

大型国有化工企业生产经营调度工作改进策略

梁伟华（唐山中浩化工有限公司，河北 唐山 063611）

摘要：随着自身资源的日渐枯竭与外来冲击的加剧，一批资源型老国企纷纷转型化工企业。化工生产流程长、系统复杂、部门间相互交叉、管理难度大，化工企业生产调度能否发挥好对全厂的协调和指挥作用对企业的安全和效益至关重要。但目前，一些大型国有化工企业的生产调度工作还存在许多问题，本文从实际出发，针对这些问题进行了探讨并提出了相应的解决对策。

关键词：大型国有化工企业；生产调度工作；调度人员

一些资源型老国企面对资源逐渐枯竭的状况，积极转型升级，布局化工板块，随着产业链的延伸，生产调度工作的重要性日益凸显。大型化工企业中的生产调度工作水平直接关系到企业的生产安全、节能环保、提质增效等诸多方面。因此，在化工生产一体化、集约化、系统化的大背景下，针对现实生产实际中暴露出的问题，对大型国有化工企业生产调度工作的改进进行探讨，不仅具有十分重要的现实意义，也是推动大型国有化工企业取得长足发展的强大动力。

1 大型国有化工企业生产调度的主要职权

一是负责企业日常生产、安全、环保的协调与调度，组织企业日常生产。负责日常生产、检修计划、开停车方案的制定，组织召开生产调度会、落实生产任务、协调各生产单元的矛盾问题、平衡生产全局。

二是随时掌握化工企业日常生产、安全、环保等方面的运行动态，负责生产过程的控制。为保证生产安全，生产调度有权向各个分厂、车间及职能部室了解设备运行及物资状况，并有权安排各生产单元的设备启停以及风、水、电、气等公用工程的供应和分配情况。

三是负责企业生产运行数据的记录、统计、分析工作。建立完善、完整、准确的原始记录，为企业整体的生产决策和经营分析提供可靠、有力的数据支撑。

四是负责对各生产单位进行监督与管理。对生产车间各时间节点的生产任务完成情况进行考核，检查生产过程中对“安全操作规程”“工艺操作规程”以及劳动纪律的执行情况。

五是负责生产事故和自然灾害的组织、指挥、抢险及调查管理工作。在事故状态下有权调动企业各个部门的人员、车辆、物资，处置生产操作规程和安全操作规程未涉及的部分。

六是做好“上传下达”工作。负责向相关领导及

时汇报生产安全状况及主要生产数据；负责及时准确地下向传达生产任务、生产调度指令、各项通知通报等。

2 大型国有化工企业生产调度工作中存在的问题

2.1 调度人才的培养和引入机制不合理

化工生产具有高度的专业性和复杂度，涉及的专业多、知识面广，这就要求大型化工企业的生产调度人员不仅要了解反应、精馏、干燥、催化等化工方生产方面的知识以及安全、环保、热动、设备、仪表、电气等相关领域的知识，还要全面掌握生产经营、企业管理方面的规章制度，当与上下游企业存在协作关系时，还要了解上下游单位的上述知识。与生产实际对生产调度人员的高要求相比，目前许多大型国有化工企业对生产调度员管理的机制堪称“简陋”。

首先，在生产调度人员的选拔方面，绝大多数的生产调度人员都是从基层生产单位转岗调入，他们虽然对自己以前的生产单位有着较为深入的了解，但对原单位之外的生产单元知之甚少。这种选拔模式导致许多生产调度员知识面较窄，无法对本单位的生产状况建立系统性的知识体系，面对生产异常时常不能果断、准确处置，在生产事故的调查分析阶段，面对生产单位的避重就轻和推诿扯皮时常力不从心。其次，目前许多大型国有化工企业的生产调度员培养模式大多还停留在“师父带徒弟”的原始模式，多生产调度员的成长的本质都是用时间和错误换取经验。这种模式不仅时间长、效率低，还高度依赖“师父”的水平与责任心，一旦某一个传递节点的质量劣化极易导致整个生产调度工作水平的倒退。最后，大型国有化工企业很少对外直接招聘专业生产调度人才，这也限制了本企业生产调度工作的优化与提升。

2.2 生产对生产的动态感知能力差

大型国有化工企业一般都有着雄厚的资金和技术

储备,所以这些企业的生产已经实现了高度自动化,SIS、DSC 等化工自控系统不仅大大降低了操作人员的劳动强度,还保证了生产安全。与生产层面的高度自动化相比,生产调度系统的自动化发展相对缓慢。这些都制约了生产调度工作计划性、可预见性、重点性和时效性的实现。

