

常德职业技术学院

2021 级建筑工程技术专业 技能考核标准与题库

2023 年 8 月修订

常德职业技术学院建筑工程技术专业技能考核标准

目 录

一、专业名称及适用对象.....	1
二、考核目标.....	1
三、考核内容.....	1
(一) 模块一 专业基本技能模块.....	3
项目一 建筑工程识图.....	3
项目二 建筑工程施工图绘制.....	3
项目三 常用建筑材料进场验收.....	4
项目四 BIM 初级建模.....	4
(二) 模块二 专业核心技能模块.....	4
项目一 建筑工程测量与放线.....	4
项目二 钢筋混凝土基础施工质量检查.....	5
项目三 砖基础施工质量检查.....	5
项目四 砖墙砌筑质量检查.....	6
项目五 钢筋混凝土梁、板、柱施工质量检查.....	6
项目六 钢管扣件式脚手架施工质量检查.....	7
项目七 地板砖铺贴施工质量检查.....	7
项目八 卷材防水屋面施工质量检查.....	8
项目九 墙面一般抹灰施工质量检查.....	8
项目十 墙面釉面砖镶贴施工质量检查.....	9
项目十一 施工横道图进度计划编制.....	9
项目十二 施工网络图进度计划编制.....	10
项目十三 施工平面布置图设计.....	10
项目十四 工程清单与定额计量.....	11
项目十五 钢筋混凝土基础钢筋施工.....	11
项目十六 钢筋混凝土梁、板、柱钢筋施工.....	11
项目十七 砖墙砌筑施工.....	12
项目十八 地板砖铺贴施工.....	12
(二) 模块三 专业拓展技能模块.....	13
项目一 施工资料整理.....	13
四、评价标准.....	13
五、组考方式.....	27
六、附录.....	28

常德职业技术学院建筑工程技术专业技能考核题库

目 录

模块一、专业基础技能模块	31
项目一 建筑工程识图	31
试题编号：J1-1	31
试题编号：J1-2	35
试题编号：J1-3	39
试题编号：J1-4	43
项目二 建筑工程施工图绘制	46
试题编号：J2-1	46
试题编号：J2-2	48
试题编号：J2-3	50
试题编号：J2-4	52
试题编号：J2-5	54
试题编号：J2-6	56
试题编号：J2-7	59
试题编号：J2-8	62
试题编号：J2-9	64
试题编号：J2-10	67
项目三 常用建筑材料进场验收	69
试题编号：J3-1	69
试题编号：J3-2	71
项目四 BIM 初级建模	73
试题编号：J4-1	73
试题编号：J4-2	85
试题编号：J4-3	96
模块二、专业核心技能模块	73
项目一 建筑工程测量与放线	73
试题编号：H1-1	108
试题编号：H1-2	110
试题编号：H1-3	112
项目二 钢筋混凝土基础施工质量检查	116
试题编号：H2-1	116
试题编号：H2-2	119
项目三 砖基础施工质量检查	122
试题编号：H3-1	122
试题编号：H3-2	125

项目四 砖墙砌筑质量检查	127
试题编号: H4-1	127
项目五 钢筋混凝土梁、板、柱施工质量检查	129
试题编号: H5-1	129
试题编号: H5-2	132
项目六 钢管扣件式脚手架施工质量检查	134
试题编号: H6-1	134
项目七 地板砖铺贴施工质量检查	134
试题编号: H7-1	136
项目八 卷材防水屋面施工质量检查	138
试题编号: H8-1	138
项目九 墙面一般抹灰施工质量检查	140
试题编号: H9-1	140
项目十 墙面釉面砖镶贴施工质量检查	140
试题编号: H10-1	142
项目十一 施工横道图进度计划编制	144
试题编号: H11-1	144
试题编号 H11-2	146
试题编号: H11-3	148
项目十二 施工网络图进度计划编制	150
试题编号: H12-1	150
试题编号: H12-2	152
试题编号: H12-3	154
试题编号: H12-4	156
试题编号: H12-5	158
试题编号: H12-6	160
项目十三 施工平面布置图设计	162
试题编号: H13-1	162
试题编号: H13-2	165
试题编号: H13-3	168
试题编号: H13-4	171
项目十四 工程量清单与定额计量	174
试题编号: H14-1	174
试题编号: H14-2	176
试题编号: H14-3	177
试题编号: H14-4	179
试题编号: H14-5	181
试题编号: H14-6	183

项目十五 钢筋混凝土基础钢筋施工	185
试题编号: H15-1	185
试题编号: H15-2	188
试题编号: H15-3	190
项目十六 钢筋混凝土梁、板、柱钢筋施工	193
试题编号: H16-1	193
试题编号: H16-2	196
试题编号: H16-3	199
项目十七 砖墙砌筑施工	202
试题编号: H17-1	202
试题编号: H17-2	204
试题编号: H17-3	206
项目十八 地板砖铺贴施工	208
试题编号: H18-1	208
模块三、专业拓展技能模块	178
项目一 施工资料整理	210
试题编号: T1-1	210
试题编号: T1-2	214

常德职业技术学院建筑工程技术专业技能考核标准

一、专业名称及适用对象

1. 专业名称

建筑工程技术（专业代码：540301）。

2. 适用对象

高职全日制在籍毕业年级学生。

二、考核目标

依据本专业人才培养方案，通过设置专业基础技能、专业核心技能和专业拓展技能三大考核模块，测试学生识读并绘制土建专业施工图、BIM 初级建模、施工测量放线、施工质量检查、编制横道图和网络图进度计划、设计施工平面布置图、编制工程量清单与定额计量、编制钢筋下料单并扎筋、砌筑墙体、装饰施工的职业能力，考察学生的质量意识、安全意识、规范意识、细节意识、标准意识、团队协作、成本控制等职业素养。促进专业不断完善教学基本条件，深化教育教学改革，强化实践教学环节，增强学生创新创业能力，促进学生个性化发展，提升专业建设水平，提升课程教学的有效性，培养适应新时代发展需要，在建筑行业从事建筑工程施工与管理相关工作的高素质技术技能人才。

三、考核内容

施工员典型工作任务

序号	职业面向及人才培养方案所确定的典型工作任务	职业能力	模块名称
1	识读与绘制 土建专业施工图	※掌握建筑施工图识读、结构施工图识读、图纸会审等基本技能；掌握建筑工程施工图绘制、CAD（天正）绘图等基本技能。	建筑工程识图 建筑工程施工图绘制
2	常用建筑材料 应用及常规检测	※掌握常用建筑材料选择、进场验收、保管与应用； ※正确使用常用建筑材料检测仪器进行建筑材料的常规检测。	常用建筑材料进场验收
3	进行施工测量与 建筑变形观测	※熟练使用常规测量仪器，测量数据的计算，对建筑物进行准确的施工定位放线。	建筑工程测量与放线

序号	职业面向及人才培养方案所确定的典型工作任务	职业能力	模块名称
4	编制建筑工程常规分部分项工程施工方案并进行施工交底	※能识读、参与编制常见单位工程施工组织设计； ※能够识读施工组织设计及技术交底文件，并实施技术交底； ※掌握施工组织设计及专项施工方案编制方法及内容； ※掌握施工进度计划的编制方法。	施工横道图进度计划编制 施工网络图进度计划编制 施工平面布置图设计
5	按照要求科学组织施工和有效指导施工作业，并处理施工中的一般技术问题	※掌握施工工艺及流程； ※掌握施工质量和施工安全检查与监控基本知识； ※掌握环境与职业健康安全管理的的基本知识； ※能够确定施工安全防范重点，参与编制职业健康安全与环境技术文件、实施安全和环境交底。	钢筋混凝土基础施工质量检查 砖基础施工质量检查 砖墙砌筑质量检查 钢筋混凝土梁、板、柱施工质量检查 钢管扣件式脚手架施工质量检查 地板砖铺贴施工质量检查 墙面一般抹灰施工质量检查 墙面釉面砖镶贴施工质量检查 钢筋混凝土基础钢筋施工 钢筋混凝土梁、板、柱钢筋施工 砖墙砌筑施工 地板砖铺贴施工
6	收集整理工程技术资料	※能够准确记录施工情况，编制相关工程技术资料； ※熟悉国家工程建设相关法律法规。	施工资料整理
7	编制建筑工程量清单报价	※熟悉工程预算的基本知识； ※熟悉工程成本管理的基本知识； ※能够进行工程量计算及初步的工程计价。	工程量清单与定额计量
8	应用BIM信息技术	※熟悉工程项目管理基本知识； ※能运用BIM软件进行初步建模。	BIM 初级建模

本标准内容由专业基础技能、专业核心技能和专业拓展技能三部分组成，以真实的工程项目为载体，以基于工作过程为导向，对学生的专业技能进行全面考核。考核标准除检验学生的职业技能外，还检验学生的基本职业素质如质量意识、安全意识、环境保护意识、效率、成本、纪律、工作态度、操作规范等。从而促进各学校在注重对学生专业技能培养的同时，也要注意学生基本职业素质的教育。引导学校加强专业教学基本条件建设，深化课程教学改革，强化实践教学环节，提高专业教学质量和水

平。

（一）模块一 专业基础技能模块

项目一 建筑工程识图

建筑工程识图模块主要用来检验学生是否掌握建筑施工图识读、结构施工图识读、图纸会审等基本技能。学生通过识读一套建筑工程施工图，能完成建筑施工图、结构施工图的识读和图纸会审任务，把图纸上存在的问题记录于工程联系单并正确填写相关技术表格，并正确回答问题。

1. 技能要求：

依据《房屋建筑制图统一标准 GB/T50001-2017》和国家建筑标准设计图集 22G101 系列《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》，能正确识读总平面图、建筑平面图、立面图、剖面图、建筑详图和建筑设计说明；能准确识读基础平面图、基础详图、楼层结构平面图、屋顶结构平面图、结构构件详图；能找出图纸自身的缺陷和错误，审阅图纸设计是否符合国家有关政策和规定（如施工规范的规定等），各专业工种设计是否协调和吻合及施工的可行性；正确填写图纸会审纪要。

2. 素养要求

识图时要清查施工图纸是否齐全完整，文字、图表应字迹工整、填写规范，识图完毕后图纸、工具书籍正确归位，不损坏考核工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目二 建筑工程施工图绘制

建筑工程施工图绘制模块主要用来检验学生是否掌握建筑工程施工图绘制、CAD（天正）绘图等基本技能。学生通过识读建筑工程施工图，根据要求在计算机上用 CAD（天正）软件绘制所给图样。

1. 技能要求

依据《房屋建筑制图统一标准 GB/T50001-2017》和国家建筑标准设计图集 22G101 系列《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》，能熟练操作 CAD（天正）软件；能正确绘制建筑平面图、立面图、剖面图、建筑详图和结构平面图等，投影关系正确，符合国家制图标准要求。

2. 素养要求

绘图时要清查给定的资料是否齐全完整，检查计算机运行是否正常，文字、图表作业应字迹工整、填写规范，操作完毕后图纸、工具书籍正确归位，不损坏考核工具、

资料及设施，有良好的环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目三 常用建筑材料进场验收

建筑材料进场验收模块主要用来检验学生是否掌握常见建筑材料进场验收的内容。

1. 技能要求：

依据建筑工程材料规范要求，能掌握常用建筑材料选择、进场验收、保管与应用；能正确使用常用建筑材料检测仪器进行建筑材料的常规检测。

2. 素养要求：

验收检查时，要清查给定的工具书、资料、检测工具是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当，不浪费材料和损坏考核设施；测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目四 BIM 初级建模

BIM 初级建模模块主要用来检验学生是否掌握常用 BIM 软件操作和基本 BIM 建模方法，能否顺利完成建筑信息模型的创建。学生根据建筑工程施工图纸，按要求完成建筑信息模型的创建。

1. 技能要求

依据常用 BIM 软件操作流程和基本 BIM 建模方法，能够熟练运用 Revit 软件完成标高、轴网、墙体、门窗、楼梯、栏杆、扶手、楼板、屋面、台阶、坡道等内容的创建并进行必要的尺寸标注和图纸布置。

2. 素养要求

建模时，要清查给定的图纸、资料、计算工具是否齐全；检查计算机和软件是否能正常运行；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；不损坏考核用图纸、资料及设施等；测试完毕后应做必要的场地清理和资料、图纸的归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

(二) 模块二 专业核心技能模块

项目一 建筑工程测量与放线

建筑工程测量与放线模块主要用来检验学生是否掌握测量仪器的操作以及测量数据的计算, 是否能对建筑物进行准确的施工定位放线。学生通过识读建筑工程施工图纸及施工区域的测量控制点, 根据要求进行建筑物定位、放线; 根据已知高程点测设出房屋±0.000 位置, 并完成相关表格的填写和记录。

1. 技能要求:

依据建筑工程测量规范要求, 能正确制定施工定位、放线方案; 能熟练地操作测量仪器; 能对测量数据进行计算和分析, 规范填写测量表格。

2. 素养要求:

测量放线时, 要清查给定的资料、测量仪器、材料和工具是否齐全; 文字、图表作业应字迹工整、填写规范; 测量实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当, 不损坏考核仪器及设施; 测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作; 遇到问题正确沟通处理, 具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求, 体现良好的工作习惯。

项目二 钢筋混凝土基础施工质量检查

钢筋混凝土基础施工质量检查模块主要用来检验学生是否熟悉《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015), 是否能正确使用常用检测工具对钢筋混凝土基础施工质量检查验收。学生根据现场已完成钢筋混凝土基础的施工任务, 正确使用检测工具对其进行质量检查验收。

1. 技能要求

依据《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015), 能正确使用常用检测工具对钢筋混凝土基础的施工质量进行检查验收。

2. 素养要求

质量检查时, 要清查给定的工具书、资料、检测工具是否齐全; 文字、图表作业应字迹工整、填写规范; 实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当, 不浪费材料和损坏考核设施; 测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作; 遇到问题正确沟通处理; 具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求, 体现良好的工作习惯。

项目三 砖基础施工质量检查

砖基础施工质量检查模块主要用来检验学生是否熟悉《砌体结构工程施工质量验收规范》(GB50203-2011), 是否能正确使用常用检测工具对砖基础的施工质量进行检

查验收。学生根据现场已完成砖基础的施工任务，正确使用检测工具对其进行质量检查验收。

1. 技能要求

依据《砌体结构工程施工质量验收规范》(GB50203-2011)，能正确使用常用检测工具对砖基础的施工质量进行检查验收。

2. 素养要求

质量检查时，要清查给定的工具书、资料、检测工具是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当，不浪费材料和损坏考核设施；测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目四 砖墙砌筑质量检查

砖墙砌筑质量检查模块主要用来检验学生是否熟悉《砌体结构工程施工质量验收规范》(GB50203-2011)，是否能正确使用常用检测工具对砖墙的施工质量进行检查验收。学生根据现场已完成砖墙的砌筑施工任务，正确使用检测工具对其进行质量检查验收。

1. 技能要求

依据《砌体结构工程施工质量验收规范》(GB50203-2011)，能正确使用常用检测工具对砖墙的施工质量进行检查验收。

2. 素养要求

质量检查时，要清查给定的工具书、资料、检测工具是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当，不浪费材料和损坏考核设施；测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目五 钢筋混凝土梁、板、柱施工质量检查

钢筋混凝土梁、板、柱施工质量检查模块主要用来检验学生是否熟悉《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)，是否能正确使用常用检测工具对钢筋混凝土梁、板、柱的施工质量进行检查验收。学生根据现场已完成钢筋混凝土梁、板、柱的施工任务，正确使用检测工具对其进行质量检查验收。

1. 技能要求

依据《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)，能正确使用常用检测工具对钢筋混凝土梁、板、柱的施工质量进行检查验收。

2. 素养要求

质量检查时，要清查给定的工具书、资料、检测工具是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当，不浪费材料和损坏考核设施；测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目六 钢管扣件式脚手架施工质量检查

钢管扣件式脚手架施工质量检查模块主要用来检验学生是否熟悉《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》(JGJ130)，能否按规范要求正确列出脚手架检查验收项目，是否能正确填写脚手架工程及安全网施工质量检查验收记录表。学生根据一栋建筑物已按施工方案要求搭设完毕的钢管扣件式脚手架（安全网也挂设完毕），按照脚手架施工专项方案和国家规范的要求列出检查项目。

1. 技能要求

依据《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》(JGJ130-2011)，按照脚手架施工专项方案和国家规范的要求列出检查项目，能正确填写脚手架工程及安全网施工质量检查验收记录表。

2. 素养要求

质量检查时，要清查给定的资料、检测工具是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当，不浪费材料和损坏考核设施；测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目七 地板砖铺贴施工质量检查

地板砖铺贴施工质量检查模块主要用来检验学生是否熟悉《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB50209-2010)，是否能正确使用常用检测工具对地板砖铺贴的施工质量进行检查验收。学生根据现场已完成的地板砖施工任务，正确使用检测工具对其进行质量检查验收。

1. 技能要求

依据《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB50209-2010),能正确使用常用检测工具对地板砖铺贴的施工质量进行检查验收。

2. 素养要求

质量检查时,要清查给定的资料、检测工具是否齐全;文字、图表作业应字迹工整、填写规范;实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当,不浪费材料和损坏考核设施;测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作;遇到问题正确沟通处理;具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求,体现良好的工作习惯。

项目八 卷材防水屋面施工质量检查

卷材防水屋面施工质量检查模块主要用来检验学生是否熟悉《屋面工程质量验收规范》(GB50207-2012),是否能正确使用常用检测工具对卷材防水屋面的施工质量进行检查验收。学生根据现场已完成的卷材防水屋面施工任务,正确使用检测工具对其进行质量检查验收。

1. 技能要求

依据《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018),能正确使用常用检测工具对卷材防水屋面的施工质量进行检查验收。

2. 素养要求

质量检查时,要清查给定的资料、检测工具是否齐全;文字、图表作业应字迹工整、填写规范;实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当,不浪费材料和损坏考核设施;测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作;遇到问题正确沟通处理;具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求,体现良好的工作习惯。

项目九 墙面一般抹灰施工质量检查

墙面一般抹灰施工质量检查模块主要用来检验学生是否熟悉《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018),是否能正确使用常用检测工具对墙面一般抹灰的施工质量进行检查验收。学生根据现场已完成的墙面一般抹灰工程施工任务,正确使用检测工具对其进行质量检查验收。

1. 技能要求

依据《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018),能正确使用常用检测

工具对墙面一般抹灰工程的施工质量进行检查验收。

2. 素养要求

质量检查时，要清查给定的资料、检测工具是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当，不浪费材料和损坏考核设施；测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目十 墙面釉面砖镶贴施工质量检查

墙面釉面砖镶贴施工质量检查模块主要用来检验学生是否熟悉《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)，是否能正确使用常用检测工具对墙面釉面砖镶贴的施工质量进行检查验收。学生根据现场已完成的墙面釉面砖镶贴工程施工任务，正确使用检测工具对其进行质量检查验收。

1. 技能要求

依据《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)，能正确使用常用检测工具对墙面釉面砖镶贴工程进行质量检查验收。

2. 素养要求

质量检查时，要清查给定的资料、检测工具是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当，不浪费材料和损坏考核设施；测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目十一 施工横道图进度计划编制

编制施工横道图进度计划模块主要用来检验学生是否掌握流水施工原理、工程量及劳动量的计算、合理安排施工顺序、绘制施工横道图计划等基本技能。学生根据一工程项目，包含工程概况、主要分项工程的工程量、施工方案与所采用的施工机械、规定工期等基本施工信息，确定施工工艺的先后顺序，合理划分施工段，按相关施工定额把工程量换算成劳动量，组织流水施工，并绘制施工横道图进度计划。

1. 技能要求

能依据逻辑关系正确安排工艺顺序，工序搭接合理；能正确查阅施工定额，并计算劳动量、流水参数且工期满足要求；能均衡合理利用资源，规范、清楚绘制图形。

2. 素养要求

编制时，要清查给定的资料是否齐全，检查计算机运行是否正常；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；不损坏考核工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目十二 施工网络图进度计划编制

编制施工网络图进度计划模块主要用来检验学生是否掌握流水施工原理、工程量及劳动量的计算、合理安排施工顺序、绘制施工横道图计划等基本技能。学生根据一工程项目，包含工程概况、主要分项工程的工程量、施工方案与所采用的施工机械、规定工期等基本施工信息，确定施工工艺的先后顺序，合理划分施工段，按相关施工定额把工程量换算成劳动量，组织流水施工，并绘制施工网络图进度计划。

1. 技能要求

能依据逻辑关系正确安排工艺顺序，工序搭接合理；能正确查阅施工定额，并计算劳动量、流水参数且工期满足要求；能均衡合理利用资源，规范、清楚绘制图形。

2. 素养要求

编制时，要清查给定的资料是否齐全，检查计算机运行是否正常；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；不损坏考核工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目十三 施工平面布置图设计

施工平面布置图设计模块主要用来检验学生是否掌握合理选择垂直运输机械，对混凝土泵送站、砂浆搅拌站、材料堆场、临时设施、水电线路、道路等各项内容进行合理布置。学生根据工程施工图纸，合理选择垂直运输机械，对搅拌站、材料堆场、临时设施、水电线路、道路等各项内容进行合理布置，并绘制施工平面布置图。

1. 技能要求

能合理布置垂直起重机械、搅拌站、材料堆场、临时设施、道路等各项内容位置，施工平面布置图设计内容能满足项目施工要求；能规范、清楚表示图形。

2. 素养要求

设计时，要清查给定的资料是否齐全，检查计算机运行是否正常；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；操作完毕后图纸、相关资料正确归位；不损坏考核工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目十四 工程清单与定额计量

工程清单与定额计量模块主要用来检验学生能否进行土石方工程、基础工程、墙体工程、混凝土工程、模板工程实体项目清单与定额工程量计算，措施项目清单与定额工程量计算，做好计价前的工程量的确定。学生根据建筑工程施工图纸，按相关要求完成相关工程清单与定额工程量的计算。

1. 技能要求

根据《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》系列（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）文件，通过正确熟读施工图纸，能进行土石方工程、基础工程、墙体工程、混凝土工程、模板工程实体项目清单与定额工程量计算。

2. 素养要求

计算时，要清查给定的图纸、资料、工具书、记录表格和计算工具是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；不损坏考核用图纸、资料及设施等；测试完毕后应做必要的场地清理和资料、工具的归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目十五 钢筋混凝土基础钢筋施工

钢筋混凝土基础钢筋施工模块主要用来检验学生是否掌握钢筋混凝土基础钢筋下料计算、填写钢筋下料单和钢筋绑扎等基本技能。学生根据钢筋混凝土基础施工图纸，对钢筋混凝土基础进行钢筋下料计算、填写钢筋下料单，并进行钢筋绑扎。

1. 技能要求

能正确计算钢筋下料长度，规范填写钢筋下料单；根据钢筋工程施工工艺，能顺利完成钢筋绑扎技能操作。

2. 素养要求

操作时，要清查给定的资料、技能操作工具、材料和机械设备是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；施工实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当，不浪费材料和损坏考核设施；测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目十六 钢筋混凝土梁、板、柱钢筋施工

钢筋混凝土梁、板、柱钢筋施工模块主要用来检验学生是否掌握钢筋下料计算、填写钢筋下料单和钢筋绑扎等基本技能。学生根据钢筋混凝土梁、板、柱施工图纸，对钢筋混凝土梁、板、柱进行钢筋下料计算、填写钢筋下料单，并进行钢筋绑扎。

1. 技能要求

能正确计算钢筋下料长度，规范填写钢筋下料单；根据钢筋工程施工工艺，能顺利完成钢筋绑扎技能操作。

2. 素养要求

操作时，要清查给定的资料、技能操作工具、材料和机械设备是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；施工实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当，不浪费材料和损坏考核设施；测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目十七 砖墙砌筑施工

砖墙砌筑施工模块主要用来检验学生是否掌握砖墙施工工艺，是否会使用砌筑工具，是否能顺利完成砖墙砌筑工作。学生根据砖墙施工图纸，完成砖墙的砌筑施工任务。

1. 技能要求

根据砖墙施工工艺，使用砌筑工具，能完成砖墙的砌筑工作。

2. 素养要求

操作时，要清查给定的图纸、资料、操作工具、材料和机械设备是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；施工实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当，不浪费材料和损坏考核设施；测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目十八 地板砖铺贴施工

地板砖铺贴施工模块主要用来检验学生是否掌握地板砖铺贴施工工艺，是否能顺利完成地板砖铺贴施工。学生根据施工图纸，按照地板砖铺贴施工工艺标准在某一指定区域内进行地板砖铺贴施工。

