道路桥梁施工管理中存在的问题及优化措施

宋文立
平顶山市康庄建设工程有限公司　河南　平顶山　457000

摘　要：俗话说，人要致富就首先修路，而国家要发达也一定离不开架桥修路，因此交通建设不但可以给广大人民的出行提供方便，而且还可以在一定程度上促进国民经济的发展。不过按照近年来我国道路桥梁工程的实际状况分析，道路桥梁的施工管理上也存在着较大的问题，更严重的时候还会影响到道路桥梁的整体施工效果，最后导致道路桥梁无法顺利投入使用。

关键词：道路桥梁；施工技术；优化对策

1 加强道路桥梁施工中质量控制的必要性

随着我国市场经济的蓬勃发展，中国的交通网络规模也在不断扩大，中国道路系统的建立也在此进程中取得了很大的进展，给中国各领域间的经贸交流与文化交流带来了方便，同时也极大的方便的我国百姓生活。但随着道路桥梁施工的增多，其质量也凸显出了不少问题，所以，人们在实施道路桥梁施工过程中，就必须要做好对施工质量的把控，以尽量避免在实施工程中出现的工程质量问题，并对施工的各个环节都做好质量把控，以保证工程达到有关使用条件，使道路桥梁的使用寿命增长。

2 道路桥梁施工的特点

2.1 工程施工周期长

道路桥梁施工是较为常见的工程项目，而且这类工程具有非常明显的特点，即施工周期较普遍的工程项目要长很多，尤其是一些大型的道路桥梁工程项目，施工周期甚至可达数十年。随着时间的飞逝，道路桥梁施工之前的地勘、设计等很可能与实际出现矛盾，这就需要根据实际的施工环境重新制定施工计划方案，这样一来，工程的工期也会进一步增加，工程施工成本自然也会提高[1]。

2.2 工程组织协作工作复杂

道路桥梁工程涉及众多专业。在道路桥梁施工设计中应与水利工程、工程力学以及工程地质等专业相协调，因此，在实际的工程施工过程中会出现许多类型的施工队伍，在不同的工作领域中开展施工工作，致使在施工过程中极易出现问题，因此，应重视工作的先后顺序，如若协调不恰当就会对工程的整体质量产生不利影响。

2.3 工程施工具有单一性

道路桥梁施工属于国家工程类项目，必须严格按照相关规定进行，并且这类工程项目与现场实际情况联系紧密，在设计之初要深入实地进行考察，这是因为施工现场周围的水文地质情况对工程的实际质量影响很大。由于该工程的设计与施工由不同的单位完成，要确保道路桥梁工程的顺利进行，设计单位与施工单位人员要做好必要的沟通与交流，避免在不同地理环境与不同实际需求的情况下，出现完全一样的桥梁工程建筑。

3 道路桥梁施工管理过程中存在的主要问题

3.1 没有做好对工程质量的管理

在路桥施工管理过程中，对质量的管理是重要的内容，现阶段在实际的管理过程中仍旧存在一些问题，以下从四个方面简要阐述，

3.1.1 对于施工材料的管理，施工材料的好坏直接影响着工程的质量，所以在施工前要对材料严格把关，但是现阶段，有的施工单位出于各种原因，准许一些不符合相关标准的材料进场，这就给后期的施工带来了不安全的因素；

3.1.2 对施工人员的技术水平没有更深入的了解，一旦技术人员的水平不合格，对整个工程质量都会有很大的影响；

3.1.3 没有对施工过程中的各环节进行相关的验收工作，目前绝大多数的企业都是在赶工期，对于工程工序质量的检查往往不够重视，或者是也有检查验收的工作，但大多都是走形式，即使质量不达标也不去完善，环环相扣，最终的工程质量得不到很好的保障[2]；

3.1.4 在工程的施工过程中，每个环节的重点和难点，都要引起相关的重视，进行严格、科学的监督，最终保证施工的质量，事实上很多施工单位对此不够重视，没有对重点环节和薄弱环节进行相关的跟踪，所以最终会对整个工程的质量产生非常大的影响。

3.2 对施工成本控制管理不到位

对施工成本控制的管理不到位，具体体现在三方

面：材料成本、人工成本、机械成本。其中，材料成本在施工成本中占据了约四分之三的内容，而企业在选择材料时，没有考虑其综合性价比，只是一味地采购，所以无形中会提高材料的采购成本，在使用材料时，没有相关的材料使用管理制度，造成了材料的浪费、丢失等现象，这种情况下，材料成本会随之升高。在人工成本的控制上，没有实现人员的合理配置，而是出现了人员重复的现象，人员的重复增加了人工的成本，所以在对人工成本的管理控制上不到位。其三，在对施工机械进行采购上，施工前期没有进行成本的规划，没有预先分析施工过程中所用到的实际设备数量，而是进行盲目的采购，或者是因为设备的采购较多，而造成了设备的挤压，浪费了大量的资金，或者是因为设备采购的数量不够，后期的单独采购成本会增加，这些都是对设备成本管理不到位的具体表现。

