

基于建筑节能视域下新中式建筑设计思考

张 鸣

中铁长春东北亚博览房地产开发有限公司, 中国·吉林 长春 130000

【摘 要】中式建筑是凝固的艺术, 有着浓厚的历史底蕴。在人们节能环保意识逐渐提高的形势下, 越来越多的人逐渐放宽了对新中式建筑风格与特色的要求, 开始注重其可持续发展的潜力。基于此, 文章重点针对建筑节能视域下的新中式建筑设计进行了详细分析, 以供参考。

【关键词】建筑节能; 新中式建筑; 建筑设计

1 建筑节能视域下新中式建筑设计要点

1.1 新中式建筑的布局节能设计

在建筑节能视域下, 关于布局节能设计方面, 设计人员需要从选址、平面布局以及公共使用部分等方面入手。

1.1.1 前期选址

针对新中式建筑的前期选址, 需要对施工区域的人文环境、资源分配以及自然环境等进行充分考虑, 确保在施工后期将整个新中式建筑物的实际价值充分发挥出来。设计人员需要对夏季的雨水和冬季的风向进行分析, 并以此为基础进行群落布局与走向的合理安排, 确保该建筑夏季通风良好, 有高大树木遮阴; 冬季阳光充足。如果某城市恰好有河流穿过, 那么可以针对该城市中新中式建筑的布局与走向设计, 就必须要对河流的走向、河床的承载能力进行详细的分析和研究。另外, 还要对河流对人群的影响进行分析, 确保将新中式建筑的为人服务、使人受益的设计宗旨突显出来。

1.1.2 平面布局

针对新中式建筑的平面布局, 不仅要讲究院落层进关系, 自由组合, 也要对采光、通风、遮阳等进行综合性考虑。在新中式建筑的节能设计中, 最重要的就是体型设计, 不仅要融入传统建筑体型的特征, 还要使之以规则、简洁的平面形式呈现出来。针对北方地区的新中式建筑, 要在充分考虑保温效果的基础上进行建筑体型的设计; 针对南方地区的新中式建筑, 要在充分考虑遮阳以及自然通风效果基础上进行建筑体型的设计。

1.1.3 公共使用部分设计

针对新中式建筑中的公共使用部分, 则要对当地人的生活习惯予以充分考虑, 并对无障碍设施进行最大限度完善, 确保特殊群体可以享受到最便利的服务。建筑楼层的高低设计, 也要与整个建筑群体的采光、通风设计进行充分结合。只有保证新中式建筑设计的科学合理性, 才能够有效缓解人们的心理压力与精神压力, 让人们获得一个愉悦的体验。

1.2 新中式建筑的围护材料选择

1.2.1 青砖、木骨、灰土泥墙等材料

针对新中式建筑的围护结构设计, 设计人员非常喜爱使用以下三种材料: 第一为青砖、第二为木骨、第三为灰土泥墙。如果对于墙体的保温隔热功能要求比较高, 那么就可以优先选择青砖材料。使用了青砖材料的外墙, 厚度较大, 且中间夹了一层土, 所以能够获得相对理想的隔热效果以及保温效果。除了青砖材料之外, 还有很多材料也在新中式建筑设计中见到, 例如玻璃幕墙、贴面砖以及混凝土空心砌块外饰砂浆等。这些材料的使用优势非常明显, 不仅可以从整体上强化建筑物的节能效果, 还可以表达出人们对于传统的尊重之情。

1.2.2 青砖砌筑墙体

这是最能突出新中式建筑朴素风格的外墙围护结构。为了突出新中式建筑的节能效果, 针对保温与隔热问题的解决, 需要将砖砌块砌成以下几种形式: 一砖半墙形式、两砖墙形式、两砖半墙形式等, 然后以此为基础利用保温砂浆进行勾缝、抹灰处理。

1.2.3 混凝土空心砌块砌筑墙体

针对混凝土空心砌块砌筑墙体, 为了突出传统建筑的特点, 需要对基层墙体外侧进行抹灰处理, 或者贴面砖、挂石材。由于基层墙体以轻薄著称, 所以在基层找平后, 由内到外可以将其设置成以下基层: 第一粘结层、第二保温层、第三护面层、第四饰面层。针对保温材料的选择, 应当符合国家给出的 A 级外墙保温标准, 例如泡沫玻璃和岩棉, 就是最佳的选择。

1.2.5 屋面结构

一般情况下, 新中式建筑中的屋面结构, 以坡屋顶和平面屋最为常见。如果设计为坡屋顶, 那么则以钢结构或者混凝土屋面板外贴小青瓦的应用为主。针对钢结构, 为了强化节能效果, 需要优先选择泡沫玻璃保温板, 并在内部进行吊顶施工。与此同时, 还要注重玻璃棉板的使用。针对混凝土屋面板, 为了保证屋面的保温效果与隔热效果, 需要确保屋面有五层结构: 第一层设置成找平层; 第二层设置成隔热层; 第三层设置成保温层或隔热层; 第四层设置成粘结层; 第五层设置成块瓦层。如果设计为平面屋, 那么以混凝土屋面为主, 为了强化节能效果, 可以对屋顶进行绿化处理, 或者架空层, 以此来达到改善室内微气候的效果。例如, 云南康旅公司九溪湖国际生态区节能建筑的屋顶, 主要由以下三层组成: 第一为滤层、第二为基层、第三为植被层。针对屋顶绿化, 在选择绿色植被方面, 以攀援植物、地被植物以及低矮灌木、草坪类为主。针对屋顶的绿化, 需要注意的是, 要优先选择须根发达且根系穿刺性较弱的植物, 目的是避免植物的根系将建筑防水层穿透, 影响建筑物的防水效果。为了后期管理方面, 还应当选择生长缓慢容易移植、耐高温、耐旱、耐寒、抗病虫害能力较强的植物。例如, 景天类植物具有较强的观赏性, 并且具有以上诸多优势, 所以在屋顶绿化中有着非常广泛地应用。

1.2.6 门窗系统

这是新中式建筑中专有的围护构件, 既可以对传统建筑的特色进行有效地表达, 又可以延续传统门窗和隔扇的图形、符号元素。但是, 其所使用的施工材料却以铝合金、钢制材料或木制材料为主。为了强化节能效果, 可以在充分把握各种材料性能的基础上, 使用不同的处理方式。例如, 如果使用铝合金门窗, 那么就要选择断桥处理方式, 门窗则设计成推拉形式, 里面外侧的装饰则要使用木质传统窗花。

2 结束语

综上所述, 建筑节能理念是我国新中式建筑设计的必然趋势。所以, 设计人员不仅要要将这一理念落实到新中式建筑设计当中, 还要从布局设计、围护设计等方面优化新中式建筑的设计质量, 使其更加符合当代人的思维方式和生活习惯, 强调新中式建筑的人文特点。

参考文献:

- [1] 孟子南, 张露丹. 浅谈当代新中式建筑设计[J]. 江西建材, 2020 (8): 113-114.
- [2] 伍建斌. 浅析中式建筑替代材料的运用[J]. 福建建材, 2020.