1. 技能要求

根据地板砖铺贴施工工艺，使用地板砖铺贴工具，能完成地板砖铺贴施工。

2. 素养要求

操作时，要清查给定的图纸、资料、操作工具、材料和机械设备是否齐全；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；施工实操作业应思路清晰、程序准确、操作得当，不浪费材料和损坏考核设施；测试完毕后应做必要的场地清理和归位工作；遇到问题正确沟通处理；具有良好的安全施工意识和环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

（三）模块三 专业拓展技能模块

项目一 施工资料整理

施工资料整理模块主要用来检验学生是否掌握对施工现场管理资料的整理、质量控制资料的整理、质量验收资料的整理、安全和功能检验资料的整理；是否能准确记录施工情况。

1. 技能要求

根据国家工程建设相关法律法规，能够准确记录施工情况，能编制相关工程技术资料。

2. 素养要求

编制时，要清查给定的资料是否齐全，检查计算机运行是否正常；文字、图表作业应字迹工整、填写规范；不损坏考核工具、资料及设施，有良好的环境保护意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

项目二 装配式技术

装配式构件深化设计和制作模块主要用来检验学生是否掌握建筑施工图识读、结构施工图识读、装配式施工图识读、装配式构件原料下料等基本技能。学生识图对构件进行深化设计参数提取，正确回答问题。并根据装配式构件计算原料用量。

1. 技能要求：

依据《房屋建筑制图统一标准 GB/T50001-2017》和国家建筑标准设计图集 22G101 系列《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》，能正确识读建筑施工图识读、结构施工图识读、装配式施工图、设计说明；能准确通过识读的数据计算装配式构件工程量；根据设计配合比，计算装配式构件原料下料。

2. 素养要求

识图时要清查施工图纸是否齐全完整，文字、图表应字迹工整、填写规范，识图完毕后图纸、工具书籍正确归位，不损坏考核工具、资料及设施，有良好的环境保护

意识。符合建筑企业员工的基本素养要求，体现良好的工作习惯。

四、评价标准

1、模块一 专业基本技能模块

表 1 建筑工程识图考核评价标准

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、工具书和记录工具是否齐全，做好工作前准备。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不浪费材料和损坏考试设施。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。	
作品 80分	识读建筑施工图	30	准确识读总平面图、建筑平面图、立面图、剖面图、建筑详图和建筑设计说明等，准确回答问题。	
	识读结构施工图	30	准确识读基础平面图、基础详图、楼层结构平面图（包括梁、板、柱、墙平法图）、屋顶结构平面图、结构构件详图等，准确回答问题。	
	图纸会审	20	能找出图纸自身的缺陷和错误，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），各专业工种设计是否协调和吻合，施工的可行性；能准确回答教师提出的问题，正确填写图纸会审纪要。	

表 2 建筑工程施工图绘制考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不浪费材料和损坏考试设施。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。	
作品 80分	CAD(天正) 软件操作	30	熟练操作软件，完成全部绘图任务，绘图质量达到要求，布图适中、匀称、美观，图面清晰，图示内容表达完整。	

	制图要求及投影关系	40	符合国家制图标准要求（尺寸标注齐全、字体整齐合理、线型粗细分明），投影关系正确。	
	图层及颜色	10	各构件的颜色要求协调，看上去美观大方，图层分层清楚。	

表 3 建筑材料进场验收考核评价标准

评价内容	配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分	5	施工前清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，检查工具是否准备到位，做好工作前的准备工作。	出现明显失误造成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。
	15	严格遵守考场纪律，不浪费材料和损坏考试设施。任务完成后，整齐摆放工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等。	
作品 80分	坍落度试验检测操作流程	40	没有完成总工作量的50%以上，本大项记0分
	坍落度	15	
	流动性	5	
	粘聚性	5	
	保水性	5	
	安全意识及工效	10	

表 4 BIM 初级建模考核评价标准

评价内容	配分	考核点	备注	
职业素养与操作规范 20分	5	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。	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。	
	15	严格遵守考场纪律，不浪费材料和损坏考试设施。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。		
作品 80分	熟练操作revit软件	30	熟练操作软件，完成全部建模任务。	
	建模要求	40		
	图层及颜色	10		表达样式和内容与图纸一致，尺寸准确，尺寸标注规范、完整，模型信息设置完整、正确，模型美观。
				布图适中、匀称、美观，图面清晰，图示内容表达完整。

2、模块二 专业核心技能模块

表1 建筑工程测量及放线考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	出现明显失误造成测量仪器、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
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不浪费材料和损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放测量仪器、图纸、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等，有良好的安全意识和环境保护意识。	
作品 80分	制定方案	20	合理制定测量方案,符合工程测量规范要求。	
	建筑物定位放线	40	依据测量方案，熟练使用测量仪器，按步骤进行建筑物定位放线。	
	校核及报验表格填写	20	按测量方案对定位建筑物进行检核，正确填写报验资料。	

表2 钢筋混凝土基础施工质量检查考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏检测工具及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、检测工具、记录工具、凳子，清理工作场地等，有良好的环境保护意识，文明施工。	
作品 80分	项目检查	60	检查方法正确、使用检测工具正确。	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识，安全措施到位，遵守安全操作规程，无工伤事故，在规定时间内完成任务。	

表3 砖基础施工质量检查考核评价标准

评价内容	配分	考核点	备注
------	----	-----	----

职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏检测工具及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、检测工具、记录工具、凳子，清理工作场地等，有良好的环境保护意识，文明施工。	
作品 80分	项目检查	60	检查方法正确、使用检测工具正确。	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识，安全措施到位，遵守安全操作规程，无工伤事故，在规定时间内完成任务。	

表 4 砖墙砌筑质量检查考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏检测工具及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、检测工具、记录工具、凳子，清理工作场地等，有良好的环境保护意识，文明施工。	
作品 80分	项目检查	60	检查方法正确、使用检测工具正确。	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识，安全措施到位，遵守安全操作规程，无工伤事故，在规定时间内完成任务。	

表 5 钢筋混凝土梁、板、柱施工质量检查考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏检测工具及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、检测工具、记录工具、凳子，清理工作场地等，有良好的环境保护意识，文明施工。	
作品 80分	项目检查	60	检查方法正确、使用检测工具正确。	
	安全意识及工效	20	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，在规定时间内完成任务。	

表6 钢管扣件式脚手架施工质量检查考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏检测工具及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、检测工具、记录工具、凳子，清理工作场地等，有良好的环境保护意识，文明施工。	
作品 80分	项目检查	60	根据施工方案和国家规范要求，正确列出检查项目。	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识，安全措施到位，遵守安全操作规程，无工伤事故，在规定时间内完成任务。	

表7 地板砖铺贴施工质量检查考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏检测工具及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、检测工具、记录工具、凳子，清理工作场地等，有良好的环境保护意识，文明施工。	
作品 80分	项目检查	60	检查方法正确、使用检测工具正确。	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识，安全措施到位，遵守安全操作规程，无工伤事故，在规定时间内完成任务。	

表 8 卷材防水屋面施工质量检查考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏检测工具及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、检测工具、记录工具、凳子，清理工作场地等，有良好的环境保护意识，文明施工。	
作品 80分	项目检查	60	检查方法正确、使用检测工具正确。	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识，安全措施到位，遵守安全操作规程，无工伤事故，在规定时间内完成任务。	

表 9 墙面一般抹灰施工质量检查考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏检测工具及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、检测工具、记录工具、凳子，清理工作场地等，有良好的环境保护意识，文明施工。	
作品 80分	项目检查	60	检查方法正确、使用检测工具正确。	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识，安全措施到位，遵守安全操作规程，无工伤事故，在规定时间内完成任务。	

表 10 墙面釉面砖镶贴施工质量检查考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏检测工具及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、检测工具、记录工具、凳子，清理工作场地等，有良好的环境保护意识，文明施工。	
作品 80分	项目检查	60	检查方法正确、使用检测工具正确。	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识，安全措施到位，遵守安全操作规程，无工伤事故，在规定时间内完成任务。	

表 11 施工横道图进度计划编制考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	检查资料是否齐全，检查计算机运行是否正常，做好工作前准备。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不浪费材料和损坏考试设施。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。	
作品 80分	工艺顺序	20	熟悉基础工程、主体工程、屋面工程及装修工程的施工工艺，能根据工程施工特点和施工方案要求合理确定施工工艺顺序及施工过程。	
	劳动量计算	20	能正确快速查阅施工定额，并正确计算出劳动量。	
	工作持续时间	20	各时间参数概念把握准确，能正确计算工作持续时间，且能根据工程特点进行合理取值。	
	横道图绘制	20	能正确地绘制施工横道图，图形表示清楚、规范，且符合进度要求。	

表 12 施工网络进度计划编制考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	检查资料是否齐全，检查计算机运行是否正常，做好工作前准备。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不浪费材料和损坏考试设施。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。	
作品 80分	工艺顺序	15	熟悉基础工程、主体工程、屋面工程及装修工程的施工工艺，能根据工程施工特点和施工方案要求合理确定施工工艺顺序及施工过程。	
	劳动量计算	20	能正确快速查阅施工定额，并正确计算出劳动量。	
	工作持续时间	15	各时间参数概念把握准确，能正确计算各工序持续时间，且能根据工程特点进行合理取值。	
	逻辑关系	10	能正确地表达双代号网络图中各施工过程之间的逻辑关系。	
	网络图绘制	20	能正确地绘制施工双代号网络图，图形表示清楚、规范，且符合进度要求。	

表 13 施工平面布置图设计考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不浪费材料和损坏考试设施。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。	
作品 80分	设计内容	30	熟悉施工平面图设计前应收集的相关资料，掌握施工平面图设计基本原则，施工平面图基本设计内容齐全。	
	设计步骤	15	施工平面图设计步骤合理。	
	方案合理性	10	施工平面图布置合理。	
	施工平面布置图绘制	25	能正确地绘制施工平面图，图形表示清楚、规范，内容全面完整，垂直起重机械、搅拌站、材料堆场、临时设施、道路等各项内容布置位置合理。	

表 14 工程清单与定额计量考核评价标准

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，不损坏考试仪器及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、国家规范、工具书、记录工具、凳子，整理工作台面等。		
作品 80 分	装订成果 10 分	10	符合 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《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）文件要求		
	实体项目清单 工程量计算成果 15 分	项目编号	1	符合 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。	
		项目名称	1	符合 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）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	2	符合 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）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 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）要求。	
		计算过程	9	符合 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）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	清单编码	1	符合 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）要求。	
		项目名称	1	符合 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。	

评价内容		配分	考核点	备注
算成果 10分	项目特征描述	2	符合《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)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《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)要求。	
	计算过程	4	符合《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)计算规则要求。	
	计算结果	1	计算结果正确。	
实体项目定额工程量清单计算 25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,并符合工程项目实际情况和工作任务要求。	
	项目名称	2	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	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求。	
	计算过程	18	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。	
措施项目定额工程量清单计算 20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,并符合工程项目实际情况和工作任务要求。	
	项目名称	2	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	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014年)要求。	
	计算过程	15	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。	

表 15 钢筋混凝土基础钢筋施工考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范, 严格遵守考场纪律, 不浪费材料和损坏考试工具及设施。任务完成后, 整齐摆放图纸、施工工具、记录工具、凳子等, 清理工作场地, 有良好的环境保护意识, 文明施工。	
作品 80分	钢筋下料	20	能计算混凝土基础钢筋下料长度并准确填写钢筋下料表。	
	钢筋绑扎和连接	20	钢筋绑扎和连接方式正确, 符合施工验收规范的要求。	
	工艺操作	20	工艺正确、操作规范	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识, 安全措施到位, 遵守安全操作规程, 无工伤事故, 在规定时间内完成任务。	

表 16 钢筋混凝土梁、板、柱钢筋施工考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范, 严格遵守考场纪律, 不浪费材料和损坏考试工具及设施。任务完成后, 整齐摆放图纸、施工工具、记录工具、凳子等, 清理工作场地, 有良好的环境保护意识, 文明施工。	
作品 80分	钢筋下料	20	能计算梁、板、柱钢筋下料长度并准确填写钢筋下料表。	
	钢筋绑扎和连接	20	梁、板、柱钢筋绑扎和连接方式正确, 符合施工验收规范的要求。	
	工艺操作	20	工艺正确、操作规范	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识, 安全措施到位, 遵守安全操作规程, 无工伤事故, 在规定时间内完成任务。	

表 17 砖墙砌筑施工考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范,严格遵守考场纪律,不浪费材料和损坏考试工具及设施。任务完成后,整齐摆放图纸、施工工具、记录工具、凳子,清理工作场地等,有良好的环境保护意识,文明施工。	
作品 80分	组砌方法	15	上下错缝、内外搭接、柱无包心砌法、组砌方法正确。	
	砌筑工艺与辅助措施	20	砌筑工艺正确,皮数杆、托线板等辅助工具使用正确。	
	砌筑质量	25	垂直度、平整度、水平灰缝厚度、水平灰缝平直度、砂浆饱满度满足规范要求。	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识,安全措施到位,遵守安全操作规程,无工伤事故,在规定时间内完成任务。	

表 18 地板砖铺贴施工考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范,严格遵守考场纪律,不浪费材料和损坏考试工具及设施。任务完成后,整齐摆放图纸、施工工具、记录工具、凳子等,清理工作场地,有良好的环境保护意识,文明施工。	
作品 80分	地板砖选材	10	能正确选择地板砖质地、颜色、几何尺寸等。	
	工具使用	10	能正确选择与使用橡皮锤、水平尺等工具。	
	地板砖铺贴	40	施工工艺正确,操作规范,质量允许偏差满足规范要求。	
	安全意识及工效	20	有良好的安全意识,安全措施到位,遵守安全操作规程,无工伤事故,在规定时间内完成任务。	

3、模块三 专业拓展技能模块

表 1 施工资料整理考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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。	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,不浪费材料和损坏考试工具及设施。任务完成后,整齐摆放图纸、施工工具、记录工具、凳子等,清理工作场地,有良好的环境保护意识,文明施工。	
作品 80分	基本内容	10	能正确填写日期、气象、温度、出勤人数、操作负责人。	
	工作内容	10	能填写施工内容及实际完成情况,能填写施工现场有关会议的内容。	
	检验内容	40	能正确填写隐蔽工程验收情况,试块制作情况,材料进场、送检情况。	
	检查内容	20	能正确填写质量检查情况,安全检查及安全隐患处理(纠正)情况,其他检查情况。	
	其他内容		能做准确填写设计变更情况,施工交底情况,停水、停电、停工情况,施工机械故障及处理情况,冬雨季施工准备及措施执行情况。	

表 2-1 装配式技术考核评价标准

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、工具书和记录工具是否齐全,做好工作前准备。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范,严格遵守考场纪律,不浪费材料和损坏考试设施。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。	
作品 80分	基础知识	30	准确识读任务书和图纸,能正确掌握装配式结构基础知识。	
	识读 施工图	60	准确识读任务书、识读图纸,回答主体构件问题。	
		20	准确识读任务书、识读图纸,回答附属构件问题。	

表 2-2 装配式技术考核评价标准

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、工具书和记录工具是否齐全，做好工作前准备。	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。
		15	文字、图表作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不浪费材料和损坏考试设施。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。	
作品 80分	工程量计算	20	能正确掌握装配式叠合板工程量计算，计算式清晰，计算数据准确，单位正确。	没有完成总工作量的50%以上，本大项记0分。
	原料计算	15	石子湿料计算式清晰，计算式结果计算正确，单位正确。	
		15	砂湿料计算式清晰，计算式结果计算正确，单位正确。	
		15	水泥湿料计算式清晰，计算式结果计算正确，单位正确。	
		15	水湿料计算式清晰，计算式结果计算正确，单位正确。	
		20	原料用量计算式清晰，计算式结果正确，单位正确。	

五、组考方式

（一）模块抽取

本专业技能考核标准的模块均为必考模块。模块一按参考学生数的30%抽取，模块二按参考学生数的60%抽取，模块三按参考学生数的10%抽取（各模块考生人数按四舍五入计算）。

（二）项目抽取

每个考核模块均设若干考核项目。考生根据抽取的考核模块，随机从对应模块中随机抽取考核项目。其中模块三根据学生选修课程抽取相应技能考核项目。

（三）试题抽取

学生在相应项目题库中随机抽取 1 道试题进行测试。

六、附录

参照的部分技术标准或规范

1. 《房屋建筑制图统一标准》(GB / T50001-2017)
2. 《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)
3. 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》(GB50202-2018)
4. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)
5. 《建筑地面工程施工质量验收规范》(GB50209-2010)
6. 《砌体结构工程施工质量验收规范》(GB50203-2011)
7. 《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)
8. 《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)
9. 《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)
10. 《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160号)
11. 《湖南省建筑工程消耗量标准》系列(2014年)
12. 《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011)
13. 《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》(JGJ/T250-2011)

常德职业技术学院建筑工程技术专业技能考核题库

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础技能模块、专业核心技能模块和专业拓展技能模块，共计 23 个模块，65 道试题。其中专业基础技能模块包括 4 个项目，19 道试题；专业核心技能模块包括 18 个项目，44 道试题；专业拓展技能模块包括 1 个项目，2 道试题。

一、专业基本技能模块

项目一 建筑工程识图项目

试题编号：J1-1

识读建筑工程施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：识读办公楼施工图（一套蓝图），按要求回答问题并找出图纸上存在的问题记录于图纸会审纪录单。

2、实施条件

场地：普通教室；

材料：建筑施工图纸及结构施工图纸每人一套；

工具：A4 白纸每人 2 张。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	基础知识	能正确掌握识图基础知识（每空 2 分）	20		没有完成总工作量的50%以上，本大项记0分。
2	识读 施工图	识读图纸，回答问题（8*5 分，共 40 分）	60		
		根据题目要求进行补绘（2*10 分，共 20）			
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（每处 8 分，共 16 分）	20		
		正确填写图纸会审纪要（4 分）			
总分					

作 品

一、基础知识部分

- 1、泛水是指屋面与垂直墙面相交处的_____。
- 2、上人屋面女儿墙高度一般不得低于_____；不上人屋面女儿墙一般高度为_____。
- 3、楼梯一般由_____、_____、_____组成。
- 4、剖切符号长边的方向表示_____，短边的方向表示_____。当索引符号用于索引剖面详图时，应在被剖切的部位绘制_____，_____所在一侧应为投射方向。

二、识施工图部分

（一）识读图纸，回答问题。

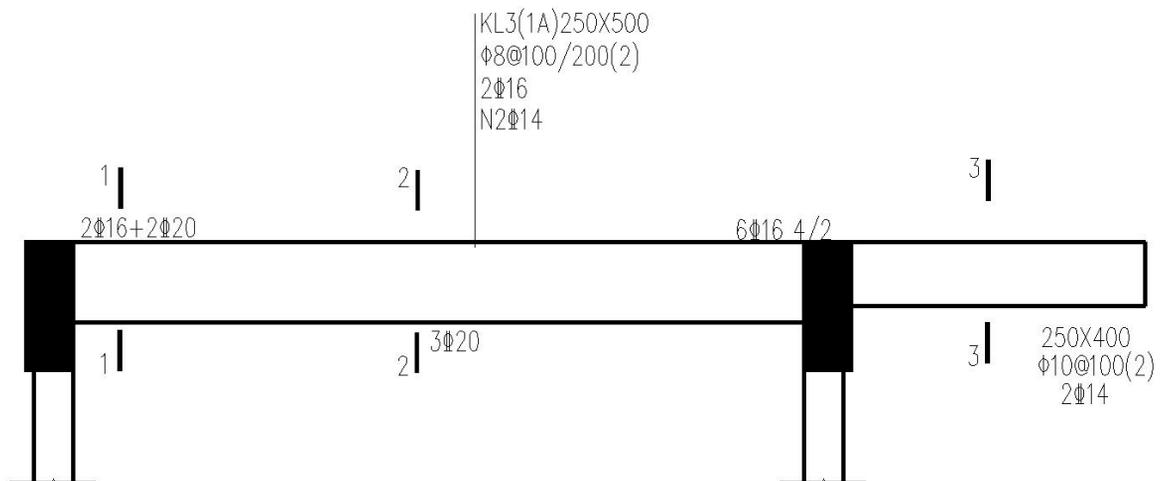
- 1、办公室的开间尺寸？进深尺寸？
- 2、①~⑩立面装饰材料有哪些？
- 3、1-1 剖面图中室内外高差是多少？
- 4、三层 C-4 的窗台高度为？
- 5、本工程的结构类型？
- 6、本工程基础的类型？
- 7、《二层梁配筋平面图》中，KL11 在 C 轴线支座负筋配筋情况？

8、TB3 板分布筋配筋？

(二) 根据题目要求进行补绘。

1、用 1:20 比例画出三层财务室的楼地面做法。

2、用 1:20 的比例画出下图钢筋混凝土梁的 1-1、2-2、3-3 断面详图。



三、图纸会审部分

图纸会审纪录

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	提出问题	会审意见	
1				
2				
3				
4				
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）：

试题编号：J1-2

识读建筑工程施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：识读办公楼施工图（一套蓝图），按要求回答问题并找出图纸上存在的问题记录于图纸会审记录单。

2、实施条件

场地：普通教室；

材料：建筑施工图纸及结构施工图纸每人一套；

工具：A4 白纸每人 2 张。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	基础知识	能正确掌握识图基础知识（每空 2 分）	20		没有完成总工作量的50%以上，本大项记0分。
2	识读施工图	识读图纸，回答问题（8*5 分，共 40 分）	60		
		根据题目要求进行补绘（2*10 分，共 20）			
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（每处 8 分，共 16 分）	20		
		正确填写图纸会审纪要（4 分）			
总分					

作 品

一、基础知识部分

- 1、楼梯一般由_____、_____、_____组成。
- 2、平面注写方式包括_____和_____。
- 3、变形缝是_____、_____和_____的总称。
- 4、平屋顶排水方式分_____和_____两大类。

二、识施工图部分

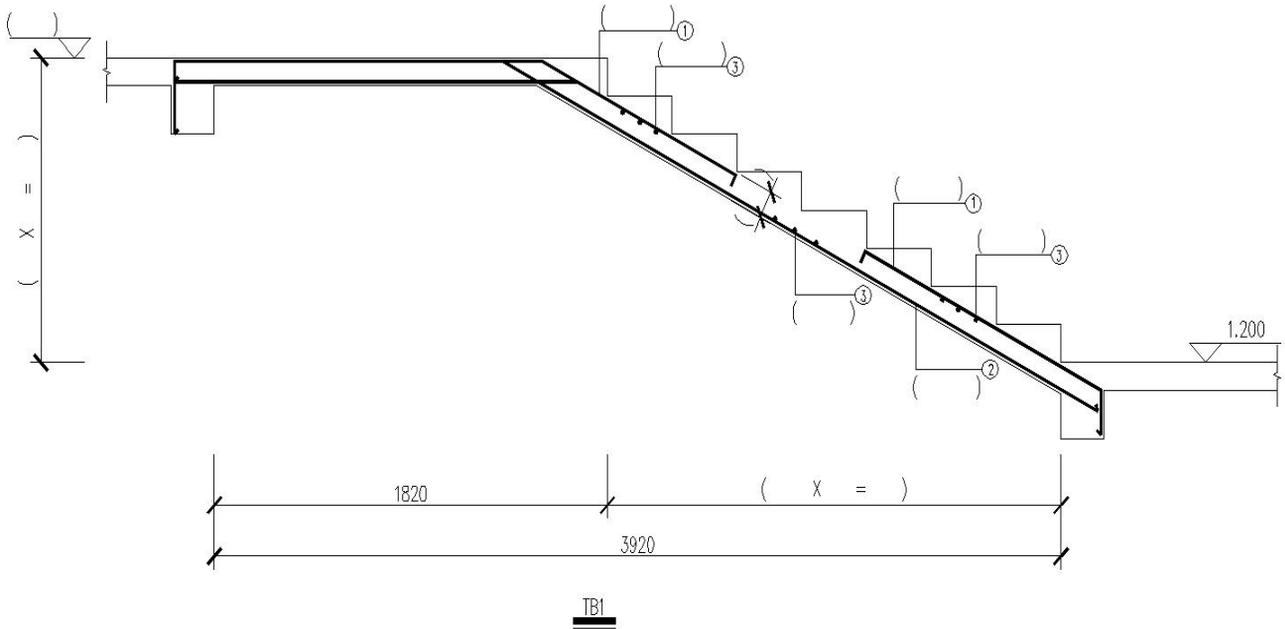
（一）识读图纸，回答问题。

- 1、本工程建筑类型、设计使用年限和抗震设防烈度分别是多少？
- 2、咨询大厅处层高？
- 3、本工程散水宽度？
- 4、①~⑩立面建筑室内外高差？
- 5、J2 的尺寸？数量？基础高度？
- 6、卫生间楼面比相邻楼面低多少？
- 7、屋面板的混凝土强度等级是多少？
- 8、TB2 的板厚为多少？踏步尺寸为多少？

