

新能源背景下建筑工程管理创新与施工管理方法分析

陈文辉

浙江金腾工程管理有限公司 浙江温岭 317500

【摘要】现阶段，在全球范围内，新能源的兴起使社会出现了诸多变化。而建筑业作为国家资源消耗大户，为了更好地适应这一全新的能源背景，建筑工程管理必须紧跟社会发展步伐，做出全面创新，把可持续发展观念和施工管理实现有机融合，进而减少项目施工所以对生态环境造成的污染，推动建筑业不断向着绿色、环保方向发展。基于此，本文先具体阐述新能源背景下建筑工程实施绿色管理的必要性，随后深层剖析建筑施工管理以及工程管理现状，最终再提出几点建筑工程施工管理创新的有效对策，以期为业内从业人员提供一些可行建议。

【关键词】新能源；建筑工程；管理创新；施工管理

引言

自改革开放以来，我国环境污染问题越发严重，为保护人们的身体健康，国家接连下发了一系列环保政策，要求各行各业应用绿色、环保方法进行生产活动。众所周知，建筑行业作为高能耗产业，在工程实际施工环节，不仅会消耗大量的资源与能源，而且还会为周围环境带来巨大负面影响。为此，为转变这一施工现状，为人们营造一个安全、健康的生活环境，国家大力提倡绿色施工，要求建筑业应用绿色材料、绿色技术进行项目建设。但由于此观念在我国发展起步时间较短，在具体实施中仍旧存在一定不足，因此，对建筑工程管理创新及绿色施工管理进行深入研究具有重要意义。

1 新能源背景下建筑工程实施绿色管理的必要性

近年来，随着我国社会经济的蓬勃发展，人民群众的生活品质取得了明显提升，从而对生活环境越发重视，因此对高消耗的建筑施工提出了新要求、新标准。在建筑施工环节，倘若施工单位仍旧运用过去的管理方法来开展工程管理及施工管理工作，不仅会受到人们的诟病，而且也无法在现下激烈的市场竞争中站稳脚跟，进而逐渐被市场所淘汰。据调查，社会时代的不断发展，要求各个领域持续创新其管理模式，以更好地应对社会发展所带来的一系列挑战，其中，建筑业也是如此，若想要进一步提升工程施工质量，减少项目施工所为生态环境带来的破坏，便必须依据自身特点，紧跟社会发展步伐，对工程管理及施工管理模式展开科学创新。现阶段，新能源不断被人们及市场认可，其绿色发展观念更是得到了国家与人们的大力支持，面对如今越发严重的环境污染问题，作为资源消耗大

户，在建筑施工期间，应当将绿色管理观念灵活渗透至工程管理及施工管理之中，以规避施工资源的不必要浪费，为人们营造一个安全、健康的生活环境，从而推动建筑领域的节能、环保发展。

2 建筑施工管理以及工程管理现状分析

2.1 缺少完善的管理制度

在建筑工程施工期间，若想保证施工管理工作的有序实施，需要一套规范、完善的管理制度为其提供大力支持。然而，就目前我国建筑施工现状来看，部分施工单位所应用的管理制度存在滞后情况，大多都是沿用过去的管理机制，并未依据工程实情来对管理制度进行全面创新，这样一来，则无法使工程管理者的工作实现有据可循、有章可依，进而加大资源浪费等问题的出现。另外，在新能源背景下，要求建筑施工不断向着节能环保趋向发展，因此工程管理者需要做好绿色施工管理工作。但是，目前绿色施工管理并未和常规管理实现有机结合，使得建筑施工和绿色建筑观念并不相符，这样一来，将会为绿色工程施工及管理工作带来诸多难题，严重阻碍到工程施工的正常、顺利开展。

2.2 原材料采购不合理

在建筑工程施工中，会应用到大量施工材料，做好材料采购工作极为关键。在此项工作具体开展阶段，需依据工程施工方案、预期施工材料购买计划，来科学进行原材料的选择。例如，在新能源背景下，要求建筑施工具有一定的环保、节能特点，因此需尽可能应用绿色施工材料，以使施工材料实现循环利用，规避施工材料不必要浪费情况的出现。但是，目前很多施工材料购买人员在采购方

案的设计环节,缺少综合、全面的考量,这则使得材料采购方案很难得到贯彻落实,如此一来,不但会阻碍到工程施工的有序、高质量开展,而且还会使材料出现大量浪费情况,与绿色施工观念背道而驰。

