

道路桥梁过渡段的路基路面施工技术

郭晓明

江苏捷达交通工程集团有限公司 江苏 淮安 223000

【摘要】如今我国经济发展速度持续增快,人们日常生活中交通是比较重要的,其中桥梁和道路得到了广泛的使用,桥梁道路的施工质量问题影响到了我国居民的出现安全。现阶段一部分地区由于存在较多的影响因素,道路桥梁过渡段的路基路面施工技术不够成熟,因此难以有效地保障道路桥梁质量,居民的出现也比较容易产生安全隐患。在这种情况下,就需要充分地分析道路桥梁过渡段的路基路面施工技术,确保施工技术能够得到合理的使用。

【关键词】道路桥梁; 过渡段; 路基路面施工

引言

如今城市化进程持续增快,交通运输行业发展速度持续增快,不过随着交通量的持续增大,大多数的道路路面产生了质量问题,进而严重影响到了人们的生活安全。在这种情况下,就需要仔细地分析过渡段路基路面施工技术存在的问题,对于各种问题提出相应的解决措施,希望可以显著改善路面质量,更好地保障人们出现安全。

1 如今道路桥梁过渡段路基路面施工技术存在的问题

1.1 过渡段平整度不达标

平整度和整体的道路桥梁使用质量有着紧密的联系,所以在进行过渡段路基路面施工的时候,技术人员需要正确进行找平工作。不过在进行施工的时候,还是存在平整度不达标的情况,主要就是由于没有根据施工标准来压实过渡段路基填料,减小路基的承载能力。或者是路面混凝土材料没有按照标准进行压实,由于操作不当影响到了路面的平整度,车辆行驶的时候增加了过渡段路面的负荷。

1.2 路基路面破损问题

要是车辆持续行驶,道路桥梁长期进行使用,就会使得道路路面产生被破损的问题,其中最容易受损的部分就是过渡段的路基路面。主要的原因包括:施工程序和施工地区现状出现脱节的情况,在进行施工的过程中,技术人员没有充分地分析过渡段路基路面的实际情况,进而影响到了整体的使用质量,路面老化问题加剧、或者就是由于没有及时地采取合理的方法来进行过渡段路基路面维护工作,进而使得路面产生结构破损的情况。

1.3 道路桥梁连接不够密实

道路桥梁过渡段路基路面的连接处不密实就比较容

易产生安全隐患,并且由于车载超重的影响,进而使得路面产生沉降等问题。在进行施工的过程中,一部分施工单位没有选择符合规定的填充物料,或者是没有选择合理的操作技术,搭接板衔接部分产生缝隙,进而影响到了过渡段路基的稳定性和承载能力。不仅如此,过渡段路基路面的搭接坡度设置存在问题,没有仔细地考察施工地区道路纵向坡度,而且没有正确地计算沉降差,进而影响到了结构的平衡性以及稳固性。

1.4 路基路面渗透性较差

软土固结能力较差,遇到极端天气比较容易产生变形等情况,特别是在沿海地区会受到较大的影响。由于属于道路桥梁过渡段路基路面的主要施工材料,在遇到降雨天气,水分会渗入到软土中,进而产生地基变形的情况。并且一部分地区路基路面渗透性较差,雨水没有及时地排出去,进而影响到了路基的稳定性,长时间下去会产生安全隐患。

1.5 过渡段路基路面施工技术不够成熟

现阶段我国道路桥梁过渡段路基路面施工技术持续地进行完善和改进,不过还是存在一定的问题,常见的问题包括前期没有正确进行勘测试验工作,施工工艺和施工程序也没有充分地联系实际情况,材料填筑工作操作技术不合理,软土路基技术施工不当进而产生桥头跳车的情况,要是会产生这些问题,就会严重影响到过渡段路基路面的稳定性。

2 道路桥梁过渡段路基路面施工技术的改进措施

2.1 正确选择填筑资料改善过渡段路基质量和桥台质量

路桥过渡段比较容易产生沉降的问题,在进行路桥施工的时候需要仔细地地进行勘测工作,按照得到的数据信息来选择填筑方法加固路基和桥台,在选择填筑材料

的过程中需要重视这样几点：第一点需要按照存在的施工经验、桥台位置产生沉降的频率等来选择填筑材料，使其能够符合相关的规定；第二点要是桥台压实完毕产生沉降问题，就需要在施工时期选择透水性较强的填筑材料，使得路基的水分可以及时地排出。

