



搭乘“金色快车” 驶向幸福大道

——普光气田依托产
品硫黄,帮助 1000 多名村
民就业致富



3月1日,一辆辆货车在普光气田天然气
净化厂三台地装车场排队拉运硫黄。

汪作庆 摄

朱文文 汪作庆

3月5日清晨,天刚蒙蒙亮,普光气田天然
气净化厂三号桥停车场已是一片忙碌。王彬
早早来到现场,手中握着硫黄拉运车辆检查
表单,仔细核对每一辆货车的信息,熟练地安
排着运输任务。他看着一辆辆如约而来的货
车,脑海里浮现出它们满载“金豆子”在高
速公路上奔驰的画面,脸上不禁露出自豪的
神情。在这片熟悉的土地上,他不仅成就了一
番事业,也收获了美满人生。

王彬,这名来自四川省达州市宣汉县普
光镇的朴实汉子,今年50岁,目前是友帮平
煤物流公司普光现场负责人、镇上家喻户晓
的“小老板”,协调车辆运输硫黄是他的主
要工作。谁能想到,17年前,他还是一名四
处奔波的打工仔。

“2008年,我30岁出头,在外地打工,大
儿子上初中,小儿子刚出生不久。每当孩子
生病或者家里有其他棘手事情时,我只能干
着急……是普光气田帮我改变了我的生活!”
谈及过往,他的眼睛有些湿润。

时针拨回到2009年春节前夕。彼时,王
彬骑着摩托车,带着礼品,一一敲开亲戚家
的大门,希望找到在家门口赚钱的门路,但收
获甚微。就在他快要放弃时,“普光天然气
净化厂正式‘落户’普光镇”的消息犹如一
颗石子投入平静湖面,在王彬的心里掀起
阵阵涟漪。

正值寒冬腊月,街上行人寥寥无几,但王
彬怎么都坐不住,每天数次到天然气净化
厂周围“考察”。一天,一辆装满“金豆
子”的货车吸引了他的目光。他主动上前
询问,被告知“金豆子”就是硫黄,是生
产化肥的主要原料,目前货源充足,亟须
大量货运车辆。

王彬果断辞掉了广东的工作,用多年积
蓄买了一辆载重18吨的半挂式货车运输
硫黄。半年后,他赚到了在物流行业的第一
桶金,并用这笔钱又买了一辆载重33吨的
货车,叫上朋友合伙运硫黄。

随着资金和人脉的积累,他抓住物流行
业的黄金发展期,成立了自己的物流公司,
收入翻倍增长。“现在我的大儿子已经结
婚生子了,小儿子在市里读高中。这些年,
我房和车早已购置到位,过上了老婆孩子
热炕头的幸福生活,感觉很知足!”王彬
笑着说。

说起普光气田,普光镇村民、货车司机
李怀亮也打开了话匣子:“多亏了普光
气田,让我们这些背井离乡的打工仔在
家乡扎下了根!”

别看李怀亮现在才34岁,但他已经算是
气田的老朋友了。2010年,19岁的李怀
亮在广东从事机械维修工作,得知家乡的
普光天然气净化厂硫黄运输行业兴起,跃
跃欲试。

对于刚成年的李怀亮来说,买车资金是
大问题。他劝说务农的父母将给自己攒的
结婚钱拿来买车,还邀请好朋友入伙,但
大家都担心亏本。“我都问过了,净化
厂每年产出硫黄200万吨,占全国总产量
的五分之一,且供不应求,咱们完全不用
担心没有货拉、赚不到钱!”李怀亮再三
保证。

在他的极力劝说下,4个家庭决定凑钱
买车,合伙拉运硫黄。一如预期,没过多
久,他们的钱包就鼓起来了,随后又各自
购置了货车。“目前我名下已经有3辆
大货车和1辆价值20多万元的小轿车,
日子越过越红火!”李怀亮喜滋滋地说。