2.3 绿色施工技术亟待改进

在新能源背景下,绿色建筑施工需要应用大量领先的环保、节能施工技术。但是,纵观我国建筑施工现状来看,多数施工人员仍旧习惯于运用过去的施工工艺来进行项目建设,这则无法充分体现出建筑施工所具有的环保性、节能性特点,不利于建筑业的绿色环保发展。因此,施工单位应积极引进时下先进的施工工艺,做好技术创新工作,以积极响应国家发展号召,保护施工现场周围环境。例如:应用高效的能源利用系统、绿色材料等,借此降低项目施工所为周边环境带来的污染。同时,在选用施工工艺时,还要综合考量建筑物的具体情况,保证施工技术的应用可以大幅度提高绿色建筑的整体效率,以通过技术的不断创新与应用,来进一步提高绿色建筑的可持续性,从而为人们提供一个安全、健康的生活居住环境。

3 新能源背景下建筑工程管理与施工管理创新的有效措施

3.1 科学选择新能源材料

在新时代背景下,社会科技水平不断提高,这则使得新能源材料的种类与数量呈现出明显的递增状态。目前,市场中出现了大量的绿色建筑材料,这些绿色建筑材料在生产和使用过程中,都可以发挥出明显的新能源优势,让施工成本、进度、质量等指标都得到显著的提升。在建筑工程具体施工之前,首先,技术人员需要对施工设计方案进行深入分析与了解,找出哪些建筑材料可以替换成新型绿色材料进行应用,以及应用哪些材料能够起到更加理想的绿色建筑施工效果;其次,在材料采购环节,采购人员要尽可能选择距离施工地点较近的建筑市场,以节约运输方面的费用成本^[1]。同时,还要做好市场调研管工作,在具体调研时,采购人员要针对新型建筑材料的绿色指标、规格型号、质量效果等方面进行全面审查,同一种材料至少要通过两到三家供应商对比后再确定采购,进而同时在质量方面和价格方面寻求优势;最后,新能源绿色建材运输至施工现场后,施工人员要即刻组织质量验收,验收合格的产品,根据其性能的不同,进行分别入库存放,以避免其在使用前受到日晒、雨淋等不良影响。而在材料使用阶段,施工人员应尽可能发挥绿色建筑材料所带来的优势,

以促进工程质量和整体进度得到同步提升。

3.2 做好施工废弃物处理工作

在新能源背景下,建筑工程施工管理正不断向着绿色、节能、环保方面发展,而鉴于此种管理理念,施工人员在处理各种建筑废弃物环节,需要对各种废弃物展开高效回收利用,以便于起到更好的节能、环保施工管理效果。首先,由于建筑工程施工周期较长,涉及的工序与工艺都相对较多,因此,在整个施工过程中所产生的废弃物数量是非常庞大的。而在绿色建筑材料大量推行与应用之后,使得很多废弃的建筑材料都可以进行二次回收利用,在具体施工阶段,施工人员要将不同的废弃物进行分类储存,例如:废弃混凝土、废弃刚材、废弃木材等。通过此种方式的有效应用,不仅可以避免不同的材料之间出现互相干扰的情况,也会对后期的回收与利用工作开展起到一定帮助,最终可为工程绿色施工管理指标提升提供更多便利;其次,部分建筑废弃物还可以直接用于施工现场的特定环境,例如一些废渣、废料,如果其自身稳定性相对较高,且含水率、有机物含量等指标满足施工需求,则可直接用于工程中的回填工作,如此,可最大限度发挥出废弃建筑材料残余价值^[2]。此外,废弃物处理可以与供应商建立长期合作关系,将不同的建筑施工所产生的废料,反馈给相应的供应单位,在此情况下,不但能够同时提升施工单位与供应商的成本效益,而且还可避免施工材料的长期堆放而引发的环境污染。

3.3 加强新能源节能技术的应用

在新能源背景下,建筑工程节能技术得到了广泛应用。经过大量的研究发现,现阶段,建筑施工节能技术还存在较大的上升空间,由于其实施过程具有新型、复杂等特点,目前所实施的管理方法无法切实满足其实际需求。为此,工程建设环节如果涉及到了新能源技术与节能技术的应用,管理者必须做好技术的具体实施与策划工作^[3]。目前,在建筑施工过程中,常用的新能源节能技术一般包括太阳能、风能、地热能等,其中,太阳能节能技术应用,可在施工过程中节约大量的能耗,并且如果设计了太阳能路灯等设施,在后期使用环节也会起到更多的节能环保效果。此外,建筑工程施工过程中涉及到诸多机械设备的安装与使用,施工人员通过维护设备的使用功能,可以进一步提高设备的正常运转效率,最大限度避免设备设施出现大量的能源损耗情况。同时,施工人员对于用量较大的用电设施也要加强管理力度,一旦发现其存在能源浪费

