

浅谈安置房工程精细化管理

余翔

浙江华东工程建设管理有限公司

摘要：安置房工程整体施工的复杂性较为突出，精细化管理有助于施工工期长、质量投入大的安置房工程完善粗放式管理模式，从而获得较为理想的精细化管理结果。研究以杭州市拱墅区首个“代建+EPC”模式的农转居安置房工程项目为精细化管理分析对象，结合祥符单元GS0904-R21-03地块农转居公寓项目（孔家埭安置房）项目实际情况，提出相应安置房工程精细化管理的有效性措施，最终旨归在于为同类型工程提供相应参考性建议，提高安置房工程管理质量，经济效益和社会口碑，供借鉴。

关键词：农转居安置房工程；精细化管理；精细化管理要素；精细化质量控制措施

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.18.023

面对在不同类型征迁安置工程与民生工程的日益完善背景下，前期通过征求社区对安置房工程施工质量、施工效率的意见，分析实际管理需求，优化升级项目总图、户型及功能，过程中采用设计、施工、采购一体化EPC模式，精细化管理，提升安置房工程施工质量，满足农转居安置房的宜居、舒适标准。^[1]在应用大量精细化管理措施过程中，已经取得相应的工程实践效果，显著提升安置房工程项目的精细化管理程度，成功发挥精细化管理在提高工程质量、缩短工期、降低成本等方面具有重要作用。

一、项目概况



图1 祥符单元GS0904-R21-03地块农转居公寓项目图

祥符单元GS0904-R21-03地块农转居公寓项目（孔家埭安置房）位于杭州市拱墅区。项目南起环镇北路，北至孔家埭路，东沿大路路，西邻花园桥路，地理位置大致为北纬30°19'11"、东经120°05'56"，用地面积为34400平方米。项目南侧为灯彩东街道路、北侧为基本建成的幼儿园及住宅小区、东侧为阳光郡住宅小区、西侧为世纪联华超市，项目包括住宅、配套公建、医疗服务站、托老所、居委会、文化活动站等配套工程、容积率2.4，共733户，总建筑面积115317平方米，其中地上建筑面积82560平方米，地下建筑面积32757平方米。项目上部住宅单体为19-22层，由5幢19至22层住宅楼及配套用房组成，主楼采用剪力墙结构，单柱最大轴力约10000kN（标准值）；裙房、商业采用框架结构，单柱最大轴力约1600kN（标准值）；配套用房5层，单柱最大轴力约5000kN（标准值）；地下室采用框架结构，单柱最大轴力约2300kN（标准值）。

二、安置房工程精细化管理要素

（一）施工人员

施工人员是安置房工程精细化管理过程中的关键组成部分，成为落实工程精细化管理制度的决定性因素。为确保安置房工程施工质量满足验收标准，防止出现工期延误等问题，需要通过进行考核、培训等方式，提升施工人员综合素质，强化安置房工程精细化管理制度的落实落细。^[2]面对技术复杂、难度大、精度要求高的深基坑施工任务时，通过选择信用度高、责任心强、有丰富施工经验的专业施工队伍和人员完成施工。针对较为特殊的施工人员，诸如焊接工人、钢筋张拉工人、垂直运输机械操作工人等，需要针对性在岗前专业水平测试过程中，及时检验其是否具有职业技能证书。

（二）材料及机械设备

施工材料及机械设备是影响安置房工程精细化质量控制的关键。一方面，在安置房工程施工过程中，合理化完成对施工材料的控制，从材料采购、运输、存储、质检到使用，全过程需要接收来自建设方及监理方的全范围质控与监督，同时，要对材料进行分类存放，避免混淆和污染；基于严格的施工材料入场控制措施，防止在施工过程中产生材料质量下滑等不符合施工质量控制要求的行为。与此同时，需要针对性做好相应施工材料的质量检测工作，防止在运输、堆放施工材料过程中，

产生质量变化，干扰施工质量。^[3]另一方面，施工机械设备会对项目质量产生直接、重要的影响，是项目实现科学先进性的必要基础。机械设备的选型和性能参数，应当充分考虑安置房的工程特点，选择技术先进、经济合理、生产适用、性能可靠的机械设备。机械设备的使用管理及维护保养，将直接影响到安置房工程建设的效率和质量。需要针对性制定出安置房工程的机械设备使用、检修与养护制度，通过严格的检测和检查手段，控制机械设备的使用参数，确保机械设备能够在使用过程中得到正确的功能释放。尤其是针对吊装设备、测量仪器等，需要对应完成严格的操作规范细则制定，通过定期接受相关机构标定性检验完成机械设备参数矫正。

