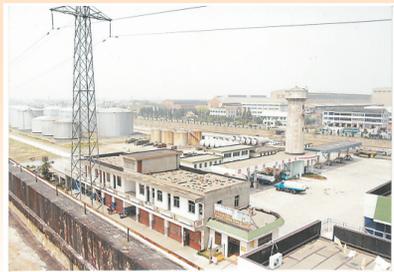


## 我记忆中的五星桥油库



2001年的五星桥油库,发货场地上罐车正在装卸油。

周海明文/图

每次路过常州五星大桥,大运河边耸立的水塔和一座座油罐,都能勾起我的回忆。

五星桥油库经营存储的油品品种比较全,涵盖汽柴油、小品种煤油、溶剂油、润滑油等。油船通过运河将油品运来,存储在油罐里,油库再通过公路发送油品。与现在快捷的管输收油、油船泵送收油方式不同,过去码头接卸油品是通过自吸泵收油,收五百吨的油,我得跟四五名同事一起操作,花上五六个小时才能弄完。

以前桶装零售业务量大,一公斤装的润滑油都卖。五星桥油库建有一座非常大的润滑油桶装库,润滑油品种多达上百种,里面一排排油桶很壮观,品种标识醒目。保管员非常忙碌,客户提油时保管员必须到现场,每次出库都需要仔细检查核对。

当时,煤油、桶装柴油、溶剂油、润滑油出库的发货鹤管像加油站的油枪一样细,每次几十个200升容量的油桶,需要一个个加注,并且还要用磅秤过磅,耗时费力。20世纪90年代末,油库改扩建时建了10个卧式油罐,用于储存销量大的10个品种的润滑油,实现了自流发油,安全可靠、省时省力。

油库以前还有地下卧式罐,储存收发高标号汽油。从前汽柴油发货都是利用高架罐自流发油,随着油罐车的增多、发货量急剧增大和微机发货系统的上线使用,高架罐也逐渐退出了历史舞台。在20世纪90年代末改扩建时,地下卧式罐和高架罐都被拆除了。

记得油库围墙4个角上还有类似碉堡一样的值勤岗亭,每天24小时都有人站岗值勤,保卫油库安全。20世纪90年代初,我刚参加工作,那会儿油库还储存收发70号含铅汽油,后来随着国家炼油技术水平的提升和油品质量升级,到21世纪初就有了90号、93号无铅汽油。

原来运输汽柴油,我们用的是单仓小型油罐车,一车只能运同品种同标号的油5~10吨。现在储运技术进步了,用的是双仓、四仓的大油罐车,一车可以运输同品种不同标号的油30~40吨。

从前油库储存汽柴油用的是拱顶油罐,储存损耗极大,特别是夏天,打开油罐的计量口,一股巨大的气流“呼呼”直往外窜。随着技术革新,油库改扩建时,将拱顶油罐全部改造为内浮顶油罐,大大降低了储存损耗,提高了经济效益,减少了环境污染。

应城市建设的需要,五星桥油库于2011年停止油品收发储存功能,永久关停搬迁。为了让满载记忆的工业遗址重获新生,政府将工业遗产保护与城市更新、创业经济相融,将五星桥油库部分油罐保留改造成了油罐公园。作为五星桥油库的员工,看到油罐公园成为网红打卡地,记忆中的“家园”变为大众的娱乐休闲地,我很是自豪与欢喜。

(作者原为五星桥油库化验员、计量员,现就职于常州石油钟楼油库)



开放式连廊将4个油罐连通后,五星桥油库变身油罐公园。

薛霄瞳文/图

“没想到,沉寂了十多年的老油罐,现在又火了!”曾在江苏常州石油五星桥油库工作过的周海明说。11月,经进一步改造升级,位于江苏省常州市的油罐公园成为网红打卡地,曾经锈迹斑斑的老油罐被重新粉刷成灰白色,并通过开放式连廊将4个油罐连通。市民游客络绎不绝,公园日均接待量达2万多人次,节假日超10万人次。

