

加油站建设项目环境影响评价

孙婷婷 华德尊 李春艳

(哈尔滨师范大学地理科学学院 黑龙江 哈尔滨 150080)

摘要 随着对加油站需求量的增大,加油站新建、改扩建项目逐年增加。本文分析了加油站建设项目可能产生的环境影响,探讨了加油站建设项目环境影响评价时应关注的主要问题,指出此类项目的评价重点。

关键词 加油站; 环境影响; 评价要点

近年来,随着我国国民经济的飞速发展、交通基础设施的不断完善和私家车辆的快速普及,加油站已经与人民的生活越来越紧密。加油站经营油品就其化学性质而言具有一定的危险性。绝大多数的加油站是重大危险源,具有数量多、分布广、安全隐患多的特点^[1]。因此,该类项目的环境影响评价是至关重要的,本文在分析了加油站建设项目可能产生的环境影响的基础上,探讨了加油站建设项目环境影响评价时应关注的主要问题。

1. 加油站项目主要环境影响

加油站项目的环境影响主要包括施工期环境影响、营运期环境影响两方面。

1.1 施工期环境影响

加油站在施工过程中的主要环境影响有:建筑材料运输时产生的二次扬尘、运输车辆排出的汽车尾气以及柴油机排出的废气;各类施工机械(龙门架、搅拌机、振动棒等)及运输车辆所产生的噪声;生产废水及施工人员所产生的生活废水;施工产生的粉尘、残土及施工人员生活垃圾等。

1.2 营运期环境影响

加油站在营运期的主要环境影响为:生活污水;油品的泄、漏、冒、溢现象,如加油枪滴洒、油箱溢油、阀门滴漏等;清洗油罐和管线、储油罐排水以及雨水未经分油池分油而直接排放产生的含油污水。在罐车的接卸油、储存及给汽车油箱加油的整个过程中,会向大气排放油蒸气。来往的机动车行驶产生的交通噪声及加油设备运行时产生的噪声。员工生活垃圾;油罐清洗时残留底泥等。

2. 评价要点问题分析

2.1 加油站的选址及等级划分问题

根据《汽车加油加气站设计和施工规范》GB50156-2002(2006年版)的规定,汽车加油站的站址选择,必须符合城镇规划、环境保护及防火安全的要求,并应选择在交通便利的地方。加油站的等级划分是根据加油站储油罐容积划分为一级、二级、三级(见表一)。

表一 加油站等级划分

	油罐容积(m ³)	
	总容积	单罐容积
一级	120<V≤180	≤50
二级	60<V≤120	≤50
三级	V≤60	≤30

注: V 为油罐总容积;柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

注: V 为油罐总容积,柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

2.2 总平面布置问题

加油站的平面布局应严格按照《汽车加油加气站设计和施工规范》GB50156-2002(2006年版)的规定进行。车辆入口和出口应分开设置,面向进、出口道路的一例宜设置非实体围墙,或开敞;按照规范要求布置好加油站内的油罐、加油机、各建筑物、构筑物之间的距离,加油站的工艺设施与站外建、构筑物之间的距离小于或等于25m以及小于或等于相应防火距离的1.5倍时,相邻一侧应设置高度不低于2.2m的非燃烧实体围墙;加油站停车场内单车道宽度不得小于3.5m,双车道宽度不得小于6m。

加油站项目的埋地油罐、通气管管口、加油机等内部平面布置的设计、建设及距周围建筑物的距离应严格遵照《汽车加油加气设计与施工规范》GB50156-2002(2006年版)规定的防火距离。

2.3 加油站的危险防范问题

汽车加油站是经营及储存汽油、柴油等易燃易爆危险化学品的场所,属甲类火灾危险性场所,一旦发生火灾爆炸等事故,将会造成不可估量的损失。油蒸气与空气形成的混合油气遇明火、静电火花就会发生燃烧爆炸,而且会以非常快的速度传播,火势迅速蔓延整个加油站。因此消除各类点火源和防止油气集聚是关键。^[2]同时,油品的泄、漏、冒、溢现象不仅损失大量油品,也会对环境造成危害。

2.3.1 防止明火源

加油站区域内严禁烟火和违章用火,落实安全措施,控制固定明火源,根据规范控制安全间距,增设安全间隔,使油气不能向火源处积聚,火源不能向爆炸危险区域散发。控制修理和烟火,在营业期间不得使用电气焊、气割,动火修理时必须要有完备的审批手续,必须备有消防器材,消防人员监护到位。^[3]

2.3.2 防止雷击

加油站属第二类防雷建筑物,由于加油站具有的特殊性,一旦受雷击,就会造成极大的危害,因此应采取有效的防护措施,以避免雷电的危害。^[4]油罐必须进行防雷接地,接地点不得小于两处,接地电阻不得大于4Ω。埋地油罐应与露出地面的工艺管道相互做电气连接并接地。加油站内的站房和罩棚等建筑物需要防直击雷时,应采用避雷带(网)保护。雷雨时应停止卸油、加油、量油等操作活动,停于加油站内的油罐车应做接地保护。

