

建筑物地基基础设计与处理方法浅析

孔钊

中铁城建集团第一工程有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i5.2119

[摘要] 建筑物地基基础设计作为整个建筑设计的基础部分,对于建筑的安全设计以及稳定发展是有着非常重要的影响的。所以,基于此种发展现状,在对建筑物地基基础设计与处理的工作进行有效把握的过程中,积极对设计与处理的注意事项以及加强建筑物地基基础设计与管理的意义进行系统的重视,在这个过程中,从不同的视角出发,积极探索提升建筑物地基基础设计与处理方法的水平的对策是非常关键的一项内容。

[关键词] 建筑物; 地基基础; 设计; 处理方法

在社会主义现代化建设的新形势下,我国相关单位在对建筑工作进行有效推进的过程中,更加注重地基基础的有效设计和相关问题的处理。在这个过程中,通过建筑环境的有效构建不断推动地基建设的安全性和稳固性可以更好的,节省建筑成本,推动建筑设计水平的提升。因此,从这个层面来看,在未来的发展过程中,相关单位要充分认识到地基处理和基础设计,对于整个建筑工程施工的重要意义,并根据实际的发展需求,采取相应的措施,从而更好的推动我国建筑事业的不断繁荣与进步。

1 加强地基处理和基础设计推进的重要意义

在对建筑工程项目进行有效把握的过程中,积极加强建筑环境的拓展以及地基基础工作的推进,可以更好的对整个建筑的功能进行系统的优化和完善。在这个过程中,通过基础设计的创新,使其整个项目可以更加稳定的对其功能进行有效的开发。第二,可以充分推动建筑项目的可持续发展,在这个过程中,有效的节省人力、物力资源,不断加强社会资源的整合,并加强环保性能的推进。第三,加强地基处理和基础设计的有效重视,可以更好的推动整个设计工作科学合理性的有效发展,在这个过程中,可以充分利用开发勘探的步骤,不断对影响建筑项目发展的因素进行系统的挖掘和分析。

2 建筑物地基基础设计的相关内容分析

在对建筑物地基基础的相关内容进行有效把握的过程中,积极对设计方法和其他的注意事项有一个清晰的了解和把握是非常关键的,这样可以更好的为后续措施的采取奠定良好的基础。具体来讲,主要包括以下几个方面的内容:

2.1 关于设计要求

对于地基基础来讲,其在实际设计的过程中,应该是由设计单位对相关的要求和注意事项进行完善。在这个过程中,不仅要地质情况进行勘察,也要加强水文内容的深化。所以,在设计的过程中,应该根据实际的地质报告,加强后续方案的有效制定,很多情况之下,设计方面的工作应该是独立于勘察项目的发展,在这个过程中,应该加强相邻建筑勘察资料的有效把握,如果地基自身的地质比较软,就容易发生

变形应该通过大面积复合的判断,加强基础结构的有效完善。因此,针对自身发展特点,在实际设计的过程中,应该加强地基处理和基础选型内容的有效融合,从而更好的推动地基基础设计水平的提升。

2.2 关于地基选型

不得不讲的是,地质选型作为整个设计工作的重要组成部分,对于建筑项目的有效推进有着非常重要的影响。在对项目进行有效开发和建设的过程中,应该根据不同的发展情况,结合实际的地址需求,选择不同的地基类型,在这个过程中,根据实际的施工情况,加强整体布局的有效分析,通过专业人才的报告分析,加强结构复合、抗震性能的把握。在对设计工作进行推进的过程中,应该将地基和建筑结构进行系统的结合,使其从宏观和整体的角度对整体的布局进行系统的分配,充分对形式和结构上的协调性进行系统的保障。除此之外,为了更好的促进建筑结构的有效发展,也应该加强独立性和协调性的统一,不仅要充分发挥结构设计的优势,也要加强整体协调作用的有效发挥。

