

海外工程项目安全管理研究

安朝龙

中国建筑第八工程局有限公司 河北 保定 071799

摘要: 随着中国“走出去”和“一带一路”发展战略实施,越来越多的中国建筑企业投入到海外工程项目建设上来,海外项目独特的安全管理环境,给人员生命财产安全带来了威胁,安全生产事故事件也给企业生产经营造成了恶劣影响,本文分析了海外工程项目安全管理存在的问题,从属地化安全管理、安全策划、机械设备安全管理、安全技术管理等方面提出了对策建议。

关键词: 海外工程; 项目; 安全管理

Research on safety management of overseas engineering projects

An Chaolong

China Construction Eighth Engineering Bureau Co., Ltd. Hebei Baoding 071799

Abstract: With the implementation of China's "going out" and "the Belt and Road" development strategies, more and more Chinese construction enterprises are investing in overseas project construction. The unique safety management environment of overseas projects has brought threats to the safety of personnel's life and property, and the production safety incidents have also caused adverse effects on the production and operation of enterprises. This paper analyzes the problems in the safety management of overseas projects, countermeasures and suggestions were put forward in terms of localized safety management, safety planning, mechanical equipment safety management and safety technology management

Key words: overseas engineering; project; security management

1 引言

近年来,中国建筑企业不断进入海外市场,海外承包工程营业额日益增长,安全生产风险也日益凸显,国内国外不同的安全生产环境,导致国内现行的安全管理制度“水土不服”,照搬国内的安全管理办法已经对海外安全管理工作造成了掣肘,因此,研究海外项目安全管理存在的问题,建立一套符合海外实际的安全管理办法,指导海外项目开展安全管理工作已迫在眉睫。

2 海外工程项目安全管理存在的问题

2.1 项目内外部沟通困难

不同国别受劳务引进政策、劳动力价格、劳动力技能水平等影响,劳务使用策略不同,如刚果(布)、喀麦隆、莫桑比克、泰国、柬埔寨等非洲、东南亚国家,属地劳动力价格极为低廉,中国企业大规模招收和使用属地工人,只有技术要求比较高的工序才引进中国工人,部分企业为最大化的减少用工成本,引进孟加拉、朝鲜等第三国工人,而项目的管理层通常以中方管理人员为主,无专职的属地或第三方安监人员,宗教信仰、风俗习惯、思维方式和行为方式的不同,造成在内部沟通交流过程中,难以形成有效的信息传

递,甚至很容易就造成文化冲突,继而引发矛盾。国内安全管理制度在海外项目的落地因沟通交流困难易造成水土不服,如安全教育培训,多数海外项目受内外部监管不足,自我约束能力较差,在属地、第三国专职安监人员投入上打折扣,导致施工人员未经教育培训或教育培训深度、针对性不足。

因不同国别语言不同,驻在国政府部门、协会关于安全生产的文件或要求难以有效传达至项目,尽管各项目均雇佣了翻译,但多数从事合约、商务、财务等工作,因此难以掌握属地安全管理要求,与属地国政府、协会、医院、安全物资等资源未形成有效对接。

2.2 驻在国安全资源匮乏

资源的匮乏一是体现在人力资源上,海外工程项目多位于发展中国家,属地劳动力技能水平普遍较低,安全意识尚未形成,安全行为习惯尚未养成,尽管多数国家有充足的劳动力,但仍然缺少懂技术、知安全,拥有良好行为习惯的高素质产业工人;二是体现在物资设备上,国家标准、行业标准的不同,生产力发展水平的不同,国内司空见惯的安全防护设施,如标准化防护栏杆、脚手架等,难以在驻在国进行

采购,大量物资材料仍需依靠进口,使用的大型机械设备,如塔吊、施工升降机等,均是从国内运输至项目所在国使用,日常维修保养困难;三是体现在专业服务上,如深基坑的专业监测、大型机械设备的第三方检测等专业性较强的服务,在多数国家寻找仍然比较困难。

2.3 机械设备安全管理不足

机械设备的维修与保养整体滞后,因驻在国机械设备资源的不足,海外项目机械设备多从国内引入,而驻在国由于标准不同或生产力发展水平的原由,无法供应相应的机械设备零配件,国内采购供货周期较长,出口物资保障供应不及时;机械设备老龄化严重,国外监管环境宽松,国内总部标准执行不严、监管不到位,如塔式起重机,存在超15年出厂年限未经评估仍在使用的情况;专业技术人才短缺,一是机械设备专业管理人员配备不足,一些项目施工周期较短、机械设备数量不多,仅雇佣了操作人员,未配备机械设备管理人员;二是起重机械特种作业人员配备不足,如塔式起重机安拆由无特种作业证书的人员负责,塔司、信号工持证人员配备不到位等。

