

浅析国内建筑钢结构行业的发展现状

鲁明 岳燕星

【摘要】建筑钢结构具有良好的稳定性、较长的使用寿命、较高的生产效率以及更加环保节能等，已经被普遍应用于各种建筑建设之中。同时随着现今社会信息化高度发展，未来的建筑行业必将持续向信息化、产业化方向发展，装配式钢结构建筑也将迎来高速发展，建筑钢结构行业即将进入产业爆发期。本文研究了建筑钢结构行业发展的现状与存在的问题，分析了建筑钢结构行业发展的主要方向。

一、发展建筑钢结构的重要意义。

2016年工信部依据国务院《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《中国制造2025》和《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》编制了《钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）》，作为未来五年我国钢铁工业发展的指导性文件。中明确指出：“加快钢结构建筑推广应用，支持钢铁企业主动参与钢结构示范产业基地建设，研发生产与钢结构建筑构件需求相适应的定制化、个性化钢铁产品，推广390MPa及以上高强度结构用钢，研发防火、防腐高性能钢结构用钢，探索生产标准化程度高的钢结构构配件，建立钢结构构配件统一配送中心，力争钢结构用钢量由目前的5000万吨增加到1亿吨以上”。将建筑钢结构的发展作为我国钢铁工业发展的重要方向。同时，今年住建部发布《关于印发住房和城乡建设部建筑市场监管司2019年工作要点的通知》，提出要推进建筑业重点领域改革，促进建筑产业转型升级，其中强调要开展钢结构装配式住宅建设试点，在试点地区保障性住房、装配式住宅建设和农村危房改造、易地扶贫搬迁中，明确一定比例的工程项目采用钢结构装配式建造方式，跟踪试点项目推进情况，完善相关配套政策，推动建立成熟的钢结构装配式住宅建设体系。中国建筑产业经过多年探索实践，进一步明确了要以钢结构为主的发展方针，强调了大力发展建筑钢结构产业的重要意义。

二、我国目前建筑钢结构行业的发展现状。

在世界建筑行业发展趋势的影响下，在政府政策的鼓励下，我国建筑钢结构行业近年来呈现快速发展势头。2018年，钢结构产量0.6874亿吨，占钢产量的7.4%，产量增幅11.84%；钢结构产值6736亿元，占建筑业总产值的2.87%。同时，钢结构企业走出国门，完成海外出口钢结构产量到达111.7万吨。相关标准方面，2018年度装配式钢结构建筑和住宅技术、产品标准得到了大幅度完善。随着装配式建筑的技术研究逐渐改善、劳动力成本上升，我国也正迎来装配式建筑发展的新阶段。根据住建部数据，2012-2018年中国新建装配式建筑面积呈高速增长趋势。截至2018年底我国新建装配式建筑房屋面积达到2.9亿平米，同比增长93.3%。

近年来各大建筑钢结构企业发展迅猛，在满足国内建造需求外，还积极“走出去”，发展国际项目，如已德国法兰克福空铁、卡塔尔多哈国际机场等项目，遍布全球多个国家和地区。各行业协会也正如火如荼开展钢结构方面的研究活动，各区域建筑钢结构行业大会不断召开。同时作为配套技术的焊接行业，也愈发重视钢结构焊接技术的发展。中国工程建设焊接协会就在今年举办了“2019年中国技能大赛——首届全国钢结构焊接职业技能竞赛”，培养更多的钢结构焊接人才。

然而纵观国际，美国钢结构建筑占比超过87%，日本超过70%，欧洲超过50%，而我国钢结构建筑占比不足10%，仍与国际行业发展存在着一定的差距。虽然具有较大的市场空间，但仍需持续提升

一系列产业现阶段存在的问题。

三、我国建筑钢结构行业发展存在的问题。

我国建筑钢结构行业经历多年的发展，已经到了产业升级的关键时期。在多种因素的影响下，行业的发展还存在以下问题：

1.生产成本不断上涨。由于通货膨胀及经济过热等因素影响，原材料价格、运输费用、物流成本、仓储费用、市场拓展与维护等生产成本不断上涨，限制了行业发展能力。

2.产业规划有待完善。遍地开花式的钢结构产区发展模式，耗费了大量宝贵的资源、能源和人力，导致产能过剩，加剧市场竞争，使产业发展的初级阶段被无限期延伸拉长。由于行业准入门槛不高导致企业数量众多，行业集中度不高，市场话语权微弱，缺乏在市场上呼之即应的领导型企业和品牌。钢结构项目品种与应用领域等的结构与比例均不够平衡合理，与国际先进水平 and 国内外市场的需求有相当大的差距，与国民经济的持续高速发展及人民生活水平的不断提高是不相适应的，必须进行大力调整。

3.专业人才匮乏。受用工荒的影响，钢结构企业的用工成本不断上涨，低成本扩展的策略已难以为继。作为劳动密集型产业，钢结构产业的生产作业条件、环境及福利待遇等已越来越得不到年轻一代用工主体的青睐。其次是国际化管理、营销人才缺乏，特别是职业经理人、国内、国际营销精英方面的人才，研发创新及产品设计师人才。人才的缺乏不仅关乎钢结构产业的发展脚步和前景，更影响着钢结构产业转型升级的进度和质量。

4.创新能力不足。钢结构企业的创新瓶颈体现在：缺乏自主知识产权的核心技术和品牌，使得产品附加值低、竞争力弱；科技成果转化推广体系尚不完善，创新研发经费投入和科技人员比重偏低，资金投入结构和分配结构不合理；新技术、新工艺、新装备、新产品、新材料难以得到推广；创新资源的有效整合和综合利用不到位，各自为战，相互封闭；缺乏必要的、科学的产业政策和行业规范，缺乏必要的正确的引导或导向。

四、我国建筑钢结构行业未来的发展方向。

建筑钢结构行业的发展是解决我国建筑业的产业转型和可持续发展的重要手段，在万物互联的时代，建筑钢结构行业也势必调整好未来的发展方向。可借助建立B2B电商交易平台，结合“互联网+”背景进行产业升级。以一站式、全品类、多品牌等特点提高采购效率，打破传统采购模式，降低采购成本，在保证产品质量和交期以及其他基本服务的同时，推出包括大数据服务、TOC管理咨询服务和供应链金融等增值服务，创新钢结构企业供应链管理。同时必须大力培养建筑钢结构方面的专门人才，无论是施工人员亦或是研发、设计、工艺人员都势必迎来一次职业能力升级，为产业持续健康发展注入了新的活力血液。相信随着国家政策的大力支持及社会的持续需要，建筑钢结构企业的技术水平和创新能力必将迅速提升，推动建筑钢结构行业进入国际一流水平。