

公路工程沥青路面施工现场的技术管理

薛新凯 薛新爱

河南省新乡公路桥梁建设有限责任公司 河南 新乡 453000

摘要：随着公路工程的快速发展，沥青路面工程施工围绕了公路工程的全过程，沥青路面无论是对工程施工材料、工程施工人员、工程施工机器设备，还是对工程施工的进度和品质，都有全面的管理流程。因而，本文就针对沥青路面工程项目施工现场的技术管理层面开展剖析和讨论，首先剖析了执行公路工程沥青路面工程施工现场技术管理的必要性，随后对公路工程沥青路面施工现场出现的难题开展讨论，最后讨论了公路沥青路面工程施工现场技术的管理策略，期待通过本文的科学研究，可以为有关工作者给予有效的参照价值。

关键词：沥青混凝土路面；施工技术；质量控制与检查要点

引言：在目前沥青路面公路项目工程施工全过程中，做好施工当场的技术管理不但可以提升沥青路面公路工程的施工品质，与此同时还可以提升对施工当场的管理。融合当前沥青路面公路工程项目施工具体，影响工程项目品质要素相对性较多，提升施工当场的技术管理，不但可以避开工程施工风险，减少品质缺点，与此同时还可以使现场的施工管理获得提升，从而达到工程施工的需求。因而，我们理应对施工当场的技术管理造成充足的高度重视，按照施工当场的具体必须进行技术管理，达到沥青路面公路工程的施工需求，以充足发挥出施工工艺的运用优点，最后造就高质量项目工程。

1 沥青路面施工的特点

1.1 施工场地局限，控制质量难

施工当场通常坐落于人口聚集区或涉及到旧房拆迁，造成工程施工场所的经营规模遭受制约。在工程施工全过程中限行、封路等对策在所免不了，对住户出行和城市交通的影响始终是道路基本建设中亟待解决的难题。这样一来，工程施工进度便会加速，质量管理方面的规定当然会减少^[1]。

1.2 准备不足工程进度过快

道路工程基本建设由政府部门及有关单位提早整体规划进行。公路基本建设品质与民生息息相关。与此同时，道路基本建设也遭受气温高温的影响，因而领域对施工期开展预判是广泛状况。施工企业在赶施工期的与此同时，不容易大量地关心不可抗拒要素，造成今天动工前准备不够，为下一环节道路工程施工品质埋下安全隐患。

2 实施公路工程沥青路面施工现场技术管理的必要性

道路工程施工中提升沥青路面工程施工现场技术性管理是必不能少的，是确保沥青路面工程施工品质的关

键对策，立即影响工程施工品质。高效的现场技术性管理可以为沥青路面工程施工给予高新科技支柱，减少工程施工安全性风险，在不影响品质的状况下合理操纵工程施工，使工程施工成功开展。并能充足运用工程施工资源，提升资源分配，通过完善的监管管理体系管束工程施工工作人员的行为，激发工程施工工作人员的积极主动性，执行工程施工工作人员按照规范工程施工，全面遵循相关要求^[2]，综上所述，执行高品质的现场技术性管理工作中，可以增加沥青路面的应用时间，确保大家的出行安全性，及时发觉工程施工难题，有针对性地采用对策应对，高效修补沥青路面，使其做到最佳情况，确保道路工程施工的总体品质。

3 公路工程沥青路面施工现场存在的问题分析

3.1 摊铺问题

在沥青路面工程施工全过程中，摊铺工作是重要阶段，立即影响路面施工的总品质。一般状况下，摊铺工作必须在摊铺机的带动下进行，尽管在我国公路工程项目项目执行全过程中，相关部门制订了全面的路面施工规范和技术性规定。但在具体工程施工全过程中，有关工作人员并没有全面按照有关品质规定机构工程施工，造成摊铺规范化水平不足，沥青混合料不可以及时供货，摊铺机常常处在情况负荷的起伏，造成摊铺机的运作品质通常无法确保。此外，在路面施工全过程中，沥青混合料长期性曝露在气体中，非常容易引起锈蚀，影响沥青路面的平整度和坚固度，在这种状况下，沥青混合料发生缝隙等品质缺点。铺装几率较高，比较严重影响公路工程的正常的的应用^[3]。

