

# 研究现代建筑设计理念在工业建筑设计中的运用

赵霞

华电重工股份有限公司 北京 100070

**摘要:**有效融合现代建筑设计理念和工业建筑设计,能够设计出现代化的工业建筑,展现现代建筑设计理念的优势。文章对现代建筑设计理念的内涵进行了分析,并且探究了运用现代建筑设计理念设计工业建筑的重要性,以推动城市一体化发展。

**关键词:**现代建筑设计理念;工业建筑设计;运用策略

引言:推动现代化城市的建设,充分利用现代设计理念合理规划城市建筑,对城市空间进行合理布局。工业建筑在整体城市规划建设中占有重要的地位,设计现代工业建筑,使工业厂房的建筑结构和布局更加先进和一体化,充分展现出工业建筑的现代化特点。但是当前设计人员并不能充分利用现代设计理念进行工业建筑设计,影响了城市的可持续发展。所以设计人员必须要对工业建筑设计方案进行完善,确保可以充分利用现代设计理念设计开展设计,进一步提升工业建筑的设计水准。

## 1 简述现代建筑设计理念

现代建筑设计理念的定义并不唯一,广义来说,现代建筑设计理念是指利用新技术对建筑结构进行合理设计和规划布局。我国已经步入高度发展的现代社会,城市在发展的过程中也越来越重视工业发展,所以在建设现代化城市的过程中,需要重点关注现代工业建筑的设计和建设。因此将现代化元素融入城市工业建筑设计当中,使城市工业建筑具有现代化特色,就是现代建筑理念的根本内容。

利用现代科技进行城市工业建筑设计,充分体现工业建筑的集约化、以人为本、可持续发展、保护生态的建筑本质,体现现代工业建筑时代气息。使用新材料创造简捷明快的几何形体,不仅可以使工业建筑的外观更加现代化,而且还能够打造更加舒适的工作环境。工业建筑大面积外墙使用新型幕墙材料,不仅极大缩短施工周期,并且使整体外观更具现代特色,使城市的形象大大提升。运用现代设计理念合理布局工业建筑群,可以

最大程度利用城市空间,避免出现密集的工业建筑群,有利于城市建设的可持续发展。利用现代建筑结构建设城市工业建筑,能够使城市工业建筑更具有现代化气息,相较于以往使用单一结构进行工业建筑,可以使建筑物的可观性有所提升,有效降低建筑施工强度。

随着科技的发展与进步,采用更加先进的施工工艺,如使用预应力结构建设建筑工程,不仅可以保证建筑物的强度,更使工业建筑的安全性能有所提升。在进行工业建筑设计时,更多的将现代设计理念及技术融入其中,既能够提高工业建筑外观的美感,更好地保证结构安全,并且使整体厂区形象融于城市风貌,加快城市的发展<sup>[1]</sup>。

## 2 应用现代设计理念设计工业建筑的目的和作用

工业的发展是大力支持城市进步的关键,在城市建筑当中,工业建筑占据重要地位。当前部分城市重视大力建设民用建筑和商业建筑,未能深入研究工业建筑工艺,在设计工业建筑时依然使用传统设计理念,导致城市的整体性受到了影响,使现代化城市的建设受到限制。所以,要想加快城市地区的发展,在工业建筑设计中运用现代建筑设计理念发挥着重要作用。

在工业建筑设计当中融入现代化设计理念,推动工业建筑设计的现代化发展,进一步让现代工业建筑完美融入城市建筑环境当中。以往工业建筑设计中,更多关注建筑的强度和功能是否能满足生产要求。随着社会的进一步发展,工业建筑设计理念也在不断完善,要确保其既能够满足工业生产,并且具有可观性和舒适性。运用现代化设计理念进行工业建筑设计,不仅能够提高工业建筑的整体性,使各厂房密切地联系起来,合理布局厂房,提高工业生产效率;还可以使工业建筑具有现代化气息,充分展现出工厂的发展水平,使企业的外在形象有所提升。最后,建设现代化的工业建筑,可以实现城

**通讯作者:**赵霞,出生年月:1989年12月,民族:汉族,性别:女,籍贯:河北保定,单位:华电重工股份有限公司,职位:钢结构工程事业部建筑结构设计研究院综合设计室副主任,职称:工程师,学历:硕士研究生,邮编:100070,研究方向:建筑设计。

市建筑的一体化发展,使城市民用公共建筑和工业建筑能够融合到一起,提高城市的外在形象。

综上所述,在设计工业建筑时运用现代化设计理念具有非常重要的现实意义,但是在实际应用的过程中还存在着许多不足,不利于在工业建筑设计行业进行现代化设计理念的推广普及。所以,设计人员需要对现代化设计理念的重要意义有明确的认识,实现在工业建筑设计中的普及应用,使工业建筑更加现代化<sup>[2]</sup>。

### 3 现代建筑设计理念在工业建筑设计中的运用

在我国工业的不断发展与创新进程中,传统的工业建筑设计已经无法与当前工业产业发展的需求相吻合,为了适应现代化发展,现代工业建筑设计也应考虑更多方面的需求,除了满足基本功能需求外,外观美化、造型创新、环保、可持续发展等也需要设计师更多关注。所以,设计人员需要重视现代建筑设计理念在工业建筑设计当中的运用,确保能够建设更加现代化的城市建筑。

