

石化印记

张迎亚

“请问，我可以拍一拍您的手吗？”犹豫良久，我终于还是开了口。普光气田天然气净化厂储运车间副主任吕晓明赶忙回绝，羞赧，又坚定。

这样戏剧性的一幕，上演于中原油田普光气田开发建设20周年专题采访的尾声。普光，我国大规模开发利用高含硫天然气的起点，时间脉脉流过这片热土的每个角落，让新的凋零成旧的，又把旧的重塑成新的，熙来攘往、浑然不觉间，已历7000多个日夜。

吕晓明，1980年生人。刚参加工作的时候，他的梦想简单又朴素——上个大班。

20来岁的少年，为梦想奔跑，连耳边呼啸而过的风声，听来都像催征的鼓点。很快，吕晓明就真的不用再没日没夜地倒小班了，到点回家、陪陪妻儿，生活安稳、体体面面。

可日子一久，心却渐渐空落下来。每次听同事闲谈，说起高含硫天然气开发的瓶颈，说起那片藏着无数未知难题却埋着无限突破可能的地方，他心里就像被什么东西轻轻挠着，痒得慌。2008年，那股憋在心底的劲儿终究按捺不住。他告别了安稳的小日子，一头扎进了大巴山深处的普光气田。

三台地真大！吕晓明震撼于这条硫黄生产线的完备与雄伟——从液硫储罐、成型机，到料仓、皮带，再到装车、外销，一气呵成。逐渐，他对一切了如指掌。他知道，当卸料口开启时，只消十几秒的工夫，足足26.7吨的硫黄就会从放料管里倾泻而下，填满一节空火车皮；他深谙，即便是再细碎的落地硫黄粉尘，都会在日复一日、累月经年的潮湿空气催化作用下，把三台地坚硬厚实的水泥基础一点点噬噬、腐蚀，直至将原本平整的地面上露出底层坑坑洼洼的鹅卵石路基。

“金豆子”真稀罕！吕晓明尤其喜爱刚生产出来的硫黄，圆滚滚、黄灿灿的，光是看一看、捻一捻，就忍不住生心欢欣。这一粒粒全气田劳动与智慧的结晶，走陆路、铁路、水路，17年间源源不断被运往贵州、重庆、湖北、河南的忙碌工厂、繁华码头。吕晓明爬我爬高高的装车楼，“到站：龙津沟”的字样，在一张发货单的一角赫然在目。这是一座位于云南曲靖只办理货运业务的四等站，我想象不到，当电机牵引着长龙般的专列缓缓出发时，它到底要穿过多少高山大川、漫润多少大气环流，才能最终抵达这么一个目的地——这么远、这么小、这么寂寥、这么触不可及。

首尾相接的集装箱顶部，工人们如履平地，一箱箱封盖、落锁，吕晓明却不见了踪影，再回来时，已沾了满手的硫粉和油污。原来，他连接待我们的片刻空闲都不忍放过，见缝插针去调了调硫黄传送皮带线的角度。他觉得这双不甚雅观的手太粗糙，才婉拒了我拍特写的要求。

于是，我佯装轻松，继续与吕晓明攀谈，也偷偷、深深地把他打量：黑、瘦，经过岁月的刀刀雕刻，体格很小；贴身穿深蓝色秋衣，中间是藏青



山水之间。邵德超 摄

底、白格纹衬衣，最外层，则是经日晒雨淋、颜色不均的工衣；胸口别硫化氢报警仪，橙色的硅胶套很有些年头，已微微开裂；裤腰上挂一串钥匙，沉甸甸地往下坠，隐喻着他要全力守住的所有东西。

我终于不再忍心继续搅扰，吕晓明像获了大赦一般，匆匆离去。我奋力捕捉他小小的背影，以目光追随他穿过循环水站终年弥漫的水汽，走向天际四时漫卷的白云，最后隐入最远处的大山，重山连绵，矗立，从古到今。

普光301集气站，是我们到访的第二站，于2020年入职气田的唐岱前来迎接。他刚刚接过上任站长杨永欣的衣钵不久，而交棒之前，小站在山中栉风沐雨，已足足16年。

那是普光气田鸿蒙初辟的创业年代，初来乍到的杨永欣只有31岁，白白净净，一副文弱书生的模样，眉宇间稚气未脱。可一旦扎进301集气站的建设现场，所有的生涩便留不得了，千头万绪、千丝万缕、千军万马，齐刷刷奔涌而来，迅猛、急迫，不由分说。

坚硬黑暗的大地被碾碎，每当有管线、电缆要深埋入土时，他必定凑上前去，多留份心，把位置和走向默默记住。不断到货的“大件”被“解剖”，他瞅准安装、试机、投运等每个难得节点，内部的每一片法兰、每一套轴承、每一枚密封圈，都要一探究竟、搞懂机理。施工单位、分包队伍、监理人员、设备厂家纷至沓来，高处、动火、吊装、受限空间作业深度交叠，杨永欣的宿舍成了偶尔光顾的旅馆，时间快如逝水、混沌一片，常常分不清黑夜与白天、严寒与酷暑，今岁与翌年。

