

**郴州职业技术学院学生专业技能**

**考核题库**

**建筑工程技术专业**

**2019 年 6 月**

# 目 录

一、专业基本技能 .....	1
模块一 建筑工程识图 .....	1
模块二 绘制建筑工程施工图 .....	11
模块三 建筑工程测量与放线 .....	64
模块四 编制施工横道图进度计划 .....	84
模块五 编制施工网络图进度计划 .....	97
模块六 施工平面布置图设计 .....	119
模块七 砖墙砌筑质量检查 .....	139
模块八 钢管扣件式脚手架施工质量检查 .....	145
模块九 卷材防水屋面施工质量检查 .....	146
模块十 地板砖铺贴施工质量检查 .....	147
模块十一 墙面一般抹灰施工质量检查 .....	148
模块十二 墙面釉面砖镶贴施工质量检查 .....	149
二、岗位核心技能 .....	153
模块一 工程量清单与定额计量 .....	153
模块二 钢筋混凝土基础钢筋施工 .....	165
模块三 砖基础砌筑施工 .....	183
模块四 砖墙砌筑施工 .....	186
模块五 地板砖铺贴施工 .....	191
模块六 墙面釉面砖镶贴施工 .....	199
三、跨岗位综合技能 .....	205
模块一 钢筋混凝土工程清单计价（一般计税法） .....	205
模块二 砖石工程清单计价（一般计税法） .....	221
模块三 装饰工程清单计价（一般计税法） .....	232
模块四 BIM 初级建模 .....	237
模块五 装配式混凝土建筑套筒接头施工方案编制 .....	259

建筑工程技术专业技能考核题库是根据建筑工程技术专业技能考核标准编制而成，试题范围涵盖了专业基本技能、岗位核心技能和跨岗位综合技能。专业基本技能包括 15 个模块，69 道试题，岗位核心技能包括 10 个模块，34 道试题，跨岗位综合技能包括 5 个模块，16 道试题。

## 一、专业基本技能

### 模块一 建筑工程识图

#### 1. 试题编号：1-1 识读建筑工程施工图

##### (1) 任务描述

识读办公楼施工图（一套蓝图），找出图纸上存在的问题并记录于图纸会审记录单，回答老师提出的问题。

##### (2) 实施条件

建筑施工图纸及结构施工图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张。

##### (3) 考核时量

3 小时。

##### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	识读建筑 施工图	老师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（10 分）	36		没有完成 总工作量的 50% 以上，本大 项记0分。
		老师针对建筑立面图提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）			
		老师针对建筑剖面图提 2 个问题，学生准确回答问题（10 分）			
		老师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）			
2	识读结构 施工图	老师针对基础平面图、基础详图提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）	36		
		老师针对楼层结构平面图（包括梁、板、柱、墙平法图）提 4 个问题，学生准确回答问题（12 分）			
		老师针对屋顶结构平面图提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）			
		老师针对结构构件详图、结构设计说明等提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）			
3	图纸会审	能找出图纸自身的缺陷和错误，各专业工种设计是否协调和吻合（12 分）	28		
		审阅图纸设计是否符合国家有关政策和规定（如施工规范等），施工的可行性（10 分）			
		正确填写图纸会审纪要（6 分）			
总分					

教师提问表

考核内容	老师提问		学生回答问题
识读建筑 施工图	针对建筑总平面图和建筑平面图提 2 个问题		
	针对建筑立面图提 2 个问题		
	针对建筑剖面图提 2 个问题		
	针对建筑详图和建筑设计说明等提 2 个问题		
识读结构 施工图	针对基础平面图、基础详图提 2 个问题		
	针对楼层结构平面图（包括梁、板、柱、墙、平法图）提 4 个问题		
	针对屋顶结构平面图提 2 个问题		
	针对结构构件详图、结构设计说明等提 2 个问题		

图纸会审记录表

工程名称			会审范围	建筑、结构
主持人			日期	
参加人员	建设单位		设计单位	
	监理单位		施工单位	
序号	图号	提出图纸问题	会审意见	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
建设单位 代表(盖章):		监理单位 代表(盖章):	设计单位 代表(盖章):	施工单位 代表(盖章):

2. 试题编号: 1-2 识读建筑工程施工图

(1) 任务描述

识读学生公寓楼施工图(一套蓝图), 找出图纸上存在的问题并记录于图纸会审记录单, 回答老师提出的问题。

(2) 实施条件

建筑施工图纸及结构施工图纸每人一套, A4 白纸每人 2 张。

(3) 考核时量

3 小时。

(4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表 1)、作品(表 2)两个方面, 总分为 100 分。其中, 职业素养与操作规范占该项目总分的 20%, 作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格, 总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、工具书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, 记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	识读建筑 施工图	老师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（10 分）	36		
		老师针对建筑立面图提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）			
		老师针对建筑剖面图提 2 个问题，学生准确回答问题（10 分）			
		老师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）			
2	识读结构 施工图	老师针对基础平面图、基础详图提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）	36		
		老师针对楼层结构平面图（包括梁、板、柱、墙平法图）提 4 个问题，学生准确回答问题（12 分）			
		老师针对屋顶结构平面图提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）			
		老师针对结构构件详图、结构设计说明等提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）			
3	图纸会审	能找出图纸自身的缺陷和错误，各专业工种设计是否协调和吻合（12 分）	28		
		审阅图纸设计是否符合国家有关政策和规定（如施工规范等），施工的可行性（10 分）			
		正确填写图纸会审纪要（6 分）			
总分					

教师提问表

考核内容	老 师 提 问		学 生 回 答 问 题
识读建筑 施工图	针对建筑总平面图和建筑平面图提 2 个问题		
	针对建筑立面图提 2 个问题		
	针对建筑剖面图提 2 个问题		
	针对建筑详图和建筑设计说明等提 2 个问题		
识读结构 施工图	针对基础平面图、基础详图提 2 个问题		
	针对楼层结构平面图（包括梁、板、柱、墙平法图）提 4 个问题		
	针对屋顶结构平面图提 2 个问题		
	针对结构构件详图、结构设计说明等提 2 个问题		

图纸会审记录表

工程名称		会审范围	建筑、结构
主持人		日期	
参加人员	建设单位	设计单位	
	监理单位	施工单位	
序号	图号	提出图纸问题	会审意见
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
建设单位	监理单位	设计单位	施工单位
代表（盖章）：	代表（盖章）：	代表（盖章）：	代表（盖章）：

3. 试题编号：1-3 识读建筑工程施工图

(1) 任务描述

识读小高层宿舍楼施工图（一套蓝图），找出图纸上存在的问题并记录于图纸会审记录单，回答老师提出的问题。

(2) 实施条件

建筑施工图纸及结构施工图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张。

(3) 考核时量

3 小时。

(4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	识读建筑 施工图	老师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（10 分）	36		
		老师针对建筑立面图提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）			
		老师针对建筑剖面图提 2 个问题，学生准确回答问题（10 分）			
		老师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）			
2	识读结构 施工图	老师针对基础平面图、基础详图提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）	36		没有完成 总工作量的 50% 以上，本大 项记0分。
		老师针对楼层结构平面图（包括梁、板、柱、墙平法图）提 4 个问题，学生准确回答问题（12 分）			
		老师针对屋顶结构平面图提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）			
		老师针对结构构件详图、结构设计说明等提 2 个问题，学生准确回答问题（8 分）			
3	图纸会审	能找出图纸自身的缺陷和错误，各专业工种设计是否协调和吻合（12 分）	28		
		审阅图纸设计是否符合国家有关政策和规定（如施工规范等），施工的可行性（10 分）			
		正确填写图纸会审纪要（6 分）			
总分					

教师提问表

考核内容	老 师 提 问		学 生 回 答 问 题
识读建筑 施工图	针对建筑总平面图和建筑平面图提 2 个问题		
	针对建筑立面图提 2 个问题		
	针对建筑剖面图提 2 个问题		
	针对建筑详图和建筑设计说明等提 2 个问题		
识读结构 施工图	针对基础平面图、基础详图提 2 个问题		
	针对楼层结构平面图（包括梁、板、柱、墙平法图）提 4 个问题		
	针对屋顶结构平面图提 2 个问题		
	针对结构构件详图、结构设计说明等提 2 个问题		

图纸会审记录表

工程名称		会审范围	建筑、结构
主持人		日期	
参加人员	建设单位	设计单位	
	监理单位	施工单位	
序号	图号	提出图纸问题	会审意见
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
建设单位		监理单位	设计单位
代表（盖章）:		代表（盖章）:	代表（盖章）:
		施工单位	代表（盖章）:

4. 试题编号：1-4 识读建筑工程施工图

(1) 任务描述

识读库房工程建筑施工图（一套蓝图），找出图纸上存在的问题并记录于图纸会审记录单，回答老师提出的问题。

(2) 实施条件

建筑施工图纸及结构施工图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张。

(3) 考核时量

3 小时。

(4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	识读建筑 施工图	老师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	25		没有完成 总工作量的 50% 以上，本大项记0分。
		老师针对建筑立面图提 2 个问题，学生准确回答问题	25		
		老师针对建筑剖面图提 2 个问题，学生准确回答问题	25		
		老师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	25		
总分					

教师提问表

考核内容	老师提问	学生回答问题
识读建筑 施工图	针对建筑总平面图和建筑平面图提 2 个问题	
	针对建筑立面图提 2 个问题	
	针对建筑剖面图提 2 个问题	
	针对建筑详图和建筑设计说明等提 2 个问题	

### 5. 试题编号：1-5 识读建筑工程施工图

#### (1) 任务描述

识读库房工程建筑施工图（一套蓝图），找出图纸上存在的问题并记录于图纸会审记录单，回答老师提出的问题。

#### (2) 实施条件

建筑施工图纸及结构施工图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张。

#### (3) 考核时量

3 小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	识读结构 施工图	老师针对基础平面图、基础详图提 2 个问题，学生准确回答问题	20		没有完成总工作量的 50% 以上，本大项记 0 分。
		老师针对楼层结构平面图（包括梁、板、柱、墙平法图）提 4 个问题，学生准确回答问题	40		
		老师针对屋顶结构平面图提 2 个问题，学生准确回答问题	20		
		老师针对结构构件详图、结构设计说明等提 2 个问题，学生准确回答问题	20		
总分					

教师提问表

考核内容	老师提问		学生回答问题
识读结构 施工图	针对基础平面图、基础详图提 2 个问题		
	针对楼层结构平面图（包括梁、板、柱、墙平法图）提 4 个问题		
	针对屋顶结构平面图提 2 个问题		
	针对结构构件详图、结构设计说明等提 2 个问题		

## 6. 试题编号：1-6 识读建筑工程施工图

### (1) 任务描述

识读钢结构工业厂房建筑工程施工图（一套蓝图），找出图纸上存在的问题并记录于图纸会审记录单，回答老师提出的问题。

### (2) 实施条件

建筑工程施工图及结构施工图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张。

### (3) 考核时量

3 小时。

### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	识读建筑 施工图	老师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	25		没有完成总工作量的 50% 以上，本大项记 0 分。
		老师针对建筑立面图提 2 个问题，学生准确回答问题	25		
		老师针对建筑剖面图提 2 个问题，学生准确回答问题	25		
		老师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	25		
总分					

教师提问表

考核内容	老师提问		学生回答问题
识读建筑 施工图	针对建筑总平面图和建筑平面图提 2 个问题		
	针对建筑立面图提 2 个问题		
	针对建筑剖面图提 2 个问题		
	针对建筑详图和建筑设计说明等提 2 个问题		

7. 试题编号：1-7 识读建筑工程施工图

(1) 任务描述

识读钢结构工业厂房结构施工图（一套蓝图），找出图纸上存在的问题并记录于图纸会审记录单，回答老师提出的问题。

(2) 实施条件

建筑施工图纸及结构施工图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张。

(3) 考核时量

3 小时。

(4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定

为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	识读结构 施工图	老师针对基础平面图、基础详图提 2 个问题，学生准确回答问题	20		没有完成总工作量的 50% 以上，本大项记0分。
		老师针对主体结构钢骨架提 4 个问题，学生准确回答问题	40		
		老师针对屋顶结构平面图提 2 个问题，学生准确回答问题	20		
		老师针对结构构件详图、结构设计说明等提 2 个问题，学生准确回答问题	20		
总分					

教师提问表

考核内容	老师提问		学生回答问题
识读结构 施工图	针对基础平面图、基础详图提 2 个问题		
	老师针对主体结构钢骨架提4 个问题，学生准确回答问题		
	针对屋顶结构平面图提 2 个问题		
	针对结构构件详图、结构设计说明等提 2 个问题		

### 8. 试题编号：1-8 识读建筑工程施工图

#### (1) 任务描述

识读工业设备基础施工图（一套蓝图），找出图纸上存在的问题并记录于图纸会审记录单，回答老师提出的问题。

#### (2) 实施条件

建筑施工图纸及结构施工图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张。

#### (3) 考核时量

3 小时。

(4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造
与操作 规范	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		成图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	识读设备基础施工图	老师针对设备基础施工图提 6 个问题，学生准确回答问题	100		没有完成总工作量的 50% 以上，本大项记 0 分。
总分					

教师提问表

考核内容	老师提问	学生回答问题
识读设备基础施工图	针对设备基础施工图详图提 6 个问题	

## 模块二 绘制建筑工程施工图

### 1. 试题编号：2-1 绘制建筑工程施工图

#### (1) 任务描述

识读附图 1.1 给定的建筑平面图，在计算机上用 CAD 绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

#### (2) 实施条件

建筑平面图纸质一张。

绘图要求(未作特别说明的均参照国家制图标准)：

线

①线宽统一为:粗线 0.7mm,中粗 0.5mm,中线 0.35mm,细线 0.18mm;

②线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》中的要求进行设计。

字体

①尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用:hztxt 字体;

②其他文字采用仿宋体,宽高比取 0.7;

③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。

符号

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm,圆心距总尺寸线 8mm~12mm;

②标高符号为等腰直角三角形,三角形的高度为 3mm;

③索引符号圆圈的直径为 10mm;详图符号圆圈的直径为 14mm。

比例:采用 1:100 比例绘制。

(3) 考核时量

3 小时。

(4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表 1)、作品(表 2)两个方面,总分为 100 分。其中,职业素养与操作规范占该项目总分的 20%,作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格,总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等;严重违法考场纪律,造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

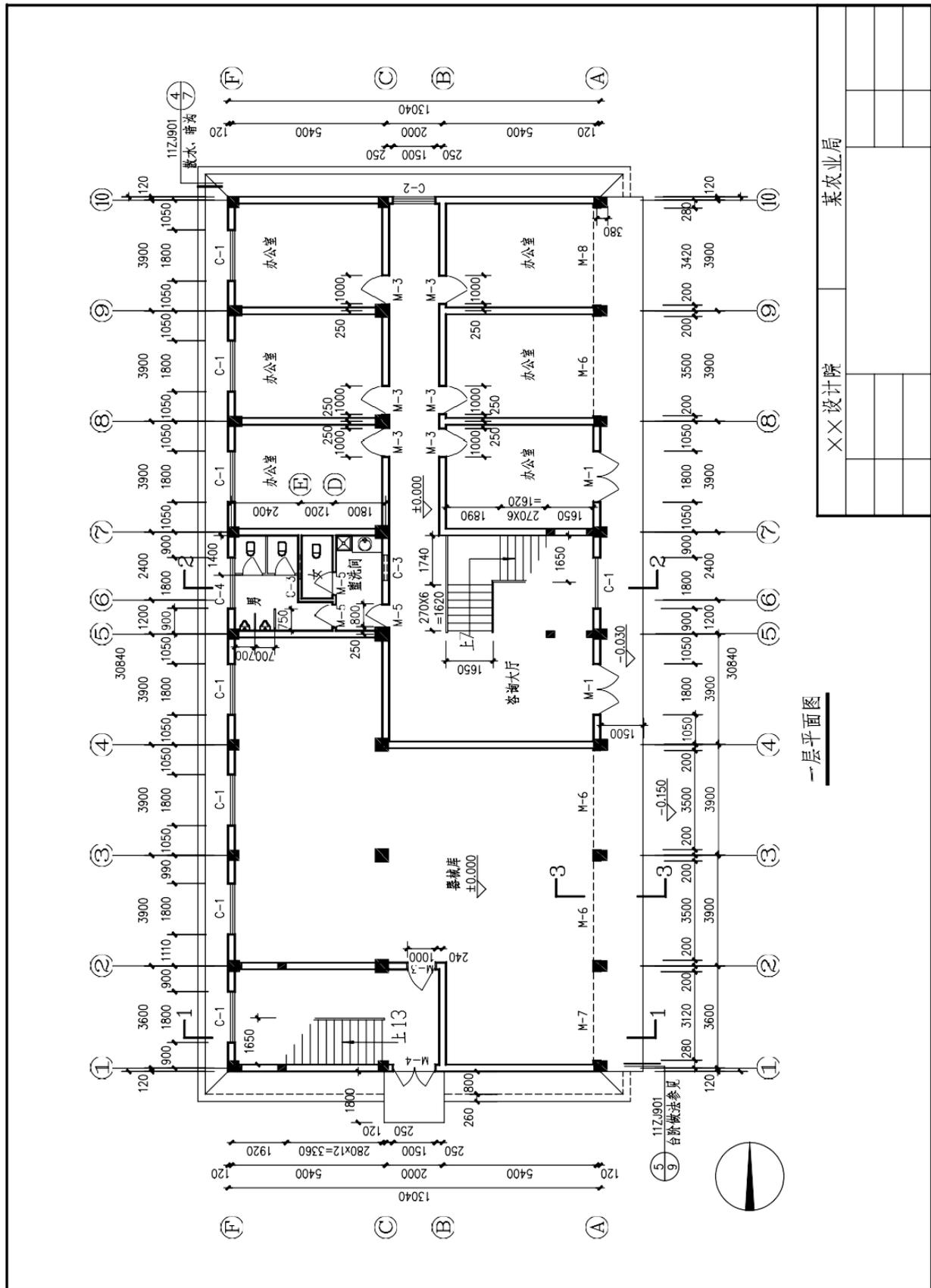
表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部绘图任务(20)	40		
		布图适中、清晰、美观(3分)			
		新建绘图文件并命名(2分)			
		设置坐标系(1分)			
		设置绘图单位为mm(2分)			
		按要求设置字体(5分)			
		按要求设置相关符号(5分)			

		按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹 (2分)			没有完成总工作量的 50% 以上, 本大项记0分。
2	制图要求及投影关系	选择合适的图幅 (2分)	50		
		绘制标题栏并书写齐全 (2分)			
		图框线型准确 (2分)			
		图样线型、线宽符合要求 (10分)			
		轴线标注准确, 包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等 (10分)			
		尺寸标注准确、完整 (10分)			
		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 (10分)			
		投影关系正确 (2分)			
比例按要求设置 (2分)					
3	图层、颜色	用图层清晰区分图样各部分, 便于识读 (5分)	10		
		各构件颜色协调、美观大方 (5分)			
总分					

附图1.1 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240×240, 框架柱截面400×450, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



一层平面图

××设计院

某农业局



## 2. 试题编号：2-2 绘制建筑工程施工图

### (1) 任务描述

识读附图 1.2 给定的建筑平面图，在计算机上用 CAD 绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

### (2) 实施条件

建筑平面图纸质一张。

绘图要求(未作特别说明的均参照国家制图标准)：

线

①线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

②线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》中的要求进行设计。

字体

①尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用：hztxt 字体；

②其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

③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。

符号

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm~12mm；

②标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

③索引符号圆圈的直径为 10mm；详图符号圆圈的直径为 14mm。

比例：采用 1:100 比例绘制。

### (3) 考核时量

3 小时。

### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部绘图任务 (20)	40		没有完成总工作量的50%以
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (2分)			
		设置坐标系 (1分)			上, 本大项记0分。
		设置绘图单位为mm (2分)			
		按要求设置字体 (5分)			
		按要求设置相关符号 (5分)			
		按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹 (2分)			
2	制图要求及投影关系	选择合适的图幅 (2分)	50		
		绘制标题栏并书写齐全 (2分)			
		图框线型准确 (2分)			
		图样线型、线宽符合要求 (10分)			
		轴线标注准确, 包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等 (10分)			
		尺寸标注准确、完整 (10分)			
		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 (10分)			
		投影关系正确 (2分)			
		比例按要求设置 (2分)			
3	图层、颜色	用图层清晰区分图样各部分, 便于识读 (5分)	10		
		各构件颜色协调、美观大方 (5分)			
总分					

附图1.2 二层平面图

(参考数据: 设定卫生间墙厚120mm, 其他墙厚240mm; 构造柱240×240, 框架柱截面400×450, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



### 3. 试题编号：2-3 绘制建筑工程施工图

#### (1) 任务描述

识读附图 1.3 给定的建筑平面图，在计算机上用 CAD 绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

#### (2) 实施条件

建筑平面图纸质一张。

绘图要求(未作特别说明的均参照国家制图标准)：

线

①线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

②线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》中的要求进行设计。

字体

①尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用：hztxt 字体；

②其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

③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。

符号

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm~12mm；

②标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

③索引符号圆圈的直径为 10mm；详图符号圆圈的直径为 14mm。

比例：采用 1:100 比例绘制。

#### (3) 考核时量

3 小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等; 严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		

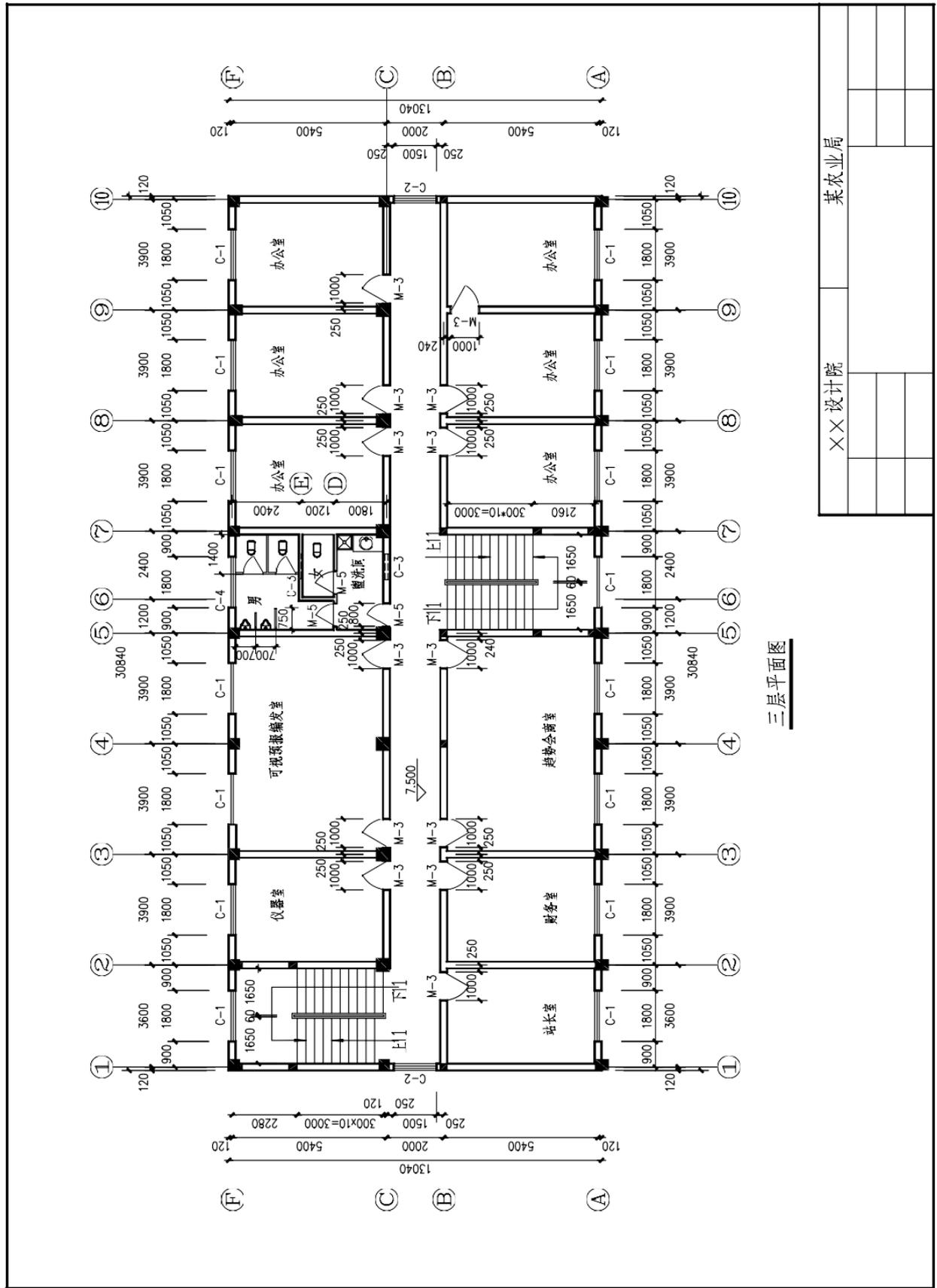
总分	
----	--

**表 2 作品评分表**

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部绘图任务 (20)	40		没有完成总工作量的50%以
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (2分)			
		设置坐标系 (1分)			上, 本大项记0分。
		设置绘图单位为mm (2分)			
		按要求设置字体 (5分)			
		按要求设置相关符号 (5分)			
		按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹 (2分)			
2	制图要求及投影关系	选择合适的图幅 (2分)	50		
		绘制标题栏并书写齐全 (2分)			
		图框线型准确 (2分)			
		图样线型、线宽符合要求 (10分)			
		轴线标注准确, 包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等 (10分)			
		尺寸标注准确、完整 (10分)			
		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 (10分)			
		投影关系正确 (2分)			
比例按要求设置 (2分)					
3	图层、颜色	用图层清晰区分图样各部分, 便于识读 (5分)	10		
		各构件颜色协调、美观大方 (5分)			
总分					

**附图1.3 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240×240, 框架柱截面400×450, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



#### 4. 试题编号：2-4 绘制建筑工程施工图

##### (1) 任务描述

识读附图 1.4 给定的建筑平面图，在计算机上用 CAD 绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

##### (2) 实施条件

建筑平面图纸质一张。

绘图要求(未作特别说明的均参照国家制图标准)：

线

①线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

②线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》中的要求进行设计。

字体

①尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用：hztxt 字体；

②其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

③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。

符号

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm~12mm；

②标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

③索引符号圆圈的直径为 10mm；详图符号圆圈的直径为 14mm。

比例：采用 1:100 比例绘制。

##### (3) 考核时量

3 小时。

##### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

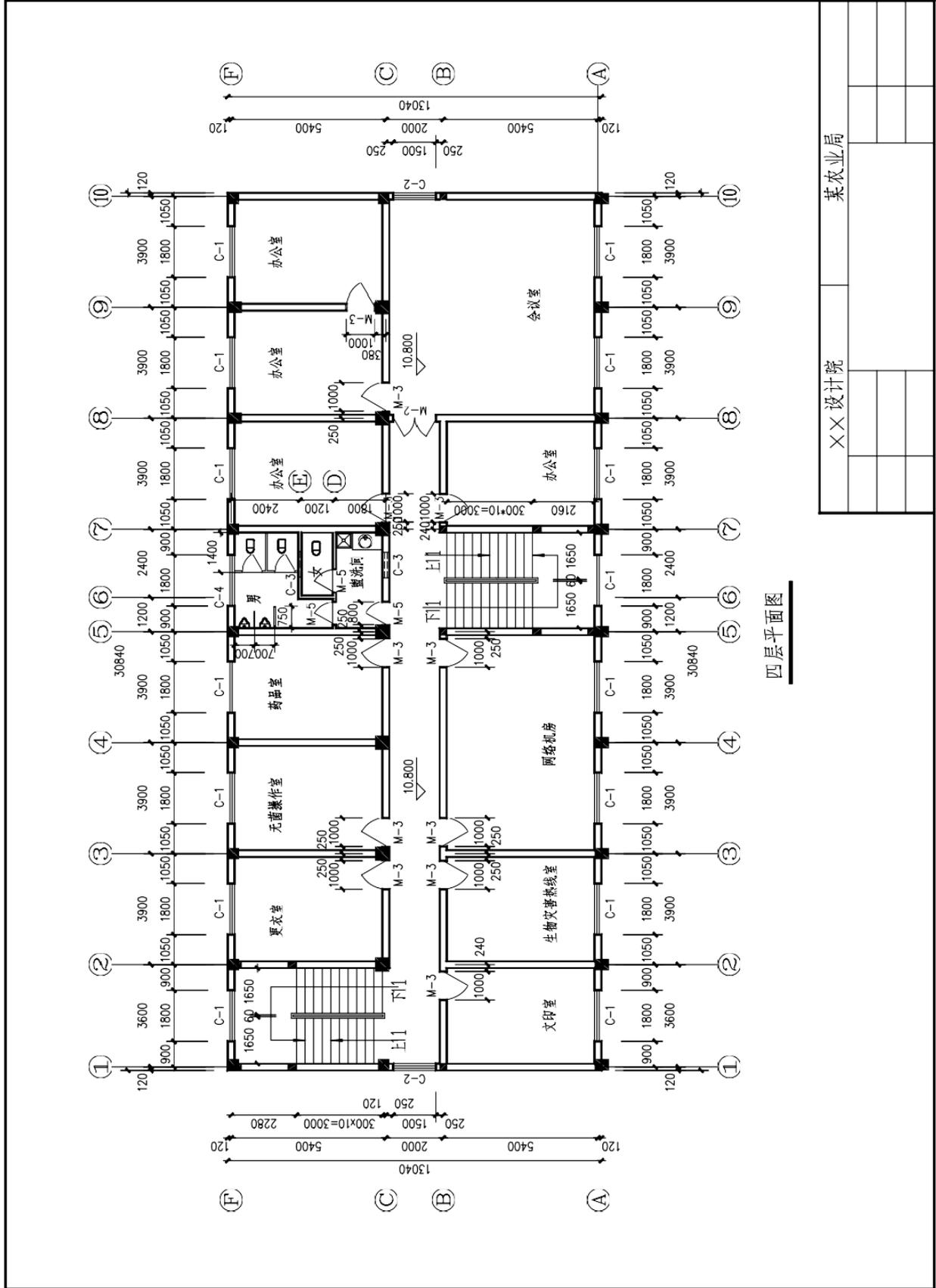
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全, 检查计算机运行是否正常, 检查软件运行是否正常, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部绘图任务 (20)	40		没有完成总工作量的50%以
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (2分)			
		设置坐标系 (1分)			上, 本大项记0分。
		设置绘图单位为mm (2分)			
		按要求设置字体 (5分)			
		按要求设置相关符号 (5分)			
		按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹 (2分)			
2	制图要求及投影关系	选择合适的图幅 (2分)	50		
		绘制标题栏并书写齐全 (2分)			
		图框线型准确 (2分)			
		图样线型、线宽符合要求 (10分)			
		轴线标注准确, 包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等 (10分)			
		尺寸标注准确、完整 (10分)			
		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 (10分)			
		投影关系正确 (2分)			
		比例按要求设置 (2分)			
3	图层、颜色	用图层清晰区分图样各部分, 便于识读 (5分)	10		
		各构件颜色协调、美观大方 (5分)			
总分					

附图1.4 四层平面图

(参考数据: 设定卫生间墙厚120mm, 其他墙厚240mm; 构造柱240×240, 框架柱截面400×450, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



四层平面图

XX设计院	某农业局	

## 5. 试题编号：2-5 绘制建筑工程施工图

### (1) 任务描述

识读附图 1.5 给定的建筑平面图，在计算机上用 CAD 绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

### (2) 实施条件

建筑平面图纸质一张。

绘图要求(未作特别说明的均参照国家制图标准)：

线

①线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

②线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》中的要求进行设计。

字体

①尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用：hztxt 字体；

②其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

③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。

符号

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm~12mm；

②标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

③索引符号圆圈的直径为 10mm；详图符号圆圈的直径为 14mm。

比例：采用 1:100 比例绘制。

### (3) 考核时量

3 小时。

### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部绘图任务 (20)	40		没有完成总工作量的50%以
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (2分)			
		设置坐标系 (1分)			上, 本大项记0分。
		设置绘图单位为mm (2分)			
		按要求设置字体 (5分)			
		按要求设置相关符号 (5分)			
		按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹 (2分)			
2	制图要求及投影关系	选择合适的图幅 (2分)	50		
		绘制标题栏并书写齐全 (2分)			
		图框线型准确 (2分)			
		图样线型、线宽符合要求 (10分)			
		轴线标注准确, 包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等 (10分)			
		尺寸标注准确、完整 (10分)			
		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 (10分)			
		投影关系正确 (2分)			
		比例按要求设置 (2分)			
3	图层、颜色	用图层清晰区分图样各部分, 便于识读 (5分)	10		
		各构件颜色协调、美观大方 (5分)			
总分					

附图1.5 屋顶平面图

(参考数据: 设定墙厚240mm; 其他不详尺寸按大致比例画出。)



## 6. 试题编号：2-6 绘制建筑工程施工图

### (1) 任务描述

识读附图 1.6 给定的建筑立面图，在计算机上用 CAD 绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

### (2) 实施条件

建筑平面图纸质一张。

绘图要求(未作特别说明的均参照国家制图标准)：

线

①线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

②线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》中的要求进行设计。

字体

①尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用：hztxt 字体；

②其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

③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。

符号

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm~12mm；

②标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

③索引符号圆圈的直径为 10mm；详图符号圆圈的直径为 14mm。

比例：采用 1:100 比例绘制。

### (3) 考核时量

3 小时。

### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

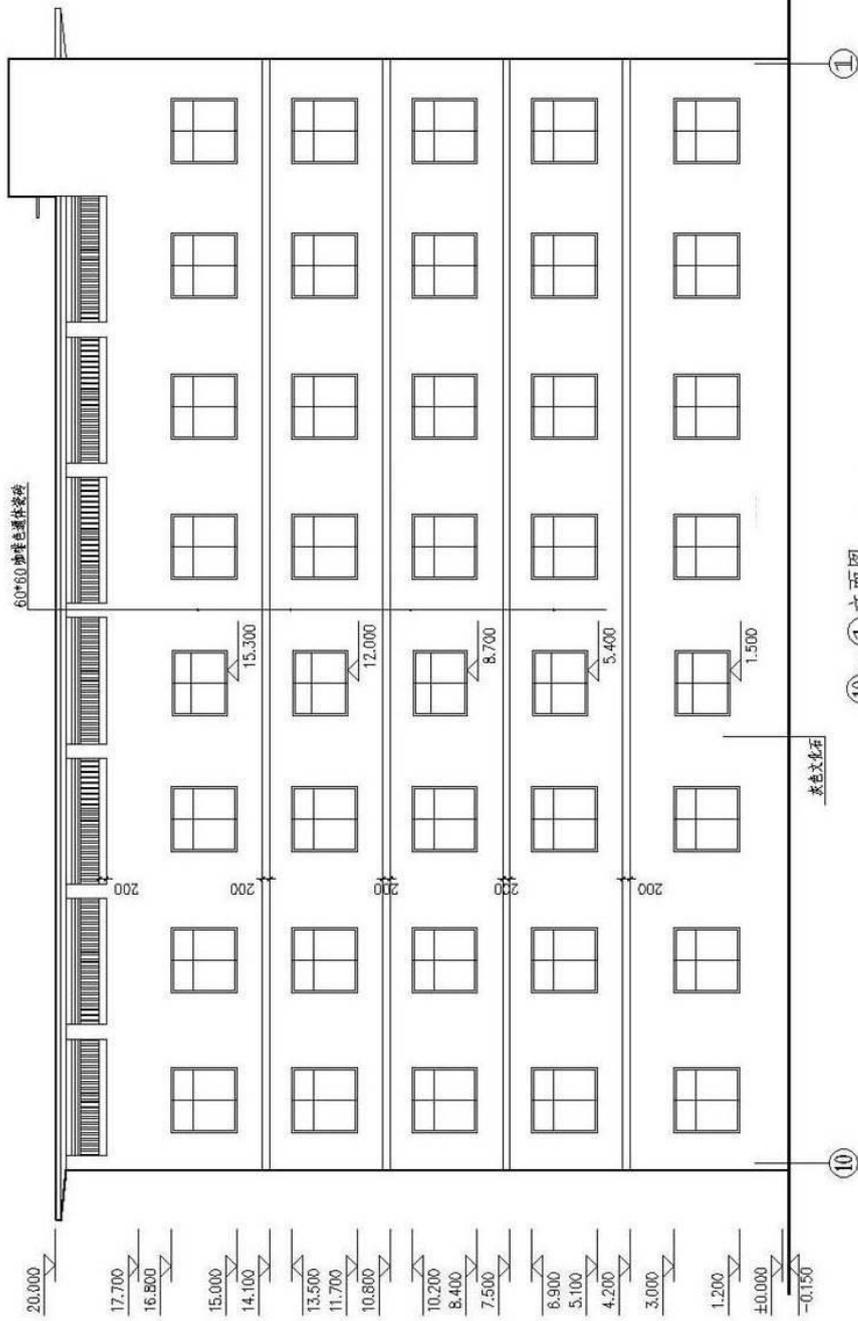
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全, 检查计算机运行是否正常, 检查软件运行是否正常, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部绘图任务 (20)	40		没有完成总工作量的50%以
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (2分)			
		设置坐标系 (1分)			上, 本大项记0分。
		设置绘图单位为mm (2分)			
		按要求设置字体 (5分)			
		按要求设置相关符号 (5分)			
		按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹 (2分)			
2	制图要求及投影关系	选择合适的图幅 (2分)	50		
		绘制标题栏并书写齐全 (2分)			
		图框线型准确 (2分)			
		图样线型、线宽符合要求 (10分)			
		轴线标注准确, 包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等 (10分)			
		尺寸标注准确、完整 (10分)			
		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 (10分)			
		投影关系正确 (2分)			
		比例按要求设置 (2分)			
3	图层、颜色	用图层清晰区分图样各部分, 便于识读 (5分)	10		
		各构件颜色协调、美观大方 (5分)			
总分					

附图1.6 ⑩~①立面图

(参考数据: 不详尺寸按大致比例画出。)



⑩~①立面图 1:100

XX设计院		某农业局	
设计		图别	建筑
绘图		图号	10
审核		日期	
⑩~①立面图			

## 7. 试题编号：2-7 绘制建筑工程施工图

### (1) 任务描述

识读附图 1.7 给定的建筑剖面图，在计算机上用 CAD 绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

