

# 市政道路安全管理及事故预防措施研究

张 丽

杭州萧山科技城投资开发有限公司 浙江 杭州 311200

**摘 要：**随着城镇化的推进，市政道路建设成为改善民生的重要举措之一。然而，市政道路施工环境复杂，涉及面广，安全管理及事故预防成为项目管理的重点和难点。本文旨在分析市政道路安全管理的现状、存在的问题，并提出相应的事故预防措施，以期为市政道路建设的安全管理提供参考。

**关键词：**市政道路；安全管理；事故预防；教育培训；技术措施

## 引言

市政道路是连接城市各建筑和区域的内部道路，其建设不仅影响行车体验，还涉及人行道、绿化等一系列因素。由于市政道路施工大多位于市区范围内，施工环境复杂，所以对交通秩序和市民生活影响较大。

### 1 市政道路安全管理的现状

#### 1.1 安全管理制度的落实情况

在市政道路施工领域，安全管理制度的制定与实施是确保施工安全的基础。目前，多数施工单位都已经认识到安全管理的重要性，并制定了相对完善的安全管理制度和操作规程。这些制度涵盖了施工过程的各个环节，从施工准备、现场作业到竣工验收，都有明确的安全管理要求和措施。然而，尽管制度完善，但在实际落实过程中却存在诸多问题。部分项目管理人员过于追求施工进度和施工质量，忽视了安全管理的重要性，导致安全管理制度形同虚设。他们往往将安全管理视为一种附加的负担，而非施工过程中不可或缺的一部分。这种观念上的偏差使得安全管理制度在实际执行中大打折扣。此外，安全培训的缺失也是安全管理制度落实不到位的一个重要原因。诸多施工单位在施工前并未对现场的施工班组、项目管理人员进行充分的安全培训，或者培训效果不佳。这导致部分施工人员对项目的安全管理制度一知半解，甚至完全不了解。他们在施工过程中无法准确识别潜在的安全风险，也无法采取有效的预防措施，从而增加了事故发生的可能性。具体来说，一些施工人员可能缺乏必要的安全操作技能，如正确使用安全防护用品、遵守安全操作规程等。同时，他们也可能对施工现场的安全设施、标志标识等缺乏足够的了解，无法充分利用这些设施来保障自己的安全<sup>[1]</sup>。因此，加强安全培训，提高施工人员的安全意识和技能，是确保安全管理制度得到有效落实的关键。

#### 1.2 安全管理人员的素质

市政道路施工项目作为城市基础设施建设的重要组成部分，其影响范围广泛，不仅关乎城市交通的顺畅，还直接关系到市民的出行安全和生活质量。因此，对安全管理人员的素质要求极高，他们需要具备扎实的专业知识、丰富的实践经验、敏锐的风险意识以及良好的沟通协调能力。然而，在当前的市政道路施工建设过程中，对安全管理的重视程度并不够，这直接导致了安全管理人员素质的参差不齐。一方面，部分安全管理人员缺乏系统的专业培训和教育，对安全管理的基本理论、方法和技术掌握不够熟练，难以有效地识别和控制施工过程中的安全风险。另一方面，一些安全管理人员虽然具备一定的专业知识，但缺乏实践经验和实际操作能力，在面对复杂多变的施工现场环境时，往往显得力不从心，无法及时有效地应对各种安全问题。此外，还有一些安全管理人员缺乏责任心和敬业精神，对工作敷衍了事，对施工现场的安全隐患视而不见，甚至存在违章指挥、违规操作的行为，给施工安全带来了极大的隐患。这种安全管理人员的素质问题，不仅影响了施工安全管理的效果，也严重损害了施工企业的形象和声誉。

#### 1.3 监管力度

在市政道路施工的复杂进程中，安全监管是保障施工平稳推进、守护人员生命安全以及维持道路建设质量与进度的核心要素。安全监管如同道路施工的“稳定器”，每一个环节都紧密关联着工程的成败。然而，当前部分管理人员在安全监管工作中暴露出显著短板，监管力度亟待强化。一些管理人员未能充分认识到安全监管工作的重要性，缺失应有的责任意识与危机意识。在他们眼中，安全监管似乎成了一项额外的任务，而非职责范围内的关键使命。为图省事，他们常常敷衍了事，对施工现场的安全巡查和检查能省则省，对存在的安全隐患选择漠视，甚至故意隐瞒不报。这种消极的工作态度和行为，无疑为施工安全事故的发生埋下了定时炸

弹。更为严峻的是，部分管理人员尚未构建起行之有效的安全应急预案。市政道路施工环境复杂多变，各类突发状况随时可能不期而至。一旦遭遇紧急情况，倘若缺乏完善的应急预案，管理人员便会陷入慌乱，难以迅速启动应急响应，致使施工安全问题如滚雪球般越变越大，不仅会危及人员生命安全，还会对道路建设的质量和进度造成严重影响。此外，监管力度的不足在对施工人员安全行为的监督方面也表现得淋漓尽致。部分管理人员对施工人员的安全操作规范监督不力，致使施工人员违章作业、违规操作的现象屡见不鲜。这些不安全行为不仅威胁到施工人员自身的生命安全，还可能对周边人员和设施造成损害，严重阻碍施工的顺利进行，给整个工程带来极大的安全风险。

