

# 警钟长鸣 防重于治

## ——强化消防安全检查工作

进入机械化施工分公司院内,迎面上新的消防疏散平面图、重大危险源公示牌时刻向你发出警示提醒;“安全来自长期警惕”。

今年分公司为全面落实集团安监部相关安全工作方面的指示要求,认真做好消防安全隐患专项检查工作。主要落实以下目标:一是对分公司机关、家属院、在建项目有序有计划地开展安全隐患排查检查工作,切实摸清底数,对存在重大火灾隐患的区域,进行彻底整治;二是明确和落实分公司在建项目劳务队的消防安全管理责任,完善公共消防设施建设,建立长效管理机制,提高安全消防防控能力。三是对在建项目督促及时设立安全生产管理机构、及时做好安全生产备案工作、及时做好重大危险源的辨

识工作、落实三级安全教育及分部分项安全交底工作、在施工现场的危险部位必须设置明显的安全警示标志。

在每次检查过程中,安全检查人员深入到各消防通道、劳务队宿舍、厨房、办公场所、配电房、施工现场临时用电等要害部位,对消防器材设施、重点岗位规范操作、安全用火用电、特殊工种上岗资质、及作业现场环境等进行检查。并将隐患排查与现场抽查相结合,在查处隐患不留死角的同时,采取多种形式考查员工防火灭火应急知识,如现场询问员工相关安全操作规范,一旦发生突发事件如何进行应急处置;抽查并指导员工正确使用消防栓、灭火器等设施器材。主动和劳务施工员工拉家常、提醒对方做好安全防范工作。

在今年上半年历次检查中,共发现各类消防安全隐患 4 起,对于其中 3 起可立即整改的隐患,如使用大功率电热器、楼道内堆放杂物等,检查组提出要求,立即予以现场整改落实;对于无法现场进行整改的隐患,如二十六街家属院消防栓定期试水问题,检查组下达《检查隐患整改通知书》,进行限期整改,确保检查出的每一个隐患落实整改到位,上半年分公司还和各部门签订了消防安全责任书。落实了项目部和分公司、分公司和安监部安全对接工作。通过检查督促专题学习等进一步规范制度化管理,增强了员工消防安全意识,确保消防设施设备安全可靠,使消防安全工作真正落到实处,责任落到实处,确保企业安全。

机械化分公司 张振中

## 加大安全投入 确保施工安全

第五分公司领导班子对安全工作非常重视,在年初利用空闲时间组织学习《新安全生产法》以及公司的有关安全规程,根据“三合一”体系要求,对各部门的管理进行互检学习,并且投入资金重新配备了安全帽与安全警示服,并印有集团公司的徽标,对乐游路项目部投入资金采购安全卫生设备,渣土材料覆盖全面,沟槽支护齐全,确保安全生产。

图/文 第五分公司 田向阳



为保障建设工程的有序进行,尽量减少因施工造成的社会负面影响,保持施工现场良好的作业环境和工作秩序。集团公司安全监管部门会同桥隧分公司东南二立交工程项目部积极开展道路交通事故多发路段安全隐患专项整治活动。明确工程项目交通组织方案、资金投入、组织协调和应急预案,按照交通管理条例和企业规章制度落实好各项管理工作。

东南二立交工程处于二环交汇处,

落实责任制度。合理规划场地,在调整信号灯放行时间及醒目安全提示等措施的前提下,加大投入力度,增加安全设施。并配备了 8 名专职交通协管人员,负责安全设施维护工作和施工期间交通高峰期车辆的指挥和疏导工作,避免安全生产事故和车辆碰撞钢支撑事件的发生。与此同时,增设预警车辆和 20 支手持式警示棒,用以应对突发性交通状况。本着“交通和施工安全”的原则,为安全生产打下坚实的基础。

## 主动出击 打造安全路段

交通状况复杂,车速较快,加之钢梁施工受地铁三号线站点、盾构施工同时进行所面临的严峻形势,主线 NE 匝道第一、二联钢梁工程结构施工对作业人员和社会交通安全提出了更高的要求。为保证钢箱梁的顺利架设及社会车辆的安全运行。在施工前期,项目负责人与市交管部门、周边企业经过多次现场勘察,研究,针对现状道路交通及施工期间可能出现的问题认真分析,确定交通疏导改造标准和实施方案。

依据实施方案,项目部建立安全组织,

实践证明,只有把安全生产的重点放在建立事故预防体系上,超前采取措施,才能有效防范和减少事故的发生,最终实现安全生产。工程项目部突破由传统被动接受安全监督管理模式向主动开展安全管理的转变。通过强化责任落实,加大安全投入,动态安全化治理,形成了安全生产工作多方参与、齐抓共管的良好局面,保证安全生产措施落实在平时、落实在细节,提高了安全保障能力。