像王彬、李怀亮这样的例子,在普光镇
比比皆是。

目前,普光气田天然气净化厂已成为
国内最大的硫黄生产基地,自投产以来,累
计生产硫黄超2600万吨,其中半数以上
的硫黄通过汽车运输外销,为驻扎在普
光气田现场的四川龙蟒、宏诚物流等8
家物流公司提供了充足的货源。普光牌
硫黄还带动了当地服务业的发展,附近
村民依托硫黄产业成立了海华、金希等
劳务公司,承接天然气净化厂内火车集
装箱盖开关、落地硫黄清扫、绿化卫生
等业务,进一步扩大了就业群体。搭乘
着普光气田的“金色快车”,1000多名
村民踏上了就业致富幸福“金光大道”。

企业文化故事会

沉浸式体验

催化剂研发的“打怪升级”之路



李晓敏 谭 晶

1934年,在长江边的一片荒凉滩涂上,南
化公司雏形初具,载戟而立,形影相吊。
90余载风雨历程倏忽而逝,南化公司坚
持科技引领、创新发展,全力推进高质量
转型升级发展,擦亮了“百年老店”的金
字招牌。

催化剂研发工作是点缀在南化公司九
十华章上的灼灼明珠。作为中国化工的
起源之地,催化剂是驱动南化公司高效
运转、使命不负的关键引擎。小小一粒
催化剂,凝聚着一代代科研人员的血汗,
推动着南化发展之轮滚滚向前,催生着
中国化工行业枝繁叶茂。

科研工作的辛酸与苦累难以言喻,无
以言表,那就让看到本文的我们潜下心
来、身临其境,对当年那些历史来一场
沉浸式的体验吧。

此刻,让我们把催化剂研发工作
比喻成一场打怪升级的游戏,那么作为
一名南化公司的催化剂研发人员,你的
开局身份可能是这样的:

余祖熙,南化公司前身永利铔厂技
师,化工催化剂专家,长期从事化工催
剂研发工作。

游戏的故事背景既不宏大,也不
热血:

新中国成立前,作为当时中国最大的
化工企业,永利铔厂生产硫酸所需要的
钒触媒剂一直依赖进口。新中国成立
后,1950年,西方国家对我国实行了全
面的经济封锁政策,永利铔厂生产硫酸
所需钒触媒剂断供。偌大一个中国,就
因为一粒小小的催化剂就面临着全国
工厂停产的风险。

是否接受任务?

你选择临危受命,接受了钒触媒剂
国产化研究课题。

新手村的配置往往非常简陋:
一间破旧实验室,一架旧天平,两个

旧电炉,一桶废触媒,几本旧杂志……你
像一个拓荒者,带着两个只有初中文凭
的助手,开启了艰难的打怪升级之路。
游戏中你没有金手指,扑面而来的是一
次又一次的试验失败、束手无策。

苦闷徘徊在新手村,你偶尔也会
遇到NPC(非玩家角色):

一个叫侯德榜的人鼓励你:“难道黄
头发、绿眼睛的人能搞出来的东西,我
们黑头发、黑眼睛的人就办不到吗?”
后来你才知道,那个叫侯德榜的人是侯
氏制碱法的发明者、南化公司的创始人
、中国民族工业的奠基人之一、世界
制碱权威人士。

在前辈的鼓励下,你咬咬牙,经历了
63次试验失败后,于1951年成功研制
出硫酸生产用V1型钒催化剂,这也是
新中国的第一粒国产催化剂。这一发明
攻克了我国硫酸工业生产的“卡脖子”
问题,也因此,你获得南京市职工发明
创造合理化建议一等奖,并作为特约代
表去北京参加了国庆观礼,见到了毛泽
东主席

和周恩来总理。1956年,你被评为“
全国先进生产者”。1965年,你研制
的V1型钒催化剂获得了聂荣臻元帅亲
笔签发的《国家发明证书》。

恭喜!恭喜你成功走出新手村,开
始走向更广阔的天地。然而,还来不及
过多沉浸在走出新手村的喜悦中,你就
迎来了更为严峻的挑战。

不信你看,新任务发布了:

