

论房屋建筑工程施工技术及现场施工管理

李晓亮

天津帝雅建筑工程有限公司

摘要：随着我国城镇化水平的不断提高，建筑行业迎来了前所未有的发展机遇，人们对于居住条件的标准也在不断提高。对于房屋建筑工程来说，现场施工管理工作也是十分关键的，管理的质量好坏直接关系到房屋建筑工程施工技术的应用及其效果发挥，因此，还必须关注现场施工管理工作。本文就对房屋建筑工程施工技术及其现场施工管理进行分析，供参考。

关键词：房屋建筑工程；施工技术；现场施工管理

引言

随着建筑企业数量的不断增多，整个建筑行业的竞争形势也越来越严峻，企业为了在激烈的竞争中站稳脚跟，必须提高工程建设质量，以高质量的工程树立良好的社会口碑与品牌形象，从而不断夯实自身的竞争实力。为了实现工程建设质量的提升，首先必须落实对现场施工技术的管理工作，结合现场的具体情况编制科学可行的施工管理方案，避免工程施工中出现技术上的失误，进而从源头上保证房屋建筑工程的施工质量。

一、房屋建筑工程施工技术

（一）混凝土技术

商品混凝土始终是建材市场的热销产品，也是绝大多数建筑工程需要使用的建材。因为建筑工程项目类型不同，所以需要使用的商品混凝土类型也不一致。混凝土就是将各种骨料、胶凝材料、水按照一定比例均匀搅拌而形成的一种施工材料。施工企业的负责人可以选择大批量订购商品混凝土，也可以在施工现场随时制备混凝土，就性价比而言，亲自制备混凝土绝对高于商品混凝土。施工人员想要制备出来良好的混凝土，要求有较高的混凝土施工技术，即很好地控制混凝土原料的比例。通常情况下，施工人员采用的混凝土配置比例均来源于实验室，实验室经过成百上千次的实验，最终得出最佳的配置比例，保证配置出的混凝土质量达到相关标准的要求。

（二）防水施工技术

就目前而言，房屋建筑工程中渗漏问题是普遍存在的，给人们正常的生活造成了严重影响，所以，合理应用防水相关技术一直是房建施工中重点关注的环节。实际在进行房建施工作业时，选择一些防水性能强的材料会在很大程度上起到关键作用，特别是对于厨房或者是卫生间等用水区域而言，做好防水施工就显得十分重要，与此同时，在具体的施工过程中，相关施工人员要严格按照工程的实际情况以及设计标准，选择符合国家质量要求的一些防水原材料，并遵循一定的施工要求来完成各项施工作业，并且在整个工程的建设中，都要展开严格的质量监管，从而最大限度的保障房屋建筑工程防水施工效率和质量。

（三）钢筋工程技术

建筑钢材是建筑工程在施工过程中所需的原材料之一，建筑行业钢材消耗量非常大。之所以钢筋工程可以保证大型、中型建筑工程的安全性，是因为钢筋工程充当了大型、中型建筑工程的骨架。钢筋工程的施工质量直接影响大型、中型建筑工程整体的质量。施工企业想要保证建筑工程的安全性，必须提高钢筋工程技术，进而提高建筑工程的施工质量。也就是说，在挑选建筑钢材时，需要严抓、严控建筑钢材的质量、性能，切记不要出现给建筑工程埋下安全隐患。在钢筋工程施工前期，技术人员、质检人员需要再一次检查、检测建筑钢材的质量、性能，保证建筑工程施工过程中所使用的建筑钢材均符合相关要求。

（四）电气接地施工技术

在建筑工程施工的具体过程中，为了保证电气保护的效果，需要对电气接地技术展开相关的分析和思考。一方面，注重安全接地方法的使用，将金属部分与PE线有效连接，防止绝缘装置被破坏，提高建筑工程电气接地施工的效率和质量。另一方面，注重交流工作接地方法的使用，用截面较宽的绝缘铜芯连接地母线和接地体，促进导流能力的提升，保障建筑工程中电气施工设备的正常稳定使用，降低设备出现故障的频率。

