

# 建筑学中绿色建筑设计的的发展趋势分析

庞文科\* 左 乐

西安统筹科技发展有限公司, 陕西 710000

**摘要:** 由于科学技术的快速发展, 给人们的生活带来了很大变化, 但是在这样变化的同时也给自然环境带来了影响, 使环境污染情况日益加重, 在这样的情况下, 绿色建筑设计的出现, 吸引了人们的注意力。使用这样的设计可以使产业园区的建设效果更好, 可以让产业园区能够有长远发展。

**关键词:** 建筑学; 绿色建筑设计; 发展趋势

## Analysis on the Development Trend of Green Building Design in Architecture

Wen-Ke Pang\*, Le Zuo

Xi'an Co Ordination Technology Development Co., Ltd., Xi'an, 710000, Shaanxi, China

**Abstract:** Due to the rapid development of science and technology, it has brought great changes to people's lives, but at the same time, it also has an impact on the natural environment, making the environmental pollution situation more and more serious. In this case, the emergence of green building design has attracted people's attention. The use of such a design can make the construction effect of the Industrial Park better and enable the industrial park to have long-term development.

**Keywords:** Architecture; green building design; development trends

### 一、前言

由于我国人口数量的日益增加, 使我国的能源消耗越来越大, 这样的情况, 使节能降耗、绿色发展成为了现在社会发展的趋势。建筑的和人们有着非常大的关系, 所以在进行建筑建设时, 应该注意建设情况, 在建设的过程中节约资源, 使资源得到良好的保护<sup>[1]</sup>。随着社会得到发展, 使绿色施工技术得到广泛的应用, 将这种技术应用到产业园区建设中, 可以使建设的效果更好, 可以增加环保程度, 让企业能够在繁荣的经济市场中占有一定的地位。

### 二、绿色建筑设计的內容

根据情况了解得知, 绿色建筑设计的理念是在不破坏自然环境的情况下, 最大程度地对自然资源进行利用。这样的设计可以有效地减少资源浪费情况, 还可以使建筑物的使用寿命增长, 使用这样的设计, 可以促进建筑行业的发展, 使建筑行业有更好的未来<sup>[2]</sup>。对于我们国家来说, 绿色建筑设计理念的应用, 在使用的过程中, 还是有一些问题的。与传统的建筑设计相比, 绿色建筑在设计时会有一定的困难度, 对于建筑材料的选用时有非常高的要求<sup>[3]</sup>。在绿色建筑在使用时, 会受到我国的建筑企业影响, 这样的情况, 会导致在设计的过程中, 因为建筑企业过于追求经济利益, 而使设计出的内容没有办法符合应有的标准, 这样也使绿色建筑失去了原有的意义, 使绿色建筑的理念没有办法有效地实施下去, 影响了建筑物的绿色发展, 这样的情况, 会使绿色建筑的应用没有达到应有的效果。

### 三、绿色建筑设计的應用背景

由于经济水平的提升, 使人们对于生活环境有了更高的标准, 在这样的情况下, 绿色建筑设计映入了人们的眼帘, 使人们注意到绿色建筑。应用绿色建筑来让人们有好的工作环境, 所以将绿色建筑使用产业园区建设中, 能够让产业园区建设的更加环保<sup>[4]</sup>。

#### (一) 人们对于工作环境的高要求

\*通讯作者: 庞文科, 1986年8月, 男, 汉族, 河南平顶山人, 现任西安统筹科技发展有限公司前期设计部部长, 中级工程师, 本科。研究方向: 产业园区开发建设。

随着人口的不断增多和城市建设的加快, 让人们的生存环境发生了变化。人口增多和城市化建设带来了非常多的问题, 如环境问题、交通问题和能源问题等, 这些问题使人们的生活发生了巨大的改变<sup>[5]</sup>。正是在这样的情况下, 人们对于工作的环境有了更高的要求。所以建筑设计师在进行建筑设计时, 需要从人们的需求入手, 这样才能够使人们有好的工作环境, 让人们能够有更高的工作效率, 这样会给企业带来更高的经济效益。所以绿色建筑设计就是在这种情况下发展起来, 同时还将人们的需求作为以后的发展方向, 使设计出来的内容能够满足人们的需要。

