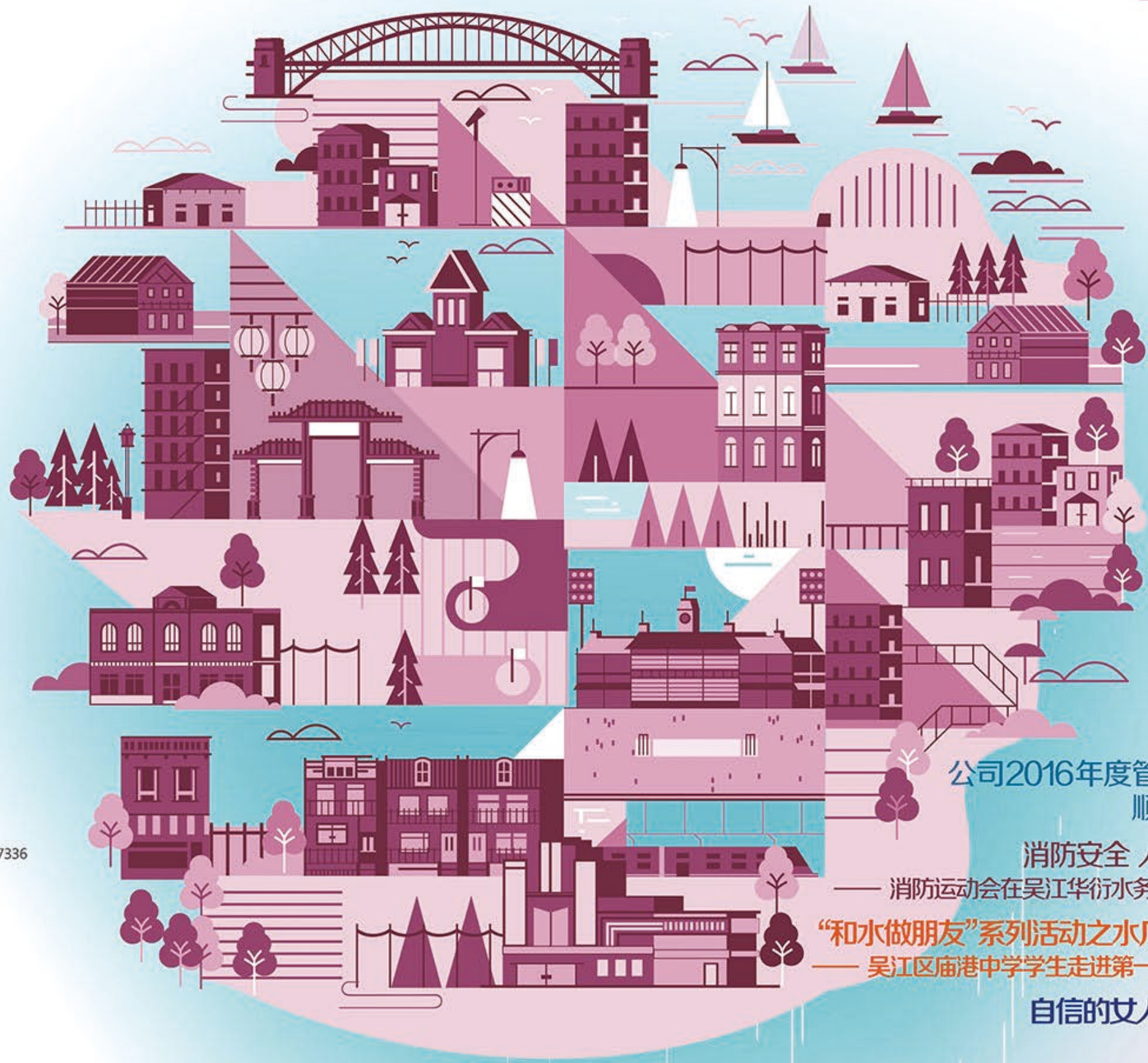
ISO 55001 : 2014 ISO 9001 : 2008 ISO 14001 : 2004 OHSAS 18001 : 2007

衍·悦

华衍水务 Hua Yan Water

2016 第4期 总第16期

内部刊物 仅供赠阅



公司2016年度管理会议顺利召开 P01

消防安全 人人有责 P08
—— 消防运动会在吴江华衍水务顺利举办

“和水做朋友”系列活动之水厂开放日 P26
—— 吴江区庙港中学学生走进第一水厂参观

自信的女人最美丽 P35

华衍水务 Hua Yan Water

吴江华衍水务有限公司

地址：江苏省苏州市吴江区云龙西路2999号

电话：0512-63498810 传真：0512-63499168

http://wj.huayanwater.com

服务热线 0512-63631616

公司主页 官方微信 新浪微博

AquaToys 衍悦

江苏华衍纯净水有限公司

地址：江苏省苏州市吴江区云龙西路2999号

电话：0512-63186199 传真：0512-63497336

www.huayan-waterc.com

服务热线 400-928-6199

衍悦微博 衍悦主页

衍·悦

衍之宽阔，悦者无私
尚善若水，乐见未来

CONTENTS 目录

01 GUANZHU关注

公司2016年度管理会议顺利召开
“吴江政务服务进企业”活动走进吴江华衍
“健康生活，衍悦随行”
——华衍水务顺利举办第二届徒步健身大赛

25 WENHUA文化

公司开展摄影与公文写作培训
“和水做朋友”系列活动之水厂开放日
——吴江区庙港中学学生走进第一水厂参观
拓展训练心得
沙漠掘金VS定向寻宝
—— 华衍纯净水员工拓展训练

05 ZHUANTI专题

安全管理
供水防寒工作情况
消防安全 人人有责
—— 消防运动会在吴江华衍水务顺利举办
走进衍悦
衍悦纯净水体验嘉年华活动
衍悦杯 —— 吴江书画院2016师生书画展
分享
老旧小区供水设施防冻保温研究
KMF —— 节能降耗
基层员工报道
说暖心话 做暖心事
—— 记吴江华衍水务热线中心话务员 夏慧

35 PINHUA品话

评论
自信的女人最美丽
馄饨

37 FENGCAI 风采

新员工介绍

衍·悦

《衍·悦》2016编辑委员会
顾问 汤阳 王娟
主编 朱坤
责任编辑 许晓文
地址 苏州市吴江区云龙西路2999号
电话 0512-63498810
传真 0512-63499168
http://wj.huayanwater.com

公司2016年度管理会议顺利召开

2016年12月26日， 吴江华衍水务有限公司及江苏华衍纯净水有限公司召开2016年度管理会议，公司管理层及菁英计划成员共61人参加了会议。

会议首先由公司副总经理万明先生汇报2016年经营管理情况，万总从节流、开源、守成、创新四个角度全面回顾了公司2016的工作成绩；接下来，公司24个部门经理分别就本部门工作进行述职，并从管理创新的角度提出2017年工作计划；最后，公司总经理汤阳先生作述职总结和公司2017年工作展望。

汤总从精细化管理入手，与大家分享了由“要我做”到“我要做”的工作心得，并期望各部门经理作为职业经理人，注重思考的深度、看事的广度和员工培训工作，鼓励大家携手共进，2017年再创佳绩。

“吴江政务服务进企业”活动走进吴江华衍

2016年10月19日， 吴江外企协会与吴江政务服务中心联合举办了“吴江政务服务下镇区进企业”活动，吴江政务服务中心赵小华副局长携国土、发改、市场监管、规划、住建、消防等窗口负责人一行15人在吴江外企协会秘书长马琴芳女士的陪同下莅临我司参观交流，我司副总经理吴建荣等领导陪同参观。

赵局长一行先后来到了公司调度中心和第二水厂，在参观过程中，各窗口负责人详细了解了调度中心的实时调度模式以及水厂制水工艺流程。在随后的座谈会上，赵局长介绍了吴江区政务服务下镇区的开展情况及服务企业发展推出的创新举措，公司代表就工程建设、规划管理等涉及审批相关问题向各窗口负责人作相关咨询。

吴江华衍水务副总经理吴建荣先生表示，公司加入外企协会至今已有九年，感谢吴江外企协会发挥的桥梁纽带作用，通过与吴江政务服务中心的交流与互动，搭建了政企间零距离沟通平台，有利于企业排忧解难，为公司可持续发展奠定基础。

“健康生活，衍悦随行”
——华衍水务顺利举办第二届徒步健身大赛

吴江华衍、华衍纯净水总经理汤阳先生发表致辞

倡导健康、绿色、环保的生活理念，丰富员工业余文化生活

2016年11月19日上午，华衍水务集团在吴江东太湖畔开展“衍悦杯”华衍水务第二届徒步大赛，来自华衍水务集团、吴江区新闻工作者协会、吴江华衍、苏州清源华衍、中新环技、吴江港华、苏州港华、芜湖华衍、马鞍山及安徽省江北华衍等10余支队伍，逾240名选手参加了本次比赛。

本次比赛全程约15公里，对每位选手来说都是一段不轻松的赛程。为了体现团队合作，每支队伍以五人为一个小组，小组最后到达的队员成绩作为小组成绩。

发令枪响后，队员们一边欣赏沿途优美的自然风光，一边你追我赶精神饱满地向着终点进发。在比赛途中，主办方为每一位参赛者准备了“全生态”衍悦纯净水，选手们在激烈的竞争之余感受到自然纯净之水带来的愉悦体验。

华衍水务是香港中华煤气有限公司在内地经营的水务品牌，各企业一直致力于为客户提供安全可靠的饮用水，同时高度重视企业社会责任，并于2013年发起“华衍•思源”公益品牌项目，秉持“惠泽社群、回馈社会”的公益理念，已开展水质论坛、“和水做朋友”-小学生亲水实践、科学放鱼等系列公益活动。