一是数据获取困难。生产调度工作需要统计大量的数据报表,这些数据报表一般由生产车间直接上报,然后需要调度员进行手动整理。手动整理不仅费时费力还会存在信息滞后的问题,不利于调度人员对生产进行动态把控。

二是缺乏有效的生产动态上报机制。很多大型国有化工企业的生产调度员对生产动态的了解还停留在靠自己打电话询问、自己调取监控查找的水平上,对于生产上出现的异常无法第一时间感知,即使有生产车间的上报,大多也缺乏实时性,但过于频繁的上报不仅会干扰生产单位的正常生产,还增加了双方的工作压力。

2.3 调度人员自身职能定位不准

目前,在一些国有大型化工企业中,生产调度职能定位并不清晰,存在着“该管的没在管,不该管的却在管”的现象。

一方面,目前大多数大型国有化工企业的生产调度还停留在管生产不管经营的层面,生产调度只是根据企业自身情况管理生产进度,对市场形势、原料产品价格、客户需求、设备损耗、经营效益等漠不关心。如果生产调度工作不从能从企业整体的提质降本增效出发,没有把控全局的视野与格局,而是把全部的目光都集中在管理生产进度这一亩三分地,就无法对企业的生产经营进行综合筹划和指挥,进而导致本企业的经营管理成本上升,无法实现企业经营效益的最大化。另一方面,某些大型国有化工企业的领导对生产调度人员求全责备,要求调度员事无巨细地掌控所有与生产相关的动态,要求生产调度人员去完成本属于其他职能部门的任务,造成了“保姆型调度”的出现以及调度员无法集中精力组织管理生产的现象。长期让生产调度员因为生产之外的事情分散精力,必将导致生产调度工作水平停滞不前,甚至是倒退。

2.4 调度工作方法落后导致工作效率低下

虽然目前在国有大型化工企业的生产调度工作都有着比较完善的软硬件支撑,但许多企业在生产调度的实践中大多无法充分利用手头的软硬件工具,导致

工作中重复造轮子,无法做到快速反应、快速决策。

一方面,一些从事生产调度工作的人员自身的能力不足。一些从事生产调度工作的人员只会使用 Word、Excel 这样简单的办公软件,对于现代化的自动办公技术不关心也不愿意学,这就导致了生产调度工作领域普遍出现了把 Excel 当数据库、用 Word 画图等奇特现象。这种工作方式不仅导致数据同步性极差,当需要使用时也极难检索,随着时间的延长,本是巨大财富的生产数据就成了用不了又甩不掉的巨大包袱。另一方面,相比于生产工艺技术的创新,许多大型国有化工企业的领导对工作方式的创新重视程度不足,他们往往认为现有的工作方式可以满足工作需要,不愿意承担创新工作方式带来的风险。此外,国有企业内部残留的不求有功、但求无过的心态,谁制造的问题谁解决的潜规则也进一步限制了工作方式的创新。长此以往,不仅会使生产调度工作的效率无法提升,也让从事相关工作的人员丧失了对现有工具手段二次开发的能力。

3 大型国有化工企业生产调度工作的改进对策

3.1 建立专业的生产调度人员培养和引进体系

生产调度工作水平的提升,人才是基础、是关键。

首先,大型国有化工企业应转变观念,把生产调度作为一个专业岗位进行培养。改变目前生产调度人员选拔中从生产单位直接转岗的情况,建立专业的生产调度培养机制。另一方面,要投入时间让生产调度人员到各个装置以及各专业职能部室的相关岗位进行轮岗,让他们了解各装置工艺参数和部室运行特点,为全局意识的建立打下基础。其次,逐渐完善生产调度培训资料。鼓励生产调度岗位现有人员将自己实际工作中的经验教训进行讨论并总结成文字资料,收集整理企业生产相关技术资料,编写本企业生产调度人员培训资料,解决“师傅带徒弟”模式造成整体工作水平不断退化的问题。再次,要积极创造条件并鼓励生产调度人员与上下游企业、客户、同行进行交流,对于外部优秀的生产调度管理人才大力引进,开拓生产调度管理人员的视野,提升本企业生产调度工作的水平与活力。

3.2 搭建信息化平台,优化工作方法

功能强大的生产调度信息平台是高效开展生产调度工作的前提,也是优化生产调度工作的重要支撑。根据企业自身生产实际,量身定制适合本企业特点的生产调度信息平台是大型国有化工企业的必然选择。