#### (二) 环境保护工作的开展

绿色建筑设计是以保护环境为基础, 环境保护工作的开展, 对于绿色建筑设计有着非常大的影响<sup>[6]</sup>。随着保护环境的开展, 使环境保护的内容变得也越来越多, 关注的内容也变得越来越, 对于环境的认知也是越来越深。这样的情况, 使越来越多的人开始注重绿色环保理念, 并且能够有效地在人们的日常工作中落实。随着这样情况的发展, 使绿色建筑理念也慢慢地出现, 这样的情况使人们的环保工作有了新的内容, 使人们找到了环保工作开展的新方向。

#### 四、绿色建筑设计中的问题

在进行绿色建筑设计时, 要对设计中存在的问题, 进行有效地解决, 这样才可以使绿色建筑设计能够有更好的发展, 对设计中存在的问题大体有两类, 分别是对于节能环保的设计不够充足、使用的资金成本过高, 所以应该对这些内容进行了解, 这样才可以找到解决的办法<sup>[7]</sup>。

##### (一) 节能环保的设计不够充足

在进行绿色建筑设计时, 它涉及内容是非常多的, 如使用能源、使用材料和使用技术等等, 这些内容的情况会影响绿色建筑设计, 所以应该对于这些内容在进行设计之前就有重点的关注, 这样才可以保障绿色建筑设计的设计效果。使用绿色的技术, 才会带来好的效果, 才可以建设出有品质的绿色建筑<sup>[8]</sup>。现在我国的绿色建筑设计水平还不是太高, 与其他国家相比还是存在一定的差距的, 所以在这样的情况下, 应该积极地发展绿色建筑设计, 使我国的建筑设计水平能够有一定的提升。在进行城市内产业园区建设时, 会有建筑垃圾出现, 这种情况给产业园区发展带来非常大的问题, 这样的问题对于绿色建筑理念落实有着非常大的影响, 所以会使城市内产业园区建设变得非常困难。还有就是在进行产业园区建设时污水的处理情况, 在产业园区建设中, 污水没有进行好的处理, 使未处理好的污水直接流入河流或者土壤中, 给土壤和水环境带来了恶劣的影响, 给人们的工作和生活环境带来影响。

##### (二) 使用资金成本高

人们在想起绿色建筑技术时, 第一时间想到的就是资金成本情况, 这样因为绿色建筑在进行设计时, 对施工技术和施工材料确实存在着一定的要求。绿色建筑的基本内容就是节能环保, 在这样的基础上, 找到建筑设计和建筑物价值之间的关系, 这样也就可以使绿色建筑设计能够被很好地使用。但是使用的过程中, 使用的资金远超过实际的投资资金, 这样的情况, 也就使绿色建筑的实际性使用困难。在城市产业园区建造时中想要使用绿色建筑, 但是由于政府资金不够, 这样也就使绿色建筑的使用较少, 也就使绿色建筑的理念没有办法有效地落实到人们的日常工作去。所以根据这种情况, 应该寻找到合适的解决方式, 使绿色建筑设计能够有效地落实到人们的日常工作去, 使人们能够享受到绿色建筑带来的好处。

#### 五、绿色建筑的发展

随着社会的发展, 使绿色建筑设计有了新的发展, 所以在发展的过程中应该进行充分的认知, 这样才可以使绿色建筑设计水平能够有更高的提升, 这样才可以很好地应用到人们的日常工作中, 使人们能够有更高的工作效率。

##### (一) 提升绿色建筑的水平

在近几年, 由于绿色建筑的应用, 使绿色建筑技术水平得到了提升, 这样的情况推动了绿色建筑的发展, 使绿色建筑能够被广泛地应用。绿色建筑在材料选取和施工技术等内容上都会有一些标准, 这样的情况, 也就导致在进行设计时会有一定的困难程度, 但是由于绿色建筑被慢慢地实际应用, 使这样的问题得到了良好的解决。在实际应用中找到问题的解决方法, 使绿色建筑技术更上一层楼, 使绿色建筑能够有更多的创新, 使绿色建筑有更好的发展。