本次徒步健身大赛的举办，既增强了员工体质和团队凝聚力，促进了各公司之间的员工交流，又通过选手的实际行动向社会传递了一种低碳、环保和健康的生活理念

供水防寒工作情况

1 未雨绸缪 宣传到位 增强忧患意识 责任意识

- 2016年1月下旬，吴江遭遇极寒天气，供水设施遭到严重破坏，3,000多根立管漏水、近7万只水表冻裂、20余万居民用水受到影响

立管漏水 3000多根　水表冻裂 7万多只　用水受到影响 20万居民

- 员工全员参与、组织500余人抢修队伍，110辆抢修车，连续奋战10余天

抢修队伍 500余人　抢修车 110辆　抢修车 110辆

◎ 扩大宣传面，提高居民意识

- 印制宣传资料2万份、海报500张；强化宣传有效性，走街串巷为居民宣传“穿衣戴帽、滴水成线”的水表防冻知识。
- 与吴江区邮政局合作，在2016年度吴江区市民手册《文明与安全》中刊登水表防冻知识。
- 宣传范围覆盖至吴江每个乡镇，普及约7万户家庭，20多万人口。

◎ 携手召开防寒动员大会

- 积极与各镇政府沟通，组织动员政府、街道、社区、村委、物业等力量，携手做好各区域的防寒工作。目前，全区各乡镇均已开展各项防寒工作。

◎ “小量、多次、高频率” 媒体宣传

“一站两微”式温馨提示；
“两台一报”式多次宣传。

2 完善预案、增强联动 完善应急预案

◎ 组织应急演练

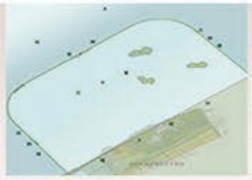
① 风险分析 ② 组织机构及职责
③ 灾害预防及准备：
A.管理准备 B.防冻措施 C.人员及物资准备
D.政府及社会联动 E.对外宣传
④ 应急处置措施

◎ 增强社区联动

- 与社区、物业建立微信群，完善联动机制；通过微信群发布宣传资料、及时获取信息、核对准确数据。
- 收集汇总各镇区政府部门、社区、物业的联络方式；在社区、物业设立报修及统计点；维修材料中转储运点；维修人员集散点。

◎ 应急供水联动机制

- 目前取水口有两个
① 太湖取水口 ② 应急水库取水口
- 应急备用水库联动机制
① 太湖水质异常时，可以启动应急水库供水
② 与吴中区连同的应急供水管道正常维护和使用



3 扎实推进 强化落实 全面排查隐患

- 对各镇区供水设施（包括市政管道、桥管、排气阀、小区立管、屋顶水箱、水表、泵房等）进行摸底排查。
- 重点针对2016年初受损严重区域进行分类统计，共排查小区500多个，对其中隐患严重的设施已安排防冻保温工作。

◎ 水表、立管防冻工作

- 水表保温措施：地埋表填沙、保温材料缠绕裹紧；定期检查，确保保温效果。
- 吴江尚无出台供水设施防冻改造资金方案，为保障冬季供水安全，我司先行对年初冻害严重小区内立管及水表（包括约2.5万米立管、9万余只水表）开展防冻工作。

◎ 其他供水设施保温工作

- 预计12月底完成排气阀保温、裸露市政管道保温、消火栓保温；定期实行动态复核检查。

◎ 增加热线坐席

- 有热线共计12条线，寒潮期间将新增4条线，并在吴江七大区域各开通一条热线。

4 物资储备 队伍建设 防寒应急物料的储备

◎ 应急抢修队伍建设

- 实行专业队伍与社会队伍相结合，与19家施工单位签订应急抢修协议；加强自身应急抢修队伍的建设，提高抢修技术水平；做好应急车辆日常维护工作，保障抢修工作顺利进行。

5 防冻隐患 跟进处理

- 老旧小区立管外露，需加装保护套；部分小区管道井未隔层，需做楼板隔离；部分小区楼道中缺失窗户，需尽快修复。
- 屋顶水箱，管道老化；楼道表箱，锈蚀敞开；登高维修，安全隐患。

消防安全 人人有责

—— 消防运动会在吴江华衍水务顺利举办

天寒物燥，容易发生火灾。为有效防范和杜绝消防事故的发生，提高消防处理能力，2016年11月30日，华衍水务在吴江第二水厂组织了消防运动会，来自芜湖华衍、马鞍山华衍、苏州清源华衍/中新环技和吴江华衍/江苏衍悦纯净水的40名选手参加了此次运动会，吴江区消防大队队长助理于作静、港华集团安全风险部总监钱进先生、华衍水务副总裁华建良、水务部总监周清和吴江华衍水务副总经理吴建荣等嘉宾和领导亲临现场观摩指导。

活动当天下午，共设有男子100米干粉灭火、女子50米干粉灭火、男子50米二氧化碳灭火、男女混合灭火器选择及模拟灭火、男子双人30米推车式干粉灭火器灭火、男女混合4×50米接力干粉灭火器灭火、男子双人双带消火栓灭火七个比赛项目。活动伊始，吴江华衍水务副总经理吴建荣发表讲话并宣布消防运动会正式开始；活动中，参赛选手准确把握消防灭火知识技巧，在激烈的比赛中奋勇前进，在娱乐中学习消防安全知识；赛事结束，吴江区消防大队队长助理于作静做了专业点评，并肯定华衍水务多年来在推动社会单位主体责任、强化消防安全管理、有效处置初起火灾方面的努力；最后，港华集团安全风险部总监钱进和吴江华衍水务副总经理吴建荣为获奖选手一一颁发奖项。

通过本次消防运动会的举办，让大家在比赛中学会了更多消防安全知识，进一步提高了员工消防安全意识，并将这种安全意识带到日常工作中，落实“居安思危、杜渐防微”的安全管理方针，进一步保障吴江区的供水安全和稳定。

消防安全 重在你我

为增强公司员工消防安全意识，提升消防安全技能，公司于2016年11月9日，即“119”消防宣传日当天下午，分批次组织了近50名员工至吴江消防大队消防体验馆进行消防模拟体验与学习。

讲解员现场讲解并演示了不同燃料的燃烧性能、厨房常见的安全隐患、火警自动报警原理等知识，并一一为大家介绍了消防安全标志、消防灭火设备及劳防用品。在场员工跟随讲解员的步伐，认真倾听，通过模拟灭火器灭火、跳楼逃生、消除厨房安全隐患等环节，员工们感触尤深，均表示“预防为主、防消结合”并非一句口号，必须贯穿到日常工作中。最后，员工们在消防电玩、消防知识跳舞机等游戏中结束了本次体验之旅。

通过本次消防常识、消防灭火与逃生技能知识的学习，增强了员工消防安全意识，并将这种安全意识带到日常工作中，落实“居安思危、杜渐防微”的安全管理方针，进一步保障吴江区的供水安全和稳定。

衍悦纯净水体验嘉年华活动

2016年10月2日， 衍悦在吴江万宝财富广场B1下沉式广场举办了一场为期一天的现场互动活动。

活动现场既有慷慨激昂的水鼓舞，还有小朋友们喜欢的小丑表演和泡泡秀，同时衍悦还请来两位茶艺师，为大家上演了使用衍悦纯净水的茶艺表演，各种各样的精彩环节让活动现场激情四溢，掌声不断。衍悦一向重视培养大家对健康饮水，健康生活的观念，此次活动不仅给现场带来欢乐，同时也为大家普及了不少水知识，提升了衍悦品牌的市场影响力。

此次活动不仅给现场带来欢乐，同时也为大家普及了不少水知识，提升了衍悦品牌的市场影响力。

衍悦杯 —— 吴江书画院2016师生书画展

“衍悦杯”全生态悦生活，2016年10月30日上午9点30分吴江书画展活动在吴江公共文化中心举行，衍悦希望通过书画展览的方式来提升吴江市民保护水资源的意识，给吴江一个碧水清波的优雅生态环境，和安全的饮水保障。活动现场，每位教师都会写一首关于水资源或者太湖的诗词，而画家以山水为主题画一件作品，书画院的学员们则创作或临摹一到两件作品。这样的浓浓山水气氛，令现场参观者身临其境。

衍悦助力吴江外企协会

2016年12月17日，吴江外企协会举办十周年爱心联谊会，衍悦亲临现场，并为活动提供用水。通过公司外部用水赞助，极大的提升了衍悦品牌知名度及影响力。

老旧小区供水设施防冻保温研究

管网运行部 —— 姜君

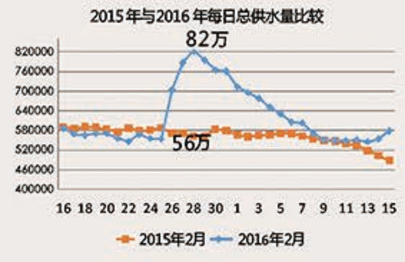
本文重点与大家分享吴江华衍在供水设施冻保温改造方面的探索。

研究背景

2016年1月22日至25日超级寒潮席卷全国，不少地区最低气温都突破历史极值。受寒潮影响，苏州地区的最低温度降至-8℃、极端低温天气对人们的生产生活造成了巨大的影响。

桥管爆管、立管断裂、水表爆表、很多家庭因为供水设施的冻害家中停水多日。那几天，我们的朋友圈都被刷屏。苏州市吴江区在此次寒潮中：发生爆管超过1万次，更换水表近7万块，受降压供水、停水影响的居民人次超过45万。

下表是吴江的水情日报表，从表中可以看出吴江2月份的日供水量正常情况为56万吨/天，自寒潮来袭日供水量逐步攀升，至1月28日达到峰值82万吨。随着抢修工作的开展才逐渐回落。每天多出二十几万吨的水从吴江市的供水管网中漏出。



