

绿色建筑工程管理解析

程国华

湖州南太湖时尚创意城投资发展有限公司

DOI:10.12238/bd.v4i9.3525

[摘要] 绿色建筑工程管理是我国建筑行业未来的发展趋势,基于全局角度来看,具有良好的机遇和未來。由于绿色建筑与普通的建筑工程相比有自身的特殊性,使得绿色建筑管理工作与普通的建筑工程管理工作有所不同。需要对其进行针对性的解决,需要健全相关法律法规,优化相关评估系统,加强政府监督作用,同时还应当积极培养绿色建筑施工方面的技术人才,为壮大绿色建筑储备人才队伍做好准备,这样才能够真正有效提升绿色建筑管理水平。

[关键词] 绿色建筑; 工程管理; 解析

中图分类号: TQ622.2 **文献标识码:** A

绿色建筑称作生态建筑,指的是依靠能源的有效利用,建设健康、高效以及环保的空间环境,并且空间要具备环境空间和谐、空间人居和谐的特点。建筑施工主要是把建设工程的设计意图实际落实的一个过程,其中建筑施工的一系列工序会对建设工程的整体质量造成影响。所以,加强建设工程施工管理工作具有重要意义。绿色建筑属于建筑中的特殊形式,自然绿色建筑施工的管理要求就会更高。

1 绿色建筑管理的重要性

针对现今情况分析,我国的社会主义经济体系处于持续建设发展阶段,而其中各种缺陷问题正不断改进,过去建筑项目施工管理是较为粗犷的,可以用脏、乱、差来形容建筑项目施工管理的特征。并且项目施工过程中资源耗损常常会高于预算,在环境方面造成较为严重的负面影响。所以要优化建筑项目的施工现状,一定要实施科学化管理,增强施工设备的信息化、机械化与工业化程度,强化施工污染物与废物的排放控制,减少施工当中的资源耗损,确保各参与方都可以树立环境保护意识。

2 绿色建筑管理运用解析

2.1 施工现场的环境保护技术要点

建筑施工的整个过程是施工现场中的关键污染源,其防治需要从下列几方

面来把控:

(1) 泥浆污染的控制。泥浆污染主要存在于土方工程与基础工程中。泥浆污染的防治主要是利用人工方式来固结泥浆,以及利用具体的技术来处理泥浆污染。(2) 扬尘污染的控制。扬尘属于施工污染物中最为重要的,其原因为扬尘量很大,影响范围很广,爆发扬尘的时间一般是干旱以及大风季节。必须对扬尘的形成与来源展开系统地分析,其中比较有效的防控方法包含设置围挡,现场道路的硬化处理,淋水处理,清洁燃料的选用。(3) 光污染的控制。要尽可能降低电气焊发出的亮光,比较有效的控制方法是通过装设围护来防治光污染。(4) 噪音污染的控制。噪音污染主要来自一些运输车与建筑设备,特点是位置不固定,时间比较集中。比较有效的控制方法包含加强环保宣传力度,加强夜间作业的监督,选择低噪声设施。

2.2 节水和水资源利用的技术要点

(1) 施工中采用先进的节水施工工艺。(2) 现场搅拌用水、养护用水应采取有效的节水措施,严禁无措施浇水养护混凝土。现场机具、设备、车辆冲洗用水必须设立循环用水装置。(3) 项目临时用水应使用节水型产品,对生活用水与工程用水确定用水定额指标,并分别计量管理。(4) 现场机具、设备、车辆冲洗、

喷洒路面、绿化浇灌等用水,优先采用非传统水源,尽量不使用市政自来水。力争施工中非传统水源和循环水的再利用量大于30%。(5) 保护地下水环境。采用隔水性能好的边坡支护技术。

