

企业 HSE 管理体系运行关键驱动模式分析

王金涛

(中国石油工程建设有限公司,北京 100120)

摘要:社会经济快速发展背景下,各个企业得到了显著发展,经济效益也有明显提升,但与此同时,部分企业在健康、安全和环境方面的问题也日益突出,在一定程度上抑制了企业发展,同时企业也不能实现长期可持续发展的目标。基于此种背景,企业应当积极引入 HSE 管理体系,并不断对其进行优化,以此提升自身综合管理水平,并提升自身核心竞争力。

关键词:HSE 管理体系;关键驱动模式;企业

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2022.29.142

1 引言

经济全球化背景下,企业需要面临更加复杂的市场环境,为稳固自身地位,企业需提升自身管理水平。此外,企业在发展的过程中,必须切实保护员工身体健康、保证生产建设安全、保证生态环境不被破坏,这既是企业的义务,也是企业实现可持续发展的重要手段,而 HSE 作为一种十分有效的管理方式,正可以满足这样的需求,将其应用于企业管理中,既可以帮助企业实现事前预控,又可以帮助企业规避风险。

2 HSE 管理体系的相关阐述

2.1 HSE 管理体系概念

HSE 管理体系指的是健康(Health)、安全(Safety)和环境(Environment)三位一体的管理体系,其能够从根源上解决企业可能存在的人员健康问题、安全生产问题和环境问题,这有利于企业提升自身经济效益^[1]。HSE 管理体系明确了健康、安全和环境之间的关系,即不可分割、相互依存,具体来说指的是任何一方面存在问题,都会严重影响企业的发展。

2.2 HSE 管理体系的特征

企业应用 HSE 管理体系的主要目的是保证员工身体健康、保证生产活动安全、保证环境不被破坏,因此从一定程度上来说,其是一种动态管理体系。HSE 管理体系主要有 5 个特征,分别是:(1)整体性。整体性指的是企业应当将各种管理要素进行有效整合,使其能够成为一个整体,并以此实现全方位、多角度管理。(2)相关性。相关性指的是各种要素之间应具有相互作用的关系,即其能够形成合力,充分体现 HSE 管理价值。(3)有序性。HSE 管理体系应遵循“计划—执行—检查—纠正”的 PDCA 循环方式有序开展,从而使 HSE 管理体系能够充分彰显自身价值。(4)自适应性。HSE 管理体系具有极强的适应性,其可以应用于各行各业。(5)目的性。企业应用于 HSE 管理体系的主要目的是有效解决企业在健康、安全、环境方

面的问题,从而创造出更大经济效益并实现自身可持续发展。

2.3 HSE 管理体系理念

(1)预防为主。“风险是绝对的,安全是相对的”,通过提前预防控制,可以实现企业生产经营活动零事故。“预防为主”是 HSE 管理体系中的重点工作内容^[2]。加强 HSE 管理体系的应用,能够对工作人员起到良好的教育作用,确保每位工作人员都具有强烈的预防控制观念,这有利于工作人员安全生产,又有利于经营生产活动的顺利开展。

(2)安全第一。任何企业在生产经营活动的过程中都必须将安全放在首位,保证工作人员安全,保证生产活动安全,才能充分促进企业的良性发展。HSE 管理体系始终坚持安全第一,将其应用于企业管理中,既可以有效减少企业安全事故发生,又可以在一定程度上提高工作人员工作积极性,这有利于企业创造出更大的经济效益。

(3)以人为本。HSE 管理体系要求企业在发展的过程中必须以员工为本,即将工作人员生命视为最高利益,采取有效措施激发其工作积极性和主动性。全面落实 HSE 管理体系理念,可以促使工作人员为企业贡献更大价值。

3 企业 HSE 管理体系运行关键驱动模式

3.1 信息化技术驱动

HSE 管理体系在运行过程中会产生一系列数据,而这些数据正可以直观地反映出 HSE 管理体系的具体运行情况,基于此企业应充分重视这些数据并加强对其的分析,以此实现具体问题具体分析。将信息化技术应用于 HSE 管理体系中,可以实现对数据的实时监测,从而及时发现异常数据^[3]。这可以促使企业管理者通过异常数据分析出企业在管理方面存在的问题,进而调整管理方向、管理目标和管理内容,充分发挥 HSE 管理体系的作用。