据统计吴江地区寒潮水量损失累计超过500万，供水系统冻害给供水企业造成的经济损失超过2600万

从以上数据中可以看出寒潮对于供水系统的正常运行带来了巨大的挑战。面对供水系统的冻害，吴江华衍水务全员参与，开展抢修工作，对抗寒潮。在寒潮过后我们也进行了一系列的研究，细致的分析。

在统计寒潮抢修数据时发现，老旧小区的供水设施的冻损严重。以水表为例，吴江整个水表冻损率平均为15%，其中老旧小区的水表的冻损率普标高于平均水平，约在32%（鲈乡二村），部分冻损严重的区域甚至高达75%以上（西窑里、桃园新村、印染新村）。

而且吴江由于发展历史的原因，老旧小区的数量非常多。

今年我们对吴江的老旧小区做了调查统计

以吴江的城区松陵镇为例，松陵镇共有户表12.7万块。其中2005年以后建设的小区户表共约6.5万，也就是说10年以上的小区（包括城中村）的户表总数 约6.2万。所以松陵镇10年以上的小区的户表比例约占50%，那么这个比重在其他22个乡镇的会更大。

建筑年代	小区个数
1990年前	162
1990-2000	205
2000-2006	70
合计	437

基于以上的统计数据，我们把老旧小区的防冻保温工作，作为防冻工作的重点来开展。

现状调查

开展供水设施实施防冻保温工作，我们首先进行了现状的分析。
第一步我们对寒潮中受损严重的老旧小区进行了摸底调查。老旧小区受损的供水设施主要集中在非埋地铺设的立管、水表这一部分。左图中可以看到老小区的立管水表一般是设置在楼道间中。

调查中发现受损严重的老小区普遍存在以下问题

1. 楼梯间门窗破损情况非常严重，有些甚至是没有楼道门窗的。寒风可以在楼道间自由进出。
2. 水表表井、表箱的情况不理想，存在一定程度的破损。第三是老旧小区的管材的锈蚀情况也比较严重。通过调查我们可以看出老旧小区的外露的供水设施（水表、立管）的保温环境较差，管材老化严重，难以抵御极端低温。

我们针对发现的问题展开头脑风暴，寻找解决方案

通过总结分析我们制定了老小区防冻保温工作的行动方案

1. 加强与政府、物业、社区的沟通
   建立联络机制，共同重视老小区供水设施的防冻保暖工作，建议对破损门窗进行维修更换，冰冻期间加强巡查，紧闭小区楼道窗户。
2. 加强用户防冻常识宣传
   利用新媒体：二微一网，通过多渠道、全面的宣传，推动用户防冻常识的普及工作，发挥群众的智慧与力量来对小区的供水设施做保温。
3. 实施供水设施的防冻保温改造
   对外露的供水设施包括（水表、立管、阀门等）实施防冻保温改造。

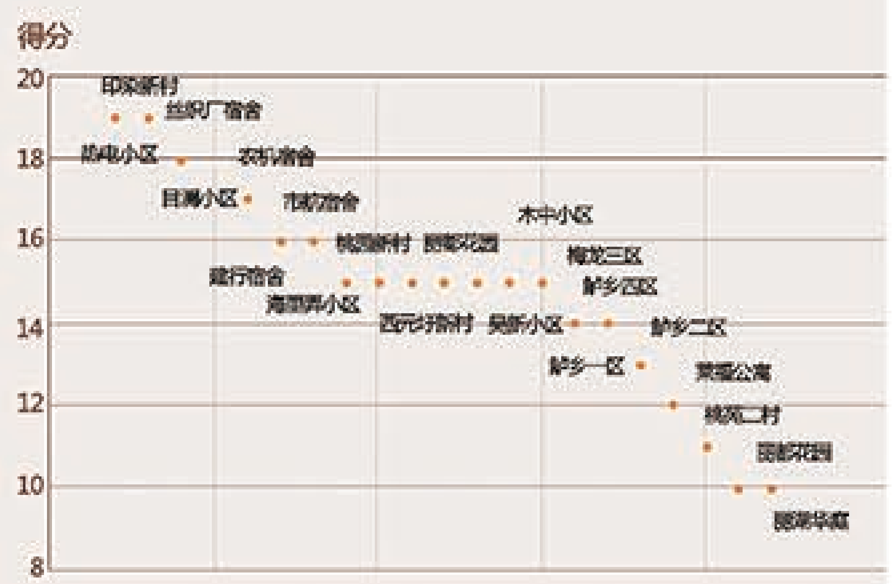
改造方案

吴江华衍在上半年对具有一定规模的老旧小区的冻害情况进行评估分析，见下表：

序号	小区名称	用户数	[illegible]	评分明细				得分	备注
				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
1	印染新村	1290	1992	5	5	5	4	9	
2	热电小区	150	1996	5	5	5	4	9	
3	丝织厂宿舍	110	1985	5	5	4	4	8	
4	目澜小区	400	1988	5	5	4	4	7	
5	农机宿舍	138	1986	5	5	4	4	6	
6	建行宿舍	168	1989	5	5	4	3	6	
7	市机宿舍	122	1986	5	5	4	3	5	
8	海盟弄小区	168	1999	4	4	4	3	5	
9	桃园新村	296	1996	4	4	4	3	5	
10	西元圩新村	333	1999	4	4	4	3	5	
11	邮电花园	596	1998	4	4	3	4	5	

序号	小区名称	用户数	[illegible]	评分明细				得分	备注
				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
12	木中小区	229	1999	4	4	4	3	5	
13	吴新小区	170	2000	4	4	4	3	5	
14	梅龙三区	120	2003	4	4	4	3	5	
15	鲈乡四区	520	1999	3	4	4	3	3	
16	鲈乡一区	379	1999	3	4	4	3	3	
17	鲈乡二区	304	1986	3	3	4	3	3	
18	水港小区	558	1996	3	3	3	3	2	
19	桃苑二村	200	1996	3	2	3	3	1	
20	国邮花园	596	1998	3	2	2	3	0	
21	丽湖华庭	185	2004	3	2	2	3	0	

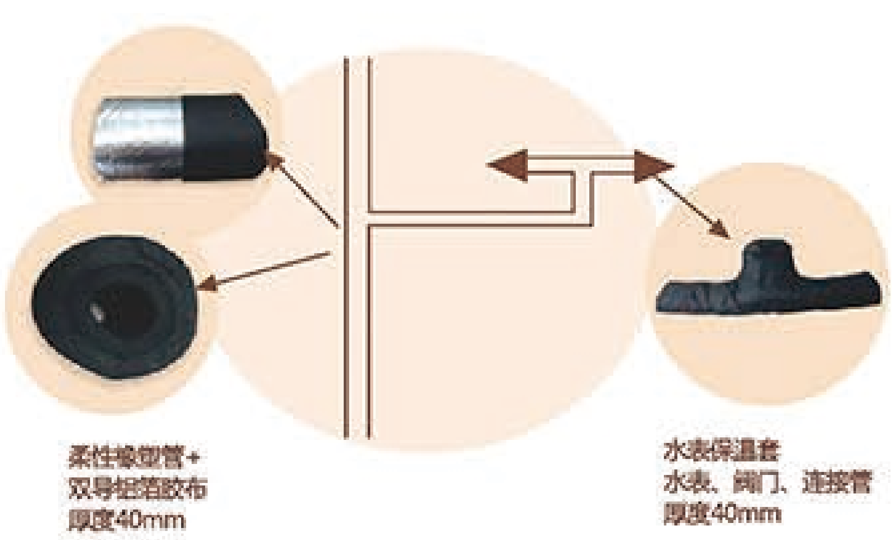
根据评估结果进行了分析，吴江老旧小区冻害值情况呈三段式分布。冻害值较低（12以下）的小区实施基础的保温辅助以维修，冻害值极高（18以上）的小区实施整体供水设施改造，冻害值（14~16）较高的小区实施局部的防冻保温改造。



我司对局部改造实施了细致的探索

我们根据摸底调查情况制定了改造方案

1. 立管、水表加装保温材料。
2. 更换破损的表箱，
3. 维修更换部分锈蚀严重的管材管件。



保温材料选择

1. 立管：应用广泛、经济适用的柔性橡塑管+双导铝箔胶布，厚度50mm，能够抵御-10到-15℃的低温。
2. 水表：水表保温套，保护水表箱内的阀门、水表、水管。

改造实施

我们选择了吴江区松陵镇的木中小区作为我们保温改造的研究对象。木中小区建成于1999年，冻害值为14，楼道间，水表、立管的现状在吴江的老旧小区具有代表性。共有住户229户，这个规模也比较适合我们做一个改造试验。

改造实施

造价

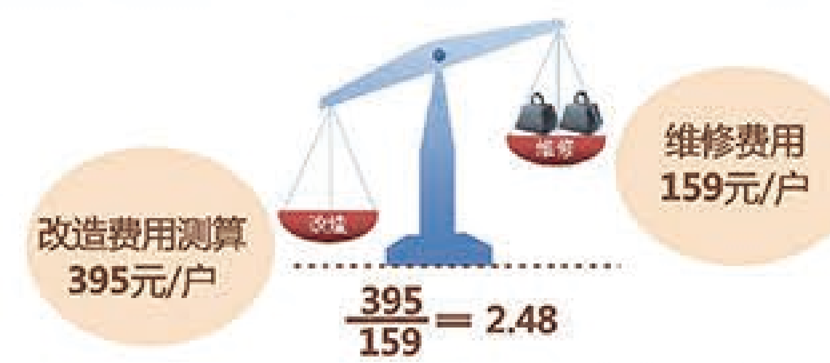
项目	单位	工程量	单价	合价
镀锌钢管	m	373	19.63	7321.99
塑料管	m	8.5	150.96	1283.16
水表箱拆装	个	229	249.99	57247.71
底层水表移位	组	20	518.42	10368.40
单元立管修复	处	5	97.48	487.38
单元立管保温	m	360	24.09	8672.40