2.3.3 防止静电

地上或管沟敷设的油品管道的始、末端和分支处应设防静电和防感应雷的联合接地装置,其接地电阻不应大于30Ω。汽车槽车在行进途中,油品不断震荡将会产生大量静电集聚,在运油车抵达加油站后必须静置15min以上,让电荷逐渐衰减后方可卸油。加油站的汽油罐车卸车场地,应设罐车卸车时用的防雷电接地装置,并应设置能检测跨接线及监视接地装置状态的静电接地仪。

2.3.4 防止油品的泄、漏、冒、溢

泄、漏、冒、溢的油品将渗入土壤,造成对地下水源、土壤及农田的污染。土壤一旦受到油品的污染是很难治理的,可能造成永久性破坏。油罐应安装渗漏监测装置,并采取内部加层等保护措施。当加油站需要关闭时,若为临时关闭,要求油罐必须被抽干,并对油罐进行连续监测并采取防锈蚀保护措施;若为永久性关闭,则无论是把油罐挖出还是留在地下,罐内的任何物体必须全部清除干净,清除之后,留在地下的油罐必须填满砂石。

2.4 加油站项目应急预案的制定

由于加油站存在一定的风险性,一旦发生危险,必须具有事故应急处理措施,因此该项目环评时应急预案的编制是十分必要的。

1. 实施应急培训计划,安排工作人员进行应急培训与演练,增强工作人员的安全意识、风险防范意识。

2. 加强公众教育,对加油站邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。

3. 加油站一旦发生溢、冒、渗、漏事故,应第一时间与相关部门取得联系,由专业部门进行处理,并及时采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。

4. 加油站一旦发生火灾、爆炸事故,则要根据具体情况采取应急措施,切断火源,进行人员疏散,交通疏导。控制事故扩大,立即报警,请求消防支援,并立即向社会求援。

5. 发生火灾、爆炸事故,消防废水集中收集于事故贮水池,不得外排,应由有资质的单位处理。并在事故现场设置围堰,尽可能的防止有害污染物外流对周围环境的影响。

(下转第 526 页)

电影的魔术——论真实时间与电影时间

陈 瑛

(重庆通信学院 中国 重庆 400038)

摘要 众所周知,电影是一门来源于生活又高于生活的艺术。在电影和生活的联系中有很多方面,本文就其很有意思的一个方面——电影中的真实时间和电影时间,来进行一次探讨。

关键词 电影的魔术;真实时间;电影时间

众所周知,电影是一门来源于生活又高于生活的艺术。在电影和生活的联系中有很多方面,这里我们就其很有意思的一个方面——电影中的真实时间和电影时间,来进行一次探讨。

所谓真实时间,就是我们在现实生活中经历事件所需要的时间,比如:你坐飞机从北京到重庆,那么需要两个小时。这两个小时就是客观存在的。而在电影中一般会这样处理:先用一个镜头介绍在北京上飞机,然后用一个空镜头介绍目的地是重庆,最后再接一个主角下飞机的镜头,这三组镜头,一般情况下就只需要十几秒的时间,就可以清楚地介绍清楚原本在真实空间中需要两个小时才能完成的内容。

所以,有时候电影是在压缩真实时间。以电影《霸王别姬》为例:《霸王别姬》讲述的是一代京剧名家的成长的故事,在电影中从小豆子从小被自己当妓女的母亲卖到戏班学京剧开始,他处处受到同一戏班的大师兄的照顾,但是,由于小豆子的外形条件,被师傅塑造成旦角。在他成为旦角的那一刻开始,他自我定位就出现了偏差,开始把自己定位成了女性。并且和大师兄一起合作京戏中霸王别姬一出,逐步唱成了名角。但是,把自己当成女性的小豆子也把感情全部倾注在了自己的大师兄身上,可是大师兄却娶了“潘金莲”——名妓菊仙。从此,师兄兄弟俩开始不合。后来,文革期间,两人被斗,结果菊仙不堪大师兄的情感背叛,上吊自杀,最后,文革结束,两人再次合作霸王别姬,小豆子在恢复正常性别定位之后,也拔剑自刎。看这个大致故事梗概,很多人就觉得这部电影讲述了小豆子和他大师兄坎坷的人生。短短一部电影只有两个小时,怎么来承载这个漫长的时间的呢?电影在时间的处理上运用了板块式蒙太奇。它把电影分割成几个板块:青少年期、青年期、成年期、成熟期、中年期。在每一个板块开始时候,用字幕的形式把时间直接告诉观众。这样,观众实际上只是看到了,小豆子的人生中的几个重要时期的片段,却似乎看全了他的一生。

