

市政工程施工中节能绿色环保技术探析

谷利忠

(河北建设集团园林工程有限公司 河北 保定 071000)

[摘要]对于我国城市的发展而言,市政工程的作用不容忽视,市政工程是城市发展的主体工程之一,其对于城市居民和部门以及相关企业的发展都有着极大的推动影响。在当下的社会发展中我国的经济增长速度非常快,经济发展的同时带来了环境污染和破坏的情况。建筑企业应该意识到这一问题,要真正将节能环保的绿色理念融入社会主义建设工作中,加大市政工程的创新和管理力度,真正实现节能环保的管理效果,全面提高节能环保的价值。

[关键词]市政工程;节能环保;技术探析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.343

1、市政工程施工中的节能绿色环保技术重要性

1.1 实现绿色发展

市政工程在建设和发展的过程中,相关人员应该要明确节能环保技术应用的意义和价值。应用绿色节能环保技术之后,能够有效实现整个工程项目的绿色发展。施工人员进行节能环保施工和建设的过程中,应该将绿色节能的理念和相关的技术内容,真正融入到市政工程建设各个环节中,从根本上体现节能环保的基本要求,明确现阶段绿色节能环保技术的基本情况,加大市政工程施工建设的主要力度。了解施工过程中节水节电和扬尘控制工作的开展内容,通过不同的方式达到相关的目的。节能环保技术的应用符合我国持续性发展的基本要求,也能够缓解当前环境污染严峻的问题。

1.2 改善环境

应用节能环保技术,能够一定程度上规避生产污染。在实际开展管理工作的过程中,各种建筑废弃物和垃圾的数量逐渐降低,这种情况就能一定程度上降低施工建设给周边环境所造成的一些不利影响,能够真正达到环境改善的目的。当前各种新型技术的不断出现,为市政工程的建设和发展提供了一定的技术支撑。相关人员在这一过程中应该切实做好环境改善工作,了解环境污染的基本情况和基本内容,制定相关的管理建设目标。

2、市政工程施工中的节能绿色环保技术的应用

2.1 控制噪音

当前节能环保技术在市政工程施工中的应用较多的是将其应用于噪音污染控制方面。众所周知,这种工程项目在施工和建设的过程中会产生大量的噪音,这对周边环境的影响是非常大的。所以在进行绿色施工的过程中,应该对污染的问题进行合理的控制和分析。首先在设计施工方案时,相关设计人员就应该考虑到噪音污染的相关问题,不断对现有的施工技术进行优化和调整,应该从整体的角度出发,尽可能选择一些噪音比较低的施工技术,还应该对施工机械设备进行合理的选择,从根本上对噪音污染进行控制。

2.2 控制粉尘

进行市政道路工程施工建设的过程中会产生大量的粉尘,这些粉尘会给大气造成一定的污染,从而可能会导致呼吸疾病情况的出现。所以在开展工程道路施工和建设的过程

中,相关管理者应该加大粉尘工作的开展。要了解粉尘出现的基本情况,对各个环节都进行系统治理,为了达到更加理想的效果,可以建立专门的清洁小组,对施工现场进行清扫。除了单纯的清扫之外,还应该利用专业的洒水车和除尘车进行治理。还应该对原材料进行科学合理地储存,避免出现大气污染。

2.3 综合利用水资源

施工现场建设的过程中应该节约用水,加大降水回收和废水回收的力度。开展施工现场降水回收的过程中,相关人员应该对地下室进行抽取和集中存放,还应该考虑基空中汇集的雨水,要严格按照相关的标准和要求进行排放。这些雨水储存之后,既可以用来绿化灌溉也可以用来除尘。还应该考虑到自然渗透的情况,要将上层和下层渗透连接在一起,加大资源的分配力度,切实发挥生活废水的应用价值。

3、市政工程施工中的节能绿色环保技术使用存在的问题

3.1 认识不足

目前很多施工单位在实际进行施工和建设的过程中,为了获得更高的经济效益,也为了能够获取高效益的目标,可能会出现一些不规范的操作的情况。所以出现这种情况是因为相关人员没有从根本上意识到环保和节能的重要性,也没有从根本上做好质量管控工作。在开展施工管理的过程中,没有做好能源的消耗和环境污染管理工作。整体的管理内容相对单调,很多管理工作只是停留在表面形式上。对于市政工程的建设和发展而言,相关人员和管者的节能环保意识是非常重要的。

3.2 体系不健全

从当前市政工程行业发展的实际情况来看,我国在进行建筑工程和绿色节能环保建设的过程中,所使用的环保技术依旧处于发展阶段,在发展的过程中需要不断改进。虽然得到了一定的提升和改进,但是依旧无法从根本上对相关的设施进行配套,也无法真正健全完善的监督管理体系。从细化的角度来说,相关人员在施工的过程中所采用的是节能环保技术,但是缺乏一定的环保准则和环保模式。正是由于缺乏一定的完善性,所以不能从根本上对管理公司的内容进行系统地完善和管理。

3.3 材料浪费严重

在对各种材料的质量和性能进行研究的过程中,应该要

从企业发展的角度出发，还应该对原材料生产企业进行系统地考量。要求企业要从根本上把握施工和建设的基本要求，从经济效益和社会效益的角度出发，加大材料的质量把控问题。但是目前很多材料生产企业在这一过程中缺乏责任意识，为了企业的经济效益并不重视原材料的质量问题，可能会导致材料在数值方面存在一定的误差，这也会导致出现能源过度浪费的情况。