项目	单位	工程量	单价	合价
单元立管保温	m	360	24.09	8672.40
水表套	只	229	13.00	2977.00
复合管	m	15	57.47	862.05
单元阀门修复	个	8	127.13	1017.04
余污弃置	m²	10	18.67	186.70
合计	户	229	394.86	90423.83

分析思考

利用新媒体：二微一网，通过多渠道、全面的宣传，推动用户防冻常识的普及工作，发挥群众我们将改造成本与老旧小区的的抢修成本做了一个对比分析，讨论保温改造的经济性。改造成本393元/户，受损严重的老旧小区的维修成本约159元/户。直观来看我们的改造投入是大于我们的维修费用的。我们计算了改造的回收周期，约2.48次寒潮。

在改造费用这个一块，在今年九部委颁布的“全民节水行动计划”中，计划在2020年前实施完成老旧小区供水设施的改造。有了这样一个政策的契机，我们可以在实施改造是申请政府补贴。在维修费用这一块，维修费用的一次性投入。近年，极端天气频发。以苏州地区为例，近十年来的在08年、09年、16年都遭遇了严重冰冻天气。那么以保温材料的使用期限10年为一个周期，未来十年我们遭遇2.48次以上的严重冰冻天气的概率是非常大的。此外发生冻损也会产生大量的水量漏失，对于我们产销差带来负面影响。综上的一个分析，我们认为对于冻损较为严重（冻害值14~16）的小区实施木中小区这样局部的防冻保温改造是可行的。



下一步

评估防冻改造效果

对改造方案、材料选择、防冻效果进行评估分析，完善改造方案，为下一步的防冻改造工作夯实基础。

制定老小区改造计划

根据老小区供水设施实际情况制定改造计划，配合政府对老旧小区的供水设施的改造规划，逐步实施。

改造试点的宣传推广

结合“全民节水行动计划” 的政策契机，在政策资金到位的情况下，加快推进老旧小区防冻保温改造工作。

KMF — 节能降耗

调度中心 宋良喜

今年，吴江华衍水务有限公司为了达到节能降耗的效果，成立了一个KMF节能降耗项目，结合吴江区域供水现状，从运行分析、调度优化、管网优化、泵组优化及节能技改方面，进行研究和分析，制定或开展有效的节能措施，降低吴江整体供水电单耗，努力完成董事会下达245kwh/kt的目标，同时为吴江华衍水务长期供水运行总结节能经验和成果的推广应用。

供水综合电单耗和水厂、泵站、管网、调度等多个部门运行息息相关，需要各个环节通力合作才能最大限节能降耗，为明确研究方向和工作分工，本课题按节能方向分为4个子课题。

1 运行分析小组

对水厂、泵站、管网进行每日运行分析，收集水量、液位、压力、电单耗数据并绘制成图表进行分析，每天每月进行一次总结分析。

2 泵组优化小组

在运行分析小组的基础上，讨论泵组最佳节能运行状态；对泵房工进行培训，使其能了解机组性能，知道泵组最佳运行状态和最优泵组合形式；着重对第一水厂配水泵房7#离心泵进行分析优化。

3 管网优化小组

根据公司整体规划目标，建设完成二水厂五泵站的供水格局，逐步关闭乡镇小水厂，通过集中、高效、合理供水布局提高供水效率，达到节能降耗的目的；根据水力模型分析优化供水压力最不利点，找出管网运行瓶颈和管网调整最佳方案，进行管网瓶颈改造及低压区供水管网改造；推进市政配套管网工程的建设，逐步优化供水管网结构，提高供水安全性、可靠性和可持续性。

4 调度优化小组

根据管网提供信息，合理调整二水厂、泵站的出厂压力，在保障供水需求情况下，尽可能降低供水压力，找出影响二水厂及泵站压力的制约因素，优化供水模式；定期进行测压点分析，评价测压点设置、上传频率合理性；优选各镇区管网压力参考点进行实时压力监控和供水调度。

在数据运行分析的基础上，调度优化小组通过末端恒定六段式调控方式，精细化操作，在保证管网压力的同时，尽可能降低压力，同时通过热线中心、客服部、管网部、供水服务部每月供水压力调整会议讨论客户投诉、压力情况，对这月来的客户情况、压力情况进行沟通，保证供水安全，为客户提供优质饮用水的目的，最后也达到节能降耗的效果，节省电耗107万度。

在数据运行分析的基础上，泵组优化小组通过调整配水泵房、取水泵房水泵组合、调整水厂工艺、第二水厂恒流量取水、水库参与调节供水量，在保证出水量的同时，水库能够充分利用，通过以上措施达到节能降耗的效果，节省电耗207万度。管网优化小组通过乡镇水厂关闭、低压区供水管网改造、配套管网建设，达到节能降耗的效果，预计能够节省电量70万度。管网优化是长期实施的过程，通过逐步管网的新建和改建工程，使用管网趋于最优化和合理化，管网优化工作是在公司整体规划下实施的，其对于公司的节能降耗起着基础性的作用，持续优化管网和供水结构需要我们长期不懈的努力。

经过分析小组、泵组优化小组、调度优化小组、管网优化小组通过对基础数据水量、电耗、压力的统计分析研究，将水厂工艺、泵组组合、管网的分析，划小切分管理单元，抓住事物的主要矛盾配水电耗，针对不同的点、面，采取相应的措施，确实达到节能降耗效果显著。希望今后能将节能降耗“5张图”得到充分的利用，应用其他方面，努力完成董事会的电耗目标。

近日，记者见到邱享敏时，他正在为一家商铺抄水表。单腿膝盖跪地，一只手打着手电筒看水表数据，另一只手拿着工具，因为水表安装在窨井盖下面，邱享敏只能凑下身去看水表读数。

邱享敏告诉记者，不管怎样的工作环境，都要细致仔细地抄表，“一定要为居民负责，这是我们的工作。”

“细致抄表是我们对居民的责任”

—— 记华衍水务抄表员 邱享敏

抄表细致 多年来未接到一个投诉电话

2002年，邱享敏开始从事抄表工作，14年来，他从未接到过一个投诉电话。反倒是有用户来电，有什么需求的，都想让邱师傅帮忙去看看。

邱享敏把用户的信任归功为抄表时的细致和耐心。“老年人大多比较节约，对家里每月的用水量都很关心，对他们要多一份耐心。”邱享敏工作的细致和耐心得到了老人们的认可，每次老人家中遇到水表问题，都会找邱享敏帮忙，而邱享敏也会及时去帮他们解决烦恼。

热爱工作 手绘水表排位图7-8张

抄表这份工作虽然辛苦，除了细致地完成抄表工作，邱享敏还手绘了多张水表排位地图，每次外出抄表，都会随身携带该区域的地图。说着，邱享敏从衣服口袋里拿出了一张地图，一张A4大小的白纸上用黑色水笔清楚地画着各个区域内水表的排列位置，为了方便查找，他还给每一个水表标注了编号。有些居民的住址和水表不在一起的，也将其另外备注。

刚开始接触抄表工作那会儿，经常找不到水表的位置，居民和其对应的水表也容易搞混，就自己手绘了各个区域内的水表排列图，“积累到现在已经有7、8张了。”

作为老员工，邱享敏现在对每个区域的水表位置已经很了解了，公司来了新同事，他就会将自己手绘的水表图送给他们，帮助他们更快地上手工作。“都是为了工作，为了更好地为居民服务。”邱享敏说。

环境恶劣 从未有过一句怨言

邱享敏一共负责3600户用户的水表抄收工作，其中工商用户有600户，居民用户近3000户。

在一些城乡结合地段，群租房较多，环境较差。因为地处偏僻，居民的水表经常被垃圾堆埋。邱享敏每次去抄表的时候，都要先把堆在水表上的垃圾清理干净。“没有其他工具，只能戴着手套捡垃圾。”邱享敏说，夏天气温高，水表处的垃圾还会发出难闻的气味，清理起来更加不便。

去年夏天，邱享敏去抄水表的前一天刚下了一场暴雨，积水将一些水位较低的水表淹没了，邱享敏到现场后，二话不说，撸起袖子，拿着水桶先把积水舀出去，再查看居民水表读数，原来1个小时完成的工作，忙活了一下午。“这是我的工作，也是对居民的责任。”邱享敏没有一句怨言。

奋战在一线的“管网卫士”

—— 记华衍水务产销差管理中心 一级管网巡线员 张浩

作为华衍水务产销差管理中心一级管网巡线员，张浩每天的工作就是巡线。或许在别人看来，这份工作既辛苦又普通，但在张浩眼里，却是无比光荣。

工作时间不固定 每天巡线180公里

今年37岁的张浩，从2009年起担任一级管网巡线员，至今已七年多了。吴江一级管网有360多公里，张浩每天要巡查180公里左右，最多的时候一天巡查了200多公里。

“我们的工作不定时，上班没有固定时间。”张浩告诉记者，在夏天，一些工地5点左右就开工了，作为巡线员，为了防止工地施工挖破管线，他必须赶在工地开工前去巡线。到了晚上，如果遇到抢修，即便是在凌晨接到通知，也要立即赶往现场。

“我们的责任是很重的。”据张浩介绍，一级管网是直接从自来水厂出来的管线，水压非常大，一旦被破坏，好几个地方都要停水，修复起来耗时费力，“有时候甚至会影响到乡镇上的居民用水。”

一级管网做到“零破坏”，背后是高度的责任心

张浩告诉记者，对管线最大的威胁是第三方施工，他每天都要对工地进行重点巡查，除了发现管线安全隐患并及时上报外，还要对容易制造安全隐患的施工单位进行告知。在高危地段，他还会在现场指导。

