

化工工程建设项目的风险及其管理

王力平

山东港口烟台港集团 山东 烟台 264000

摘要: 化工产业是影响我国社会发展的主要能源产业。受原油生产制造独特性产生的影响, 化工市场在发展建设的过程中要面临比较多的风险。文章内容融合化工工程的基本概念, 主要就化工工程项目执行中面对的风险难题展开分析, 依据风险难题明确提出相对应的解决对策, 提高化工工程施工阶段的管理能力, 减少其风险, 推动项目的成就。

关键词: 化工工程项目; 建设风险; 防范对策

引言

项目作为一个组织为推进设定的总体目标, 在一定时间、工作人员固定的投入资源及其它约束下, 所开展一种具有一定特有性、以产生固资为目的的一次性工作中。工程项目的风险以及管理方法主要分为施工准备工作、工程施工过程和“三查四定”等三个阶段。工程实施里的风险管理主要表现在三个方面: 风险监测和预警信息; 风险一经产生, 就应当积极主动采取有效措施、立即管理所遇到的问题危害, 减少损害, 避免风险的扩散; 及其实行风险解决方案, 确保项目工程项目的顺利推进。一般来说, 风险防范措施一般采用“管理”的办法。现对于工程项目设备专业各个阶段存有的关键风险总体目标、风险要素, 剖析归纳如下所示:

1 化工工程项目风险管理的特点及管理要素

1.1 化工工程项目风险管理的特点

化工工程项目以其实用性的高速发展特性, 因此, 在风险管理工作也展现出不同类型的特性。伴随着化工工程的多元化经营, 其管理工作的特征也逐步向多元化发展趋势, 慢慢转移到为普遍性、必然趋势和变动性。风险管理工作的普遍性主要指, 风险也不会因为风险管理人员主观自控能力而迁移, 也不会因为他们不想且不产生, 风险监督是客观存在, 并持续保持在一个固定情况; 必然趋势指的是在通信工程项目中, 风险是势必会发生的, 因而, 风险管理方法也必定需要进行, 可是不经意是迟早的事前提条件, 对不经意所发生的风险开展观查汇总就能得到风险所发生的规律性, 进而做好充足的准备工作中; 转变性是电子技术风险管理方法最突出的特点, 风险在爆发后并不是一成不变的, 特性、经营规模随时都在悄然发生转变。对应的风险管理方法也会出现转变, 应该根据风险表达形式的改变而做出不同类型的风险管理方案。

1.2 化工工程项目风险管理的要素

化工工程项目风险管理方法的因素主要包含人为要素、构造要素和过程因素。(1) 人为因素因素在化工工程中, 绝大多数风险是由于人缘故所形成的。在其中, 化工工程开发者; 化工工程管理人员; 化工工程业务流程使用人全是危害化工工程项目风险的影响因素。做为危害风险管理工作的积极要素, 对人为因素因素的比例展开分析有益于风险的评价和风险的监管。(2) 结构要素在化工工程项目的风险管理方面, 结构要素是管理方法的前提, 对结构要素的解读能够更好的塑造风险管理者的风险观念。比如, 还可以在具体的项目运营中, 一方面, 依据项目的需求灵活多变的优化结构的观念, 以避免因为界定造成风险的产生; 另一方面, 为了能稳定结构的前提, 提升相关人员的风险处理量, 还可以在电子通信工程项目内部结构进行定期培训管理制度。(3) 过程因素在化工工程中, 风险管理工作的过程因素就是指该项目总体规划与整体运作过程。在日常工作中, 也可以根据工程项目的规定来规划项目的运营和管理规范, 慢慢扩张运营标准规模, 合乎项目总体必须^[1]。

2 化工工程风险管理的不足之处

2.1 整体管理缺乏层次感

监督是一个企业建设过程中一项非常重要的作业。尤其是在化工工程的运用中, 假如各个部门中间不可以科学合理的进行交流, 就不可以具有更加好的管理成效。管理方面也会受到非常大的限定, 管理方法层次是企业经营管理的主要构成构造, 直接影响着公司的各个部门中间能不能更加好的协同配合, 让整个化工工程的管理方面, 变得更加和睦。但是就现阶段我国的化工工程的整体管理情况看, 各个部门中间相关工作的对接欠缺整体上的质感能不能主管部门构造不科学, 促使化工工程管理方面得到了非常大的阻拦。

