

湖南化工职业技术学院
学生专业技能考核标准

工
程
造
价

二〇二〇年九月

目 录

第一部分 湖南省高等职业院校专业技能抽查标准.....	1
一、专业名称.....	1
二、考核对象.....	1
三、考核目标.....	1
模块一 专业基本技能.....	3
项目一 建筑工程识图与绘图.....	3
项目二 BIM 建模与应用.....	4
模块二 岗位核心技能.....	5
项目一 定额编制与应用.....	5
项目二 工程计量.....	6
项目三 工程计价.....	13
模块三 岗位拓展综合技能.....	18
项目一 工程造价过程控制.....	18
五 评价标准.....	20
六、考核方式.....	26
七、附录.....	26
第二部分分 湖南省高等职业院校专业技能抽查题库.....	28
模块一 专业基本技能.....	28
项目一 建筑工程识图与绘图.....	28
(一) 建筑工程识图.....	28
(二) 建筑 CAD 绘图.....	38
项目二 BIM 建模及应用.....	57
(一) 创建 BIM 模型.....	57
模块二 岗位核心技能.....	89
项目一 定额的应用.....	89
(一) 定额消耗量指标的确定.....	89
(二) 定额的套用.....	97
(三) 工料单价的计算.....	108

项目二 工程量清单编制.....	116
(一) 土方工程工程量清单编制.....	116
(二) 桩与地基基础工程工程量清单编制.....	125
(三) 砌筑工程工程量清单编制.....	133
(四) 混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单编制.....	141
(五) 钢筋工程工程量清单编制.....	149
(六) 钢结构工程工程量清单编制.....	157
(七) 屋面及防水工程工程量清单编制.....	162
(八) 建筑模板工程工程量清单编制.....	169
(九) 脚手架工程工程量清单编制.....	173
(十) 楼地面工程工程量清单编制.....	177
(十一) 墙、柱面工程工程量清单编制.....	184
(十二) 天棚工程工程量清单编制.....	198
(十三) 门窗工程工程量清单编制.....	203
项目三 工程量清单计价.....	207
(一) 建筑分部分项工程项目组价列项与工程量计算.....	207
(二) 建筑分部分项工程项目综合单价的计算.....	212
(三) 建筑工程工程量清单计价表的填制及文件的装订.....	217
(四) 装饰分部分项工程项目组价列项与工程量的计算.....	223
(五) 装饰分部分项工程项目综合单价的计算.....	227
(六) 装饰工程工程量清单计价表的填制及文件装订.....	233
(七) 建筑工程造价 BIM 软件计价.....	239
(八) 装饰工程 BIM 造价软件计价.....	250
模块三 跨岗位综合技能	256
项目四 工程造价过程控制.....	256
(一) 建设项目总投资的计算及财务评价.....	256
(二) 建设工程设计方案的技术经济分析及优化.....	264
(三) 招投标管理.....	272
(四) 工程索赔和工程结算计算.....	280
附件 办公楼施工图.....	287

第一部分 湖南省高等职业院校专业技能抽查标准

一、专业名称

专业名称：工程造价

专业代码：540502

专业方向：建筑工程造价方向

二、考核对象

工程造价专业高职全日制在籍 2020 级毕业生。

三、考核目标

通过设置专业基本技能、岗位核心技能、岗位拓展综合技能 3 个技能考核模块，建筑工程识图与绘图、BIM 建模与应用、定额编制与应用、工程量清单编制、工程量清单计价、工程造价过程控制等 6 个技能考核项目，测试学生识读与绘制建筑工程图、创建及应用建筑信息模型 BIM 的基本能力；编制与应用工程定额、编制工程量清单、编制工程量清单计价文件、招标文件、投标文件、工程结算书、竣工决算报告，应用 BIM 造价软件编制工程量清单及清单报价文件，进行建设工程项目投资估算、概算、施工图预算、竣工结(决)算等专业核心能力；运用财务指标评价建设项目、建设工程成本分析与控制、建设工程设计方案的技术经济分析及优化、参与建设工程招投标工作、协调解决工程变更、工程索赔有关问题等建设工程全过程造价控制的能力；以及从事工程造价工作所需的规范意识、底线思维、经济思维、成本意识、创新意识、责任意识、信息素养、工匠精神、灵活运用知识分析解决问题等职业素养，引导学校紧贴产业升级转型新需求，加强专业教学基本条件建设，深化课程教学改革，强化实践教学环节，增强学生创新创业能力，促进学生个性化发展，提高专业教学质量和专业办学水平，培养适应新时代发展需求的高素质工程造价专业技术技能人才。

四、考核内容

依据本专业人才培养目标,本专业学生专业技能考核内容包括专业基本技能、岗位核心技能、岗位拓展综合技能 3 个模块,共 6 个项目,33 个子项目,具体如表 1 所示。

表 1 工程造价专业技能考核内容一览表

模块	项 目	子 项 目
模块一 专业基本 技能	项目1 建筑工程识图与绘图	1 建筑工程识图与手工绘图 2 建筑 CAD 绘图
	项目2 BIM建模与应用	1 BIM 建模 2 BIM 应用 (BIM 土建算量)
模块二 岗位核 心技能	项目1 工程定额编制与应用	1 定额消耗量指标的确定 2 定额的套用 3 工料单价的计算
	项目2 工程量	1 土方工程量清单编制 2 桩与地基基础工程工程量清单编制 3 砌筑工程工程量清单编制 4 混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单编制 5 钢筋工程工程量清单编制 6 钢结构工程工程量清单编制 7 屋面及防水工程工程量清单编制 8 建筑模板工程工程量清单编制 9 脚手架工程工程量清单编制 10 楼地面工程工程量清单编制 11 墙、柱面工程工程量清单编制 12 天棚工程工程量清单编制 13 门窗工程工程量清单编制
	项目3 工程计价	1 建筑分部分项工程项目组价列项与工程量计算 2 建筑分部分项工程项目综合单价的计算 3 建筑工程工程量清单计价表的填制及文件的装订 4 装饰分部分项工程项目组价列项与工程量计算 5 装饰分部分项工程项目综合单价的计算 6 装饰工程工程量清单计价表的填制及文件装订
		1 建筑工程 BIM 软件计价 2 装饰工程 BIM 软件计价

模块三 岗位拓展 综合技能	项目1 工程造价过程控制	1 建设项目总投资的计算及财务评价 2 建设工程设计方案的技术经济分析及优化 3 招投标管理 4 工程索赔和工程结算
---------------------	--------------	---

模块一 专业基本技能

该模块以真实的建筑工程项目为背景，主要运用建筑工程制图规范和制图软件等，完成建筑工程图纸的识读、CAD 绘图、BIM 建模与应用等主要工作内容。基本涵盖了当前数字建筑背景下从业人员从事工程造价工作所需的基本技能。

项目一 建筑工程识图与绘图

1. 建筑工程识图

基本要求：

(1) 熟悉《房屋建筑制图统一标准》(GB/T 50001—2017)、《建筑制图标准》(GB/T 50104—2010)、《建筑结构制图标准》(GB/T 50105—2010)、《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(16G101-1、16G101-2、16G101-3)；能正确识读总平面图、首页图、各层平面图、屋顶平面图；能正确识读立面图；能正确识读剖面图；能正确识读建筑详图；能正确识读结构设计说明；能正确识读基础平面图、基础详图、各楼层结构平面图、屋顶结构平面图；能正确识读各结构构件详图；能手工绘制建筑工程图。

(2) 符合建筑类企业员工的基本素养要求，遵守职业规范、耐心细致、科学严谨，体现良好的工作习惯，清查给定的资料是否齐全，文字、图表作业应字迹工整、填写规范，不损坏考试工具、资料及设施，不浪费材料，有良好的环境保护与资源节约意识。

2. 建筑 CAD 绘图

基本要求：

(1) 熟悉《房屋建筑制图统一标准》(GB/T 50001—2017)、《建筑制图标准》(GB/T 50104—2010)、《建筑结构制图标准》(GB/T 50105—2010)、《房屋建筑 CAD 制图统一规则》；能熟练操作 AUTOCAD 或中望建筑 CAD 软件；能正确绘制建筑工

程图纸，绘制标题栏并书写齐全，图样线型、线宽符合要求，尺寸标注准确、完整，符号标注、文字说明完整、准确，索引符号、引出说明线、标高符号、文字说明字体、高度等均符合制图要求。

（2）符合建筑类企业员工的基本素养要求，遵守职业规范、耐心细致、科学严谨，具有良好的信息素养，体现实事求是、精益求精的工匠精神；体现良好的工作习惯：要清查给定的图纸、资料、计算工具是否齐全；检查计算机和软件是否能正常运行；遇到问题正确沟通处理；测试完毕后应做必要的场地清理和资料、图纸的归位工作。不损坏考试工具、资料及设施，不浪费材料，具有良好的环境保护与资源节约意识。

项目二 BIM 建模与应用

1. BIM 建模

基本要求：

（1）能够熟练运用 Revit 软件完成建筑工程标高、轴网、墙体、门窗、楼梯、栏杆、扶手、楼板、屋面等内容的创建、门窗参数统计、模型渲染、指定族与体量的绘制等。

（2）符合建筑类企业员工的基本素养要求，遵守职业规范、耐心细致、科学严谨，具有良好的信息素养，体现实事求是、精益求精、勇于创新的工匠精神；体现良好的工作习惯：要清查给定的图纸、资料、计算工具是否齐全；检查计算机和软件是否能正常运行；遇到问题正确沟通处理；测试完毕后应做必要的场地清理和资料、图纸的归位工作。不损坏考试工具、资料及设施，不浪费材料，具有良好的环境保护与资源节约意识。

2. BIM 模型应用

基本要求：

（1）能够应用 BIM 模型精准算量与计价。

（2）符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯，具有良好的信息素养，体现实事求是、精益求精、开拓创新的工匠精神；具有良好的职业素养，要清查给定的图纸、资料、计算工具是否齐全；检查计算机和软件是否能

正常运行；测试完毕后应做必要的场地清理和资料、图纸的归位工作；遇到问题正确沟通处理。不损坏考试工具、资料及设施，不浪费材料，具有良好的环境保护与资源节约意识。

模块二 岗位核心技能

项目一 定额编制与应用

该模块以真实的建筑装饰工程项目为背景，主要运用现场测定、查找规范、理论计算、软件应用等技术，完成定额消耗量指标的确定、定额的套用、工料单价的计算、各专业工程中工程量清单编制及计价等主要工作内容。基本涵盖了数字建筑背景下从业人员从事工程造价工作所需的核心技能。

1. 定额消耗量指标的确定

基本要求：

（1）能根据相关规范准确计算人工消耗量指标、材料消耗量指标、机械台班消耗量指标，并将计算结果填入定额项目指标表。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现耐心细致、科学严谨的工作习惯，精准计量、精益求精的工匠精神。

2. 定额的套用

基本要求：

（1）能根据各专业工程的施工工艺和定额的构成及应用规则熟练套用工程定额。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益

求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

3. 工料单价的计算

基本要求：

（1）能根据工料单价的计算方法、规则，计算人工单价、材料单价、施工机械台班单价以及定额分项工料单价。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

项目二 工程计量

1. 土方工程工程量清单编制

基本要求：

（1）熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47号），能准确识读建筑工程图纸，准确计算土方工程量，按规范格式正确编制土方工程工程量清单文件。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

2. 桩与地基基础工程工程量清单编制

基本要求:

(1) 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》(湘建价〔2019〕47号),能准确识读建筑工程图纸,准确计算桩与地基基础工程的工程量,按规范格式正确编制桩与地基基础工程工程量清单文件。

(2) 符合从业人员的基本素养要求,能遵守职业规范,体现良好的工作习惯,认真进行工前准备,清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全;文字、表格作业应字迹工整、填写规范;不损坏考试用图纸、资料及设施等;测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作,体现精益求精的工匠精神,耐心细致、科学严谨的工作习惯,灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

3. 砌筑工程工程量清单编制

基本要求:

(1) 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》(湘建价〔2019〕47号),能准确识读建筑工程图纸,准确计算砌筑工程的工程量,按规范格式正确编制砌筑工程工程量清单文件。

(2) 符合从业人员的基本素养要求,能遵守职业规范,体现良好的工作习惯,认真进行工前准备,清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全;文字、表格作业应字迹工整、填写规范;不损坏考试用图纸、资料及设施等;测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作,体现精益求精的工匠精神,耐心细致、科学严谨的工作习惯,灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

4. 混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单编制

基本要求:

(1) 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与

装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》(湘建价〔2019〕47号),能准确识读建筑工程图纸,准确计算混凝土及钢筋混凝土工程的工程量,能按规范格式正确编制混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单文件。

(2)符合从业人员的基本素养要求,能遵守职业规范,体现良好的工作习惯,认真进行工前准备,清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全;文字、表格作业应字迹工整、填写规范;不损坏考试用图纸、资料及设施等;测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作,体现精益求精的工匠精神,耐心细致、科学严谨的工作习惯,灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

5. 钢筋工程工程量清单编制

基本要求:

(1)熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(16G101图集)和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》(湘建价〔2019〕47号),能准确识读建筑工程图纸,准确计算钢筋工程的工程量,能按规范格式正确编制钢筋工程工程量清单文件。

(2)符合从业人员的基本素养要求,能遵守职业规范,体现良好的工作习惯,认真进行工前准备,清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全;文字、表格作业应字迹工整、填写规范;不损坏考试用图纸、资料及设施等;测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作,体现精益求精的工匠精神,耐心细致、科学严谨的工作习惯,灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

6. 钢结构工程工程量清单编制

基本要求:

(1)熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)和《关于调整建设工程销项税额税

率和材料价格综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47号），能准确识读建筑工程图纸，准确计算钢结构工程的工程量，能按规范格式正确编制钢结构工程工程量清单文件。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

7. 屋面及防水工程工程量清单编制

基本要求：

（1）熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47号），能准确识读建筑工程图纸，准确计算屋面及防水工程的工程量，能按规范格式正确编制屋面及防水工程工程量清单文件。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

8. 模板工程工程量清单编制

基本要求：

（1）熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47号），能准确识读建筑工程图纸，准确计算模板工程的工程量，能按规范格式正确编制模板工程工

程量清单文件。

(2) 符合从业人员的基本素养要求,能遵守职业规范,体现良好的工作习惯,认真进行工前准备,清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全;文字、表格作业应字迹工整、填写规范;不损坏考试用图纸、资料及设施等;测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作,体现精益求精的工匠精神,耐心细致、科学严谨的工作习惯,灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

9. 脚手架工程工程量清单编制

基本要求:

(1) 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》(湘建价〔2019〕47号),能准确识读建筑工程图纸,准确计算脚手架工程的工程量,能按规范格式正确编制脚手架工程工程量清单文件。

(2) 符合从业人员的基本素养要求,能遵守职业规范,体现良好的工作习惯,认真进行工前准备,清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全;文字、表格作业应字迹工整、填写规范;不损坏考试用图纸、资料及设施等;测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作,体现精益求精的工匠精神,耐心细致、科学严谨的工作习惯,灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

10. 楼地面工程工程量清单编制

基本要求:

(1) 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》(湘建价〔2019〕47号),能准确识读建筑工程图纸,准确计算楼地面工程的工程量,能按规范格式正确编制楼地面工程工程量清单文件。

(2) 符合从业人员的基本素养要求,能遵守职业规范,体现良好的工作习

惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

11. 墙、柱面工程工程量清单编制

基本要求：

（1）熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47号），能准确识读建筑工程图纸，准确计算墙、柱面工程的工程量，能按规范格式正确编制墙、柱面工程工程量清单文件。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

12. 天棚工程工程量清单编制

基本要求：

（1）熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47号），能准确识读建筑工程图纸，准确计算天棚工程的工程量，能按规范格式正确编制天棚工程工程量清单文件。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及

设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

13. 门窗工程工程量清单编制

基本要求：

（1）熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47号），能准确识读建筑工程图纸，准确计算门窗工程的工程量，能按规范格式正确编制门窗工程的工程量清单文件。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

14. 建筑工程 BIM 软件算量

基本要求：

（1）熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020），能熟练操作广联达 BIM 算量软件绘制建筑工程图，正确套取清单和定额，规范编制建筑工程工程量清单。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现良好的信息素养；精益求精的工匠精神；耐心细致、科学严谨的工作习惯；灵活运用

知识分析问题、解决问题的能力。

15. 装饰工程 BIM 软件算量

基本要求：

(1) 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《湖南省建筑工程消耗量标准》(2020)、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》(2020)，能熟练操作广联达 BIM 造价软件绘制装饰工程图，正确编制装饰工程工程量清单。

(2) 符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现良好的信息素养；精益求精的工匠精神；耐心细致、科学严谨的工作习惯；灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

项目三 工程计价

1. 建筑分部分项工程项目组价列项与工程量计算

基本要求：

(1) 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《湖南省建筑工程消耗量标准》(2020)、《湖南省建筑装饰工程消耗量标准》(2020) 及《湖南省建设工程计价办法附录》、《湖南省建设工程计价办法》(湘建价〔2019〕47 号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61 号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019 年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价〔2019〕130 号)，能准确识读建筑工程图纸，准确对建筑分部分项工程项目组价列项及计算工程量，并能按规范格式正确编制工程量计算单。

(2) 符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具

是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

2. 建筑分部分项工程项目综合单价的计算

基本要求：

（1）熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法附录》、《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2019〕47号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价〔2019〕130号），能准确识读建筑工程图纸，准确计算建筑分部分项工程项目综合单价，并能按规范格式正确编制分部分项工程量清单计价表。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

3. 建筑工程工程量清单计价表的填制及文件装订

基本要求：

（1）熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》、《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2019〕47号）、《湖南省住房和城乡建设厅关

于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价〔2019〕130号），能准确识读建筑工程图纸，能按规范完成分部分项工程量清单/措施项目清单与计价表、其他项目清单与计价表、单位工程造价汇总表的填制与工程量清单计价文件的装订。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

4. 装饰分部分项工程项目组价工程量列项与计算

基本要求：

（1）熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》、《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2019〕47号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价〔2019〕130号），能准确识读装饰工程图纸，准确对装饰分部分项工程项目组价列项及计算工程量，并能按规范格式正确编制工程量计算单。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

5. 装饰分部分项工程项目综合单价的计算

基本要求：

(1) 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《湖南省建筑工程消耗量标准》(2020)、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》(2020)及《湖南省建设工程计价办法附录(2020)》、《湖南省建设工程计价办法》(湘建价〔2019〕47号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价〔2019〕130号)，能准确识读装饰工程图纸，准确计算装饰分部分项工程项目综合单价，并能按规范格式正确编制分部分项工程量清单计价表。

(2) 符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

6. 装饰工程工程量清单计价表的填制及文件装订

基本要求：

(1) 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《湖南省建筑工程消耗量标准》(2020)、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》(2020)及《湖南省建设工程计价办法附录(2020)》、《湖南省建设工程计价办法》(湘建价〔2019〕47号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价〔2019〕130号)，能准确识读装饰工程图纸，能按规范完成分部分项工程量清单/措施项目清单与计价表、其他项目清单与计价表、单位工程造价汇总表的填制与工程量清单计价文件的装订。

(2) 符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现精益求精的工匠精神，耐心细致、科学严谨的工作习惯，灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

7. 建筑工程造价 BIM 软件计价

基本要求：

(1) 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《湖南省建筑工程消耗量标准》(2020)、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》(2020)及《湖南省建设工程计价办法附录(2020)》、《湖南省建设工程计价办法》(湘建价〔2019〕47号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价〔2019〕130号)，能熟练操作广联达BIM造价软件绘制建筑工程图，正确编制建筑工程工程量清单及计价文件。

(2) 符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现良好的信息素养；精益求精的工匠精神；耐心细致、科学严谨的工作习惯；灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

8. 装饰工程造价 BIM 软件计价

基本要求：

(1) 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《湖南省建筑工程消耗量标准》(2020)、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》(2020)及《湖南省建设工程计价办法附录(2020)》、《湖南省建设工程计价办法》(湘建价〔2019〕47号)、

《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价〔2019〕130号），能熟练操作广联达BIM造价软件绘制装饰工程图，正确编制装饰工程工程量清单计价文件。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，体现良好的工作习惯，认真进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作，体现良好的信息素养；精益求精的工匠精神；耐心细致、科学严谨的工作习惯；灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。

模块三 岗位拓展综合技能

该模块以企业工程项目为背景，主要运用查找规范、理论计算与分析等技术，完成建设项目总投资的计算及财务评价、建设工程设计方案的技术经济分析及优化、招投标管理、工程索赔和工程结算等主要工作内容。该模块基本涵盖了从业人员从事工程造价过程控制工作中所需的职业技能。

项目一 工程造价过程控制

1. 建设项目总投资的计算及财务评价

基本要求：

（1）熟悉《建筑安装工程费用项目组成》（建标〔2013〕44号）、建设项目总投资的构成及计算方法，能正确计算建设工程项目总投资，运用财务指标正确评价建设项目，具备建设工程项目投资估算、概算的基本能力。

素质：；遵守职业规范；精准、严谨、科学的态度；独立分析、解决问题的能力。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，具有经济思维和成本意识、良好的信息素养以及精益求精的工匠精神；耐心细致、科学严谨的工作习惯；灵活运用知识分析问题、解决问题的能力，并体现良好的工作习惯：认真

进行工前准备，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作。

2. 建设工程设计方案的技术经济分析及优化

基本要求：

（1）工程设计、施工方案进行技术经济分析正确，能编制工程设计方案的优化方案，具备建设工程成本分析与控制的能力。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，具有创新意识、建筑节能与环保意识、经济思维和成本观念；精准、严谨、科学的态度；独立分析、解决问题的能力。操作过程体现良好的工作习惯，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作。

3. 招标投标管理

基本要求：

（1）熟悉《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》，能正确编制招标文件、投标文件，正确组织招标、评标等工作。

（2）符合从业人员的基本素养要求，能遵守职业规范，具有法治观念；严谨科学的工作态度；团队协作意识和沟通协调能力；语言、文字表达能力；灵活运用知识分析问题、解决问题的能力。操作过程体现良好的工作习惯，清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、表格作业应字迹工整、填写规范；不损坏考试用图纸、资料及设施等；测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作。

4. 工程索赔和工程结算的计算

基本要求：

（1）熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》

(2020)、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》(2020)及《湖南省建设工程计价办法附录(2020)》、《湖南省建设工程计价办法》(湘建价〔2019〕47号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程销项税额和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2018]101号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价[2019]130号),能正确处理变更、工程索赔,工期索赔和费用索赔的计算正确,能编制工程结算文件。

(2)符合从业人员的基本素养要求,能遵守职业规范,具有法治观念、责任意识;严谨细致、求真务实的工作作风;具有良好的语言、文字表达能力;团队协作意识和沟通协调能力以及灵活运用知识分析、解决问题的能力。操作过程体现良好的工作习惯,清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全;文字、表格作业应字迹工整、填写规范;不损坏考试用图纸、资料及设施等;测试完毕后应作必要的场地清理和资料、工具书的归位工作。

五 评价标准

1. 评价方式:本专业技能考核采取过程考核与结果考核相结合,技能考核与职业素养考核相结合。根据考生操作的规范性、熟练程度和用时量等因素评价过程成绩;根据操作过程和提交成果质量等因素评价结果成绩。

2. 分值分配:本专业技能考核满分为100分,其中职业素养与操作规范占该项目总分的20%,作品质量占各项目总分的80%。职业素养与技能要求两项考核均需合格,总成绩才能评定为合格。

3. 技能评价要点:根据模块中考核项目的不同,重点考核学生对该项目所必须掌握的技能和要求。虽然不同考试题目的技能侧重点有所不同,但完成任务的工作量和难易程度基本相同。各模块和项目的技能评价要点内容如表1所示。

表 1 工程造价专业技能考核评价要点

序号	类型	模块	项目	评价要点
1	专业基本技能		建筑工程图纸的识读	1. 准确识读总平面图、建筑平面图、立面图、剖面图、建筑详图和建筑设计说明等，准确回答问题。 2. 准确识读基础平面图、基础详图、楼层结构平面图（包括梁、板、柱、墙平法图）、屋顶结构平面图、结构构件详图等，准确回答问题。 3. 遵守相关职业规范。
			建筑 CAD 绘图	1. 正确使用 CAD 软件绘制建筑工程图，所绘图形内容表达正确，图样线型、线宽符合要求，轴线标注准确，尺寸标注规范、完整，布图适中、匀称、美观，符合国家制图规范。 2. 符合建筑类企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯；具有良好的职业素养，要清查给定的图纸、资料、计算工具是否齐全，检查计算机和软件是否能正常运行；遇到问题能正确地沟通处理；测试完毕后完成必要的场地清理和资料、图纸的归位工作。
			BIM 建模	1. 熟练操作软件，完成全部建模任务。 2. 表达样式和内容与图纸一致，尺寸准确，尺寸标注规范、完整，模型信息设置完整、正确，模型美观，布图适中、匀称、美观，动画清晰，图示内容表达完整。图纸按要求命名，按规定格式保存在指定文件夹中。 3. 遵守相关职业规范。 4. 严格遵守考场纪律，不损坏考场设施，保持考场干净整洁。
			BIM 模型应用	1. 选择正确的样板文件。 2. 正确绘制标高、轴网。 3. 框架柱、梁、现浇板和楼梯（包含梯段、休息平台、梯梁）的材质、位置及尺寸绘制正确。 4. 框架柱、梁、现浇板、楼梯清单套取正确 5. 项目工程量汇总计算正确 6. 导出项目工程量报表 7. 遵守相关职业规范。
2	岗位核心	定额的编	定额消耗量指标的确定	1. 人工消耗量指标、材料消耗量指标、机械台班消耗量指标计算准确； 2. 定额项目指标表填写准确； 3. 遵守相关职业规范。

技能	制与应用	定额的套用	1. 各专业的定额使用正确； 2. 按照各专业工程定额的构成及应用规则套用工程定额熟练； 3. 遵守相关职业规范。
		工料单价的计算	1. 人工单价计算准确； 2. 材料预算单价计算准确； 3. 施工机械台班单价计算准确； 4. 定额分项工料单价计算准确； 5. 遵守相关职业规范。
	工程量清单编制	土方工程工程量清单编制	1. 土方工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。
		桩与地基基础工程工程量清单编制	1. 桩与地基基础工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。
		砌筑工程工程量清单编制	1. 砌筑工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。
		混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单编制	1. 混凝土及钢筋混凝土工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。
		钢筋工程工程量清单编制	1. 钢筋工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。

			钢结构工程 工程量清单 编制	1. 钢结构工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。
			屋面及防水 工程工程量 清单编制	1. 屋面及防水工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。
			模板工程工 程量清单编 制	1. 模板工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。
			脚手架工程 工程量清单 编制	1. 脚手架工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。
			楼地面工程 工程量清单 编制	1. 楼地面工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。
			墙、柱面工 程工程量清 单编制	1. 墙、柱面工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。
			天棚工程 清单编制	1. 天棚工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。

			门窗工程工程量清单编制	1. 门窗工程的工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 工程量清单文件编制正确； 4. 遵守相关职业规范。
			工程造价BIM软件算量	1. 轴网定义正确；构件高度、标高、尺寸、钢筋信息等构件定义正确；构件的绘制定位准确；钢筋计算结果正确无误；表格填写规范，依照类别依次填写，无漏项情况；计算结果填写准确，在参考答案的±3%以内。 2. 构件有关数据设置定义合理正确，无遗漏；构件的绘制定位准确；计算结果正确无误；表格填写规范，依照类别依次填写，无漏项情况；计算结果填写准确，在参考答案的±3%以内。
	岗 位 核 心 技 能	工 程 量 清 单 计 价	建筑分部分项工程项目组价列项与工程量计算	1. 建筑工程的组价工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 定额子目套用准确； 4. 遵守相关职业规范。
			建筑分部分项工程项目综合单价的计算	1. 建筑工程某项目的直接费用、管理费、利润、规费、销项税额、附加税费、综合单价计算准确； 2. 工程项目清单项目费用计算表(综合单价表)填写准确； 3. 遵守相关职业规范。
			建筑工程工程量清单计价表的填制及文件装订	1. 建筑单位工程的直接费用、管理费、利润、总价措施费、规费、销项税额、附加税费、单位工程总价计算准确； 2. 工程项目清单计价表格填写准确； 3. 清单计价文件装订顺序正确； 4. 遵守相关职业规范。
			装饰分部分项工程项目组价列项与工程量计算	1. 装饰工程的组价工程量计算准确； 2. 清单项目的项目编码、项目名称、项目特征描述、项目单位填写准确； 3. 定额子目套用准确； 4. 遵守相关职业规范。

			装饰分部分项工程项目综合单价的计算	1. 装饰工程某项目的直接费用、管理费、利润、规费、销项税额、附加税费、综合单价计算准确; 2. 工程项目清单项目费用计算表(综合单价表)填写准确; 3. 遵守相关职业规范。
			装饰工程工程量清单计价表的填制及文件装订	1. 装饰单位工程的直接费用、管理费、利润、总价措施费、规费、销项税额、附加税费、单位工程总价计算准确; 2. 工程项目清单计价表格填写准确; 3. 清单计价文件装订顺序正确; 4. 遵守相关职业规范。
			建筑工程造价 BIM 软件计价	1. BIM 计价软件操作正确; 2. 项目基本信息填写准确; 3. 分部分项工程和措施项目工程的清单项目和相应的定额子目填写准确; 4. 人工和材料单价填写准确; 5. 相关费率和税率选择正确; 6. 计价表格打印符合要求; 7. 清单计价文件装订顺序正确; 8. 遵守相关职业规范。
	岗 位 核 心 技 能			
			装饰工程造价 BIM 软件计价	1. BIM 计价软件操作正确; 2. 项目基本信息填写准确; 3. 分部分项工程和措施项目工程的清单项目和相应的定额子目填写准确; 4. 人工和材料单价填写准确; 5. 相关费率和税率选择正确; 6. 计价表格打印符合要求; 7. 清单计价文件装订顺序正确; 8. 遵守相关职业规范。
3	岗 位 拓 展 综 合 技 能	工 程 造 价 的 过 程	建设项目总投资的计算及财务评价	1. 建设工程项目总投资计算正确; 2. 对投资项目进行财务评价准确; 3. 遵守相关职业规范。
			建设工程设计方案的技术经济分析及优化	1. 对工程设计、施工方案进行技术经济分析正确; 2. 对工程设计方案进行优化正确; 3. 遵守相关职业规范。

		控制	招投标管理	1. 招标的工作的组织正确； 2. 招投标过程中的错误内容判断准确； 3. 评标工作的开展正确； 4. 遵守相关职业规范。
			工程索赔和工程结算的计算	1. 工程索赔的工作的处理正确； 2. 工程结算计算正确； 3. 遵守相关职业规范。

六、考核方式

本专业技能考核为现场考核，成绩评定采用过程考核与结果考核相结合，具体方式如下：

1. 模块选取

采用“2+3+1”的项目选考方式，专业基本技能的两个项目为必考模块；岗位核心技能的三个项目均为必考模块；岗位拓展技能的一个项目为选考模块，学生根据自身情况自愿选择其中的一个子项目考核。

2. 学生参考模块确定

参考学生按规定比例随机抽取考试项目，其中，10%考生参考专业基本技能的项目一，5%学生参考专业基本技能的项目二，45%考生参考岗位核心技能的模块二，30%考生参考岗位核心技能的模块三，10%考生在岗位拓展技能模块四个子项目中任选其中的一个子项目进行考核。

3. 试题抽取方式

学生在相应项目题库中随机抽取 1 道试题考核。

七、附录

1. 相关规范与标准（摘录）

- (1) 《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)；
- (2) 《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)；
- (3) 《湖南省建筑工程消耗量标准(2020)》；
- (4) 《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准(2020)》；
- (5) 《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(16G101

图集)。

2. 相关政策与规定(摘录)

(1)《湖南省建设工程计价办法》(湘建价〔2020〕56号)及《湖南省建设工程计价办法附录(2020)》;

(2)《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》(湘建价〔2019〕47号);

(3)《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号);

(4)《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价[2019]130号);

(5)《关于调整增值税税率的通知》财税[2018]32号。

第二部分分 湖南省高等职业院校专业技能抽查题库

工程造价专业技能考核题库包含专业基本技能、岗位核心技能和岗位拓展综合技能三个模块的考核题，共 100 道。其中：模块一专业基本技能考核题共 14 道，考核内容包括项目一建筑工程识图与绘图、项目二 BIM 建模；模块二岗位核心技能考核题共 70 道，考核内容包括项目一定额的编制与应用、项目二工程计量、项目三工程计价；模块三岗位拓展综合技能考核题共 16 道，考核内容是工程造价全过程控制，包括建设项目总投资的计算及财务评价、建设工程设计方案的技术经济分析及优化、招投标管理、工程索赔和工程结算计算四个子项目，要求学生能按照操作规范独立完成，并体现良好的职业精神与职业素养。

模块一 专业基本技能

项目一 建筑工程识图与绘图

（一）建筑工程识图

1. 试题编号：J1-1，建筑工程施工图识读与手工绘图

（1）任务描述

①识读办公楼工程施工图，回答老师提出的问题。

②手绘二层楼面构造层次详图。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料、工具：启程办公楼建筑施工图与结构施工图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张，绘图工具自备。

（3）考核时量

考核时量：2 小时

(4) 评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备。 不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	识读建筑施工图	32	针对建筑总平面图和建筑平面图提2个问题, 学生准确回答问题（8 分） 针对建筑立面图提2个问题, 学生准确回答问题（8 分） 针对建筑剖面图提2个问题, 学生准确回答问题（8分） 针对建筑详图和建筑设计说明等提2个问题, 学生准确回答问题（8分）	
	识读结构施工图	32	针对基础平面图、基础详图提2 个问题, 学生准确回答问题（8分） 针对楼层结构平面图（包括梁、板、柱、墙平法图）提2 个问题，学生准确回答问题（8分） 针对屋顶结构平面图提2个问题，学生准确回答问题（8分） 针对结构构件详图、结构设计说明等提2个问题，学生准确回答问题（8分）	
	手工绘图	16	图示内容每错一处扣2分，引出做法标注每错一处扣1分，线型线宽每错一处扣1分，扣完标准分为止。	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

教师提问表

考核内容	问 题	备注
建筑总平面图与建筑平面图	1. 找出 1-1 剖面图剖切位置及剖视方向。 2. 一层平面图中楼梯处的标高是多少？	
建筑立面图	3. 本工程室外地坪标高是多少？ 4. 本工程檐口的高度是多少？	
建筑剖面图	5. 本工程中女儿墙的高度是多少？ 6. 本工程中 1#楼梯垂直杆件间距不大于多少？	
建筑详图与设计总说明	7. 本工程中男女通用厕位隔断下端距地需不需要留缝？ 8. 本工程中压顶的宽度是多少？	
基础平面图、基础详图	9. 本工程中未注明的基础联系梁底标高是多少？ 10. 本工程的基础类型是什么？	
楼层结构平面图	11. 本工程中柱插筋及构造详见哪本图集？ 12. 本工程中 KZ1b 的箍筋类型是什么？	
屋顶结构平面图	13. 本工程中结施-11 中未标注板顶钢筋是什么？ 14. 本工程中女儿墙构造柱截面尺寸是什么？	
结构构件详图、结构设计说明	15. 本工程中楼梯梯板的类型是什么？ 16. 本工程中 2 层楼梯层间平台板的标高是多少？	

2. 试题编号：J1-2，建筑工程施工图识读与手工绘图

（1）任务描述

①识读办公楼工程施工图，回答老师提出的问题。

②手绘雨篷大样图。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料、工具：启程办公楼建筑施工图与结构施工图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张，绘图工具自备。

（3）考核时量

考核时量：2 小时

（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备。 不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	识读建筑施工图	32	针对建筑总平面图和建筑平面图提2个问题, 学生准确回答问题（8 分） 针对建筑立面图提2个问题, 学生准确回答问题（8 分） 针对建筑剖面图提2个问题, 学生准确回答问题（8分） 针对建筑详图和建筑设计说明等提2个问题, 学生准确回答问题（8分）	

	识读结构施工图	32	针对基础平面图、基础详图提2个问题,学生准确回答问题(8分) 针对楼层结构平面图(包括梁、板、柱、墙平法图)提2个问题,学生准确回答问题(8分) 针对屋顶结构平面图提2个问题,学生准确回答问题(8分) 针对结构构件详图、结构设计说明等提2个问题,学生准确回答问题(8分)	
	手工绘图	16	图示内容每错一处扣2分,引出做法标注每错一处扣1分,线型线宽每错一处扣1分,扣完标准分为止。	
总 分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计0分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

教师提问表

考核内容	问 题	备注
建筑总平面图与建筑平面图	1. 机房层顶平面图中不上人屋面板的坡度是多少? 2. 2-3轴处雨蓬板的排水坡度是多少?	
建筑立面图	3. 本工程中4层处黑色装饰带的高度是多少? 4. 本工程中二层的层高是多少?	
建筑剖面图	5. 本工程中卫生间的标高比相应层标高低多少? 6. 本工程中机房的建筑标高是多少?	
建筑详图与设计总说明	7. 本工程中墙身详图中水平防火隔离带的宽度是多少? 8. 本工程的结构类型是什么?	
基础平面图、基础详图	9. 本工程中当基础宽度 $\geq 2.5\text{m}$,底板受力钢筋长度可取边长或宽度的多少倍交错布置? 10. 本工程中基础垫层厚度是多少?	
楼层结构平面图	11. 本工程中标高为3.850-11.450的KZ6核心区节点域箍筋什么型号? 12. 本工程中主次梁相交处,次梁两侧主梁箍筋加密,每侧有几根间距50mm、直径同主梁的箍筋?	

屋顶结构平面图	13. 本工程中结施-10 中 L7 的标高是多少? 14. 本工程中机房层板结构标高是多少?	
结构构件详图、结构设计说明	15. 本工程中楼梯分布筋是什么型号? 16. 本工程的抗震等级是几级?	

3. 试题编号：J1-3，建筑工程施工图识读与手工绘图

(1) 任务描述

①识读办公楼工程施工图，回答老师提出的问题。

②手绘 TL1 大样图。

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料、工具：启程办公楼建筑施工图与结构施工图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张，绘图工具自备。

(3) 考核时量

考核时量：2 小时

(4) 评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备。 不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。 字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	识读建筑施工图	32	针对建筑总平面图和建筑平面图提2个问题, 学生准确回答问题（8 分） 针对建筑立面图提2个问题, 学生准确回答问题（8 分） 针对建筑剖面图提2个问题, 学生准确回答问题（8分） 针对建筑详图和建筑设计说明等提2个问题, 学生准确回答问题（8分）	

	识读结构施工图	32	针对基础平面图、基础详图提2个问题,学生准确回答问题(8分) 针对楼层结构平面图(包括梁、板、柱、墙平法图)提2个问题,学生准确回答问题(8分) 针对屋顶结构平面图提2个问题,学生准确回答问题(8分) 针对结构构件详图、结构设计说明等提2个问题,学生准确回答问题(8分)	
	手工绘图	16	图示内容每错一处扣2分,引出做法标注每错一处扣1分,线型线宽每错一处扣1分,扣完标准分为止。	
总 分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计0分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

教师提问表

考核内容	问 题	备注
建筑总平面图与建筑平面图	1. 本工程中散水的宽度是多少? 2. 本工程中室外台阶的宽度是多少?	
建筑立面图	3. 本工程中3层处窗的离地高度是多少? 4. 本工程中东西立面图中台阶的高度是多少?	
建筑剖面图	5. 本工程中素土回填处的底标高是多少? 6. 本工程中2#楼梯中2层中楼梯的踏步级数共多少?	
建筑详图与设计总说明	7. 本工程的屋面防水等级是几级? 8. 本工程中卫生间室内楼地面防水,防水涂料沿四周墙面上翻多少?	
基础平面图、基础详图	9. 本工程中DJp08有多少个?? 10. 本工程中DJp02的基础底标高是多少?	
楼层结构平面图	11. 本工程中电梯办层高处附加圈梁的高度? 12. 本工程中-08中KL14(6)的侧面构造筋共几根?	
屋顶结构平面图	13. 本工程中机房层板结构平面层中雨蓬的长度有几种类型? 14. 本工程中结施-12中WB1的板厚是多少?	
结构构件详图、结构设计说明	15. 本工程中室内或室外地面以下用的填充墙的材质是什么? 16. 本工程中基础梁的保护层厚度是多少?	

4. 试题编号：J1-4，建筑工程施工图识读与手工绘图

（1）任务描述

①识读库房工程施工图，回答老师提出的问题。

②手绘二层楼面构造层次详图。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料、工具：库房工程建筑施工图与结构施工图纸图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张，绘图工具自备。

（3）考核时量

考核时量：2 小时

（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备。 不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	识读建筑 施工图	36	针对建筑总平面图和建筑平面图提3个问题, 学生准确回答问题（12 分） 针对建筑立面图提2个问题, 学生准确回答问题（8 分） 针对建筑剖面图提2个问题, 学生准确回答问题（8分） 针对建筑详图和建筑设计说明等提2个问题, 学生准确回答问题（8分）	

	识读设备基础施工图	24	针对设备基础施工图、详图提6个问题（24分）	
	手工绘图	20	图示内容每错一处扣2分，引出做法标注每错一处扣1分，线型线宽每错一处扣1分，扣完标准分为止。	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

教师提问表

考核内容	问 题	备注
建筑总平面图与建筑平面图	1. 本工程二层建筑面积是多少？ 2. 本工程中电梯 1-4 底坑深度均为地面以下多少米？ 3. 本工程中建筑平面图的比例是多少？	
建筑立面图	4. 本工程的室外标高是多少？ 5. 本工程中外墙设置可供消防救援人员进入的窗口，窗口的净高度和净宽度均不应小于多少？	
建筑剖面图	6. 本工程中楼梯顶层的栏杆扶手高度是多少？ 7. 本工程中三层 C7633 的离地高度是多少？	
建筑详图与设计总说明	8. 本工程的建筑高度是多少？ 9. 在本工程中楼梯 3 屋顶层中梯井的宽度是多少？	
设备基础施工图、详图	10. 本工程的基础类型是什么？ 11. 本工程中桩身伸入承台的长度均为多少？ 12. 本工程中采用的管桩是什么桩？ 13. 本工程中桩承台混凝土强度等级是多少？ 14. 本工程中五桩承台的截面尺寸是多少？ 15. 本工程中 CTJ03 的承台顶标高为多少？	

(二) 建筑 CAD 绘图

5. 试题编号：J1-5，CAD 软件绘制建筑施工图

(1) 任务描述

识读附图 2.1 给定的建筑平面图，使用 CAD 软件抄绘给定的建筑施工图纸，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

绘图要求如下（未作特别说明的均参照国家制图标准）：

①线

线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》的要求进行设计。

②字体

尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用:hztxt 字体；

其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

文字高度根据制图规范视图纸大小自行确定字号，要求打印出来后的字体美观大方，清晰可见。

③符号

轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm-12mm；

标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

索引符号圆圈的直径为 10mm，详图符号圆圈的直径为 14mm。

④比例：采用 1:100 比例绘。

(2) 实施条件

场地：机房，每人一台电脑；

材料、工具：计算机中装有 AUTOCAD 绘图软件或中望建筑 CAD 软件。

(3) 考核时量

考核时量：2 小时

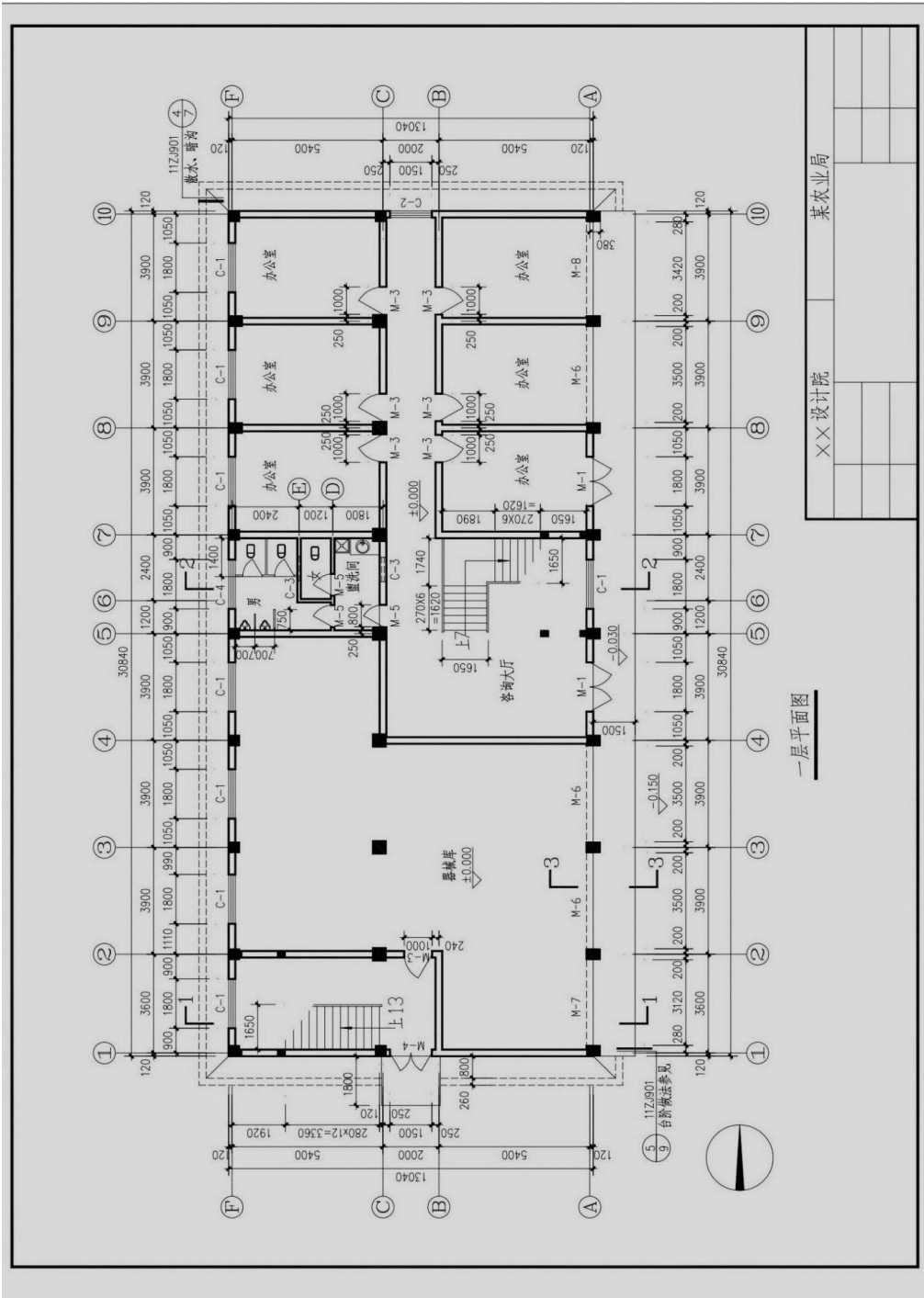
(4) 评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备。 不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。	
成果80分	熟练操作CAD软件	32	1. 在给定时间完成全部绘图任务（16分） 2. 布图适中、清晰、美观（2分） 3. 新建绘图文件并命名（2分） 4. 设置坐标系（1分） 5. 设置绘图单位为mm（1分） 6. 按要求设置字体（4分） 7. 按要求设置相关符号（4分） 8. 按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹（2分）	
	制图要求及投影关系	40	1. 选择合适的图幅（2分） 2. 绘制标题栏并书写齐全（2分） 3. 图框线型准确（2分） 4. 图样线型、线宽符合要求（8分） 5. 轴线标注准确，包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等（8分） 6. 尺寸标注准确、完整（8分） 7. 符号标注、文字说明完整、准确，如索引符号、引出说明线、标高符号、文字说明字体、高度等均符合制图要求（8分） 8. 投影关系正确（1分）	
	图层、颜色	8	用图层清晰区分图样各部分，便于识读（4分） 各构件颜色协调、美观大方（4分）	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

附图 2.1 一层平面图

(参考数据:设定卫生间墙厚 120mm,其他墙厚 240mm;构造柱 240X240,框架柱截面 400X450,其他不详尺寸按大致比例画出。)



6. 试题编号：J1-6，CAD 软件绘制建筑施工图

（1）任务描述

识读附图 2.2 给定的建筑平面图，在计算机上用 CAD 软件绘制所给图样，绘制完成后以.dwg 格式保存到考试文件夹。

绘图要求如下（未作特别说明的均参照国家制图标准）：

①线

线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》的要求进行设计。

②字体

尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用:hztxt 字体；

其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

文字高度根据制图规范视图纸大小自行确定字号，要求打印出来后的字体美观大方，清晰可见。

③符号

轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm－12mm；

标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

索引符号圆圈的直径为 10mm，详图符号圆圈的直径为 14mm。

④比例：采用 1:100 比例绘。

（2）实施条件

场地：机房，每人一台电脑；

材料、工具：计算机中装有 AUTOCAD 绘图软件或中望建筑 CAD 软件。

（3）考核时量

考核时量：2 小时

（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	清查给定的资料是否齐全,检查计算机运行是否正常,检查软件运行是否正常,做好工作前准备 不进行工前准备扣10分,少检查一项扣5分;准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范,严格遵守考场纪律,不损坏考试仪器及设施。任务完成后,整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施,有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分,填写不规范扣1分,不遵守考场纪律扣5分,人为损坏考试工具书及设施扣5分,任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识,乱扔纸屑扣5分。	
成果80分	熟练操作CAD软件	32	1. 在给定时间完成全部绘图任务(16分) 2. 布图适中、清晰、美观(2分) 3. 新建绘图文件并命名(2分) 4. 设置坐标系(1分) 5. 设置绘图单位为mm(1分) 6. 按要求设置字体(4分) 7. 按要求设置相关符号(4分)	
	制图要求及投影关系	40	1. 选择合适的图幅(2分) 2. 绘制标题栏并书写齐全(2分) 3. 图框线型准确(2分) 4. 图样线型、线宽符合要求(8分) 5. 轴线标注准确,包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等(8分) 6. 尺寸标注准确、完整(8分) 7. 符号标注、文字说明完整、准确,如索引符号、引出说明线、标高符号、文字说明字体、高度等均符合制图要求(8分) 8. 投影关系正确(1分)	
	图层、颜色	8	用图层清晰区分图样各部分,便于识读(4分) 各构件颜色协调、美观大方(4分)	
总分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计0分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