“一级管网关系重大，公司也格外重视，要求做到‘零破坏’。”张浩告诉记者，“零破坏”则要求巡检人员要有非常强的责任心。

“碰到施工队，我们一定要及时和他们沟通，并给他们发一份告知单，要求确保管网安全。”那一天，为了确保管网不被破坏，张浩一直待到天黑才回家。

应对寒潮加班加点 每天只睡三四个小时

去年的寒潮天气对吴江正常供水造成了很大影响，全区出现大面积供水设施受损。张浩作为华衍水务的员工，那段时间一直奋战在抢修一线，每天都是早出晚归。

一级管网作为输送管线，将自来水从水厂输送到各区镇，水流量非常大，每次抢修，短则几个小时，长则需要花上十几个小时。为了争取时间，张浩经常冒着严寒和冰冻，从第一天早晨一直忙到次日凌晨三四点。

张浩的同事告诉记者，为了保证抢修工作顺利完成，尽量减少对市民的影响，张浩在抢修的那段时间，每天只能睡三四个小时。

说暖心话 做暖心事

—— 记吴江华衍水务热线中心话务员 夏慧

吴江华衍水务热线中心，每一位话务员的桌子上，镜子下贴有带着笑脸的纸条：微笑多一点，心态好一点，理由少一点，做事勤一点……话务员接完一通电话，一抬头就能镜中的笑颜，又能以饱满的激情投入下一通来电。夏慧说，最开心的事情就是帮助客户后，听到他们的那一句真诚的“谢谢”。

站在客户角度 尽力做暖心事

夏慧作为一名话务员，接电话时声音热情、自信、温柔，而她做的事更是暖心。

有一次，一位市民家里天花板上漏水，家中的墙壁、家具、地板都被波及，一时又联系不上楼上的邻居，便拨打华衍水务热线电话，想了解楼上邻居的联系方式。“电话中，客户非常焦急，我也很纠结，按照公司规章制度，我们是不能泄露客户的信息的。”夏慧说。

虽然这件事情不在夏慧的工作范围内，但她还是查了楼上客户电话，并拨打了对方电话，和他说明情况后又把楼下客户的电话给了对方。后来楼下的客户还打来电话特地感谢夏慧。

还有一些老年、残疾的客户，为这些客户申请上门收取水费。夏慧笑着说“作为一名话务员，我们要站在客户的角度，尽己所能为他们做事。”

一天200个电话 微笑面对委屈

上班时，夏慧一天需要接200个左右电话。接电话时，有些客户语气带着火药味，但挂完电话，这些客户的火气一般已经消了。

有一次，一位客户家里水管漏水，指责华衍水务不给他维修，要求华衍修理、赔偿。夏慧表示华衍水务只负责水表前的管道，客户家中爆掉的表后管道则是客户自己装修时安装的，不归华衍水务管。客户当时情绪激动。

“虽然挺委屈，但我依然耐心地解释，并帮他出主意，后来更是为他推荐了一些有专业资质的维修人员，客户情绪才慢慢平复。”夏慧说，话务员要注意安抚客户的情绪，接电话要直面客户的问题，而不是顾左右而言他。她还经常和同事们一起分享自己看到的笑话，或把自己遇到的好事情告诉大家，让热线中心充满着欢乐的气氛。

屈寒潮热线响不停，连续说话8小时

今年年初，吴江出现了百年一遇的寒潮天气，吴江很多小区出现了水管爆裂的情况，吴江华衍水务热线电话被打爆了。

“只要这通电话一挂断，又有一通电话进来了。我们需要连续不停地接电话七八个小时，快速吃过饭，又投入下一轮电话狂潮。”夏慧说，寒潮期间，她和同事们每天上班时长超过12小时，且这样的日子一直持续了大半个月。

“我们讲得嗓子都冒烟了，厕所都是憋得实在受不了才去上。每天吃饭都是大家坐在座位上轮流吃，回到家，一坐下就能睡着。”夏慧回忆，当时工作强度非常大，每天只能睡六七个小时。

不过这段艰难的时光也让她感受到了华衍大家庭的温暖。“你们先吃饭吧！”“我没关系，我早点来上班好了。”“我晚点下班，你先回去休息吧。”每天，夏慧总能听到这样的话语。谁不饿，谁不累呢，但同事们都把休息的机会让给别人。“作为华衍人，我们大家互相关心，我相信，我们团结一致一定能开创更好的明天。”每次想起当时的气氛，夏慧都由衷地感到温暖。

认真对待每一个数据

—— 吴江华衍水务调度中心调度员 许森

走进吴江华衍水务调度中心，一张长桌上8台电脑整齐地排列着，每一台的电脑屏幕都显示着不同的画面，调度员目不转睛地盯着屏幕，通过各个系统实时监测吴江水厂及各加压泵站压力和流量，生怕出现一点问题。许森常常白天黑夜两班倒。“虽然工作辛苦，但供水是一项民生项目，供水调度工作更是尤为重要，作为华衍人我感到很自豪。”许森如是说。

六大系统 看供水情况

作为一名调度员，许森的主要工作是通过六大系统对第一、第二水厂及各增压泵站管网的压力和流量进行监控和调度。许森向记者介绍，六大系统分别是数据收集和监控系统、GIS系统、自控系统、二次供水监控系统、四泵站远程操作系统以及视频监控系统。

“通过数据收集和监控系统，我们可以看到350个测压点的实时变动。”许森指着其中一台电脑屏幕告诉记者，上面的数据都是实时更新的，正常显示为绿色，若出现异常，则会变成红色。

在GIS系统中，每一套系统的数据和信息各不相同，它们具备的功能也不尽相同，许森只要扫一眼电脑屏幕，就能做到心中有数。而刚来调度中心时，他远没有现在这般熟练，他说，那时候对数据信息都不了解，只能对照着标准的表一一观察。

出现爆管 及时调度

今年8月末的一天，许森如常上着白班，突然数据收集和监控系统出现警告，许森发现盛泽永新桥压力点突降3米，盛泽泵站流量明显变大，他马上调出相关曲线，确认情况异常后通知相关部门。

经过现场查看，最后发现是一条管径200㎜的水管爆裂，工作人员及时抢修了两个多小时，最终恢复了正常供水。“如果没有及时发现，或者被我们忽视了，可能就会影响供水。”许森说，工作过程中最怕出现爆管情况，因为会影响到居民用水。

在二次供水监控系统中，包括泵房监控系统和中控平台，通过调度室可以看到每个泵房内部的具体情况，并可以通过中控平台对各小区的压力进行监控。目前，吴江已有72个小区接入此系统，调度室可以进行实时监测。

夜间代接 热线电话

除了实时监测各大系统，每天下午许森和同事们还要对第一、第二水厂及各加压泵站的水量、电耗等数据进行汇总。

“夜间21:30后我们要代接热线电话，及时解答市民供水相关问题。”上夜班时，他们不仅是调度员，还是一名话务员，一个晚上至少要接10来个电话，多的时候电话则一直响个不停。

因为需要实时监测，调度中心内离不开人，许森和同事们就连吃饭都要拼速度，只能交替着进行。去年的除夕夜，许森是在调度室里度过的。“我们是全年无休的，当时正好轮到我值夜班。”

“我们辛苦点没啥，方便市民最重要”

—— 记华衍水务项目管理员 卞良

抢修时 他整夜不合眼

近日，227省道香江花园附近正在开展管网应急改造工程。该区域属于松陵低压区，存在沿线管道锈蚀、老化、堵塞等情况。有些老的管线已经使用了多年，稍有扰动就会出现管道损坏、冒水。

近日上午，在二村社区附近，吴江华衍水务项目管理员卞良正在指挥工人们维修爆管。为了让附近市民尽快用上自来水，卞良在现场一站就是三个多小时。

虽然只有28岁，但卞良从事项目管理工作已经有5年的经验，他今年6月加入吴江华衍，就已经完成了轨交四号线地铁站管线恢复工程停水接拢、松陵227省道东侧管网应急改造工程等多项重点工程。

“这段路的地下管线复杂，而且可供自来水新管道铺设的空间很小，又要保护好原管道，施工有一定难度。施工过程中，开挖沟槽不可避免会对旁边的老管道产生扰动，老管道薄弱的地方可能会破损漏水，有些会自然爆管。”卞良指着一截暴露的老旧管道说，施工的时候，他需要一直守在工地协调、管理。为了尽快修复，有时候晚上他都在现场，一个晚上不能睡觉，累的时候就席地而坐休息一下，无论高温酷暑、白天夜晚，只要出现漏水，需要抢修，他总会第一时间赶往现场。

真诚沟通 他一连上门三次

抢修水管的过程中，会有几个小时停水。这时候能取得周边居民的谅解非常重要。卞良脸上一直挂着笑，加上做事认真、负责，很受居民欢迎。

一次，一位老爷爷打热线电话，咨询为什么会断水。在热线电话中老爷爷非常生气，话务员怎么解释他都不肯接受。当时卞良就在该水管施工现场，于是他主动要求去向老爷爷作解释。“我特地找他家中解释，去了三次。通水后，第一时间告诉他。”卞良说，相信只要真诚沟通，站在市民的角度替他们着想，他们会理解的。

烈日下他钻管道浑身是汗

今年夏天，为配合轨交四号线站点的建设，站点周边的一些管线需要迁移改建，其中同津大道站的迁移管道管径达到1.4米，施工难度非常大。卞良从准备工作、排水泄压、管道碰接到最后的冲洗消毒，每一个节点、每一处细节都仔细把控，一丝也不放松。

新铺设的管道在投入使用前需要进行细致的检查，正值高温天，百米长的管子里非常闷热，“虽然管子两头都有鼓风机，我弯腰在里面检查，一分钟不到后背、裤子全湿透了。”卞良说，在管道里检查，不仅速度慢，而且腿酸背疼。

管道接拢停水时间总计20个小时，卞良从当天晚上一直忙到第二天下午，一直不眠不休。“我们辛苦点没啥，只希望能早点通水，方便市民最重要。”卞良笑着说。

“遇到停水漏水，我们比用户更着急”

