

经验交流

安全生产标准化管理在工程项目建设中的应用

钱玉东 宋建业

(中国恩菲工程技术有限公司, 北京 100038)

[摘要] 以某项目为例,介绍了安全生产标准化的应用和做法,论证了安全生产标准化工作的必要性;针对工程建设行业安全生产现状,梳理了安全生产标准化管理在现阶段应用中存在的问题,如标准化管理层次较低、标准化管理投入不足、标准化管理缺乏合适的信息工具等,并提出了强化责任考核、推行管理标准化、落实资金保障、创新信息化工具的对策和相关实施要点。

[关键词] 安全生产标准化;工程项目;安全管理

[中图分类号] X922 [文献标志码] B [文章编号] 1008-5122(2021)06-0078-04

DOI:10.19610/j.cnki.cn11-4011/tf.2021.06.017

Application of Safety Production Standardization Management in Engineering Project Construction

QIAN Yu-dong, SONG Jian-ye

Abstract: Taking a project as an example, this paper introduced the application and practice of safety production standardization, and demonstrated the necessity of safety production standardization. In view of the current situation of safety production in the construction industry, this paper sort out the problems existing in the application of standardized management of safety production at the present stage, such as the low level of standardized management, the insufficient investment in standardized management, and the lack of appropriate information tools in standardized management, and put forward the countermeasures such as strengthening responsibility assessment, carrying out management standardization, implementing financial guarantee and innovating information tools, etc.

Key words: safety production standardization; engineering project; security management

0 前言

安全生产标准化,是指通过建立安全生产责任制,制定安全管理制度和操作规程,排查治理隐患和

监控重大危险源,建立预防机制,规范生产行为,使各生产环节符合有关安全生产法律法规和标准规范的要求,人、机、料、法、环、测处于良好的生产状态,并持续改进,不断加强企业安全生产规范化建设^[1]。自2014年以来,国家在工程建设领域大力推广安全生产标准化管理。相较于传统安全管理,安全生产标准化管理更符合目前工程建设应对分包层级多、人员流动大、作业工序繁杂、危险有害因素多等问题的管控需求。因此,做好工程项目建设中的安全生产标准化管理,是确保工程安全推进的

[收稿日期] 2021-10-25

[作者简介] 钱玉东(1963—),男,高级经济师,现任中国恩菲工程技术有限公司安全总监,主要从事项目管理、安全、质量、环保管理及咨询等工作。

[引文格式] 钱玉东,宋建业.安全生产标准化管理在工程项目建设中的应用[J].有色冶金节能,2021,37(6):78-81.

有力保障。

中国恩菲工程技术有限公司(以下简称“中国恩菲”)从2012年开始着手安全生产标准化建设,10年来,通过这一安全管理工作的抓手,项目现场整体形象得到大幅提升,各项安全绩效指标显著好转。同时,中国恩菲也对该项工作在实施执行层面存在的问题,以及改进和提升的方向,有了较为深入的认知。本文对工程项目安全生产标准化工作存在问题和改进措施进行了梳理,力求为其他工程项目安全生产标准化管理提供思路与参考。

1 安全生产标准化管理在工程项目上的应用

中国恩菲安全生产标准化建设起步于2012年,历经达标建设阶段(2012—2017年)、试行推广阶段(2017—2020年),目前处于提质升级阶段(2021年至今)。其在安全生产标准化方面的主要做法包括:

1.1 建立健全项目安全管理体系

在项目上成立安全生产领导小组和应急领导小组,明确安全管理机构,配置安全管理人员,对项目既定的安全目标分解、量化,建立健全各类安全制度,编制各项安全专项施工方案及文件,完善考核办法和考核评价体系。

1.2 完善安全管理制度及岗位职责

在项目上全面推行安全生产一岗双责制度,与项目全体成员签订安全生产责任状,明确每个岗位的安全职责;针对文明施工、作业许可、交通安全、安全检查、绩效奖罚、应急管理、事故处理等事宜,明确相应的管理制度,通过检查、考核的方式予以落实。

1.3 推行安全生产标准化

在项目上针对各阶段施工过程进行危险源辨识,并制定防控措施方案,对于危险性较大的工程组织专项论证;实施安全风险分级管控,对重大危险源进行全面、及时的公示,并向施工人员交底;重点监控、落实施工人员的安全防护工作;严格执行安全教育制度,组织新入场人员发放施工安全手册、观看安全教育片、进行安全宣誓和实地安全体验等多种形式,从重实效入手,对现场人员进行三级安全教育并考核;每周项目经理进行带班安全检查;成立应急小组并定期开展应急演练等。

1.4 开展设备设施标准化

在项目上安装门禁系统、员工实名制通道等设

施;利用硬质围挡对现场分区隔离,同时对企业形象和安全生产知识进行宣传;在现场办公区、生活区的内、外部装修风格上严格执行企业VI设计要求;在围栏、防护棚、加工棚、安全通道、卸料平台、操作平台、“四口”及“五临边”等防护设施上实行标准化、定型化和工具化;现场设置安全教育大屏幕、员工安全教育室等,在员工上下班通道两侧设置安全教育长廊,对员工进行多渠道安全教育培训;设置安全体验区,组织员工进行高处坠落、物体打击、触电伤害、火灾、酒后作业等事故后果体验,提高员工自我保护意识;落实施工现场6个百分百要求,现场各处设置喷淋系统和雾炮机降尘,设置洗车台,保证出厂车辆洁净等。

