

闪亮的成绩 闪光的团队

——记公司 2021 年度先进集体化肥分公司生产技术科

“安全生产是我们的责任，高产低耗是我们的追求。”2021 年度先进集体化肥分公司生产技术科，用责任和担当践行承诺，用精益求精、乐观向上的态度对待每一项工作，打造了一支积极进取、团结进步的团队，屡创佳绩，不断创造新纪录。

安全生产两不误

“稳”生产安全稳定，“准”准确了解市场信息，“快”根据市场及能源供应情况及时调整生产开机模式。以利润最大化为目标，以安全生产为基准组织生产，这是生产技术科一直以来的目标和追求，两者相辅相成，相互促进，2021 年实现了生产安全稳定和利润大幅增长的双丰收。
 “各大班，因市场变化，从白班开始，调整开机模式为增加 CO₂ 蒸用量，多产尿素的模式，不再外卖液氨。”这是生产技术科刘志在了解到市场变化后在生产调度中心微信群里发出的生产指令，近期尿素价格上涨，液氨价格回落，要调整开机模式多产尿素。
 “早一分钟调节好，就早一分钟产生效益，同时还要保证生产系统的安全稳定。”调度王超说到。各大班调度正是生产指令的执行人者，作为 8 小时生产负责人，班中的安全稳定生产尤为重要，气电能源、市场形式变化多端，必须要根据情况及时进行调整，有时甚至还要对不确定因素进行预判，以保证生产的安全稳定，

同时班中还需运筹帷幄，协调好氨碳平衡、蒸汽平衡、氨水平衡，保证装置安全、经济运行。生产技术科与公司市场部、农资公司、加蓝公司密切联系，及时了解尿素和液氨市场价格，顺应市场及时调整开机模式与产品结构，生产利润最大的产品，并在供气紧张情况下合理分配车尿颗粒、农用尿素、水溶液以及复合肥专用，力保市场供应，协调新型尿素的集中生产，既确保新型尿素市场供应稳定，又确保利润最大化。

不断创造新纪录

气电消耗连续下降，合成氨、尿素产量不断创班日产月产年产创新高，装置连续运行纪录创新高，触媒升温还原时间大幅缩短，这些历年来的分公司各项生产纪录的诞生，离不开生产技术科的努力。2021 年，化肥分公司又创造了两个新纪录，连续 8 个月尿素产量超 8 万吨和单套装置产量创新高，消耗创新低。
 2021 年 3 月份开始，天然气供应充足，装置平均负荷饱满率达 98.8%。生产技术科抓住有利时机，指挥合成氨、尿素装置开足马力，满负荷运行。
 但是，青美气气体成分变差，惰性气体含量增加、总碳量相对减少、热值降低等因素已呈常态化的影响，导致合成氨装置 CO₂ 产量下降、液氨产量下降，消耗上升。同时，天然气

中硫含量升高，将带来脱硫剂寿命缩短，增加脱硫剂的更换频率，一段炉触媒中毒等给生产的安全稳定带来隐患。
 不能改变气质现状，就只能想办法、添措施，把影响尽量降到最低。生产技术科在经过与供气单位及生产车间多次协商、讨论，通过改变操作方式、增加取样次数等方法，尽最大可能减少气质变化对生产的影响，确保生产安全稳定。3 月至 10 月尿素产量连续 8 个月突破 5 万吨，创下最长连续月产超 5 万吨的新纪录。
 2030 装置大修以后，15 装置、三期尿素装置配套运行，生产技术科通过规范合成氨操作，平衡蒸汽用量，调整压缩机出口指标，日产液氨，日产尿素均创历史新高，吨氨气电消耗、吨尿气电消耗均创历史新低。

永保集体先进性

积极向上、勇于摸索、不断创新，是生产技术科一直以来保持的状态，用助力公司不断发展的热忱和对工作高度负责的态度，永保集体的先进性。科长刘志是生产技术科的“老大哥”，每次说起所带领的团队，总是一脸的自豪。
 在他看来，团队里的每个人都是各自专业的佼佼者，分别各自为王，合则天下无双。在这个集体中，有公司劳模、公司和分公司先进工作者，这个闪光的团队，为增产创效、精细化管理、节能降耗等不断发挥各自的特长，贡献自己的力量。

聚焦项目建设



高分子材料产业园 CPP 厂房施工现场

高分子材料产业园项目

力争本月辅助设备具备试车条件

本报讯(通讯员 蒋涛)距离国产 CPP 线投产仅有 50 多天，高分子材料产业园项目管理部一手抓施工进度，一手抓疫情防控。4 月 3 日，项目管理部专题工作会明确，4 月土建施工进度满足设备入场要求，完成国产 CPP 线辅助设备安装，具备单机试车条件。

