

精细化工安全管理中存在的问题及对策分析

张可为（兰州新区石化产业投资集团有限公司，甘肃 兰州 730030）

摘要：提到化工我们应该都不会感到陌生。在国家的大力扶持以及经济的引导下，我们国家化工行业的发展空间有了明显的提升。近年来，化工企业的数量在持续增长，这就是最好的证明。与其他生产活动进行比较，化工生产有些特殊，其生产过程具有一定的危险性，因为化工产品自身具有易燃易爆的特性。在化工生产的过程中，如果不能严格的管控生产中的各个环节，那么非常容易引起安全事故，危害人们的生命安全。化工企业一定要加以重视，做好化工安全管理工作，进一步保证安全生产。本篇文章主要分析精细化工安全管理中存在的一些问题以及解决对策，希望可以帮助大家的理解。

关键词：精细化工；安全管理；问题；对策

0 引言

精细化工生产危险系数非常高，大部分化工产品具有易燃易爆的特点。由于这种特性，一旦受到外界因素的影响，就会增加发生安全事故的频率。一般容易引起火灾和爆炸，这两种事故的危害特别大，会给企业造成经济损失，如果事故过于严重甚至会危害相关工作人员的生命安全。因此，为了保证施工安全以及企业的收益，必须实现安全生产。

在实际的精细化生产的过程中，企业要安排专业人员做好管理工作，制定安全管理策略，树立安全为主要的理念，减少发生安全事故的频率，进而保证化工企业安全有序的生产。

1 精细化工生产期间安全管理存在的问题

1.1 事前项目建设紧

随着时代的发展，人们的生活发生巨大的改变，对化工企业的各类产品的需求量越来越多，已经出现供不应求的情况，为了满足人们的需求，化工企业开始加强生产，这个时候，就出现一个普遍的问题，那就是缩短生产周期，由于项目时间紧，每一分钟都显得异常宝贵。再加上在实际的精细化工生产的过程中，由于生产过程具有一定的复杂性，所以容易受到工艺保密因素的制约，会导致设计与建设之间的交底工作不到位，进而影响化工生产。

1.2 事中体系管理乱

与其他生产过程进行比较，化工生产的难度与危险性非常高，因此需要大量的人才给予支持。但是在实际的生产过程中，由于各种因素，化工企业并没有这样做，企业中的专业人员非常少，专业质量非常薄弱。除此之外，由于人员短缺，一个人需要完成多种工作，这种情况带来的直接影响就是安全生产的宣传不到位、安全管理工作的失职。再加上相关工作人员的安全风险理念有所欠缺，就会导致安全事故的发生频率增加。另外，由于化工企业的重视程度不足，还会导致防控经验的缺失。由于化工产品自身的特性，其生产过程中需要使用多种复杂工艺，安全生产是非常重要的。安全生产离不开安

全管理体系的支持。俗话说“麻雀虽小，五脏俱全”，即使是安全系数高的生产环境也要做好相应的管理工作，真正意义上务实安全管理体系。

1.3 事后应急救援弱

在实际的精细化生产的过程中，环节极其复杂，需要大量的人力。但是目前我们国家的化工企业投入的人力很少，很难满足需求。在化工企业中，其中大部分的物料都属于危险物料。一不小心就会引发各种安全事故。如果企业没有设置专门的救援部门、政府救援经验不足，这样的话救援难度就会变得非常大，造成无法估量的损失。例如，在2020年3月16日，河南开封发生的一场精细化工事故，事故现场触目惊心。工厂突然着火，火势迅猛，不时冒出火光，情况十分危急，经过一个多小时，火势才得以控制，索性没有造成人员伤亡，但是造成的经济损失也是无法估量的。

1.4 设备管理问题

众所周知，工业生产离不开设备的使用，设备占据重要的地位。对于化工企业而言，亦是如此，设备非常重要是重要的组成部分之一。在化工生产的过程中，设备是实现安全生产的保障，所以化工企业必须做好设备管理工作。现阶段，我们国家化工行业发展迅速，化工企业的数量越来越多。随着科技的进步，化工企业开始更新设备，开始使用一些新型的智能化生产设备。新型设备固然好用，可以有效的提升化工生产过程期间的安全性，但是也存在弊端，比如导致设备的负荷增加，超出标准值。企业为了效益，延长设备的运行时间的等。这些做法对设备的伤害非常大，容易导致设备故障，影响化工生产的顺利进行，给化工企业造成严重的经济损失，同时增加设备管理工作的难度，使相关管理人员的工作量明显增加。针对新型设备的使用，我们国家的化工企业在生产过程中存在一个普遍的现象，那就是在使用新型设备的时候，其管理制度没有任何改变，仍然使用传统的管理制度。传统的管理制度根本无法满足新型设备的管理要求，容易留下安全隐患，增加发生各种事故的频率，时刻威胁人们的生命安全。

