

# SBS改性沥青路面施工与监理工作要点

吴佳佳

浙江华东工程咨询有限公司

**摘要:** 随着经济社会的不断发展,在我国道路建设和发展的过程中,已经拥有了很多先进的建设技术与之产生的便是高科技的建筑材料,sbs作为热塑性橡胶,具有优异的低温性能,在沥青路面施工和改造的过程中发挥了十分重要的作用,将sbs融入热沥青中能够有效地减少机械剪切力的作用,提高路面的耐久性和抗磨性。因此笔者根据近几年的研究经验,分析了SBS改性沥青对路面施工和监理工作的影响。

**关键词:** SBS改性沥青; 路面施工; 监理工作; 要点

对于道路建设和管理来说,一般都采用石油沥青集料细集料和改性剂进行施工,根据施工的要求,满足设计需要,选择指标较为稳定,符合厂家的产品来进行道路施工控制,在工地实验室要配备足够的实验人员,但使用过程中为了更好的提升沥青的性能,将SBS改性沥青应用在路面建设当中是近年来的一个重要的发展趋势,它能够使得样品更加均匀,减少环境对于沥青本身的影响,提高建筑施工的质量和综合水平。

## 一、原材料的质量控制

### (一) 质量控制

在原材料质量的控制方面,为了保证质量的综合质量,满足设计要求,各项指标稳定,要对每一批沥青进行现场取样试验,根据工程设计要求,如果不达到相关指标必须给退货,在取样时要将取样梯头伸入到沥青内部,保证取样的均匀,在不同场地进行沥青搅拌和存放时,需要对不同厂家不同标号的沥青分开存放,并且严格控制存放温度,对于矿料来说一定要保持矿料的清洁干燥无风化,无杂质,具有足够的强度,耐磨性和亲油排水性。

### (二) 配比控制

为了保证混凝土的质量,必须要考虑到混凝土的配比设计,这也是保证工程质量的重要内容之一,在选择符合要求的材料后,要对材料的配比进行综合设计,根据配比量的比例,确定最佳的沥青用量。生产材料的配比设计一般分为三个阶段,目标配合比设计阶段,生产配合比设计阶段和生产配合比验证阶段。根据实验结果将获得的数据提供给生产人员严格按照数据进行比例,配合使之达到理想的效果。在沥青配比,使用中最常见的就是马歇尔试验,通过此事件能够得到最佳的沥青用量,然后给整个工程提供数据参考。

### (三) 混合料的搅拌

混合料的搅拌质量直接影响了公路的建设水平,由于搅拌量的不同和生产规模的影响,间歇性搅拌机,需要参与到工程建设当中,经过烘干和二次筛分之后,搅拌成混合料,在建筑工程展开的过程中一定要做好冷料的烘干和出料控制,在上料时避免出现,料堆堆积,减少温度和环境对混凝土本身的影响,将材料的加热温度控制在180度至190摄氏度之间,改性沥青的温度控制在160摄氏度之间,最高不得超过180摄氏度。如果沥青的温度过高,那么沥青与矿料的粘连性将会大大降低,甚至直接影响工程的顺利进展,因此搅拌的时间一定要得到有效的控制,所有的矿料颗粒全部裹覆沥青结合料,拌和时间要控制在30~50秒,干拌的时间不得小于5秒。

## 二、混合料的运输

为了保证混合料在进场前的质量,必须要对混合料运输给予严格的把关,根据所需的材料确定车辆的数量,并且在运输过

程中一定要保证,有4~5辆待卸车,运输车辆均采用大吨位的运输车保证运力能够满足要求,在运输前要检查车辆的性能,使用车辆性能较好的运输车辆,避免在运输过程中出现损坏,运输的车辆需要保持车厢的干净,并及时清洗油水混合物,避免出现其他杂物。出现其他杂物时要及时清扫,防止混凝土混合料和其他杂物进行粘连,在装卸料的过程中为了减少颗粒物的分离,需要缩短出料口和车厢之间的距离,不管是否出现刮风下雨等天气,运料车应当始终保持双层覆盖,减少自然因素对于整个运输的影响,在运输过程中,运料车不得随意进行停止或加速或急刹车,避免运料丢失。

## 三、监理工作

除了要控制混合料的质量和运输,进行控制外,还要加强监理工作。在工程前期需要审核施工单位的技术方案,设备性能和数量以及能否满足工程质量的要求,在进行单位审核时要对生产单位的资质进行考察,考察生产厂家的质量管理水平和社会信誉,避免选择社会信誉较差的企业生产工程材料,减少后期问题的出现,监理工程师在对沥青进行感性时,要控制原材料的使用,未经监理工程师批准,所有的原材料不得进行使用,在施工开始前要严格按照施工的配合比,在工程现场进行是不合适呀,根据工程规范要求进行检测,加强施工人员和操作人员的质量意识来保证工程的顺利展开。

在施工中期控制的过程中,除了要控制沥青混合料的生产厂商和现场材料进行检测,还要对原材料的运输存储进行监管,实行旁站监理的方式检查设计图,控制混合的温度,按照试验路段进行指标确认,监督施工的全过程,根据施工要求进行取样检查,并对密实度回弹弯沉值进行检测验收,保证整个工作流程能够严格执行技术指标和技术要求,减少施工问题的出现。

在施工后期为了更好的发挥监理工作的作用,要对工程进行全面的验收,同时在监督过程中督促相关单位做好施工后期的检查和完善工作,对于出现问题的地方要及时的整改,避免在后期影响到用户的正常使用和交通运输的连贯稳定,交通运输作为我国经济发展的重要命脉,对于地域经济联系发挥了十分重要的作用,因此为了更好的提升我国交通运输水平,在后期的监督工作当中,监理人员一定要做好管理者和监督者的作用,对于出现问题的地方一定要进行监督并改正,给我国的经济发展和社会建设提供更加稳定的坚实基础。

总之,我国的道路交通运输仍然处于高速发展时期,道路建设的水平和质量将会直接影响到各个地区的经济建设和发展,对此,必须要做好原材料的质量控制,加强后期的监督与管理,给公路建设和施工创造良好的环境,根据施工建设和相关标准的要求,严格遵守施工方案,及时解决施工过程中出现的问题,争取为我国的经济发展和社会建设提供更加稳定的支撑与保证。

## 参考文献

- [1] 吕煜棠. 沥青路面施工监理工作的要点分析[J]. 民营科技, 2018(03): 9-10.
- [2] 林晓亮. SMA路面施工与监理探析[J]. 福建建材, 2015(09): 51-53.
- [3] 倪鉴. SBS改性沥青路面施工与监理工作要点[J]. 交通世界(建养·机械), 2013(06): 326-327.
- [4] 王得晖, 张学志. 改性沥青混凝土路面施工质量控制要点[J]. 中国新技术新产品, 2011(03): 100.