二、房屋建筑工程现场施工管理存在的问题

（一）管理体制不够完善

近年来，随着社会经济的快速发展，人们的生活质量水平得到了极大提高，这种情况下对于居住环境也就提出了更加多样化的要求，包括房屋建筑工程实际的施工效果以及使用性能等，再加上房屋建筑工程的规模在不断增大，所以施工现场在材料、设备以及人员等诸多资源方面有了更多的需求量，而传统意义上的施工管理模式已经无法满足现代化工程建设需求。就目前而言，很多建筑施工单位在实际工作过程中，都只重视对进度与效益的追求，严重忽略了施工现场的有效管理，既缺乏相应的正确认知，还对相关的管理体系视而不见，很难充分约束现场的施工人员。

（二）材料的质量不达标

众所周知，材料本身所具备的质量以及特性会在很大程度上给房屋建筑施工效果造成重大影响，因此，相关建筑单位要做好对材料质量的检测工作，最大限度地从源头上减少质量问题发生概率。然而，实际在进行房屋建筑施工时，很多企业可能都会在选择材料的过程中，与工程建设需求以及投资成本等有机结合起来，最终能够选出符合标准的建筑材料，但是因为具体工作中会受到国家政策和天气等无法预料的因素影响，使得施工的经费不足，这种情况下，建筑企业要想顺利完成施工目标，就可能选择以次充好，将那些质量不合格的材料应用到施工过程中，从而让工程建设的质量得不到有效保障。

（三）施工人员安全意识淡薄

安全意识会影响到施工人员在施工过程中施工安全和安全防护的情况，但是当前大量施工人员缺乏专业的职业素养，在安全意识方面的不足更加显著，经常发生违规操作、缺乏安全防护的现象，导致安全事故的发生风险急剧升高。部分施工现场的管理人员对于安全防护要求也较低，没有进行着重强调，对于施工安全和安全防护情况也缺乏管理，当存在安全风险时，也难以及时发现和及时处理，当安全事故发生后，也难以迅速采取应对措施，无法降低对施工人员和工程的不良影响。

三、房屋建筑工程现场施工管理措施

（一）建立完善的施工现场管理制度

在房建项目现场施工管理中，管理人员要认真、深入地分析各影响因素，不断优化和完善现场管理工作。编制合理的责任制度，并细分及明确责任到人，使每个人都能清楚自己的权、责、利；合理设置和规范岗位体系，防止“一岗多人、一人多岗”，保障现场施工的各项工工作都能高效、有序地进行。同时，为激发发现场施工人员的积极性及主动性，也要建立完善的激励制度，对于那些工作中表现积极、为企业作出了一定贡献、创造出一定经济效益的员工应该给予一定的物质或者精神奖励，从而不断激发他们的工作积极性；而对于那些怠

（下转第90页）

于其北部红星商圈,向北对接城市主体区;此外,岳麓片区大学城—岳麓科技产业园和坪塘组团东部洋湖区域,住宅分布较多,围绕洋湖相对集中分布,而该区域企业分布较少。此外,金霞组团、空港组团、黄黎组团住宅和企业分布密度都较低,无明显的聚集态势。

总体而言,长沙市中心城区住宅中心体系与企业分布中心体系与《总体规划》中“一主两副多中心”的中心体系基本吻合,一主两副逐步形成,且初步实现住职平衡和产城融合。

(二) 长沙市中心城区中心体系总体优化与调整

据上文分析,长沙市中心城区中心体系发展基本符合《总体规划》规划发展定位与发展方向。“T”字形的发展构架,反映出长沙向西对接宁乡市、向东对接浏阳市,向南融合株洲、湘潭的发展格局,且“T”字竖轴较横轴明显,验证了长沙向南发展实现长株潭融城趋势的强劲。据上述分析总体而言,长沙在后期的发展建设中,应进一步优化中心体系“T”字形结构,可适当加强金霞组团的开发建设,最终建设长沙中心体系结构为“十”字形结构;此外,长沙建设应继续强化南向的发展建设,沿芙蓉南路和“韶山南路—汇金路”两条主干道强化竖轴,加强对暮云组团和芙蓉南路两侧的开发,争取长株潭融城一体化发展。如条件允许,应加强空港组团和黄黎组