人烟辐辏、车马喧闹、风雷激越间，小站的眉目渐渐清晰，各方的验收、检查便多了起来。一次，杨永欣的“顶头上司”前来“突袭”，密集的发

问雨点般降下，可无论问得多细、多难，他都接得住、答得出。直到——

“你们301站控室的台阶有几层？”

空气瞬间胶结，时间戛然凝固。数不清的画面、记忆、念头，撕扯数不清的一根根汗毛，一缕缕神经、一块块肌肉。杨永欣僵住了，所有的年轻气盛、胸有成竹被顷刻击碎，他近乎狼狈地点清数量，告知答案，严酷的拷问却远未结束。

从301站，到气田的集气总站，有一段黄家岩隧道，“顶头上司”把考量的目光锁定于此，“如法炮制”：“这里面，台阶有几层？”

答不出！还是答不出！杨永欣一头扎进大山深邃的“腹心”，从隧道入口到出口总长360米的台阶，爬一级、数一级，待用脚步完成丈量、“复命”完毕，已是气喘吁吁。

看起来，这个拼尽全力的年轻人，终于熬过了这场摔打，可奈何命运再次板起冷峻的脸孔，“不依不饶”，在这一程曲折、漫长、痛苦的奔波结尾，挥出最后一记重拳：“管线下的管墩，有几个？”毫不留情。

16年后，我站在这里，站在这片杨永欣深深浅浅烙下无数印记的土地。大山无边，长河广远，他像一叶小舟，被从未停息的建设、开发、生产的洪流，冲刷、拍打到气田的这处、那处。我在脑海中奋力描摹，想把他这些年抱持过的所有心情、呈现出的所有身姿，还原于万一——

小站在建，打井也没停，杨永欣从不怠懒，走路上山，一天天记录、汇报钻井进度。我想象他躬身、攀登，吃力跋涉在如蛇般盘绕的山路，民居、梯田、庄稼、乔木与灌木，在身后越落越低、越落越远。锅碗瓢盆、柴米油盐等生活补给不断运抵，好巧不巧，几乎每次都能被杨永欣撞见，他从不会袖手旁观。我想象他肩扛、手搬，一趟趟穿越

“先头部队”千里赴川，自称第31人——人生的主场，自此远离了干燥粗粝的北方。盖在身上的被子很少是暄腾松软的，住在楼上的同事夜夜忧思神伤，踱步的足音声声入耳，让人难以成眠。他就这么熬着日子，带领男女老少，各路英豪一轮轮研究、讨论、修正，也把天南海北设计院、地质院、钻井院、采油院的智慧熔于一炉，一笔笔写出了气田最早一批井位部署方案。这是普光的“骨架”，这让普光，成为普光。直到今天，我还能听到他指导后辈的声音从一间间会议室穿墙入耳，急切又诚恳；我也会不时想起他为我科普地质理论的那个盛夏午后，在“碳14就是天然气，碳16就是石油，碳20几就是沥青”的侃侃而谈里，满是各种远古动植物在几亿年、几十亿年沉积过程中悄悄死亡、缓缓裂解的神秘，与沧桑。

古小红，也是气田的老人儿，脑海里装满了为人知却熠熠闪光的历史旧事。他忘不了当年进京汇报时，亲历的一个对此后20年间所有进、退、取、舍具有决定、奠基意义的拍板时刻；说得出口并在取芯作业时，发现过被挤压、镶嵌在致密岩层中的美丽海螺；也津津乐道于一次险象环生的射孔投注，所有人心事重重、缄口不言、神色凝重，井场外的小路两旁彩旗飘飘，喇叭里一首首播放用于缓解紧张情绪的、邓丽君的歌。直到今天，我还能在食堂看见他，餐盘里饭食简单，粉的泡菜、白的冬瓜、绿的西蓝花、黄的小米粥。吃饱了，也不急着走，就那么用手撑着下巴坐着。背有点驼了，头发花白，稀稀拉拉贴在头上，看上去就是个再普通不过的小老头，谁想到，他肚子里装着这么多普光的时光呢。

机缘巧合间，古小红说起他看话剧的经历：当全剧终了，演员屈膝领首、优雅谢幕，从这一刻起，便抽离了呕心沥血所诠释的角色，活脱脱成为自己。这样的领悟，常会让他愣怔疑惑、恍惚迷离。我想，穿梭于20多年光阴里的每一名普光人，是否都在某个毫无防备的瞬间，如他这般出神出戏。出神于某年某月那场许久不见的大雪、那声唤醒万物的春雷、那个满室鎏金的黄昏；感慨于永远也说不清、辨不明的故乡与异乡、剧变与不变、得到与失去。