截至 4 月 8 日，CPP 厂房完成屋面和 1-4 轴线钢柱防火涂料施工，完成 1-13 轴线地坪钢筋绑

扎，1-4 轴线屋面瓦安装完成 10%；FFS 厂房完成厂房天沟安装和试水测试；总图给排水工程，完成门卫室承台模板安装和 2 标段南侧施工，完成地下管廊井室施工和生产废气排放烟囱基础平台浇筑；动力中心完成 1-3 轴女儿墙构造柱及压顶混凝土、3-6 轴室内地坪砼浇筑，内墙抹灰完成 40%；PE 厂房完成褥垫层铺填，垫层浇筑完成 20%。

高性能油田助剂项目

完成第二批非标设备和换热器订货

本报讯（通讯员 付开林）近期，高性能油田助剂项目部加强内外沟通协调，全力推进项目实施，完成冷水机组、搅拌装置、自控系统、第二批非标设备及换热器采购商务谈判。

在工程设计方面，已配合设计院完成生产车间的建筑结构图，与设计院交流 HAZOP 分析

和 SIL 定级相关事宜，审核设计院返回的地下管网、生产厂房、管口方位图等图纸、资料；在土建施工方面，已完成生产厂房基坑开挖，正在进行生产厂房基础垫层施工，原料和成品仓库钢结构加工，控制室和动力车间的砖砌体施工，转移罐区和污水处理单元基础土方施工。

培训考核有实效 提升技能强操作

本报讯（通讯员 张绍华）为检验车间工艺培训效果和操作人员现场操作、应急和应变能力，3 月 29 日，化肥分公司对尿素二车间、合成氨二车间进行月度工艺现场抽考。
 “先班长来。”抽考人员第一站来到尿素二车间总控操作室，在检查完车间 3 月份的工艺培训记录，了解培训内容后，抽考人员现场抽考。
 “说一说高钾洗防爆板破裂后现象是怎样的？”负责尿素工艺管理的宁国荣首先发问，他在来抽考前就已经想好了题目，这是以前尿素车间曾经出现的问题，对此，班长必须要知晓现象和处理方法，作出正确判断和准确的决策。
 “合成塔的温度指标是多少？”“178℃—

186℃”“气提塔温度应控制在多少度？”“小于等于 175℃”“蒸发二段温度控制范围是多少？”“130℃—140℃”在抽问总控副操陈天良时，抽问人员王国华来了个快问快答，不过对于认真学习和用心操作的人来说，所有指标早已熟记于心，所以回答自如。
 在合成氨二车间总控操作室，同样是先考班长，再是主操、副操等人员。
 “说一下水力透平跳车时怎么处理。”“当泵出现自启动时，调整吸收塔液位；当不能自启动时，需在 pv-208 放空……”可能由于太紧张，回答问题的操作人答得不是很全面。不过没关系，大家在他回答后立即进行了讨论和补充，把处理跳车的程序、方法都补充得清楚明白。“大家大胆地说，错了就马上改正，

这是学习的最好机会。”班长罗荣鼓励大家，能大胆的说出来，操作才能铭记于心，才能保证操作时不出错。
 “我们现在的培训，已经不再局限在教室里的理论培训了，都是把大家带到现场，一个一个地讲解，这样大家学习印象更深刻，效果更好。”合成氨二车间工艺副主任陈宏说到，自从分公司工艺考试从试卷走向现场，车间的工艺培训也从教室走到生产现场，培训效果也大大提高。
 每月开展一次工艺现场抽考已进行 3 年，3 年来，生产技术科和人力资源科不断改进工艺培训和考核的方式方法，让工艺培训落在实处，取得更好的实效，为生产安全稳定打下坚实基础。

及时排查隐患守护安全生产

本报讯(通讯员 黄诗倍 刘静)近日，科技公司常星海、马凤瑛两名职工，先后及时发现装置安全隐患，避免了事故发生，守护了装置安全运行。
 3 月 27 日，科技公司三胺车间巡检常星海，发现排灰阀法兰外部焊缝泄漏，泄漏部位位于过滤器下部，与粉尘收集罐相连，漏点大小有 0.5cm 左右。常星海及时上报车间，确定泄漏处理方案后，在操作人员与检修人员齐心协力下，于 13:40 分补漏成功。
 3 月 29 日，科技公司尿素车间操作人员马凤瑛在交接班时，得知二号机一段油水分离器有大量油水，且原因不明。接班后，她时刻关注着二号机运行情况，立即分析油水分离器带水的原因。她用扳手敲击管道，侧着耳朵贴在管道上听发出的声音，终于发现二号机一段冷却器声响异常，凭借多年的工作经验她马断定冷却器中含有大量油水，当即通知班长，联系检修人员拆开查看，刚一拆开就有油水就流出。马凤瑛的细心、耐心和责任心，再一次避免了事故发生。