### (2) 实施条件

建筑平面图纸质一张。

绘图要求(未作特别说明的均参照国家制图标准)：

线

①线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

②线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》中的要求进行设计。

字体

①尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用：hztxt 字体；

②其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

③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。

符号

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm~12mm；

②标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

③索引符号圆圈的直径为 10mm；详图符号圆圈的直径为 14mm。

比例：采用 1:100 比例绘制。

### (3) 考核时量

3 小时。

### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

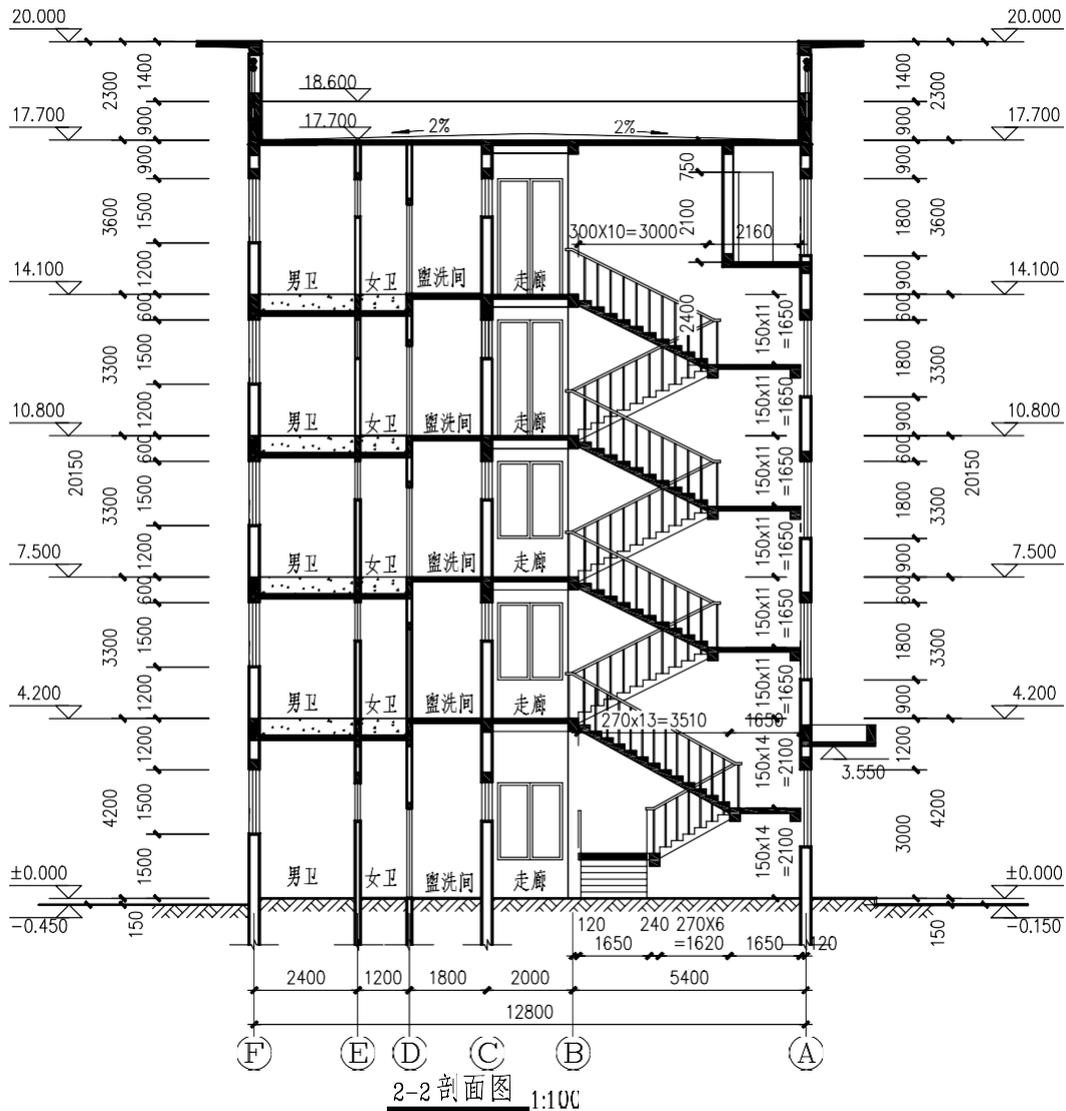
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全, 检查计算机运行是否正常, 检查软件运行是否正常, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等; 严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设备	20		
	任务完成后, 整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部绘图任务 (20)	40		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0分。
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (2分)			
		设置坐标系 (1分)			
		设置绘图单位为mm (2分)			
		按要求设置字体 (5分)			
		按要求设置相关符号 (5分)			
		按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹 (2分)			
2	制图要求及投影关系	选择合适的图幅 (2分)	50		
		绘制标题栏并书写齐全 (2分)			
		图框线型准确 (2分)			
		图样线型、线宽符合要求 (10分)			
		轴线标注准确, 包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等 (10分)			
		尺寸标注准确、完整 (10分)			
		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 (10分)			
		投影关系正确 (2分)			
		比例按要求设置 (2分)			
3	图层、颜色	用图层清晰区分图样各部分, 便于识读 (5分)	10		
		各构件颜色协调、美观大方 (5分)			
总分					

附图1.7 建筑剖面图

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



8. 试题编号：2-8 绘制建筑工程施工图

(1) 任务描述

识读附图 1.8 给定的结构施工图，在计算机上用 CAD 绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

(2) 实施条件

建筑平面图纸质一张。

绘图要求(未作特别说明的均参照国家制图标准)：

线

①线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

②线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》中的要求进行设计。

字体

①尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用：hztxt 字体；

②其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

③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。

符号

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm, 圆心距总尺寸线 8mm~12mm;

②标高符号为等腰直角三角形, 三角形的高度为 3mm;

③索引符号圆圈的直径为 10mm; 详图符号圆圈的直径为 14mm。

比例: 采用 1:100 比例绘制。

(3) 考核时量

3 小时。

(4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表 1)、作品(表 2)两个方面, 总分为 100 分。其中, 职业素养与操作规范占该项目总分的 20%, 作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格, 总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

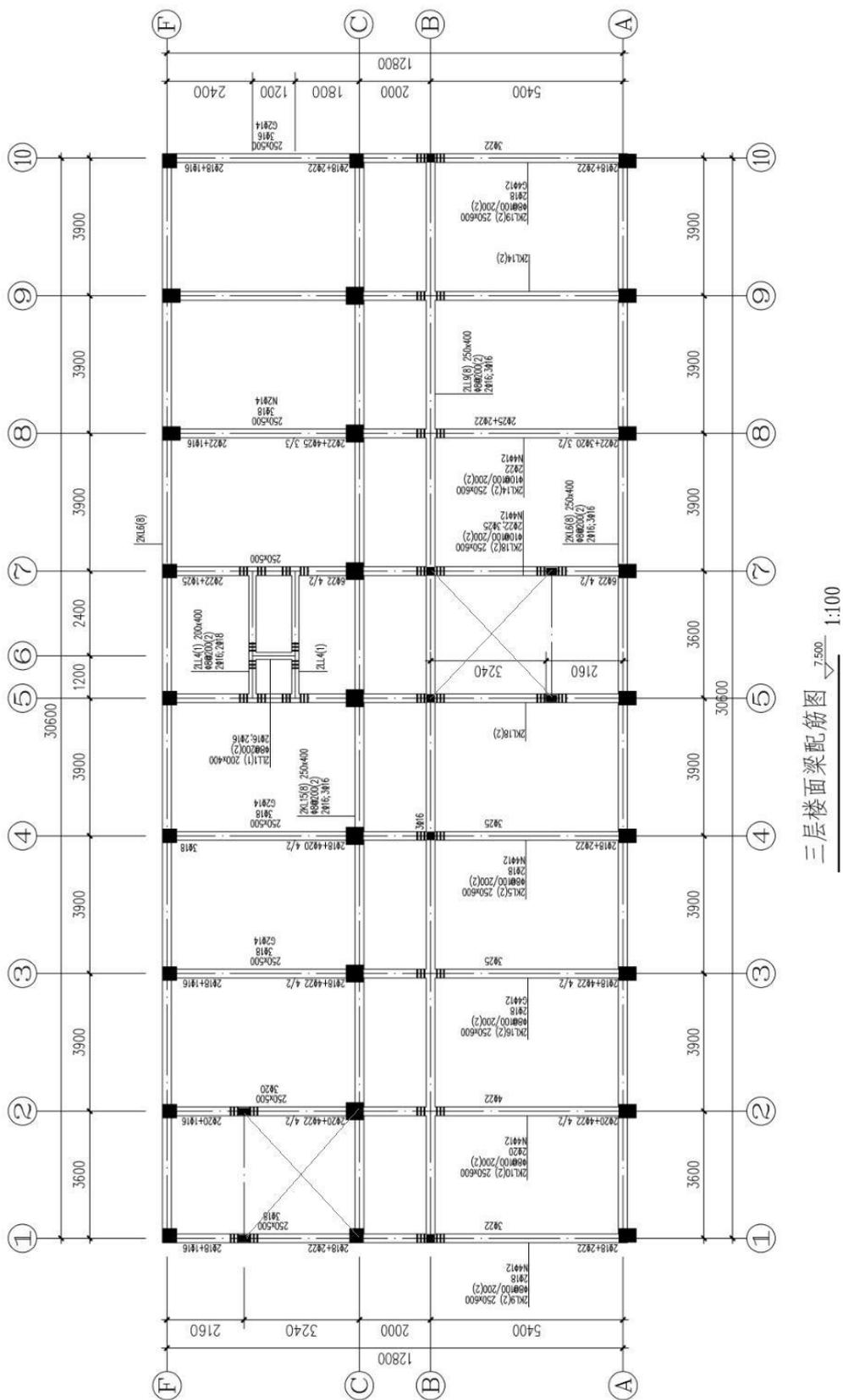
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全, 检查计算机运行是否正常, 检查软件运行是否正常, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成 图纸、计算机、工 具书和记录工具严 重损坏等; 严
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后, 整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
				重违反考场纪律, 造成恶劣影响的 本大项记 0 分。
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部绘图任务 (20)	40		
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (2分)			
		设置坐标系 (1分)			
		设置绘图单位为mm (2分)			
		按要求设置字体 (5分)			
		按要求设置相关符号 (5分)			
		按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹 (2分)			
2	制图要求及投影关系	选择合适的图幅 (2分)	50		没有完成总工作量的 50% 以上, 本大
		绘制标题栏并书写齐全 (2分)			
		图框线型准确 (2分)			
		图样线型、线宽符合要求 (10分)			
		轴线标注准确, 包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等尺寸标注准确、完整 (13分)			
		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 (13分)			
		投影关系正确 (6分)			
		比例按要求绘制 (2分)			
3	图层、颜色	用图层清晰区分图样各部分, 便于识读 (5分)	10		
		各构件颜色协调、美观大方 (5分)			
总分					项记0分。

附图1.8 三层楼面梁配筋图

(参考数据: 设定卫生间墙厚120mm, 其他墙厚240mm; 构造柱截面240×240, 框架柱截面400×450, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



## 9. 试题编号：2-9 绘制建筑工程施工图

### (1) 任务描述

识读附图 1.9 给定的单层工业厂房平面图，在计算机上用 CAD 绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

### (2) 实施条件

建筑平面图纸质一张。

绘图要求(未作特别说明的均参照国家制图标准)：

线

①线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

②线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》中的要求进行设计。

字体

①尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用：hztxt 字体；

②其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

③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。

符号

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm~12mm；

②标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；

③索引符号圆圈的直径为 10mm；详图符号圆圈的直径为 14mm。

比例：采用 1:100 比例绘制。

### (3) 考核时量

3 小时。

### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

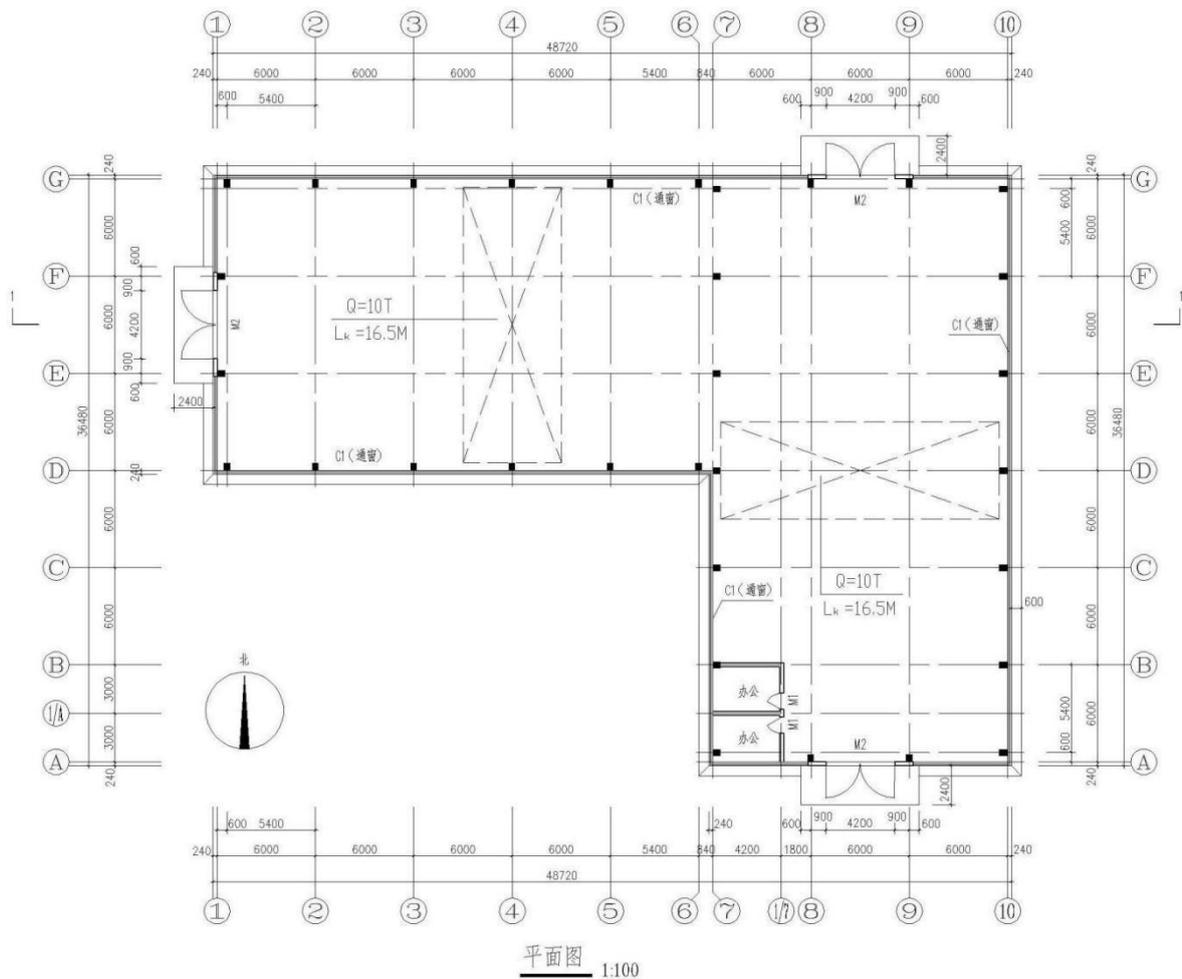
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全,检查计算机运行是否正常,检查软件运行是否正常,做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部绘图任务 (20)	40		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0分。
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (2分)			
		设置坐标系 (1分)			
		设置绘图单位为mm (2分)			
		按要求设置字体 (5分)			
		按要求设置相关符号 (5分)			
		按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹 (2分)			
2	制图要求及投影关系	选择合适的图幅 (2分)	50		
		绘制标题栏并书写齐全 (2分)			
		图框线型准确 (2分)			
		图样线型、线宽符合要求 (10分)			
		轴线标注准确, 包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等尺寸标注准确、完整 (13分)			
		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 (13分)			
		投影关系正确 (6分)			
比例按要求绘制 (2分)					
3	图层、颜色	用图层清晰区分图样各部分, 便于识读 (5分)	10		
		各构件颜色协调、美观大方 (5分)			
总分					

附图1.9 厂房平面图

(参考数据: 设定柱子400×500, 散水宽度600mm, C1通窗, M1门宽1000mm、门垛120mm, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



## 10. 试题编号：2-10 绘制建筑工程施工图

### (1) 任务描述

识读附图 1.10 给定的单层工业厂房立面图，在计算机上用 CAD 绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

### (2) 实施条件

建筑平面图纸质一张。

绘图要求(未作特别说明的均参照国家制图标准)：

线

①线宽统一为：粗线 0.7mm，中粗 0.5mm，中线 0.35mm，细线 0.18mm；

②线宽、线型的设置根据《房屋建筑 CAD 制图统一规则》中的要求进行设计。

字体

①尺寸、轴号、标高符号等标注字体样式统一采用：hztxt 字体；

②其他文字采用仿宋体，宽高比取 0.7；

③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。

符号

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm~12mm；

- ②标高符号为等腰直角三角形，三角形的高度为 3mm；  
 ③索引符号圆圈的直径为 10mm；详图符号圆圈的直径为 14mm。  
 比例：采用 1:100 比例绘制。

(3) 考核时量

3 小时。

(4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

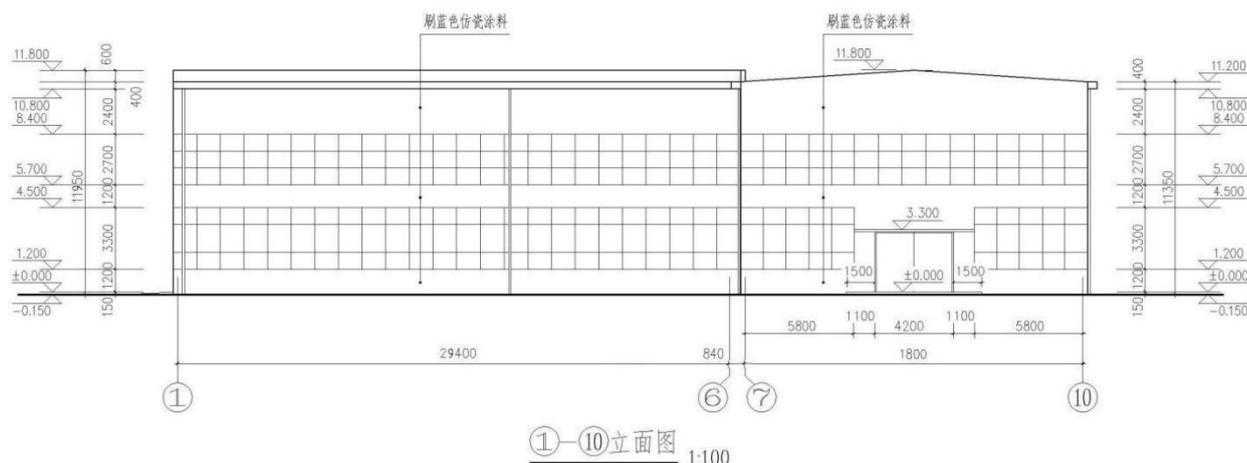
表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部绘图任务 (20)	40		没有完成总工作量的50%以上，本大项记0分。
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (2分)			
		设置坐标系 (1分)			
2	制图要求及投影关系	设置绘图单位为mm (2分)	50		
		按要求设置字体 (5分)			
		按要求设置相关符号 (5分)			
		按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹 (2分)			
		选择合适的图幅 (2分)			
3	图层、颜色	绘制标题栏并书写齐全 (2分)	10		
		图框线型准确 (2分)			
		图样线型、线宽符合要求 (10分)			
		轴线标注准确，包括线型、线宽、轴线根数、轴线编号等尺寸标注准确、完整 (13分)			
		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 (13分)			
		投影关系正确 (6分)			
		比例按要求绘制 (2分)			
总分					

附图1.13 立面图



### 模块三 建筑工程测量与放线

试题编号：J3-1 测量操作技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_ 工位号 \_\_\_\_\_  
 评分人 \_\_\_\_\_ 考核时间 \_\_\_\_\_

1、工作任务：依据所布置的路线图，一个已知点 1A 和三个未知点(2A、3A、4A)组成的闭合水准路线（见图 1），水准路线总长约为 800 米。

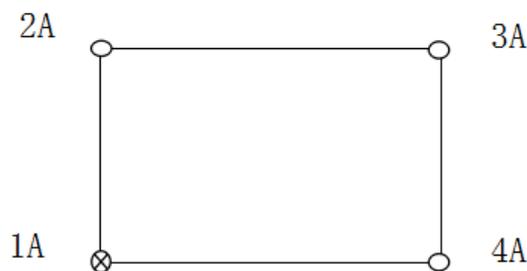


图 1 闭合水准路线示意图

在规定时间内，按四等水准测量精度要求，完成指定路线的水准测量外业观测和内业计算。每位同学完成一个测段（即两个固定点之间的路线）的观测和记录计算。

- 2、考核时量：4 小时。
- 3、操作人数：4 人（人数达不到 4 人时，可另加辅助人员）。
- 4、仪器与工具准备：
  - (1) 仪器：水准仪、木尺一对、尺垫一对、三脚架。
  - (2) 工具：记录板一个、四等水准测量观测记录表、四等成果计算表、计算器一个。
- 5、检查项目及评分标准：考核项目的评价内容包括四等水准测量操作规范、四等水准测量成果精度、四等水准测量记录计算、职业素养等方面，总分为 100 分。其中，其中仪器操作 30 分，记录计算 20 分，成果精度 30 分，职业素养 20 分。详见表 1、表 2。

表1 四等水准测量评分表（操作部分）

评分标准	次（站）数	扣分
仪器设施摔倒落地，一次扣10分		
每个测段应按规定编号进行观测和记录，违反一次扣2		

分		
测站重测不变换仪器高，一次扣2分		
未按“后—后—前—前”观测顺序及上、下丝再中丝读数，或没有换站时后视尺移动，一次扣2分		
圆水准气泡未居中，或脚架架设不稳定或有碰动（骑马观测）一次扣2分		
不顾安全狂跑（警告一次，如无效每跑一次扣2分），仪器2米内无人看管或结束仪器未装箱复位，一次扣2分		
迁站时仪器未竖立（仪器要过肩）、脚架未收拢一次扣1分		
视线长度 $\leq 100$ 米或前后视距差 $\leq \pm 5$ 米，超限一次扣5分		
记录者无回报读数，一次扣1分		
任一测站上前后视距差累积 $\leq \pm 10$ 米，超限一次扣5分		
基辅读数差 $\leq \pm 3$ 毫米，基辅高差的差 $\leq \pm 5$ 毫米，超限一次扣5分		
每测段偶数站，违反一测段扣20分		
<b>说明：操作规范性共30分，扣完为止。</b>		

表2 四等水准测量评分表  
(记录计算、成果精度、职业素养)

评分标准	次(站)数	扣分
转抄成果或厘米、毫米改动或涂改、就字改字或连环涂改或用橡皮擦、刀片刮或观测与计算数据不一致等一处扣5分		
手簿计算错误或随意划线或不注错误原因或记录、计算的占位“0”、“±”未填写，一处扣1分		
每测站记录表格没有填写完整或缺少计算项或字迹模糊影响识读等，或以上之外的违规情况，一次扣1分		
伪造数据，（连续3测站K+黑-红为0, 判为伪造数据）		
<b>说明：记录规范性共20分，扣完为止。记录部分扣分合计</b>		
水准路线闭合差计算错误或 $\geq \pm 20\sqrt{L}$ mm，扣30分；闭合差 $< \pm 20$ mm不扣分		
待测点的高程平差计算，计算错误一点扣5分		
待测点高程值差 $\geq \pm 10$ mm，一点扣20分；待测点高程值差 $\pm 9$ mm $\sim \pm 6$ mm一点扣5分，待测点高程值差 $\leq \pm 5$ mm不扣分		
计算表不整洁（涂黑点或划改），一处扣1分		
<b>说明：成果精度共30分，扣完为止。成果精度扣分合计</b>		
清查给定的资料是否齐全，检查工具、仪器是否齐全，检查仪器是否正常，做好工作前准备。未做者扣除5分		

严格遵守考场纪律，违反者扣除20分		
任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等，未做者扣除5分		
<b>说明：职业素养共20分，扣完为止</b>	<b>职业素养扣分合计</b>	

四等水准测量观测记录表（样表）

测站编号	点号	后尺	上丝	前尺	上丝	方向及尺号	标尺读数		K+黑-红 (mm)	高差中数 (m)	备注
			下丝		下丝		黑面	红面			
		后视距离		前视距离							
		视距差 (m)		累积差 (m)							
1	1C   2C	1587		0755		后视	1400	6187	0	+0.832	1#标尺的常数 K=4787 2#标尺的常数 K=4687
		1213		0379		前视	0567	5255	-1		
		37.4		37.6		后-前	+0833	+0932	+1		
		-0.2		-0.2							

注：各测站高差中数取位至1mm。

附表2 四等水准测量成果计算表（样表）

点号	路线长度 (km)	实测高差 (m)	改正数 (mm)	改正后高差 (m)	高程(m)	备注
1A	0.50	+1.220	+1	+1.221	10.500	已知点
2A					11.721	
3A	2.00	-1.418	+4	-1.414	10.307	
	1.50	+1.789	+3	+1.792	12.099	
4A	2.00	-1.603	+4	-1.599	10.500	已知点
Σ	6.00	-0.012	+12	0		
辅助计算： $f_h = -12\text{mm}$ $f_{h允} = \pm 20\sqrt{L} = \pm 20\text{mm}$ $v_{1km} = -\frac{f_h}{L} = +2\text{mm/km}$						

注：1. 距离取位至0.01km，测段高差、改正数及点之高程取位至1mm。

2. 采用路线长度进行高差闭合差的分配。

3. 计算  $f_{\text{允}} = \pm 20\sqrt{L}$  (mm) 时，L小于1km时，按1km计。

### 1. 主要技术要求

#### (1) 四等水准测量主要技术要求

①根据国家标准《工程测量规范》（GB50026—2007），四等水准测量基本技术要求如表5所示。

表5 水准测量基本技术要求

项目等级	视线长度 (m)	前后视距差 (m)	前后视距累积差 (m)	黑红面读数较差 (mm)	黑红面所测高差较差 (mm)	环线闭合差 (mm)	视线高度
四等	≤100	≤±5.0	≤±10.0	≤±3.0	≤±5.0	≤±20√L	三丝能读数

注：L为水准路线长度，以km计。

②观测时前、后视距离必须读取上、下丝读数计算，上、下丝读数应记录在手簿中。

③观测顺序按“后—后—前—前”进行，在没有换站时，后视尺不得移动。

④记录字迹工整、清晰，不得任意修改，记录者必须回报读数。

⑤水准测量各测段设站数不限，但每测段测站数必须为偶数。

⑥高差的计算采用“奇进偶舍”的原则；记录、计算时的占位“0”及“±”必须填写。

#### (2) 一级导线测量及单点放样主要技术要求

①根据国家标准《工程测量规范》（GB50026—2007），一级导线测量及单点放样主要技术要求如表6所示。

表6 导线测量技术要求

等级	测回数	水平角上下半测回较差 (")	两测回角度差 (")	距离一测回三次读数较差 (mm)	往返测距离差 (mm)	方位角闭合差 (")	导线相对闭合差
一级	2	±12	±12	±5	±10	±10√n	≤1/15000

注：表中n为转折角的个数。

②仪器和觇牌的对中误差不得超过2mm，整平水准管气泡偏差不得超过1格。

③记录字迹工整、清晰，不得任意修改，记录者必须回报读数。

④角度、距离的计算采用“奇进偶舍”的原则，记录、计算时的占位“0”及“±”必须填写。

6、**题目：**请四人一组完成指定四等闭合水准测量，具体路线按照抽签结果。起始已知高程点 $H_{1A}=112.354\text{m}$ ，观测记录方法及人员分工等要求按竞赛规程执行。

**试题编号：J3-2**  
**测量操作技能考核试题**

考场号\_\_\_\_\_ 工位号\_\_\_\_\_  
评分人\_\_\_\_\_ 考核时间\_\_\_\_\_

1、**工作任务：**依据所布置的路线图，一个已知点 1A 和三个未知点(2A、3A、4A)组成的闭合水准路线（见图 1），水准路线总长约为 800 米。

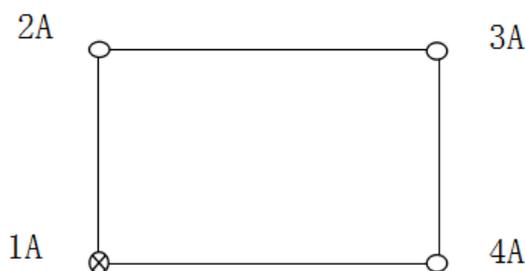


图 1 闭合水准路线示意图

在规定时间内，按四等水准测量精度要求，完成指定路线的水准测量外业观测和内业计算。每位同学完成一个测段（即两个固定点之间的路线）的观测和记录计算。

2、**考核时量：**4 小时。

3、**操作人数：**4 人（人数达不到 4 人时，可另加辅助人员）。

4、**仪器与工具准备：**（1）仪器：水准仪、木尺一对、尺垫一对、三脚架。

（2）工具：记录板一个、四等水准测量观测记录表、四等成果计算表、计算器一个。

5、**检查项目及评分标准：**考核项目的评价内容包括四等水准测量操作规范、四等水准测量成果精度、四等水准测量记录计算、职业素养等方面，总分为 100 分。其中，其中仪器操作 30 分，记录计算 20 分，成果精度 30 分，职业素养 20 分。详见表 1、表 2。

表1 四等水准测量评分表（操作部分）

评分标准	次（站）数	扣分
仪器设施摔倒落地，一次扣10分		
每个测段应按规定编号进行观测和记录，违反一次扣2		

分		
测站重测不变换仪器高，一次扣2分		
未按“后—后—前—前”观测顺序及上、下丝再中丝读数，或没有换站时后视尺移动，一次扣2分		
圆水准气泡未居中，或脚架架设不稳定或有碰动（骑马观测）一次扣2分		
不顾安全狂跑（警告一次，如无效每跑一次扣2分），仪器2米内无人看管或结束仪器未装箱复位，一次扣2分		
迁站时仪器未竖立（仪器要过肩）、脚架未收拢一次扣1分		
视线长度 $\leq 100$ 米或前后视距差 $\leq \pm 5$ 米，超限一次扣5分		
记录者无回报读数，一次扣1分		
任一测站上前后视距差累积 $\leq \pm 10$ 米，超限一次扣5分		
基辅读数差 $\leq \pm 3$ 毫米，基辅高差的差 $\leq \pm 5$ 毫米，超限一次扣5分		
每测段偶数站，违反一测段扣20分		
<b>说明：操作规范性共30分，扣完为止。</b>		

表2 四等水准测量评分表  
(记录计算、成果精度、职业素养)

评分标准	次(站)数	扣分
转抄成果或厘米、毫米改动或涂改、就字改字或连环涂改或用橡皮擦、刀片刮或观测与计算数据不一致等一处扣5分		
手簿计算错误或随意划线或不注错误原因或记录、计算的占位“0”、“±”未填写，一处扣1分		
每测站记录表格没有填写完整或缺少计算项或字迹模糊影响识读等，或以上之外的违规情况，一次扣1分		
伪造数据，（连续3测站K+黑-红为0, 判为伪造数据）		
<b>说明：记录规范性共20分，扣完为止。记录部分扣分合计</b>		
水准路线闭合差计算错误或 $\geq \pm 20\sqrt{L}$ mm，扣30分；闭合差 $< \pm 20$ mm不扣分		
待测点的高程平差计算，计算错误一点扣5分		
待测点高程值差 $\geq \pm 10$ mm，一点扣20分；待测点高程值差 $\pm 9$ mm $\sim \pm 6$ mm一点扣5分，待测点高程值差 $\leq \pm 5$ mm不扣分		
计算表不整洁（涂黑点或划改），一处扣1分		
<b>说明：成果精度共30分，扣完为止。成果精度扣分合计</b>		
清查给定的资料是否齐全，检查工具、仪器是否齐全，检查仪器是否正常，做好工作前准备。未做者扣除5分		

严格遵守考场纪律，违反者扣除20分		
任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等，未做者扣除5分		
<b>说明：职业素养共20分，扣完为止</b>	<b>职业素养扣分合计</b>	

四等水准测量观测记录表（样表）

测站编号	点号	后尺	上丝	前尺	上丝	方向及尺号	标尺读数		K+黑-红(mm)	高差中数(m)	备注
			下丝		下丝		黑面	红面			
		后视距离		前视距离							
		视距差(m)		累积差(m)							
1	1C   2C	1587		0755		后视	1400	6187	0	+0.832	1#标尺的常数K=4787 2#标尺的常数K=4687
		1213		0379		前视	0567	5255	-1		
		37.4		37.6		后-前	+0833	+0932	+1		
		-0.2		-0.2							

注：各测站高差中数取位至1mm。

附表2 四等水准测量成果计算表（样表）

点号	路线长度(km)	实测高差(m)	改正数(mm)	改正后高差(m)	高程(m)	备注
1A	0.50	+1.220	+1	+1.221	10.500	已知点
2A					11.721	
3A	2.00	-1.418	+4	-1.414	10.307	
	1.50	+1.789	+3	+1.792	12.099	
4A	2.00	-1.603	+4	-1.599	10.500	已知点
Σ	6.00	-0.012	+12	0		
辅助计算： $f_h = -12\text{mm}$ $f_{h允} = \pm 20\sqrt{L} = \pm 20\text{mm}$ $v_{1km} = -\frac{f_h}{L} = +2\text{mm/km}$						

注：1. 距离取位至0.01km，测段高差、改正数及点之高程取位至1mm。

2. 采用路线长度进行高差闭合差的分配。

3. 计算  $f_{\text{允}} = \pm 20\sqrt{L}$  (mm) 时，L小于1km时，按1km计。

### 1. 主要技术要求

#### (1) 四等水准测量主要技术要求

①根据国家标准《工程测量规范》(GB50026—2007)，四等水准测量基本技术要求如表5所示。

表5 水准测量基本技术要求

项目等级	视线长度 (m)	前后视距差 (m)	前后视距累积差 (m)	黑红面读数较差 (mm)	黑红面所测高差较差 (mm)	环线闭合差 (mm)	视线高度
四等	≤100	≤±5.0	≤±10.0	≤±3.0	≤±5.0	≤±20√L	三丝能读数

注：L为水准路线长度，以km计。

②观测时前、后视距离必须读取上、下丝读数计算，上、下丝读数应记录在手簿中。

③观测顺序按“后—后—前—前”进行，在没有换站时，后视尺不得移动。

④记录字迹工整、清晰，不得任意修改，记录者必须回报读数。

⑤水准测量各测段设站数不限，但每测段测站数必须为偶数。

⑥高差的计算采用“奇进偶舍”的原则；记录、计算时的占位“0”及“±”必须填写。

#### (2) 一级导线测量及单点放样主要技术要求

①根据国家标准《工程测量规范》(GB50026—2007)，一级导线测量及单点放样主要技术要求如表6所示。

表6 导线测量技术要求

等级	测回数	水平角上下半测回较差 (")	两测回角度差 (")	距离一测回三次读数较差 (mm)	往返测距离差 (mm)	方位角闭合差 (")	导线相对闭合差
一级	2	±12	±12	±5	±10	±10√n	≤ 1/15000

注：表中n为转折角的个数。

②仪器和觇牌的对中误差不得超过2mm，整平水准管气泡偏差不得超过1格。

③记录字迹工整、清晰，不得任意修改，记录者必须回报读数。

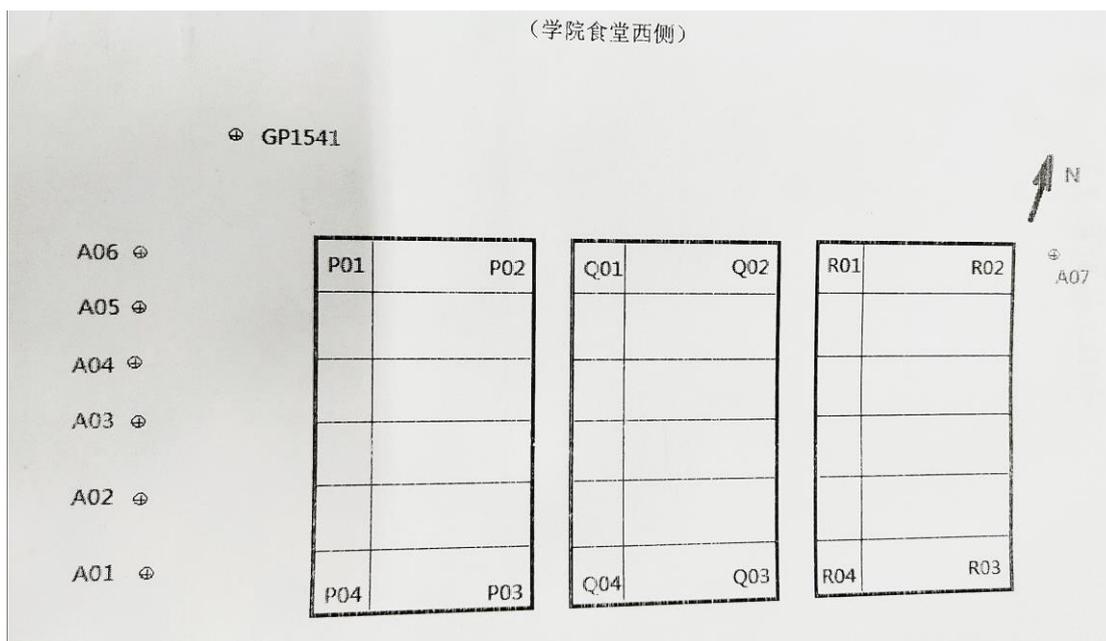
④角度、距离的计算采用“奇进偶舍”的原则，记录、计算时的占位“0”及“±”必须填写。

6、题目：请四人一组完成指定四等闭合水准测量，具体路线按照抽签结果。起始已知高程点 $H_{IA}=236.233m$ ，观测记录方法及人员分工等要求按竞赛规程执行。

**试题编号：J3-3**  
**测量操作技能考核试题**

考场号\_\_\_\_\_ 工位号\_\_\_\_\_  
评分人\_\_\_\_\_ 考核时间\_\_\_\_\_

1、工作任务：依据所布置的区域，一个测站点 A01 坐标，已知后视点坐标 GPS1541，已知放样点的坐标（P01、P02、P03、P04），利用坐标放样法，将图中的放样点在实地当中放出（见图 1），并进行校核。



2、考核时量：4 小时。

3、操作人数：1人（另加辅助人员 2 人）。

4、仪器与工具准备：

- (1) 仪器：全站仪、棱镜组、三脚架、放样点标志（瓷片）、单个棱镜。
- (2) 工具：记录板一个、直尺、铅笔。

5、检查项目及评分标准：考核项目的评价内容包括放样操作规范、放样成果精度、职业素养等方面，总分为 100 分。其中，其中仪器操作 30 分，成果精度 50 分，职业素养 20 分。详见表 3、表 4。

表3 放样评分表  
(仪器操作部分)

评分标准	次(站)数	扣分
------	-------	----

全站仪及仪器设备摔倒落地，一次扣10分		
每个测站应按规定编号进行放样，违反一次扣10分		
对中误差大于2mm，一次扣2分		
水准管气泡整平偏差大于1格，一次扣2分		
仪器2米内无人看管或结束未装箱归位，一次扣1分		
脚架架设不稳定或有碰动（骑马观测）1次扣2分		
<b>说明：操作规范性共30分，扣完为止。 仪器操作分合计</b>		

表4 放样评分表  
(记录计算、成果精度、职业素养部分)

评分标准	次(站)数	扣分
待测点、放样点坐标平差计算错误或超限(±20mm)一点扣20分		
待测点、放样点坐标值±10mm~±20mm，一点扣20分；≤±9mm不扣分		
<b>说明：成果精度共50分，扣完为止</b>	<b>成果精度扣分合计</b>	
清查给定的资料是否齐全，检查工具、仪器是否齐全，检查仪器是否正常，做好工作前准备。未做者扣除5分		
严格遵守考场纪律，违反者扣除20分		
任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等，未做者扣除5分		
<b>说明：职业素养共20分，扣完为止</b>	<b>职业素养扣分合计</b>	

表5 测站点及后视点坐标

点名	x	y	备注
A01	767.413	382.076	
A02	769.519	380.161	
A03	772.032	378.755	
A04	774.993	377.688	
GPS1541	805.388	387.904	