2 精细化工生产过程中安全管理问题的对策

2.1 构建健全的安全管理体系, 夯实安全生产责任体系

安全管理工作对保证化工安全生产效果十分显著。化工企业一旦发生安全事故, 造成的损失都是无法估量的。化工企业想要长久的发展下去, 必须做好安全管理工作。化工企业想要有序的进行安全管理工作, 必须构建健全的安全管理体系, 进一步夯实安全生产责任体系。安全管理体系可以为安全管理工作提供制度保障, 同时提供科学的指导, 在一定程度上可以简化安全管理工作。最重要的是健全的安全管理体系可以促进化工企业的持续发展。化工企业在构建安全管理体系的时候, 需要做好以下几点。第一点, 要以自身的实际情况为根本的出发点, 切不可盲目跟风。在实际的制定过程中, 相关人员要认真分析精细化工生产期间有关安全生产的各种问题, 同时参照国家相关政策, 只有这样才可以提高其合理性与科学性。第二点, 安全管理制度内容丰富, 有多个组成部分。其中包括成品、半成品以及与原材料有关的内容。化工行业生产的产品多数属于危险品, 有易燃易爆的特性。在制定安全管理体系的过程中, 相关人员必须考虑这一点。第三点, 推进安全生产标准化。其实也就是实行岗位责任制。所谓岗位责任制就是指明确分工, 把安全生产责任落实到所有岗位上。这种做法可以激发责任感, 可以避免出现消极怠工的情况。同时建立奖惩机制, 调动员工的积极性, 提高管理水平。

2.2 践行风险隐患双防机制

精细化工安全管理离不开监督机制, 监督机制可以保证管理工作的可靠性与全面性。在实际的生产过程中, 一旦发现安全隐患, 必须马上处理, 保证化工企业安全有序的运营。与此同时, 化工企业需要安全管理与监管机制的支撑, 只有这样才可以提高安全监管的力度, 才可以实现安全生产。除了化工企业自身的监管之外, 化工安全生产离不开政府部门的监管。地方政府部门想要做好监管工作, 必须提升其监管力度。

在监管的过程中, 一旦发现化工企业存在违规操作, 必须给予处置, 维护化工行业的正常秩序。除此之外, 还可以做好预防措施, 践行风险隐患双防机制。为了减轻危害可以提前做好评估工作, 全流程、常态化运用反应风险评估、HAZOP 分析、LOPA 保护层分析等定性、定量、半定性、半定量风险辨识研判工具——强化工艺安全过程管理, 解决工艺保密和风险防控的冲突, 杜绝风险误判与遗漏, 提前做好应对措施。借鉴大数据、人工智能技术成果, 通过集成和研发的方式, 建设符合精细化工实际安全需求的园区信息智慧平台——强化风险管控管控手段、提升风险管控效率。

通过与重点企业合作研发, 解决化工生产自控难题, 提升系统自控水平 构建贯穿化工生产全生命周期的功能安全管理体系, 解决精细化工项目立项、安全生产, 先

天不足和后天失调的问题。打造园区和企业自己的专家队伍, 合理使用内外部专家力量, 为安全生产保驾护航。推行诊断性风险辨识、研判、防控和隐患排查、整改, 确保园区和企业风险辨识、研判、防控和隐患排查、整改环节潜在性、深层次、多环节交叉的较大以上风险辨识到位、切实受控。

2.3 安全管理的落脚点是生产现场和岗位。

安全管理的重要性, 我们应该都有一定的了解, 对化工产业而言, 亦是如此, 因此必须做好相应的安全管理工作。据了解, 通过信息化手段可以在一定程度上提升安全管理人员的效率和效能, 从根本上解决形式主义、痕迹主义等务虚难题, 可以真正意义上落实安全管理工作, 把主要精力投放在安全生产现场。针对生产人员, 严格按照规定操作; 针对管理层、操作层, 开展扎实有效、具体可行有针对性的安全教育塑培工作, 为安全管理体系效能发挥凝心聚力。为了进一步降低安全事故发生的频率, 施工单位应该建立并推进执行化工园区和企业风险隐患责任清单, 抓实重大风险和突出问题, 这样做可以有效遏制重特大事故发生。另外加强风险辨识、研判、防控方面专业知识与技能培训。针对园区和企业较大以上安全风险制定层级匹配、权责匹配的风险防控责任清单, 以制度形式确定生产安全事故追责价值导向——失职追责、尽职免责, 以此提高相关工作人员的责任感。除此之外, 施工企业要建立适合精细化工生产安全特点的劳保穿戴标准, 工作时间必须佩戴整齐。

3 结束语

众所周知, 化工企业是我们国家的基础产业, 经济的高速发展离不开化工企业的支持。因此, 精细化工安全生产十分重要。由于化工产品具有易燃易爆的特性, 所以其生产过程危险性高。在具体的生产过程中, 如果没有做好相应的管理工作, 就非常容易引发火灾或者是爆炸。化工企业要意识到这一点, 重视安全管理工作, 并且落实到实处, 使安全管理工作可以发挥出应有的效果。同时, 化工企业还要加强对一线作业人员的培训, 增强其安全意识与技能。通过各个方面的共同努力, 实现安全生产, 推动化工行业前进的步伐。

参考文献:

- [1] 李建恒. 化工安全生产管理的问题和要点 [J]. 化工设计通讯, 2019, 45(4): 178-179.
- [2] 单正学, 王国胜. 浅析化工安全生产中存在的问题及对策建议 [J]. 化工管理, 2020(5): 87-88.
- [3] 梁东荣. 化工安全生产管理的问题和要点探析 [J]. 现代盐化工, 2019, 46(4): 96-97.
- [4] 李建恒. 化工安全生产管理的问题和要点 [J]. 化工设计通讯, 2019, 45(4): 178-179.
- [5] 陈许飞. 浅析精细化工工艺安全管理 [J]. 广东化工, 2020, 47(19): 74+86.