团的开发建设,沿S21和规划南北向主干路向南发展与株洲融合,最终建设长沙中心城区中心体系为“π”字形结构。

五、结语

十九大提出中国经济发展的终极目标是“以人为本”,我们国家城镇化发展逐渐从增量向存量发展转变,高质量高品质高效率中心体系的建立成为城市建设和改善民生的重中之重。传统意义上,以主观判断和定性分析难以科学精准定位城市发展的中心体系,其局限性日益凸显。本文以POI大数据为基础,精准识别各类服务设施密度分布规律,结合长沙发展战略规划、住宅和企业分布,分析其合理性并给出优化建议;并以此优化调整后长沙各类设施建设的中心,精准提高服务业设施的服务能力,方便居民生活,从而更好地满足长沙人民日益增长的美好生活需求。

参考文献

[1] 郑晓伟. 基于开放数据的西安城市中心体系识别与优化[J]. 规划师, 2017, 33(1): 57-64.

作者简介:

谭乐乐(1988-),男,研究生,工程师,主要从事国土空间规划工作。

(上接第78页)

慢工作的员工,则应该做出一定的惩处。另外,还应该制定出严格的管理体系和考评制度,采取一切有效办法增强员工的安全意识,提升企业的经济效益。

(二) 加强对建筑材料的管理

材料的管理应从采购和保管这两个方面着手。首先,在施工材料的采购上,应按照工程的具体情况,对施工材料的数量、种类进行准确计算,以免因人为疏忽导致材料短缺、浪费等问题的出现。在确定材料供应商之前,应对不同供应商的情况进行深入调查,通过综合对比选择最佳的材料供应商,从而使材料成本得到有效控制。在材料正式入场之前,应对其质量进行全面检查和验收,一旦发现质量不达标的材料,必须及时联系厂家进行更换。其次,在施工材料的保管中,应根据材料的性质与种类进行分开堆放,性质比较相近的材料可统一堆放,材料堆放过程中的防潮、防锈处理也是极为重要的,对于容易受潮的施工材料,应选择特殊的保管方式,以免其在保存过程中出现发潮、锈蚀等问题。在放置材料时应坚持整齐划一的原则,以便材料的随时调取和补充。

(三) 促进施工人员安全意识的提升

安全管理是施工现场管理当中的重要部分。从目前的情况来看,许多施工人员的安全意识相对来说较为薄弱,并且这也是造成安全隐患频繁发生的主要原因。因此,在日后的施工管理当中,施工单位应当重视对相关工作人员的安全培训,并且

在现场当中,挂上安全横幅,安全标志,在相关的场所放一些安全事故的案例,从而促进他们安全意识的进一步提升。同时还可以对相关的作业人员进行安全技术的培训,让他们在遇到安全事故之后可以快速的解决应对。通过专业化,系统化的培训来成就精干的施工团队,从而使他们可以适应社会发展的需要对于特殊工种的作业人员应当做到持证上岗,在上岗前做好技术交接工作。同时一个精干的施工团队可以促进施工质量以及安全水平的提升,这对企业的整体形象来说也有着至关重要的意义以及影响。

结语

总而言之,在房屋建筑工程项目进场施工阶段中,唯有建筑企业认识到更新施工技术、做好施工场地管理工作的关键性,才可以规范施工作业行为,进而降低各类质量安全问题产生的可能性,确保施工品质、施工安全以及施工进度速度达到工程设计标准,保障场地工人的安全性,如此才能促使建筑企业的竞争地位、市场形象、资金收益得到明显提升,促使建筑企业得到永续的发展。

参考文献

[1] 张素娟. 建筑工程中的深基坑支护施工技术特点分析. 建筑技术开发, 2018-08-15

[2] 翁邦翔. 高层建筑基坑开挖施工技术研究. 中国高新技术, 2018-08-15