

中共云南水富云天化有限公司委员会

长青之路

04

2023年

创刊号【总第五十八期】

建设新标杆 实现绿色高质量发展

下

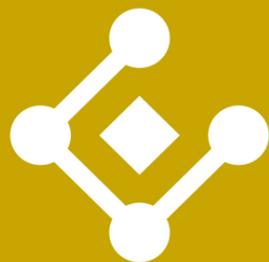


长青之路

2023年04期

【总第五十八期】

中共云南水富云天化有限公司委员会



云天化集团
YUNTIANHUA GROUP

集团精神
五根大地
志将云天

低碳生活 保护绿色家园

ENVIRONMENTAL
PROTECTION

让天更蓝 | 让树更绿 | 让水更清



长青之路

04 2023年 总第五十八期

主办：中共云南水富云天化
有限公司委员会

承办：云南水富云天化有限
公司党委工作部

刊名题词：董 华

编 委：梁 洪 兰洪刚

陈 强 周 彤

郭 冰

主 编：郭建波

责任编辑：吴 茜

编 辑：胡良平 陈 方

校 对：吴 璧 詹振华

目录 CONTENTS

建设新标杆

- 3 系列报道十三 走好精益生产之路
- 9 系列报道十四 高质量党建引领行稳致远
- 16 系列报道十五 唯变不变 锻造“铁军”
- 21 系列报道十六 智能化 赋新能
- 26 系列报道十七 23年 专注于汽
- 30 系列报道十八 以道为归 再造标杆
- 35 系列报道十九 绘就绿色发展蓝图
- 38 系列报道二十 绿色发展 如何激发新动能
- 43 系列报道二十一 “三道防线”怎样防
- 47 系列报道二十二 厚植监督文化底蕴
- 53 系列报道二十三 走好新时代文化之路
- 59 系列报道二十四 “小细胞”激发“大动能”
- 63 系列报道二十五 “双标杆”激发新动能

【建设新标杆】系列报道十三

走好精益生产之路

◎ 文/何 密 图/胡良平

引言：四十多年前，在乱石荒滩茅草深、野渡无人舟自横的滚坎坝上，诞生了这样一家企业，历经近半个世纪砥砺前行，始终保持着昂扬向上的激情，始终体现着开拓创新的勇气，始终践行着敢为人先的创业精神，它就是水富云天化，从建厂时为的单一氮肥生产厂，到如今它抢抓行业发展机遇，坚持“传统产业优化升级、新兴产业深化拓展”两条腿走路，走出了绿色高质量发展的新路子。

在 1974 年，为保障国家粮食安全，解决“让全国人民吃饱饭”这一关键问题，从国外成套引进了 13 套大型化肥生产装置，其中一套落户于滇北明珠水富市，云南天然气化工厂因此应运而生，而合成氨、尿素装置成功投入生产运行，结束了云南不产尿素的历史。

日月如梭，光阴似箭，转眼间云天化将进入半百之年。回首过去，水富云天化一次次超越自我，创造辉煌，取得了骄人的成绩。人们不禁要问：是什么使云天化能够 50 年基业长青？是什么使水富云天化能够成为国内多家同类型生产装置争相学习的标杆企业？又是什么使得公司化肥装置能够成为国内氮肥制造的领军者、新技术应用的领跑者？这一切的秘诀就在公司“长青基业、人为其本、精益生产、达于至善”的企业文化理念里。作为云天化的“发源地”，“百日红”出发点的化肥装置不断地继承和发扬优良传统，坚持走好精益生产之路，在打造先进制造标杆企业中更加出彩！

ENERGY CONSERVATION 碳中和.碳达峰 节能减排

绿色
交通

绿色
森林

CO₂



“百日红”精神，引领精益之路

“百日红”是云天化的热词，在水富云天化的发展历史中是如此的出彩亮眼！它第一次出现在1978年11月14日《云天化战报》大修专刊：要一鼓作气，乘胜前进，争取新的更大胜利，向百日红的目标进军！从此“百日红”对于水富云天化人来说，已经成为一种文化和精神，代代传承。

在公司长周期文化的引领下，化肥装置的员工们谁也记不清，有多少次奋战在雷电交加的夜晚，有多少次星夜兼程赶赴抢修现场，因为我们知道要保持装置的低消耗水平，确保降本目标的达成，“百日红”就必须要有，而且还要有很多，因为每一次非计划停车，带来的是以百万元为单位的新增消耗！今天身处改革浪潮中的新一代水富云天化人更加明白，要生存、要发展，装置的长周期运行不可或缺，正是这一群人日夜交替的以强大内心和坚韧毅力默默地守护着合成氨、尿素装置安稳运行，当装置出现紧急情况时，他们就是装置的保护神，因为“百日红”基因已经深深地镌刻在化肥人的骨子里，他们是“百日红”之路上最出彩的一群人！

在实现每一个“百日红”的路上，化肥装置都要经历风风雨雨的洗礼，1天，2天，3天……合成、尿素装置生产过程中，化肥人都是一直这样数着过来的。还记得2020年7月16日的午夜，

一道道刺眼的闪电划破黑夜，狂风怒吼，倾盆大雨直泻而下。突然一声炸雷之后，DCS操作台不断出现报警声，各岗位人员立即启动晃电预案，密切注意控制压缩机的转速、蒸汽压力，巡检岗位立即启动被晃停的循环水泵，有条不紊，通力合作下使装置最终平稳运行。这样的场景在化肥装置已经历过无数次，凭借着那份对“百日红”的期待和人定胜天的信念，一次次化险为夷，最终实现了装置连续运行100天。在鲜花和掌声的背后，装置全体员工除了骄傲和自豪外，仍然云淡风轻地守护着我们的生产装置，守护好我们的家园。

岁月如梭，星光不负。截至2023年10月，合成氨装置共实现了77个百日红，尿素装置实现了46个“百日红”，不仅获得了中国氮肥工业协会“突破了世界纪录，长了中国人志气”的高度肯定和称赞，而且在2020年7月27日再创佳绩，合成氨装置安全连续运行552天，刷新了国内同类型装置运行新纪录。同时合成氨装置最高产量达到1535.61吨/天，最高年累计产量51.23万吨/年；尿素装置最高产量2442.00吨/天，最高年累计产量83.11万吨/年。这些数字的背后，是传承，是责任，是担当，是“百日红”的精神力量激励我们勇毅前行。

精细化管理，让精益生产大放异彩

企业能否长久生存发展，过程管控的科学化、精细化起着决定性的作用。

“精益生产，达于至善”是公司多年来在生产过程中沉淀下来的企业管理文化，正所谓“精者，去粗也，精心筛选，从而找到解决问题的最佳方案；细者，入微也，究其根由，由粗及细，从而找到事物内在联系和规律性。”这段话用水富云天化的经营管理决策上最恰当不过了。

精细化管理最主要在于人的思维模式的转变，海尔总裁张瑞敏说：把简单的事做好就是不简单，把平凡的事做好就是不平凡。为使精细化管理能被全体员工接受、认同，化肥装置坚持改变从内部认知开始，制定了《化肥装置长周期运行管理方案》《化肥装置巡检及缺陷整治管理细则》《化肥装置工艺指标管理细则》等40余项方案及细化措施，同时也对工作考核细节进行一一量化，将具体时间、具体动作、结果要求等贯穿在整项工作的过程中，根除了那些“差不多”“过得去”的旧风陋习，规范了员工日常行为习惯，推进了生产过程标准化管理，提升了工艺精细化操作水平，形成了全员上下一心，追求极致，把每一个细节做到“零缺陷”的思维模式，让员工们在公司舞台上成就了真正“了不起的事业”。

大处着眼，小处着手，养成注重细节的习惯。化肥装置一直推行目标成本管理，每当夏冬两季

生产装置便受循环水温影响较大，装置严格控制好凉水塔风机运行台数与开停时间，使其出水温度始终在 22 ~ 25℃ 之间，仅此一项在冬季可使合成氨装置每小时节约蒸汽消耗约 5t。鉴于园区内白天和晚上的工厂空气用量变化，化肥装置不放过每一个可优化的点，通过控制空气螺杆机运行台数可节约电量 180KW/h。诸如此类的小账、细账在装置日常运行管控中不胜枚举，让吹毛求疵成为化肥装置降本增效的尖刀利刃。

点点滴滴求合理，细微之处见管理。有人说竞争在市场，决胜在工厂，化肥装置特别注重过程控制，不断加强产品生产质量，主动配合市场销售，全员参与成本节约工作，实现液氨、稀氨水产销计划匹配，保持长期较低库存；加强备品备件管理，降低资金占用率，严控工艺指标，主要产品尿素质量合格率达 100%……正是在全体员工的深耕细作、多措并举之下，有效降低了产品消耗，自 2019 年至今合成氨、尿素可控成本比预算逐年降低，每年可节约生产成本上千万元，装置运行水平达到历史最好。

创新驱动，唱响精益生产主旋律

精益求精让达于至善成为无限可能，水富云天化要实现自身使命和愿景，需要不断探索才能达到前所未有的新境界，这就需要创新驱动，因为只有永远追求卓越，才会有机会获取非凡成就。

让团队智慧转化为降本增效的金点子。化肥装置通过打造党支部引领创新平台，极大地提高了员工创新热情，集思广益，硕果累累。如通过改变甲烷化炉换热器的锅炉水回收位置，有效回收了一段炉过剩的低位热能，每年产生的直接经济效益约百万元，并荣获公司当年的技术创新一等奖。在装置内党员和骨干员工的带动引领下，深入分析液氨蒸发制冷原理，动态调整冰机出口压力，以小投资实现了大收益，创造了的年直接经济效益达 106.28 万元；将甲醇装置 CO₂ 回收至尿素压缩机二段出口的建议在 2018 年成功投用后可产生年经济效益约 303.24 万元，吨尿素成本降低了 4.55 元，随着各种“金点子”的成功应用，推动了技术上的持续创新，装置生产成本控制成效显著，近年来也成为各同行竞相学习的标杆。

在创新发展的道路上，化肥员工也从未停止过对低消耗高产出的极致追求，全员创新精神在公司内大放异彩，员工人均创新绩效一年比一年高，上升幅度达 300%，连续多年被评为公司“创新先进单位”，这是对装置创新工作的充分认可和肯定。我们将大力弘扬工匠精神，发挥技术工人队伍的聪明才智，保持劲头、继续努力，以勤学长知识、以苦练精技术、以创新求突破，为助力公司发展作出更大贡献。

这套合成氨、尿素装置是成套引进的设备，敢为人先的水富云天化人不断消化吸收国外技术，多次在“洋装置”上动起了创新提质的心思，先后进行了大大小小几万次的节能技术改造，特别是实施的三次重大技术改造，将装置节能降耗水平提高到了行业领先地位。自 2022 年起公司正全力推进合成氨装置第四次节能降碳改造工作，本次是对合成氨装置的全方位改造，改造后将大幅降低生产成本，使装置能耗水平达到先进水平，进一步提升公司核心竞争力，再次成为行业改造的领跑者。

勇担使命，创造精益品质

101-JA 故障跳车、CO₂ 压缩机轴位移上涨、分子筛程控阀开关失效……每一次突发事故都彰显着化肥人精湛的操作技能和良好的心理素质。面对严寒酷暑的考验以及日益严峻的供气形势等诸多困难，化肥装置同样不等不靠，以主人翁的姿态，以精益求精品质开好管好生产装置。

认真做好分内之事，承担应尽之责。在困难面前，装置的党员、领导、骨干员工纷纷亮明身份、作出承诺。为使党员的身份意识常在，支部与全体党员进行争创装置长周期运行签名承诺。在装置集控中心、液氨贮罐等重要区域设置“党员示范岗”，实现一块标识牌就是一面鲜红的旗帜，为员工竖起了学习的榜样！同时，装置领导干部带领全体党员当先锋、打头阵，哪里有困难、哪里有问题，我们就冲向哪里，而且要冲得上、拿得下、打得赢，多次成功处置装置重大隐患等急难险重任务，用实际行动书写了党员的风采。

众人拾柴火焰高。不同的岗位有着不同的要求，在工作中每一位员始终秉承一种负责的工作态度，把工作中的每一件事都全心全意地、高质量地去完成。在疫情期间，化肥装置以战时状态的非常举措，落细落准落实疫情防控和安全生产各项工作，一手坚决打赢疫情防控阻击战，一手保装置安全生产。面对部分员工春节休假不能如期返岗造成班组人员紧张等情况，为保证装置 24 小时受控，支部立即发起“抗疫情、保生产稳定”的号召，实行干部值班制度，骨干技术员下班组等一系列举措，增强班组生产维护力量，全体员工共同严防死守抗疫情、保生产稳定，确保了疫情防控和安全生产两不误，为装置实现长周期运行打下了坚实的基础。

在合成氨装置冲刺 552 天长周期运行新纪录的过程中，正值水富最炎热的季节，每向前进一步都凝聚了全体员工的心血和坚韧，员工全力支持装置生产，管理组一个不落的组成了保障长周期保障组，与班组员工一起倒班、巡检，保证设备良好运行，发挥了示范、引导、带动和辐射作用，员工亲切的称之为“尖刀班”。

在遇到装置问题或异常时，我们也总是认真地反思、系统地改进，上下一心共同面对严寒酷暑考验，接受风风雨雨的洗礼，也经受住了数次突发事故的检验，同时在精益生产的管理理念下，大家也磨砺出独特的坚韧毅力，一次次将装置从停车边缘拉了回来，“一岗”“二队”“三组”早已成为生产现场最鲜红的一道风景线。

【结语】

不同企业的发展道路注定是迥然不同的，或许五十年还太短，不足以令我们成长成熟，但作为生产型企业的水富云天化，只要抓好精益生产、精细管理，以科学发展的新思想、新观念、新面貌，积极推动国企改革，在新的发展起点上，正确对待当前的困难，审时度势，直面挑战，抢抓机遇，乘势而上，必将奠定企业追求卓越的根基，我们相信，长青基业理想也会由此一步步变为现实。



【建设新标杆】系列报道十四

高质量党建引领行稳致远

◎ 文 / 陈 方 图 / 夏古文

引言：走进水富云天化的大门，各种色彩鲜明、富有内涵的雕塑便映入眼帘，其中一组“云天化滇东北党建示范片”主题造型，更是充分展现了企业加强新国企党建的显著成效和深厚底蕴。在生产厂区基层支部示范点、党员创新示范点、党员示范岗等红色党建元素随处可见，党的建设已完全融入到企业生产经营的各个环节。

坚持党的领导、加强党的建设是国有企业的“根”和“魂”，也是我国国有企业的独特优势、光荣传统和力量所在。水富云天化在承接新时代赋予国企新改革的征程上，发挥党组织的领导核心作用，高质量打造“云天化滇东北党建示范片”，引领各项工作高效推进，取得良好成效。在发展的过程中，水富云天化始终坚持党的全面领导，保持高度的政治敏锐性和正确的政治方向，充分发挥党委把方向、管大局、保落实作用，不断完善企业治理体系，为企业发展提供强有力的政治保障和思想支持，引领实现企业绿色高质量发展。

政治建设更要旗帜鲜明

“今天我们召开党委会，按照议程安排，首先进行第一议题，学习习近平总书记关于国有企业改革发展和党的建设的重要论述……”这是年初，水富云天化党委书记、执行董事梁洪正在主持2023年第一次党委会时的情景。

我们常说，党的政治建设是党的根本性建设，决定党的建设方向和效果。水富云天化的国有属性，必然要求旗帜鲜明地把党的政治建设摆在首位，以党的政治建设统领党的建设各项工作。在具体工作实践中，公司坚定承接集团“四个定位”，贯彻落实集团、股份公司战略部署，积极打造“两个标杆”，以政治定位、政治眼光、政治使命，全局谋划水富云天化发展。通过加强理论武装，制定党委理论学习中心组学习选题计划以及基层党支部季度学习计划，将党章党规、党的二十大精神、习近平新时代中国特色社会主义思想、水富云天化第三次党代会精神等内容作为学习重点，通过自主学+集中研讨学+分享交流学的方式，提升广大党员的政治素养和理论水平，推动全体党员深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上始终同党中央保持高度一致。

思想建设必须抓实抓牢

思想建设是党的基础性建设。今年5月23日，水富云天化第三次党代会圆满召开，这既是对过去五年思想政治工作的重要总结，也进一步明确了未来五年将以党的二十大精神为指引，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，坚持党建提质增效，坚持改革创新驱动，坚持转型升级破局，坚持价值创造导向，聚焦“先进制造业标杆企业”“长江源头保护标杆企业”建设，全面实施“领航、强基、聚力、铸魂、融合、清风”六项工程，着力构建组织链、人才链、产业链、供应链、创新链、品牌链、竞争链“七链”深度耦合、协同赋能的新发展格局，通过统一思想、鼓舞斗志，凝聚起全体干部职工团结拼搏的奋进力量。

一直以来，水富云天化坚持思想建党、理论强党，坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，弘扬伟大建党精神，持续开展党内集中教育，使党员、干部补足精神之钙，坚守共产党人精神家园。通过开展各种形式的主题教育，加强党员和群众的思想认识和政治觉悟，提高综合素质和能力水平。以指定书目为辅导教材，制定学习计划，领导班子到挂联党支部讲主题教育专题党课，基层党支部书记在所在党支部讲专题党课，劳模工匠代表在一线作专题分享等方式原汁原味开展理论课堂。