—— 记华衍水务抢维修中心经理 施军

抢修无小事 一小时内赶至现场

采访当天，记者坐上橘黄色的抢维修车，与施军一起奔赴现场。“有市民反映水突然变小了，经巡查，我们的巡线员发现鲈乡北路上的一根水管在漏水。”施军一边开着车一边向记者介绍情况，他说，通常接到单子后，一小时内必须赶到现场。

停稳车，施军看见，撬开的窨井盖下，连水表都被淹没了。他蹲下身，仔细地查验后，说：“这是老管道了，维修起来不简单，恐怕要好几个小时呢。”做了处理后，稍后进一步与同事们讨论维修方案。

抢修无小事，这些都是我们份内的活。”施军笑着说。

近日，在鲈乡北路上，吴江华衍水务抢维修中心经理施军在维修水管，抢修水管时，神情认真，一丝不苟。

施军是松陵人，今年48岁的他从事管道维修工作已有26年。“几乎做了一辈子，工作虽辛苦，但也很幸福。”施军说，当看到水管被修好后很有成就感，看到居民们用上水时更是开心。

零下8℃的天气，连续抢修16小时

今年年初，寒潮来袭，吴江多地出现了爆管，施军连续多天一直奔赴在维修现场，每天只能睡两三个小时。

当天下午，施军接到爆管电话，立即赶往现场，只见水不断地向外喷洒。施军当即将阀门关闭，排空管道里的水，进行修复。

即使如此，施军的身上依旧被溅得到处都是水，零下8℃的天气里，身上的水很快结成了冰。“刚开始手冷得疼，但修着修着就不觉得了。”施军说，抢维修中心的10多名工人足足坚守了16个小时，直到第二天晚上才将管道修好。

没日没夜的工作施军已经习惯，而家属也异常担心。施军说，那会儿大家都一样在做，工人们都没得休息，他不能搞特殊。

急用户所急 抢修工作多在深夜

施军的工作手机处于24小时开机状态，无论何时接到电话，他都会第一时间奔赴现场。“最怕在晚上10点以后接到电话。”施军说，因为这意味着他又将一整个晚上不能休息了，而当一级管线需要维修时，为了不影响居民用水，通常抢修工作都是在晚上进行的。

“晚上还要修管道，你们辛苦了！”当听到路过的居民们暖心的话语时，施军觉得再辛苦也值了。有时候他们从晚上修到第二天早上，回到家洗漱一下便又继续上班了。

“用户没水用着急，我们修的人更着急。”施军说，当修好水管后看到居民用上水，那是最开心的时候。

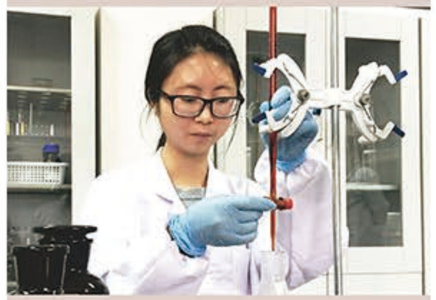
用细心耐心恒心 做自来水安全“把关人”

—— 记吴江华衍水务水质化验员 周彩云

细心工作 一丝不苟做实验

周彩云爱笑、爱闹，很是活泼，但当她穿上白大褂、戴上手套，走进实验室，她整个人很快就沉静下来。洗试管、装水、分配各种试剂，繁琐的检测工作在她手中有条不紊地进行。

吴江华衍水务水质化验员，就是给水质把关。每周要对生产中的过程水以及水库水进行亚硝酸盐氮指标检测；每月要对源水、出厂水、管网水进行42项水质检测；每个季度还会对水质进行106项检测。夏季藻类频发季还会定期检测源水、出厂水、生产水中二甲基等。



周彩云研究生毕业后，就来到吴江华衍水务工作，她在品质风险部水质检测中心从事水质化验员工作。虽然工作才1年，但在她看来，水质安全关系到千家万户，作为自来水水质“把关人”，更应该具备耐心、细心、恒心，努力让市民喝上放心水。

耐心服务 默默守护水安全

当节假日、周末许多人正在休息时，吴江华衍水务实验室，总有人在默默值班，守护水安全。

夏天，太湖中藻类生长较快，加上暴雨导致泥沙上涌，检测水质时更要细心专注。今年夏天的一个周六，周彩云在值班。她在检测源水的时候，闻到一股很淡的泥土味。经常同水打交道的她，对水的味道特别敏感，于是她立即怀疑水中有二甲基异莰醇，通过进一步检测，发现果真如此。

周彩云立即向上级汇报，迅速采取应急措施，防止了水污染事故。化验室需要24小时值班，周彩云晚上都在实验室忙碌。“对源水、出厂水，每隔一个小时就要测一次。晚上，整栋楼就我一个人，幸亏很忙，不然会很害怕。”周彩云笑着说。

“虽然二甲基异莰醇不在国家规定的106项指标范围内，我们依然不敢有一丝懈怠，吴江华衍水务对水质的检测有几项内控指标要比国家标准还严格。”周彩云说，因此，市民可以放心饮用自来水。

恒心做事 兢兢业业保安全

“周彩云给人最大的印象就是扎实，工作一步一个脚印。”吴江华衍水务水质检验中心主任说，周彩云主要负责源水、出厂水、管网水、生产水的一些指标检测，如氨氮、甲醛、三卤甲烷、三氯甲醛、亚硝酸盐氮的检测等。除了进行水质检测外，她每月还要做水质简报等。

“我们的工作看似很枯燥，每天和试管、试剂打交道，实验更是要小心翼翼，一个步骤都不能出错，需要时刻绷紧水质安全这根弦。”周彩云说，这些繁重的工作背后，是水质检测人日复一日的责任心。

“发扬工匠精神 呵护每一台供水设备”

—— 记华衍水务资产管理部机修工 陶亚杰

连续7个小时，现场吃完饭继续抢修

2012年6月，他成为了华衍水务资产管理部的一名机修工。“现在正忙着呢，要不就站门口简单聊两句吧。”初见记者，心系工作的陶亚杰如是说。

在同事的劝说下，陶亚杰终于带记者来到了会议室。谈起年初的寒潮灾害，他显得十分严肃。“全区只要有水管的地方，几乎都冻住了。”陶亚杰回忆，为了恢复供水，他和另外4名同事组成了一支应急抢修队。

“首先要疏通总入水口的虹吸。”寒潮爆发的第一天上午8点左右，陶亚杰一行开始了抢修。“用开水浇水管、卸下管道清除冰霜。”陶亚杰说，午饭是食堂工作人员做好了送到抢修现场的。“三两口下去，吃饱了就继续干活了。”当天下午3点多，应急抢修队成功地疏通了总入水口。

抢修到深夜，全身湿透也毫不在意

经过夜以继日的抢修，第一水厂终于恢复了正常供水。然而，对陶亚杰而言，真正的挑战才刚刚开始。在接下来近半个月的时间里，他开始了“地毯式”更换小区水表的任务。

“总共换了多少块我也记不清了。”陶亚杰介绍，相比于新小区，为老小区更换水表尤为困难。由于年数久远，大多老小区内的水表都已锈迹斑斑。“本来就冻住，又加上铁锈，这让我们在更换的时候十分吃力。”陶亚杰说。

在一次更换水表的过程中，陶亚杰好不容易把旧水表拆卸了下来，就在他疏通水管准备换上新水表时，水管内的自来水像喷泉一般溅了他一身。由于水压过大，全身被淋了个通透。“湿了就在外面披一件同事的外套，不让自来水白白流失是我们的第一要务。”陶亚杰说。

弃小家为大家，顾不上维修自家水表

在更换水表的那段时间里，陶师傅自家的水表也被冻坏了，前两晚回家时妻子还催促他吃完饭去修修，但连着两天见陶师傅坐着一躺就入睡的场景，妻子也不忍心再唠叨他修自家的水表了。直到寒潮结束，陶师傅才利用休息时间修好自家的水表。

在业余生活中，陶亚杰十分重视体育锻炼。上个月月底，在七都举行的一场半程马拉松赛中，他以不到两小时的时间，一口气完成了全程比赛。陶亚杰说，自己的工作就是维护好每一台供水设备，只有强壮了自己的体魄，才能更好地投入到工作中来。“无论设备出现了什么问题，为了吴江千千万万户家庭，我一定会在第一时间修好它！”

作为一名经验丰富的老员工，在今年年初的那场寒潮灾害中，陶亚杰自始至终奋战在抢修一线。炎炎夏日，为了不影响市民家中的用水，他常常夜以继日、加班加点，成为同事心中的榜样。

公司开展摄影与公文写作培训

为加强公司文化建设，宣传部门日常工作进展，总经办于11月2日在综合楼三楼培训室组织了为期半天的《摄影与公文写作》培训，公司通讯员和摄影、写作爱好者近30人参加。

本次培训邀请了《吴江日报》报社主任刘立平和摄影专家吴斌担任讲师。吴斌老师精心制作了PPT，为大家讲解曝光量、对焦点、快门、光圈 、曝光模式、感光度等摄影基础知识。基于摄影是一门实操性很强的课程，吴老师通过分享自己平时所拍摄的照片，分别为大家讲解了构图、拍摄角度及修片等技巧，并提醒大家善于发现生活题材、多实践。随后，吴老师现场演练拍摄方法，一一调试学员带来的相机。

刘主任则以公司内刊为例，先是一针见血地指出了公司内刊在素材选择的不足，随后指导大家如何去发现素材，如何在活动报道中展现参与者的心声，从受众方的角度去抓有趣的细节、生动的故事，如何将专业问题通俗化、用生活化的语言去解读新闻。

课后，学员们意犹未尽，请教老师其他的疑惑点，并希望能多有这样的培训机会。兴趣是最好的老师，通过本次培训，进一步提升了通讯员队伍素质，增强了理论联系实际和学以致用的能力，为公司今后宣传奠定基础。