3.2 离析现象

沥青路面工程施工会碰到很多难题，而离析是最关键的难题，它会阻拦全部路面施工全过程。离析难题关

键出现于道路工程施工全过程中的卸载和运送全过程中，对整条道路的影响比较大。通过对离析状况的剖析，我们可以了解，造成离析的要素有很多，例如在工程施工沥青路面的情况下，有些工程项目并没有按照规范开展，就造成了离析状况的发生。也有一种离析状况叫温度离析，导致这种古怪状况的关键缘故是在道路工程施工全过程中，外部自然环境的温度超出了一般水准。不但如此，作为道路关键原料的沥青混凝土柏油马路，通常受气温、原料差别的缘故影响。要应对离析难题，我们必须紧密关心原料和修建柏油路的全全过程中。除了温度离析外，在沥青路面工程施工全过程中也会发生相对密度离析，导致这种离析难题的关键缘故是在拌和混凝土时应用不合理。这两种离析难题会造成铺装道路工程施工全过程中发生各种难题，最后减少铺装道路的品质^[4]。

3.3 缺乏完善的现场管理体制

沥青缝隙难题对公路工程施工品质影响重要，但由于摊铺全过程中工程施工时间和车流量有限，现场工程施工时间短，欠缺扎扎实实全方位的公路工程施工管理技术性。高品质沥青路面工程施工现场的技术性管理离不了靠谱的体系管理，仅有随着工程施工进度持续健全体系管理，才可以使道路施工工艺有效依规开展。与此同时，在道路工程施工动工前全面操纵原材料购置、混凝土配制等内容，保证原料品质、道路品质和施工工地进度。

4 公路沥青路面施工现场技术的管理对策

在公路工程施工现场，必须对沥青路面技术性开展全面的管理，才能合理防止混凝土工程施工品质难题，提升工程施工品质。在道路施工当场的各个阶段，全面操纵混凝土原料的品质，进而操纵和提升沥青路面的工程施工品质，增加沥青路面的应用使用寿命。

4.1 做好沥青路面清理工作

为了确保沥青路面公路工程项目工程施工现场技术性获得更为高效的运用，工程项目中的工程施工工作人员要提早做好沥青路面清除工作中，将沥青路面的脏物全部消除，避免沥青混凝土发生离析状况。在清除沥青路面的全过程中，公路工程中的工程施工工作人员必须要点留意以下几个难题：第一，融合沥青路面构造特征，对原来的施工工艺开展改善，确保沥青路面构造更为平稳。第二，将沥青路面的脏物井然有序消除，假如沥青路面构造较为复杂，工程施工工作人员要用心按照脏物清除步骤开展清除，确保沥青路面脏物全方位消除。通过做好沥青路面清除工作中，不但可以提高沥青路面公路工程项目工程施工现场技术性的运用效果，并

且合理减少沥青混合料的损耗。对于沥青路面工程施工工作人员而言，要根据公路沥青路面工程施工方案的执行状况，按时与公路工程中的管理工作人员沟通交流，对公路沥青路面工程施工方案开展改善与提升，在提高沥青路面工程施工品质的与此同时，降低各项能源的消耗。

4.2 做好施工材料准备工作

沥青路面在工程施工之前，要做好混凝土材料的挑选。这时，就必须配置具备专业专业知识的购置工作人员。一定要挑选品质上加的混凝土材料，才能从根本上确保全部工程施工路面的品质。除此之外，有关的工程施工工作人员也要具有一定的专业职责素质，可以科学有效的去应用这些混凝土原材料，进而提升全部公路的品质。有关的购置工作人员除了要挑选品质上乘的原材料之外，还需要从经济层面下手，挑选既划算品质效果有很好的原材料。

4.3 做好混合料配制

从沥青混凝土混合料生产到运送是全部道路工程中最关键也是难度系数最大的一个环节。混合料制取得优劣立即关系到路面工程项目工程施工能不能成功开展。沥青混凝土混合料关键包含混凝土、集料、矿粉和水。因为受外部要素影响，沥青混合料配置常出现很多难题。比如，集料离析比较严重、相互配合比不有效等，这些都必须进行改善。材料相互配合比不有效会造成混合料黏度过大，影响公路的正常的运用。混合料各成分的占比应根据具体状况开展有效的调节，并开展试拌、试铺实验，明确最佳拌和时间、拌和温度等主要参数，以确保其设计方案的有效性，并对沥青材料的掺量开展合理操纵，使相互配合比维持科学、有效的水准。

4.4 做好运输环节

沥青混凝土材料拌和工程施工进行后，工作人员务必及时将其运至施工当场，并在运送全过程中积极主动贯彻落实有关防护对策。在混和全过程中执行遮盖和遮挡对策，降低外部温度要素对混和料的影响，防止混和料凝结。在运送全过程中，务必科学确保运送温度。车子运送前，工程施工工作人员务必在车子油箱上擦抹清洁剂，以避免混合物质与车子木地板黏连。在具体运送阶段中，必须确保车子行驶的匀称性和可靠性，防止从而导致的混和离析。混和料运至施工当场时，管理工作人员要科学地开展混和料卸车，并对混和料随时间的均值温度开展测量剖析。

