## 行情剖析 | 如何全面科学地认识装配式建筑的增量成本和项目效益问题？

来源:建筑工业化装配式建筑网 2019/3/1

链接: <https://mp.weixin.qq.com/s/_pYMrhImaSA7WERLBoPR0g>

 目前阶段,装配式建造方式与一般的现浇建造方式相比会产生一定的增量成本，这也是当前发展装配式建筑遇到的最大瓶颈和障碍。因此，如何全面科学地认识装配式建筑的增量成本和项目效益问题，对促进装配式建筑的发展非常重要。

**装配式建筑的直接成本增加有其必然性。**首先，由于社会和经济的全面发展，人工成本的不断上涨，长期来看，这是不可逆转的趋势，一些地区和企业近年来遭遇的用工荒是这个问题的写照。现浇方式的建筑安装成本也在逐年上涨，只是还没有到达与装配式建筑持平的交叉点。从我国东部一线城市的情况看，现在距交叉点的到来已经为时不远了，这也是为什么许多建设企业考虑转型升级的原因。其次，装配式建筑因为精度高、质量好，实际的建设标准比现浇建筑高，因此，造价的增加是质量提升的反映。最后，由于装配式混凝土建筑的结构构件是在工厂中生产的，与在现场施工的方式相比，构件要考虑脱模、养护、堆放、运输、安装等各种不同的工况，钢筋和混凝土的材料用量一定会比现浇施工的单一工况略有增加，另外生产环节的税费也是增量成本中的新增部分。综合以上因素，装配式建筑的建筑安装成本是不可能比现浇建筑更低的。

另一方面，从施工角度看，虽然装配式建筑在预制构件的生产和运输上产生了部分增量成本，但也要看到由于建筑质量好，使得现场人工、抹灰量、外脚手架、材料浪费等成本大大减少。这些“减量成本”,随着人工费用的增加，对抵消装配式建筑的一部分增量成本的作用也越来越大。

**评价项目的效益不能单看建筑安装成本。**那么，是不是意味着装配式建筑工程造价高，项目的整体效益就差呢？评价项目的效益不能单看建筑安装成本，必须考虑资金的时间因素。装配式建筑的生产效率高、工期短，占用资金少，对提高项目效益具有更大作用。因此，装配式建筑提升项目效益的首要因素是缩短项目建设期，围绕着这一目标，通过标准化设计降低实施难度，做好项目的设计、生产、施工组织管理，提高协同效率，通过施工组织穿插提效，力争缩短建设周期，提高资金的利用效率，提升项目效益。

另外，评价项目的综合效益不仅要考虑建设期间的投入，还要考虑运营维护的支出和收益。从建筑全生命周期来看，如果将运营维护阶段的费用一起计算的话，建设阶段的费用仅占总支出的30%~40%。因此，通过提高建筑的耐久性，降低维修维护的费用具有重要的意义。装配式建筑在建设阶段的投入相对较大，但由于建造精度高，质量好，相比采用现浇工法的建筑，能够大大提高了建筑的耐久性。从这个角度来讲，装配式建筑更“省钱”。

**装配式建筑的综合效益一定会优于传统的建造方式。**因此，评估项目的经济性，不能只看到构件的增量成本，就片面地断言“装配式建筑成本高”，更应该重视装配式建筑带来的质量提升、寿命提高，应特别研究如何缩短工期，节约资金占用，降低资金成本。装配式建筑对提高项目综合效益的作用不是一般建筑所能做到的。

另外，在装配式建筑发展初期，建筑安装成本较高的一个重要原因是行业处于学习曲线的初期，企业还没有完全掌握技术，缺乏专业队伍和熟练工人，没有建立现代化企业管理模式。当行业有了一定规模，企业具备了这些能力，装配式建筑的综合效益一定会优于传统的建造方式。