2.3 关于分析影响

最后一个方面的内容,我们主要讨论的是地基基础设计中的影响分析。在这个过程中,为了更好的促进地基基础准备工作的有效推进,应该不断加强邻近建筑资料的有效参考,根据实际的勘察资料分析,不断加强待建建筑物自身影响因素的有效分析。比如,邻近建筑物自身地基的建设过程中,是否存在不安定的因素?如果建设相关的项目会不会产生邻近建筑物的影响?所以,为了更好的保证建筑物地基基础设计的有效性,积极加强整个体系完整性的有效把握是非常关键的。在这个过程中,还要充分根据现场实际的测试报告,来对整体的分析内容进行循序渐进的推进,从而更好的根据不同的情况,加强针对化措施的有效采取,推动我国建筑项目运行的有效性。

3 加强建筑物地基基础处理方法的措施

在上述内容中,我们对建筑物地基基础设计与处理的相关内容进行了有效的分析。从基本论述中,可以充分认识到,不断加强地基处理方式的有效创新,并根据成本和材料的需

求,对地基基础进行系统的设计是非常关键的。在实际发展的过程中,还要充分考虑到不同的影响因素,根据不同的地质情况和水文情况,对设计内容和处理的方法进行有效的选择,可以更好的提升项目发展的整体水平。所以,针对此种发展特点,在实际对地基处理方法进行探讨的过程中,要充分加强内容的有效分类,从而更好的推动整体措施制定的有效性。

3.1 充分应用排水固结法

在对地基的相关建设内容进行有效处理的过程中,为了更好的实现相关的发展目标,积极对排水固结法进行有效的把握是非常关键的。在实际实施的过程中,主要是对地质环境进行系统的勘察,并通过实际的智能化操作,对排水固结的方法进行有效的把握,这样可以更好的应用该技术,加强整体重力在和发展情况的有效把握。在实际运用的过程中,可以利用排水孔的有效设置,在对地基进行完善的过程中,充分加强软土地基水分的有效排出,并将空隙中水的比例进行有效的控制和管理,这样可以更好的避免其立即出现固结变形的问题。除此之外,在对该方法进行有效应用的过程中,也可以充分测试地基本身的承载能力,通过空间强度的有效增强,不断加强建筑性能的进一步提升。

当然,在实际对排水固结法进行有效把握的过程中,主要从以下三个方面对其方法进行设计和处理。首先,可以利用沙井的方法将砂垫层进行系统的铺设,不断加强砂浆的保护,在这个过程中,通过体系的有效构建,对整体积极的强度进行系统的提升。第二,充分利用电渗排水法,不断加强直流电源的有效优化和完善,在这个过程中,通过软土地基中水分的有效过渡,不断加强承载能力和边坡稳定性的有效提

升。第三,加强堆载预压方法的有效把握,在实际施工的过程中,可以最大程度上对整个软土地基的承载能力进行系统的提升,并加强预加载过程的有效缩短,其可以更好的对整个施工质量进行有效的提升。

3.2 有效重视换填土地基处理的方法

通过理论知识的研究,可以充分认识到换填土地基处理的方法,实际上指的是对建筑施工过程中的一些强度较低的土质进行系统的更换,在这个过程中,加强施工强度需求的满足。另外,在对此种方法进行应用的过程中,也要利用一定的方式方法,加强承载能力和低强度的检测,对于施工过程中出现的塑型、变形问题,也要加强材料的迅速更换,并通过地基的有效稳固来加强整体结构的优化。

4 结束语

总而言之,在实际对地基基础设计和处理方法的相关内容进行有效连接的过程中,为了保障整个建筑项目绿色发展,积极加强环境和谐程度以及项目推进内容的有效控制是非常关键的。在这个过程中,还要充分考虑到不同的影响因素中地质、水文、相邻建筑物等不同的角度出发,积极考虑到提升地基基础建设水平的措施,从而更好的制定良好的方案,推动建筑事业的不断繁荣与进步。

[参考文献]

- [1]李志强.建筑物地基基础设计与处理方法研究[J].山西建筑,2019,45(09):81-82.
- [2]梁红书,秦万能,申波,等.地基基础设计等级与存在问题分析[J].资源信息与工程,2016,31(06):127+129.
- [3]黄昌贵.探讨建筑物地基基础设计与处理方法[J].中华民居(下旬刊),2013,(08):312-313.