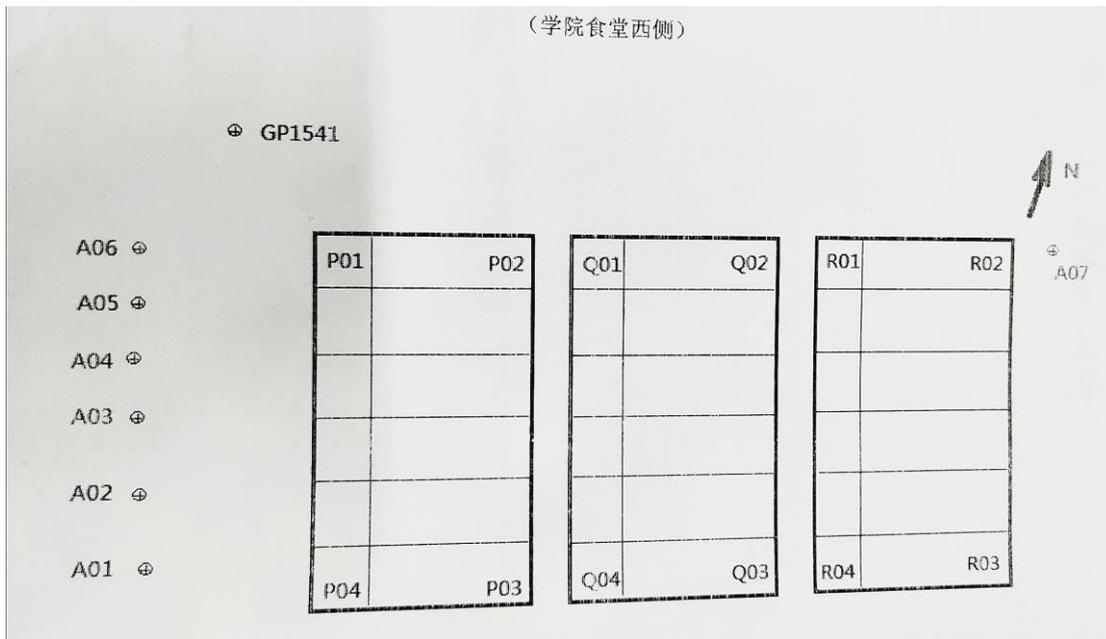
表6 放样点坐标

点名	x	y	备注
P01	791.431	376.808	
P02	797.859	390.361	
P03	772.559	402.361	
P04	766.131	388.808	

试题编号：J3-4  
测量操作技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_ 工位号 \_\_\_\_\_  
评分人 \_\_\_\_\_ 考核时间 \_\_\_\_\_

2、工作任务：依据所布置的区域，一个测站点 A02 坐标，已知后视点坐标 GPS1541，已知放样点的坐标 (R01、R02、R03、R04)，利用坐标放样法，将图中的放样点在实地当中放出 (见图 1)，并进行校核。



2、考核时量：4 小时。

3、操作人数：1人（另加辅助人员 2 人）。

4、仪器与工具准备：

(1) 仪器：全站仪、棱镜组、三脚架、放样点标志（瓷片）、单个棱镜。

(2) 工具：记录板一个、直尺、铅笔。

5、检查项目及评分标准：考核项目的评价内容包括放样操作规范、放样成果精度、职业素养等方面，总分为 100 分。其中，其中仪器操作 30 分，成果精度 50 分，职业素养 20 分。详见表 3、表 4。

表3 放样评分表  
(仪器操作部分)

评分标准	次(站)数	扣分
全站仪及仪器设备摔倒落地，一次扣10分		
每个测站应按规定编号进行放样，违反一次扣10分		
对中误差大于2mm，一次扣2分		
水准管气泡整平偏差大于1格，一次扣2分		
仪器2米内无人看管或结束未装箱归位，一次扣1分		
脚架架设不稳定或有碰动（骑马观测）1次扣2分		
<b>说明：操作规范性共30分，扣完为止。 仪器操作分合计</b>		

表4 放样评分表  
(记录计算、成果精度、职业素养部分)

评分标准	次(站)数	扣分
待测点、放样点坐标平差计算错误或超限（±20mm）一点扣20分		
待测点、放样点坐标值±10mm~±20mm，一点扣20分；≤±9mm 不扣分		

<b>说明：成果精度共50分，扣完为止</b>		<b>成果精度扣分合计</b>		
清查给定的资料是否齐全，检查工具、仪器是否齐全，检查仪器是否正常，做好工作前准备。未做者扣除5分				
严格遵守考场纪律，违反者扣除20分				
任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等，未做者扣除5分				
<b>说明：职业素养共20分，扣完为止</b>		<b>职业素养扣分合计</b>		

**表 5 测站点及后视点坐标**

点名	x	y	备注
A01	767.413	382.076	
A02	769.519	380.161	
A03	772.032	378.755	
A04	774.993	377.688	
GPS1541	805.388	387.904	

**表 6 放样点坐标**

点名	x	y	备注
R01	806.782	410.221	
R02	813.210	423.774	
R03	787.910	435.774	
R04	781.482	422.221	

试题编号：J3-6

# 模块四 编制施工横道图进度计划

试题编号: J4-1

## 横道图绘制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

1. 工作任务: 绘制基础工程施工横道图进度计划。

2. 考核时量: 2.5 小时。

3. 设计条件及要求:

1) 位于湖南××市区的某住宅楼工程, 为五层砖混结构, 建筑面积 3300 m<sup>2</sup>, 建筑平面为四个标准单元组合。施工模板采用竹胶合板, 现场采用商品混凝土, 仅砂浆现场拌制, 垂直运输机械为塔吊。

2) 本基础工程开工日期为 2019 年 5 月 3 日, 竣工日期为 6 月 20 日(工期可以提前, 但必须控制在 10%以内, 工期不能延后)。

3) 采用流水施工方式组织施工。

4) 采用 CAD 软件绘制基础工程横道图进度计划, A2 图幅。

5) 提供《建筑施工组织》教材一本, A4 白纸每人 2 张。

4. 工程量一览表: (工艺顺序请自行调整, 表内工程量为为一栋住宅基础工程总工程量)

序号	分部分项工程名称	工程量		劳动量
		单位	数量	
一	<b>基础工程</b>			
1	人工挖基槽	m <sup>3</sup>	594	318 工日
2	基础及室内回填土	m <sup>3</sup>	428.5	78 工日
3	砌砖基础	m <sup>3</sup>	200.4	188 工日
4	钢筋混凝土圈梁			57 工日
5	混凝土垫层	m <sup>3</sup>	90.3	41 工日

5. 检查项目及评分标准:

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表 1)、作品(表 2)两个方面, 总分为 100 分。其中, 职业素养与操作规范占该项目总分的 20%, 作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格, 总成绩才能评定为合格。

### 评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书和记录工具严重损坏等; 严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				56

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分 100	得分	备注
1	流水参数	计算准确，每错一项扣 2 分	20		没有完成总工作量的50%以上，本大大项记 0分。
2	工艺顺序	工艺顺序正确、工序搭接合理，每错一项扣 2 分	25		
3	工期	满足要求，否则无分	20		
4	图形绘制	图形清楚、表达规范、比例协调，不清楚和不规范每处扣 1 分	25		
5	工效	在规定时间内完成，否则本项无分	10		
总分					

试题编号：J4-2

横道图绘制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

1. 工作任务：绘制主体工程施工横道图进度计划。

2. 考核时量：3 小时。

3. 设计条件及要求：

- 1) 位于湖南××市区的某住宅楼工程，为五层砖混结构，建筑面积 3300 m<sup>2</sup>，建筑平面为四个标准单元组合。楼板及屋面板均为现浇板，施工模板采用竹胶合板，支模架采用钢管支架，脚手架为落地式钢管脚手架，现场采用商品混凝土，仅砂浆现场拌制，垂直运输机械为塔吊。
- 2) 本工程开工日期为 2019 年 6 月 3 日，竣工日期为 9 月 15 日（工期可以提前，但必须控制在10%以内，工期不能延后）。
- 3) 采用流水施工方式组织施工（现浇楼板、圈梁中的模板、钢筋、混凝土可分别合并）。
- 4) 采用 CAD 软件绘制主体工程横道图进度计划，A2 图幅。
- 5) 提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 2 张。

4. 工程量一览表：（工艺顺序请自行调整）

序号	分部分项工程名称	工程量		劳动量	
		单位	数量		
<b>主体工程</b>					
1	现浇楼板	支模板	m <sup>2</sup>	2890	515 工日
		扎钢筋	t	42	197 工日
		浇混凝土	m <sup>3</sup>	346.8	43 工日
2	搭拆脚手架	架子班组：6 人，与土建工程平行施工			
3	钢筋混凝土构造柱、圈梁	支模板	m <sup>2</sup>	986.6	194 工日
		扎钢筋	t	8	87 工日
		浇混凝土	m <sup>3</sup>	118.4	89 工日
4	砌砖墙	m <sup>3</sup>	1504.1	1640 工日	

注：上表工程量为—栋建筑物（5 层）的总工程量，每层工程量相等。

5. 检查项目及评分标准：

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记0分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分 100	得分	备注
1	流水参数	计算准确,每错一项扣 2 分	20		没有完成总工作量的50%以上,本大大项记 0分。
2	工艺顺序	工艺顺序正确、工序搭接合理,每错一项扣 2 分	25		
3	工期	满足要求,否则无分	20		
4	图形绘制	图形清楚、表达规范、比例协调,不清楚和不规范每处扣 1 分	25		
5	工效	在规定时间内完成,否则本项无分	10		
总分					

试题编号: J4-3

横道图绘制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

1. 工作任务: 绘制装饰工程施工横道图进度计划。

2. 考核时量: 3 小时。

3. 设计条件及要求:

1) 位于湖南××市区的某住宅楼工程,为五层砖混结构,建筑面积 3300 m<sup>2</sup>,建筑平面为四个标准单元组合,垂直运输机械为塔吊。

2) 本装饰工程工期 60 天(工期可以提前,但必须控制在 10%以内,工期不能延后)。

3) 采用流水施工方式组织施工(其中,散水/台阶压抹、厨厕瓷砖、外墙抹灰可不纳入流水作业,具备工作条件时,即可开始施工)。

4) 采用 CAD 软件绘制装饰工程横道图进度计划,A2 图幅。

5) 提供《建筑施工组织》教材一本,A4 白纸每人 2 张。

4. 工程量一览表:(工艺顺序请自行调整)

序号	分部分项工程名称	工程量		劳动量
		单位	数量	
<b>装饰工程</b>				
1	天棚抹灰	m <sup>2</sup>	3202	356 工日
2	内墙抹灰	m <sup>2</sup>	5699.8	611 工日
3	铝合金门/窗安装	樘	180/300	347 工日
4	厨、厕瓷砖	m <sup>2</sup>	650.6	198 工日
5	楼地面铺贴地板砖	m <sup>2</sup>	2651.4	616 工日
6	天棚、内墙刷涂料	m <sup>2</sup>	8901.5	445 工日

7	外墙面砖	m <sup>2</sup>	2666.4	1220 工日
8	散水/台阶压抹	m <sup>2</sup>	136.6/16.9	11 工日

注：上表工程量为—栋建筑物（5 层）的总工程量，每层工程量相等。

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

### 评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书和记录工具严重损坏等; 严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分 100	得分	备注
1	流水参数	计算准确, 每错一项扣 2 分	20		没有完成总工作量的 50% 以上, 本大项记 0 分。
2	工艺顺序	工艺顺序正确、工序搭接合理, 每错一项扣 2 分	25		
3	工期	满足要求, 否则无分	20		
4	图形绘制	图形清楚、表达规范、比例协调, 不清楚和不规范每处扣 1 分	25		
5	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

试题编号: J4-4

### 横道图绘制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

1. 工作任务: 绘制基础工程施工横道图进度计划。

2. 考核时量: 2.5 小时。

3. 设计条件及要求

1) 某工程为五层办公楼, 平面呈一字形, 对称建筑, 建筑面积 3580 m<sup>2</sup>, 柱下钢筋混凝土独立基础, 现浇框架结构, 现浇楼板及屋面板, 工程位于湖南某地级市市区, 场外交通便利, 施工采用竹胶合模板, 钢管扣件式满堂支模架, 落地式钢管扣件脚手架, 垂直运输机械为塔吊, 采用商品混凝土, 砂浆为现场拌制。

2) 基础工程开工日期为 2019 年 5 月 2 日, 完工日期为 2019 年 6 月 29 日(工期可以提前, 但必须控制在 10% 以内, 工期不能延后)。

3) 基础工程采用流水施工方式组织施工。

4) 采用 AutoCAD 软件绘制基础工程横道图进度计划, A2 图幅。

5) 提供《建筑施工组织》教材一本, A4 白纸每人 2 张。

4. 工程量一览表: (分项工程施工顺序可调整)

序号	分部分项工程名称	工程量		劳动量	
		单位	数量		
一	<b>基础工程</b>				
1	人工挖土方	m <sup>3</sup>	1219	344 工日	
2	混凝土垫层	m <sup>3</sup>	46	17 工日	
3	钢筋混凝土基础	模板	m <sup>2</sup>	281	48 工日
		钢筋	t	8.4	29 工日
		混凝土	m <sup>3</sup>	210	47 工日
4	钢筋混凝土基础梁	模板	m <sup>2</sup>	302	57 工日
		钢筋	t	8.6	20 工日
		混凝土	m <sup>3</sup>	96	18 工日
5	基础回填土/室内回填土	m <sup>3</sup>	985/252	88 工日	

5. 检查项目及评分标准:

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表 1)、作品(表 2)两个方面, 总分为 100 分。其中, 职业素养与操作规范占该项目总分的 20%, 作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格, 总成绩才能评定为合格。

评分汇总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分	得分	备注
职业素养与操作规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书和记录工具严重损坏等; 严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分	得分	备注
1	流水参数	计算准确, 每错一项扣 2 分	20		没有完成总工作量的 50% 以上, 本大项记 0 分。
2	工艺顺序	工艺顺序正确、工序搭接合理, 每错一项扣 2 分	25		
3	工期	满足要求, 否则无分	20		
4	图形绘制	图形清楚、表达规范、比例协调, 不清楚和不规范每处扣 1 分	25		
5	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

试题编号: J4-5

横道图绘制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

1. 工作任务: 绘制主体工程施工横道图进度计划。
2. 考核时量: 3 小时。

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分 100	得分	备注
----	------	---------	------------	----	----

### 3. 设计条件及要求:

- 1) 某工程为五层办公楼，平面呈一字形，对称建筑，建筑面积 3580 m<sup>2</sup>，柱下钢筋混凝土独立基础，现浇框架结构，现浇楼板及屋面板，工程位于湖南某地级市市区，场外交通便利，施工采用竹胶合板模板，钢管扣件式满堂支模架，落地式钢管扣件脚手架，垂直运输机械为塔吊，采用商品混凝土，砂浆为现场拌制。
- 2) 主体分部工程开工日期为 2019 年 6 月 5 日，完工日期为 2019 年 9 月 20 日（工期可以提前，但必须控制在 10%以内，工期不能延后）。
- 3) 主体分部工程必须采用流水施工方式组织施工。
- 4) 采用 AutoCAD 软件绘制主体分部工程横道图进度计划，A2 图幅。
- 5) 提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 2 张。

### 4. 工程量一览表: (分项工程施工顺序可调整)

序号	分部分项工程名称	工程量		劳动量	
		单位	数量		
二	<b>主体结构工程</b>				
1	脚手架	架子班组: 6 人, 与土建工程平行施工			
2	现浇柱	模板	m <sup>2</sup>	926	186 工日
		钢筋	t	24	108 工日
		混凝土	m <sup>3</sup>	115	90 工日
3	现浇梁/板	模板	m <sup>2</sup>	2466/3408	1335 工日
		钢筋	t	62/36	612 工日
		混凝土	m <sup>3</sup>	396/384	214 工日
4	砌砖墙	m <sup>3</sup>	1420	1449 工日	

注: 上表工程量为一栋建筑物 (5 层) 的总工程量, 每层工程量相等。

### 5. 检查项目及评分标准:

考核项目的评价包括职业素养与操作规范 (表 1)、作品 (表 2) 两个方面, 总分为 100 分。其中, 职业素养与操作规范占该项目总分的 20%, 作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格, 总成绩才能评定为合格。

**评分总表**

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

**表 1 职业素养与操作规范评分表**

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书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本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

**表 2 作品评分表**

1	流水参数	计算准确，每错一项扣 2 分	20	没有完成总工作量的50%以上，本大大项记 0分。
2	工艺顺序	工艺顺序正确、工序搭接合理，每错一项扣 2 分	25	
3	工期	满足要求，否则无分	20	
4	图形绘制	图形清楚、表达规范、比例协调，不清楚和不规范每处扣 1 分	25	
5	工效	在规定时间内完成，否则本项无分	10	
总分				

**试题编号：J4-6**  
**横道图绘制技能考核试题**

考场号 \_\_\_\_\_ 工位号 \_\_\_\_\_  
评分人 \_\_\_\_\_ 考核时间 \_\_\_\_\_

1. **工作任务：**绘制装饰工程施工横道图进度计划。

2. **考核时量：**3 小时。

3. **设计条件及要求：**

1) 某工程为五层办公楼，平面呈一字形，对称建筑，建筑面积 3580 m<sup>2</sup>，柱下钢筋混凝土独立基础，现浇框架结构，现浇楼板及屋面板，工程位于湖南某地级市市区，场外交通便利，施工采用竹胶合板模板，钢管扣件式满堂支模架，落地式钢管扣件脚手架，垂直运输机械为塔吊，采用商品混凝土，砂浆为现场拌制。

序号	分部分项工程名称	工程量		劳动量
		单位	数量	
<b>装饰工程</b>				
1	天棚、内墙抹灰	m <sup>2</sup>	2260/4180	699 工日
2	铝合金门/窗安装	樘/樘	120/592	449 工日
3	卫生间墙面砖/地面砖	m <sup>2</sup>	482/480	257 工日
4	楼地面地板砖	m <sup>2</sup>	3120	697 工日
5	天棚、内墙仿瓷	m <sup>2</sup>	6440	322 工日
6	外墙面砖	m <sup>2</sup>	1424	791 工日

2) 装饰分部工程开工日期为 2019 年 9 月 2 日，完工日期为 2019 年 11 月 26 日（工期可以提前，但必须控制在 10%以内，工期不能延后）。

3) 装饰分部工程必须采用流水施工方式组织施工。

4) 采用 AutoCAD 软件绘制装饰分部工程横道图进度计划，A2 号图幅。

5) 提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 2 张。

4. **工程量一览表：**（分项工程施工顺序可调整）

注：上表工程量为 一栋建筑物（5 层）的总工程量，每层工程量相等。

5. **检查项目及评分标准：**

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

**评分总表**

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

**表 1 职业素养与操作规范评分表**

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注

职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记0分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分 100	得分	备注
1	流水参数	计算准确,每错一项扣2分	20		没有完成总工作量的50%以上,本大项记0分
2	工艺顺序	工艺顺序正确、工序搭接合理,每错一项扣2分	25		
3	工期	满足要求,否则无分	20		
4	图形绘制	图形清楚、表达规范、比例协调,不清楚和不规范每处扣1分	25		
5	工效	在规定时间内完成,否则本项无分	10		
总分					

## 模块五 编制施工网络图进度计划

试题编号: J5-1

### 网络图绘制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

1. 工作任务: 绘制基础工程施工双代号网络图计划。

2. 考核时量: 2.5 小时。

3. 设计条件及要求:

1) 位于湖南××市区的某住宅楼工程, 为五层砖混结构, 建筑面积 3300 m<sup>2</sup>, 建筑平面为四个标准单元组合。施工模板采用竹胶合板, 现场采用商品混凝土, 仅砂浆现场拌制, 垂直运输机械为塔吊。

2) 本工程开工日期为 2019 年 5 月 3 日, 竣工日期为 6 月 20 日(工期可以提前, 但必须控制在 10% 以内, 工期不能延后)。

3) 采用流水施工方式组织施工。

4) 采用 CAD 软件绘制基础工程双代号网络图计划, A2 图幅。

5) 提供《建筑施工组织》教材一本, A4 白纸每人 2 张。

4. 工程量一览表: (工艺顺序请自行调整)

序号	分部分项工程名称	工程量		劳动量
		单位	数量	
一	<b>基础工程</b>			
1	人工挖基槽	m <sup>3</sup>	594	318 工日
2	基础及室内回填土	m <sup>3</sup>	428.5	78 工日
3	砌砖基础	m <sup>3</sup>	200.4	188 工日
4	钢筋混凝土地圈梁			57 工日
5	混凝土垫层	m <sup>3</sup>	90.3	41 工日

5. 检查项目及评分标准:

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表 1)、作品(表 2)两个方面, 总分为 100 分。其中, 职业素养与操作规范占该项目总分的 20%, 作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格, 总成绩才能评定为合格。

#### 评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书和记录工具严重损坏等; 严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
	总分			

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分 100	得分	备注
1	施工过程持续时间	计算准确, 每错一项扣 2 分	20		
2	工艺顺序及逻辑关系	工艺顺序正确、逻辑关系合理, 每错一项扣 2 分	30		
3	工期	满足要求, 否则无分	15		
4	图形绘制	图形清楚、表达规范、比例协调, 不清楚和不规范每处扣 1 分	25		
5	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

试题编号: J5-2

网络图绘制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

1. 工作任务: 绘制主体工程施工双代号网络图计划。

2. 考核时量: 3 小时。

3. 设计条件及要求:

- 1) 位于湖南××市区的某住宅楼工程, 为五层砖混结构, 建筑面积 3300 m<sup>2</sup>, 建筑平面为四个标准单元组合。楼板及屋面板均为现浇板, 施工模板采用竹胶合板, 支模架采用钢管支架, 脚手架为落地式钢管脚手架, 现场采用商品混凝土, 仅砂浆现场拌制, 垂直运输机械为塔吊。
- 2) 本工程开工日期为 2019 年 6 月 3 日, 竣工日期为 9 月 15 日(工期可以提前, 但必须控制在10%以内, 工期不能延后)。
- 3) 采用流水施工方式组织施工(现浇楼板、圈梁中的模板、钢筋、混凝土可分别合并)。
- 4) 采用 CAD 软件绘制主体工程双代号网络图计划, A2 图幅。
- 5) 提供《建筑施工组织》教材一本, A4 白纸每人 2 张。

4. 工程量一览表: (工艺顺序请自行调整)

序号	分部分项工程名称	工程量		劳动量	
		单位	数量		
<b>主体工程</b>					
1	现浇楼板	支模板	m <sup>2</sup>	2890	515 工日
		扎钢筋	t	42	197 工日
		浇混凝土	m <sup>3</sup>	346.8	43 工日
2	搭拆脚手架	架子班组: 6 人, 与土建工程平行施工			
3	钢筋混凝土圈梁	支模板	m <sup>2</sup>	986.6	194 工日
		扎钢筋	t	8	87 工日
		浇混凝土	m <sup>3</sup>	118.4	89 工日
4	砌砖墙	m <sup>3</sup>	1504.1	1640 工日	

注: 上表工程量为—栋建筑物(5 层)的总工程量, 每层工程量相等。

5. 检查项目及评分标准:

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表 1)、作品(表 2)两个方面, 总分为 100 分。其中, 职业素养与操作规范占该项目总分的 20%, 作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格, 总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记0分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分 100	得分	备注
1	施工过程持续时间	计算准确,每错一项扣2分	20		
2	工艺顺序及逻辑关系	工艺顺序正确、逻辑关系合理,每错一项扣2分	30		
3	工期	满足要求,否则无分	15		
4	图形绘制	图形清楚、表达规范、比例协调,不清楚和不规范每处扣1分	25		
5	工效	在规定时间内完成,否则本项无分	10		
总分					

试题编号: J5-3

网络图绘制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_ 工位号 \_\_\_\_\_  
 评分人 \_\_\_\_\_ 考核时间 \_\_\_\_\_

1. 工作任务: 绘制基础工程施工双代号网络计划。

2. 考核时量: 3 小时。

3. 设计条件及要求:

1) 某工程为五层办公楼,平面呈一字形,对称建筑,建筑面积 3580 m<sup>2</sup>,柱下钢筋混凝土独立基础,现浇框架结构,现浇楼板及屋面板,工程位于湖南某地级市市区,场外交通便利,施工采用竹胶合板模板,钢管扣件式满堂支模架,落地式钢管扣件脚手架,垂直运输机械为塔吊,采用商品混凝土,砂浆为现场拌制。

2) 基础工程开工日期为 2019 年 5 月 2 日,完工日期为 2019 年 6 月 29 日(工期可以提前,但必须控制在 10%以内,工期不能延后)。

3) 基础工程必须采用流水施工方式组织施工。

4) 采用 AutoCAD 软件绘制基础工程双代号网络计划,A2 图幅。

5) 提供《建筑施工组织》教材一本,A4 白纸每人 2 张。

4. 工程量一览表:(分项工程施工顺序可调整)

序号	分部分项工程名称	工程量		劳动量	
		单位	数量		
一	<b>基础工程</b>				
1	人工挖土方	m <sup>3</sup>	1219	344 工日	
2	混凝土垫层	m <sup>3</sup>	46	17 工日	
3	钢筋混凝土基础	模板	m <sup>2</sup>	281	48 工日
		钢筋	t	8.4	29 工日
		混凝土	m <sup>3</sup>	210	47 工日
4	钢筋混凝土基础梁	模板	m <sup>2</sup>	302	57 工日
		钢筋	t	8.6	20 工日
		混凝土	m <sup>3</sup>	96	18 工日
5	基础回填土/室内回填土	m <sup>3</sup>	985/252	88 工日	

5. 检查项目及评分标准:

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表1）、作品（表2）两个方面，总分为100分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的20%，作品占该项目总分的80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

**评分总表**

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

**表1 职业素养与操作规范评分表**

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书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,本大项记0分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

**表2 作品评分表**

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分 100	得分	备注
1	施工过程持续时间	计算准确,每错一项扣2分	20		
2	工艺顺序及逻辑关系	工艺顺序正确、逻辑关系合理,每错一项扣2分	30		
3	工期	满足要求,否则无分	15		
4	图形绘制	图形清楚、表达规范、比例协调,不清楚和不规范每处扣1分	25		
5	工效	在规定时间内完成,否则本项无分	10		
总分					

试题编号: J5-4

**网络图绘制技能考核试题**

考场号 \_\_\_\_\_ 工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_ 考核时间 \_\_\_\_\_

1. **工作任务:** 绘制主体工程施工双代号网络计划。

2. **考核时量:** 3.5 小时。

3. **设计条件及要求:**

1) 某工程为五层办公楼,平面呈一字形,对称建筑,建筑面积 3580 m<sup>2</sup>,柱下钢筋混凝土独立基础,现浇框架结构,现浇楼板及屋面板,工程位于湖南某地级市市区,场外交通便利,施工采用竹胶合板模板,钢管扣件式满堂支模架,落地式钢管扣件脚手架,垂直运输机械为塔吊,采用商品混凝土,砂浆为现场拌制。

2) 主体分部工程开工日期为 2019 年 6 月 5 日,完工日期为 2019 年 9 月 20 日(工期可以提前,但必须控制在 10%以内,工期不能延后)。

3) 主体分部工程必须采用流水施工方式组织施工。

4) 采用 AutoCAD 软件绘制主体分部工程双代号网络计划,A2 图幅。

5) 提供《建筑施工组织》教材一本,A4 白纸每人 2 张。

4. **工程量一览表:** (分项工程施工顺序可调整)

5.

序号	分部分项工程名称	工程量		劳动量	
		单位	数量		
<b>主体结构工程</b>					
1	脚手架	架子班组：6 人，与土建工程平行施工			
2	现浇柱	模板	m <sup>2</sup>	926	186 工日
		钢筋	t	24	108 工日
		混凝土	m <sup>3</sup>	115	90 工日
3	现浇梁/板	模板	m <sup>2</sup>	2466/3408	1335 工日
		钢筋	t	62/36	612 工日
		混凝土	m <sup>3</sup>	396/384	214 工日
4	砌砖墙	m <sup>3</sup>	1420	1449 工日	

注：上表工程量为—栋建筑物（5 层）的总工程量，每层工程量相等。

6. 检查项目及评分标准:

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书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
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、	20		
	整理工作台面等			本大项记 0 分。
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分 100	得分	备注
1	施工过程持续时间	计算准确，每错—项扣 2 分	20		
2	工艺顺序及逻辑关系	工艺顺序正确、逻辑关系合理，每错—项扣 2 分	30		
3	工期	满足要求，否则无分	15		
4	图形绘制	图形清楚、表达规范、比例协调，不清楚和不规范每处扣 1 分	25		
5	工效	在规定时间内完成，否则本项无分	10		
总分					

# 模块六 施工平面布置图设计

试题编号：J6-1

## 施工平面布置图绘制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

1. 工作任务：单位工程施工平面布置图绘制。

2. 考核时量：3 小时

3. 设计条件及要求：

1) 某工程为五层办公楼，建筑面积 2200 m<sup>2</sup>，柱下钢筋混凝土独立基础，现浇框架结构，现浇楼板及屋面板，工程位于湖南某地级市市区，建筑总平面图如附图 1.1 所示。工程施工采用竹胶合板模板，落地式钢管扣件脚手架，垂直运输机械采用塔吊，商品混凝土，钢筋、模板现场加工制作，地方性材料考虑 10 天左右的储存量，现场堆放。班组工人在工地食宿，高峰期人数 55 人。施工现场管理人员 9 人（含项目经理、技术负责人、施工员、安全员、质量员等）。施工现场“三通一平”已经完成。

另，根据施工条件测算，该工程项目的部分临时设施设置要求如下：

名称	要求
砂堆场	平面面积取 15 m <sup>2</sup> (3×5m)
砖堆场	平面面积取 32 m <sup>2</sup> (4×8m)
钢筋堆场	平面面积取 48 m <sup>2</sup> (4×12m)
模板堆场	平面面积取 48 m <sup>2</sup> (6×8m)
钢筋加工棚	平面面积取 72 m <sup>2</sup> (6×12m)
木工加工棚	平面面积取 48 m <sup>2</sup> (6×8m)
门卫室	平面面积取 4 m <sup>2</sup>

2) 用 AutoCAD 软件绘制该工程施工平面图，比例 1:200，A2 号图幅。

3) 提供《建筑施工组织》教材一本，CAD附图一份。

4. 检测项目及评分标准：

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

### 评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

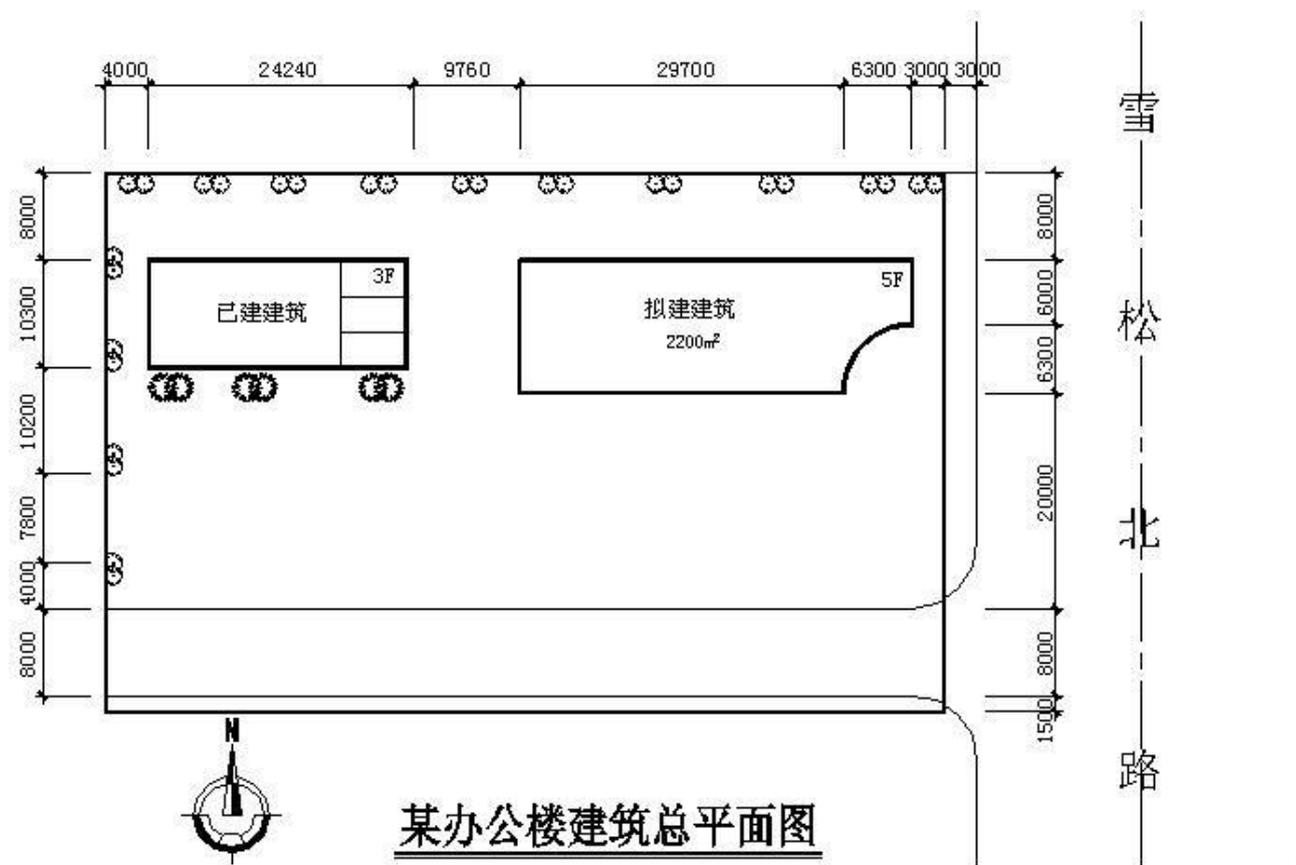
表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分	得分	备注
1	设计内容	平面图设计内容满足项目施工要求，每少一项内容扣 5 分	30		没有完成总工作量的50%以上，本大项记0分
2	设计步骤	设计步骤正确，错误处每次扣 5 分	15		
3	方案合理性	垂直起重机械、搅拌站、临时设施、道路等各项内容布置位置合理，不合理处每次扣 5 分	30		
4	图形绘制	图形表示清楚、规范、比例协调、字体大小合适	15		
5	工效	在规定时间内完成，否则本项无分	10		
总分					

附图 1.1 某办公楼建筑总平面图



试题编号：J6-2

施工平面布置图绘制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

1. 工作任务：单位工程施工平面布置图绘制。

2. 考核时量：3小时

3. 设计条件及要求：

1) 某工程为五层办公楼，建筑面积 2480 m<sup>2</sup>，柱下钢筋混凝土独立基础，现浇框架结构，现浇楼<sup>70</sup>

及屋面板，工程位于湖南某地级市市区，建筑总平面图如附图 1.2 所示，施工采用竹胶合板模板，落地式钢管扣件脚手架，垂直运输机械采用钢井架，商品混凝土，钢筋、模板现场加工制作，地方性材料考虑 10 天左右的储存量，现场堆放。班组工人在工地食宿，高峰期人数 60 人。施工现场管理人员 9 人（含项目经理、技术负责人、施工员、安全员、质量员等）。施工现场三通一平已经完成。

另，根据施工条件测算，该工程项目的部分临时设施设置要求如下：

名称	要求
砂堆场	平面面积取 15 m <sup>2</sup> (3×5m)
砖堆场	平面面积取 40 m <sup>2</sup> (5×8m)
钢筋堆场	平面面积取 48 m <sup>2</sup> (4×12m)
模板堆场	平面面积取 48 m <sup>2</sup> (6×8m)
钢筋加工棚	平面面积取 72 m <sup>2</sup> (6×12m)
木工加工棚	平面面积取 48 m <sup>2</sup> (6×8m)
门卫室	平面面积取 4 m <sup>2</sup>

2) 用 AutoCAD 软件绘制该工程施工平面图，比例 1:200，A2 号图幅。

3) 提供《建筑施工组织》教材一本，CAD附图一份。

#### 4. 检测项目及评分标准：

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

### 评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

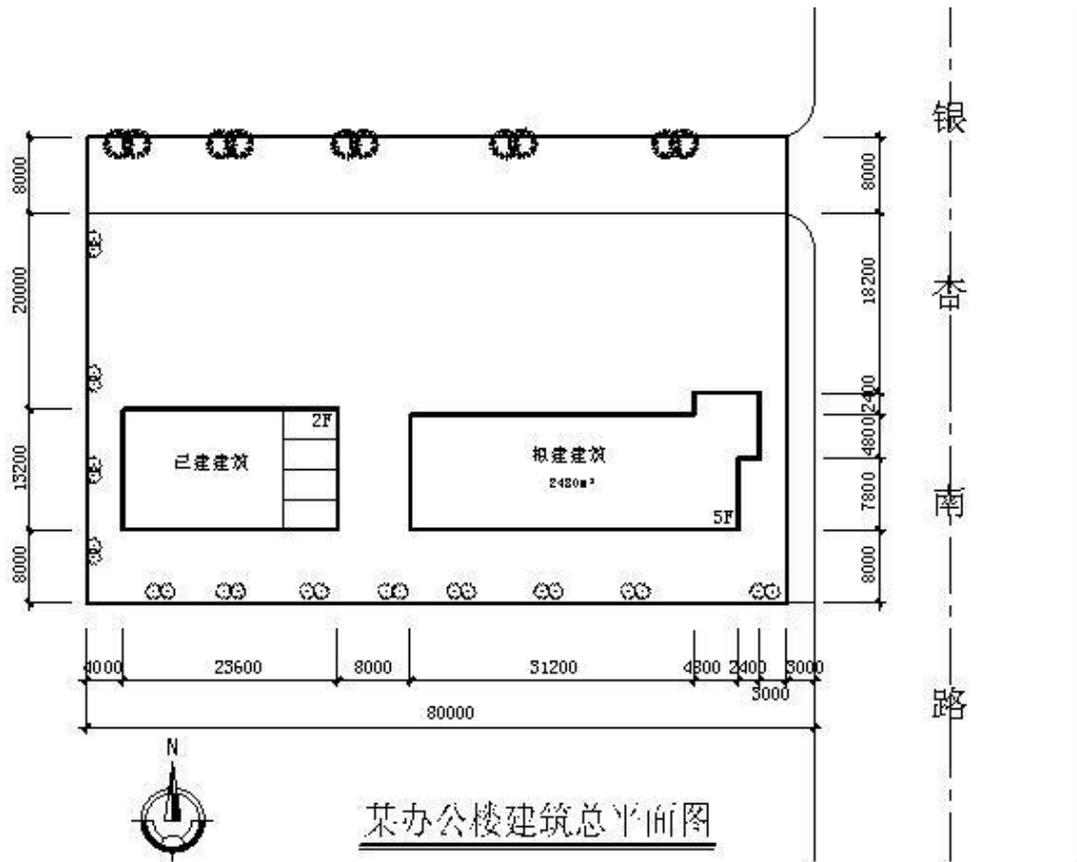
表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分 100	得分	备注
1	设计内容	平面图设计内容满足项目施工要求，每少一项内容扣 5 分	30		没有完成总工作量的 50% 以上，本大项记 0 分
2	设计步骤	设计步骤正确，错误处每次扣 5 分	15		
3	方案合理性	垂直起重机械、搅拌站、临时设施、道路等各项内容布置位置合理，不合理处每次扣 5 分	30		
4	图形绘制	图形表示清楚、规范、比例协调、字体大小合适	15		
5	工效	在规定时间内完成，否则本项无分	10		
总分					