组织建设汇聚发展动能

自上世纪70年代从国外成套引进设备建成投产以来，水富板块一直发挥和保持“人才培育基地”

的重要作用，在支撑云天化近五十年改革发展进程中发挥了巨大作用。据不完全统计，近十年水富云天化向外输出各类人才超过1500人，但近年来，公司在人才培养和梯队接续等方面也面临诸多困难，企业无人则止，2023年，公司推进“四型”人才梯队建设，确定管理、技术、技能、业务类人才208人，储备高潜人才281人，为公司向绿色、低碳、循环经济转型升级发展提供强有力人才支撑。



深入推进职业经理人管理，推动干部队伍年轻化。目前已有12名80后进入到领导岗位，其中40岁以下5人。通过实施薪酬套改，畅通管理、技能双向晋升通道，激发干事活力。坚持人才是第一资源，深入推进新时期产业工人队伍建设改革，目前，水富云天化培育出省级技能人才3人，集团领军型人才7人，股份精英型人才9人，公司骨干型人才25人。开展领导干部服务优秀人才工作，制定《领导干部联系服务优秀人才制度》，公司领导班子成员分别与首批10名优秀人才签订协议书，落实“三个一”联系服务和“一对一”精准服务，通过走访慰问、座谈交流、电子邮件和电话问询等，与优秀人才保持经常性联系，及时了解优秀人才思想、工作和生活情况，畅通优秀人才反映诉求渠道，提供个性化、精准化、一站式服务。着力集聚爱岗敬业的各方面优秀人才，深入实施人才强企战略。注重员工的培养和发展，提高员工的素质和技能水平，增强员工的归属感和责任感。

廉洁保障凝聚干事热情

“廉洁”一词，最早出现在战国时期伟大的诗人屈原的《楚辞·招魂》，东汉著名学者王逸在《楚辞·章句》中注释说：“不受曰廉，不污曰洁”，也就是说，不接受他人的馈赠的钱财礼物，不让自己清白的人品受到玷污，就是廉洁。

今年的“党风廉政宣教月”，公司纪委开展了“十个一”特色活动，深化纪律教育、廉洁教育、家风教育，加强对领导干部、关键少数、关键岗位的廉洁教育，带动广大党员和干部职工坚定理想信念

信念，提高党性觉悟，严守纪律规矩，以良好的精神风貌书写绿色高质量发展新篇章。

同时，把纪律建设纳入党的建设总体布局，坚持纪严于法、纪在法前，持之以恒正风肃纪，严明党的政治纪律和政治规矩，带动组织纪律、廉洁纪律、群众纪律、工作纪律、生活纪律全面从严。坚持“融入中心抓监督”工作理念，按照“一四七”工作思路，聚焦中心工作，认真履行监督专责，统筹联动监督合力，紧盯重大项目、重点领域、关键少数，精准监督检查，精准执纪问责，巩固提升廉洁保障竞争新优势建设，扎实有效推动各项工作落细落实，为企业发展提供坚强的政治纪律保障。

在具体实践中，以政治监督为统领，通过穿透上级决策部署贯彻落实监督，提升纪检工作护航企业发展的水平。以业务监督为抓手，通过穿透安全环保重大问题实施监督，构建综合治理新格局，提升纪检工作的严肃性和权威性。结合水富云天化实际，始终紧紧盯住、盯牢、盯死安全环保问题，开展项目建设穿透监督，查具体工作计划、查进度进展情况，查工程推进情况，研判项目推进滞后原因。组织纪委办、党委工作部、装备运维中心、财务部等业务骨干组成跨部门、跨专业的联合监督检查小组，对工程项目、物资采购、废旧物资处置、招投标、选人用人五个重点领域进行专项监督检查。以专项监督为突破口，聚焦重点领域关键环节，进一步规范管理，提升纪检工作服务大局的能力。

制度建设提升治理效能

说到“制度建设”，这似乎更是水富云天化的一大亮点，早在2000年公司便已通过ISO19001体系认证，随后陆续通过了环境、职业健康安全、车辆管理、能源管理体系认证，公司现有标准库内，各类管理制度2308个，通过标准的执行使企业生产经营更加有序和规范。2021年，公司成为云南省第二家5A级标准化良好行为企业。

把制度建设贯穿党的各项建设，建立健全各项制度和规章，不断完善企业治理体系。将《中国共产党章程》《中国共产党国有企业基层组织工作条例（试行）》、“三重一大”决策制度相关要求写入公司章程，把党的领导有效嵌入企业治理，保证了党的领导融入公司治理的各环节。不断完善《党委会前置研究讨论事项清单》《职业经理人管理办法（试行）》《“三重一大”决策管理制度》等管理标准，落实党委研究讨论作为经理层决策重大事项的前置程序要求，加强党对生产经营、改革发展和转型升级的领导，提高企业治理能力。

公司党委通过实施“党建引领+”工程，从决策、执行、思想、管理、示范、文化等方面加强党建引领，形成从顶层设计到过程执行，从释放内驱力到增长竞争力的全方位党建+业务的深度融合，充分发挥党建“指挥棒”和“助推器”作用，推动“先进制造业标杆企业”和“长江源头标杆企业”双标杆建设。

引领+决策，让战略定位更准确

经过半个世纪的发展建设，水富云天化紧紧围绕云天化集团“四个”定位，加速融入云天化股份三新战略，坚持以对标对表为抓手，持续推进“先进制造业标杆、长江源头保护标杆”双标杆企业建设，强化公司经营管控能力，持续提升公司区域竞争力、影响力。但近年来，因国家环保宏观政策及地域因素等方面影响，公司越来越受到产业拓展制约，面临关键资源掌控不强、新旧动能转换不足、抗风险能力不强等问题，企业深化改革任重道远。

高标准建成云南省首家、长江源头首家“废水资源利用减排项目”，承诺不向长江排放一滴废水。制定打造“长江源头保护标杆企业”的目标定位，进一步推动“共抓大保护”的国家战略落地，有力展现新时代国有企业的责任担当，实现了企业党建和战略发展同向发力、经济效益和社会效益同步提升。

正在推进的合成氨装置第四次大型技术改造，项目实施完成后预计吨氨综合能耗将降到1050kgce/t以下，达到国内先进值，是公司节能降耗、绿色发展的重点工作之一，醇氨联产、磷酸铁锂项目建设也将加快企业转型升级、绿色发展的步伐。

引领+执行，让生产经营再提升

在“精益生产、达于至善”的生产理念下，水富云天化从制度、标准化作业、工艺管理、人员管理进行统筹部署，通过修订制度规范、精细标准化操作指导、工艺管理数字化、重要工艺点四级巡检、贯彻沉三秒操作理念及各类技术培训等，提高生产控制水平，全方位严密织好一张“强机制保障、强技术管理、强工艺控制”的精细网。

截至目前，水富云天化已累计实现百日红151次，累计创造长周期运行纪录5次，追平世界纪录1次，其中合成氨装置于2020年创造最高运行纪录552天，煤气化装置于2022年并肩世界纪录263天，甲醇装置综合能耗位于国内先进值，合成氨装置日均产量创历史新高。企业先后被认

定为“国家高新技术企业”“国家级绿色工厂”“国家级水效领跑者”。

引领 + 思想，让深化改革见成效

变则通，改则兴。随着时代的变迁，水富云天化坚持刀刃向内、自我革命，通过典型引路，学抓促并举，大胆闯、大胆试，勇当排头兵、敢当先行者，纵深推进国企改革三年行动和对标对表专项行动，呈现出改革对标“一体化”、选人用人“科学化”、激励机制“多元化”、人才建设“体系化”的良好态势。近两年来，企业深入推动内部改革，不断激发管理潜能，2022年初将原党群工作部、综合管理部合并为党政工作部，原装备技术部、维保事业部合并为装备运维中心，2023年初将原生产管理部、化肥车间、甲醇车间、水汽车间四家单位合并为生产运营中心，组织机构由12个降至7个，精简比例达到48%，中层管理人员从2021年的47人下降到21人，精简比例34%，员工劳动生产率从2020年的36万元/年提升到2022年106万/年，改革任务、对标提升举措全面落地，组织活力进一步激发。

引领 + 管理，让安全环保入人心

绿水青山就是金山银山。水富云天化认真践行习近平生态文明思想，秉承“从零开始，向心而行”安全环保核心理念，积极响应国家“碳达峰、碳中和”号召，从行业发展趋势以及自身实际出发，以“打造安全环保竞争新优势”为抓手，致力打造“长江源头保护标杆企业”，坚定不移走生态优先的绿色高质量发展之路。近年来，水富云天化先后建成10万吨柴油车尾气净化剂生产装置，“碧水云天”牌车用尿素获评2020年中国车用尿素十大品牌；建成10万吨二氧化碳捕集利用环保装置，每年实现减碳5000万方；耗资2亿元建成云南省乃至长江源头第一套废水资源化利用装置，推动园区废水“零排放”。2022年，水富云天化启动第四次大型节能改造，届时二氧化碳减排量将达到9.4万吨/年，按照标准换算，相当于植树7万亩，形成了良好的社会效应、生态效应。

引领 + 示范，让党建品牌展活力

水富云天化积极承接云天化集团推动“高质量国企党建新典范”党建品牌建设扩面提质实施方案，按照集团“一区四片”建设总要求，重点打造“云天化滇东北党建示范片2.0版本”，围绕“点、线、面”思路，形成“主品牌引导 + 子品牌贯穿”一脉相承又协同发展的党建建设新格局。通过系统化布局，用“理念、内涵、路径”的VIB模型打造了“守正出新·思源致远”党建品牌；通过分

类化施策，打造了“百日先锋·行稳致远”“聚力创新·青醇致远”“卓效管理·护航致远”等党建子品牌矩阵，从理念提炼、色彩布局上进行风格统一，形成上下高度承接的党建品牌体系建设。不断激发党支部活力，针对不同的品牌链开展“党员创新工作室”“党员芳华岗”等建设，发挥“一支部一功能”“一支部一品牌”的作用，组织党员攻坚克难、示范带动，让党旗在生产一线高高飘扬。在党建品牌提质中，支部实力不断提升，目前公司已有2家国资委示范党支部，3家集团级示范党支部，4家股份级示范党支部，其中，化肥党支部作为“云岭先锋红旗党支部”和“云南省基层党组织示范点培育支部”重点打造。

引领 + 文化，让精神凝聚促发展

企业文化是企业的灵魂和精神支柱，水富云天化注重企业文化的建设和发展，营造积极向上、团结和谐的企业文化氛围，激发员工的积极性和创造性。作为大型生产制造企业，“长周期文化”“百日红精神”是云天化产业报国的文化精神，也是制造业提质增效的重要举措。1979年水富云天化诞生了第一个“百日红”，此后，公司把生产装置的“安、稳、长、满、优”作为不懈追求的目标，以“百日红”精神、长周期文化为内核，按照突出特色、一体传承的思路，对安全环保、生产管理、现场管理等文化理念进行凝练，推动企业文化进一步向进取型转变。同时，启动“建设新标杆”系列宣传报道，通过讲好云天化故事，进一步提升文化凝聚力、引领力。

【结语】

坚持党的领导，加强党的建设，才能真正实现企业高质量发展，推动企业行稳致远。面向未来，水富云天化将深入贯彻落实党的二十大精神，立足“两个大局”，把握“国之大者”，牢记“因农而生、因农而兴、为农而进”初心，勇担新时代国有企业新使命，以绿色高质量发展为主题，认真践行云天化集团“四个定位”和云天化股份战略规划，聚焦主责主业，充分发挥党建引领、生产运营、装备维护、安全环保、廉洁保障“五大”优势，踔厉奋发、笃行不怠，持续打造“先进制造业标杆企业”“长江源头保护标杆企业”，为推进中国式现代化贡献智慧和力量。

【建设新标杆】系列报道十五

唯变不变 锻造“铁军”

◎ 文/唐凤 图/陈鹏

引言：为推动企业改革纵深化，持续优化组织结构，提升人力资源效能和公司综合竞争力，2022年1月，水富云天化以原装备技术部、维保事业部为主体，整合成立新的装备运维中心。“新”与“旧”的融合、“分”与“合”的界限、“变”与“不变”的底线，都是新部门面临的重大问题和挑战。如何处理变革、稳定与发展之间的关系，保障装置安稳长满优运行的同时，锻造一支“招之即来、来之能战、战之能胜”的运维“铁军”，打造好水富云天化“装备维护优势”新名片势在必行。

新旧融合，以变为先，优化组织结构

整合不是空谈，更不能流于表面，强强联手抱团作战，实现人力资源最优配置和团队更高效能才是整合动因。水富云天化装备运维中心现有职工225人，整合了公司装备管理、项目建设、检维修及绿色发展多项业务，划分后设立了综合部、装备管理部、工程建设部、业务部、绿色发展办公室、作业执行部5大部门，下属20个基层班组。新团队业务范围广、专业多、工种杂，要保证这个庞大的运维体系良性健康运转，中心从“变”中寻找方法。

在组织变革方面，将原来的装备管理和维保技术管理融合为装备管理部，强化了装备管理的专业性；以维护主任为协调主体的作业执行部设立了包括管铆、焊接、电仪、检修、自控、起重、加工等13个现场检维修班组，相互依赖、互相衔接的部门整合大幅提升了现场检修效率；工程建设



部实现了设计、投资预算、招投标与项目管理有机结合，进一步助推了投资与项目管理的科学化水平；绿色发展办公室着眼于转型升级的核心工作；业务部统筹管理中心对外业务，将“因技于客户”理念不断拓展和创新。

在内部管理方面，中心对各班组实施扁平化管理，部门间协同发展，管理上形成一条最短业务链，为设备全生命周期管理打下坚实基础，同时最大限度发挥团队积极性和创造性，大幅提升了人力资源效率和工作效率。原维保事业部电气技术员（现装备运维装备管理部电仪组组长）陈敏谈道：“整合前，一些工作因跨部门协作，流程较多，整合后同一个部门内部协作，不论从工作流程还是人员沟通，都比以前更简化更高效。”

分合界限，制度先行，构建长效机制

“无规矩，不成方圆”，制度是企业 and 组织发展的基石，是保证各个部门正常运转的重要保障。

在变幻的环境中，科学合理的制度能够规范员工行为，稳定组织运作，保障团队发展，为此，装备运维中心加强自身建设，将制度建设摆在首位，做到部门整合有章可循。

装备运维中心对整合后的业务、岗位进行全方位分析，建立健全管理体系和制度建设，完成了综合管理考核办法、绩效分配、设备管理、生产管理、安全环保、消防管理以及对外业务承揽管理等 30 余个内部管理制度的制定工作，积极适应中心职能调整和公司政策环境变化，推动内控制度与实际工作深度融合、同步提升，顺应公司发展大局。

从中心领导班子成员到班组员工岗位职责说明书修订，由上至下全范围梳理岗位职责，及时有效地对各项业务进行了规范，提供行之有效的管理依据。在学习制度、管理制度、督查制度三个方面着重发力，切实提高中心业务效率，围绕“设备是基础，生产是中心”的装备管理理念，开展设备全生命周期管理维护工作，保障装置安全稳定长周期运行，在“变”中求不变。

队伍建设，精准定位，实现靶向推进

近两年，装备运维中心在深入推进运维体系建设上不断琢磨新路子，开辟新途径，有机结合公司生产经营，统筹推进各项设备管理维护工作。围绕“园区服务 + 机动服务”检维修模式发展定位，以“创建最受信赖的化工装备服务商”为靶向目标，搭建人才培养平台、精准定位装置改造升级、精确消除设备故障缺陷等方面持续发力，用“一一二三”思路法展现整合新形象新担当新作为，扎实打造装备维护新优势。

一个思想，是指整合后部门不再受职能划分、专业类别、维护范围等因素影响，开展工作做到快速响应、高效执行、服务优质、沟通有效，统一树立“一个装备运维中心”的鲜明导向和思想，树立团队精神、合作精神，提升团队协作战斗力。

一个使命，是指装备运维各项工作的开展皆以服务公司生产运营为中心，优质服务是前提、是责任、是义务、是保障。无论是装置运行的日常维护还是停车的大小检修，履行好保障设备良好运行的义务，肩负起不除故障绝不放弃的责任，把优质的服务渗透每一次检维修工作中，实实在在证明装备运维价值所在，建立以“为客户提供优质的服务和产品”为核心的使命。

两个认识。中心坚持践行公司“以价值创造者为本，以奋斗者为本”两本文化，建立“多劳多得”与“价值创造”为方向的激励型绩效管理体系，采用人员借用激励机制、“工时制”、项目团队承包、对外创收等方式，实现员工素质同岗位要求匹配和工作报酬与员工贡献相匹配，激发团队动能。

对标岗位新要求，以高标准、精细化、零缺陷提升运维质量，引导树立“精、细、严、实，用专业的精神做专业的事情”职业价值观，提高员工队伍对人岗匹配的认识和对工作新标准的认识。