3.2 人力资源驱动

若想全面落实 HSE 管理体系,并保证其能够发挥最

大价值,则需要得到人力资源的支持。(1)企业领导支持。企业领导应从思想和行动上同时重视 HSE 管理体系的落实,即企业领导应主动参与其建设和实施,并对其开展与运行情况进行有效监督,必要时还应提供人力、物力以及财力方面的支持。若 HSE 管理体系在落实的过程中遇到了阻碍,则企业领导必须积极发挥自身领导作用,与管理部一同对相关管理工作和内容进行科学且合理的调整,确保 HSE 管理体系可以取得实效。(2)工作人员支持。HSE 管理体系能够得到有效推行的重要前提是其能够得到众多工作人员的认可,并且工作人员能够根据相关管理要求自觉规范自身行为。基于此种情况,企业应当加大 HSE 管理体系宣传力度,并强化对工作人员的培训。例如:企业可以通过条幅、企业文化、微信群等方式让工作人员可以充分了解 HSE 体系文化,并能切实认识到其重要性。此外,企业还可以通过定期举办安全生产培训活动、定期观看生产事故视频、定期组织风险识别、有效开展安全事故模拟演练等方式不断培养工作人员的 HSE 技能,使其在为企效力时,也能够不断完善自我、提升自我,以此实现自身增值,并充分满足自身发展需求。(3)专业人员加持。HSE 管理体系的有效落实,离不开专业的专业素养,因此企业应当为专业 HSE 管理人员、相关领导者以及操作人员的成长与发展,制定个性化科学培养目标。例如:HSE 管理人员应具有专业证书,这可以充分确保管理水平的提升。企业领导者应具备 HSE 管理能力,在企业发展过程中能够充分发挥自身领导作用。操作人员应具有较高的技能水平和解决突发事故的能力,此外,其还必须能充分掌握安全生产流程。

3.3 政策制度驱动

过度重视生产、质量而忽视监督工作会导致相关的安全生产工作未能充分落到实处,这既会对工作人员的生命安全造成威胁,也会影响企业生产经营活动的顺利开展,此外,这还会导致 HSE 不能充分发挥其管理效用。因此企业必须加强监督审核工作,确保所有工作人员都能在遵守企业相关规章制度的情况下安全生产,对于不能遵守相关规定的工作人员应当对其进行处罚,对于能够严格规范自身行为的工作人员应当给予其适当奖励。科学的奖惩机制,既能够促使工作人员主动遵守企业的规章制度,又能够在企业内部形成良好的工作氛围,并激发工作人员工作积极性,这有利于企业不断提升企业凝聚力,从而达到企业长期可持续发展的目的。与此同时,为确保企业自身的 HSE 管理具有较高的水平,企业还应当构建通畅的沟通渠道,以此充分确保部门之间可以进行有效沟通、工作人员能够向企业提出建设性意见、企业外部供应商和顾客等能向企业提出改进意见,这既可以有效提高工作效率、提升工作人员积极性,又能实现企

业与外部的长期合作。完善相关政策制度,构建交流平台可以有效促进 HSE 管理体系的改进与完善。

4 HSE 管理体系的完善措施

企业若想始终如一实现安全生产、稳定发展,则必须清醒认识到自身在发展过程中存在的不足,并持续完善 HSE 管理体系。

4.1 准确定位危险源

企业在发展的过程中,需要认识到危险源是客观存在的,制度缺失、工作人员不具有积极性、人员安排出错、基础设施使用不当等都属于危险源。这就要求企业在计划阶段就应根据工作流程、工作特点以及工作内容加强对危险源的识别,否则将会在生产经营方面造成较大的风险。例如:某企业职工在加班期间进入厂房工作,因操作失误导致自身左眼球受伤,究其受伤主要原因,其未能按照企业安全规定佩戴护目镜展开工作。此职工为图方便没有佩戴安全设施,这就是风险源。又例如,某企业职工因长期吸入纤维材料导致身体出现了严重的健康问题,究其主要原因,企业没有为其配备防护用品,这也是风险源。企业只有在准确定位风险源并采取有效措施的情况下,才能够充分确保施工环境安全,才能保证企业健康、安全生产。例如:企业技术安全环保部门为充分保证员工健康,应对相关职工进行岗前培训,使其具有安全意识并能够规范操作;为确保安全生产,技术安全环保部门应全面落实技术文件,并做好机械的日常维护保养工作;为充分保护环境,技术安全环保部门应严格控制企业污染物排放量和生产活动所产生的噪声。

4.2 明确危险源级别

为可以有效实现风险最小化,企业还应明确危险源级别。具体来说指的是,首先企业应根据已经发生的事故预估风险源发生的可能性(L),然后用(E)表示暴露于危险环境的频率,用(C)代表发生事故的可能性。最后用 L、E、C 计算出风险(D)级别, $D=L \times E \times C$ 。为确保风险级别具有科学性,该风险级别的制定应由企业领导、安全管理负责人以及经验丰富的职工共同打分。

4.3 制订风险预防计划

就目前来看,部分企业虽然使用了 HSE 管理,并且也根据预估风险构建了规章制度,但这些规章制度却没有起到实质性作用,究其主要原因,企业未能从实际发展情况出发,所制定的风险制度并不能有效针对实际存在的风险。为有效实现对症下药,企业应当在准确识别风险源和做好危险源级别评定工作之后,再制订科学且合理的风险预防计划。例如:某企业的职工在生产车间经常会接触大量有害物体,虽然企业为其配备了安全设施,但总有部分职工为图方便,选择不佩戴安全设施,这为其自己带来了极大的安全隐患。针对此类风险,企业应综合考虑职

