

建筑工程技术管理及节能减排实施策略

杨成形

青岛汇川经济技术合作有限公司 山东 青岛 266409

摘要：中国建筑行业工业是国民经济中的重要基础产业，在经济社会建设中具有举足轻重的作用。而建材行业的蓬勃发展又带来的能源消耗和对自然环境的冲击，这就需要建材行业强化施工的控制，并将节能减排思想渗透到各工程之中，以达到资金使用有效循环、节能管理全面有效，实现环保和经济的和谐统一。

关键词：建筑工程；技术管理；节能减排；策略

引言

施工的管理水平应该讲在施工企业里具有十分主要的意义，它不仅对施工企业本身的总体管理水平给予了较好的提高，同时在国家经综整体实力的提升，以及推进社会进步上也有着非常特别的作用。建筑企业的综合能力就是建筑工程施工企业的技术管理的高低程度所反映的，于是本文对这些现象做出了比较深入和浅出的探究与分析其主要目的就是希望可以为对于专业的工程施工技术人员的技术管理方法要求予以满足。

1 施工技术管理重要性

设计工程施工水平将直接影响公司的成长，涉及产品、技术、品质，交货期等各个方面的水平。新阶段，为我们企业提供了新的发展方向，不但必须引入新材料，新工艺，还必须开拓新的生产领域，寻求建筑材料的新来源，进行产业化，才能推动现代新建筑的开展。所以，实施技术控制对公司的新时期跨越式发展起了关键作用，如此可以确保施工领域的整个产业规范、高效、安全运行^[1]。再次，建筑工程行业同时也受到了高新技术的冲击，如何做好技术创新，进行工程化、商业化运用，给企业成长带来新动力，进而转变为企业竞争力。建筑技能、施工装备，建筑施工技能也同样成为不可或缺的内容。现代工程建设项目日益众多，日趋繁杂，社会的各种能力在不断加强的情况下这对建筑产业的健康有了更多的要求。唯有提高科技水平和技术创新，才能适应市场的发展需要，企业能够迅速成长。

2 建筑工程技术节能减排实施原则

2.1 采用科学管理模式，节约建筑资源

如果要进行施工的节能工程，还需要对各种施工项目进行实际的经济分析，从而提出有可行性的施工处理办法，防止装修过程中对当前景观产生干扰。首先，建设队伍必须对工程周围的水文地质条件进行实地考察，并根据考察结果制定实施计划。其次，做好绿色建筑材

料管理与使用工作，将其材料科学、设备有序搬入施工现场，以避免使用污染的现象。最后，科学地使用建筑材料，使得新购置的建筑材料利用率实现了最优化，同时统一规划了建筑材料种类与储备，为后期的建筑材料使用提供了保证。另外，还应强调招标采购中的功能，包括在招标合同的专用条款中规定节能减排与工程的配合要求，保证建设工程的节约设计的进行。

2.2 强化节能减排意识，降低周边环境污染

在建筑施工环境中，施工废弃物、路面扬尘污染的问题不可避免，但只要可以采取相应方法合理的处置上述废物，就可以减轻对周围空气和周围环境的危害问题。首先，要对施工人员形成正确的节能减排认识。通过把节约减排知识传递各个行业，能够从一定意义上降低建筑施工物料环境污染，降低废物污染行为^[2]。其次，在管理者形成节约减排意识之后，也可以积极把环保工程思想融合到施工方案之中，在一开始就设置了各种施工垃圾处理手段，降低施工污染对施工效果的影响。最后，在施工结束时，必须将废旧材料进行集中处理，减少对生态环境的污染。

3 建筑行业管理工作存在的问题

3.1 术管理制度的问题

在这些施工工作中，施工技术人员都是按照相关的技术规范和要求进行操作，使得整个的施工项目得以良好的完成，但是由于经济收益的原因，部分建筑工程有较强的分包现象。在这些条件下，若是工艺控制要求出现偏差，出现建筑过程缺失或者工艺衔接出现失误的可能性很大。另外，从工艺控制规范的有关规定来看，很多规定没有针对性，一般都是直接完全按照以往的工艺控制规范，而不根据实际的施工工程加以调整和完善，建筑工艺的实际应用中，也产生了不同现象。另外，在贯彻规范流程中能力不足，没有认真按照所有的要求进行操作，相关工作人员在施工阶段没有完善的管理，未