(参考数据:设定卫生间墙厚 120mm,其他墙厚 240mm; 构造柱 240X240, 框架柱截面 400X450, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



7. 试题编号：J1-7，CAD 软件绘制建筑施工图

（1）任务描述

识读附图 2.3 给定的建筑平面图，在计算机上用 CAD 软件绘制所给图样，绘制完成后以.dwg 格式保存到考试文件夹。

绘图要求如下（未作特别说明的均参照国家制图标准）：

①线

线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》的要求进行设计。

②字体

尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用:hztxt 字体；

其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

文字高度根据制图规范视图纸大小自行确定字号，要求打印出来后的字体美观大方，清晰可见。

③符号

轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm－12mm；

标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

索引符号圆圈的直径为 10mm，详图符号圆圈的直径为 14mm。

④比例：采用 1:100 比例绘。

（2）实施条件

场地：机房，每人一台电脑；

材料、工具：计算机中装有 AUTOCAD 绘图软件或中望建筑 CAD 软件。

（3）考核时量

考核时量：2 小时

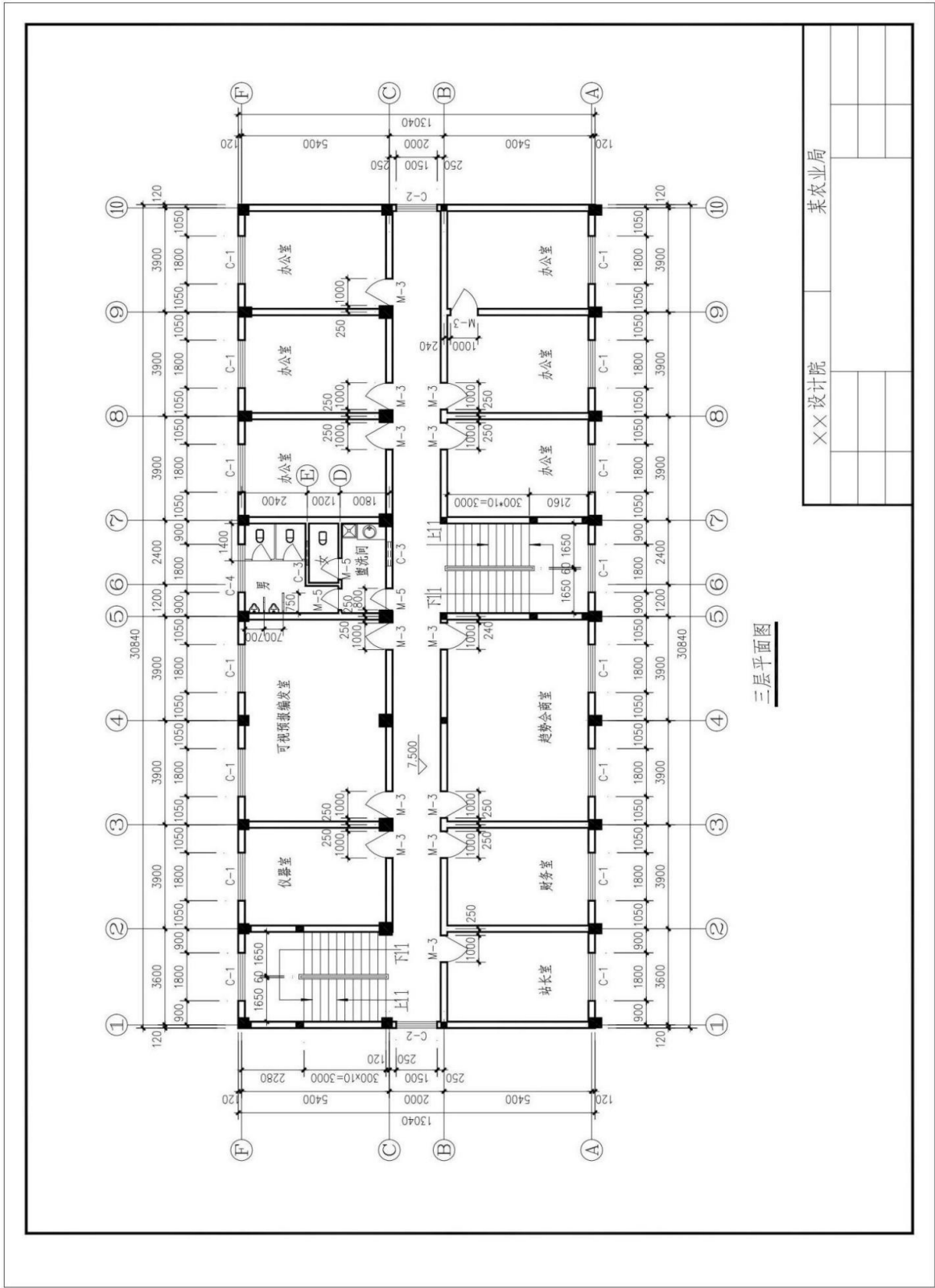
（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	清查给定的资料是否齐全,检查计算机运行是否正常,检查软件运行是否正常,做好工作前准备 不进行工前准备扣10分,少检查一项扣5分;准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范,严格遵守考场纪律,不损坏考试仪器及设施。任务完成后,整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施,有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分,填写不规范扣1分,不遵守考场纪律扣5分,人为损坏考试工具书及设施扣5分,任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识,乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识,浪费材料扣5分。	
成果 80 分	熟练操作 CAD软件	32	1. 在给定时间完成全部绘图任务(16分) 2. 布图适中、清晰、美观(2分) 3. 新建绘图文件并命名(2分) 4. 设置坐标系(1分) 5. 设置绘图单位为mm(1分) 6. 按要求设置字体(4分) 7. 按要求设置相关符号(4分)	
	制图要求 及投影关系	40	1. 选择合适的图幅(2分) 2. 绘制标题栏并书写齐全(2分) 3. 图框线型准确(2分) 4. 图样线型、线宽符合要求(8分) 5. 轴线标注准确,包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等(8分) 6. 尺寸标注准确、完整(8分) 7. 符号标注、文字说明完整、准确,如索引符号、引出说明线、标高符号、文字说明字体、高度等均符合制图要求(8分)	
	图层、 颜色	8	用图层清晰区分图样各部分,便于识读(4分) 各构件颜色协调、美观大方(4分)	
总分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计0分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

附图 2.3 三层平面图

(参考数据:设定卫生间墙厚 120mm,其他墙厚 240mm; 构造柱 240X240, 框架柱截面 400X450, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



8. 试题编号：J1-8，CAD 软件绘制建筑施工图

（1）任务描述

识读附图 2.4 给定的建筑立面图，在计算机上用 CAD 软件绘制所给图样，绘制完成后以.dwg 格式保存到考试文件夹。

绘图要求如下（未作特别说明的均参照国家制图标准）：

①线

线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》的要求进行设计。

②字体

尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用:hztxt 字体；

其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

文字高度根据制图规范视图纸大小自行确定字号，要求打印出来后的字体美观大方，清晰可见。

③符号

轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm—12mm；

标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

索引符号圆圈的直径为 10mm，详图符号圆圈的直径为 14mm。

④比例：采用 1:100 比例绘。

（2）实施条件

场地：机房，每人一台电脑；

材料、工具：计算机中装有 AUTOCAD 绘图软件或中望建筑 CAD 软件。

（3）考核时量

考核时量：2 小时

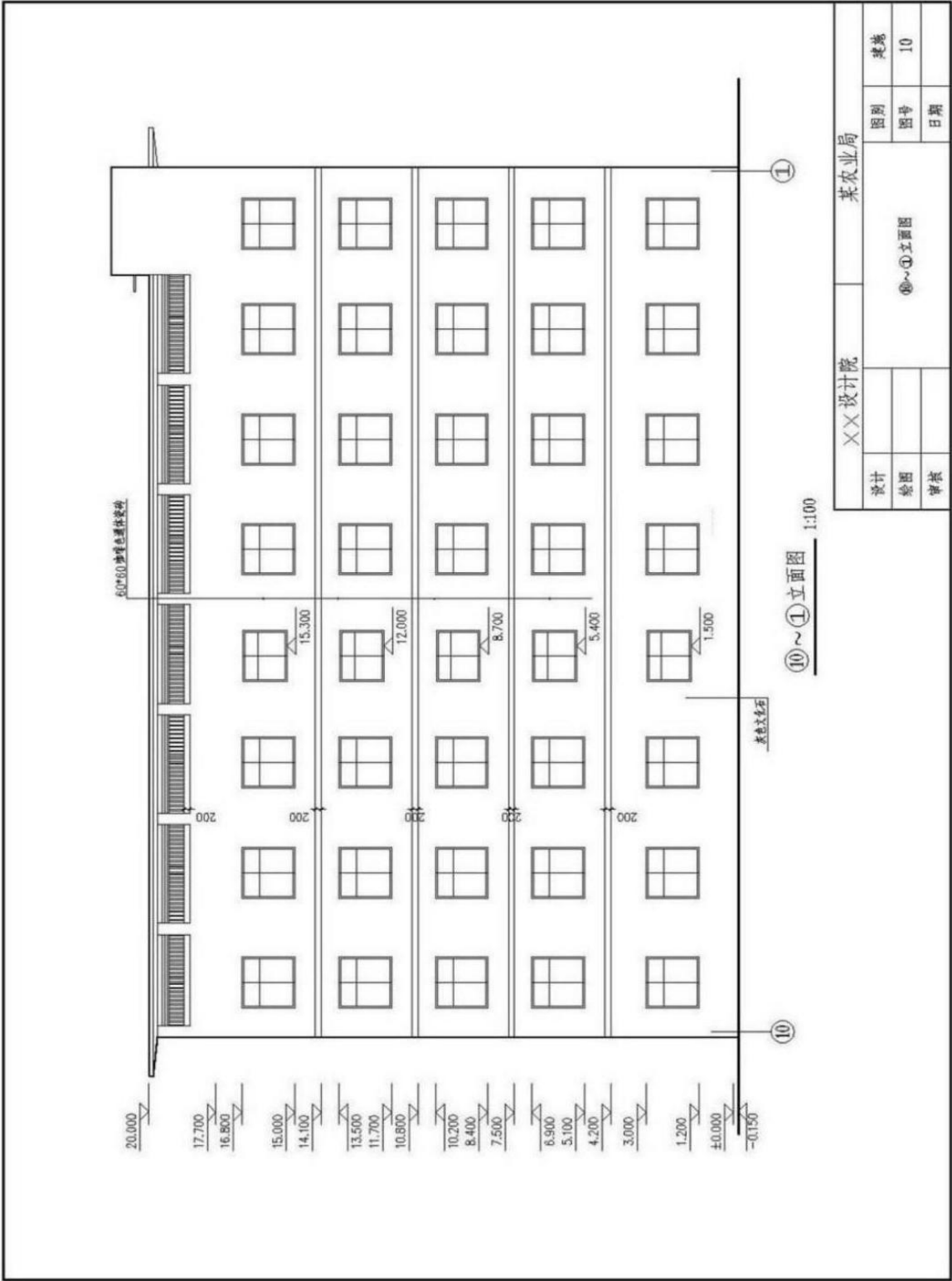
（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	清查给定的资料是否齐全,检查计算机运行是否正常,检查软件运行是否正常,做好工作前准备 不进行工前准备扣10分,少检查一项扣5分;准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范,严格遵守考场纪律,不损坏考试仪器及设施。任务完成后,整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施,有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分,填写不规范扣1分,不遵守考场纪律扣5分,人为损坏考试工具书及设施扣5分,任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识,乱扔纸屑扣5分。	
成果 80 分	熟练操作 CAD软件	32	1. 在给定时间完成全部绘图任务(16分) 2. 布图适中、清晰、美观(2分) 3. 新建绘图文件并命名(2分) 4. 设置坐标系(1分) 5. 设置绘图单位为mm(1分) 6. 按要求设置字体(4分) 7. 按要求设置相关符号(4分)	
	制图要求 及投影关系	40	1. 选择合适的图幅(2分) 2. 绘制标题栏并书写齐全(2分) 3. 图框线型准确(2分) 4. 图样线型、线宽符合要求(8分) 5. 轴线标注准确,包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等(8分) 6. 尺寸标注准确、完整(8分) 7. 符号标注、文字说明完整、准确,如索引符号、引出说明线、标高符号、文字说明字体、高度等均符合制图要求(8分) 8. 投影关系正确(1分)	
	图层、 颜色	8	用图层清晰区分图样各部分,便于识读(4分) 各构件颜色协调、美观大方(4分)	
总分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计0分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

附图 2.4 ⑩～①立面图

(参考数据:不详尺寸按大致比例画出。)



9. 试题编号：J1-9，CAD 软件绘制建筑施工图

（1）任务描述

识读附图 2.5 给定的建筑剖面图，在计算机上用 CAD 软件绘制所给图样，绘制完成后以.dwg 格式保存到考试文件夹。

绘图要求如下（未作特别说明的均参照国家制图标准）：

①线

线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》的要求进行设计。

②字体

尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用:hztxt 字体；

其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

文字高度根据制图规范视图纸大小自行确定字号，要求打印出来后的字体美观大方，清晰可见。

③符号

轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm—12mm；

标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

索引符号圆圈的直径为 10mm，详图符号圆圈的直径为 14mm。

④比例：采用 1:100 比例绘。

（2）实施条件

场地：机房，每人一台电脑；

材料、工具：计算机中装有 AUTOCAD 绘图软件或中望建筑 CAD 软件。

（3）考核时量

考核时量：2 小时

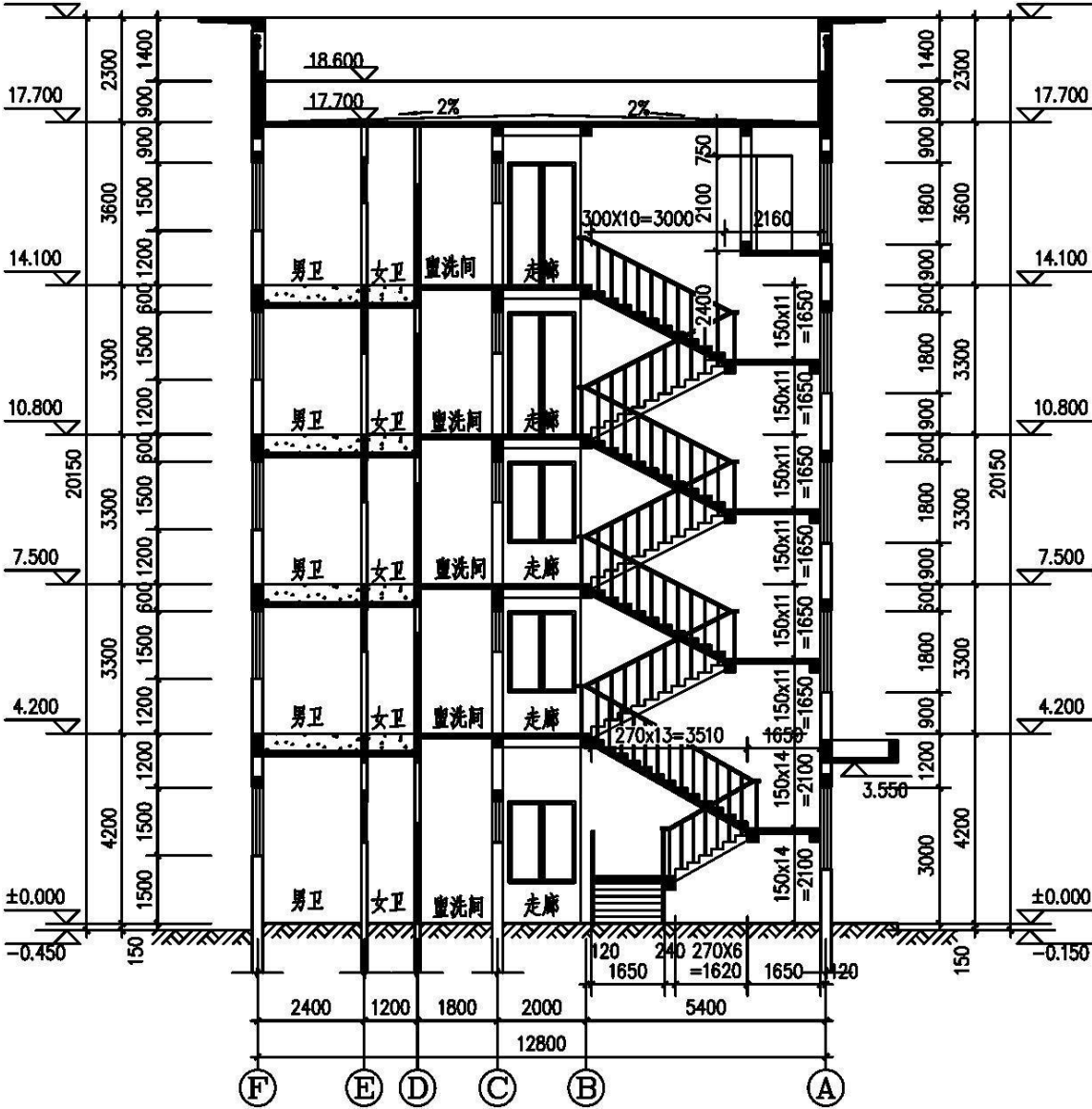
（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	清查给定的资料是否齐全,检查计算机运行是否正常,检查软件运行是否正常,做好工作前准备。 不进行工前准备扣10分,少检查一项扣5分;准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范,严格遵守考场纪律,不损坏考试仪器及设施。任务完成后,整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施,有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分,填写不规范扣1分,不遵守考场纪律扣5分,人为损坏考试工具书及设施扣5分,任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识,乱扔纸屑扣5分。	
成果 80 分	熟练操作 CAD软件	32	1. 在给定时间完成全部绘图任务(16分) 2. 布图适中、清晰、美观(2分) 3. 新建绘图文件并命名(2分) 4. 设置坐标系(1分) 5. 设置绘图单位为mm(1分) 6. 按要求设置字体(4分) 7. 按要求设置相关符号(4分)	
	制图要求 及投影关系	40	1. 选择合适的图幅(2分) 2. 绘制标题栏并书写齐全(2分) 3. 图框线型准确(2分) 4. 图样线型、线宽符合要求(8分) 5. 轴线标注准确,包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等(8分) 6. 尺寸标注准确、完整(8分) 7. 符号标注、文字说明完整、准确,如索引符号、引出说明线、标高符号、文字说明字体、高度等均符合制图要求(8分) 8. 投影关系正确(1分)	
	图层、 颜色	8	用图层清晰区分图样各部分,便于识读(4分) 各构件颜色协调、美观大方(4分)	
总分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计0分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

附图 2.5 建筑剖面图

(参考数据: 设定墙厚 240 mm, 楼板厚 120 mm, 梯板厚 100 mm, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



10. 试题编号：J1-10，CAD 软件绘制结构施工图

（1）任务描述

识读附图 2.6 给定的结构施工图，在计算机上用 CAD 软件绘制所给图样，绘制完成后以.dwg 格式保存到考试文件夹。

参考数据：KZ1 截面 500×500，KZ2 截面 400×500，KZ3 截面 400×400，其他不详尺寸按大致比例画出。

绘图要求如下（未作特别说明的均参照国家制图标准）：

①线

线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》的要求进行设计。

②字体

尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用:hztxt 字体；

其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

文字高度根据制图规范视图纸大小自行确定字号，要求打印出来后的字体美观大方，清晰可见。

③符号

轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm—12mm；

标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

索引符号圆圈的直径为 10mm，详图符号圆圈的直径为 14mm。

④比例：采用 1:100 比例绘。

（2）实施条件

场地：机房，每人一台电脑；

材料、工具：计算机中装有 AUTOCAD 绘图软件或中望建筑 CAD 软件。

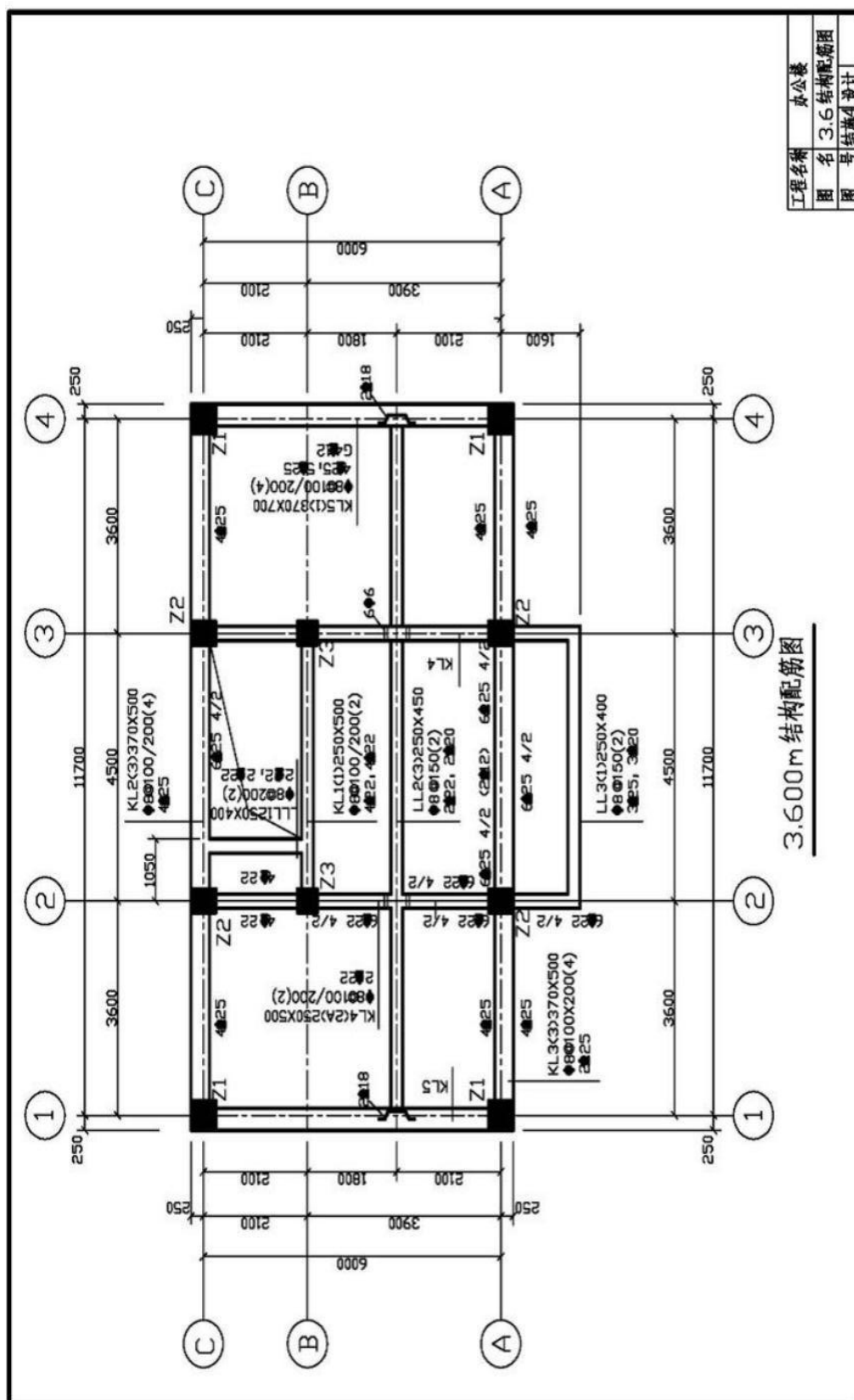
（3）考核时量

考核时量：2 小时

（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	清查给定的资料是否齐全,检查计算机运行是否正常,检查软件运行是否正常,做好工作前准备。 不进行工前准备扣10分,少检查一项扣5分;准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范,严格遵守考场纪律,不损坏考试仪器及设施。任务完成后,整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施,有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分,填写不规范扣1分,不遵守考场纪律扣5分,人为损坏考试工具书及设施扣5分,任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识,乱扔纸屑扣5分。	
成果 80 分	熟练操作 CAD软件	32	9. 在给定时间完成全部绘图任务(16分) 10. 布图适中、清晰、美观(2分) 11. 新建绘图文件并命名(2分) 12. 设置坐标系(1分) 13. 设置绘图单位为mm(1分) 14. 按要求设置字体(4分) 15. 按要求设置相关符号(4分)	
	制图要求 及投影关系	40	10. 选择合适的图幅(2分) 11. 绘制标题栏并书写齐全(2分) 12. 图框线型准确(2分) 13. 图样线型、线宽符合要求(8分) 14. 轴线标注准确,包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等(8分) 15. 尺寸标注准确、完整(8分) 16. 符号标注、文字说明完整、准确,如索引符号、引出说明线、标高符号、文字说明字体、高度等均符合制图要求(8分) 17. 投影关系正确(1分)	
	图层、 颜色	8	用图层清晰区分图样各部分,便于识读(4分) 各构件颜色协调、美观大方(4分)	
总分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计0分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。



附图 2.6 3.6m 结构配筋图

项目二 BIM 建模及应用

(一) 创建 BIM 模型

1. 试题编号：J2-1，BIM 建模

(1) 任务描述

根据以下要求和给定图纸，创建模型并将结果输出。将文件命名为“小别墅+考生号”，并以“.rvt”格式保存至考生文件夹中。

①BIM 建模环境设置

项目发布日期：2020 年 9 月 30 日

②BIM 参数化建模

根据给出的图纸创建标高、轴网、墙、门、窗、楼板、屋顶、台阶、坡道、楼梯、栏杆扶手等土建模型，要求参照结构表、门窗表和图纸，未明确部分考生可自行定义。

③建立门窗明细表

门、窗表均应包含“类型、类型标记、宽度、高度、标高、底高度、合计”字段，按类型和标高进行排序。

④创建图纸

创建二层平面布置图及正（南）立面布置图两张图纸：①图框类型：A3 公制图框；类型名称：A3 视图；②对外部主要尺寸进行标注；③标题要求：视图上的标题必须和考题图纸一致，图纸名称和考题图纸一致。

⑤模型渲染

对房屋的三维模型进行渲染，设置渲染照明方案为“仅日光”，背景为“天空：无云”，质量设置为“高”，其他未标明选项不做要求，结果以“小别墅渲染”为文件名，按“.JPG”格式保存至考生文件夹中。

(2) 实施条件

场地：BIM 实训室；

材料：图纸每人 1 份；

工具：电脑每人 1 台，Revit 软件。

(3) 考核时量

考核时量：2 小时

(4) 评分标准

评价内容	配分	考核点	得分
职业素养 (20 分)	10	图纸按要求命名, 按规定格式保存在指定文件夹中。	
	10	严格遵守考场纪律, 不损坏考场设施, 保持考场干净整洁。	
操作技能 (80 分)	3	选择正确的样板文件。	
	3	建模环境设置正确	
	5	正确绘制标高、轴网。	
	2	标高、轴网整齐、美观	
	10	墙体命名、材质、位置及高度与图纸一致。	
	5	楼板命名、材质、尺寸与图纸一致。	
	5	屋顶命名、材质、尺寸与图纸一致。	
	10	门、窗命名、类型、尺寸、位置与图纸一致。	
	5	楼梯尺寸、位置与图纸一致。	
	5	栏杆扶手类型、位置、尺寸绘制正确。	
	5	台阶和坡道位置、尺寸绘制正确。	
	2	按要求创建构件明细表。	
	3	明细表中包含指定字段, 按要求排序。	
	6	按要求创建图纸。	
	6	图纸中尺寸标注、文字注释绘制完整。	
	5	渲染参数设置正确, 并按要求格式导出。	
总 分			

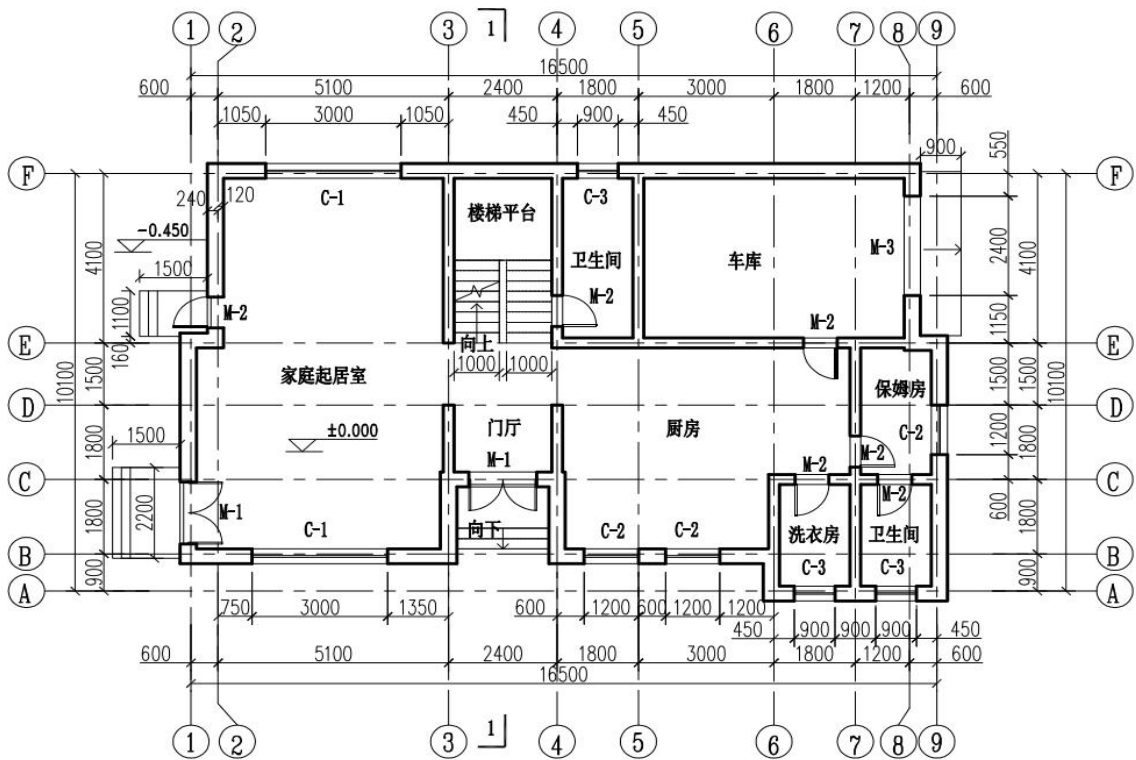
注: 出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等, 职业素养计 0 分; 严重违反考场纪律造成恶劣影响的, 成果不计分。

结构表

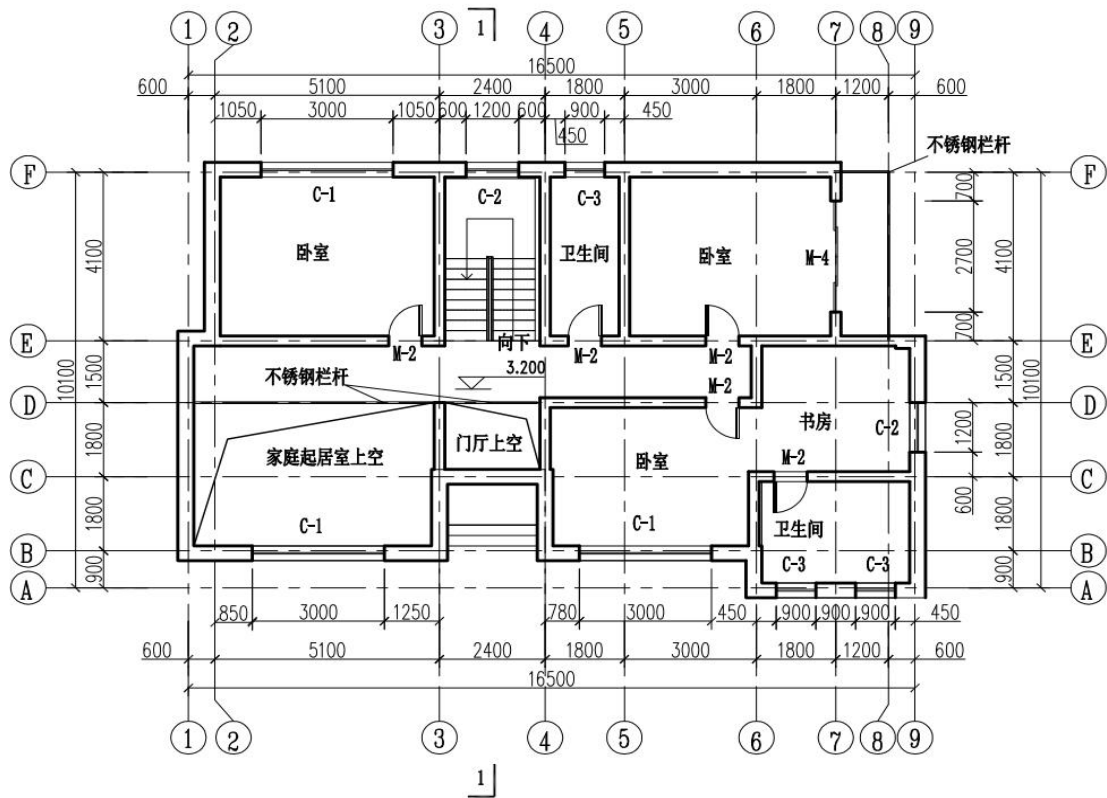
构建名称	构建要求
外墙-360	混凝土厚260, 保温层厚60, 内外面层20厚白色涂料
内墙-240	砌块厚200, 内外面层20厚白色涂料
楼地面-100	混凝土厚90, 砂浆厚10
屋顶-200	结构层厚100, 上部保温板厚60, 上下面层20厚涂料

门窗表

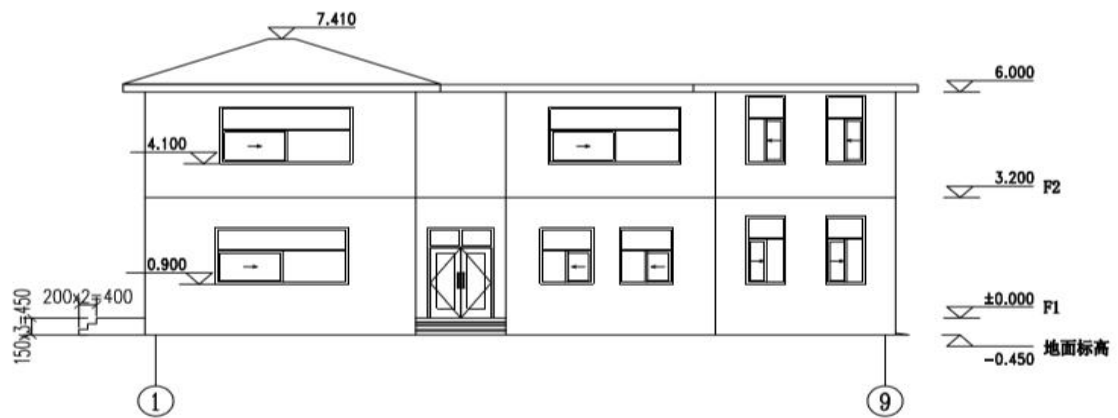
名称	门窗尺寸	备注
C-1	3000x1500	双层单列组合窗 窗底高900
C-2	1200x1500	
C-3	900x1800	
M-1	1500x2400	双面嵌板门
M-2	900x2400	单扇门
M-3	2400x2700	滑升门
M-4	2700x2400	四扇推拉门



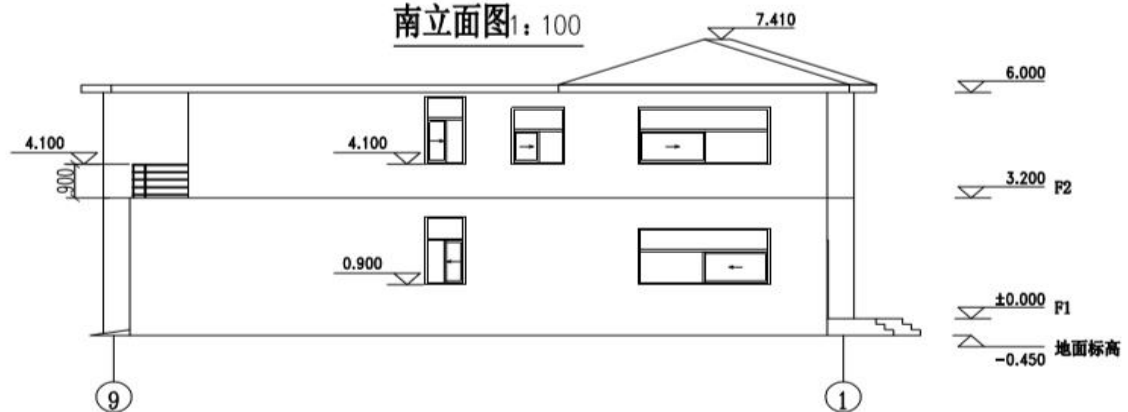
一层平面图1: 100



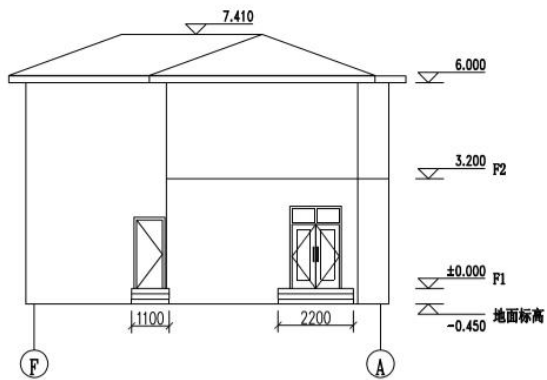
二层平面图 1:100



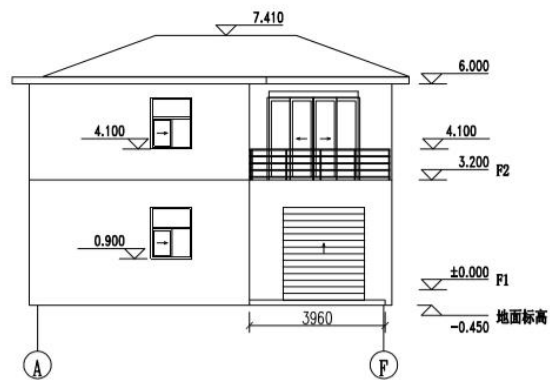
南立面图 1:100



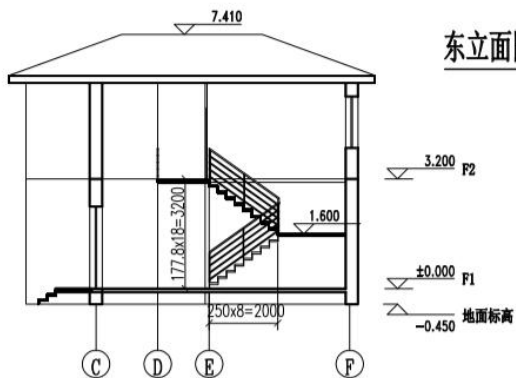
北立面图 1:100



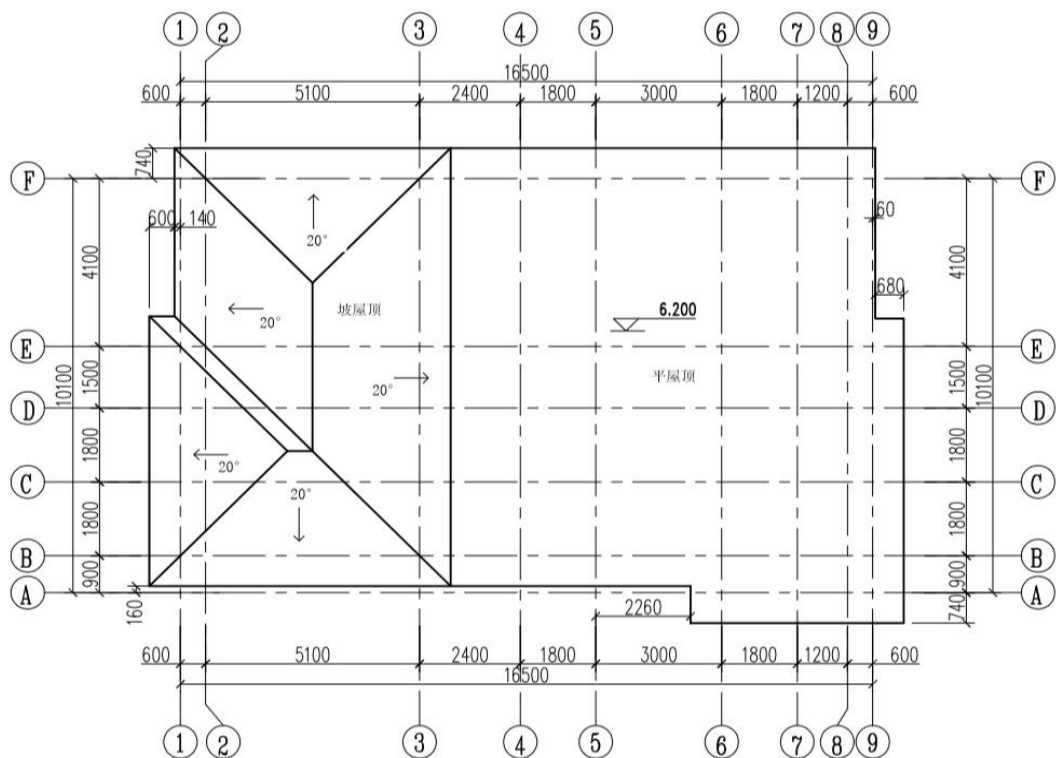
西立面图1: 100



东立面图1: 100



1-1剖面图1: 100



屋顶平面图图1: 100

2. 试题编号：J2-2，BIM 建模

（1）任务描述

根据以下要求和给定图纸，创建模型并将结果输出。将文件命名为“小别墅+考生号”，并以“.rvt”格式保存至考生文件夹中。

①BIM 建模环境设置

项目发布日期：2020 年 9 月 30 日；项目名称：别墅；项目地址：中国湖南。

②BIM 参数化建模

根据给出的图纸创建标高、轴网、柱、墙、门、窗、楼板、屋顶、台阶、楼梯、散水等，阳台栏杆尺寸及类型自定。门窗需按门窗表尺寸完成，窗台自定义。未明确部分考生可自行定义。

③主要建筑构件参数要求如下：

外墙：240, 10 厚灰色涂料、20 厚泡沫保温板、200 厚混凝土砌块、10 厚白色涂料；**内墙：**240, 10 厚白色涂料、220 厚混凝土砌块、10 厚白色涂料；**隔墙：**120, 120 砖砌体；**楼板：**150 厚混凝土；**屋顶：**200 厚混凝土；**柱子：**尺寸为 300×300；**散水：**宽度 800。

④建立门窗明细表

门明细表应包含“类型标记、宽度、高度、合计”字段；窗明细表应包含“类型标记、底高度、宽度、高度、合计”字段；并计算总数。

⑤创建图纸

创建项目一层平面布置图：创建 A3 公制图纸，将一层平面图插入，并将视图比例调整为 1:100。

⑥模型渲染

对房屋的三维模型进行渲染，设置渲染照明方案为“室外：日光和人造光”，背景为“天空：少云”，质量设置为“中”，其他未标明选项不做要求，结果以“小别墅渲染”为文件名，按“.JPG”格式保存至考生文件夹中。

（2）实施条件

场地：BIM 实训室；

材料：图纸每人 1 份；

工具：电脑每人 1 台，Revit 软件。

（3）考核时量

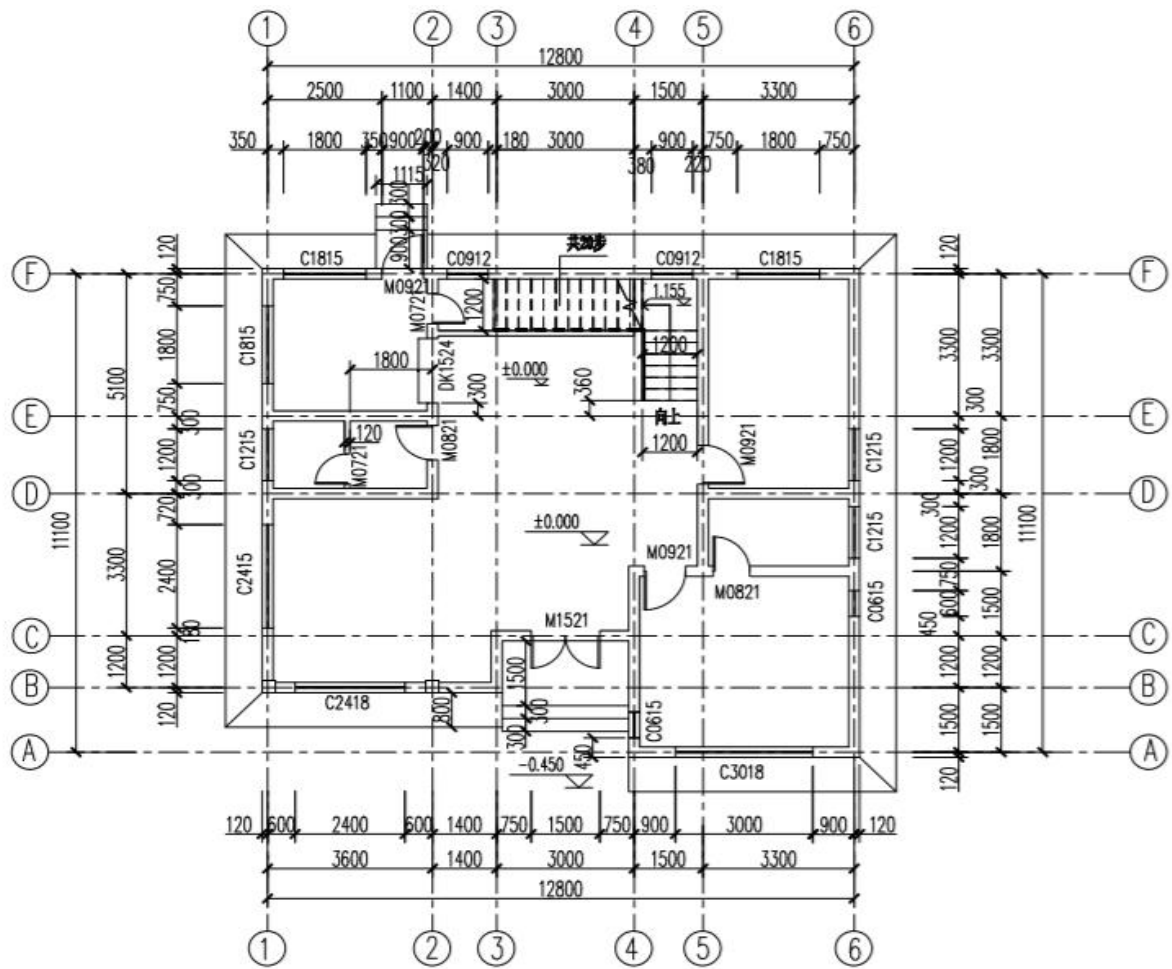
考核时量：2 小时

（4）评分标准

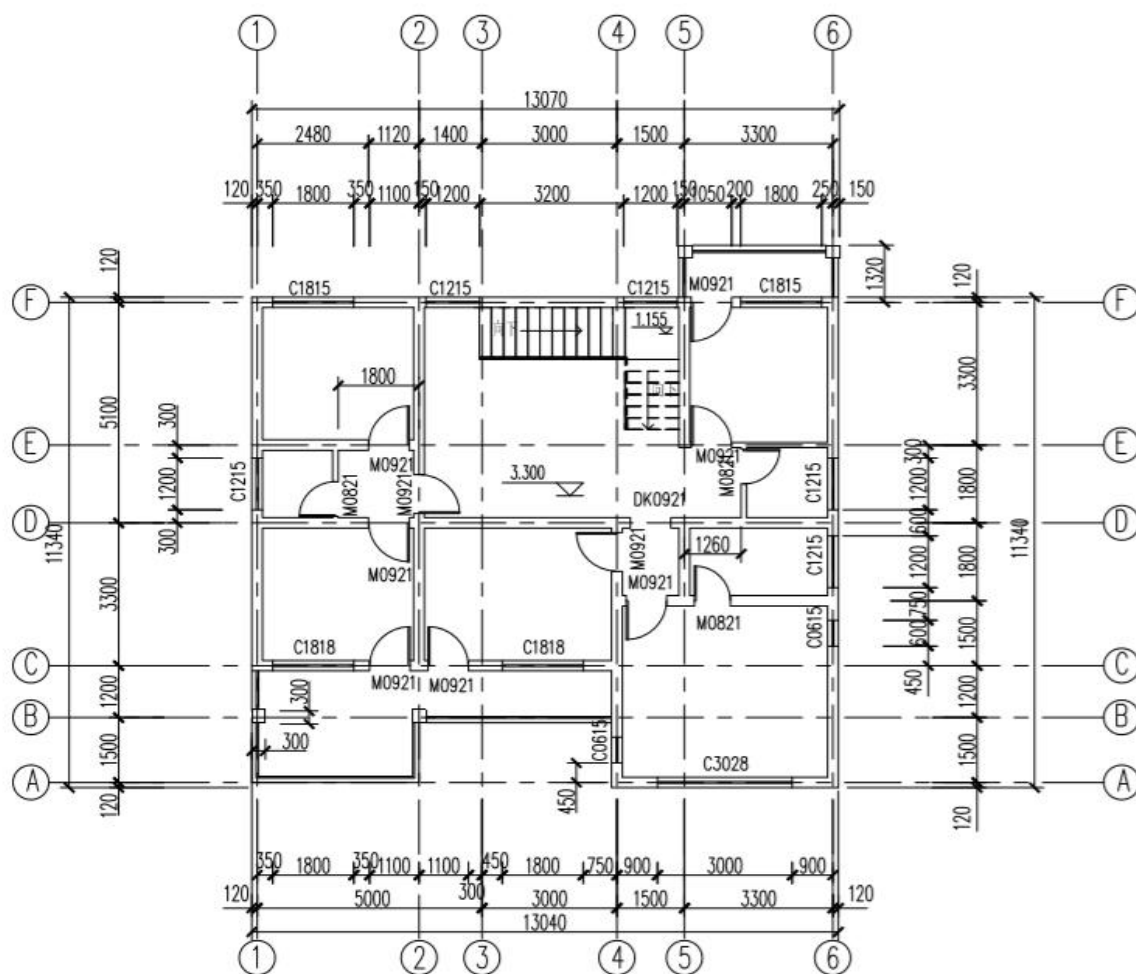
评价内容	配分	考核点	得分
职业素养 (20 分)	10	图纸按要求命名, 按规定格式保存在指定文件夹中。	
	10	严格遵守考场纪律, 不损坏考场设施, 保持考场干净整洁。	
操作技能 (80 分)	2	选择正确的样板文件。	
	3	建模环境设置正确	
	5	正确绘制标高、轴网。	
	2	标高、轴网整齐、美观	
	10	墙体命名、材质、位置及高度与图纸一致。	
	5	柱子尺寸、位置与图纸一致。	
	5	楼板命名、材质、尺寸与图纸一致。	
	5	屋顶命名、材质、尺寸与图纸一致。	
	10	门、窗命名、类型、尺寸、位置与图纸一致。	
	5	楼梯尺寸、位置与图纸一致。	
	3	阳台栏杆根据自定尺寸及类型完成绘制	
	3	台阶位置、尺寸绘制正确。	
	5	散水位置、尺寸绘制正确	
	4	按要求创建门、窗明细表。	
	4	明细表中包含指定字段, 并计算总数	
	2	按要求创建图纸。	
	2	按要求设置图纸比例。	
	5	渲染参数设置正确, 并按要求格式导出。	
总 分			