氨合成催化剂是生产化肥的关键
催化剂,关系着全国人民的吃饭穿衣
问题。永利铔厂从美国进口氨催化剂,
然而,美国规定必须使用纽约某地出
产的磁铁矿作为原料。硫酸用钒催化
剂曾经遭受的困境还历历在目,你知
道,你必须完成新的任务:那就是研发
使用中国原料工艺、不受国外资源桎
梏的国产氨合成催化剂。

这个时候,你有了更多志同道合、
并肩而行的伙伴,他们的名字叫刘潜
阳、董克元,都是在化工领域深耕多
年的专家学者。与你同行的队伍越来
越壮大。

角色1:余祖熙



你们团结协作,在1951年采用水洗
精制马鞍山磁铁矿电溶法研制出A1
型氨合成催化剂;1953年采用大别山
磁铁矿精选方法研制出A2型氨合成
催化剂,并改进获得A4型催化剂;1980
年研制出A110-I型氨合成催化剂。你
们首次在大装置上实现了氨合成催化
剂的国产化应用,催化性能和产品纯
度超过了美国和日本的产品标准,使
氨合成催化剂不再依赖进口,为国家
节约了大量资金成本。



角色2:陈海波

在催化剂研发这场游戏中,你磨
炼技能,不断提升研发水平,把研发
工作做得越来越得心应手,成了一名
高水平科学家。此时,游戏难度再次
升级。

甲醇作为一种重要的基础化工原
料,与老百姓日常生活息息相关。甲
醇合成催化剂决定了甲醇合成效率,
可以

称得上是甲醇工业的“芯片”。然而,
大甲醇化技术一直被国外垄断,制约
了国家煤化工发展,影响了国家化工
技术安全。

在这一任务中,你获得了新的身
份:陈海波。

“我们一定要拿出拿得出手的国
产大甲醇催化剂!”1996年,你从南
京大学化工专业毕业来到南化公司
时,就定下了这个目标。为了实现这一
目标,你废寝忘食、潜心钻研,不断
调试催化剂组成、配方、工艺,最
终成功研发了具有自主知识产权的
C307型甲醇合成催化剂,打破国外
垄断,并走出国门实现创汇,先后
获得了中国化工学会技术发明二等
奖、江苏省科技进步奖一等奖等荣
誉奖励。

然而,蓬勃的催化剂生产突遇拦
路虎。制备C307型甲醇合成催化
剂的关键一环是采用特定沉淀剂进
行中和沉

淀。新出台的环保政策严控氨氮废
水的排放,该特定沉淀剂被严禁使
用。国家环保政策的收紧让C307
型甲醇合成催化剂面临停产风险。

为了让国产大甲醇催化剂更好地
匹配环保生产需求,你研发出了符
合新环保政策的新型沉淀剂,牵头
完成了国内首套连续高效、节能
环保的催化剂生产线,还带领团队
研发出了创新型的废水废气处理
工艺,让拦路虎销声匿迹。在不断
打怪升级的过程中,你研发的C307
型甲醇合成催化剂也被国家知识
产权局认定为首批专利密集型产
品。

历史的车轮滚滚向前,很快就
进入了“双碳”时代。注意,隐藏
关卡出现了。

只要将甲醇合成的原料从合成气
转变为二氧化碳,你就开启了“双
碳”新版图。

在“双碳”新版图中,你带领团队
针对性研发了二氧化碳加氢制甲
醇催化剂及配套工艺。你利用可再
生能源生产绿电,再利用绿电电解
水制取绿氢,随后将得到的绿氢
用于还原生物质二氧化碳合成生
成甲醇,构筑了生物质制二氧化碳
及匹配性处理—绿电—绿氢—二
氧化碳资源化利用耦合一体化综
合能源系统。作为一项二氧化碳高
值化规模化利用成套技术,它能有
效缓解温室效应,防治大气污染,
为实现“双碳”目标提供有力支
撑。

南化公司的催化剂研发之路真
可谓是过关难过,事事难成。曾经
的前行者完美完成了各自的历史
使命,到如今接力棒传到了我们
手中。如何持续创新、不断推出
让世界瞩目的国产催化技术?我
想,先辈、楷模给了我们最好的
答案:只要国家需要,我们就毫
不犹豫、冲锋在前。