建立健全的制度,从而导致具体施工不能达到实际的要求,此问题为目前继续处理的问题。

3.2 工程整体统筹较差

项目的实施,必须从几个角度做好管理工作,进行整体的整合,增强项目管理的全面性。不过就当前建筑公司的实际状况而言,仍然存在着建筑公司自身缺少管理人才的情况,再加上无法进行有效的施工管理,设备和人员方面出现较为突出的矛盾,施工进度的管理不足,不能实现预定的任务。不少项目因为缺乏统筹安排,产生了时间的拖延,甚至有严重的质量问题。

3.3 缺乏环保意识

减少了环境污染对建筑施工质量的冲击。最后,在施工结束时,必须将废旧材料进行集中处理,减少对生态环境的污染。但是由于相关单位领导者的环境保护理念不足,所以没有将节约减排的政策有效的运用在工程建设中,这导致了建设工程项目无法适应经济社会的不发,因此形成了制约建筑业后续进步的主要因素^[3]。通常会展现在使用的建筑材料都不能达到国家的规定。在进行此项工作阶段,相关的人员没有建设观念,对项目的积极性很低下,导致项目不符合相关要求,并且建筑企业针对施工阶段使用的技术和材料不能有效的加以控制,限制了施工项目的进展。

4 建筑工程技术管理及节能减排的实施策略

4.1 严格审阅施工图纸的科学性

建筑工程的整个施工过程都需要依据施工图纸的布局进行施工,因此在建筑工程中施工图纸有着不可替代的作用,要确保施工工程的顺利进行,必先必须按照施工文件的布局来实施,所以在建筑的施工图纸具有无法取代的功能,为了保证实施过程的顺利完成应充分考虑到周围各种因素的影响,并根据具体的现场状况对图纸进行了设计。必须严格进行建筑文件的审查工作。设计人员在完成图纸的设计过程中应充分考虑到周围各种因素的影响,并根据具体的现场状况对图纸进行了设计。

4.2 明确建筑工程的相关责任制度

生活在这个权力与义务一体化的社会,我们每个人在享受权力的同时也必须承担自身所必须承担的义务。在建筑工程的设计上也是这样,企业需要根据科学的思想,对建筑的有关人员实行“权责一致性”原则,在掌握职权的同时也需要注意自身的职责。因为不同的工作就具有不同的职责,参加工程建设的每一个工作人员都有自身的职责与义务。在施工企业,职责明晰制可以调动每一个劳动者的作业积极性,使得每一个工作人员都可以找到自身的归属范围,清楚自身的职责、权责,从

而在小的项目上实现自己的理想。小项目的完成可以保证大项目的完成。所以,项目的明确相关项目体系对项目的合理实施非常关键。

4.3 室内绿色节能施工技术

建筑工程的室内建筑设计与改造也必须加强运用绿色节能环保技术,把环保节能建筑设计技术科学合理地运用于其中。在住宅布局与设计的同时,合理考虑住宅朝向、窗户尺寸,最佳的使用自然光与风能,减少电力损耗。对房屋建筑的灯光控制系统加以合理的设计,并采用节能型照明系统,如LED照明节能灯等;并将现代智能化、智能化科技运用中,提升灯光控制系统的智能程度,包括自主调整灯光对比度、光照时间段等。在房屋建筑混凝土基础上敷设的毛细管网,在夏天投入冷水降温,冬天投入温水采暖,具有良好的节约用电,减少浪费的效果。设置新风系统,可以达到增加室内空气湿度,保持室内与室外空气流通的效果,也可以减少中央空调等装置的费用。

4.4 开展节能技术培训,提高施工人员节能技术

节能环保虽然是近些年才出现的施工技术,但是许多施工单位却并没有认识到节能环保的真正意义,而是觉得它是一件毫无必要的事,甚至非常困难。部分施工单位还是采用了传统的施工方式,为使节能减排要求高而难以实现^[4]。所以,就必须增强施工单位的节能减排意识与技能,以提高施工与管理队伍的节水水平,从而才能在日常运行中有效减少水资源浪费问题。首先,增强管理人员的节能环保意识,要加强引进节水环境保护科技的能力,让管理人员成为表率,从而方便严格要求下级建筑施工者以此为工作目标,发挥上行下效功能。其次,向广大工作人员科普节电环境的理念,多传播节电技术常识,通过宣传有关节水的法律法规,使他们认识到节能减排并非一个可有可无的问题,而且我国有明确要求的法规。在面对现场管理问题时,企业必须做好管理与技术方面工作,以提升管理水平,为进行全面的节能减排宣传活动打下了基础。