问题，需及时进行维护与检修，以减少电力资源的严重损失。

3.4 构建完善的施工管理制度

在新能源背景下，施工单位需要及时优化与创新内部施工管理制度，以使管理者在自身工作开展期间，能够有据可循、有章可依，进一步提升施工管理的整体质效。首先，施工单位需要分析出当前施工管理制度所存在的缺陷，根据自身实际情况，来制定科学的解决措施，进而为施工管理工作的正常开展，提供大力支持，让施工人员在科学、有序的指导下进行高效施工；其次，在优化管理体系时，还要综合考虑工程建设特点和新型施工技术的影响，尽可能贴合新能源施工技术与施工理念的实施现状，来将各项施工制度与新能源理念进行有机融合，以灵活应用新能源施工技术，进而在建筑施工过程中，体现出建筑工程施工过程的更多绿色、节能、环保效果^[4]。此外，施工单位需要着重培养施工管理人员的绿色施工管理理念，以使其更好地应对工作开展中的各个突发问题。其中，施工单位要阶段性组织管理人员参加到专业、正规的教育培训活动之中，让其接触更多的新能源施工技术实施内容，进而根据其中广泛的新技术与新工艺知识，来不断完善与提升自身施工管理水平，最终为施工单位绿色施工质量的提升，贡献出自身微薄力量。

3.5 加强施工现场污染控制力度

在建筑工程施工管理过程中，工程管理人员要不断提高对现场的管控力度，应用科学、合理的管理方法，来降低施工过程产生的污染情况。对于施工现场的多数资源来说，如果施工人员不能应用正确的施工方式，不仅会产生资源浪费情况，而且还会让施工现场环境受到严重污染^[5]。为此，在施工管理环节，施工人员需要应用恰当、规范的施工工艺，通过改进施工技术形式，提高施工环保效果，降低施工过程所给周围环境带来的负面影响。在建筑工程施工期间，如果施工单位并未对现场污染源进行严格管理，将会使施工现场出现大量粉尘、烟雾、建筑垃圾，这其不但会影响施工人员人身安全与身体健康，还不利于工程施工的有序推进。因此，为保障工程施工的如期保质保量完工，施工人员及管理人员务必高度重视起施工各环节的污染问题。

3.6 成立绿色施工管理组织

在新能源背景下，为了最大限度发挥出绿色施工管理模式所具有的真正作用，施工单位应当成立一支高素质绿色

施工管理队伍，聘请技能过硬、知识储备量丰富的管理者来担任小组的负责人，带领各小组成员高效、严格实施工程施工各环节的监督与管理。在日常工作具体开展阶段，工程管理者必须保证各项绿色施工管理工作的全面贯彻落实，并将工作职责划分到各成员的头上，如此一来，不但可保证对施工全过程加以严格管控，而且还可避免出现问题时，各成员之间存在互相推诿的现象，及时应用相应措施对问题加以有效解决^[6]。同时，在具体施工环节，工程管理人员还要不断强化对于绿色施工管理观念的宣传力度，保证绿色管理观念在工程施工全过程的贯彻落实。此外，施工单位在绿色施工管理模式实施的过程中，还要做到合理的成本控制，一些新工艺与新工艺的实施，如果涉及到大量资源的投入，管理人员可酌情选择改善工艺内容，在保证绿色、环保施工的同时，避免出现施工成本超预算情况的出现。

4 结束语

总而言之，在建筑工程施工过程中，会消耗大量资源，稍有不慎，便会为周围生态环境带来严重污染。在此情况下，为积极响应国家发展号召，保护城市生态环境，必须将绿色施工观念全面落实到工程管理工作之中，通过创新与优化施工管理模式，来强化施工管理力度，避免资源的非必要消耗。为此，本文从做好施工废弃物处理工作、构建完善的施工管理制度、加强施工现场污染控制力度等方面，提出了工程管理创新的有效路径。希望通过笔者个人浅薄见解，能够为相关单位及工作人员带来全新的工作思路，推动建筑领域不断向着环保、绿色、节能方向发展。

参考文献：

- [1] 邹永东. 新能源背景下建筑工程管理创新与施工管理方法分析[J]. 产业科技创新, 2023, 5(03): 38-40.
- [2] 史金龙. 绿色施工视角下的建筑工程管理模式创新分析[J]. 房地产世界, 2022, (21): 109-111.
- [3] 邢二涛, 聂红培. 建筑工程管理创新与绿色施工管理方法分析[J]. 全面腐蚀控制, 2022, 36(04): 54-56.
- [4] 夏效苗. 建筑工程管理创新及绿色施工管理分析[J]. 低碳世界, 2022, 12(04): 172-174.
- [5] 董英红. 基于绿色施工理念的建筑工程管理创新模式分析[J]. 中国建筑装饰装修, 2022, (02): 65-66.
- [6] 王子滢. 建筑工程管理创新及绿色施工管理方法探究[J]. 中国建筑装饰装修, 2022, (02): 74-75.