

# 对土木工程建筑施工技术及创新探究

丁凯

河北省保定市竞秀区中为建筑工程有限公司

**[摘要]**随着社会发展进程的加快,科学技术对于人类的重要性已经一次又一次被证明。科学技术一向是生产工作的首要条件,在人类生活的每一个角落都有着科学技术存在的身影。土地工程的科学技术是一个城市建设的前沿展示,在现代化的城市建设中承担着根基的作用。因此社会各界对于土木工程技术都有着极大的关注,这也注定了土木工程技术会不断地进行科技上的突破。

**[关键词]**土木工程技术;技术创新;施工

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.1726

## 引言

土木工程行业目前正处于一个高速发展的时期,整个行业正在进行不断积极的优化。本文将正式根据土木工程技术的木片的创新技术进行研究,并且对其进行三点的分类讨论。首先,在土木工程施工技术的特点进行深入了解。其次,对于土木工程施工技术的作用进行说明。最后,对于土木工程施工技术的创新进行探究和讨论。

### 一、土木工程施工技术的特点

改革开放的到来,为我国的经济复苏带来浓厚的一笔色彩。也让城市的建设走上了主干道,在此情况下土木工程技术就成了城市建设的主力军。我国的土木工程行业与其他国家的土木工程技术带着有很大的差别,其主要表现在整个行业的组织架构是完全不同的。因此,在施工过程的独立性上也带来了很大的变化。在我国土木工程的施工中,一定要具备完整的在同一体系上的施工组织和理解。在施工过程中,每一个环节的相关人员都应该意识到自己这一环节主要的作用是什么。

在实际情况中,土木工程的建设除了具有了以上的几点要求以外,土木工程在施工的过程还应该具有三个特点。第一点为固定性质,即要根据设计图纸和实际要求开展建设工作。避免出现相关人员私自决定地点现象的发生,并且要让所有开发人员知晓地点变化带来的影响。第二点为流动性,指代工作的区域内进行了人员的流动。不同项目之间人员进行有效交流,就能够弥补土木工程技术上的信息偏差。对于多方面的效率都能做到提升,要保证多家企业在施工的过程中不会出现信息割裂的情况。第三点为,单位以及土木工程技术专业之间的综合性。其主要是对于土木工程技术在操作的过程中,出现的不可控因素的统称。在整个施工过程中,因为涉及的相关人员过多。就很容易出现管理失控的现象,以及中层管理过多对于基层出现了十羊九牧的现象。除此之外,在整个工期的进行中。对于交工时间出现延期的情况也时常发生,因为在建设的过程中天气往往是非常不可控的因素。对于此类的人为现象以及不可控的因素,将其统称为土木工程技术施工过程的综合性。

### 二、土木工程施工技术的作用

#### (一)大幅度的提升施工过程的生产效率

土地工程技术的出现,最主要的展现就是节约了大量的人力资源。通过科技的进步,人们通过设备的完善能够不断提高生产效率。在人们更多习惯于使用传统技术带来的效率情况下,更多新技术的出现会让人感觉到如虎添翼一般。以此,来对于时间成本进行一个控制也能给突发情况带来更好的应急时间。对于一些经验不是很丰富的人员而言,器械便携化的操作也能给员工带来很大的便利。从生产的角度来看,土木工程技术的引入也能大幅度的提升建设速度,并且在实际的成本上也能减少不必要的投入。整体综合来看,土木工程施工技术的引入能最大限度地让经济效益的最大化。

#### (二)高强度的推动行业进程的速度加快

在整个行业内,一旦出现了采用土木工程施工技术的企业。就会让别家企业注意到土木工程技术的优点,能够大幅度的提升土木工程施工技术在行业的发展进程。并且在使用的过程中,根据实际的城市特点也能做到针对特点的设置。在城市的发展路线中,很快找到自身要形成的发展路线,以及技术上的不断革新。能够让整个行业的开发建设更加规范化,也能够做到更加机械化。能够为整个建设工作提供极大的便利性,最终加速整个行业的前景。让老牌行业重新散发出勃勃生机,也让城市建设的速度加快。所以土木工程施工技术深入城市建设,对于双方而言都能够达成双赢。

### 三、土木工程施工技术的创新

在市场的发展路线以及党的带领下,环保型社会已然成了整个行业的重点关注问题。随着土木工程施工技术深入建设工作,也让越来越多的环保型原材料出现在市场。在其影响下,与之匹配的经济模式也变得多了起来。逐渐成了市场的第一选择,在施工的过程中展现出自己独特的特点。所以在目前的行业现状中,土木工程技术的不断升级和创新就变得尤其重要。

#### (一)深基坑支档技术

随着建筑样式的创新,建筑楼层的变得越来越多。这对于建筑根基而言,是一道非常严峻的考题。面临着日益加重的稳重需求,深基坑支档技术也随着诞生。深基坑支档技术不但能够针对不同的土层结构进行针对性支档,对于较难的地下水位的高低问题也能做到有效支档。在其实践的过程中,利用固桩和地下支撑墙等方式都能做到有效支档。并且,对于施工速度也能做到提升。对于建筑根基的稳定性以及安全性,都能起到很好的保障。在整个行业当中,深基坑支档技术已经变成了大势所趋。

#### (二)防水技术创新

在建筑的建设过程中,渗漏问题一向是非常严峻的问题。也是在影响建筑稳定的重要因素之一,对于建筑的在实际使用过程中的整体寿命也是非常严重的。对于这一个难题,土木工程施工技术也能对其进行很好的解决。在建设的过程中,可以采用与之匹配的新型防水材料。例如可以选择聚氯乙烯防水卷材和603型防水材料都是非常好的选择方向,能给用户带来非常好的居住体验。可以很大程度的缓解渗水漏洞的建筑现状,也能减少后期问题的产生。

#### 总结

综上所述,一个行业的革命的产生往往离不开技术的支持。土木工程施工技术就是整个行业的重要选择,是整个行业安全便携的风向标。对于行业的技术突破,有着杰出的贡献作用。

#### 参考文献

- [1]何鹏威.对土木工程建筑施工技术及创新探究[J].建材与装饰,2018:11-12.
- [2]熊小东.对土木工程建筑施工技术及创新探究[J].中华建设,2019:156-157.