(二) 根据题目要求进行补绘。

1、识读下列楼梯配筋表，填写下列楼梯结构图中括号内数值。

楼梯类型	梯板	踏步尺寸 (mm)		梯板上部受力筋			梯板下部受力筋			分布筋		
	厚度	宽	高	直径	间距	钢筋级别	直径	间距	钢筋级别	直径	间距	钢筋级别
板式	110	300	150	14	150	III	10	120	III	6	200	I



2、用 1:20 比例绘制标高为 17.700 处屋顶构造做法。

三、图纸会审部分

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	提出问题	会审意见	
1				
2				
3				
4				
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）：

试题编号：J1-3

识读建筑工程施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：识读实训楼施工图（一套蓝图），按要求回答问题并找出图纸上存在的问题记录于图纸会审记录单。

2、实施条件

场地：普通教室；

材料：建筑施工图纸及结构施工图纸每人一套；

工具：A4 白纸每人 2 张。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	基础知识	能正确掌握识图基础知识（每空 2 分）	20		没有完成 总工作量的 50%以上， 本大项记0分。
2	识读 施工图	识读图纸，回答问题（8*5 分，共 40 分）	60		
		根据题目要求进行补绘（2*10 分，共 20）			
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（每处 8 分，共 16 分）	20		
		正确填写图纸会审纪要（4 分）			
总分					

作品

一、基础知识部分

- 1、标高分为绝对标高和相对标高，立面图上注明的标高属于_____，它的起算点位置为_____，单位是_____。
- 2、现浇式钢筋混凝土楼梯按结构形式不同，分为_____和_____。
- 3、坡屋顶的保温主要有_____和_____两种。
- 4、为表达清楚、简便，剪力墙可视为由_____、_____和_____三类构件构成。

二、识施工图部分

（一）识读图纸，回答问题。

- 1、本工程的建筑类型、设计使用年限和抗震设防烈度分别是多少？



- 2、图例的含义？

- 3、立面装饰材料有哪些？

- 4、本工程散水宽度？

- 5、本工程桩基础桩径多少？桩身的混凝土等级？



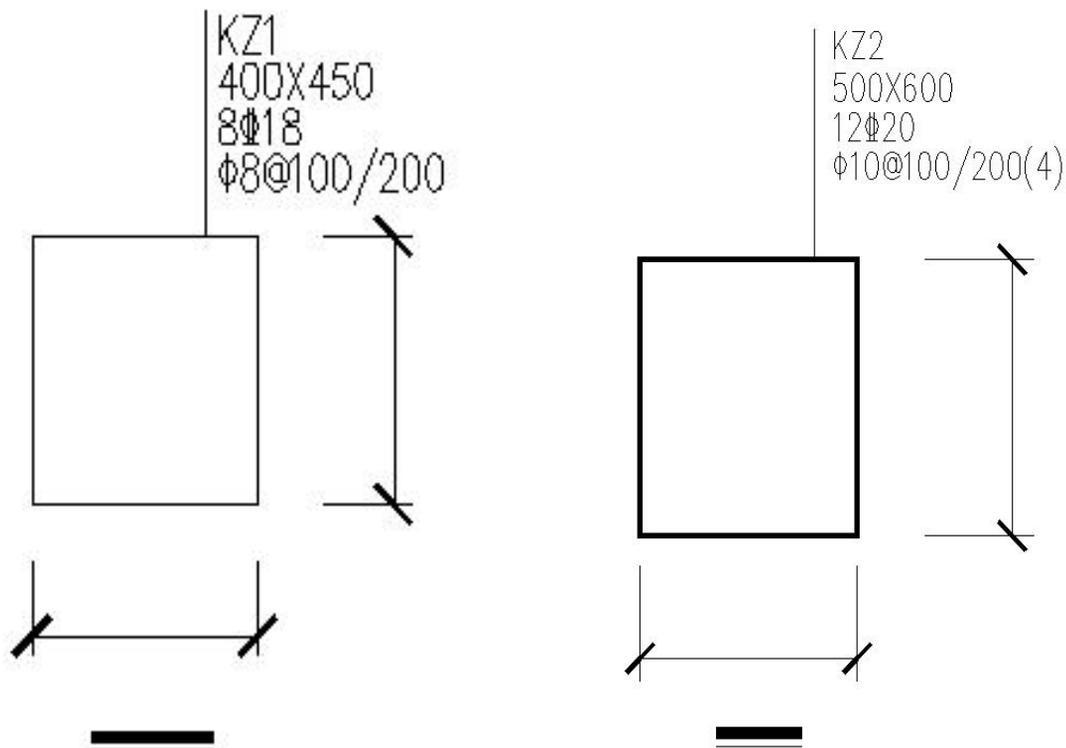
6、C区 KZ1 配筋如图所示，角筋配筋为？

7、五层 D 区楼板厚度有几种？

8、本工程卫生间内隔墙墙厚为多少？

(二) 根据题目要求进行补绘。

1、完成下列钢筋混凝土框架柱的断面详图。



2、用 1:20 的比例绘出办公室内墙面的做法。

三、图纸会审部分

图纸会审纪录

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	提出问题	会审意见	
1				
2				
3				
4				
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）：

试题编号：J1-4

识读建筑工程施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：识读实训楼施工图（一套蓝图），按要求回答问题并找出图纸上存在的问题记录于图纸会审记录单。

2、实施条件

场地：普通教室；

材料：建筑施工图纸及结构施工图纸每人一套；

工具：A4 白纸每人 2 张。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	基础知识	能正确掌握识图基础知识（每空 2 分）	20		没有完成总工作量的50%以上，本大项记0分。
2	识读施工图	识读图纸，回答问题（8*5分，共 40 分）	60		
		根据题目要求绘图（20 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（每处 8 分，共 16 分）	20		
		正确填写图纸会审纪要（4 分）			
总分					

作品

一、基础知识部分

- 1、建筑物入口处和顶层阳台上部用以遮挡雨水和保护外门免受雨水浸蚀的水平构件是_____。
- 2、箍筋在构件中承受一部分_____，并固定纵向钢筋的位置。
- 3、窗台的底面檐口处，应做成锐角形或半圆凹槽，叫_____。
- 4、变形缝是_____、_____和_____的总称。
- 5、剖切符号长边的方向表示_____，短边的方向表示_____。当索引符号用于索引剖面详图时，应在被剖切的部位绘制_____，_____所在一侧应为投射方向。

二、识施工图部分

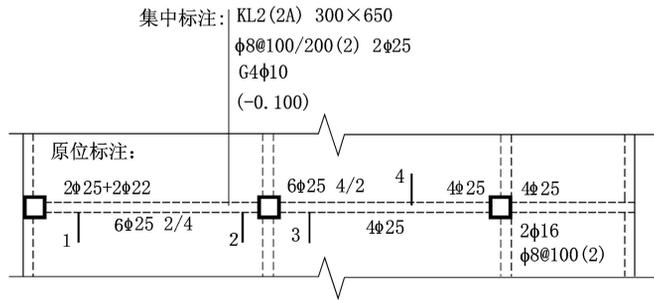
（一）识读图纸，回答问题。

- 1、M1824 洞口尺寸？
- 2、二层平面图中，高窗共有几个？
- 3、楼梯间的墙体采用的砌墙材料是什么？
- 4、无障碍入口平台宽度有何要求？
- 5、本工程桩基础的承台有哪几种类型？
- 6、本工程后浇带位置及宽度？
- 7、D 区 WB3 板厚及配筋？

8、BT 型楼梯 PTB 配筋？

(二) 根据题目要求进行补绘。

用 1:20 的比例绘出该梁的 1-1、2-2、3-3 和 4-4 断面详图。



2、用适当比例绘出二层 LB6 断面配筋图。

三、图纸会审部分

图纸会审纪录

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	提出问题	会审意见	
1				
2				
3				
4				
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):

项目二 绘制建筑工程施工图

试题编号：J2-1

绘制建筑工程施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

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 或天正建筑软件绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

2. 绘图要求（未作特别说明的均参照国家制图标准）：

(1) 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；

(2) 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其它文字采用仿宋体，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；

(3) 符号：

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm 到 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。

(4) 比例：采用 1:100 比例绘制。

3. 考核时量：3 小时。

4. 操作人数：1 人。

5. 考核内容及评分标准：

考核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

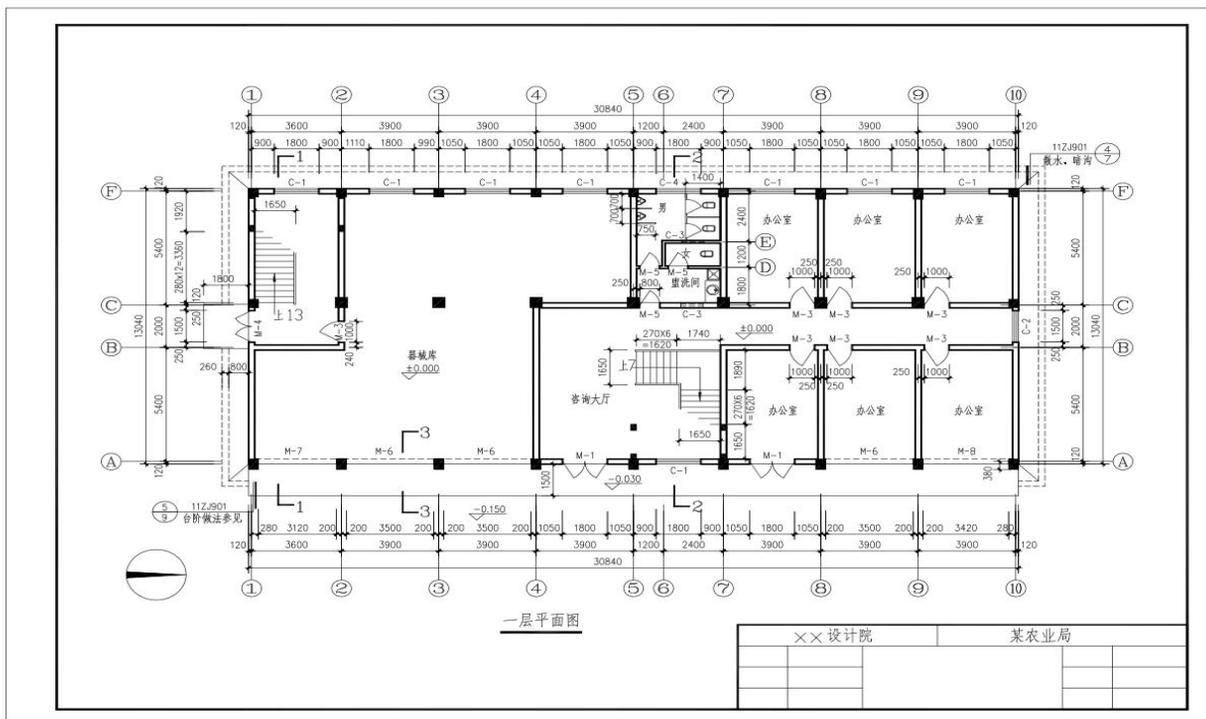
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全，检查计算机运行是否正常，检查软件运行是否正常，做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

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 (3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	选择合适的图幅并插入图框 (3分)	50		
		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 (3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, 其它墙厚240mm; 构造柱240X240, 框架柱截面400×450, 层高4.2m, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



试题编号：J2-2

绘制建筑施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

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 或天正建筑软件绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

2. 绘图要求（未作特别说明的均参照国家制图标准）：

(1) 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；

(2) 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其它文字采用仿宋体，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；

(3) 符号：

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm 到 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。

(4) 比例：采用 1:100 比例绘制。

3. 考核时量：3 小时。

4. 操作人数：1 人。

5. 考核内容及评分标准：

考核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

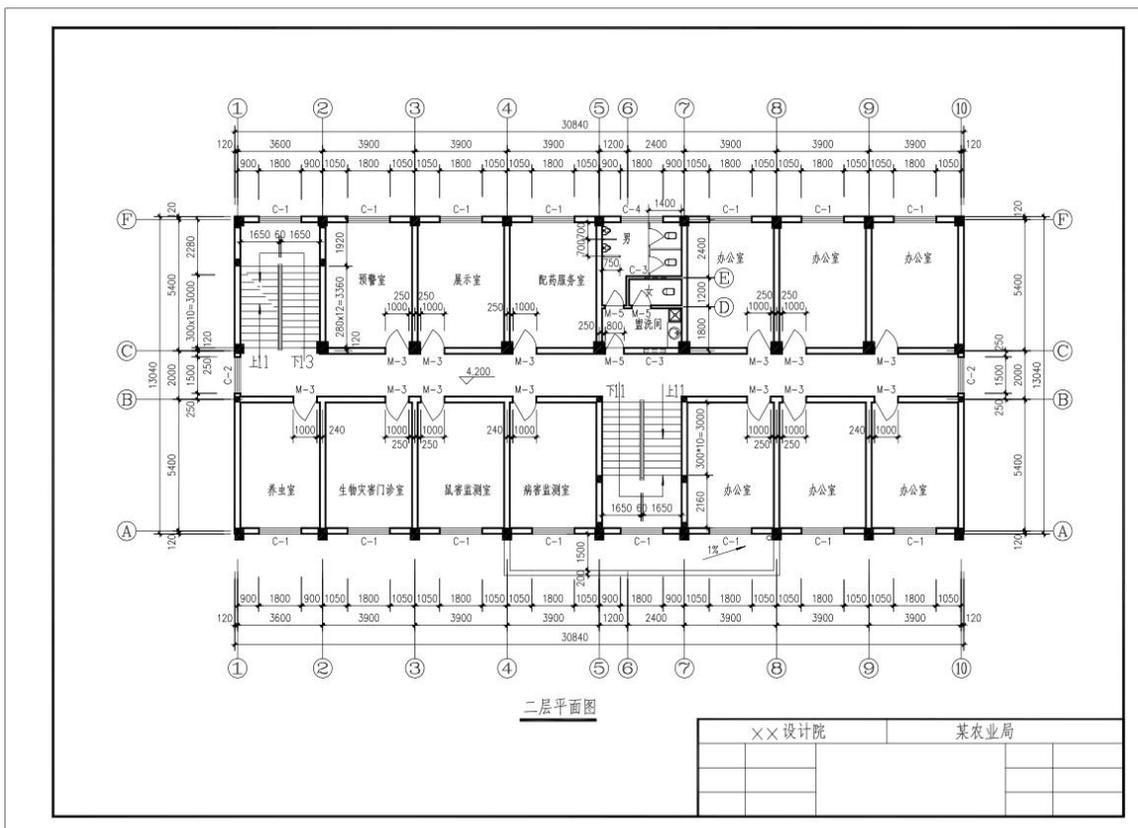
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全, 检查计算机运行是否正常, 检查软件运行是否正常, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等; 严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的 本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后, 整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

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		
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (3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	选择合适的图幅并插入图框 (3分)	50		没有完成 总工作量的 50%以上, 本大 项记0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 (3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, 其它墙厚240mm; 构造柱240X240, 框架柱截面400×450, 层高3.3m, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



试题编号：J2-3

绘制建筑施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

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 或天正建筑软件绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

2. 绘图要求 (未作特别说明的均参照国家制图标准)：

(1) 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；

(2) 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其它文字采用仿宋体，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；

(3) 符号：

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm, 圆心距总尺寸线 8mm 到 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。

(4) 比例：采用 1:100 比例绘制。

3. 考核时量：3 小时。

4. 操作人数：1 人。

5. 考核内容及评分标准：

考核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

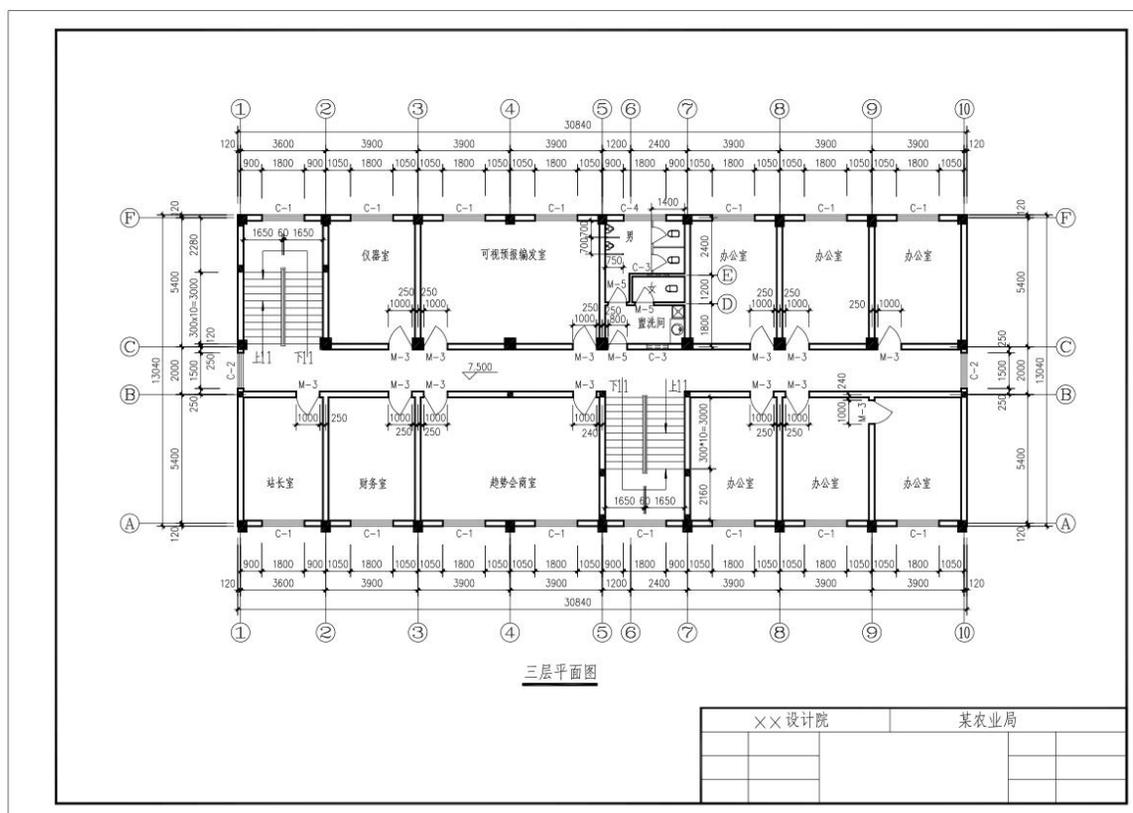
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全, 检查计算机运行是否正常, 检查软件运行是否正常, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等； 严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

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		
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (3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	选择合适的图幅并插入图框 (3分)	50		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0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)			
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, 其它墙厚240mm; 构造柱240X240, 框架柱截面400×450, 层高3.3m, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



试题编号：J2-4

绘制建筑施工图技能考核试题

考场号_____ 工位号_____

评分人_____ 考核时间_____

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 或天正建筑软件绘制所给图样，绘制完成后以 . dwg 格式保存到考试文件夹。

2. 绘图要求（未作特别说明的均参照国家制图标准）：

(1) 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；

(2) 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其它文字采用仿宋体，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；

(3) 符号：

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm 到 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。

(4) 比例：采用 1:100 比例绘制。

3. 考核时量：3 小时。

4. 操作人数：1 人。

5. 考核内容及评分标准：

考核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

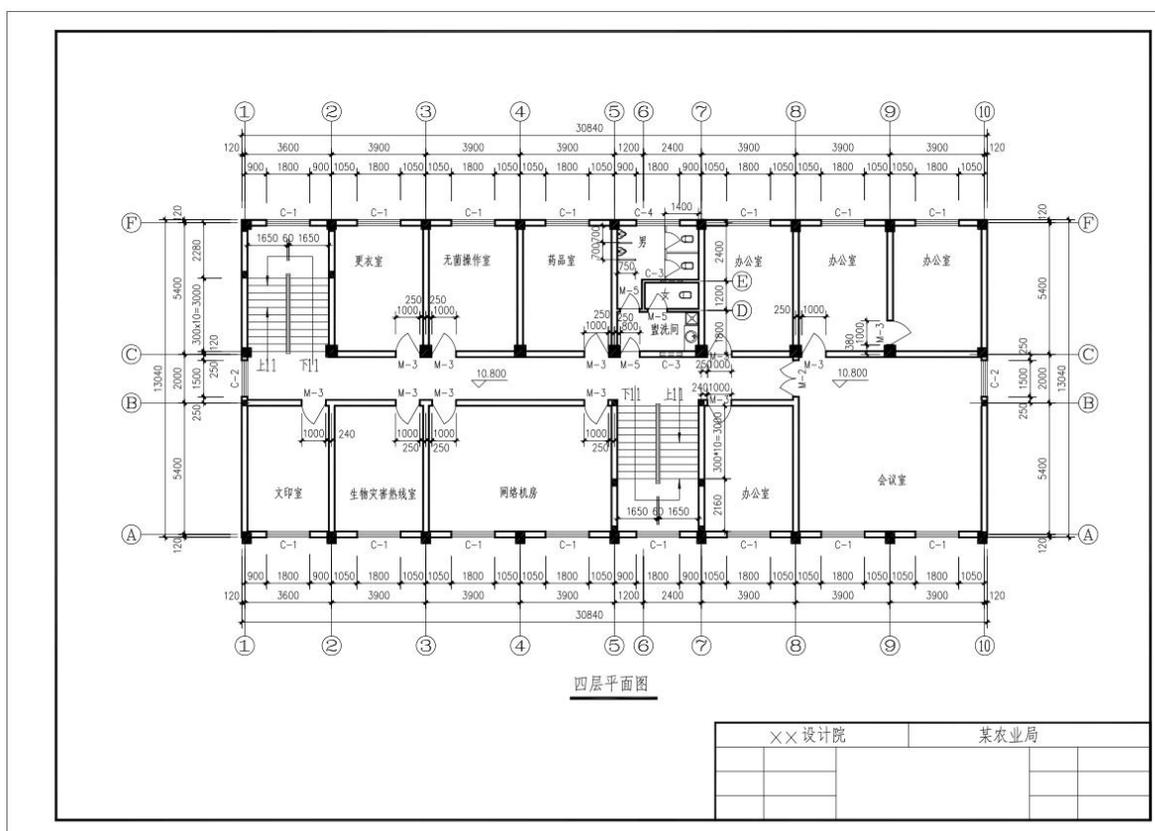
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全, 检查计算机运行是否正常, 检查软件运行是否正常, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

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		
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (3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	选择合适的图幅并插入图框 (3分)	50		没有完成 总工作量的 50%以上, 本大 项记0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)			
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, 其它墙厚240mm; 构造柱240X240, 框架柱截面400×450, 层高3.3m, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



试题编号：J2-5

绘制建筑施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

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 或天正建筑软件绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

2. 绘图要求 (未作特别说明的均参照国家制图标准)：

(1) 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；

(2) 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其它文字采用仿宋体，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；

(3) 符号：

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm 到 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。