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

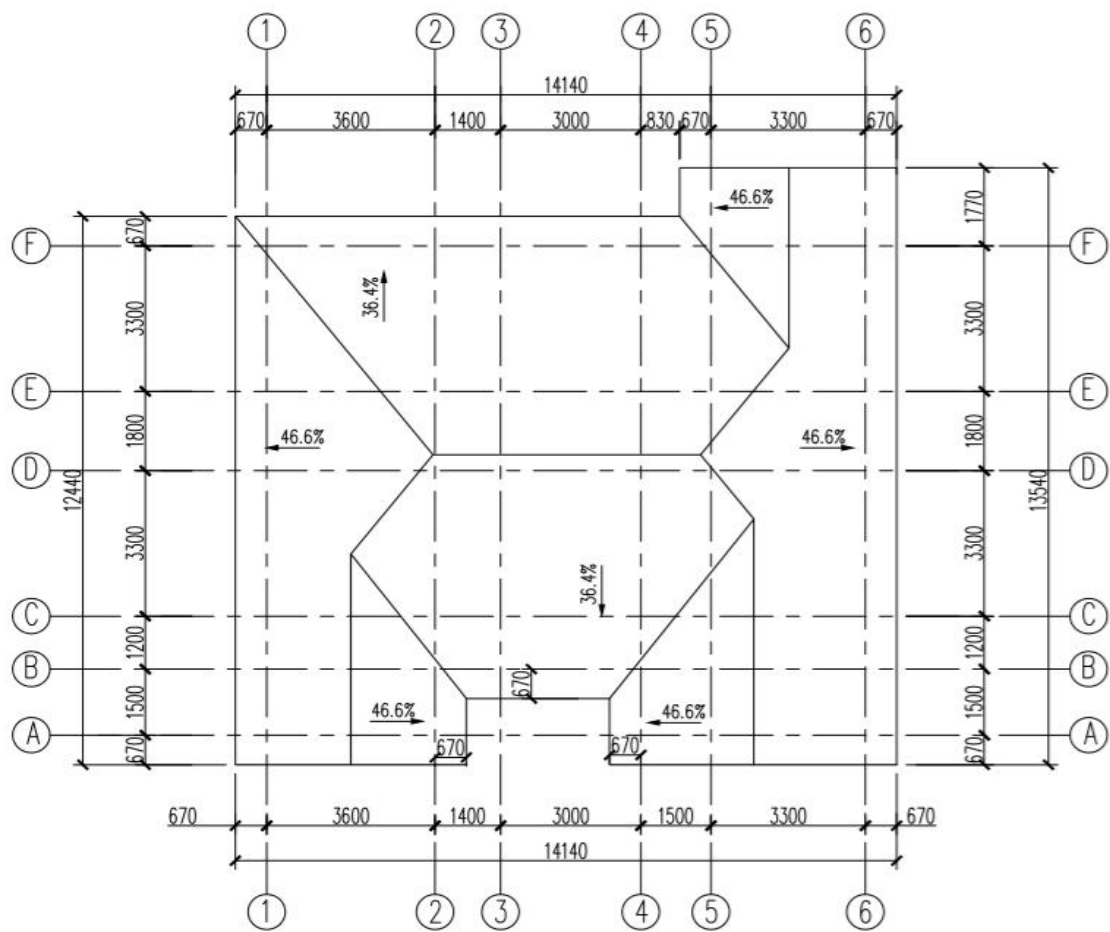
门窗表			
类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量
普通门	M0721	700x2100	2
	M0821	800x2100	5
	M0921	900x2100	12
	M1521	1500x2100	1
普通窗	C0615	600x1500	4
	C1215	1200x1500	8
	C0912	900x1200	2
	C1815	1800x1500	5
	C1818	1800x1800	2
	C2415	2400x1500	1
	C2418	2400x1800	1
	C3018	3000x1800	1
	C3028	3000x2800	1
洞门	DK0921	900x2100	1
	DK1524	1500x2400	1



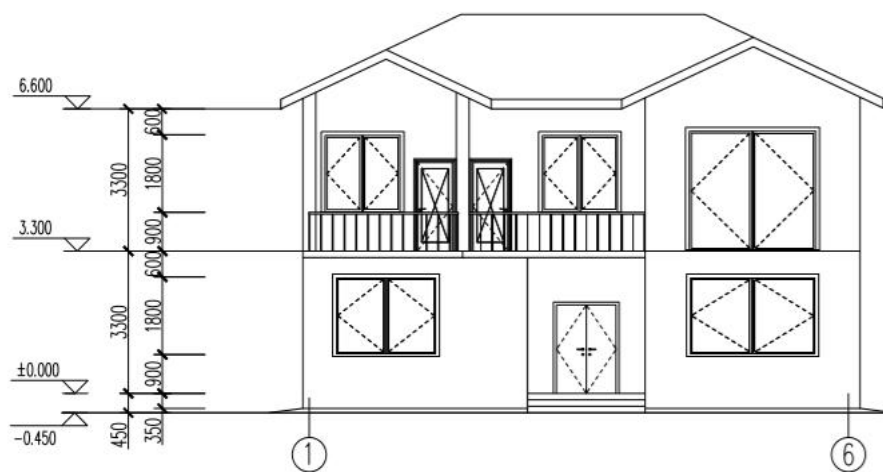
一层平面图 1:100



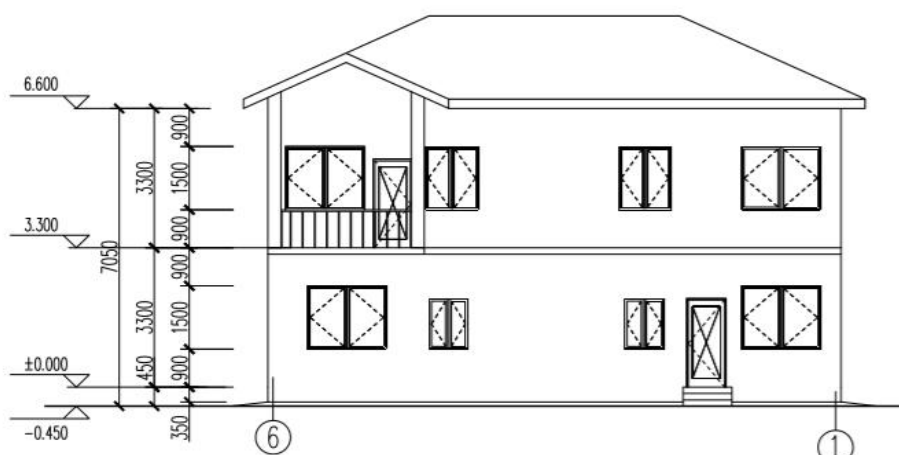
二层平面图1: 100



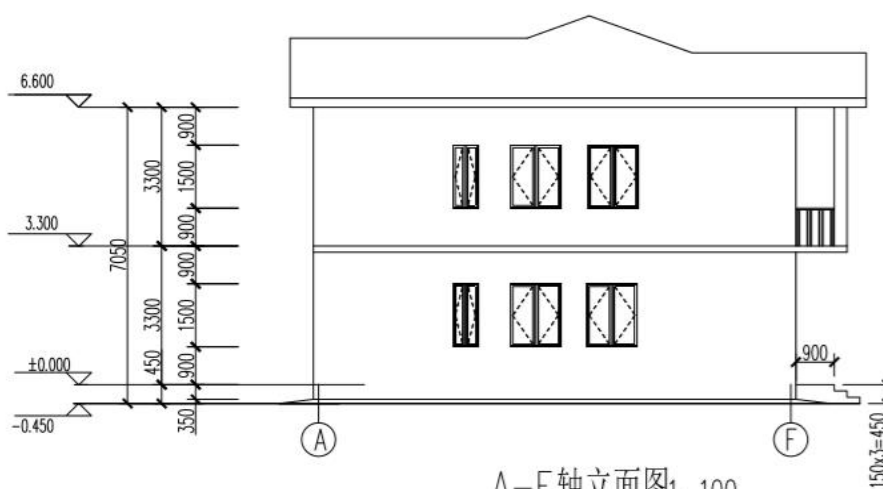
屋顶平面图1: 100



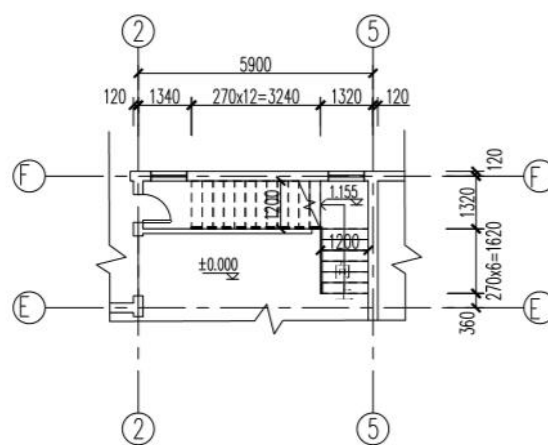
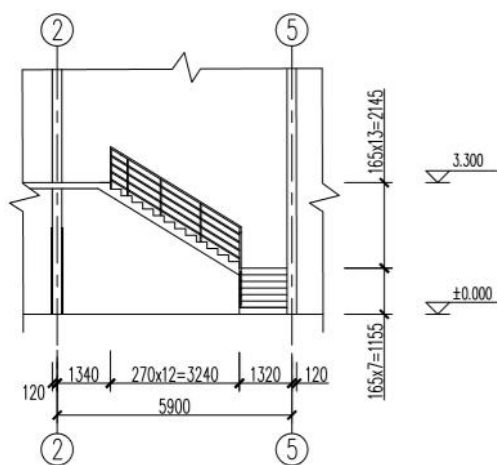
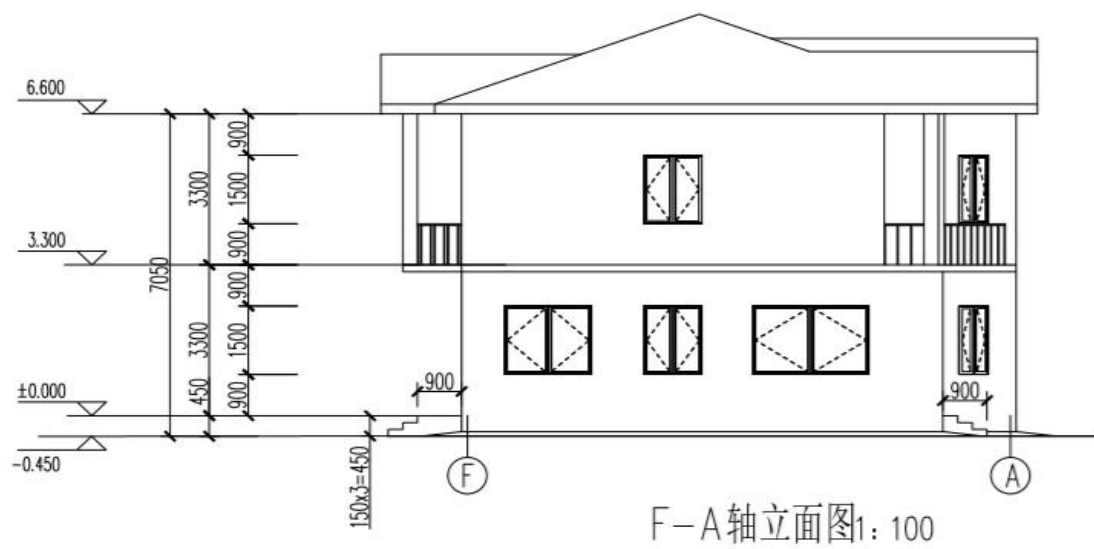
1-6轴立面图1: 100



6-1轴立面图1: 100



A-F轴立面图1: 100



3. 试题编号：J2-3，BIM 建模

（1）任务描述

根据以下要求和给定图纸，创建模型并将结果输出。将文件命名为“小别墅+考生号”，并以“.rvt”格式保存至考生文件夹中。

①BIM 建模环境设置

项目发布日期：2020 年 9 月 30 日；项目名称：别墅；项目地址：中国湖南。

②BIM 参数化建模

根据给出的图纸创建标高、轴网、柱、墙、门、窗、楼板、屋顶、台阶、楼梯、散水等，阳台栏杆尺寸及类型自定。门窗需按门窗表尺寸完成，窗台自定义。未明确部分考生可自行定义。

主要建筑构件参数要求如下：

外墙：240, 10 厚灰色涂料、20 厚泡沫保温板、200 厚混凝土砌块、10 厚白色涂料；**内墙：**240, 10 厚白色涂料、220 厚混凝土砌块、10 厚白色涂料；**隔墙：**120, 120 砖砌体；**楼板：**200 厚混凝土；**屋顶：**200 厚混凝土；**柱子：**尺寸 300×300；**散水：**宽度 600。

③建立门窗明细表

门明细表应包含“类型标记、宽度、高度、合计”字段；窗明细表应包含“类型标记、底高度、宽度、高度、合计”字段；并计算总数。

④创建图纸

创建项目一层平面布置图：创建 A3 公制图纸，将一层平面图插入，并将视图比例调整为 1:100。

⑤模型渲染

对房屋的三维模型进行渲染，设置渲染照明方案为“室外：日光和人造光”，背景为“天空：少云”，质量设置为“中”，其他未标明选项不做要求，结果以“小别墅渲染”为文件名，按“.JPG”格式保存至考生文件夹中。

（2）实施条件

场地：BIM 实训室；

材料：图纸每人 1 份；

工具：电脑每人 1 台，Revit 软件。

（3）考核时量

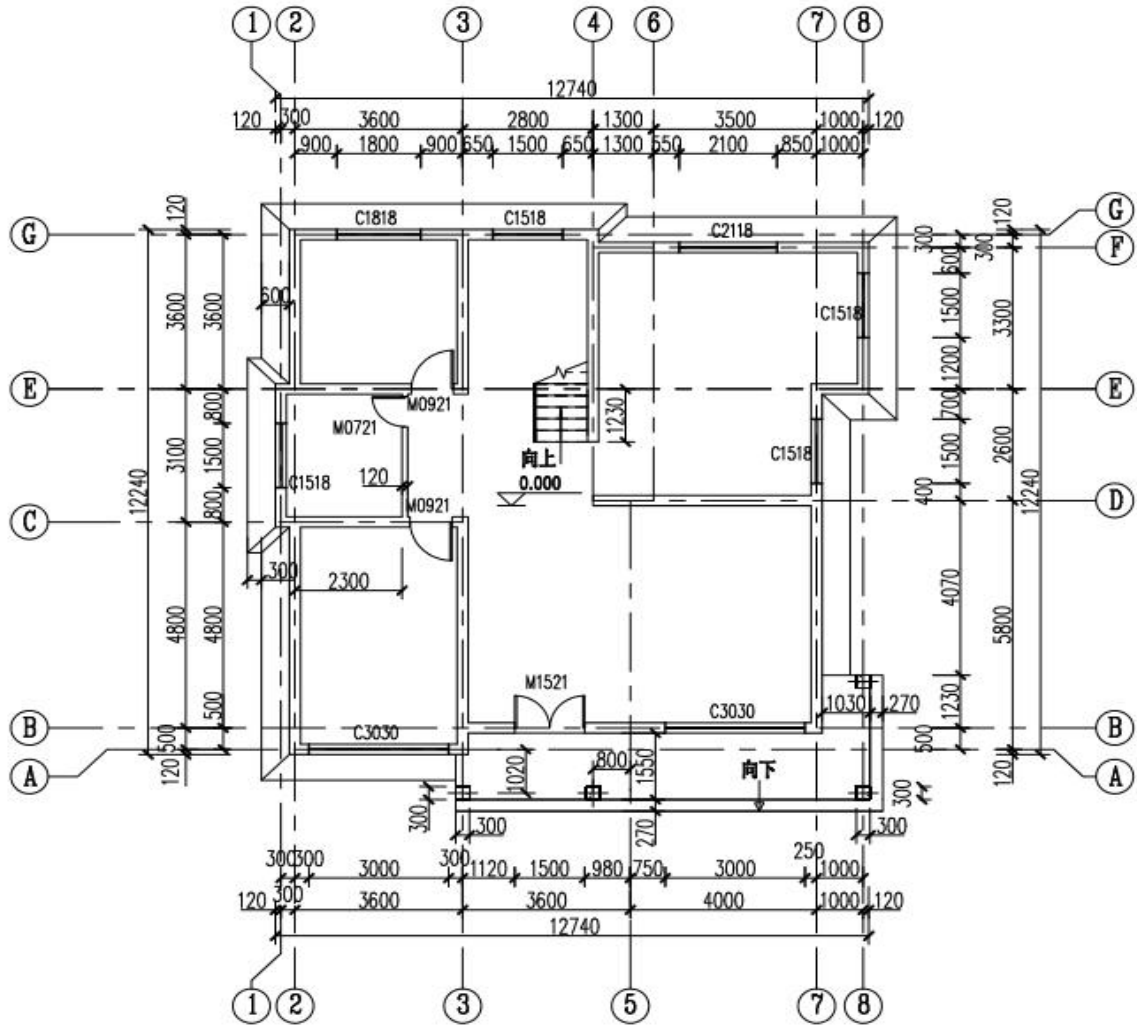
考核时量：90 分钟

（4）评分标准

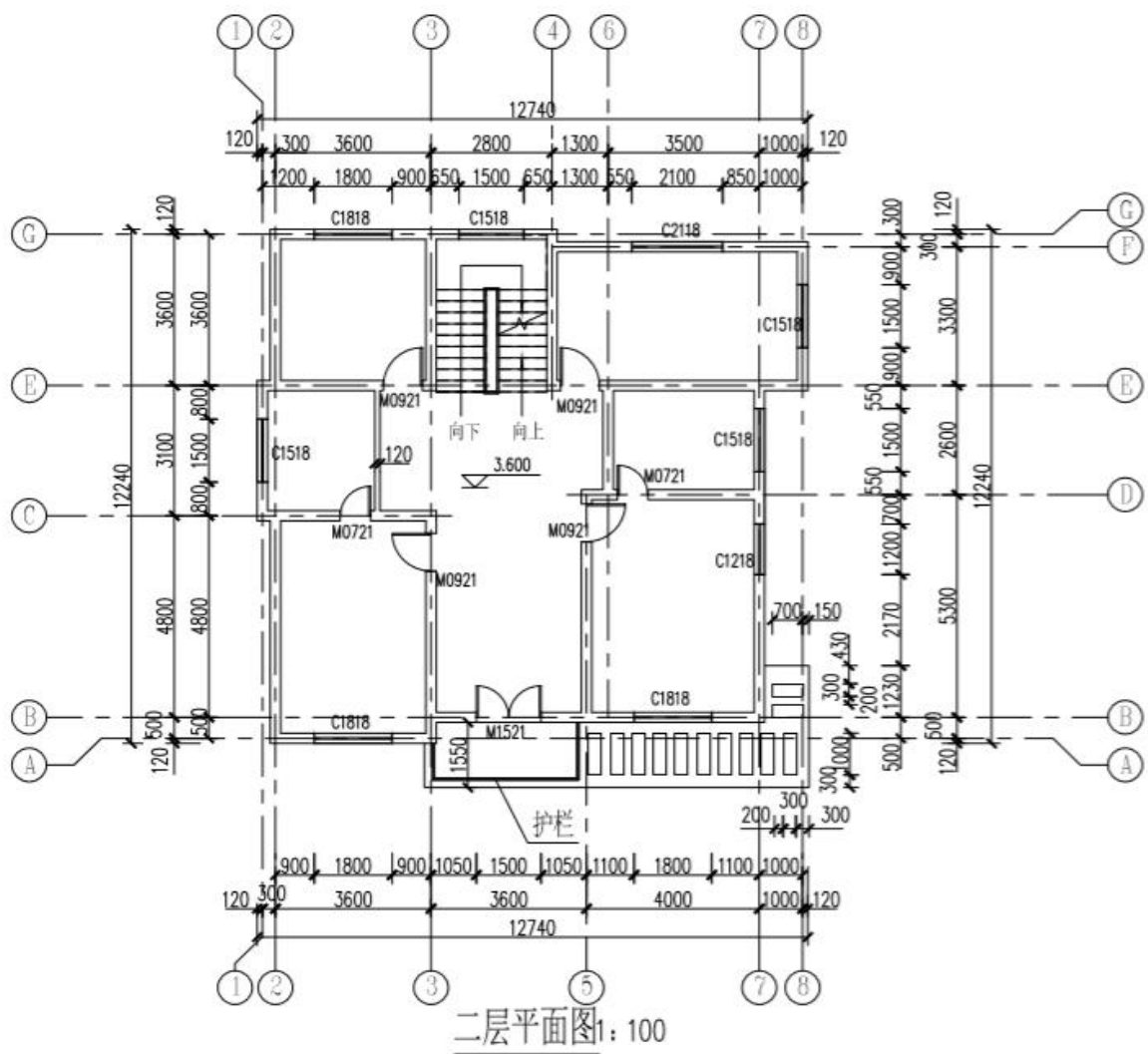
评价内容	配分	考核点	得分
职业素养 (20 分)	10	图纸按要求命名, 按规定格式保存在指定文件夹中。	
	10	严格遵守考场纪律, 不损坏考场设施, 保持考场干净整洁。	
操作技能 (80 分)	2	选择正确的样板文件。	
	3	建模环境设置正确	
	5	正确绘制标高、轴网。	
	2	标高、轴网整齐、美观	
	10	墙体命名、材质、位置及高度与图纸一致。	
	5	柱子尺寸、位置与图纸一致。	
	5	楼板命名、材质、尺寸与图纸一致。	
	5	屋顶命名、材质、尺寸与图纸一致。	
	10	门、窗命名、类型、尺寸、位置与图纸一致。	
	5	楼梯尺寸、位置与图纸一致。	
	3	阳台栏杆根据自定尺寸及类型完成绘制	
	3	台阶位置、尺寸绘制正确。	
	5	散水位置、尺寸绘制正确	
	4	按要求创建门、窗明细表。	
	4	明细表中包含指定字段, 并计算总数	
	2	按要求创建图纸。	
	2	按要求设置图纸比例。	
	5	渲染参数设置正确, 并按要求格式导出。	
总 分			

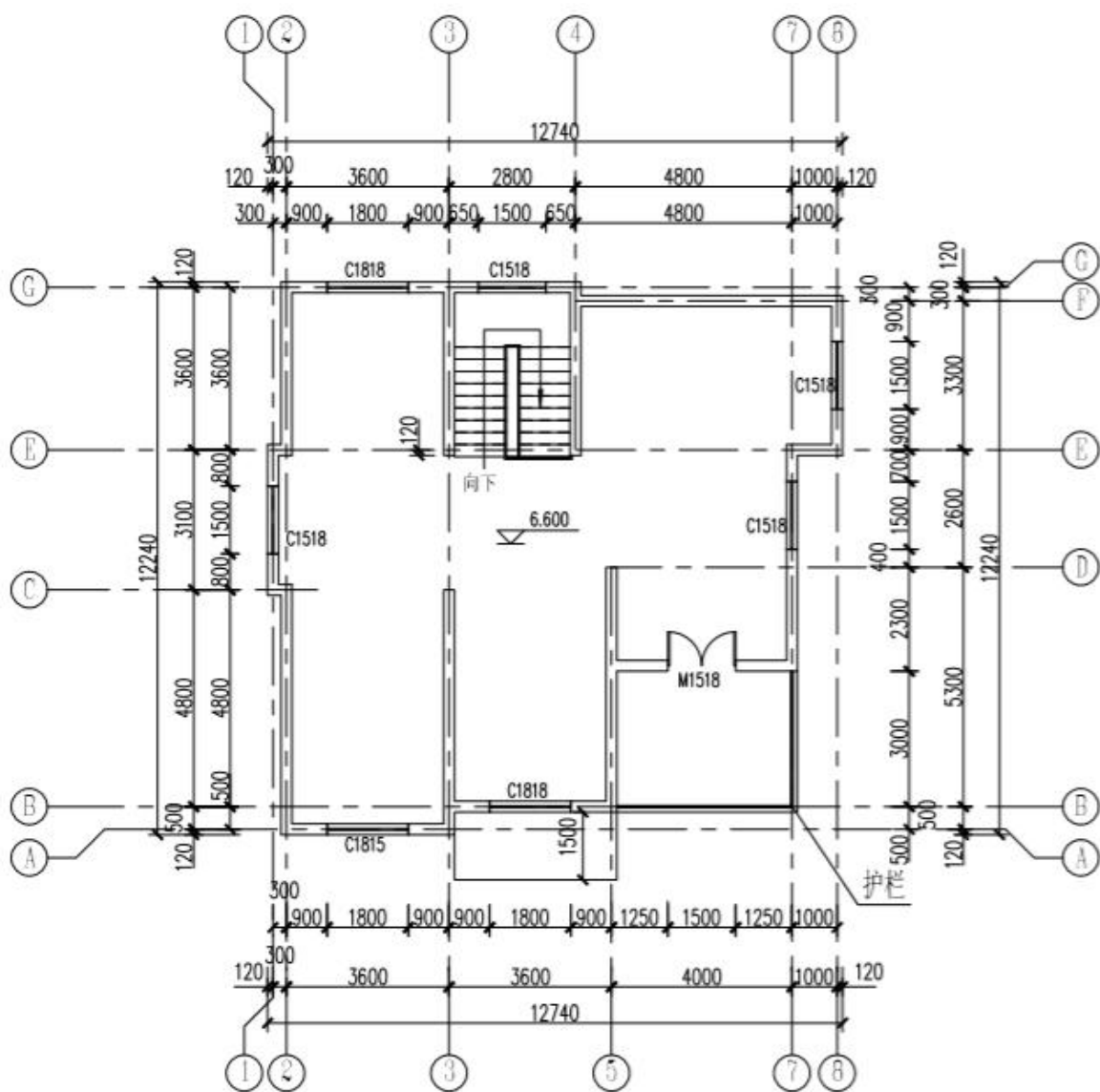
注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

门窗表			
类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量
普通门	M0921	900×2100	6
	M0721	700×2100	3
	M1521	1500×2100	2
	M1518	1500×1800	1
普通窗	C1518	1500×1800	12
	C3030	3000×3000	2
	C1818	1800×1800	6
	C2118	2100×1800	2
	C1218	1200×1800	1
	C1815	1800×1500	1

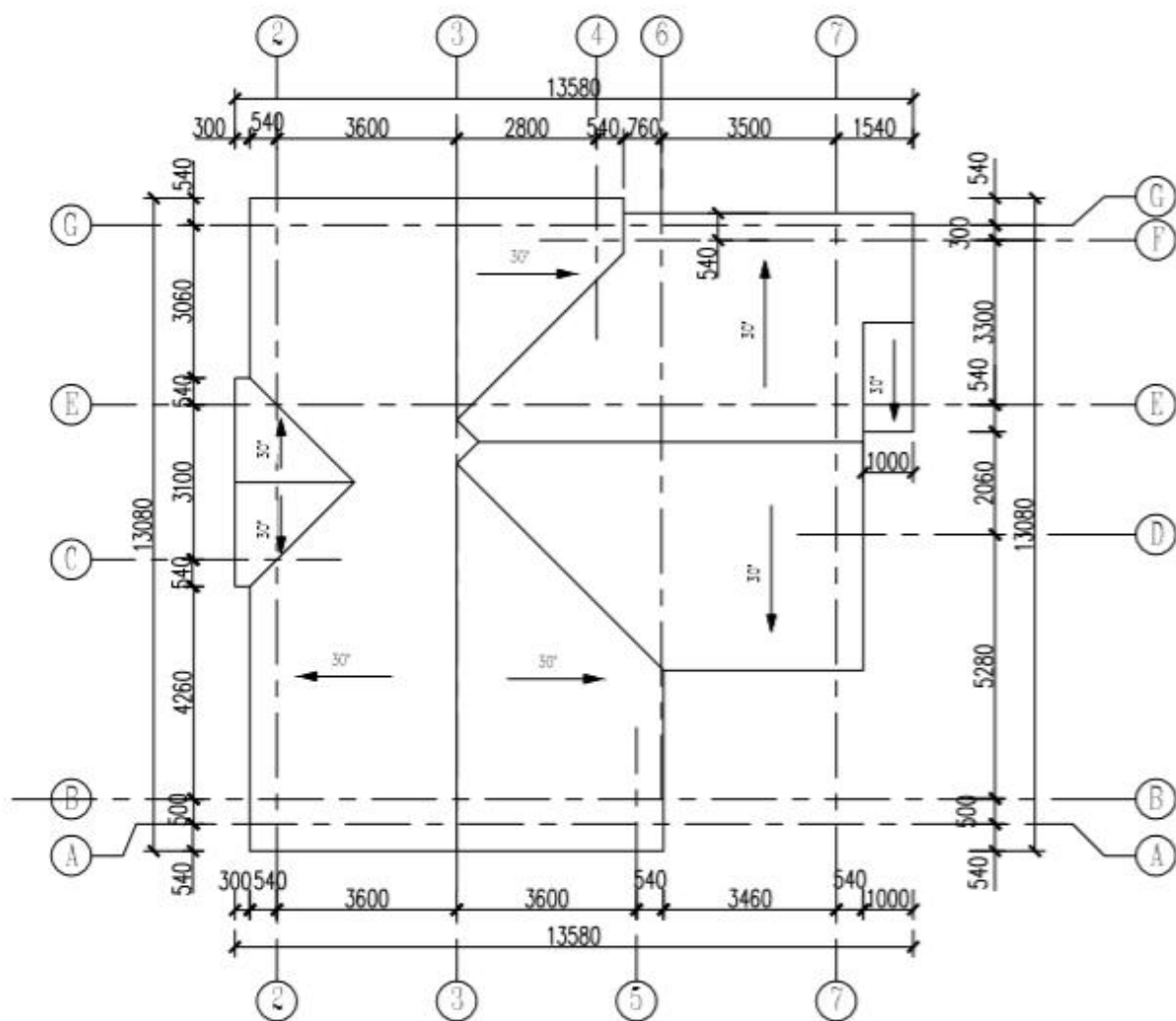


一层平面图 1:100





阁楼平面图1: 100



屋顶平面图 1: 100



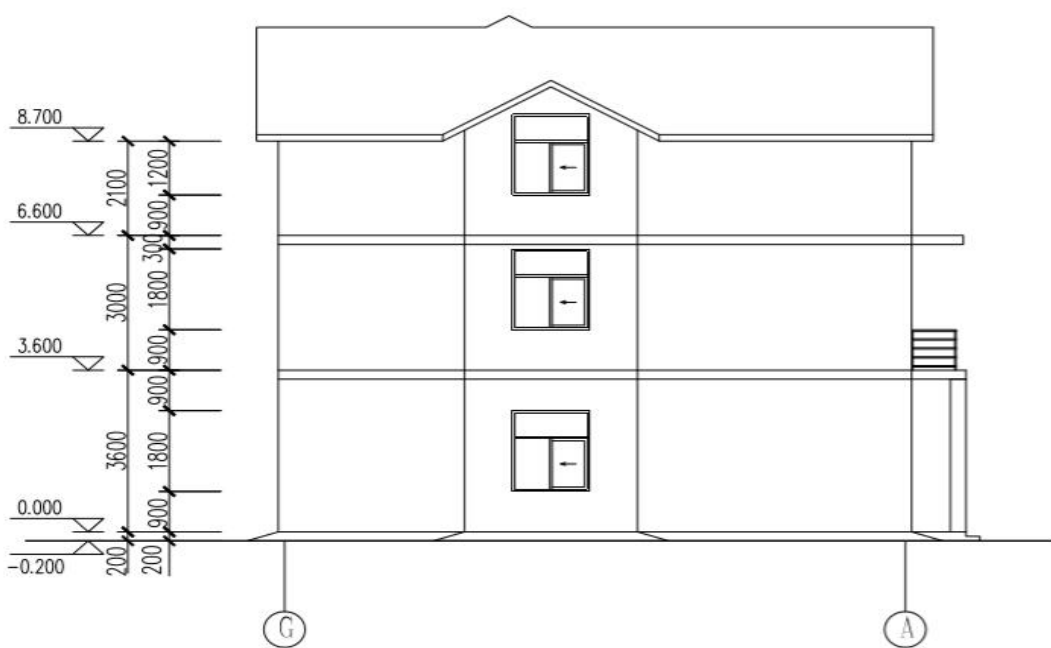
1-8轴立面图1: 100



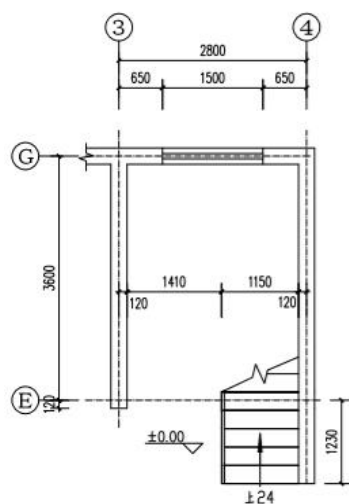
8-1轴立面图1: 100



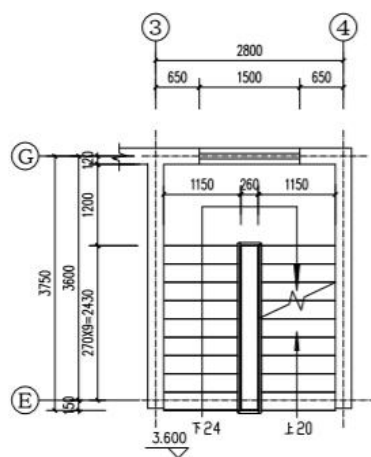
A-G轴立面图1: 100



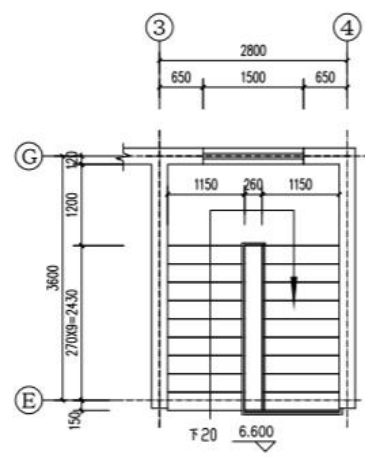
G-A轴立面图1: 100



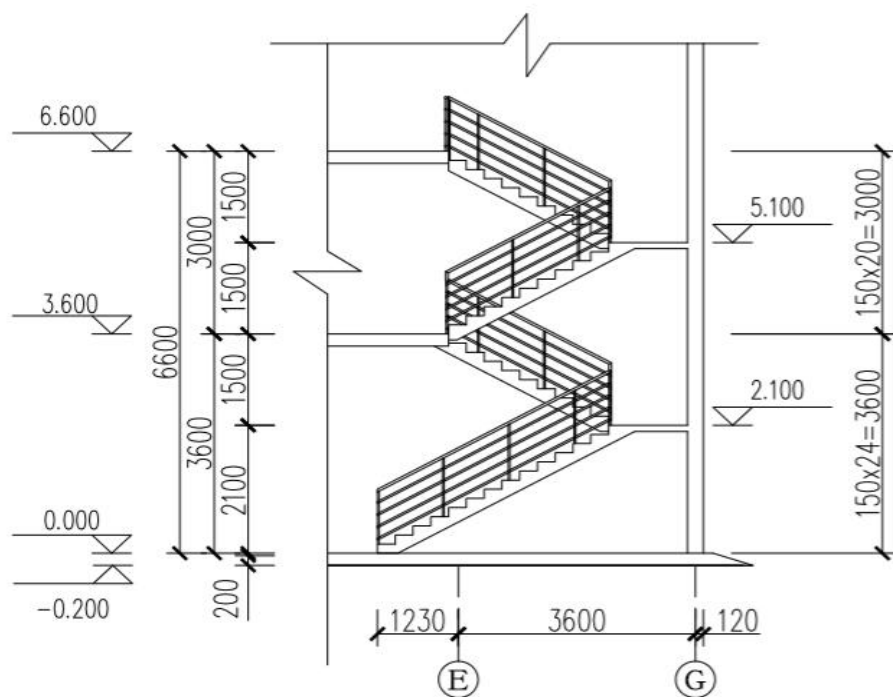
一层楼梯平面图 1:50



二层楼梯平面图 1:50



三层楼梯平面图 1:50



楼梯剖面图 1: 100

4. 试题编号：J2-4，BIM 模型的应用

（1）任务描述

根据提供的办公楼建筑施工图和结构施工图，对办公楼进行建模，并计算指定构件的清单工程量，试题必须使用提供的“办公楼外部清单.xls”进行清单套取。

问题一：绘制办公楼一层框架柱、梁、现浇板以及楼梯（包含梯段、休息平台、梯梁）土建模型，将最终模型文件保存并命名为“办公楼土建工程模型”；

问题二：套取办公楼一层框架柱、梁、现浇板、楼梯清单，对办公楼成果工程文件进行汇总计算，导出办公楼项目中框架柱、梁、现浇板、楼梯的工程量报表，报表命名为“办公楼一层清单工程量汇总表”。

（2）实施条件

场地：BIM 实训室；电脑每人 1 台。

材料：建筑施工图、结构施工图图纸每人 1 套，“办公楼外部清单.xls”文件；

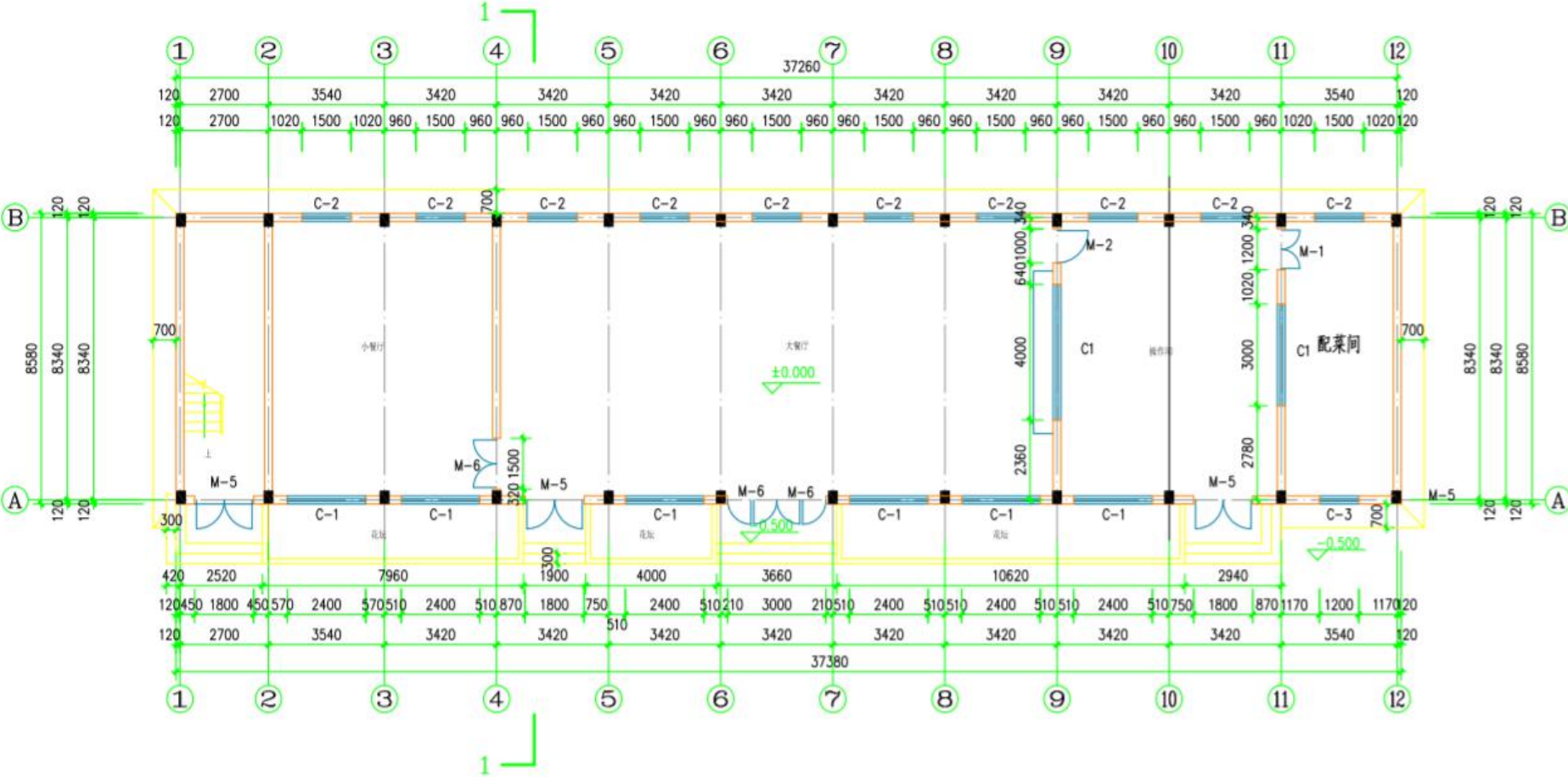
（3）考核时量：2 小时

（4）评分标准

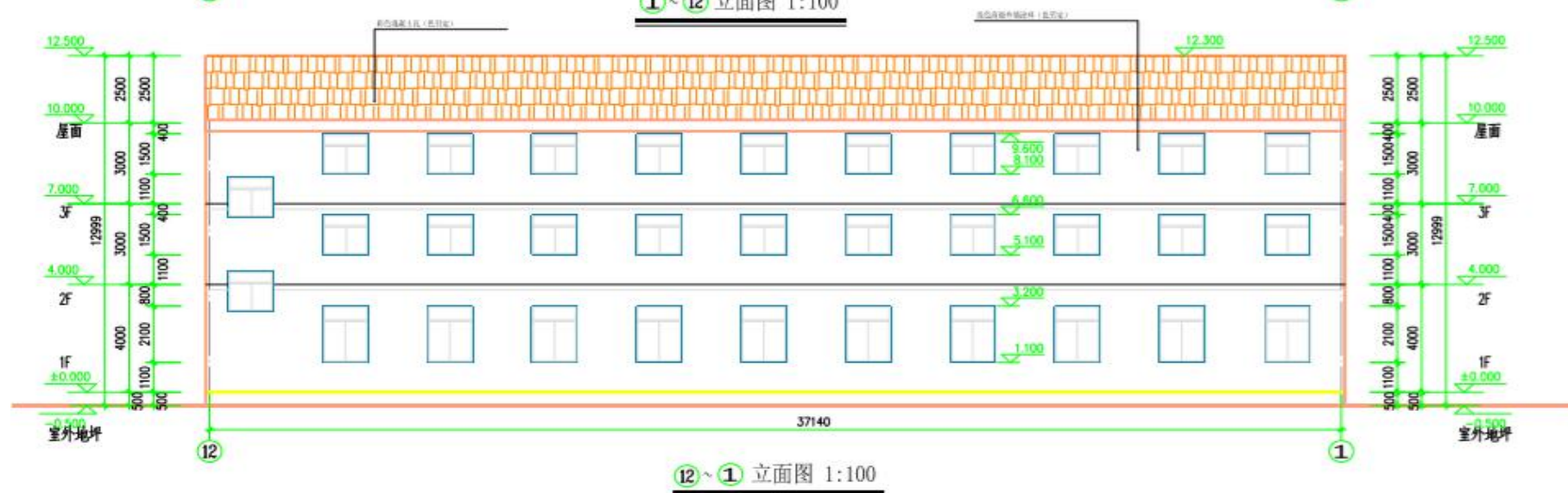
评价内容	配分	考核点	得分
职业素养 (20 分)	10	文件按要求命名，按规定格式保存在指定文件夹中。	
	10	严格遵守考场纪律，不损坏考场设施，保持考场干净整洁。	
操作技能 (80 分)	2	选择正确的样板文件。	
	3	正确绘制标高、轴网。	
	10	框架柱材质、位置及尺寸绘制正确。	
	10	梁材质、位置及尺寸绘制正确。	
	10	现浇板材质、位置及尺寸绘制正确。	
	10	楼梯（包含梯段、休息平台、梯梁）材质、位置及尺寸绘制正确。	
	5	框架柱清单套取正确	
	5	梁工程清单套取正确	
	5	现浇板清单套取正确	
	5	楼梯清单套取正确	
	10	项目工程量汇总计算正确	
	5	导出项目工程量报表	
总 分			

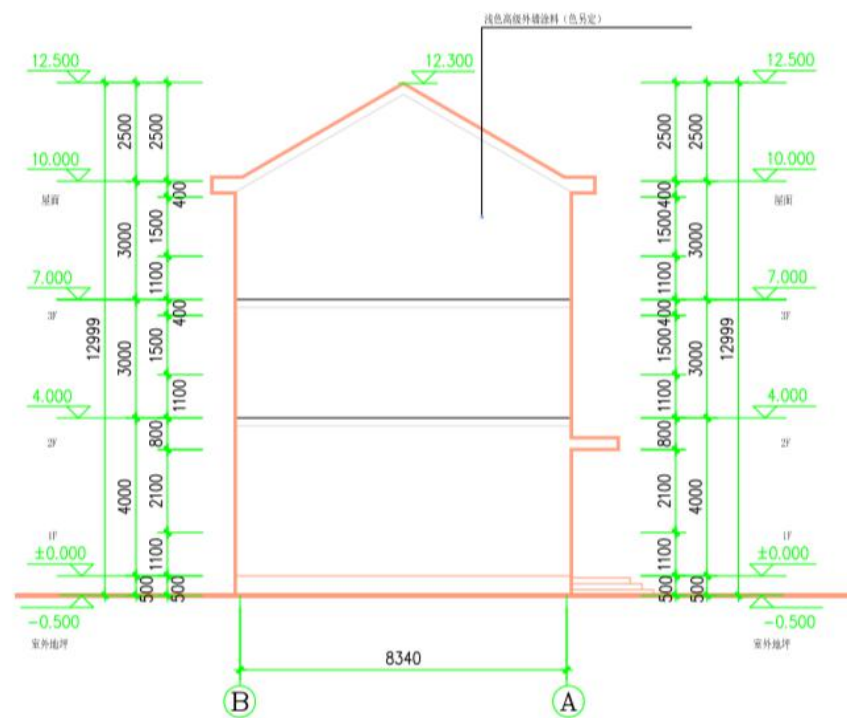
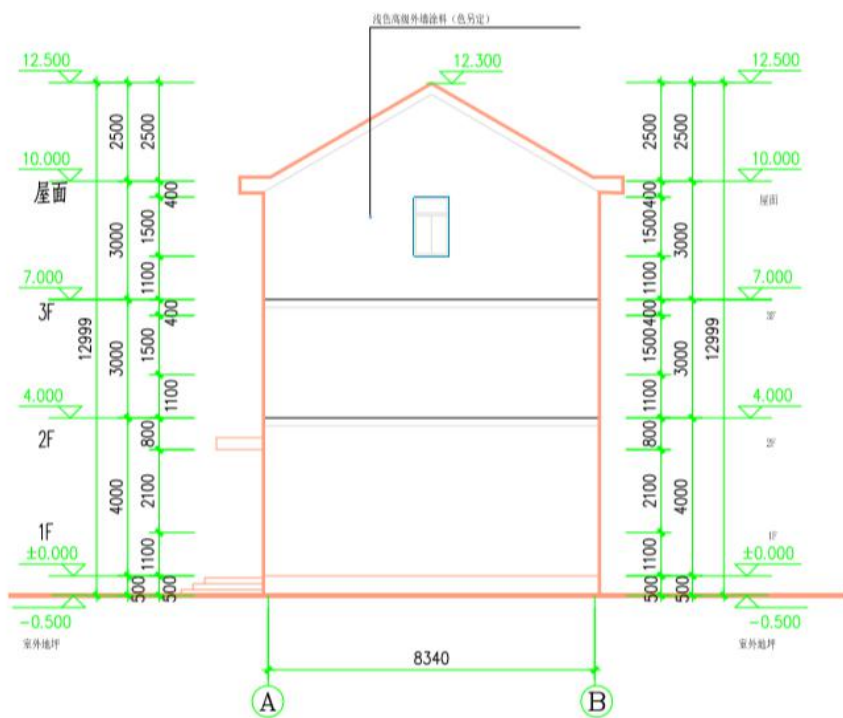
注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