张长杰 郑 波

3月1日,恰逢农历二月初二龙抬
头,江汉石油工程页岩气开采技术服
务公司工会为在野外施工的基层工
友送去了一份特殊的关怀——便
携式电推剪。这一暖心举措,既解
决了长期驻守偏远工区员工理发
难的问题,又以传统节日为纽带,
让“头等大事”成为凝聚人心的
“幸福小事”。

深山之中的理发困境

在石柱红页11HF井上,安装工甘
云丰摸着刚修剪完的寸头笑道:“以
前外出上井两三个月,头发长得能
扎辫子,现在好了,公司给咱配了
电推剪,自己动手就能解决!”

“野外施工队伍常年身在深山作
业,离得最近的乡镇理发店往返需
3小时,调研时发现不少员工用剪
刀凑合,导致发型参差不齐,甚至
出现剃光头的无奈选择。”该公
司连续油管技术服务中心党总支
书记、副经理王伟佳介绍。

前不久,该公司工会通过现场走
访发现,80%在野外施工的员工
认为理发不便亟须解决的问题。
“员工的小事就是我们的大事,必
须

员工的“头等大事”有了着落

把关怀落实到基层一线。”该公
司党委书记郭有江说。

该公司工会随即进行采购,经多方
比选,最终选定一种专业电推剪,
每套包含6种限位梳、专业润滑
油及图文版操作指南,可满足从3
毫米到25毫米的多种发型需求,
即使零基础员工也能快速上手。

十分钟“焕发”新面貌

“二月二剃龙头,一年都有精神
头!”在涪陵焦页26-Z2HF平台,
有着30年工龄的安全员刘敬东拿
着崭新的推剪感慨,“这礼送得
讲究!既应了老传统的好兆头,又
让大伙儿从‘头’开始轻装上阵。”

电推剪配发至各基层队后,迅速
成为“明星物资”,原本需要耗
费半天时间的理发日程,如今在
倒班间隙十分钟即可完成。“以
前上井回来总被同事调侃像‘野
人’,现在随时保持清爽,干

起活儿来更有精气神!”刘敬东
说。

技术员陈云霖更是现场当起了
“托尼老师”,一边给同事修
剪发型,一边打趣调整限位梳:“
3毫米鬓角不挡护目镜,6毫米
头顶方便戴安全帽,发型清爽了,
戴安全帽都更服帖!”正说着,
对讲机里传来作业指令,他利落
地掉掉围布上的碎发,把电推剪
塞给下个接手的工友:“我去
操作室了,推子传给二班的小
张。他刚看了教学视频,正手痒
呢!”

一推一剪里的情怀

夜幕降临时,刚理完发的安
装工何浩在朋友圈晒出对比照,
左侧是凌乱打结的“流浪式”
发型,右侧是干净利落的莫西干
造型,配文“从荒野求生到时尚
先生,只差一把推剪的距离,公
司这波操作我给满分!”

在春寒料峭的施工现场,这
些辗转于不同掌心的电推剪,
正在书写着新的故事:它可能
是

晨会前班长给新人修的“入
职第一剪”,或是生日当天工友
送的“幸运板寸”,抑或是传帮
带仪式上传承的“敬业记号”。
在它辗转相传之时,好似春风拂
过巴山蜀水的呢喃,悄然编织
出一张温情的关怀网。

电推剪的配发仅是该公司深化
“四爱”企业文化建设的一个
缩影。近年来,该公司针对员
工作业特点,系统推进“五小”
工程建设,建设员工生活基地1
个,配备劳保鞋柜3套、洗衣
机5台、应急医疗箱12个、热
水器100台、净水器8台、AED
除颤仪12台,修理更换便池
水箱26个。持续改善员工生
产生活条件,不仅提高了一线
员工扎根基层的积极性和主动
性,还增强了基层班组的凝聚
力、战斗力和创造力。

从一把电推剪到整套生活保
障体系,该公司用实际行动诠释
了以人为本的管理理念。一把
把电推剪,剪去的是烦恼,留
下的是温情。