工具体工作岗位的危险性和职工在未来可能会得的职业病,并在此基础上科学制订风险预防计划,只有在这种情况下制订出来的风险预防计划才更具有针对性,才能真正起到实质性作用。针对此案例,企业的风险预防计划为:(1)成立安全管理小组,对生产车间职工行为进行突击检查,实时监控。(2)对重点工作岗位重点检查,包括高温作业岗位以及明火岗位等。并且安全管理小组每周都应填写职工在生产车间的操作情况。(3)安全管理小组在检查期间若发现有职工未能按照企业要求规范佩戴安全设施,则应对其进行处罚,并记录在案。对于能够始终表现良好的职工可以对其进行资金奖励和精神奖励,以此促使其能够继续保持良好工作行为,并不断加强自身安全生产意识。(4)为充分保证安全管理小组可以将工作落到实处,企业应落实责任细化制度,确保安全管理小组在开展相关工作的过程中可以兢兢业业。

4.4 完善风险应对措施

企业在运行发展的过程中,需不断从职员健康、安全生产和环境保护 3 个方面对 HSE 管理体系进行改进,以此确保 HSE 管理体系能够得到与时俱进的完善。例如:以机械加工企业为例。机械加工企业是风险因素多发企业,并且任何一个风险因素的发生都会造成较为严重的后果。这就要求机械加工企业必须从职员健康、安全生产和环境保护 3 个方面进行有效措施:(1)职员健康。企业应加强对安全生产意识的宣传,促使员工在为企业做贡献时,可以下意识保护自身身体健康,即按照企业相关规定工作,并做好安全防护措施。(2)安全生产。监管不力、设备保养不及时、生产之前未对设备进行检查等都会造成严重的安全事故。因此企业在安全生产方面可以采取以下措施:强化监管人员安全责任意识,加强监管力度,将监管工作落到实处,严厉抵制工作流于形式,这能够在企业内部形成良好的安全生产氛围,并促使所有员工在进行生产活动时都能够下意识地保护自己人身安全;及时检修设备,无论是新设备还是旧设备,都应当定期进行检查,以充分确保其在运行过程中不会出现事故;严格检查设备,职工在开展工作之前,应对相关生产设备进行全面检查,在确保无误的情况下才可以利用生产设备展开相关工作。(3)环境保护。机械加工企业在进行生产活动时会产生废水和有毒气体。虽然由废水引发的风险概率较低,但也绝不容企业忽视,所以企业既要对老化的废水处理设施进行升级和替换,也要设置事故应急池。与此同时,企业环保部门还应当加强对废水的管理和监测,确保所有废水都能够得到有效处理,从而充分保护环境。有毒气体所引发的风险概率较大,所以更要引起企业的重视。所以企业可以采取先进的喷涂工艺展开相关工作,包括静电喷涂工艺,以此有效减少因喷涂而产生的有毒气体。

4.5 加强水污染治理

对于办公室产生的日常生活费水,可以通过普通生活污水处理系统进行处理,并将水应用于厂区绿化中,不可以向外排放。对于工业废水,可以通过“超滤+反渗透”双膜法工艺进行处理,而且此水也可以用于厂区绿化。但需要注意的是,此水不能向外进行排放。对于设备冷却水。可以通过冷却塔冷却处理,此水可以回收至循环水池中进行循环利用,并且也不能向外进行排放。

4.6 加强危险品管控

如果企业在生产的过程中会涉及危险品,则必须对危险品进行全方位管控,包括采购、运输、存储和使用各个环节,并且在使用危险品的过程中应当制订详细的使用计划,确保危险品既不会对职工健康造成伤害,也不会污染环境,从而充分保证安全生产。对于经常接触危险品的工作人员,企业必须要对其做好安全教育工作,比如通过线上+线下的培训方式对其展开定期培训,促使其能够真正认识到危险品可能会造成的严重危害。除此之外,所有接触危险品的工作人员必须在完成考核之后才可以上岗,对于没有考核成功的工作人员,必须明令禁止其触碰危险品。与此同时,企业还应当对危险品的使用过程进行全程监视,充分确保危险品使用的规范性。

5 结束语

市场竞争愈发激烈的背景下,企业实现自身安全生产、平稳运行至关重要。将 HSE 管理体系应用于企业管理中,既可以有效提高其管理水平,又可以促进企业长期稳定发展。

参考文献

- [1]李绪延,厉建祥,穆波,贺伟东,吴德松,张晓华.企业 HSE 管理体系运行关键驱动模式研究[J].安全、健康和环境,2022,22(02):16-19.
- [2]王全林.企业 HSE 管理体系内部审核探索与实践[J].安全、健康和环境,2021,21(08):54-57.
- [3]信海涛.推进 HSE 管理体系建设确保安全生产[J].石油化工安全环保技术,2020,36(06):1-3+5.

作者简介:王金涛(1968-),男,汉族,籍贯:山东省东明县,工程师,研究方向:HSE 管理方面。