## 2 市政道路安全管理存在的问题

### 2.1 缺乏安全管理意识

市政道路施工的安全管理在实践中往往流于表面，呈现出明显的形式主义倾向。许多安全管理工作人员并未真正树立起安全管理的核心理念，仅仅是为了应付检查或满足程序要求而进行一些表面的工作。更为严重的是，这些工作人员在上岗之前往往没有经过系统、科学的安全管理培训，对安全管理的理论知识、实践技能以及应急处理方法都缺乏足够的了解和掌握。因此，在施工管理过程中，一旦出现安全问题，他们往往无法及时发现并妥善处理，导致事态扩大，甚至酿成严重后果。

### 2.2 人员素质低

当前，进入道路施工行业的门槛相对较低，导致员工整体素质参差不齐。绝大多数建筑工人来自农村劳动力，他们虽然勤劳肯干，但往往没有受过正规的职业培训，对安全保护意识和技能的了解和掌握程度偏低。这些工人在施工过程中，可能无法准确识别潜在的安全风险，也无法采取有效的预防措施来保护自己和他人的安全。同时，他们可能缺乏必要的应急处理能力，一旦遇到突发情况，往往无法迅速做出正确的反应，从而增加了安全事故的发生概率。

### 2.3 危险源不能被及时发现

市政道路施工现场宛如一个充满变数的复杂空间，各类危害因素隐匿其中，防不胜防。建筑施工领域对于危害的认知存在一定局限性，许多潜在的危险源头常常被忽视，或是没能及时被察觉。一方面，施工管理人员对现场环境缺乏足够的熟悉程度，对潜在风险的了解不够深入，缺乏应有的警惕，难以敏锐地捕捉到那些隐藏在各个角落的安全隐患。另一方面，施工人员由于缺少必要的安全知识和技能，面对复杂的施工现场，无法准

确地识别与分析其中存在的危险源。这些未能被及时发现的危险源，就如同隐藏在暗处的“定时炸弹”，悄无声息地潜伏着，随时可能被意外触发，引发一系列严重的安全事故。一旦事故发生，将会给施工现场带来难以估量的损失，人员安全、工程进度、经济成本等方面都将遭受沉重打击。

## 3 市政道路事故预防措施

### 3.1 加强安全教育培训

提高施工人员的安全意识和技能是预防市政道路施工事故的关键所在。为了切实提升施工人员的安全素养，施工企业应当高度重视安全教育培训工作，并将其作为日常管理的重要组成部分。具体而言，施工企业应定期组织安全培训活动，确保所有施工人员都能接受到系统、全面的安全教育。对于新入职的建筑工人，更是要在其上岗前进行严格的安全培训，使他们充分了解施工现场的安全风险、安全规章制度以及应急处理措施。特别是对于特殊岗位的建设工人，如电工、焊工、起重工等，由于他们的工作性质具有较高的风险性，因此在工作前加强安全教育是必不可少的<sup>[1]</sup>。在安全培训内容方面，企业应结合自身的实际情况和施工特点，制定针对性的培训计划和教材。培训内容应涵盖安全法规、操作规程、事故案例分析、应急处理技能等多个方面，确保施工人员能够全面掌握安全知识和技能。此外，企业还需要建立健全安全教育培训的考核和评价机制。通过定期考核来检验施工人员的安全知识和技能掌握情况，对于考核不合格的人员，应及时进行补考或再培训，直至其达到要求。同时，对于在安全教育培训中表现优秀的人员，企业应给予表彰和奖励，以激发其他人员的学习积极性和主动性。另外，为了确保施工人员能够严格遵守安全施工标准，企业还需要制定可行的安全管理体系。该体系应明确各级管理人员和施工人员的安全职责和义务，规定安全施工的流程和标准，以及应急处理的程序和措施。通过建立健全安全管理体系，可以确保施工现场的安全管理工作有章可循、有据可查，从而有效降低事故发生的概率。

### 3.2 完善安全管理制度

施工企业要切实保障市政道路施工的安全，就必须建立健全一套科学、完善的安全管理制度，确保从项目经理到生产工人，每个岗位都有明确的安全责任。首先，企业应确立安全生产责任制，这是安全管理制度的核心。从项目经理到一线生产工人，每个人都要明确自己的岗位责任，知道自己在安全生产中应该做什么、怎么做。项目经理作为项目的最高负责人，要对整个项目