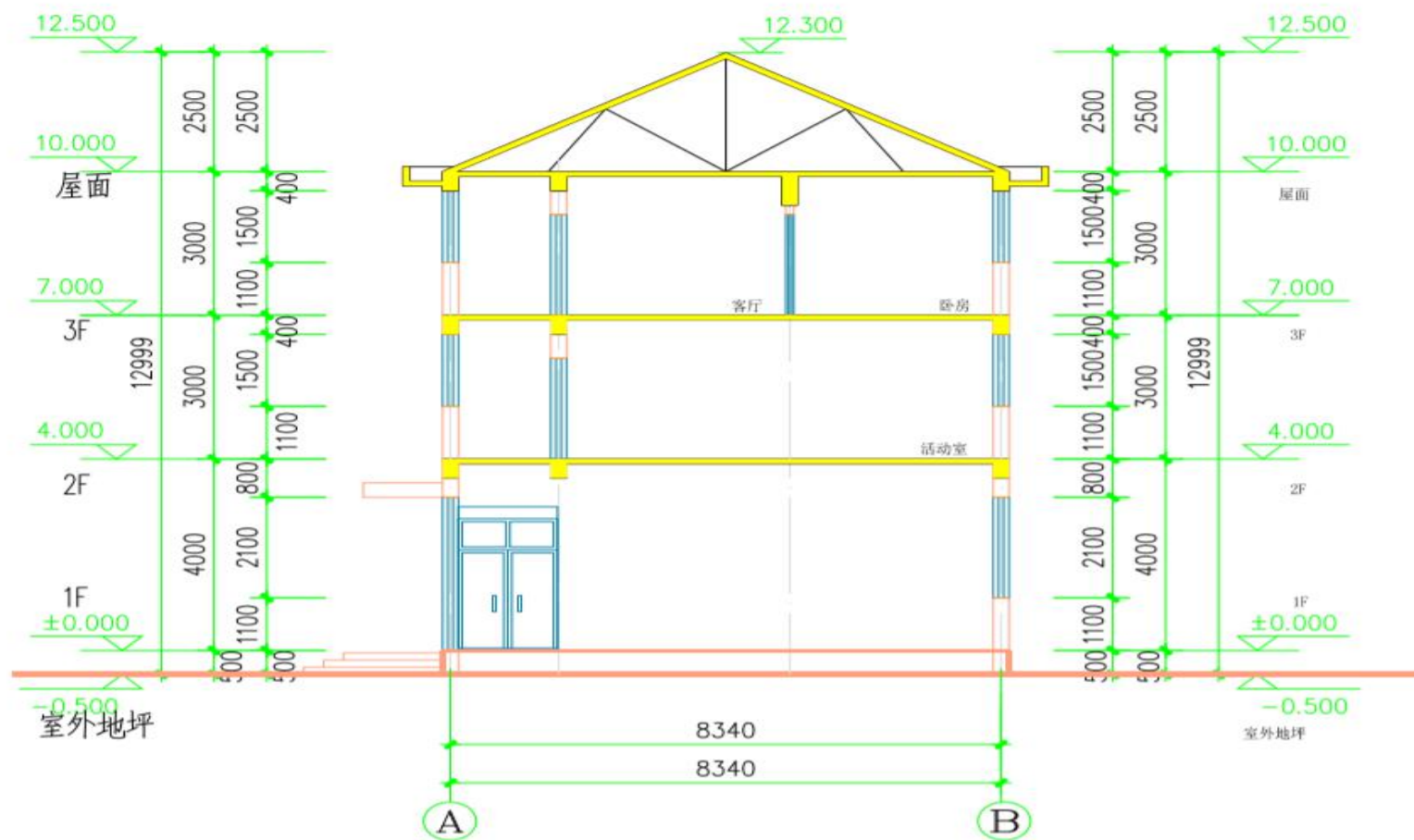
建筑施工图



一层平面图 1:100

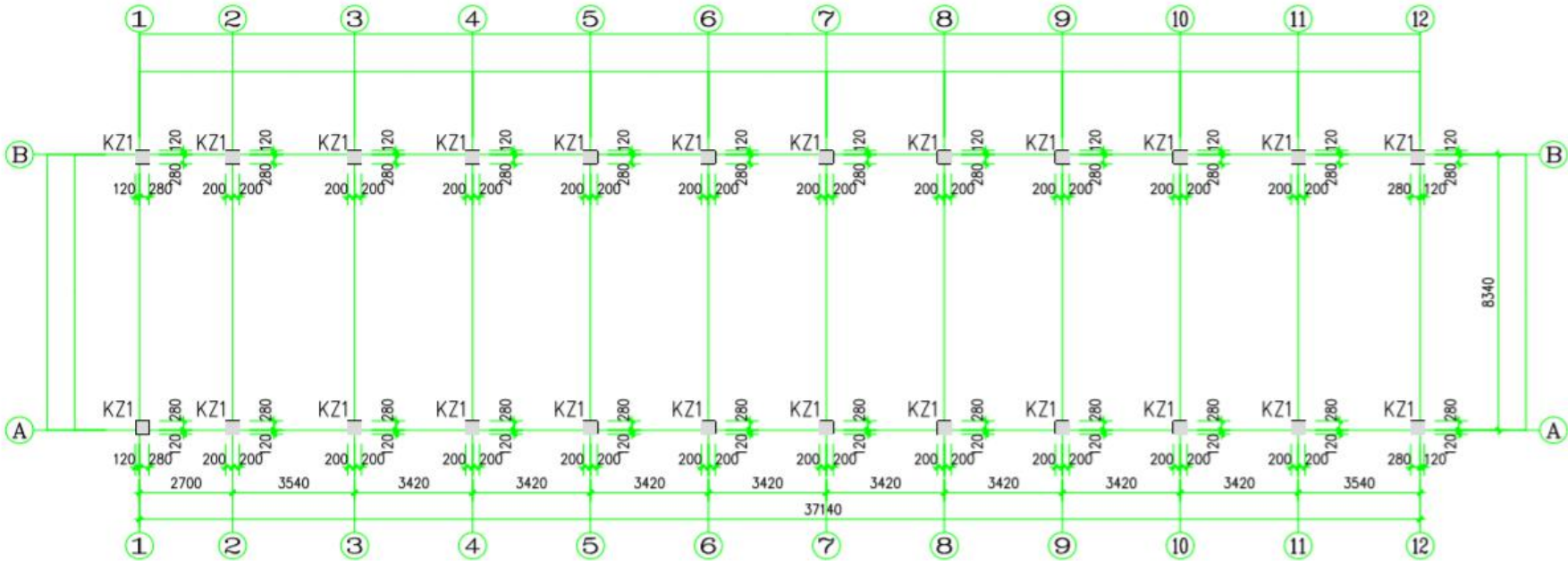






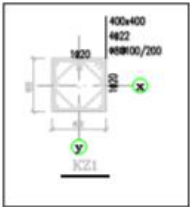
1-1剖面图 1:100

结构施工图

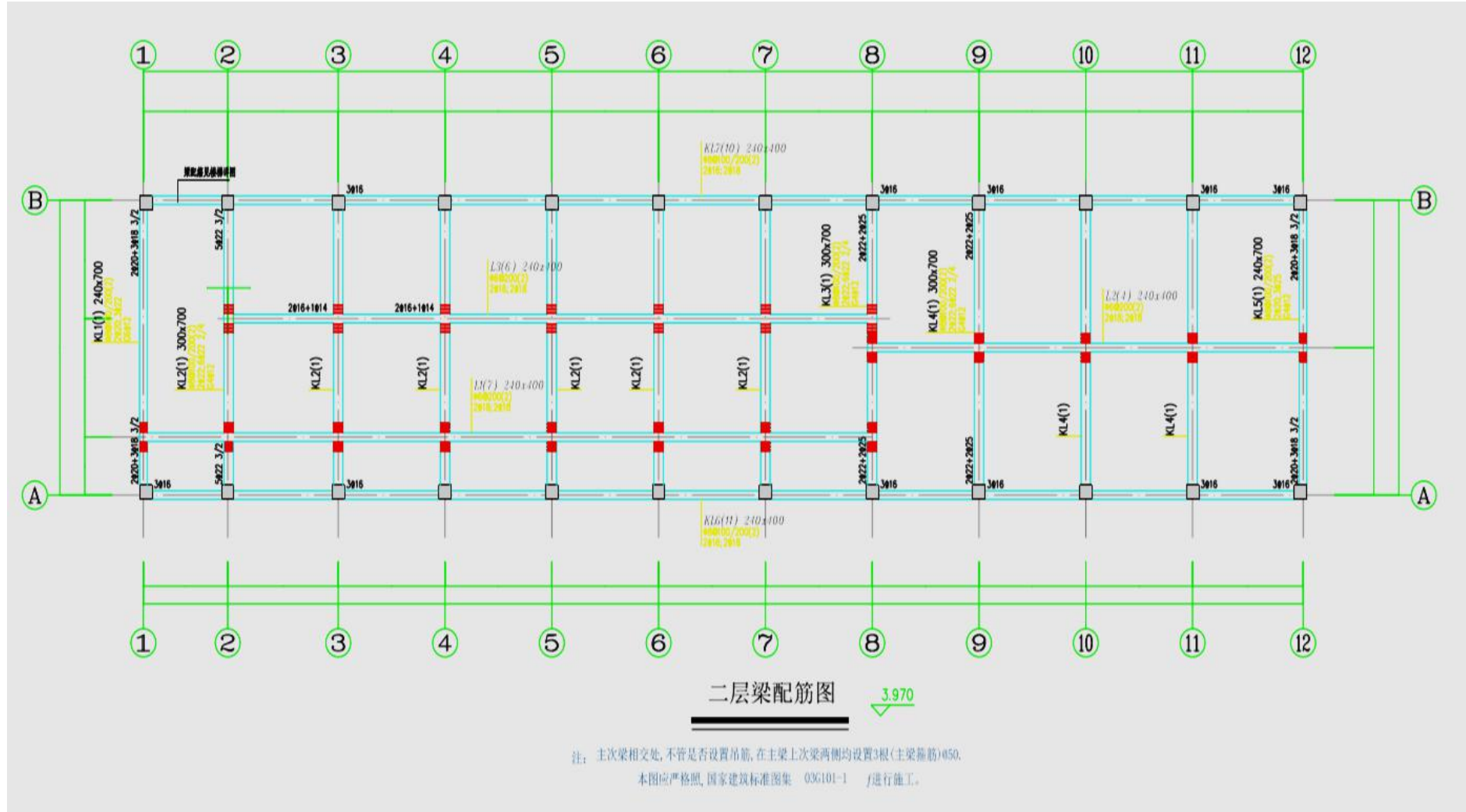


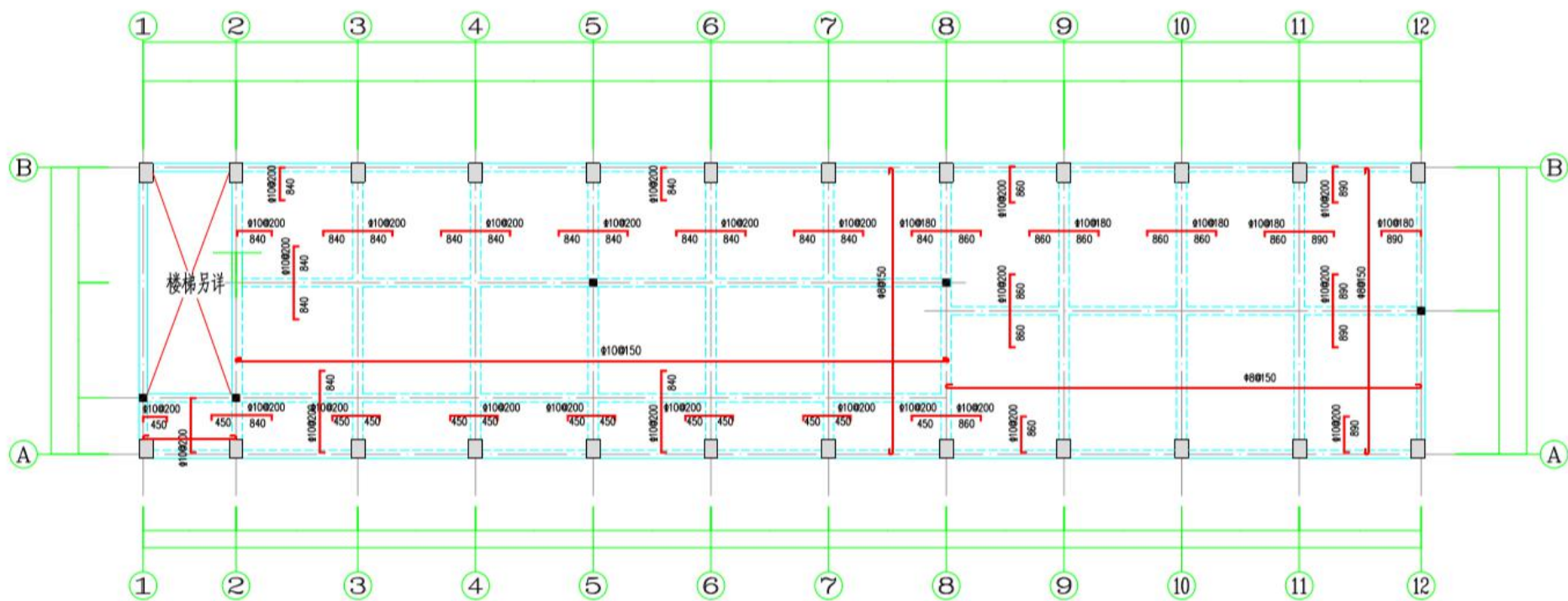
基础至3.970柱配筋平面图

注：本图应严格按《国家建筑标准图集 03G101-1》进行施工。



屋面2	12.470		
屋面1	9.970	2.50	C25
3	6.970	3.00	C25
2	3.970	3.00	C25
1	-0.030	4.00	C25
层号	标高 (m)	层高(m)	砼等级

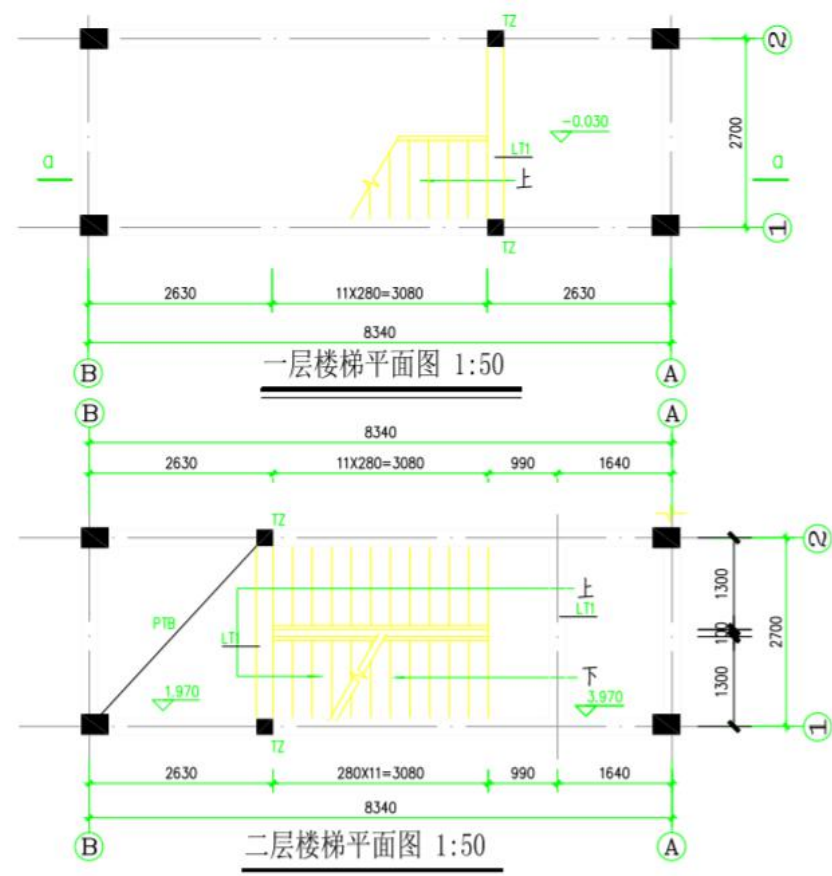
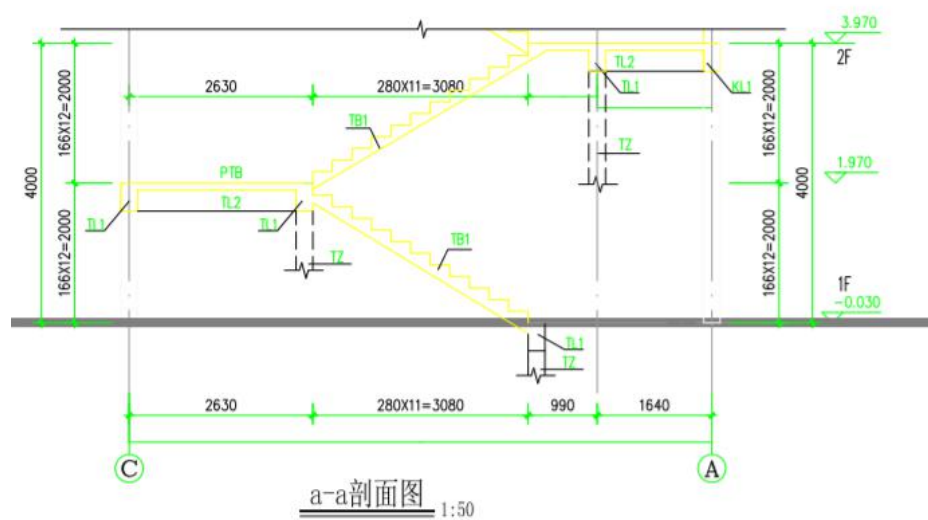


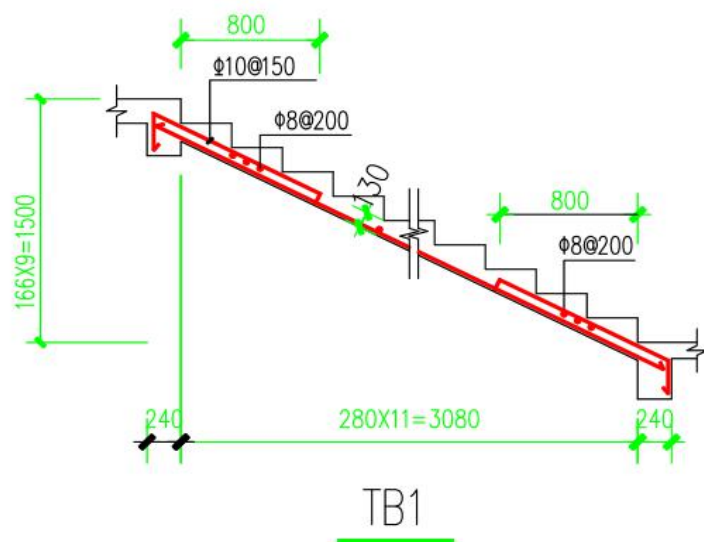


二层板配筋图

3.970

说明: 本图中未注明的板厚为100MM.
图中构造柱未特别注明的均为240x240, 4f12, 6@100/200.
本图中未注明的钢筋均为, 8@180.





梁编号	梁截面	梁上部筋	梁下部筋	梁箍筋
TL1	240X400	2Φ16	3Φ18	Φ8@150(2)
KL1	240X400	3Φ18	3Φ18	Φ8@100/150(2)
TL2	240X400	2Φ16	2Φ16	Φ8@200(2)
柱编号	柱截面	柱纵筋		柱箍筋
TZ	240X240	4Φ14		Φ6@100(2)

“办公楼外部清单.xls”文件

分部分项工程量清单与计价表							
工程名称：办公楼				第1页 共1页			
序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程量	金额(元)		备注
					单价	合价	
附录D 砌筑工程							
1	010401004001	多孔砖墙 120厚 1. 砖品种、规格、强度等级:混凝土空心小型砌块 2. 墙体类型: 3. 砂浆强度等级、配合比:混合砂浆M5(干粉砌筑砂浆DM5)	m³				
2	10401004002	多孔砖墙 240厚 1. 砖品种、规格、强度等级:混凝土空心小型砌块 2. 墙体类型: 3. 砂浆强度等级、配合比:混合砂浆M5(干粉砌筑砂浆DM5)	m³				
附录E 混凝土及钢筋混凝土工程							
3	010502001001	矩形柱 1. 混凝土强度等级:C25 2. 运输方式:商砼	m³				
4	010503002001	矩形梁 1. 混凝土强度等级:C25 2. 混凝土类别:	m³				
5	010505001001	有梁板 1. 混凝土强度等级:C25 2. 运输方式:商砼	m³				
6	010506001001	直形楼梯 1. 混凝土强度等级:C25 2. 运输方式:商砼	m²				
附录H 门窗工程							
7	010802001001	金属（塑钢）门 1. 门代号及洞口尺寸: 2. 门框或扇外围尺寸: 3. 门框、扇材质: 4. 玻璃品种、厚度:	樘				
8	010807001001	铝合金窗 1. 玻璃品种、厚度: 2. 框、扇材质: 3. 窗代号及洞口尺寸:	樘				
S. 2 混凝土模板及支架 (011702)							
9	011702002001	矩形柱 模板	m²				
10	011702006001	矩形梁 模板 1. 支撑高度:	m²				
11	011702014001	有梁板 模板 1. 支撑高度:	m²				
12	011702028001	直形楼梯 模板 1. 支撑高度:	m²				

模块二 岗位核心技能

项目一 定额的应用

(一) 定额消耗量指标的确定

1. 试题编号：H1-1，定额消耗量指标的确定

(1) 任务描述

砌筑一砖半标准砖墙的技术测定资料如下：

①完成 1m^3 的砖砌体需基本工作时间 15.5h，辅助工作时间占工作班延续时间的 3%，准备与结束工作时间占 3%，不可避免中断时间占 2%，休息时间占 16%，人工幅度差系数为 10%，超距离运砖每千块需耗时 2.5h。

②砖墙采用 M5 水泥砂浆，梁头、板头和窗台虎头砖占墙体积的百分比 0.52%、2.29%、1.13%，砖和砂浆的损耗率为 1%，完成 1m^3 砌体需消耗水 0.8m^3 ，其他材料占上述材料费的 3%。

③砂浆采用 400L 搅拌机现场搅拌，运料需时 200s，装料 50s，搅拌 80s，卸料 30s，不可避免中断 10s，机械利用系数 0.8，幅度差系数为 15%。

④人工市场单价为 100 元/工日、基价为 70 元/工日，M5 水泥砂浆单价为 145 元/ m^3 ，标准砖单价 507.79 元/千块，水为 3.9 元/ m^3 ，400L 砂浆搅拌机台班单价 129 元/台班。

根据上述资料计算确定砌筑 1m^3 砖墙的预算定额消耗量指标和定额基价，并填写表 1“砖墙砌筑预算定额项目表”。

(计算过程写在另外的答题纸上)

表1 砖墙砌筑预算定额项目表

工作内容：调、运、铺砂浆，运、砌砖。包括砌窗台虎头砖、门窗套等。

单位： m^3

定额编号				A3-11
项 目				砖墙墙厚
				1.5 砖
名 称		单 位	单 价	数 量
基 价		元	/	
其 中	人 工 费	元	/	
	材 料 费	元	/	

	机械费	元	/	
	综合人工			
材料	砖（240×115×53）			
	M5水泥砂浆			
	水			
	其他材料费			
机械	400L搅拌机			

（2）实施条件

场地：普通教室

材料：答题纸、草稿纸

工具：《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	备注
职业素养20分		10	检查背景条件、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	出现明显失误造成工具书、资料 and 记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的，第一大项计0分。
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分。	
成果80分	人工消耗量指标	20	基本用工、辅助用工、超运距用工、人工幅度差，确定定额人工消耗量计算准确。每错一项扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	材料消耗量指标	20	砌体材料或块料面层材料消耗量计算准确。每错一项扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	机械台班消耗量指标	20	常用循环作业施工机械的消耗量计算准确。每错一项扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	定额项目表填制	20	定额项目指标表中的关键内容填写准确。每错一处扣2分，扣完为止。	

注：成果没有完成总工作量的 60%以上，成果评分记 0 分。

2. 试题编号：H1-2，定额消耗量指标的确定

（1）任务描述

某现浇框架结构建筑的第二层层高为3.9m，各方向的柱中心间距均为4.5m，框架间为空心砌块240墙，且各柱梁断面尺寸均相同，柱为450*450mm，梁为250*600mm，砼为C25，采用出料容积为400L的砼搅拌机现场搅拌。

技术测定资料如下：

①砌筑空心砌块墙，每完成 1m^3 砌块墙要消耗基本工作时间 40min，辅助工作时间占工作延续时间的 7%，准备与结束时间占 5%，不可避免中断时间占 2%，休息时间占 3%，预算定额人工幅度差系数 10%，框架间砌墙人工增加 10%。

②400L 的砼搅拌机每一次循环时间：装料 50S，搅拌 180S，卸料 40S，不可避免中断 20S。机械利用系数为 0.9，机械幅度差系数 15%，定额砼损耗率为 1.5%。

问题：

①根据预算定额人工消耗指标测算原理计算砌筑每 10m^3 空心砌块墙人工消耗量；若要完成第二层共 10 跨框架间砌块墙（无洞口），需综合人工多少工日？

②根据预算定额机械台班消耗指标测算原理计算每 10m^3 砼需砼搅拌机的定额台班消耗量；若取第二层共 10 跨框架梁的砼用量，计算需砼搅拌机多少台班？

（2）实施条件

场地：普通教室

材料：答题纸、草稿纸

工具：《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	检查背景条件、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	人工消耗量 指标	20	基本用工、辅助用工、超运距用工、人工幅度差，确定定额人工消耗量计算准确。每错一项扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	材料消耗量 指标	20	砌体材料或块料面层材料消耗量计算准确。每错一项扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	机械台班消 耗量指标	20	常用循环作业施工机械的消耗量计算准确。每错一项扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	定额项目表 填制	20	定额项目指标表中的关键内容填写准确。每错一处扣2分，扣完为止。	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

3. 试题编号：H1-3，定额消耗量指标的确定

（1）任务描述

假定消耗量标准外墙面砖规格为 $95 \times 95 \times 10\text{mm}$ ，灰缝宽为 5mm ，灰缝砂浆配合比 为 1: 1 水泥砂浆，其基期基价详下表。如设计外墙面砖规格为 $80 \times 100 \times 10\text{mm}$ ，请按以 下 给定数据换算面砖及灰缝砂浆消耗量：计算基期价，并列出面砖、灰缝砂浆计算式。面砖、砂浆施工操作损耗率按2%计算，计算结果列于表2 中。

表2 定额项目表

单位：100m²

编 号				B2-156		B2-149 换	
项 目				外墙面砖（灰缝5mm）			
				95×95		80×100	
名称		单 位	单 价	数量	合价	数量	合价
综合人工		工日	60.00	92.60	5556.00		
材 料	墙面砖95×95	M²	65.00	61.00	3965.00		
	墙面砖80×100	M²	80.00	-	-		
	水泥砂浆1:1（灰缝）	M³	400.00	0.15	60.00		
	其他材料费	元	-	500.00			
机械费		元	-	25.00			
基期期价		元	-	10106			

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：答题纸、草稿纸；

工具：《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	检查背景条件、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	人工消耗量 指标	20	基本用工、辅助用工、超运距用工、人工幅度差，确定定额人工消耗量计算准确。每错一项扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	材料消耗量 指标	20	砌体材料或块料面层材料消耗量计算准确。每错一项扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	机械台班消 耗量指标	20	常用循环作业施工机械的消耗量计算准确。每错一项扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	定额项目表 填制	20	定额项目指标表中的关键内容填写准确。每错一处扣2分，扣完为止。	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

4.试题编号：H1-4，定额消耗量指标的确定

（1）任务描述

问题一：计算砌 1m³ 一砖厚灰砂砖墙（尺寸为 240mm*115mm*53mm）的砖和砂浆的净用量与总消耗量，标准砖、砂浆的损耗率均为 1.5%。

问题二：用水泥砂浆贴 450mm*450mm*10mm 厚大理石地面，结合层 50mm 厚，灰缝 1mm 宽，大理石损耗率 3%，砂浆损耗率 1.7%，计算每 100 m² 地面的大理石和砂浆总消耗量。

问题三：某框架结构填充墙采用砼空心砌块砌筑，砌块尺寸 390*190*190mm，墙厚 190mm，砌块损耗率为 1%，砂浆灰缝 10mm，砂浆损耗率为 1.5%。求每 1m³ 厚度为 190mm 的墙体砌块净用量与消耗量和砂浆消耗量。

（2）实施条件

场地：普通教室； 材料：答题纸、草稿纸；

工具：《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56 号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	检查背景条件、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	人工消耗量指标	20	基本用工、辅助用工、超运距用工、人工幅度差，确定定额人工消耗量计算准确。每错一项扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	材料消耗量指标	20	砌体材料或块料面层材料消耗量计算准确。每错一项扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	

	机械台班消耗量指标	20	常用循环作业施工机械的消耗量计算准确。每错一项扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	定额项目表填制	20	定额项目指标表中的关键内容填写准确。每错一处扣2分，扣完为止。	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(二) 定额的套用

5. 试题编号：H1-5，定额的套用

(1) 任务描述

有关生产要素的市场价格：人工 100 元/工日，标准砖 507.79 元/千块，水 3.9 元/m³，电 0.906 元/度，32.5 级水泥 0.47 元/千克，中净砂 253.07 元/m³，石灰膏 172 元/m³。

- ①计算 10m³ 混水砖墙（1 砖厚，M2.5 水泥混合砂浆砌筑）的综合人工、材料、机械的消耗量。
- ②计算 200m³ 混水砖墙（1 砖厚，M7.5 水泥混合砂浆砌筑）的综合人工、材料、机械消耗量。
- ③计算 300m³ 混水砖墙（1 砖厚，M7.5 水泥混合砂浆砌筑）中的人工费、材料费、机械费。

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：答题纸、草稿纸；

工具：《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56 号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

(3) 考核时量

考核时量：2 小时。

(4) 评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	检查《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）、材料价格信息、工具书、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80分	定额手册直接套用方法	30	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，直接套用定额的方式判断准确，计算方法准确。人、材、机消耗量各占10分，每错一处扣10分（仅计算结果错扣5分），扣完为止。	
	定额手册的换算套用方法	30	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，换算套用定额的方式判断准确，计算方法准确。人、材、机消耗量各占10分，每错一处扣10分（仅计算结果错扣5分），扣完为止。	
	定额消耗量的计算	20	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，计算准确。人工费和材料费各占6分，每错一处扣6分（仅计算结果错扣2分）；机械费用占8分，其中计算结果占2分，计算过程占6分，扣完为止。	

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

6. 试题编号：H1-6，定额的套用

(1) 任务描述

有关生产要素的市场价格：人工 100 元/工日，水 3.9 元/m³，电 0.906 元/度，32.5 级水泥 0.47 元/千克，42.5 级水泥 0.562 元/千克，中净砂 253.07 元/m³，砾石 40mm 177.11 元/m³，其余价格参照定额基价。

(1) 试计算 10m³ 现浇砼基础梁（C35 砾 40、42.5 级水泥）的综合人工、材料、机械的消耗量。

(2) 试计算 200m³ 现浇砼基础梁（C30 砾 40、42.5 级水泥）的综合人工、材料、机械的消耗量。

(3) 试计算 300m³ 现浇砼基础梁（C35 砾 40、42.5 级水泥）中的人工费、材料费、机械费。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：答题纸、草稿纸；

工具：《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56 号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

(3) 考核时量

考核时量：2 小时。

(4) 评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	检查《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）、材料价格信息、工具书、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	定额手册 直接套用 方法	30	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，直接套用定额的方式判断准确，计算方法准确。人、材、机消耗量各占10分，每错一处扣10分（仅计算结果错扣5分），扣完为止。	
	定额手册 的换算套 用方法	30	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，换算套用定额的方式判断准确，计算方法准确。人、材、机消耗量各占10分，每错一处扣10分（仅计算结果错扣5分），扣完为止。	
	定额消耗 量的计算	20	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，计算准确。人工费和材料费各占6分，每错一处扣6分（仅计算结果错扣2分）；机械费用占8分，其中计算结果占2分，计算过程占6分，扣完为止。	

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

7. 试题编号：H1-7，定额的套用

(1) 任务描述

套用定额，计算换算后定额基价及材料用量。

问题一：1:3水泥砂浆底15厚，1:2水泥砂浆面9厚抹砖墙面。

问题二：C25混凝土地面面层90mm厚。

表 3 建筑工程预算定额（摘录）

工作内容：略

定额编号				定-5	定-6
定额单位				100m ²	100m ²
项目		单位	单价 (元)	C15 混凝土地面面 层（60厚）	1:2.5 水泥砂浆抹砖墙 面（底13厚、面7厚）
基 价		元	/	1018.38	688.24
其中	人工费	元	/	159.60	184.80
	材料费	元	/	833.51	451.21
	机械费	元	/	25.27	52.23
人工	基本工	工日	12.00	9.20	13.40
	其他工	工日	12.00	4.10	2.00
	合计	工日	12.00	13.30	15.40
材料	C15混凝土（0.5-4）	m ³	136.02	6.06	
	1:2.5水泥砂浆	m ³	210.72		2.10(底: 1.39 面: 0.71)
	水	m ³	1.60	15.38	6.99
机械	200L砂浆搅拌机	台班	15.92		0.28
	400L混凝土搅拌机	台班	81.52	0.31	
	塔式起重机	台班	170.61		0.28

表4 抹灰砂浆配合比表

单位：m³

定 额 编 号				附-5	附-6	附-7	附-8
项目		单位	单价 (元)	水 泥 砂 浆			
				1:1.5	1:2	1:2.5	1:3
基价		元		254.40	230.02	210.72	182.82
材料	32.5级水泥	Kg	0.30	734	635	558	465
	中砂	m ³	38.00	0.90	1.04	1.14	1.14

表5 普通塑性混凝土配合比表

单位: m³

定 额 编 号				附-9	附-10	附-11	附-12	附-13
项 目		单位	单价 (元)	最大粒径：40mm				
				C15	C20	C25	C30	C35
基 价		元		136.02	146.98	162.63	172.41	181.48
材 料	32.5级水泥	Kg	0.30	274	313.00			
	52.5级水泥	Kg	0.35			313	343	370
	62.5级水泥	Kg	0.40					
	中砂	m³	38.00	0.49	0.46	0.46	0.42	0.41
	0.5-4砾石	m³	40.00	0.88	0.89	0.89	0.91	0.91

(2) 实施条件

场地: 普通教室;

材料: 答题纸、草稿纸;

工具: 《湖南省建筑工程消耗量标准》(2020)、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》(2020)及《湖南省建设工程计价办法》(湘建价〔2020〕56号)及《湖南省建设工程计价办法附录(2020)》。

(3) 考核时量

考核时量: 2小时

(4) 评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	检查《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）、材料价格信息、工具书、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	定额手册直接套用方法	30	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，直接套用定额的方式判断准确，计算方法准确。人、材、机消耗量各占10分，每错一处扣10分（仅计算结果错扣5分），扣完为止。	
	定额手册的换算套用方法	30	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，换算套用定额的方式判断准确，计算方法准确。人、材、机消耗量各占10分，每错一处扣10分（仅计算结果错扣5分），扣完为止。	
	定额消耗量的计算	20	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，计算准确。人工费和材料费各占6分，每错一处扣6分（仅计算结果错扣2分）；机械费用占8分，其中计算结果占2分，计算过程占6分，扣完为止。	

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

8. 试题编号：H1-8，定额的套用

(1) 任务描述

熟练使用《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》及其附录（2020），快速套用相应定额指标，并根据给定的分部分项工程量准确计算人工、主要材料、机械台班的总消耗量。

问题一：定额的直接套用：砌筑 1 砖厚混水砖墙 25m³，计算人工、材料、机械台班的总消耗量，并将计算结果填入下表。

表6 定额项目表

定额编号			
项目名称			
类别	名称	单位	消耗量
人工			
材料			
机械			

问题二：定额的换算套用：

①35mm厚细石混凝土找平层；

②M7.5水泥砂浆砌筑砖基础。计算换算定额的人工、材料、机械台班的消耗量，并填表。

表7 砌筑砂浆配合比表（摘录）

单位：m³

定额编号		P08002	P08003
项目		水泥砂浆	
		砂浆标号	
		M7.5	M5
材料名称	单位	数量	
水泥 42.5	kg	285.00	216.00
中净砂	m ³	1.28	1.28
水	m ³	0.33	0.33

表8 ①35mm厚细石混凝土找平

计量单位:

定额编号			
项目名称			
类别	名称	单位	消耗量

表9 ②M7.5水泥砂浆砌筑砖基础

计量单位:

定额编号			
项目名称			
类别	名称	单位	消耗量

问题三：依据下列资料编制补充定额，并填表。

①完成 1m^2 人造石贴面消耗的基本工作时间为 120 分钟，辅助工作时间、准备与结束工作时间、不可避免的中断时间、休息时间分别占全部工作时间的 2%、2%、1%、15%。

②每贴面 100m^2 人造石需消耗 M7.5 水泥砂浆 5.55m^3 ，人造石板 102m^2 ，白水泥 15kg，塑料薄膜 28.05m^2 ，水 1.53m^3 ；（注：材料消耗量中均已包含场内运输及操作损耗量）

③水泥砂浆用200L灰浆搅拌机拌和，劳动组合为25个生产工人/班组。

④人工幅度差10%，机械幅度差5%。

表10 工料机计算

名称	单位	计算式	数量

表11 预算定额项目表

单位：

定额编号			
项目名称			
类别	名称	单位	消耗量

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：答题纸、草稿纸；

工具：《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

(3) 考核时量

考核时量：2小时

(4) 评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	检查《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）、材料价格信息、工具书、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	定额手册直接套用方法	30	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，直接套用定额的方式判断准确，计算方法准确。人、材、机消耗量各占10分，每错一处扣10分（仅计算结果错扣5分），扣完为止。	
	定额手册的换算套用方法	30	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，换算套用定额的方式判断准确，计算方法准确。人、材、机消耗量各占10分，每错一处扣10分（仅计算结果错扣5分），扣完为止。	
	定额消耗量的计算	20	《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）查阅准确，计算准确。人工费和材料费各占6分，每错一处扣6分（仅计算结果错扣2分）；机械费用占8分，其中计算结果占2分，计算过程占6分，扣完为止。	

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(三) 工料单价的计算

9. 试题编号：H1-9，工料单价的计算

(1) 任务描述

背景资料：

(1) 湖南省某地区测算的人工市场日工资标准如下：建筑企业生产工人计时工资55元/工日，奖金5元/工日，津贴补贴10元/工日，加班加点工资5元/工日，特殊情况下支付的工资按20%比例计提。

(2) 该地某工程楼地面使用的陶瓷地面砖（200*200mm）购买数量及费用资料如下表，其运输损耗率为2%，采购保管费费率2.5%。

货源地	数量（块）	买价（元/块）	运距（km）	运输单价（元/km·m ² ）	装卸费（元/m ² ）	备注
甲地	18200	2.5	210	0.02	1.2	火车运输
乙地	9800	2.4	65	0.04	1.5	汽车运输
丙地	10000	2.3	70	0.03	1.4	汽车运输
合计	38000					

(3) 该地区其他材料市场价格：白水泥 0.75 元/kg、水 3.9 元/m³、32.5 级水泥 0.47 元/kg、粗净砂 253.07 元/m³、1:4 水泥砂浆 124.5 元/m³、水泥 107 胶浆 50 元/m³、电 0.906 元/kw·h，其余价格参照定额基价。

问题一：根据以上资料分别计算该地区人工单价和陶瓷地面砖（200*200mm）的材料单价。

问题二：试回答湖南省建筑安装工程施工机械台班单价包括哪些内容，并作出相应解释。

问题三：查阅《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》及附录（2020 年），试计算该地区每 100m² 的陶瓷面砖（200*200mm）楼地面定额分项工程的工料单价。

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：答题纸、草稿纸；

工具：《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法附录》。

(3) 考核时量

考核时量：2小时

(4) 评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	检查背景条件、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	人工单价 内容及计 算	20	计时工资或计件工资、奖金、津贴和补贴、加班加点工资、特殊情况下支付的工资概念清晰，人工单 价计算准确。每错一处扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	材料单价 的内容及 计算	30	材料原价、运杂费、运输损耗费、采购保管费概念清晰，材料单价计算准确。每错一处扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	施工机械 台班单价 的内容及 计算	30	机械台班折旧费、大修理费、经常修理费、安拆及场外运输、机械管理费、人工费、燃料动力费、税 费概念清晰，施工机械台班单价计算准确。每错一处扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

10.试题编号：H1-10，工料单价的计算

（1）任务描述

湖南省株洲市某工程使用的普通硅酸盐水泥（32.5级）购买资料如下表：

货源地	数量（t）	买价（元/t）	运距（km）	运输单价（元/t.km）	装卸费（元/t）
甲地	100	3200	70	0.6	14
乙地	300	3350	40	0.7	16
合计	400				

注：水泥运输损耗率1.5%，材料采购保管费率2.5%，每吨水泥用20个包装袋，每个袋子原价2元，回收率80%，残值率50%。

该地区其他材料市场价格：水 3.9 元/m³，中净砂 253.07 元/m³，标准砖 507.79 元/千块，人工 100 元/工日，电 0.906 元/kw.h。

问题一：试回答湖南省建筑安装工程中人工单价、机械台班单价包括哪些内容，并作出相应解释。

问题二：试计算该工程使用的硅酸盐水泥（32.5级）的材料单价。

问题三：查阅《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020年）及《湖南省建设工程计价办法附录》，试计算该地区每10m³砖砌台阶（M5水泥砂浆）定额分项工程的工料单价。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：答题纸、草稿纸；

工具：《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	检查背景条件、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	人工单价 内容及计 算	20	计时工资或计件工资、奖金、津贴和补贴、加班加点工资、特殊情况下支付的工资概念清晰，人工单价计算准确。每错一处扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	材料单价 的内容及 计算	30	材料原价、运杂费、运输损耗费、采购保管费概念清晰，材料单价计算准确。每错一处扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	施工机械 台班单价 的内容及 计算	30	机械台班折旧费、大修理费、经常修理费、安拆及场外运输、机械管理费、人工费、燃料动力费、税费概念清晰，施工机械台班单价计算准确。每错一处扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

11.试题编号：H1-11，工料单价的计算

(1) 任务描述

问题一：试回答建筑安装工程中人工费包括哪些内容，并作出相应解释。

问题二：某工程32.5级硅酸盐水泥的购买资料如下（其中水泥运输损耗率为1.5%，试计算该材料材料单价。

货源地	数量（t）	买价（元/t）	运距（km）	运输单价（元/t.km）	装卸费（元/t）	采购保管费率
甲地	100	3000	70	0.6	14	2.5%
乙地	300	3300	40	0.7	16	2.5%
合计	400					

问题三：以某地区中型载重汽车（4t内）为例，计算其台班单价。有关资料如下：

①载重汽车预算价格为48800元/台，银行贷款购置，年折现率5%，残值率2%，年工作台班为160台班，使用年限为9年，大修间隔台班为480台班，大修周期为3，一次大修费5800元，经常修理费系数 $k=4$ 。

②汽车台班汽油消耗量为25.48kg，汽油单价9.8元/kg，人工日工资标准为100元，工日增加系数为0.25。

③有关税费规定：汽车养路费160元/t.月，车船使用税40元/t.年，车辆牌照费及其它规费合计为210元/年。

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：答题纸、草稿纸；

工具：《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	检查背景条件、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	人工单价内容及计算	20	计时工资或计件工资、奖金、津贴和补贴、加班加点工资、特殊情况下支付的工资概念清晰，人工单价计算准确。每错一处扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	材料单价的内容及计算	30	材料原价、运杂费、运输损耗费、采购保管费概念清晰，材料单价计算准确。每错一处扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	施工机械台班单价的内容及计算	30	机械台班折旧费、大修理费、经常修理费、安拆及场外运输、机械管理费、人工费、燃料动力费、税费概念清晰，施工机械台班单价计算准确。每错一处扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

12. 试题编号：H1-12，工料单价的计算

（1）任务描述

问题一：某地区建筑企业生产工人计时工资50元/工日，奖金8元/工日，津贴补贴12元/工日，加班加点工资5元/工日，特殊情况下支付的工资按15%比例计提。求该地区人工日工资单价。

问题二：200*300的内墙瓷砖购买资料如下：

货源地	数量（块）	买价（元/块）	运距（km）	运输单价（元/km.m2）	装卸费（元/m2）	备注
甲地	18200	2.5	210	0.02	1.2	火车运输
乙地	9800	2.4	65	0.04	1.5	汽车运输
丙地	10000	2.3	70	0.03	1.4	汽车运输
合计	38000					

①计算200*300的内墙瓷砖每平方米的材料预算价格。

②若该瓷砖全部由建设单位供货至现场，试计算施工单位应该计取的保管费（设采购保管费率为2.5%，保管费按采购保管费的50%计算）。

问题三：计算某地10t自卸汽车台班使用费。有关资料如下：

自卸汽车预算价格250000元/台班，银行贷款购置，年折现率5%，残值率2%，使用总台班3150台班，大修间隔台班625台班，年工作台班250台班，一次大修理费26000元，经常修理系数K=1.52，机上人工消耗2.5工日/台班，人工单价100元/工日，柴油消耗45.6kg/台班，柴油单价8.44元/kg，养路费95.8元/台班。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：答题纸、草稿纸；

工具：《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

（3）考核时量

考核时量：2小时

(4) 评分标准

评价内容		分值	考核点	得分
职业素养20分		10	检查背景条件、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分，少检查一项扣5分；准备不充分扣5分。	
		10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	人工单价 内容及计 算	20	计时工资或计件工资、奖金、津贴和补贴、加班加点工资、特殊情况下支付的工资概念清晰，人工单价计算准确。每错一处扣4分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	材料单价 的内容及 计算	30	材料原价、运杂费、运输损耗费、采购保管费概念清晰，材料单价计算准确。每错一处扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
	施工机械 台班单价 的内容及 计算	30	机械台班折旧费、大修理费、经常修理费、安拆及场外运输、机械管理费、人工费、燃料动力费、税费概念清晰，施工机械台班单价计算准确。每错一处扣5分（仅计算结果错扣2分），扣完为止。	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

项目二 工程量清单编制

(一) 土方工程工程量清单编制

1. 试题编号：H2-1，土方工程工程量清单编制

(1) 任务描述

某建筑物的基础如图所示，轴线均位于墙体中心，室外地坪标高为-0.6m，土壤类别为二类土、采用人工开挖。

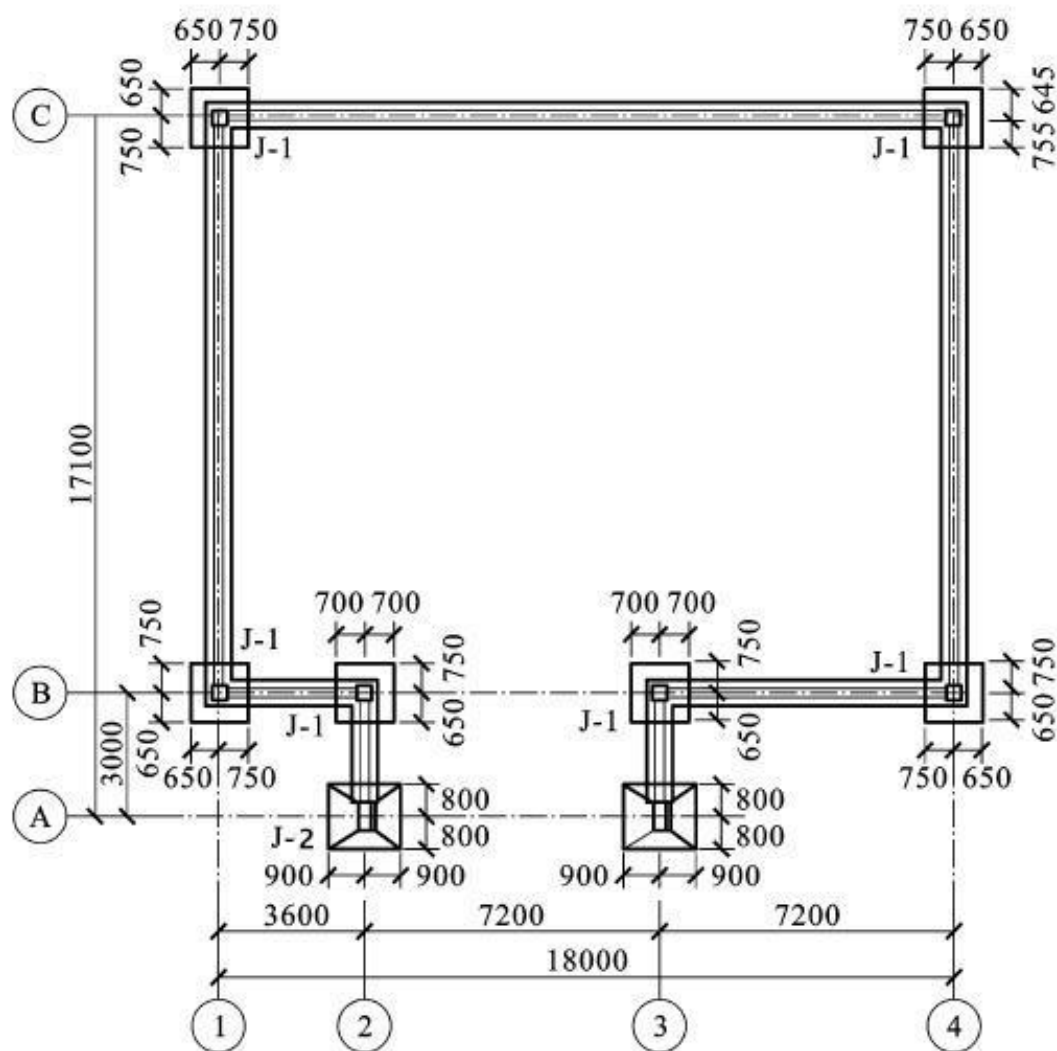


图1 基础平面图

柱下锥形独立基础表

编号	柱尺寸/mm		独基尺寸/mm			独基配筋		基底标高/m
	b	h	A	B	H_1/H_2	①	②	H
J-1			1400	1400	300/0	$\Phi 10@150$	$\Phi 10@150$	-1.800
J-2			1600	1800	350/200	$\Phi 12@150$	$\Phi 12@150$	-1.800