附图 1.2 某办公楼建筑总平面图



试题编号：J6-3

施工平面布置图绘制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

1. 工作任务：单位工程施工平面布置图绘制。

2. 考核时量：3小时

3. 设计条件及要求：

1) 某工程为六层办公楼，建筑面积 5060 m<sup>2</sup>，柱下钢筋混凝土独立基础，现浇框架结构，现浇楼板及屋面板，工程位于湖南某地级市市区，建筑总平面图如附图 1.3 所示。施工采用竹胶合板模板，落地式钢管扣件脚手架，垂直运输机械采用塔吊（QTG25 塔式起重机，臂长 35m），商品混凝土，现场设砂浆搅拌机一台，钢筋、模板现场加工制作，地方性材料考虑 10 天左右的储存量，现场堆放。班组工人都在工地食宿，高峰期人数 60 人。施工现场管理人员 9 人（含项目经理、技术负责人、施工员、安全员、质量员等）。施工现场三通一平已经完成。

另，根据施工条件测算，该工程项目的部分临时设施设置要求如下：

名称	要求
水泥仓库	平面面积取 24 m <sup>2</sup> (4×6m)
砂堆场	平面面积取 24 m <sup>2</sup> (4×6m)
搅拌棚	平面面积取 30 m <sup>2</sup> (5×6m)
砖堆场	平面面积取 60 m <sup>2</sup> (6×10m)

钢筋堆场	平面面积取 72 m <sup>2</sup> (6×12m)
模板堆场	平面面积取 64 m <sup>2</sup> (8×8m)
钢筋加工棚	平面面积取 72 m <sup>2</sup> (6×12m)
木工加工棚	平面面积取 72 m <sup>2</sup> (6×8m)
门卫室	平面面积取 6 m <sup>2</sup>

2) 用 AutoCAD 软件绘制该工程施工平面图, 比例 1:200, A2 号图幅。

3) 提供《建筑施工组织》教材一本, CAD附图一份。

#### 4. 检测项目及评分标准:

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表1)、作品(表2)两个方面, 总分为 100 分。其中, 职业素养与操作规范占该项目总分的 20%, 作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格, 总成绩才能评定为合格。

### 评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

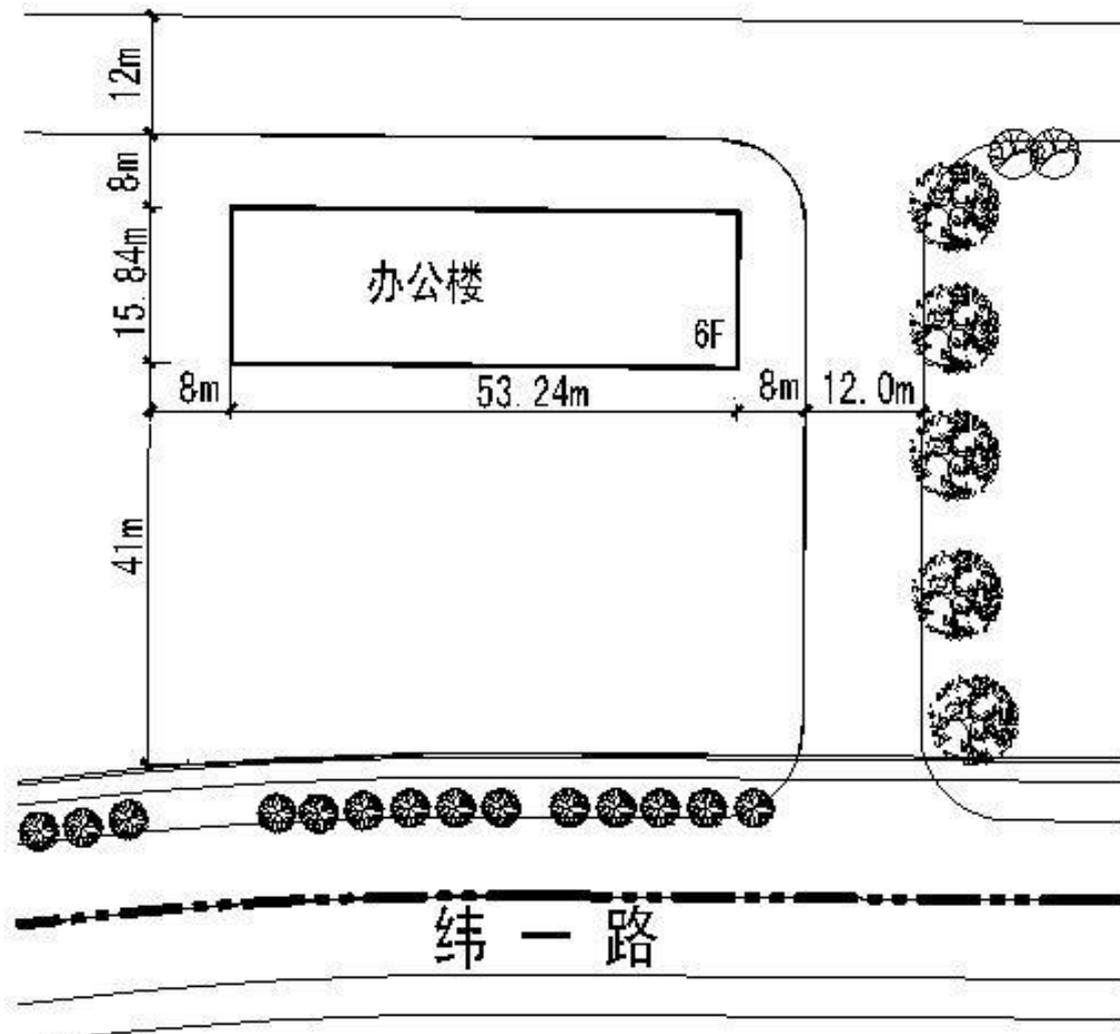
表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	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	20		出现明显失误造成计算机、图纸、工具书和记录工具严重损坏等; 严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准与要求	标准分 100	得分	备注
1	设计内容	平面图设计内容满足项目施工要求, 每少一项内容扣 5 分	30		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0分
2	设计步骤	设计步骤正确, 错误处每次扣 5 分	15		
3	方案合理性	垂直起重机械、搅拌站、临时设施、道路等各项内容布置位置合理, 不合理处每次扣 5 分	30		
4	图形绘制	图形表示清楚、规范、比例协调、字体大小合适	15		
5	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

附图 1.3 某办公楼建筑总平面图



## 模块七 砖墙砌筑质量检查

### 1. 试题编号：7-1 砌筑工程操作

#### (1) 任务描述

有一砖砌墙体长 2400mm，高 1500mm，厚 240mm，墙体砌筑施工已完成，请检查其施工质量。

#### (2) 实施条件

成品砖墙、靠尺、塞尺、11 米线、5 米钢卷尺、检测尺、百格网、《砌体结构工程施工质量验收规范》(GB50203-2011)每名考生 1 本、A4 白纸 2 张。

#### (3) 考核时量

3 小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，检测工具是否准备到位，做好工作前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识，文明施工	20		
	不损坏检测工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、检测仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	检查项目		允许偏差 (mm)	评分标准	标准分 100	检查点					得分
						1	2	3	4	5	
1	轴线位移		10	检查项目齐全、检查方法正确、使用检测工具正确，每个检查项目检查5个点（检查项目分数平均分配）							
2	基础、墙、柱顶面 标高		±15								
3	墙面 垂直 度	每层	5								
		全 高	≤10m		10						
			>10m		20						
4	表 面 平 整 度	清水墙、 柱	5								
		混水墙、 柱	8								
5	水 平 灰 缝 平 直 度	清水墙	7								
		混水墙	10								
6	门窗洞口高、宽 (后塞口)		±10								
7	外墙上下窗口 偏移		20								
8	砂浆饱满度		不低于 80%								
9	安全文明施工			不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分	5						
10	工效		规定时间	规定时间内没有完成，此项无分	5						
总分											

注：1. 作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）记0分。

2. 检查项目在表2中已经列出，根据设计图纸，自行确定需要检查的项目。

## 模块八 钢管扣件式脚手架施工质量检查

### 1. 试题编号：8-1 脚手架工程操作

#### (1) 任务描述

实训基地有一栋钢筋混凝土建筑物的钢管扣件式脚手架已按施工方案的要求搭设完毕，安全网也挂设完毕，根据施工方案和国家现行规范的要求，请列出检查项目（只列检查项目，不做检查）。

#### (2) 实施条件

脚手架施工专项方案每个考生一份、《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》(JGJ130—2011)每名考生 1 本、A4 白纸 2 张。

#### (3) 考核时量

3 小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，检测工具是否准备到位，做好工作前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识，文明施工	20		
	不损坏检测工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、检测仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	检查项目	标准分 100	得分
1	检查项目列出 6 项即可 (检查项目分数平均分配)		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
总分			

注：1、作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）记0分。

## 模块九 卷材防水屋面施工质量检查

### 1. 试题编号：9-1 屋面防水工程操作

#### (1) 任务描述

有一屋面采用高聚物改性沥青卷材防水，采用热熔法施工，目前已按照防水施工方案施工完毕，请根据防水施工方案和国家规范要求列出屋面防水施工检查项目（只列检查项目，不做检查）。

#### (2) 实施条件

成品防水屋面、《屋面工程质量验收规范》(GB 50207-2012)每名考生1本，A4 白纸 1 张。

#### (3) 考核时量

2小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前检查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，检测工具是否准备到位，戴好安全帽，做好工作前的准备工作	20		出现明显失误造成 图纸、工具、安全帽 和记录工具严重损 坏等；严重违反考场 纪律，造成恶劣影响 的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识，文明施工	20		
	不损坏检测工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、检测仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	检查项目	标准分 100	得分
1	检查项目列出项 5 项即可 (检查项目分数平均分配)		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
总分			

注：1、作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）记0分。

## 模块十 地板砖铺贴施工质量检查

### 1. 试题编号：10-1 地面地板砖铺贴操作

#### (1) 任务描述

楼(地)面地板砖已铺贴完毕，请检查其施工质量。

#### (2) 实施条件

《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB50209-2010)每名考生1本、5米钢卷尺、水平尺、靠尺、塞尺、小锤、6米线等。操作人数：1人(另加辅助人员1人)。

#### (3) 考核时量

2小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表1)、作品(表2)两个方面，总分为100分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的20%，作品占该项目总分的80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，检测工具是否准备到位，做好工作前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记0分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识，文明施工	20		
	不损坏检测工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、检测仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
	总分			

表2 作品评分表

序号	检查项目	允许偏差 (mm)	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	表面平整度	2.0	检查方法正确、使用检测工具正确 每个检查项目检查5个点(检查项目 分数平均分配)							
2	缝格平直	3.0								
3	接缝高低差	0.5								
4	踢脚线上口平直	3.0								
5	板块间隙宽度	2.0								
6	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分	5						
7	工效	规定时间	在规定时间内没有完成，此项无分	5						
		总分								

注：1、作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分(表2)记0分；

2、本项目地板砖的质量合格证明文件、板块防碱处理施工记录和放射性检测等相关文件已检查。

## 模块十一 墙面一般抹灰施工质量检查

### 1. 试题编号：11-1 砌筑工程操作

#### (1) 任务描述

现场墙体一般抹灰施工已完成（普通抹灰），请检查其施工质量。

#### (2) 实施条件

一般抹灰成品墙面、5米钢卷尺、靠尺、楔形塞尺、垂直检测尺、直角检测尺、钢直尺、6米线、《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018) 每名考生1本、A4 白纸2张。操作人数：1人（另加辅助人员1人）。

#### (3) 考核时量

2小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，检测工具是否准备到位，做好工作前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识，文明施工	20		
	不损坏检测工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、检测仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	检查项目	允许偏差 (mm)	评分标准	标准分	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
				100						
1	立面垂直度	4	检查方法正确、使用检测工具正确，每个检查项目检查5个点（检查项目分数平均分配）							
2	表面平整度	4								
3	阴阳角方正	4								
4	分格条（缝） 直线度	4								
5	墙裙、勒脚上 口直线度	4								
6	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分	5						
7	工效	规定时间	规定时间内没有完成任务，此项无分	5						
总分										

注：1、作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）记0分；

2、检查项目在表2中已经列出，根据设计图纸，自行确定需要检查的项目。

## 模块十二 墙面釉面砖镶贴施工质量检查

### 1. 试题编号：12-1 墙面釉面砖镶贴操作

#### (1) 任务描述

“L”形墙面（3000mm 宽×1200mm高，内墙）釉面砖镶贴已施工完毕，请检查其施工质量。

#### (2) 实施条件

5 米钢卷尺、垂直检测尺、直角检测尺、钢直尺、靠尺、塞尺、线锤、小锤、6 米线，《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)每名考生1本、A4 白纸2张。操作人数：1人（另加辅助人员1人）。

#### (3) 考核时量

2小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，检测工具是否准备到位，做好工作前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识，文明施工	20		
	不损坏检测工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、检测仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	检查项目	允许偏差 (mm)	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	立面垂直度	2	检查方法正确、使用检测工具正确 每个检查项目检查5个点（检查项目 分数平均分配）							
2	表面平整度	3								
3	阴阳角方正	3								
4	接缝直线度	2								
5	接缝高低差	0.5								
6	接缝宽度	1								
7	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分	5						
8	工效	规定时间	在规定时间内没有完成，此项无分	5						
总分										

注：1、作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）记0分；

2、饰面砖的品种、规格、图案、颜色和性能已检测；

3、饰面砖粘贴工程的找平、防水、粘结、勾缝材料已检测。

## 2. 试题编号：12-2 墙面釉面砖镶贴操作

### (1) 任务描述

“一”字形墙面（2000mm 宽×1600mm 高，内墙）釉面砖镶贴已施工完毕，请检查其施工质量。

### (2) 实施条件

5 米钢卷尺、垂直检测尺、直角检测尺、钢直尺、靠尺、塞尺、线锤、小锤、6 米线，《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)每名考生1本、A4 白纸2张。操作人数：1人（另加辅助人员1人）。

### (3) 考核时量

2小时。

### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，检测工具是否准备到位，做好工作前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识，文明施工	20		
	不损坏检测工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、检测仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	检查项目	允许偏差 (mm)	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	立面垂直度	2	检查方法正确、使用检测工具正确 每个检查项目检查5个点（检查项目 分数平均分配）							
2	表面平整度	3								
3	阴阳角方正	3								
4	接缝直线度	2								
5	接缝高低差	0.5								
6	接缝宽度	1								
7	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分	5						
8	工效	规定时间	在规定时间内没有完成，此项无分	5						
总分										

- 注：1、作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）记0分；  
2、饰面砖的品种、规格、图案、颜色和性能已检测；  
3、饰面砖粘贴工程的找平、防水、粘结、勾缝材料已检测。

### 3. 试题编号：12-3 墙面釉面砖镶贴操作

#### (1) 任务描述

“凹”字形内墙面釉面砖镶贴已施工完毕,请检查其施工质量。请检查其施工质量。

#### (2) 实施条件

5 米钢卷尺、垂直检测尺、直角检测尺、钢直尺、靠尺、塞尺、线锤、小锤、6 米线,《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)每名考生1本、A4 白纸2张。操作人数:1人(另加辅助人员1人)。

#### (3) 考核时量

2小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表 1)、作品(表 2)两个方面,总分为 100 分。其中,职业素养与操作规范占该项目总分的 20%,作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格,总成绩才能评定为合格。

**评分总表**

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

**表 1 职业素养与操作规范评分表**

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全,检测工具是否准备到位,做好工作前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识,文明施工	20		
	不损坏检测工具及设施	20		
	任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、检测仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

**表 2 作品评分表**

序号	检查项目	允许偏差 (mm)	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	立面垂直度	2	检查方法正确、使用检测工具正确 每个检查项目检查5个点(检查项目 分数平均分配)							
2	表面平整度	3								
3	阴阳角方正	3								
4	接缝直线度	2								
5	接缝高低差	0.5								
6	接缝宽度	1								
7	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分	5						
8	工效	规定时间	在规定时间内没有完成,此项无分	5						
总分										

注: 1、作品没有完成总工作量的50%以上,作品评分(表2)记0分;

2、饰面砖的品种、规格、图案、颜色和性能已检测;

3、饰面砖粘贴工程的找平、防水、粘结、勾缝材料已检测。



## 二、岗位核心技能

### 模块一十三 工程量清单与定额计量

#### 1. 试题编号：13-1 工程量清单与定额计量操作

##### (1) 任务描述

依据附图 2.1 完成以下工作任务：

根据图例内容确定挖土深度，指出门窗的数量；

请按《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）计算规则计算人工平整场地、人工挖地槽工程量，并按《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）规定编制上述项目的工程量清单。

项目特征：某二层单身宿舍楼，平屋面带女儿墙，墙厚均为240mm，层高均为2700mm，楼板部分为预制空心板，其平面图如下，墙与门下有基础，内外墙基础均依此基础图为准，二类土，基槽底工作面宽度300mm，室外地坪为-0.15m，轴线均位于墙体中心。

##### (2) 实施条件

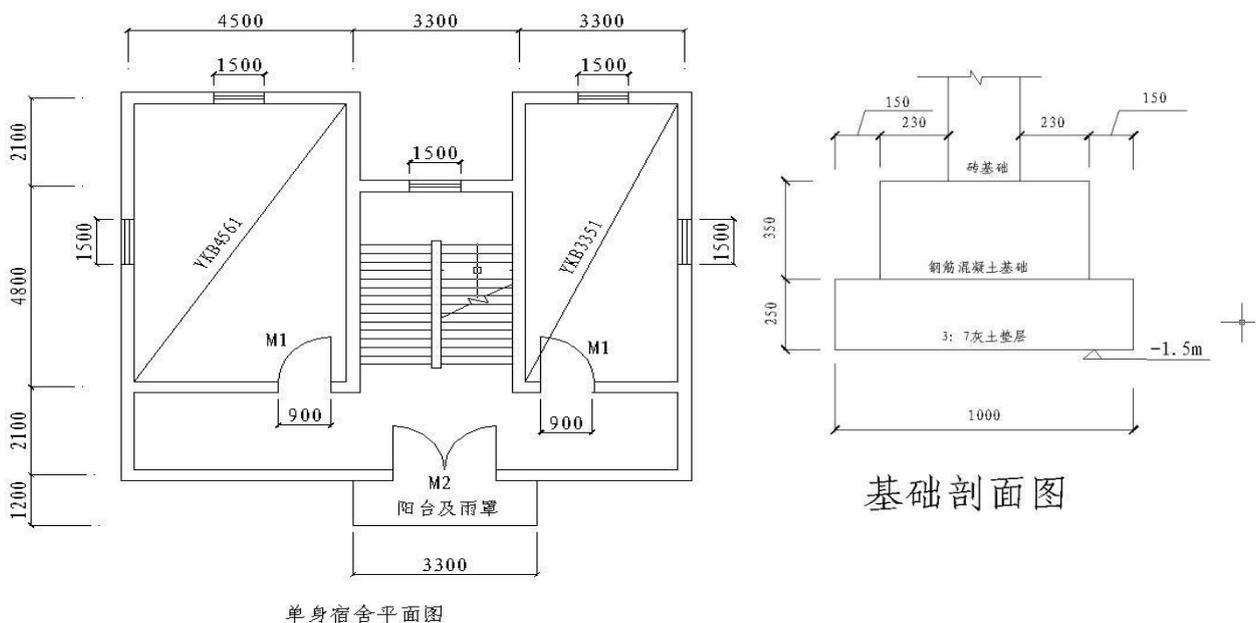
材料：工程量清单表格。

《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）、《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）。

##### (3) 考核时量

3小时。

附图2.1



#### (4) 评分细则

评价内容		配分	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。	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。	
工程量计算 48分	工程识图	10	准确识读设计说明、基础平面图及基础详图，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。	
	计量单位	8	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。	
	工程量计算式	22	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。	
	计算结果	8	计算结果正确。	
表格填写 32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。	
	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。	
	项目特征描述	6	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。	
	填写清单	6	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，填写数据完整。	
	编写编制说明封面	5	制说明的内容、填写封面符合《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。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。	
成果 80分				

## 2. 试题编号：13-2 工程量清单与定额计量操作

### (1) 任务描述

依据附图 2.2 完成以下工作任务：

根据图例内容确定室内、外地坪标高及挖土深度；

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《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）规定编制上述项目的工程量清单。

项目特征：某工程基础平面图、剖面图如图所示，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<sup>3</sup>，地圈梁体积 5.70 m<sup>3</sup>，砖基础体积 25.90m<sup>3</sup>。弃土运距 200m。

### (2) 实施条件

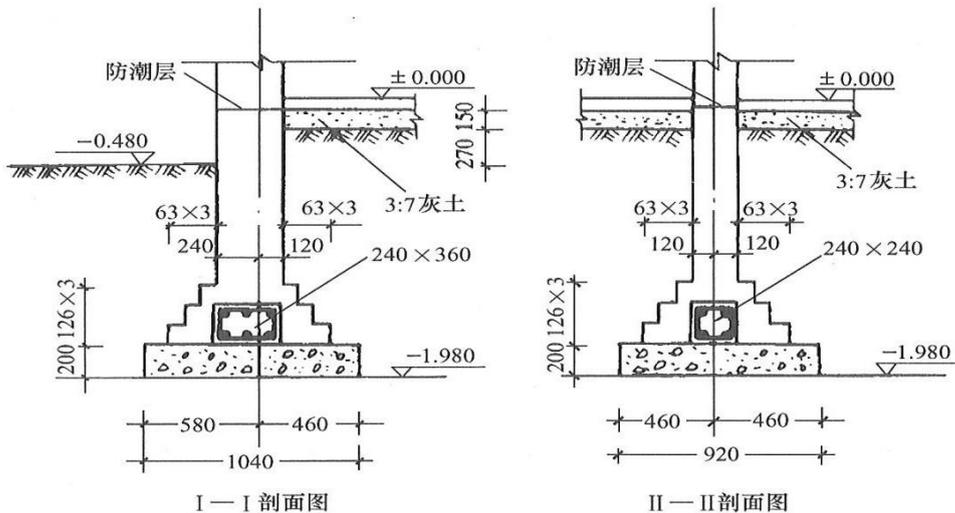
材料：工程量清单表格。

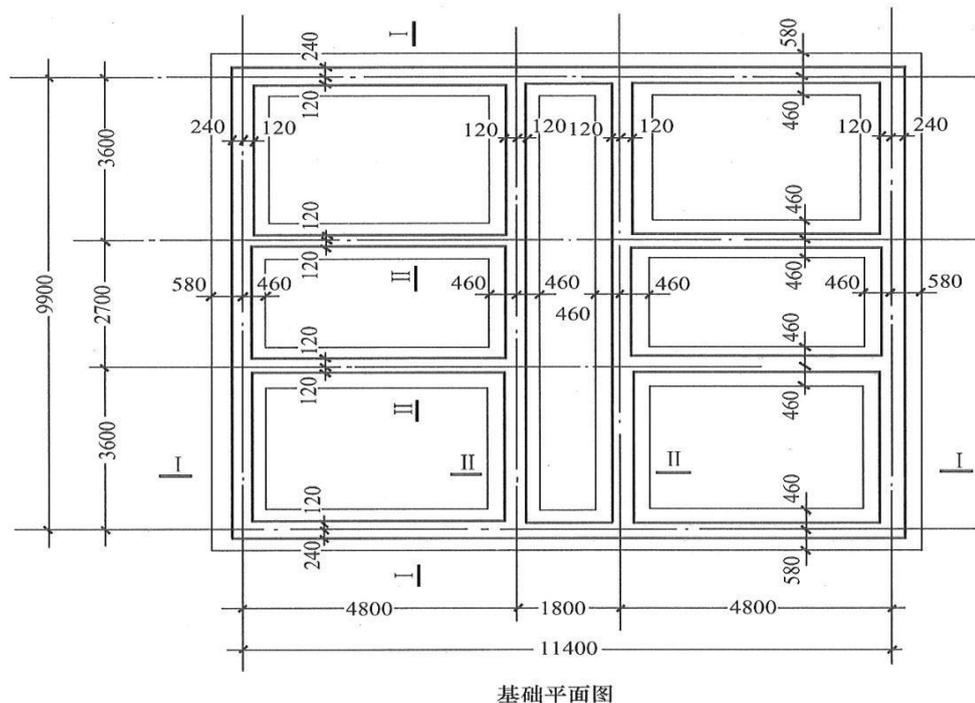
《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）。

### (3) 考核时量

3小时。

附图2.2





#### (4) 评分细则

评价内容		配分	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。	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。		
工程量计算 48分	工程识图	10	准确识读设计说明、基础平面图及基础详图，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。		
	计量单位	8	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。		
	工程量计算式	22	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。		
	计算结果	8	计算结果正确。		
成果 80分	表格填写 32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。
		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。
		项目特征描述	6		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。
		填写清单	6		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，填写数据完整。
		编写编制说明封面	5	制说明的内容、填写封面符合《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。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。		

### 3. 试题编号：13-3 工程量清单与定额计量操作

#### (1) 任务描述

完成以下工作任务：

按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）要求编制该桩基础工程量清单。

项目特征：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。

#### (2) 实施条件

材料：工程量清单表格。

《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《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）。

#### (3) 考核时量

3小时。

#### (4) 评分细则

评价内容		配分	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。	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。		
工程量计算 48分	工程识图	10	准确识读设计说明、基础平面图及基础详图，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。		
	计量单位	8	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。		
	工程量计算式	22	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。		
	计算结果	8	计算结果正确。		
成果 80分	表格填写 32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。
		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。
		项目特征描述	6		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。
		填写清单	6		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，填写数据完整。
		编写编制说明封面	5	制说明的内容、填写封面符合《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。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。		

4. 试题编号：13-4 工程量清单与定额计量操作

(1) 任务描述

按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）及《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）要求编制该管桩工程量清单。

项目特征：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，桩顶灌注混凝土(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。

(2) 实施条件

材料：工程量清单表格。

《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《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）。

(3) 考核时量：

3小时。

(4) 评分细则

评价内容		配分	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。	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。		
工程量计算 48分	工程识图	10	准确识读设计说明、基础平面图及基础详图，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。		
	计量单位	8	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。		
	工程量计算式	22	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。		
	计算结果	8	计算结果正确。		
成果 80分	表格填写 32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。
		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。
		项目特征描述	6		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。
		填写清单	6		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，填写数据完整。
		编写编制说明封面	5	制说明的内容、填写封面符合《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。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。		

### 5. 试题编号：13-5 工程量清单与定额计量操作

#### (1) 任务描述

依据附图 2.3 完成以下工作任务：

根据所给附件施工图纸（建筑方向附图）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号），完成一层 C 轴线内墙的工程量清单编制。

项目特征：某楼首层高为 3.6m，C 轴墙上 KL 高为 500mm，C1:1500×1800，C2:1800×1800，窗台距离室内地坪高均为 900mm，门窗洞口上过梁高为 180mm，Z1: 500×500，Z2: 400×500，轴线均在柱的中心线上。

#### (2) 实施条件

材料：工程量清单表格。

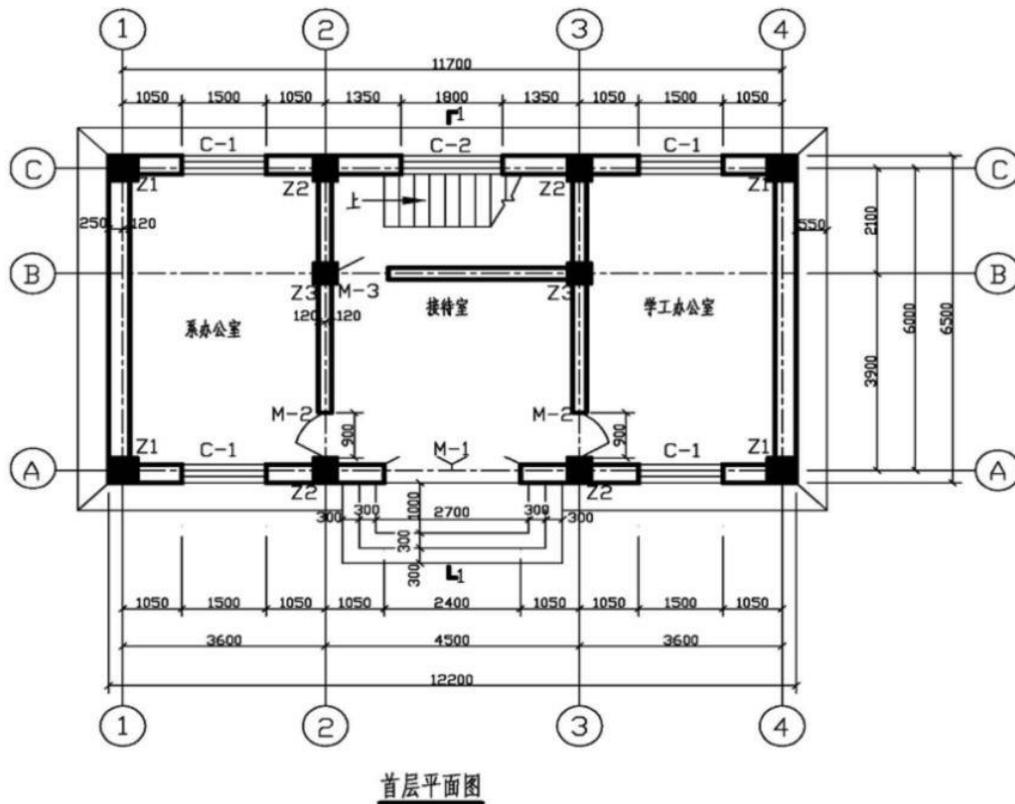
《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）。

#### (3) 考核时量：3小时。

#### (4) 评分细则

评价内容		配分	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。	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。		
工程量计算 48 分	工程识图	10	准确识读设计说明、基础平面图及基础详图，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。		
	计量单位	8	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。		
	工程量计算式	22	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。		
	计算结果	8	计算结果正确。		
成果 80 分	表格填写 32 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。
		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。
		项目特征描述	6		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。
		填写清单	6		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，填写数据完整。
		编写编制说明封面	5	制说明的内容、填写封面符合《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。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。		

附图2.3



6. 试题编号：13-6 工程量清单与定额计量操作

(1) 任务描述

依据附图 2.4 完成以下工作任务：

根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）规定，完成该独立基础混凝土工程的工程量清单编制。

项目特征：某工程的独立混凝土基础共 16 个，混凝土为 C30 现场搅拌，柱子截面尺寸 350mm×450mm。

(2) 实施条件

材料：工程量清单表格。

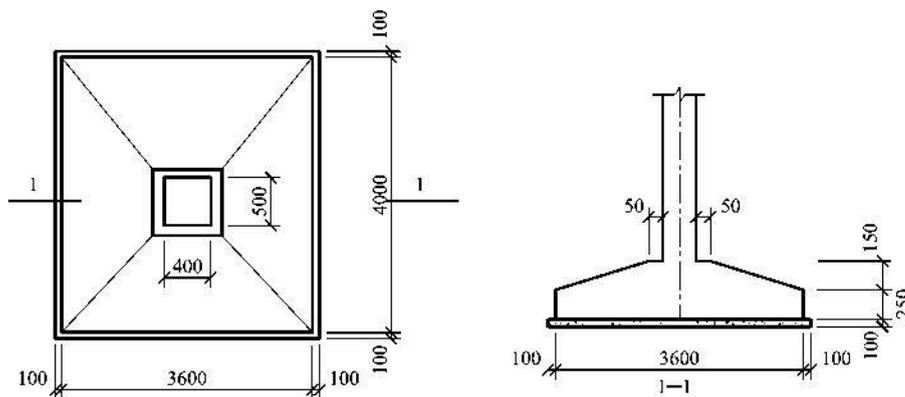
《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）。

(3) 考核时量：3小时。

#### (4) 评分细则

评价内容		配分	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。	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。		
工程量计算 48分	工程识图	10	准确识读设计说明、基础平面图及基础详图，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。		
	计量单位	8	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。		
	工程量计算式	22	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。		
	计算结果	8	计算结果正确。		
成果 80分	表格填写 32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。
		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。
		项目特征描述	6		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。
		填写清单	6		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，填写数据完整。
		编写编制说明封面	5	制说明的内容、填写封面符合《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。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。	

附图2.4



独立基础示意图

## 7. 试题编号：13-7 工程量清单与定额计量操作

### (1) 任务描述

依据附图 2.5 完成以下工作任务：

根据所给施工图纸、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160 号），完成 KL2 现浇混凝土工程的工程量清单编制。（C30，砾 40mm）。

### (2) 实施条件

材料：工程量清单表格。

《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《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160 号）。

### (3) 考核时量：

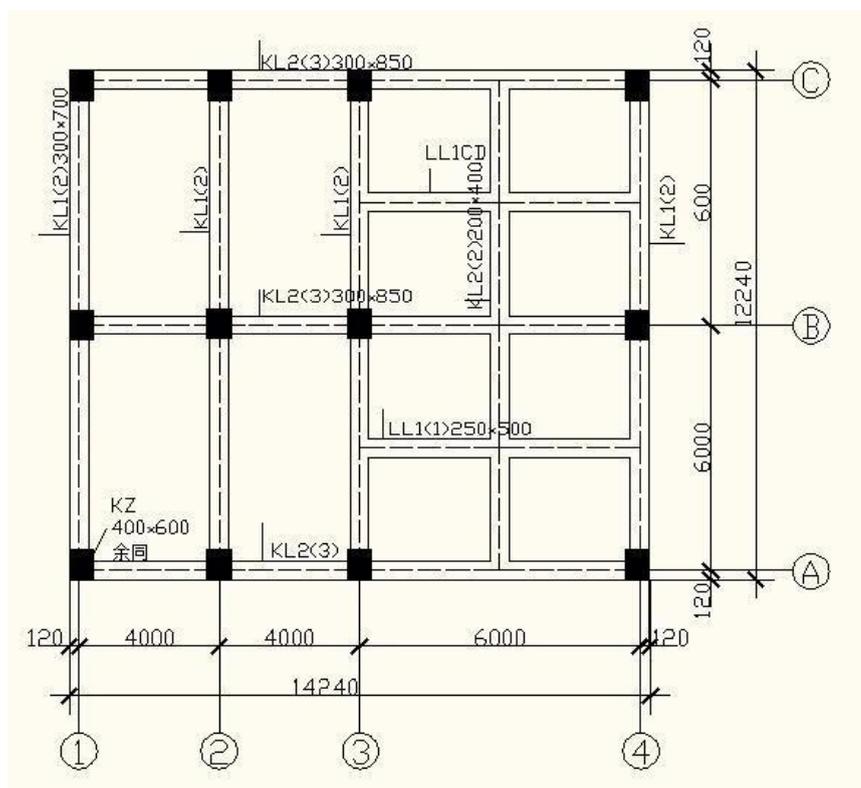
2小时。

### (4) 评分细则

评价内容		配分	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。	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。		
工程量计算 48 分	工程识图	10	准确识读设计说明、基础平面图及基础详图，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。		
	计量单位	8	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。		
	工程量计算式	22	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。		
	计算结果	8	计算结果正确。		
成果 80 分	表格填写 32 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。
		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。
		项目特征描述	6		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。
		填写清单	6		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，填写数据完整。
		编写编制说明封面	5	制说明的内容、填写封面符合《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。	

		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。
--	--	------	---	----------------

附图2.5



## 8. 试题编号：13-8 工程量清单与定额计量操作

### (1) 任务描述

依据附图 2.6 完成以下工作任务：

根据所给施工图纸、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号），完成 KL1 的模板工程量清单编制。

某办公楼工程现浇框架结构（如图），板厚80mm，支模采用组合钢模、钢支撑施工工艺。

### (2) 实施条件

材料：工程量清单表格。

《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《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160号）。

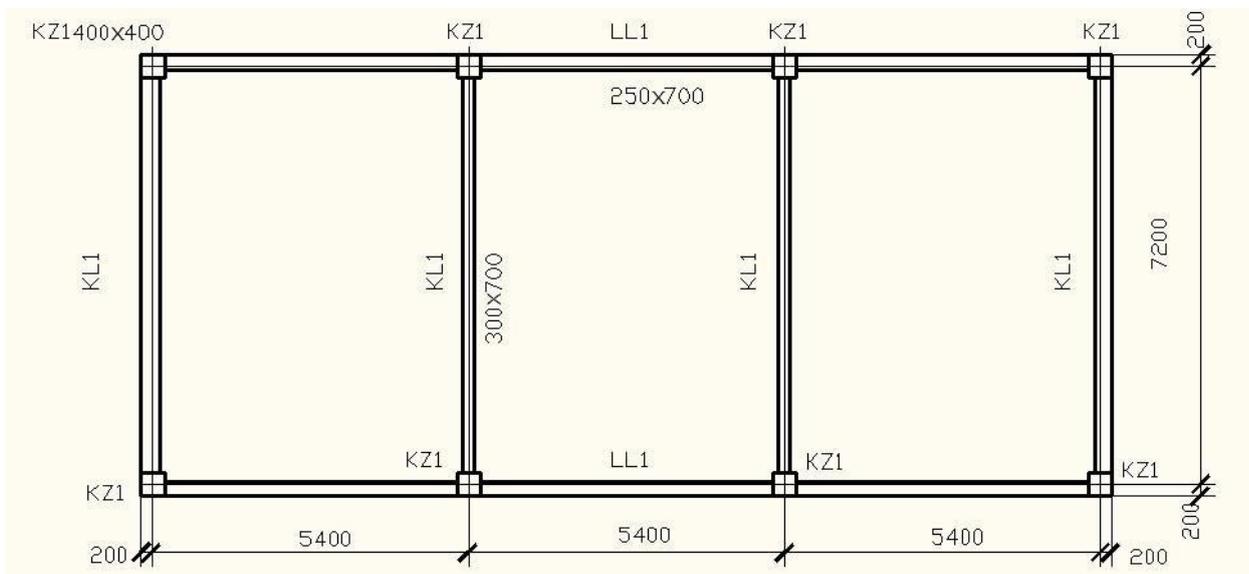
### (3) 考核时量：

2小时。

#### (4) 评分细则

评价内容		配分	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。	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。		
工程量计算 48分	工程识图	10	准确识读设计说明、基础平面图及基础详图，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。		
	计量单位	8	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。		
	工程量计算式	22	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。		
	计算结果	8	计算结果正确。		
成果 80分	表格填写 32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。
		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。
		项目特征描述	6		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。
		填写清单	6		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，填写数据完整。
		编写编制说明封面	5	制说明的内容、填写封面符合《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。	
		装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。	

附图2.6



### 9. 试题编号：13-9 工程量清单与定额计量操作

#### (1) 任务描述

依据附图 2.7 完成以下工作任务：

根据所给施工图纸、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）和《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160 号），完成 LL1 的模板工程量清单编制。

某办公楼工程现浇框架结构（如图），板厚80mm，支模采用组合钢模、钢支撑施工工艺。

#### (3) 实施条件

材料：工程量清单表格。

《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《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160 号）。