2.2 正确设置公路搭板

在道路桥梁施工时期要是没有正确地搭板，也比较容易产生施工质量问题，对于施工人员来需要高度重视搭板工作。最开始需要控制好预留反向坡度，使得搭板和桥台缝隙接触处的标高保持一致，在设计坡度的过程中也需要仔细地分析道路桥梁之间的沉降差值，保障路线纵断面平顺，掌握具体的沉降差以及预留反向坡度。其中需要正确选择搭板以及桥台的锚固，仔细地分析道路桥梁施工实际情况，做出合理的选择。最后就是需要分析路肩和搭板之间的联系，在设置搭板的过程中需要按照道路桥梁过渡段路基路面施工的实际情况来看来修筑路肩，确保搭板的受力情况可以得到保障。

2.3 正确进行过渡段的路基路面排水工作

如今之所以道路桥梁过渡段路基存在不稳定的情况，主要就是路基含水量较大，在这种情况下，进行道路桥梁过渡段施工的时候，工作人员需要及时地排出路基中的水分。不仅如此，在施工的时候也能够选择使用混凝土预制板块，浆砌片石加固沟渠，以原地基为基础来设置盲沟或者是排水沟，而且需要控制路基的坡度，防止雨水流入，最后就是使用水泵等设施及时地把水进行清理。

2.4 改善道路桥梁过渡段施工工艺

在进行路基路面大规模施工的过程中需要先进行试验工作，掌握具体的施工工艺参数，选择最合理的施工技术。对于施工人员来说需要熟练地掌握施工工艺以及施工技巧，合理地选择路堤填料的综合配比以及厚度等信息数据，通过调整这部分数据信息能够保障道路桥梁过渡段路堤填料选择的合理性和可靠性。

2.5 增强对于道路桥梁过渡段路基的维护

在修建路基工程的过程中，会打破地层的平衡，通过比较可以看出，道路桥梁路基需要承受较多的荷载，在施工的过程中增强对于路基的维护，使其能够有着良好的承载能力。如今对于路基的维护主要就是选择石砌护工防护措施，这种措施就是按照不同的路基坡面来选

择护坡的方法，在这个时期，路堤边坡会选择借助混凝土预制块来开展护坡处理工作，防止边坡受到更大的影响。

2.6 增强路基路面管理力度以及勘测力度

道路桥梁过渡段路基路面质量和行驶道路质量有着紧密的联系，会直接影响到交通运输行业的发展和进步，由于自身的承载能力比较小，要是在施工时期产生错误的情况，长期受压就比较容易产生安全隐患。要想更好地保障路段质量，工作人员需要持续增强过渡段路基路面的管理力度和勘测力度，增加道路桥梁的使用寿命。其中需要选择综合素质较高的复合型施工人员以及监管人员，使其能符合国家的相关规定，促进各个施工环节的顺利落实，确保过渡段路基路面平整度能够满足相关规定。不仅如此，也需要增强对于车辆超载问题的监督和管理，要是存在超载的情况就需要及时地进行惩罚。不过随着有关部门监督管理有效性地持续提升，能够直接地控制存在的安全隐患，降低过渡段路基路面受到的损害，如此也能够更好地控制维修成本。

3 结束语

现阶段车辆属于人们出现的主要工具，所以要想更好地保障道路桥梁过渡段路基路面质量，减少损害程度，避免产生安全隐患，有关部门和工作人员需要持续增强对于路段施工过程的重视，持续地完善施工技术，增强管理力度，正确开展维护工作。如此不仅能够有效地避免产生安全事故，而且可以更好地保障人们的出现安全，促进交通运输行业的发展和进步。

【参考文献】

- [1] 王文. 市政道路桥梁工程中沉降段路基路面的施工技术[J]. 四川水泥, 2020(03):39.
- [2] 文权, 倪丹. 基于道路桥梁工程中沉降段路基路面的施工技术分析[J]. 黑龙江交通科技, 2020,43(03):55-56.
- [3] 李冬, 许洪建, 李振. 道路桥梁工程中沉降段路基路面施工技术[J]. 工程技术研究, 2020,5(05):92-93.
- [4] 江连生. 道路桥梁沉降段路基路面的施工技术应用解析[J]. 地产, 2019(24):134.
- [5] 刘红涛. 道路桥梁沉降段路基路面的施工技术要点[J]. 中外企业家, 2019(36):101.