4.5 积极推广装配式施工技术

从目前装配式安装建设技术的发展水平和实际状况出发,通过采用装配式安装建筑的方式,积极推行使用钢结构,并进行原材料的再使用,能取得节约减排的效益,并可以广泛的使用。在施工制造过程中,应积极引进和应用装配式施工的新方法与措施,以推动施工制造方式与手段的改革,从而达到了装配式施工方法的最高使用价值,并使施工作业中所形成的建筑废物数量减少同时提升资金效益,保证建设工程施工的使用效益的实

现,减少工程的成本^[5]。目前,不少地方已经开始明确提出要积极发展利用装配式住宅,已经建立了不少示范性项目,为其他项目的发展提供借鉴和参照,作为施工技术人员有开拓创新的意识,针对产业的发展趋势,积极探索合理的工艺措施,使施工技术水平得到提升,创造更大的经济效益。

4.6 做好水资源的节约

施工制造中会耗费巨大的自然资源,形成大量的污染物,同时场所堆放和使用的物品如果不能进行有效处理,极易导致环境污染,威胁到绿色施工要求的达成。基于此,必须贯彻并落实国家节约用水政策,积极探索合理的水资源节约措施,以提升利用效益,体现使用效益。在实施过程中建设中水回用系统,实现对雨水和工业废弃物等的高效处理再使用,有效解决现场工业生产和绿化活动中的用水需要,以提升利用效益。

4.7 进一步加强施工过程优化,促进节能减排理念的落实

在工程项目的实施过程中根据具体的执行任务坚持好节能减排理念,对执行过程中的干扰因子进行充分调研,做出合理措施,降低实施过程中的噪声污染、水污染、扬尘危害等污染。合理设定建筑时段,对来往于建筑施工现场的汽车尽量做好保护,以降低建筑噪声,同时对出入施工现场的汽车做好清理,以防止很大的空气污染,对于噪音非常大的建筑尽量设置在白天,在施工现场合理设置雨水点,以方便对雨水的收集处理。在晚上开始装修之时,尽可能进行遮挡消声处理,避免造成噪声污染,严格遵循装修设计图的设计原则进行装修,对于施工中存在的技术问题应该想办法加以克服,推动节能环保概念的深入实施。建筑工程节能减排的有效应用。

4.8 基于建筑行业特征,优化能源结构

建筑企业的飞速发展,导致行业内部的结构和特征都处在动态的发展的过程中。建筑施工企业要时刻紧跟国家的政策和规范,不使用和国家倡导的绿色节能理念相悖的资源消耗大、对环境影响大的技术手段。建设行业从自身入手,对资源加以合理优化,主动转变新型的

资源消费方式,让洁净型能源取代资源消耗型能源,从而改善建设行业的资源格局。

4.9 加大对施工项目节能减排的宣传,保证节能减排全面开展

各部门在政策实施过程中,一定要通过对个体差异、公众认知意识及其程度做出调查,进行各项政策的科学有效推广,而为确保节能减排措施的实际效果,也就是一定要对节能减排措施的意义及其重要性做出充分的了解而对此政府在工程实践中也必须要提升对建筑工程的重视程度,在进行施工以后,必须建立科学合理的运用管理制度,在施工已完成并且现场尚不能投入使用之前,更要做好对施工的现场情况的研究,并提出节约减排方案。

结语

综上所述,节能环保已经成为建筑工程的重要建设指标之一,将节能减排技术应用到工程技术管理中,有助于提高施工单位的管理水平,从而有效降低能源消耗和废水任意排污的现象,增强节水的力度。为有效完成节能环保施工任务,工程建设机构必须站在系统工程的高度思索如何合理进行节能减排,对相关施工方法加以调整完善,研究平衡环保与建筑的施工管理方法,以促进中国建设行业长久可持续发展。

参考文献:

- [1]李顺博.浅析建筑工程技术管理及节能减排实施策略[J].居舍,2020,(08):153-154.
- [2]沈玮.浅析建筑工程技术管理及节能减排实施策略[J].绿色环保建材,2019(12):43-44.
- [3]白素霞.建筑工程技术管理及节能减排实施策略[J].江西建材,2017(18):247-248.
- [4]沈玮.浅析建筑工程技术管理及节能减排实施策略[J].绿色环保建材,2019(12):35-36.
- [5]李泽.建筑工程技术管理及节能减排实施策略[J].四川水泥,2019(10):106.
- [6]向卓.建筑工程技术管理及节能减排策略[J].门窗,2019(1):56.