

房建工程建设中的绿色节能施工技术

陈光军

身份证: 51102319750117287x 四川 成都 610000

【摘要】就现阶段而言,随着我国经济社会发展水平的不断提升,为房建工程提供了更多发展资源,并构建出更加有利于房建工程规模化、扩大化发展的市场环境,从而推动房建工程朝着更加繁荣的方向发展。然而,由于房建工程带来了巨大经济利益,因此越来越多建筑企业开发、建设房建工程,这虽然在短时间内为我国经济发展提供了巨大助力,但从长远来看,由于企业未能节制对资源的开发与利用,使得房建工程在施工、建设过程中出现重大的环境污染、资源浪费问题,与我国可持续发展目标相违背。因此,为了实现房建工程的可持续发展,企业积极引入绿色节能施工技术,从而在节约资源的基础上完成工程建设。

【关键词】房建工程;绿色节能施工技术;应用研究

引言

当今时代,建筑行业作为支撑我国经济发展的重要行业,在我国国民经济中占据十分重要的地位。近些年来,作为建筑领域的重要组成部分,房建工程逐渐受到社会重视,发展规模不断扩大且建设效率不断提升,不仅为建筑企业创造了更多经济效益,也为建筑行业的发展带来了更多活力。然而,需要注意的是,就现阶段而言,纵观我国房建工程建设概况,便会发现大多建筑企业所承包的工程在开展施工作业过程中会造成严重的环境污染和资源浪费,对自然环境造成不可恢复的破坏。基于此,为了响应国家可持续发展的战略政策,推动房建工程朝着更加绿色、节能的方向发展,建筑企业大力研发绿色节能施工技术,并将其广泛应用于房建工程施工、建设之中,从而更加契合社会发展需求,推动我国经济朝着更高质量的方向发展。

1 绿色节能施工技术应用原则

与传统的房建工程施工技术相比,绿色节能施工技术显示出更多优势作用,其不仅有助于保护自然环境,节约资源的利用,而且对于提升整个工程的施工质量和效率都具有重要影响作用。基于绿色节能施工技术的优势效能,其在实践中更应遵循一定的原则,从而更好发挥绿色节能施工技术在房建工程中效用。在应用绿色节能施工技术的过程中,应当遵循以下几方面原则。

1.1 舒适性原则

需要注意的是,房建工程的施工、建设主要是为了满足人们日常生活、娱乐需要,因此,在将绿色节能施工技术应用用于房建工程中时,应当遵循舒适性原则,从而为人们提供更加舒适的生活环境,给人们带来较为良好的居住体验。在应用绿色节能施工技术的过程中,应当注重发挥其优势作用,从而降低外界因素对室内环境的不利影响,满足人们更高质量的生活需求。

1.2 实用性原则

在房建工程中应用绿色节能施工技术应当遵循的又一重要原则便是实用性原则。在应用绿色节能施工技术时,需要结合房建工程的实践情况,事先对比、分析不同施工环节应用绿色节能技术所产生的效益,进而决定绿色节能施工技术的应用。需要注意的是,施工人员应当正确认识绿色节能施工技术,而不能完全忽视施工实际情况而一味追求绿色节能技术的应用,导致高新技术投入应用的性价比较低。

1.3 节能性原则

节能是绿色节能施工技术的关键部分,因此,在开展房建工程施工、建设的过程中,势必要遵循节能性原则。在传统的房建工程施工作业过程中,由于受到施工技术、施工人员专业素质等多种因素的影响,导致工程建设产生了严重的环境污染,对周围自然环境造成了极大的破坏。因此,在将绿色节能施工技术应用用于房建工程施工之中,需要以节能、环保为重要原则,提高对施工材料的利用效率,实现资源最大利用,减少固体废弃物等污染物的排放,将对周围环境的破坏降到最低。

2 绿色节能施工技术在房建工程中的重要价值

2.1 保证房建工程质量,减少资源消耗

将绿色节能施工技术应用用于房建工程施工、建设之中,产生了十分显著的优势作用,对于整个工程的质量提升都具有十分重要的影响作用。需要注意的是,应用绿色节能施工技术并不只是关注房建工程绿色、环保方面,其同时也在一定程度上弥补了传统施工技术的存在的缺陷问题,使得施工技术朝着更加高新、优质的方向发展,从而成为推动房建工程质量提升的重要助力。此外,通过应用绿色节能施工技术存在的又一重要优势价值便是能够降低房建工程施工过程中所产生的资源消耗,有效提升资源利用效率,实现了资源最大化利用。

