

BIM 土建计量与计价（GTJ2018）实训学习指南

一、任务描述

本项目利用广联达 GTJ2021 完成聊城高级工程职业学校明德楼项目（地上 5 层，地下 0 层，层高 3.6 米，结构类型为框架结构）的工程量计算并编制工程量清单。

二、任务分析

学生从领取工作任务后，认真阅读施工图纸、准备资料并与指导教师沟通进一步明确相关要求：根据工程情况制定编制工作计划；依据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）对算量软件中的工程量计算规则作出相应调整；依据项目的建筑施工图、结构施工图进行建模；完成模型建立后导出分部分项项目或构件的工程量清单（工程量汇总表），无法建模的部分需手工计算；编写工程量计算说明，完成计量成果的自查，检查无误后交给指导教师审核评价。

在计量过程中严格国家规范制度《山东省建设工程其他费用定额》《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、政府及造价管理部门颁布的相关文件、客户要求、工作流程标准，严格按照设计图纸标注的尺寸，并体现诚实守信、尽职尽责等职业意识及职业素养。

三、任务目标

1. 知识目标

（1）了解《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001-2010、《建筑结构制图标准》GB/T50105-2010，掌握施工图纸识读方法；

(2) 了解《建筑工程建筑面积计算规范》，掌握建筑面积的计算方法

(3) 了解《山东省建筑工程消耗量定额》SD 01-31-2016，熟悉定额项目的划分方法，掌握工程量的计算规则，掌握工程量计算方法；

(4) 了解《山东省建筑工程消耗量定额》SD 01-31-2016、《山东省建筑工程价目表》有关规定，掌握选套定额项目进行价差调整的方法。

(5) 《山东省建筑工程价目表》，计算建筑工程费用。

2. 能力目标

(1) 能根据《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001-2010、《建筑结构制图标准》GB/T50105-2010，识读施工图纸；

(2) 能根据《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013，计算建筑面积；

(3) 能根据《山东省建筑工程消耗量定额》SD 01-31-2016，计算建筑工程的工程量；

(4) 能根据《山东省建筑工程消耗量定额》SD 01-31-2016，《山东省建筑工程价目表》选套定额项目、并进行价差调整；

(5) 能根据《山东省建筑工程消耗量定额》SD 01-31-2016，《山东省建筑工程价目表》，计算建筑工程费用，会编制工程施工图预(结)算文件。

3. 素质目标

(1) 通过严格按照《山东省建筑工程消耗量定额》规定的计算

规则计算工程量，养成按规办事的严谨工作态度；

（2）通过计算几百个构配件的工程量，培养学生耐心、仔细的工作意识；

（3）在编制工程招投标文件中，不得人为抬高或降低工程量（或造价），培养学生公平、诚信的工作态度；

（4）随着规范和定额的更新，培养学生独立思考、自学和勇于创新的能力。