三个转变。在水富云天化近 50 年的发展中，设备管理、项目建设及检维修人员历史最高可达 700 余人，与现在的 220 余在岗人数存在巨大差异。随着近年来公司借助智能制造、智慧园区、工厂数字化转型、集中控制、先进工具和智能仪表等自动化设备的引入，设备维护人员注定要从原来的劳动力工人向技术技能型工人转变，以适应企业发展需求。重点从员工思想、技能培训、提升工作效率、绩效导向等方面着手，装备运维中心提出三个转变，转变“过去的老观念”、转变“低效率”观念、转变“不想付出、老想获取”的观念，切实树立“今天再晚也是早，明天再早也是晚”的效率观、“不付出一定没有回报”的业绩观。

装备运维中心总经理周健康谈道：“部门整合最大的难点在于思想与文化的融合。”正是因为有了思想认识和思维观念的转变，适应市场需求，对标一流维护能力，装备运维中心创新模式从“请进来”到“走出去”，打破园区服务发展天花板，迈开脚步“闯市场”，在确保水富园区装置安全稳定运行的前提下不断开展对外业务，通过近年来的实战经验积累，对外业务步子越走越宽阔，检维修团队足迹遍布集团内外及川南多个化工企业。整个运维员工队伍在对外业务开展中，技术经验得到了很好的提升和积累，发挥自身优势的同时激发了团队活力。

党建引领，凝聚合力，运维“铁军”谱新篇

令行禁止，使命必达。对于化工生产企业运维人员来说什么是命令？是生产装置的跑冒滴漏，是消防预警，是第一响春雷，还是环保数据异常、工况波动、线路晃电、设备故障……只要是生产所需，它就是命令。以铁一般的纪律和铁一般的担当扫清这一个个阻碍抵达生产目标的“地雷”，是每个运维人员的使命。

中心坚持党建引领群团共建，通过党支部战斗堡垒作用广大党员先锋模范作用的正向引导、鼓励激励，形成党组织带动、党员带头、群团联动、共同发力。装备维护党支部书记陈彦谈道：“支部通过建立“党员 + 工匠”双动力驱动机制，激活内生动力。”党建引领凝聚合力，在内部形成争做生产排头兵，当好装置运行桥头堡良好氛围，共建“目标同向、负重领先、默契信任、风险共担”团队目标。

守正出新方能行稳致远。在装备运维中心，“劳动精神”“劳模精神”“工匠精神”在生产一

线熠熠生辉，通过劳模工作室搭建、大师室站建设、技能竞赛、劳动竞赛等人才培养平台，按职能、职责、专业、岗位等对人员素质、技能水平等不同需求分层级建立新的教育培训体系，厚植新时代匠人文化，员工队伍逐渐向专业化、精干化、协同化、高效化发展，致力打造成为股份乃至集团人才培养基地。

【结语】

归有光曾说，天下之事，因循则无一事可为；奋然为之，亦未必难。2023 到 2025 年是企业持续推进改革深化提升行动的关键阶段。在风云变幻的外部环境下，水富云天化致力于打造长江源头保护标杆企业和先进制造业标杆企业，提出全面构建“党建引领、廉洁保障、安全环保、生产运行、装备运维”五大竞争新优势，作为这一新优势的承接者，装备运维中心唯有自我革新、自我完善、自我提高、敢于亮剑，全力锻造“铁军”般的维护队伍，才能在时代的洪流中奋楫而行。



【建设新标杆】系列报道十六

智能化 赋新能

◎ 文 / 王明红 图 / 胡良平

引言：“中国制造 2025”中明确要求坚持把创新摆在制造业发展全局的核心位置，促进制造业数字化、网络化、智能化，走创新驱动的发展道路。国务院办公厅 2020 年发布《关于加快推进国有企业数字化转型工作的通知》，要求国有制造业要打造企业数字化转型示范，以智能制造为主攻方向，加快建设智能工厂、数字化车间，推动装备、生产线和工厂的数字化、网络化、智能化改造。《云南云天化股份有限公司“十四五”发展规划》中提出，推进数字工厂建设，并运用科技化、智能化、信息化手段加强监管效能。云天化股份 2019 年发布的《关于开展“三化提效”专项工作的通知》也明确要求，实施以现代通信、网络、数据库技术为基础，实现管理过程信息化，建立统一的数据平台，通过智能化辅助生产经营管理决策，提升劳动生产率。

生产装置林立，“工业血液”在管道内奔流不息，夜晚的核心厂区宛如一座流光溢彩的“不夜城”……这是位于金沙江畔的云南水富云天化有限公司。

晚上十点，自动化工程师颜刚收到了“甲醇机房 DCS 控制器运行异常”的手机短信提示，他迅速奔赴现场，在更换风扇模块后排除了故障，这个故障提示信息是水富云天化故障预警在线监测系统发出的。

近年来，水富云天化在不断强化传统管理措施的基础上，借力工业互联网创新发展和数字化转型建设契机，加速推进智能制造水平，将现代信息技术与生产运营业务深度融合，打造了现代化工

企业智能高效运行的生动样板，护航企业高质量发展。

近日，笔者带着问题，在颜刚的陪同下，探寻水富云天化智能化发展之路和取得的成果。

千帆竞发，摸着石头过河

近年来，从工业 4.0 的热潮开始，智能制造、工业互联网、人工智能、工业大数据、数字工厂、数字经济、数字化转型等概念接踵而至，可以说是眼花缭乱、无所适从。

智能制造涉及云计算、工业机器人、智慧仓库、虚拟现实、工业安全、深度学习、数字孪生、预测性维护……技术很美，但行业内相关技术缺乏经验，欠缺可以借鉴的成功案例。如何有所结合并应用，如何取得实效？

处于长江经济带上的水富云天化以高度的政治责任感做出定位：以消除信息孤岛、自动化孤岛为切入点，通过信息化、数据化统一系统规划和推进智能制造，通过数字化转型建设智慧园区，通过打造“两个标杆”建设为企业未来 10 到 20 年发展谋出路。

对于如何通过智能化建设实现降本增效、节能降耗、提高产品质量、满足装置长周期生产需求，提升企业的核心竞争力和盈利能力，水富云天化开始尝试摸着石头过河，以精益、绿色、节能和安全为目标，以契合企业实际，数据驱动发展，不搞面子工程为总基调，高标准规划和启动智能化生产建设。



绿色，企业的闪亮名片

在企业门外的大屏幕上，“水富云天化，中国绿色工厂”的字标格外引人注目。

只有把绿色发展的底色铺好，才会有今后发展的高歌猛进，绿色，一直是水富云天化的一张闪亮名片。

走在厂区，随处可见赏心悦目的绿化带，处理后的工业水池成了水生态园，一条条金鱼在惬意畅游。分析化验技术员张成魁自豪地介绍：“通过智能生产控制，我们的外排水标准逐年提升，现在的水样外观清澈透明，杂质浓度远远低于国家标准要求。”

“在履行环保责任中彰显企业政治担当和社会责任，水富云天化大力推进数智化改造，加快推动产业绿色转型升级，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，走出一条绿色、循环、低碳的可持续发展之路。”公司副总经理郭冰介绍时自豪地说道。

2016 年以来，企业已累计投入 2 亿多元开展环境保护治理与相关改造，倾力呵护“一江碧水向东流”，以细之又细的工作和责任兑现企业“不向长江排放一滴废水”的郑重承诺。

智造，建设安全生产标杆

除了环保，安全亦是水富云天化发展的底线和生命线。

地处长江岸、城中心的水富云天化，只有擦亮智能制造这块金字招牌走转型征程，向安全转型、向绿色转型、向数字化转型是提升生产效率是必由之路，公司的决心坚定、思路明确。

在公司的“神经中枢”——集中控制中心，硕大的屏幕和 100 多个工控操作台上，各个生产区域的即时信息和技术参数、环境监测实时数据一目了然，智能消防、智能环保、应急调度、智慧视频等现代化智慧功能一一呈现。

“我们对重大危险源的气体浓度、压力、液位等数据进行实时监控，并将预警信息自动推送至前台，及时进行核实处理。该综合智慧应急管控平台还利用高空瞭望形成全方位、24 小时不间断自动巡检和抓拍，实时监控烟气泄漏、管道超温、违章作业等异常状态并报警。异常情况发生时，会敏感捕捉到报警点位，启动应急指挥模块，利用应急广播、融合语音形成应急联动，实现应急中看得见、联得通、叫得应，提高应急救援效率。”颜刚详细地介绍公司智慧应急处置平台。

如今，现场装置上都安装了大量传感器和执行器。这些“神经末梢”反应敏锐，随时感知生产

环节的“风吹草动”，让工艺人员可以及时了解状况、作出判断、发出指令，确保生产高效、安全、可靠。

2016年以来，水富云天化逐步建立完善智能化管控水平，从控制优化到先控实施，从智能门禁到人员精准定位。通过“电脑代替人脑”“机器代替人工”，企业的劳动生产率、安全管控水平大大提高。

创新，驱动高质量发展

控制创新，水富云天化致力探索和实践企业数字化、网络化、智能化制造，发挥智能制造标杆企业的示范和引领作用。

公司自动化首席专家赵宁说：“企业的核心资产就是其他企业学不会、抢不走、买不到的。作为40多年的化工企业，有太多的核心技术需要传承和发扬。将核心资产数字化以后，让数字化资产流通起来，实现共享，才能发挥最大效能。”在赵宁的带领下，公司自控团队利用数字化、智能化手段，针对公司生产控制实施了一系列项目攻关，尤其先进控制的实施取得了丰硕的成果。

不断的创新研发，公司相继完成安全仪表系统验算软件、供热装置一键负荷调整优化控制系统、尿素水解系统优化控制、合成氨装置人工智能停车软件的开发、公司生产装置DCS防误操作系统开发。将云计算、大数据通过APC（先进过程控制）、RTO（实时优化）等智慧化控制理念落地。今年10个核心资产数字化项目完成后，将为公司产生1000万以上的效益，成为数字化转型的示范性标杆。

通过数字化、智能化建设，水富云天化的设备自控率达94%，生产数据自动采集率超95%，APC投用率100%，运行成本降低了12.5%，企业核心竞争力得到极大的提高。

数据，赋能数字化转型

2020年，数据正式被确立为第五大生产要素，在数字经济时代，数据已经成为核心资源。

“水富云天化对数据的利用，是走在集团前列的。目前，公司上层平台已经实现了20000多个数据点、1000多幅流程图的采集应用。”颜刚边走边聊。

“从内外部环境分析来看，数字化转型是企业所处产业发展竞争的需要，是企业生产经营改革的要求，是企业效益效率提升的重要抓手，落后就要被市场无情淘汰。”公司信息化专家王天保如

实说道。

数字时代的到来，公司正加紧推进数字化转型工作，在企业管理、业务流程再造、生产工序优化等变革中融入数字化手段，构建适应于未来的企业管理理念和文化，促进公司整体管理效率的提升。

“长青企业需要数字化赋能，人为其本需要数字化保障，精益生产需要数字化抓手，达于至善需要数字化助推。公司数字化转型紧贴生产方针。”王天保继续介绍，“只有在数字化、智能化、自动化等方面深化应用，发挥数据要素核心关键作用，进一步降本增效，才能提升公司核心竞争力。”

人才，推进智能工厂迭代提升

成长有通道，干事有平台。这是公司着力打造新时期人才队伍优势的重要举措。

伴随着制造向“智造”迈进，对人才的要求越来越高，建立一支高水平的人才队伍是保持企业竞争力、打造企业凝聚力的重中之重。在大化肥40多年的发展历程中，水富云天化在人才培育方面始终走在时代前沿。

按照“先进制造业标杆企业”“长江源头保护标杆企业”的目标定位，水富云天化依托“劳模创新工作室”和“技能大师工作站”，利用大数据、人工智能等新一代信息通信技术，采取“数据+平台+应用”新模式，形成人、机、物、料、环的交互与融合，围绕企业“六大竞争新优势”发展方向，全面演进智能化迭代升级建设。

【结语】

从示范到标杆，水富云天化已探索出一条适合自身信息化、智能化、数字化发展的路线，基本形成了经营管理科学化、生产运行协同化、安全环保可视化、设备管理数字化、基础设施敏捷化的发展格局。蓄势谋突破，深耕待春来。水富云天化正通过智能制造、智慧园区全域赋能，发力转型升级，踏上绿色智慧征途。

【建设新标杆】系列报道十七

23年 专注于汽

◎ 文 / 高玉华 图 / 胡良平

引言：2023年11月6日，伴随着铿锵有力的鼓声，水富云天化供热装置迎来年内安全稳定连续供汽300天，2号锅炉同期实现连续运行300天，创下单台锅炉连续运行最长周期纪录，助力供热装置实现年内7个锅炉百日红，公司特别举行隆重的祝捷仪式，共同庆祝和回顾这一来之不易的成绩。

水富云天化供热装置四台锅炉均为循环流化床锅炉，始建于1999年1月，2000年4月1#、2#炉建成投运，至2005年增建至四台锅炉。供热装置在循环流化床锅炉长周期运行维护方面一直处于同行业前列。回首过去，自供热装置投运至今，已累计实现127个百日红。在常稳供汽方面，自2019年1月16日大修后开车以来，截止2023年1月5日装置停车，创下23年来连续供汽1483天的历史记录。

每一份执着 专注精神

装置这一个个长周期记录的诞生，是每一位水富云天化供热器人努力坚守、精心维护的劳动成果，是公司持续弘扬装置长周期运行文化的集中体现。

23年来，供热装置作为水富云天化生产基地蒸汽供应与平衡中心，装置全体员工不忘初心，始终以保障蒸汽系统稳定为首要任务，一直为公司主体生产装置正常运行提供蒸汽动力，用青春和汗水，不断刷新循环流化床锅炉长周期运行记录。虽面临设备老化、原料稳定性等方面的问题，但装置不断提高人员凝聚力，发扬云天化人不怕苦不怕累的精神，共同努力克服设备故障问题。多年



来锅炉冷渣机内漏时有发生，工艺班组通力协助维保人员查漏消缺，每次处理冷渣机内漏耗时10多个小时，处理期间只能人工排红渣控制床压。2023年2月，在2#炉除渣加湿搅拌机轴承损坏等待备件的4天多时间里，通过人工排渣近100个小时，维持2#锅炉正常床压。无论是夏季高温，还是冬季严寒，面对人工排渣、捅渣的艰巨任务，装置员工均迎难而上，班长、主控、巡检人员轮流顶上，努力完成每一次的任务，确保锅炉正常运行。

每一份艰辛 专注安全

精益生产，可以简单地概括为一种在现代制造业广泛运用的生产管理方法，其核心目标在于提高效率和价值。在水富云天化，“精益生产”早已写入管理理念体系，植入公司全员的思想深处，近年来，公司也越来越深刻认识到精益生产的重要性。

多年来，在供热装置中，锅炉煤仓架桥导致断煤问题一直威胁着锅炉装置的长稳运行，在公司统筹协调从煤炭采购方面有效改善煤炭质量的同时，也在煤仓架桥方面积极想对策，将“三化”创新工作运用到煤仓架桥的问题上，解决煤炭潮湿、输送受阻问题。自2021年起，陆续完成四台锅

炉 8 个煤仓加装空气炮的技术创新项目。煤仓空气炮的投用，极大降低人员现场疏通煤仓架桥的工作量，并彻底消除了人工清理煤仓的安全风险，为供热四台锅炉长周期运行维护创造安全、良好的操作条件。

每一次改进 专注细节

“对于公司这样一个化工企业来讲，持续强化安全生产意义重大。近年来，随着公司不断加大投入，不断采用先进技术解决原有生产过程控制的缺陷和短板，以信息化、自动化赋能，极大地提升了装置的本质安全。”供热装置技术员自信地谈到安全生产。

在 2023 年 3 月，为有效解决供热装置频繁手动调整锅炉负荷的问题，公司自主开发一套自适应燃烧优化控制系统，实现锅炉负荷的一键式调整，提高供热主控自动化操作性能，规避手动调节频繁可能导致的误操作风险，实现装置负荷自动调整，大幅减少操作频次的同时，有效降低了蒸汽放空量，取得了很好的效果。

供热装置 2023 年 3 月 23 日开始投用一键负荷自动调节系统，投用后取得了显著成效，工艺操作人员对加减煤量的手动操作频次大幅下降，由投用前的 23638 次 / 月减少到投用后的 578 次 / 月。同时蒸汽压力波动幅度有所下降，蒸汽放空量明显减少，未投用前每天平均放空 9.24 吨，经持续优化改进后，效果更为显著，8 月蒸汽放空 14.75 吨，每天平均放空量 0.46 吨，在 9 月份累计 15 天实现蒸汽零放空。

每一次提升 专注担当

主动担当国企责任，始终把环保作为生产的前提，自 2022 年起，公司出台并实施《重污染天气应急减排“一厂（场）一策”实施方案，深入贯彻落实“打赢蓝天保卫战”各项工作。供热烟气治理系统、燃料煤收储运区域作为公司安全环保竞争新优势环保控制的重点管控点，持续推行重要安全环保风险点长责任制。公司相关责任单位及责任人严格按监督落实“一厂一策”管控措施，实现污染物精细化管理，确保环保风险点受控。

面对供热煤场 50 米外就是居民区的现状，公司通过一年时间，完成供热装置煤场收储运扬尘抑制工程，通过降尘防尘双管齐下，制定并落实环保控制新举措。投建供热煤场东侧、南两侧迎风面 9 米高的挡墙，把煤场包围起来，抑制煤炭收、转、运过程中扬尘外逸，并将煤场内移 2 米极大

