道路桥梁工程中常见病害与防治管控

金先念

湖北长江路桥股份有限公司 DOI:10.32629/btr.v2i11.2613

[摘 要] 从客观的角度来看,道路桥梁工程的常见病与日常施工有着千丝万缕的联系。细节尚未引起注意,使用的是旧技术,管理体系不成熟等,这些都在道路和桥梁工程中引起疾病。原因。本文简要介绍了道路和桥梁疾病形成的原因,并讨论了常见的道路,桥梁结构疾病和道路和桥梁疾病的防治措施。

[关键词] 道路; 桥梁; 常见病害; 治理措施

为了确保路桥在中国社会经济发展中的作用,减少使用过程中出现的安全和质量问题,提高使用寿命,必须不断加强对路桥工程的监督和维护,以及检查过程中发现的疾病。及时制定解决方案,确保公路桥梁使用过程中的安全,确保行车中车辆的安全,实现中国道路桥梁产业的可持续发展。因此,研究道路桥梁工程常见病害及防治措施具有重要意义。

1 处理道路桥梁工程常见病害的重要性

1.1保证工程结构的稳定性对于道路桥梁工程中常见的疾病,需要及时处理。这样可以保证路桥工程结构的稳定性和安全性。它可以确保行人的安全和行车的安全。对于已经发生的道路桥梁工程问题,需要及时解决人员,并采取措施定期维护和维修路面,减少路面疾病,提高道路使用和安全性能。

1.2延长路桥使用时间为了解决路桥工程中常见的疾病问题,可以延长路桥使用时间。要进行规范的操作和严格的设计,并按照设计图纸和规章制度完成疾病的处理工作。特别是,需要完成每个链接中细节的质量,并且要掌握每个细节以达到延长使用时间的目的。

1.3保护行人的出行和行车安全如果桥梁道路工程存在问题,例如路面上的裂缝和沉降,不仅会影响道路和桥梁的美观,还会影响行人和行人的安全。影响使用。因此,有必要处理公路桥梁工程的病害问题,满足行人出行和行车安全,一定程度上减少交通事故。

2 道路、桥梁病害形成原因

2.1设计方面。对于道路和桥梁的建设,设计过程非常重要。可以根据施工现场的不同情况进行科学分析,从而真正制定出具体的路桥施工计划。但是,在某些道路和桥梁的建设中,不应进行现场调查和设计,从而使建设方法与实际环境要求不同,并出现相应的疾病。同时,在设计道路和桥梁的过程中,我们应该充分考虑未来的发展,而不仅要注意现在。随着时代的发展,行车的增加将使道路和桥梁的整体承载需求增加。还将大大改进,如果在设计中没有对此进行足够的注意,则在道路和桥梁投入运营后的几年中,由于承载能力不足,很容易发生相应的疾病。

2. 2施工质量及维护。道路和桥梁是保障人民出行安全的重要保证。 有些道路和桥梁在施工过程中未按照相应的施工规格和设计要求工作,因 此无法达到应有的质量标准。实际使用后,将大大增加道路和桥梁上的疾 病几率。同时,如果不使用它,如果不及时和定期维护,那么在道路和桥梁 上患病的机会将会增加。

3 常见的道路、桥梁结构病害

3.1道路疾病。(1)裂缝。城市沥青道路路面裂缝的形成是由于道路开通后交通负荷和雨水等自然因素的长期影响,导致结构完全破坏,导致道路路面基层,降低路面强度,并威胁到交通安全。横向裂纹(也称为疲劳裂纹)是由导致基层收缩的温度应力或温度差引起的。纵向裂缝的形成通常与路基的填

充有关,这主要是由于在路基加宽段的建造过程中填充和压实不均匀。(2)车辙。城市沥青路面的车辙是在路面上沿眼轮方向留下的纵向条形凹槽。它是在行驶负荷的长期影响下产生的,直接导致路面平整度的降低并影响行驶舒适性。在严重的情况下,路面会在排水沟中积水,对交通安全构成威胁。车辙病的原因有很多,例如在沥青表面施工期间沥青含量过多,混合比不合理,粘合剂层和密封层结构不合格以及基础水的稳定性差。处理城市沥青路面的车辙病必须首先找到车辙的原因,然后再进行处理。①由表面变化引起的车辙应首先去除受损的表层,然后重新涂覆改性的沥青混合料表层。②横向推动引起的车辙,首先加强和加强基层,然后去除突出部分,最后将改性沥青混合料填充到凹入部分。③由于基层水稳定性差而引起的车辙,在设计沥青混合料的配合比时,应严格进行车辙试验,并考虑使用抗车辙剂。