这种处理方式就是用电影时间压缩了真实时间,但是就算我们用艺术加工的形式把真实时间压缩了,但是,却不会影响电影的真实感觉。这又是为什么呢?总结下来一般只要遵循以下几点,那么你适当的压缩真实时间是可以让观众认可的:1. 电影中约定俗成的处理方式。比如,在表现时间中给与观众一个时间。我们日常生活中要知道时间,一般都是看表。所以,在电影中让观众有时间概念,钟表就是最常见的道具。如比,表现一个人在等待,那么在电影中的处理方法之一就是,拍几个环境相似的镜头,只要把墙上的钟表的时间不断调整,再把这几个镜头剪辑在一起,那么自然就让观众觉得,这个人在这里等待了多少个小时,但是,电影中这几组镜头却只用十几秒就可以了。所以一部电影两个小时的电影可以涵盖人的一生,甚至是更长的时间。2. 利

用蒙太奇的组接技巧。电影《泰坦尼克》中,开头只是看到一艘年代久远的沉船,镜头这时候却逐渐变化,慢慢的破旧的沉船变成了原先的模样,这个时候其实时间已经倒退了几十年。这时,观众的也没有再想时间的过渡,而是随着镜头沉浸在了另外的遥远时间中。这种方法在电影中十分常见。3. 利用观众的思维。这种方式其实是相对难一点的,它不会像前两种方式那样直接,而是引导观众的主观能动性。在电影历史上有一组被誉为跨越时间最久的镜头——《2001 太空漫游》,这是上世纪六十年代的著名科幻片,在影片的一开始,有这样的一组镜头,一个类人猿握着一根动物的骨头,学会使用了工具,它把骨头丢到了半空中,这根骨头又变成了一个太空飞行器。这两个镜头组接在一起,跨越了前后几百万年的时间,但是,观众却接受了这样的跨越,因为稍微思考一下,人类的进化就是从学会利用工具开始,所以,一根动物的骨头是工具,发展到现在,太空飞行器也是人类创造的工具,所以,两者之间也是有必然的因果联系的,所以在处理这样的电影时间的时候是要考虑到观众是否能够看得明白。

在电影时间中不仅仅是能压缩真实时间,而且还可以无限的扩展真实时间。比如,十分著名的“子弹时间”。子弹时间是在电影《黑客帝国》中被人们熟知的镜头,一颗子弹飞来,可以随时让子弹停止飞行,然后改变拍摄角度,让你看到不同角度的子弹飞过。这样的时间在真实时间中是不可能存在的。它变慢了原有物体的运动时间,无形中拉长了真实时间。这样的方法还有很多,比如:电影《罗拉快跑》,在这个电影中给与罗拉通过快跑可能会出现几种不同的结果。我们都知道,在真实时间中,人生是没有预演的,所有的事情只能有一个过程,那么这里这样的电影结构,又怎么会让观众觉得真实呢?我们在做一件事情的时候往往会预想会有几种不同的结果。所以,在电影中运用这样的方式也是符合观众的审美习惯的。

当然,在电影刚刚诞生的时期中,电影仅仅是记录客观存在的事物的载体,也就是完全还原于真实时间之上的。比如在电影《火车进站》中,记录了一部火车进站的全部过程。这种完全记录性质的电影,在电影进入故事化之后就开始了百年进化。当然,现在还在沿用的长镜头,也是还原真实时空的电影拍摄手法,但是,由于各种原因,这种拍摄方法一般会大量运用在记录片的拍摄中,电影对其的运用是相对较少的。但是电影的立足点首先还是要真实。所以,怎样把真实时间加工,即不失去其真实也要让电影好看,更符合观众的审美习惯,电影魔术的运用,是在今后很长时间内都要探索的问题。^[科]

[责任编辑:张艳芳]

(上接第 508 页)6.事故应急状态终止后,事故现场经由相关部门妥善处理,同时根据具体情况进行恢复工作,邻近区域解除事故警戒及进行善后处理工作。

3. 结语

本文对加油站项目的主要环境影响,评价要点问题进行了综合论述。对于加油站类建设项目,只有抓住评价重点,做好环境影响评价,才能够预防污染,降低风险,使加油站能够更好地服务社会,做到社会效益、环境效益和经济效益的统一。^[科]

参考文献

- [1] 孟超.汽车加油站的主要安全问题分析.中国职业安全健康协会首届年会暨职业安全健康论坛论文集.2004.
- [2] 罗会斌.浅谈汽车加油站的安全管理.安全、健康和环境.2003年.
- [3] 何冬玲,岳强.加油站危险性分析和控制[A].林业劳动安全.2007年5月.
- [4] 余春林,金银顺,李红.加油站防雷浅析[B].山西气象.2007年3月.
- [5] 中华人民共和国国家标准.汽车加油加气站设计和施工规范 GB50156-2002(2006年版).

[责任编辑:韩铭]