4.5 做好沥青混凝土的摊铺工作

在沥青路面工程项目具体工程施工的基本上，施工当场的技术性管理，不但可以提升沥青混凝土路面的品

质,并且可以保证品质合乎规定,防止发生品质缺点。融合沥青混凝土路面工程施工具体,应在施工当场技术性管理中处理混凝土路面全全过程。尤其是要从沥青混凝土拌和和沥青混凝土路面质量管理的品质层面下手,使全部沥青混凝土路面工作中构成全品质管理全过程和全技术性管理全全过程。提升沥青混凝土路面品质。因而,融合沥青路面公路工程工程项目工程施工具体,在沥青混凝土工程施工全过程中,合理进行施工工艺管理,深度推动现场技术性管理工作中,应对工程施工品质差的难题。技术性管理的关联性和技术性管理与品质管理之间的脱轨。

4.6 做好沥青混凝土的碾压

摊铺机铺装后,混和料与路面触碰,由于摊铺后混和料稀薄,气体对流,混和料温度降低较快,混和料温度过低不可以长时间夯实;或选用高温碾压,振动压路机紧跟摊铺机,确保碾压温度。层压加工工艺的类型很多,可以根据具体状况挑选不一样的层压加工工艺。初压静压(1至2次)——钢轮震动(2至4次)——胶轮静压(2至4次)——最终压实静压(1至2次)的方式。

4.7 做好沥青路面接缝处理

公路工程中沥青路面工程施工全过程中,负责人技术性工作人员务必融合工程项目的实际状况,保证路面接缝处的处理效果。卷边加工工艺的科学运用,可以确保卷边处理的品质。一般状况下,在拼缝摊铺中,多拼缝技术性的运用较为广泛,比如竖向拼缝法的运用,在拼缝处理中,确保了两台摊铺机工作的同步,确保了摊铺速率合乎工程项目规定。在进行小间隔接缝处部位铺装处理后,运用热接技术性和滚压工程施工处理方式,提升接缝处处理的总体品质。在混和路面施工中,通常可以预埋一个特殊总宽的部位,在这个预埋地区不开展压实工程施工,选用热缝处理实现地区间碾压,合理地减少了竖向裂纹的产生几率。

4.8 做好沥青路面的养护工作

在沥青路面铺装全过程中,不但要提升路面品质,还需要确保路面铺装后开展适度的保养,保养工作中对沥青路面的总体品质影响很大。保养对策与木地板品质相融入,假如保养不到位,即使木地板品质达标,也会

导致欠佳品质安全事故,对后面应用导致欠佳影响。因而,在沥青路面保养中,应按规范步骤应用,保养时应操纵保养时间,选用规范保养程序,按时洒水工作,按时清扫工作,有针对性地采用预防对策。病害,使全部沥青路面的铺装品质和保养品质获得合理提升,达到沥青路面工程施工的具体必须。做好路面日常保养工作中对全部沥青路面的工程施工有重要影响,了解保养工作中的特征和要求是提升沥青路面保养品质的重要。

4.9 做好科学化施工现场监管工作

科学进行工程监理工作中,便是要对沥青路面工程施工现场的重要技术性和工艺流程开展细致化管控。用科学的管理方式,持续细致化工程施工现场管理。健全工程施工工程监理工作人员工作规定,全面施工工艺和工作人员安全性管理。与此同时,工程项目事关民生,关乎城镇基本建设部门的可持续性发展。因此,在重品质、重责任的与此同时,要全面监管管理施工企业现场工程施工品质,及时发觉工程施工全过程中的欠佳工作状况和技术性铺装难题,监管管理工作人员以身作则改进沥青路面工程施工的质量感。全方位提升施工当场优化贯彻落实,贯彻落实各工程施工工作人员责任,打造出一支高素养工程施工队伍。

结束语:总而言之,沥青混凝土道路面层是立即承担道路上各类车子磨耗及动荷载效果的一层,其工程施工品质对于全部道路品质极其重要。在现场工程施工中,必须掌握好原料、运送、摊铺与碾压、修复等各工艺流程机械设备相互配合、各个环节的工程施工品质查验,仅有这样,才可以保证道路路面工程的品质达标及行车舒适性,保证未来交通出行道路基本建设高品质发展。

参考文献

- [1]王丰春.沥青路面公路工程施工现场的技术管理分析[J].工程建设与设计,2021(05):203-204.
- [2]赵丁叶.沥青路面公路工程施工现场技术应用研究[J].交通世界,2021(07):134-135.
- [3]郭新庄.沥青路面公路工程施工现场的技术管理探析[J].居舍,2021(32):31.
- [4]陈枫晓.关于公路工程沥青路面施工现场试验检测技术的研究[J].科学技术创新,2021(31):120-121.