1.5 全面运用信息化手段

在项目上开展智慧工地建设,具体包括员工实名制通道和智能门禁系统、分布场区各处的视频监控系统 and 环境监测系统等。经授权的管理人员随时随地通过一部手机,就可以实时了解当日施工工人数量、机具台班数量、物料存领情况和各重点区域的安全、环保状况等^[2]。

通过标准化工地建设的有效实施,中国恩菲各总承包项目的安全和环保方面的关键绩效指标得到了显著的提升,顺利如期完成了工程建设任务。

2 安全生产标准化管理在工程项目建设中的作用

安全生产标准化管理在工程项目建设中的作用主要体现在以下三个方面:

2.1 落实企业主体责任的必要途径

安全生产标准化建设工作,依据现行安全生产法律法规和技术标准,对工程项目建设过程中涉及安全生产的所有管理模块(包括机构组织、管理制度、教育培训、隐患排查、应急演练、事故处理等)和技术措施(如高处作业、施工用电、防火防爆、机械设备的措施等)进行集成化、程序化、精细化的定制并执行,有利于进一步促进作业人员增强安全素质、提高装备设施水平、改善作业条件和环境,更是充分调动企业及包括其主要负责人在内的全体人员的积极性和主动性,促进企业安全生产主体责任到位的必要途径。

2.2 强化企业安全生产工作的长效机制

安全生产标准化建设工作,涵盖了增强人员安全素质、提高装备设施水平、改善作业环境、强化岗

位责任落实等各个方面,有效解决了不同工程项目因建设规模、投资力度、地域气候、参建队伍等因素的不同,出现管理规范程度、精细水平和安全保障措施的可靠度、覆盖面存在差异的问题。通过实行安全生产标准化管理,推行统一的管理程序和技术标准,一方面可以有效避免施工过程中的管理通病和安全死角,有效减少各种风险;另一方面可以促进施工管理和现场条件较差的工程项目提高管理的软硬件水平,使之符合安全标准和企业要求,从而实现建筑施工企业整体和长期安全水平的提高,为建设精品工程、打造企业品牌提供有力支撑。

2.3 实施精细化、规范化管控的重要方法

实施安全生产标准化管理,为各个项目现场设定的各项管理制度、台账、技术标准都是基本通用的,有效节约了安全管理人员策划和编写制度文件的时间,使其有更多的精力放在现场日常管理工作中。在硬件方面,各标准化模块(如安全体验区、工地围挡、防护栏杆、微型消防站等)是按照统一标准定制的,建筑施工企业可以根据所承建不同工程项目的进度情况,灵活调配标准化模块资源,将闲置的标准化模块调配给需要的项目现场,从而较大幅度地节约利用现有资源,减少成本;其项目现场的管理模块,也能够企业范围内的各个工程项目间进行快速复制和推广,通过不断共享工程项目安全管理中的成功经验和作法,有利于不断丰富安全生产标准化管理的内容,促进工程项目安全管理升级。

3 安全生产标准化管理在实施过程中存在的问题

3.1 标准化管理层次较低

从工程建设整个行业层面来看,不少企业编制了工程项目安全生产标准化图册,并按照图册标准开展现场施工建设,办公区大门、围墙、临建、食堂等建设,以及生产区临边防护设施建设、机械设备标准化建设、防火防爆标准化建设等都取得了较好的效果,施工现场面貌焕然一新。但是企业对施工现场安全生产标准化管理的流程建设存在不足,导致项目现场的安全管理呈现出碎片化的特征,各管理流程不规范、衔接不良的现象较多,同时也导致项目现场安全生产标准化的硬件措施的有效利用率较低,破损率较高。总体来看,部分工程项目的安全生产标准化管理仅实现了对设备设施(物)和作业环境(环境)的“形象标准化”,未开展对管理和施工人员

行为(人)以及管理制度和操作规程本身(管理)的“管理标准化”工作。

3.2 标准化管理资金投入不足

受外部市场因素的影响,很多工程项目往往是以最低价中标,一些违规违法行为(违法发包、非法转包、拨款挂靠等)使得不具备安全生产标准化管理能力的单位承揽工程项目,挤占优秀施工企业,不利于整个建筑行业安全生产标准化管理的推广。工程总承包方为了降低成本放宽准入条件,使得个别不合格的施工分包方进入施工现场;个别施工分包方在签订分包合同后,还进行违法的二次分包、转包,这都对工程项目安全生产标准化管理的资金投入造成了不良影响。此外,工程总承包方对财务资源的把控力度有限,对工程款只起到传递作用,无绝对控制权。随着工程项目进度和管理重心的变化,建设单位没有及时拨付工程款项,导致安全措施费、文明施工费被变相压缩,难以保障标准化管理费用投入到位^[3]。