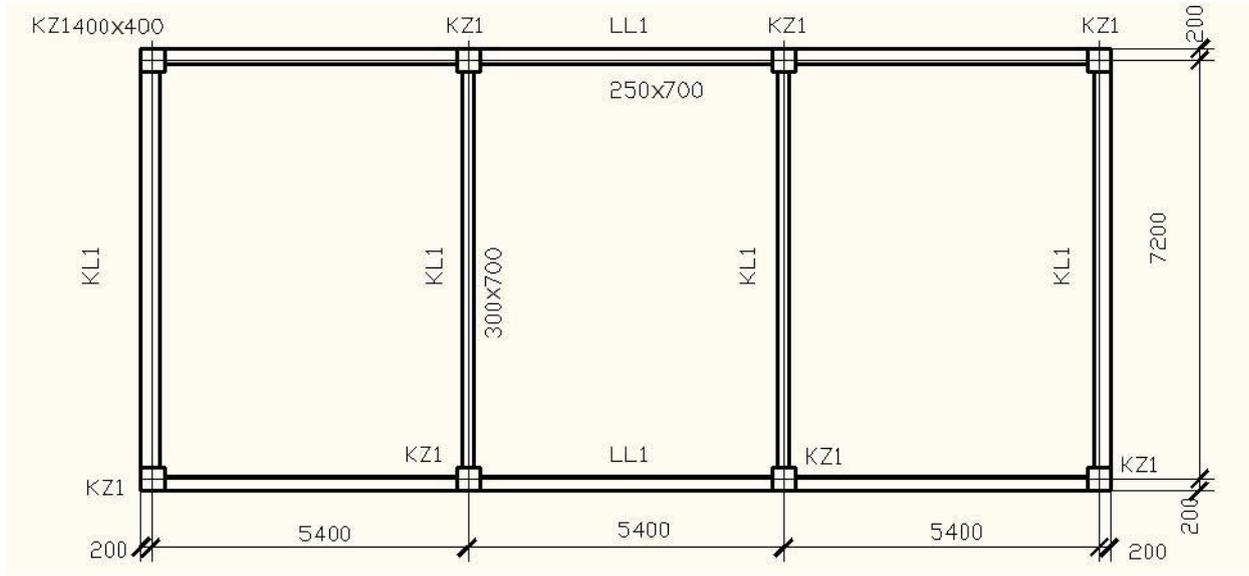
#### (3) 考核时量：

2小时。

#### (4) 评分细则

评价内容		配分	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。	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。		
工程 量计 算 48 分	工程 识图	10	准确识读设计说明、基础平面图及基础详图，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。		
	计 量 单 位	8	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）要求。		
	工 程 量 计 算 式	22	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。		
	计 算 结 果	8	计算结果正确。		
成 果 80 分	表 格 填 写 32 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。
		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。
		项 目 特 征 描 述	6		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。
		填 写 清 单	6		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，填写数据完整。
		编 写 编 制 说 明 封 面	5	制说明的内容、填写封面符合《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。	
	装 订 成 册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。		

附图2.7



某楼层梁、板、柱平面布置图

## 模块一十四 钢筋混凝土基础钢筋施工

### 1. 试题编号：14-1 基础工程技能考核

#### (1) 任务描述

依据附图 2.8 完成以下工作任务：

完成独立柱基础底板钢筋的下料长度计算和底板钢筋网片的绑扎（注意：不包括柱钢筋）。

#### (2) 实施条件

材料：按试题中配筋附图对钢筋材料的要求，为考生准备好已加工的钢筋、绑扎丝、扎钩、A4白纸2张。

工具：扎钩、5米钢卷尺、粉笔。

(3) 考核时量：3小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全,施工材料、工具、记录表格等是否到位,戴好安全帽,做好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识,文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	钢筋下料计算		提交钢筋下料计算书及配料单,钢筋下料长度计算正确、完整	20						
2	钢筋绑扎网	长、宽 ±10mm	每超过±10mm每处扣3分,超过±20mm本项无分	15						
		网眼尺寸 ±20mm	每超过±20mm每处扣3分,超过±40mm本项无分	15						
3	绑扎	正确,规范	方法不当扣5分,松缺口每处扣3分	15						
4	工艺操作	正确,规范	每错一处扣5分	15						
5	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分。施工前准备、施工中工具正确使用,完工后正确维护	10						
6	工效	规定时间	在规定时间内没有完成任务,此项无分	10						
总分										

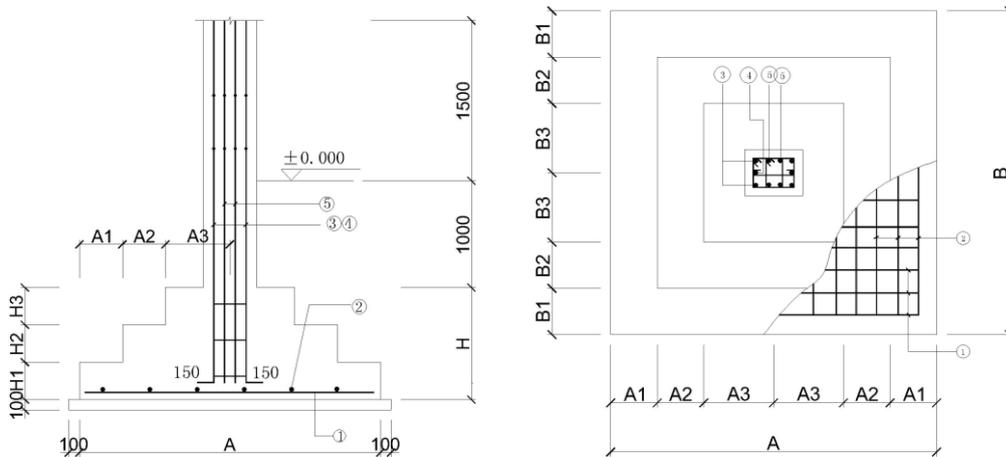
注：作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）记0分。

### 钢筋配料单

构件名称	钢筋编号	简图	直径 (mm)	钢筋级别	下料长度 (mm)	单位根数	质量 (Kg)
下料长度计算书							

附图2.8 独立柱基础J-1施工图（单位:mm）

混凝土强度等级：C25，抗震等级：四级，环境类别：二 a



### 混凝土基础表

基础编号	类型	基础平面尺寸									基底标高 D	基础高度					底板配筋	
		A	A1	A2	A3	C	B	B1	B2	B3		H	H1	H2	H3	H0	①	②
J-1	I	2000		400	600		2000		400	600	-1.800	700		350	350			

## 2. 试题编号：14-2 基础工程技能考核

### (1) 任务描述

依据附图 2.9 完成以下工作任务：

杯口基础底板钢筋的下料长度计算和底板钢筋网片的绑扎（注意：不包括柱钢筋）。

### (2) 实施条件

材料：按试题中配筋附图对钢筋材料的要求，为考生准备好已加工的钢筋、绑扎丝、扎钩、A4白纸2张。

工具：扎钩、5米钢卷尺、粉笔。

(3) 考核时量：3小时。

### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全,施工材料、工具、记录表格等是否到位,戴好安全帽,做好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识,文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	钢筋下料计算		提交钢筋下料计算书及配料单,钢筋下料长度计算正确、完整	20						
2	钢筋绑扎网	长、宽 ±10mm	每超过±10mm每处扣3分,超过±20mm本项无分	15						
		网眼尺寸 ±20mm	每超过±20mm每处扣3分,超过±40mm本项无分	15						
3	绑扎	正确,规范	方法不当扣5分,松缺口每处扣3分	15						
4	工艺操作	正确,规范	每错一处扣5分	15						
5	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分。施工前准备、施工中工具正确使,完工后正确维护	10						
6	工效	规定时间	在规定时间内没有完成任务,此项无分	10						
总分										

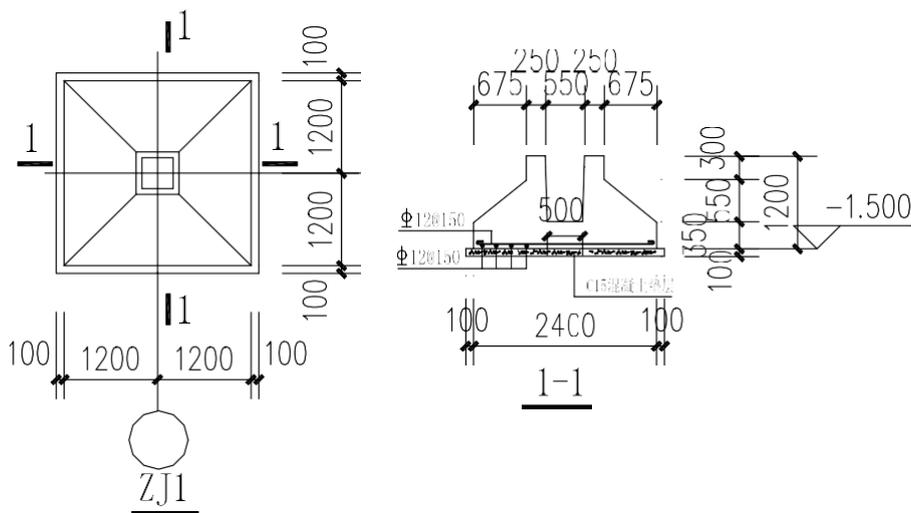
注：作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）记0分。

### 钢筋配料单

构件名称	钢筋编号	简图	直径 (mm)	钢筋级别	下料长度 (mm)	单位根数	质量 (Kg)
下料长度计算书							

**附图2.9 杯口基础**

混凝土强度等级：C25，抗震等级：四级，环境类别：二 a



### 3. 试题编号：14-3 基础工程技能考核

#### (1) 任务描述

依据附图 2.10 完成以下工作任务：

独立柱基础底板钢筋的下料长度计算和底板钢筋网片的绑扎（注意：不包括柱钢筋）。

#### (2) 实施条件

材料：按试题中配筋附图对钢筋材料的要求，为考生准备好已加工的钢筋、绑扎丝、扎钩、A4白纸2张。

工具：扎钩、5米钢卷尺、粉笔。

(3) 考核时量：3小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

**评分总表**

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

**表 1 职业素养与操作规范评分表**

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全,施工材料、工具、记录表格等是否到位,戴好安全帽,做好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识,文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

**表 2 作品评分表**

序号	考核内容	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	钢筋下料计算		提交钢筋下料计算书及配料单,钢筋下料长度计算正确、完整	20						
2	钢筋绑扎网	长、宽+10mm	每超过+10mm每处扣3分,超过+20mm本项无分	15						
		网眼尺寸+20mm	每超过+20mm每处扣3分,超过+40mm本项无分	15						
3	绑扎	正确,规范	方法不当扣5分,松缺口每处扣3分	15						
4	工艺操作	正确,规范	每错一处扣5分	15						
5	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分。施工前准备、施工中工具正确使用,完工后正确维护	10						
6	工效	规定时间	在规定时间内没有完成任务,此项无分	10						
总分										

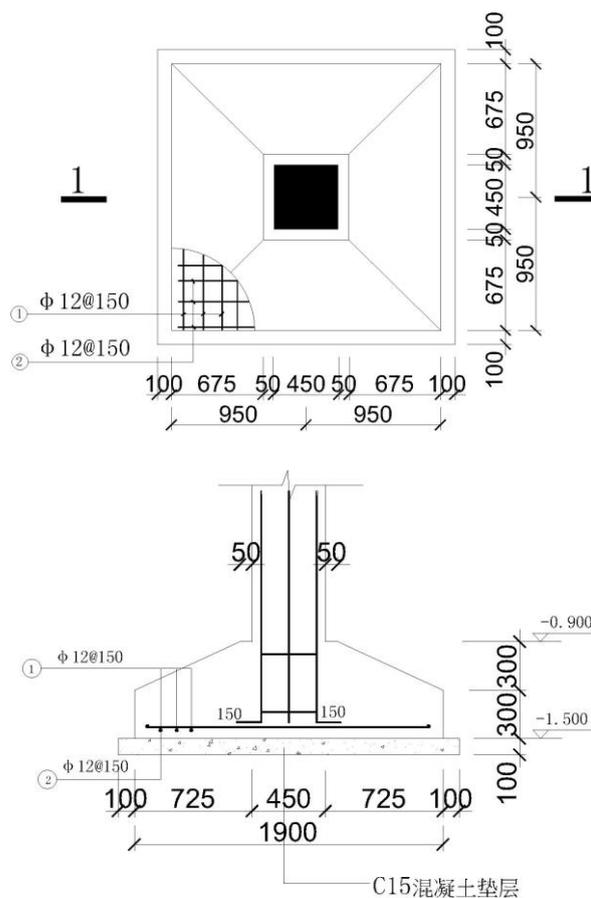
注：作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）记0分。

**钢筋配料单**

构件名称	钢筋编号	简图	直径 (mm)	钢筋级别	下料长度 (mm)	单位根数	质量 (Kg)
下料长度计算书							

附图2.10 独立柱基础

混凝土强度等级：C25，抗震等级：四级，环境类别：二 a



1-1剖面图

## 模块一十五 钢筋混凝土基础钢筋施工

1. 试题编号：15-1 混凝土现浇梁施工操作

(1) 任务描述

依据附图 2.11 完成以下工作任务：

梁钢筋下料计算、梁钢筋绑扎。

(2) 实施条件

材料：按附图 2.11 中梁配筋的要求，为考生准备好钢筋、扎钩、绑扎丝、5 米钢卷尺、粉笔、《建筑施工技术》教材每生 1 本、钢筋重量表每生 1 张。

工具：扎钩、5米钢卷尺、粉笔。

(3) 考核时量：3小时。

(4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

## 评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

**表1 职业素养与操作规范评分表**

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全,施工材料、工具、记录表格等是否到位,戴好安全帽,做好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记0分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识,文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

**表2 作品评分表**

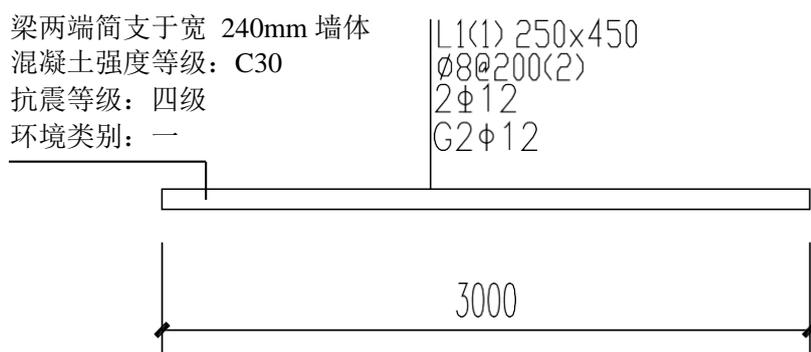
序号	考核内容	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	钢筋下料长度计算		提交钢筋下料计算书和配料单,钢筋下料长度计算正确、完整	20						
2	纵筋长度	±10mm	每超过±10mm每处扣2分,超过±20mm本项无分	5						
3	骨架宽度	±5mm	每超过±5mm每处扣2分,超过±10mm本项无分	5						
4	骨架高度	±5mm	每超过±5mm每处扣2分,超过±10mm本项无分	5						
5	受力钢筋间距	±10mm	间距每超过±10mm每处扣2分,超过±20mm本项无分	5						
6	保护层厚度	±5mm	每超过±5mm每处扣2分,超过±10mm本项无分	5						
7	箍筋间距	±20mm	是否符合设计要求。每超过一处扣3分	5						
8	箍筋与主筋垂直		明显不垂直每处扣2分	5						
9	绑扎	松缺扣20%	方法不当扣5分,松缺口每多超过10%扣2分	5						
10	工艺操作	正确,规范	每错一处扣2分	15						
11	安全操作		有安全事故此项无分	15						
12	工效	规定时间	在规定时间内没有完成任务,此项无分	10						

注:作品没有完成总工作量的50%以上,作品评分(表2)记0分。

## 钢筋配料单

构件名称	钢筋编号	简图	直径 (mm)	钢筋级别	下料长度 (mm)	单位根数	质量 (Kg)
下料长度计算书							

**附图2.11 简支梁配筋图**



### 2. 试题编号: 15-2 混凝土现浇梁施工操作

#### (1) 任务描述

依据附图 2.12 完成以下工作任务:  
完成现浇板钢筋下料计算和钢筋绑扎任务。

#### (2) 实施条件

材料: 按附图 2.12 中梁配筋的要求, 为考生准备好钢筋、扎钩、绑扎丝、5 米钢卷尺、粉笔、《建筑施工技术》教材每生 1 本、钢筋重量表每生 1 张。

工具: 扎钩、5米钢卷尺、粉笔。

(3) 考核时量: 3小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范 (表 1)、作品 (表 2) 两个方面, 总分为 100 分。其中, 职业素养与操作规范占该项目总分的 20%, 作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格, 总成绩

才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全, 施工材料、工具、记录表格等是否到位, 戴好安全帽, 做好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成 图纸、工具、安全帽 和记录工具严重损 坏等; 严重违反考场 纪律, 造成恶劣影响 的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识, 文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后, 整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	考核内容	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	钢筋下料长度计算		提交钢筋下料计算书和配料单, 钢筋下料长度计算正确、完整	20						
5	受力钢筋间距	±10mm	间距每超过±10mm每处扣2分, 超过±20mm本项无分	10						
6	保护层厚度	±3mm	每超过±5mm每处扣2分, 超过±10mm本项无分	5						
7	分布钢筋间距	±20mm	是否符合设计要求。每超过一处扣3分	10						
8	分布筋与受力筋垂直		明显不垂直每处扣2分	5						
9	绑扎	松缺扣20%	方法不当扣5分, 松缺口每多超过10%扣2分	10						
10	工艺操作	正确, 规范	每错一处扣2分	15						
11	安全操作		有安全事故此项无分	15						
12	工效	规定时间	在规定时间内没有完成任务, 此项无分	10						

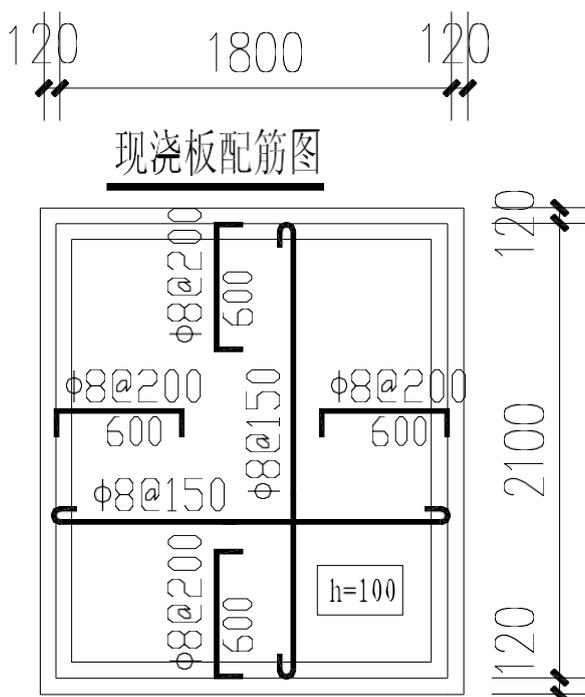
注: 作品没有完成总工作量的50%以上, 作品评分(表2)记0分。

钢筋配料单

构件名称	钢筋编号	简图	直径(mm)	钢筋级别	下料长度(mm)	单位根数	质量(Kg)
下料长度计算书							

附图2.12 现浇板配筋图

板混凝土保护层厚度为 20mm。



## 模块一十六 砖基础砌筑施工

1. 试题编号：16-1 基础工程操作

1) 任务描述

依据附图 2.13 完成附图 2.17 砖基础砌筑施工（不要求施工混凝土垫层）。

(2) 实施条件

材料：每生页岩砖 250 块，水泥砂浆 0.2m<sup>3</sup>。

工具：泥刀、灰桶、10 米麻线、托线板、线坠、勾缝条、5 米钢卷尺。

(3) 考核时量：4小时。

(4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表1 职业素养与操作规范评分表

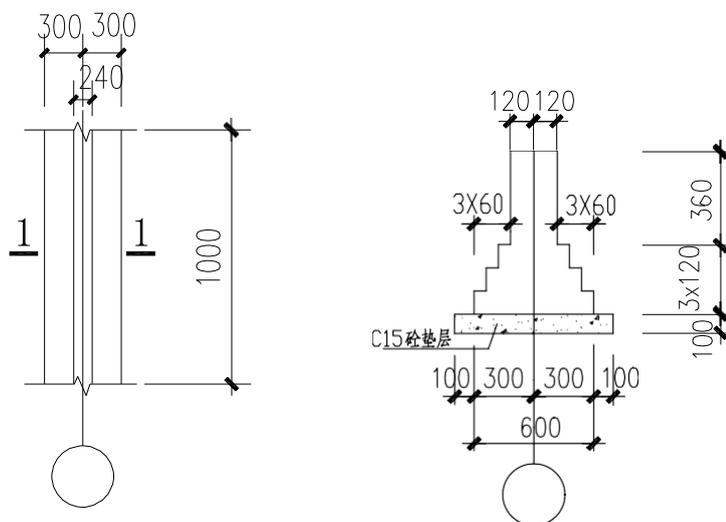
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养与操作规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全,施工材料、工具、记录表格等是否到位,戴好安全帽,做好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记0分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识,文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	检查项目	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	选 砖		砖应边角整齐、无弯曲、无裂纹、颜色均匀、规格一致	5						
2	组砌方法		要求上下错缝(6分)、大放脚组砌合理(6分)、砌筑方法正确(3分)	10						
3	墙面垂直度	5mm	超过5mm每处扣2分,三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
4	墙面平整度	5mm	超过5mm每处扣2分,三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
5	墙面清洁		表面不清洁本项无分	8						
6	水平灰缝厚度	8~12mm	超过规范每处扣2分,三处以上本项无分	8						
7	水平灰缝平直度	7mm	超过7mm每处扣2分,三处以上超过7mm或一处超过14mm本项无分	8						
8	砂浆饱满度	80%	低于80%每处扣2分,三处以上低于80%本项无分	10						
9	施工工艺与辅助措施		工艺正确(10分),工具正确使用(5分)	15						
10	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分。施工前准备、施工中工具正确使用,完工后正确维护。	10						
11	工效	规定时间	规定时间内没有完成,此项无分	10						
总分										

注:作品没有完成总工作量的50%以上,作品评分(表2)。

附图2.13 砖基础施工图



## 2. 试题编号：16-2 基础工程操作

### (1) 任务描述

依据附图 2.14 完成砖基础砌筑施工（不要求施工混凝土垫层）。

### (2) 实施条件

材料：每生页岩砖 250 块，水泥砂浆 0.2m<sup>3</sup>。

工具：泥刀、灰桶、10 米麻线、托线板、线坠、勾缝条、5 米钢卷尺。

(3) 考核时量：4 小时。

### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

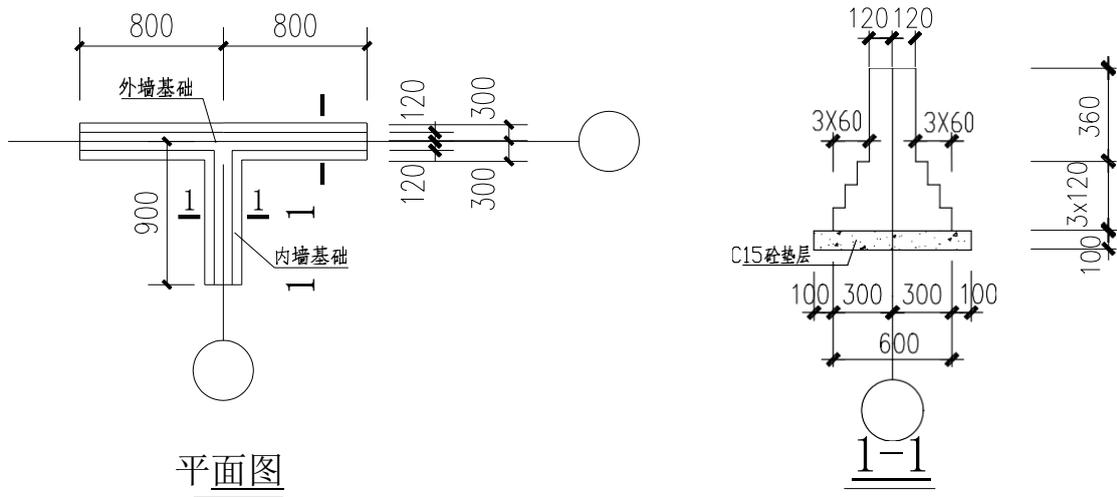
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全,施工材料、工具、记录表格等是否到位,戴好安全帽,做好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识,文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	检查项目	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	选 砖		砖应边角整齐、无弯曲、无裂纹、颜色均匀、规格一致	5						
2	组砌方法		要求上下错缝(6分)、大放脚组砌合理(6分)、砌筑方法正确(3分)	10						
3	墙面垂直度	5mm	超过5mm每处扣2分,三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
4	墙面平整度	5mm	超过5mm每处扣2分,三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
5	墙面清洁		表面不清洁本项无分	8						
6	水平灰缝厚度	8~12mm	超过规范每处扣2分,三处以上本项无分	8						
7	水平灰缝平直度	7mm	超过7mm每处扣2分,三处以上超过7mm或一处超过14mm本项无分	8						
8	砂浆饱满度	80%	低于80%每处扣2分,三处以上低于80%本项无分	10						
9	施工工艺与辅助措施		工艺正确(10分),工具正确使用(5分)	15						
10	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分。施工前准备、施工中工具正确使用,完工后正确维护。	10						
11	工效	规定时间	规定时间内没有完成,此项无分	10						
总分										

注：作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）。

附图2.13 砖基础施工图



## 模块一十七 砖墙砌筑施工

### 1. 试题编号：17-1 砌筑工程操作

#### (1) 任务描述

依据附图 2.14 完成“T”字形墙体（240mm 厚墙体）砌筑任务。

#### (2) 实施条件

材料：每生粘土空心砖 250 块，1：2.5 混合砂浆 0.2m<sup>3</sup>。

工具：泥刀、灰桶、10 米麻线、托线板、线锤、勾缝条、水平尺、靠尺、塞尺、5 米钢卷尺、百格网等。

#### (3) 考核时量：4小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全,施工材料、工具、记录表格等是否到位,戴好安全帽,做好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识,文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

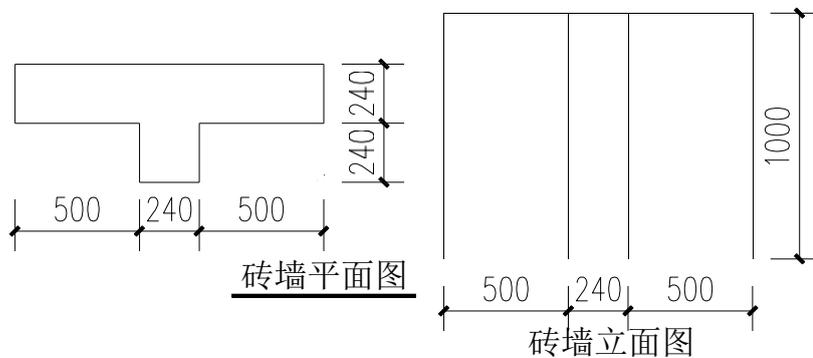
表 2 作品评分表

序号	检查项目	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	选 砖		砖应边角整齐、无弯曲、无裂纹、颜色均匀、规格一致	5						
2	组砌方法		要求上下错缝(6分)、大放脚组砌合理(6分)、砌筑方法正确(3分)	10						
3	墙面垂直度	5mm	超过5mm每处扣2分,三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
4	墙面平整度	5mm	超过5mm每处扣2分,三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
5	墙面清洁		表面不清洁本项无分	8						
6	水平灰缝厚度	8~12mm	超过规范每处扣2分,三处以上本项无分	8						
7	水平灰缝平直度	7mm	超过7mm每处扣2分,三处以上超过7mm或一处超过14mm本项无分	8						
8	砂浆饱满度	80%	低于80%每处扣2分,三处以上低于80%本项无分	10						
9	施工工艺与辅助措施		工艺正确(10分),工具正确使用(5分)	15						

10	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分。施工前准备、施工中工具正确使用，完工后正确维护。	10						
11	工效	规定时间	规定时间内没有完成，此项无分	10						
总分										

注：作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）。

附图2.14 “T”字形墙体



## 2. 试题编号：17-2 砌筑工程操作

### (1) 任务描述

依据附图 2.15 完成“十”字形墙体（240mm 厚墙体）砌筑任务。

### (2) 实施条件

材料：每生粘土空心砖 250 块，1：2.5 混合砂浆 0.2m<sup>3</sup>。

工具：泥刀、灰桶、10 米麻线、托线板、线锤、勾缝条、水平尺、靠尺、塞尺、5 米钢卷尺、百格网等。

### (3) 考核时量：4小时。

### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

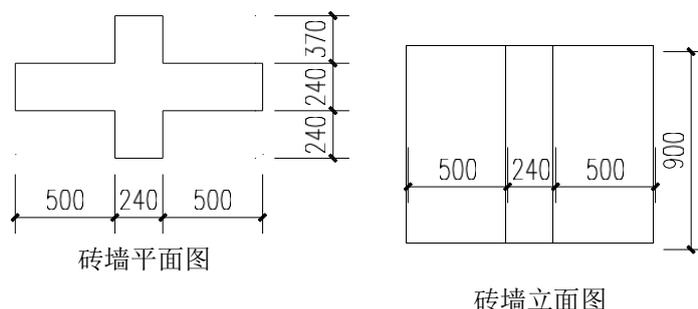
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养与操作规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全，施工材料、工具、记录表格等是否到位，戴好安全帽，做好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识，文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	检查项目	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	选 砖		砖应边角整齐、无弯曲、无裂纹、颜色均匀、规格一致	5						
2	组砌方法		要求上下错缝（6分）、大放脚组砌合理（6分）、砌筑方法正确（3分）	10						
3	墙面垂直度	5mm	超过5mm每处扣2分，三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
4	墙面平整度	5mm	超过5mm每处扣2分，三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
5	墙面清洁		表面不清洁本项无分	8						
6	水平灰缝厚度	8~12mm	超过规范每处扣2分，三处以上本项无分	8						
7	水平灰缝平直度	7mm	超过7mm每处扣2分，三处以上超过7mm或一处超过14mm本项无分	8						
8	砂浆饱满度	80%	低于80%每处扣2分，三处以上低于80%本项无分	10						
9	施工工艺与辅助措施		工艺正确（10分），工具正确使用（5分）	15						
10	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分。施工前准备、施工中工具正确使用，完工后正确维护。	10						
11	工效	规定时间	规定时间内没有完成，此项无分	10						
总分										

注：作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）。

附图2.15 “十”字形墙体



### 3. 试题编号：17-3 砌筑工程操作

#### (1) 任务描述

依据附图 2.16 完成“L”形墙体（240mm 厚墙体）砌筑任务。

#### (2) 实施条件

材料：每生粘土空心砖 250 块，1：2.5 混合砂浆 0.2m<sup>3</sup>。

工具：泥刀、灰桶、10 米麻线、托线板、线锤、勾缝条、水平尺、靠尺、塞尺、5 米钢卷尺、百格网等。

(3) 考核时量：4小时。

#### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表1 职业素养与操作规范评分表

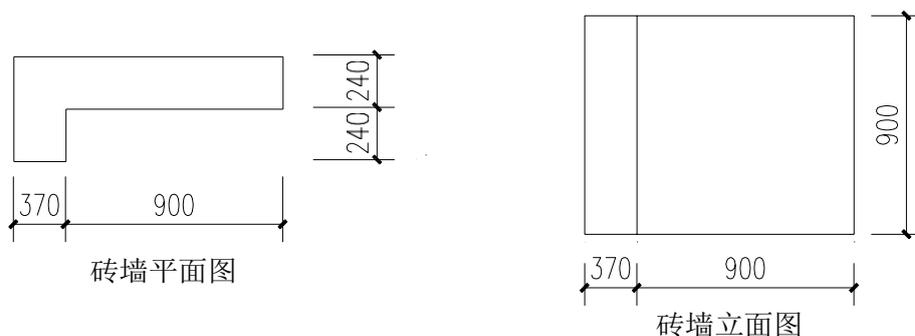
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全,施工材料、工具、记录表格等是否到位,戴好安全帽,做好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记0分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识,文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	检查项目	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	选 砖		砖应边角整齐、无弯曲、无裂纹、颜色均匀、规格一致	5						
2	组砌方法		要求上下错缝(6分)、大放脚组砌合理(6分)、砌筑方法正确(3分)	10						
3	墙面垂直度	5mm	超过5mm每处扣2分,三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
4	墙面平整度	5mm	超过5mm每处扣2分,三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
5	墙面清洁		表面不清洁本项无分	8						
6	水平灰缝厚度	8~12mm	超过规范每处扣2分,三处以上本项无分	8						
7	水平灰缝平直度	7mm	超过7mm每处扣2分,三处以上超过7mm或一处超过14mm本项无分	8						
8	砂浆饱满度	80%	低于80%每处扣2分,三处以上低于80%本项无分	10						
9	施工工艺与辅助措施		工艺正确(10分),工具正确使用(5分)	15						
10	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分。施工前准备、施工中工具正确使用,完工后正确维护。	10						
11	工效	规定时间	规定时间内没有完成,此项无分	10						
总分										

注:作品没有完成总工作量的50%以上,作品评分(表2)。

附图2.16 “L”形墙体



#### 4. 试题编号：17-4 砌筑工程操作

##### (1) 任务描述

依据附图 2.17 完成 490mm×620mm 矩形砖柱（1.2m 高）砌筑任务。

##### (2) 实施条件

材料：每生粘土空心砖 250 块，1：2.5 混合砂浆 0.2m<sup>3</sup>。

工具：泥刀、灰桶、10 米麻线、托线板、线锤、勾缝条、水平尺、靠尺、塞尺、5 米钢卷尺、百格网等。

##### (3) 考核时量：4 小时。

##### (4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全,施工材料、工具、记录表格等是否到位,戴好安全帽,做好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等;严重违反考场纪律,造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识,文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后,整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

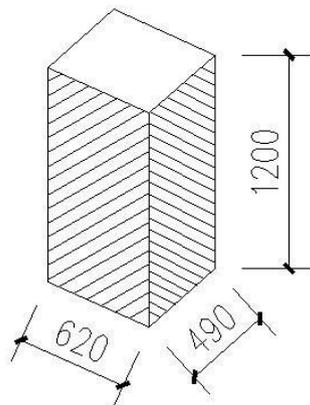
表 2 作品评分表

序号	检查项目	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	选 砖		砖应边角整齐、无弯曲、无裂纹、颜色均匀、规格一致	5						
2	组砌方法		要求上下错缝(6分)、大放脚组砌合理(6分)、砌筑方法正确(3分)	10						
3	墙面垂直度	5mm	超过5mm每处扣2分,三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
4	墙面平整度	5mm	超过5mm每处扣2分,三处以上超过5mm或一处超过10mm本项无分	8						
5	墙面清洁		表面不清洁本项无分	8						
6	水平灰缝厚度	8~12mm	超过规范每处扣2分,三处以上本项无分	8						
7	水平灰缝平直度	7mm	超过7mm每处扣2分,三处以上超过7mm或一处超过14mm本项无分	8						
8	砂浆饱满度	80%	低于80%每处扣2分,三处以上低于80%本项无分	10						
9	施工工艺与辅助措施		工艺正确(10分),工具正确使用(5分)	15						
10	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分。施工前准备、施工中工具正确使用,完工后正确维护。	10						

11	工效	规定时间	规定时间内没有完成, 此项无分	10					
总分									

注: 作品没有完成总工作量的50%以上, 作品评分(表2)。

附图2.17 490×620砖柱



## 模块一十八 地板砖铺贴施工

1. 试题编号: 18-1 砌筑工程操作

(1) 任务描述

依据附图 2.18 完成楼(地)面地板砖铺贴施工(3m×2m内留d=150mm圆孔)。

(2) 实施条件

材料: 每生 500×500 地板砖 27 块, 1:3 水泥砂浆 0.5m<sup>3</sup>。

工具: 砂轮切割机、铁抹子、橡皮锤、5 米钢卷尺、水平尺、靠尺、塞尺、6 米线等。

(3) 考核时量: 4小时。

(4) 评分细则

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表 1)、作品(表 2)两个方面, 总分为 100 分。其中, 职业素养与操作规范占该项目总分的 20%, 作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格, 总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

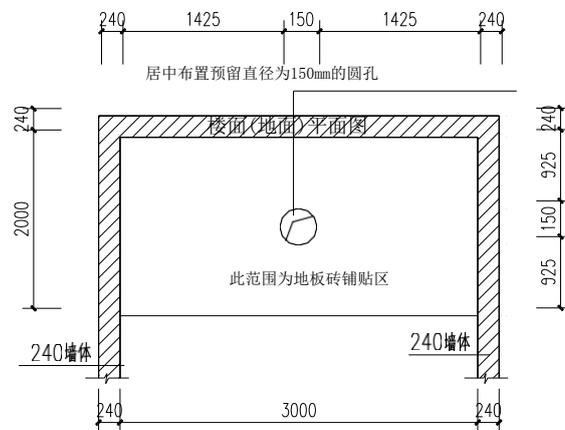
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	施工前检查给定的图纸、资料是否齐全, 施工材料、工具、记录表格等是否到位, 戴好安全帽, 作好施工前的准备工作	20		出现明显失误造成图纸、工具、安全帽和记录工具严重损坏等; 严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的, 本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律。有良好的环境保护意识, 文明施工	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后, 整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	允许偏差	评分标准	标准分	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	地板砖选材		表面洁净、平整、质地坚硬、棱角齐全 色泽均匀、规格一致	5						
2	铺贴工艺		清除基层表面积灰、油污及杂物(5分)	25						
			检查基层平整度并补平(5分)							
			找标高弹线(5分)							
			按设计要求试拼、试排并编号(5分)							
			铺贴地板砖(5分)							
灌缝、擦缝(5分)										
3	表面平整度	2mm	超过1mm每处扣2分, 三处以上超过1mm或 一处超过2mm本项无分(1分)	10						
4	缝格平直	3 mm	超过2mm每处扣2分, 三处以上超过2mm或 一处超过4mm本项无分	10						
5	接缝高低差	0.5mm	超过0.5mm每处扣2分, 三处以上超过 0.5mm或一处超过1mm本项无分	10						
6	板块间隙宽度	2mm	超过1mm每处扣2分, 三处以上超过1mm或 一处超过2mm本项无分	10						
7	表面清洁		表面不清洁本项无分	5						
8	结合牢固		面层与下一层结合牢固, 无空鼓, 有空 鼓每处扣2分	5						
9	工具使用与 维护	正确使用与 维护	施工前准备、施工中正确使用, 完工后 正确维护	5						
10	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场不清或有 事故本项无分	5						
11	工效	规定时间	在规定时间内没有完成, 此项无分	10						
总分										

注：作品没有完成总工作量的50%以上，作品评分（表2）。

附图2.18地板砖楼(地)面铺贴平面图（不设排水坡度）



### 三、跨岗位综合技能

#### 模块一钢筋混凝土工程清单计价（一般计税法）

试题编号：Z1-1

钢筋混凝土工程清单计价（一般计税法）技能考核试题

考场号\_\_\_\_\_

工位号\_\_\_\_\_

评分人\_\_\_\_\_

考核时间\_\_\_\_\_

**1. 工作任务：**完成附图 3.1 所示独立基础的工程量清单招标控制价文件编制（编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单）。

项目特征：基础混凝土强度等级为 C25, 采用钢模板钢支撑, 不计算垫层、钢筋、土方的开挖和回填, 暂列金额 12000 元。

**2. 考核时量：**3 小时。

**3. 操作人数：**1 人。

**4. 工具与材料准备：**

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

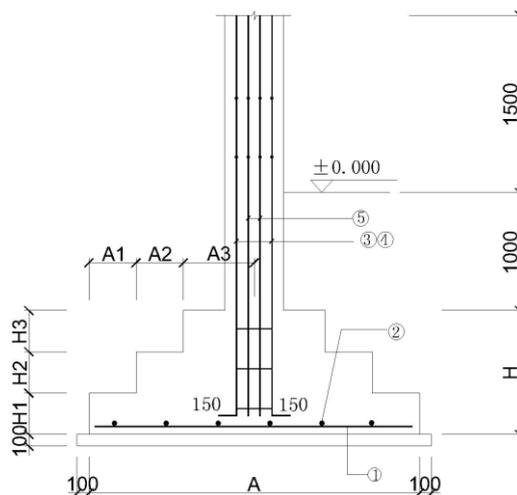
(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72 号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

