

路桥工程沥青路面面层施工技术研究

侯志波

菏泽鑫盛路桥公路工程有限公司

[摘要] 沥青混凝土路面具有许多优点和高安全性。作为筑路工人，他们需要提高自己的专业能力，学习相关的知识和技能。在实际施工过程中，必须严格控制沥青混凝土涂料的施工质量，注意施工细节，确保道路运输安全。在路桥施工中正正确使用沥青手，可以保证整个工程的质量，保护人们的出行安全。在此基础上，重点分析了路桥施工中沥青路面的施工工艺。

[关键词] 沥青面层；道路和桥梁工程；建筑设备

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2754

介绍

在公路沥青路面施工过程中，施工技术的应用对路面施工质量起着决定性的作用。随着科学技术的飞速发展，相关人员应充分认识施工技术的重要性，并在实践中探索其具体应用，以期提高施工技术水平。只有高质量的沥青涂层才能为驾驶员和乘客提供更舒适的驾驶体验。

一、路桥施工中的沥青面层

(一) 沥青混合料的生产 and 运输

在沥青混合料的生产中，工人必须严格遵守沥青混合料的配比设计方案和生产技术标准。每天生产开始时，加热温度升高，混合干燥，丢弃几罐，然后添加混合物，用于正式搅拌沥青。如果生产过程中出现油闪或白色物质，生产前必须仔细检查和处理设备。检查员每天对沥青混合料运输车进行取样，以识别沥青混合料的不同特性，确保沥青混合料的质量。搅拌站工作人员定期检查设备，确保搅拌装置处于良好的工作状态。必须定期校准搅拌站中的各种传感器，以确保准确测量。沥青紧固件通常需要大量运输。每次使用前、后必须对车辆进行清洁，运输板上必须涂一层油水混合物，防止沥青材料粘在运输内壁上，确保保温效果符合标准，防止材料污染；将材料装载到卡车上时，移动车辆几次，以平衡负载，减少混合物分离；材料车在运输过程中，建议覆盖隔热、防雨、防污染涂料。

(二) 路面施工

路面施工是沥青路面面层施工的重要组成部分。为了提高桥梁结构的整体质量，施工单位必须根据路桥施工的要求，合理选择摊铺设备，严格检查摊铺厚度和均匀性。在实际摊铺施工过程中，施工人员必须保证摊铺的连续性，防止沥青涂层的表面粗糙度和刚度偏离摊铺端部。

一般来说，一个建筑单元根据摊铺方法进行摊铺结构，必须使用两台或两台以上的摊铺机共同使用。施工期间，相邻振幅重叠5-10 cm，摊铺设备之间的距离调整10-30 m。对于中低层沥青涂料，施工设备可通过钢丝绳控制进行高度控制。对于面层沥青面层，施工人员可通过台车控制模式^[1]确保摊铺结构的稳定性。

(三) 车辆构造

车辆按初封、复封、终封顺序进行。初始密封在摊铺机之后立即进行。使用两个大容量双钢轮压路机进行初始密封。通常进行两次静压处理，车辆行驶速度必须为1.5~2km/h，初始密封设计从中心向两侧进行，相邻位置重叠宽度为20mm。初始压实后，检查员应检查道路的平整度和移动情况。初压完成后，进行3~5次振动压实，检查行驶速度为2.5~3km/h，振动压路机返回时停止振动。最后的碾压由橡胶舵辊进行，行驶速度调整为4~6km/h，相邻碾压处保持10~20cm的重叠宽度，碾压次数不少于2次，直到车轮轨迹不明显为止。此外，车辆施工过程中应避免紧急停车和急转弯，确保车辆质量符合标准要求。

(四) 联合治疗

沥青扣件的接缝包括横向接缝和纵向接缝。施工单位必

须实施不同的施工工艺来处理连接，因为沥青涂层接缝最容易出现质量问题。在横拉杆的情况下，设计装置应符合“长度不应短”的原则，在车辆外侧或路桥边缘设置卡瓦，并手动控制连接的长度和位置；如果是长接缝，施工单位应采用热接缝方法，并在交叉接缝车辆的基础上为车辆预留部分。需要注意的是，施工单位应确保高层的宽度在10到20厘米^[2]之间。

二、道路施工沥青路面施工质量控制措施

(一) 严格控制和监督建筑材料的质量

在沥青扣件施工项目中，沥青材料是基础和核心，材料的质量直接影响到所有沥青涂料的质量。沥青涂料正式施工前，严格按照技术标准和检查原材料质量，并考虑经济效益、养护管理需要等方面，确保材料符合本工程质量要求。此外，施工单位必须建立专门的材料质量监测和管理点，对材料的不同性质进行彻底检查，并检查矿物材料、粗物质和细物质的含量。有问题的材料不能进入施工现场，以确保工程质量符合标准要求。

(二) 机械设备质量控制措施

在沥青臂架施工中，机械是各项工程的基础和不可缺少的组成部分，因此机械的质量也直接影响到工程的质量。因此，施工前，工人应对设备进行彻底检查，确保其技术参数和性能符合要求，没有缺陷和技术缺陷问题，部件处于正常工作状态^[3]。

(三) 加强施工技术监督

目前，我国道路工程师在沥青路面施工中还存在许多实际问题，无法有效解决。因此，在施工结束后的工作阶段，许多质量问题都是公开的，这不仅造成巨大的经济损失，而且还造成严重的事故问题和负面的社会影响。因此，加强施工技术监督是一项非常有效的措施，也是所有施工单位必须重视的工作。根据实际情况分析，许多道路沥青涂料存在的问题是由于技术不合格或操作不规范造成的。建设单位应建立可靠、可执行的技术监督和质量保证机制，组织员工落实现有的各项管理措施，为了加强监督管理，我们需要严格控制摊铺结构的厚度和速度，确保摊铺、碾压等连接质量符合标准要求。

结束语

沥青影响正常道路使用。因此，有必要加强对市政沥青路面施工工艺及常见问题的研究，明确可能影响施工过程的因素及相应的解决方案，确保市政沥青路面施工的整体质量，提高行车安全性和稳定性。

参考文献

- [1] 沈明明. 路桥工程中沥青路面裂缝的防治技术初探[J]. 四川水泥, 2018(02): 141.
- [2] 霍丽娜. 谈沥青路面面层在路桥工程中的施工技术[J]. 山西建筑, 2018, 44(05): 151-152.
- [3] 吴锦超. 路桥工程中沥青路面施工质量控制探讨[J]. 工程技术研究, 2016(08): 131-145.
- [4] 王倪. 市政工程沥青路面面层的施工技术[J]. 建材与装饰, 2018(30): 259-260.