3.3 标准化管理缺乏合适的信息工具

安全生产标准化管理涉及企业的人员、设备、物料、环境以及生产管理等各项内容,除了安全生产管理部门外,需要企业多个部门和全体从业人员共同参与配合,涉及企业内大量的数据信息。目前,我国一些大中型企业的安全生产管理,主要依托于企业的综合办公自动化系统或生产管理系统,安全生产标准化建设所需的各类资料档案分散于系统各处,并不能直接提供标准化建设所需要的综合技术支持;而一些中小企业的安全生产管理仍使用人工的手段,没有实现管理信息化。缺乏有效的信息化工具,导致很多企业在安全生产标准化管理过程中耗费人力,增加了不必要的重复性工作。

4 安全生产标准化管理实施对策与应用要点

4.1 进一步完善管理制度体系

建筑施工企业推行工程项目的安全生产标准化管理,将其作为一项长期的、基础性的、强制性的工作,这就要求建筑施工企业必须完善企业层面相关管理制度体系:将安全生产标准化管理的内容融入到企业安全生产责任制中,同时制定安全生产标准化管理相关的管理程序和考评标准,成立对应的归口管理机构或组织,对企业内所有工程项目的安全生产标准化管理工作进行统一的监督检查,并定期

考核评比。

4.2 将参建方纳入总承包安全管理

工程项目的总承包方要牵头完善安全生产标准化管理实施方案,将各项工作任务融入到全员安全生产责任清单和各项安全管理制度中,明确项目各方的职责、任务、执行标准和奖惩措施,充分发挥参建各方在工程项目安全生产标准化管理中的作用,强化监督考核,形成统一管理,确保执行力度。同时加强对施工一线作业人员特别是农民工的安全教育培训,增强全员安全素质,提高自我保护意识,使之充分了解、熟悉安全生产标准化管理,进而支持和服从安全生产标准化管理。

4.3 从形象标准化向管理标准化迈进

建筑施工企业在工程项目建设中应用安全生产标准化管理,在开展“形象标准化”工作的同时,要打造并执行工程项目安全生产的“管理标准化”,规范各施工阶段和工序的管理流程和施工人员的作业行为,实现安全生产的理念进一步内化于心,外化于行。“管理标准化”模块列项举例见表1。

表1 工程项目建设安全生产标准化管理
“管理标准化”模块列项举例

序号	一级模块	序号	一级模块
1	安全目标管理	8	专项方案管理
2	组织机构职责	9	风险辨识分级
3	安全管理制度	10	隐患排查治理
4	安全生产投入	11	职业健康管理
5	安全会议总结	12	应急预案演练
6	安全教育培训	13	事故报告处理
7	设施设备管理	14	绩效评定改进

4.4 落实资金保障

工程建设方和总承包方要严把准入关,发包方必须对参与投标的企业在技术水平和安全保障能力上进行充分评估,包括但不应限于以下内容:单位资质、技术力量、施工管理能力、安全保证体系、机具设备、拟派主要管理人员业绩及证书、相同或类似项目施工业绩及安全作业业绩等,并实施黑名单制度,对有不良记录的企业加以约束。同时工程总承包方要

完善安全生产措施费、文明施工费相关管理制度,并在工程总造价中提出一定比例的安全备用资金(区别于安全风险抵押金),一旦施工分包方不能按要求履行标准化管理责任时,工程总承包方可以直接动用这笔资金进行安全投入,保障安全生产标准化管理的实施。

4.5 创新信息化工具

实行安全生产标准化管理的建筑施工企业要建立较为专业的安全生产标准化管理信息化系统。其应至少具有以下功能:1)具有法律法规和技术标准、标准化模块定式化标准等数据库功能,方便管理和施工人员查阅;2)具有基础信息表格、过程管理工具表等,方便施工现场人员将各类基本信息和数据实时、真实、完整地录入;3)具有安全生产标准化管理的整套工作流程,能够实现逐级审批、协同办公等功能;4)具有信息提示、报警、评比和考核的功能。

5 结束语

综上所述,安全生产标准化管理在工程项目建设中的全面推行,有助于帮助企业进一步落实安全生产主体责任,建立健全安全生产长效机制。同时,这项工作涉及的主体、对象、环节多,范围广,是一项基础且长期性的工作。从企业层面要做好安全生产标准化管理的顶层设计,着重在强化责任考核、推行管理标准化、落实资金保障、创新信息化工具上下功夫,才能充分发挥安全生产标准化管理的优势,全流程把控各个施工阶段的安全风险,有效防范化解各类事故隐患,确保工程项目建设安全目标的真正实现。

[参考文献]

- [1] 王新泉, 邬燕云. 安全生产标准化教程[M]. 北京: 机械工业出版社, 2011.
- [2] 田宏伟, 天王锋. 建筑工程安全生产标准化工地创建与管理[J]. 山西建筑, 2016, 42(3): 246-248.
- [3] 于洋. 企业安全生产标准化管理模式研究[J]. 中国安全生产科学技术, 2013, 9(12): 171-178.