改善供热煤场运输道路卫生状况。同时，增强燃料煤收储运通道降尘设施，在原有降尘喷淋水系统的基础上，投建降尘喷雾系统，通过喷淋、喷雾双重降尘，进一步降低燃料煤收储运过程中的煤粉尘，防止粉尘外逸，实现从“尘”到“沉”的消除。

每一项培训 专注成长

员工扎实的操作技能是保障生产装置长、稳运行的重要基础。大力培养新员工，加快培养步伐，持续为供热装置主控岗位培养接班人，缓解供热主控缺员的压力。在师带徒、传帮带的传统模式下，不断拓展培训新模式，通过定期开展新员工理论知识集中培训，组织新员工参与锅炉开车工作等培训方式，加强核心岗位人员培训。至 2023 年装置培养班长助理 3 人，后备主控 5 人，燃料工段多岗位人员 2 人。为充实工艺班组人力资源，将供热过磅岗位纳入工艺班组管理，有效促进工艺班组与燃料班的互动。

通过全面打造一支技术精良的循环流化床锅炉操作团队，为维护装置长周期运行奠定坚实的保障和支撑。2023 年，供热主控操作系统由 DCS 升级为 PKS 系统，为提升人员专业技能，多次组织主控以上岗位人员进行新操作系统培训，确保每一名主控人员全面掌握新系统操作方法，杜绝人为误操作事件。供热一键负荷自动调节系统投用后，针对新的操作模式，由计算机班研发人员为主控及班组长授课，从调节原理到操作方法，进行全面、细致的讲解，保证每一名主控人员熟练掌握调节方法，为精益化控制强化技能。

【 结语 】

历经二十三年，专注稳定供汽，水富云天化在循环流化床锅炉长周期运行维护方面所取得的成绩，是企业“艰苦创业、努力奋斗”的精神传承，鼓舞着一代代水富云天化人不断创造新的成绩。无论是昨天、今天，还是明天，我们将再接再厉，弘扬“百日红精神”，锤炼长周期运行本领，将循环流化床锅炉性能发挥到极致，领跑循环流化床锅炉供汽行业，助力公司打造安全环保核心竞争新优势。

【建设新标杆】系列报道十八

以道为归 再造标杆

◎ 文 / 咎清军 图 / 夏古文

在水富云天化化肥装置的造粒塔内，
一粒粒如“珍珠”般晶莹剔透的尿素簌簌而下。

如雨如瀑，

披上“金沙江”的外衣，

搭上轮船，

乘上火车，

满怀着水富云天化人的初心，

承载着千千万万农户的期盼，

洒向广袤农田，滋养绿色大地……

粮丰天下安！对于一个拥有超过 14 亿人口的大国来说，解决人民群众吃饭问题是国之
大者，更是国家战略安全的重要组成部分。

为摆脱上世纪 70 年代“粮食中的粮食”——化肥进口占比达 55%，人民群众的饭碗受制于人这一重大现实困难，1973 年 2 月，经毛主席圈阅、周总理批准，中国从国外引进 13 套大型化肥生产装置，其中一套就落户于云南水富，也就是云天化集团的前身“云南天然气化工厂”，也由此拉开了云天化为保障云南省乃至全国粮食安全而孜孜不倦奉献近半个世纪的序幕。

作为云天化集团和云天化股份下属主要子公司及重要生产基地，水富云天化不忘初心，赓续使



命，坚持以高质量党建引领企业改革发展提质增效，主动承接“保障粮食安全国家队”“先进制造业标杆企业”战略定位。作为水富板块最核心的化肥装置，通过扎实推进“云岭先锋红旗党支部”建设，聚力实施“合成氨装置第四次大型技能降耗技术改造”，以“功成不必在我”的胸怀和“功成必定有我”的担当，承载起为公司全面构建竞争新优势的重大任务。

党建引领，打造云岭支部红旗标杆

坚持党的领导、加强党的建设是国有企业的根和魂，也是水富云天化最重要、最核心的竞争优势。2023 年 5 月，水富云天化隆重召开第三次党代会，全面明确聚焦“双标杆”建设强化党建引领作用，并提出在将化肥党支部建设成为云南省国资委级“规范化建设示范党支部”的基础上，力争将化肥党支部建设成为云天化滇东北片区首家“云岭先锋红旗党支部”，以此来推动核心生产装置在领航、强基、聚力建设方面取得新突破、新成效，推动公司核心生产装置向着“先进制造业标杆”目标迈进，以更好完成国家赋予的保障粮食安全的庄重使命。

思想领航：持续强化责任意识，勇于担当作为。面对新时代新要求，坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，坚定理想信念，承担起党和国家赋予我们的担子和使命。充分发挥党支部的战斗堡垒和党员先锋模范作用，全面落实安全生产党政同责机制，开展争创“党员安全先锋岗”

活动，构筑党员安全预防网络；成立“党员突击队”，主动承担临时突击任务，关键时刻冲锋在前。强化公司一级重大危险源的监控，将该区域设立为“党员安全责任区”；持续开展“化肥长周期先锋”活动，激发党员斗志，为装置“先进制造业标杆”建设提供坚强有力的思想政治保证。

使命聚力：推进主题活动，增强使命意识。抓好党建促发展，不断补足党员、干部精神之钙，提高综合素质和能力水平，着力打造“百日先锋 行稳致远”党建品牌，用红色精神激发广大干部职工干事创业激情；建立“1+X”党建责任联动机制，依托“红色教育”“党群共建”等活动载体，把党员干部、青年员工等组织动员起来，开展形式多样的主题党日活动，促进基层党建与生产管理的深度整合，形成合力，打通生产经营管理的“最后一公里”，共同为装置的标杆打造而砥砺前行。

管理强基：合理配置资源，提升装置自动化水平。以“四心”管理为标准，全面推进精益生产，实施精细化管理，实现整个生产过程的标准化、精细化。对核心合成氨、尿素生产装置等进行细致全面摸排后将设备远程启停、视频监控、重要参数全部引入集中控制，对部分关键阀门和控制逻辑进行改造，以全面提高生产装置的连续化作业、自动化控制、远距离监控水平，提升工作效率严格执行四级巡回检查制度，对装置运行工况进行点多多层级运行监控；鼓励全员积极查找装置隐患；推行目标成本管理，收窄工艺控制范围，提升工艺精细化操作水平；开展形式多样的技术培训，全面提升员工技能和事故应急处理等方式来提升工作成效，为装置的“先进制造业标杆”建设打下基础。

文化铸魂：传承“百日红”精神，激发队伍潜能。作为“百日红”精神的发源地和传承者，通过开展各种专项劳动竞赛、技能比武、事故模拟演练等活动来不断提高员工技能；通过大力弘扬工匠精神、劳模精神，使员工以钉钉子的精神抓工作、干事业，并不断的超越自我。大力表彰在争创装置长周期运行中涌现出的先进个人，利用云天化集团报、集团内网、股份内网、云天在线及《长青之路》等内外部宣传平台刊载系列专题报道，讲好长周期文化故事，让百日红精神成为我们专属的全员遵从价值观，让“先进制造业标杆”有了坚强的文化阵地。

创新增效：努力提升人均产值，实现创新创效重点突破。传承老一辈云天化人“敢于向洋设备动刀”创新精神，出台《后备人才培养计划》和《员工能力提升专项方案》，重新构建绩效管理体系，重新对内部岗位进行重新评测，强化人、岗位、绩效的匹配，为装置的“标杆”建设蓄起“人才池”。立足装置当前现状，成立专项技术难题攻关小组，给想干事、想进步，会干事、干成事的员工成长引路搭台，实现重点方向的重点突破，仅2022年3月实施的合成氨装置天然气压缩机改造一项，年创造经济效益就高达1800万元，成绩斐然。

技术改造，让能耗指标再领风骚

自1974年建厂以来，为更好地践行国家赋予我们的“让中国人吃饱饭，让广大农民用得起自己的优质氮肥”这一历史使命，水富云天化审时度势，敢为人先，果断选择了对化肥装置不断进行技术革新之路。

1987年，化肥装置第一次大型技术改造正式动工，共有7个大型改造项目，改造完成后生产能力提升10%，综合能耗下降了8.65%。

1994年，化肥装置第二次大型技术改造开始，共实施了12个重大改造项目，本次改造完成后化肥装置生产能力提升了9.51%，综合能耗下降了3.48%。

2002年，水富云天化启动了第三次大型技术改造，本次改造历时近4年，改造完成后合成氨、尿素产量分别从30万吨/年、48万吨/年提升了至49.5万吨/年、75.9万吨/年。本次大型技术改造开启了国内同类型装置大幅增产改造的先河，综合能耗由40GJ/吨氨降低到32.59GJ/吨氨，装置能耗行业领先，成为国内化肥制造的领军者。

2020年1月，习近平总书记考察云南时指作出重要指示，要求“云南要主动服务和融入国家发展战略，加快建设步伐，以大开放促进大发展，闯出一条跨越式发展的路子”。肩负重大使命的水富云天化第一时间积极响应，坚定走绿色高质量发展之路，新的技术革新也由此提上日程。

2020年9月，公司邀请合成氨专利商KBR公司开始为水富云天化化肥装置第四次大型技术改造进行工艺研究，这也是国内同类型生产装置再一次走在节能降耗改造的前列。

2021-2022年，公司完成第四次大型技术改造方案的确定、改造可行性报告研究，工艺包设计和长周期设备采购工作。至2023年初，全面完成第四次大型技术改造各专业图纸设计、设备采购工作。

本次改造完成后，水富云天化合成氨装置能耗预计将由7.79 Gcal/MT下降至7.30Gcal/MT，较改造前降低6.29%，低于国家合成氨产品能耗的先进对标值，碳排放强度预计从2.01（tCO₂/t）降低到1.89（tCO₂/t）。尿素装置碳排放强度预计从0.48（tCO₂/t）降低到0.46（tCO₂/t）。二氧化碳减排量将达到9.4万吨/年，按照标准换算，相当于植树7万亩。可预见的，本次大型技术改造将使核心生产装置达到同类生产装置的先进水平，并取得可观的环保效益、社会效益。

时光荏苒，岁月如梭，历经近半个世纪，水富云天化始终坚持把保障国家粮食安全和保障化肥稳定供应作为己任，积极服从服务于国家改革发展和稳定大局，努力为国家 and 地方经济建设、农业发展和农民增收做出了应有的巨大贡献。如今，在集团和股份的大力支持和指导下，通过水富云天化全体干部员工的共同努力，“云岭先锋红旗党支部”建设成效凸显，“第四次大型技术改造”亦热火朝天、如火如荼，以此为支点的“先进制造业标杆”建设雏形初具，“国之大家”践行可期。

粒粒“珍珠”

翻过乌蒙，越过金江

洒下希望，惠及四方

春播秋藏

粒粒归仓

粮满仓，则天下安！

中国人的饭碗，任何时候都要牢牢端在自己手中！

面向未来，水富云天化将继续深刻把握国家战略决策及行业发展趋势，牢记“因农而生、伴农而兴、为农而进”初心，勇担新时代国有企业新使命，坚定走绿色高质量发展之路，承载好自身定位，聚焦主责主业，充分发挥党建引领、生产运营、装备维护、安全环保、廉洁保障“五大”竞争新优势，致力推动“先进制造业标杆、长江源头保护标杆”双标杆建设，为保障国家粮食安全，为国家、地方经济建设和农业发展做出新的更大贡献。



【建设新标杆】系列报道十九

绘就绿色发展蓝图

◎ 文/图 欧阳滨

水富云天化现有化肥主体装置，是上世纪70年代经毛主席圈阅、周总理批示，从国外成套引进的13套大氮肥之一，位于金沙江畔，从一开始就与长江源头结下了不解之缘。如今，历经49年风雨征程，水富云天化坚持延续发扬国有企业的光荣传统，率先垂范，用实际行动践行“绿水青山就是金山银山”理念，致力打造成为长江源头保护标杆企业。

勇毅承诺，谋定绿色发展之路

早在2005年8月，时任浙江省委书记的习近平在安吉县考察时，就鲜明提出了“绿水青山就是金山银山”的科学论断。到2016年1月，在重庆召开的推动长江经济带发展座谈会上，习近平总书记强调，长江流域生态地位突出，是我国重要的生态安全屏障，更是子孙后代生生不息，永续发展的重要支撑。推动长江经济带发展必须从长远利益考虑，把修复长江生态环境摆在压倒性的位置，要共抓大保护，不搞大开发。这为长江经济带发展立下规矩、划定红线。

共抓长江大保护，首要的就是减污、减排，要减少废水进入长江流域，位于长江源头金沙江畔的水富云天化深入贯彻落实习近平总书记重要讲话精神，将节能减排纳入公司长远发展战略规划，打响长江源头保卫战，筑牢长江源头坚实“堡垒”，科学研究减排、零排的技术可行性，坚持技术治水、创新治水，用科学技术打造长江源头保护屏障。通过推进环保“三年计划”，郑重承诺“不向长江排放一滴废水”，共护一江清水向东流，推动绿色高质量发展，持续打造安全环保竞争新优势。

践行担当，守护“一江清水向东流”

公司在技术层面上科学规划，解决废水处理问题，制定出从已经形成的达标排放、到优质排放、减排，再到零排放的行动指南。第一步：采用更优质的原材料，2018年水富云天化开始探索水处理剂“无磷配方”，磷是造成水体富营养化的重要原因之一，在排放的水中减少磷的成分含量，将有效减少对水体的污染，经过调研及现场实验，2019年起水富云天化全面采用无磷配方，实现了水质的第一次改变，从达标排放到优质排放。第二步：封排口，公司自2019年4月25日开工，历时两个月建成尾水装置，将水富云天化自备水厂排放尾水全回收，实现零排放，年减排量超过80万方，投用至今历时半个世纪的水富制水排口退出历史舞台，公司领导表示，要再接再厉，真正做到零排放，坚持源头管理，园区统筹规划，全方位考虑，对所有排放废水进行统一治理，不向长江排放一滴废水，从“零”开始！于是第三步接踵而至——2019年10月28日，公司全面开工建设废水资源化减排装置，历时14个月建成，于2021年4月10日实现全流程打通，2021年6月7日产出合格硫酸钠产品，这是云南首家、长江源头首家实现废水资源化利用减排装置，进一步推动了“共抓大保护”国家战略落地，有力地展现了新时代水富云天化的国企责任担当，实现了企业经济效益和社会效益同步提升。

攻坚克难，突破废水处理技术难题

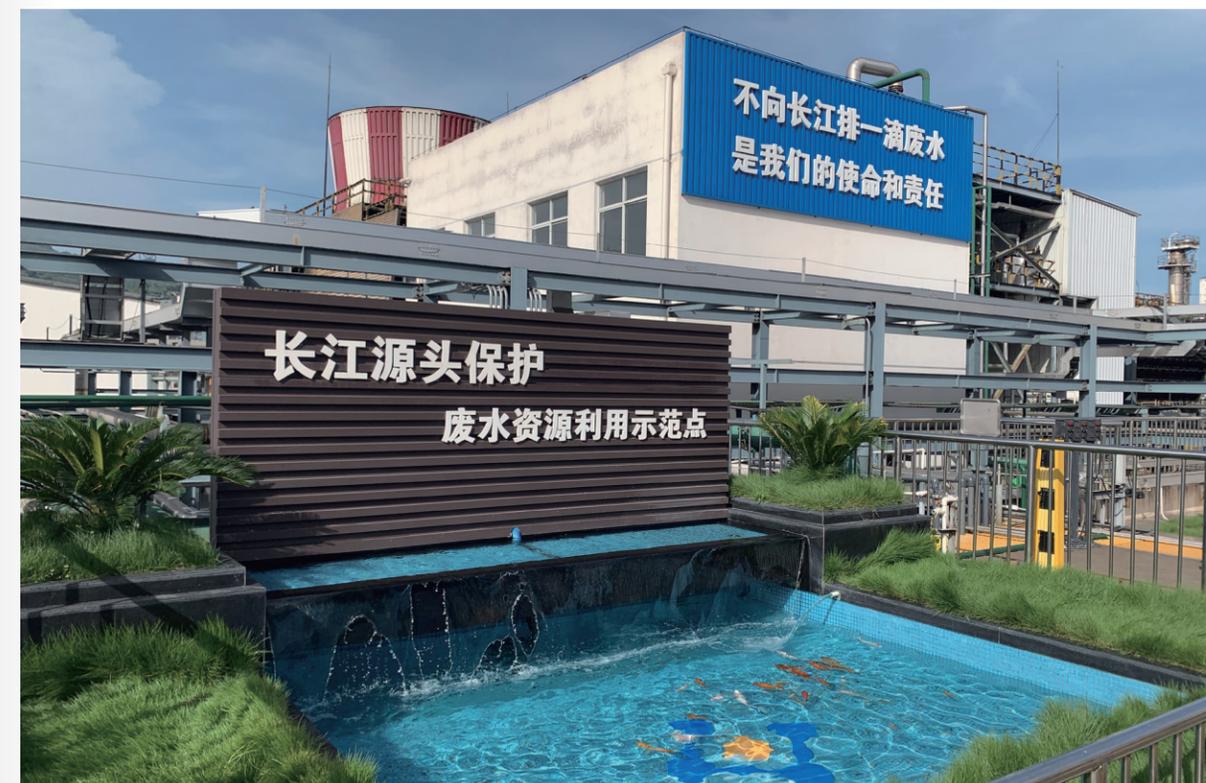
公司坚持绿色发展理念，致力绿色高质量发展，投入2亿元高标准建成云南省首家、长江源头首家废水资源化利用减排装置，于2021年6月打通流程并产出了合格产品，但此时整个系统存在着太多的不可控、不稳定因素。这套废水资源化利用减排装置，是一个全新装置，采用了诸多新工艺新系统，特别是超级浓缩系统在国内水处理系统中尚属首家，在经验空白的情况下能否快速的理解掌握和实现装置的稳定运行，关系到能否真正做到“不向长江排放一滴废水”的郑重承诺。鉴于此，由公司党委牵头，纪委全程监督，以高度的政治站位，组建党员骨干创新团队，系统解决装置技术难题，2021年6月到2023年4月期间通过四次大改造，286次小改造，直到2023年4月10日废水资源化利用减排装置历经72小时100%负荷性能考核结束，各项指标达到验收标准，性能考核合格。通过不断分析、实验、总结，终于摸索出一套完整实用操作流程，实现了装置从“开得起”到“稳得住”再到“长周期”的安稳运行，2023年内废水资源化利用减排装置累计运行287天，回收处理水量100万方，产出硫酸钠1250吨，将“不向长江排放一滴废水”的承诺变为了现实。