##### (二) 对于建筑的全方位环保性提高

在进行设计时, 设计内容包含土壤情况、绿化情况、建筑材料的选取、建筑施工工作人员和安装过程的情况等, 这些内容都会影响绿色建筑设计的设计效果。所以在设计的过程中, 应该对这些问题进行重点关注。在进行绿色建

筑设计时,可以将一些控制系统加入设计当中,如下图1,此类建筑物可以有效地进行资源节约,使绿色建筑设计可以有效地落实到人们的生活中,给人们带来一些好处。进行绿色建筑的设计,不光与建筑设计师有关,与其他建筑工作人员也有一定的关系,所以在进行建筑设计时,应该结合众人的思考,这样才会有好的成果。想要全方位的提升建筑的环保性,可以从使用能源、设计方向和理念落实这三个内容着手。在能源的使用上,应该尽可能地使用新型能源,如风能、水能和太阳能等,这些能源的出现可以很好地代替一些不可再生能源,使绿色建筑有更好的发展,在这样的能源使用中,减少了对环境的伤害和对空气的污染,这是一种非常好的使用方法,可以使人们的生活变得更好。还可以从建筑设计方向着手,这样就可以使设计时,就思考了如何使用环保的材料,这样就可以在施工的过程中减少对于材料的浪费,使建筑材料可以进行循环使用,对于建筑中产生的建筑垃圾也能够进行高效的解决,使建筑垃圾减少,还需要对建筑中产生的污水进行良好的处理,使污水问题得到有效地解决。在设计的过程中,可以适时地落实环保理念,让可以人们在工作中接触到,这样也就潜移默化地形成了环保理念,这样也就能够增加人们的环保意识<sup>[9]</sup>。如在产业园区内建设一个分类资源回收站,将不用的资源都分类的扔到资源回收站中,将这些资源进行二次利用,使资源不被浪费。