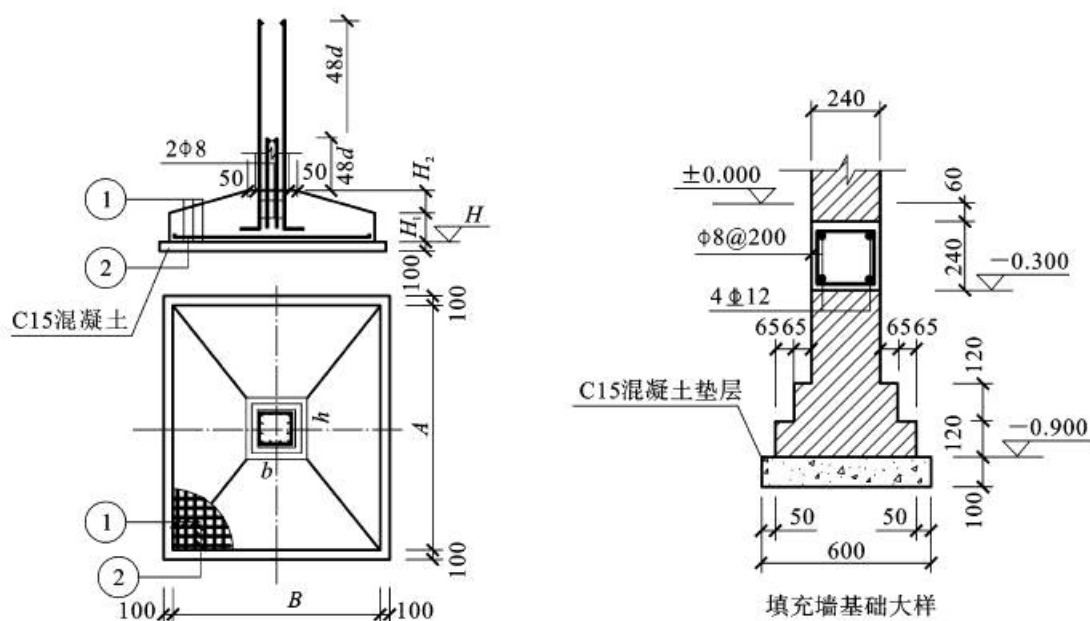


图2 基础图

问题一：请根据图例内容确定柱下锥形独立基础和填充墙基础的挖土深度。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）计算规则计算人工挖基坑土方和沟槽土方工程量，并按《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）规定编制上述项目的工程量清单。

（2）实施条件

场地：普通教室；材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2 小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	工程 量 计 算 50 分	工程 识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量 单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程 量 计 算 式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算 结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格 填 写 30 分	项目 编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目 名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目 特征 描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写 清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编 制说明 和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订 成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

按《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》规定编制上述项目的工程量清单。

（2）实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价〔2016〕160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	

	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)要求,清单表格齐全,数据填写完整。每错一处扣3分(如只有一个项目,则扣5分),扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)要求。每错一处扣1分,扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误,装订整齐。装订顺序混乱扣3分,装订不整齐扣2分。	
总分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计0分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

3.试题编号: H2-3, 土方工程工程量清单编制

(1) 任务描述

某工程基础平面图、剖面图如图5、图6所示,图中土壤类别为二类土, ± 0.000 以下砖基础用M5水泥砂浆砌筑,地圈梁为C20钢筋混凝土,基础垫层为C15素混凝土,地面为150厚3:7灰土垫层、40厚细石混凝土找平层、20厚1:2.5水泥砂浆面层,防潮层为防水砂浆。已知设计室外地坪以下各种工程量:混凝土基础垫层体积 14.50m^3 ,地圈梁体积 5.70m^3 ,砖基础体积 25.90m^3 ,弃土运距200m。

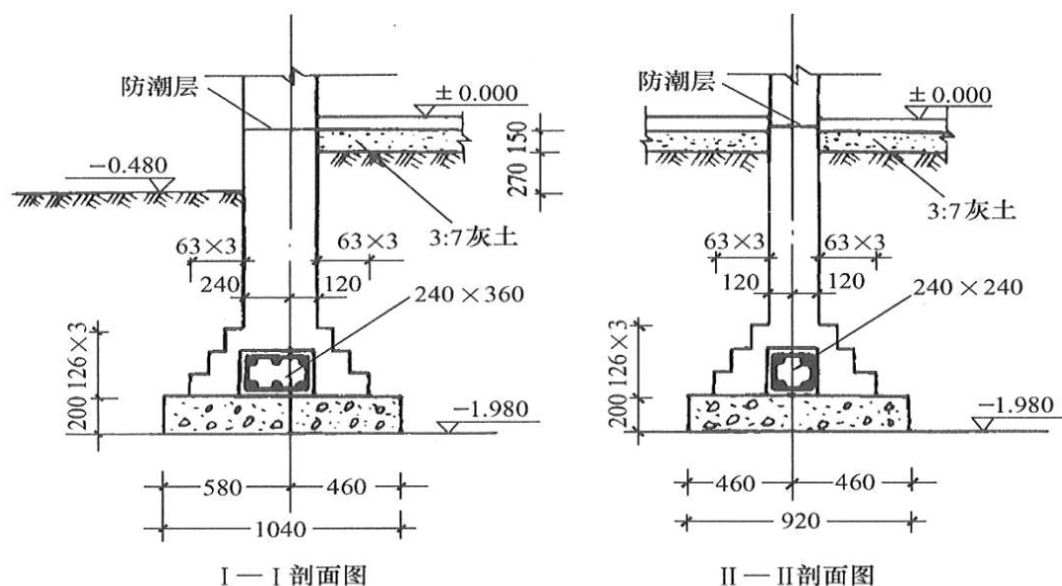


图5 基础图

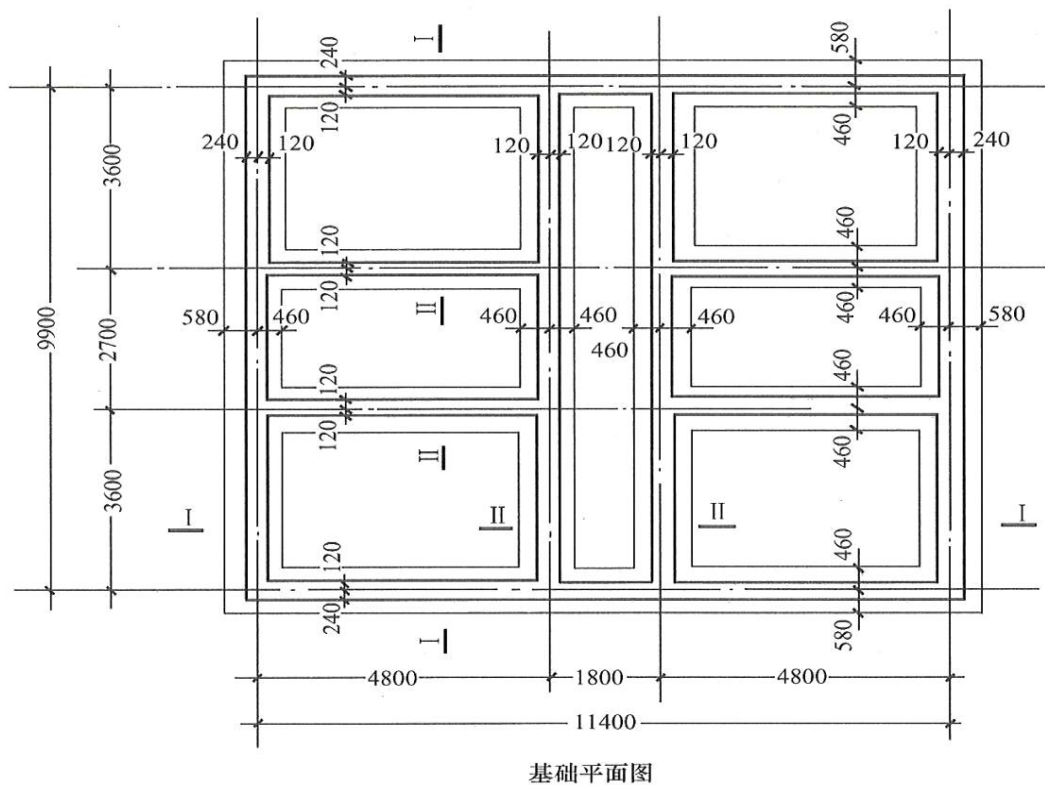


图6 基础平面图

问题一：请根据图例内容确定室内、外地坪标高及挖土深度，计算外墙中心线及内墙净长线。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）计算规则计算挖基础土方、室内回填、基础回填工程量，并按《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）规定编制上述项目的工程量清单。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80分	工程 量 计 算 50 分	工程 识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计 量 单 位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工 程 量 计 算 式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计 算 结 果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表 格 填 写 30 分	项目 编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目 名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目 特征 描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填 写 清 单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编 写 编 制 说 明 和 封 面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装 订 成 册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

4. 试题编号：H2-4，土方工程工程量清单编制

(1) 任务描述

根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图），完成以下两个问题。试按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）以及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求计算平整场地、挖基坑土方工程量，并编制这两个项目的工程量清单。

问题一：请根据图例内容确定室内、外地坪标高及挖土深度。

问题二：试按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）以及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求计算平整场地、挖基坑土方工程量，并编制这两个项目的工程量清单。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	

表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

（二）桩与地基基础工程工程量清单编制

5. 试题编号：H2-5，桩与地基基础工程工程量清单编制

（1）任务描述

某工程桩基础有泥浆护壁钻孔灌注桩48根。设计桩长20m，桩顶距自然地面5m，桩径1.00m，混凝土强度等级C30(砾40)；每根桩钢筋笼设计重量为450kg，泥浆外运6km。

问题一：泥浆护壁钻孔灌注桩的清单单位包括哪些，该清单的工程内容包含哪些。

问题二：按照《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求编制该桩基础工程量清单。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工 程

量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

6.试题编号：H2-6，桩与地基基础工程工程量清单编制

(1) 任务描述

某工程110根C60预应力钢筋混凝土管桩，桩外径 $\Phi 600$ ，壁厚100mm，每根桩总长25m，每根桩顶连接构造（假设）钢托板3.5kg、圆钢骨架38kg，桩顶灌注砼（C30砾40）1.5m高，设计桩顶标高-3.5m，现场自然地坪标高为-0.45m，现场条件允许可以不发生场内运桩。

问题一：请根据已知条件计算打桩深度为多少。

问题二：按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求编制该管桩工程量清单。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	

表格填写 30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计0分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

7.试题编号：H2-7，桩与地基基础工程工程量清单编制

(1) 任务描述

某工程采用潜水钻机钻孔混凝土灌注桩，土壤级别为二级土，单根桩设计长度为 8.5m，共计桩数156根，桩截面 $\phi 800$ ，混凝土强度等级C30(砾40)，泥浆运输在5km以内。

问题一：钻孔混凝土灌注桩的清单单位包括哪些？该清单的工程内容包含哪些？

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求计算钻孔混凝土灌注桩的工程量并编制工程量清单。

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	

	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

8. 试题编号：H2-8，桩与地基基础工程工程量清单编制

(1) 任务描述

某工程用截面 $400 \times 400\text{mm}$ 、长 12m 预制钢筋混凝土方桩 280 根，设计桩长 24m （包括桩尖），采用轨道式柴油打桩机，土壤级别为一级土，采用包钢板焊接接桩，已知桩顶标高为 -4.1m ，室外设计地面标高为 -0.30m 。

问题一：请根据已知条件确定打桩深度。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求编制该桩基础工程量清单。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料 and 记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面的扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)要求(GB50854-2013)要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)要求。每错一处扣3分(如只有一项编码，错误扣5分)，扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分(如只有一个项目名称，错误扣5分)，扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分(如只有一个项目，错误扣5分)，扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分(如只有一个项目，错误扣5分)，扣完为止。	
		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	

注：成果没有完成总工作量的60%以上，成果评分记0分。

(三) 砌筑工程工程量清单编制

9. 试题编号：H2-9，砌筑工程工程量清单编制

(1) 任务描述

根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成以下分部分项工程的工程量清单编制。

问题一：请确定该工程外墙的墙厚，层高。

问题二：完成一层②轴线内墙和一层A轴线外墙的砌筑工程量清单的编制。

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	

表格填写 30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

10. 试题编号：H2-10，砌筑工程工程量清单编制

(1) 任务描述

根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成以下分部分项工程的工程量清单编制。

问题一：请确定该工程外墙的墙厚，层高。

问题二：完成一层③轴线内墙和一层C轴线外墙砌筑工程量清单的编制。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	

	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

11. 试题编号：H2-11，砌筑工程工程量清单编制

（1）任务描述

问题一：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）计算外墙中心线及内墙净长线。

问题二：《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），编制首层砖墙砌筑项目的工程量清单。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	

	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

12. 试题编号：H2-12，砌筑工程工程量清单编制

（1）任务描述

问题一：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）计算外墙中心线及内墙净长线长度。

问题二：按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），编制二层砖墙砌筑项目的工程量清单。

（2）实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	

	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(四) 混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单编制

13. 试题编号：H2-13，混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单编制

(1) 任务描述

根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成以下分部分项工程的工程量清单编制。

问题一：请指出该工程的结构类型，以及基础、柱、梁、板的混凝土强度；

问题二：完成基础J1、标高7.2m处A轴KL7和Z1混凝土工程量清单的编制。

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	

表格填写 30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

14. 试题编号：H2-14，混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单编制

(1) 任务描述

根据所给附件一施工图纸（办公施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成以下分部分项工程的工程量清单编制。

问题一：请指出该工程的结构类型，以及基础、柱、梁、板的混凝土强度。

问题二：完成现浇混凝土楼梯、标高3.6m处A轴KL2混凝土工程量清单的编制。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	

	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

15. 试题编号：H2-15，混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单编制

（1）任务描述

根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成以下分部分项工程的工程量清单编制。

问题一：请指出该工程的结构类型，以及基础、柱、梁、板的混凝土强度。

问题二：完成J2混凝土基础、②轴KL9混凝土梁、Z2混凝土柱的工程量清单的编制。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	

	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

16. 试题编号：H2-16，混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单编制

（1）任务描述

根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成以下分部分项工程的工程量清单编制。

问题一：请指出该工程的结构类型，以及基础、柱、梁、板的混凝土强度。

问题二：完成J3混凝土基础、B轴KL1混凝土梁、Z3混凝土柱工程量清单的编制。

（2）实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	

	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(五) 钢筋工程工程量清单编制

17. 试题编号：H2-17，钢筋工程工程量清单编制

(1) 任务描述

问题一：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）描述Z1的配筋。

问题二：《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成Z1钢筋工程（计算一根内侧纵筋、一根箍筋）的工程量清单编制。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、16G101《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》系列平法图集。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程 量 计 算 50 分	工程 识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量 单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程 量 计 算 式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算 结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	

表格填写 30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

18. 试题编号：H2-18，钢筋工程工程量清单编制

（1）任务描述

问题一：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）画出标高±0.000m处A轴JKL7的截面图配筋。

问题二：按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成标高±0.000m处A轴JKL7钢筋工程（计算上部通长钢筋、一根箍筋）的工程量清单编制。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、16G101《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》系列平法图集。

（3）考核时量

考核时量：2小时

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	

	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

19. 试题编号：H2-19，钢筋工程工程量清单编制

（1）任务描述

问题一：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）画出标高3.6m处（①-②轴线间部分）A轴KL3的截面配筋。

问题二：根据所给附件施工图纸（办公楼施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成标高3.6m处A轴KL3钢筋工程的工程量清单编制（计算上部通长钢筋及一根箍筋）。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、16G101《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》系列平法图集。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	

表格填写 30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计0分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

20. 试题编号：H2-20，钢筋工程工程量清单编制

（1）任务描述

问题一：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）写出标高3.6m处③-④轴现浇板的配筋。

问题二：按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成标高3.6m处③-④轴现浇板钢筋工程（计算板底钢筋、A轴线边支座负筋）的工程量清单编制。

（2）实施条件

场地：普通教室

材料：工程量清单表格

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、16G101《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》系列平法图集。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	

	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(六) 钢结构工程工程量清单编制

21. 试题编号：H2-21，钢结构工程工程量清单编制

(1) 任务描述

已知：L125×10的理论质量是19.133kg/m，L110×10的理论质量是16.69kg/m，L110×8的理论质量是13.532kg/m，8mm厚的钢板理论质量是62.8kg/m²。（汽车起重机吊装，刷红丹防锈漆2道、面刷绿色调和漆2道）

问题一：请解释L125×10、L110×10和L110×8的含义。

问题二：按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成钢托架项目（含制作、安装、油漆等工程内容）的工程量清单编制。钢托架见图7。

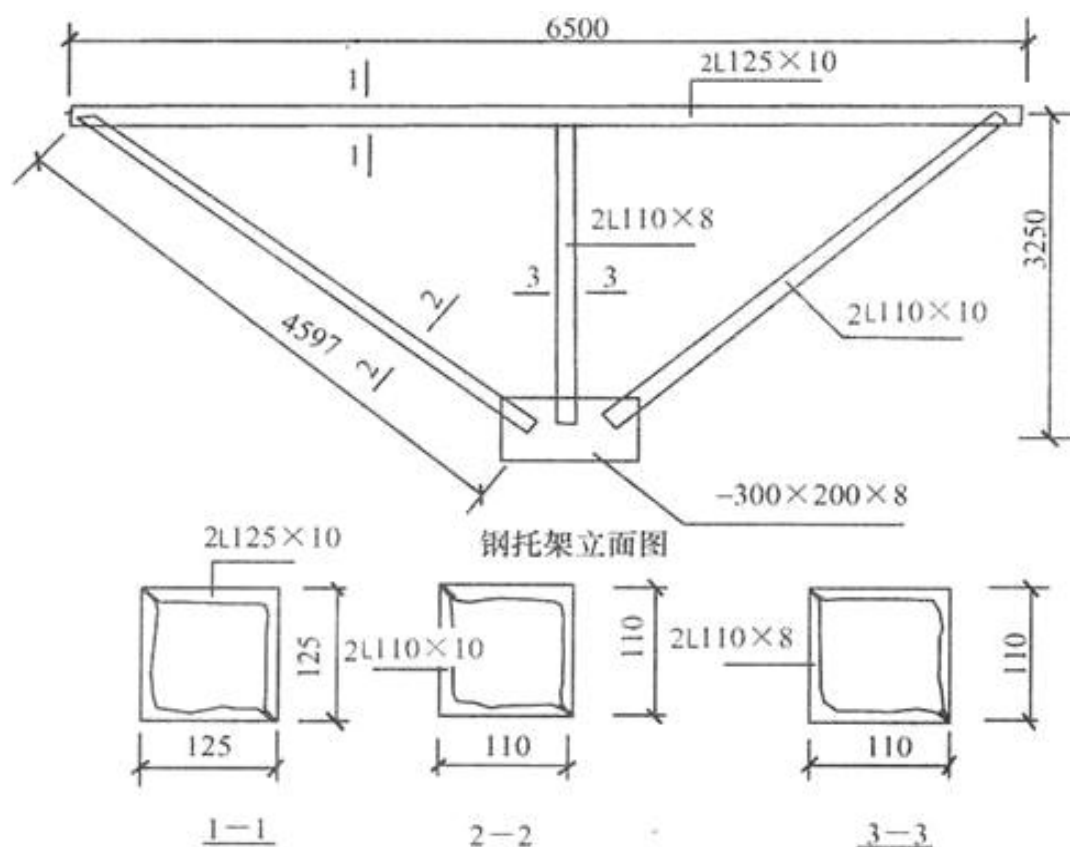


图7 钢结构图

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	

	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

22.试题编号：H2-22，钢结构工程工程量清单编制

(1) 任务描述

如图所示，已知：8mm厚钢板的理论质量是62.8kg/m²，5mm厚钢板的理论质量是39.2kg/m²，[25a的理论质量是27.4kg/m。（汽车运输2km，汽车起重机吊装）

问题一：请解释[25a的含义。

问题二：按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成空腹柱项目（含制作、运输、安装等工程内容）的工程量清单编制。空腹柱如图8所示。

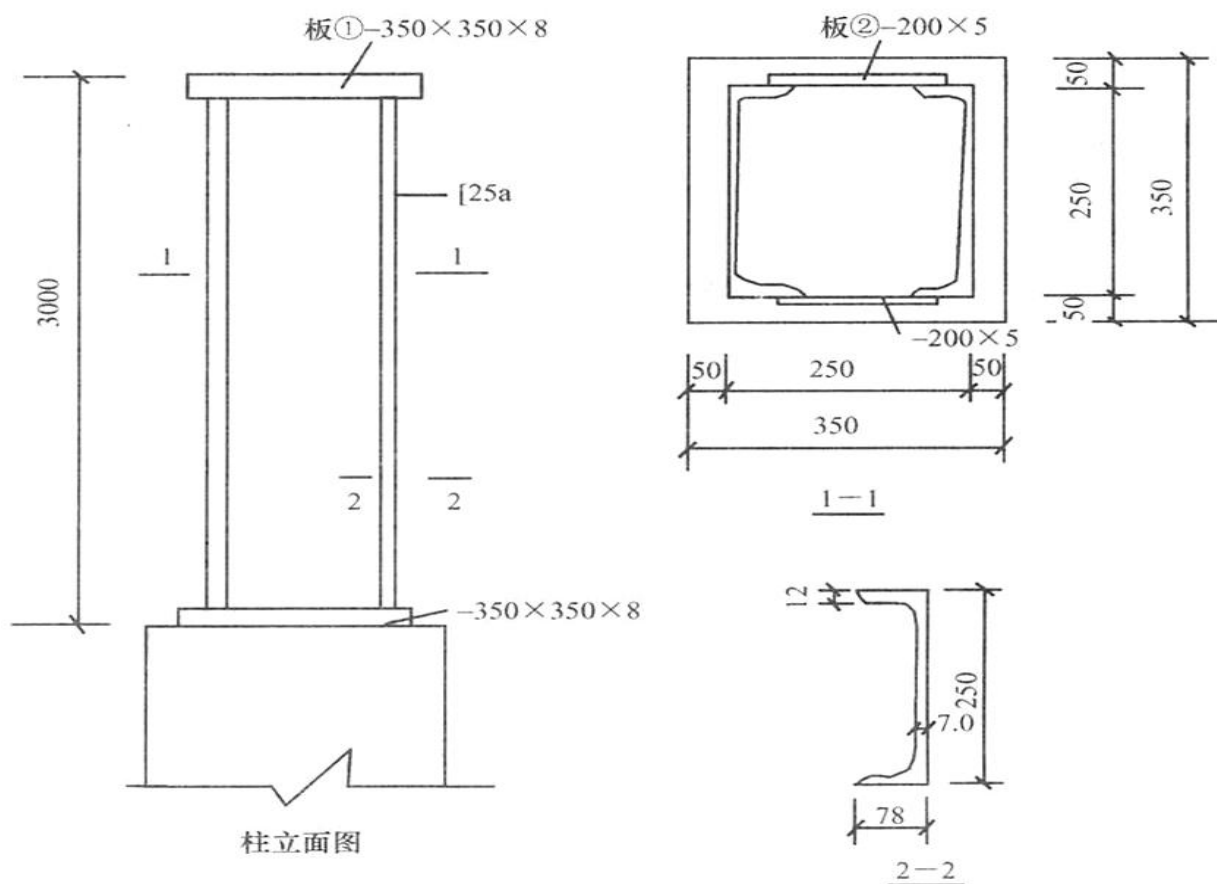


图8 空腹柱结构图

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80分	工程 量 计 算 50分	工程 识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量 单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程 量 计 算 式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算 结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表 格 填 写 30分	项目 编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目 名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目 特征 描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写 清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编 制说明 和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订 成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
		总分			

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(七) 屋面及防水工程工程量清单编制

23. 试题编号：H2-23，屋面及防水工程工程量清单编制

(1) 任务描述

问题一：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）写出标高7.2m处屋面防水的做法。

问题二：按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成标高7.2m处（女儿墙以内范围）屋面卷材防水工程的工程量清单编制，其中防水卷材在女儿墙处的上翻高度为250mm。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	

表格填写 30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

24. 试题编号：H2-24，屋面及防水工程工程量清单编制

（1）任务描述

问题一：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）写出天沟及雨篷的防水卷材处屋面防水的做法。

问题二：根据所给附件施工图纸（办公楼施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成天沟及雨篷的防水卷材项目的工程量清单编制。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	

	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

25.试题编号：H2-25，屋面及防水工程工程量清单编制

(1) 任务描述

如图 10 所示，计算屋面卷材防水工程的清单工程量，并列出相应项目清单。（室外标高-0.30m）

问题一：请根据图纸描述该屋面的防水做法。

问题二：根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号），完成屋面卷材防水工程量清单编制。

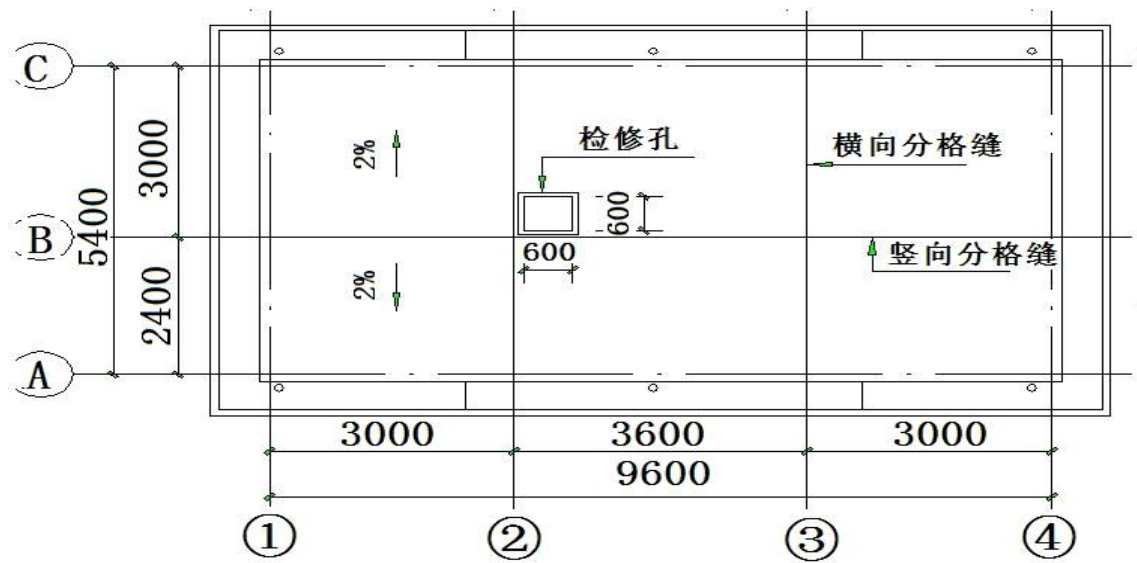
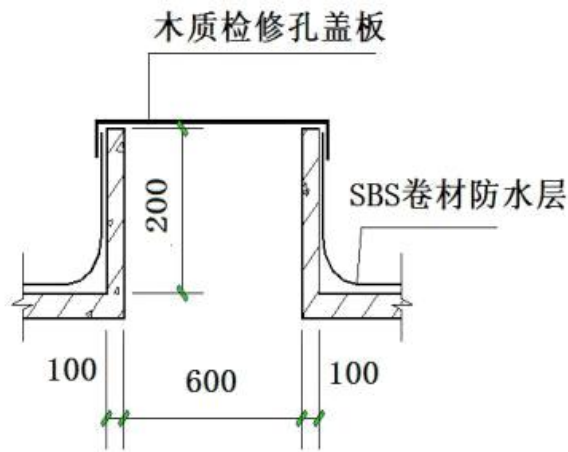


图10 屋面平面图



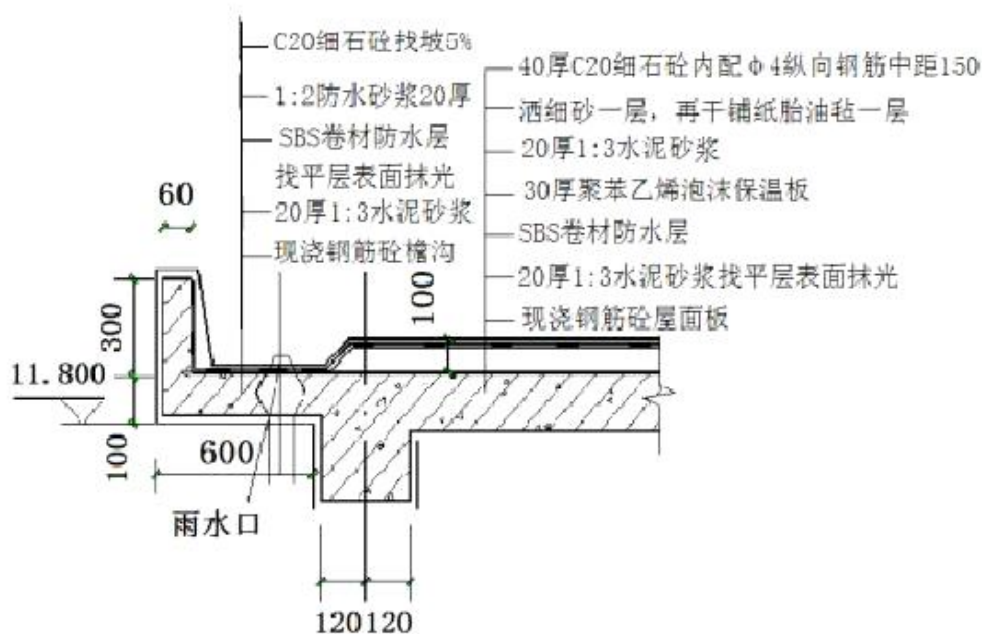


图11 屋面详图

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	

		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
	总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(八) 建筑模板工程工程量清单编制

26. 试题编号：H2-26，建筑模板工程工程量清单编制

(1) 任务描述

问题一：请根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）描述标高3.6m处框架梁KL3模板底模长度以及侧模的高度。

问题二：根据所给附件施工图纸（办公楼施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成标高3.6m处框架梁KL3模板工程量清单编制，其中模板采用竹胶合板模板、钢支撑。

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错	

				误扣5分，扣完为止。	
表格填写 30分	项目 编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。		
	项目 名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。		
	项目 特征 描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。		
	填写 清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。		
	编写编 制说明 和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。		
	装订 成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。		
总分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

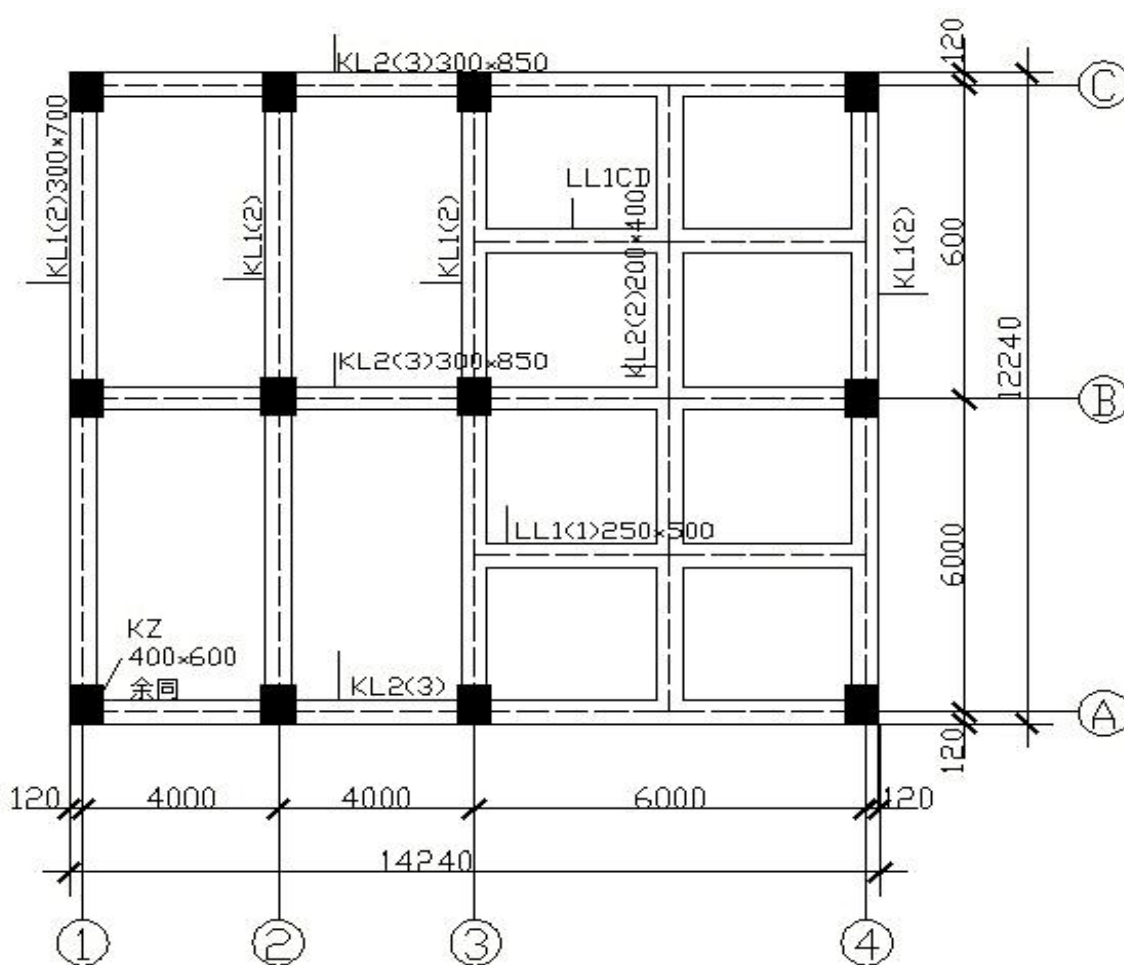
27. 试题编号：H2-27，建筑模板工程工程量清单编制

(1) 任务描述

某办公楼工程现浇框架结构，其二层结构平面图如图所示，已知设计室内地坪±0.00，柱基顶面标高-0.90m，楼面结构标高为 6.5m，板厚度 120mm；支模采用竹胶板、钢支撑施工工艺。

问题一：请描述标框架梁 KL1 模板底模长度以及侧模的高度。

问题二：根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号），完成该层梁、板的模板工程量清单编制。



(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
		总分			

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(九) 脚手架工程工程量清单编制

28. 试题编号：H2-28，脚手架工程工程量清单编制

(1) 任务描述

问题一：请根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）描述该工程首层的层高和净高。 问

题二：根据所给附件施工图纸（办公楼施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成首层里脚手架工程量清单编制。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	

表格填写 30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

29.试题编号：H2-29，脚手架工程工程量清单编制

（1）任务描述

问题一：请根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）描述该工程的檐口高度，外墙外边线长度。

问题二：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成外墙脚手架工程量清单编制。

（2）实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程 量 计 算 50 分	工程 识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量 单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程 量 计 算 式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算 结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表 格 填	项目 编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	

	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(十) 楼地面工程工程量清单编制

30. 试题编号：H2-30，楼地面工程工程量清单编制

(1) 任务描述

如图 16 所示，地面做法为：80mm 厚碎石垫层，60mm 厚 C10 砼垫层，20mm 厚水泥砂浆找平层，厕所铺设陶瓷地砖，其他铺设企口木地板。

问题一：请描述该工程地面有哪几种做法。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）。

(3) 考核时量

考核时量：2 小时。

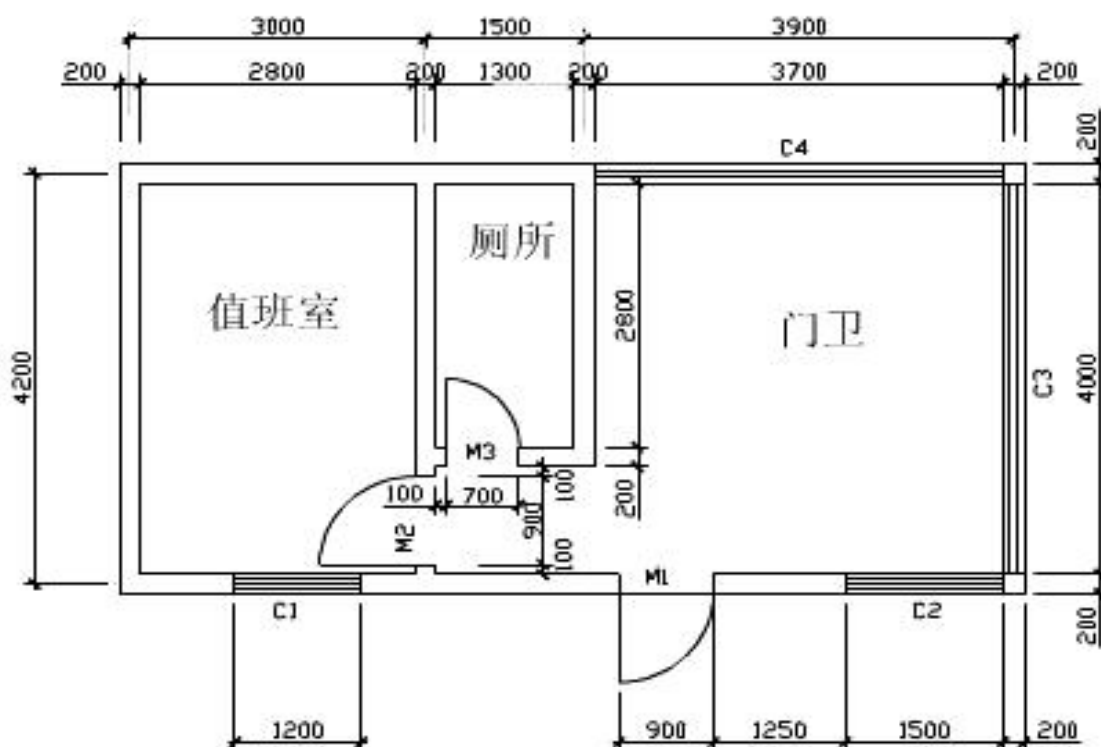


图 16

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

31. 试题编号：H2-31，楼地面工程工程量清单编制

（1）任务描述

某工程如图 17 所示，墙厚240mm，轴线居中。M1宽2000mm，M2、M3宽均为1500mm，窗台离地高度均为900mm。地面做法：3:7灰土垫层厚150mm，C10 混凝土垫层厚100mm，1:3水泥砂浆抹面厚20mm，1:3水泥砂浆踢脚线高150mm。

问题一：请描述该工程的地面做法。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）要求，编制该工程活动室1及活动室2的水泥砂浆楼地面及水泥砂浆踢脚线工程量清单。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

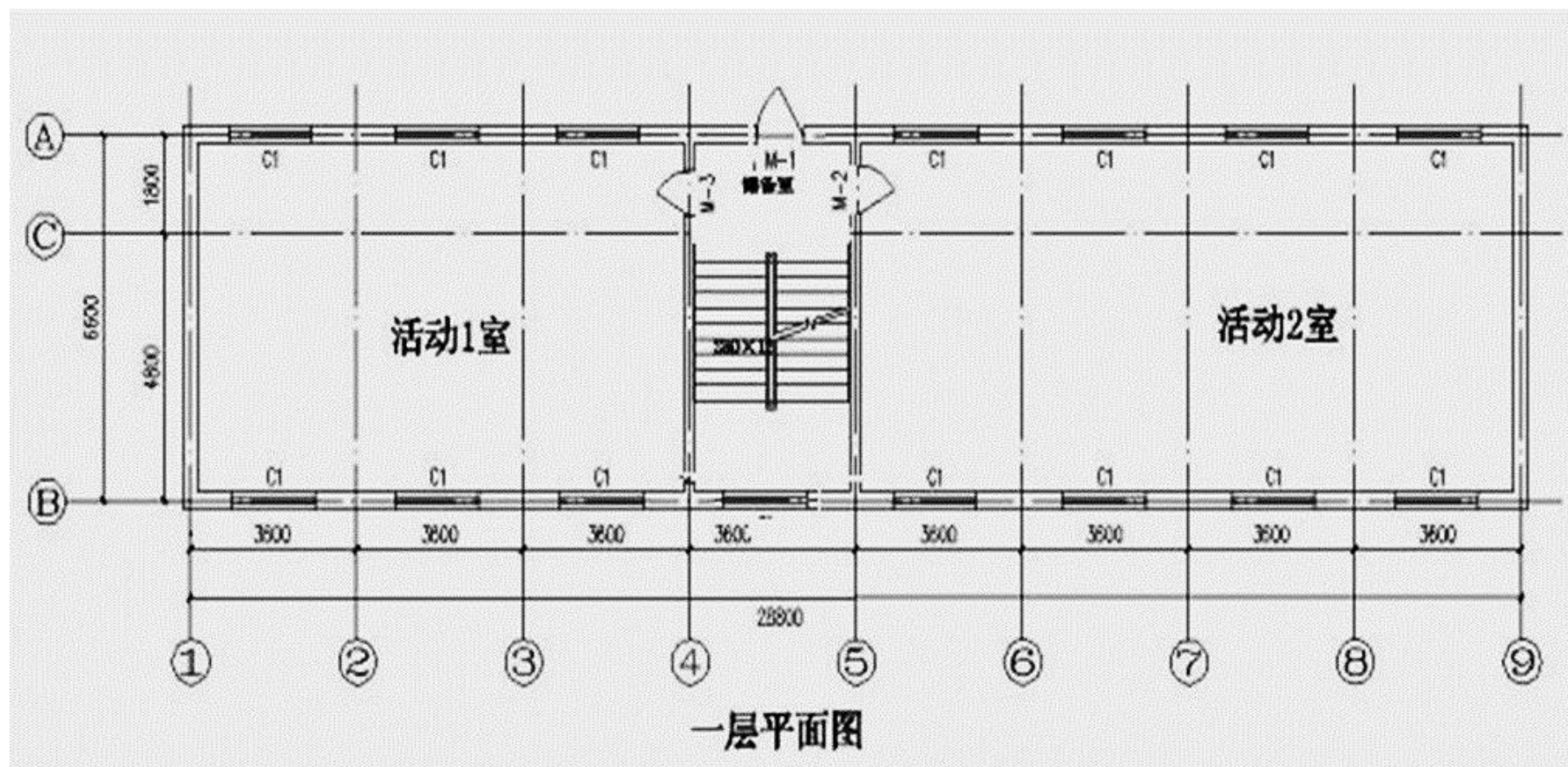


图17 一层平面图

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

32.试题编号：H2-32，楼地面工程工程量清单编制

（1）任务描述

问题一：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）列出该工程“地19”的做法。 问

题二：按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求编制该工程地19：陶瓷地砖地面及相应一楼地面陶瓷踢脚线工程量清单。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	

	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(十一) 墙、柱面工程工程量清单编制

33.试题编号：H2-33，墙、柱面工程工程量清单编制

(1) 任务描述

某砖混结构工程如图 21、22 所示，墙厚均为240mm，内墙面抹1:2水泥砂浆底，1:3石灰砂浆找平层，麻刀石灰浆面层，共 20mm 厚。内墙裙高 900mm，采用 1:3 水泥砂浆打底(19mm 厚)，1:2.5 水泥砂浆面层(6mm厚)。(注：图中 4200 和 4500 均指轴线间尺寸)

问题一：请根据图纸确定楼层净高。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）要求编制内墙面抹灰工程量清单。

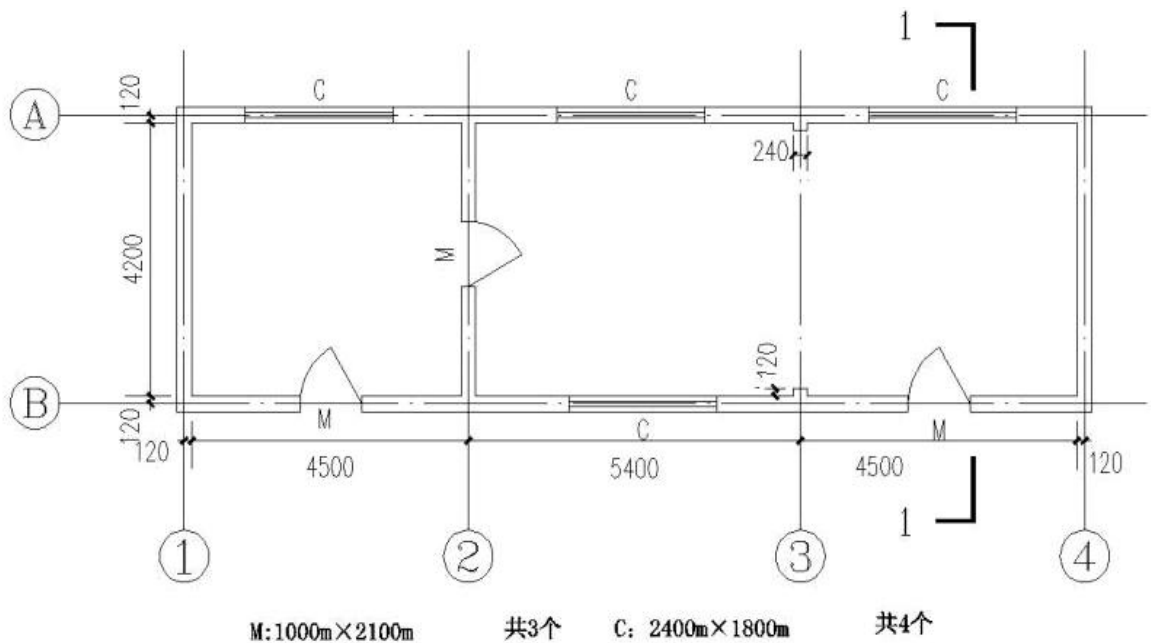


图21 平面图

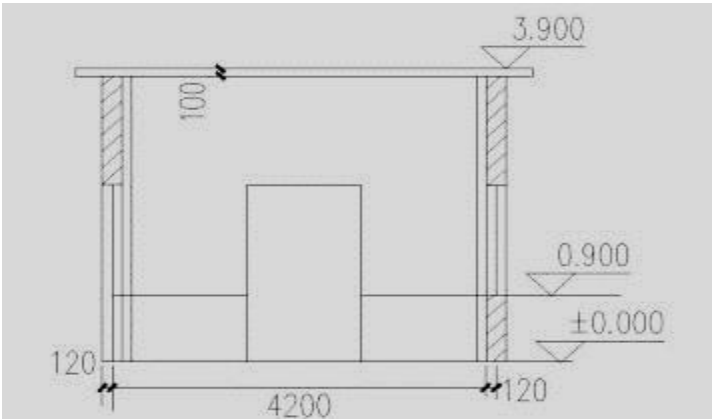


图22 立面图

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	

		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

34. 试题编号：H2-34，墙、柱面工程工程量清单编制

(1) 任务描述

如图所示，内墙面为1：2水泥砂浆，外墙面为普通水泥白石子水刷石，门窗尺寸分别为：

M-1：900mm×2000mm；M-2：1200mm×2000mm；M-3：1000mm×2000mm；C-1：1500mm×1500mm；

C-2：1800mm×1500mm；C-3：3000mm×1500mm。

问题一：请根据图纸确定室外地坪标高。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求编制内、外墙面装饰工程量清单。