2.2 风险控制意识淡薄

投资和基本建设风险是相关工作的关键,化工工程更是如此。因为化工材质独特性,在生活和过程中,会有一定的安全性风险及技术风险。不仅工程项目在工作的过程中,存在一定的风险,在项目项目立项的时期,可能就存在一定的风险。与此同时,质量都是石油工程建设的主要风险之一。由于化工工程领域特殊性,工程项目的建设局需提前设置风险的管控机制。提早对风险开展预计,根据科学合理的数据统计分析,及时掌握风险造成的重要原因。依据建设工程施工的具体情况进行合理剖析,使化工工程的建设管理,在一个可控自然环境下开展。但化工领域运行维护的过程中,总会产生风险管理意识薄弱,不可以有效预计风险存有,并没有科学合理的解决评估的状况^[2]。

2.3 化工建设工程项目风险管控力度不足

风险因素就是每一个工程项目都要应对影响因素,也是决定工程建设进度及其基本建设品质的关键因素之一,必须工程项目利益相关方给与充足的关注与高度重视。现阶段,一部分化工建筑工程存有项目风险监管幅度严重不足的问题,一方面表现在一部分工程管理人员因风险监管观念比较欠缺或风险识别能力不够等方面危害,在建设工程施工工作中开始前并未对风险要素给与全方位、详细的剖析评定及其科学合理的解决,另一方面则表现在一部分建筑施工公司将更多时间和心思放在工程设计风险层面,却忽略了项目别的风险的详细分析和解决,这类情况都是会导致建筑施工中后期风险产生概率的提高,并且对化工基本建设工程施工进度及其项目风险管理水准导致或多或少危害。

2.4 化工材料检验风险

化工工程监理公司和施工企业还没有完全严格执行标准的要求查验工程项目常用材料和机器设备。从而促使一些不符施工标准的设备材料被加入到化工工程中,最后加强了全部工程项目施工风险^[3]。

3 化工工程风险管理的实施策略

3.1 建立健全化工工程管理体系

在化工工程项目建设的过程当中,应适时地提升化工工程项目的效率管理。将各个阶段的监管开展层面上分解,使每个管理方法档次的管理者,都能更加清晰自己的义务。建立相应的职责管理方案,将具体义务进一步完成优化,落实到本人。创建科学合理的监督机制,保证全部责任制度的成功开展,将责任制度与个人业绩考核紧密结合。此外,还需要创建科学合理的团队激励规章制度。针对化工工程项目建设明确提出建设性管理

意见的职工,及时地开展化学物质及在精神上奖赏,对于一些在工作期间,义务出现严重的疏忽情况的管理者,第一时间引导教育,不可以改正的,消除化工工程项目管理队伍。

3.2 加强工程设计阶段的信息化管理

工程设计做为化工建设工程项目的原始和关键环节之一,推动项目设计相关工作的信息化管理建设,针对化工建设建设项目管理观念的健全及其行业身心健康稳定发展拥有重要作用。首先,工程设计环节信息化管理管理方面,要以降低成本为核心内容,借助现代科技方式对现有管理机制开展提升与创新,这个时候就需要加强项目管理工作中有关硬件条件及其应用的建设与配备,进而为工程设计环节信息化管理相关工作的正常的、合理开展打下良好基础。其次,工程设计数字化管理不论是在管理制度上还是在管理方案层面,都和传统式管理机制存有或多或少差别,应综合考虑工程设计工作实践情况及数字化管理必须,对工程设计管理方案及其管理模式进行科学调节和优化,这就需要积极主动参考和引入海外前沿的管理模式及其管理方案,同时结合我国基本国情及其工程项目具体把它融入工程设计管理方面之中,促进化工建设工程设计水准及其管理成效的提高^[4]。

3.3 建设单位

3.3.1 当关键潜在风险为项目建设组织未健全、材料设备,关键危害总体目标为品质/进展。应对策略是:机构专业能力、工作责任心强、拥有丰富项目管理经验专业管理者建立项目管理机构,协调解决的执行存在的问题。甲供材料、机器设备需及时明确提出采购方案并保证精确,立即机构购置;健全采购管理,保证到货时间、地址、总数、型号规格、性能参数达到设计要点;提升当场运送、储放管理方案,避免因为存放、运送及二次搬运不合理导致货品损坏和遗失;确立监管责任,各司其职。

3.3.2 当关键潜在风险为未按期给予场所、采购管理,其核心危害总体目标为品质/进展/花费。应对策略是:需及时申请办理工程项目占地面积征收(包含临时占地、占路)办理手续,保证费用及时长,防止给工程项目成本和施工期产生不利条件。妥善处理地面上、地底建筑物及各类管道备位拆迁拆卸工作中,保证及时与承包单位转交施工场所,及时申请办理施工场所内花草树木的移殖、升级、采伐工作中,避免因场所给予不到位危害施工期、造成理赔。假如建设项目合同量极大,解决合同书利益相关方的资信评估、主体资质情况开展全