安全监督部 闵杰

## 珍惜生命,保护家园

### ——第二分公司开展消防安全知识讲座

5 月 7 日下午,第二分公司在长乐路项目部会议室召开了消防安全知识讲座,主讲人为西安市消防中心的杨路平主任,参与讲座的有长乐路项目部技术、安全负责及全体施工队。通过本次安全知识学习,可以说自己对生命有了更深刻的认识,那就是生命不仅坚强,而且脆弱,所以我们每个人都要格外珍惜生命,提高自身安全意识,排除身边潜在的隐患,让我们及身边的人尽可能地免受火灾发生所带来的悲痛,健康快乐地度过每一天。

为了让民工队认识并能重视消防安全,杨主任展示了许多惨不忍睹的情景,如:吉林宝源丰火灾致 120 人死亡 70 人受伤,因为消防知识的匮乏,最后

导致伤亡惨重的悲惨结局,还有被火烧的面目全非的重伤者和发生火灾时许多人窒息死亡的照片和视频,更是让人久久不能平静。这些令人心碎的文字资料和图片使我陷入了沉思,不由得想知道:到底是什么造成了今天的悲剧?如果那样的火灾发生在我们身上,我们又该如何保护自己、安全逃生呢?

通过杨主任的耐心讲授,使我掌握了与消防相关的知识,比如:消防教育的意义、燃烧与灭火的常识,常见灭火器材的认识和使用,拨打 119 电话时注意的细节以及火灾发生时正确的逃生方法等等。

火灾时,一定要保持镇静,量力而行。火灾初始阶段,一般是很小的一个火点,燃烧面积不大,产

生的热量不多,这时只要随手用沙土、干土、浸湿的毛巾、棉被、麻袋等去覆盖,就能使初起的火灾熄灭,如果火势较大,正在燃烧或可能蔓延,切勿试图扑救,应该立刻逃离现场,以保障自身人身安全为主,尽快拨打 119 火警电话,通知消防队救火。

同时我也认识了自救六宝并知道了它们的使用方法,如平时我们看到的灭火器,虽然屡见不鲜,但对其使用方法很少有人知晓,还有防毒面具、烟感器等消防工具的特点和重要性,总之这次的学习真是受益匪浅。

水火无情,我们必须坚持不懈的学习消防安全知识,让消防意识伴随我们每个人,让惨剧不再发生,珍爱生命,远离火灾。

第二分公司 焦璇

## 南二环线网落地工程 A 标施工意义

改革开放以来,中国城市化进程加快,智能电网得到推广和普及,在一定程度上提高了人们的生活水平,改善了人们的生活条件。但因先前建设城市基础设施时,没有考虑全面,缺少相关经验,导致现在城市“弊端丛生”,各种设施和服务跟不上城市发展速度,亟待全面整改。随着市民对生活质量、生存环境的要求提高,原来道路两侧或横穿马路、密密麻麻交织在一起的强弱电线路形成的“蜘蛛网”,不再是城市的现代“标志”,反而有碍城市观瞻形象,还伴生着诸多安全隐患。如果能够将裸露在外的电线进行整理,将之入地敷设,既能保护电缆,又能减少事故的发生。故电缆入地必将是日后城市发展的方向,对建设现代化城市具有重要意义。这充分体现了人类社会在城市化进程和工业化过程中的热切期望:无论城市怎么发展,最根本的出发点还是需要提供适宜的人居环境。

第五分公司于 2013 年承担了南二环线网落地工程 A 标的施工,并于当年完成全部施工。改造前南二环景观绿化带里每隔一段就会有一个高压铁塔。路边人行道上也有不少电线杆,上面各种线缆缠绕成堆。特别是十字路口,线网会在空中交错,就像“蜘蛛网”一样。南二环路段的架空线缆主要是电力线缆和通信线缆。大部分通信线缆依附于电力电杆,在道路上空纵横交错。电力、通信线杆、附属设施大多设置在人行道上,妨碍行人出行,影响城市环境。

此次改造设计电力管沟采用施工方式主要顶管施工和开挖沟槽相结合的方式,减少路面开挖。地下管沟位于北两侧人行道下,全长 4 公里。管沟净尺寸(宽 X 高)1200X1800mm。管沟内双侧支架,管沟壁厚 200mm。本工程电力电缆采用钢筋混凝土管沟敷设方式,电力管沟沟深(人行道面层至电力管沟垫层底)2.25 米~2.44 米。沟盖板上为人行道结构层及人行道砖。施工完成后,电力部门拆除了高压铁塔 20 余座,拔除电杆 70 余根,涉及沿线及交叉跨越的 10KV、110KV 架空电力线路及电信、移动、联通等线网。