(4) 比例：采用 1:100 比例绘制。

3. 考核时量：3 小时。

4. 操作人数：1 人。

5. 考核内容及评分标准：

考核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

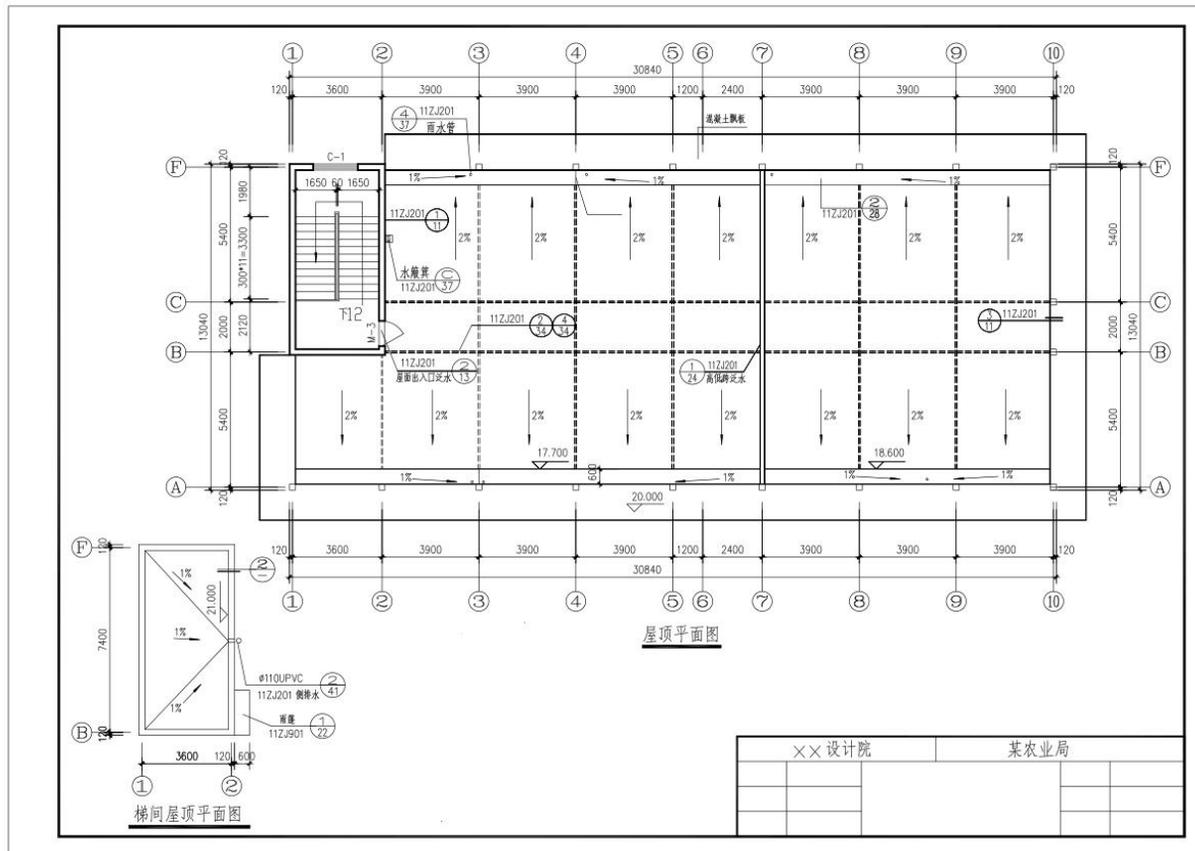
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全, 检查计算机运行是否正常, 检查软件运行是否正常, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等; 严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的 本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后, 整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

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 (3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	选择合适的图幅并插入图框 (3分)	50		
		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 (3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120mm, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



试题编号：J2-6

绘制建筑施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

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 或天正建筑软件绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

2. 绘图要求 (未作特别说明的均参照国家制图标准)：

(1) 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；

(2) 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其它文字采用仿宋体，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；

(3) 符号：

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm 到 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。

(4) 比例：采用 1:100 比例绘制。

3. 考核时量：3 小时。

4. 操作人数：1 人。

5. 考核内容及评分标准：

考核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		
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (3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	选择合适的图幅并插入图框 (3分)	50		没有完成 总工作量的50%以上, 本大 项记0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 (3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: 不详尺寸参照附后平面图, 其余的按大致比例画出。)

试题编号：J2-7

绘制建筑施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

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 或天正建筑软件绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

2. 绘图要求 (未作特别说明的均参照国家制图标准)：

(1) 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；

(2) 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其它文字采用仿宋体，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；

(3) 符号：

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm 到 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。

(4) 比例：采用 1:100 比例绘制。

3. 考核时量：3 小时。

4. 操作人数：1 人。

5. 考核内容及评分标准：

考核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

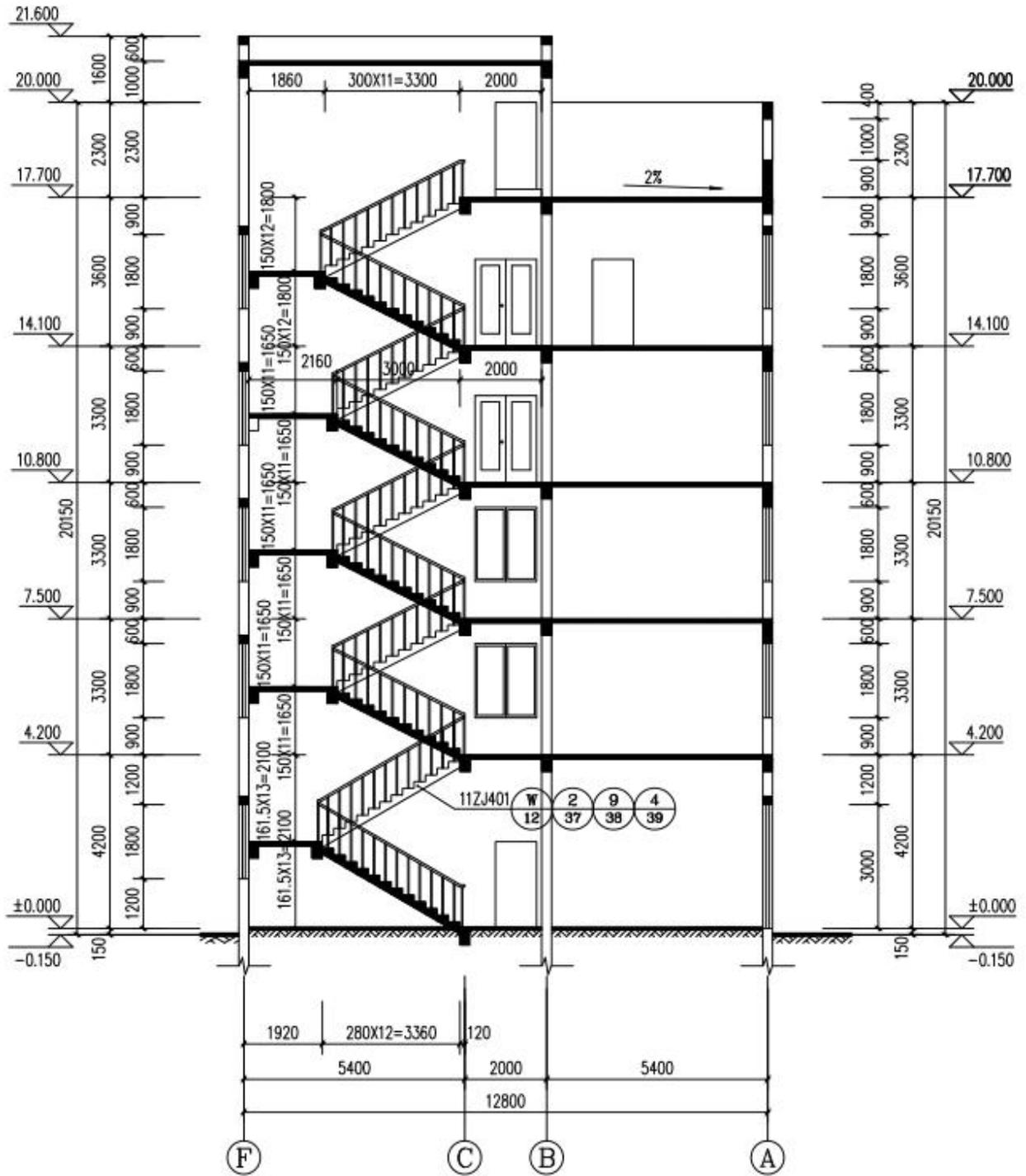
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全, 检查计算机运行是否正常, 检查软件运行是否正常, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

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 (3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	合理布图并选择合适的图幅插入图框 (3分)	50		
		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 (3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100mm, 梯板厚120mm, 其他不详尺寸按大致比例画出。)



1-1剖面 1:100

试题编号：J2-8

绘制建筑施工图技能考核试题

考场号_____ 工位号_____

评分人_____ 考核时间_____

1. 任务描述：识读附图 1.8 给定的建筑剖面图，在计算机上用 CAD 或天正建筑软件绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

2. 绘图要求 (未作特别说明的均参照国家制图标准)：

(1) 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；

(2) 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其它文字采用仿宋体，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；

(3) 符号：

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm 到 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。

(4) 比例：采用 1:100 比例绘制。

3. 考核时量：3 小时。

4. 操作人数：1 人。

5. 考核内容及评分标准：

考核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

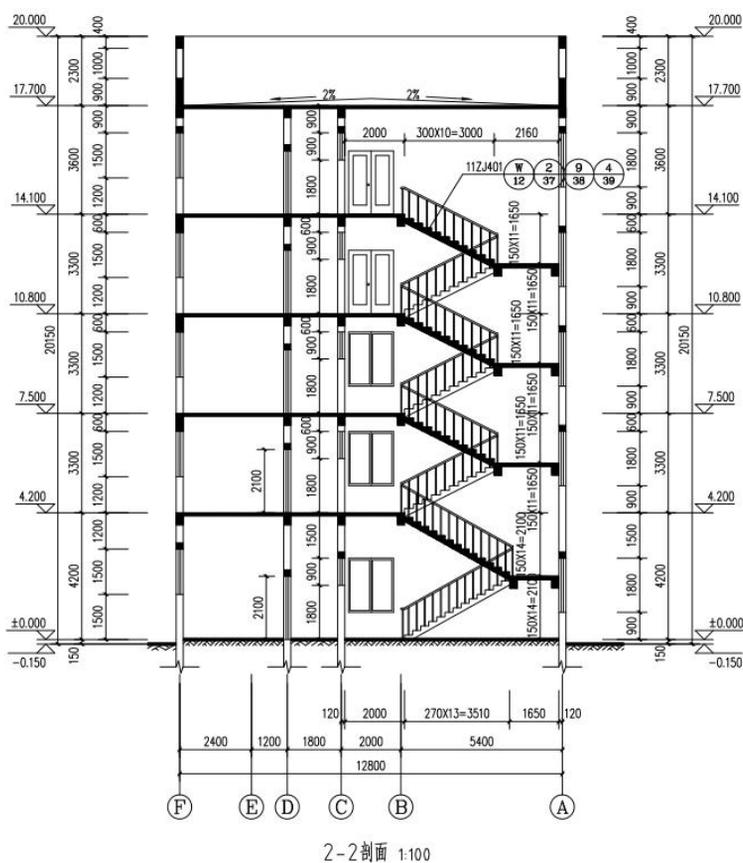
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养与操作规范	清查给定的资料是否齐全, 检查计算机运行是否正常, 检查软件运行是否正常, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

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		
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (3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)			
2	制图要求及投影关系	按照要求格式保存绘制图样到指定文件夹 (2分)	50		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0分。
		合理布图并选择合适的图幅插入图框 (3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)					
3	图层、颜色	比例按要求设置 (3分)	10		
		用图层清晰区分图样各部分, 便于识读 (5分)			
		各构件颜色协调、美观大方 (5分)			
总分					

附图1.8 建筑剖面图

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



试题编号：J2-9

绘制建筑施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. **任务描述：**识读附图 1.9 给定的楼梯平面图，在计算机上用 CAD 或天正建筑软件绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

2. **绘图要求** (未作特别说明的均参照国家制图标准)：

(1) 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；

(2) 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其它文字采用仿宋体，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；

(3) 符号：

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm，圆心距总尺寸线 8mm 到 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。

(4) 比例：采用 1:100 比例绘制。

3. **考核时量：**3 小时。

4. **操作人数：**1 人。

5. **考核内容及评分标准：**

考核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

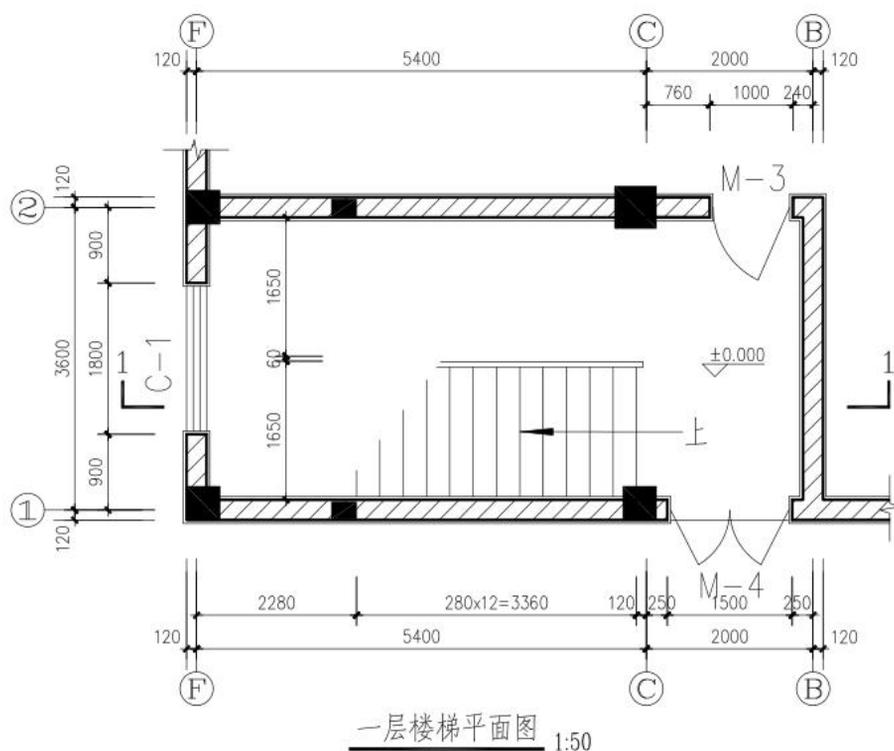
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全，检查计算机运行是否正常，检查软件运行是否正常，做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等； 严重违反考场纪律，造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

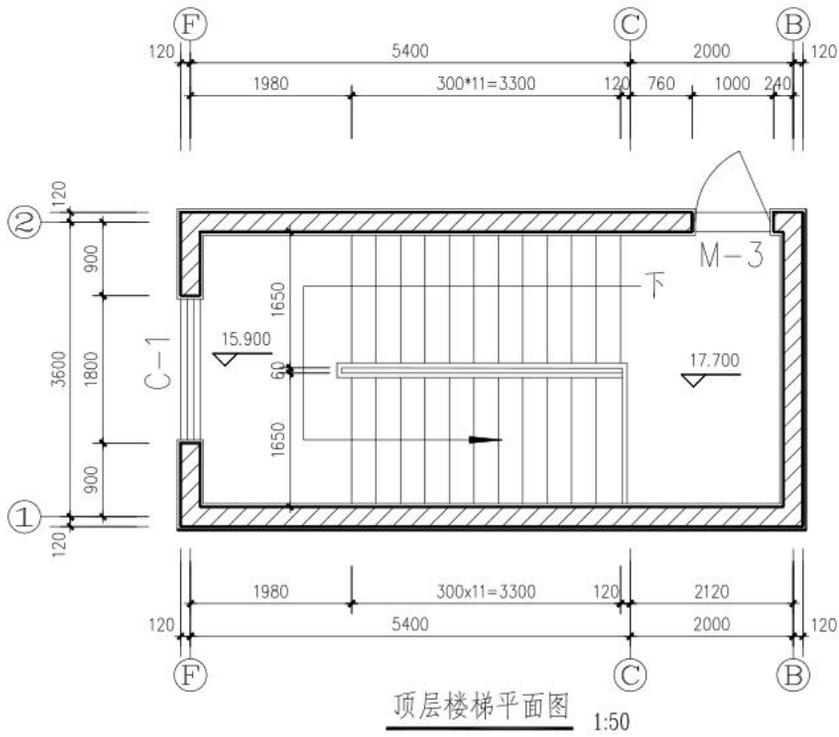
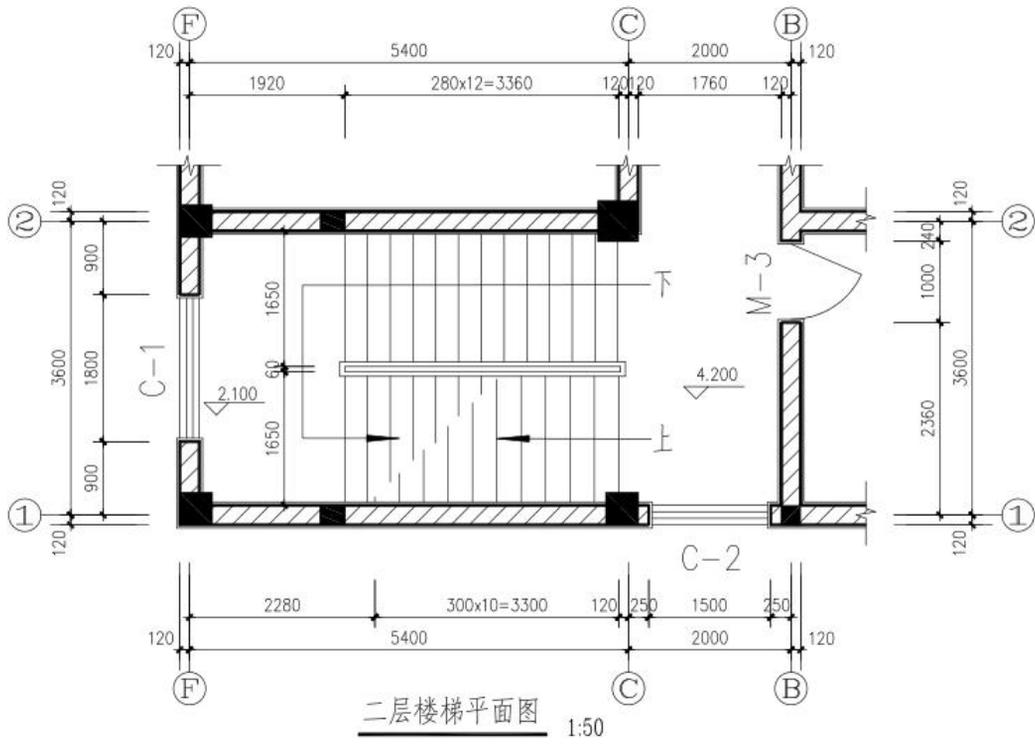
表 2 作品评分表

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 (3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	合理布图并选择合适的图幅插入图框 (3分)	50		
		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 (3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 楼梯平面图

(参考数据: 墙厚240mm, 楼梯板厚120mm, M-3: 1000×2100、M-4: 1500×2100、C-1: 1800×1800, C-2: 1500×1800, 其他不详尺寸按大致比例画出。)





试题编号：J2-10

绘制结构施工图技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. 任务描述：识读附图 1.10 给定的结构施工图，在计算机上用 CAD 或天正软件绘制所给图样，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考试文件夹。

2. 绘图要求(未作特别说明的均参照国家制图标准)：

(1) 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；

(2) 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其它文字采用仿宋体，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；

(3) 符号：

①轴线编号圆圈直径统一为 8mm, 圆心距总尺寸线 8mm 到 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。

(4) 比例：采用 1:100 比例绘制。

3. 考核时量：3 小时。

4. 操作人数：1 人。

5. 考核内容及评分标准：

考核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

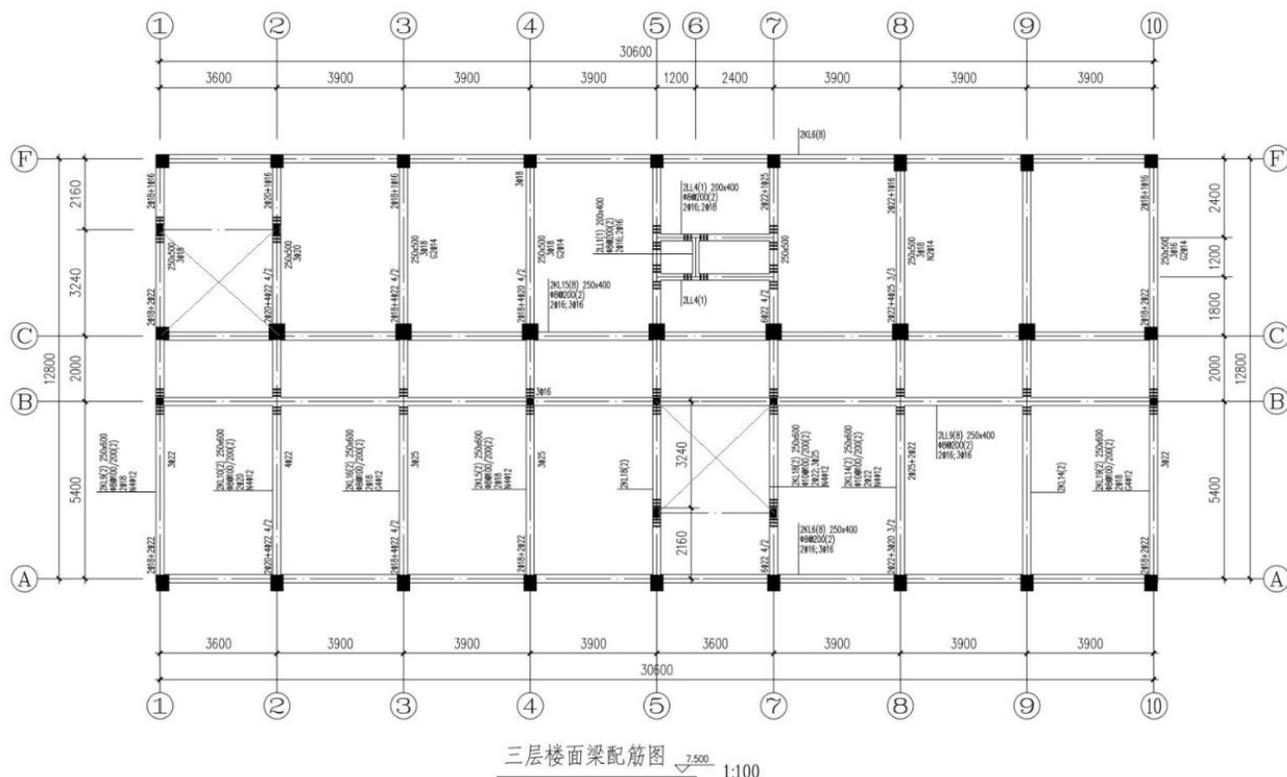
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全, 检查计算机运行是否正常, 检查软件运行是否正常, 做好工作前准备	20		出现明显失误造成图纸、计算机、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律, 造成恶劣影响的本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后, 整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

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		
		布图适中、清晰、美观 (3分)			
		新建绘图文件并命名 (3分)			
		设置绘图单位为mm (2分)			
		按要求设置字体 (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	合理布图并选择合适的图幅插入图框 (3分)	50		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0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 (3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1.10 三层楼面梁配筋图

(参考数据: 不详尺寸按大致比例画出。)



项目三 常用建筑材料进场验收

试题编号：J3-1

混凝土进场质量检查技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：某施工现场有一批混凝土进场，根据现场所给的混凝土通过坍落度试验来检测坍落度，并判断该混凝土的流动性、粘聚性和保水性，填写表格。

2、实施条件

场地：土建实训中心；

材料：《普通混凝土拌合物性能试验方法标准》GB/T50080—2002，A4 白纸每人 2 张；

工具：混凝土、坍落度筒、漏斗、标尺、捣棒、小铲。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、操作人数：1 人。（另加辅助人员 1 人）

5、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	施工前清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，检查工具是否准备到位，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	检查项目	评分标准	标准分 100	得分	备注	
1	坍落度试验检测操作流程	根据试验流程分步骤给分，全部正确给 40 分	40		没有完成总工作量的 50% 以上，本大项记 0 分。	
2	坍落度	能够正确测量出坍落度	20			
3	流动性	能够判断出流动性	10			
4	粘聚性	能够判断出粘聚性	10			
5	保水性	能够判断出保水性	10			
8	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			
9	工效	在规定时间内没有完成此项无分	5			
总分						

混凝土进场验收记录表

项目 组数	1	2	3
坍落度 (mm)			
流动性			
粘聚性			
保水性			

试题编号：J3-2

钢筋进场质量检查技能考核试题

考场号_____ 工位号_____

评分人_____ 考核时间_____

1、任务描述：某施工现场有一批钢筋进场，根据现场所给的钢筋原材料填写钢筋进场验收记录表。测量钢筋的直径并填入表中，选出符合要求的钢筋去送检。

2、实施条件

场地：土建实训中心；

材料：A4 白纸每人 2 张；

工具：5 米钢卷尺，游标卡尺

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、操作人数：1 人。

5、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	施工前清查给定的图纸、资料、记录工具是否齐全，检查工具是否准备到位，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	检查项目	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	钢筋进场验收表	钢筋进场验收表写出一个规格牌号 10 分，写出三个以上 40 分	40		没有完成总工作量的 50% 以上，本大项记 0 分。
2	钢筋尺寸测量	写出一个尺寸 10 分，写出两个以上 30 分（允许偏差 0.5）	30		
3	选钢筋送检	能够选出一根 5 分，选出三根以上 20 分	20		
4	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		
5	工效	在规定时间内没有完成此项无分	5		
总分					

附表

钢筋进场验收记录表

工程名称：

编号：

序号	规格 牌号	生产厂家	资料检查		外观检查				
			合格证编号	生产许可证编号	锈蚀 (颗粒、片状)	裂 纹	平 直	损 伤	表 面 标 识
1									
2									
3									
4									
5									