从零开始，向新而行

三年按计划推进，五年实现零排放创标杆，水富云天化毫不动摇坚持共抓大保护理念，守住生态红线，打造长江源头保护屏障。通过强化工作落实，步步为营、扎实推进、久久为功，率先形成更高层次绿色发展新格局，推动绿色高质量发展不断取得新进展。2022年7月公司尾水技术被国家授予“实用新型专利”，2023年初公司以97.67%的水资源循环利用效率被国家工信部授予“水效领跑者”称号，2023年11月入选国家工信部《节水工艺、技术和装备目录》名单。

2019年以来，经常被“吐槽”的泥水排口，如今已成为金沙江江畔秀丽港湾，一张亮丽的水富名片；废水资源化利用减排装置先后接待四川大学、重庆大学、华东理工大学、上海电视台等国内多家知名高校和新闻媒体到访交流。这是国家和行业对公司节水技术创新工作成效的高度认可，也为全国同类型装置提供了科学治水方案，树立了新标杆。

共抓大保护，不搞大开发，走生态优先、绿色发展之路，水富云天化已率先迈出坚实步伐，展望未来，水富云天化将继续打造高质量样板，进一步深入探索创新研发先进工艺技术，形成可推广、可复制、可持续的水处理工艺系统，实现废水治理的示范引领作用，致力打造长江源头保护标杆企业，推动人与自然、企业环境的和谐共生。



【建设新标杆】系列报道二十

绿色发展 如何激发新动能

◎ 文/杨平 图/夏古文

引言：2023年10月10日，习近平总书记考察调研中国石化股份有限公司九江分公司。九江石化坐落于风景秀丽的庐山脚下、长江之滨、鄱阳湖畔，与水富云天化“倚一山临两江”的独特地理位置极为类似，且同为延续辉煌近50年的化工企业，都面临一条极为相似的转型发展之路。总书记调研时强调，破解“化工围江”，是推进长江生态环境治理的重点，要再接再厉，坚持源头管控、全过程减污降碳，大力推进数智化改造、绿色化转型。这也为水富云天化突破困局，探寻绿色发展之路指明了方向。装备运维中心作为水富云天化装备运维、管理及项目建设职能的承载单位，必须用行动诠释“立根大地，志搏云天”的企业精神和豪情壮志，坚持绿色产业、智能制造方向，扎扎实实、奋发进取，守护好长江源头这一湾清水，推动公司转型升级，取得绿色高质量发展的新成就。

破而后立，以体制机制改革破局

2018年11月21日，云南省委、省政府召开了全省深化国企改革大会，全面启动实施《云南省深化国有企业改革三年行动方案》。面对改革任务和要求，公司制定了完整的实施方案，以清晰的思路、具体的措施、明确的目标，取得非凡的改革成就。2022年为持续优化组织结构，提升人力资源效率，提升企业综合竞争力，公司围绕“三部三中心”的总体建设思路，将体制机制改革向纵深化推进。

破而后立，机构整合为管理流程提档提速。公司集中整合了前装备技术部和维保事业部，成立

装备运维中心，承担公司装备管理、装备维护、项目建设三大主要职能，在中心内部机构设置上成立了综合部、装备管理部、工程建设部、业务部、绿色发展办公室、作业执行部五大部门，实现管理体系扁平化，缩短管理流程，提高管理效率。同时，强化了装备与技术管理的专业性，提升了现场检维修作业执行效率，助推了投资方向与项目管理的科学性，明确了转型升级工作的核心内容，保证了对外业务的横向拓展和纵向延伸。

思变求变，思维转变为机构整合指引方向。为避免机构整合只空有架子，没有灵魂，以治标不治本的结局收尾，装备运维中心适时提出了“一二三”的思想观念转变要求，以求统一思想，明确方向，一以贯之推进机构整合。具体而言，坚持装备运维中心的“一个思想”，须打破员工原有组织意识和恋旧情结，扫清整合障碍。要形成服务公司生产经营和转型发展的“一个使命”，体现装备运维中心的价值核心。要树立公司新发展高标准严要求以及价值、管理、人才体系“两个认识”，从内心接受和主动求变。要转变“三种观念”，一是主动匹配新文化、新制度、新要求，主动追随机构改革、企业发展的新变化。二是推进实现公司发展提档提速的效率观念转变，按照“赶前不赶后”的原则推进一切工作。三是转变付出与收获观念，充分激发员工积极性和主观能动性。

制度先行，机制保障为整合保驾护航。制度是做好工作的基础和前提，结合体制机制改革的新变化、新需求，装备运维中心一方面持续建立健全管理制度体系，完成综合管理、绩效分配、设备管理、安全环保等30余个管理制度的制定，结合公司职位套改工作，对所有岗位职务说明书进行了修订完善，确保制度的与时俱进、规范可行。另一方面对制度和流程进行了全面梳理，厘清每一项业务



脉络，确保整合后业务流程运行通畅、业务职能发挥充分、业务能力高效施展。最终形成与公司发展相适应的科学化、制度化、流程化与精细化的内部管理体系。

乘势而为，在时代发展的洪流中抢抓机遇

2023年12月11日召开的中央经济工作会议，作为引领中国经济风向标的重要会议，统筹分析了当前内外部经济形势，确定明年经济工作将坚持稳中求进、以进促稳、先立后破的总基调，加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的重大战略部署，构建新发展格局重心越来越明确，脚步越来越急促。

把握政策，为企业高质量发展指引方向。国家十四五规划指出必须坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，面向重点领域、重大需求、主要战场，完善创新体系，加快建设科技强国。这也意味着新一轮改革必将是运用科技创新体制机制，建立可持续的科研投入机制和具有竞争力的激励机制，加大研发投入，稳定人才队伍，推动国有企业科技创新发展。近年来，云天化推进实施“稳肥增化”战略，依托现有资源和产业，积极布局上下游一体化和横向产业耦合，充分利用现有资源、产业基础及各种要素条件，明确产业结构调整目标，大力培育新的核心竞争产业，从集团到股份，自上而下的规划，为水富云天化指明了前进的方向。

主动作为，搭乘区域特色发展的冲锋艇。近年来，面向新能源、新材料领域的利好政策接踵而至，《产业结构调整指导目录》《新材料产业发展指南》《云南省工业绿色发展“十四五”规划》等先后发布。西南地区也乘此东风，以当仁不让之势迅速跃居锂电行业潮头，连续两届世界动力电池大会在宜宾成功举办，依靠长江经济带、成渝经济圈的双重带动，水富经济技术开发区也顺利入选云南省十个新能源电池材料产业园区，成为云南省向东向内辐射发展的动力站。水富云天化区位优势明显，作为经开区的工业支柱企业，充分发挥国有经济在支撑国家经济、带动地方经济发展的“压舱石”和“稳定器”作用，是公司取得绿色高质量发展的应有之义、必要之举、长远之策。

积极融入，让公司发展接轨绿色发展的高速赛道。新时代产业发展呈现从点、线、面，再到产业集群的发展趋势，水富云天化稳住现有产业基础，接轨新能源、新材料领域时机正好，应积极推进传统产业优化升级，新兴产业深化拓展。传统产业方面，以产业链延伸、产品线拓宽、节能、减排、降耗为主线，重点推进老旧装置更新改造，安全环保设施持续补强，已有产品迭代升级和新产品研发开发。新兴产业方面，由公司绿色高质量发展办公室专项负责新项目孵化工作，紧跟公司规划布局，瞄准新能源、新材料行业政策发展方向，坚持调研一批、储备一批、落地一批的项目孵化原则，

实现稳中求变。近年来，专项工作组累计开展调研、交流的企事业单位、科研院所近100家，研究和孵化大小项目30余个，特别是在新能源领域，论证和推进了碳酸二甲酯、磷酸铁锂、碳纳米管、甲醇燃料、电子级液氨等项目的研究。

文化强企，塑造高素质转型发展攻坚团队

以文化强企。文化是一种具有强大历史穿透力、实践创造力、民族凝聚力的精神力量。50年前，先辈们在这片乱石荒滩开疆扩土，扛着月亮，追赶太阳，将信念的旗帜永远树立在这片土地。在“两本、四共”核心价值观的推动下，如今的装备运维中心基于服务型单位的基本定位，围绕装备服务、客户需求、团队建设形成了具有部门特点的干事文化和管理理念。以“高标准、精细化、零缺陷”的质量理念，锻造出纪律严明、作风过硬，精神崇高、能力突出的装备维护“铁军”，形成员工共同遵守的符合核心价值和发展方向的团队文化理念和行为准则。

以人才兴企。人才是第一竞争力，人才资源是企业最核心的资源。近年来，随着机构整合和人力资源优化调整，公司在岗人员数量大幅度减少，为突破人力资源瓶颈，培养和打造高素质高和创新能力强的高层次人才队伍，形成合理的人才队伍结构。公司以“劳动精神”“劳模精神”“工匠精神”为指引，通过劳模创新工作室、技师工作站、技能竞赛、劳动竞赛等人才培养平台，利用“典型引路法”助力产业工人队伍建设，形成了有计划、有方案、有目标、有措施、有考核、有提升的螺旋式人才培养体系。不断向公司输送复合型、进取型、技能型、经营型人才，为公司的转型发展提供人才源动力。

面向未来，推进转型升级阔步向前

当前，国内经济回升向好、长期向好的基本趋势没有改变，为此，我们必须增强信心、铆足干劲推进转型升级工作阔步向前。

要聚焦优势资源，形成合力助推发展。以公司五大竞争优势统筹推进资源整合，充分挖掘和利用公司土地资源，包括原机械厂、硝铵、废旧物资堆场等片区约200亩，充分发挥2座110KV变电站、天然气直供线路以及制水、废水、锅炉等装置的富裕公用工程资源，主动对接长江经济带、成渝双城经济圈等有利区位条件，积极争取水富经济技术开发区产业链布局定位的产业政策支持，依托水富市港、城、园三位一体融合发展的仓储物流体系，推动公司绿色高质量发展提速换挡。

要建立多维体系，增强市场抗风险能力。现阶段公司产业以传统制造业为主，品类相对单一，利润空间受原材料等客观因素影响明显，需继续拓宽产品线，增加附加值高、盈利能力强、技术门槛高的产品品类，进一步摊薄安全环保、原材料、人力资源等投入所占成本比例。一方面要延伸传统产品线，从适应产业发展、市场选择、用户需求等方面进行产品优化更新。另一方面，要充分开展市场调研，收集行业和技术信息，充分研究政策，与科研院所、高校和头部企业加强对接，争取新项目、新产品落地，与市场形成多点对接，降低单点市场风险对公司的影响，从而把牢公司在地方的经济地位。

要致力人才竞争，持续补强“引、育、留、用”短板。在科学的选人用人机制下，公司选人用人体系呈现出标准化、规范化、动态化、科学化特点，人才培育和选用体系已十分完备。目前人才引进来、留得住是应关注和解决的重点。所谓“高层靠事业、中层靠空间、基层靠待遇”。一方面要完善人才引进机制，拓宽人才引进渠道。一味追求高起点人才不利于企业搭建正金字塔人员结构体系。公司应根据不同岗位需求和定位分层次引进，并推广运用劳务外包、劳务用工相结合的新模式，以保证企业人才结构完整，运行高效。另一方面要持续完善绩效机制，在现如今的车、房、养老、婚姻等经济压力下，青年人才对待遇的需求越来越重。建立健全以价值创造为方向的激励型绩效管理体系，能有效激发员工积极性和主观能动性，让员工需求与成长形成联动。

忆往昔峥嵘岁月，几多风雨，几多荣光，在现有产业，我们创下了一个又一个纪录一个又一个记录，获得了一次又一次的掌声。看今朝奋进征程，无限挑战，无限机遇。转型升级路，我们必须锚定目标，一鼓作气、一气呵成、一以贯之，推动公司绿色高质量发展突破一个又一个的关卡，开创新的辉煌。

【建设新标杆】系列报道二十一

“三道防线”怎样防

◎ 文 / 杨云飞 图 / 陈方

引言：当前，国有企业正处在推进“十四五”发展的重要时期，进一步实现做强做优做大，是国有企业践行政治责任、经济责任和社会责任的重大任务要求和重要职责使命。面对实现高质量新发展的战略目标，迫切需要风清气正的良好政治生态和干事创业的浓厚氛围。在这样的背景下，水富云天化积极探索，主动作为，通过抓实业务、职能、纪检协同监督“三道防线”，创新构建融入中心、重点突出、体系完善的嵌入式穿透监督新模式，进一步提升监督质效，以高质量监督为企业的高质量发展保驾护航。

抓实业务操作关，筑牢“第一道防线”

业务部门处于业务流程的最前端，直接面对供应商、承包商、服务商和客户，承担着业务职责和直接管理风险的第一责任。通过教育培训提升技能、交叉检查补齐短板、强化问题处理提高认识等方式，进一步增强业务部门的责任意识、风险意识、监督意识，建好业务屏障，筑牢第一道防线。

秉承制度先行的理念，公司纪委督促业务部门、职能部门常态化加强对制度的宣贯和学习，有针对性地开展业务培训，提升基层业务人员业务水平，提高业务操作的合规性，降低业务出错风险。仅2023年，公司层面即组织开展了合规管理、风险管理、内控管理、招投标管理等专题培训，参与培训达150余人次。

在工作实践中，充分发挥业务单位的主观能动性，采用内部交叉检查的方式，让业务单位参与

到监督中来。在年内对合成氨装置节能降碳改造项目的专项监督中，就采用纪委牵头，联合经营部和装备运维中心业务骨干组成专项监督检查组，采取业务部门间交叉检查的方式，不仅通过业务人员的专业视角更精准地发现问题，也通过交叉检查让物资采购和工程项目采购两个领域互相发现问题，增进业务交流的同时取长补短，收到了很好的效果。

此外，公司纪委通过严肃监督发现问题的处理，提高业务单位对第一道防线的认识。针对五大重点领域专项监督检查发现的 50 多项问题，采用四种方式进行问题处理：一是对问题较多、较集中的单位采取现场“问题反馈会”，原汁原味反馈问题；二是对一般性苗头性行为，深化“四种形态”运用，综合运用提醒、诫勉、检查、通报等形式，对责任单位、责任人分别作出相应处理；三是在业务过程中工作责任心不强、审核审批不严的，按照公司管理制度，提交考评会作薪酬扣减处罚；四是下达《监督检查建议书》，督促责任单位抓实整改。通过一系列的措施，真正意义上提高了业务单位、业务人员的认识，对于业务部门第一道防线的建立起到了非常好的促进作用。

严把职能审核关 筑牢“第二道防线”

法律、财务、风控等部门作为职能管理部门，承担着业务指导、检查和监督的管理责任，属于监督的“第二道防线”。公司紧扣职能部门的角色定位，紧盯制度建设、流程建设、职能审核等方面，补齐管理中的短板漏项，扎实筑牢监督的第二道防线。

通过明确职能管理部门“第二道防线”的监督职能，让职能管理人员全面参与并深度融入业务流程和日常管理当中，通过强化对业务的指导、监督、检查，管控好每项具体业务，确保业务开展符合要求。同时，督促职能管理部门进一步梳理相关业务流程，做到“制度标准化、标准流程化，流程信息化”。通过建立健全制度、搭建审核流程、规范表单应用、建立标准手册等方式，补齐管理中的短板漏项，堵塞风险漏洞。此外，严格督促职能管理部门主动履职，如法务、风控、财务等职能部门常态化开展全公司范围内的风险识别、管理和控制工作，通过组织开展合同法务系统运用情况检查、合同管理情况检查、内控体系建设情况检查、各项费用使用情况检查等方式，发现识别各业务环节中风险点并及时加以管控，筑牢监督防线，提升穿透式监督管控力。

据统计，2023 年职能管理部门共修订管理标准 79 项，优化完善业务流程 5 个，开展业务自检自查 4 次，其中招投标管理部门开展的招标及非招标采购活动自检自查，共排查物资采购类 1567 项，工程项目类 64 项，服务采购类 115 项，发现问题 17 条。通过对职能管理部门监督职责的进一步明确，持续提升制度化、标准化、流程化管理，实现职能部门间的联动配合，将监督的