兜兜转转，时已黄昏。普光气田科技展览馆的门前广场上，一对住在土主镇的父女拉着卖麻辣烫的小车出摊了，车轮辘辘声和广场上孩子们的嬉闹声交织在一起，霞光中飘散了。骑摩托车的农妇满载刚刚收割的野葱，准备回家洗净剁碎，包子、炒腊肉，马达轰鸣，一溜烟消失在群山中。天然气净化厂中控室的一角，饭盒刚刚被丝瓜瓢清洗干净，咖啡和蟹黄蚕豆的香气提神醒脑，于鼻尖萦绕。物资保障部生活区的腊梅开得正盛，风吹过时，把雨滴、水汽、花香，全部裹挟其中，真乃沁人心脾的风。日头下山了，晾在竹排上的盐渍青菜闻起来咸津津、凉丝丝的，我俯下身，贪婪地深吸一口，沉醉其中。

一切，都已开始向下一个20年，奔涌。
(作者来自中原油田)

《中国石化》杂志2026年第1期(月刊)

目录

■关注·“十五五”产业瞭望

- 05 “十五五”时期我国能源转型发展的新要求新任务 苏铭
- 09 “十五五”是迈向石化强国的关键五年 傅向升
- 15 聚焦石化产业五大方向全力攻坚 谢在库
- 20 可持续航空燃料(SAF)是炼油转型与航空脱碳的关键路径 聂红
- 25 深层超深层油气将成为增储上产的关键接替领域 白杨
- 30 油气勘探开发将在三维维度实现深层次变革 李晓光
- 33 天然气将实现向“基础支柱能源”系统性跃升 郭海涛
- 37 我国新能源将从“主力能源”走向“主导能源” 刘强

■管理

- 42 石化行业应瞄准重点领域主动融入新能源发展大局 陶冶
- 46 炼油转型将承受更为艰巨的结构优化与技术革新压力 黄朝晖
- 50 炼油行业进入“总量达峰、存量优化”的新阶段 贾婴
- 53 交通能源加快向“清洁低碳、多元协同”转型 崔东树
- 56 化工新材料将迈向“引领型”“高端”的全新阶段 肖劲松

■前沿

- 61 钠离子电池产业化进程加快 贺小滔 王雷 郭一丹
- 65 COP30成果将重塑能源化工行业生存法则与竞争范式 潘旭明

■党建

- 69 “三力赋能”支撑油气田规模上产与效率效益双提升 姚红生
- 72 “四位一体”系统推进油品销售企业转型发展 冯东明
- 75 在油田“重塑性”改革中充分发挥党建引领保障作用 胡德高
- 78 以“四化四提升”为抓手提升党委中心组学习质效 李风格

■文化

- 80 百场企业文化故事绘就石化精神底色 翁震 练梦媛

■人物

- 82 六万根丝凝成中国“神力” ——中国石化60K大丝束碳纤维攻坚纪实 胡拥军
- 84 国际·国内
- 88 平凡善举汇聚暖心微光 ——第九届“感动石化”人物曾北岳



新刊速达

尽享石化权威资讯



新年伊始，万象更新，“十五五”正式启航。新的五年，是我国基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发力的关键时期，也是中国石化实现动能有效接续、产业整体跃升的关键时期。能源化工行业将深度调整，需求侧达峰加速供给侧洗牌，危中有机的特点凸显。如何精准把握好行业趋势，加速推动产业转型升级、培育壮大新兴产业、提前布局“未来竞技场”，成为关乎企业生命活力的战略抉择。

本期《关注》栏目聚焦“‘十五五’产业瞭望”主题，推出13篇主题约稿。邀约中国宏观经济研究院(国家发展和改革委员会宏观经济研究院)能源研究所研究员苏铭，中国石油和化学工业联合会党委副书记、副会长傅向升，中国科学院院士、中国石化集团公司首席科学家谢在库，中国工程院院士、中国石化集团公司首席专家聂红，西南石油大学油气藏地质及开发工程全国重点实验室主任白杨，中国石油经济技术研究院能源科技研究所高级专家李晓光，中国石油大学(北京)能源经济与金融研究所所长郭海涛，中国社会科学院数量经济与技术经济研究所研究员刘强，中国宏观经济研究院(国家发展和改革委员会宏观经济研究院)能源研究所所长肖劲松等权威专家，深入前瞻研判“十五五”时期我国传统能源、新能源，以及炼油化工、交通能源等领域的发展方向、特点和趋势，以期为石油化工企业明晰战略布局方向、构建高质量发展体系提供参考。

《中国石化》杂志是由中国石油化工集团有限公司主管、中国石化报社主办的公开发行刊物，具有党组机关刊和行业管理刊的双重定位，设《特稿》《关注》《前沿》《管理》《党建》《文化》《人物》《资讯》等栏目，注重内容的思想性、学术性，致力于为关心中国石化和能源化工行业发展的广大读者提供启迪思想、开阔视野、交流经验的平台。