（三）施工工艺及技术

施工工艺及技术主要体现在安置房施工前的技术交底过程中，在技术交底文件中，需要针对性说明安置房工程建设的施工工艺及技术细节，通过明确施工工艺及技术的操作目的，明确技术交底的全流程。一方面，在施工工艺及技术交底过程中，需要做好工艺及技术的档案建立工作，确保施工过程中的每个工艺及技术环节，均符合质量标准和验收标准，及时上传至相关部门并做好相关工艺及技术的备案工作，确认施工工艺及技术的操作流程，明确相关手续的合法合规性，再进行相关工艺及技术的操作实施。与此同时，需要在施工过程中，接受来自工艺、技术设计规划及专业技术人员的现场指挥，确保能够在施工全过程得到充分的技术保障，规避施工现场出现的未经过合法、合规审批的施工行为。

三、安置房工程精细化质量管理措施

（一）安置房工程精细化管理目标

在设定安置房工程精细化质量管理目标过程中，为保证精细化管理能够收获较为理想的管理质效，需要通过合理设计精细化管理目标，完成管理方向、管理思路的规划，便于提高安置房工程精细化质量管理效果。在设定管理目标过程中，需要针对性完成统一施工管理目标的下达，通过细化施工质量管理目标、施工安全管理目标、绿色施工管理目标、施工工期管理进度、施工工艺技术目标等关键管理目标，形成明确的安置房工程精细化质量管理体系，以此完成初步性的安置房工程精细化质量管理划分，便于给出对应的安置房工程精细化质量管理工作思路，在精细化分工过程中完成管理质量精细化质量控制，整体提升安置房工程精细化质量管理的管理水平。需要在管理过程中侧重性关注安置房工程精细化质量管理目标的具象化程度，是否在管理过程中通过带有指导性价值的详细管理目标完成项目精细化管理。

（二）安置房工程精细化管理组织

从一般情况上观察，安置房工程精细化管理通常需要在形成系统性的管理组织架构上运行。因此，在安置房工程精细化管理执行过程中，需要通过形成完善的组织架构，推动精细化管理工作的展开。祥符单元GS0904-R21-03地块农转居公寓项目（孔家埭安置房）项目采用“网格化管理”模式，将施工现场分成一个个的“豆腐块”式的网格，每个网格独立划片，包保到位，责任到人。^[4]在建设安置房工程精细化管理组织架构过程中，需要以安置房工程的对应性质及相关参与方的组织管理要求，根据具体的安置房工程施工进度、规模等，完成相应安置房工程精细化管理组织架构的建立，以此保证组织架构内部的相关人员、部门得到完善性配置，满足开展安置房工程精细化管理的相关需求。在安全方面，孔家埭安置房项目通过精细化施工管理明确建设、监理、施工单位工作职责，通过覆盖全过程的网格化施工管理体系、责任体系，控制项目的安全施工，常态化开展安全施工检查、专项巡查等。

（三）安置房工程施工工艺及技术的精细化管理

在建设安置房工程过程中，需要通过确保不同类型施工工艺及技术的落实为基础，保证项目建设质效。例如，在祥符单元GS0904-R21-03地块农转居公寓项目（孔家埭安置房）项目建立“专班负责制”和“专人负责制”，主要通过全面精细化管理相关施工工艺技术，从原材料进场、主体结构、隐蔽工程、特殊工艺、复杂工序、主控项目等环节严格把关，控制施工工艺技术在施工过程中的实施质量，为促使相关施工档案达到预期施工效果形成基础。在精细化管理过程中，“代建+EPC”模式的农转居安置房工程项目设置成熟的技术组织管理体系，大胆采用新工艺、新工法、新材料、新设备，实现对施工工艺及管理，将测量、试验机资料等方面的质量控制手段，全面应用到针对施工工艺及技术的精细化管理过程中，确保在动态性调整施工工艺及技术的基础上，调整相关工艺、技术的精度，针对性实施施工图纸细微调整，细化、落实到实际施工组织过程中，例如，使用BIM技术建模对管道进行优化等。^[5]同时，依靠相关设计方案的全新编制和优化，按照相应的施工工艺及技术流程，进行审核与使用，保证安置房工程项目能够在选用、实施相关施工工艺、技术过程中，获得符合实际设计需求的设计方案，确认设计不存在问题后，增强精细化管理安置房工程施工工艺及技术的效果。

四、孔家埭安置房工程精细化质量控制关键点

（一）岩土勘察

1. 完善岩土勘察的精细化管理制度

在充分掌握区域地质地貌及周边环境特征、成功采集相应地质信息的基础上，外业勘察需要遵守对应勘察制度，动态性监控岩土工程，降低勘察过程中面对的勘察风险，提升岩土工程的勘察效率及勘察质量。根据杭州市拱墅区祥符单元GS0904-R21-03地块农转居公寓项目（孔家埭安置房）实际建设情况，一方面，根据项目需求建立规范的勘察规范标准，在科学、完善的岩土工程勘察制度约束下，防止勘察过程中出现无序的勘察行为，进一步规范和精细化控制勘察全过程，确保勘察工作的秩序化，提升勘察水准。另一方面，根据项目实际建立岗位责任制，对不同部门、岗位的工作内容予以明确，提升勘察意识。^[6]另外，为防止勘察过程中产生违规操作，需要强化落实勘察监督制度，定期完成勘察进度的合适，确定施工方案、技术的正确性、规范性。