该公园原为常州石油五星桥油库的储罐区,地方政府与常州石油进行资产置换后,对该区域进行了工业遗址景观改造,建成一处占地1800平方米、具有石化工业风格的油罐公园,并于今年8月1日正式开放。

公园位于京杭大运河南岸玉兰森林廊

道,以大运河文化为题,以玉兰森林廊道为带,保留了五星桥油库部分油罐和水塔等标志性历史建筑,集纳了亲子游乐、餐饮服务和服装销售等功能,为市民提供别具一格的休闲社交空间。历史与现代的巧妙融合,唤起了很多常州人的运河记忆。

当年就很红火,提油队伍排成一条长龙

五星桥油库前身是武进煤炭石油公司(1999年并入江苏常州石油)的油库。其油罐是分几批建造的:第一批是1973年建造,包括3个1000立方米的油罐和20个50立方米的卧式油罐;第二批是1978年建造,包括两个3000立方米的油罐和6个100立方米的

特殊标号油罐;第三批是20世纪80年代修建,包括两个2000立方米的油罐;第四批是1998年大规模改扩建时修建的,包括两个5000立方米和两个8000立方米的油罐。

“最初,公司的油都是从上海、南京买进来。虽然买到的66号汽油已是市场上最好的汽油,但因炼油技术有限,这种汽油抗爆指数低,买回来后,需要油库再进行调和,才能储存在油罐里。”五星桥油库退休员工冒爱民回忆。

20世纪70年代中期,当地农业生产发展迅速,田间地头的机械化生产越来越常见。尤其是手扶拖拉机不断增多,汽柴油需求量激增。“1973年建造的这批油罐是当时武进县(现为武进区)的第一批油罐。从常州范围来讲,那也是最早的一批油罐。之所以要修建这些油罐,主要是为了保证生产用油。”冒爱民回忆。

当时,油库员工最怕过冬。因为炼油技术差,农用柴油经常被冻成一块一块的。为了把这些成块的油融化,油库专门修建了锅炉房和蒸汽管道,为船上的柴油加热。等这些油块融化后,他们再把油抽到油罐里。一船油一般是60吨,员工在冬天要忙活三天三夜。而在夏天,这一船油只需要几个小时就能完全抽到油罐里。到20世纪80年代初,随着炼油技术的提高,柴油在冬天易冻的难题被解决了。

“别看现在油罐公园是网红打卡地,其实那时候,油罐的人气也非常高。”周海明介绍,五星桥油库承担武进的汽柴油和润滑油储备任务。当时,武进的加油站很少。人们为汽车、机器加油,都要拎着桶到油罐所在地来加油。市场上油量少,而需求量又大。每天,油库门口都排着提油车辆队伍,长达数公里,很是壮观。

最早,武进煤炭石油公司只有两辆油罐车,后来,随着油罐的增多,油罐车的数量也

增加到最多时的13辆。此外,该公司还有运输柴油的运输船,主要负责为有需要的乡村送油上门。

油罐华丽变身,市民参观休闲打卡

五星桥油库承担了为城市工农业发展提供能源的职责,是常州市的老工业代表。油库中的油罐,是很多常州人运河记忆中的一部分,更是当地工业发展的历史印记之一。这座诞生于我国改革开放前的油库,彰显了石油文化的延续与传承。

政府以最大保护为原则,将油罐、玉兰景观和大运河文化带融为一体,让满载记忆的工业遗址重获新生。他们刷新翻新了4个油罐,布置了投射灯光。“罐墩墩”们凭借着又萌又暖的外表,吸粉无数。在夜色灯光的照耀下,尤其是夜晚,运河畔的这个精致公园显得格外迷人。