2.3 节能与能源利用的技术要点

简单点说就是减少在使用中不必要的消耗。使用转换率更高的设备,例如:(1) 烧同样多的煤,炉子的效率就比直接在地上点火要高。因为炉子让热量集中释放了,而火堆是将热量释放到四面八方,都浪费了,效率低。(2) 用同样多的电,在同样亮度的情况下,节能灯的照明时间要比普通灯泡长几十倍。(3) 使用可再生能源或绿色能源,比如风能、太阳能、潮汐能,而尽量减少煤炭或者石油的消耗。(4) 从人类的习惯和行为上,避免不必要的能源使用。比如身边小事,就是随手关灯。再大一点,就是让城市里的探照灯不随意往天上乱照,减少耗电。

2.4 节材与材料资源利用的技术要点

(1) 图纸会审时,应审核节材与材料资源利用的相关内容。(2) 优化安装工程的预留、预埋、管线路径等方案。优化钢板、钢筋和钢构件下料方案。(3) 推广使用预拌混凝土和商品砂浆。推广使用高强钢筋和高性能混凝土。推广钢筋专业化加工和配送。(4) 采用“三维建模”

“工厂化预制、模块化安装”等先进施工技术,精密设计、建造,提高材料利用率。

2.5 节地与施工用地保护的技术要点

绿色施工中,节地与施工用地保护的技术要点有:(1)临时设施的占地面积应按用地指标所需的最低面积设计。要求平面布置合理、紧凑,在满足环境、职业健康与安全及文明施工要求的前提下尽可能减少废弃地和死角,临时设施占地面积有效利用率大于90%。(2)应对深基坑施工方案进行优化,减少土方开挖和回填量,最大限度地减少对土地的扰动,保护周边自然生态环境。(3)红线外临时占地应尽量使用荒地、废地,少占用农田和耕地。利用和保护施工用地范围内原有的绿色植被。(4)施工总平面布置应做到科学、合理,充分利用原有建筑物、构筑物、道路、管线为施工服务。(5)施工现场道路按照永久道路和临时道路相结合的原则布置。施工现场内形成环形通路,减少道路占用土地。

2.6 技术管理要点

在建筑项目施工现场要安装雨水收集系统。对于施工现场装置要及时更新,不断优化改进收集系统。通常雨水手段是要在项目现场排水沟中进行,借助地下排水管,确保雨水都有效收集至收集池之中,然后借助水泵把所收集到的雨水都输送至高位水箱当中,借助雨水收集系统增强水循环利用效率。施工现场之中大部分属于一次性能源耗损。其中绿色清洁型能源设备是比较少的。引进绿色节能装置与技术手段能够有效增强绿色能源利用效率,其优势是非常大的。绿色施工应当重视选择适当的负荷与功率。加强对节能灯与太阳能装置的应用,合理使用电能。

2.7 加强创新管理创新工作

人才是第一生产力,建筑施工单位的发展壮大要靠人才,人才是创新的基础。当前激烈的市场竞争也是人才的竞争。建筑施工单位不仅要引进一些高素质的优秀人才,更应知人善用,合理利用人才优势,提高建筑施工管理的专业性,促进建筑施工管理的有效实施。根据自身的发展需求建立一支高素质的人才队

伍并能够根据工程建设的需要选择一些专业人士,这样才能够促进企业管理全方面的发展。在实际的工作过程中,施工人员应该不断的提高自身的专业知识,理清专业知识结构,促进企业长期发展。

3 结束语

建筑工程需要进行创新管理和绿色施工管理来顺应时代的发展趋势。对绿色施工管理从管控资源能源的消耗、绿色施工材料的选择以及污染的处理和绿色施工的具体方法进行分析。希望能够为优化施工管理提供帮助,从而促进建筑行业向着更好的方向发展。

[参考文献]

- [1]夏蓉,方华.中德绿色建筑施工阶段评价指标体系比较研究[J].绿色环保建材,2019,153(11):30-31.
- [2]钱臻轶.绿色建筑评价标准2019新国标对围护造价的影响评估[J].绿色环保建材,2019,153(11):179-180.
- [3]农佳莹,赵得宝,韦荣魁.2019年版《绿色建筑评价标准》给排水条文修编对比分析[J].节能,2019,038(011):155-159.