4、市政工程施工中的节能绿色环保技术

4.1 粉尘控制技术

在开展市政工程施工建设过程中，可能会产生大量的粉尘，这对于人们的身心健康会造成一定的负面影响，所以相关施工单位应该对施工的各个环节进行严格的把控，尽可能避免施工过程中出现粉尘。

首先，相关人员在材料运输的过程中应该严格把控粉尘污染的问题，可以通过覆盖的方式对粉尘进行控制，还应该保证材料在运输过程中不会出现泄漏的情况。相关人员应该从根本上做好材料的保存工作。

其次，在对材料进行运输的过程中，相关人员还应该对沙土材料进行处理。沙土材料运输时可能会出现粉尘，粉尘会给环境造成二次污染。所以在运输的过程中要对运输车辆进行彻底的清洗，要保证车辆的洁净性和环保性。施工的过程中，相关人员还应该对运输的通道进行规划和设计，明确具体的施工目标。

4.2 节水节电技术

在市政工程施工和建设的过程中离不开水资源的支持，从相关的数据和实际的施工情况来看，市政工程施工建设过程中所需要的水资源大都是民用水。在进行市政工程施工建设的过程中，需要进行混凝土预制的环节，就需要让混凝土和水进行充分搅拌，在这一环节中，施工人员应该切实做好水资源的控制和节约工作，首先应该积极引进现代化的节能环保技术，全面提高水资源的利用率。

除了做好节水工作之外，还应该做好节电的工作。市政工程施工过程中用电量是比较大的，而且整体的用电成本比较高。相关管理者应该切实做好节约用电的措施，及时采取相关的措施，尽可能减少电能的消耗。还应该从根本上对用电成本进行控制，不断对现有的发展情况进行分析。

4.3 材料节约技术

在实际开展绿色节能施工和建设的过程中，相关人员应该从整体的节约角度出发，要真正遵循节能为主的发展原则，将节能作为建设和发展的主要目的。关注当前建筑材料施工和建设的实际情况，要重视建筑材料的节约问题。建筑材料达到节约的效果之后，可以有效降低整体的生产成本，也可以达到更加理想的生产效果。分析材料节约之后给企业造成的一些正面影响，不仅能够有效减少企业不必要的支出，也能够给企业带来一定的经济效益。管理者应该不断对原有的材料使用技术和施工技术进行改良，采用现代化的机

械设备，能够有效减少材料浪费的情况。

5、市政工程施工中的节能绿色环保措施

5.1 强化设计理念

进行市政工程施工和建设的过程中，相关管理人员应该明确具体的工作重点和工作任务，要不断对绿色建筑的设计理念进行强化和分析。但是当前绿色设计理念的创新相关人员，在实际开展绿色建筑设计的过程中，要明确具体设计原则和设计的要求，分析众多施工建设过程中存在的一些问题。设计人员应该对现有的绿色施工理念进行研究，加大绿色节能施工理念的创新力度，真正实现可持续性的发展。设计者应该不断对自己的设计理念进行创新和优化，采用现代化的绿色理念进行建设。

5.2 引进先进设备

进行市政工程施工和建设的过程中，相关人员应该考虑到施工设备的使用问题，要了解施工过程中存在的一些问题，要从节能环保的角度出发选用现代化的绿色施工设备，尽可能减少施工过程中的污染问题。相关人员还应该要从根本上提高施工的绿色环保度，真正开展粗放式的工程施工和建设，了解当前施工机械使用过程中存在的一些问题，分析当前科学技术的发展情况。从现代化发展的角度出发，要改变之前传统粗放式的管理模式，真正开展精细化的管理和生产。在这些生产和建设的过程中还应该考虑到传统机械设备的一些特点，大多数传统机械设备在使用的过程中污染较高，能耗也较高，所以在实际转换的过程中，应该针对这些问题进行系统地解决。要从市场上选择一些可再生而且能耗比较低的施工设备，这种方式能够有效促进工程施工建设的可持续发展，也能够真正实现绿色环保的施工和建设。管理人员必须要有较强的责任意识和责任观念，要了解设备对于整个工程施工建设所造成的影响和作用。要从根本上对传统的施工设备进行创新与优化，加大现代技能设备的应用力度，采用现代化的施工设备，全面提高工程的绿色性和环保。

结语

总而言之，城市化发展速度加快的同时，人们的生活水平有了切实的提高，同时也越来越重视环境保护的问题。建筑行业在发展的过程中，应该要迎合当前社会发展的实际情况，真正实现持续性的转型和升级。管理者要加大绿色环保施工理念的应用，全面提高绿色环保施工技术的创新和优化。明确施工技术和施工内容，保证施工质量。

参考文献

- [1] 施东辉. 市政工程质量管理中存在的问题及建议[J]. 市政工程技术与设计, 2018(18).
- [2] 郭云军. 市政工程质量管理中存在的问题和解决措施[J]. 中国房地产·上旬, 2017(9).
- [3] 宋扬, 王素洁. 国际市政工程进度风险因素分析及合同管理措施[J]. 项目管理技术, 2019, 17(04): 120-124.