4个大型油罐重新打通,通过1个玻璃连廊和两个开放式连廊连接。东侧两个油罐被改造为购物场所,走进就好像进入一个与外立面油罐完全不同的玻璃“教堂”——玻璃穹顶向四周“无限延伸”的空间。

中间油罐是一个完全开放的空间,裸露的罐体结构是城市工业发展的历史印记,巨大穹顶上的圆形空洞与地面圆形的下沉式空间相呼应,阳光透过顶部的空洞洒在地面上。若是雨天,雨水落在石子上,水声滴答,惊艳了时光。

西侧油罐被改造为餐厅,分为上下两层。二层餐厅有多扇大尺寸窗户,让运河景观完整呈现在食客眼前。即使不开灯,穹顶上巨大的天窗也能够将光线洒满餐厅的每一个角落。

五星桥油库是城市发展和历史变迁的见证者。如今,这个工业遗址华丽变身,以新的身份继续为美好生活加油。



油罐内部被改造成餐厅,市民游客络绎不绝。

(来源:视觉中国)

经纬公司胜利地质录井公司SL288队奋战在雪域高原第一线,不畏难、不惧苦,挺身而出、冲锋在前,唤醒沉睡的清洁能源

## 一块来自雪域高原的可燃冰

单旭泽 袁滨

“为国找油找气,征战高原,不畏严寒,不惧艰险,在皑皑白雪中点燃红衣服的热情,在茫茫荒野中竖起绿布的希望,他们是大家的标杆,更是我们的榜样!”11月29日,经纬公司胜利地质录井公司新入职员工于延超翻开崭新的公司成立40周年纪念册,被一组10年前胜利录井队征战青海可燃冰项目的老照片吸引。

这三张老照片,同样珍藏胜利地质录井公司SL288队仪器操作员王滨的手机里,因为他就是故事中的主角,那是在风雪交加的青海高原施工时的珍贵回忆。这份很“燃”的回忆,是关于一块埋藏在海拔4500米雪域高原的可燃冰的故事。

可燃冰是天然气水合物,是水和天然气在高压、低温条件下混合而成的一种固态物质,一遇火种便会熊熊燃烧,形成“冰火交融”的自然奇观。可燃冰或埋藏于陆上永久冻土层中,或藏于深达千米的深海,被誉为“未来的能源”。

2013年,胜利地质录井公司中标中国地质调查局油气资源调查中心的青海可燃冰项目。那年夏天,SL288队出征青海高原,坚守在探寻可燃冰的一线。王滨作为技术骨干,成为其中一员。

他们施工的DK-12井场位于青海省海西蒙古族藏族自治州天峻县,地处祁连山南麓。这里蓝天如镜、雪山林立、景色秀美,但也是高寒缺氧、物资匮乏、地广人稀。“全年一场风,从春刮到冬;地上不长草,天上无飞鸟;风吹石头跑,氧气吸不饱;八月飞雪白,四季穿棉袄。”这一顺口溜道出了当地环境的恶劣。

在王滨和队友眼中,这里是战斗的沙场。8月正是盛夏,内陆天气炎热,这里却时常雪花漫天。开工后,井场上的钻机、设备都被裹上了厚厚的绿色帆布,在白茫茫的世界中格外醒目。到了10月、11月,夜间气温会降到零下20摄氏度。

DK-12井场地处高原沼泽,大型起重设备



2013年,SL288队队长冯锐(左)与队员王滨在位于雪域高原的录井施工现场合影。

袁滨摄

无法吊装野营房就位。王滨和队员们住在自己搭的简易帐篷里,经常在夜里被冻醒。因交通不便,很难吃上新鲜的蔬菜,每次上井时,他们就携带大量方便面、火腿肠等方便食品。有时饮用水是山上冰盖融化流淌下来的雪水,夹杂着草叶、植物根茎等。当时的队长冯锐向王滨打趣:“这喝的是天然山泉水,回家后想喝都喝不着呢。”

