

浅析煤焦油深加工企业中的质量管理

——以 T 公司为例分析

高晓睿 折亚飞 陈 刚 (陕西煤业化工集团神木天元化工有限公司, 陕西 榆林 719319)

摘要:我国经济发展飞速,对能源的消费已跃居世界第二,且我国石油和天然气储量相对不足,主要的能源消耗还是以煤炭为主,近年来我国鼓励新型清洁能源替代传统能源的发展,煤化工就是目前最有可能替代石油产出化工原料的新型项目,其中煤焦油的深加工不断发展,产业链不断延伸,得到了广泛关注,新建项目不断开工建设。T 公司是国内首套煤焦油轻质化项目开车成功的企业,在煤焦油深加工行业有着先行者的地位,并且不断地开发下游产业链,形成了一个及多项技术专利于一身的技术型煤化工企业。但是由于企业偏向技术型,存在制度不完善、规范不标准、流程不健全,人员素质人力不足,培训教育不够,质量管理意识不强等多方面问题,通过对国内外质量管理发展历程和方法工具的研究,以及对煤焦油深加工行业的了解,针对 T 公司的发展管理现状,发现其出现的问题和潜在的隐患,来找出解决此类问题的方案以及应对措施,通过建立质量管理标准体系以及执行上的完善,使该公司管理上升到一个新高度,从而促进企业可持续的发展壮大,也为新型煤化工行业中的煤焦油深加工提供一定的质量管理参考价值。

关键词:质量管理;煤化工;煤焦油

我国经济在进入 21 世纪后发展迅速,现已成为世界第二大经济体,伴随着经济的发展对能源的需求也达到了前所未有的高度,能源的消耗已远超自身的产出。在能源结构方面,我国是一个煤炭资源丰富的国家,因此能源消耗主要还是以煤炭为主。为了实现经济的稳定增长,改变能源的生产和消费方式,大力地开发并利用清洁能源才是未来的发展方向,我国也在不断地新建试验新能源项目,但受自然条件以及技术因素影响,经过多年的积累和试验,以核能、风能和太阳能为代表的新型清洁能源仍无法代替传统能源的主导地位,只能给与能源供给的辅助支持,因此以煤为原料的煤化工清洁能源联产项目近年来得到了大力发展,特别在中西部地区的煤炭大省,新建项目不断涌现,而且投资大、技术含量高,并且还有很多技术难题没有攻克,因此很多大型企业都投身于此,想在煤化工项目上取得突破的进展,也为企业的多元化转型做基础。对化工装置的安全和环保的控制管理是以往经常探讨和深入研究的,但在质量管理控制方面却相对被人忽视,只要产品达标就认为是质量过关,很少深入的探究在质量管理方面带来的成本效益以及对安全生产产生的影响。煤化工是新兴起的新型化工行业,针对我国“缺油、富煤、少气”的现状,煤化工在近几年全面兴起,新型煤化工以生产替代石化产品的煤化工产品,具有生产规模大、科技含量高、原料易得,成本低效益高的优点,但要有丰富的煤炭资源和水资源,对资金、技术、生态环境等要求较高,煤化工现阶段也主要集中在中西部煤炭资源丰富的地区,现以 T 公司煤焦油轻质化项目为例,该公司有多项技术专利,属技术型企业,但在质量管理上较国有大型企业有一定差距。因此,类似中小企业的质量管理上的可开发

性价值较大,值得进行深入研究。

1 研究的内容及方法

本文基于 T 公司 50 万 t/a 中低温煤焦油轻质化项目进行研究,根据该项目的质量管理特点,将项目中出现的影响产品质量的原料、过程控制、以及产成品的管理作为研究重点,通过对各个环节的实际案例分析,找出质量管理的问题,确定关键点和难点,通过质量管理的方法和工具进行梳理,使之改进达成较好的效果。

2 质量管理的概念

质量管理的定义:质量管理是指在质量方面指挥和控制组织的协调的活动。通常包括制定质量方针和质量目标及质量策划、质量控制、质量保证和质量改进。

3 T 公司质量管理现状

3.1 公司概况

T 公司现有一套 135 万 t/a 兰炭装置,50 万 t/a 煤焦油预处理装置及 PSA 制氢装置和煤焦油加氢裂化装置,2.2 万 t/a 精酚装置,还有原煤储存、公用工程、原料成品储罐等配套设施。共有公用、焦化、预处理、制氢、加氢、罐区、精酚、检修、原煤、粉煤热解十个车间和安环、生产、技术、质监部等生产职能部门。该公司的 50 万 t/a 的煤焦油加氢装置于 2009 年底试车成功,是当时全国最大的一套煤焦油加氢装置,且安全、稳定、长周期、满负荷运行了近十年时间。在这期间没有发生质量事故,经过多年生产,未发生人员伤亡事故,设备损毁事故以及环境污染事故,是安全二级标准化示范企业,循环经济标准化试点单位。公司每年可加工煤焦油 50 万 t 的装置一套、国内生产能力最大的 2.2 万 t/a 的精酚装置一套、生产兰炭 135 万 t、轻质化煤焦油 38 万 t、沥青焦 8 万 t,另还有硫磺、液氨等副产品。煤焦油加

氢技术和 2.2 万 t/a 的精酚技术, 都是该公司自主研发, 具有自己的知识产权。该公司 100t/h 污水处理项目于 2016 年 3 月正式投入运行, 污水回用率达 98.3%。实现了中水回用和工业污水零排放, 具有显著的环境效益。在建 60 万 t 粉煤分质综合利用项目, 具有国内领先的粉煤热解技术。