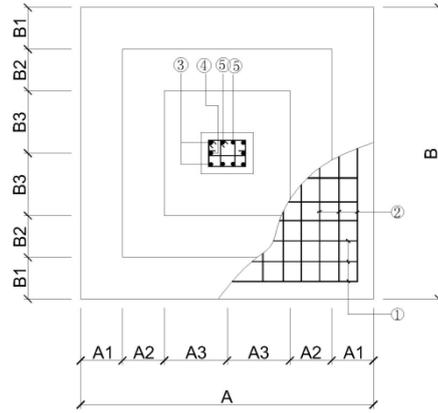
**5. 考核项目及评分标准：**

评价内容			配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20 分			5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
			15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等	
作品 80 分	实体项目清单 工程量 计算 5 分	项目编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项目名称		符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
		计量单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
		计算结果		计算结果正确	
		实体项目定额 工程量 清单 计算 15 分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）工程量计算规则要求
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求	
		计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）计算规则要求	
		计算结果	1	计算结果正确	
		清单编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项目名称		符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	

措施项目清单 工程量 计算 5分	项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况
	计量单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求
	计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求
	计算结果		计算结果正确
措施项目定额 工程量 清单计算 15分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)工程量计算规则要求
	项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求
	计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求
	计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)计算规则要求
	计算结果	1	计算结果正确
工程量清单计价及计价表编制(一般计税法) 40分	封面、扉页、编制说明等	2	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)文件对表格的要求
	单项工程费用汇总表	1	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)文件对表格的要求
	单位工程费用计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表; 能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》(湘建价[2016]72号)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)文件进行单位工程费用计算
	单位工程工程量清单与造价表	2	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)套用定额以及定额的换算技能; 能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班; 准确计算出单价
	清单项目人材机用量与单价表(含措施项目)	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)套用定额以及定额的换算技能; 能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班; 准确计算出单价
	清单项目费用计算表(综合单价表)	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据, 能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件进行管理费利润等费用的计算
	总价措施项目清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费
	其他项目清单与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费(题目不提及, 则本表数字计0)
	人工、主要材料、机械用量汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价
	清单计价表格装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件快速、准确地装订成套的清单计价表

附图3.1 独立柱基础J-1施工图





混凝土基础表

基础 编号	类 型	基础平面尺寸								基底 标高 D	基础高度					底板配筋		
		A	A1	A2	A3	C	B	B1	B2		B3	H	H1	H2	H3	H0	①	②
J-1	I	2000		400	600		2000		400	600	-1.800	700		350	350		φ12@150	φ12@150

## 试题编号：Z1-2

### 钢筋混凝土工程清单计价（一般计税法）技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_ 工位号 \_\_\_\_\_  
 评分人 \_\_\_\_\_ 考核时间 \_\_\_\_\_

**1. 工作任务：**完成附图 3.2 所示联合基础的工程量清单招标控制价文件编制（编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单）。

项目特征：基础混凝土强度等级为 C30, 采用竹胶合板模板钢支撑, 不计算垫层、钢筋、土方的开挖和回填, 暂列金额 12000 元。

**2. 考核时量：**3 小时。

**3. 操作人数：**1 人。

**4. 工具与材料准备：**

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

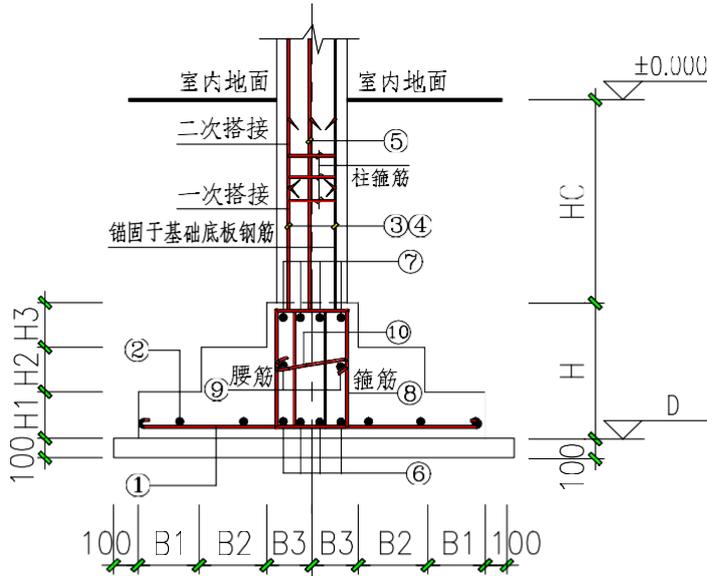
(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72 号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

**5. 考核项目及评分标准：**

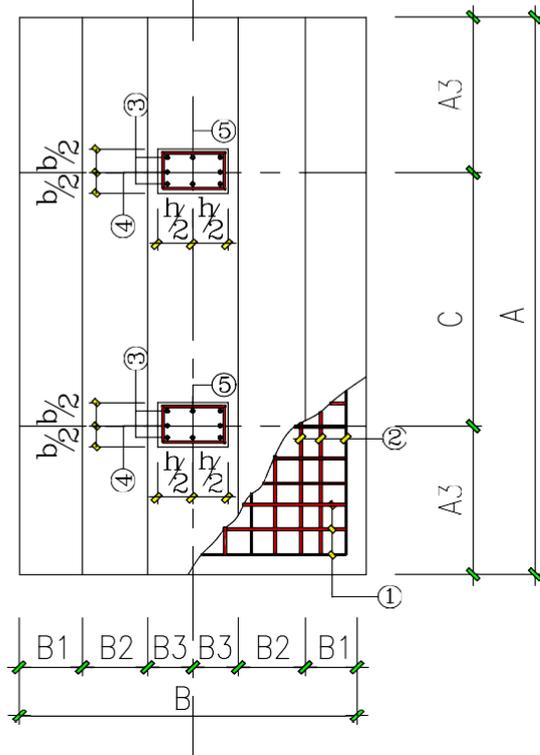
评价内容		配分	考核点	备注	
职业素养与操作规范 20 分		5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、材料价格信息、工具书、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备	出现明显失误造成图纸、工具书、资料和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。	
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等		
作品 80 分	实体项目清单工程量计算 5 分	1	项目编码	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
			项目名称	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		1	项目特征描述	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
			计量单位	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
	3	计算过程	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求		
		计算结果	计算结果正确		
	实体项目定额工程量清单计算 15 分	2	定额编码	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）工程量计算规则要求	
		1	项目名称	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
1		计量单位	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求		
10		计算	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）计算		

		过程		规则要求
		计算结果	1	计算结果正确
措施项目清单工程量计算 5分		清单编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求
		项目名称		符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况
		计量单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求
		计算结果		计算结果正确
措施项目定额工程量清单计算 15分		定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)工程量计算规则要求
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求
		计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)计算规则要求
		计算结果	1	计算结果正确
工程量清单计价及计价表编制(一般计税法) 40分		封面、扉页、编制说明等	2	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)文件对表格的要求
		单项工程费用汇总表	1	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)文件对表格的要求
		单位工程费用计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表; 能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》(湘建价[2016]72号)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)文件进行单位工程费用计算
		单位工程工程量清单与造价表	2	
		清单项目人材机用量与单价表(含措施项目)	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)套用定额以及定额的换算技能; 能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班; 准确计算出单价。
		清单项目费用计算表(综合单价表)	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据, 能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件进行管理费利润等费用的计算
		总价措施项目清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费
		其他项目清单与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费(题目不提及, 则本表数字计 0)
		人工、主要材料、机械用量汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价
		清单计价表格装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件快速、准确地装订成套的清单计价表

附图3.2 联合基础J-1施工图



## II型基础



## 混凝土基础表

基础编号	类型	基础平面尺寸									基底标高 D	基础高度					底板配筋	
		A	A1	A2	A3	C	B	B1	B2	B3		H	H1	H2	H3	H0	①	②
J-7	II	5200			1500	2200	3000	400	400	700	-1.800	1050	350	350	350		Φ16@100	Φ14@100

II型基础暗梁截面尺寸及配筋					
截面尺寸 (b×h)	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
800×1050	10Φ25	6Φ20	Φ12@200(6)	N8Φ12	Φ8@400

试题编号：Z1-3

钢筋混凝土工程清单计价（一般计税法）技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

**1. 工作任务：**完成附图 3.3 所示杯口基础工程量清单招标控制价文件编制（编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单）。

项目特征：基础混凝土强度等级为 C30, 采用竹木模板钢支撑, 不计算垫层、钢筋、土方的开挖和回填, 暂列金额 12000 元。

**2. 考核时量：**3 小时。

**3. 操作人数：**1 人。

**4. 工具与材料准备：**

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

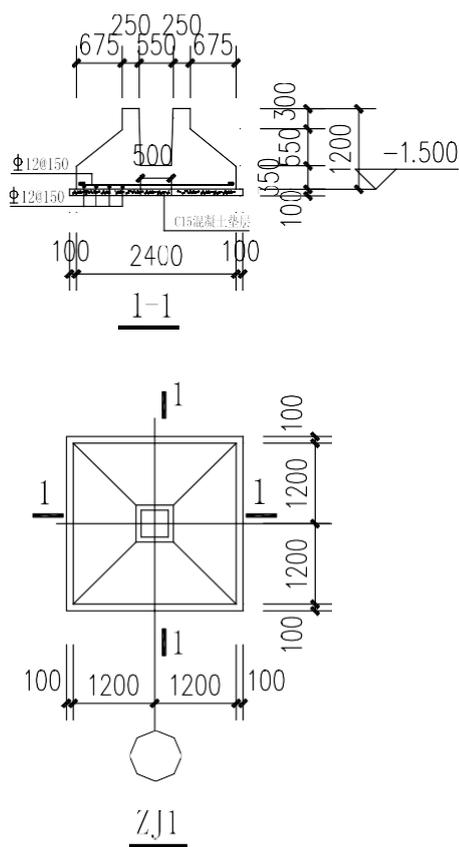
(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72 号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

**5. 考核项目及评分标准：**

评价内容		配分	考核点	备注	
职业素养与操作规范 20 分		5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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；严重违违反考场纪律，造成恶劣影响的扣 0 分。	
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等		
作品 80 分	实体项目清单 工程量 计算 5 分	1	项目 编码	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
			项目 名称	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		1	项目 特征 描述	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
			计量 单位	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
	3	计算 过程	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求		
		计算 结果	计算结果正确		
	实体项目 定额 工程量 清单 计算 15 分	2	定额 编码	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）工程量计算规则要求	
		1	项目 名称	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
1		计量 单位	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求		
10		计算 过程	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）计算规则要求		

	计算结果	1	计算结果正确
措施项目清单工程量计算 5分	清单编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求
	项目名称		符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求
	项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况
	计量单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求
	计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求
	计算结果		计算结果正确
措施项目定额工程量清单计算 15分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)工程量计算规则要求
	项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求
	计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求
	计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)计算规则要求
	计算结果	1	计算结果正确
工程量清单计价及计价表编制(一般计税法) 40分	封面、扉页、编制说明等	2	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)文件对表格的要求
	单项工程费用汇总表	1	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)文件对表格的要求
	单位工程费用计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表; 能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》(湘建价[2016]72号)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)文件进行单位工程费用计算
	单位工程工程量清单与造价表	2	
	清单项目人材机用量与单价表(含措施项目)	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)套用定额以及定额的换算技能; 能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班; 准确计算出单价
	清单项目费用计算表(综合单价表)	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据, 能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件进行管理费利润等费用的计算
	总价措施项目清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费
	其他项目清单与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费(题目不提及, 则本表数字计0)
	人工、主要材料、机械用量汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价
	清单计价表格装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件快速、准确地装订成套的清单计价表

附图3.3 杯口基础



试题编号：Z1-4

钢筋混凝土工程清单计价（一般计税法）技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_  
评分人 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_  
考核时间 \_\_\_\_\_

1. **工作任务：**完成附图 3.4 所示独立柱基础工程量清单招标控制价文件编制（编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单）。

项目特征：基础混凝土强度等级为 C30, 采用竹胶合板模板钢支撑, 不计算垫层、钢筋、土方的开挖和回填, 暂列金额 12000 元。

2. **考核时量：**3 小时。

3. **操作人数：**1 人。

4. **工具与材料准备：**

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

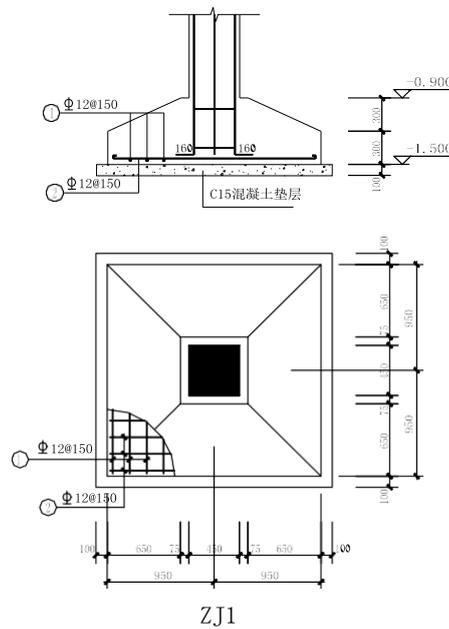
(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72 号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

5. **考核项目及评分标准：**

评价内容		配分	考核点	备注	
职业素养与操作规范 20分		5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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，造成恶劣影响的本大项记0分。	
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等		
作品 80分	实体项目清单工程量计算 5分	项目编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项目名称	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
		计量单位	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
		计算结果		计算结果正确	
	实体项目定额工程量清单计算 15分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）工程量计算规则要求	
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求	
		计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）计算规则要求	
		计算结果	1	计算结果正确	
	措施项目清单工程量计算 5分	清单编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项目名称		符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
		计量单位	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
		计算结果		计算结果正确	
	措施项目定额工程量清单计算 15分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）工程量计算规则要求。	
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求	
计算过程		10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）计算规则要求		
计算结果		1	计算结果正确		
工程量清单计价及计	封面、扉页、编制说明等	2	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）文件对表格的要求		
	单项工程费用	1	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据		

表编制 (一般 计税 法) 40分	汇总表		的通知》(湘建价[2016]160号)文件对表格的要求
	单位工程费用 计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表;能熟练运用《关于 增值税条件下计费程序和计费标准的规定》(湘建价 [2016]72号)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)文件进行 单位工程费用计算
	单位工程工 程量清单与造价 表	2	
	清单项目人材 机用量与单价 表(含措施项 目)	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年) 套用定额以及定额的换算技能;能准确掌握正确的依 据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班; 准确计算出单价
	清单项目费用 计算表(综合 单价表)	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据,能 熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价 依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件进行管理 费利润等费用的计算
	总价措施项目 清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费
	其他项目清单 与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费(题目不提及,则本表 数字计0)
	人工、主要材 料、机械用量 汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价
	清单计价表格 装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计 价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件快速、准 确地装订成套的清单计价表

附图3.4 独立基础ZJ1施工图



试题编号: Z1-5

钢筋混凝土工程清单计价(一般计税法)技能考核试题

考场号\_\_\_\_\_

工位号\_\_\_\_\_

评分人\_\_\_\_\_

考核时间\_\_\_\_\_

1. 工作任务: 完成附图 3.5 办公楼现浇楼梯的清单工程量清单招标控制价文件编制(编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表(含措施项目)、清单项目费用计算表(综合单价表)、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单)。

项目特征：现浇楼梯净空宽度 4.2 米，楼梯井宽度 0.16 米，混凝土强度等级为 C20, 采用木模板，不计算钢筋，暂列金额 12000 元。

2. 考核时量：3 小时。

3. 操作人数：1 人。

4. 工具与材料准备：

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

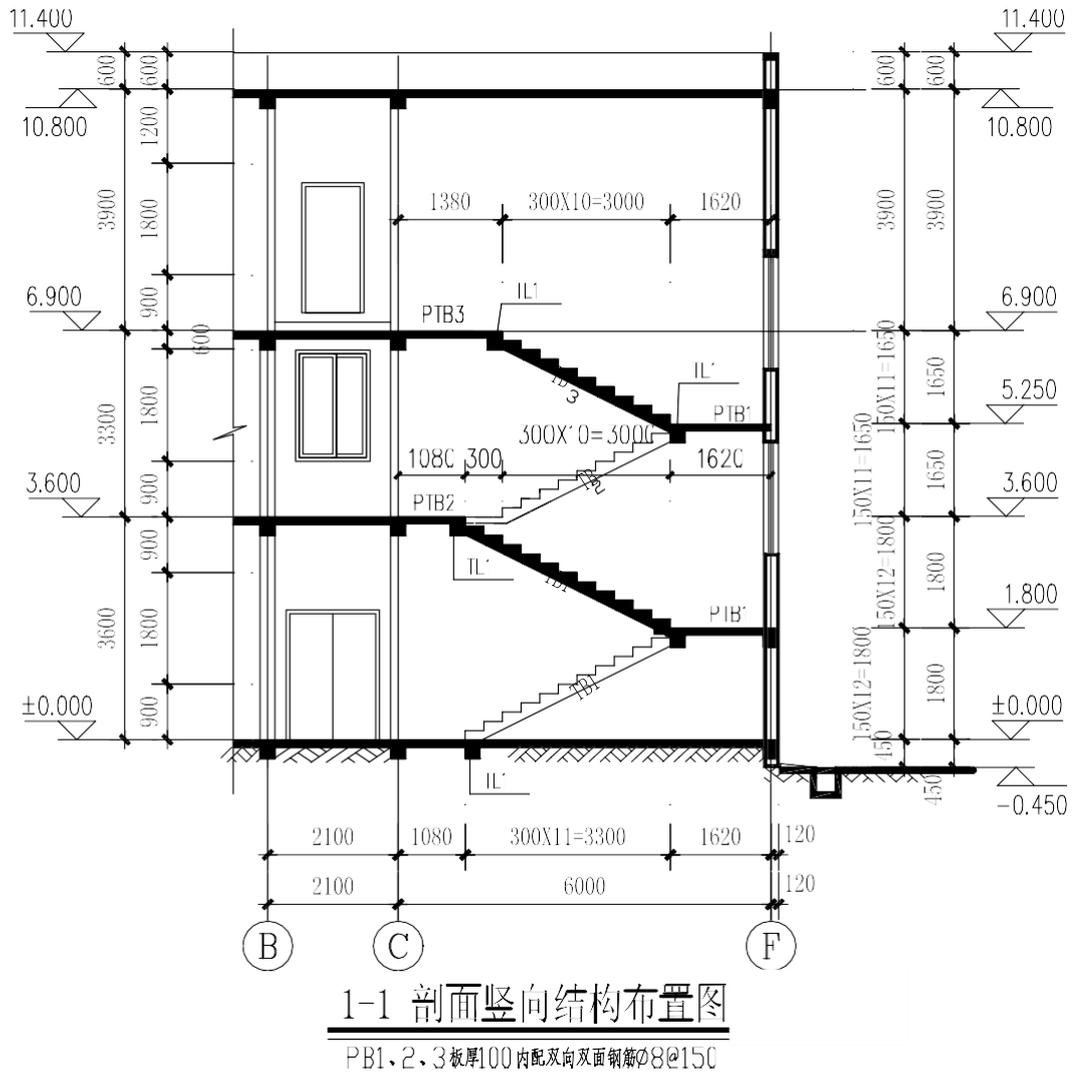
(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72 号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

5. 考核项目及评分标准：

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20 分		5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等	
作品 80 分	实体项目清单工程量计算 5 分	1	项目编码	符合 GB50500-2013 清单规范要求
			项目名称	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		1	项目特征描述	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况
			计量单位	符合 GB50500-2013 清单规范要求
		3	计算过程	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求
			计算结果	计算结果正确
	实体项目定额工程量清单计算 15 分	2	定额编码	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）工程量计算规则要求
		1	项目名称	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		1	计量单位	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求
		10	计算过程	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）计算规则要求
		1	计算结果	计算结果正确
	措施项目清单工程量计算 5 分	1	清单编码	符合 GB50500-2013 清单规范要求
			项目名称	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		1	项目特征描述	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况
			计量单位	符合 GB50500-2013 清单规范要求

		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求
		计算结果		计算结果正确
措施项目定额 工程量清单计算 15 分		定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）工程量计算规则要求
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求
		计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）计算规则要求
		计算结果	1	计算结果正确
工程量清单计价及计价表编制（一般计税法） 40 分		封面、扉页、编制说明等	2	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）文件对表格的要求
		单项工程费用汇总表	1	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）文件对表格的要求
		单位工程费用计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表；能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72 号）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）文件进行单位工程费用计算
		单位工程工程量清单与造价表	2	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）套用定额以及定额的换算技能；能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班；准确计算出单价
		清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）套用定额以及定额的换算技能；能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班；准确计算出单价
		清单项目费用计算表（综合单价表）	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据，能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）文件进行管理费利润等费用的计算
		总价措施项目清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费
		其他项目清单与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费（题目不提及，则本表数字计 0）
		人工、主要材料、机械用量汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价
		清单计价表格装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）文件快速、准确地装订成套的清单计价表

附图3.5 楼梯剖面图



试题编号：Z1-6

### 钢筋混凝土工程清单计价（一般计税法）技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_  
评分人 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_  
考核时间 \_\_\_\_\_

**1. 工作任务：**完成附图 3.6 库房工程现浇雨篷的清单招标控制价文件编制（编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单）。

项目特征：现浇雨篷长度 3 米，外挑 1.2 米，强度等级为 C25, 采用竹胶合板模板钢支撑, 不计算钢筋, 暂列金额 12000 元。

**2. 考核时量：**3 小时。

**3. 操作人数：**1 人。

**4. 工具与材料准备：**

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

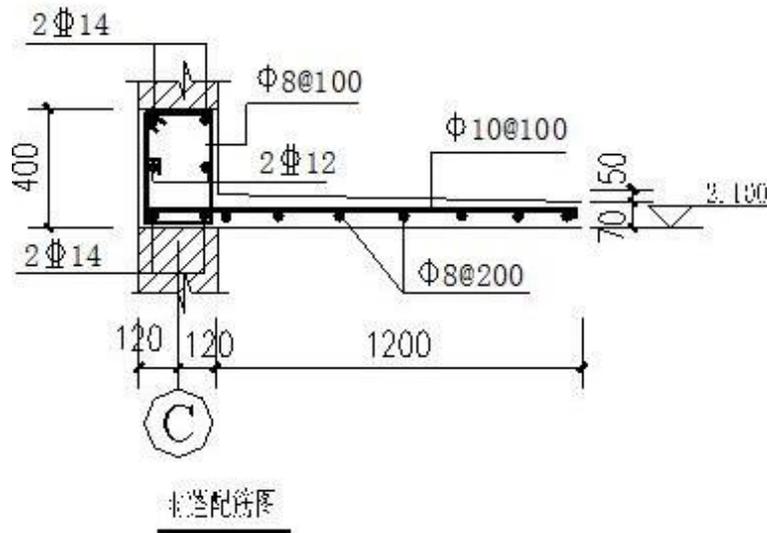
(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》(湘建价[2016]72号)和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

5. 考核项目及评分标准:

评价内容		配分	考核点	备注	
职业素养与操作规范 20分		5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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,造成恶劣影响的本大项记0分。	
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范,严格遵守考场纪律,不损坏考核仪器及设施。任务完成后,整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子,整理工作台面等		
作品 80分	实体项目清单工程量计算 5分	项目编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项目名称	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求,并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求,并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
		计量单位	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
		计算结果	3	计算结果正确	
	实体项目定额工程量清单计算 15分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)工程量计算规则要求	
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求,并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求	
		计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)计算规则要求	
		计算结果	1	计算结果正确	
	措施项目清单工程量计算 5分	清单编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项目名称	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求,并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求,并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
		计量单位	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
		计算结果	3	计算结果正确	
	措施项目定额工程量清单计算 15分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)工程量计算规则要求	
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求,并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求	

工程量清单计价及计价表编制（一般计税法） 40分	计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）计算规则要求
	计算结果	1	计算结果正确
	封面、扉页、编制说明等	2	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）文件对表格的要求
	单项工程费用汇总表	1	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）文件对表格的要求
	单位工程费用计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表；能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72号）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）文件进行单位工程费用计算
	单位工程工程量清单与造价表	2	
	清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）套用定额以及定额的换算技能；能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班；准确计算出单价
	清单项目费用计算表（综合单价表）	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据，能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）文件进行管理费利润等费用的计算
	总价措施项目清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费
	其他项目清单与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费（题目不提及，则本表数字计0）
	人工、主要材料、机械用量汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价
	清单计价表格装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）文件快速、准确地装订成套的清单计价表

附图3.6 雨篷配筋图



## 模块二 砖石工程清单计价（一般计税法）

试题编号：Z2-1

### 砖石工程清单计价（一般计税法）技能考核试题

考场号\_\_\_\_\_

工位号\_\_\_\_\_

评分人\_\_\_\_\_

考核时间\_\_\_\_\_

**1. 工作任务：**完成附图 3.7 所示砖基础（不包括垫层与垫层模板）工程量清单招标控制价文件编制（编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单）。暂列金额：12000 元。

项目特征：砖基础采用M10水泥砂浆砌MU10烧结页岩砖，地圈梁混凝土强度等级采用C25，采用竹胶合板模板钢支撑，不计算钢筋、土方的开挖和回填，暂列金额12000元。

**2. 考核时量：**3 小时。

**3. 操作人数：**1 人。

**4. 工具与材料准备：**

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

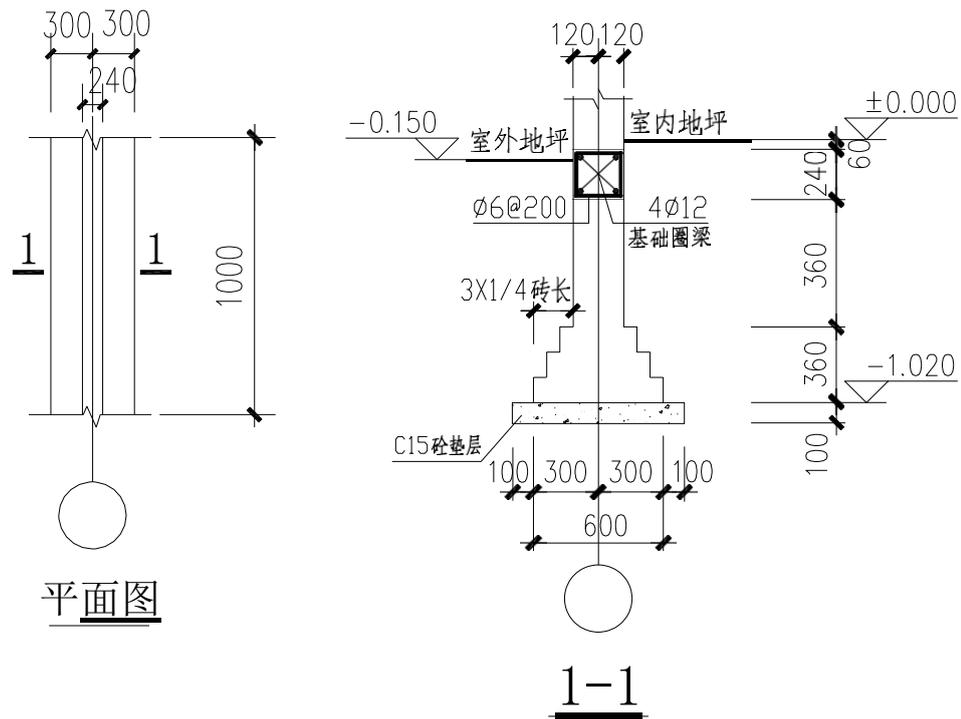
(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72 号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

**5. 考核项目及评分标准：**

评价内容		配分	考核点	备注	
职业素养与操作规范 20 分		5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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，造成恶劣影响的本大项记 0 分。	
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等		
作品 80 分	实体项目清单 工程量 计算 5 分	1	项目编码	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
			项目名称	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		1	项目特征描述	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
			计量单位	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
	3	计算过程	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求		
		计算结果	计算结果正确		
	实体项目定额 工程量 清单计算	2	定额编码	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）工程量计算规则要求	
		1	项目名称	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
1		计量	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求		

	15 分	单位			
		计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）计算规则要求	
		计算结果	1	计算结果正确	
	措施项目清单工程量计算 5 分	清单编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项目名称		符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
		计量单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
		计算结果		计算结果正确	
	措施项目定额工程量清单计算 15 分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）工程量计算规则要求	
项目名称		1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求		
计量单位		1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求		
计算过程		10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）计算规则要求		
计算结果		1	计算结果正确		
工程量清单计价及计价表编制（一般计税法） 40 分	封面、扉页、编制说明等	2	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）文件对表格的要求		
	单项工程费用汇总表	1	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）文件对表格的要求		
	单位工程费用计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表；能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72 号）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）文件进行单位工程费用计算		
	单位工程工程量清单与造价表	2	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）套用定额以及定额的换算技能；能正确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班；准确计算出单价		
	清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）套用定额以及定额的换算技能；能正确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班；准确计算出单价		
	清单项目费用计算表（综合单价表）	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据，能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）文件进行管理费利润等费用的计算		
	总价措施项目清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费		
	其他项目清单与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费(题目不提及，则本表数字计 0)		
	人工、主要材料、机械用量汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价		
清单计价表格装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）文件快速、准确地装订成套的清单计价表			

附图3.7 砖基础施工图



试题编号：Z2-2

砖石工程清单计价（一般计税法）技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_  
评分人 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_  
考核时间 \_\_\_\_\_

1. **工作任务：**完成附图 3.8 所示砖基础（包括垫层与垫层模板）清单招标控制价文件编制（编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单）。

项目特征：砖基础采用M10水泥砂浆砌MU10烧结页岩砖，C15混凝土垫层，采用竹胶合板模板钢支撑，不计算地圈梁、钢筋、土方的开挖和回填，暂列金额12000元。

2. **考核时量：**3 小时。

3. **操作人数：**1 人。

4. **工具与材料准备：**

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

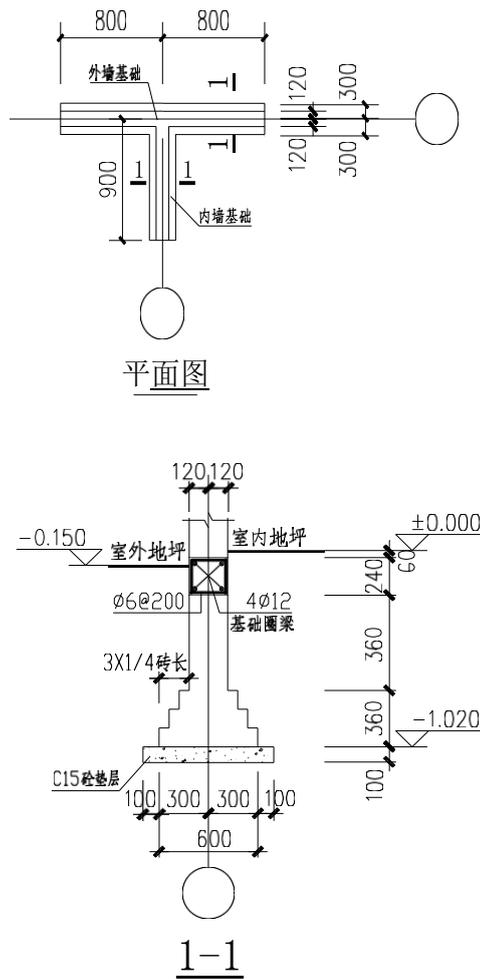
(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

5. **考核项目及评分标准：**

评价内容		配分	考核点	备注	
职业素养与操作规范 20分		5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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，造成恶劣影响的扣本大项记0分。	
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等		
作品 80分	实体项目清单 工程量 计算 5分	项目 编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项目 名称	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		项目 特征 描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
		计 量 单 位	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		计 算 过 程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
		计 算 结 果		计算结果正确	
	实体项目定额 工程量 清单计 算 15分	定 额 编 码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）工程量计算规则要求	
		项 目 名 称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		计 量 单 位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要	
		计 算 过 程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）计算规则要求	
		计 算 结 果	1	计算结果正确	
	措施项目清单 工程量 计算 5分	清 单 编 码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项 目 名 称		符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		项 目 特 征 描 述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
		计 量 单 位	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		计 算 过 程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
		计 算 结 果		计算结果正确	
	措施项目定额 工程量 清单计 算 15分	定 额 编 码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）工程量计算规则要求	
		项 目 名 称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		计 量 单 位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求	
计 算 过 程		10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）计算规则要求		
计 算 结 果		1	计算结果正确		
工程量清单计 价及计 表编制	封面、扉页、 编制说明等	2	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）文件对表格的要求		
	单项工程费用 汇总表	1	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）文件对表格的要求		

（一般计税法） 40分	单位工程费用计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表；能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72号）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）文件进行单位工程费用计算
	单位工程工程量清单与造价表	2	
	清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）套用定额以及定额的换算技能；能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班；准确计算出单价
	清单项目费用计算表（综合单价表）	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据，能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）文件进行管理费利润等费用的计算
	总价措施项目清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费
	其他项目清单与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费（题目不提及，则本表数字计0）
	人工、主要材料、机械用量汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价
	清单计价表格装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）文件快速、准确地装订成套的清单计价表

附图3.8 砖基础施工图



试题编号：Z2-3

砖石工程清单计价（一般计税法）技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

**1. 工作任务：**完成附图 3.9 所示砖墙砌筑工程清单招标控制价文件编制（编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单）。

项目特征：砖墙采用 M10 混合砂浆砌 MU10 烧结粘土空心砖，采用钢管扣件式脚手架，暂列金额 12000 元。

**2. 考核时量：**3 小时。

**3. 操作人数：**1 人。

**4. 工具与材料准备：**

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

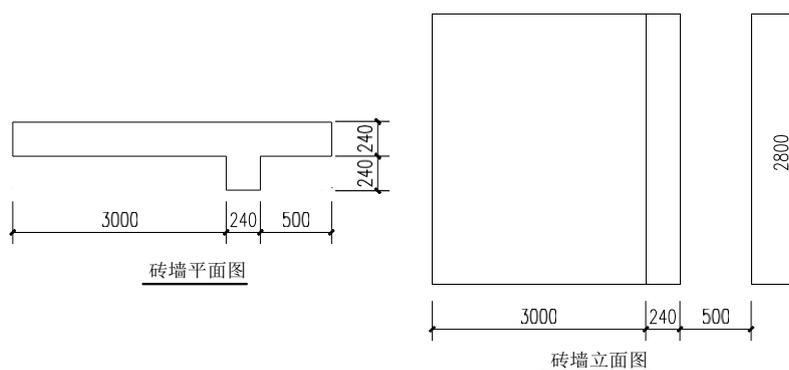
(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72 号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

**5. 考核项目及评分标准：**

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20 分		5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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；严重违违反考场纪律，造成恶劣影响的扣 0 分。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等	
作品 80 分	实体项目清单工程量计算 5 分	1	项目编码	符合 GB50500-2013 清单规范要求
			项目名称	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		1	项目特征描述	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况
			计量单位	符合 GB50500-2013 清单规范要求
	3	计算过程	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
		计算结果	计算结果正确	
	实体项目定额工程量清单计算 15 分	2	定额编码	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）工程量计算规则要求
		1	项目名称	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
1		计量单位	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求	
10		计算过程	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）计算规则要求	

		计算结果	1	计算结果正确
措施项目清单工程量计算 5分		清单编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求
		项目名称		符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况
		计量单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求
		计算结果		计算结果正确
措施项目定额工程量清单计算 15分		定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)工程量计算规则要求
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求
		计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)计算规则要求
		计算结果	1	计算结果正确
工程量清单计价及计价表编制(一般计税法) 40分		封面、扉页、编制说明等	2	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)文件对表格的要求
		单项工程费用汇总表	1	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)文件对表格的要求
		单位工程费用计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表; 能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》(湘建价[2016]72号)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)文件进行单位工程费用计算
		单位工程工程量清单与造价表	2	
		清单项目人材机用量与单价表(含措施项目)	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)套用定额以及定额的换算技能; 能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班; 准确计算出单价
		清单项目费用计算表(综合单价表)	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据, 能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件进行管理费利润等费用的计算
		总价措施项目清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费
		其他项目清单与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费(题目不提及, 则本表数字计0)
		人工、主要材料、机械用量汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价
	清单计价表格装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件快速、准确地装订成套的清单计价表	

附图 3.9 砖墙施工图



试题编号：Z2-4

### 砖石工程清单计价（一般计税法）技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_ 工位号 \_\_\_\_\_  
 评分人 \_\_\_\_\_ 考核时间 \_\_\_\_\_

**1. 工作任务：**完成附图 3.10 所示砖墙砌筑工程清单招标控制价文件编制（编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单）。

项目特征：砖墙采用 M10 混合砂浆砌 MU10 烧结粘土空心砖，采用钢管扣件式脚手架，暂列金额 12000 元。

**2. 考核时量：**3 小时。

**3. 操作人数：**1 人。

**4. 工具与材料准备：**

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72 号）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）、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

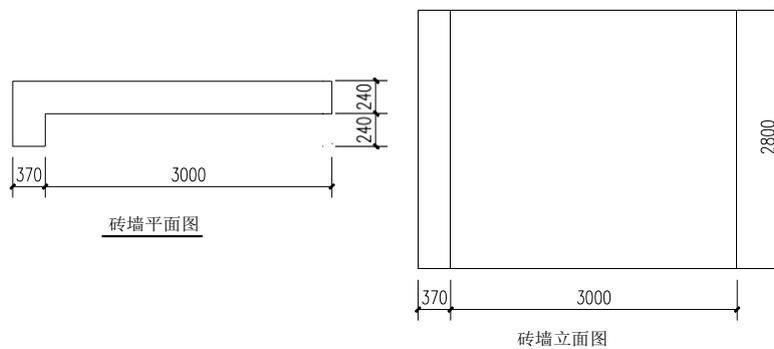
**5. 考核项目及评分标准：**

评价内容		配分	考核点	备注	
职业素养与操作规范 20 分		5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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，造成恶劣影响的扣 0 分。	
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等		
作品 80 分	实体项目清单 工程量 计算 5 分	项目 编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
			项目 名称	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
	项目 特征 描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况		

	计量单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求
	计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求
	计算结果		计算结果正确
实体项目定额工程量清单计算 15分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）工程量计算规则要求
	项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
	计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求
	计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）计算规则要求
	计算结果	1	计算结果正确
措施项目清单工程量计算 5分	清单编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求
	项目名称		符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
	项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况
	计量单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求
	计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求
	计算结果		计算结果正确
措施项目定额工程量清单计算 15分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）工程量计算规则要求
	项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
	计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求
	计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）计算规则要求
	计算结果	1	计算结果正确
工程量清单计价及计价表编制（一般计税法） 40分	封面、扉页、编制说明等	2	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）文件对表格的要求
	单项工程费用汇总表	1	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）文件对表格的要求
	单位工程费用计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表；能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72号）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）文件进行单位工程费用计算
	单位工程工程量清单与造价表	2	
	清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）套用定额以及定额的换算技能；能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班；准确计算出单价
	清单项目费用计算表（综合单价表）	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据，能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）文件进行管理费利润等费用的计算
	总价措施项目清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费
	其他项目清单与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费（题目不提及，则本表数字计0）

