

探讨超高层建筑设计中需要注意的问题

刘英哲

沈阳泰盛投资有限公司

摘要: 在近几年的发展中,我国的发展越来越城市化,建筑行业的发展成为当前探讨的主要话题,为了进一步节省我国的占地面积,当前的建筑都采用高层为主,特别是一些人员密集且繁华的城市。超高层建筑相对比较常见,它自身结构相对比较复杂,而且体量相对比较大,具有较强的容纳性。不过其在使用过程中也存在较多的问题。本文首先对当前超高层建筑的特点做出探讨,其次分析当前超高层建筑设计存在的问题,最后提出相应的设计方法,以供参考。

关键词: 超高层建筑;建筑设计;问题与对策

一、超高层建筑设计中存在的主要问题

(一) 平面设计方面的问题

超高层建筑自身带有一定的特殊性,所以在设计的过程中需要考虑到以下几个问题:(1)当前建筑平面设计不能充分使用,而且我国相应的建筑市场并未达到十分规范的情况,在设计的过程中相关的人员没能根据建筑实际情况考虑,在一些功能上的设计也存在问题,而且缺少相应的设计人手。部分设计人员的专业能力有限,使得一些审计工作无法高校展开,导致平面设计工作无法有效展开。(2)在实际的设计过程中存在一些人员只考虑平面布置问题,并没有针对建筑立面存在的问题做出分析。许多相关设计人员在设计的过程中都是根据居民需求和要求来对功能进行设置与调整,从而使得建筑立面发生变化,这也会给建筑造型造成一定的影响,而且使得布局分布不够合理,从而造成一定的资源浪费。(3)建筑行业是综合性比较强的专业,在设计的过程中会牵扯到其他的一些专业内容,而许多相应的设计人员并没有结合实质情况做好相应的改善,只是单方面的从建筑专业做出调整,从而使得一些地方处理不科学,导致水电暖无法实现分配。(4)由于平面的设计人员不具备较好的实践经验,在设计的过程中知识单一的思考房屋结构和房间的舒适度以及美观度,这样的设计方式会使得建筑不具备稳定性,这也导致后期的使用中可能会产生一定的质量问题。

(二) 立面上存在的问题

在实际设计的过程中,其立面设计也是相对比较重要,需要结合实质情况作出改善,然而在设计的过程中很难达到相应的要求,具体都存在以下几个问题:(1)建筑里面的变化不够统一,在进行建筑里面设计时,一定要结合实质情况作出调整,根据建筑的相关规律展开,将门窗、墙面以及阳台、遮阳板等进行结合,充分发挥他们自身的特点,做好相应的统一工作,并刺进他们互相协调统一。如果在建筑设计时只关注自身变化,不形成全面的统一则会使得设计出的里面毫无效果。(2)建筑里面对比不协调,在进行里面设计的过程中应该适当通过对比的方法展开工作,从而帮找到更加合适的装饰效果。在整个过程中,相应的设计人员需要运用相应的对比手法进行处理,并不能盲目进行设计,这样很可能会破坏建筑的整体结构和形象,从而使得建筑不具备美观和稳定性,设计人员在设计的过程中应该针对建筑中的每个部分做好调整,使其形成一个整体。(3)建筑的材质和色彩相对比较重要,在设计的过程中应该根据实质情况做好相应的调整工作,建筑材质关乎其使用寿命以及建筑的稳定性,而色彩上的设计上关乎其采光问题,从而设计人员需要根据实际情况

做好相应的调整工作,从而使得里面设计更加多彩。在实际设计的过程中,需要将周围的环境以及建筑自身都要考虑到,从而构建出全面的设计方案。

二、超高层建筑中设计的有效措施

(一) 建筑整体设计方法

在当前超高层建筑设计的过程中需要重视以下两点内容:

(1)主体设计,在实际设计的过程中需要重视建筑的整体设计,在当前的时代发展下,建筑自身是一个比较复杂的结构,在设计的过程中需要保证其相应的功能,同时还要尽量做好节能措施。另外,还要尽量满足当前的人们需求,以此保证建筑的整体性。(2)结合实际情况作出调整,在超高层建筑设计过程中,应该考虑到其空间问题,设计人员应该从最基层展开调整,同时还要适当的做出规化,根据功能以及建筑性能作出改善,同时还要确保其具备一定的空间效果,以此满足客户的多种需求。

(二) 超高层建筑中的分类设计

超高层中建筑的分类设计需要重视以下几点:(1)底层设计,底层设计可以说是超高层建筑的核心部位,关乎人口出入的问题,其不仅要考虑到安全性的问题,还要考虑到一些自然元素。例如,如果门口设计方向上存在问题,在冬季中开门会向楼道中灌入大量的寒气,使得楼道受到严重的影响。而在炎热的季节中,如果底层设计合理能够具备一定的散热效果,从而使得楼道不会过热,这样能够防止一些物质的腐烂,减少楼道其他问题产生。(2)建筑护栏设计,由于超高层楼层过高,普遍人都会带有一定的畏惧心理,为了保障居民能够稳定使用,减少他们的畏惧心理,需要注重高层的防护栏效果,从而给使用者带来一定的安全感。

(三) 建筑安全方位的问题

超高层的建筑设计相对比较复杂,而安全问题是人们最关注的主要问题,而且建筑自身就存在一定的火灾因素,因为楼层比较高,用户比较多,在用电电气方面都比较多,一旦出现问题就会造成火灾等问题。而且加之楼层高,在实际过程中如果出现火灾,想做好灭火和疏散工作比较困难。针对这一问题,应该利用科学书做好相应的调整,在楼道中设置相应的监控系统,通过监控系统做好识别工作,防止火灾的产生,从而保证建筑的安全性,给使用者的生命带来保障。

三、结束语

综上所述,在近几年的发展中,我国建筑行业发展比较迅速,而且随着城市化的不断发展,建筑项目逐渐倾向于超高层建筑,超高层建筑具备一定的特殊性,在设计的过程中可能存在较多的问题。为此,相应的设计人员应该根据实质情况作出相应的调整,结合实质情况对超高层建筑进行设计,从而满足用户的需求同时,保证他们的使用安全。

参考文献

- [1]刘群,张洪艳,陈永刚.超高层建筑电气设计探讨[J].科技创业月刊,2011,24(04):183-184.
- [2]赵昕,林祯杉,孙华华.超高层建筑形态空气动力学优化方法应用综述[J].结构工程师,2011,27(03):133-139.
- [3]于海博,胡莹,赵明,龙森,毛英杰.超高层建筑抗震分析要点综述[J].建筑结构,2011,41(S1):26-30.