面的了解；解决代理人代理权限进行核查；提升采购管理，避免因合同文本词意模糊不清而产生歧义。

3.4 验收阶段的测评化管理

化工项目竣工之后，便会进入竣工验收时期，所以对化工工程项目的工程验收和专业测评工作中，也具备十分重要的功效。所讲的工程验收，是指点评工程施工质量，只不过在工程验收的过程当中，也解决工艺流程存在的问题开展改错，另外还需要对全部工程验收全过程开展严格把关，保证每一个环节都基于管理规则。在建设环节中，施工工作人员应紧紧塑造安全性质量理念，对质量控制的水准开展逐步提高，为此保证客户认可，并且以扎实的品质保证公司在竞争中有利于不败之地。环境保护是我国的一项基本国策，因而化工建设水准的高低，和人类自然生态环境造成直接关系，特别是在化工生产过程中，也会产生比较多的污水、废弃物、有机废气，所以也需要对“三废”的整治幅度做为专业测评的一项重要环节，为此在最大程度上保证自然环境的安全性。

针对以上建设环节中很容易产生问题，应当通过三方协同相关检查及其共检、自查的方式展开开展，致力于将安全风险避免在萌芽当中。而一旦在共检和自查中发现的问题，则须严防进入下一个施工流程，并监管施工工作人员对它进行返修，随后进行二次专业测评检测。而一旦在三方协同相关检查中发现的问题，则应当通过工程建设监理，并对下达质量检验通知书，施工建设一方应立即终止施工，另外还需要在严重度中对品质特性开展明确，同时要求建设方给予处理事故的措施计划方案，如果需要还应向上级主管单位开展汇报。并且对事故形成原因急缺证据调查，并在这一前提下作出合理剖析，同时提供恰当结果。一般而言，安全事故计划方案主要分为下列四大类，各是，修复、返修、禁止使用，及其不去做解决。不去做解决，是指尽管出现产品质量问题，但其难题比较轻，与此同时也不对安全操作产生危害，因而不需要做解决，致力于合理节省建设时长，同时还可以合理防止不必要人力资源消耗。建设方根据所提供的质量管理程序流程，对质量隐患予以处理，在这里前提下再

对它进行二次工程验收专业测评，在保证其验收合格后，才能够进入下一道工艺过程^[5]。

3.5 加强施工技术文件的审核

在化工工程项目宣布施工建设以前，应严格创建、实行图纸会审记录与安全技术交底规章制度，确立工程图纸、技术标准等新技术文件信息规定。相关负责人要进一步具体分析工程项目施工设计图，把握施工工程图纸的主要技术标准，保证施工图及具体施工当场的一致性。在施工时需要相关负责人必须按照工程图纸的需求开展施工。一旦出现原材料、机器设备使施工全过程不符施工设计图的情况，理应能依照明确的不合格管理流程对不符合给予精确快速地鉴别、处理，保证施工全过程严格遵守技术资料的需求^[6]。

4 结束语

在化工工程项目中，风险性一定会所发生的，所以也就一定要进行风险管理方法。化工建设项目的独特特性和高风险取决于项目风险管理在里面的必要性，因为一旦管理不善会造成很严重后果。适宜的方式加上优秀的发展理念、有目的性的方式，是项目顺利推进必不可少的前提条件，是促进项目投资利益最大化的重要保障。文中从化工工程项目风险的特点下手，对于风险性所发生的不同阶段给出了不同类型的应对策略，为化工工程项目公司在管控风险时也起到了参照参考的功效。

参考文献

- [1]魏志会.化工工程项目建设的质量控制及安全管理分析[J].化工管理,2019(35):98-99.
- [2]田一君.化工工程项目建设的质量控制及安全管理[J].化工设计通讯,2019,45(10):51-52.
- [3]樊继贤.国有化工工程施工企业财务风险分析及防范控制研究[D].济南:山东大学,2019(12):99-100.
- [4]由金光.化工项目施工管理的优化措施[J].我国石油和化工标准与质量,2019,23(37):59-60.
- [5]宋军海,黄学辉,梁俊,等.在化工项目管理中BIM技术的应用探讨[J].石化技术,2020(08):193-194.
- [6]张恒拓.项目管理方法在化工建设项目的策略[J].商品与质量,2020(08):40-41.