

加油站建设常见的安全隐患及环保解决措施

崔世龙（中国石油天然气股份有限公司）

内蒙古呼和浩特销售分公司市场营销运作部，内蒙古 呼和浩特 100010）

摘要：由于中国经济的快速发展，汽车的数量在与日俱增，为了满足汽车燃油的便利性，迫使人们必须根据实际情况科学建设加油站。本文从加油站安全管理的特点、加油站建设期间常见的安全隐患、提升加油站安全管理的相关方法、加油站建设所需遵循的环保原则方面进行分析和研究。

关键词：加油站建设；安全隐患；安全措施

0 引言

近年来，随着社会经济的快速发展，石油产品营销行业的发展出现了新的机遇。从石油营销商建造的加油站数量来看，安全是加油站的首要考虑因素。而我国政府一贯高度重视加油站建设施工安全，所以要不断提高加油站建设施工安全。但在加油站建设过程中，有时会发生安全事故，因此需要加强加油站施工现场的安全管理，发现存在的问题，及时进行抢修。

1 加油站建设工程的安全管理问题

1.1 施工单位

建设单位在招投标工作当中，不能严格审查施工单位的施工资质以及配备安全管理人员、特殊工种人员的上岗证。不分施工过程中出现了部分的分包商使用他人的工作资质，施工工作人员大部分都并未经过国家认可的岗位技能专业培训工作，大多数的监理人员、技术人员、特殊工种人员存在人证不符的情况。导致总体的安全意识不高。此外，有些建设单位对加油站建设的专业化、制度化未能跟上国家出台的新规范新要求，使得安全管理工作更加复杂，一旦安全管理发生问题，发生事故的概率就会增高。

1.2 监理单位

一部分施工方欺瞒敷衍建设单位及国家安监部门等单位检查，安全施工方案、施工日志、HSE 管理方案、应急预案、作业许可证等内容不健全，没有客观有效的分析对风险，对较高风险的关键环节没有做到重点控制，安全控制措施并无现实内容，无具体责任人，导致施工现场缺少相关的安全布置，出现事故隐患非常大。部分监理方对履行建设工程安全生产监理职责认识不到位，得过且过认为埋在土里无可查证，忽略安全关键点，大部分只是关注质量和工期，无法及时发现消除安全威胁，对安全工作抱有侥幸心理，造成监督管理流于形式，不能在第一时间将安全方面的隐患扼杀在摇篮里。

1.3 建设单位

部分企业的安全监管部门与加油站相关责任人，在施工现场安全监管职责不明确，检查出的问题利用口头转述，不能及时做好记录，对发现的问题不能做到当场移交。没有及时对加油站相关监管人员与管理部

门人员进行培训，相关人员对工作要求和内容没有概念或对安全建设安全没有意识，造成监管人员责任意识差、监管能力差，导致编制安全制度和工作岗位责任是不到位，对相关手续审核不到位，施工现场安全工作盲目开展，导致无法将存在的安全隐患及时发现，从而给施工现场安全管理工作带来非常大的压力，最后造成事故。

2 加油站建设期间常见的安全隐患

2.1 加油站建设初期对安全问题重视不足

一是在建设初期应根据《加油加气站设计与施工规范》GB50156-2018 相关建设要求，从电气、安全环保、土建、给排水、结构等部分给予综合考虑。但在设计过程中，设计单位没有具备专业知识的工程设计人员，导致设计初期就存在安全不稳定因素。二是监理方在到达施工现场后，不及时与施工单位沟通，不对图纸进行审核，不参加建设单位技术交底，这也是加油站建设初期时出现问题的重要部分。三是建设单位相关安全部门，不能做到有效安全监管，由于专业知识匮乏，建设初期对监管流于形式，造成更大的安全隐患。

2.2 员工专业素养与安全防范意识不足

建设单位未能消除人的不安全因素，现场配置的监管人员的专业不对口，未对工作人员定期组织培训，提高专业技能，未能将安全管理理念贯穿到培训的全过程中。对施工方项目经理、安全员、特种工作人员是否人证一致，不按要求进行审核，导致施工现场工作人员不具备一定的资格水准，安全防范意识不足，施工进场准备阶段，建设方未对施工方和监理方人员进行安全教育，未对重要危险源制定应急预案并进行演练，导致发生问题不会处理，盲目决断或推卸责任。

2.3 安全管理制度与人员培训体系的缺失

很多企业在建立制度时，往往缺乏安全培训及相关工作指导。项目准备阶段，未对施工单位进行 HSE 方案、安全生产合同进行审核，重点包括：组织结构、工作方法、使用设备、安全监督计划等。应确保每一项工程的安全技术措施都需要具备针对性，面对不同的施工方式可能带来的不安全危害，使用对应的措施将危险消除确保安全施工。对各种机械设施、配电设施给施工人员带来各种危险，要利用防护措施进行预防；对施工当

中危险的作业可能给周围环境以及施工人员带来的伤害,要从技术上进行防护。一旦事故发生,有效的管理体系是减少事故发生的必要条件。高度重视相关人员的培训,建立培训体系,每年召开复工复产培训会议,对当年开展的相关工程进行解读与相关安全培训。