钢筋直径记录表

序号	规格牌号	钢筋公称直径	钢筋直径(mm)	符合拉伸试验的 钢筋根数	符合弯曲试验的 钢筋根数
1					
2					
3					
4					
5					

项目四 BIM 初级建模项目

试题编号：J4-1

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）根据要求及附图 1.11，运用 Revit 软件按图纸给定的信息在样板文件上完成建筑模型的创建，图纸中未给出的尺寸考生可根据图纸按大致比例自行定义。（2）文件以.rvt 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：建筑施工图纸每人一套；给定的 REVIT 样板文件；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、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	建模要求	标高尺寸准确（10 分）	90		
		轴网尺寸准确（10 分）			
		外墙位置、高度、材质类型与图纸一致（10 分）			
		内墙位置、高度、材质类型与图纸一致（10 分）			

		幕墙位置、高度、材质类型与图纸一致（5分）		
		门类型、尺寸、位置与图纸一致（5分）		
		窗类型、尺寸、位置与图纸一致（5分）		
		柱尺寸类型、位置与图纸一致（5分）		
		楼梯类型设置准确（3分）		
		楼梯位置、尺寸与图纸一致（3分）		
		栏杆位置、类型准确（3分）		
		楼板材质类型设置准确（3分）		
		楼板尺寸位置与图纸一致（3分）		
		屋面材质类型设置准确（3分）		
		屋面形式与图纸一致（3分）		
		尺寸标注符合要求（3分）		
		门标记正确（3分）		
		窗标记正确（3分）		
2	文件要求	按照要求格式保存文件到指定文件夹（10分）	10	
总分				

考核内容：

根据以下平面图及立面图给定的尺寸，建立如下图所示的建筑模型。请以“办公楼”为名将模型保存到考生文件夹中。具体要求如下：

1. 布置墙、楼板和屋面

1.1. 建立墙模型，创建5种墙体类型

a) “外墙_200_白瓷”，结构厚200，功能为外部；墙体材质选用软件自带瓷砖材质“瓷砖，瓷器，4英寸”；修改材质外观面板中浮雕图案的样例尺寸：宽度=1024，高度=1024；其余参数设为默认。

b) “外墙_200_黑岩”，结构厚200，功能为外部；墙体材质选用软件自带石料材质“板岩”；修改材质外观面板中贴图图像和凹凸图像的样例尺寸：宽度=高度=2048；其余参数设为默认。

c) 创建叠层墙，类型为“外墙_200_黑岩500+白瓷”，底部500高，由“外墙_200_黑岩”组成；顶部由“外墙_200_白瓷”组成，高度可变。

d) “幕墙_最大距_800*1000”，构造类型为嵌入，功能为外部；嵌板类型为系统嵌板：玻璃；垂直网格为最大间距，间距800；水平网格为最大间距，间距1000；内部竖梃类型为矩形竖梃:50x150mm；边界竖梃类型为零，其余参数设为默认。

e) “内墙_200_灰浆”，结构厚200，功能为内部；墙体材质选用软件自带灰浆材质“灰浆”；其余参数设为默认。

1.2. 建立楼板和屋面模型，分别创建3种类型

a) 室内楼板类型：“室内_200_灰浆”，结构厚200，功能为内部；楼板材质选用软件自带灰浆材质“灰浆”；其余参数设为默认。

b) 室外楼板类型：“室外_200_黑岩”，结构厚200，功能为内部；楼板材质选用软件自带石料材质“板岩”；修改材质外观面板中贴图图像和凹凸图像的样例尺寸：宽度=高度=2048；其余参数设为默认。

c) 屋面类型：“屋面_200_灰浆”，结构厚200；屋面材质选用软件自带灰浆材质“灰浆”；其余参数设为默认。

1.3. 建立建筑柱类型

a) 建筑柱 类型为“矩形柱”，类型名称修改为“610*610”；项目中所有柱深度和宽度尺寸均为610

2. 布置门、窗

2.1. 按平、立面要求，布置内外门窗，门窗类型采用建模软件自带构件；门窗标记与图纸一致。

2.2. 门参数化模型要求：选择软件自带参数化模型：

a) 建筑/门/普通门/平开门/双扇：双面嵌板玻璃门；规格为：宽1800mm、高2400mm

b) 建筑/门/普通门/平开门/单扇：单嵌板镶玻璃门8；规格为：宽800mm、高2100mm

2.3. 窗参数化模型要求：选择软件自带参数化模型：

a) 建筑/窗/样板：单层三列；规格为宽2100mm 高1500mm。

3. 布置楼梯、栏杆扶手

3.1. 按平、立面和详图要求，布置楼梯，采用内置功能：现场浇筑楼梯；名称为：整体浇筑楼梯_280*190，并设置最大踢面高度=190，最小踏板深度=280，最小梯段宽度=800。

3.2. 按平、立面和详图要求，布置扶栏，采用参数化模型：栏杆扶手；名称为：900mm 圆管。

a) 楼梯间栏杆类型采用参数化模型：栏杆扶手；名称为：900mm 圆管。

b) 走廊栏杆类型采用参数化模型：栏杆扶手；名称为：玻璃嵌板 - 底部填充。

4. 添加尺寸、创建门窗标记

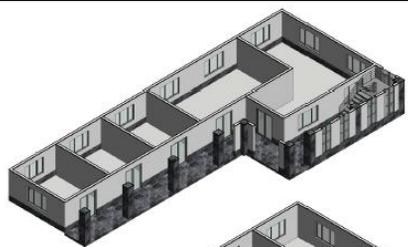
4.1. 尺寸标注：标注类型默认。

4.2. 门窗标记：标记类型默认。

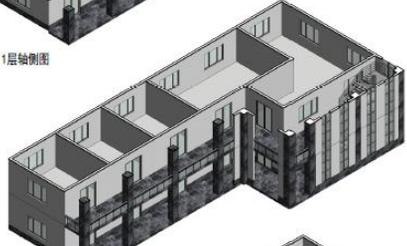
附图 1.11



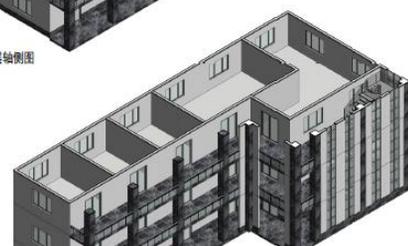
三维示意图



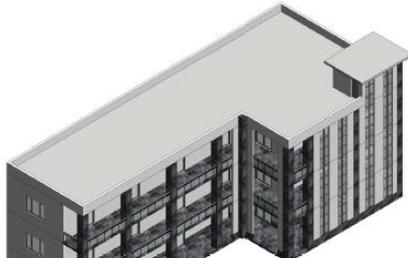
1层轴侧图



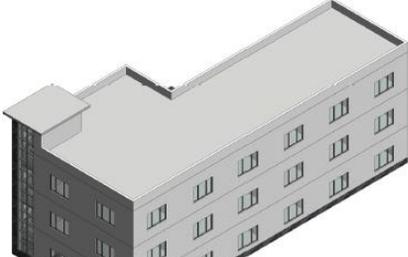
2层轴侧图



3层轴侧图



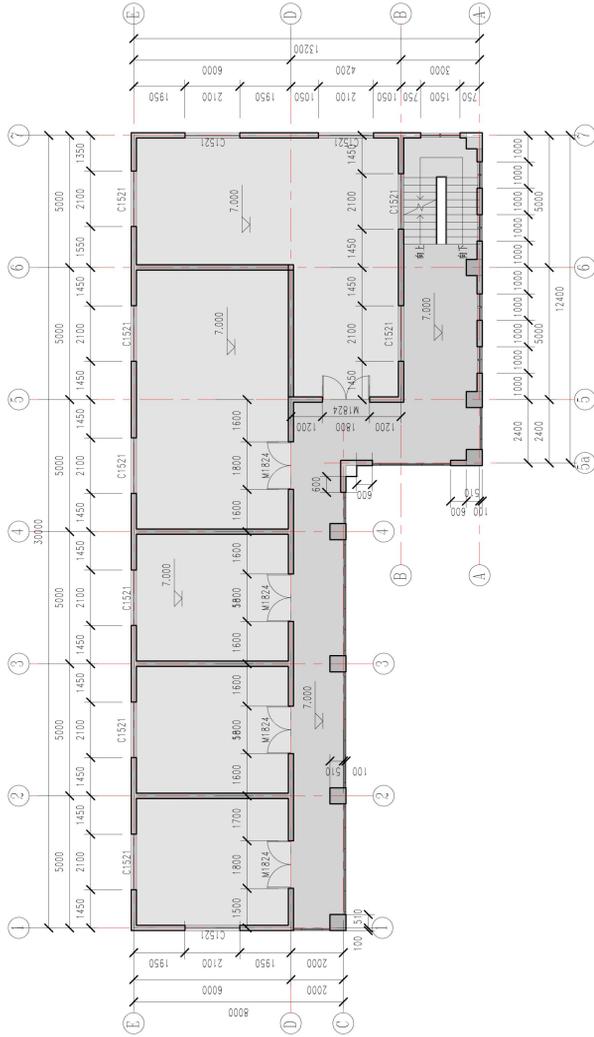
西南轴侧图



东北轴侧图

项目概况	
所有者	
项目性质	办公楼
占地面积	
总建筑面积	
容积率	
绿化率	
建筑层数	
建筑高度	
结构形式	
基础形式	
抗震等级	
防火等级	
节能等级	
绿色建筑等级	
设计单位	
设计日期	
设计人	
审核人	
批准人	
日期	
图号	
比例	
备注	

		www.autodesk.com/tevit	
顾问 地址 地址 传真 电子邮件 顾问 地址 地址 传真 电子邮件	客户 地址 地址 电话 电子邮件 客户 地址 地址 电话 电子邮件		
编号	说明	日期	
所有者			
项目名称			
三层平面图			
项目编号	项目编号	作者	比例
日期	出图日期	绘图员	1:100
审核	校核	审核员	
JO-12			



三层平面图



AUTODESK

www.autodesk.com/tevit

顾问 地址 地址 姓名 传真 电子邮件	顾问 地址 地址 姓名 传真 电子邮件
顾问 地址 地址 姓名 传真 电子邮件	顾问 地址 地址 姓名 传真 电子邮件

所有者	日期
项目名称	
立面	
项目编号	项目编号
日期	出图日期
绘图员	作者
审核	审核员
J0-16	
比例	1:100

类型	类型标记	宽度	高度	标高	底高度	合计
C1521	C1521	2100	1500	标高 1	900	11
C1521	C1521	2100	1500	标高 2	900	11
C1521	C1521	2100	1500	标高 3	900	11
总计: 33						

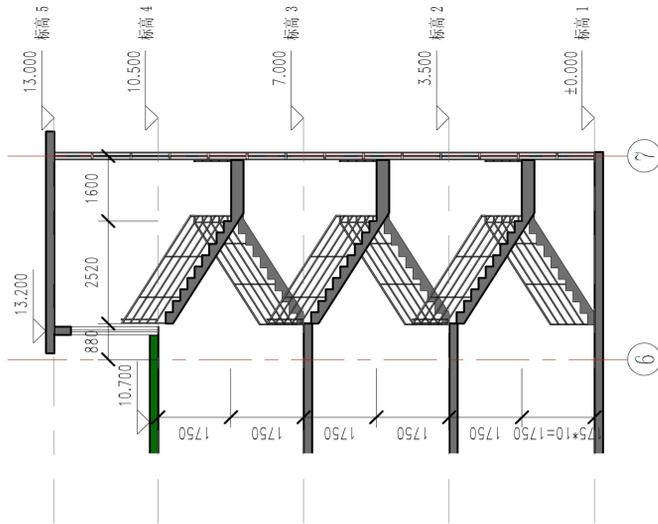
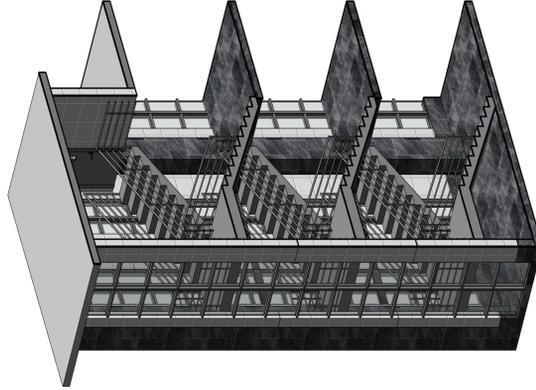
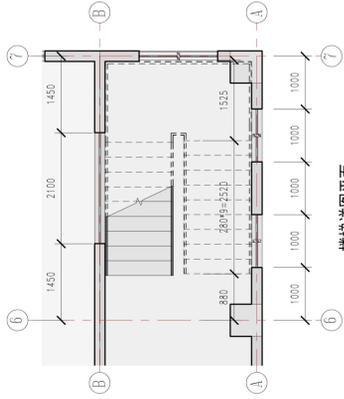
类型	类型标记	宽度	高度	标高	底高度	合计
M0321	M0321	800	2100	标高 4	0	1
M1824	M1824	1800	2400	标高 1	0	5
M1824	M1824	1800	2400	标高 2	0	5
M1824	M1824	1800	2400	标高 3	0	5
总计: 16						



 <p>AUTODESK</p>	<p>www.autodesk.com/revit</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px solid black;"> <p>顾问 地址 电话 传真 电子邮件</p> </td> <td style="width: 50%;"> <p>顾问 地址 电话 传真 电子邮件</p> </td> </tr> </table>	<p>顾问 地址 电话 传真 电子邮件</p>	<p>顾问 地址 电话 传真 电子邮件</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">编号</th> <th style="width: 40%;">说明</th> <th style="width: 30%;">日期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	编号	说明	日期																														
<p>顾问 地址 电话 传真 电子邮件</p>	<p>顾问 地址 电话 传真 电子邮件</p>																																					
编号	说明	日期																																				
<p>所有者</p> <p>项目名称</p> <p>未命名</p>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">项目编号</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>日期</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>绘图员</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>审核</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>作者</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>项目部</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>JO-11</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>比例</td> <td>1:100</td> </tr> </table>		项目编号		日期		绘图员		审核		作者		项目部		JO-11		比例	1:100																			
项目编号																																						
日期																																						
绘图员																																						
审核																																						
作者																																						
项目部																																						
JO-11																																						
比例	1:100																																					



		www.autodesk.com/revit	
顾问 地址 地址 地址 传真 电子邮件	顾问 地址 地址 地址 传真 电子邮件	顾问 地址 地址 地址 传真 电子邮件	顾问 地址 地址 地址 传真 电子邮件
编号	说明	日期	
所有者 项目名称 未命名			
项目编号	项目符号	日期	项目符号
绘图员	作者	审核员	比例
校核	审核员	审核员	比例
JO-12			
比例			



楼梯间轴侧图

试题编号：J4-2

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）根据要求及附图 1.12，运用 Revit 软件按图纸给定的信息在样板文件上完成建筑模型的创建，图纸中未给出的尺寸考生可根据图纸按大致比例自行定义。（2）文件以.rvt 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：建筑施工图纸每人一套；给定的 REVIT 样板文件；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、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	建模要求	标高尺寸准确（10分）	90		
		轴网尺寸准确（10分）			
		外墙位置、高度、材质类型与图纸一致（10分）			
		内墙位置、高度、材质类型与图纸一致（10分）			
		幕墙位置、高度、材质类型与图纸一致（5分）			
		门类型、尺寸、位置与图纸一致（5分）			
		窗类型、尺寸、位置与图纸一致（5分）			
		柱尺寸类型、位置与图纸一致（5分）			
		楼梯类型设置准确（3分）			
		楼梯位置、尺寸与图纸一致（3分）			
		栏杆位置、类型准确（3分）			
		楼板材质类型设置准确（3分）			
		楼板尺寸位置与图纸一致（3分）			
		屋面材质类型设置准确（3分）			
		屋面形式与图纸一致（3分）			
		尺寸标注符合要求（3分）			
门标记正确（3分）					
窗标记正确（3分）					
2	文件要求	按照要求格式保存文件到指定文件夹（10分）	10		
总分					

考核内容：

根据以下平面图及立面图给定的尺寸，建立如下图所示的建筑模型。请以“办公楼”为名将模型保存到考生文件夹中。具体要求如下：

1. 布置墙、柱、楼板和屋面

1.1. 建立墙模型，创建3种墙体类型

f) “外墙_200_砌块”，结构厚200，功能为外部；墙体材质选用软件自带石料材质“混凝土砌块”；其余参数设为默认。

g) “幕墙_固定距_1600*1800”，构造类型为嵌入，功能为外部；嵌板类型为系统嵌板：玻璃；垂直网格为最大间距，间距1600；水平网格为固定间距，间距1800；内部竖梃类型为矩形竖梃:50x150mm；边界竖梃类型为无，其余参数设为默认。

h) “内墙_200_粉刷”，结构厚200，功能为内部；墙体材质选用软件自带灰浆材质“粉刷，米色，平滑”；其余参数设为默认。

1.2. 建立楼板和屋面模型，分别创建2种类型

d) 楼板类型：“楼板_200_白瓷”，结构厚200，功能为内部；楼板材质选用软件自带灰浆材质“瓷砖，瓷器，4英寸”；其余参数设为默认。

e) 屋面类型：“屋面_200_灰浆”，结构厚200；屋面材质选用软件自带灰浆材质“灰浆”；其余参数设为默认。

1.3. 建立柱，创建一种建筑柱

a) 建筑柱类型：“矩形柱_475*475_混凝土”，其他参数设为默认。

2. 布置门、窗

2.1. 按平、立面要求，布置内外门窗，门窗类型采用建模软件自带构件；门窗标记与图纸一致。

2.2. 门参数化模型要求：选择软件自带参数化模型：

c) 建筑/门/普通门/推拉门/双扇：双扇推拉门1；

d) 建筑/门/普通门/卷帘门：滑升门；

2.3. 窗参数化模型要求：选择软件自带参数化模型。

b) 建筑/窗/普通窗/组合窗/组合窗 - 双层三列(平开+固定+平开) - 上部三扇固定；

c) 建筑/窗/普通窗/组合窗/组合窗 - 双层四列(两侧平开) - 下部固定；

2.4. 幕墙嵌板模型要求：选择软件自带参数化模型：

a) 建筑/幕墙/门窗嵌板/门嵌板_70-90 系列双扇推拉铝门

3. 布置楼梯、栏杆扶手

3.1. 按平、立面和详图要求，布置楼梯，采用内置功能：组合楼梯；名称为：组合楼梯_250*190，并设置最大踢面高度=190，最小踏板深度=250，最小梯段宽度=1000。

3.2. 按平、立面和详图要求，布置扶栏，采用参数化模型：栏杆扶手；玻璃嵌板 - 底部填充，参数默认。

c) 楼梯间栏杆类型采用参数化模型：栏杆扶手；名称为：玻璃嵌板 - 底部填充，参数默认。

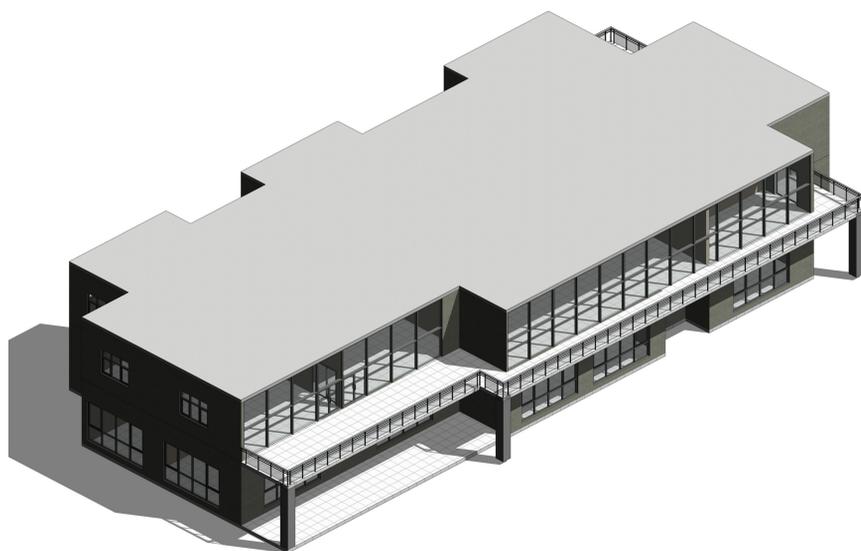
d) 走廊栏杆类型采用参数化模型：栏杆扶手；名称为：玻璃嵌板 - 底部填充，参数默认。