“和水做朋友”系列活动之水厂开放日

——吴江区庙港中学学生走进第一水厂参观

为帮助学生了解自来水生产过程，树立爱水、惜水、护水意识，12月9日，吴江华衍水务邀请了吴江区庙港中学学生和老师共79人走进公司第一水厂，一水厂厂长殷祺先生给学生和老师讲解了自来水生产的工艺流程，使学生和老师直观感受到自来水的来之不易。

殷厂长从太湖水源讲起，介绍了水如何在取水泵房、沉淀池、V型砂滤池、清水库、输水泵房，经絮凝沉淀、砂滤、消毒等一系列工艺流程，直至变为清水的全过程。学生们直观感受到浊水变清水的神奇工艺，在沉淀池指着水池说“我看到小颗粒了”、至砂滤池又被水的冲洗声震到……特别是在清水池的参观中，学生们惊呼“水好清”，参观结束后，学生们仍沉浸在水加工的探讨中。

“和水做朋友”亲水实践活动是华衍•思源公益项目的重要组成部分。本次活动的开展，使学生们直观地看到水通过各道工序，初步了解水由浊变清的净化程序，对水的生产工艺有基本的了解，认识到“自来水非自来”，养成合理用水的好习惯。同时，通过学生将亲水、爱水、惜水的意识传递给家长，影响、带动更多的人关注水资源。

“和水做朋友”系列活动之亲水公益课堂

——走进实验小学学校开展水知识讲座

为帮助小学生了解自来水的生产过程和加工工艺，提高学生爱水、惜水、护水意识，推广合理用水，2016年12月13日，吴江华衍水务走进吴江区实验小学，面向约360余位学生开展水知识讲座，激发了学生对水知识的浓厚兴趣。

总经办许晓文女士从“自来水如何来”发问，在问答中用通俗、亲切的语言，向学生介绍了自来水的生产流程，使学生了解了取水、混凝、沉淀、过滤和消毒等工艺流程，同学们踊跃举手，气氛热烈。紧接着，水质检测中心倪先哲博士通过浅显的语言、有趣的图片和直观的视频，向学生普及了水质化验知识，同时还邀请了四组小朋友上台，让他们在工作人员的指导下对水做pH的测定；随后，倪博士向小朋友介绍了我国水资源的现状及节水小常识。期间，倪博士与大家互动不断，赢得了小朋友的阵阵掌声。

走进学校开展水知识讲堂，是“和水做朋友”系列活动之一，“和水做朋友”小学生亲水实践课程项目由华衍水务发起，通过校企合作，开展校内、校外的实践活动，让孩子们在年幼时认知自来水，对水的生产工艺有基本的了解，认识到“自来水非自来”，养成合理用水的好习惯，同时，通过小学生将亲水、爱水、惜水的意识传递给家长，影响、带动更多的人关注水资源现状。

沙漠掘金VS定向寻宝

—— 华衍纯净水员工拓展训练

人力资源部 王媛媛

2016年11月26-27日人力资源部组织了华衍纯净水44名领导和员工进行了为期两天的拓展训练，拓展地点为西山。本次拓展训练旨在通过参与互动和情景体验的启发式培训，暴露出平时工作中问题集中点，促进员工积极思考，分析和找出解决问题的行动方案，分工协作，促进公司各部门的协调合作，提高团队的凝聚力。

第一天 室内沙漠掘金

《沙漠掘金》课程是最经典的体验式培训课程之一。

我们的学员分为8队组成探险队之后，每队都会得到相同的预备金，用于购买水、食物、指南针、帐篷等物资组成沙漠驼队，然后从大本营出发，深入沙漠深处挖掘黄金。途中需要穿越沙漠、村庄、绿洲或者王陵，同时面临晴天、高温、沙风暴等复杂天气的考验，有的驼队能够胜利归来，有的可能魂归沙漠，一切都在于我们各队的选择。 一天掘金之旅后，8支队伍，有1支队伍因决策有误，返程中因粮草不足葬身于沙漠之中。冠军组是我们的第2组，有惊无险的收获了9块金元宝。

这一天透过游戏的体验引导，培训体验发掘出团队做好目标设定及目标管理的重要性，还能发现资源的不当使用所造成团队或公司的影响及破坏，对于公司领导还可以训练领导能力，更重要的是能够协助公司在管理、销售、沟通等方面，运用团体游戏的方式，在不知不觉中去显现出问题，发掘出问题的根本实质，而让学员亲身体会公司的问题所在，并找到立竿见影的解决方法。

第二天
定向寻宝

这个项目将我们的学员分为4个队伍（变形金刚队、套路队、威猛大队和先锋队），并选出队长，在规定的时间，根据规定的线路完成规定的任务取得各种寻宝线索，并最终在队长的领导下完成大团队任务。（其中包含项目有：七巧板拼图、千千结、共绘蓝图3个主线任务和4个支线任务），最终我们的变形金刚队获得了第一名的好成绩。项目操作中锻炼了我们的集思广益、有效沟通，增强学员的集体荣誉感和凝聚力，增强自信心；其中一个支线任务是跟一个与陌生的90后合影并录制视频的加分任务，此任务能很好的克服我们的心理惰性，主动的破冰认识陌生人，磨练战胜困难的毅力；项目中每个任务都要求是全员共同参与，群策群力，能很好的改善人际关系，感受在团队中相互帮助和准确协商的重要性。

两天的培训拓展除了这两个大的项目之外还有很多小的项目，如：标准画圆、跨部门沟通问题鱼骨图、小组风采展示、呼吸的力量等，当然还有我们爆笑全场的晚间娱乐活动，最后是在44人集体绘制的巨幅蓝图《江苏华衍纯净水有限公司》中结束欢快的而沉甸甸的两天。

“海鲜队”的逆袭，冲破“海浪队”

——— 优秀员工拓展训练

人力资源部 王媛媛

2016年9月28 -30日、10月25-27日人力资源部分两批组织了年度优秀员工为期三天的拓展训练，拓展地点为舟山岱山岛。本次拓展训练旨在激励优秀员工，促进公司各部门的协调合作，提高团队整体精气神儿。

第一天·环岛骑行

经过四个小时的车程抵达了我们的目的地舟山岱山岛，中午初尝了海鲜餐之后，下午休整过后进行了环岛骑行，骑行让我们在悠然自得中放下都市的浮躁喧哗，听着海浪声，呼吸着新鲜空气，细细的品读这座海岛的清新与静谧。

第二天·团队对抗赛

早餐过后开始了热身破冰游戏，有效打破了人与人之间的隔阂，导入拓展理念：打不开——打开，放不下——放下，做不到——做到。游戏结束后组建了2支队伍，分别是“海鲜队”和“海浪队”，组建初期，“海浪队”的队员乐了：“海鲜队，起错了名字，在气势上就已经输了，海浪肯定是吃定海鲜的”，故事的发展总是充满了趣味性，结果是：“海鲜队”高举“海鲜，海鲜，我最先！”的队伍口号，绝地反击，大比分压倒性的胜利，冲破了“海浪队”！最后2支队伍都以沙雕作品《华衍水务》结束了愉悦的一天。

第三天·出海打渔

这一天大家都起了个大早，赶在退潮前乘渔船出海打渔，漫长的等待只为收网那一刻的惊喜，大伙儿齐上手使劲拉网，收网后看到一个一个肥美的梭子蟹、虾、鱼被拉上船后，惊呼“这个大，这个肥，这就是传说的帝王蟹吧”，接下来的五分钟，大伙儿喜滋滋地掏出手机很认真的咔咔咔，然后心满意足的等待下船后把新鲜打捞的海鲜下锅，饱餐一顿再顺便发个朋友圈，让没来的同事们艳羡一把。

三天的时间短暂而快乐，螃蟹吃到撑，海鲜吃到腻，四处弥漫的海的味道让我们轻松舒畅，让我们真正融为了一个集体，一种家人团聚般的感觉油然而生，同时也开始想念我们大吴江，“螃蟹还是我们太湖的好吃”，“虾子也是我们太湖的好吃”，“就连橘子都是我们菀坪的好吃”，“我们吴江什么都是甜甜的，就连我们平时的工作都是甜甜的感觉”这大概就是旅行拓展的另一层意义，领略外面精彩世界的同时，还是觉得自家好，感恩所拥有，珍惜所拥有！

十年感言

行政部 朱兴海

我是朱兴海，入职以来在公司一直从事驾驶员工作。安全、及时、清洁、礼貌是我工作的宗旨。

2015年是公司成立十周年。俗话说“十年磨一剑”通过十年工作和学习，今年我很荣幸评为公司行政部优秀员工。这要感谢各位领导对我的信任，感谢同事们对我的认可和帮助。

行政部是给各部门提供服务的后勤保障部门。最重要工作的性质和内容就是服务。我们以优质的服务于日常琐碎杂事及点滴小事，更要以安全、有序、高效的标准接送好公司领导及各位用车同事。

礼貌服务，安全行车，准时到达，及时检查是我对做好驾驶工作的基本要求。由于驾驶员工作的特殊性，工作时间、地点都不确定，今年我能获得优秀员工这个奖项主要离不开自己的努力和付出，也离不开同事们支持和领导的认可。这不仅是我个人的荣誉，也是行政部及同事们的荣誉。

作为优秀员工应该起到表率作用，有高度的主人翁精神。默默奉献，务实认真工作，埋头苦干、敬业爱岗、勤勤恳恳的做好本职工作。工作责任心更是重中之重。俗话说：“一分耕耘，一分收获”，有了责任心在工作中，就会认真、细致对待工作中每一件事，避免出现差错，