	人工、主要材料、机械用量汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价	
	清单计价表格装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件快速、准确地装订成套的清单计价表	

附图 3.10 砖墙施工图



试题编号：Z2-5

砖石工程清单计价（一般计税法）技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_ 工位号 \_\_\_\_\_  
 评分人 \_\_\_\_\_ 考核时间 \_\_\_\_\_

**1. 工作任务：**完成附图 3.11 墙体砌筑工程的清单招标控制价文件编制（编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单）。

项目特征：现浇圈梁混凝土强度等级为 C25，采用竹胶合板模板，钢管扣件式脚手架。砖墙采用 M5 混合砂浆砌 MU10 页岩砖，暂列金额 12000 元。

**2. 考核时量：**3 小时。

**3. 操作人数：**1 人。

**4. 工具与材料准备：**

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年)、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》(湘建价[2016]72 号)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)、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

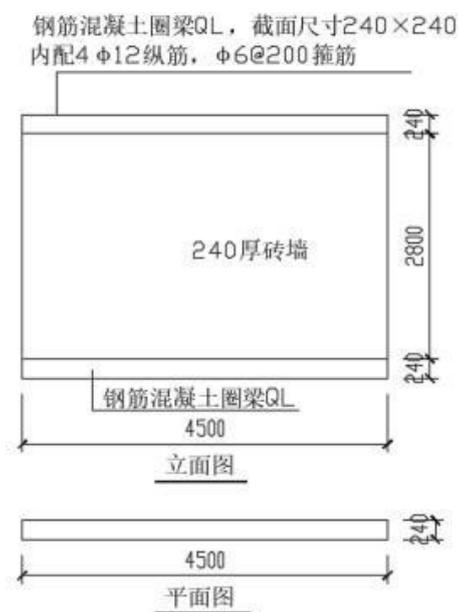
**5. 考核项目及评分标准：**

评价内容	配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20 分	5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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
	15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，	

				整理工作台面等	劣影响的本大项记 0 分。
作品 80 分	实体项目清单工程量计算 5 分	项目编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项目名称	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
		计量单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
		计算结果		计算结果正确	
	实体项目定额工程量清单计算 15 分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年) 工程量计算规则要求	
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年) 要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年) 要求	
		计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年) 计算规则要求	
		计算结果	1	计算结果正确	
	措施项目清单工程量计算 5 分	清单编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项目名称		符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
		计量单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
		计算结果		计算结果正确	
	措施项目定额工程量清单计算 15 分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年) 工程量计算规则要求	
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年) 要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年) 要求	
计算过程		10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年) 计算规则要求		
计算结果		1	计算结果正确		
工程量清单计价及表编制(一般计税法) 40 分	封面、扉页、编制说明等	2	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) 文件对表格的要求		
	单项工程费用汇总表	1	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) 文件对表格的要求		
	单位工程费用计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表; 能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》(湘建价[2016]72 号) 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) 文件进行单位工程费用计算		
	单位工程工程量清单与造价表	2			
	清单项目人材机用量与单价表(含措施项	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年) 套用定额以及定额的换算技能; 能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班;		

	目)		准确计算出单价	
	清单项目费用计算表(综合单价表)	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据,能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件进行管理费利润等费用的计算	
	总价措施项目清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费	
	其他项目清单与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费(题目不提及,则本表数字计0)	
	人工、主要材料、机械用量汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价	
	清单计价表格装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件快速、准确地装订成套的清单计价表	

附图3.11 砖墙平面及立面图



## 模块三 装饰工程清单计价(一般计税法)

试题编号: Z3-1

### 装饰工程清单计价(一般计税法)技能考核试题

考场号\_\_\_\_\_

工位号\_\_\_\_\_

评分人\_\_\_\_\_

考核时间\_\_\_\_\_

1. **工作任务:** 完成附图 3.12 所示一层实木门 M1、M2、铝合金窗 C1 的清单招标控制价文件编制(编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表(含措施项目)、清单项目费用计算表(综合单价表)、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单)。

项目特征: 本工程为湘潭市某综合楼, 建筑面积为7000m<sup>2</sup>, 主材二次搬运费为分部分项材料费的2%, 暂列金额12000元, 不计施工措施费。

M1, 1500mm×2700mm 和 M2, 1000mm×2100mm 为实木镶板门(凹凸型)无小五金, L型执手杆锁(暂估价120元/把); C1为铝合金成品推拉窗75系列(中空玻璃 5+6A+5暂估价320元/m<sup>2</sup>), 1800mm×1800mm。

2. 考核时量：3 小时。

3. 操作人数：1 人。

4. 工具与材料准备：

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

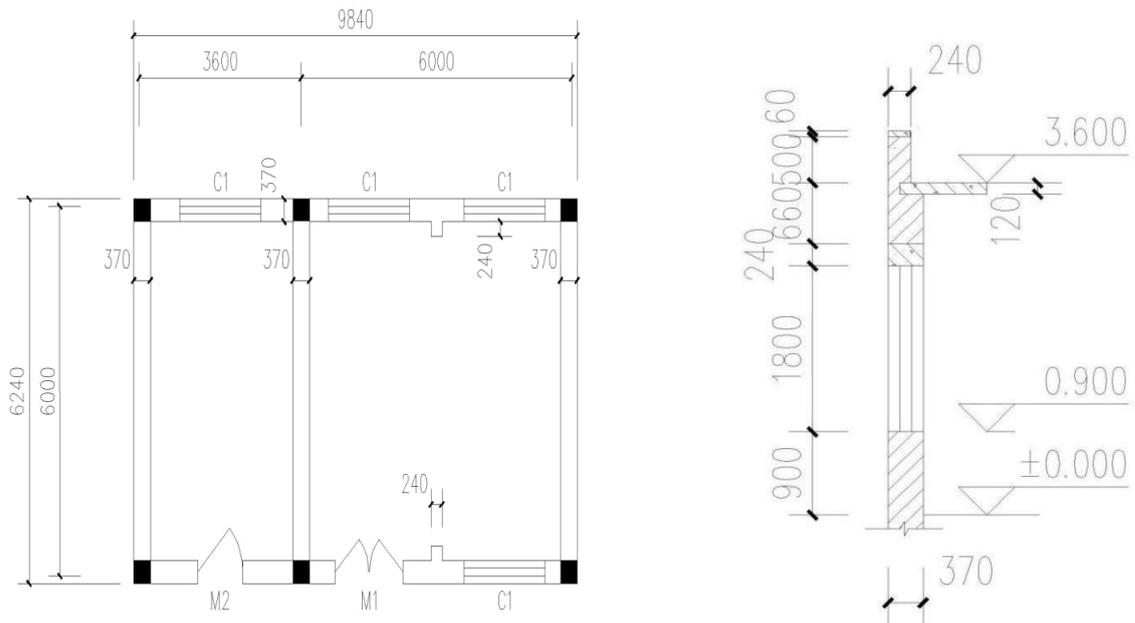
(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑装饰工程消耗量标准》（2014 年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72 号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160 号）、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

5. 考核项目及评分标准：

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20 分		5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等	
作品 80 分	实体项目清单工程量计算 5 分	1	项目编码	符合 GB50500-2013 清单规范要求
			项目名称	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		1	项目特征描述	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况
			计量单位	符合 GB50500-2013 清单规范要求
		3	计算过程	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求
			计算结果	计算结果正确
	实体项目定额工程量清单计算 15 分	2	定额编码	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）工程量计算规则要求
		1	项目名称	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		1	计量单位	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求
		10	计算过程	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）计算规则要求
		1	计算结果	计算结果正确
	措施项目清单工程量计算 5 分	1	清单编码	符合 GB50500-2013 清单规范要求
			项目名称	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求
		1	项目特征描述	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况
			计量单位	符合 GB50500-2013 清单规范要求
		3	计算过程	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求
			计算结果	计算结果正确

措施项目定额工程量清单计算 15分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)工程量计算规则要求
	项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求,并符合工程项目实际情况和工作任务要求
	计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求
	计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)计算规则要求
	计算结果	1	计算结果正确
工程量清单计价及计价表编制(一般计税法) 40分	封面、扉页、编制说明等	2	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)文件对表格的要求
	单项工程费用汇总表	1	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)文件对表格的要求
	单位工程费用计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表;能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》(湘建价[2016]72号)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)文件进行单位工程费用计算
	单位工程工程量清单与造价表	2	
	清单项目人材机用量与单价表(含措施项目)	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)套用定额以及定额的换算技能;能准确掌握正确的依据的的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班;准确计算出单价
	清单项目费用计算表(综合单价表)	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据,能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件进行管理费利润等费用的计算
	总价措施项目清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费
	其他项目清单与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费(题目不提及,则本表数字计0)
	人工、主要材料、机械用量汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价
	清单计价表格装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件快速、准确地装订成套的清单计价表

附图3.12 装饰平面图



试题编号：Z3-2

装饰工程清单计价（一般计税法）技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

**1. 工作任务：**附表 1 所给工程量清单及组价项目工程量，编制招标控制价文件（编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单）。

项目特征：本工程为湘潭市某办公楼，室内地面面层600×600mm瓷质地板砖（暂估价120元/m<sup>2</sup>）。 **2.**

**考核时量：**3小时。

**3. 操作人数：**1人。

**4. 工具与材料准备：**

(1) 材料：编制说明、单位工程费用计算表、清单项目人材机用量与单价表（含措施项目）、清单项目费用计算表（综合单价表）、总价措施项目清单计费表、其他项目清单与计价汇总表、人材机用量汇总与单价表、工程量计算单系列表格。

(2) 工具：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑装饰工程消耗量标准》（2014年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72号）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）、现行湖南省建设工程人工工资单价、当期本地材料价格信息。

**5. 考核项目及评分标准：**

评价内容		配分	考核点	备注	
职业素养与操作规范 20分		5	检查图纸、计价规范、消耗量标准、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	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，造成恶劣影响的本大项记0分。	
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考核仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家现行规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等		
作品 80分	实体项目清单工程量计算 5分	项目编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
		项目名称	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
		计量单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求	
	计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求		
		计算结果		计算结果正确	
	实体项目定额清单计算 15分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）工程量计算规则要求	
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）要求	
		计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）计算规则要求	
计算		1	计算结果正确		

		结果		
措施项目清单 工程量 计算 5分	清单 编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求	
	项目 名称		符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
	项目 特征 描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求, 并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况	
	计量 单位		符合 GB50500-2013 清单规范要求	
	计算 过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求	
	计算 结果		计算结果正确	
措施项目 定额 工程量 清单计 算 15分	定额 编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)工程量计算规则要求	
	项目 名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求	
	计量 单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求	
	计算 过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)计算规则要求	
	计算 结果	1	计算结果正确	
工程量 清单计 价及计 表编制 (一般 计税 法) 40分	封面、扉页、 编制说明等	2	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)文件对表格的要求	
	单项工程费用 汇总表	1	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)文件对表格的要求	
	单位工程费用 计算表	5	能熟练汇总清单项目费用计算表; 能熟练运用《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》(湘建价[2016]72号)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)文件进行单位工程费用计算	
	单位工程工程 量清单与造价 表	2	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)套用定额以及定额的换算技能; 能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班; 准确计算出单价	
	清单项目人材 机用量与单价 表(含措施项 目)	10	能熟练运用《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)套用定额以及定额的换算技能; 能准确掌握正确的依据的确定人工工资单价、材料单价以及机械台班; 准确计算出单价	
	清单项目费用 计算表(综合 单价表)	5	能正确利用清单项目人材机用量与单价表的数据, 能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件进行管理费利润等费用的计算	
	总价措施项目 清单计费表	5	能根据实际工程计算总价措施费	
	其他项目清单 与计价汇总表	3	能根据实际工程计算其他项目费(题目不提及, 则本表数字计0)	
	人工、主要材 料、机械用量 汇总与单价表	5	能正确汇总人材机数量和单价	
	清单计价表格 装订	2	能熟练运用《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)文件快速、准确地装订成套的清单计价表	

附表 1

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称及特征描述	计量单位	工程量
		<b>附录 L 楼地面装饰工程</b>		
1	011102003001	陶瓷地砖地面 (1) 垫层材料种类、厚度:100 厚混凝土垫层 C15 砾石 20mm, 水泥 32.5	m <sup>2</sup>	62.22

		(2)找平层厚度、砂浆配合比:25mm厚1:3水泥砂浆 (3)面层材料品种、规格、品牌、颜色:8mm—10mm厚地 转(600×600)铺实拍平		
	A2-14	混凝土垫层	10m <sup>3</sup>	0.638
	B1-1+B1-3	水泥砂浆 混凝土或硬基层上 25mm	100m <sup>2</sup>	0.638
	B1-60	陶瓷地面砖楼地面 每块面积在(3600cm <sup>2</sup> 以内)	100 m <sup>2</sup>	0.622

附表2 措施项目清单与计价表

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
1	夜间施工增加费(缩短工期措施费)			1000.00
2	二次搬运费	分部分项材料费	5	
3	大型机械设备进出场及安拆费(包 括基础及轨道铺拆费)			2000.00
4	施工排水费			2100.00

附表3 其他项目清单与计价汇总表

序号	项目名称	计量单位	金额(元)	备注
1	暂列金额	元	12000.00	
合 计				

## 模块四 BIM 初级建模

试题编号: Z4-1

### BIM 初级建模技能考核试题

考场号\_\_\_\_\_ 工位号\_\_\_\_\_

评分人\_\_\_\_\_ 考核时间\_\_\_\_\_

**1. 工作任务:** (1) 给定建筑施工图纸(附图 3.13), 运用 Revit 软件按图纸给定的信息完成建筑信息模型的创建, 卫生洁具及家具选做, 图纸中未给出的尺寸考生可自行定义; (2) 创建图纸, 进行平面图、立面图和剖面图布图(图框大小自选, 大小合适, 布图适中即可), 图纸名称自行合理命名, 图纸尺寸标注要完整; (3) 所有字体均设置为仿宋, 字体大小为软件默认大小; (4) 文件以.rvt 格式保存到考试文件夹。

**2. 考核时量:** 4 小时。

**3. 操作人数:** 1 人。

**4. 工具与材料准备:** 建筑施工图纸每人一套, A4 白纸每人 2 张。

**5. 考核内容及评分标准:**

考核项目的评价包括职业素养与操作规范(表 1)、作品(表 2)两个方面, 总分为 100 分。其中, 职业素养与操作规范占该项目总分的 20%, 作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格, 总成绩才能评定为合格。

#### 评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记0分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部任务 (20)	40		没有完成总工作量的 50% 以上，本大项记0分。
		选择正确的样板文件 (2 分)			
		正确设置轴网样式 (3 分)			
		标高、轴网适当调整，做到整齐、美观 (3 分)			
		按要求设置字体样式 (5 分)			
		图框大小合适，图纸信息设置正确；布图适中、清晰、美观 (5 分)			
按照要求格式保存文件到指定文件夹 (2 分)					
2	建模要求	标高、轴网尺寸准确 (2 分)	50		
		墙体位置、高度、材质与图纸一致 (10 分)			
		门、窗类型、尺寸、位置与图纸一致 (8 分)			
		楼梯位置、尺寸；踏步数量、尺寸与图纸一致 (8 分)			
		栏杆位置、尺寸准确 (3 分)			
		台阶、坡道设置正确 (3 分)			
		楼地板设置准确 (3 分)			
屋面形式与图纸一致 (8 分)					
3	布图、出图	尺寸标注完整 (7 分)	10		
		比例设置正确 (3 分)			
总分					

附图3.13 某别墅建筑施工图

## 设计说明

一、设计说明

(一)设计依据

- 1、本图集系根据《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)及《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)编制。
- 2、在编制过程中参考了《GB50096-2016》、《GB50368-2005》及《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)。

(二)设计范围

1、本图集适用于四川省内各州市县。

2、本图集不适用于抗震设防烈度为9度及以上的地区。

(三)设计说明

- 1、本图集编制依据《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)及《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)。
- 2、本图集编制过程中参考了《GB50096-2016》、《GB50368-2005》及《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)。
- 3、本图集编制过程中参考了《GB50096-2016》、《GB50368-2005》及《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)。
- 4、本图集编制过程中参考了《GB50096-2016》、《GB50368-2005》及《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)。

(四)其他

- 1、设计过程中如有未尽事宜，请参照《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)。
- 2、设计过程中如有未尽事宜，请参照《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)。
- 3、设计过程中如有未尽事宜，请参照《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)。
- 4、设计过程中如有未尽事宜，请参照《四川省建筑工程施工图设计文件审查要点》(2016)。

二、建筑说明

(一)概况

- 1、本工程位于四川省内某州市县。
- 2、本工程总建筑面积为4500m<sup>2</sup>。
- 3、本工程抗震设防烈度为7度。
- 4、本工程抗震等级为二级。

(二)结构

- 1、本工程采用钢筋混凝土框架结构。
- 2、本工程采用现浇钢筋混凝土。
- 3、本工程采用现浇钢筋混凝土。
- 4、本工程采用现浇钢筋混凝土。

(三)装饰

- 1、本工程采用内墙涂料。
- 2、本工程采用内墙涂料。
- 3、本工程采用内墙涂料。
- 4、本工程采用内墙涂料。

(四)其他

- 1、本工程采用内墙涂料。
- 2、本工程采用内墙涂料。
- 3、本工程采用内墙涂料。
- 4、本工程采用内墙涂料。

图号	比例	日期
1	1:1	
6	1:1	

S90622-6-1

住宅 6

设计说明

## 图纸目录

图别	序号	图名	图幅	图号
		效果图		
建	1	设计说明	A3	S90622.6-1
	2	一层平面图	A3	S90622.6-2
	3	二层平面图	A3	S90622.6-3
	4	屋顶平面图	A3	S90622.6-4
	5	①-⑦轴立面、⑧-⑭轴立面	A3	S90622.6-5
	6	①-①轴立面、大样	A3	S90622.6-6
结	1	结构设计说明	A3	S90622.6-7
	2	基础平面布置图	A3	S90622.6-8
	3	二层梁板钢筋图	A3	S90622.6-9
构	4	二层板钢筋图	A3	S90622.6-10
	5	屋面梁板钢筋图	A3	S90622.6-11
	6	屋面板钢筋图	A3	S90622.6-12
	7	楼梯平面布置图	A3	S90622.6-13

## 图纸目录

图别	序号	图名	图幅	图号
电	1	照明配电及防雷接地说明	A3	S90622.6-14
	2	照明配电及防雷接地系统图及图例、材料表	A3	S90622.6-15
	3	照明配电及防雷接地一层平面图	A3	S90622.6-16
	4	照明配电及防雷接地二层平面图	A3	S90622.6-17
	5	照明配电及防雷接地屋面防雷平面图	A3	S90622.6-18
	6	照明配电及防雷接地基础接地平面图	A3	S90622.6-19
水	1	室内给排水设计说明、材料表	A3	S90622.6-20
	2	室内给排水一层平面图、大样图	A3	S90622.6-21
	3	室内给排水二层平面图、大样图	A3	S90622.6-22
施	4	室内给排水给水系统图、图例	A3	S90622.6-23

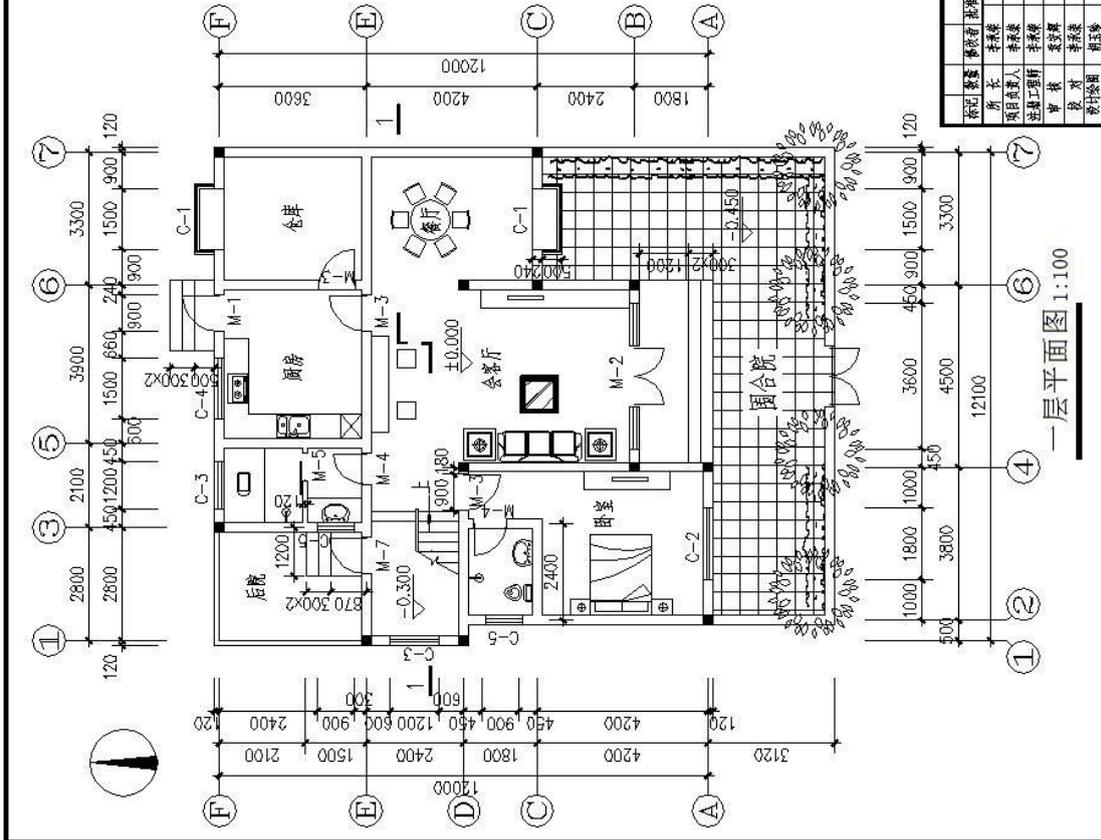
设计负责人		审核		日期	
所长	李永强	项目经理	李永强	比例	日期
总工程师	李永强	专业工程师	李永强	图号	文件号
审核	李永强	校对	李永强		
设计绘图	李永强	制图	李永强		

住宅6		S90622.6	
图名		图号	比例
图名		图号	比例
图名		图号	比例

门窗表

类别	设计编号	洞口尺寸(mm)		樘数	参照图集及编号		备注
		宽	高		图集代号	编号	
门	M-1	900	2100	1			防盗门
	M-2	360	2100	2			塑钢门带管订做
	M-3	900	2100	6	98BJ741	PJM20-09	2件平开上悬口
	M-4	800	2100	4	98BJ741	PJM20-08	2件平开上悬口
	M-5	700	2100	2			塑钢推拉门订做
	M-6	1200	2100	1			塑钢推拉门订做
	M-7	800	1800	1			防盗门
窗	C-1	2740	1500	4			塑钢平开窗, 南窗固定
	C-2	1800	1500	2			塑钢平开窗
	C-3	1200	1500	4			塑钢平开窗
	C-4	1500	1500	2			塑钢平开窗
	C-5	900	1500	4			塑钢平开窗



住宅6		S90622.6-2	
图号	6	比例	1:100
日期		设计	文祥

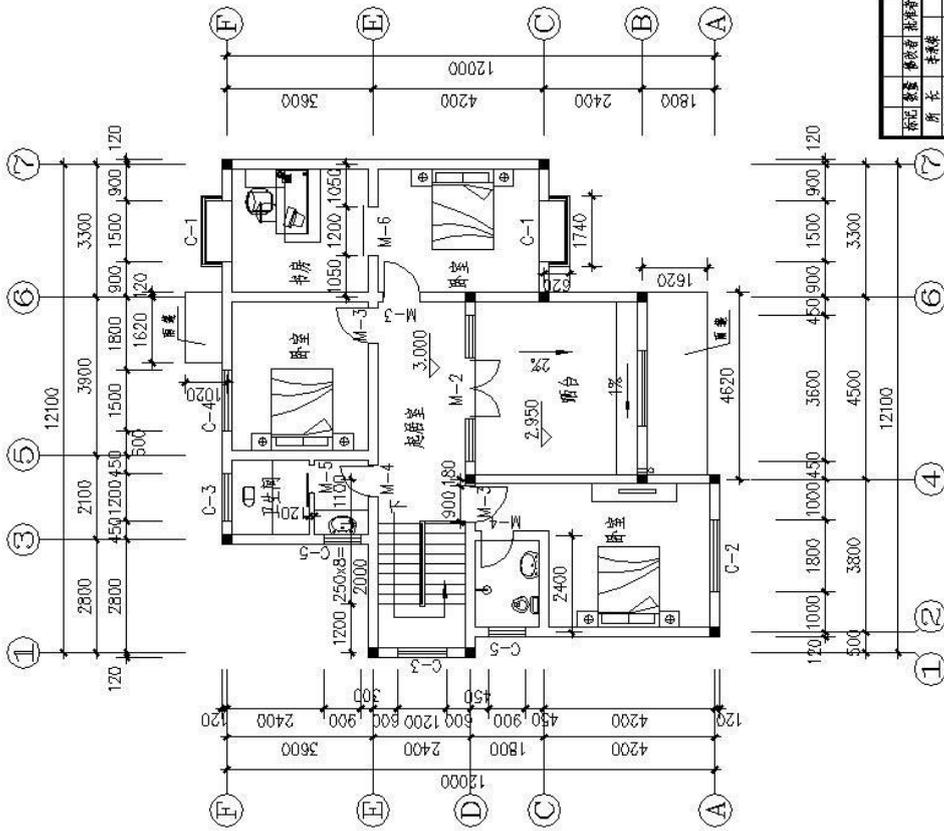
设计	文祥
审核	高毅
校对	高毅
制图	高毅
审核	高毅
校对	高毅
制图	高毅

所长	李永强
项目负责人	李永强
注册工程师	李永强
审核	高毅
校对	高毅
制图	高毅

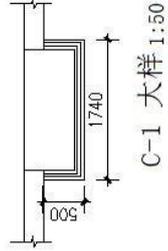
一层平面图 1:100

主要经济指标表

项目	单位	数量
基地面积	m <sup>2</sup>	116.00
占地面积	m <sup>2</sup>	188.08
建筑面积	m <sup>2</sup>	213.53
使用面积	m <sup>2</sup>	173.43
使用面积系数	%	81

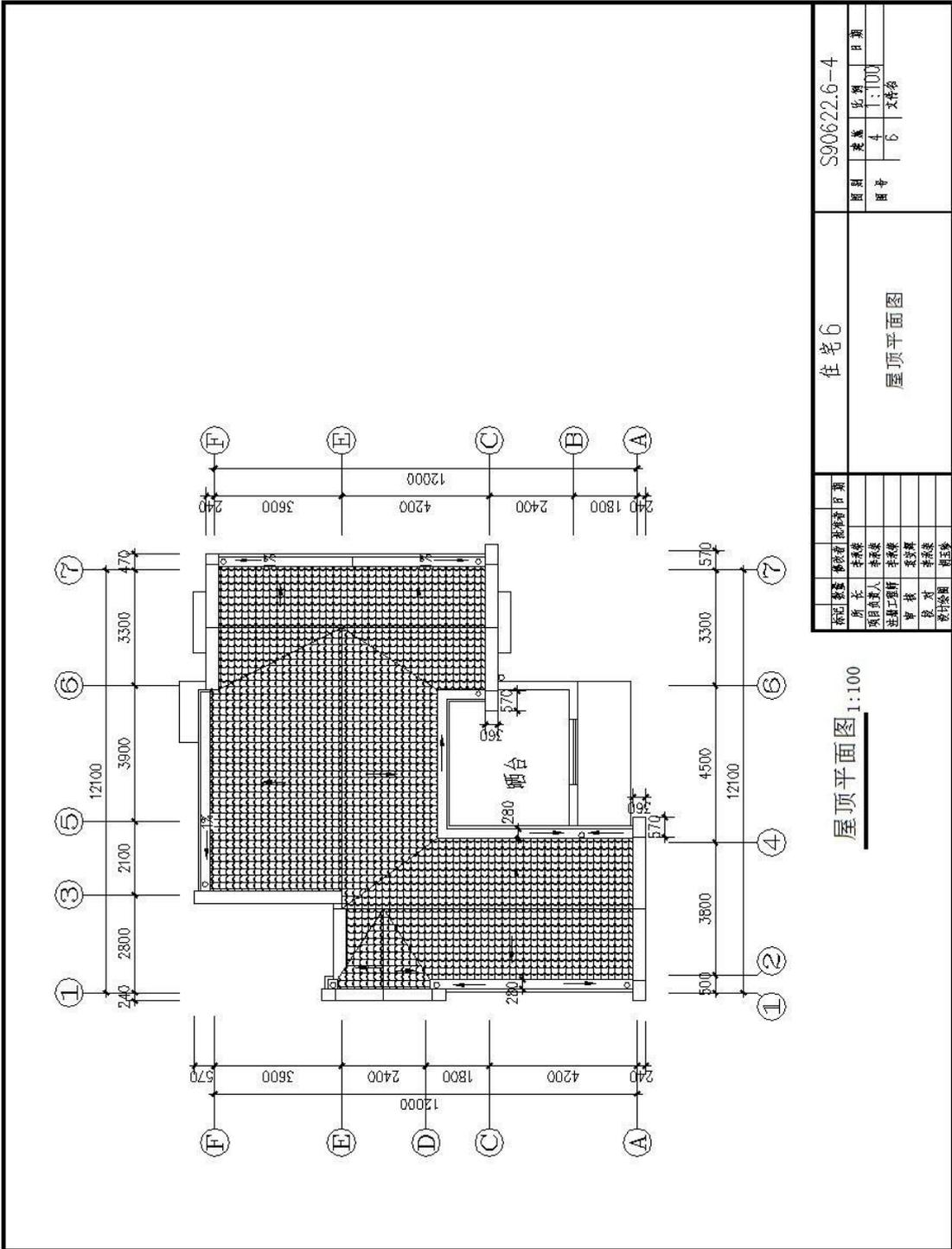


二层平面图 1:100



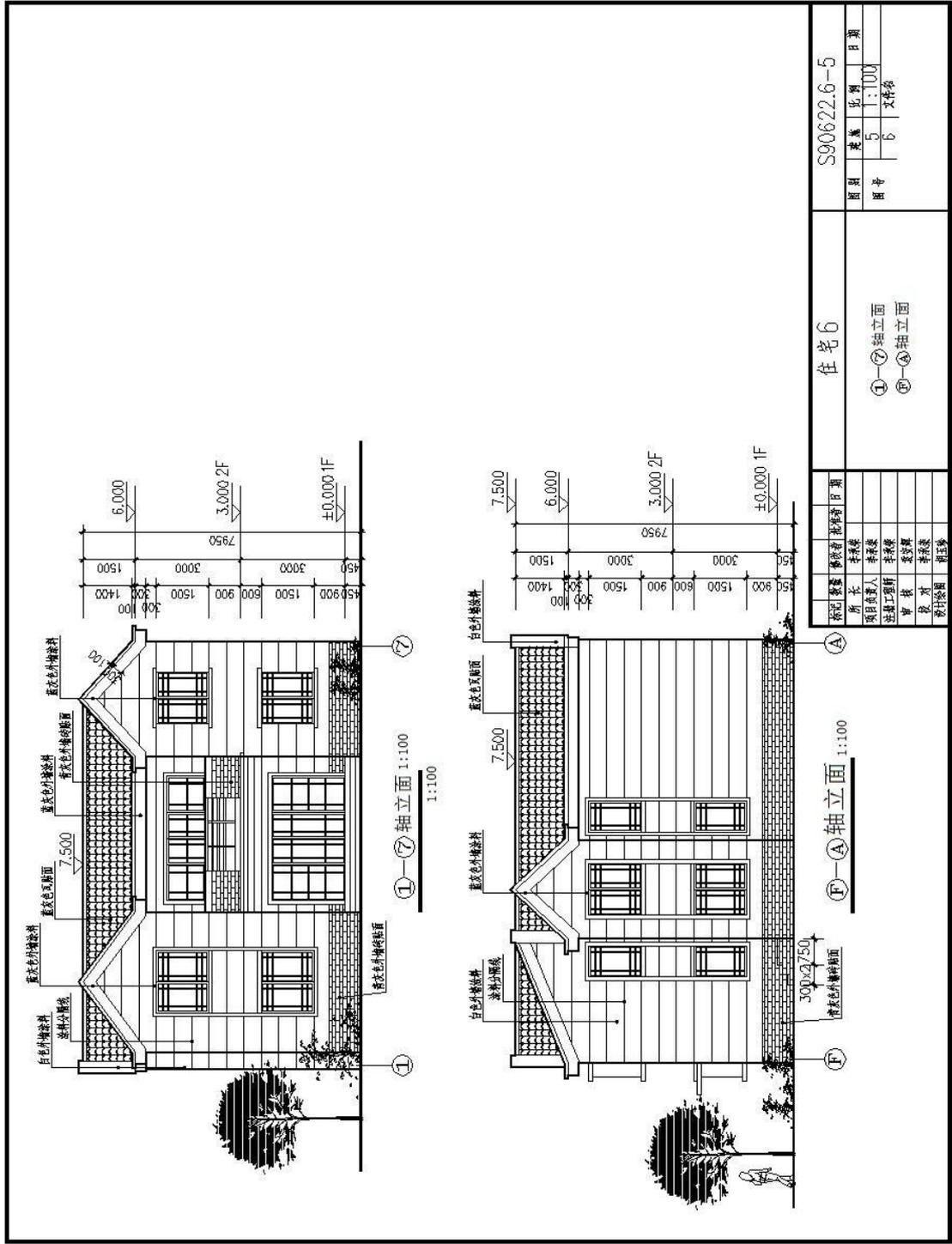
C-1 大样 1:50

住宅6		S90622.6-3	
图名	图号	专业	日期
二层平面图	6	建筑	2006
设计	审核	制图	校对
张松	李强	张松	李强
李强	张松	张松	李强
张松	李强	李强	张松
李强	张松	张松	李强



住宅6		S90622.6-4	
图名	数量	比例	日期
屋顶平面图	4	1:100	
图号		文件号	
S90622.6-4		S90622.6-4	

设计	审核	制图	日期
李洪波	李洪波	李洪波	
项目负责人		注册工程师	
李洪波		李洪波	
校对		绘图	
李洪波		李洪波	







## 试题编号：Z4-2

### BIM 初级建模技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_

工位号 \_\_\_\_\_

评分人 \_\_\_\_\_

考核时间 \_\_\_\_\_

**1. 工作任务：**（1）给定建筑施工图纸(附图 3.14)，运用 Revit 软件按图纸给定的信息完成建筑信息模型的创建，卫生洁具及家具选做，图纸中未给出的尺寸考生可自行定义；（2）创建图纸，进行平面图、立面图和剖面图布图（图框大小自选，大小合适，布图适中即可），图纸名称自行合理命名，图纸尺寸标注要完整；（3）所有字体均设置为仿宋，字体大小为软件默认大小；（4）文件以.rvt 格式保存到考试文件夹。

**2. 考核时量：**4 小时。

**3. 操作人数：**1 人。

**4. 工具与材料准备：**建筑施工图纸每人一套，A4 白纸每人 2 张。

**5. 考核内容及评分标准：**

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

#### 评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

**表 1 职业素养与操作规范评分表**

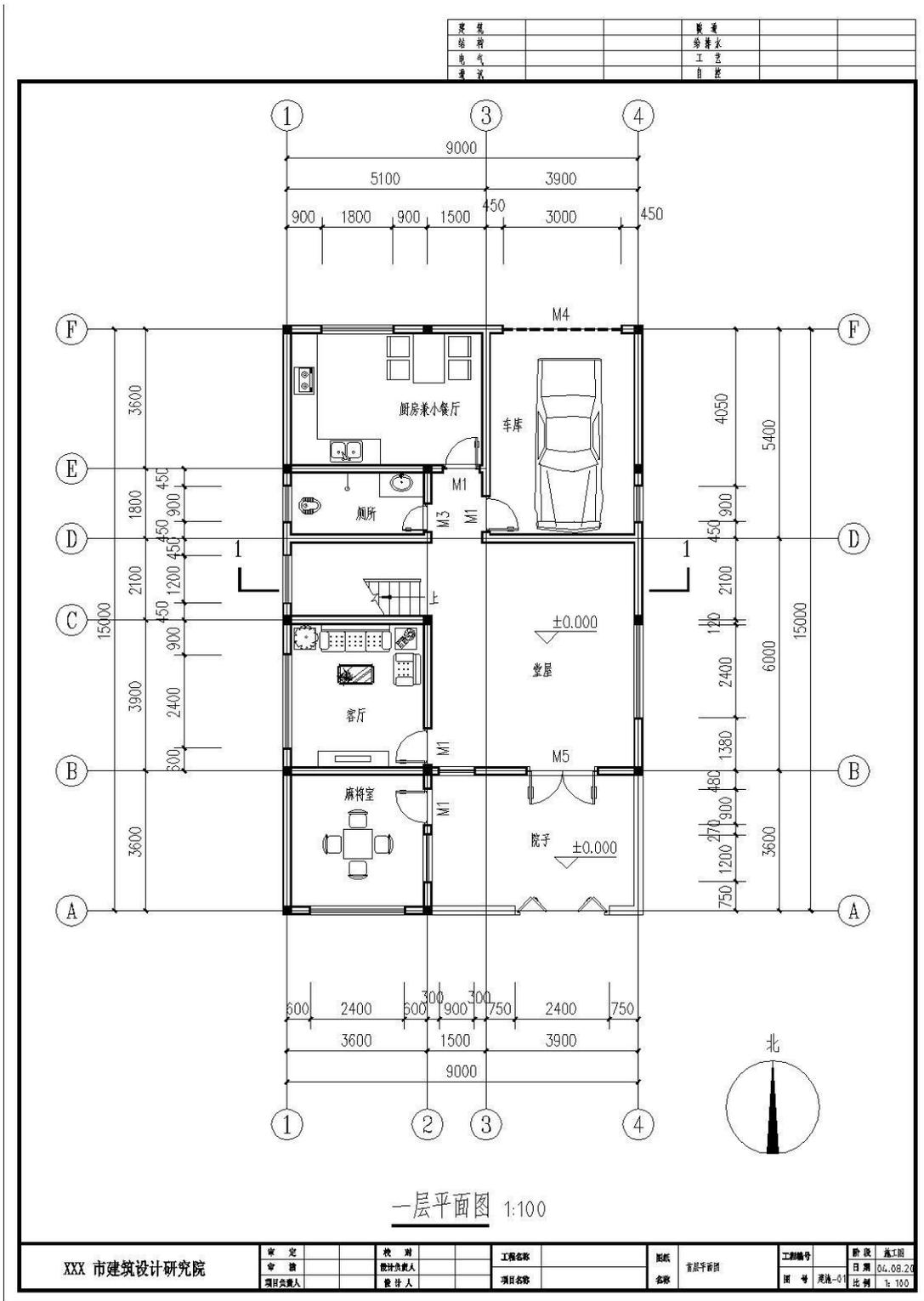
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