3. 2桥梁结构病。(1) 主梁裂纹和主梁变形。主梁是道路和桥梁力学的主要支点。通常情况下,车辆重量的长期积累会形成主梁裂纹,严重会形成主梁变形。在保证路桥使用寿命的前提下,这是正常的。现象。但是,裂纹是由与雨水和空气接触的内部钢筋产生的,这会导致钢筋的腐蚀并降低混凝土的强度。(2) 钢筋腐蚀和混凝土碳化。钢筋混凝土桥梁工程中钢腐蚀和混凝土碳化的发生已成为普遍现象,也是破坏钢筋混凝土桥梁本种件的重要因素之一。当两者的破坏程度越来越严重时,钢锈会发生体积膨胀,使混凝土承受拉力,桥梁开裂并剥落,使钢筋混凝土引起病害。桥梁的使用寿命和安全性也受到严重威胁,从而降低了其安全性和使用寿命。

4 道路、桥梁病害的治理措施

4.1防裂措施。对于路桥工程,必须及时处理问题,否则很容易导致更严重的事故。关于裂缝问题,很多人没有注意。一次,桥梁的倒塌加剧了,给社会造成了严重损失。为此,今后应积极采取以下措施:首先,必须注意桥面的设计和施工。桥面的路面层将直接承受过往车辆的挤压,因此我们应选择较高的抗压强度。该材料还应考虑自然侵蚀的作用。二要加强对道路和桥梁的限制,有效控制超载问题,并定期对道路和桥梁进行相应的维护工作,改善甲板铺装层的指标,并进行操作。通常在此期间内避免恶性事故。简而言之,当出现裂缝时,意味着路桥本身存在问题。虽然不是很严重,但必须予以赔偿。否则,在日常风和过往车辆滚动时很容易发生事故。

4. 2地基沉降不均匀的预防措施。基础是道路和桥梁的基础。如果不能解决不均匀的沉降问题,则意味着路桥将在某一天立即倒塌,并且没有时间逃脱。从客观的角度来看,地基沉降不均匀的问题是一个技术问题。应该采取强有力的预防措施,而不是弥补问题。我们在施工过程中应考虑这种情况。经过讨论,本文认为可以从以下几个方面尝试防治地基不均匀沉降的预防和控制措施:首先,在进行工程设计之前,应对施工现场进行仔细的地质调查,以及地基的地质条件。应该有一个全面的了解。然后,根据施工的实际要求,进行综合分析,建立合理的工程布局和结构类型,并在要求的

建筑装饰室内设计的发展趋势探究

何耀

深圳市居众装饰设计工程有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i11.2640

[摘 要] 伴随市场经济的繁荣发展,人们的物质文化生活水平不断提高,同时对居住环境的标准要求也随之提高。近年来,室内设计行业迅猛发展,传统的中式装修风格已无法满足人们的审美需求。不同的思想观念与艺术流派相互碰撞,衍生出新的设计理念,这一方面有利于民族文化的传承和发展,另一方面,也赋予了室内设计新的生命力。基于此,本文就将分析建筑装饰室内设计的发展趋势,希望对室内设计的完善提供帮助。 [关键词] 基本概念;基本原则;要点分析;未来发展趋势

1 建筑装饰室内设计的基本概念

建筑装饰室内设计的核心理念是协调处理建筑环境与人的内在联系,改善居住环境。建筑装饰室内设计是一项综合性、专业性极强的工作,涉及内容较为宽泛,如建筑结构学、艺术设计学与环境设计学等。建筑装饰室内设计运用相应的技术手段对居住环境进行功能、技术与艺术的综合设计。建筑装饰室内设计可以进一步完善室内空间功能,映射多元化艺术风格。

2 建筑装饰室内设计的基本原则

建筑装饰室内设计应当遵循一定的客观原则,具体如下所述:

其一, 功能性原则。在保证主体结构完整性与功能特征的基础上, 对建筑立面与内部空间进行装饰; 其二, 安全性原则。顶棚、墙面、地面等主体结构的强度等级要满足标准要求, 形成完整而稳固的框架结构; 其三, 可行性原则。设计是施工的必要前提。为此, 室内设计应具有可行性, 为施工作业提供便利条件; 其四, 经济性原则。根据建筑的性质与功能, 制定设计标准。避免盲目追求艺术效果, 忽略投资成本。尽可能在同等造价的情况下, 加强室内设计的实用性与审美性。

3 建筑装饰室内设计要点分析

3.1灯光装饰设计

当下,灯光装饰已不单纯是室内设计的附属品,而是一种影响室内环境的主要元素。在室内设计时,设计人员需结合环境需求,选择对应的灯光装饰艺术形式,从而加强整体设计的艺术效果。

在欧式风格中,灯光设计至关重要。欧式风格的灯光设计往往更倾向......