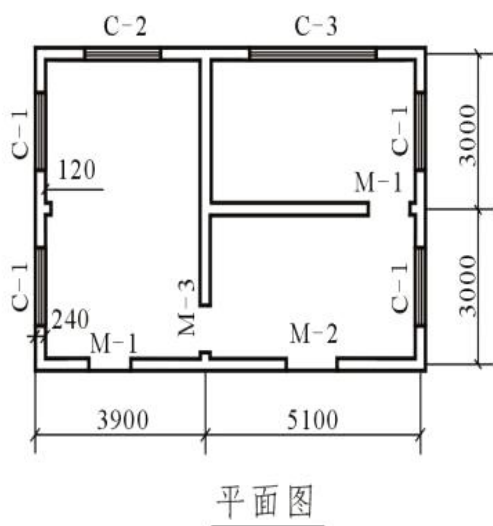


图23 平面图

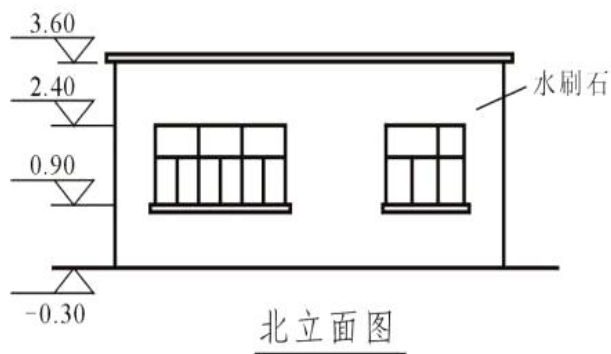


图24 北立面图

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

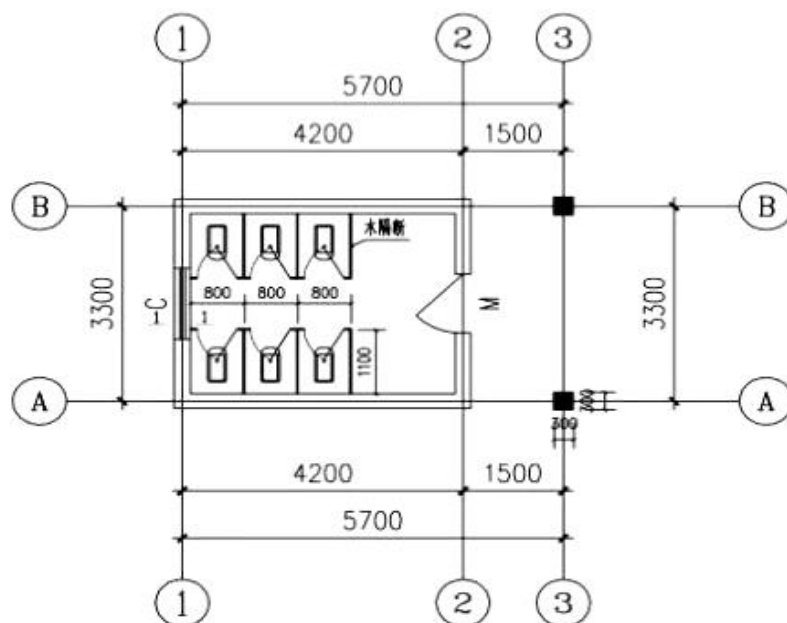
35. 试题编号：H2-35，墙、柱面工程工程量清单编制

(1) 任务描述

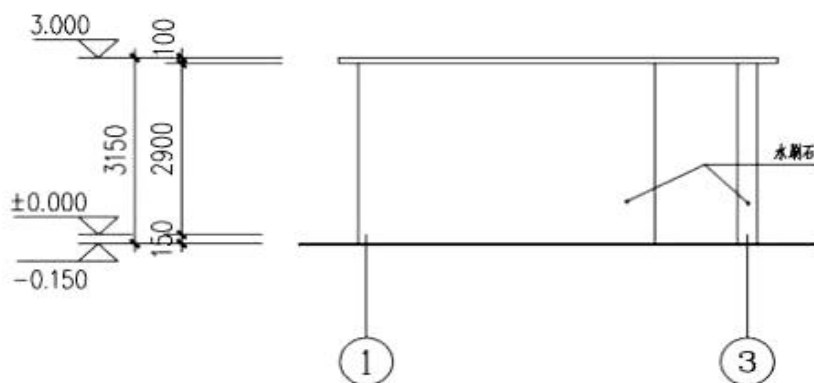
某公厕墙柱面装饰图如附图所示。

问题一：请根据图纸确定室外地坪标高、楼层净高。

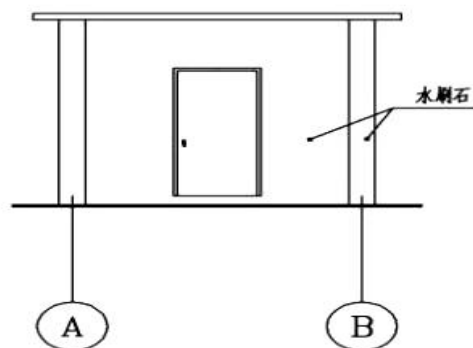
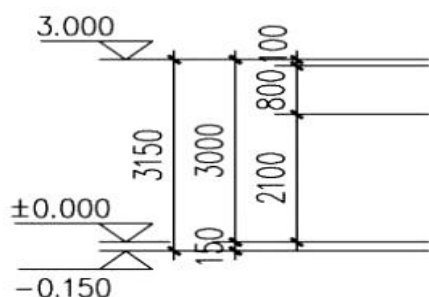
问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求编制外墙面装饰工程量清单。



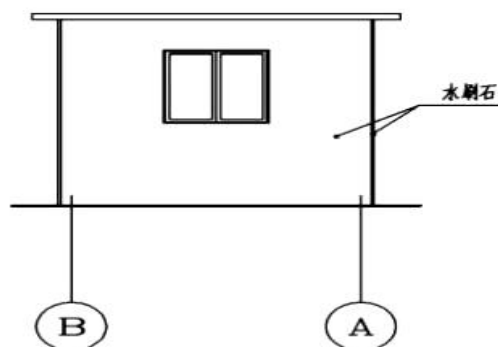
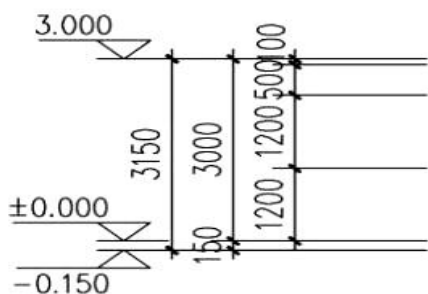
公厕平面图 1:100



①-③轴立面图 1:100



(A)-(B)轴立面图 1:100



(B)-(A)轴立面图 1:100

设计说明

一、工程概况

本工程为XX公厕装饰工程。

二、设计做法

- 1、公厕内蹲位采用木质隔断，隔断高1800mm，隔断门材质同与隔断相同。
- 2、内墙面墙裙高1200mm，采用10mm厚1:2水泥砂浆粘贴300X400白色釉面砖。墙裙上方抹1:1:4混合砂浆两遍。
- 3、外墙面及柱面采用1:1水泥彩色石渣浆做水刷石效果。
- 4、门窗侧面均抹1:1水泥砂浆两遍，侧面宽度为150mm。

三、说明

- 1、门尺寸为：M:1000mmX2100mm；C:1200mmX1200mm。
- 2、图中未注明单位均为mm。
- 3、墙厚为240mm砖墙。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工

量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

36. 试题编号：H2-36，墙、柱面工程工程量清单编制

(1) 任务描述

某砖混结构传达室的平面图和剖面图如图 25、26 所示，内墙面 20mm 厚 1:1:6 混合砂浆抹灰，白色乳胶漆二遍。其中门 M-1 (1 个)：1800mm×2700mm，窗 C-1 (2 个)：1500mm×1800mm，窗 C-2 (3 个)：1500mm×600mm，楼板厚度为 100mm。

问题一：请根据图纸确定室内地坪标高、散水宽度。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号），要求编制内墙面抹灰及涂料工程量清单。

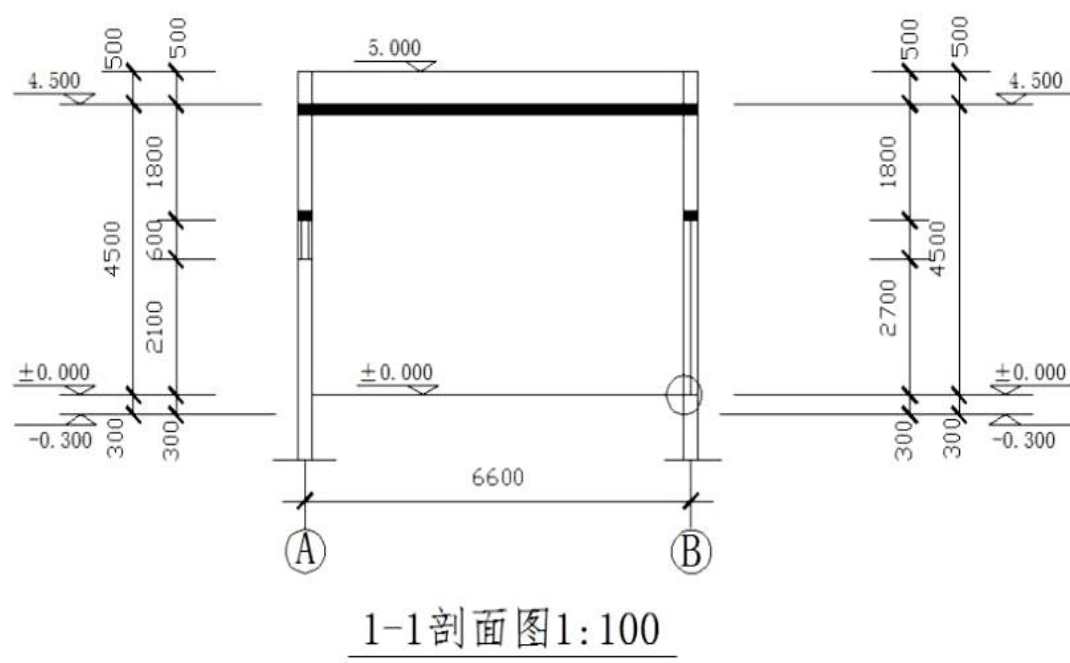
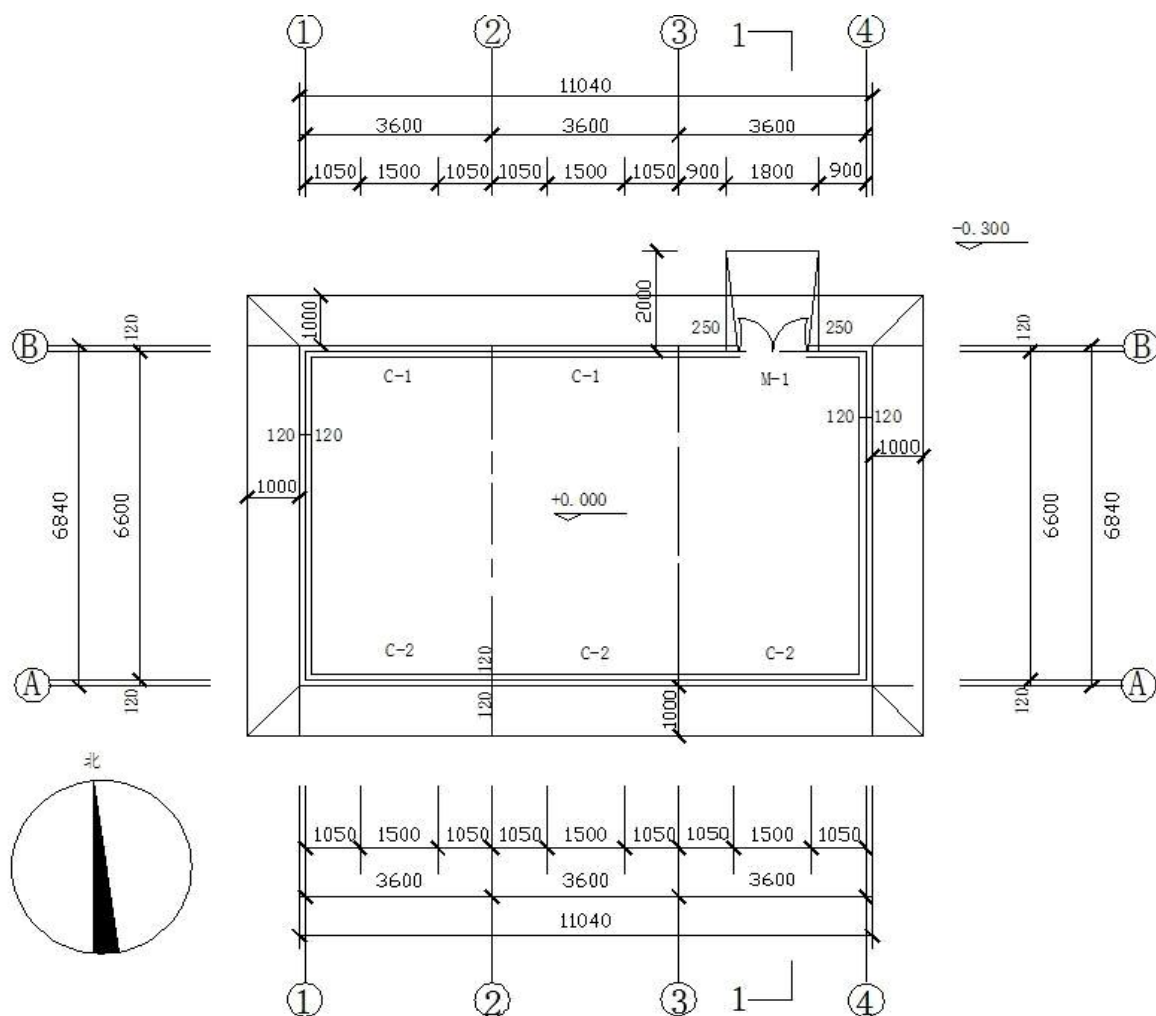


图25 1-1剖面图



一层平面图 1:100

图26 一层平面图

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

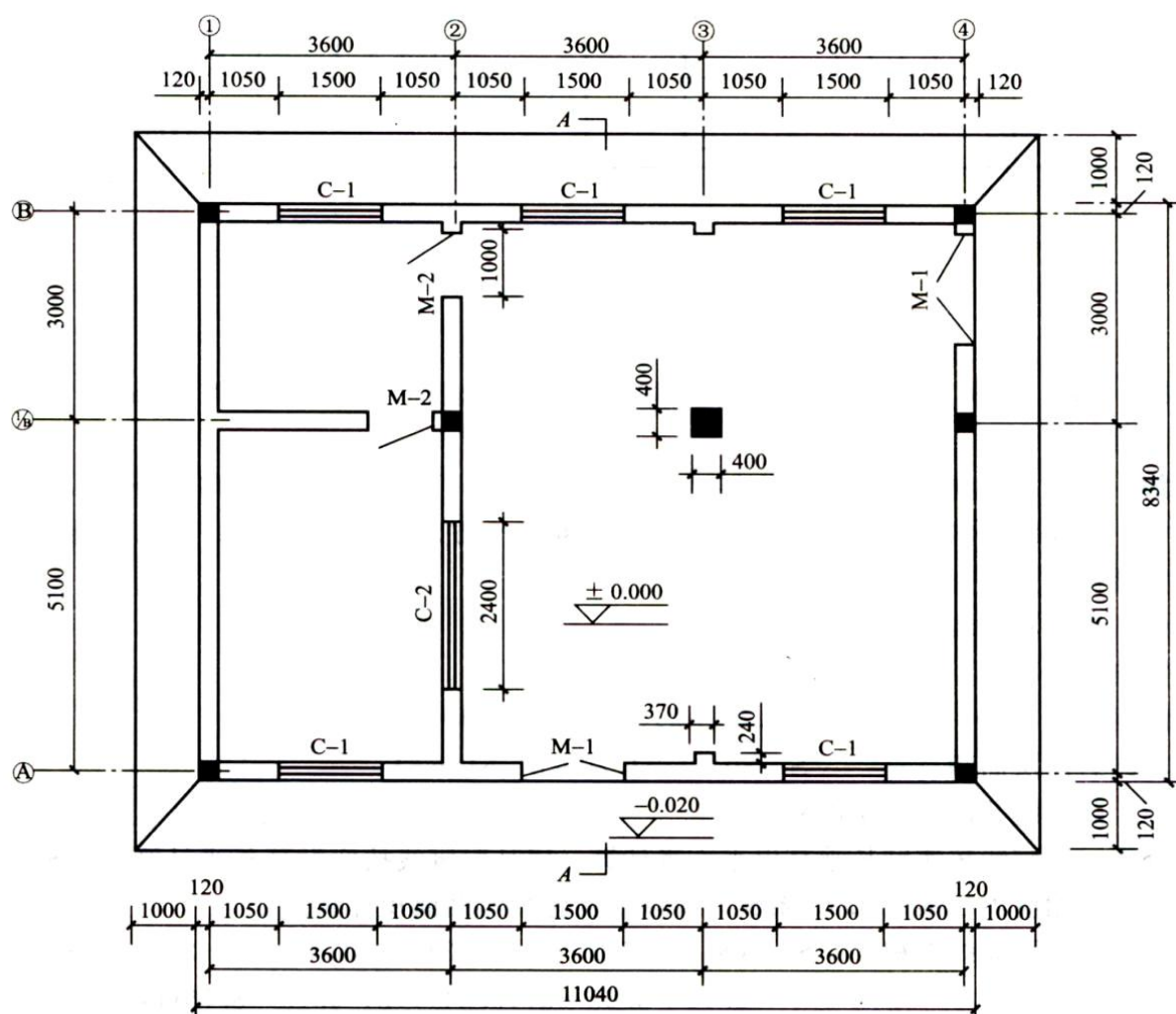
37. 试题编号：H2-37，墙、柱面工程工程量清单编制

(1) 任务描述

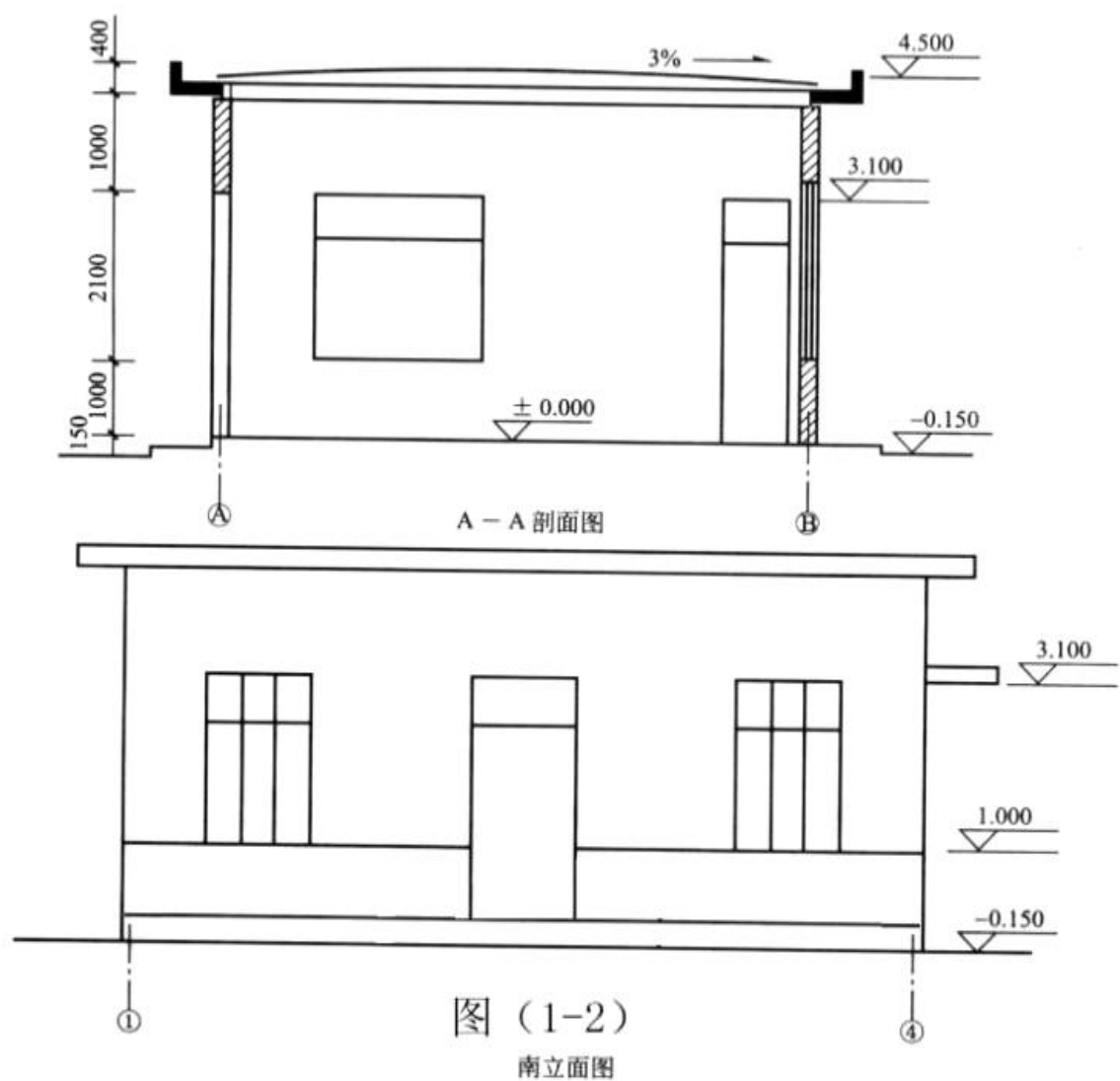
如图(1-1)、(1-2)某公司仓库内墙面为20mm厚1:2水泥砂浆；外墙贴面砖，4mm厚瓷砖胶粘剂，揉挤压实。外墙面 C-1: 1500mm×2100mm, C-2: 2400mm×2100mm; M-1: 1500mm×3100mm, 。内墙上M-2: 1000mm×3100mm。

问题一：请根据图纸确定室内地坪标高、楼层净高。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)要求编制外墙面砖工程量清单。



图(1-1)



(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
		总分			

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(十二) 天棚工程工程量清单编制

38. 试题编号：H2-38，天棚工程工程量清单编制

(1) 任务描述

某工程天棚平面如图所示，设计为U38不上人型轻钢龙骨石膏板吊顶，龙骨网格350×350mm。

问题一：请根据图纸计算吊顶跌级高差。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求编制该天棚吊顶工程量清单。

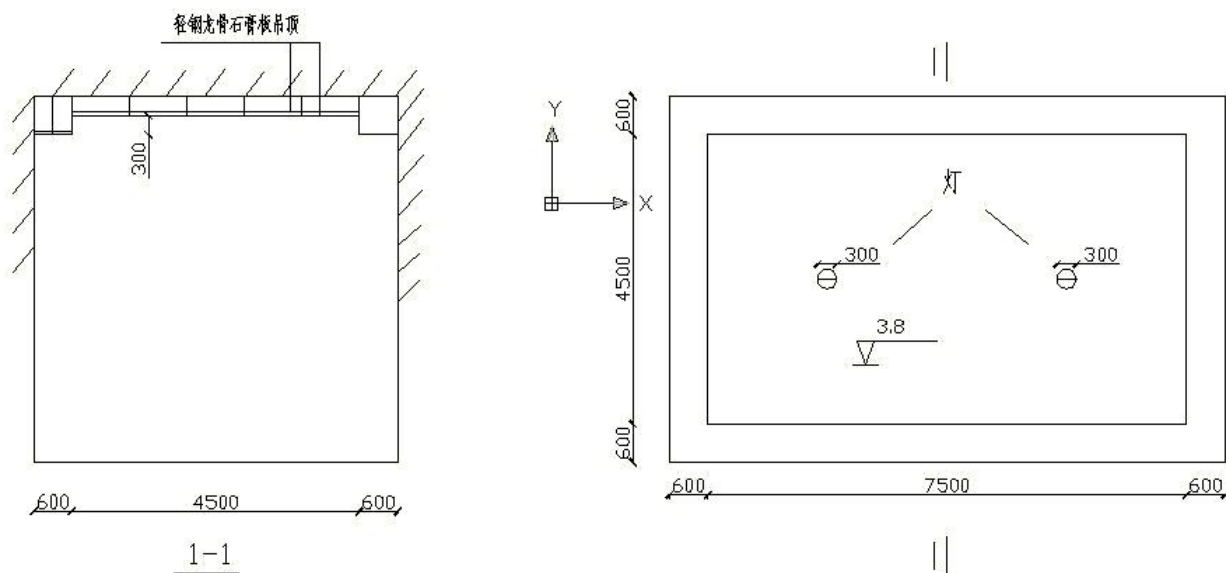


图 29 天棚平面图

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

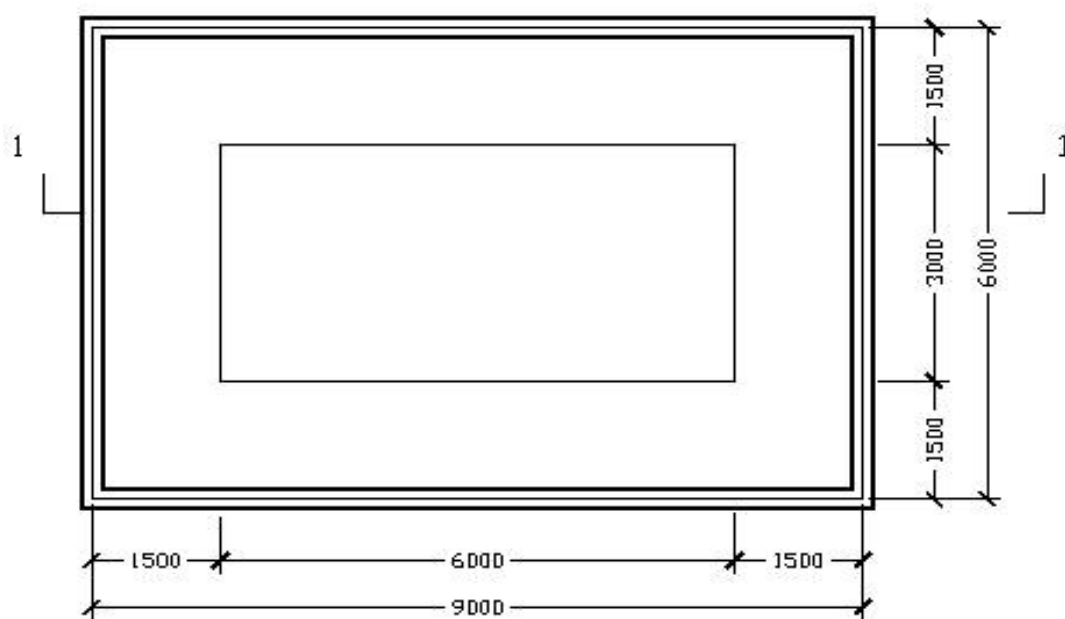
39.试题编号：H2-39，天棚工程工程量清单编制

(1) 任务描述

已知下图 30、31 会议室吊顶面为纸面石膏板，墙厚均为240mm。

问题一：根据图示计算出跌级高差。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）要求编制该天棚饰面



板的工程量清单。

图30 顶棚平面图

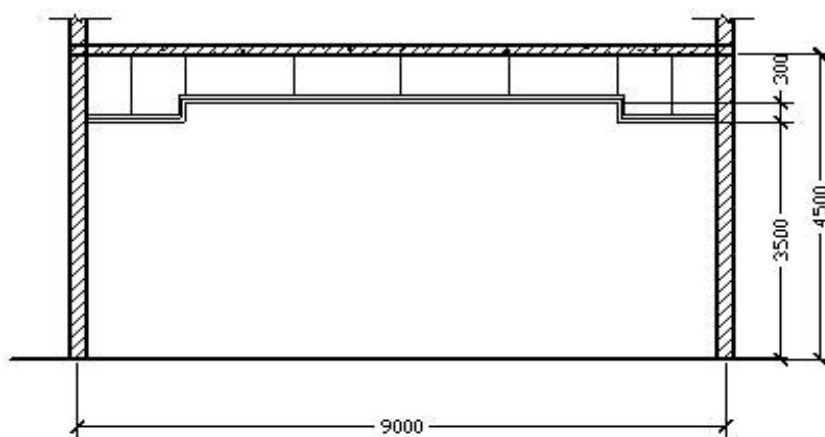


图31 1-1 剖面图

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	

	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(十三) 门窗工程工程量清单编制

40. 试题编号：H2-40，门窗工程工程量清单编制

(1) 任务描述

问题一：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）描述该工程门的类型、尺寸。

问题二：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），完成门工程量清单编制。

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	工程量计算50分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程量计算式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	

表格填写30分	项目编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
	项目名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
	项目特征描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	填写清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
	编写编制说明和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
总分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

41. 试题编号：H2-41，门窗工程工程量清单编制

(1) 任务描述

已知某工程门窗表如图 33。

问题一：请根据图纸描述M1、M2、C2、C3的尺寸、数量。

问题二：请按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求编制该工程M1、M2、C2、C3的工程量清单。

门 窗 表										
类型	设计编号	洞口尺寸(mm) 宽×高	樘数	开启 方式	采用标准图集及编号		材料		过 梁	备注
					图集代号	编号	框材	扇材		
门	M1	900X2100	2	平开	98ZJ681	GJM101C1-1021	实木夹板门，底漆一遍，咖啡色调和漆二遍		GL09242	
	M2	1000X2100	9	平开	98ZJ681	GJM101C1-1021	实木夹板门，底漆一遍，咖啡色调和漆二遍		GL10242	
	M3	1500X2400	2	平开	98ZJ681	GJM124C1-1521	实木夹板门，底漆一遍，咖啡色调和漆二遍		GL15242	
	M4	800X2100	4	平开	07ZTJ603	PPM1-0821	塑钢门		GL08121	
窗	C1	2400X2400	2	平开	03J603-2	见大样	铝合金型材	中空玻璃 (6+6A+6厚)		窗台300
	C2	2400X1800	4	平开	03J603-2	WPLC55BC118-1.52	铝合金型材	中空玻璃 (6+6A+6厚)		窗台900
	C3	1800X1800	1	平开	03J603-2	WPLC55BC94-1.52	铝合金型材	中空玻璃 (6+6A+6厚)	GL18242	窗台900
	C4	1500X1800	4	平开	03J603-2	WPLC55BC118-1.52	铝合金型材	中空玻璃 (6+6A+6厚)		窗台900
	C5	4800X1500	1	平开	03J603-2	见大样	铝合金型材	中空玻璃 (6+6A+6厚)		窗台900

图33 门窗表图

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容	分值	考核点	得分
职业素养20分	10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	

			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	工程 量 计 算 50 分	工程 识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计量 单位	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		工程 量 计 算 式	25	计算规则符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣2分，扣完为止。	
		计算 结果	10	结果计算准确。计算过程的结果，每错一处扣2分；最终结果错误扣5分，扣完为止。	
	表 格 填 写 30 分	项目 编码	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。每错一处扣3分（如只有一项编码，则扣5分），扣完为止。	
		项目 名称	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目名称，则扣5分），扣完为止。	
		项目 特征 描述	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		填写 清单	5	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求，清单表格齐全，数据填写完整。每错一处扣3分（如只有一个项目，则扣5分），扣完为止。	
		编写编 制说明 和封面	5	编制说明的内容、封面填写符合《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）及《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）要求。每错一处扣1分，扣完为止。	
		装订 成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分。	
		总分			

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

项目三 工程量清单计价

（一）建筑分部分项工程项目组价列项与工程量计算

1. 试题编号：H3-1，建筑分部分项工程项目组价列项与工程量计算

（1）任务描述

某砖混结构工程图如下图，墙身为M5混合砂浆砌筑标准砖，一砖半混水砖墙。室外地坪标高-0.15m，GZ（370×370mm）从基础圈梁（370×240mm）底（-0.3m）到板顶，门窗洞口上全部采用预制过梁。门窗洞尺寸：M1，1500mm×2700mm； M2，1000mm×2700mm； C1，1800mm×1800mm。

问题一：请正确指出本工程的外墙墙厚和外墙中心线长度。

问题二：请填制实心砖墙的工程量计算单，并完成项目清单编制与定额列项的工作。

（2）实施条件

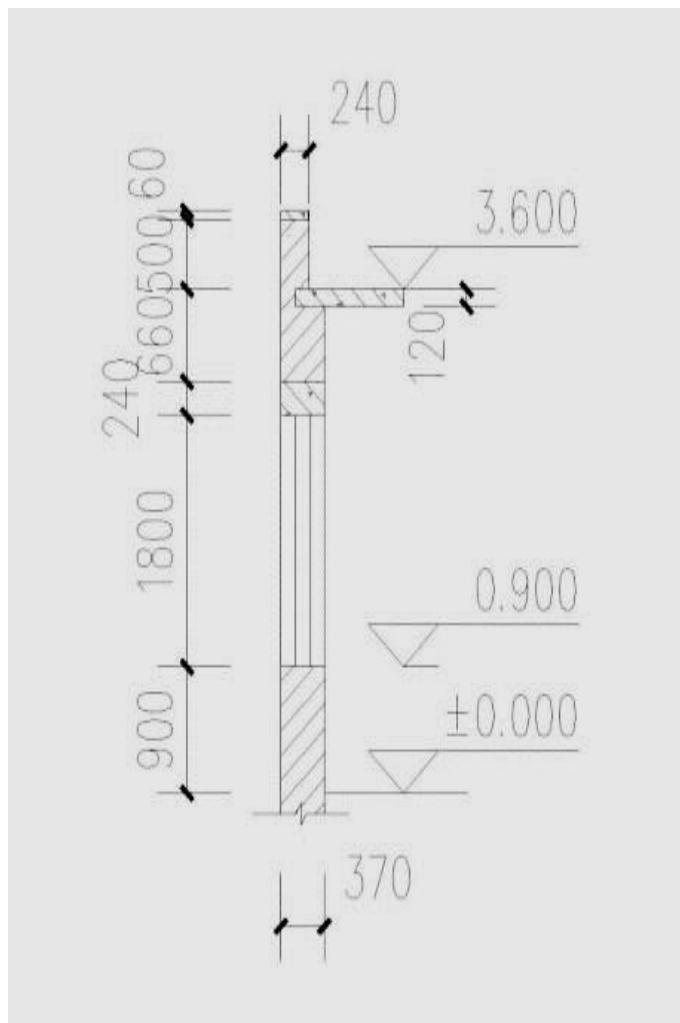
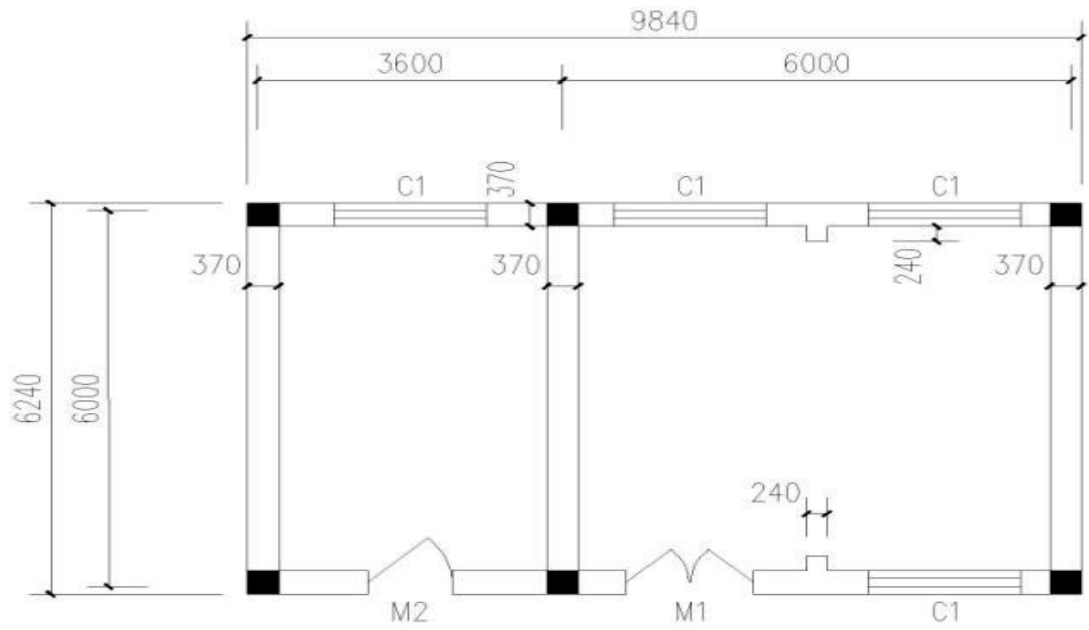
场地：普通教室；

材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

（3）考核时量

考核时量：2小时。



(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	组价工程量列项35分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		子目编码	15	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况，列项子目编码准确，完整。每错一处扣5分（如只有一个定额项目，错误扣15分），扣完为止。	
		子目名称	10	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况，列项子目名称准确，完整。每错一处扣5分（如只有一个定额项目，错误扣10分），扣完为止。	
	组价工程量计算45分	计量单位	5	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，计算单位准确。每错一处扣3分（如只有一个定额项目，错误扣5分），扣完为止。	
		工程量计算式	35	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）要求，计算式表达清晰，计算过程准确。每错一处扣5分，扣完为止。	
		计算结果	5	计算结果准确。每错一处扣3分（如只有一个定额项目，错误扣5分），扣完为止。	
总 分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

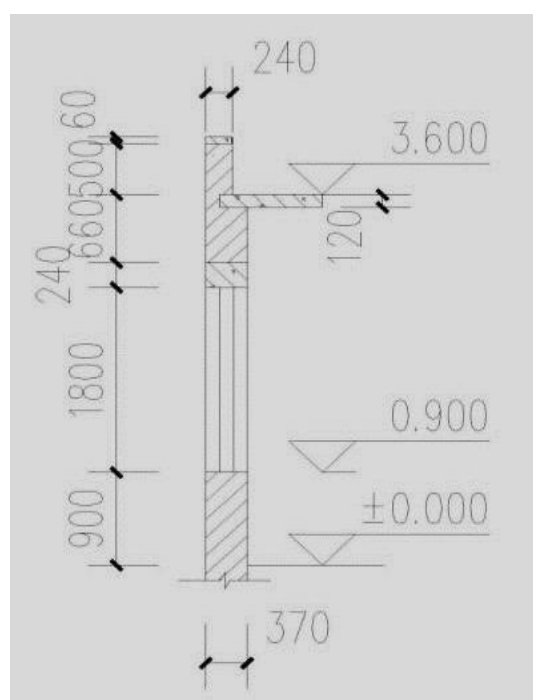
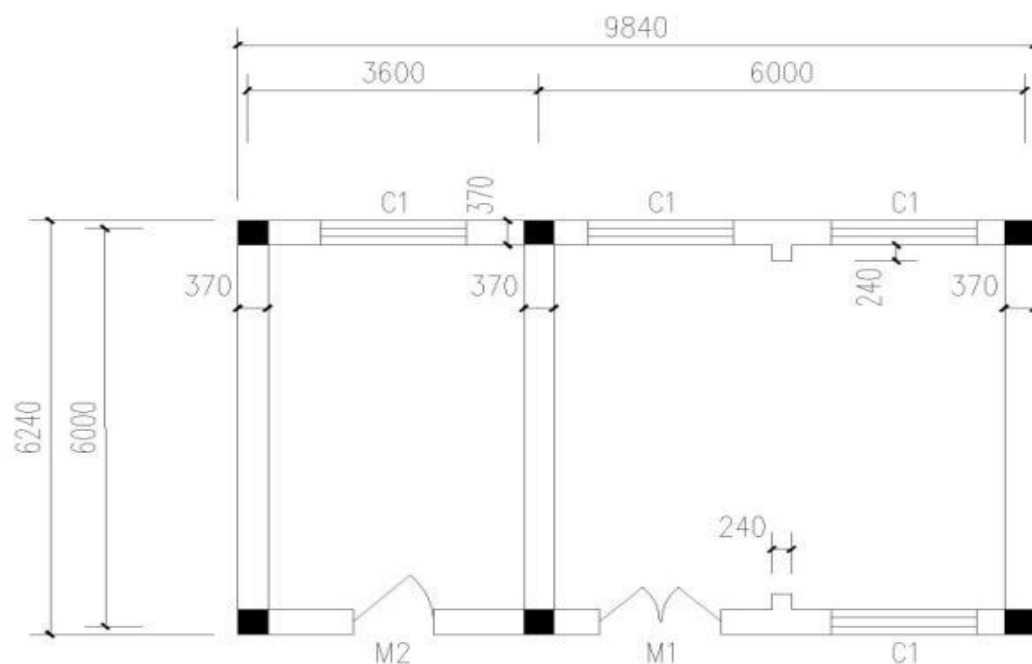
2. 试题编号：H3-2，建筑分部分项工程项目组价列项与工程量计算

(1) 任务描述

某砖混结构工程图，室外地坪标高-0.15m，GZ（370×370mm）从基础圈梁（370×240mm）底（-0.3m）到板顶，门窗洞口上全部采用预制过梁。门窗洞尺寸：M1，1500mm×2700mm；M2，1000mm×2700mm；C1，1800mm×1800mm。

问题一：请指出本工程的层高、层数以及结构类型。

问题二：请填制综合脚手架的工程量计算单，并完成项目清单编制与定额列项的工作。



(2) 实施条件

场地：普通教室；材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	组价工程量列项35分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		子目编码	15	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况，列项子目编码准确，完整。每错一处扣5分（如只有一个定额项目，错误扣15分），扣完为止。	
		子目名称	10	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况，列项子目名称准确，完整。每错一处扣5分（如只有一个定额项目，错误扣10分），扣完为止。	
	组价工程量计算45分	计量单位	5	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，计算单位准确。每错一处扣3分（如只有一个定额项目，错误扣5分），扣完为止。	
		工程量计算式	35	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）要求，计算式表达清晰，计算过程准确。每错一处扣5分，扣完为止。	
		计算结果	5	计算结果准确。每错一处扣3分（如只有一个定额项目，错误扣5分），扣完为止。	
总 分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(二) 建筑分部分项工程项目综合单价的计算

3. 试题编号：H3-3，建筑分部分项工程项目综合单价的计算

(1) 任务描述

某项目工程量清单及组价工程量计算单如下，请根据此工程量计算单、现行计价文件以及当时当地市场价格信息，按照一般计税法编制该清单项目的综合单价分析表。（结果保留二位小数）

主材单价：标准砖 240×115×53mm：308.7 元/m³，水泥 32.5：0.414 元/kg，中净砂：194 元/m³，水：3.9 元/m³，电：0.906 元/kwh；其余材料及机械单价取定额基价。

人工：100元/工日；管理费：23.33%；利润率：25.42%。

表44 工程量计算单

序号	清单或定额编号	项目名称（含特征）	计量单位	数量
1	010401003001	实心砖墙 1.墙体类型：外墙； 2.墙体厚度：240mm； 3.勾缝要求：原浆勾缝； 4.砂浆强度等级、配合比：M7.5 水泥砂浆（水泥32.5）；	m ³	52.598
1.1	A4-10 换	粘土标准砖 厚 240mm	10m ³	5.26

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	组价项目信息填写	项目编码 名称数量 填写	10	符合项目已知工程量清单及组价工程量，清单项目与组价项目编码、名称、数量填写准确。每错一处扣5分，扣完为止。	
	人材机用量及单价计算	取费单价	10	组价子目取费单价计算准确。每错一处扣4分（仅计算结果错误扣2分），扣完为止。	
		市场单价	10	能够按照已求内容，计算并填写组价子目市场单价。每错一处扣4分（仅计算结果错误扣2分），扣完为止。	
	直接费用计算	人工费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）以及补充规定的要求，人工费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
		材料费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，材料费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
		机械费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，机械费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
	综合单价计算	管理费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，管理费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		利润	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，利润计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		规费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）以及补充规定的要求，规费计算准确。每错一处扣2分（仅计算结果错误扣1分），扣完为止。	
		销项税额	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）以及补充规定的要求，销项税额计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	

		附加税费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）以及补充规定的要求，附加税费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		综合单价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）以及补充规定的要求，综合单价计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

4. 试题编号：H3-4，建筑分部分项工程项目综合单价的计算

(1) 任务描述

某项目工程量清单及组价工程量计算单如下，请根据此工程量计算单、现行计价文件以及当时当地市场价格信息，按照一般计税法编制该清单项目的综合单价分析表。（结果保留二位小数）

人工单价：110 元/工日；管理费：23.33%；利润率：25.42%。

表45 工程量计算单

序号	清单或定额编号	项目名称（含特征）	计量单位	数量
1	010101004001	挖基坑土方 1.土壤类别：二类土 2.挖土深度:2m 内	m ³	29.33
1.1	A1-4	人工挖基坑 深度2m以内 普通土	100m ³	0.91

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容	分值	考核点	备注
职业素养20分	10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
	10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	

成果 80 分	组价项目信息填写	项目编码 名称数量 填写	10	符合项目已知工程量清单及组价工程量，清单项目与组价项目编码、名称、数量填写准确。每错一处扣5分，扣完为止。	
	人材机用量及单价计算	取费单价	10	组价子目取费单价计算准确。每错一处扣4分（仅计算结果错误扣2分），扣完为止。	
		市场单价	10	能够按照已求内容，计算并填写组价子目市场单价。每错一处扣4分（仅计算结果错误扣2分），扣完为止。	
	直接费用计算	人工费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）以及补充规定的要求，人工费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
		材料费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，材料费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
		机械费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，机械费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
	综合单价计算	管理费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，管理费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		利润	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，利润计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		规费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）以及补充规定的要求，规费计算准确。每错一处扣2分（仅计算结果错误扣1分），扣完为止。	
		销项税额	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）以及补充规定的要求，销项税额计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		附加税费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）以及补充规定的要求，附加税费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		综合单价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）以及补充规定的要求，综合单价计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(三) 建筑工程工程量清单计价表的填制及文件的装订

5. 试题编号：H3-5，建筑工程工程量清单计价表的填制及文件的装订

(1) 任务描述

已知株洲市区某建筑工程为二层框架结构，建筑面积为 590 m²，其按一般计税法计算的单位工程费用计算表如表 48，请根据湖南省现行计价办法规定，以及表中已有数据填写完整该表并完成该建筑工程投标报价文件编制并装订成册。（结果保留二位小数）

其中：管理费：23.33%；利润率：25.42%

表48 单位工程费用计算表(投标报价)(一般计税法)

工程名称：

标段：

名称：

序号	工程内容	计算过程	费率 %)	金额(元)
1	直接费用			
1.1	人工费			5220.76
1.1.1	其中:取费人工费			3820.06
1.2	材料费			4725.78
1.3	机械费			365.15
1.3.1	其中:取费机械费			362.54
2	费用和利润			
2.1	管理费			
2.2	利润			
2.3	总价措施项目费			
2.3.1	其中:安全文明施工费			
2.4	规费			
2.4.1	工程排污费			
2.4.2	职工教育经费和工会经费			
2.4.3	住房公积金			
2.4.4	安全生产责任险			
2.4.5	社会保险费			
3	建安造价			
4	销项税额			
5	附加税费			
6	其他项目费			1
	建安工程造价			

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80分	单位 工程 费用 计算 表的 填 制	直接 费用	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）及补充规定要求，直接费用计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		管理费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定要求，管理费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		利润	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，利润计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		安全文明 施工费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）及补充规定的要求，安全文明施工费计算准确。计算错误扣10分，扣完为止。	

	总价措施费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)以及补充规定的要求,总价措施费计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。		
	规费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)以及补充规定的要求,规费计算准确。每错一处扣2分(仅计算结果错误扣1分),扣完为止。		
	建安造价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价[2019]130 号)以及补充规定的要求,建安造价计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。		
	销项税额	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定要求,销项税额计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。		
	附加税费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)及补充规定要求,附加税费计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。		
	单位工程造价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价[2019]130 号)以及 补充规定的要求,单位工程造价计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。		
	装订成果 20分	封面、编制说明	15	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定的要求,封面、编制说明编制准确。每错一处扣1分,扣完为止。	
		装订	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定的要求,装订顺序准确。装订顺序混乱扣3分,装订不整齐扣2分。	
总 分					

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计 0 分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

6.试题编号：H3-6，建筑工程工程量清单计价表的填制及文件的装订

(1) 任务描述

已知株洲市某建筑工程为五层框架结构，建筑面积为 3200 m²，其按一般计税法计算的单位工程费用计算表如下，请根据湖南省现行计价办法规定，以及表中已有数据填写完整该表并完成该建筑工程投标报价文件编制并装订成册。（结果保留二位小数）

其中：管理费：23.33%；利润率：25.42%

表 49单位工程费用计算表(投标报价)(一般计税法)

工程名称： 标段： 名称：

序号	工程内容	计算过程	费率 (%)	金额(元)
1	直接费用			
1.1	人工费			225166.47
1.1.1	其中:取费人工费			139278.23
1.2	材料费			406581.22
1.3	机械费			52355.57
1.3.1	其中:取费机械费			47937.23
2	费用和利润			
2.1	管理费			
2.2	利润			
2.3	总价措施项目费			
2.3.1	其中:安全文明施工费			
2.4	规费			
2.4.1	工程排污费			
2.4.2	职工教育经费和工会经费			
2.4.3	住房公积金			
2.4.4	安全生产责任险			
2.4.5	社会保险费			
3	建安造价			
4	销项税额			
5	附加税费			
6	其他项目费			10000
建安工程造价				

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80分	单位 工程 费用 计算 表的 填 制	直接 费用	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）及补充规定要求，直接费用计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		管理费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定要求，管理费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		利润	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，利润计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		安全文明 施工费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）及补充规定的要求，安全文明施工费计算准确。计算错误扣10分，扣完为止。	

	总价措施费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)以及补充规定的要求,总价措施费计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。	
	规费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)以及补充规定的要求,规费计算准确。每错一处扣2分(仅计算结果错误扣1分),扣完为止。	
	建安造价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价[2019]130 号)以及补充规定的要求,建安造价计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。	
	销项税额	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定要求,销项税额计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。	
	附加税费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)及补充规定要求,附加税费计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。	
	单位工程造价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价[2019]130 号)以及 补充规定的要求,单位工程造价计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。	
	装订成果 20分	封面、编制说明	15	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定的要求,封面、编制说明编制准确。每错一处扣1分,扣完为止。
装订		5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定的要求,装订顺序准确。装订顺序混乱扣3分,装订不整齐扣2分。	
总 分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计 0 分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