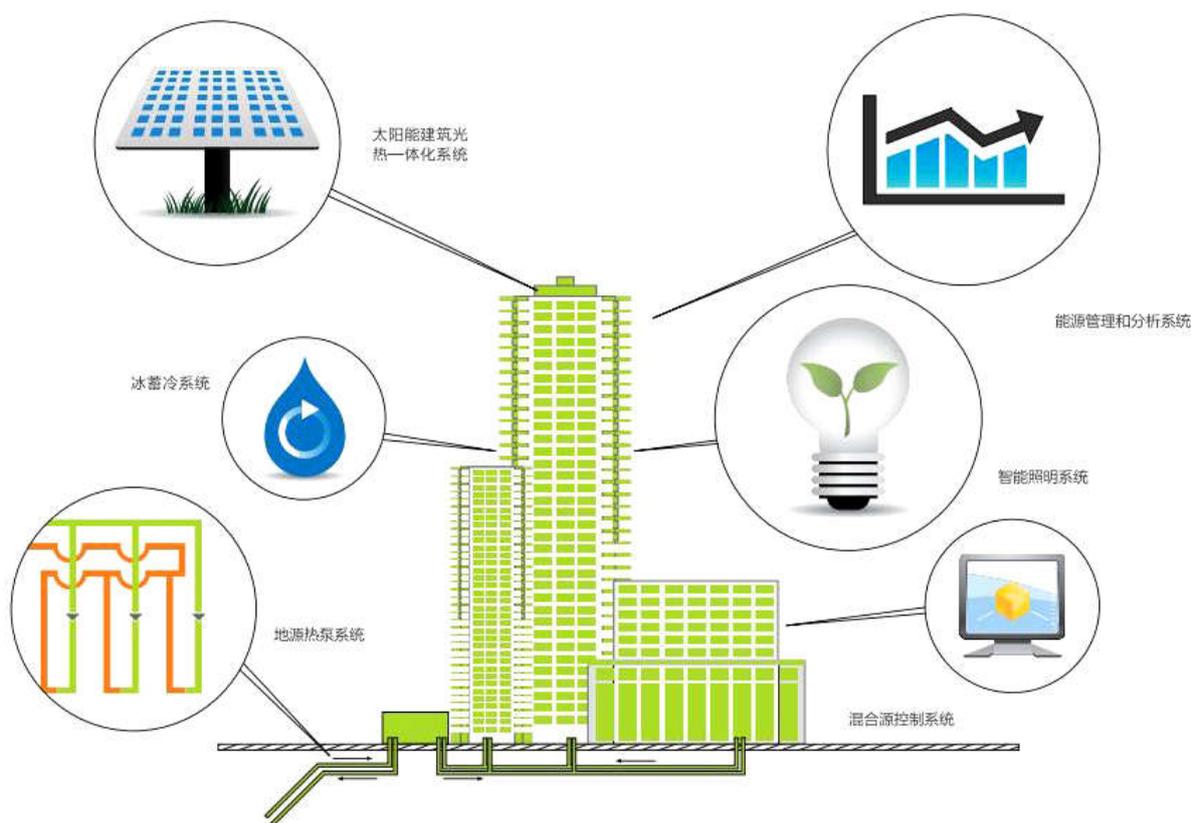


图1 控制系统

### (三) 降低使用成本和增加自然灾害抵御力

在进行绿色建筑设计时,应该合理地利用当地的资源,使绿色建筑建设得更好,不要总考虑使用高成本的环保建筑材料,也可以使用符合产业园区地方情况的绿色材料,这样会使建设出来的效果会更好,所以在进行材料选取时,可以选择适合的材料,这样可以使绿色建筑有更好的发展。在进行绿色建筑设计时,需要根据产业园区的情况进行设计,在设计中还需要使用一些新的能源。但是在这些新能源使用时还需要考虑安全问题,这些新能源的使用应该根据当地的具体情况合理的应用。如在一些沿海地区使用风能发电,就会有一定的危险性,在沿海地区使风能应用,应该严格注意使用地的情况。由于沿海地区的特殊地理位置,会容易受到台风影响,沿海地区的抗风性较差,所以在进行绿色建筑设计时,应该充分考虑这样的情况,不然设计出的设计内容,也就没有办法让人们进行正常工作,也就会影响产业园区的发展。自然灾害对建筑的影响是最大,所以在进行设计时,一定要来考虑这方面的情况,这样才会使设计出的建筑在

应用时会有好的效果。对于一些沿海城市,在进行设计时,可以增加一些引流通道,这样就可以很好地缓解产业园区内积水问题,使积水能够排除,使人们可以更好地进行工作,提升工作效率,使产业园区有好的发展。

#### 六、结语

建筑设计师在进行建筑设计时,应该使用绿色理念,这样设计出的产业园区,会给人们好的工作环境,会让产业园区能够发展得更加长远。在进行绿色建筑设计时,需要使用一些新型能源,需要对各方面的内容进行充足的了解,这样设计出的效果才会更好。

#### 参考文献:

- [1]王薇,夏斯涵,胡春.基于虚拟仿真技术的绿色建筑设计实验教学平台研究——以安徽建筑大学建筑设计虚拟仿真实验教学项目为例[J].创新与创业教育,2020,11(05):62-67.
- [2]刘德建.低碳节能建筑设计和绿色建筑生态节能设计研究[J].建筑技术开发,2020,47(19):141-142.
- [3]邹伟旺.岭南风韵,绿色人居——石丰保障性住房项目规划与建筑设计[J].住宅与房地产,2019(36):53-55.
- [4]俸远.绿色发展理念在建筑设计和城市规划中的具象化[J].住宅与房地产,2019(36):57.
- [5]纪伟东,葛葳.基于绿色建筑设计理念的高校风雨操场设计策略研究——以山东大学青岛校区风雨操场为例[J].建筑节能,2019,47(12):37-40.
- [6]杨传光.基于BIM技术的绿色建筑设计与施工一体化应用[J].自动化与仪器仪表,2018(12):226-228.
- [7]黄佳.高层民用建筑设计中绿色建筑的设计应用研究[J].居舍,2018(36):86.
- [8]欧阳翎.基于绿色建筑能力提升的建筑学专业教学改革探索[J].住宅与房地产,2018(36):232.
- [9]杨云.绿色建筑设计理念在住宅建筑设计中的体现——以南京栖庭项目设计为例[J].城市住宅,2018,25(12):92-94.