馆餐饮	2	95	97	227600	618397.6	851977.6
3	酒店宾馆	0	12	12	0	262640	262640
4	大型商业	0	0	0	2620800	0	2620800
5	酒店宾馆	0	0	0	0	0	0
6	学校医院	0	15	15	0	152640	152640
7	公共机关	0	7	7	0	54480	54480
8	其他	0	4	4	22250	22250	22250
商业合计		2	144	152	2894400	1237977.6	4095477.6

调查范围: 商业——大型用户325户/年，中型用户产量125.0m³/年
备注: 本表为“商业调查明细表”的汇总表，黄色部分根据“商业调查明细表”中的数据填写，请注意相互逻辑关系，白色部分自带公式，绿色部分与“商业调查明细表”相联动，表中已填数据只是示例。

三、目前进展

7、滨江片区 (江宁街道)

1. 学峰社区 (红梅路——江宁河桥段) 2.75m
2. 丹家湾 (洪山路——洪山路小学段) 3.14m
3. 洪山 (红梅路——江宁区) 4.6m
4. 瑞泰 (洪山路——江宁河桥段) 3.14m
5. 洪山新湾 (洪山路——江宁河桥段) 3.14m
6. 洪山 (红梅路——江宁区) 4.6m
7. 丹家湾 (洪山路——洪山路小学段) 3.14m
8. 洪山 (红梅路——江宁区) 4.6m

华润燃气营运平台

项目名称	固定U型压力测计	项目类别	效率提升类	提案者	丁庐	提案者部门	运行管理部	提案者联系电话	18370166107
项目编号	FZ_YT_201402458	填报公司	龙潭袁溪公司	所属大区	江西大区	提交日期	2014-9-7	填报日期	2014-9-18
项目简介	U型压力计管子太短，用晾衣夹固定。					项目价值	便于工作。		
项目得分	0.00	获奖信息	无	大区优选		公司优选		项目效益预估	0
改善前	U型压力计不好摆放。					改善后	U型压力计固定牢靠。		



用耐心铺设精益变革路

文/梅波【兖州公司】

很多人也许不理解，管理就管理了，还能怎么精益？殊不知，说精益管理也是有他的道理的。精益管理就是管理要做到“精”和“益”：“精”——少投入、少消耗资源、少花时间，尤其是要减少不可再生资源的投入和耗费，提高质量。“益”——多产出经济效益，实现企业升级的目标。

金融风暴的蔓延给了中国企业、尤其是不重视基础管理的中小民营企业当头一棒，这一棒让很多企业清醒过来：台风原来如此凶猛，光鲜的衣服里藏不住单薄和脆弱的躯体，“弱不禁风”可与黛玉一比。想要在下一轮台风中屹立不倒，唯有让自己更强壮，更坚实，而下一轮可能随时来袭！政府促进产业升级提升中国制造的地位，提高中国制造的形像，而企业强身健体、修炼内功则是管理升级的必须。精益管理就是一次绝佳的机会，是追赶的绝佳机会，是超越的绝佳机会。和发达国家的企业管理水平比较，我们可能落后5年、10年，甚至更远，想要在传统管理领域，用传统管理模式追赶可以说是一个字：难！精益管理是全球范围内的生产、管理变革，所谓时事造英雄，在历史更替的阶段，之前的论资排辈将会打破，新局势未形成之前，大家都在同一起跑线上，把握先机就看谁行动快、出手果断，谁就可能成为未来的先行者。

用耐心铺设精益变革路（续）

没有输在起跑线上了——“臭老外，咱们较量较量吧，看我的！”。成功的关键可能是：抢占先机、果断、速度、耐力？反应迟钝者（可能还在按原来路径）、犹疑不决者必落后。

“摸着石头过河”可能不是很好的比喻，但没有“按部就班的方法”这是事实，在这条并不平坦也不宽敞的道路上，有人踏进水坑、有人被溅了一身脏水，有人牢骚满腹、有人破口大骂，有人跌倒、有人放弃，有人步履蹒跚，有人艰难前行。酸甜苦辣、五味俱全——道路是坎坷的，前途是光明的，遥远的天边已露出一丝丝的曙光。

借用毛主席的话说：我们要做好打遭遇战、持久战的准备，战争会很艰难，代价可能很惨重，但胜利终将是属于我们的。不同的是，这次我们的敌人不再是小日本，最大的敌人是我们自己：根深地固的批量思维观念能否打破？固守已久的模式能否放弃？全新开始是不是代表否定过去？挑战自我是否有足够的勇气？