化肥分公司

开展特种设备和无泄漏大检查

本报讯(通讯员 卢群)为保证设备安全稳定运行，提高设备管理水平，规范现场检修作业行为，3 月 29 日，化肥分公司组织各车间设备管理人员实施了特种设备专项暨无泄漏大检查。
 本次检查分三小组进行，检查内容除常规特种设备定期检查外，还根据分公司制订的《无泄漏检查考核评分表》，认真检查了各部门日常巡检和维护保养记录，以及设备密封管理情况，即包括现场跑冒滴漏、设备润滑管理、设备运行的温度压力、振动以及安全附件的完好情况等设备运行管理进行全面检查考核。
 本次检查，发现设备设施隐患及存在的问题共 13 项，已提出整改意见并下发整改通知书，要求在规定时间内整改验收。通过检查，各生产车间、各套装置锅炉、压力容器、压力管道、起重机、电梯及厂内观光车等特种设备以及安全阀、爆破片、紧急切断阀、磁翻板液位计等运行状况良好，未发现有明显异常情况出现。
 另讯：3 月 29 日，德阳市特种设备监督检验机构派专业检测人员到场开始实施 1*1000m³ 液氨球罐检验检测工作。本次检验检测工作包括球罐宏观检验、壁厚测定、内外部焊缝无损检测、安全附件检验、水平度和垂直度检测、管线焊缝检测，以及水压、气密性试验等。

双瑞公司

开展消防泡沫雨淋系统检查

本报讯(通讯员 杨紫杰)为验证泡沫雨淋系统有效性，增强操作人员对消防设备的熟练程度，3 月 27 日，公司组织维保单位检查泡沫雨淋系统。
 泡沫雨淋系统是公司消防系统的重要组成部分，分别用在 LNG 储罐、冷箱、装车站的三个积液池中，一旦发生 LNG 泄漏，投用泡沫雨淋系统可以有效减缓 LNG 汽化速度，避免可燃气体快速聚集和扩散引发事故。检查由维保单位执行，工艺人员配合，分别启用了三处泡沫雨淋阀，查看泡沫能否正常产生，核对了泡沫的储备量和设备标识，对查出的问题统一整改。

高分子公司膜材事业部

开展危化品泄漏应急处置演练

本报讯(通讯员 何永芳)为加强安全生产管理，提高员工危化品事故的应急处置能力，3 月 29 日，高分子公司膜材事业部开展危化品泄漏应急处置演练。
 当天下午点 3 时演练开始，九彩工序模拟油墨溶剂翻倒泄漏，一名操作人员摔倒昏迷。现场人员立刻拨打应急电话报告情况，现场开展伤员救治，疏散人群，防止事态扩大。同时，应急救援小组赶赴现场，九彩工序在相关部门的协助下完成事故处置。
 本次演练，进一步增强相关部门协同作战能力，有效地提升应急处置水平。高分子公司要求，各部门要重视危化品日常管理和应急处置能力培养，总结不足，持续改进，逐步完善。

【特写】

忙技改不忘安全

4 月 5 日，在科技公司生产控制楼改造和两硝装置控制线桥架技改现场，30 余名建设者在不间断忙碌，到处呈现一派繁忙的景象。
 “登高作业，注意安全绳高挂低用”“动火作业前要严格分析，作业过程小心火星飞溅”“监护人员，请用安全警示带将作业区域隔离，为作业提供足够的安全空间”……在两硝装置区内，两硝车间工艺副主任支华银和电仪车间安全员戴勇不停提醒作业人员 and 监护人员。
 生产控制楼改造是科技公司今年重点项目，其中控制楼的抗爆墙基础施工是清明小长假期间的重要进度节点。两硝装置的控制室即将搬迁，控制线缆需提前铺设，安装新的桥架必须于 4 月 5 日完成，可谓是技术难、任务重。
 “为了加快技术改造项目，清明节期间，我们抢时间，安全生产和技术改造同步进行，两手抓，两手都要硬。”当天值班领导廖友说，节假日期间的任务量大，既要加快速度，又要做好疫情防控，为此，各项目组做了充分准备，组建工作专班，挂图作战，确保按照时间节点完成任务。
 负责建设生产控制楼防爆墙项目的合成车间设备副主任云华说，项目建设后，不仅能满足现有合成装置、尿素装置的控制室要求，也能满足硝酸、钾铵的控制室标准，为下一步硝酸钾铵控制室搬迁奠定坚实基础。
 “我的职责就是确保所有作业人员安全施工、文明施工”在现场监护作业的合成车间何飞说，当天他时刻关注作业人员的每一步作业，只要每步作业都安全了，整个作业就安全了。
 （唐有）

警钟 长鸣