**表 2 作品评分表**

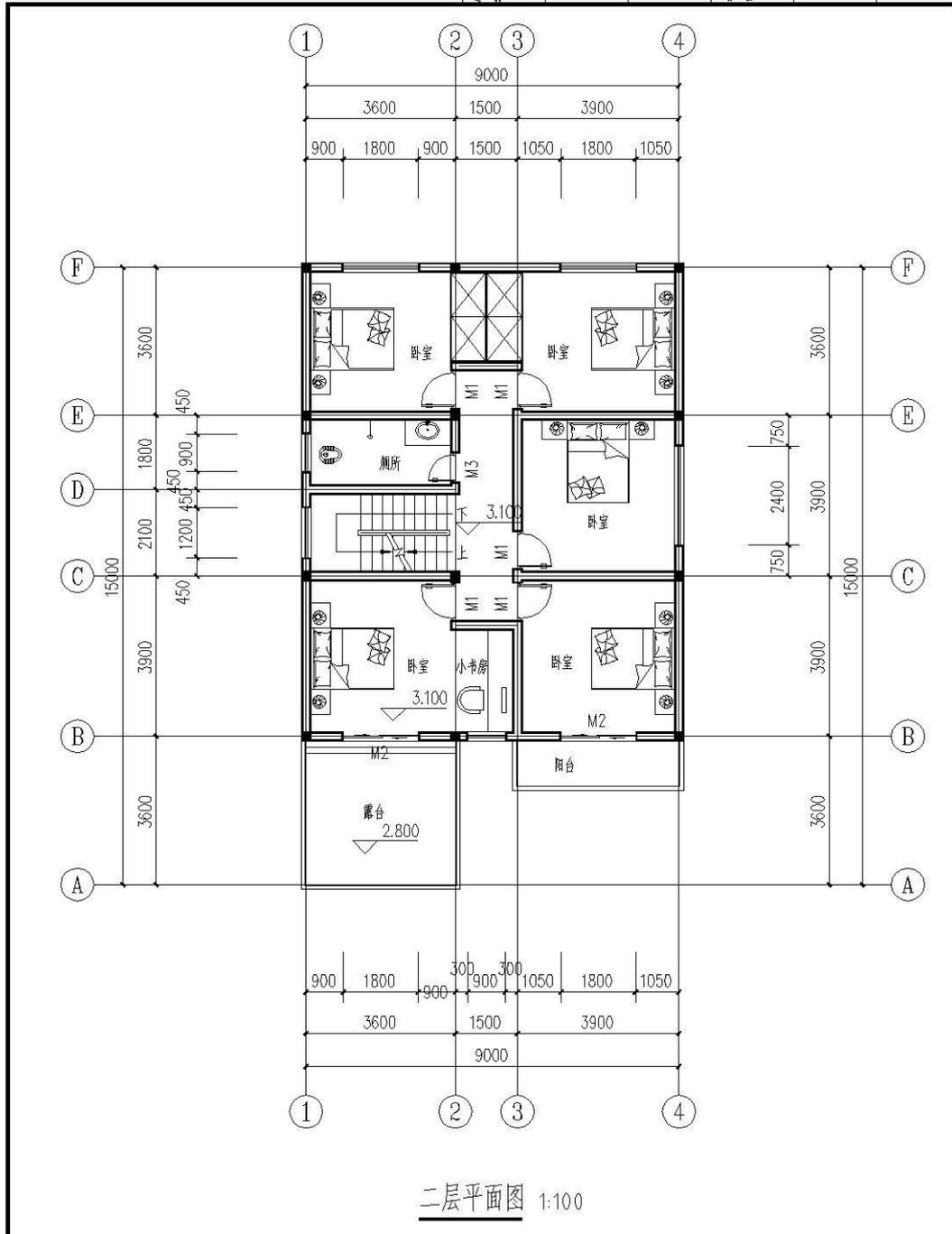
序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	熟练操作 CAD 软件	在给定时间完成全部任务 (20)	40		没有完成总工作量的 50% 以上，本大项记 0 分。
		选择正确的样板文件 (2 分)			
		正确设置轴网样式 (3 分)			
		标高、轴网适当调整，做到整齐、美观 (3 分)			
		按要求设置字体样式 (5 分)			
		图框大小合适，图纸信息设置正确；布图适中、清晰、美观 (5 分)			
		按照要求格式保存文件到指定文件夹 (2 分)			
2	建模要求	标高、轴网尺寸准确 (2 分)	50		没有完成总工作量的 50% 以上，本大项记 0 分。
		墙体位置、高度、材质与图纸一致 (10 分)			
		门、窗类型、尺寸、位置与图纸一致 (8 分)			
		楼梯位置、尺寸；踏步数量、尺寸与图纸一致 (8 分)			
		栏杆位置、尺寸准确 (3 分)			
		台阶、坡道设置正确 (3 分)			
		楼地板设置准确 (3 分)			

		屋面形式与图纸一致 (8 分)			
		细部构造创建正确 (5 分)			
3	布图、出图	尺寸标注完整 (7 分)	10		
		比例设置正确 (3 分)			
总分					

附图3.14 某别墅建筑施工图



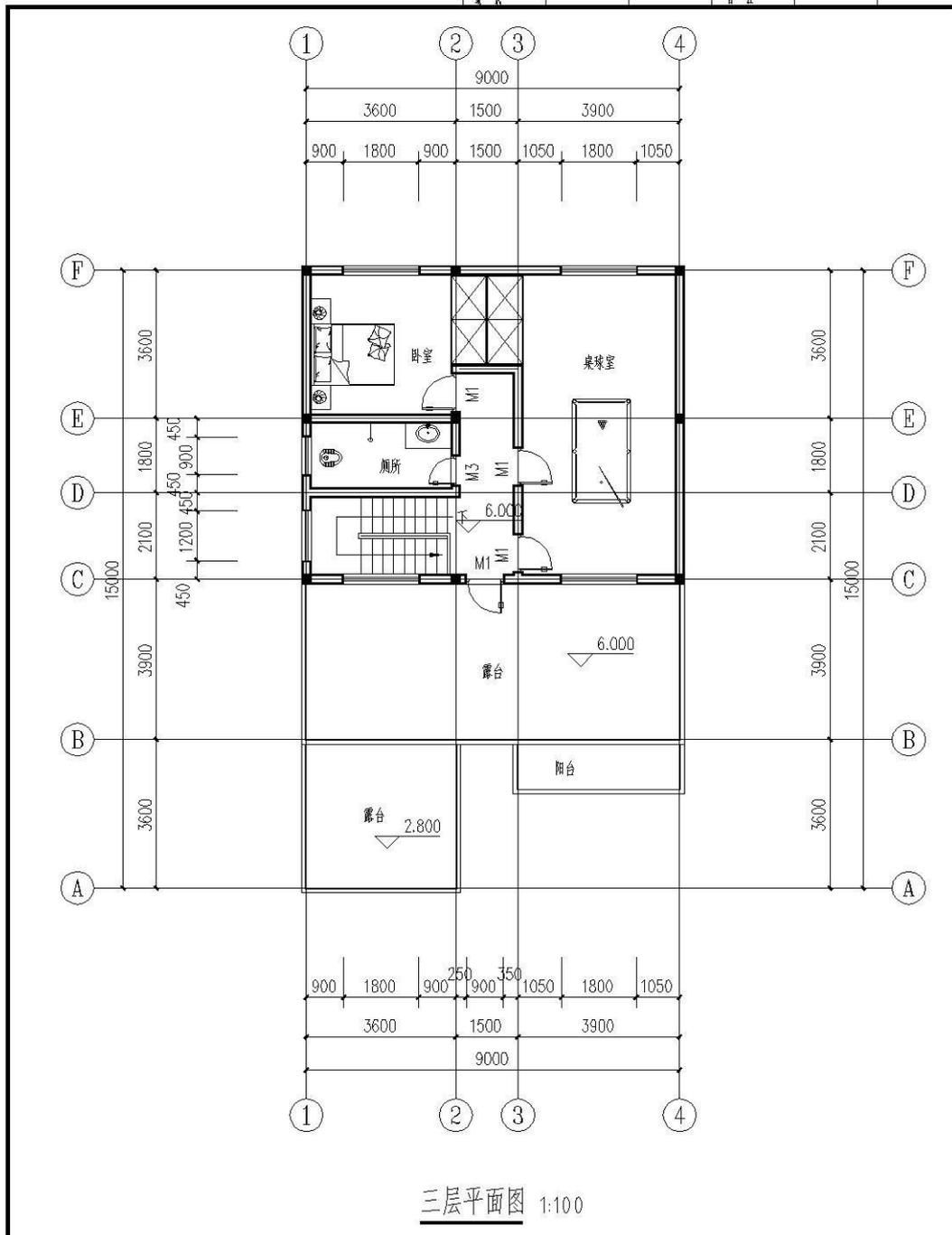
暖通		暖通	
给排水		给排水	
电气		电气	
建筑		建筑	



二层平面图 1:100

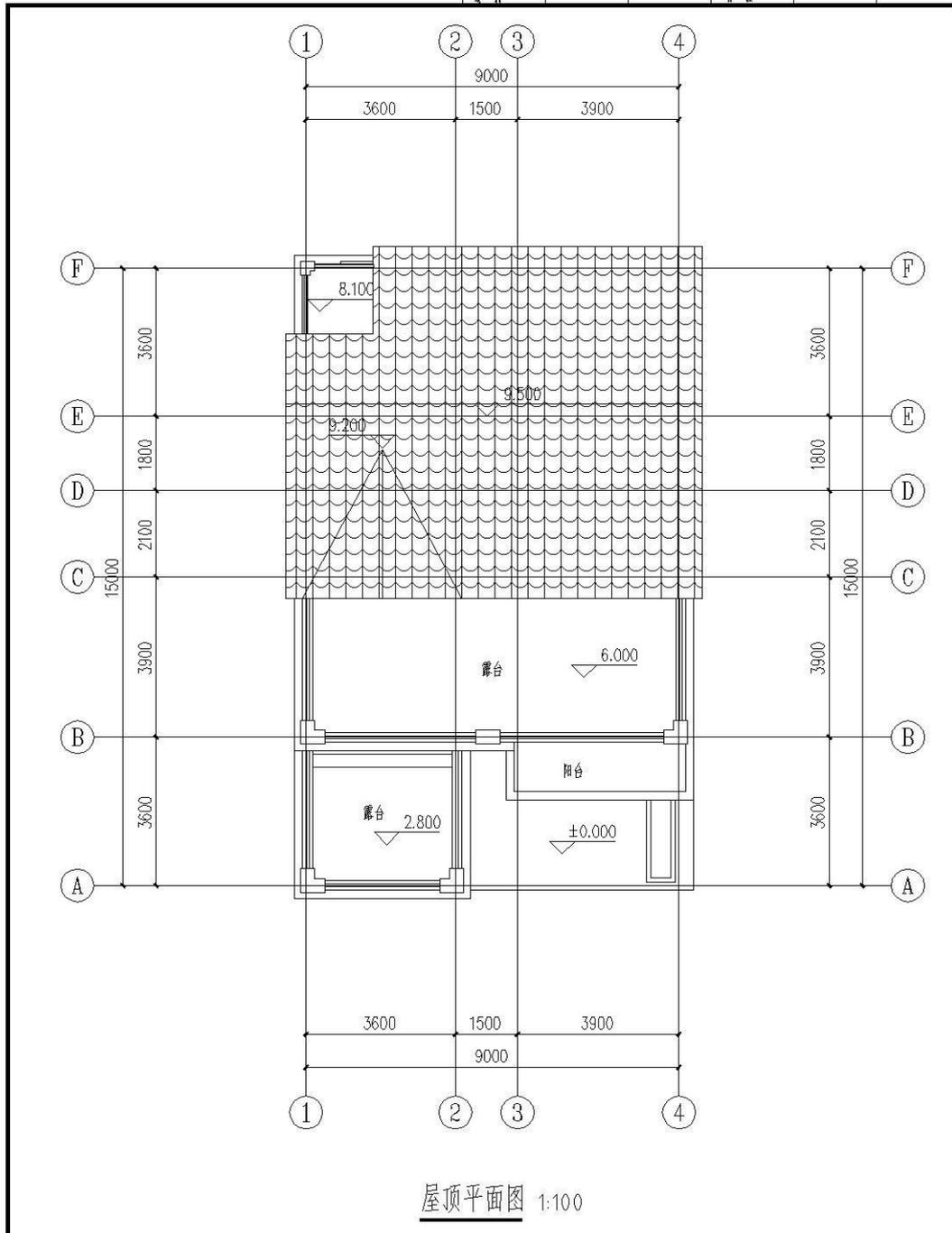
XXX 市建筑设计研究院	审定	校对	工程名称	院址	工程编号	阶段	施工图
	审核	设计负责人	项目名称	名称	图号	日期	04.09.20
	项目负责人	设计人				比例	1:100

暖通		暖通	
给排水		给排水	
电气		电气	
建筑		建筑	



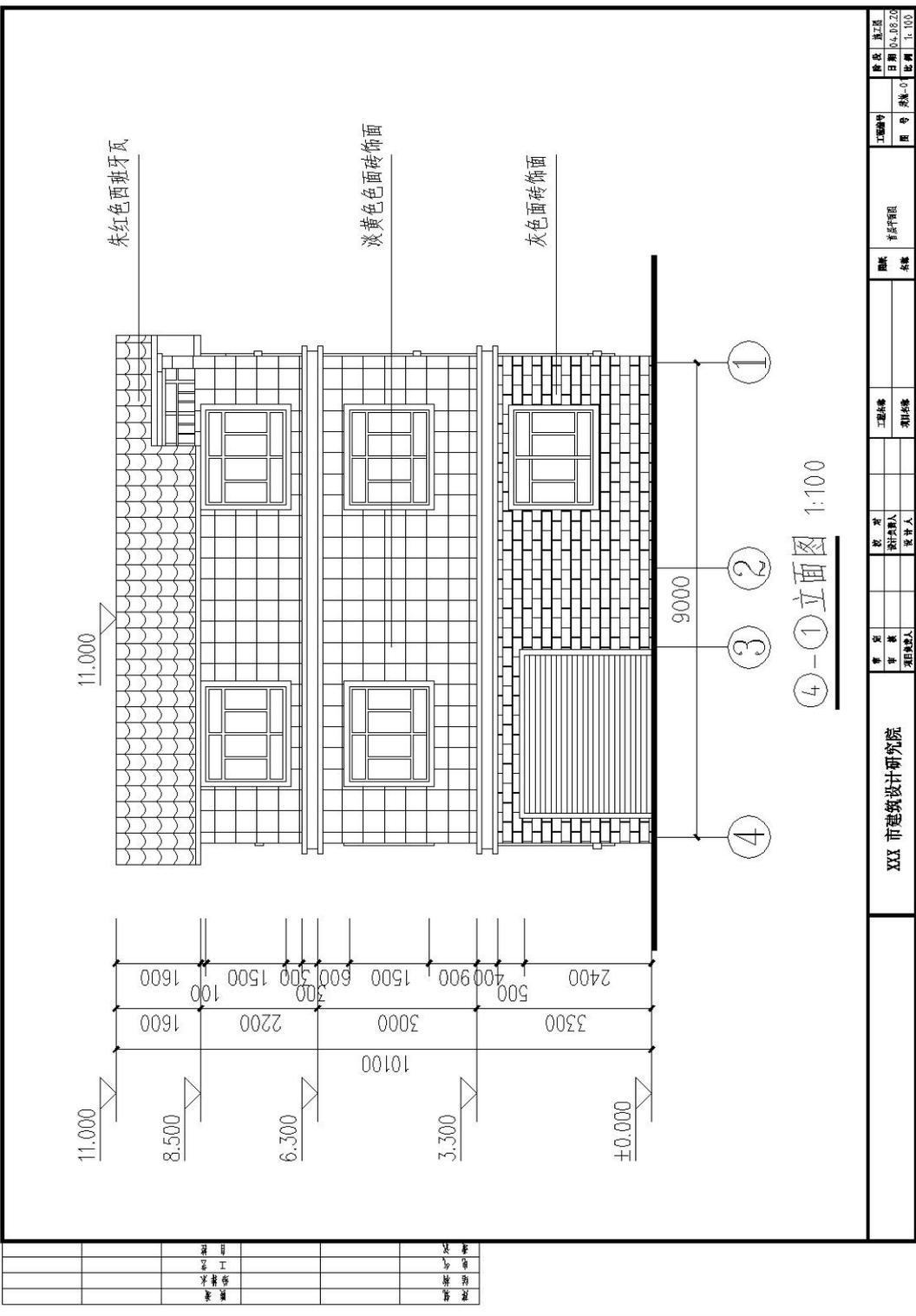
XXX 市建筑设计研究院	审定	校核	工程名称	图纸	工程编号	阶段	施工图
	审核	设计负责人	项目名称	名称	图号	日期	04.08.20
	项目负责人	登记人			图号	比例	1:100

建筑		暖通	
结构		给排水	
电气		工艺	
景观		自控	



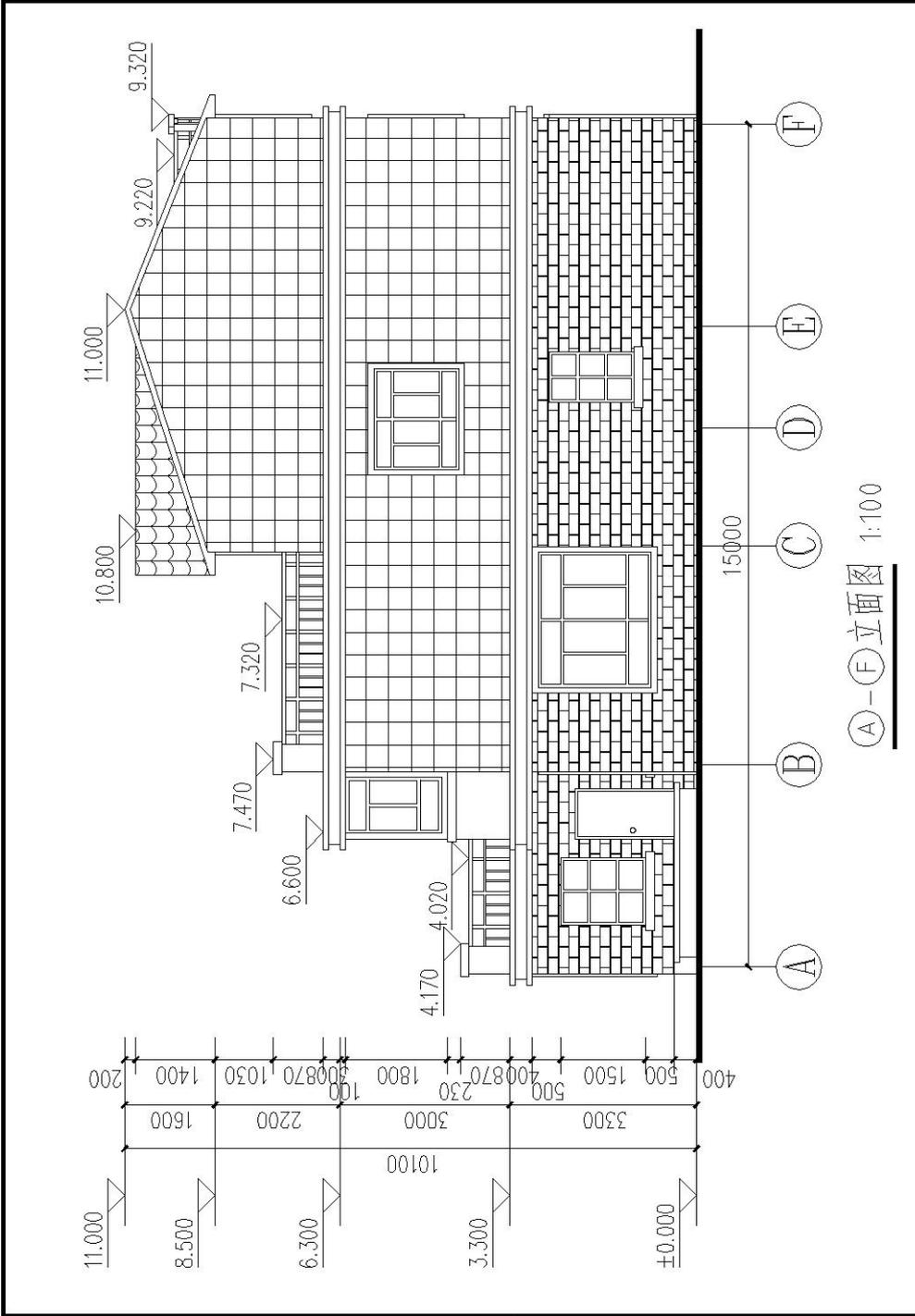
XXX 市建筑设计研究院	审定	校对	工程名称	图纸	工程编号	阶段	施工图
	审核	设计负责人	项目名称	名称	图号	日期	04.09.20
	项目负责人	设计人			名称	比例	1:100





图例	说明
——	屋面
——	墙体
——	门窗

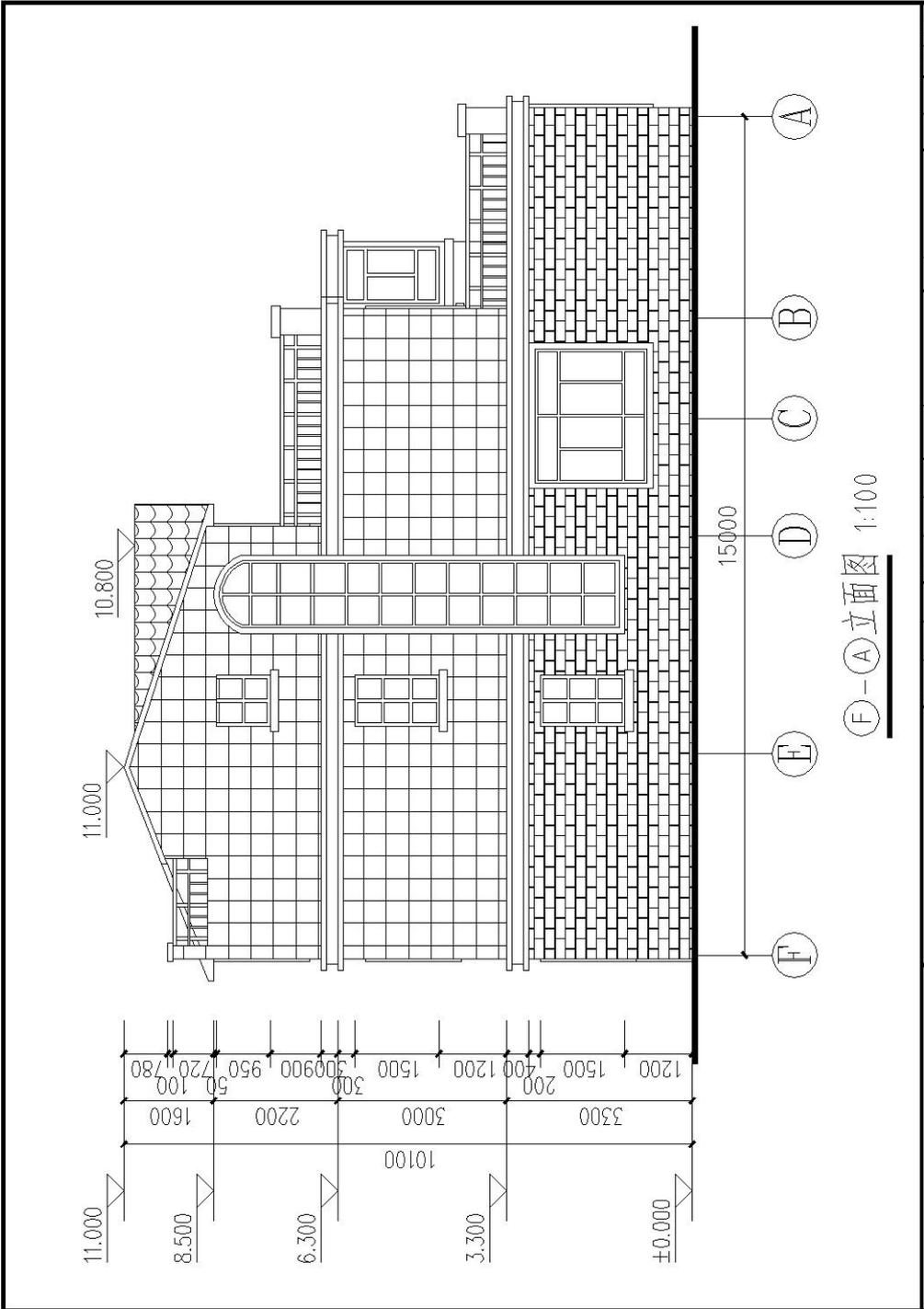
XXX 市建筑设计研究院		设计人	审核人	制图人	日期	比例
专业	姓名	专业	姓名	专业	姓名	比例
工长	姓名	工长	姓名	工长	姓名	比例
项目经理	姓名	项目经理	姓名	项目经理	姓名	比例
工程名称	工程地址	工程规模	工程日期	工程阶段	工程比例	工程备注
图号	图名	图例	比例	日期	比例	备注



A-F 立面图 1:100

建筑	
给排水	
电气	
暖通	
工程	

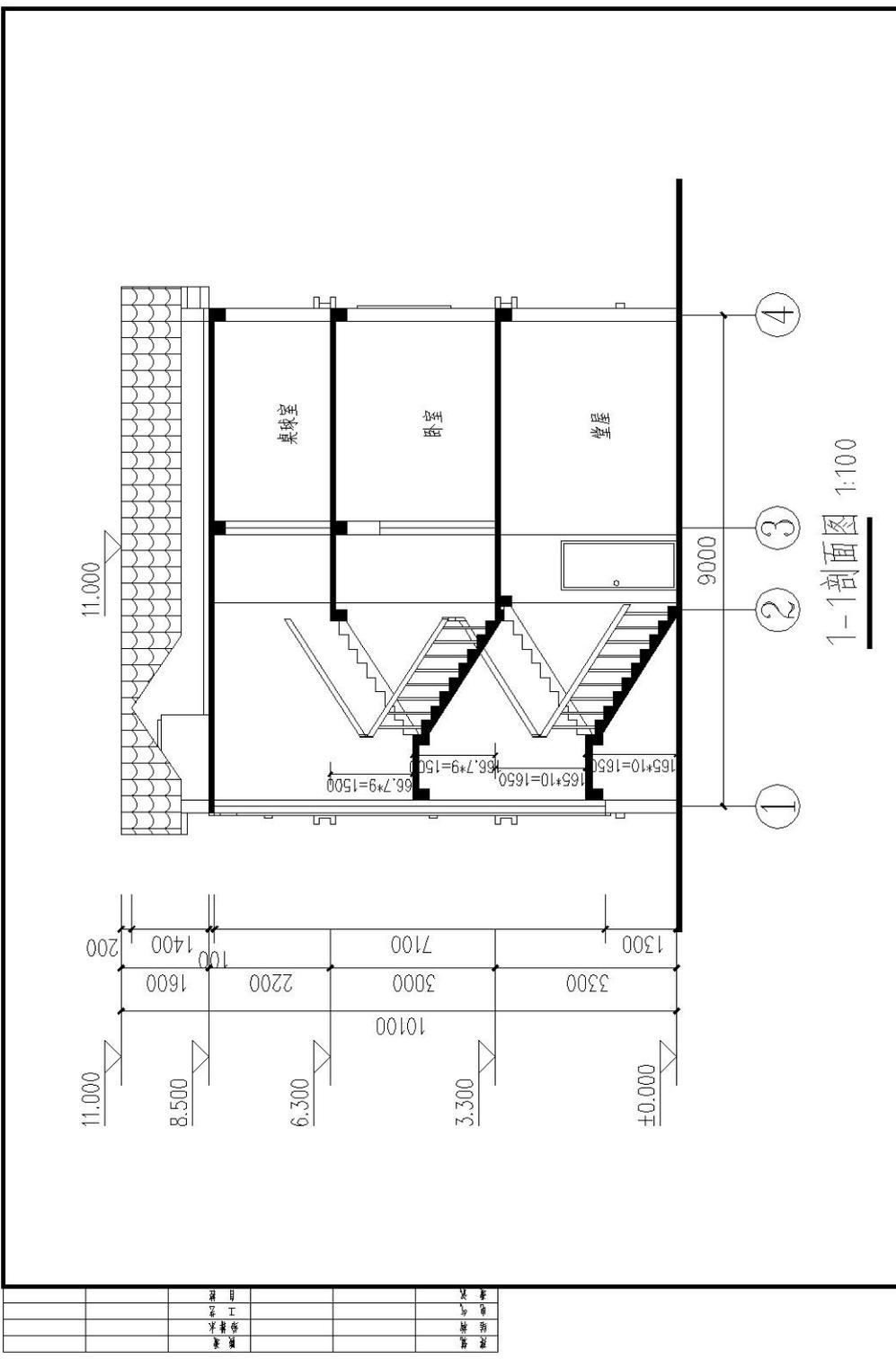
XXX 市建筑设计研究院		设计人	审核人	日期	比例
项目负责人	项目审核人	设计人	审核人	日期	比例
工程名称	工程地址	设计人	审核人	日期	比例
工程编号	图号	设计人	审核人	日期	比例
设计阶段	设计人	审核人	日期	比例	
设计人	审核人	日期	比例		



F-A 立面图 1:100

姓名	
职称	
专业	
日期	

XXX 市建筑设计研究院		项目负责人	姓名		日期	
审核人	姓名	日期	审核人	姓名	日期	
设计人	姓名	日期	设计人	姓名	日期	
制图人	姓名	日期	制图人	姓名	日期	
校对	姓名	日期	校对	姓名	日期	
审核	姓名	日期	审核	姓名	日期	
批准	姓名	日期	批准	姓名	日期	
工程名称			工程编号			图号/张数
工程地址			工程规模			比例
建设单位			设计单位			日期
监理单位			监理单位			日期
施工单位			施工单位			日期



1-1剖面图 1:100

工程名称		工程阶段		工程名称		工程阶段	
建设单位	设计单位	施工单位	监理单位	建设单位	设计单位	施工单位	监理单位
项目负责人							
日期							
比例							

姓名	职务	日期



# 模块五 装配式混凝土建筑套筒接头施工方案编制

试题编号：Z5-1

## 装配式混凝土建筑套筒接头施工方案编制技能考核试题

考场号 \_\_\_\_\_ 工位号 \_\_\_\_\_  
评分人 \_\_\_\_\_ 考核时间 \_\_\_\_\_

**1. 工作任务：**(1) 附件 2 已给定工程背景，按照要求编制装配式混凝土建筑套筒接头施工方案；(2) 方案内容包括：①工程概述；②工艺流程及施工方法；③质量控制。其中工程概述已经给定，请编制第二、三部分内容（工艺流程及施工方法、质量控制两部分内容）；(3) 使用 Microsoft Word 或 WPS 等办公软件进行编制，所有字体均设置为宋体，一级标题（四号黑体，固定行间距 20 磅，段前、段后 18 磅，左对齐），二级标题（四号黑体，固定行间距 20 磅，段前、段后 12 磅，左对齐），正文（小四宋体，行间距 20 磅，左对齐，首行缩进 2 字符）；(4) 文件以 .doc 格式保存到考试文件夹。

**2. 考核时量：**3 小时。

**3. 操作人数：**1 人。

**4. 工具与材料准备：**笔记本电脑或台式电脑每人 1 台，《装配式建筑施工技术》(肖明和、张蓓主编)、《装配式混凝土建筑技术标准》(GB51231-2016)、《装配式混凝土结构技术规程》(JGJ1-2014)、《装配式结构工程施工质量验收规程》(DGJ32/J184-2016)、《钢筋连接用套筒灌浆料》(JG/T408-2013)、《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》(JGJ355-2015) 各一本，A4 白纸每人 2 张。

**5. 考核内容及评分标准：**

考核项目的评价包括职业素养与操作规范（表 1）、作品（表 2）两个方面，总分为 100 分。其中，职业素养与操作规范占该项目总分的 20%，作品占该项目总分的 80%。职业素养与操作规范、作品两项考核均需合格，总成绩才能评定为合格。

评分总表

职业素养与操作规范得分 (权重系数 0.2)	作品得分 (权重系数 0.8)	总分

表 1 职业素养与操作规范评分表

考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养与操作规范	清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	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	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	工艺流程及施工方法	工艺流程内容完整，顺序合理（15 分）	50		没有完成总工作量的 50% 以上，本大项记 0 分。
		施工方法描述清晰、准确、合理（35 分）			
2	质量控制	构件连接部位处理和安装（8 分）	40		
		灌浆部位预处理和封堵质量（8 分）			
		灌浆料加工制作（8 分）			
		灌浆连接保证措施（8 分）			
	配合比抽查及试块制作（8 分）				

3	格式	文本格式符合要求 (5 分)	10		
		文件类型符合要求 (5 分)			
总分					

附件1

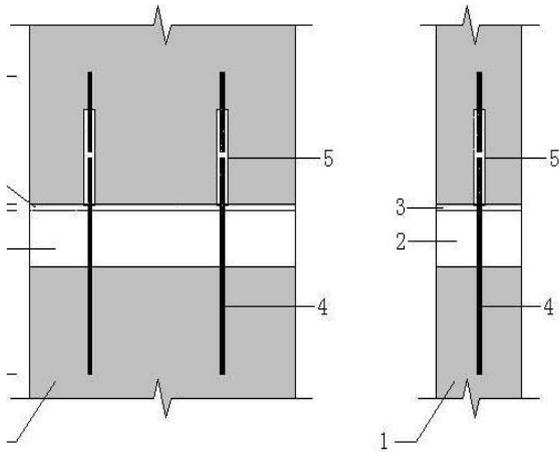


图1 预制剪力墙套筒灌浆连接示意图  
1-预制剪力墙；2-现浇混凝土层；3-后浇节点区混凝土上表面粗糙面；4-受力钢筋；5-灌浆套筒。

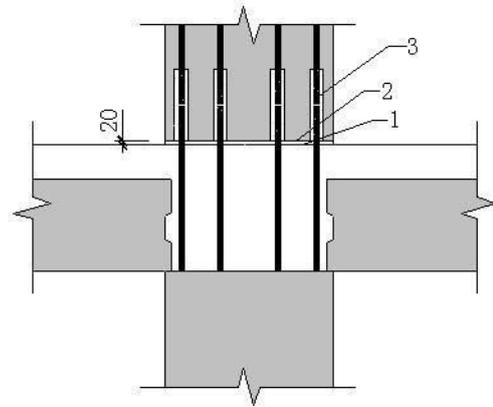


图2 预制柱套筒灌浆连接示意图  
1-后浇节点区混凝土上表面粗糙面；2-上层预制柱；3-灌浆套筒。



图3 预制柱吊装施工



图4 预制剪力墙套筒灌浆施工

附件2

目录

装配式混凝土建筑套筒接头施工方案 .....	273
一、工程概述.....	273
1.1 工程概况 .....	273
1.2 编制依据 .....	273
1.3 施工准备 .....	273
二、工艺流程及施工方法.....	275
2.1 工艺流程 .....	275
2.2 施工方法 .....	275
三、质量控制.....	275
3.1 构件连接部位处理和安装 .....	275

3.2 灌浆部位预处理和封堵质量 .....	275
3.3 灌浆料加工制作 .....	275
3.4 灌浆连接保证措施 .....	276
3.5 配合比抽查及试块制作 .....	276

## 装配式混凝土建筑套筒接头施工方案

### 一、工程概述

#### 1.1 工程概况

工程名称：高科花漾年华住宅楼项目

工程地点：湘潭市岳塘区高科花漾年华住宅楼项目

建设单位：××公司

设计单位：××建筑设计股份有限公司

施工单位：××有限公司

本工程灌浆连接形式主要有：钢筋套筒灌浆连接（其中：个别构件水平钢筋采用全灌浆套筒连接）、钢筋浆锚搭接连接。钢筋灌浆套筒选用规格主要为 GT12 连接套筒、GT16 连接套筒，钢筋浆锚套筒选用Φ40 金属波纹管。钢筋灌浆套筒注浆形式优先选择连通腔灌浆方式，钢筋浆锚套筒选用坐浆后单个套筒逐个灌浆方式。

#### 1.2 编制依据

1. 高科花漾年华住宅楼项目施工图纸；
2. 《装配式混凝土结构技术规程》JGJ1-2014；
3. 《装配式结构工程施工质量验收规程》DGJ32/J184-2016；
4. 《钢筋连接用套筒灌浆料》JG/T408-2013；
5. 《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》JGJ355-2015；
6. 《装配式混凝土建筑技术标准》（GB51231-2016）。

#### 1.3 施工准备

##### 1. 材料及堆放：

（1）图纸设计灌浆料为 CGMJM-V1 型钢筋接头灌浆料，灌浆料的 28d 强度需大于 85MPa，24h 竖向膨胀率在 0.02%~0.5%，本灌浆料常温施工温度为 5℃~40℃。袋装灌浆料分批次进场，确保每批次在三个月内用完，进场袋装灌浆料统一堆放在库房内，根据每日所需用量办理出库手续；每日未用完灌浆料放回库房内，避免被水浸泡后失效造成浪费。

（2）水：应采用饮用自来水，使用其他水源时，应符合《混凝土用水标准》（JGJ63-2006）的规定。

##### 2. 施工设备及器具

①灌浆机：采用 JM-GJB 5C 灌浆机，如图 1 所示；



图 1 JM-GJB 5C 灌浆机



图 2 电子秤

- ②量程为 30kg~50kg，精度 0.01kg 的电子秤量称，图 2 所示，用于称量水及灌浆料；
- ③带刻度的 2L 塑料杯，图 3 所示；



图 3 带刻度的 2L 塑料杯



图 4 筛网

- ④容积 200~300L 的塑料桶；
- ⑤筛网，图 4 所示；
- ⑥手持式砂浆搅拌机（可调速），图 5 所示；



图 5 手持式砂浆搅拌机

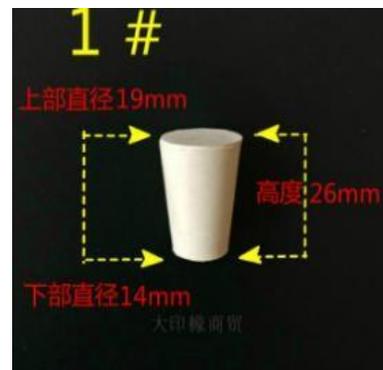


图 6 堵孔塞

- ⑦堵孔塞（足量）；

⑧水桶若干，盛水用，图 6 所示。

### 3. 计量要求：

CGMJM-V1 型钢筋接头灌浆料加水量为灌浆料重量的 8%~12%，搅拌时间应在 5 分钟以上，以搅拌均匀无结块为准，静置约 2 分钟排气，然后装入灌浆机中进行灌浆作业。

拌和用水应采用饮用水，使用其他水源时，应符合《混凝土用水标准》（JGJ63-2006）的规定。 4.

按照设计灌浆要求进行试验灌浆，以确定灌浆压力，灌浆配合比等数据是否满足设计要求。通过吹风办法确定灌浆孔通畅，检查是否污染，表面砼是否坚实，在灌浆前 24 小时应充分浇水湿润，竖向构件应用同结构同强度或提高一个强度等级强度的水泥砂浆或细石砼密封，一天后方可灌浆。灌浆顺序 按照设计由外向内的要求，按照图纸设计拆分图编号，及时做好施工质量记录。

5. 人员配备：每栋单体灌浆作业需要 2 名专业产业工人配合作业。

## 二、工艺流程及施工方法

### 2.1 工艺流程

（此处需考生进行编制）

### 2.2 施工方法

（此处需考生进行编制）

## 三、质量控制

### 3.1 构件连接部位处理和安装

（此处需考生进行编制）

### 3.2 灌浆部位预处理和封堵质量

（此处需考生进行编制）

### 3.3 灌浆料加工制作

（此处需考生进行编制）

### 3.4 灌浆连接保证措施

（此处需考生进行编制）

### 3.5 配合比抽查及试块制作

（此处需考生进行编制）