“船小好调头”，这句话也可以用在精益变革之路上。金融危机给中国制造的管理升级创造了契机，精益管理给想要爬的更高的力诺送上了一把梯子，借助精益领航全球乃至企业管理的制高点，期待！

坚持、坚持、再坚持，在坚持中不断调整，决心、信心、耐心就是企业主和职业经理人最大的考验，希望精益管理不是一阵风，来了、走了，没感觉了；或许应该像一场雨，而且是久旱之后甘雨，滋润每

改善贵在持之以恒

文/赵越【长春公司】

什么是精益管理？通俗地说，精益管理是一种工作过程质量控制和改善的管理技术，也是一种管理哲学、一套管理系统和相应的管理工具。通过管理规则的系统化和细化，使组织管理各单元精确、协同和高效运行，目的是推动组织内部不同员工的工作品质在稳定可控的基础上不断提高。精益管理是一套管理系统，是由一系列管理要素有机组成的一套体系。精益管理的实现不是靠某一要素的改变来实现的，而是通过系统的建立和完善来实现的。精益管理还是与这一管理系统相适应的管理工具，在这里我们对管理工具做一个定义，管理工具是对管理问题固化的解决手段和解决方案，包括理论、模型、模板、格式、方法、思考方式、路径等，理论如六个西格玛、瓶颈理论、彼得原理等，方法如PDCA循环法、5W1H思考法等，模板格式如图、表、卡等。在今天的信息化社会，精益管理最终的解决方案就是信息化。精益管理的实现必须要有管理工具的支持，否则要稳定地提高工作质量只是无源之水，因为管理工具是稳定的管理要素的体现，是科学的解决手段。

精益管理是一种持续改进的管理工程，它既不可能一蹴而就，更不可能一劳永逸，必须与企业同步发展，持续改进、不断创新、不断超越，始终保持先进性、有效性。

改善贵在持之以恒（续）

会出现各式各样的问题，解决这类问题的途径之一便是将问题分解、细化，从而找到解决问题的正确方法。然而很多问题不可能一劳永逸地解决干净，就像感冒病毒也会不断变异一样。各类问题会随着企业的发展、环境的变化不断改头换面，对此只有一种办法，就是持续不断地改善。

培养职工追求卓越的思想，树立“没有最好，只有更好”的工作理念，为精益管理持续改进从企业文化深层次奠定基础。要充分利用各种手段，向广大干部职工大力宣传精益管理是企业做优做强的一项长期工作，持续改进是精益管理的内在需求和灵魂实质，努力提升广大干部职工对精益管理不断追求卓越精神的认知高度，从思想根源上引导培养追求精益的思维方式，牢固树立精益求精的工作作风。要积极选树在精益管理中追求极致、敢争一流、不断开拓进取的先进典型，全面营造精益管理的浓厚氛围，以全方位全过程的持续改进，为转方式调结构注入活力，为实现由大到强跨越增添动力。

建立科学合理的精益管理考核体系和运行机制，为精益管理持续改进提供保障。各单位、各部门要在精益管理持续改进、不断进步过程中，学会总结、善于积累，积极摸索、建立与之相适应的科学、合理的管理考核体系和运行机制，细分目标、细分职责、

改善贵在持之以恒（续）

要长远结合，系统推进、拓展范围，也要结合实际，突出重点、以点促面，实现精益管理不断深化，整体工作质量和效率持续改善，企业管理水平全面提升。

坚持查找差距，不断创新，促进精益管理始终处于持续改进的良性循环。创新是发展的不竭动力，查找差距是实现更大进步的有效方法。要切实增强创新意识，不断学习新理论、新知识、新方法，做到精益管理与创新管理相结合，以国际视野瞄准一流找差距，明确方向，抓住关键，形成特色，取得实效。精益管理持续改进，涉及企业内部的每项工作、每个环节、每个细节，要全员全方位践行“百尺竿头，更进一步”思想，对改进后执行过程中出现的新问题，进一步再分析、再完善、再总结、再提高，做到循环递进，持续上升，不断提高精益管理科学化水平，确保企业持续健康发展。

改善贵在持之以恒，持续改善的目的是把精益管理真正落到实处。只有把管理落到实处了，精益的效力才能发挥到极致，而持续改善只是精益管理得以实现的一种有效手段而已。当然，它是最有效的手段。精益求精无止境，持续改进无极限。我们永葆激情，追求卓越，开拓进取，永不停步。（完）