有一次,王滨提着水桶取水,回来路上,被积雪覆盖的土坑绊倒在地,脸上划了一道3厘米的伤口。同事建议去150公里外的县城医院包扎,但他担心往返时间长影响工作,就毅然留在了井上,只用碘伏简单消毒处理,留下了一道伤疤。

入冬后的夜晚,气温零下20多摄氏度,录井仪在户外的色谱气路容易被冻住,干燥管需要反复更换,一夜下来,得来回跑二三十趟,这种情况在日常施工过程中是很罕见的。王滨踏着

盖过脚丫子的积雪,小心翼翼前行。因为,积雪掩盖了地面的坑洼不平,一不小心就可能崴脚。早上上班时,王滨和队友常常累得腰酸腿痛。

越是艰苦,越要干好活。冯锐经常给队员们鼓劲:“别人干不了的,我们能干!别人能干的,我们要干得更好!”大家听得热血沸腾。身处海拔4500米的高原,SL288队作出了“缺氧不缺斗志、艰苦不怕吃苦、海拔高标准更高”的承诺!

当钻进进入关键目的层开始取芯的时候,王滨和冯锐以及甲方主管一直坚守现场,随时关注取芯动态。

“岩芯马上出筒了!”

“这一筒岩芯的气测数值很高,很可能有可燃冰。”

“快看,出来了,出来了,你看岩芯顶上那块白的,很像。”

“快拿酒精灯点点,可燃吗?”

看着淡蓝色火苗在高原的寒风中“跳舞”,王滨和队友十分激动。他小心翼翼地把可燃冰从岩芯裂缝中敲下来,轻轻放入采样袋,郑重标上记号:“井号:DK-12井;井深:388.12米;见白色冰状晶体,沿裂隙分布,不透明,点火可燃。”

SL288队在可燃冰的勘探中,采用绳索取芯工艺,在钻进一定深度后,下入绳索将内置的岩芯筒提出。录井的主要任务就是检测取芯过程中泥浆气体含量的变化。在DK-11井完井后的资料整理中,甲方对于岩芯是否含有油气无法判定,仅凭眼睛观察,难以分清是油气还是泥浆残留。他们主动向甲方推荐荧光录井检测,判断岩石含油性,进一步研究可燃冰的油气源。甲方很感兴趣,在DK-12井之后追加了荧光录井项目,SL288队检测到8块样品有荧光显示,为甲方研究提供了宝贵的第一手资料。

在现场勘探中,钻遇煤层气、可燃冰都会引发气测录井值的异常升高,分辨这两种气测值,对现场的勘探工作有十分重要的意义。王滨和冯锐根据掌握的实钻数据,结合可燃冰形成的原理分析,综合钻时、组分比例、异常幅度,设计了一个计算公式,可计算出一个数值,准确区分出两种气测值,他们称之为“可燃冰指数”。

在2013年至2014年期间,王滨和队友征战高原,先后采集整理了青海可燃冰项目4口探井的资料。2014年施工结束后,甲方的区块项目负责人评价:胜利录井员工认真负责,敬业奉献,积极探索创新,为可燃冰的成功勘探提供了优质服务。

企业文化故事会



## 让新员工感受“家”的温暖



河南油田水电厂开展“我为青年办实事”活动,让新员工感受“家”的温暖。他们为新员工设置小厨房,开展联谊活动,配发文体用品,并帮助他们解决实际困难,让青工安心工作、幸福生活。图为11月24日,在河南油田水电厂魏岗变电站,4名新员工和师傅在一起包饺子。

李如飞摄

## EAP服务提升团队凝聚力



近期,扬子石化创新基层员工心理关爱方式方法,持续开展EAP服务进基层,通过“4+1”(音乐放松、游戏互动、健康分享、心理测试+个别咨询辅导)模式,帮助员工调适心情、舒缓压力,提升团队凝聚力。图为11月16日,扬子石化橡胶厂员工进行EAP游戏互动。

朱榴榴 摄 谢宇文