的安全生产负总责,确保各项安全措施得到有效执行。各专职机构和业务部门也要在各自的业务范围内对安全生产负责,形成齐抓共管的安全管理格局。其次,实行逐级安全技术交底制是确保施工安全的重要环节。在项目开工前,项目经理部应组织有关人员进行详细的安全技术交底,明确施工过程中的安全风险、防范措施和应急处理措施。凡参加安全技术交底的人员都要履行签字手续,并保存相关资料,以便后续查阅和追责。这样可以确保每个施工人员都清楚了解施工过程中的安全要求,做到心中有数,防患于未然。此外,专职安全员在安全管理中发挥着举足轻重的作用。他们要对安全技术措施的执行情况进行监督检查,确保各项措施得到严格落实。在检查过程中,专职安全员要作好记录,详细记录检查的时间、地点、内容、发现的问题以及处理情况。对于发现的安全隐患,要及时下达整改通知,督促相关责任人员进行整改,确保施工现场的安全。同时,企业还应建立健全安全奖惩制度,对在安全生产中表现突出的个人和集体给予表彰和奖励,对违反安全规定的行为进行严肃处理。通过奖惩分明,可以激发施工人员的安全意识和积极性,营造良好的安全文化氛围。

### 3.3 加强现场安全管理

市政道路施工现场是一个复杂且动态的环境,加强现场安全管理对于确保施工过程的顺利进行以及保障施工人员和公众的安全至关重要。首先,施工现场应合理划分区域,以便于施工过程中的安全生产管理工作。根据施工的不同阶段和需要,可以将施工现场划分为施工区、材料堆放区、生活区等,并明确各区域的功能和安全要求。同时,应设置明显的安全标识和警示标志,提醒施工人员和过往行人注意安全。其次,应加强对施工现场的安全检查,及时发现和排除安全隐患。安全检查应定期进行,并涵盖施工现场的各个方面,如施工设备、电气线路、脚手架、防护设施等。对于发现的安全隐患,应立即采取措施进行整改,确保隐患得到及时消除。同时,应建立安全隐患排查治理台账,记录隐患的发现、整改和验收情况,以便后续跟踪和管理。此外,对于未中断交通的施工作业道路,施工企业应积极协助公安机关交通管理部门加强交通安全监督检查<sup>[4]</sup>。在施工期间,应设置明显的交通警示标志和导向标志,引导车辆和行人安全通行。同时,应安排专人进行现场交通疏导,确保道路交通秩序井然有序。对于违反交通规则的行为,应及时进行制止和纠正,防止交通事故的发生。

### 3.4 推广先进技术和设备

在市政道路施工中,积极推广先进技术和设备是提高施工效率和安全性的重要途径。随着科技的不断发展,越来越多的新技术和新设备被应用到市政道路施工中,为施工带来了极大的便利和保障。首先,应充分利用现代科技手段提高交通管理的效率。在施工现场周边或施工区域内,可以安装交通监控摄像头,实时监测交通流量和车辆行驶情况,及时发现并处理交通违规行为或异常情况。同时,可以引入智能信号灯系统,根据实时交通流量自动调整信号灯配时,优化交通流线,减少交通拥堵和等待时间。此外,车载导航系统也是提高交通管理效率的重要工具。通过为施工车辆和过往车辆提供实时路况信息和导航指引,可以帮助车辆合理规划行驶路线,避免盲目行驶和拥堵路段,从而提高道路通行效率和安全性。在施工技术和设备方面,也应积极推广先进技术和设备的应用。例如,可以采用现代化的施工机械设备,如智能化挖掘机、自动化摊铺机等,提高施工效率和精度。同时,可以引入先进的施工监测技术,如使用无人机进行空中勘测、使用激光扫描仪进行地面测量等,为施工提供准确的数据支持,确保施工质量和安全性。另外,还可以利用信息化技术加强施工过程中的安全管理。通过建立施工信息管理系统,实时记录和分析施工过程中的各种数据,如施工人员出勤情况、设备使用情况、安全隐患排查情况等,为安全管理提供有力的数据支撑。同时,可以通过手机APP、电子监控等手段,实现对施工现场的远程监控和管理,及时发现并处理安全隐患,确保施工过程的顺利进行。

### 结束语

市政道路安全管理及事故预防措施的研究对于保障市政道路建设的安全顺利进行具有重要意义。通过加强安全教育培训、完善安全管理制度、加强现场安全管理以及推广先进技术和设备等措施,可以有效降低市政道路施工中的事故发生率,提高施工质量和效率。

### 参考文献

- [1]陈屹松.市政道路施工安全管理存在的问题及对策分析[J].住宅与房地产,2017(32):162.
- [2]曹阳.市政道路施工安全管理存在的问题及对策分析[J].山西建筑,2017,43(07):252-253.
- [3]梁炜.市政道路施工安全问题研究与安全管理的重要性阐释[J].建材与装饰,2016(40):231-232.
- [4]王永丽.市政道路施工安全管理的有效措施分析[J].现代营销(下旬刊),2015(01):26.