改造后,南二环道路空间整洁,宽阔明亮。拆除高压铁塔和电线杆后,解决了部分电力设施占道影响交通的问题。绿化带中的电力设施拆除后,将优化绿化带设置,提高转弯车辆的安全性。南二环架空线缆落地同步改造的电力工程,会将雁塔变电站由 110KV 升级为 330KV,可成倍减少 110KV 输电通道,缓解城市中心负荷发展和线路走廊紧缺问题。优化 110KV 电网结构,提高供电可靠性。

第五分公司 刘玉

在结构工程中,经常用到混凝土。混凝土是个混合物,混凝土的配比、施工工艺不同,表现出的特性不同,控制混凝土的质量存在许多难点;因此,加强混凝土施工的工艺控制,对于提高混凝土浇筑质量有很重要的作用。

对于土建结构中常规混凝土的浇筑,应努力做到下列诸点:

(1)混凝土的浇筑不能导致离析。浇筑高柱或高墙时,不应采用高抛散落方法,而应采用溜槽或其它有效的措施。

(2)较厚的混凝土可分层均匀地浇筑,每层厚度取决于浇筑方法及其效果。

(3)严禁倾倒大堆混凝土,然后靠振捣器来振平的施工方法。

(4)分层浇筑时,应防止混凝土表层过度泛浆。

(5)连续浇筑混凝土时,应保证振捣器能使混凝土中的空气排出而又不致引起离析;同时振捣器不应伤及已初凝的混凝土层,或者导致钢筋



## 混凝土施工的注意的问题

◆城市轨道交通分公司 靳旭

位移或碰坏。

(6)当混凝土在初凝前仍具有和易性时,允许再振捣或压实抹平,用以消除混凝土的塑性收缩、沉缩或早期塑性裂缝,并使水平钢筋处可能产生的空腔闭合。

(7)施工缝的留置应得到设计方的许可。通常,设置施工缝处的混凝土抗拉强度和抗剪强度较低,施工缝有可能成为抗渗的薄弱环节,除非采取专门的设计构造和施工技术措施。

(8)超过初凝时间后的混凝土“冷缝”,应进行专门的表面处理和清洗。

注意混凝土的养护:

(1)覆盖浇水养护是根据外界气温一般应在混凝土浇筑完毕后 3—12h 内用草帘、芦席、麻袋、锯

末、湿土和湿砂等适当的材料将混凝土覆盖,并经常浇水保持湿润。混凝土浇水养护日期,对硅酸盐水泥、普通水泥和矿渣水泥拌制的混凝土不得少于 7 昼夜;掺用缓凝性外加剂或有抗渗要求的混凝土,不得少于 14 昼夜;当用矾土水泥时,不得少于 3 昼夜。每天的浇水的次数已能保持混凝土具有足够的湿润状态为宜,当气温在 15℃ 以上时,在混凝土浇筑过后的 3 昼夜中,白天至少每 3 小时浇水一次,夜间也应浇水了两次,在以后的养护中,每天至少浇水 3 次左右(当然当气温干燥的时候可以适当的加大浇水的次数)。对于较大面积(或是体积)的混凝土,应采用“蓄水养护”对于储水池一类工程可在拆除内模、混

凝土达到一定强度后浇水养护;对于地下结构或是基础,可以再起表面涂刷沥青乳液或用土回填以代替洒水养护。

(2)塑料薄膜养护是指以塑料薄膜覆盖物使混凝土与空气相隔,水分不在被蒸发,水泥靠混凝土中的水分完成水化作用已达到凝结硬化。这种方法可以直接将塑料薄膜覆盖在混凝土的表面上,或是将塑料乳液喷洒在混凝土构件的便面上,等到乳液挥发后,在混凝土表面结合成一层塑料薄膜,以使混凝土构件与空气隔绝,使之混凝土中的水分不再蒸发而完成水化作用。喷洒塑料薄膜养护的缺点是 28d 混凝土强度偏低 8% 左右,又由于成膜较薄,不能完全达到绝热、隔冻的作用,所以在夏季的时

候用此种方法是要加上防晒设施(不得少于 24h),不然会导致混凝土产生丝状裂缝。总的来说,自然养护成本低、效果好,但养护期长,为了缩短养护期,提高模板的周转率和场地的利用率,一般生产预制构件时适宜加热养护。

混凝土的养护是至关重要的,在混凝土浇筑完成后,如养护不及时,混凝土内水分会迅速蒸发,使水泥水化不完全。而水分蒸发造成毛细管彼此连通,形成渗水的通道;同时混凝土收缩增大,出现龟裂,使混凝土抗渗性能急剧下降,甚至完全丧失抗渗能力。若养护及时,防水混凝土在潮湿的环境中或水中硬化,能使混凝土内的游离水分蒸发缓慢,水泥水化充分,水泥水化生成物堵塞毛细孔隙,因而形成不连通的毛细孔,提高了混凝土的抗渗性。

混凝土就好比人的免疫系统,强度高了自己生病少我们才能健康生活,由此看出混凝土对施工是多么的重要。