4. 添加尺寸、创建门窗标记

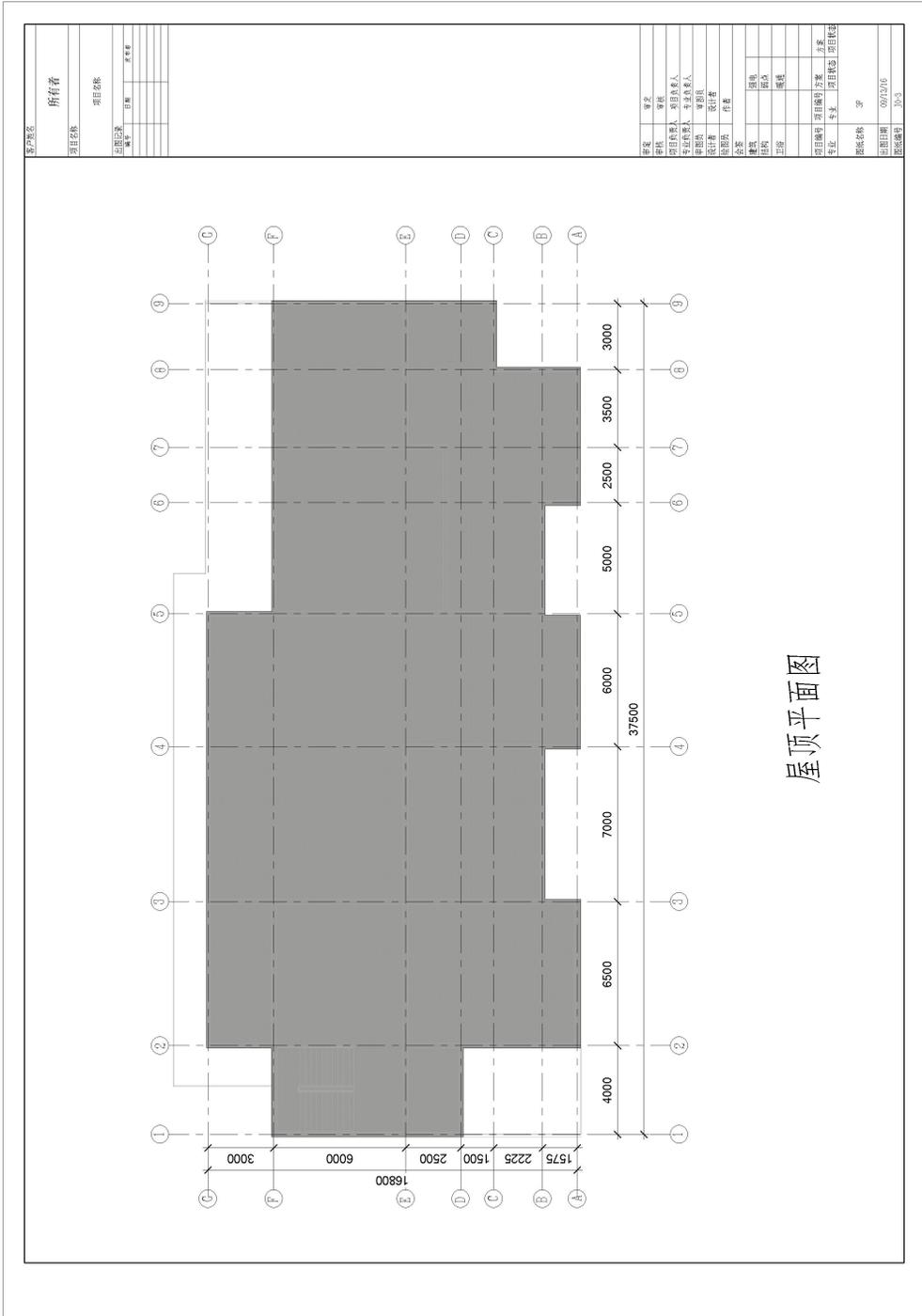
4.1. 尺寸标注：标注类型默认。

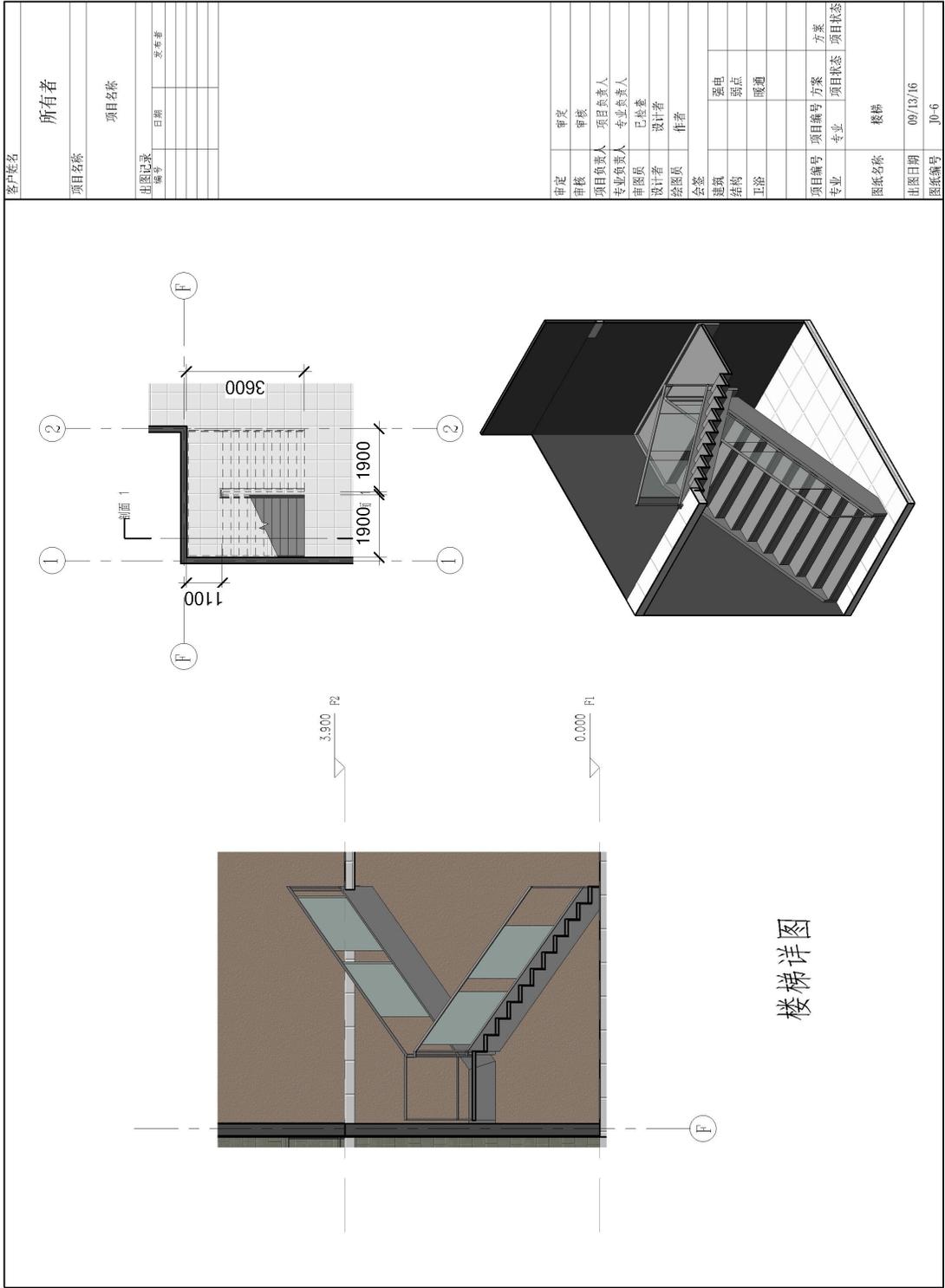
4.2. 门窗标记：标记类型默认。

附图 1.12



三维示意图





楼梯详图

试题编号：J4-3

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）根据要求及附图 1.13，运用 Revit 软件按图纸给定的信息在样板文件上完成建筑模型的创建，图纸中未给出的尺寸考生可根据图纸按大致比例自行定义。（2）文件以.rvt 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：建筑施工图纸每人一套；给定的 REVIT 样板文件；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、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	建模要求	标高尺寸准确（10分）	90		
		轴网尺寸准确（10分）			
		外墙位置、高度、材质类型与图纸一致（10分）			
		内墙位置、高度、材质类型与图纸一致（10分）			
		幕墙位置、高度、材质类型与图纸一致（5分）			
		门类型、尺寸、位置与图纸一致（5分）			
		窗类型、尺寸、位置与图纸一致（5分）			
		柱尺寸类型、位置与图纸一致（5分）			
		楼梯类型设置准确（3分）			
		楼梯位置、尺寸与图纸一致（3分）			
		栏杆位置、类型准确（3分）			
		楼板材质类型设置准确（3分）			
		楼板尺寸位置与图纸一致（3分）			
		屋面材质类型设置准确（3分）			
		屋面形式与图纸一致（3分）			
		尺寸标注符合要求（3分）			
门标记正确（3分）					
窗标记正确（3分）					
2	文件要求	按照要求格式保存文件到指定文件夹（10分）	10		
总分					

考核内容：

根据以下平面图及立面图给定的尺寸，建立如下图所示的建筑模型。请以“办公楼”为名将模型保存到考生文件夹中。具体要求如下：

1. 布置墙、楼板和屋面

1.1. 建立墙模型，创建3种墙体类型

i) “外墙_200_黑岩”，结构厚200，功能为外部；墙体材质选用软件自带石料材质“板岩”；修改材质外观面板中贴图图像和凹凸图像的样例尺寸：宽度=高度=2048；其余参数设为默认。

j) “幕墙_固定距_1500*1500”，构造类型为嵌入，功能为外部；嵌板类型为系统嵌板：玻璃；垂直网格为最大间距，间距1500；水平网格为固定间距，间距1500；内部竖梃类型为矩形竖梃:50x150mm；边界竖梃类型为无，其余参数设为默认。

k) “内墙_200_粉刷”，结构厚200，功能为内部；墙体材质选用软件自带灰浆材质“粉刷，米色，平滑”；其余参数设为默认。

1.2. 建立楼板和屋面模型，分别创建2种类型

f) 室内楼板类型：“室内_200_白瓷”，结构厚200，功能为内部；楼板材质选用软件自带灰浆材质“瓷砖，瓷器，4英寸”；其余参数设为默认。

g) 屋面类型：“屋面_200_灰浆”，结构厚200；屋面材质选用软件自带灰浆材质“灰浆”；其余参数设为默认。

2. 布置门、窗

2.1. 按平、立面要求，布置内外门窗，门窗类型采用建模软件自带构件；门窗标记与图纸一致。

2.2. 门参数化模型要求：选择软件自带参数化模型：

e) 建筑/门/普通门/平开门/单扇：单嵌板镶玻璃门8；

2.3. 窗参数化模型要求：选择软件自带参数化模型，底高度均为900。

d) 建筑/窗/普通窗/组合窗/组合窗 - 双层四列(两侧平开) - 上部固定；

e) 建筑/窗/普通窗/组合窗/组合窗 - 双层单列(四扇推拉) - 上部双扇；

2.4. 幕墙嵌板模型要求：选择软件自带参数化模型：

a) 建筑/幕墙/门窗嵌板/窗嵌板_70-90 系列四扇推拉铝门

B) 建筑/幕墙/门窗嵌板/窗嵌板_50-70 系列上悬铝窗

3. 布置楼梯、栏杆扶手

3.1. 按图纸布置楼梯，功能为内部：组合楼梯；名称为：组合楼梯_250*190，并设置最大踢面高度=190，最小踏板深度=250，最小梯段宽度=1000。

3.2. 按平、立面和详图要求，布置扶栏，采用参数化模型：栏杆扶手；名称为：900mm 圆管。

e) 楼梯间栏杆类型采用参数化模型：栏杆扶手；名称为：900mm 圆管。

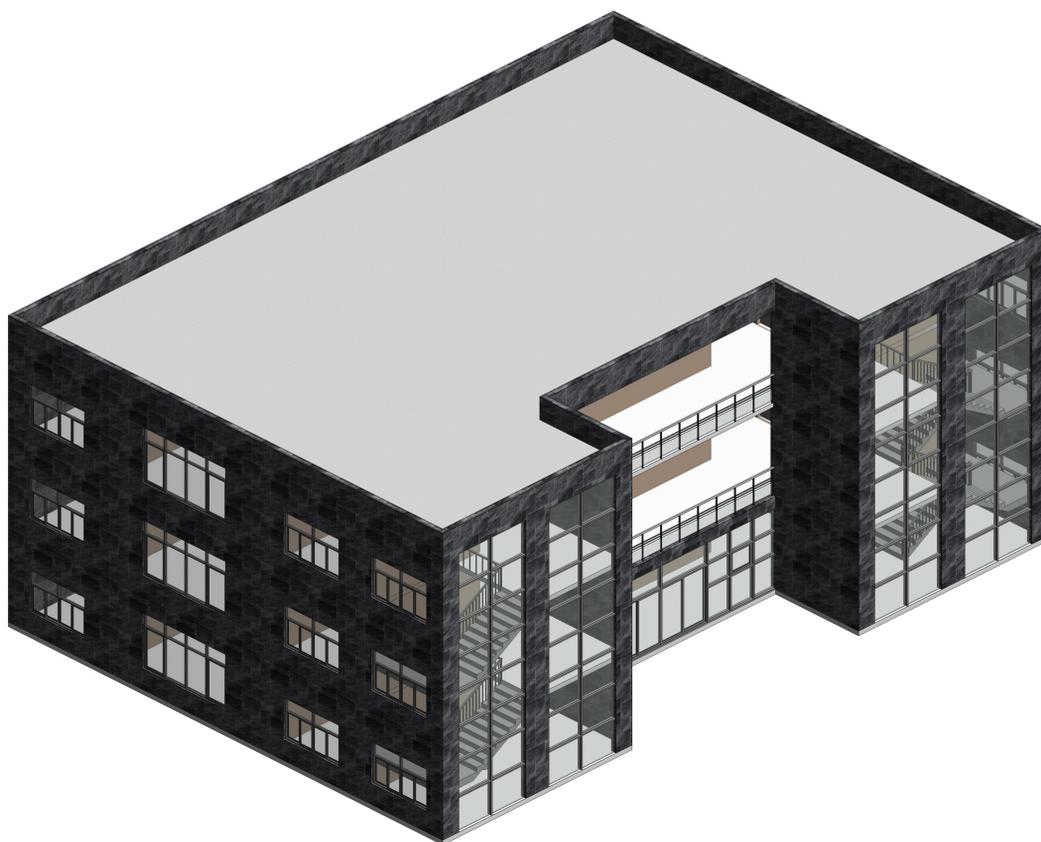
f) 走廊栏杆类型采用参数化模型：栏杆扶手；名称为：玻璃嵌板 - 底部填充。

4. 添加尺寸、创建门窗标记

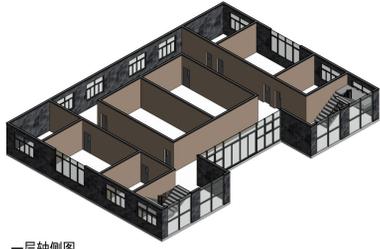
4.1. 尺寸标注：标注类型默认。

4.2. 门窗标记：标记类型默认。

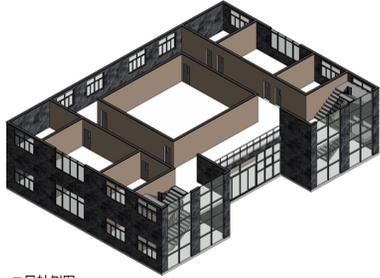
附图 1.13



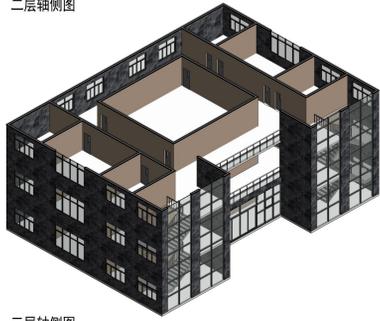
三维示意图



一层轴侧图



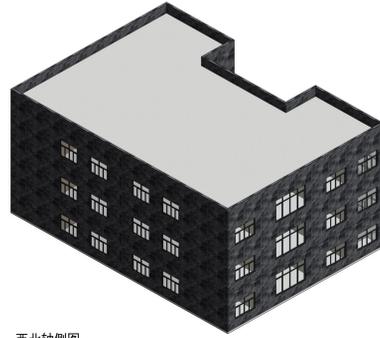
二层轴侧图



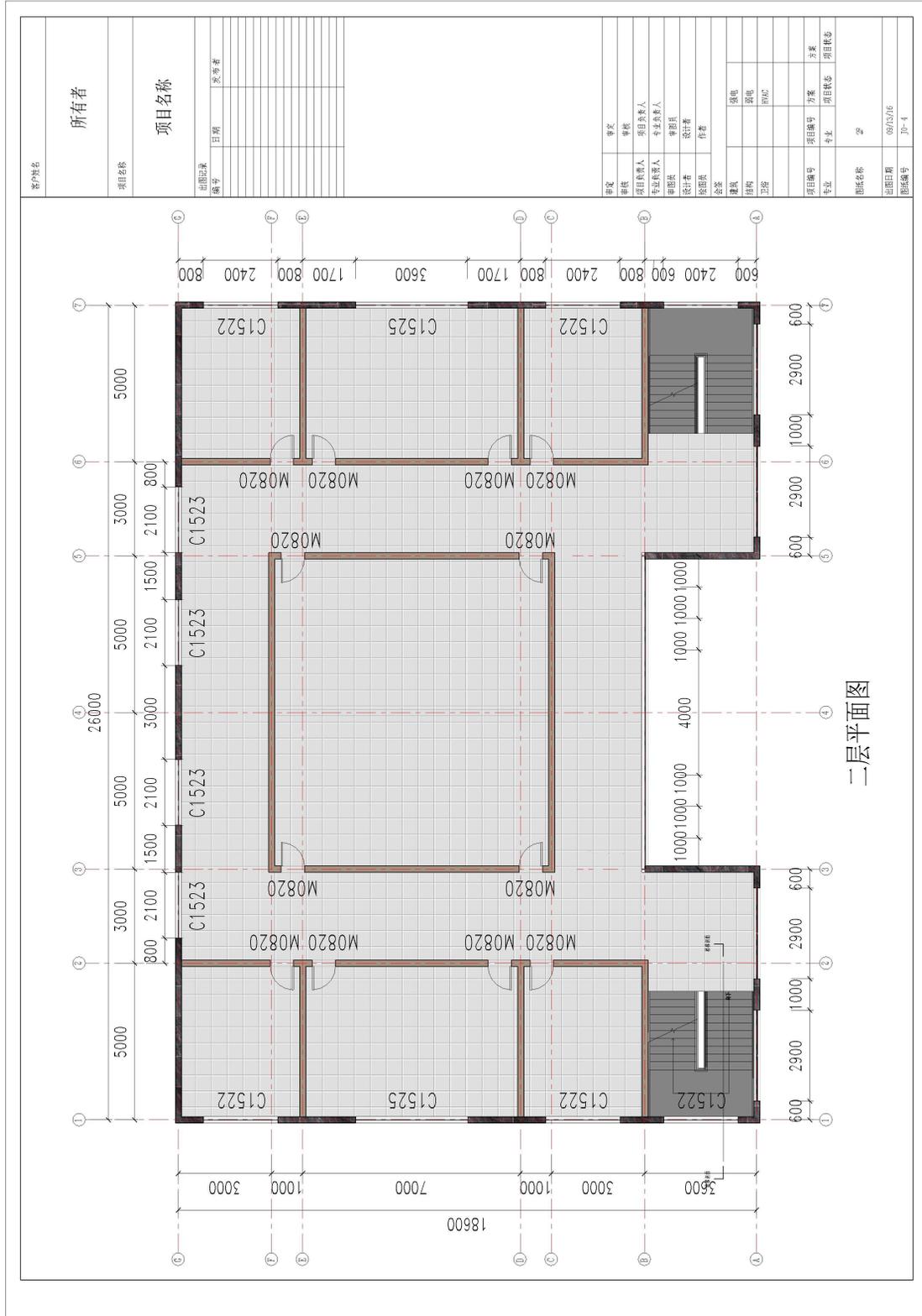
三层轴侧图



东南轴侧图



西北轴侧图



二、专业核心技能

项目一 建筑工程测量与放线项目

试题编号：H1-1

测量操作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、**任务描述：**为测绘 1:500 比例尺地形图，需建立高程控制网，测区内现有一个已知水准点 BM_A ，测区内现已布设有三个图根水准点 1、2、3，**每一测段两站能完成**。要求：考核人员独立完成整条路线的观测、记录、计算，辅助人员听从考核人员的安排，辅助考核人员立好尺，按**普通水准测量**的要求完成指定水准线路的外业观测工作。

2、**完成时间：**2 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：**

水准仪、双面水准标尺、水准仪脚架、尺垫、夹板、铅笔、计算器、水准测量记录表格。

5、**检测项目及评分标准：**

抽查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 50%，作品占该项目总分的 50%。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 0.5)	作品得分 (权重系数 0.5)	总分

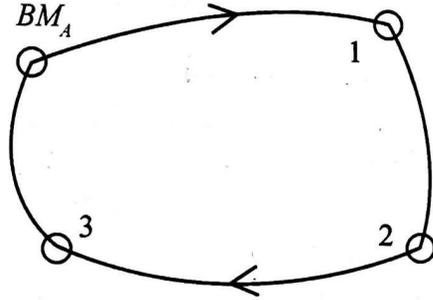
表 1 职业素养与操作规范评分表

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，检查工具、仪器是否齐全，检查仪器是否正常，做好工作前准备。	20		出现明显失误造成测量仪器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		
	不损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放仪器、工具等	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	测量仪器的安装	依据沉降观测的需求，安装测量仪器。	40		没有完成总工作量的 60% 以上，本大项记 0 分
2	测设数据计算	依据观测数据，计算方法和步骤正确	20		
3	检核	观测数据满足工程测量规范要求	20		
4	安全文明施工	不遵守安全操作规程、完工场不清或有事故本项无分。施工前准备、施工中正确使用仪器，完工	10		

		后正确放置和维护仪器		
5	工效	按规定时间每超过 1 分钟扣 1 分	10	
总分				



普通水准测量记录表

测站	测点	水准尺读数/mm		高差/m		高程/m	备注
		后视读数	前视读数	+	-		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
计算 检核			$\sum a - \sum b =$	$\sum h =$			

试题编号：H1-2

测量操作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：现场使用全站仪测回法（2个测回）在测站O点完成两个待测点A、B的角度 $\angle AOB$ 、距离OA、OB，以及A、B两点坐标和距离 D_{AB} ，并记录观测数据和计算成果（注：A、B两点已经立好万向棱镜），已知地面O点的坐标为(100.00, 200.00, 200.00)和OA的方位角为 $0^{\circ} 00' 00''$ 。

2、完成时间：3小时。

3、操作人数：1人。

4、仪器与工具准备：

全站仪、棱镜、对中杆、三脚架、5米钢卷尺、计算器、夹板、铅笔。

5、检测项目及评分标准：

抽查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50%，作品占该项目总分的50%。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0.5)	作品得分 (权重系数0.5)	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，检查工具、仪器是否齐全，检查仪器是否正常，做好工作前准备。	20		出现明显失误造成测量仪器、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		
	不浪费材料和损坏考试仪器、工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放工具书、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	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	测量方案制定	制定测量方案合理，符合工程测量规范要求	20		没有完成总工作量的60%以上，本大项记0分
2	仪器安装操作	依据现场测量需求，规范安装测量仪器，步骤正确	25		
3	测量数据计算	测量数据记录、计算方法和结果正确	25		
4	检核	测量结果满足工程测量规范要求	10		
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、施工中正确使用仪器，完工后正确放置和维护仪器	10		
6	工效	按规定时间每超过1分钟扣1分	10		
总分					

全站仪测回法测量水平角、距离

测量人：_____

_____年 ____月 ____日

	觇点	读数		2C	半测回方向值	一测回方向值	各测回平均方向值	附注
		盘左	盘右					
水平角观测	A							
	B							
	A							
	B							
边长	平距观测值		平距平均值		边长	平距观测值		平距平均值
O A	1				O B	1		
	2				2			
	3				3			
	4				4			

注： DJ6的2C值为±50"。

计算A、B坐标， D_{AB}

试题编号：H1-3

测量操作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：依据附图 2.1 的 1#住宅楼建筑总平面图、一层平面图、施工区控制点进行建筑物定位、放线并完成相关表格的记录。（建筑总平面图、一层平面图、施工区控制点坐标、相关表格附后，施工定位放线仪要求放出外墙轴线 1、31、A、M 的交点。）

2、完成时间：3 小时。

3、操作人数：1 人（另加辅助人员 1 人）。

4、仪器与工具准备：

全站仪、棱镜、对中杆、三脚架、50 米钢尺、5 米钢卷尺、铅笔、瓷砖块、三角板、夹板。

5、检测项目及评分标准：

抽查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 50%，作品占该项目总分的 50%。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 0.5)	作品得分 (权重系数 0.5)	总分