关口进一步前移，切实筑牢了第二道防线。

强化监督检查关 筑牢“第三道防线”

纪检审计部门作为专职专责部门，是监督体系的“第三道防线”，公司通过紧盯重点领域、关键环节，抓实日常监督、精准实施靶向监督、强化审计监督等方式，全面筑牢纪检审计部门的第三道防线。

常态化开展日常监督。紧盯重点领域、关键岗位，强化对权力集中、资金密集、资源富集部门和岗位的监督。一方面重点关注员工的职业道德和商业道德，监督员工忠诚履职；另一方面，关注关键岗位员工的业务能力，协同各业务部门不断提升员



工规范操作能力和业务风险辨识、应对能力，增强专业技术人员的保密意识和规矩意识。2023 年内，公司纪检审计部门开展重要经济活动监督 54 次，通过常态化的监督，及早发现问题及时纠偏。

精准实施靶向监督。持续在专项监督上下功夫，通过做深做细专项监督，推进企业有效防范化解风险，合规合法经营。在年内进行招投标、物资采购、工程项目等五个重点领域专项监督时，公司纪委统筹建立党政联动监督机制，发挥监督合力，实现优势互补、同频共振、同向发力，形成高度重视、党政联动、高举高打之势；对于合成氨装置节能降碳改造项目监督，开展事前事中事后穿透监督，紧盯项目来源说明，紧盯项目立项审批程序，对重要节点、可能风险做到提前了解，提前介入，做好事前监督。通过与各部门的充分联动，深入研判项目进展中的重要环节，监督项目进展情况，监督重要设备采购谈判等方式，做细事中监督。通过监督合同履行情况、监督设备材料到货验收等方式做好事后监督，通过事前事中事后全过程穿透监督，促进项目规范化建设，有效降低项目投资风险。

深入实施审计监督。结合公司实际，合理制定审计计划，将审计项目全面覆盖至物资采购、工程项目、产品销售、服务采购、废旧物资处置等高风险领域，对业务运行过程进行全面有效分析，通过抓住关键环节、关键点，迅速捕捉判断，找出存在问题，并从中分析产生问题的原因。同时抓好审计整改工作，持续做好审计工作的“下半篇”文章。针对工程项目管理审计中发现的问题，适时开展工程项目跟踪审计。针对煤灰渣销售管理审计和自销产品销售管理情况审计项目中发现的问题，及时组织“回头看”。通过深入实施审计监督，使得公司的内部控制设计更趋合理、执行更加有效，达到了“防风险、强内控、促合规、增效益”的目的。

【结语】

进入新时代，“清廉就是生产力”已成为广泛共识，推进全面从严治党，加强党风廉政建设，打造“清廉国企”，是企业实现健康发展的客观要求和政治保障。水富云天化通过驰而不息的努力，推动监督从“要我监督”向“我要监督”转变，营造了积极主动监督、主动接受监督的廉洁文化氛围，构建起了齐抓共管的“大监督”格局，进一步巩固了水富云天化的廉洁保障新优势。



【建设新标杆】系列报道二十二

厚植监督文化底蕴

◎ 文 / 詹振华 图 / 陈 方

谈起纪委监督，大家都不陌生。有部分人第一印象认为“纪委监督就是来找茬的，专挑毛病的，不仅没有提高我们的工作效率，反而增加了我们的工作量”，也有部分认为纪检工作只是对党员和领导干部的行为进行监督和约束。其实，这些都是不全面或者不正确的理解和认识。

“小詹，最近公司纪委在开展重点领域专项监督，我认为营销板块的业务风险比较高，你们考虑把这一块纳入这次专项监督的范畴”。分管营销的公司副总经理王国强主动向纪检人员提出要求和建议。

“这些年，水富云天化纪委运用纪检监督的威慑性、影响力，提出了‘融入中心、突出重点、嵌入式穿透监督’的工作思路，再到构建事前事中事后、点线面结合、穿透式监督新格局，不仅提升了监督的质与效，还立了威、树了范。



同时纪检工作从简单的因变量，变成既是因变量也是自变量。更重要的是干部员工感受到了监督的意义和价值，从最初的排斥监督到慢慢接受监督，如今基本形成习惯监督、拥抱监督的态势”。这

是公司纪委书记陈强在云天化集团纪委 2023 年纪检监察半年工作推进会上作主题为《坚持以专项监督为抓手 推动重点领域常治长清》经验交流时的分享。

《中国共产党党内监督条例》提到，监督，是坚持惩前毖后、治病救人的原则，是抓早抓小，把问题解决在萌芽状态；是防微杜渐，防止小问题演变成大问题的重要举措。通过纪委融入中心抓实监督，对公司各级人员和部门履行职责情况进行监督检查，有助于发现管理的漏洞和薄弱环节，利于纠正问题，健全工作机制，堵塞管理漏洞，提升合规化管理，营造风清气正的政治生态和发展环境。

融入中心抓实监督的重大历史背景

纪委的主责是监督。一直以来，水富云天化纪委坚决扛起监督主责，深入开展各种监督，在保障企业安全环保、生产经营、改革发展等重大工作提质增效上发挥着重要的作用。但随着外部安全环保形势新要求和自身生存发展需要，纪委监督的重要性不言而喻。

特殊环境下生存的需要，这是纪委监督根本点。水富云天化近 50 年的发展历程，源于自身化工生产制造易燃易爆、高温高压等基本特征，同时面临四大敏感挑战：一是离江近，二是老企业，三是影响力，四是未入园。2020 年 12 月《长江保护法》出台，湖北长江沿线化工厂曾大量关停，而水富云天化同样地处长江源头金沙江末段，距离金沙江直线距离不到 1000 米，独特的地理环境，给水富云天化安全环保管理带来巨大的压力，直接决定着企业生存发展。正是在这样的巨大压力和严峻形势下，必须将纪检监督深度融入企业经营管理全过程，切实担负起应有的政治责任，用铁的纪律守护企业的持续健康发展。

落实生态文明要求的需要，这是纪委监督的重要点。为监督绿水青山就是金山银山的生态文明理念落实，水富云天化主动应对，投入 2 亿元建成投产废水资源综合利用处理装置，做出“不向长江排放一滴废水”的承诺。废水资源综合利用处理装置安全环保水平提升情况、运行情况，是践行生态文明思想落实的具体要求，也是纪委监督的重点。

纪检工作自身发展的需要，这是纪委监督的立足点。基于以上的生存发展背景，水富云天化纪委工作如何开展呢？在充分研判形势，审慎评估政治生态的基础上，明确提出了“融入中心抓监督”的工作总体思路，并将关乎企业生存、关乎员工福祉的中心工作纳入监督范畴，通过实施穿透监督，让政治监督更加可感有效、让安全环保更加巩固提升、让社会形象更加令人放心、让老企业更加焕

发崭新活力，这就是纪检工作落实“两个维护”、落实监督主责、落实作风革命效能革命、落实“三个工作法”的具体体现。

积极探索监督新路径、新方法

监督业务范围的扩容。监督只有与中心工作、痛点难点充分结合，才能形成相互促进、同频共振。水富云天化纪委结合实际，以业务监督为抓手，盯住、盯牢、盯死安全环保重大问题，通过突出重点穿透监督，推动构建了综合治理新格局，提升了纪检工作的严肃性和权威性。如：针对“2022 年安全生产证换证”这一阶段性重大工作事项，组合开展穿透监督。通过“三查两问”，三查，即：查工作计划情况、查过程进度情况、查问题落实情况；两问，即：问推进过程存在问题整改情况，问推进过程中新增问题责任落实情况，推动换证如期高质量完成。针对 6 万吨甲醇拆除的安全监督，由于 6 万吨甲醇装置地处有机分部生产区域，拆除过程中稍有不慎，会造成重大安全环保问题。基于此，在安全环保部职能监督的基础上，公司纪委抽调 10 人组成 2 个安全监督专项检查组，对设备拆除工程开展安全监督，发现三方面 9 个问题，对一些存在较大、重大安全风险的施工立即叫停，立行立改，责令整改。同时，针对发现的问题，在重要会议上进行通报，要求责任部门加强监管，确保安全。在纪委嵌入式穿透监督的推动下，工程项目顺利开展，没有发生一起安全环保事故，首次实现了安全效益、环保效益、管理效益、社会效益、监督效益“五效合一”的监督质效，成了水富云天化纪委介入监督推动业务健康开展的典型案例。通过实施上述监督，有力地提高了纪检工作融入中心的针对性，提升了纪检工作的权威性和影响力，进一步丰富了纪委监督的新路径，赋予了监督新的内涵。有职能部门反映“纪委监督查出的安全问题很细、很准，比我们有些专业部门查得都好，让我们汗颜。”

延伸到在工程项目“事中监督”业务，水富云天化纪委监督有了新思路。采取嵌入式穿透监督模式，每月通过现场查阅资料、个别询问、列席项目例会等措施，对合成氨装置节能降碳改造项目和智能制造、智慧园区项目两个项目的进展情况进行事中监督，做到问题早发现早提醒，及时纠偏，确保工程项目按计划高质量推进。通过面对面反馈和书面督办，有力督促责任单位转变工作思维重视整改和规范工作，促进项目管理更加高效规范。

监督队伍的培养。为加强党风廉政建设，拓宽监督渠道，延伸监督触角，公司纪委首次聘任 13 名党风廉政建设特约监督员，进一步完善专职纪检队伍、兼职纪检队伍、特约监督员“三支队伍”协同监督的新型监督体系，凝聚监督合力，提升监督水平。为梳理重点领域存在的问题，公司纪委

进行了一个大胆的尝试，邀请纪委委员，特约监督员等跨专业、跨部门人员组成监督检查组对工程项目、物资采购、废旧物资处置、招投标、选人用人五个重点领域进行专项监督。通过查阅技术文件、招投标过程资料、选人用人程序资料、合同台账以及个别询问等方式，查出责任单位对制度理解不深、执行不到位、精细化精准化管理不严谨、资料归档不及时以及基础管理不到位等问题 70 余个。通过该项监督，不仅有利于自身问题的暴露，堵塞管理漏洞，提升合规管理水平，也让纪委委员、特约监督员在监督检查中锤炼监督本领，提高监督水平和业务技能。值得一提的是，五个重点领域专项监督是首次跨专业、跨部门、长时间开展全面监督检查的一次生动实践，也是首次做到合同样本全覆盖的摸底自查。为下一步规范水富云天化招投标工作的制度化、规范化、程序化奠定坚实基础，也为业务人员开展招投标工作提供了标准化指导。

监督方式的创新。“请问 XX 设备制造到哪一步了，目前存在的难点和问题有哪些？”“现场项目进度怎么样，推进过程中存在的困难有哪些？”这是开展合成氨节能降碳改造项目专项监督检查现场走访了解情况的一幕。该项监督打破了常规的监督方式，采取了业务部门交叉监督，有利于专业优势互补、借鉴，更有利于问题在不同专业角度下曝光。通过监督，促进了项目组倒排工作计划，建立健全沟通协调信息共享机制，推进项目建设更加紧密和高效。

创新“链式监督”模式。在工程项目建设上，公司纪委监督有新招，创新提出链式监督模式。首先认真分析研判工程项目建设的特点，从以往开展工程项目建设有关的监督入手，延伸到项目的业务外包、招投标，再到工程项目审计整改“回头看”专项监督，一步步缩小监督范围和监督关口，汇聚监督力量各个击破，不断延链、建链、强链，持续拧紧监督链，让链式监督聚焦，更精准，进一步实现工程项目建设合规风险可控可防。

监督成果的应用。监督工作完成并不代表项目收尾和终结，发现问题不是目的，改进工作、提升管理才是最终目标。每次检查结果，综合运用监督执纪“四种形态”，重点在抓早抓小上下功夫，分类分级实施针对性的情况通报、综合考核、四种形态运用和下达《监督检查建议书》等多种方式处置。五个重点领域专项检查结果应用成为了经验借鉴，一是对问题较多、较集中的单位采取现场通报会，原汁原味反馈问题；二是对一般性苗头性行为，深化“四种形态”运用，对责任单位、责任人分别作出相应处理；三是在业务过程中工作责任心不强、审核审批不严，按照公司管理制度，提交考评会作薪酬扣减处罚；四是下达《监督检查建议书》，督促责任单位抓实整改。分类分级处理方式，避免了问题处理简单化，提高结果应用的精准度。

沉淀监督文化，营造监督氛围

大监督效能日益彰显。多年来，公司纪委持续努力在监督新模式上做探索和尝试，逐渐构建形成了以党政、纪检、审计、财务、风控等职能部门为主体的大监督格局。它们充当企业的“纪律部队”，发挥监督合力，实现优势互补，同频共振、同向发力，将监督职责贯穿企业生产经营、安全环保、改革发展、转型升级的方方面面，推进企业治理体系和治理能力现代化。比如，包括“四区分离”在内的等重大监督项目上，采取党政联动监督机制，均由党委书记挂帅，总经理、纪委书记担任副组长，公司班子其他成员均为领导小组成员的监督模式，这种高度重视、党政联动的监督更能从全面从严治党的高度看待监督，精准发现问题，高效推动问题解决。在焦点问题上，采取“纪检 + 审计 + 职能”监督形式，由纪委牵头，协同其他职能部门共同完成。不同专业思想的碰撞，不同专业视角发现问题，有利于拓宽监督视野和创新监督方法，更能实现监督合力价值最大化。

线上线下一体化监督有机融合。线下监督，以现场检查、走访调研、会议座谈、个别询问以及查阅凭证等方式为主，但随着信息技术的运用，线下监督不再满足现代化监督的需要，大多数线下监督被搬到线上监督，实现线下线上监督的有机统一，提升了监督的独立性，不受外界因素的干扰，改变了工作方式，带来了工作的便捷。如以往开展节日期间纪律作风交叉监督最重要的一项检查就是检查各项费用报销凭证的合规性。开展该项工作需翻阅凭证资料，不仅工作量大，效率也不高。如今，采用线上监督调阅影像资料，大大提高工作效率，不再受作业场所和时间的限制。另外，针对招投标管理过程的监督，对于服务采购均采用线下审批，合规管理风险不可控的情况下，经公司纪检审计联合专项监督后，提出建议将服务采购招投标及审批流程嵌入到工程项目招投标及审批流程中，经公司采纳并实施，实现了服务采购招投标管理制度化、制度流程化，流程信息化，减少了过程人为干预，使招投标管理更加规范化、透明化、阳光化，有利于合规风险管控，提升公司合规化管理水平。

自我监督的氛围更加浓厚。纪检监督深度融入企业治理和发展的各个环节，通过监督发现问题，综合运用面对面反馈会、通报、约谈、四种形态运用、下发《工作提醒》《监督检查建议书》等，抓实落细问题销号整改，构建了监督环境如影随行，监督震慑如雷贯耳的良好局面。被动监督逐渐向自我监督、主动监督转变，基层单位开展自我监督的氛围更加浓厚，展现蓬勃发展的态势。如生产管理党支部在开展煤炭质量的监督，主动结合岗位特点，包括取样、分析、留样以及保管等高风险环节，实施一系列行之有效的监督模式，取得分析结果零差错的好成绩。装备维护管理党支部针对外来劳务人员，主动开展安全教育培训监督、人员出勤情况监督以及酒驾、醉驾及酒后上班专项

整治监督。尤其在酒驾醉驾监督上，他们主动检查外来劳务人员是否存在酒后上班情况，并对每名劳务人员的酒精检测情况进行登记，确保当天用工安全。

未来，探索数字化监督，实现监督现代化

当前，在云天化集团大力推行数字化建设的背景下，以及结合新时期纪检工作发展的需要，公司纪委提出了数字化建设的构想，积极探索推进数字化监督新模式。致力于将监督的各种信息转化为数字格式的过程，达到数字图像、数字声音的效果，实现事前事中事后监督有机统一，设置预警机制，数字分析处理，数字跟踪、效果呈现、动态管理等模块，助力企业监督更加具体化、精准化、数字化，助推企业治理体系和治理能力现代化。

【结语】

通过监督实践，水富云天化纪委不但找准了监督的切入点，在高质量开展监督工作的同时，探索出新时期的事前事中事后、业务职能纪检协同监督、点线面结合立体监督、穿透式监督新格局。纪检工作有了质的飞跃，实现了从过去的因变量变成既是因变量，也是自变量的重大转变。从以往的被动监督逐渐转变为主动监督、拥抱监督，营造了广泛关注、重视和主动参与监督的良好氛围，构建了全员参与监督的大监督体系，保障企业始终保持健康良性发展态势。