2. 创新应用专业岩土勘察前沿技术

技术是岩土工程勘察过程中的关键影响因素，在实地勘测过程中，为防止人为因素对安置房工程的施工进度、内容及标准等造成影响，造成安置房工程质效不达标，一方面，需要以相关勘察依据和所执行的技术标准，通过公开形式选拔适合杭州市拱墅区祥符单元GS0904-R21-03地块农转居公寓项目（孔家埭安置房）实际建设的岩土勘察技术人才。^[7]另一方面，组建综合勘察水平较高的专业岩土勘察技术队伍，在队伍中，可以形成较为合理的工作机理机制，为成员提供流程一体化、管理可视化、处理自动化、数据结构化的交流平台，把互联网、BIM、GIS、AI等技术融入勘察工作，便于队伍细致分析岩土勘察过程中的风险性因素，将精细化提升勘察质效作为工作核心，真正意义上实现现场勘察工作信息化管理。例如，勘察过程中，BIM技术通过勘察报告、勘察模型等交付成果为场地、地质可视化，开挖方案比较、勘察工作量统计、勘查信息集成等方面提供技术支撑。

（二）基坑工程评价

工程中包括2层地下室，开挖深度为7米左右，基坑开挖时主要涉及杂填土、粉质黏土、淤泥质黏土、粉质黏土及局部粉质黏土夹黏质粉土，基坑开挖深度很大，同时，基坑周边存在市政设施、河道等，地下管线较多，开挖深度较大。因此，基坑施工过程中，采取钻孔

灌注桩做支挡结构、水泥搅拌桩做止水帷幕，进行专项围护设计。为防止基坑内积水，产生扰动塌方，需要在基坑开挖过程中采取有效的降排水措施。为科学完成基坑内土方的开挖，需要分层次、分区域完成土方开挖，严格杜绝一次性开挖到底、超限制开挖，在挖到项

目设计标高时，需要及时封底处理，杜绝暴露的时间过长，在施工过程中需要避免超挖等情况的出现，防止在围护结构尚未完全稳固形成体系的前提下，导致基坑壁位移、开裂甚至坍塌。施工时应应对周边的建筑物变形进行监测，并及时反馈监测结果，确保基坑支护结构的安全和稳定。深基坑工程基坑开挖过程中，需要注意控制开挖速度和开挖深度，以免发生土体侧向位移导致已施工桩基础桩身倾斜甚至断裂，或产生基坑壁土体滑移导致周边路面开裂、沉降、管线断裂及构筑物破坏等。

五、结论

快速推进城镇化、城乡一体化进程中，为加大落实“生产、生活、生态”的三生融合理念，灵活应对国土空间开发保护要求，城中村改造及农转居安置房工程建设通过应用精细化管理手段开展工程管理工作，在更大程度上提升工程项目施工质量、施工效率。安置房工程项目的建设涉及政府、代建单位、施工单位等多方面的利益，安置房工程项目中的精细化管理，主要通过科学的管理手段，先进的技术手段，对项目不同环节完成精细化管理，持续提升项目的施工效率和施工质量。综上所述，精细化管理更加适用于规模逐渐变大的安置房工程，以遵循精细化管理的先进化、科学化及现代化管理原则为遵循，细化管理手段、过程，有效缩减管理成本。

参考文献

- [1] 谢伟铭. 江北南区安置房小区基坑支护施工设计探讨[J]. 西部探矿工程, 2024, 36(02): 30-33.
- [2] 廖开伟. 代建总承包模式在厦门旧村整村改造中的应用研究——以厦门市高林-金林片区旧村整村改造为例[J]. 房地产世界, 2022(24): 54-57.
- [3] 陈俊杰. 从“集聚”到“有机更新”——论义乌安置房的发展[J]. 江西建材, 2022(12): 154-155+161.
- [4] 李光练. 安置商品房新模式在大东海悦江新苑项目设计中的实践[J]. 居舍, 2024(02): 90-92.
- [5] 苗龄兮. 精细化管理在房地产建筑工程项目管理中的应用[J]. 住宅与房地产, 2022(13): 161-163.
- [6] 刘子昌, 雷海波, 刘超, 等. 基于BIM技术的大型改复建项目智能建造管理[J]. 建筑技术, 2021, 52(06): 667-670.
- [7] 李佳静. 共同富裕背景下产业型社区更新路径初探——以浙江省东阳市杨大小区为例[J]. 住宅产业, 2024(02): 50-52.