2.4 属地分包管理粗放

多数海外项目进入驻在国,因其施工周期相对较短,未对属地分包政策进行详细深入的研究,对资质审核、过往业绩考察过于宽松,属地分包单位进入施工现场后,管理能力、技术能力、服务能力等不能满足安全管理要求,造成安全生产隐患突出;部分项目委托属地劳务公司招聘或者项目内部直接招聘属地人员,由项目部管理人员直接进行管理,由于宗教信仰、语言交流等方面的差异,导致双方沟通困难,安全管理指令难以下达。

2.5 技术管理不到位

很多企业在走出去的过程中因驻在国对外企的监督缺失或不到位,选择了最大程度的节约成本,取消了安全、技术、机械管理等岗位编制,由其他岗位人员兼职,进行粗放式的管理,导致技术管理体系不健全,管理不规范。如危大工程的安全管理,多数海外项目驻在国对危大工程没有概念或没有强制要求,不需要像国内一样,编制专项方案,组织专家论证,报监理及业单位审核审批,实施过程中缺少监督检查,缺少外部动力,导致对安全技术管理不重视,减少技术方面的安全投入。

3 海外工程项目安全管理的对策和建议

3.1 强化属地安全管理

(1) 优化专职安监人员配置。项目部至少配备一名专职或兼职中籍安监人员,专职中籍安监人员持安全C证或驻在国等效证件。重点分析研究属地安全管理法律法规、国标行标,建立属地化安监人员任职资格手册,根据属地要求招聘并配备具有相应资质的专职安监人员,如马来西亚安全与健康官(SHO)、现场安全主管(SSS),印度尼西亚K3建筑工程师等,负责属地人员日常安全管理。第三国劳务配备符

合第三国要求的专职安监人员,负责第三国劳务的日常安全管理。强化员工语言能力建设,建立语言分级激励机制,鼓励中方及属地员工学习语言,促进交流。

(2) 建立属地化安全生产管理手册。制定符合项目驻在国国情的属地化安全生产管理手册,明确安全生产职责,规范安全管理活动。监督属地化员工按照手册开展各项安全管理工作,对属地安监人员进行日常考核,年度进行能力评估,开展晋升及绩效考核。

(3) 强化分包单位安全管理。了解及掌握驻在国分包资质管理情况,建立属地分包单位资源库,细化完善分包单位进场安全管理流程和标准,建立资质审查准入制度,强化对分包单位的进场安全管控,确保分包单位人员、设备设施等整体受控。培育业务能力强、资金实力雄厚、企业信誉好的优势分包单位,进行长期合作。

(4) 强化对属地员工教育培训。教育培训制度化、流程化,由属地专职安监人员定期对管理人员及作业人员开展各项教育培训活动,如入场教育、班前会、节假日教育、月度教育等;建立导师带徒机制,由技术能力强的技术工人作为导师,提升属地人员安全意识及安全技能水平。

3.2 强化安全策划管理

项目立项后,公司应牵头组织各部门开展安全策划,策划内容应包括但不限于安全生产目标、安全生产组织体系、危险源辨识与评估、安全防护设施计划、机械设备进场计划、安全生产应急管理计划等。项目应通过实地考察、查阅资料等方式,充分调研驻在国各项环境,包括:自然环境,重点是对施工有影响的季节气候以及风雨天气等;政治环境,重点是驻在国的稳定情况等;法律环境,重点是劳务使用及安全相关法律法规;社会和治安环境,重点是宗教信仰、民族矛盾、治安等;生活环境,重点是医院、水电、交通运输情况等。掌握项目驻在国劳务引进政策、安全法律法规、应急联络机构(医院、派出所、消防部门等)、物资设备、分包单位资源等,制定符合我国和驻在国法律法规、企业总部以及项目实际情况的安全策划,优化安全资源配置。

3.3 强化机械设备安全管理

(1) 合理选用机械设备设施。在属地国租赁时,由项目负责人组织各部门成立租赁商与设备考察评价小组,考察租赁商管理能力、技术能力、维保能力、服务能力、过往业绩及设备状况等,出具考察报告,符合要求方予以入库租赁。使用自有旧设备时,如属地国有检测机构,项目部应聘用第三方专业机构进行全面检测,合格后方可投入使用,如属地国无检测机构,应淘汰超年限机械设备。