(四) 装饰分部分项工程项目组价列项与工程量的计算

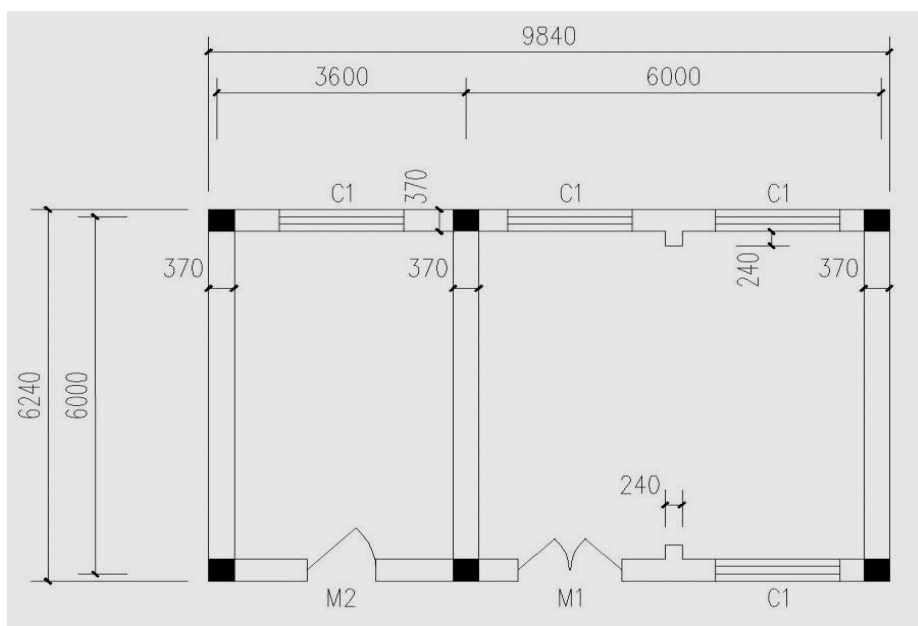
7. 试题编号：H3-7，装饰分部分项工程项目组价列项与工程量的计算

(1) 任务描述

某砖混结构工程图如下图，室外地坪-0.6m。门窗洞尺寸：M1，1500mm×2700mm；M2，1000mm×2700mm；C1，1800mm×1800mm。地面面层800×800mm瓷质地板砖，1:4水泥浆粘贴；踢脚线高150mm，用800×800mm瓷质地板砖裁贴。室内墙面及天棚抹混合砂浆，刮仿瓷涂料二遍，面刷墙漆。外墙窗台下贴600×300mm火烧麻石板，窗台以上95×95mm面砖，灰缝宽10mm。

问题一：请描述该工程地面的装饰做法。

问题二：请按定额计算规则计算室内地面装饰装修工程的工程量，填制工程量计算单，并完成项目清单编制与定额列项的工作。



(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	组价工程量列项35分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		子目编码	15	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况，列项子目编码准确，完整。每错一处扣5分（如只有一个定额项目，错误扣15分），扣完为止。	
		子目名称	10	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况，列项子目名称准确，完整。每错一处扣5分（如只有一个定额项目，错误扣10分），扣完为止。	
	组价工程量计算45分	计量单位	5	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，计算单位准确。每错一处扣3分（如只有一个定额项目，错误扣5分），扣完为止。	
		工程量计算式	35	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）要求，计算式表达清晰，计算过程准确。每错一处扣5分，扣完为止。	
		计算结果	5	计算结果准确。每错一处扣3分（如只有一个定额项目，错误扣5分），扣完为止。	
总 分					

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

8. 试题编号：H3-8，装饰分部分项工程项目组价列项与工程量的计算

（1）任务描述

问题一：根据所给附件一施工图纸（办公楼施工图），请描述该工程首层地面的装饰做法。

问题二：完成该图纸中首层地面装饰工程的组价工程量计算，并完成项目清单编制与定额列项的工作。

（2）实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	组价工程量列项35分	工程识图	10	图纸识读准确，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。每错一处扣2分，扣完为止。	
		子目编码	15	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况，列项子目编码准确，完整。每错一处扣5分（如只有一个定额项目，错误扣15分），扣完为止。	
		子目名称	10	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况，列项子目名称准确，完整。每错一处扣5分（如只有一个定额项目，错误扣10分），扣完为止。	

组价 工程 量 计 算 45 分	计 量 单 位	5	符合《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020）要求，计算单位准确。每错一处扣3分（如只有一个定额项目，错误扣5分），扣完为止。	
	工 程 量 计 算 式	35	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）要求，计算式表达清晰，计算过程准确。每错一处扣5分，扣完为止。	
	计 算 结 果	5	计算结果准确。每错一处扣3分（如只有一个定额项目，错误扣5分），扣完为止。	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(五) 装饰分部分项工程项目综合单价的计算

9. 试题编号：H3-9，装饰分部分项工程项目综合单价的计算

(1) 任务描述

某项目工程量清单及组价工程量计算单如下，请根据此工程量计算单、现行计价文件以及当时当地市场价格信息，按照一般计税法编制表中清单项目的综合单价分析表。（计算结果保留二位小数）

主材单价：水泥 32.5：0.414 元/kg，粗净砂：194 元/m³，水：3.9 元/m³，电：0.906 元/kwh；其余材料及机械单价取定额基价。

人工单价：120元/工日；管理费：26.48%；利润率：28.88%。

表52 工程量计算单

序号	清单或定额编号	项目名称（含特征）	计量单位	数量
1	011101001001	水泥砂浆楼地面 1.找平层厚度、砂浆配合比： 30MM； 2.面层厚度、砂浆配合比：水泥 砂浆 1:4；	m ²	4012.67
1.1	B1-6换	水泥砂浆 楼地面~换：水泥砂浆 1：4 （32.5级水泥）	100m ²	40.127

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价〔2016〕160号）、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价〔2019〕130号）。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果80分	组价项目信息填写	项目编码 名称数量 填写	10	符合项目已知工程量清单及组价工程量，清单项目与组价项目编码、名称、数量填写准确。每错一处扣5分，扣完为止。	
	人材机用量及单价计算	取费单价	10	组价子目取费单价计算准确。每错一处扣4分（仅计算结果错误扣2分），扣完为止。	
		市场单价	10	能够按照已求内容，计算并填写组价子目市场单价。每错一处扣4分（仅计算结果错误扣2分），扣完为止。	
	直接费用计算	人工费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）以及补充规定的要求，人工费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
		材料费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，材料费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
		机械费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，机械费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
	综合单价计算	管理费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，管理费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		利润	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，利润计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		规费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）以及补充规定的要求，规费计算准确。每错一处扣2分（仅计算结果错误扣1分），扣完为止。	
		销项税额	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）以及补充规定的要求，销项税额计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	

		附加税费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）以及补充规定的要求，附加税费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		综合单价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）以及补充规定的要求，综合单价计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

10. 试题编号：H3-10，装饰分部分项工程项目综合单价的计算

（1）任务描述

某项目工程量清单及组价工程量计算单如下，请根据此工程量计算单、现行计价文件以及当时当地市场价格信息，按照一般计税法编制表中清单项目的综合单价分析表。（计算结果保留二位小数）

主材单价：水泥 32.5：0.414 元/kg，粗净砂：194 元/m³，水：3.9 元/m³，电：0.906 元/kwh；其余材料及机械单价取定额基价。人工单价：120元/工日；管理费：26.48%；利润率：28.88%。

表53 工程量计算单

序号	清单或定额编号	项目名称（含特征）	计量单位	数量
1	011201001001	墙面一般抹灰 1. 底层厚度、砂浆配合比：15厚1:1:6水泥石灰砂浆 2. 面层厚度、砂浆配合比：5厚1:0.5:3水泥石灰砂浆	m ²	78
1.1	B2-1换	一般抹灰 墙面、墙裙石灰砂浆二遍 砖墙（15厚1:1:6水泥石灰砂浆、5厚1:0.5:3水泥石灰砂浆，水泥32.5级）	100m ²	0.78

（2）实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80 分	组价项目信息填写	项目编码 名称数量 填写	10	符合项目已知工程量清单及组价工程量，清单项目与组价项目编码、名称、数量填写准确。每错一处扣5分，扣完为止。	
	人材机用量及单价计算	取费单价	10	组价子目取费单价计算准确。每错一处扣4分（仅计算结果错误扣2分），扣完为止。	
		市场单价	10	能够按照已求内容，计算并填写组价子目市场单价。每错一处扣4分（仅计算结果错误扣2分），扣完为止。	
	直接费用计算	人工费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）以及补充规定的要求，人工费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
		材料费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，材料费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
		机械费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，机械费计算准确。计算错误扣5分（仅计算结果错误扣3分），扣完为止。	
	综合单价计算	管理费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，管理费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		利润	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，利润计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		规费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）以及补充规定的要求，规费计算准确。每错一处扣2分（仅计算结果错误扣1分），扣完为止。	
		销项税额	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）以及补充规定的要求，销项税额计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	

		附加税费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）以及补充规定的要求，附加税费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		综合单价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）以及补充规定的要求，综合单价计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

(六) 装饰工程工程量清单计价表的填制及文件装订

11. 试题编号：H3-11，装饰工程工程量清单计价表的填制及文件装订

(1) 任务描述

已知株洲市区某工程为6层框架结构，建筑面积为3000m²，其按一般计税法计算的装饰装修单位工程费用计算表如下，请根据湖南省现行计价办法规定，以及表中已有数据填写完整该表并完成该装饰工程投标报价文件编制并装订成册。（结果保留二位小数）其中：管理费：26.48%；利润率：28.88%。

表56 单位工程费用计算表(投标报价) (一般计税法)

工程名称：

标段：

名称：

序号	工程内容	计算过程	费率(%)	金额(元)
1	直接费用			
1.1	人工费	按120元/工日计		217067.22
1.1.1	其中:取费人工费			
1.2	材料费			355482.3
1.3	机械费			76557.88
1.3.1	其中:取费机械费			
2	费用和利润			
2.1	管理费			
2.2	利润			
2.3	总价措施项目费			
2.3.1	其中:安全文明施工费			
2.4	规费			
2.4.1	工程排污费			
2.4.2	职工教育经费和工会经费			
2.4.3	住房公积金			
2.4.4	安全生产责任险			
2.4.5	社会保险费			
3	建安造价			
4	销项税额			
5	附加税费			
6	其他项目费			20000
建安工程造价				

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）。

(3) 考核时量

考核时量：2 小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80分	单位工程费用计算表的填制	直接费用	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）及补充规定要求，直接费用计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		管理费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定要求，管理费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		利润	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，利润计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		安全文明施工费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）及补充规定的要求，安全文明施工费计算准确。计算错误扣10分，扣完为止。	

	总价措施费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)以及补充规定的要求,总价措施费计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。		
	规费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)以及补充规定的要求,规费计算准确。每错一处扣2分(仅计算结果错误扣1分),扣完为止。		
	建安造价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价[2019]130 号)以及补充规定的要求,建安造价计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。		
	销项税额	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定要求,销项税额计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。		
	附加税费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)及补充规定要求,附加税费计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。		
	单位工程造价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价[2019]130 号)以及 补充规定的要求,单位工程造价计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。		
	装订成果 20分	封面、编制说明	15	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定的要求,封面、编制说明编制准确。每错一处扣1分,扣完为止。	
		装订	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定的要求,装订顺序准确。装订顺序混乱扣3分,装订不整齐扣2分。	
总 分					

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计 0 分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

12.试题编号：H3-12，装饰工程工程量清单计价表的填制及文件 装订

(1) 任务描述

已知株洲县城某工程为单层框架结构，建筑面积为 200 m²，其按一般计税法计算的装饰装修单位工程费用计算表如下，请根据湖南省现行计价办法规定，以及表中已有数据填写完整该表并完成该装饰工程投标报价文件编制并装订成册。（结果保留二位小数）

其中：管理费：26.48%；利润率：28.88%。

表57 单位工程费用计算表(投标报价)(一般计税法)

工程名称：

标段：

名称：

序号	工程内容	计算过程	费率(%)	金额(元)
1	直接费用			
1.1	人工费	按120元/工日计		11953.12
1.1.1	其中:取费人工费			
1.2	材料费			60597.14
1.3	机械费			1250.54
1.3.1	其中:取费机械费			
2	费用和利润			
2.1	管理费			
2.2	利润			
2.3	总价措施项目费			
2.3.1	其中:安全文明施工费			
2.4	规费			
2.4.1	工程排污费			
2.4.2	职工教育经费和工会经费			
2.4.3	住房公积金			
2.4.4	安全生产责任险			
2.4.5	社会保险费			
3	建安造价			
4	销项税额			
5	附加税费			
6	其他项目费			20000
建安工程造价				

（2）实施条件

场地：普通教室； 材料：工程量清单计价表格；

工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价〔2020〕56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备扣10分。	
			10	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放资料、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。不浪费材料和不损坏考试工具及设施，有环境保护与资源节约意识。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣5分，任务完成后不整理台面扣1分。无环境保护意识，乱扔纸屑扣5分。无资源节约意识，浪费材料扣5分。	
成果 80分	单位 工程 费用 计算 表的 填 制	直接 费用	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》（湘建价[2019]47号）《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130号）及补充规定要求，直接费用计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		管理费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定要求，管理费计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		利润	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）以及补充规定的要求，利润计算准确。计算错误扣5分，扣完为止。	
		安全文明 施工费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）及补充规定的要求，安全文明施工费计算准确。计算错误扣10分，扣完为止。	

	总价措施费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)以及补充规定的要求,总价措施费计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。	
	规费	10	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)以及补充规定的要求,规费计算准确。每错一处扣2分(仅计算结果错误扣1分),扣完为止。	
	建安造价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价[2019]130 号)以及补充规定的要求,建安造价计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。	
	销项税额	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定要求,销项税额计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。	
	附加税费	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)及补充规定要求,附加税费计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。	
	单位工程造价	5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价[2019]130 号)以及 补充规定的要求,单位工程造价计算准确。计算错误扣5分,扣完为止。	
	装订成果 20分	封面、编制说明	15	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定的要求,封面、编制说明编制准确。每错一处扣1分,扣完为止。
装订		5	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、《关于调整建设工程销项税额税率和材料综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47号)以及补充规定的要求,装订顺序准确。装订顺序混乱扣3分,装订不整齐扣2分。	
总 分				

注:出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等,职业素养计 0 分;严重违反考场纪律造成恶劣影响的,成果不计分。

（七）建筑工程造价 BIM 软件计价

13. 试题编号：H3-13，建筑工程 BIM 造价软件计价

（1）任务描述

使用广联达 BIM 造价软件完成表 60 所列项目的一般计税法的清单投标报价文件编制。（结果保留二位小数）

【资料背景】本工程为株洲市某办公楼，建筑面积为2000m²，砖混结构，檐口高度12 米。相关人工单价：95元/工日、管理费：20%，利润：10%。暂列金额为5000元。

要求：上交电子成果一份，路径储存在D盘以自己【场次+模块+工位】命名的文件夹中，内有软件生成文件1份，有多份的以生成文件最后时间的为准，其余无效。文件夹中还应有导出的一系列电子表格文件（需全套）。另外需上交装订好且自己签【场次+模块+工位】和时间的打印稿一份。

表60

E.1 单位工程工程量清单与造价表（一般计税法）

（投标报价）

工程名称： 标段： 单位工程名称： 建筑工程 第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）				
						综合单价	合价	其 中		
								建安费用	销项税额	附加税费
1	010101001001	平整场地	1. 土壤类别:普通土	m ²	1171.49					
	A1-3	平整场地		100m ²	16.18					
2	010401004001	多孔砖墙	1. 砖品种、规格、强度等级: 多孔砖 2. 砂浆强度等级、配合比: 水泥砂浆M7.5（水泥32.5级）	m ³	233.73					
	A4-23	页岩多孔砖 厚190mm		10m ³	23.373					
3	010502001001	矩形柱	1. 混凝土种类:现浇 2. 混凝土强度等级:C30, 砾40mm, 42.5 级水泥	m ³	57.67					
	A5-80	现拌砼 承重柱(矩形柱、异形 柱)		10m ³	5.767					
4	011701001001	综合脚手架	檐高12m	m ²	2000					
	A12-10	综合脚手架 框架、剪力墙结构 多高层建筑 檐口高15m以内		100m ²	20					

(2) 实施条件

材料：记录用A4纸每人1张，打印纸若干张。

工具：电脑人手一台（可联网）、正版广联达 BIM 造价软件、打印机、订书机、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程 工程量计算规范》

（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的 通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价（2020）56号）及《湖南省建设工程计价办法附录（2020）》、《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019 年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价〔2019〕130号）、材料信息价格。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			4	电脑开机熟练、检查设备、用具等是否齐全，做好准备工作，有问题处理得当。不进行工前准备扣4分。	
			4	所交电子成本应储存路径得当，无多余文件，文本工整、符合规范。路径不当或有多余文件或文本不符合规范各扣1分。	
			4	严格遵守考场纪律，不在电脑上做与本测试无关的工作。发生一项扣2分。	
			4	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施。发生一项扣2分。	
			4	任务完成后，关机与电源处理得当，仪器用具、记录工具、凳子，整理工作台面等，无废弃物堆放。不进行善后工作扣4分。	
成果80分	打印装订15分	文件装订	10	能准确按照《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），按顺序打印装订工程造价文件，内容齐全。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分，装订内容不完整扣5分。	
		封面	5	能准确根据项目及任务书的要求，编写封面。每错一处扣1分，扣完为止。	
	造价	分部分项工程	10	能熟练填写建筑工程分部分项项目清单与计价表，清单项目编码、名称、特征、数量以及组价项目编码、名称、特征、数量。每错一处扣1分，扣完为止。	

	措施项目	10	能熟练填写建筑工程措施项目清单与计价表，清单项目编码、名称、特征、数量以及组价项目编码、名称、特征、数量。每错一处扣2分，扣完为止。	
	其他项目	10	能准确根据项目要求，填写其他项目费。每错一处扣2分，扣完为止。	
	人工单价	5	能准确根据项目要求，填写人工单价。每错一处扣5分，扣完为止。	
	材料单价	10	能准确根据项目要求，填写或导入材料单价。每错一处扣1分，扣完为止。	
	各种费用取费费率	10	能根据项目准确填写各种费用的费率。每错一处扣2分，扣完为止。	
	税率	10	能根据项目要求准确选定税率。每错一处扣5分，扣完为止。	
总 分				

注：成果没有完成总工作量的60%以上，成果评分记0分。出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成绩作废。

14. 试题编号：H3-14，建筑工程 BIM 造价软件计价

（1）任务描述

使用广联达BIM造价软件完成表61所列项目的一般计税法的清单投标报价文件编制。（结果保留二位小数）

【资料背景】本工程为某株洲市办公楼，建筑面积为2000m²，砖混结构，檐口高度12米。相关人工单价：90元/工日、管理费：15%，利润：10%。暂列金额为5000元。

要求：上交电子成果一份，路径储存在D盘以自己【场次+模块+工位】命名的文件夹中，内有软件生成文件1份，有多份的以生成文件最后时间的为准，其余无效。文件夹中还应有导出的一系列电子表格文件（需全套）。另外需上交装订好且自己签【场次+模块+工位】和时间的打印稿一份。

（2）实施条件

材料：记录用A4纸每人1张，打印纸若干张。

工具：电脑人手一台（可联网）、正版广联达BIM造价软件、打印机、订书机、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程 工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价

[2016]160号)、《湖南省建筑工程消耗量标准》(2020)、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》(2020)及《湖南省建设工程计价办法附录》、《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》(湘建价〔2019〕47号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价〔2019〕61号)、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布2017年湖南省建设工程人工工资单价的通知》(湘建价〔2017〕165号)、材料信息价格。

(3) 考核时量

考核时量: 2小时。

表61

E.1 单位工程工程量清单与造价表（一般计税法）

(投标报价)

工程名称：

标段：

单位工程名称：建筑工程

第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）				
						综合单价	合价	其 中		
								建安费用	销项税额	附加税费
1	010101003001	挖沟槽土方	1. 土壤类别：普通土； 2. 挖土深度：1.3米； 3. 弃土运距：3KM；	m ³	22.66					
	A1-4	人工挖沟槽 深度2m以内 普通土		100m ³	0.38					
2	010503002001	矩形梁	1. 混凝土种类:现浇 2. 混凝土强度等级:C30（砾40mm，水泥32.5级）	m ³	76.44					
	A5-82	现拌砼 单梁、连续梁、基础梁		10m ³	7.644					
3	010501001001	垫层	1. 混凝土种类：现拌砼； 2. 混凝土强度等级：C10；	m ³	9.32					
	A2-14换	垫层 混凝土~垫层用于独立基础、条形基础、房心回填 砾石 最大粒径40mmC10 水泥32.5		10m ³	0.932					
4	011702001002	独立基础模板	1. 基础类型：独立； 2. 模板： 竹胶合板；	m ²	6.58					
	A13-5	独立基础 竹胶合板模板 木支撑		100m ²	0.066					

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			4	电脑开机熟练、检查设备、用具等是否齐全，做好准备工作，有问题处理得当。不进行工前准备扣4分。	
			4	所交电子成本应储存路径得当，无多余文件，文本工整、符合规范。路径不当或有多余文件或文本不符合规范各扣1分。	
			4	严格遵守考场纪律，不在电脑上做与本测试无关的工作。发生一项扣2分。	
			4	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施。发生一项扣2分。	
			4	任务完成后，关机与电源处理得当，仪器用具、记录工具、凳子，整理工作台面等，无废弃物堆放。不进行善后工作扣4分。	
成果 80 分	打印 装订 15 分	文件装订	10	能准确按照《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），按顺序打印装订工程造价文件，内容齐全。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分，装订内容不完整扣5分。	
		封面	5	能准确根据项目及任务书的要求，编写封面。每错一处扣1分，扣完为止。	
	造价 软件 的 操作 65 分	分部分项工程	10	能熟练填写建筑工程分部分项项目清单与计价表，清单项目编码、名称、特征、数量以及组价项目编码、名称、特征、数量。每错一处扣1分，扣完为止。	
		措施项目	10	能熟练填写建筑工程措施项目清单与计价表，清单项目编码、名称、特征、数量以及组价项目编码、名称、特征、数量。每错一处扣2分，扣完为止。	
		其他项目	10	能准确根据项目要求，填写其他项目费。每错一处扣2分，扣完为止。	
		人工单价	5	能准确根据项目要求，填写人工单价。每错一处扣5分，扣完为止。	
		材料单价	10	能准确根据项目要求，填写或导入材料单价。每错一处扣1分，扣完为止。	
		各种费用取费费率	10	能根据项目准确填写各种费用的费率。每错一处扣2分，扣完为止。	
		税率	10	能根据项目要求准确选定税率。每错一处扣5分，扣完为止。	
	总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

15. 试题编号：H3-15，建筑工程 BIM 造价软件计价

(1) 任务描述

使用广联达 BIM 造价软件完成表 62 所列项目的一般计税法的清单投标报价文件编制。(结果保留二位小数)

【资料背景】本工程为某长沙市办公楼，建筑面积为5000m²，框架结构，檐口高度18 米。
相关人工单价：110 元/工日、管理费：20%，利润：15%。暂列金额为8000元。

要求：上交电子成果一份，路径储存在D盘以自己**【场次+模块+工位】**命名的文件夹中，内有软件生成文件1份，有多份的以生成文件最后时间的为准，其余无效。文件夹中还应有导出的一系列电子表格文件（需全套）。另外需上交装订好且自己签**【场次+模块+工位】**和时间的打印稿一份。

表62

E.1 单位工程工程量清单与造价表（一般计税法）（投标报价）

工程名称： 标段： 单位工程名称： 建筑工程 第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）				
						综合单价	合价	其 中		
								建安费用	销项税额	附加税费
1	010101004001	挖基坑土方	1. 土壤类别：普通土； 2. 挖土深度：1.5米；	m ³	75.13					
	A1-4	人工挖基坑 深度2m以内 普通 土		100m ³	2.376					
2	010401001001	砖基础	1. 砖品种、规格、强度等级：红青 砖240*115*53；2. 基础类型： 条形； 3. 砂浆强度等级：水泥砂 浆 (水泥32.5级)强度等级 M5；	m ³	25.58					
	A4-1	砖基础		10m ³	2.558					
3	010501003001	独立基础	1. 混凝土种类：现拌砼； 2. 混凝土强度等级：C30 砾 石 最大粒径 40mm水泥 42.5；	m ³	13.02					
	A5-77换	现拌砼 带形基础、独立基础		10m ³	1.302					
4	011703001001	垂直运输	1. 建筑物建筑类型及结构 形式：框架结构； 2. 建筑物檐口高度、层 数:18米；	m ²	568.35					
	A14-3	塔吊 建筑檐口高20m以内		台班	36.64					

(2) 实施条件

材料：记录用A4纸每人1张，打印纸若干张。

工具：电脑人手一台（可联网）、正版广联达 BIM 造价软件、打印机、订书机、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑 装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法附录》、《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47 号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61 号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019 年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价〔2019〕130 号）、材料信息价格。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			4	电脑开机熟练、检查设备、用具等是否齐全，做好准备工作，有问题处理得当。不进行工前准备扣4分。	
			4	所交电子成本应储存路径得当，无多余文件，文本工整、符合规范。路径不当或有多余文件或文本不符合规范各扣1分。	
			4	严格遵守考场纪律，不在电脑上做与本测试无关的工作。发生一项扣2分。	
			4	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施。发生一项扣2分。	
			4	任务完成后，关机与电源处理得当，仪器用具、记录工具、凳子，整理工作台面等，无废弃物堆放。不进行善后工作扣4分。	
成果 80 分	打印 装订 15 分	文件装订	10	能准确按照《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），按顺序打印装订工程造价文件，内容齐全。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分，装订内容不完整扣5分。	
		封面	5	能准确根据项目及任务书的要求，编写封面。每错一处扣1分，扣完为止。	
	造价	分部分项工程	10	能熟练填写建筑工程分部分项项目清单与计价表，清单项目编码、名称、特征、数量以及组价项目编码、名称、特征、数量。每错一处扣1分，扣完为止。	

	措施项目	10	能熟练填写建筑工程措施项目清单与计价表，清单项目编码、名称、特征、数量以及组价项目编码、名称、特征、数量。每错一处扣2分，扣完为止。	
	其他项目	10	能准确根据项目要求，填写其他项目费。每错一处扣2分，扣完为止。	
	人工单价	5	能准确根据项目要求，填写人工单价。每错一处扣5分，扣完为止。	
	材料单价	10	能准确根据项目要求，填写或导入材料单价。每错一处扣1分，扣完为止。	
	各种费用取费费率	10	能根据项目准确填写各种费用的费率。每错一处扣2分，扣完为止。	
	税率	10	能根据项目要求准确选定税率。每错一处扣5分，扣完为止。	
总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

（八）装饰工程 BIM 造价软件计价

16. 试题编号：H3-16，装饰工程 BIM 造价软件计价

（1）任务描述

使用广联达 BIM 造价软件完成表 64 所列项目的一般计税法的清单投标报价文件编制。（结果保留二位小数）

【资料背景】本工程为某株洲市办公楼，建筑面积为8000m²，框剪结构，檐口高度25 米，8 层。暂列金额为5000元。

要求：上交电子成果一份，路径储存在D盘以自己【场次+模块+工位】命名的文件夹中， 内有软件生成文件1份，有多份的以生成文件最后时间的为准，其余无效。文件夹中还应有一系列电子表格文件（需全套）。另外需上交装订好且自己签【场次+模块+工位】和 时间的打印稿一份。

（2）实施条件

材料：记录用A4纸每人1张，打印纸若干张。

工具：电脑人手一台（可联网）、正版广联达 BIM 造价软件、打印机、订书机、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程 工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑 装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法附录》、《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47 号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61 号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019 年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130 号）、材料信息价格。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

表64

E.1 单位工程工程量清单与造价表（一般计税法）

(投标报价)

工程名称:

标段:
页

单位工程名称:

第 页 共

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）				
						综合单价	合价	其 中		
								建安费用	销项税额	附加税费
1	011101006001	平面砂浆找平层	1、防滑地面找平层:1:3 水泥砂浆30mm厚, 水泥32.5级;	m ²	1325.45					
	B1-1换	找平层 水泥砂浆 混凝土或硬基 层上 30mm		100m ²	13.25					
2	011102003001	防滑面砖地面	1、20mm厚1:4干硬性水泥砂浆（水泥32.5级）找平 2、300*300防滑地面砖	m ²	132.45					
	B1-57换	陶瓷地面砖 楼地面 每块面积在 900cm2以内		100m ²	1.325					
3	011204003001	块料墙面	1、面砖规格: 45*90; 2、粘贴方式: 水泥砂浆粘贴, 灰缝10mm内	m ²	389.38					
	B2-155换	45*90mm 面砖 水泥砂浆粘贴面 砖灰缝10mm以内		100m ²	3.894					
4	011301001001	天棚抹灰	1、现浇砼天棚粉石灰砂浆;	m ²	482.34					
	B3-1	抹灰面层 混凝土天棚 石灰砂浆 现浇		100m ²	4.823					

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			4	电脑开机熟练、检查设备、用具等是否齐全，做好准备工作，有问题处理得当。不进行工前准备扣4分。	
			4	所交电子成本应储存路径得当，无多余文件，文本工整、符合规范。路径不当或有多余文件或文本不符合规范各扣1分。	
			4	严格遵守考场纪律，不在电脑上做与本测试无关的工作。发生一项扣2分。	
			4	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施。发生一项扣2分。	
			4	任务完成后，关机与电源处理得当，仪器用具、记录工具、凳子，整理工作台面等，无废弃物堆放。不进行善后工作扣4分。	
成果 80 分	打印 装订 15 分	文件装订	10	能准确按照《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），按顺序打印装订工程造价文件，内容齐全。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分，装订内容不完整扣5分。	
		封面	5	能准确根据项目及任务书的要求，编写封面。每错一处扣1分，扣完为止。	
	造价 软件 的 操 作 65 分	分部分项工程	10	能熟练填写建筑工程分部分项项目清单与计价表，清单项目编码、名称、特征、数量以及组价项目编码、名称、特征、数量。每错一处扣1分，扣完为止。	
		措施项目	10	能熟练填写建筑工程措施项目清单与计价表，清单项目编码、名称、特征、数量以及组价项目编码、名称、特征、数量。每错一处扣2分，扣完为止。	
		其他项目	10	能准确根据项目要求，填写其他项目费。每错一处扣2分，扣完为止。	
		人工单价	5	能准确根据项目要求，填写人工单价。每错一处扣5分，扣完为止。	
		材料单价	10	能准确根据项目要求，填写或导入材料单价。每错一处扣1分，扣完为止。	
		各种费用取费费率	10	能根据项目准确填写各种费用的费率。每错一处扣2分，扣完为止。	
		税率	10	能根据项目要求准确选定税率。每错一处扣5分，扣完为止。	
	总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计 0 分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

17.试题编号：H3-17，装饰工程 BIM 造价软件计价

（1）任务描述

使用广联达 BIM 造价软件完成附表所列项目的一般计税法的招标控制价文件编制。（结果保留二位小数）

【资料背景】本工程为株洲县城某项目，建筑面积为600m²，砖混结构，檐口高度10 米，3 层。暂列金额为2000元。

要求：上交电子成果一份，路径储存在D盘以自己【场次+模块+工位】命名的文件夹中，内有软件生成文件1份，有多份的以生成文件最后时间的为准，其余无效。文件夹中还应有一系列电子表格文件（需全套）。另外需上交装订好且自己签【场次+模块+工位】和时间的打印稿一份。

（2）实施条件

材料：记录用A4纸每人1张，打印纸若干张。

工具：电脑人手一台（可联网）、正版广联达 BIM 造价软件、打印机、订书机、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程 工程量计算规范》（GB50854-2013）、《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020）、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》（2020）及《湖南省建设工程计价办法附录》、《关于调整建设工程销项税额税率和材料价格综合税率计费标准的通知》（湘建价〔2019〕47 号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》（湘建价〔2019〕61 号）、《湖南省住房和城乡建设厅关于发布 2019 年湖南省建设工程人工工资单价的通知》（湘建价[2019]130 号）、材料信息价格。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

表65

E.1 单位工程工程量清单与造价表（一般计税法）

(招标控制价)

工程名称： 标段： 单位工程名称： 第 页 共 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）				
						综合单价	合价	其 中		
								建安费用	销项税额	附加税费
1	011101006001	细石混凝土找平层	1、80厚细石混凝土找平层，现浇及现场砼。砾石最大粒径 10mmC15 水泥 32.5；	m ²	356.87					
	B1-4换	找平层 细石混凝土 80mm		100m ²	3.569					
2	011105003001	块料踢脚线	1.踢脚线高度：250mm； 2.粘贴层厚度、材料种类：水泥砂浆 1：4（水泥 32.5级）； 3.面层材料品种、规格、颜色：陶瓷面砖；	m ²	14.45					
	B1-63	陶瓷地面砖 踢脚线		100m ²	0.145					
3	011406001001	内墙抹灰面油漆	1、乳胶漆三遍；	m ²	1463.89					
	B5-198	刷乳胶漆 抹灰面 三遍		100m ²	14.639					
4	011707007001	已完工程及设备保护	1、成品保护 楼地面	项	1					
	B7-14	成品保护 楼地面		100m ²	0.145					

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	得分
职业素养20分			4	电脑开机熟练、检查设备、用具等是否齐全，做好准备工作，有问题处理得当。不进行工前准备扣4分。	
			4	所交电子成本应储存路径得当，无多余文件，文本工整、符合规范。路径不当或有多余文件或文本不符合规范各扣1分。	
			4	严格遵守考场纪律，不在电脑上做与本测试无关的工作。发生一项扣2分。	
			4	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施。发生一项扣2分。	
			4	任务完成后，关机与电源处理得当，仪器用具、记录工具、凳子，整理工作台面等，无废弃物堆放。不进行善后工作扣4分。	
成果80分	打印装订15分	文件装订	10	能准确按照《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号），按顺序打印装订工程造价文件，内容齐全。装订顺序混乱扣3分，装订不整齐扣2分，装订内容不完整扣5分。	
		封面	5	能准确根据项目及任务书的要求，编写封面。每错一处扣1分，扣完为止。	
	造价软件的操作65分	分部分项工程	10	能熟练填写建筑工程分部分项项目清单与计价表，清单项目编码、名称、特征、数量以及组价项目编码、名称、特征、数量。每错一处扣1分，扣完为止。	
		措施项目	10	能熟练填写建筑工程措施项目清单与计价表，清单项目编码、名称、特征、数量以及组价项目编码、名称、特征、数量。每错一处扣2分，扣完为止。	
		其他项目	10	能准确根据项目要求，填写其他项目费。每错一处扣2分，扣完为止。	
		人工单价	5	能准确根据项目要求，填写人工单价。每错一处扣5分，扣完为止。	
		材料单价	10	能准确根据项目要求，填写或导入材料单价。每错一处扣1分，扣完为止。	
		各种费用取费费率	10	能根据项目准确填写各种费用的费率。每错一处扣2分，扣完为止。	
		税率	10	能根据项目要求准确选定税率。每错一处扣5分，扣完为止。	
	总 分				

注：出现明显失误造成工具书、资料和记录工具严重损坏等，职业素养计0分；严重违反考场纪律造成恶劣影响的，成果不计分。

模块三 跨岗位综合技能

项目四 工程造价过程控制

(一) 建设项目总投资的计算及财务评价

1. 试题编号：Z1-1，建设项目总投资的计算及财务评价

(1) 任务描述

某企业拟于某城市新建一个工业项目，该项目可行性研究相关基础数据如下：

1、拟建项目占地面积40亩，建筑面积15000m²，某项目设计标准、规模与该企业2年前在另一城市修建的同类项目相同。已建同类项目的单位建筑工程费用为1500元/m²，建筑工程的综合用工量为5工日/m²，综合工日单价为82元/工日，建筑工程费用中的材料费占比为60%，机械使用费占比为8%。考虑地区和交易时间差异，拟建项目的综合工日单价为110元/工日，材料费修正系数为1.1，机械使用费的修正系数为1.05，人材机以外的其他费用修正系数为1.08。

2、根据市场询价，该拟建项目设备投资估算为2000万元，设备安装工程费用为设备投资的15%，项目土地相关费用按15万元/亩计算，除土地外的工程建设其他费用为项目建安工程费用的15%。项目的基本预备费率为5%，不考虑价差预备费。

问题：请计算该拟建项目的建设投资。

(2) 实施条件

场地：普通教室；

材料：答题纸、草稿纸、计算器。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容	分值	考核点	备注
职业素养20分	10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料 and 记录工具严重损
	10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	

成果 80分	建设项目总投资计算	建筑工程费	20	建筑工程费计算准确。计算错误则该项不得分。	等； 严重违 反考场 纪律，造 成恶劣 影响的 第一大 项计0分。
		设备费	10	设备费计算准确。计算错误则该项不得分。	
		安装工程费	10	安装工程费计算准确。计算错误则该项不得分。	
		土地费	10	土地费计算准确。计算错误则该项不得分。	
		工程建设其他费	10	工程建设其他费计算准确。计算错误则该项不得分。	
		基本预备费	10	基本预备费计算准确。计算错误则该项不得分。	
		建设投资	10	建设投资计算准确。计算错误则该项不得分。	

注：成果没有完成总工作量的 60%以上，成果评分记 0 分。

2.试题编号：Z1-2，建设项目总投资的计算及财务评价

(1) 任务描述

某工业项目计算期为10年，建设期2年，第3年投产，第4年开始达到设计生产能力。建设投资2800万元（不含建设期贷款利息），第1年投入1000万元，第2年投入1800万元。投资方自有资金2500万元，根据筹资情况建设期分两年各投入1000万元，余下的500万元在投产年初作为流动资金投入。建设投资不足部分向银行贷款，贷款年利率为6%，从第3年起，以年初的本息和为基准开始还贷，每年付清利息，并分5年等额还本。

该项目建设投资总额中，预计85%形成固定资产，15%形成无形资产。固定资产综合折旧年限为10年，采用直线法折旧，固定资产残值率为5%，无形资产按5年平均摊销。

问题：

1.列式计算建设总投资、固定资产、年折旧额、无形资产及其摊销费，并按下表所列项目填写相应数字。

2.列式计算计算期末固定资产余值。

表129 项目投资还本付息及固定资产折旧、摊销费用表

单位：万元

序号	年份 项目名称	1	2	3	4	5	6	7	8~10
1	年初累计借款								
2	本年应计利息								
3	本年应还本金								
4	本年应还利息								
5	当年折旧费								
6	当年摊销费								

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：答题纸、草稿纸、计算器。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	建设项目总投资计算	建设总投资	18	建设总投资计算准确。结果错误不得分。	
		建设期贷款	16	建设期贷款利息计算准确。表中1-4行数据每错一个扣0.5分，扣完基本分为止。	
		固定资产	5	固定资产计算准确。结果错误不得分。	
		年折旧费	16	固定资产年折旧额计算准确。列式计算正确计10分。表中第5行固定资产折旧费数据填写正确另计6分，每错一个扣0.75分。列式计算错误或缺计算式扣10分。	
		固定资产余值	10	固定资产余值计算准确。计算错误扣10分。	
		无形资产	5	无形资产列式计算准确。计算错误则该项不得分。	
		摊销费	10	无形资产摊销费计算准确。表中第6行数据填写正确，每错一个扣2分，扣完基本分为止。	

注：成果没有完成总工作量的 60%以上，成果评分记 0 分。

3. 试题编号：Z1-3，建设项目总投资的计算及财务评价

(1) 任务描述

某拟建项目有关资料如下：

1、项目工程费由以下内容构成：

(1) 主要生产项目1500万元，其中：建筑工程费300万元，设备购置费1050万元，安装工程费150万元。

(2) 辅助生产项目300万元，其中：建筑工程费150万元，设备购置费110万元，安装工程费40万元。

(3) 公用工程150万元，其中：建筑工程费100万元，设备购置费40万元，安装工程费10万元。

2、项目建设前年限为1年，项目建设期第1年完成投资40%，第2年完成投资60%。工程建设其他费用250万元。基本预备费率为10%，年均投资价格上涨率为6%。

3、项目建设期2年，运营期8年。建设期贷款1200万元，贷款年利率为6%。在建设期第1年投入40%，第2年投入60%。贷款在运营期前4年按照等额还本、利息照付的方式偿还。

问题：

1、列式计算项目的基本预备费和价差预备费。

2、列式计算项目的建设期贷款利息，并完成建设项目固定资产投资估算表。

表130 建设项目固定资产投资估算表

单位：万元

序号	工程费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	工程费					
1.1	主要生产项目					
1.2	辅助生产项目					
1.3	公用工程					
2	工程建设其他费					
3	预备费					
3.1	基本预备费					
3.2	价差预备费					
4	建设期贷款利息					
总 计						

3、计算项目各年还本付息额，并将数据填入项目还本付息表。

表 131借款还本付息计划表

单位：万元

序号	项目名称	建设期		运营期					
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	期初借款余额								
2	本期新增借款								
3	本期应计利息								
4	本期应还本金								
5	本期还本付息额								

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：答题纸、草稿纸、计算器。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料 and 记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	建设项目总投资计算	工程费用	5	工程费用计算准确。结果错误不得分。	
		基本预备费	5	基本预备费计算准确。结果错误不得分。	
		价差预备费	15	价差预备费计算准确。结果错误不得分。	
		建设期贷款利息	15	建设期贷款利息计算准确。结果错误不得分。	
		建设项目固定资产投资估算	20	建设项目固定资产投资估算表填写准确。表中数据每错一个扣0.4分，扣完基本分为止。	
		借款偿还计划	20	借款还本付息计划表填写准确。表中数据每错一个扣0.5分，扣完基本分为止。	

注：成果没有完成总工作量的60%以上，成果评分记0分。

4. 试题编号：Z1-4，建设项目总投资的计算及财务评价

(1) 任务描述

某公司拟建一年产20万 T铸钢厂工业项目，根据调查统计资料提供的当地已建年产25万 T铸钢厂的主厂房设备投资约 2400 万元。拟建项目的生产能力指数为 1。

已建类似项目资料：主厂房其他各专业工程投资占工艺设备投资的比例见下表 132，项目其他各系统工程及工程建设其他费用占主厂房投资的比例见下表133。

表132 主厂房其他各专业工程投资占工艺设备投资的比例表

加热炉	汽化冷却	余热锅炉	自动化仪表	起重设备	供电与传动	建安工程
0.12	0.01	0.04	0.02	0.09	0.18	0.40

表133 项目其他各系统工程及工程建设其他费用占主厂房投资的比例表

动力系统	机修系统	总图运输系统	行政及生活福利设施工程	工程建设其他费用
0.3	0.12	0.20	0.30	0.20

该项目建设资金来源为自由资金和贷款，贷款本金为8000万元，分年度按投资比例发放，贷款利率为8%（按年计息）。建设期为3年，第1年投入30%，第2年投入50%，第3 年投入20%。与计建设期物价年平均上涨率为3%，投资估算到开工的时间按一年考虑，基本 预备费率为10%。

问题：

1、已知拟建项目与类似项目的综合调整系数为 1.25，请用生产能力指数法估算该项目主厂房的工艺设备投资；用系数估算法估算该项目主厂房投资和项目的工程费用与工程建设其他费用。

2、估算该项目的建设投资。

(2) 实施条件

场地：普通教室；材料：答题纸、草稿纸、计算器。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果 80 分	建设 项目 总投 资计 算	设备费	15	利用生产能力指数法估算设备费计算准确。结果错误不得分。	
		静态资产估算	25	利用系数估算法估算项目静态投资计算准确。结果错误不得分。	
		价差预备费	25	价差预备费计算准确。结果错误不得分。	
		建设投资	15	建设投资计算准确。结果错误不得分。	

注：成果没有完成总工作量的 60%以上，成果评分记 0 分。

（二）建设工程设计方案的技术经济分析及优化

5. 试题编号：Z1-5，建设工程设计方案的技术经济分析及优化

（1）任务描述

某市为改善交通状况，提出以下两个方案。

方案1：在原桥基础上加固、扩建。该方案预计投资40000万元，建成后可通行20年。这期间每年需维护费1000万元。每10年需进行一次大修，每次大修费用为3000万元，运营20年后报废时没有残值。

方案2：拆除原桥，在原址建一座新桥。该方案预计投资120000万元，建成后可通行60年。这期间每年需维护费1500万元。每20年需进行一次大修，每次大修费用为5000万元，运营60年后报废时可回收残值5000万元。不考虑两方案建设期的差异，基准收益率为6%。主管部门聘请专家对该桥应具备的功能进行了深入分析，认为从F1、F2、F3、F4、F5共5个方面对功能进行评价。表134是专家采用0-4评分法对5个功能进行评分的部分结果，表135是专家对两个方案的5个功能的评分结果。

表 134功能评分表

	F1	F2	F3	F4	F5	得分	权重
F1		2	3	4	4		
F2			3	4	4		
F3				3	4		
F4					3		
F5							
合计							

表135 功能参数表

方案功能	方案1	方案2
F1	6	10
F2	7	9
F3	6	7
F4	9	8
F5	9	9

表136 资金时间价值系数表

n	10	20	30	40	50	60
(P / F, 6%, n)	0. 5584	0. 3118	0. 1741	0. 0972	0. 0543	0. 0303
(A / P, 6%, n)	0. 1359	0. 0872	0. 0726	0. 0665	0. 0634	0. 0619

问题:

1. 计算各功能的权重（权重计算结果保留三位小数）。
2. 列式计算两方案的年费用（计算结果保留两位小数）。
3. 若采用价值工程方法对两方案进行评价, 分别列式计算两方案的成本指数(以年费用为基础)、功能指数和价值指数, 并根据计算结果确定最终应入选的方案（计算结果保留三位小数）。

(2) 实施条件

场地: 普通教室; 材料: 答题纸、草稿纸、计算器。

(3) 考核时量

考核时量: 2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全, 做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料 and 记录工具严重损坏等; 严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范, 严格遵守考场纪律, 不损坏考试工具书及设施。任务完成后, 整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分, 填写不规范扣1分, 不遵守考场纪律扣5分, 人为损坏考试工具书及设施扣2分, 任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果 80分	工程设计 方案技术 经济分析	动态经济 评价	25	工程设计方案的动态经济评价准确。	
	运用价值 工程进行 工程设计 方案优化	功能评价	10	利用0—1、0—4, 或环比评分法计算功能评分准确。	
		功能系数	10	功能系数计算准确。	
		成本系数	10	成本系数计算准确。	
		价值系数	10	价值系数计算准确。	
		方案优化	15	优化方案编制合理。	

注: 成果没有完成总工作量的 60%以上, 成果评分记 0 分。

6. 试题编号：Z1-6，建设工程设计方案的技术经济分析及优化

(1) 任务描述

某咨询公司受业主委托，对某设计院提出的8000m²工程量的屋面工程的A、B、C三个设计方案进行评价。该工业厂房的设计使用年限为40年。咨询公司评价方案中设置功能实用性（F1）、经济合理性（F2）、结构可靠性（F3）、外形美观性（F4）、与环境协调性（F5）等五项评价指标。该五项评价指标的重要程度依次为：F1、F3、F2、F5、F4，各方案的每项评价指标得分见表137，各方案有关经济数据见表138。基准折现率为6%，资金时间价值系数见表139。

表137 各方案评价指标得分表

方案出指标	A	B	C
F1	9	8	10
F2	8	10	9
F3	10	9	8
F4	7	9	9
F5	8	10	8

表138 各方案有关经济数据汇总表

方案	A	B	C
含税全费用价格（元 / m ² ）	65	80	115
年度维护费用（万元）	1.40	1.85	2.70
大修周期（年）	5	10	15
每次大修费（万元）	32	44	60

表139资金时间价值系数表

n	5	10	15	20	25	30	35	40
(P / F, 6%, n)	0.7474	0.5584	0.4173	0.3118	0.2330	0.1741	0.1301	0.0972
(A / P, 6%, n)	0.2374	0.1359	0.1030	0.0872	0.0782	0.0726	0.0690	0.0665

问题：

- 1.用0-1评分法确定各项评价指标的权重并把计算结果填入答题纸。
- 2.列式计算A、B、C三个方案的加权综合得分，并选择最优方案。
- 3.计算该工程各方案的工程总造价和全寿命周期年度费用，从中选择最经济的方案（注：不考虑建设期差异的影响，每次大修给业主带来不便的损失为1万元，各方案均无残值）。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：答题纸、草稿纸、计算器。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料 and 记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	工程设计方案技术经济分析	动态经济评价	40	工程设计方案的动态经济评价计算准确。工程总造价和全寿命周期年度费用计算正确，每项得20分。	
		功能评价	15	功能评分计算准确。	
	工程设计方案优选	方案评价	15	设计方案的综合得分计算准确。	
		方案优选	10	工程设计最优方案确定准确。	

注：成果没有完成总工作量的60%以上，成果评分记0分。

7.试题编号：Z1-7，建设工程设计方案的技术经济分析及优化

(1) 任务描述

某业主邀请若干厂家对某商务楼的设计方案进行评价,经专家讨论确定的主要评价指标 分别为: 功能适用性 (F₁)、经济合理性 (F₂)、结构可靠性 (F₃)、外形美观性 (F₄)、与 环境协调性 (F₅) 五项评价指标,各功能之间的重要性关系为: F₃ 比 F₄ 重要得多, F₃ 比 F₁ 重要, F₁和F₂同等重要, F₄ 和 F₅ 同等重要, 经过筛选后, 最终对 A、B、C 三个设计方案进行评价, 三个设计方案评价指标的评价得分结果和估算总造价见表140。

表 140各方案评价指标的评价结果和估算造价表

功能	方案A	方案B	方案C
功能适用性 (F ₁)	9 分	8 分	10 分
经济合理性 (F ₂)	8 分	10 分	8 分
结构可靠性 (F ₃)	10 分	9 分	8 分
外形美观性 (F ₄)	7 分	8 分	9 分
与环境协调性 (F ₅)	8 分	9 分	8 分
估算总造价 (万元)	6500	6600	6650