在以后工作中我会一如既往，不辜负领导和同事的期望，尽心尽职，努力工作，用实际行动为公司发展贡献自己的力量。

以一颗真诚的心去为大家服务

总经办 张静

过去的2015年除了认真做好自己手上的各项工作外，以保障本部门工作的正常开展。遇到其他部门同事来查阅文件或是调阅电子文档，亦都会及时办妥，以一颗真诚的心去为大家服务。

总经办是公司运转的一个重要枢纽部门，对公司内外的许多工作进行协调、沟通，做到上情下达，这就决定了办公室工作繁杂的特点。每天除了本职工作外，还经常有计划之外的事情需要临时处理，并且一般比较紧急，时常不得不放下手头的工作先去解决。好一阵子，办公室的人手比较少，工作量就显得比较大，尤其是有企业会务工作的时候，这就需要部门员工团结协作。在2015年里，遇到各类公司或集团筹备的会议，都一如既往的主动配合做好会务工作，与各部门同事心往一处想，劲往一处使，不会计较干得多，干得少，只期望把活动圆满完成。

自2012年入职总经办以来，协助部门主管整理公司历年来的董事会文件，同时记录每份文件的主要内容、扫描每份文件并上传至集团董事会平台，2012年12月，公司也获得“董事会事务优秀企业”，并获得集团赞赏。在2015年度，因工作任务调动，本人新增的一项重点工作就是有效的流转公司各部门文件。及时将总经理签发的文件传递给各部门。2015年1月-12月，累计整理有记录文件4000余份，有序的梳理了各分管副总文件签署工作，确保文件不遗漏、不延误并及时的退还给相应部门。同时协助公司各项重大会务活动安排，统筹各项会务交通管理事务：2015年1月至今，协助水质论坛、华衍水务十周年晚宴、董事会、职业经理人测评等四项重要活动的交通安排，确保嘉宾有车接送，有接待人热情服务，让嘉宾满意，让领导放心。

自信的女人最美丽

热线中心 周军苗

“三哈女”是对知性女人的一种可敬的称呼，既拥有“哈根达斯”的奢华想象，又有一点“哈贝马斯”的理性与智慧，还有那么一点“哈利波特”式的想象力。

当我阅读作者郝言言《三哈女人》一书的时候，我觉得女人要做生活中的智慧者，工作中的强者。正所谓奋斗的女人最美丽，独立的女人最有韵味。

从参加工作以来，我始终坚守的就是付出才能得到自己期望的结果。成果源于工作，正如书中所说将工作视为一种享受，学会在适当的时候采取正常的方式去调整自己这才是最重要的。通过阅读我很赞同“哈女”的生活方式以科学健康的方式饮食，以饱满而充沛的经历去运动，以合理良好的方式去化解睡眠。我们都会经历三个阶段，青春，爱情和婚姻，而在这三个阶段中一直存在的却起着重要作用的就是我们的工作，从我个人而言我觉得女性需要的是清醒的头脑，做事的圆滑和对生活的追求。

女人不是弱者，是生活的强者，是生活的缔造者。我不禁感叹，当我们从出生开始我们的人生仿佛就是一辆疾驰的火车，在我们的行驶沿途中我们没有停歇，欣赏的是不一样的风景，有时候暴雨急骤，有时候风平浪静。我们就是在这个生命的铁轨上无怨无悔的向前奋进。也许我们的一生没有过多的丰功伟绩，也许我们的一生没有过多的欢声笑语，但我们依然坚守着阳光的心态，做阳光灿烂的女人，做一个美丽的书香女人。

我希望自己能做一个浑身充满阳光的女人，我希望自己能做一个充满着智慧的女人。女人的美不是永远需要时间呵护的容颜，女人的美是高雅的气质，丰富的内涵和健康的心态，可以说拥有阳光朝气的女人有着的是一种无法比拟的独特魅力。一卷书，一段故事，诉说的是女人的世界，感悟的是生命的真谛，对于我们女人，我们能够在书中找到生活的勇气和动力，阳光的女人充满的是诗歌一般的魅力。

一本书可以说是一个世界，启迪的是我们的心灵，当我们读书的时候，真正的让我们引起共鸣的是书中的那些让人觉得就是在指点迷津的犀利语言，与书为友，感受到的是不一样的韵味和体验。不同的书籍带给我们的是一种别样的体验和心灵的震感，喜欢读书，喜欢在闲暇的时候感受书籍带给我的那种怡然自得的幸福感，这种幸福感能够让我更加的自信的面对自己的人生。

馄饨

水务部 姚煜

北方人有多爱饺子，南方人就有多钟情馄饨。这馄饨发音听着如同混沌，这味道却绝不含糊。

蘸饺子，汤馄饨，这是两者一个很大的区别。再者，饺子皮厚，尤其是手擀皮，往往中心略厚，边缘较薄，而馄饨皮一般都由机器加工，在菜场买来也是十分方便。

馄饨皮为长方形，比手掌略小，小馄饨皮就更袖珍了，一半再略小一点。馄饨比饺子包起来简单多了，放馅料后将长边一端蘸些水，沿短边对折，然后边沿蘸水再反折，一个馄饨就这样包好了，小馄饨就更简单了，放馅料后一揉即可。

和饺子一样，馄饨的馅料也很是丰富，不过从口感来说，纯肉的馄饨口味较为单一，因此菜肉馄饨更加受偏爱。从春天到冬天，馄饨的馅料也是四时分明，春天的荠菜肉馅鲜美异常，带着一种万物复苏的活力，让你吃罢不能。夏天小青菜是主角，还可以创意的加点黑木耳，切碎的鸡蛋皮，榨菜丁，清爽的口感消散了夏日的暑气。如果嫌弃汤头太热，还可以吃凉拌馄饨，将煮熟的馄饨以凉水淋过，伴以鸡丝黄瓜丝，淋上佐料，别有一番风味。秋天到冬天，大白菜白白胖胖惹人爱，由于白菜茎叶水分多，作为馅料别充盈着一种鲜爽的口感。当然每家的口味不同，馅料的种类也就更加丰富多彩，我家就试过香菜肉馅的，辅料有加过冬瓜的，切碎的油条丁，都是很不错的尝试。

煮好的馄饨吃不掉，没关系，凉水过一遍沥干，放在锅中小火慢煎，馄饨皮变成金黄色出锅，就是一道香香脆脆的午后小点。包好的馄饨要是一顿吃不完，放在盒中码好速冻，作为晚餐或者夜宵的储备也是极好的。这里说的都是普通的馄饨，至于演化出的云抄手，云吞，扁肉，没有怎么吃过，因此也不多加论述了。

馄饨的汤头可以是普通的鲜酱油，加上些许鸡精，一抹添彩的猪油，撒上葱花，辣酱或者醋都随个人喜好添加；也可以大骨浓汤，或者鸡汤做汤料，所谓丰俭由人就是这个道理，却不会妨碍每一个馄饨的美味在舌尖绽放。

苏州这里习俗六月六要吃馄饨，不过就是在平时，馄饨也是经常要吃的，馄饨，既是主食，馅料又有菜肉，省去很多做菜的麻烦，因此我家一个月都要吃上几次。当然我还处于帮工的初级阶段，馅料的调味，油盐酱醋鸡蛋的精准放入，这都在妈妈的心里，我就负责剁剁馅料，包包馄饨就好。

从春天的荠菜吃到秋冬的白菜，一年的时光总是过得飞快，就在那一碗碗香香的馄饨里，日子就这样划过指尖。哪个儿女家的冰箱里没有过爸妈包好的码的整整齐齐的馄饨，每一个都是圆圆胖胖的，满载着爸妈的期许与爱，美妙的滋味直到你的心里。

李 坚

求知若渴 谦虚若愚

部 门 资讯科技部
岗 位 研发经理
爱 好 围棋 / 象棋 / 旅游

张 泷

为人总有谦恭念
做事戒急用忍心

部 门 资产管理部
岗 位 自控仪表工程师
爱 好 文学 / 地理 / 音乐

魏 雅萍

自律的人生才自由
人心不可一日无喜神

部 门 总经办
岗 位 总经办专员
爱 好 读书 / 电影 / 旅游

王 斌

人生就像一本书，出生是封面，归去是封底，内容要靠自己填写

部 门 管网运行部
岗 位 检漏员
爱 好 骑车

鞠 佳伟

天道酬勤

部 门 区域供水及调度中心
岗 位 工艺工程师
爱 好 网球

徐 得民

方向比努力更重要

部 门 工程管理部
岗 位 项目经理
爱 好 篮球 / 足球

成 荣文

没有完成不了的事
只有不想方法的人

部 门 工程管理部
岗 位 项目副经理
爱 好 钓鱼

王 永庆

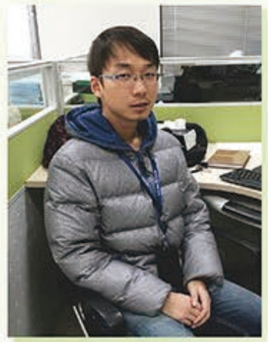
努力不一定会成功
但不努力一定不会成功

部 门 资产管理部
岗 位 自控仪表工程师
爱 好 乒乓球 / 读书

刘 春蕾

把时间用在思考上
是最能节省时间的事情

部 门 采购合约部
岗 位 采购招投标副主任
爱 好 徒步 / 运动



凌 成

机会永远留给有准备的人

部 门 管网运行部
岗 位 数据分析员
爱 好 钓鱼 / 羽毛球 / 篮球

张 士杰

努力不一定会成功
但蹉跎绝对一事无成

部 门 管网运行部
岗 位 抢维修员
爱 好 摄影

范 嘉健

吃得苦中苦，方为人上人

部 门 管网运行部
岗 位 抢维修员
爱 好 电影 / 旅游

汝 正华

不要让世界改变你的笑容

部 门 管网运行部
岗 位 检漏员
爱 好 跑步 / 音乐

陈 秀清

坚持才是胜利！

部 门 销售部
岗 位 门店客服
爱 好 听歌 / 看书