3.3 施工进度管理不到位

3.3.1 在实际的施工过程中，由于施工单位的不规范施工，则会给后期带来一些问题，如：返工问题、修补问题等，这些问题都会对施工进度有一定的影响；

3.3.2 由于没有准确的施工进度，所以在施工中对于一些原材料的供应上会造成时间上的延迟，最终影响了施工进度；

3.3.3 在施工的过程中，由于人员的变动，或者是设备的故障等，这些都是造成进度延缓的因素。以上三点都是在实际的施工中，对进度管理不到位的具体体现。

3.4 管理人员素质不高

在道路桥梁施工工程中，如何提高施工质量，保证工程的顺利有序完成，施工管理工作是重要的决定因素，而一支具有较高综合素质和专业技能的管理团队，是有效开展施工管理工作的前提。

但是现阶段，在绝大多数的施工单位中，往往不够重视管理团队的建设，没有对其进行专业的培训，管理人员的工作都是按部就班完成，没有发挥其真正的作用，与此同时管理人员的职业道德素质不高，为了一己私欲，对一些不符合规定的问题视而不见，这不仅影响了施工的质量，同时也没有发挥施工管理工作的有效职能。

4 道路桥梁工程施工管理的优化措施

4.1 强化质量控制意识

强化质量控制意识是现在道路桥梁工程解决质量问题的重要措施。要进行质量意识的强化，要做到3方面的工作：首先，是要进行工程质量强化的思想教育。要进行质量强化，就必须从思想上引起重视，所以要不断地进行质量强化教育，使质量意识深入到每个人的意识当中，保证工程开展以质量为目标；其次，就是在工程施工的时候，进行全过程质量管理。通过全过程的质量管理，使施工人员明白质量的重要性，从而在工程施工中重视各个环节的质量提高；最后，就是在工程监测中，要提升质量标准[3]。通过检测质量标准的提高，进行质量控制的强化。

4.2 优化道路桥梁的施工设计

优化道路桥梁的设计是解决道路桥梁施工常见问题的重要措施。要进行道路桥梁工程施工设计的优化，要从3个方面进行。首先是进行施工设计的全面性优化。全面性优化主要指的是施工设计要考虑道路交通的全局规划，也就是说要从道路交通的角度来分析具体的施工，从而保证施工设计与交通规划具有一致性。其次就是进行施工设计的细节性优化。细节性优化主要指施工设计各个环节的优化。因为施工设计由多个环节组成，所以保证每个环节的质量优化就是进行全局质量的控制，因此，从细节上把握设计，可以提升施工设计的科学性。最后就是进行施工步骤的优化调整。在道路桥梁施工中，由于步骤繁多，所以要重视步骤衔接，通过优化设计，实现各步骤的有序发展，对于推进整体质量提高具有积极的意义。

4.3 加强施工成本管理

要想提升道路桥梁施工的经济效益，还需要做好道路桥梁施工的成本管理工作，制定科学的成本管理方案，并做好各个阶段的成本和预算控制。同时，加强对施工过程中各个环节的支出控制，保证每一项的支出都能够与预算相符，并对项目成本支出的情况进行准确和详细的分析，完善资金的录入；最后，加强对施工材料以及设备等方面的管理，在保证质量的前提下，做好材料成本投入的预算工作。同时还需要加强对机械设备的保养，使得机械设备在应用的过程中能够有效的降低损耗，提升机械的使用寿命，进而有效降低對施工成本的投入。

4.4 严格掌控施工进度

施工单位要结合现场工作特点和文件、图纸等对施工进度提出科学划分，并做好关键项目与交叉工序的科学设计，避免施工带来的干扰[1]。提出健全的施工进度管理制度，保障工程项目可以在合同要求的时间范围完成。了解实践案例可知，施工单位在落实施工进度管理工作时，要对现场的人力、材料等资源提出统筹管理，做好完善的布局，严格按照规定检测应用材料、施工技术及施工人才等要素，预防工程建设期间因为质量问题或其他问题出现返工问题。科学引用现场资源，做好相

对的整合工作，可以明确各项工序操作的关联，此时构建完善的进度计划分配落实机制，有助于施工单位在保障质量安全的基础上进行交叉工作，以此保障工程建设工作可以有序完成。

4.5 施工技术节能化

长期以来，国家在积极推广绿色低碳可持续发展理念，节能环保理念持续深入人心。对于道路桥梁工程而言，其施工技术同样会进一步呈现出鲜明的节能化趋势。节能化理念主要贯穿于施工技术、施工材料以及施工工艺的各个环节，提倡走绿色节能的发展道路。在施工过程中，为减缓对周边环境的影响程度，积极引入高新科技，实现节能减排。比如在钢筋连接施工中，运用工程学优化施工工艺，强化工程防水性能，控制材料成本，尽可能采用低合金钢材料，向复合材料以及有机材料等应用方向发展。

结语

随着社会的发展，经济的增长，我国人们的生活质量水平逐年提高，这些进步与我国的道路桥梁的建设是分不开的，总的来说，关于我国的道路桥梁施工管理中存在的问题及优化措施的研究我们还有很长的一段路要走，需要学习的知识还有很多，并且我们要把所学的知识与实践结合，真正意义上的实现道路桥梁施工管理最优化，这才是我们的最终目标。

参考文献

[1]刘继承.道路桥梁施工管理中存在的问题及优化措施[J].江西建材，2014(11).

[2]路焕忠，董敏.道路桥梁施工管理中存在的问题及优化措施[J].绿色环保建材，2018(05).

[3]张鹏.道路桥梁施工管理中存在的问题及优化措施[J].黑龙江交通科技，2018(10).