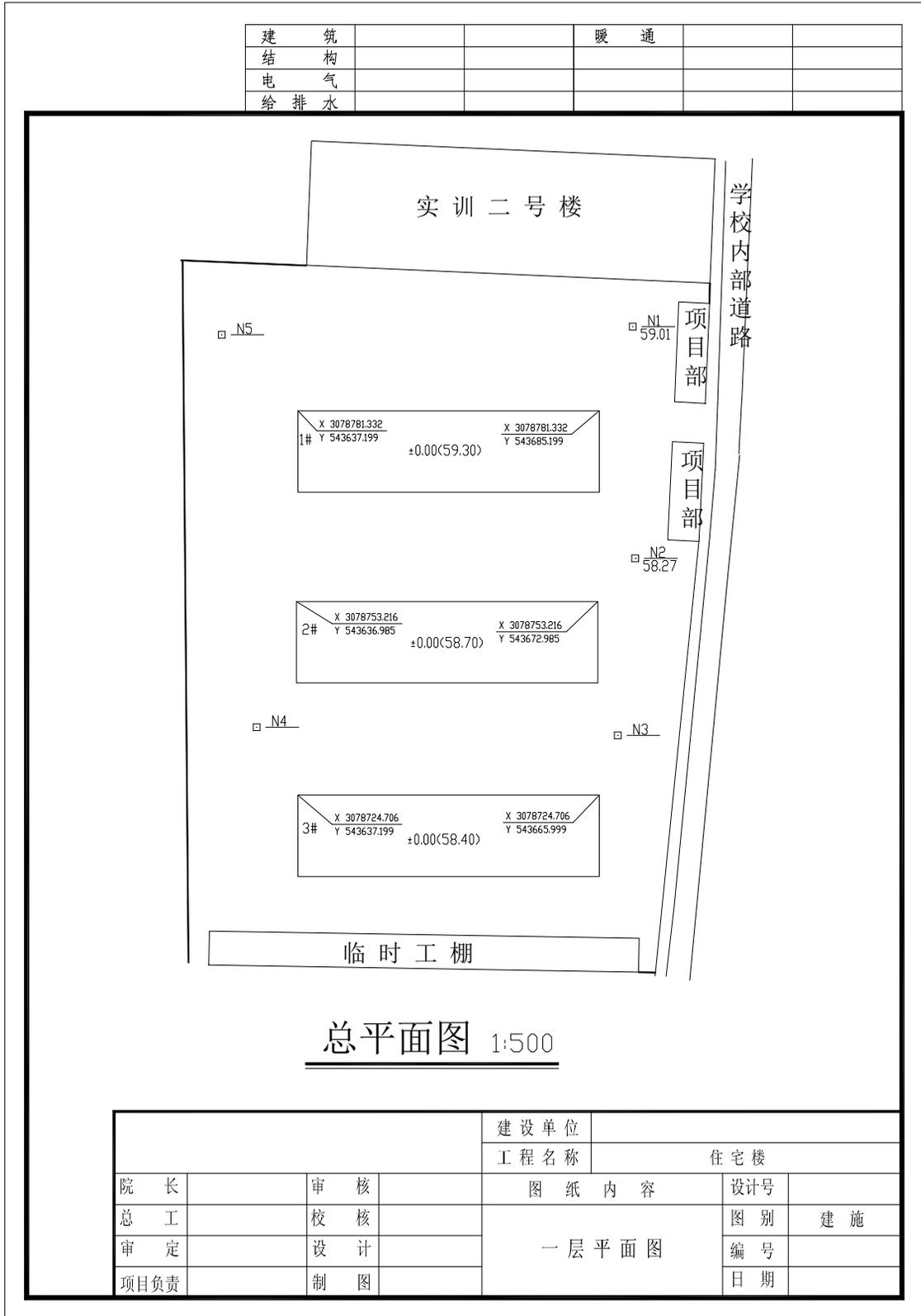
表 1 职业素养与操作规范评分表

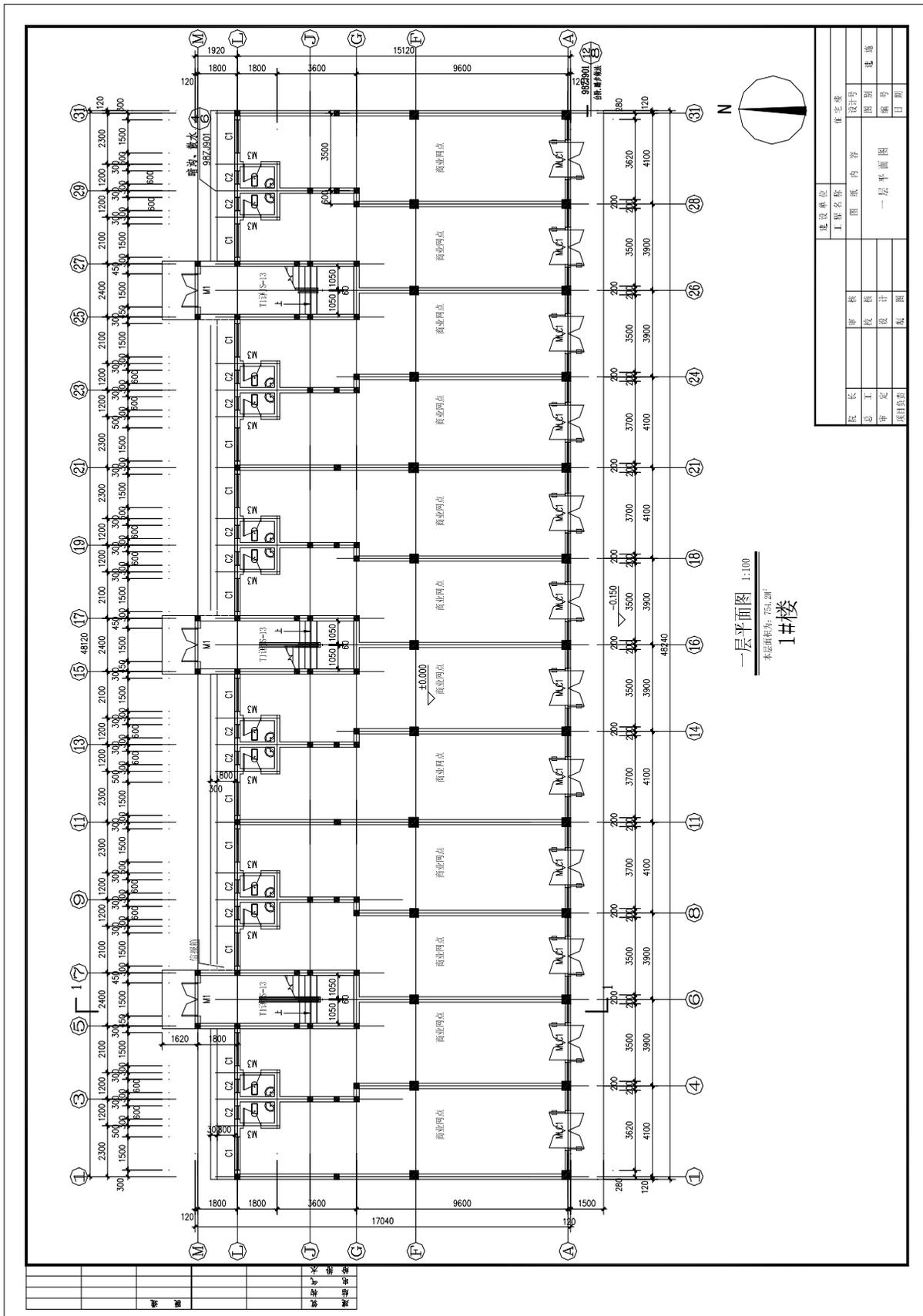
考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
职业素养 与操作 规范	清查给定的资料是否齐全，检查工具、仪器是否齐全，检查仪器是否正常，做好工作前准备。	20		出现明显失误造成测量仪器、图纸、工具书和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的 本大项记 0 分。
	文字、图表作业应字迹工整、填写规范	20		
	严格遵守考场纪律	20		
	不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设备	20		
	任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、仪器、记录工具、凳子、整理工作台面等	20		
总分				

表 2 作品评分表

序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	定位、放线方案制定	制定测量方案合理，符合工程测量规范要求	25		没有完成总工作量的 60% 以上，本大项记 0 分
2	测设数据计算	依据总平面图、一层平面图计算，定位数据计算方法和步骤正确	20		
3	建筑物定位放线	依据控制点采用全站仪进行坐标放样，测设轴线，仪器操作熟练、方法正确	25		
4	检核	建筑物定位点位误差满足工程测量规范要求，建筑物放样轴线偏差满足工程测量规范要求	10		
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、施工中正确使用仪器，完工后正确放置和维护仪器	10		
6	工效	按规定时间每超过 1 分钟扣 1 分	10		
总分					

附图 2.1 1#住宅楼





一层平面图 1:100

本层面积: 751.20m²

1#楼

建设单位	佳宏泰		
工程名称	图名	内容	日期
院长	审核	设计	电通
总工程师	校核	绘图	
审定	设计	编号	
项目负责人	制图	日期	

项目二 钢筋混凝土基础施工质量检查项目

试题编号：H2-1

基础钢筋工程技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：附图 2.2 混凝土基础的钢筋已经绑扎完毕，请检查基础钢筋工程的施工质量（注：不要求检查柱插筋）。

2、实施条件

场地：土建实训中心；

材料：《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)每名考生 1 本、A4 白纸 1 张；

工具：5 米钢卷尺。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	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

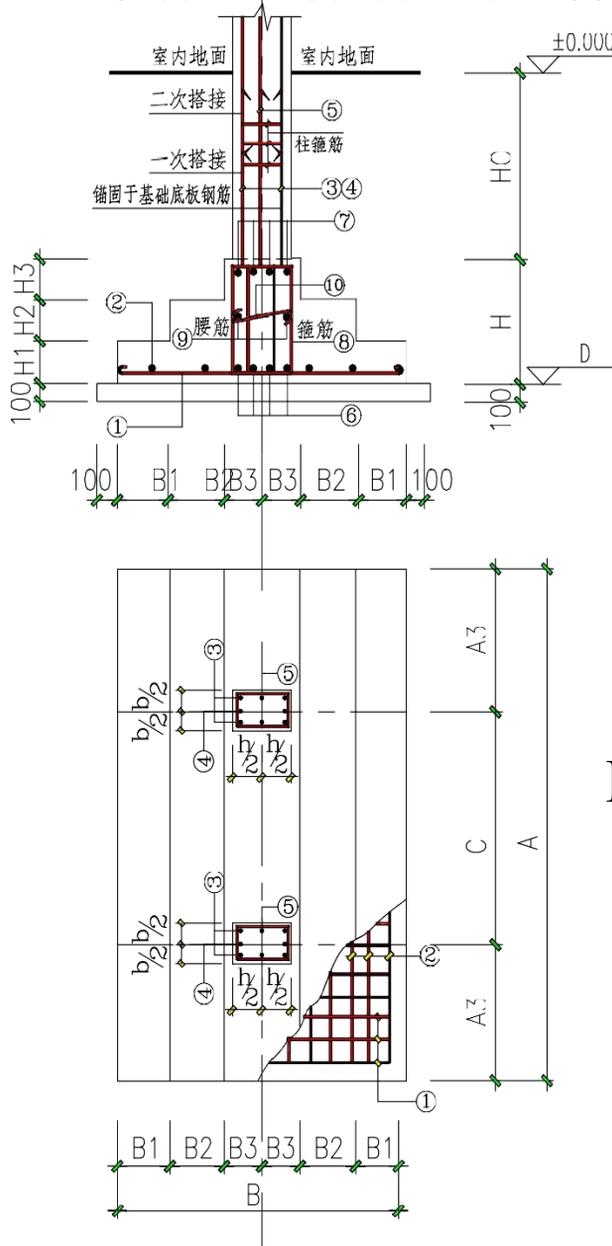
序号	检查项目		允许偏差 (mm)	评分标准	标准分 100	检查点					得分
						1	2	3	4	5	
1	受力钢筋的牌号、规格和数量		必须符合设计要求	检查方法正确、使用检测工具正确每个检查项目检查5个点(检查项目分数平均分配)	100						
2	受力钢筋安装位置、锚固方式		应符合设计要求								
3	钢筋保护层厚度		应符合设计要求								
4	绑扎钢筋网	长、宽	±10								
		网眼尺寸	±20								
5	绑扎钢筋骨架	长	±10								
		宽、高	±5								
		锚固长度	-20								
6	纵向受力钢筋	间距	±10								
		排距	±5								
7	绑扎箍筋、横向钢筋间距		±20								
8	钢筋弯起点位置		20								
9	预埋件	中心线位置	5								
		水平高差	+3, 0								
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	5						
11	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。

附图 2.2 联合基础 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。



II 型基础

混凝土基础表

基础编号	类型	基础平面尺寸								基础标高 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	6Φ25	Φ12@200(6)	N8Φ12	Φ8@400

试题编号：H2-2

基础钢筋工程技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：附图 2.3，有一混凝土基础模板已支设完毕，模板采用胶合板模板，请检查已完模板的施工质量是否满足国家现行规范的要求。

2、实施条件

场地：土建实训中心；

材料：《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)每名考生 1 本、A4 白纸 2 张；

工具：线锤、5 米钢卷尺等、2 米靠尺和塞尺。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	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	模板接缝严密		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	模板与混凝土的接触面应清理干净并涂刷隔离剂									
3	模板内杂物清理干净									
4	模板起拱高度									

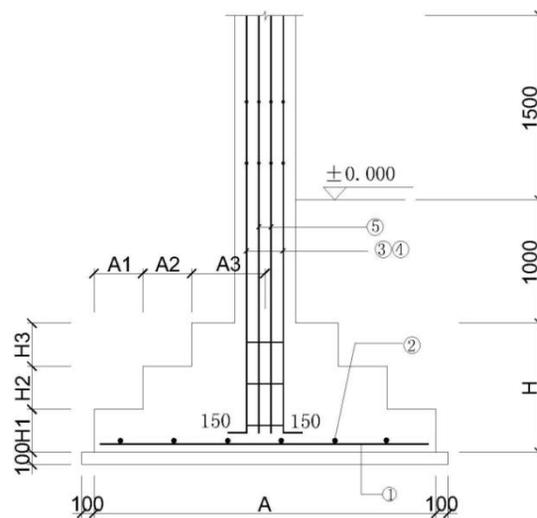
5	固定在模板上的预埋件和预留孔洞																		
6	轴线位置	5																	
7	底模上表面标高	±5																	
8	模板内部尺寸	基础	±10																
		柱、墙梁	±5																
		楼梯相邻踏步高差	5																
9	垂直度	柱、墙层高≤6m	8																
		柱、墙层高>6m	10																
10	相邻两块模板表面高差	2																	
11	表面平整度	5																	
12	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														
13	工效			规定时间内没有完成，此项无分	5														
总分																			

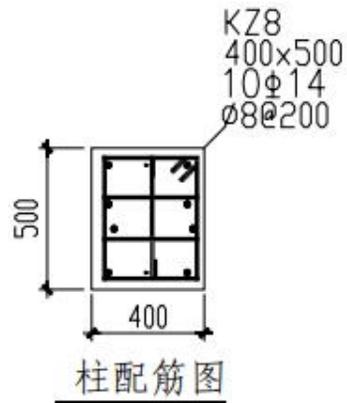
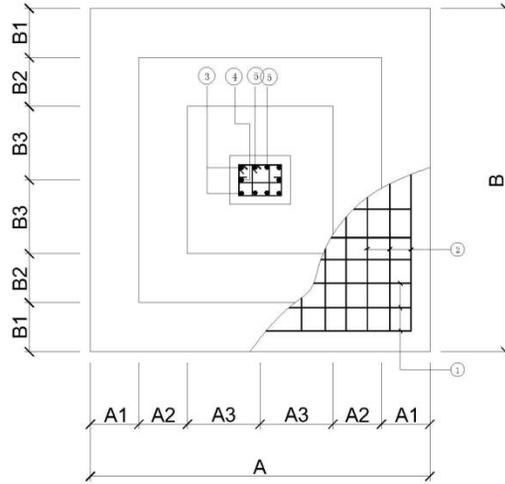
注：1. 作品没有完成总工作量的 50%以上，作品评分（表 2）记 0 分。

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。

附图2.3 混凝土柱配筋图

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-I	I	2000		400	600		2000		400	600	-1.000	700		350	350		Ø12@150	Ø12@150

项目三 砖基础施工质量检查项目

试题编号：H3-1

基础工程技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：附图 2.4 砖基础已砌筑完毕（不要求施工混凝土垫层），请检查其施工质量。

2、实施条件

场地：土建实训中心；

材料：《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 1 张；

工具：成品砖基础、5 米钢卷尺、检测尺、检测包。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	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

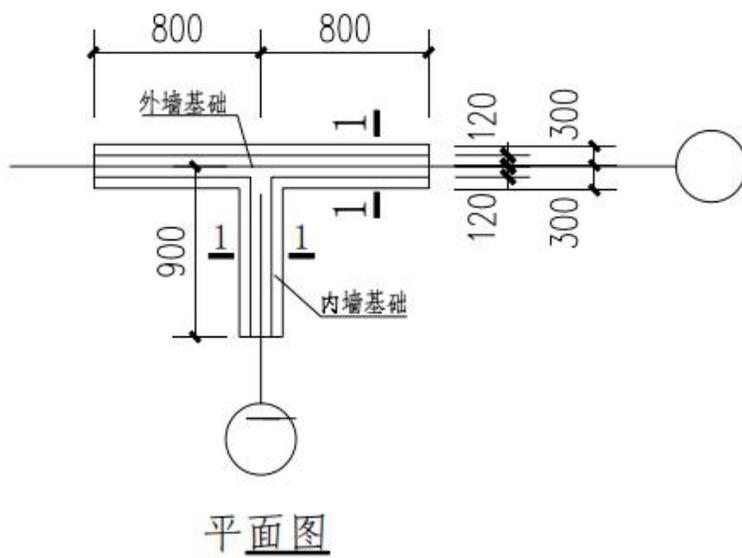
序号	检查项目	允许偏差 (mm)	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	轴线位移	10								
2	基础、墙、柱顶面 标高	±15								
	墙	每层	5							
		≤10m	10							

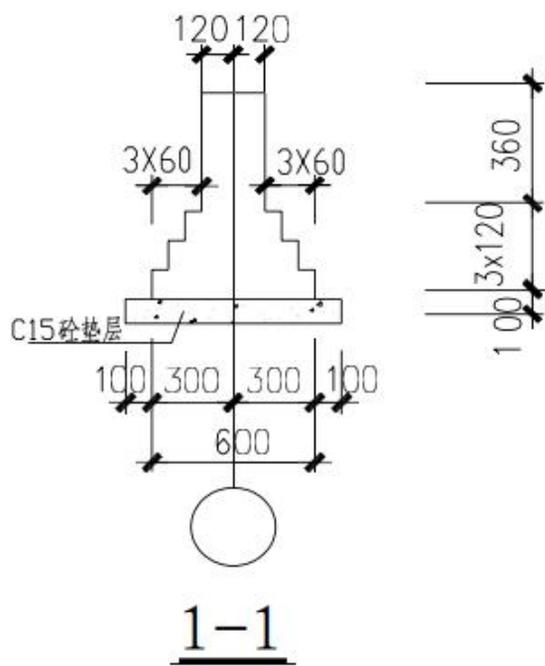
3	面垂直度	全高	>10m	20	检查项目齐全、检查方法正确、用检测工具正确，每个检查项目查5个点（检查项目分数平均分配）						
4	表面平整度	清水墙、柱		5							
		混水墙、柱		8							
5	水平灰缝平直度	清水墙		7							
		混水墙		10							
6	门窗洞口高、宽（后塞口）			±10							
7	外墙上下窗口偏移			20							
8	砂浆饱满度			不低于 80%							
9	安全文明施工				不遵守安全操作规程、工完场不清或有事故本项无分	5					
10	工效			规定时间	规定时间内没有完成，此项无分	5					
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，自行确定要检查的项目

附图 2.4 砖基础施工图





试题编号：H3-2

基础工程技能考核试题

考场号 _____

工位号 _____

评分人 _____

考核时间 _____

1、任务描述：附图 2.5 砖基础已砌筑完毕（不要求施工混凝土垫层），请检查其施工质量。

2、实施条件

场地：土建实训中心；

材料：《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 1 张；

工具：成品砖基础、靠尺、5 米钢卷尺、检测尺、检测包。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	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

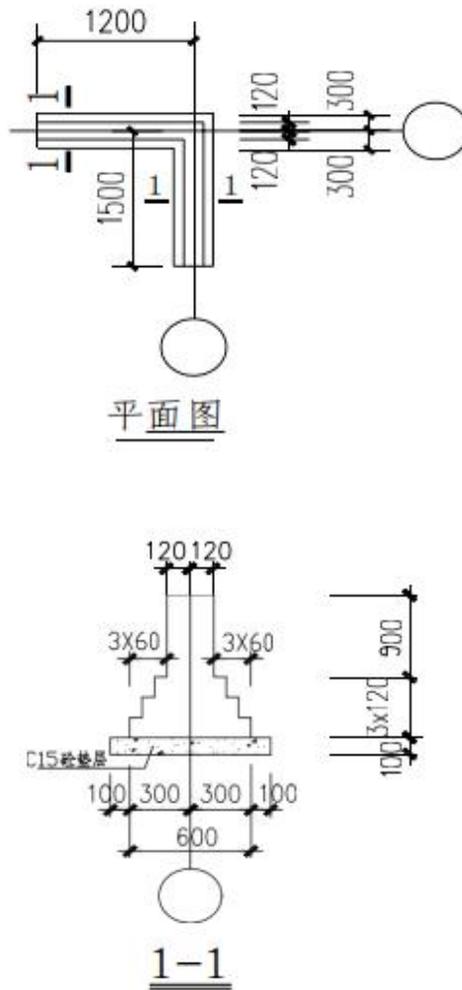
序号	检查项目	允许偏差 (mm)	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	轴线位移	10								
2	基础、墙、柱顶面 标高	±15								
3	墙面 垂直 度	每层	5							
		全 高	≤10m	10						
			>10m	20						
	表面	清水墙、	5							

4	平整度	柱	8	检查项目齐全、检查方法正确、用检测工具正确，每个检查项目查5个点（检查项目分数平均分配）							
		混水墙、柱									
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。

附图 2.5 砖基础施工图



项目四 砖墙砌筑质量检查项目

试题编号：H4-1

砌筑工程操作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

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

场地：土建实训中心；

材料：《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；

工具：成品砖墙、靠尺、5 米钢卷尺、检测尺、检测包。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	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。

项目五 钢筋混凝土梁、板、柱施工质量检查项目

试题编号：H5-1

混凝土基础、柱施工操作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：附图 2.6 混凝土基础的钢筋和柱的钢筋已经绑扎完毕，请检查基础钢筋和柱钢筋的施工质量。

2、实施条件

场地：土建实训中心；

材料：《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)每名考生 1 本、A4 白纸 2 张；

工具：5 米钢卷尺网。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	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	受力钢筋的牌号、规格和数量	必须符合设计要求								
2	受力钢筋安装位置、锚固方式	应符合设计要求								

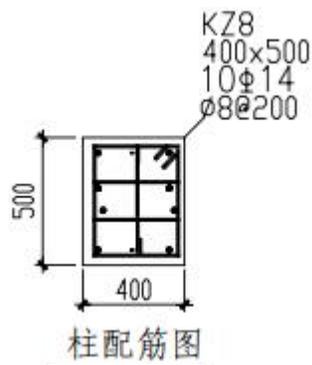
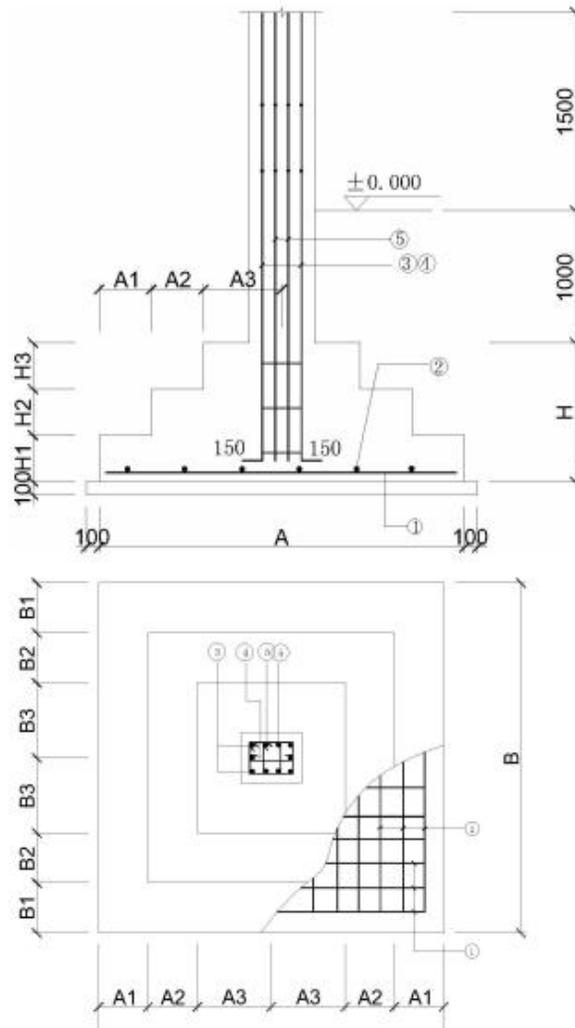
3	保护层 厚度	基础	±10	检查方法正确、使用检测工具正确每个检查项目检查5个点（检查项目分数平均分配）								
		柱、梁	±5									
4	绑扎钢筋网	长、宽	±10									
		网眼尺寸	±20									
5	绑扎钢筋骨架	长	±10									
		宽、高	±5									
6	纵向受力钢筋	锚固长度	-20									
		间距	±10									
		排距	±5									
7	绑扎箍筋、横向钢筋		±20									
	间距											
8	钢筋弯起点位置		20									
9	预埋件	中心线位置	5									
		水平高差	+3, 0									
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	5							
11	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。

附图2.6 混凝土柱配筋图

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	-1.000	700		350	350		Φ 12@150	Φ 12@150

试题编号：H5-2

混凝土梁施工操作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：附图 2.7 混凝土框架梁的钢筋已经绑扎完毕，请检查梁钢筋的施工质量。

2、实施条件

场地：土建实训中心；

材料：《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)每名考生 1 本、A4 白纸 2 张；

工具：5 米钢卷尺。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	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	受力钢筋的牌号、规格和数量	必须符合设计要求								
2	受力钢筋安装位置、锚固方式	应符合设计要求								
3	保护层 厚度	基础	±10							
		柱、梁	±5							
	绑扎钢	长、宽	±10							

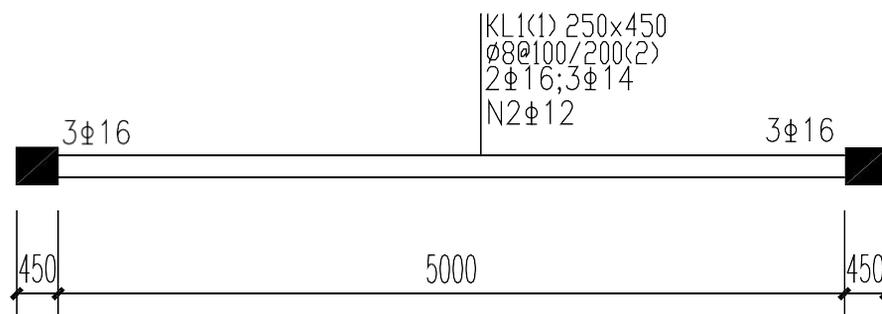
4	筋网	网眼尺寸	±20	检查方法正确、使用检测工具正确 每个检查项目检查5个点（检查项目分数平均分配）								
5	绑扎钢筋骨架	长	±10									
		宽、高	±5									
6	纵向受力钢筋	锚固长度	-20									
		间距	±10									
		排距	±5									
7	绑扎箍筋、横向钢筋间距		±20									
8	钢筋弯起点位置		20									
9	预埋件	中心线	5									
		位置										
		水平高差	+3, 0									
10	安全文明施工			不遵守安全操作规程、工完场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	5							
11	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。

