

摘 要

建筑设计阶段作为一个工程项目最基本的环节,是整个工程正常运行的基础,它决定了一个项目能否按照合同约定如期完成,能否符合居民正常的生活需求,是一个项目的灵魂。随着社会经济的不断发展,人们对住房的要求也越来越苛刻,宽敞明亮的住房已不能满足人们的需求,消费者追求更舒适、更安全、更具有科技元素的多功能住宅。因此,建筑设计要紧随社会发展的潮流,与消费者的需求保持一致。

本文以“朝阳新城住宅设计”为例,通过对该项目施工图的设计以及 revit 在建筑项目中的应用,借鉴了国内外相关设计以及 revit 建模技术,根据银川市地形条件、经济状况、气候特征等完成了该项目的建筑设计方案以及 revit 模型的建立。通过导入建筑平面图,revit 自动生成基础的模型框架,在此基础上添加其他辅助模型,构成了住宅基本的模型,并通过模型,导出了住宅楼的门窗表,使得住宅的门窗尺寸设计更加规范。

关键词: 建筑设计; 环保; revit

ABSTRACT

As the most basic link of an engineering project, the architectural design stage is the foundation of the normal operation of the whole project, which determines whether a project can be completed on schedule according to the contract agreement, and whether it can meet the normal living needs of the residents, is the soul of a project. With the continuous development of social economy, people's demand for housing is becoming more and more stringent, spacious and bright housing can no longer meet people's needs, consumers pursue more comfortable, safer, more scientific and technological elements of multi-functional housing. Therefore, architectural design should follow the trend of social development and keep in line with the needs of consumers.

This paper takes "Chaoyang New City Residential Design" as an example, through the design of the construction drawings of the project and the application of the revit in the construction project, drawing on the relevant design at home and abroad and the revit modeling technology, according to the terrain conditions, economic conditions, climate characteristics of Yinchuan City, the architectural design scheme of the project and the establishment of the revit model are completed. By introducing the building plan, the model frame of the foundation is revit automatically generated, and other auxiliary models are added to form the basic model of the residence, and through the model, the door and window table of the residential building is derived, which makes the design of the door and window size of the residence more standardized.

Key words: Architectural design; environmental protection; revit;

1 绪论

1.1 研究背景及目的意义

1.1.1 研究背景

随着我国社会经济的飞速发展，国民经济水平也在不断提升。在当今这个物欲横流的社会背景下，人们的消费观念也逐渐有了改变，在住房问题上，人们一开始仅仅追求有地住、住得下，在房屋的选择上也没有太多要求，而现在，人们不仅要求住的够大，还要住的更敞亮更舒服，甚至有条件的消费者还会选择地段较好，环境优美的郊外别墅区。在这种条件下，住宅小区的开发与设计就成了重中之重，不仅要顾及顾客的需求，还要响应国家的政策，在开发设计住宅区时既要美观舒适又要绿色环保。

1.1.2 研究目的和意义

对于建筑工程行业而言，建筑施工图纸是相关工程专业人员之间的语言，直接关乎建筑施工的具体方向和质量安全，具有极强的专业性和技术性。因此如何根据人们对住宅的功能、经济、资源、美观等的需求及相关规范标准作出一套设计方案并附相应建筑施工图纸是目前该工程急需解决的问题，鼓励各专业人才进行建筑设计。Revit 是为实现 BIM 而设计的三维建模软件。随着 BIM 的升温，Revit 的重要性也逐渐显示出来。作为建筑信息模型，利用 BIM 技术，可以将建筑施工各个环节整合成一个模型，利用模型分析出各个阶段可能出现的问题以及资源的需求量，使各个部门协同合作，以节约生产成本、保证工期。

随着城市化进程的加快，人们的生活水平不断提升，对于建筑物在安全性、实用性以及舒适性方面的要求也在不断加强。本设计以艾伊雅三期项目为例，借鉴国内其他地区建筑设计的发展状况和应用技术，并根据工程当地城市发展特点、环境特点、气候特点、自然条件、经济条件做设计方案及相应建树施工图，满足功能、经济、技术、美观、规划等要求，对该工程项目提供一定的设计支持。1.2 研究内容和方法

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/155242220220011330>