首先,大型国有化工企业应该加大信息系统建设的投入力度,把信息系统建设摆在同工艺提升同等重要的位置。大型生产调度系统涵盖生产、经营、安全等各个方面,系统复杂性高、并发高,维护难度大,需要极强的专业知识,不可能由生产调度人员自行开发,只有企业大力投入、积极与有实力的企业进行合作才能搭建。强大的生产调度系统可以让生产调度人员即时掌握生产动态,及时发现并处理生产异常,提升化工企业运行的稳定性,切实降低企业经营管理成本。其次,积极与高校开展合作,引入专业性的技术支持。近些年来,关于生产调度管理的研究不断深入,各种关于优化生产调度工作的算法和模型层出不穷,大型国有企业的管理人员应充分认识到大数据在生产调度工作中的潜力,与相关高校开展技术交流与合作,开发适合自己生产经营实际的数学模型与算法并将其集成进本企业的生产调度系统,让生产调度决策更加快速、科学、准确。再次,大型国有化工企业要注重提升生产调度从业人员自身的综合素质,积极创造条件并鼓励为他们学习编程、数据库、工业软件等相关知识,鼓励他们立足本岗位需要,优化并创新工作方法,提升自身的工作效率。

3.3 加大对生产调度工作的重视,提升调度权威性

生产调度部门的权威性是生产计划能够得到有效执行的基础,而企业高管对生产调度工作的重视是生产调度权威性的前提。大型国有化工企业应该提升对生产调度工作重视的重视程度,摒弃“生产调度是秘书、是中介甚至是电话接线员”的思想,真正把生产调度部门摆在参谋长的位置上,在工作实际中树立并维护生产调度部门的权威。考虑到中国目前人情社会的现状,应该建立生产调度部门独立的管理与晋升体系,避免生产调度部门与生产单位的人员交叉流动,为生产调度人员客观公正地行使职能创造良好环境,让客观公正成为生产调度工作权威性的基础。

3.4 健全激励机制,有效发挥调度人员的主观能动性

企业要发展、效益要提升,人的主观能动性是关键,如果不能提升生产人员的主观能动性,即使有再好的平台和技术支撑、再好的工作方法和制度也无济于事。

一是打破常规的薪酬管理体制,探索类似于公务员职级并行的薪酬制度,建立健全业务水平评价与鉴定机制,让生产调度本门人员的业务水平直接与薪资挂钩,让生产调度人员在日常工作中有劲头、有盼头,

改变相关人员在工作中熬资历、躺平的想法。

二是建立科学合理的奖励与激励机制,对于在日常生产调度工作中为企业创造重大效益或避免重大损失的,可以按照规定给予一定的精神与物质奖励,这不仅会提升生产调度人员在工作中的获得感,也会提升生产调度人员的荣誉感,进而对工作充满热情。

三是激发生产调度人员的学习自主性,不断提升自身业务能力。大型国有化工企业可以出台政策,对生产调度工作所需掌握的相关技能进行整理并根据相关性和重要程度对这些技能进行排序,对于生产调度人员,可以根据其掌握技能的具体情况进行奖励,并作为个人职称聘用和职位晋升的依据。

四是建立健全生产调度工作中的免责制度。目前,在某些国有大型化工企业中,存在着一些对企业发展非常有害的潜规则,谁发现的问题谁解决,谁遇到的问题谁解决,不求有功、但求无过。国有大型化工企业要想打破这些潜规则、开展好生产调度工作,就必须建立起完善的生产调度工作容错机制,让生产调度人员在工作中勇于试错、勇于创新、勇于担当,这样才能不断增强生产调度工作的活力与动力。

4 结语

随着我国国民经济的整体转型升级,特别是在化工生产一体化、规模化、集约化的大趋势下,生产调度工作的重要性正日益凸显。科学有效的生产调度工作,能够充分保证大型化工企业的工作效率,使各部门之间的高效协调、密切配合,更能切实提升企业的经营管理水平与经济效益。大型国有化工企业只有高度重视并不断改进、优化生产调度工作、加大对生产调度工作的支持与投入力度,发挥生产调度人员的主观能动性才能避免被市场和时代抛弃,让企业基业长青。

参考文献:

- [1] 鲍永虎. 国企化工企业生产调度管理探讨 [J]. 科技经济市场, 2016(9):120-121.
- [2] 梁一军. 生产调度管理在化工企业中的作用及策略 [J]. 化工管理, 2021(14):5-6.
- [3] 韩东, 孙妍. “6S” 管理方法应用于石油化工行业生产调度管理的探索 [J]. 山东化工, 2020(49):276-277.

作者简介:

梁伟华(1988-), 化工工程师, 研究方向: 化工生产。