在应用绿色节能施工技术的过程中，通过对资源的循环利用，减少不必要的资源浪费，从而减少废弃物的排放，达到保护环境的良好目标。

2.2 提质增效，增强企业的市场竞争力

就现阶段而言，由于房建工程显露出巨大的经济利益，因此，越来越多建筑企业涌入房建工程领域，这虽然在一定程度上促进了房建工程的繁荣发展，但另一方面也增加了房建市场的竞争压力，呈现出越发激烈的市场竞争态势。建筑企业若想在激烈的市场竞争中稳固地位，获得更多发展资源，需要不断优化施工技术和工艺，从而提升整个房建工程施工质量和效率。基于此，绿色节能施工技术成为了众多建筑企业的重要选择。在不断应用绿色节能施工技术的过程中，不仅有助于提高房建工程施工效率，保证工程建设质量，从而为企业创造更多经济效益。而且，将绿色节能施工技术应用于房建工程之中，为人们提供更加舒适的住房体验，从而有助于提高企业市场信誉和号召力，为企业赢得更多市场资源。

2.3 节能环保，改善居住环境

如上所述，在将绿色节能施工技术应用房建工程中时，注重房屋建设的舒适性，并致力于为人们打造一个较为舒适、放松的生活环境，从而带给人们全新的体验。传统房建工程施工技术，更加注重保障居民住房的基础需求，而难以满足人们更高的精神需求，而绿色节能施工技术则有效改善这一问题。通过加强房建工程设计、施工的环保性、节能性，打造更加宜人的居住环境，为人们带来良好的生活、居住体验。

3 绿色节能施工技术的主要应用问题

3.1 成本投入较高，基础物资配置不足

就目前看来，我国绿色节能施工技术应用时间较短，技术发展尚未完全成熟，因此，将绿色节能施工技术应用用于房建工程中时，前期需要投入大量成本，保证人力、物力资源充足从而满足技术应用需要。然而，就现阶段而言，在我国应用绿色节能施工技术的过程中，往往存在着基础物资配置不足的问题，影响着后续先进技术的顺利应用与效能的充分发挥。需要注意的是，若想在房建工程中充分发挥绿色节能施工技术的优势价值，需要配备相契合的机械设备，从而以设备为载体发挥绿色节能技术的效用。然而，在开展实践施工作业的过程中，由于受到思想观念、资金储备等因素的影响，众多建筑企业所选用的机械设备仍然处于相对落后的状态，难以与先进的绿色节能施工技术有效契合，这在一定程度上影响着绿色节能技术效能的发挥。而且，由于部分建筑

企业资金较为短缺，难以投入充足的资金优化、更换机械设备，导致设备老化，存在诸多运行问题，进而难以满足房建工程施工、建设的要求，影响着工程施工质量和效益的提升。

3.2 施工技术要求高，普及程度不足

为了更好地发挥绿色节能施工技术在房建工程中的优势价值，需要施工人员准确、全面把握该项施工技术，掌握技术要点，从而完成施工规范操作。然而，在绿色节能施工技术投入房建工程的过程中，常常因为施工人员未能有效利用施工技术，出现违规施工操作，进而影响整个房建工程的施工效率和质量。就现阶段而言，在我国经济社会不断发展的背景下，城市、农村间的发展差距不断扩大，因此，众多农村务农人员选择进城务工，进入建筑施工场地便成为了他们的主要选择。然而，由于这部分施工人员未曾受到过专业的教育，缺乏房建工程施工的专业知识和技能，因此其难以在短时间内掌握绿色节能施工技术的施工要点，因而难以在实践施工作业中发挥新型施工技术的优势效能。