精益管理之三剑合并确保零事故零伤害

文/马瑞【大连保税区公司】

“超越零责任追求零事故”是我们全人类共同的心愿，因为安全是一种美，是幸福生活的保障，她承载着文明、道义，她像维纳斯一样带给我们爱与希望。

但是，在我们实现“零事故零伤害”的道路上总有一个可恶的敌人阻碍着我们，有时它会在我们毫无察觉的时候给我们当头一棒，而有时它会在我们准备庆祝成功的时候偷走我们胜利的果实，甚至它还会把我们付出很久的努力化为灰烬，一幕幕惊心的场面，一个个惨痛的教训都告诉我们面对头号公敌——“事故”坚决不能手软，要知道星星之火可以燎原，所以对于事故我们一定要斩草除根，坚决不给这个坏东西一丝机会！

正所谓“知己知彼百战不殆”对于我们的敌人“事故”我们应该了解它有这几个特性

因果性：事故是由多种互相联系的因素共同作用的结果，引起事故的原因是多方面的。

随机性：事故发生的时间、地点、事故后果的严重程度是偶然的。

精益管理之三剑合并确保零事故零伤害（续）

对于“事故”我们已经了解，那么我们就可以用手中三把无形却拥有巨大力量的宝剑将“事故”斩于马下。

第一把宝剑“飞龙剑”，它象征着我们的意识，飞龙在天，意识在前，有了意识才会更好的付出行动，对于事故的可预防性采取正确的预防措施，比如自我保护意识劳保用品的佩戴，提高应急管理能力，开展安全专项审核检查，做好应急预案应急演练等工作，清楚的认识事故的潜伏性，克服麻痹大意的思想把潜伏在我们身边的“事故”消灭在萌芽状态。

第二把宝剑“降龙剑”，它象征的是我们每个岗位员工过硬的技术，降龙一出，谁与争锋？我们每一个岗位的工作是环环相扣，犹如赤壁当中的铁索连环，设计、采购、工程、监督、验收、运行当中任何一个环节出了问题都会影响我们团队的发展，只有我们每一个岗位的员工都拥有过硬的技术并且严格把关，才能保证我们每一个环节的工作质量。当然作为一线运行人员的我们过硬的技术更是非常重要，因为我们是直接与“事故”面对面交火的人，我们的成败不仅仅关系到公司的名声、利益，更关系到我们自身的安全。所以在事故处理过程中过硬的专业技术就是安全的保障。不管

精益管理之三剑合并确保零事故零伤害（续）

最后一把宝剑“盘龙剑”，它象征的是我们的工作态度，有句话叫态度决定命运，细节决定成败。根据相关数据显示在事故发生的概率中自然产生的事故仅为4%而人为因素则占了96%，这说明大多数事故都是因为工作人员的马虎大意、技术不过硬、操作不当、甚至为了一己私利偷工减料造成的。也许在平凡的岗位工作久了难免会疏忽、遗漏，也许并不可观的工资会让某些人误入歧途，但是看了视频中那些触目惊心的案例那些家破人亡的惨状还不足以让我们敲响长鸣的警钟吗？一年三百六十四天过去了，那就站好最后一班岗，迎接下一个安全年！

我们的三把宝剑都有一个共同点那就是离不开“精”，精益管理就好像磨刀石一样让我们的宝剑变得锋利无比，无论是意识，技术，还是态度我们都要做精做细，要做就做最好的，因为我们有一个共同的梦想：让华润燃气成为中国第一、世界一流的企业！

加油吧，我的小伙伴们……（完）

精益小论

文/王淇民【资中公司】

精者，万物之灵气也，《素问》云：“故天有精，地有形。”益者，《说文》谓之更加，《孟子》有言：“如水益深，如火益热。”

精者似山，生于天地之间也。或孤峰奇绝，或引势千里，有斛石千寻，林木成群，飞禽走兽充盈其间，盖万物灵气之所在。益者似水，或生于山峦之间，或绕山而动，似白练，似绿巾，为山川添一别致景物。山静水动，使骚人踟蹰，游人流连，乃世间美妙之所在也。

业之精益辟如天地之山水。山有小大，业亦有小大，二者以大小示于旁人。向者，前人论山，不以大小品之，而以其灵气品之，故其小大终不为，察业则察其精，以精察之，则业尽现。

然业有精尚不足矣，若无益成，其精则止，甚或消亡。此如水之于山，如若无水养之，山则无灵，如何势大？此山亦如世间常物，遂至于默然，无人问津耶。

余窃以为业之精益彰其大，精益相系如山水相结，终致其大成。故精益为业之髓，吾等不可不深察。（完）



精益改变现在 精益引领未来



华润燃气

China Resources Gas

华润燃气精益管理办公室

邮箱：jingyigl@crcgas.com

精益网站：<http://www.crcgas.com/news2.aspx?cid=92>