3.2 质量管理现状

3.2.1 基础薄弱、投入不够

由于煤化工企业为新型技术性企业, T 公司建厂之初就是以专利技术为核心竞争力, 通过专利项目的工业化生产来谋求利润, 在管理上公司没有过多可借鉴的模式, 开始是以一切以生产为主的粗放式管理模式, 使得管理没有系统化和精细化, 尤其是对质量管理, 由于前期缺少资金的投入, 导致质量管理的方法和制度也较弱, 后期通过资金回收和重组, 以重组集团管理模式为基础, 通过不断地摸索和资金的投入, 逐渐总结建立了一套自己的质量管理体系。

3.2.2 地理环境影响, 质量意识落后

由于地处沙漠腹地, 地理位置较偏僻, 周围企业规模化程度小, 都以产量见效益, 以利益最大化为目标, 不愿在管理上进行投入, 此类思想在局部地区扩散传播, 使得周围企业质量意识落后, 没有质量的概念和意识, 只图眼前利益, 因此也就带动不了质量管理的发展。

3.2.3 质量管理建设难度大

通过以上两点可以看出建设质量管理的难度较大, 资金的问题, 管理层思想意识的问题, 周边企业的影响, 由于市场的紧俏和能源产品的特性导致质量管理的重要性有所降低。

4 质量管理的对策及措施

4.1 完善制度, 改善管理缺失

由于各项管理的不健全, 就带来了许多的缝隙可钻, 完善制度就是一个补漏的过程, 制度的健全也需要一个不断修补整理的过程, 但就是这样才能规范化, 控制好人为因素的影响。质量管理需要全员参与到企业管理中, 企业内部相互配合制约, 这其中各部室的作用不可忽视, 尤其是对整个质量体系的建立和管理起到牵引和维护作用的部门, 更要对质量管理的概念和实施措施都发起和实施监管。

4.2 标准化模式的建立

明确各职能部门标准化职责, 围绕公司发展的问題, 建立以覆盖煤焦油深加工为主体的质量管理体系。开展对各种标准的研究, 收集工作, 采用相应的国家标准、行业标准, 制修订相适应的企业标准。提高公司全员对质量工作的认识, 自觉执行并应用相关标准, 建设资源节约型企业, 达到节能降耗, 提高效益, 促进企业稳健发展目的。

4.3 运用绩效管理的方法的激励

企业的生存就是为了获取利润和体现价值, 要维持企业的正常运转, 能够体现价值就必须盈利, 利益最

大化是企业不断追求的, 其中个人的利益是公司利益的缩影, 工人得到了利益也会为公司创造价值, 并且能够稳定的输出, 奖优罚劣都是一个行之有效的手段, 建立一系列的奖惩办法是必要的, T 公司逐步建立完善了一系列激励政策, 并在每年不断的改进。

4.4 培训教育

人员教育培训是所有企业都要做的, 人员的思想意识教育和技能培训对一个企业的发展运营是必要因素。任何先进技术和理念的发展传播都需要经过培训教育, 规章制度在下达后要保证能够顺利的严格执行就需要通过学习培训来达到目的, 因此针对质量管理体系的贯彻学习, 要经过全面专业的培训, 各专业根据不同要求组织专业性培训、计划性培训、多样性培训。

4.5 质量成本控制

质量成本控制是在既定的经济技术和运营条件下, 对质量成本的发生给与积极必要的有利干预, 使之达到一个合理甚至最佳效益的目的。通过质量目标的设定、过程监管、质量保证等环节, 对质量和成本进行控制。

综上所述, 质量管理在企业发展中所起到了至关重要的作用, 现代企业只有把握质量管理技术, 确定质量管理体系, 并保证质量管理体系的正确实施, 并不断完善, 才能使企业不断地发展, 提高企业的口碑和业绩。本文以 T 公司为例, 也就是针对新型煤化工企业中的煤焦油深加工企业, 通过质量管理方面来研究企业生产运营上的问题。文中以 T 公司 50 万 t 煤焦油轻质化项目为实际题材, 通过分析其质量管理现状和之前出现的问题, 总结了该公司质量管理的问题和难点, 运用质量管理的理论和方法, 找出解决的措施, 综合实际发生过的和可能的因素影响, 通过分析找出质量管理的问题, 通过质量管理的部分方法提出改善的措施, 通过大的方针政策, 找到各影响因素的控制点, 逐一控制问题发生的因素, 降低、减轻、避免和消除问题。

本文通过实际案例分析出其存在的问题, 其中有人管理的问题, 包括人的素质能力、思想意识等; 有规章制度的问题, 管理制度不够规范完善, 对日常工作中人的管控, 流程的梳理, 操作的要求不够等; 还有对质量管理体系的施行问题, 管理层的不重视, 资金的投入不足, 人员的质量意识不强等问题; 再就是奖励机制的不完善, 没有激发出应有的热情, 通过以上问题的逐一分析解决, 建立质量管理标准化体系, 完善管理制度、操作规程, 人员职责, 建立适合的奖惩机制, 加强培训来提高人员的各方面素质能力, 业务能力、思想意识、制度掌握、流程熟悉等, 人人参与到公司的质量管理体系中, 才能建立较为完善的煤化工质量管理体系。

参考文献:

- [1] 葛红英. 浅谈如何加强企业物资入库质量的验收管理[J]. 经济师, 2010(12):292-292.
- [2] 王海宁, 秦万金, 郝小娟. 浅析煤焦油深加工技术[J]. 化工管理, 2013(06):158-159.