4 绿色节能施工技术的应用策略

4.1 利用水循环技术，构建水循环体系

在房建工程开展施工、建设的过程中，水资源占据了十分重要的地位，发挥了显著的优势效用。因此，在进行房建工程施工过程中，为了实现节能环保的重大目标，需要施工人员从水资源着手，利用水循环技术，构建更加完善、优化的水循环体系，从而实现水资源的节约和循环利用，减少水资源的不必要浪费。在开展房建工程施工阶段，施工单位可以利用气候情况，集中收集雨水，在对其进行二次加工处理后，去除雨水中含有的多余杂质，将其与混凝土等施工材料进行联合搅拌，从而实现水资源的循环利用。同时，为了减少水资源的浪费，施工人员可以广泛收集废水，应用化学手段对其进行全面清洁，进而将其投入房建工程绿化灌溉项目之中，实现水资源的最大利用。通过在房建工程中应用水循环技术，构建合理、完善的水循环体系，有助于减少水资源的浪费，实现节能、环保的建筑施工目标，从而推动房建工程的长久、可持续发展。

4.2 优化屋面形式，提高综合性能

屋面作为房建工程的重要保障，是避免室内环境与外界自然环境直接接触的屏障。由于这一特性，使得屋面更加容易受到外界自然环境的不利影响，因此，在开展房建工程施工过程中，需要严格把控屋面部分施工作业，保证屋面施工质量和效率，从而发挥屋面保暖、防

水等多方面的优势效能。在传统的房建工程投入应用后,顶层屋面往往具有冬冷夏热的特性,难以为人们提供舒适的居住体验,满足人们的住房需求。而将绿色节能施工技术应用用于房建工程屋面部分施工中时,能够强化屋面的保温、防潮效能,使得室内环境处于更加舒适、宜人的状态。此外,在将绿色节能施工技术应用用于屋面施工的过程中,通过将太阳能板安置在屋面上,不仅可以在夏季吸收太阳光,降低室内温度,使得室内环境更加舒爽,满足人们的居住、生活需求。而且,在安置太阳能板后,可以充分吸收太阳能,进而应用一定的技术将其转化为电能,维持室内生活的正常运行,实现能源的循环利用,从而减少资源的浪费,实现绿色、节能的发展目标。

4.3 合理选用门窗,规范安装门窗

门窗是房建工程的重要组成部分,将绿色节能施工技术应用用于门窗选择、安装等操作中,显示出了门窗所具备的环保效能。需要注意的是,为了保证门窗的安装符合绿色节能要求,在将绿色节能施工技术应用用于门窗环节施工阶段时,应当注重门窗采光、通风、保温的性能。根据绿色节能施工的要求,在选择门窗时,工作人员应当首先选择具有良好保温等性能的绿色环保型门窗。在安装门窗的过程中,需要进行精准安装,减少门窗与周围墙面的缝隙,从而提升门窗安装的美观性,为人们带来良好的审美体验。

4.4 加盖防尘网,洒水降尘

在房建工程开展施工、建设阶段,由于施工单位未能进行有效的管理与控制,导致施工过程中产生了严重的扬尘污染,不仅极大地危害了周围自然环境,而且也极易对周围居民的身体健造成不利影响。基于此,在开展房建工程建设时,需要施工单位遵循绿色环保的

施工原则,应用绿色节能施工技术,减少房建工程施工出现的环境污染问题。为了有效提升房建工程施工的环保性,在实践施工作业中,施工人员可以将防尘网铺盖在施工原料上,减少原料在运输过程中所产生的扬尘污染。此外,在工程施工期间,施工单位应做好定期洒水工作,降低扬尘出现频率,减少扬尘对周围环境的不良影响。而且,需要注意的是,在实践施工过程中,施工人员规范施工,把握绿色节能施工技术的施工要点,也是减少扬尘危害的一个重要措施,因此,需要施工人员严格按照房建工程要求开展施工作业,进而达到绿色、环保施工的效果。

5 结语

就现阶段而言,在我国科学技术飞速发展的背景下,建筑工程施工技术实现了创新、优化发展,其中绿色节能施工技术作为科技发展的重要成果,其对于整个建筑工程施工质量、效率的提升都具有十分重要的作用。将绿色节能环保技术应用用于房建工程之中,不仅有助于推动房建工程朝着环保、可持续的方向发展,而且有助于房建工程与社会发展目标相契合,从而实现房建工程的长久、高质量发展。

【参考文献】

- [1]沈建.房建工程建设中的绿色节能施工技术[J].北方建筑,2022,7(01).
- [2]彭志浩.房建建设中绿色节能施工技术研究[J].中华建设,2020(07).
- [3]戴俊.房建建设中绿色节能施工技术研究[J].建材与装饰,2020(05).
- [4]罗新磊.房建建设中绿色节能施工技术研究[J].建材与装饰,2019(34).