问题:

1. 用0-4评分法计算各功能的权重;
2. 用价值工程的方法选择最佳设计方案;
3. 若A、B、C三个方案的年度使用费用分别为340万元、300万元、350万元, 设计使用年限均为50年, 基准折现率为10%, 用寿命周期年费用法选择最佳设计方案。

(2) 实施条件

场地: 普通教室; 材料: 答题纸、草稿纸、计算器。

(3) 考核时量

考核时量: 2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全,做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料 and 记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范,严格遵守考场纪律,不损坏考试工具书及设施。任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分,填写不规范扣1分,不遵守考场纪律扣5分,人为损坏考试工具书及设施扣2分,任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	工程设计方案技术经济分析	动态经济评价	25	工程设计方案的动态经济评价准确。寿命周期年费用计算正确得20分,方案选择正确得5分。	
	运用价值工程进行工程设计方案优化	功能评价	10	利用0-4评分法计算功能评分准确得10分。	
		功能系数	10	功能系数计算准确得10分。	
		成本系数	10	成本系数计算准确得10分。	
		价值系数	10	价值系数计算准确得10分。	
		方案优化	15	最佳设计方案选择正确得15分。	

注:成果没有完成总工作量的60%以上,成果评分记0分。

8.试题编号：Z1-8，建设工程设计方案的技术经济分析及优化

(1) 任务描述

某工程有两个备选施工方案，采用方案一时，固定成本为 160 万元，与工期有关的费用为 35 万元/月。采用方案二时，固定成本为 200 万元，与工期有关的费用为 25 万元/月。两方案除方案一机械台班消耗以后的直接工程费相关数据见表 141。

表 141两个施工方案直接工程费的相关数据

	方案1	方案2
材料费（元/m ³ ）	700	700
人工消耗（工日/m ³ ）	1.8	1
机械台班消耗（台班/m ³ ）		0.375
工日单价（元/工日）	100	100
台班费（元/台班）	800	800

为了确定方案一的机械台班消耗，采用预算定额机械台班消耗量确定方法进行实测确定。测定的相关资料如下：

完成该工程所需机械的一次循环的正常延续时间为12分钟，一次循环生产的产量为 0.3m³，该机械的正常利用系数为0.8，机械幅度差系数为25%。

问题：

- 1、计算按照方案一完成每m³工程量所需的机械台班消耗指标。
- 2、方案一和方案二每 1000 m³ 工程量的分部分项工程费分别为多少万元？
- 3、当工期为12个月时，试分析两方案适用的工程量范围。
- 4、若本工程的工程量为9000m³，合同工期为10个月，计算确定应采用哪个方案？若方案二可缩短工期10%，应采用哪个方案？

(2) 实施条件

场地：普通教室；材料：答题纸、草稿纸、计算器。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容		分值	考核点	备注
职业素养20分		10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0分
		10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	机械台班消耗量指标	20	机械台班消耗量指标计算结果准确。	
	分部分项工程费	20	分部分项工程费计算结果结果准确。	
	两方案的适用范围	20	两方案的适用范围分析正确。	
	方案优选	20	最优方案的判断过程完整，结果准确。	

注：成果没有完成总工作量的 60%以上，成果评分记 0 分。

(三) 招投标管理

9. 试题编号：Z1-9，招投标管理

(1) 任务描述

某建设单位经相关主管部门批准，组织某建设项目全过程总承包(即EPC 模式)的公开招标工作。根据实际情况和建设单位要求，该工程工期定为两年，考虑到各种因素的影响，决定该工程在基本方案确定后即开始招标，确定的招标程序如下：

- (1) 成立该工程招标领导机构；
- (2) 委托招标代理机构代理招标；
- (3) 发出投标邀请书；
- (4) 对报名参加投标者进行资格预审，并将结果通知合格的申请投标人；
- (5) 向所有获得投标资格的投标人发售招标文件；
- (6) 召开投标预备会；
- (7) 招标文件的澄清与修改；
- (8) 建立评标组织，制定标底和评标、定标办法；
- (9) 召开开标会议，审查投标书；
- (10) 组织评标；
- (11) 与合格的投标者进行质疑澄清；
- (12) 决定中标单位；
- (13) 发出中标通知书；
- (14) 建设单位与中标单位签订承发包合同。

问题：

1. 指出上述招标程序中的不妥和不完善之处。

2. 该工程共有7家投标人投标，在开标过程中，出现如下情况：

(1) 其中1家投标人的投标书没有按照招标文件的要求进行密封和加盖企业法人印章，经招标人认定，该投标作无效投标处理；

(2) 其中1家投标人提供的企业法定代表人委托书是复印件，经招标人认定，该投标作无效投标处理；

(3) 开标人发现剩余的5家投标人中，有1家的投标报价与标底价格相差较大，经现场商议，也作为无效投标处理。

指明以上处理是否准确，并说明理由。

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：答题纸、草稿纸。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料 and 记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	招投标组织程序纠错	招标方式	5	找出招标组织方式的错误并予以纠正。指出错误得2.5分，纠正得2.5分。	
		招标文件的编制与发售	5	找出招标文件编制与发售中的错误并予以纠正。指出错误得2.5分，纠正得2.5分。	
		施工招标程序	15	找出使用招标程序中工作顺序的错误并予以纠正。指出错误得2.5分，纠正得2.5分。	
		投标文件	10	找出所有投标文件的重大偏差错误并予以纠正。指出重大偏差错误得5分，纠正得5分。	
		评标委员会	5	找出评标委员会人员构成的错误并予以纠正。指出错误得2.5分，纠正得2.5分。	
	评标与招投标相关文件编制	开标	40	开标过程中各种情况的处理判断准确，理由充分合理。判断准确得25分，理由充分得15分。	

注：成果没有完成总工作量的 60%以上，成果评分记 0 分。

10. 试题编号：Z1-10，招投标管理

(1) 任务描述

某大型工程项目由政府投资建设，业主委托某招标代理公司代理施工招标。招标代理公司确定该项目采用公开招标方式招标，招标公告在当地政府规定的招标信息网上发布。招标文件中规定：投标担保可采用投标保证金或投标保函方式得保。评标方法采用经评审的最低投标价法。投标有效期为 60 天。

业主对招标代理公司提出以下要求：为了避免潜在的投标人过多，项目招标公告只在本市日报上发布，且采用邀请招标方式招标。

项目施工招标信息发布以后，共有 12 家潜在的投标人报名参加投标。业主认为报名参加投标的人数太多，为减少评标工作量，要求招标代理公司仅对报名的潜在投标人的资质条件、业绩进行资格审查。

开标后发现：

(1) A 投标人的投标报价为 8000 万元，为最低投标价，经评审后推荐其为中标候选人；

(2) B 投标人在开标后又提交了一份补充说明，提出可以降价 5%；

(3) C 投标人提交的银行投标保函有效期为 70 天；

(4) D 投标人投标文件的投标函盖有企业及企业法定代表人的印章，但没有加盖项目负责人的印章；

(5) E 投标人与其他投标人组成了联合体投标，附有各方资质证书，但没有联合体共同投标协议书；

(6) F 投标人投标报价最高，故 F 投标人在开标后第二天撤回了其投标文件。经过标书评审，A 投标人被确定为中标候选人。发出中标通知书后，招标人和 A 投标人进行合同谈判，希望 A 投标人能再压缩工期、降低费用。经谈判后双方达成一致：不压缩工期，降价 3%。

问题：

1. 业主对招标代理公司提出的要求是否准确？说明理由。
2. 分析 A、B、C、D、E 投标人的投标文件是否有效？说明理由。
3. F 投标人的投标文件是否有效？对其撤回投标文件的行为应如何处理？
4. 该项目施工合同应该如何签订？合同价格应是多少？

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：答题纸、草稿纸。

(3) 考核时量

考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料 and 记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	招投标组织程序纠错	招标方式	5	招标组织方式判断准确。	
		招标文件的编制与发售	5	招标文件编制与发售中的过程准确。	
		施工招标程序	15	施工招标程序准确。	
		投标文件	10	投标文件编制准确。	
		评标委员会	5	评标委员会人员构成的判断准确。	
	评标与招投标相关文件编制	开标	30	各投标文件的有效性判断准确。	
		中标	10	中标单位以及中标合同价格判断准确。	

注：成果没有完成总工作量的60%以上，成果评分记0分。

11.试题编号：Z1-11，招投标管理

(1) 任务描述

某市政府拟投资建设一大型垃圾焚烧发电站工程项目。该项目除厂房及有关设施的土建工程外，还有全套进口垃圾焚烧发电设备及垃圾处理专业设备的安装工程。厂房范围内地质勘察资料反映：地基条件复杂，地基处理采用钻孔灌注桩。招标单位委托某咨询公司进行全过程投资管理。该项目厂房土建工程共有A、B、C、D、E五家施工单位参加投标，资格预审结果均合格。招标文件要求投标单位将技术标和商务标分别封装。评标原则及方法如下：

1.采用综合评估法，按照得分高低排序，推荐三名合格的中标候选人。

2.技术标共40分，其中施工方案10分，工程质量及保证措施15分，工期、业绩信誉、安全文明施工措施分别为5分。

3.商务标共60分。

(1)若最低报价低于次低报价15%以上（含15%），最低报价的商务标得分为30分，且不再参加商务标基准价计算；

(2)若最高报价高于次低报价15%以上（含15%），最高报价的投标按废标处理；

(3)人工、钢材、商砼价格参照当地有关部门发布的工程造价信息，若低于该价格10%以上时评标委员会应要求该投标单位作必要的澄清；

(4)以符合要求的商务报价的算术平均数作为基准价（60分），报价比基准价每下降1%扣1分，最多扣10分，报价比基准价每增加1%扣2分，扣分不保底。

表142 各投标单位技术标得分汇总表

投标单位	施工方案	工期	质量保证措施	安全文明施工费	业绩信誉
A	8.5	4	14.5	4.5	5
B	9.5	4.5	14	4	4
C	9.0	5	14.5	4.5	4
D	8.5	3.5	14	4	3.5
E	9.0	4	13.5	4	3.5

表143 各投标单位报价汇总表

投标单位	A	B	C	D	E
报价（万元）	3900	3886	3600	3050	3784

评标过程中又发生投标单位E不按评标委员会的要求进行澄清、说明补正。

问题：

1. 该项目应采取何种招标方式？如果把该项目划分成若干个标段分别进行招标，划分时应综合考虑的因素是什么？本项目可如何划分？

2. 按照评标办法，计算各投标单位商务标得分。

3. 按照评标办法，计算各投标单位综合得分，并把计算结果填入答题纸中。

4. 推荐合格的中标候选人，并排序。

（2）实施条件

场地：普通教室；

材料：答题纸、草稿纸。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料 and 记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0分
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	招投标组织程序	招标方式	15	招标方式回答准确得5分，标段划分的因素回答准确得5分，本目标标段划分正确得5分。	
	评标	商务标	25	商务标得分计算准确。	
		技术标	25	技术标得分计算准确。	
		中标	15	中标单位判断准确。	

注：成果没有完成总工作量的60%以上，成果评分记0分。

12. 试题编号：Z1-12，招投标管理

（1）任务描述

某市政府投资的一建设工程项目，项目法人单位委托某招标代理机构采用公开招标方式代理项目施工招标，并委托具有相应资质的工程造价咨询企业编制了招标控制价。招标过程中发生以下事件：

事件1：招标信息在招标信息网上发布后，招标人考虑到该项目建设工期紧，为缩短招标时间，而改用邀请招标方式，并要求在当地承包商中选择中标人。

事件2：资格预审时，招标代理机构审查了各个潜在投标人的专业、技术资格和技术能力。

事件3：招标代理机构设定招标文件出售的起止时间为3个工作日，要求投标人提交的投标保证金为120万元。

事件4：开标后，招标代理机构组建评标委员会，由技术专家2人、经济专家3人、招标人代表1人，该项目主管部门主要负责人1人组成。

事件5：招标人向中标人发出中标通知书后，向其提出降价要求，双方经过多次谈判，签订了书面合同，合同比中标价降低2%。中标人在与中标人签订合同3周后，退还了未中标的其他投标人的投标保证金。

问题：

- 1.说明工程造价咨询企业编制招标控制价的主要依据。
- 2.指出事件1中招标人行为的不妥之处，并说明理由。
- 3.说明事件2中招标代理机构在资格预审时还应审查哪些内容。
- 4.指出事件3、事件4中招标代理机构行为的不妥之处，并说明理由。
- 5.指出事件5中招标人行为的不妥之处，并说明理由。

（2）实施条件

场地：普通教室； 材料：答题纸、草稿纸。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容			分值	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料 and 记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	招投标组织程序纠错	招标方式	10	招标组织方式判断准确。	
		招标文件的编制与发售	5	招标文件编制与发售中的过程准确。	
		资格审查	15	资格审查程序准确	
		施工招标程序	15	施工招标程序准确。	
		投标文件	10	投标文件编制准确。	
		评标委员会	5	评标委员会人员构成的判断准确。	
	评标与招投标相关文件编制	中标	20	中标单位以及中标合同价格判断准确。	

注：成果没有完成总工作量的60%以上，成果评分记0分。

（四）工程索赔和工程结算计算

13. 试题编号：Z1-13，工程索赔和工程结算计算

（1）任务描述

某房屋建筑工程项目，建设单位与施工单位按照《建设工程施工合同（示范文本）》签订了施工承包合同。施工合同中规定：

（1）设备由建设单位采购，施工单位安装；

（2）建设单位原因导致的施工单位人员窝工，按18元/工日补偿，建设单位原因导致的施工单位设备闲置，按表144中所列标准补偿；

表144 设备闲置补偿标准表

机械名称	台班单价（元/台班）	补偿标准
大型起重机	1060	台班单价的60%
自卸汽车（5t）	318	台班单价的40%
自卸汽车（8t）	458	台班单价的50%

（3）施工过程中发生的设计变更，其价款按建标[2013]44号文件的规定以工料单价法计价程序计价，管理费费率为10%，利润率为5%，税率为3.41%。

该工程在施工过程中发生以下事件：

事件1：施工单位在土方工程填筑时，发现取土区的土壤含水量过大，必须经过晾晒后才能填筑，增加费用30000元，工期延误10天。

事件2：基坑开挖深度为3m，施工组织设计中考虑的放坡系数为0.3（已经监理工程师批准）。施工单位为避免坑壁塌方，开挖时加大了放坡系数，使土方开挖量增加，导致费用超支10000元，工期延误3天。

事件3：施工单位在主体钢结构吊装安装阶段发现钢筋混凝土结构上缺少相应的预埋件，经证实是由于土建施工图纸遗漏该预埋件的错误所致。返工处理后，增加费用20000元，工期延误8天。

事件4：建设单位采购的设备没有按计划时间到场，施工受到影响，施工单位一台大型起重机、两台自卸汽车（载重5t、8t各一台）闲置5天，工人窝工86工日，工期延误5天。

事件5：某分项工程由于建设单位提出工程使用功能的调整，须进行设计变更。设计变更后，经确认人材机费用增加18000元，单价措施费增加2000元。

上述事件发生后，施工单位及时向建设单位造价工程师提出索赔要求。

问题:

1.分析以上各事件中造价工程师是否应该批准施工单位的索赔要求?说明理由。

2.对于工程施工中发生的工程变更,造价工程师对变更部分的合同价款应根据什么原则 确定?

3.造价工程师应批准的索赔金额是多少元?工程延期是多少天?

(2) 实施条件

场地:普通教室; 材料:答题纸、草稿纸。

(3) 考核时量

考核时量:2小时。

(4) 评分标准

评价内容			配分	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全,做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范,严格遵守考场纪律,不损坏考试工具书及设施。任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分,填写不规范扣1分,不遵守考场纪律扣5分,人为损坏考试工具书及设施扣2分,任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	工程变更	工程变更部分的合同价款确定原则	20	变更部分的合同价款确定原则表述正确。	
	工程索赔	索赔要求	10	对索赔要求判断正确得8分,理由充分得2分。	
		工期索赔	25	工期索赔计算准确。	
		费用索赔	25	费用索赔计算准确。	

注:成果没有完成总工作量的60%以上,成果评分记0分。

14. 试题编号：Z1-14，工程索赔和工程结算计算

（1）任务描述

发包人与承包人于 5 月 10 日签订了工程承包合同。合同约定的不含税合同价为 6948 万元，工期为 300 天；合同价中的管理费以人工费、材料费和机械费之和为计算基数，管理费费率为 12%，利润率为 5%。

在施工过程中，该工程的关键线路上发生了以下几种原因引起的工期延误：

（1）由于发包人原因，设计变更后新增一项工程于 7 月 28 日至 8 月 7 日施工（新增工程款为 160 万元）；另一分项工程的图纸延误导致承包人于 8 月 27 日至 9 月 12 日停工。

（2）由于承包人原因，原计划于 8 月 5 日晨到场的施工机械直到 8 月 26 日晨才到场。

（3）由于天气原因，连续多日高温造成供电紧张。该工程所在地区于 8 月 3 日至 8 月 5 日停电，另外，该地区于 8 月 24 日晨至 8 月 28 日晚下了特大暴雨。在发生上述工期延误事件后，承包人按合同规定的程序向发包人提出了索赔要求，经双方协商一致。除特大暴雨造成的工期延误之外，对其他应予补偿的工期延误事件，既补偿直接费又补偿间接费，间接费补偿按合同工期每天平均分摊的间接费计算。

问题：

1. 该工程的实际工期延误为多少天？应予批准的工期延长时间为多少天？分别说明每个工期延误事件应批准的延长时间及其原因。

2. 图纸延误应予补偿的间接费为多少？

3. 该工程所在地市政府规定，高温期间施工企业每日工作时间减少 1 小时，企业必须给职工每人每天 10 元高温津贴。若某分项工程的计划工效为 1.50 平方米/每小时。计划日单位为 50 元，高温期间的实际工效降低 10%。则高温期间该分项每平方米人工费比原计划增加多少元？

（2）实施条件

场地：普通教室； 材料：答题纸、草稿纸。

（3）考核时量

考核时量：2 小时。

（4）评分标准

评价内容			配分	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	工程索赔	工期索赔	40	实际工期延误计算正确得10分，应延长工期计算正确得18分（三个工期延误事件应延长时间判断正确各得6分），理由正确得12分（三个事件应延长时间理由充分各得4分）。	
		费用索赔	40	图纸延误应予补偿的间接费用计算正确得20分。人工费增加额计算正确得20	

注：成果没有完成总工作量的 60%以上，成果评分记 0 分。

15. 试题编号：Z1-15，工程索赔和工程结算计算

（1）任务描述

某工程项目，业主与承包商签订了工程施工承包合同。合同中估算工程量为 5300m^3 ，单价为 $180\text{元}/\text{m}^3$ 。合同工期为6个月。有关付款条款如下：（1）开工前业主应向承包商支付估算合同价20%的工程预付款；（2）业主自第一个月起，从承包商的工程款中，按5%的比例扣留质量保证金；（3）当累积实际完成工程量超过（或低于）估算工程量的10%时，可进行调价，调价系数为0.9（1.1）；（4）每月签发付款最低金额为15万元；（5）工程预付款从乙方获得累计工程款超过估算价的30%后的下个月起，至第五个月均匀扣除。承包商每月实际完成并签证确认的工程量见下表：

月份	1	2	3	4	5	6
完成工程量（ m^3 ）	800	1000	1200	1200	1200	500
累积完成工程量（ m^3 ）	800	1800	3000	4200	5400	5900

问题：

- （1）按规定，业主应在何时向承包商支付工程预付款？
- （2）工程预付款为多少？从哪个月开始起扣？每月扣多少？
- （3）每月工程量价款为多少？应签证的工程款为多少？应签发的付款凭证金额为多少？

（2）实施条件

场地：普通教室； 材料：答题纸、草稿纸。

（3）考核时量

考核时量：2小时。

（4）评分标准

评价内容	配分	考核点	备注
职业素养20分	10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计0
	10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	

成果 80 分	工程 结 算	工程预付款	30	支付工程预付款时间正确得5分，工程预付款计算准确10分，起扣时间正确得5分，起扣金额计算正确得10分。
		工程进度款	30	每月工程量价款计算准确得15分，应签证的工程款计算准确得15分。
		工程竣工结算	20	工程竣工结算的费用计算准确。应签发的付款凭证金额计算准确得20分。

注：成果没有完成总工作量的 60%以上，成果评分记 0 分。

16. 试题编号：Z1-16，工程索赔和工程结算计算

(1) 任务描述

某工程的合同承包价为1500 万元，工期为7 个月，工程预付款占合同承包价的25%，主要材料及预制构件价值占工程总价的60%，保留金占工程总价的5%，该工程每月实际完成产值及合同价调整增加额见下表：

月 份	1	2	3	4	5	6	7	合同价调整增加额
完成工程量（万元）	110	200	250	360	330	180	70	90

问题：

- (1) 该工程应支付多少工程预付款？
- (2) 工程预付款的起扣点为多少？
- (3) 每月应结算的过程进度款及累计拨款分别是多少？
- (4) 应付竣工结算价款为多少？
- (5) 保留金为多少？
- (6) 7 月份实付竣工结算价款为多少？

(2) 实施条件

场地：普通教室； 材料：答题纸、草稿纸。

(3) 考核时量

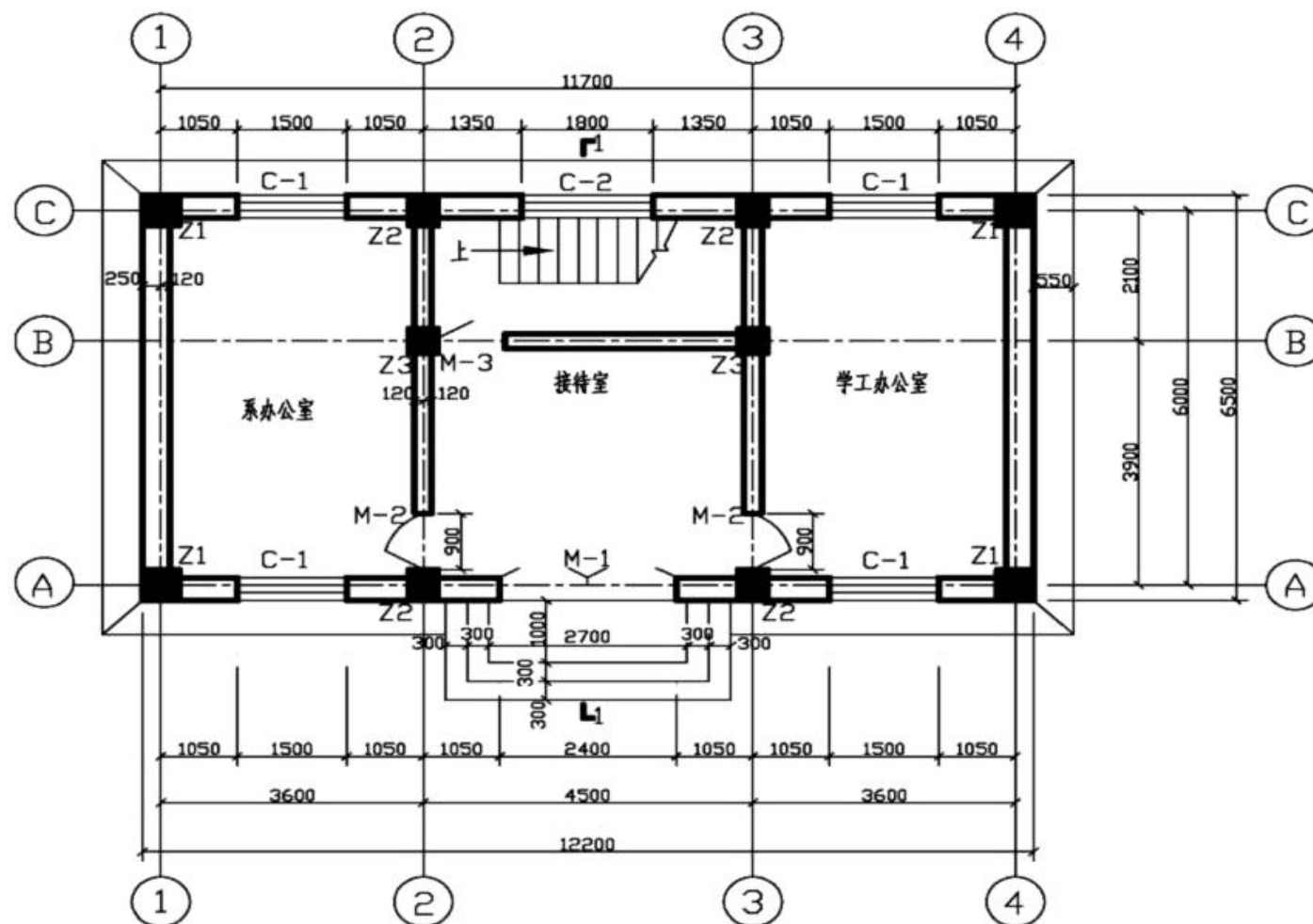
考核时量：2小时。

(4) 评分标准

评价内容			配分	考核点	备注
职业素养20分			10	检查项目资料、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。不进行工前准备不得分。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料 and 记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的 第一大项计0分。
			10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。字迹不工整扣1分，填写不规范扣1分，不遵守考场纪律扣5分，人为损坏考试工具书及设施扣2分，任务完成后不整理台面的扣1分。	
成果80分	工程结算	工程预付款	20	工程预付款计算准确得10分，起扣点正确得10分。	
		工程进度款	25	工程进度款计算准确得15分，累计拨款计算准确得10分。	
		工程竣工结算	35	竣工结算价款计算准确得15分，保留金计算正确得10分，实付竣工结算价款计算准确得10分。	

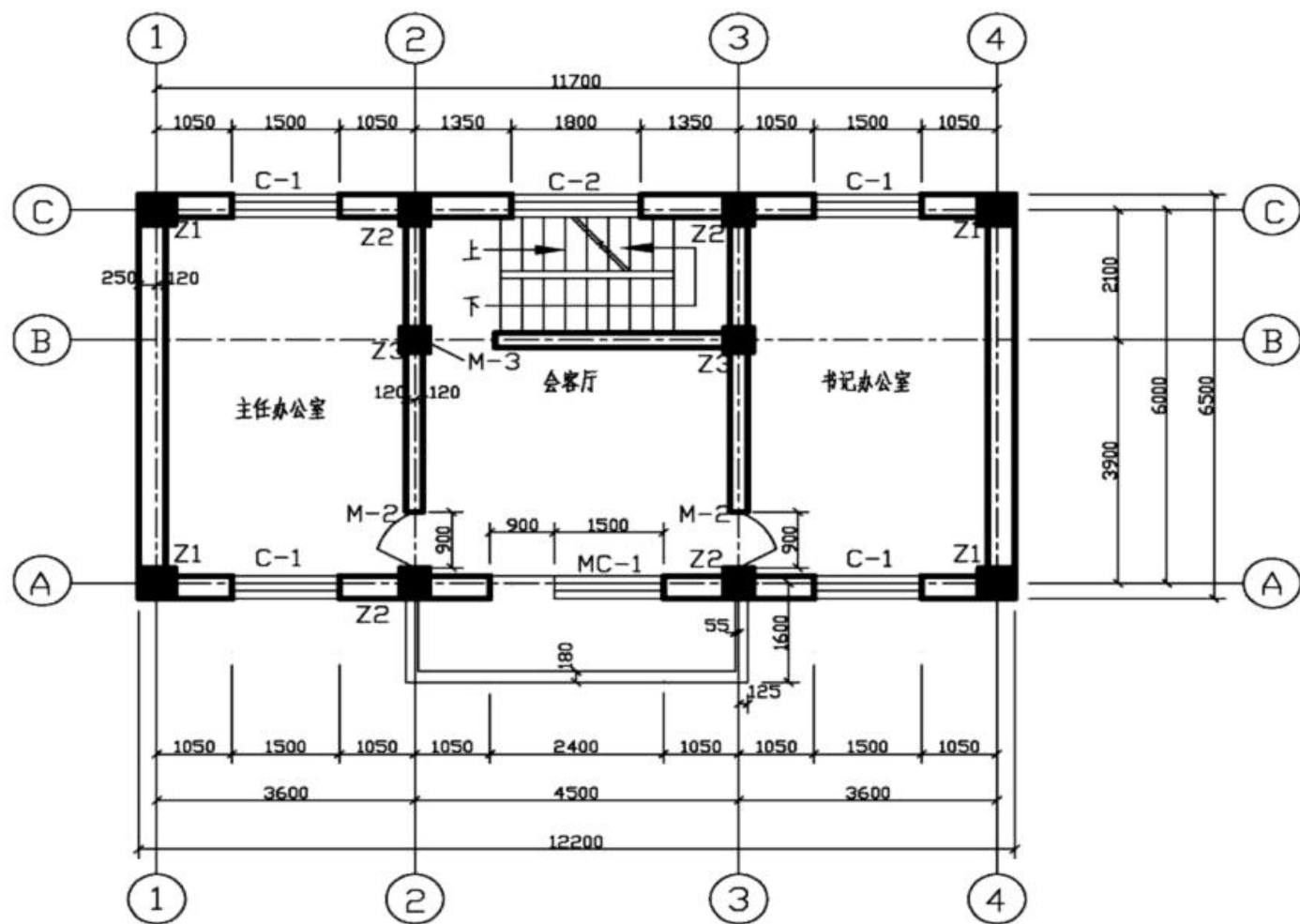
注：成果没有完成总工作量的 60%以上，成果评分记 0 分。

建筑设计说明				结构设计说明			
一、建筑室内标高±0.000。				一、设计原则和标准			
二、本施工所用尺寸，均以标高为定位单位，其余以毫米为单位。				1. 结构的设计使用年限：50年。			
三、楼面荷载：				2. 建筑结构的等级：二级。			
1. 地面荷载参见98ZJ001第19页。				3. 地基基本承载力：按勘察报告。			
2. 楼面荷载参见98ZJ001第10页。				4. 建筑抗震及设防标准：同类；抗震等级：四级；烈度：七级。			
四、外墙面：外墙做法按98ZJ001外墙22。				二、基础			
五、内墙装修：				C20现浇板，C25钢筋混凝土柱、梁。			
1. 厨房内墙按98ZJ001内墙4，卫生间隔断除外。				三、上部结构			
2. 女儿墙内墙按98ZJ001内墙4。				框架钢筋混凝土柱、梁、板、剪力墙混凝土强度等级均为C25。			
六、顶棚装修：做法参见98ZJ001顶3，卫生间隔断除外。				四、材料及构造措施			
七、屋面：屋面做法按98ZJ001屋1。				1. 受力钢筋的混凝土保护层：基础40mm，≥1000以上梁5mm，梁25mm，板30mm。			
八、防水：				2. 所有有防水要求的墙体中心线长度+100mm（墙上边沿明沟处均加Φ6@200）。			
1. 20mm厚1:1水泥砂浆找平层。				3. 后浇带在每跨500mm宽Φ6加密，伸入墙内的长度为1000mm。			
2. 60mm厚C15混凝土。				4. 屋面板为配置钢筋的现浇板设置Φ6@200双向温度筋，与板底钢筋的交接长度150mm。			
3. 60mm厚中砂垫层。				5. ≥1000以上墙体每隔墙高45混合砂浆砌块，阴阳角、女儿墙采用MU10标准砖外，其余均采用M10空心多孔砖。			
4. 素土夯实，厚度4%。				6. 过门、窗洞口均有钢筋混凝土过梁，按规范GB200X(洞口宽+500)，配4Φ12纵筋Φ6@200箍筋。			
九、楼梯：陶瓷地砖面层50mm高。							
十、楼梯梯：钢管扶手栏杆，扶手距踏步50mm。							



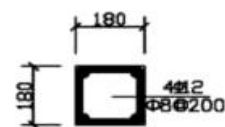
首层平面图

工程名称	办公楼
图名	首层平面图
图号	建施1 设计

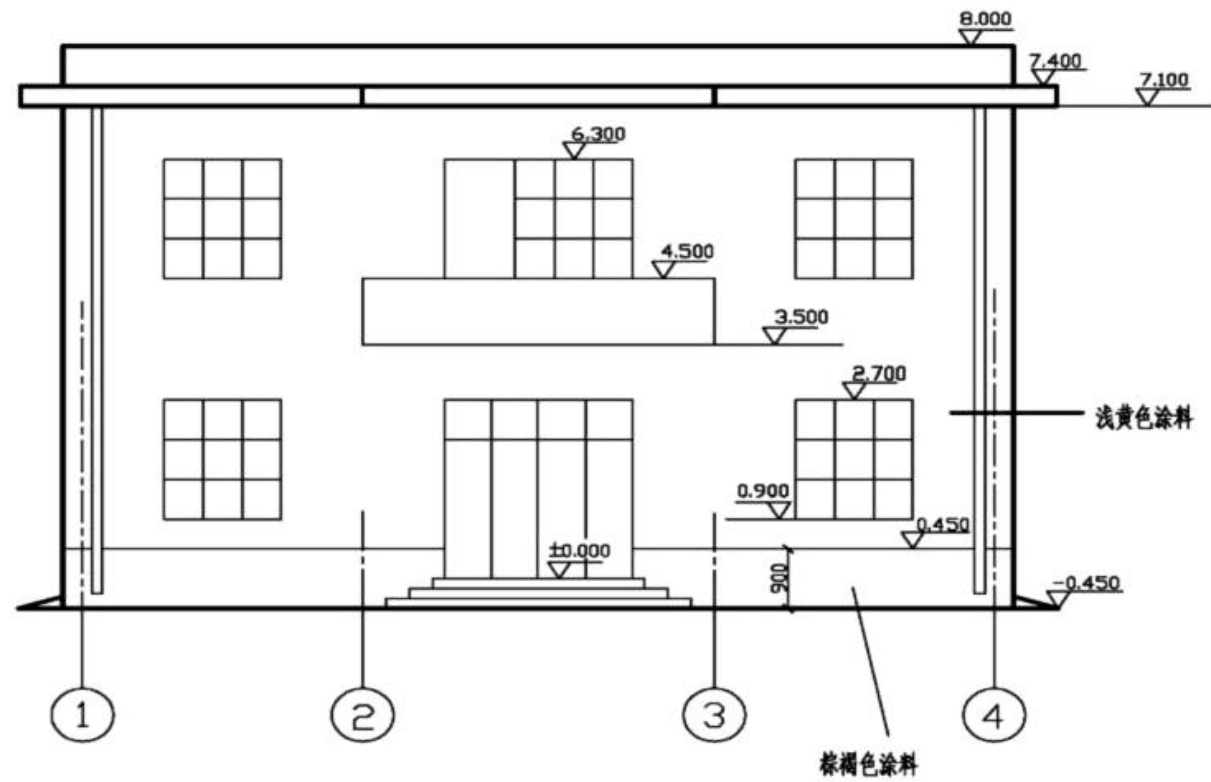


二层平面图

工程名称	办公楼
图名	首层平面图
图号	建施2 设计

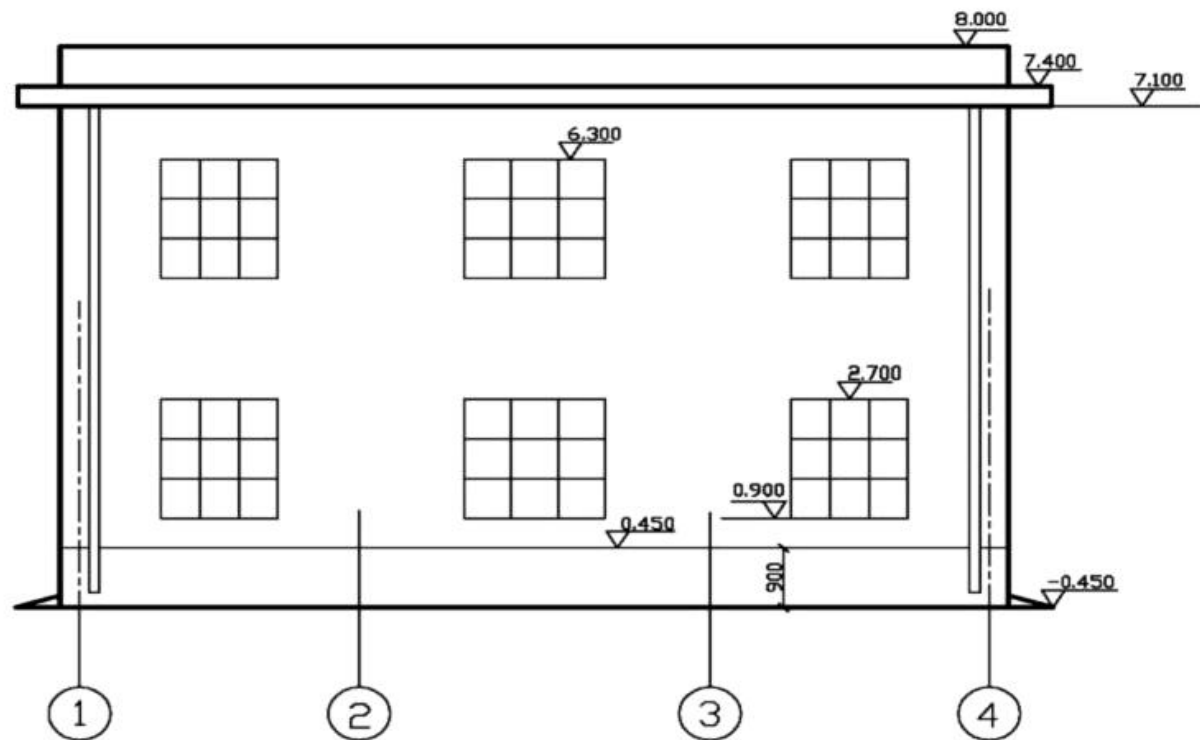


工程名称	办公楼		
图 名	屋顶平面图		
图 号	建筑	设计	



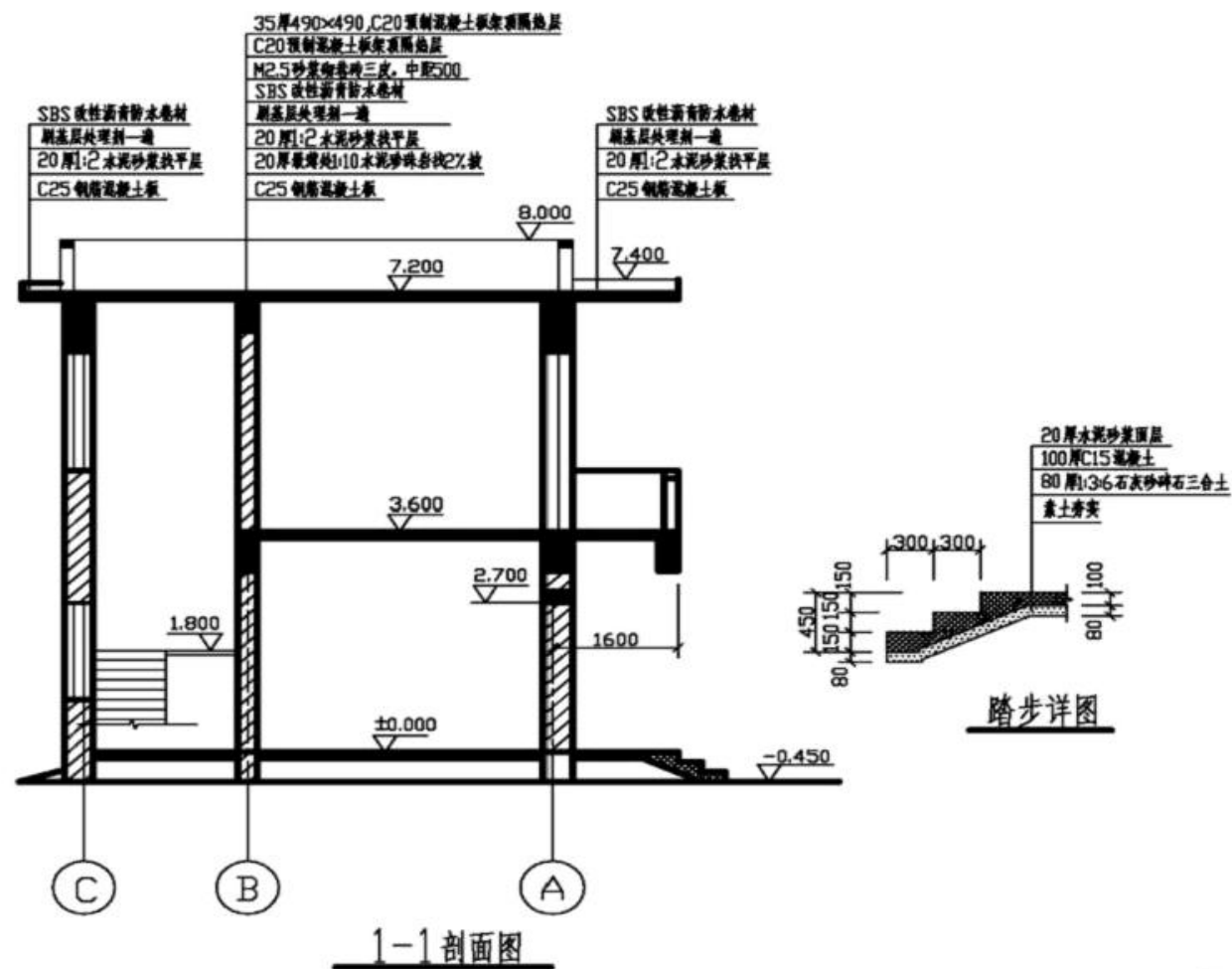
南立面图

工程名称	办公楼
图名	南立面图
图号	建施4 设计

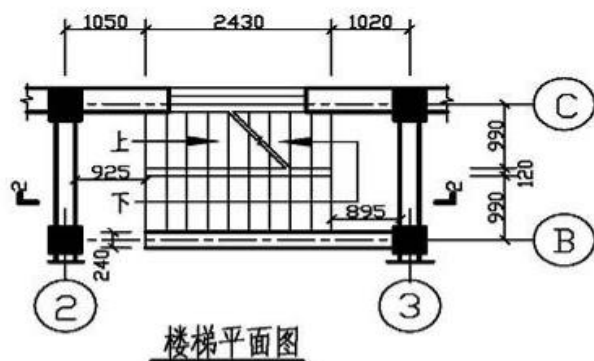


北立面图

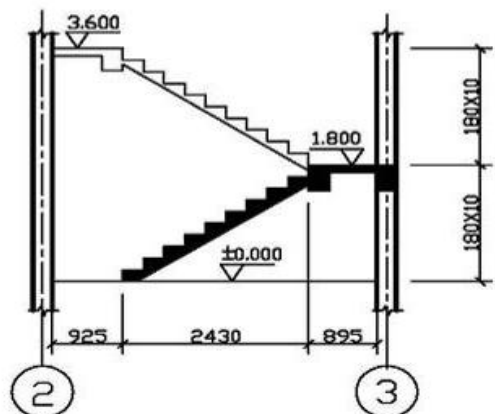
工程名称	办公楼
图名	北立面图
图号	建筑设计



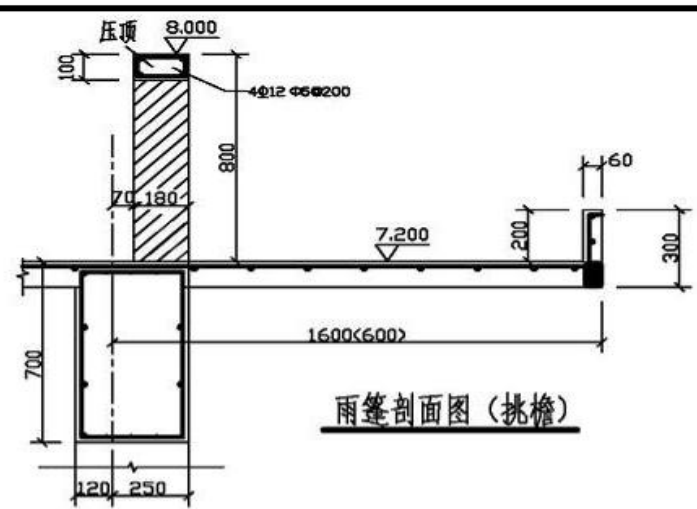
工程名称	办公楼
图名	1-1剖面图、踏步详图
图号	建施-4 设计



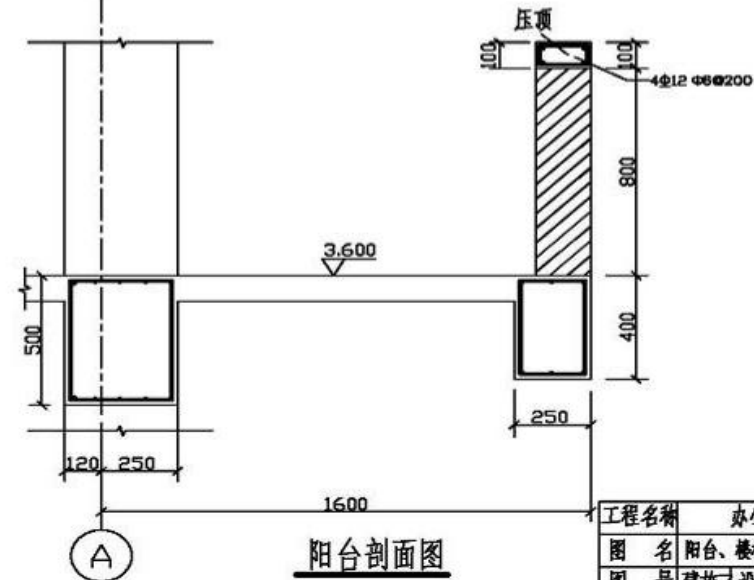
楼梯平面图



2-2 楼梯剖面图

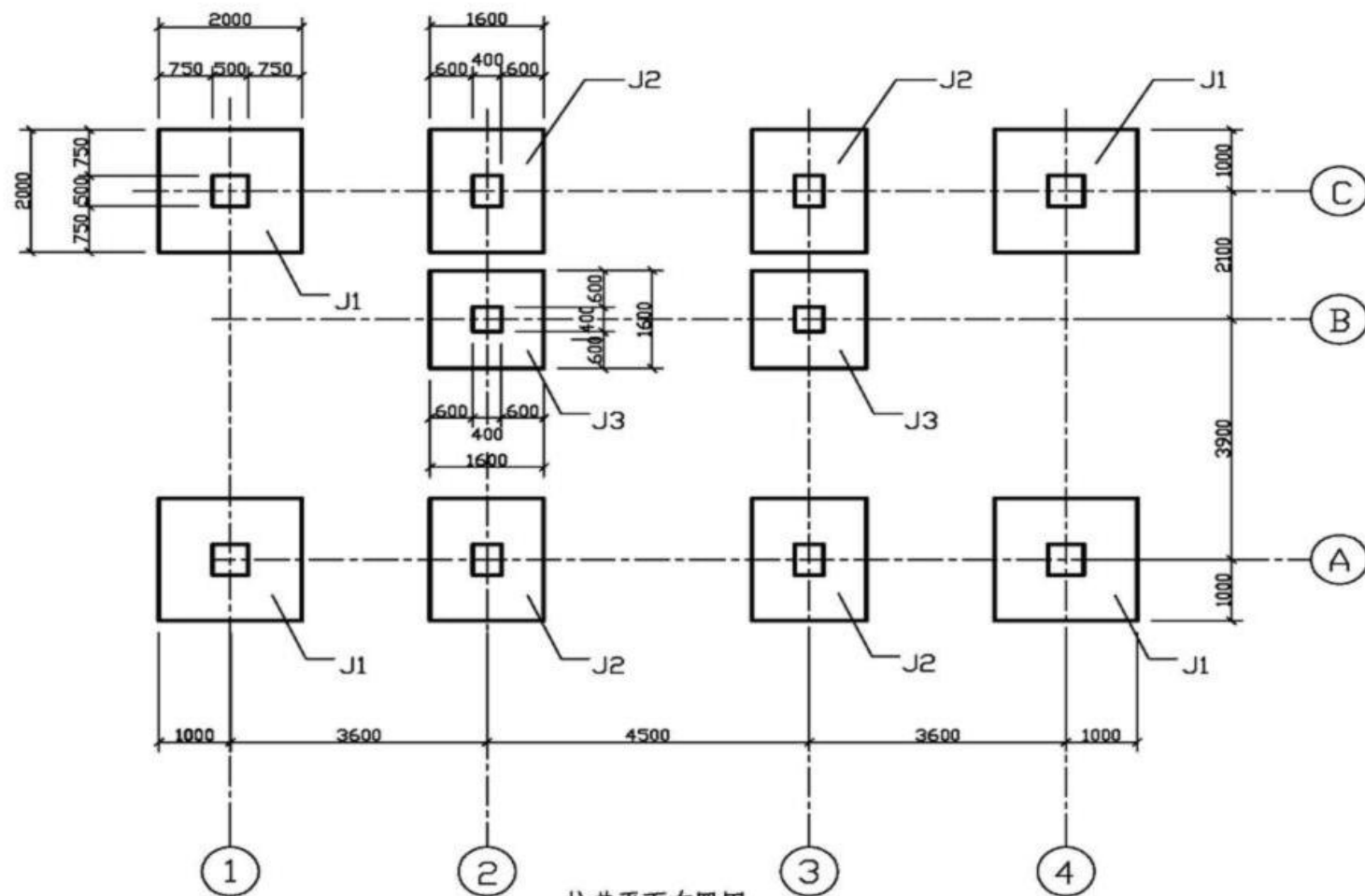


雨篷剖面图 (挑檐)



阳台剖面图

工程名称	办公楼
图名	阳台、楼梯、雨篷详图
图号	建施/设计



柱基平面布置图

工程名称	办公楼
图 名	柱基平面布置图
图 号	结施1 设计