(2) 规范使用机械设备。自有设备,由项目部组织定期进行检查和维护保养,有条件的区域,应当委托第三方专业机构进行检查和维护保养;租赁设备,由使用单位、产权单位定期进行检查和维护保养。各级机械工程师应当定期或不定期地对机械设备进行专项检查。项目属地国有专业安拆

机构的, 优先选择专业安拆机构实施安拆; 无专业安拆机构的, 由项目部组织中籍有相关经验的操作人员, 培训交底后实施安拆。

(3) 加强属地化机械设备管理融合。招聘和培养属地化机械设备管理及操作人员, 建立健全属地化机械设备管理机构, 执行严格的招聘选用机制, 确保管理人员及操作人员机械设备相关工作经验满足工作要求, 定期进行考核及培训, 提升机械设备安全管理能力。大力发掘海外国别施工机械设备市场, 建立资源库, 如项目驻在国无相应机械设备或零配件, 从附近国别资源库择优采购。

3.4 强化海外项目安全技术管理

企业应建立从总部到海外项目部的海外项目技术管理机制, 实行分级管理, 各级管理机构均应具备技术管理职能, 配备专业技术管理人员, 通过微信、QQ等通讯工具, 确保管理畅通。企业应根据海外项目属地标准和规定, 结合国内相关制度, 因地制宜的制定本企业的技术管理制度和管理流程, 并根据制度和流程针对性的设置各级管理机构职责和权限。

海外项目技术管理应包括技术标准规范管理、施工组织设计管理、技术交底管理等方面。技术标准规范管理: 海外项目部应收集本项目驻在国国家、行业标准及规范信息, 编制适合本项目施工的国家、行业规范标准清单, 并对管理人员进行交底。项目直接上级单位应汇总海外项目驻在国标准规范, 并与国内标准进行对比分析。施工组织设计管理: 施工组织设计和施工方案的编制应尽量简洁, 编制内容及深度以满足施工需求和当地政府主管部门、业主、顾问工程师的要求为标准。属地规定不明确的, 参照国内施工组织设计/施工方案的编制要求, 审批程序应同时满足属地和国内审批程序要求; 可参照国内对危大工程和超危大工程的认定标准并结合海外项目当地的施工条件, 来界定海外项目的危大工程和超危大工程, 编制危大工程专项施工方案, 建立危大工程管理档案, 内容包括专项施工方案及审核、交底、现场检查、验收及整改等相关资料, 超危大工程专项施工方案应组

织专家论证。技术交底管理: 施工方案交底分三级交底, 施工组织(总)设计交底、施工方案交底和分部分项工程施工技术交底, 交底内容应包含项目属地相关法律法规、技术规范、环境条件等, 接受交底人员应包含属地及第三国工程师及施工人员。

4 结束语

本文以海外工程项目安全管理为研究对象, 指出了其存在沟通交流困难、安全资源匮乏、机械设备安全管理不足、分包管理粗放、技术管理不到位等问题, 并从属地化安全管理、安全策划、机械设备安全管理、安全技术管理等方面提出了针对性的解决措施和建议。随着越来越多海外工程项目的承接, 其所面临的安全生产环境也定会越趋复杂, 海外项目安全管理是一个动态持续的研究课题, 要因地制宜, 根据驻在国实际情况制定针对性的措施, 企业要收集整理海外项目的安全管理经验, 形成海外项目安全管理办法, 切实维护广大职工的生命财产安全。

参考文献

- [1]甄文选, 乔桂利, 李景永, 彭飞, 蔡成, 徐伟. “中方+属地”质量安全管理模式在海外工程项目中的运用[J]. 现代职业安全, 2021(04):84-88.
- [2]马明生, 赵轲. 海外城市轨道交通工程施工安全管理探讨[J]. 交通世界, 2018(31):144-145. DOI:10.16248/j.cnki.11-3723/u.2018.31.067.
- [3]宋赛. 海外高速公路改建项目施工安全风险评价研究[D]. 广西大学, 2022. DOI:10.27034/d.cnki.ggxu.2022.002221.
- [4]李正. 海外工程项目安全管理存在问题与对策解析[J]. 绿色环保建材, 2020(02):214. DOI:10.16767/j.cnki.10-1213/tu.2020.02.168.
- [5]邱勇, 鲍春晖. 海外公路工程机械设备安全管理现状及对策[J]. 中国设备工程, 2020(03):73-75.
- [6]邹志勇. 中国建筑企业境外项目施工劳务管理分析[D]. 华南理工大学, 2021. DOI:10.27151/d.cnki.ghnlu.2021.002248.