#### 3.1 应用创新理念

现代建筑设计理念包含多项内容,最重要的一部分内容就是创新理念,引用创新理念进行工业建筑设计,符合城市建筑发展的需求。现如今,在进行工业建筑设计时提出了更多的设计要求,不仅要满足工艺使用功能需求,还要确保其符合周围的建筑形象,使工业建筑设计具有创新性的特点,能够推动城市现代化建设的发展。在进行工业建筑设计时,充分考虑建筑单位的经济情况,对工厂厂房的外部结构进行重新改善设计,将创新因素融入到工业建筑设计当中,使工业建筑的外观更加丰富美观。此外,还应该将以人为本的理念作为工业建筑设计的主要依据。不仅要建设满足生产条件的工厂厂房,还要为工人提供舒适的工作环境,使工业建筑设计水平有所提升。

#### 3.2 应用节能环保理念

绿色低碳生活正成为一种社会时尚,节能环保理念渗透到人们生产生活的方方面面,设计人员应该将节能环保作为工业建筑设计的重要依据之一。在现代建筑设计理念当中,节能环保理念占据重要地位,能够推动工业建筑设计行业的发展。为此在设计工业建筑时全面引用节能环保理念,要求设计人员要充分认识节能环保理念的含义,要深入了解在设计工业建筑时引用节能环保理念的重要性。将节能环保理念作为设计工业建筑的重要依据,可以为工厂带来更高的收益,而且符合我国当前的社会发展情况。此外,在设计工业建设时应该充分利用当地现有的资源。因为需要在不同的地区建设工业

建筑,而各地区的资源也有所不同,所以在进行工业建筑设计时,需要对各地区能源进行充分利用,这样能够实现能源资源的节约,可以充分展现出工业建筑设计节能环保的优势。现在建筑材料市场中的环保型建筑材料愈加多样化,在设计阶段综合分析材料运用全过程,使用新型环保建材,运用到工业建筑设计中。不仅节约更多建筑材料,给建设单位带来更高的经济效益,更能创造舒适的使用环境,减少能源损耗。所以设计过程中,应该做好调查研究,能够根据建筑的需求和用户的个性化要求选择更合适的建筑材料。

#### 3.3 应用造型设计理念

在进行城市设计时,不仅要设计出具有实用性价值的工业建筑,还要求在进行工业建筑设计时满足城市发展要求,并且能够与城市周围的建筑相协调。在过去的传统设计中,工业建筑在满足工艺生产需求后,外观表现为体型高大,外观厚重,造型多规整的方块形式,配以整齐的开窗,显得单调呆板。工业建筑的尺度大,墙面面积较大,重复的构件和元素较多。开窗面积和形式又有一定要求,要满足采光和通风的要求,而门窗形式如果完全一致,会显得立面呆板枯燥,如果门窗形式过于繁多,会显得琐碎杂乱。

为此在设计工业建筑时,应该对原本建筑的单一造型进行创新,在设计工业建筑时使用现代化元素,可以使工业建筑更具有现代化特色。首先,设计师可以对工业建筑外墙进行特色设计,将新鲜的设计元素融入到工业建筑设计当中,设计具有观赏价值的工业建筑,使建筑外观更具有美感。在设计厂房墙面时,可以适当地在墙面当中增入色彩元素,使原本的墙面设计变得更加丰富。其次,把实用性构件纳入到立面设计的整体构思中,接纳它们的客观存在,利用它们的视觉效果,来丰富工业建筑的立面造型。通过不同厚度的墙体,营造出进退有序的层次感,避免立面呆板单调,并赋予厂房立面富有节奏的旋律感。

#### 3.4 应用规划设计理念

在引用现代建筑设计理念进行工业建筑设计时,应该重视提高工业建筑的空间利用效率,对工业建筑进行合理布局。比如,在对工厂内部空间进行布局规划时,可以采用线性结构进行设计,合理排列厂区内部各生产区域,合理设计连廊,将各生产区域联系在一起,能够使各区域完美配合;还需要在生产区域内设计小环路通道来进行车辆流通,便于物资的运输,提高生产效率,同时也能够共享厂区内的各项资源。在进行厂区建

设计时,需要对生产区域进行着重设计,对各功能区进行合理过渡,同时应该区分好厂区内的的工作区和休闲区,为工作人员提供更好的服务。此外,应该注重厂区内部的环境建设,将环境设计和建筑群体设计融合到一起,能够为工厂营造出良好的外在形象,可以在工厂内设计出绿化景区,营造出优美的厂区环境,实现工厂厂区内内部人与自然的和谐统一<sup>[3]</sup>。

#### 结束语:

现代化城市的发展步伐加快,增加了城市工业厂房的数量,为了能够满足现代化城市的发展要求,提高设计人员的建筑设计水准,利用先进科技建设现代化工业建筑。

充分融合现代建筑设计理念和工业建筑设计,实现工业建筑与周边建筑环境的融合,加快发展现代化城市。

#### 参考文献:

[1]吴敌.现代建筑设计理念在工业建筑设计中的作用探讨[J].林业科技情报,2021,53(02):87-88+92.

[2]褚尹箐.现代工业建筑形态塑造新趋势[J].世界有色金属,2020(13):192-195.

[3]冯燕.浅谈现代工业建筑设计的进步与创新[J].甘肃科技,2019,35(01):117-119.

[4]李淑阳.现代工业建筑整体化设计理念的实践与探讨[J].建材与装饰,2018(19):89-90.