【建设新标杆】系列报道二十三

走好新时代文化之路

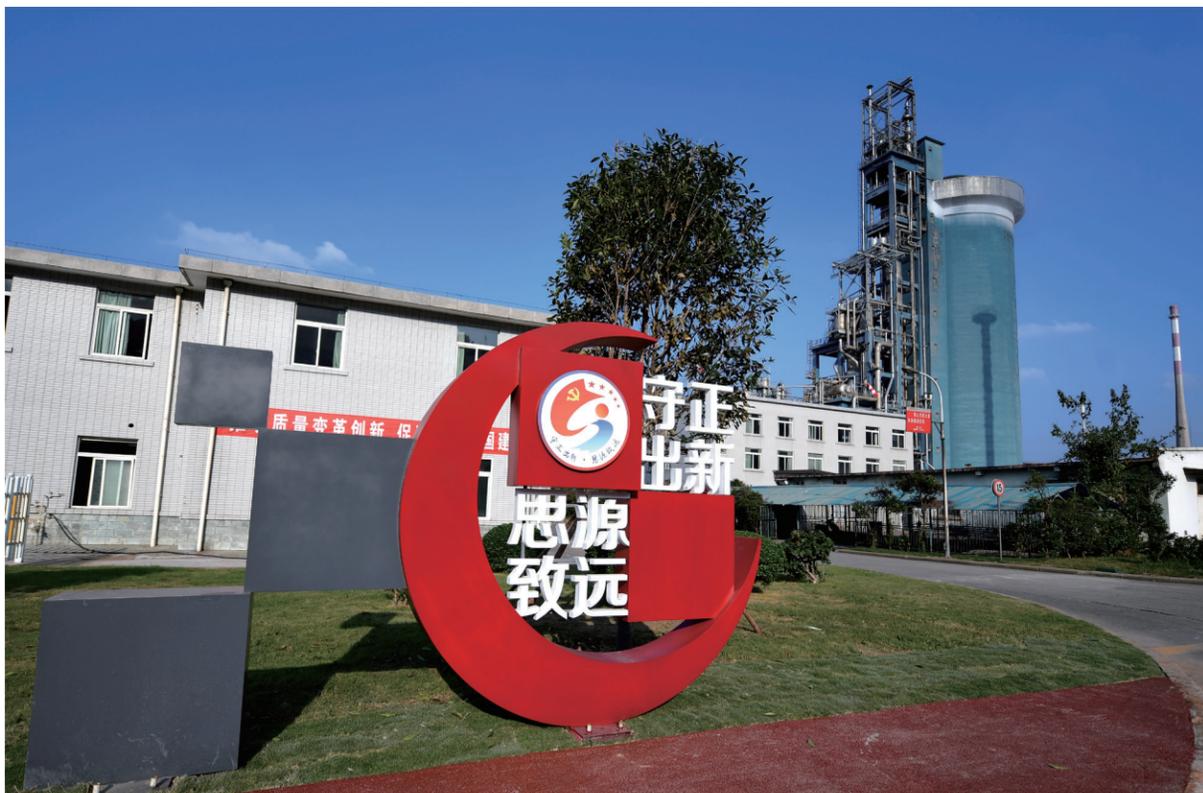
◎ 文 / 郭建波 图 / 夏古文

引言：步入花园工厂水富云天化的大门，所到之处能强烈感受到优秀企业的魅力，修葺整齐的片片草坪绿植，各式各样花朵在阳光下摇曳生姿，鲜艳的五星红旗与公司旗帜迎风飘扬，布局有序的党建标识和文化雕塑连片成廊，欢快悠扬的企业之歌回荡在厂区的每个角落……在这里，展现出一幅蒸蒸日上、健康发展的企业新形象，还有那满满的文化溢出感。

自1974年在水富选址建厂以来，云天化人始终坚持文化兴企理念，致力打造具有自身特色的优秀企业文化。历经近半个世纪的风雨洗礼，如今的水富云天化已经成长为集多种重要化工化肥产品生产制造为一体的省属国有大中型企业，在企业改革发展过程中，文化始终发挥着巨大的作用，也收获了丰硕成果，近年来“全国企业文化建设优秀单位”“中国石油和化学工业企业文化建设先进单位”“全国模范劳动关系和谐企业”“中国石油和化学工业企业文化建设创新工作者”“中国企业文化研究会新时代十年企业文化先进经验”等文化建设领域荣誉不胜枚举。

知名管理大师杰克·韦尔奇曾说，百年企业靠文化。那什么是企业文化？企业文化的重要性有哪些？云天化的文化建设又是什么样的情况？水富云天化人特别是近年来新加入的年轻人对企业的“前世今生”和文化内涵是否有深入了解？

对于企业文化的理解，各人各有不同的观点，但有一点是明确的，企业文化是企业的灵魂，引



导着员工的思维和行为，决定着企业未来发展方向。带着这些问题，让我们以“文化”为题，沿着发展脉络，一起探寻企业文化之路。

什么是企业文化？

生活中经常会听到有人评价“这个人有点文化”，这里的“文化”其实是指读书多、有学识。而我们所说的“企业文化”，跟这类意义上的“文化”，并不是一回事儿。

企业文化，又称组织文化，是指一个企业组织内，由其价值观、理念、活动、符号、管理方式等组成的特有文化形象。简而言之，就是企业在日常运营过程中所表现出的各方各面。企业文化的构建是一个系统工程，是企业在长期发展过程中形成的维持生存、推动发展的精神财富，似乎看不见摸不着，如何才能真正理解企业文化的内涵？这需要我们认识到企业文化的“层次”。

在研究领域，流行一种分为四层的“洋葱模型”，即将企业文化由外而内分为“物质层、行为层、制度层、理念层”四个层次，能够让我们比较简洁地理解企业文化的内涵和表现形式。其中，物质层是最外层，是企业文化在各种实物载体上的外现体现，最直观的包括企业产品和提供的服务，以及企业的生产环境、建筑外观、企业广告、产品包装与设计等。行为层是企业文化在行为层面的

集中体现，包括组织文化、员工行为和经营行为等，是在企业组织和员工的具体行为中看到或者感受到的东西，比如语言表现、情感态度等。制度层是理念的具体表现，包括治理结构、组织结构、领导机制和管理制度等方面，产生规范性、约束性影响。理念层就是几乎每个公司都有的“使命、愿景、价值观、核心理念”，集中反映了企业坚持什么样的信仰追求和价值取向。

企业文化为何重要？

“资源是会枯竭的，唯有文化才会生生不息”，这是华为创始人任正非的名言。我们把企业的发展历史进行浓缩凝练，才能最终成为企业的文化之魂。文化带来一种无声的力量，这种力量越来越直接影响到企业的发展，笔者认为主要体现在几个方面。

文化，是企业的精神内核及价值观的精髓。有了优秀的文化，企业就能够根据信念追求和目标方向而做出正确的决策和行动，也能够更好地提高员工的归属感和忠诚度，进而推动企业的长期稳定发展。

文化，是企业的运作机制和员工言行方式。通过文化体系构建全员共同的价值观和行为准则，并且在企业文化的引导和激励下，整个队伍将不断提升专业技能和团队协作能力，更好地实现个体与企业的双赢。

文化，是企业中最为绵亘持久的内生动力。企业文化本质上可归于管理范畴，而且是企业管理的高级形式。良好的企业文化，也为公司改革发展营造昂扬向上、开拓创新的良好氛围。

求木之长者，必固其根本。无论企业性质如何、大小各异，都有其文化，都有其经营管理的方式方法，而这些一旦固化下来就成为了大部分员工的默认规则或方式方法，自然就形成了企业的文化，成为支撑企业不断发展的潜在力量。

文化传承与发展

在公司新建成的集中控制中心文化展厅里，一组组老照片记载着企业半个世纪的发展历史，镌刻着艰苦奋斗岁月里的文化精神财富，我们常挂在嘴边的“百日红精神”“长周期文化”“艰苦创业文化”甚至是“沉三秒理念”“安稳长满优目标”，都是代表着云天化文化的“典型符号”。

从 1974 年“云南天然气化工厂”选址建设，到 1997 年云天化股份改制上市，2002 年集团总部搬迁昆明，再到 2013 年 6 月注册成立水富云天化。整个云天化的企业文化建设也经历了几个

重要的发展阶段，在不同的周期里文化建设的重点也是不一样的。

选址建厂阶段，正处于上世纪 70 年代国家完成历史巨变，转入改革开放和现代化建设的时期，此时云天化厂的主要任务是完成装置建设并正常投入生产，完成计划经济时代的各项任务指标，这一时期工厂组织结构简单，管理机制单一，制度和职能设置并不完善，企业文化建设也处于逐步探索和积累的形成期，更聚焦和关注的是企业文化基因的沉淀。为农而生的坚定初心，产业报国的高尚使命，国家至上的大局意识，同舟共济的意志品质，铸就了云天化“不忘初心、艰苦奋斗、开拓进取、无私奉献”为内核的奋斗文化和创业精神。

稳步发展阶段，源于从欧美国家成套引进装置的先进性和稳定性，随着云天化人对生产技术的消化吸收和对装置运行的熟练驾驭，企业整体生产运营逐步趋于稳定，营收和利润等指标实现快速增长，云天化又先后新建了甲醇、甲醛、聚甲醛、季戊四醇等车间，产品由单一的传统尿素开始向有机产业延伸拓展，整个企业的业务模式逐步清晰，组织架构和管理机制趋于规范，逐渐有了文化建设和文化品位的自我要求。这一阶段更为关注的是文化基因的提炼萃取和管理理念的统一，于是从“生产长周期运行”这一关键元素，导向了具有云天化历史上里程碑意义的重大事件——“百日红”，并进行了高度浓缩和提炼升华，形成了以“长青基业、人为其本。精益生产、达于至善”为内核的核心管理理念，确立了“立根大地，志搏云天”的企业精神，开始凝练形成“百日红”精神、“长周期”文化等简洁明了的文化理念。以文化凝聚发展共识，以精神汇聚全员合力，发挥出了重要作用。

快速扩张阶段，有了“全员共识”，才会“上下同欲”，云天化企业文化始终与企业发展同向而行。通过持续多年的蓄势深耕、厚积薄发，伴随着云南省推动化工及化肥板块产业链优化布局，磷矿采选、磷复肥、精细化工等产业板块先后整合进入，云天化体量迅速增长，逐渐形成了“肥料及现代农业、磷矿及精细磷化工、商贸物流”等主要产业板块，实现了“滚雪球”式的快速壮大。新的发展目标对企业文化提出了新的要求，这一阶段，提炼出了“以奋斗者为本，以价值创造者为本”的核心价值观和“共创、共担，共赢、共生”等新国企文化，各下属分子公司也带入了富有不同产业特点和地域特色的“子文化”，在充分吸纳基础上形成了“兼容并蓄”的云天化文化体系。

跨越发展新时期，云天化以“致力成为具有世界影响力的绿色产业集团”为愿景，全面明确了“保障粮食安全国家队、云南省先进制造业标杆企业、现代农业龙头骨干企业、面向南亚东南亚辐射中心建设排头兵”的全新定位，企业文化这棵“大树”也不断生出新的枝芽，体现了追求世界一流、实现高质量发展的信心决心。同时，按照“一主多元”的文化建设方针，提出“党建引擎领航、绿色发展强基、内涵发展增效、深化改革赋能、创新驱动提质”五大核心理念引领企业不断向

前迈进，同时，规范、引导下属企业推进子文化建设，推动企业文化从“多元多样”到“融合培育”，逐步构建起展现一流现代新国企形象、职工广泛认同的文化体系。

作为云天化文化的传承者、践行者，走过漫长岁月的水富云天化，继续弘扬着老一辈云天化人创造的优秀文化，并不断探索和创新，构建起了完善的、具有自身特点的文化理念体系。公司党委书记、执行董事梁洪说“企业改革发展的步伐向前，文化建设的脚步永不停止。水富云天化有着近 50 年的深厚积淀和文化底蕴，未来也将在传承和践行的基础上不断创新和发展。要始终保持文化自信，讲好水富云天化的故事，充分展示出企业的文化软实力和竞争新优势”。这是对公司文化建设给予的高度评价，也对未来提出了更高要求。

新时代文化之路

进入新时期，水富云天化赓续“产业报国”红色初心，筑牢国有企业的“根”和“魂”，深刻把握文化建设“凝聚发展共识，汇聚奋进力量”的本质要求和核心价值，聚焦“党建引领、安全环保、生产运营、装备维护、廉洁保障”五大竞争新优势，全面推动“滇东北党建示范片”提质升级和“安全环保竞争新优势”项目落地，以多元视角对企业文化理念体系进行了全新梳理和提炼，为企业全面形成新质生产力，实现高质量发展注入新动能。

全新架构，凝练文化体系。在传承历史的同时，公司充分凝练文化精神内核，不断赋予企业文化理念更多新的内涵，通过全员征集、讨论评选、宣贯覆盖，凝聚起了最广泛的文化共识，提出了致力打造“长江源头保护标杆、先进制造业标杆”企业愿景，并在原有“长青基业，人为其本。精益生产，达于至善”管理理念基础之上，形成了“守正出新·思源致远”党建品牌主张，“从零开始，向新而行”安全环保核心理念，与母公司“立根大地，志搏云天”企业精神，“以奋斗者为本，以价值创造者为本”核心价值观，共同形成了完整的企业核心理念体系。

聚合发力，打造文化载体。公司始终把企业文化建设摆在重要位置，紧紧围绕企业改革发展中心工作，因时而变，随事而制，不断创新、深化、拓展，推动企业文化载体不断丰富和升级，持续打造以“云天在线”内宣网站、《长青之路》文化期刊、“水富云天化”微信企业号为核心的“一站一刊一号”平台，并于基层宣传媒介共同构建多位一体、优势互补的宣传格局，年内重点推动内宣网站全面改版升级，将更聚焦传递企业信息、搭建交流平台、汇聚全员共识的新定位。2023 年底正式启动新版企业形象宣传片摄制工作，未来将以此为载体全景展示企业经营理念与内涵，有力支撑公司文化宣传工作。

拓展内容，丰富文化活动。文化活动一直是文化落地生根的重要渠道，也是企业文化活力的生动体现。近年来公司始终坚持“文化聚力”理念，每年均举办各类文化活动，推动文化理念落地，形成文化成果。如，每年6月开展内容丰富、形式多样的安全生产月系列活动，积极倡导“从零开始，向新而行”安全环保核心理念，通过宣传教育、应急演练、风险辨识、评先树优、主题征文等活动，进一步增强全员认识，提升安全技能。在10月开展“企业文化宣传月”，广泛开展文化故事征集、主题读书会、优秀成果评比表彰、宣传队伍培训、意识形态阵地建设等，先后高质量策划推出“竞争新优势”“建设新标杆”主题宣传，形成对公司全方位、立体化的深度宣传。

展望未来，再启文化之路。在全面启动新一轮国企改革三年行动的关键阶段，2023年5月水富云天化胜利召开第三次党代会，提出要与时代同频共振，与变革同向同行，坚持文化铸魂，推动文化建设提质扩面，并以宣传引导价值输出，充分贯穿于企业发展战略、经营理念、内部管理各个方面，进一步增强核心价值观的主导力、凝聚力和整合力。在充分认识战略使命和发展逻辑的基础上，基于对自身定位和发展现状的深度思考，公司初步提出“12235”工作思路，其中：“1”指充分做好一部企业历史的传承，“2”指致力打造“先进制造业标杆、长江源头保护标杆”两个标杆，以及推动实现“传统产业优化升级、新兴产业深化拓展”两轮驱动，加快建设“云天化重要生产基地、氮肥板块人才培育基地、对接新材料市场前沿基地”三个基地，着力形成“党建引领、生产运营、装备维护、安全环保、廉洁保障”五大竞争新优势。这是着眼未来五年乃至更长时期绘制的企业现代化建设蓝图，要引领企业全方位深层次的融合发展，面对不同阶段的战略重点和落地路径，文化建设也需要做因时因地的进化。

根本固者，华实必茂；源流深者，光澜必章。半个世纪栉风沐雨、砥砺前行，见证了一代代水富云天化人前赴后继、奋勇争先投入企业建设事业。面向未来，水富云天化将迎来崭新的时代，在建设新国企、奋进新征程的道路上，公司将不断深化文化新内涵，激发文化新活力，为企业改革发展注入更深沉、更持久的力量，书写高质量发展的崭新答卷。

【建设新标杆】系列报道二十四

“小细胞”激发“大动能”

◎ 文 / 杨丽萍 图 / 胡良平

班组是企业最基础的细胞，也是生产经营活动最前线的一环，执行企业管理的最后落脚点。企业千条线，班组一针穿，班组的执行力和战斗力，将决定各项工作最后完成的质量和成效。一直以来，云南水富云天化有限公司（简称“水富云天化”）坚持深化班组建设，建强基层班组，充分激发组织活力，有力保障公司战略发展举措落实落地，推动公司绿色高质量发展。其中，甲醇装置作为水富云天化“六型”班组创建示范单位，将班组打造成为强有力的战斗先锋，突破了煤制甲醇装置“挑食”的设计限制，实现了装置运行“百日红”常态化，并成功追平壳牌同类装置长周期运行世界纪录，在班组建设方面贡献了丰富的实践经验。

磨砺“金刚钻” 打造“生力军”

所谓“没有金刚钻不揽瓷器活”，自动化、智能化的生产往往牵一发而动全身，就如瓷器一般需要精心维护，而娴熟精湛的操作技术恰如金刚钻，是保障装置“安、稳、长、满、优”运行的重要保障。

“技术在于培养，我们着力将班组打造成为精英学堂，把每位成员都培养成精英！”谈起班组员工的培养，甲醇工艺一班班长姚志新总是会讲起班上的“跨界精英堂”。

“我们采用‘双师傅’制，构建系统性的员工培养体系。”甲醇工艺二班班长李斯说道：“一位师傅现场教学，一位师傅主控指导，两者同步教学帮助员工快速了解装置、掌握要点，成为能独当一面的技术力量。”