于使用射灯进行局部照明。这种照明方式使灯光的能见度较高,而且还可以营造温馨浪漫的氛围,使人心情愉悦。同时,灯具选择也是同等重要的。欧式风格的灯具一定要具备浓厚的欧式元素,与整体风格交相呼应。欧式风格多选用壁灯,壁灯的形状多以喇叭花、古代油灯为主,洁白的墙面与昏黄的壁灯相互映衬,给人舒适温暖的感觉。

3.2家具设计

从某种角度来说,家具的风格与陈设方式直接决定了室内设计的效果。为此,针对建筑装饰室内设计的探究,设计人员应加大对家具设计的重视度。当下,较为流行的家具多以红木和松木为原材料,通过纯手工打造的方式,既可以形成原生态风格,制造返璞归真的艺术效果,又可以装饰成高端华丽的艺术形态。早期的欧式风格家具多以巴洛克风格和洛可可风格为主,随着时代的发展与社会思潮的转变,逐步演变成一种极具古典简约特征的艺术风格。具体包含如下两类要素:

(1)圆润的线条感。欧式风格的加剧对雕刻加工工艺有极高的标准要求;(2)色彩搭配。欧式风格的家具以白色作为主色调,以金色、银色、黄色作为辅助点缀色彩。通常,欧式风格的家具还会配置简约化的装饰配件,如水晶石、铆钉与流苏等。在欧式风格的室内设计中,如果摆放了较为奢华的家具,则可以从其它软装或电器配置方面进行平衡。如曲面屏电视、组合音响等,以此进一步凸显设计感。

3.3软装设计

在欧式风格的室内设计中,往往会选择欧洲古典抽象画点缀立面,或者摆放摄影作品和雕塑品,以此提升整个室内空间的艺术效果,彰显居住

部位设置沉降缝。二是加强对关键零件和工艺的监督管理,对钢筋混凝土等原材料进行严格的检测。材料的种类和强度必须符合设计要求。施工过程中应根据设计要求设置特殊的平整点和沉降观测点。

4. 3混凝土碳化的防治措施。与其他问题相比,混凝土碳化更难处理。通常,混凝土碳化主要是指混凝土中的氢氧化钙与空气中的二氧化碳发生化学反应而导致碳化的事实。为此,我们应该从问题的源头开始,并采取有效措施,以隔离混凝土与二氧化碳的反应。传统方法是在混凝土表面涂漆,但是这种方法不仅费时费力,而且成本高昂,不值得推广。目前,更成熟的方法是在处置混凝土过程中添加适量的缓蚀剂。经过一系列实验和改进,只要掌握正确的用量和品种,缓蚀剂的缓蚀率就可以达到99%以上。几乎可以完全避免混凝土碳化。综上所述,道路桥梁工程虽然具有很强的针对性,但其防治措施具有很强的针对性,但在实施过程中仍存在一些不足,需要进一步努力,彻底解决各种疾病带来的危害。同时,应深入研究道路桥梁工程建设,研究开发新技术和施工方案,支持有效的养护方案,促进建设良性循环,为今后的经营提供更大的保障。

5 结束语

城市化进程的加快推动了道路和桥梁的发展, 其规模也在不断扩大。 但是, 中国的道路和桥梁建设存在许多问题。许多技术问题需要克服, 诸如 道路, 桥梁的老化, 混凝土结构的破坏以及对路面的损坏等问题也亟待解 决。因此, 应加强对道路桥梁施工结构破坏的研究, 科学进行道路桥梁施工, 并应注意维护和保养。

[参考文献]

[1] 冯涌涛. 浅析路桥施工中的病害处理[J]. 黑龙江交通科技,2011(09):67.

[2] 李家明. 钢筋混凝土桥梁病害检测分析[J]. 建材与装饰,2018(19):253-254.

[3]张云广.公路桥梁施工的质量控制分析[J].黑龙江科技信息,2010(09):43.

[4]朱群平.关于桥梁施工项目管理办法的探讨[J].交通标准 化,2009(23):192-194.