2.4 建设过程中的安全问题

在施工过程中,施工方的建设流程科学与否对施工现场以及后续的安全有非常重要的影响,施工现场的有效勘察以及对危险源的有效辨识能够极大的减少安全隐患,但是在目前很多施工单位的安全措施只是做做样子并没有真正的投入使用,在安全生产合同中也没有对安全问题明确标示,对于安全责任问题也没有充分重视,施工人员凭所谓“经验”胡乱施工,造成不安全行为现象,导致现场的安全和施工的质量都得不到保障。对沟槽的挖掘,储油罐放置倾斜度,和一些设备及管线等重要隐蔽工程监督缺失,未及时留存影像资料,施工日志及相应安全隐患记录,导致加油站在施工后隐蔽工程出现问题无法及时整改,即便可以整改,也会费事费力。

3 提升加油站安全建设管理的相关方法

3.1 严格管控施工单位做好选商用商工作

一是严格筛选施工单位,在实施过程中,如果对施工队伍准入把关不严,考察审核制度落实不到位,会使一些实力较弱的单位参与其中,给工程建设工作带来不良影响。优先选择企业内部施工队伍,由于内部施工队伍更加了解石油石化建设相关标准,并且经验丰富。从营业范围、队伍素质、安全保证措施来看内部施工单位更具有合法性、安全性,技术水平和安全条件把关更为严格。二是检查施工图纸的准确性。因为加油站工程尤为特殊,从现场踏勘到出具方案,从审定方案提出整改意见到实际施工,都需要对施工图纸进行反复确认。如果在检查中发现了问题,就应及时联系设计单位,以最快速度解决问题。三是检查施工方案的合理性。一般情况下,项目的施工方案首先需要相关部门进行严格把关,之后交由负责人进行签字确认,监理方进行审核,建设单位主要领导审批,只有等到这些审核环节全部结束之后,工程才能开工建设。四是严格控制施工中的细节问题。进场前必须对施工人员安全教育方面的审查,安全管理人员及相关人员审查进场人员是否接受过施工安全教育、是否签署了相应的安全生产合同、专业技术人员是否持证上岗等等,并签字确认。

3.2 严格选择项目的监理单位加强现场监管力度

严格选择监理队伍,本着专业负责的原则,在选择中要聘请有资质口碑好的监理公司,对加油站工程所涉及到的各方面的内容,包括电气、土建、给排水、结构等专业,由于加油站项目繁杂,指派对应的专业监理人员进行监督尤为重要,监理工作人员必须对工程业务非常熟悉,尤其要对石油石化行业规范、国家标准充分了解。现场监理人员一定要认真负责,监理人员是代表企业发挥现场监管的能力,要从企业的角度上为企业把控,只

有这样,才能保证工程质量、进度、安全,打造出更加高品质的工程项目。

3.3 明确职责有效监督足够重视

指定规范的现场安全监督管理人员管理职责,对安全施工实行有效监督,现场安全监督管理工作人员与加油站管理人员在上岗前需要进行安全教育,对作业内容、部位、情况、安全措施详细了解。作业准备阶段要逐一检查作业票证是否和作业内容相符合以及是否有效,安全生产合同是否签订,相关人员是否会签,确认各种措施落实之后才能够进行作业。对作业现场的设备设施、施工工具情况进行掌握,检查设施是否符合标准,是否可以正常运转,保证作业现场的安全措施落实到位,符合作业标准,不符合标准的要立即禁止,并上报相关部门进行处理。

3.4 检查与施工同步做到安全平稳受控

施工过程的安全检查主要涵盖以下几个方面:一是电气安全控制,其中的重点是检查电源、信号线、配电箱的线路切断问题,另外按照规定进行配电箱设置,并做到安全保护,配电箱开关也是需要重点检查的环节,要使得开关处于断开位,并在合适位置张贴禁止随意动置的标志与配置安全防护用品。二是强化对隐蔽工程的安全控制。重点对储油罐、加油机、水电暖、预留管线的铺设实施有效监控,安装拆除过程中需有专业的安全员进行安装拆除指导,并留存影像资料,在图纸中标明等相关信息,对今后发生故障起到有效的指导作用。三是强化泄露检查,针对封闭之后的油罐口和相关管线,要定期进行泄露试验,查看其密封性,并作出书面确认。如果发现疑似的泄露点,就要重新对封口进行紧固,并再次检测以确认密闭性良好。

3.5 智慧加油站建设安全相关见解

随着时代的发展,打造以“人·车·生活”为内涵的综合服务站在迫在眉睫,在智慧加油站建设中,预留相应线路管道尤为重要,以庞大的销售体系和网络为基础,借助大数据、云计算、车联网、物联网、移动支付、洗车业务、司机之家、新能源发展等技术手段,进而实现从油品销售到汽车全生命周期服务的转变、从传统加油站经营模式到全渠道资源整合的转变、从实体营销到大数据营销的转变。所以在新建设加油站过程中,要围绕智慧加油站建设,预留可相关配套设施线路,及时更新加油站的硬件水平使功能更加完善。

4 结束语

综上所述,对于加油站建设施工管理而言,安全管理乃是第一要务。为了确保加油站建设施工现场的安全,应当要深入分析其中存在的安全管理缺陷,通过严格把关分包转包、监理单位加强监管、强化安全教育培训、有效落实技术交底、完善安全管理制度以及加强现场安全管理等措施,使安全管理跟上新技术,提高安全管理力度。