“我们还广泛实施‘岗位内部轮动’，培养岗位多面手，实现岗位互补、能力互增。”甲醇技



术管理组组长秦勇补充说道。

通过开展月度技术培训、岗位“大练兵”、新员工专项培训等活动，引导全员参与学技术、练技能。同时又以目标责任书为牵引，推行“班组长考核聘任制”，开展“争创煤气化、甲醇装置百日红”“降低甲醇直接材料和动力消耗”“跨装置学习”等多个劳动技能竞赛，以赛促学，以赛促练，多途径优化班组建设，将职工素质提升落地落实，在甲醇装置营造了浓厚的学习氛围。

目前，甲醇装置共培养出技师、高级技师 27 人，占工艺操作人员的 33%，具备跨装置多岗位操作资质 23 人，占工艺操作人员的 28%，不仅如此，甲醇装置还向公司主要职能部门及其他单位输送了大量技术人才和管理人才。

握紧“安全绳” 守好“主阵地”

作为大型化工生产制造型企业，安全生产是一道不可逾越的红线，也是水富云天化赖以发展的生命线。

甲醇装置现场一楼大厅处，醒目展示了每一位员工的“安全宣言”。

“牢固树立安全红线意识，遵守安全生产法律法规，掌握本岗位安全生产操作规程，提升安全

生产技能，切实绷紧安全生产这根弦。”

“以谨慎的态度对待生产的任何过程控制，让每一个奇妙的化学变化都呈现我们期待的安全结果。”

……

以“打造本质安全型装置、成就本质安全型员工”为目的，甲醇装置充分利用集中培训、月度练兵、周例会、班前会、装置网站、QQ、微信等方式，开展安全知识及技能培训，增强班组员工的规矩意识、制度意识、红线意识。采用班组比拼的方式开展安全技能竞赛、“安康杯”竞赛、“安全月”主题活动，提高员工安全技能水平。

甲醇工艺一班的安全“三全三好”，工艺二班自制的“安全小手册”，工艺三班的“安全行为123”，工艺四班的“335 工作法”，技术管理组“123 安全管理模式”，都从行为规范、工艺安全、设备安全等多个方面践行着“安全生产是公司最大效益”的理念。

在安全意识、安全技能“双开花”的成果下，“安全生产”的理念如同一颗种子，在班组文化中生根发芽，并茁壮成长成一根大树，牢牢守护着公司生产的前沿阵地。甲醇装置各工艺班组连续多年被集团公司及云南省共青团授予“青年安全生产示范岗”称号，截至 2023 年 12 月 20 日，水富云天化已成功实现安全生产 3340 天。

打好“创新牌” 释放“新动力”

创新是第一动力。在创新方面，甲醇装置同样作出了良好的示范，并带动创新创效活动蔚然成风。2023 年，公司员工共提出技改建议 445 条，管理建议 140 条，参与提议达 1378 人次。

“甲醇装置最大的特色就是创新！”公司党委委员、纪委书记陈强这样评价。

作为服务型班组，甲醇技术管理组充分发挥党员占比高、技术力量强等优势，实行“技术兜底”，松开专业束缚，充分激发员工创新热情，真正实现“全员参与”。通过“一室一平台”打造甲醇装置创新发展主阵地和技术创新活动主载体，一场场“头脑风暴”针对生产管理中的难点痛点堵点问题持续出击，新增升压泵消除设备拦液现象、增设常温脱硫槽提升催化剂寿命、利用现有高压调温水降低装置电能消耗、回收富余二氧化碳减少碳排放、大胆尝试烟煤掺烧化解装置对单一煤种过度依赖等等，有效释放装置产能，降低生产消耗，提升运行质量。

如今，面对越渐紧张的能源供应难题，甲醇技术管理组再次投入到“优化甲醇、化肥装置生产组织模式，实现公司醇、氨效益最大化”的技术研究之中。从优化工艺操作到提升装置自动化水平，从消除装置隐患到实现“百日红”常态化，从解决装置瓶颈到突破产业困局，甲醇技术管理组一直坚持集众智、汇众力，努力打造攻坚克难的创新品牌。

提高“向心力” 画好“同心圆”

近年来，随着公司改革的不断推进，组织结构持续优化，人力资源效能要求不断提升，管理模式发生了深刻变化。通过改革打破旧规则，建立新秩序，带领员工走出“舒适区”，不可避免给员工心理带来较大压力。为缓解这种压力，化被动承受为主动拥抱，甲醇装置依托“六型”班组创建活动，大力打造“和谐型”团队，建立健全激励机制，树立先进典型，形成头部效应。同时，实施班组经验交流、班组结对帮扶等举措，推动班组互学、互帮、互进。工艺一班的“互助三角”，采用岗位轮换互补制，缓解特殊时期人员紧张压力；工艺二班的“温馨暖家”，员工将团结友爱延伸到生活中，如同家人一般相互照料，相互帮衬；工艺三班“集体生日会”，在特殊的日子送上特别的祝福，感恩每一位员工为班组付出的努力；工艺四班“员工积分制”，量化员工工作绩效，推优评优有参考，全方位调动班组员工工作积极性和自觉性；技术管理组“多维度绩效评价”，对员工进行多维度履职绩效匿名评分，保证绩效分配公平公正。

特色鲜明的团队建设活动，有效营造了“和谐”氛围，强化了员工与员工、班组与班组间互助互爱，将员工拧成一股绳，心往一处、劲往一处使。

不失其微，方成其宏；不失其细，方成其大。班组强则企业强。未来，水富云天化将充分总结提炼现有经验做法，深入推进“六型班组”创建，以新思路、新措施、新方法，不断推动班组建设纵深发展，促使班组踊跃争创“星级”班组，发挥班组的阵地作用和尖刀作用，为公司的绿色高质量发展奠定坚实的基础。

【建设新标杆】系列报道二十五

“双标杆”激发新动能

◎ 文/图 胡良平

引言：跟随工作人员指引走进白色“堡垒”，老人只觉豁然开朗，宽敞的大厅灯壁辉煌。透过一边厚重的玻璃幕墙，里面是五排整齐的操作台，在“蓝天白云”的穹顶之下，工友们正在紧张忙碌着。曾经，老人也是其中的一员，那时的操作室还很小，远没有如今这么壮观、先进。十多年过去，两鬓霜白，虽然在这里奋斗了半辈子，却处处感觉熟悉而又陌生。

身后，是水富云天化近 50 年的发展史。老人没有停留，径直走向了“做强化工制造”一栏，前面的部分他不需要人介绍就知道讲解人在说着什么。因了门禁的缘故，他已无法再自由进出厂区，趁着这次“公众开放日”的机会，他只想来看看这里的未来。装置增加了好几个，最右边是一幅宏伟的“水富市”鸟瞰图，看到上面的两行字，老人的眼角微微扬起，皱起几条细纹，这个答案让他欣慰而又感动。

“打造‘先进制造业标杆企业、长江源头保护标杆企业’，这是我们针对水富云天化当前面临的新形势和新问题，提出的新奋斗目标，也是我们巩固提升核心竞争力、实现可持续绿色高质量发展的重要保障！”，水富云天化党委书记、执行董事梁洪自豪地向围在身旁的退休老员工介绍。

这是水富云天化 2023 年“公众开放日”活动中的一幕，25 名退休老员工时隔多年再次踏上自己将青春洒下的热土，感受水富云天化日新月异的变化。“双标杆”，是水富云天化近年提出的

新的战略发展目标，2023年正式写入公司党代会报告。

为什么要打造“双标杆”？

党的十八大以来，习近平总书记站在历史和全局的高度，从中华民族长远利益出发，亲自谋划、亲自部署、亲自推动长江经济带发展重大战略，先后三次主持召开座谈会并发表重要讲话，为长江经济带发展掌舵定航、谋篇布局，并划定了“共抓大保护、不搞大开发，走生态优先、绿色发展之路”的红线。

水富云天化地处金沙江、横江、长江“三江”交汇处，作为大型化工企业，安全环保不仅是公司必须遵守的底线和红线，也是公司赖以发展的生命线。曾经，水富云天化面临“异地搬迁”还是“就地改造”的艰难抉择。那条与“命运”赛跑的艰难求生路，荆棘遍布、险象环生。直到2020年8月20日，公司顺利通过云南省危化品生产企业就地改造验收，较计划提前一年完成，才赢得短暂的喘息之机。

然而，水富云天化依然属于云南省环境监管重点单位。公司党委副书记、总经理兰洪刚不止一次在大会上强调：“水富云天化如今的处境，如同在悬崖峭壁上行走，容不得一丝一毫的失误。一旦发生安全环保事故，后果必然是毁灭性的！”

随着安全环保要求越来越严格，水富云天化上下愈发清醒地认识到，只有抓好安全环保，锻炼坚如磐石的本领，才能保证立足生存谋发展的信心和底气，才能牢牢抓住发展的主动权。

打造“长江源头保护标杆企业”，就是水富云天化实现健康可持续发展的“前提”，而打造“先进制造业标杆企业”，则是迈步绿色高质量发展的“基础”。

2021年，云天化集团发布《以高质量党建引领高质量发展工作指导意见》，明确提出要推动集团成为“保障粮食安全的‘国家队’、先进制造业的‘标杆企业’、现代农业的‘龙头骨干企业’、面向南亚东南亚辐射中心建设的‘排头兵’”。

“打造‘先进制造业标杆企业’，就是水富云天化对集团‘四个定位’的有力承接。”梁洪表示：“我们必须要坚持聚焦主责主业、稳中求进的主基调不动摇，以先进制造赋能绿色高质量发展。”其中，水富云天化的主业就是回归制造业本身，深耕“精益生产、达于至善”，在生产能耗、产品质量、制造成本、工艺技术等方面跻身先进，进一步强化核心竞争力，做精专业、做强实业。



聚力对标对表，以追赶者之姿奋勇争先

如何打造“双标杆”？要做标杆必须先立标杆，水富云天化大力实施“对标对表行动”。针对人均效能、生产成本、能源消耗等方面存在的不足展开深入调研，以问题为导向、目标为牵引、价值创造为准绳，扎实找差距、补短板，不断向行业先进看齐。

近三年，水富云天化以创新创效为主抓手，在推进节能降耗方面持续用力，广泛发动头脑风暴，实行全员创新，取得较好的成效。2021年，煤气化装置实施“利用尿素高调水制冷，降低大空分冰机及甲醇氨冰机运行能耗”技术改造，采用溴化锂机组制取冷冻水，降低装置电耗和蒸汽消耗，产生年经济效益79.2万元。2022年实施“合成氨装置锅炉给水泵系统改进”，以电机替代蒸汽驱动，每年可节约超5000吨标煤，减少碳排放1.57万吨，产生经济效益725.5万元。2023年实施“提高原料天然气供气压力，降低合成氨蒸汽消耗”技术改造，每年可节约1.49万吨标煤，减少碳排放4.1万吨，产生经济效益2716.8万元。目前，水富云天化第四次大型技术改造正进入紧张施工阶段，项目完成后预计可减少碳排放8.7万吨/年。

同时，水富云天化以“装置一体化”为内动力，充分发挥各生产装置联动效应，蒸汽消耗大幅减少，甲醇装置弛放气回收至合成氨装置增产合成氨。建成投产的二氧化碳捕集与利用环保装置实现“变废为宝”，每年可减少二氧化碳排放10万吨，实现创收2000万元。未来，水富云天化还将推进“醇

氨联产”技术改造，届时将有效化解甲醇产品市场长期低迷的困境，进一步优化产品结构，提升核心竞争力。

另外，水富云天化秉承“精益生产、达于至善”理念，大力实行精细化、标准化管理，将各项生产指标严格控制在最优状态，“金沙江”牌尿素产品质量始终稳定在“国家质量奖优质奖”“中国名牌产品”标准之上，主要产品质量保持相当竞争力。

截至 2023 年 12 月底，水富云天化合成氨单位产品综合能耗 1074kgce/t、尿素单位产品综合能耗 138kgce/t，其中尿素优于《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》标杆值，合成氨装置经过“节能降碳”改造后将达到《GB 21344 合成氨单位产品能耗消耗限额》先进值。

聚力优势发挥，以奋斗者之姿提质强核

要做到“标杆”企业，还需具备自身独特的优势。

生产运营竞争新优势是水富云天化不断做强做优做大的最大支撑。一直以来，水富云天化紧念“安、稳、长、满、优”五字真经，有力保证了装置的高质量运行。从 2006 年合成氨装置创下安全稳定连续运行 350 天长周期世界纪录，获中国氮肥工业协会点赞“突破了世界纪录，长了中国人志气”，到 2020 年合成氨装置再创 552 天壮举，将国内同类型装置最长运行纪录刷新到一个全新高度；从 2014 年煤气化、甲醇装置双双实现投产以来第一个“百日红”，到逐步实现装置“百日红”常态化，2023 年煤气化装置以安全稳定连续运行 263 天的成就追平壳牌同类装置世界纪录，水富云天化生产运营管理成为各单位竞相学习和追赶的对象。

装备维护竞争新优势是水富云天化保障生产装置高质量长周期运行的重要倚仗。通过弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，打造“高精尖”专业技术队伍，强化人才培养和技能传承，在装备维护领域先后培育出 1 名全国劳动模范，1 名五一劳动奖章获得者，一名云南省劳动模范，2 名“兴滇人才”，3 名集团“领军人物”，6 名股份“精英人才”，具备装备全周期管理能力、协调平衡的专业能力、过硬的装备维护水平。籍此，水富云天化顺利拓展对外检维修业务，目前合作企业包括达州玖源、万盛煤业、美丰化工、赛来科技、蓬威石化等，覆盖西南大部分地区，并赢得了广大客户的高度认可。

安全环保竞争新优势是水富云天化破解制约发展瓶颈问题的重要支撑，也是“打造长江源头保护标杆企业”的核心所在。近年来，水富云天化坚定践行新时代国企担当，着力打造绿色低碳发展

新典范。2019 年，水富云天化建成尾水处理系统，尾水外排正式成为历史。2020 年，积极响应国家“碳达峰、碳中和”号召，建成二氧化碳捕集与利用环保装置，排放的二氧化碳大幅减少。2023 年，耗资 2 亿元建成的废水资源化利用减排装置顺利通过验收并全线投用，实现了“不向长江排放一滴废水”的承诺。水富云天化先后荣获国家级“绿色工厂”“水效领跑者”等荣誉，安全环保已成为公司一张靓丽的名片。

未来，水富云天化将持续巩固提升既有优势，并培育壮大“新”优势，进一步发挥优势作用，切实将其转化为打造“双标杆”的发展胜势。

聚力数字赋能，以开拓者之姿争创一流

随着智能化时代来临，数字化转型不是中国制造业的“选择题”，而是关乎企业长远发展的“必修课”。2020 年，中央全面深化改革委员会第十四次会议审议通过了《关于深化新一代信息技术与制造业融合发展的指导意见》，强调“要顺应新一轮科技革命和产业变革趋势，以智能制造为主攻方向，提升制造业数字化、网络化、智能化发展水平。”国家工信部等 8 个部门也在 2023 年 12 月 28 日联合印发《关于加快传统制造业转型升级的指导意见》，强调要“推动传统制造业向高端化、智能化、融合化方向转型，提升发展质量和效益，加快实现高质量发展。”

水富云天化早于 2018 年即成立“绿色发展、循环经济、智能工厂及智慧园区”建设领导小组，对打造“智能工厂、智慧园区”进行统筹部署，深入推进“三化提效”，自主研发改造安全仪表系统（SIS），并成功开发出 SIS 系统智能验算软件，成为行业第一家。实施完成火车自动化装车、生产数据自动化监控、“四区分离”、“二道门禁”、大型机组智能控制等，极大地提升了生产管理维护的自动化、智能化水平。

2023 年，水富云天化实施 10 个核心数字化项目，其中推动合成氨人工智能一键停车软件开发，规避了人为因素、设备因素、工艺因素的不确定性，为装置的安全停车插上智慧的翅膀，让公司智能化水平持续领跑。自主研发《供热装置一键自动负荷分配系统》，克服了困扰装置 20 多年的生产难题，将工艺操作频率降低 96.7%，产生效益 667.6 万元。这一开发应用还获得了华为、罗克韦尔等公司的高质量评价和认可，成为云天化乃至全国化工行业首家自主在 DCS 平台实现 APC 技术应用的企业。

另外，借助集团公司与华为签署合作框架协议的契机，水富云天化与华为深入对接、精准把脉，

建立智慧平台服务于公司数据库、备件库、成果库等，信息化、智能化、数字化建设得到强劲的技术加持。

大鹏一日同风起，扶摇直上九万里。“双标杆”的打造，就是“蓬舟吹取三山去”的大风，必将突破地理环境的局限，化被动为主动，变危机为生机，引领水富云天化由传统制造业向现代制造业转型，又踏层峰辟新天，更扬云帆立潮头。未来，水富云天化也将驰而不息、久久为功，朝着“双标杆”不懈奋斗，在绿色高质量发展新征程上施展新作为，为一体化发展贡献新力量。



绿色工厂

LVSE GONG CHANG

节能低碳建设绿色生产线