附图2.7 框架梁配筋图

混凝土强度等级：C25，抗震等级：四级，环境类别：一



项目六 钢管扣件式脚手架施工质量检查项目

试题编号：H6-1

脚手架工程操作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

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，请判断出是否为检查项目（只判断检查项目，不做检查）。

2、实施条件

场地：土建实训中心；

材料：《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；

工具：脚手架施工专项方案每个考生一份。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	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	应有产品质量合格证		
2	钢管表面应平直光滑，不应有裂缝、结疤、分层、错位、硬弯、毛刺、压痕和深的划道		
3	钢管外径、壁厚、端面等的偏差，应分别符		

	合本规范表 8. 1. 8 的规定；	判断检查项目是否正确 (检查项目分数平均分配)		
4	钢管应涂有防锈漆。			
5	表面锈蚀深度应符合本规范表 8. 1. 8 序号 3 的规定。			
6	钢管弯曲变形应符合本规范表 8. 1. 8 序号 4 的规定			
7				
总分				

注：1、作品没有完成总工作量的 50%以上，（表 2）作品评分 0 分。

项目七 地板砖铺贴施工质量检查项目

试题编号：H7-1

地板砖铺贴工程操作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

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

场地：土建实训中心；

材料：《建筑地面工程施工质量验收规范》（GB50209-2010）每名考生 1 本；

工具：5 米钢卷尺、水平尺、检测尺、检测包等。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	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。

项目八 卷材防水屋面施工质量检查项目

试题编号：H8-1

屋面防水工程操作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1.工作任务：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.考核时量：2 小时。

3.操作人数：1 人（另配辅助人员 1 人）。

4.工具与材料准备：成品防水屋面、《屋面工程质量验收规范》(GB50207-2012)每名考生 1 本，A4 白纸 1 张。

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	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	检查项目列出项 5 项即可 (检查项目分数平均分配)	标准分 100	得分
1				
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。

项目九 墙面一般抹灰施工质量检查项目

试题编号：H9-1

砌筑工程操作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

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

场地：土建实训中心；

材料：《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；

工具：一般抹灰成品墙面、5 米钢卷尺、检测尺、检测包。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	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	评分标准	标准分	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
		(mm)		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。

项目十 墙面釉面砖镶贴施工质量检查项目

试题编号：H10-1

墙面釉面砖镶贴操作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

- 1.工作任务：釉面砖镶贴已施工完毕，请检查其施工质量。
- 2.考核时量：2 小时
- 3.操作人数：1 人（另加辅助人员 1 人）
- 4.工具与材料准备：5 米钢卷尺、检测尺、检测尺包、钢直尺等，
《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。
- 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	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。

项目十一 施工横道图进度计划编制

试题编号：H11-1

横道图进度计划绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. 任务描述：绘制基础工程施工横道图进度计划。

2. 考核时量：2 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 平方米，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，采用商品化混凝土，砂浆为现场拌制。

2) 基础工程开工日期为 2020 年 5 月 2 日，完工日期为 2020 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) 提供现行《建设工程劳动定额》一套，提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 3 张，A3 打印纸每人 1 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		
		单位	数量	
一	基础工程			
1	人工开挖基槽	M ³	1219	
2	砼垫层	M ³	46	
3	钢筋砼基础	模板	M ²	281
		钢筋	t	8.4
		混凝土	M ³	210
4	钢筋砼基础梁	模板	M ²	302
		钢筋	t	8.6
		混凝土	M ³	96
5	基础回填土/室内回填土	M ³	985/252	

施工条件说明表

序号	分部分项工程名称	施工条件说明	
一	基础工程		
1	人工开挖基槽	人工开挖、深度 3 米，三类土	
2	砼垫层	现浇，商品混凝土砼机捣，现场地泵运送	
3	钢筋砼基础	模板	竹胶合板模板（体积大于 5m ³ ）
		钢筋	机制手绑，主筋直径为 20mm
		混凝土	现浇，商品砼机捣，现场地泵运送（体积大于 5m ³ ）
4	钢筋砼基础梁	模板	竹胶合板模板，带底板
		钢筋	机制手绑，主筋直径为 25mm
		混凝土	现浇，商品砼机捣，现场地泵运送
5	基础回填土/室内回填土	就地回填土	

5. 检测项目及评分标准:

抽查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	定额使用情况	正确使用定额, 每查错一项扣2分	20		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0分
2	劳动量计算	计算准确, 每错一项扣2分	15		
3	流水参数	计算准确, 每错一项扣2分	10		
4	工艺顺序	工艺顺序正确、工序搭接合理, 每错一项扣2分	25		
5	工期	满足要求, 否则无分	10		
6	劳动力动态图	均衡、满足要求, 否则无分	5		
7	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	5		
8	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

试题编号 H11-2
横道图进度计划绘制能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. 任务描述： 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) 某工程为五层办公楼，平面呈一字形，对称建筑，建筑面积 3580 平方米，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，采用商品化混凝土，砂浆为现场拌制。

2) 主体分部工程开工日期为 2020 年 6 月 5 日，完工日期为 2020 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) 提供现行《建设工程劳动定额》一套, 提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 3 张，A3 打印纸每人 1 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	
			单位	数量
主体结构工程				
1	脚手架、井架			
2	现浇柱	模板	M ²	926
		钢筋	t	24
		混凝土	M ³	115
3	现浇梁/板	模板	M ²	2466/3408
		钢筋	t	62/36
		混凝土	M ³	396/384
4	砌砖墙		M ³	1420

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。

施工条件说明表

序号	分部分项工程名称		施工条件说明
主体结构工程			
1	脚手架、井架		
2	现浇柱	模板	竹胶合板模板，矩形柱，周长小于 2.4m
		钢筋	机制手绑，矩形柱，主筋直径为 25mm
		混凝土	现浇，商品化砼机捣，现场地泵运送，矩形柱，周长小于 2.4m
3	现浇梁/板	模板	竹胶合板模板 梁：框架梁，梁高 0.6 米 板：有梁板，板厚 120mm
		钢筋	机制手绑 梁：框架梁，主筋直径为 25mm 板：双向板，主筋直径为 10mm
		混凝土	现浇，商品化砼，现场地泵运送 梁：框架梁，梁高 0.6m 板：有梁板，板厚 120mm
4	砌砖墙		1 砖厚混水墙、填充墙（按混水内墙查）

5. 检测项目及评分标准:

抽查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	定额使用情况	正确使用定额, 每查错一项扣2分	20		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0分
2	劳动量计算	计算准确, 每错一项扣2分	15		
3	流水参数	计算准确, 每错一项扣2分	10		
4	工艺顺序	工艺顺序正确、工序搭接合理, 每错一项扣2分	25		
5	工期	满足要求, 否则无分	10		
6	劳动力动态图	均衡、满足要求, 否则无分	5		
7	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	5		
8	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

试题编号：H11-3

横道图进度计划绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. 任务描述：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 平方米，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，采用商品化混凝土，砂浆为现场拌制。

2) 装饰工程开工日期为 2020 年 9 月 2 日，完工日期为 2020 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) 采用流水施工方式组织施工。

4) 提供现行《建设工程劳动定额》一套，提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 3 张，A3 打印纸每人 1 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	
		单位	数量
	装饰工程		
1	外墙面砖	M ²	1424
2	楼地面地板砖	M ²	3120
3	卫生间墙面砖/地板砖	M ²	482/480
4	天棚、内墙抹灰	M ²	2260/4180
5	天棚、内墙仿瓷	M ²	6440
6	木门/铝合金窗安装	樘/樘	120/592

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。

施工条件说明表

序号	分部分项工程名称	施工条件说明
	装饰工程	
1	外墙面砖	面砖尺寸 95*95，勾缝
2	楼地面地板砖	砼基层铺贴地板砖，600*600
3	卫生间墙面砖/地板砖	铺贴地板砖 300*300，墙面砖 200*300
4	天棚、内墙抹灰	天棚砼基层抹水泥砂浆、内墙砖墙面抹混合砂浆
5	天棚、内墙仿瓷	光面，瓷性涂料两遍
6	木门/铝合金窗安装	门尺寸 1000*2100mm，推拉窗尺寸 1800*1800mm

5. 检测项目及评分标准：

抽查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	定额使用情况	正确使用定额, 每查错一项扣2分	20		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0分
2	劳动量计算	计算准确, 每错一项扣2分	15		
3	流水参数	计算准确, 每错一项扣2分	10		
4	工艺顺序	工艺顺序正确、工序搭接合理, 每错一项扣2分	25		
5	工期	满足要求, 否则无分	10		
6	劳动力动态图	均衡、满足要求, 否则无分	5		
7	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	5		
8	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

项目十二 施工网络图进度计划编制

试题编号：H12-1

网络图进度计划绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. 任务描述：绘制基础工程施工双代号网络图计划。

2. 考核时量：2 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 平方米，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，采用商品化混凝土，砂浆为现场拌制。

2) 基础工程开工日期为 2020 年 5 月 2 日，完工日期为 2020 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) 采用流水施工方式组织施工。

4) 提供现行《建设工程劳动定额》一套，提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 3 张，A3 打印纸每人 1 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		
		单位	数量	
—	基础工程			
1	人工开挖基槽	M ³	1219	
2	砼垫层	M ³	46	
3	钢筋砼基础	模板	M ²	281
		钢筋	t	8.4
		混凝土	M ³	210
4	钢筋砼基础梁	模板	M ²	302
		钢筋	t	8.6
		混凝土	M ³	96
5	基础回填土/室内回填土	M ³	985/252	

施工条件表

序号	分部分项工程名称	施工条件说明	
—	基础工程		
1	人工开挖基槽	人工开挖、深度 3 米，三类土	
2	砼垫层	现浇，商品混凝土砼机捣，现场地泵运送	
3	钢筋砼基础	模板	竹胶合板模板（体积大于 5m ³ ）
		钢筋	机制手绑，主筋直径为 20mm
		混凝土	现浇，商品砼机捣，现场地泵运送（体积大于 5m ³ ）
4	钢筋砼基础梁	模板	竹胶合板模板，带底板
		钢筋	机制手绑，主筋直径我 25mm
		混凝土	现浇，商品砼机捣，现场地泵运送
5	基础回填土/室内回填土	就地回填土	

5. 检测项目及评分标准：

抽查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	定额使用情况	正确使用定额, 每查错一项扣 2 分	20		没有完成总工作量的 50% 以上, 本大项记 0 分
2	劳动量计算	计算准确, 每错一项扣 2 分	15		
3	施工过程持续时间	计算准确, 每错一项扣 2 分	15		
4	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	25		
5	工期	满足要求, 否则无分	10		
6	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	5		
7	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

试题编号：H12-2

网络图进度计划绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. 任务描述：绘制主体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 平方米，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，采用商品化混凝土，砂浆为现场拌制。

2) 主体分部工程开工日期为 2020 年 6 月 5 日，完工日期为 2020 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) 采用流水施工方式组织施工。

4) 提供现行《建设工程劳动定额》一套，提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 3 张，A3 打印纸每人 1 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	
			单位	数量
主体结构工程				
1	脚手架、井架			
2	现浇柱	模板	M ²	926
		钢筋	t	24
		混凝土	M ³	115
3	现浇梁/板	模板	M ²	2466/3408
		钢筋	t	62/36
		混凝土	M ³	396/384
4	砌砖墙		M ³	1420

注：上表工程量为—栋建筑物（5 层）的总工程量。

施工条件表

序号	分部分项工程名称		施工条件说明
主体结构工程			
1	脚手架、井架		
2	现浇柱	模板	竹胶合板模板，矩形柱，周长小于 2.4m
		钢筋	机制手绑，矩形柱，主筋直径为 25mm
		混凝土	现浇，商品化砼机捣，现场地泵运送，矩形柱，周长小于 2.4m
3	现浇梁/板	模板	竹胶合板模板 梁：框架梁，主筋直径为 25mm 板：有梁板，板厚 120mm
		钢筋	机制手绑 梁：框架梁，主筋直径为 25mm 板：双向板，主筋直径为 10mm
		混凝土	现浇，商品化砼，现场地泵运送 梁：框架梁，梁高 0.6m 板：有梁板，板厚 120mm
4	砌砖墙		1 砖厚混水墙、填充墙（按混水内墙查）

5. 检测项目及评分标准:

抽查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	定额使用情况	正确使用定额, 每查错一项扣2分	20		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0分
2	劳动量计算	计算准确, 每错一项扣2分	15		
3	施工过程持续时间	计算准确, 每错一项扣2分	15		
4	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	25		
5	工期	满足要求, 否则无分	10		
6	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	5		
7	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

试题编号：H12-3

网络图进度计划绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. 任务描述：绘制装饰工程施工双代号网络进度计划。

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 平方米，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，采用商品化混凝土，砂浆为现场拌制。

2) 装饰工程开工日期为 2020 年 9 月 2 日，完工日期为 2020 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) 采用流水施工方式组织施工。

4) 提供现行《建设工程劳动定额》一套，提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 3 张，A3 打印纸每人 1 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	
		单位	数量
装饰工程			
1	外墙面砖	M ²	1424
2	楼地面地板砖	M ²	3120
3	卫生间墙面砖/地板砖	M ²	482/480
4	天棚、内墙抹灰	M ²	2260/4180
5	天棚、内墙仿瓷	M ²	6440
6	木门/铝合金窗安装	樘/樘	120/592

注：上表工程量为—栋建筑物（5 层）的总工程量。

施工条件说明表

序号	分部分项工程名称	施工条件说明
装饰工程		
1	外墙面砖	面砖尺寸 95X95，勾缝
2	楼地面地板砖	砼基层铺贴地板砖，600*600
3	卫生间墙面砖/地板砖	铺贴地板砖 300X300，墙面砖 200*300
4	天棚、内墙抹灰	天棚砼基层抹水泥砂浆、内墙砖墙面抹混合砂浆
5	天棚、内墙仿瓷	光面，瓷性涂料两遍
6	木门/铝合金窗安装	门尺寸 1000×2100mm，推拉窗尺寸 1800×1800mm

5. 检测项目及评分标准：

抽查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	定额使用情况	正确使用定额, 每查错一项扣2分	20		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0分
2	劳动量计算	计算准确, 每错一项扣2分	15		
3	施工过程持续时间	计算准确, 每错一项扣2分	15		
4	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	25		
5	工期	满足要求, 否则无分	10		
6	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	5		
7	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

试题编号：H12-4

网络图进度计划绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. 任务描述：绘制基础工程施工时标网络计划。

2. 考核时量：2 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 平方米，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，采用商品化混凝土，砂浆为现场拌制。

2) 基础工程开工日期为 2020 年 5 月 2 日，完工日期为 2020 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) 采用流水施工方式组织施工。

4) 提供现行《建设工程劳动定额》一套，提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 3 张，A3 打印纸每人 1 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		
		单位	数量	
一	基础工程			
1	人工开挖基槽	M ³	1219	
2	砼垫层	M ³	46	
3	钢筋砼基础	模板	M ²	281
		钢筋	t	8.4
		混凝土	M ³	210
4	钢筋砼基础梁	模板	M ²	302
		钢筋	t	8.6
		混凝土	M ³	96
5	基础回填土/室内回填土	M ³	985/252	

施工条件表

序号	分部分项工程名称	施工条件说明	
一	基础工程		
1	人工开挖基槽	人工开挖、深度 3 米，三类土	
2	砼垫层	现浇，商品混凝土砼机捣，现场地泵运送	
3	钢筋砼基础	模板	竹胶合板模板（体积大于 5m ³ ）
		钢筋	机制手绑，主筋直径为 20mm
		混凝土	现浇，商品砼机捣，现场地泵运送（体积大于 5m ³ ）
4	钢筋砼基础梁	模板	竹胶合板模板，带底板
		钢筋	机制手绑，主筋直径我 25mm
		混凝土	现浇，商品砼机捣，现场地泵运送
5	基础回填土/室内回填土	就地回填土	

5. 检测项目及评分标准：

抽查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	定额使用情况	正确使用定额, 每查错一项扣 2 分	20		没有完成总工作量的 50% 以上, 本大项记 0 分
2	劳动量计算	计算准确, 每错一项扣 2 分	15		
3	施工过程持续时间	计算准确, 每错一项扣 2 分	15		
4	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	25		
5	工期	满足要求, 否则无分	10		
6	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	5		
7	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

试题编号：H12-5

网络图进度计划绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. 任务描述：绘制主体工程施工时标网络计划。

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 平方米，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，采用商品化混凝土，砂浆为现场拌制。

2) 主体分部工程开工日期为 2020 年 6 月 5 日，完工日期为 2020 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) 采用流水施工方式组织施工。

4) 提供现行《建设工程劳动定额》一套，提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 3 张，A3 打印纸每人 1 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	
			单位	数量
主体结构工程				
1	脚手架、井架			
2	现浇柱	模板	M ²	926
		钢筋	t	24
		混凝土	M ³	115
3	现浇梁/板	模板	M ²	2466/3408
		钢筋	t	62/36
		混凝土	M ³	396/384
4	砌砖墙		M ³	1420

注：上表工程量为一栋建筑物（5 层）的总工程量。

施工条件表

序号	分部分项工程名称	施工条件说明	
主体结构工程			
1	脚手架、井架		
2	现浇柱	模板	竹胶合板模板，矩形柱，周长小于 2.4m
		钢筋	机制手绑，矩形柱，主筋直径为 25mm
		混凝土	现浇，商品化砼机捣，现场地泵运送，矩形柱，周长小于 2.4m
3	现浇梁/板	模板	竹胶合板模板 梁：框架梁，主筋直径为 25mm 板：有梁板，板厚 120mm
		钢筋	机制手绑 梁：框架梁，主筋直径为 25mm 板：双向板，主筋直径为 10mm
		混凝土	现浇，商品化砼，现场地泵运送 梁：框架梁，梁高 0.6m 板：有梁板，板厚 120mm
4	砌砖墙	1 砖厚混水墙、填充墙（按混水内墙查）	

5. 检测项目及评分标准:

抽查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	定额使用情况	正确使用定额, 每查错一项扣2分	20		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0分
2	劳动量计算	计算准确, 每错一项扣2分	15		
3	施工过程持续时间	计算准确, 每错一项扣2分	15		
4	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	25		
5	工期	满足要求, 否则无分	10		
6	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	5		
7	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

试题编号：H12-6

网络图进度计划绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. 任务描述：绘制装饰工程施工时标网络进度计划。

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 平方米，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，采用商品化混凝土，砂浆为现场拌制。

2) 装饰工程开工日期为 2020 年 9 月 2 日，完工日期为 2020 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) 采用流水施工方式组织施工。

4) 提供现行《建设工程劳动定额》一套，提供《建筑施工组织》教材一本，A4 白纸每人 3 张，A3 打印纸每人 1 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	
		单位	数量
	装饰工程		
1	外墙面砖	M ²	1424
2	楼地面地板砖	M ²	3120
3	卫生间墙面砖/地板砖	M ²	482/480
4	天棚、内墙抹灰	M ²	2260/4180
5	天棚、内墙仿瓷	M ²	6440
6	木门/铝合金窗安装	樘/樘	120/592

注：上表工程量为—栋建筑物（5 层）的总工程量。

施工条件说明表

序号	分部分项工程名称	施工条件说明
	装饰工程	
1	外墙面砖	面砖尺寸 95X95，勾缝
2	楼地面地板砖	砼基层铺贴地板砖，600*600
3	卫生间墙面砖/地板砖	铺贴地板砖 300X300，墙面砖 200*300
4	天棚、内墙抹灰	天棚砼基层抹水泥砂浆、内墙砖墙面抹混合砂浆
5	天棚、内墙仿瓷	光面，瓷性涂料两遍
6	木门/铝合金窗安装	门尺寸 1000×2100mm，推拉窗尺寸 1800×1800mm

5. 检测项目及评分标准：

抽查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	定额使用情况	正确使用定额, 每查错一项扣2分	20		没有完成总工作量的50%以上, 本大项记0分
2	劳动量计算	计算准确, 每错一项扣2分	15		
3	施工过程持续时间	计算准确, 每错一项扣2分	15		
4	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	25		
5	工期	满足要求, 否则无分	10		
6	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	5		
7	工效	在规定时间内完成, 否则本项无分	10		
总分					

项目十三 施工平面布置图设计

试题编号：H13-1 施工平面布置图绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. **任务描述：**单位工程施工平面布置图绘制。

2. **考核时量：**2.5 小时

3. **设计条件及要求：**

某工程为五层办公楼，建筑面积 2200 m²，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 2.8 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（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
脚手架堆场	平面面积取 32 m ² （4×8m）
水泥仓库	平面面积取 12 m ² （3×4m）
砂堆场	平面面积取 15 m ² （3×5m）
搅拌棚	平面面积取 12 m ² （3×4m）
砖堆场	平面面积取 32 m ² （4×8m）
钢筋堆场	平面面积取 48 m ² （4×12m）
模板堆场	平面面积取 48 m ² （6×8m）
钢筋加工棚	平面面积取 72 m ² （6×12m）
木工加工棚	平面面积取 48 m ² （6×8m）
办公设施（板房）	平面面积取 84 m ² （7×12m）（两层）
宿舍（板房）	平面面积取 378 m ² （7×54m）（两层）
食堂（板房）	平面面积取 72 m ² （6×12m），含操作间及餐厅
厕所及澡堂	平面面积取 54 m ² （6×9m）
门卫室	平面面积取 4 m ²

1) 用天正 CAD 软件绘制该工程施工平面布置图，比例 1:200，A2 号图幅。

2) 提供《建筑施工组织》教材一本。

4. 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

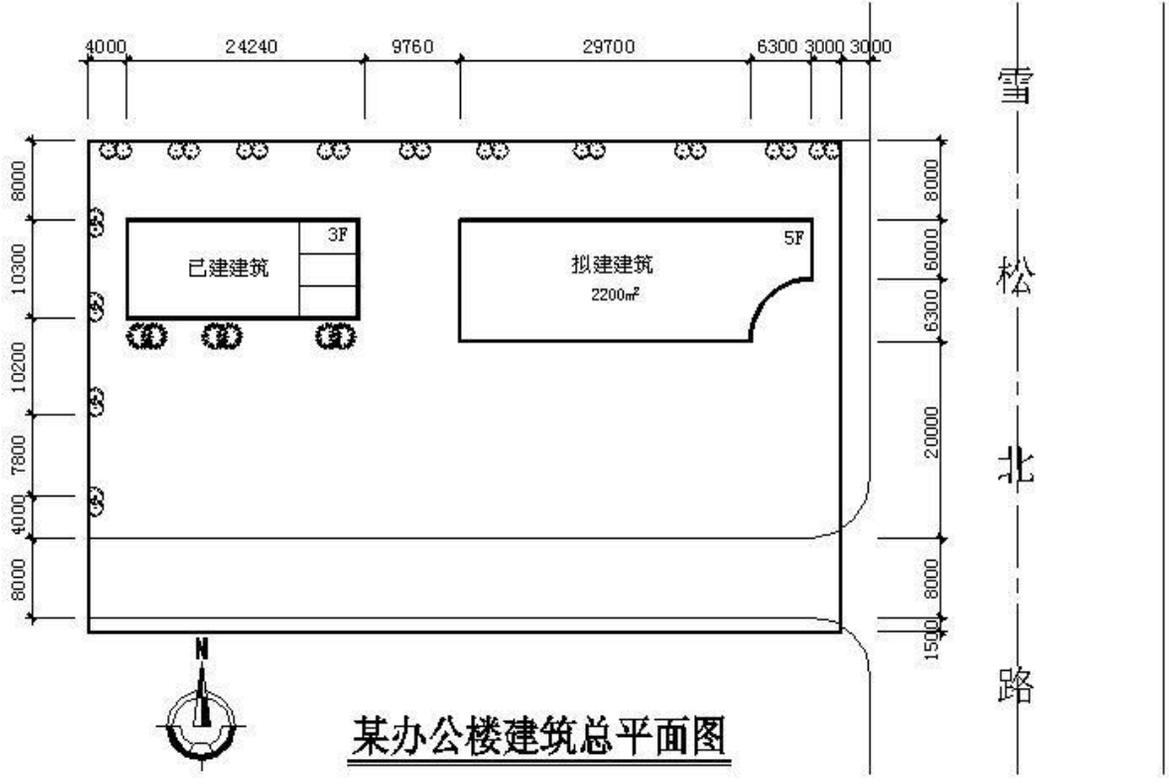
表1 职业素养与操作规范评分表

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	15		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,有良好的环境保护意识	15		
	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	15		
	体现基本素养要求, 操作过程展现良好工作习惯。	15		
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 0 分	10		
总分					

附图 2.8 某办公楼建筑总平面图



试题编号：H13-2

施工平面布置图绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. 任务描述：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：

某工程为五层办公楼，建筑面积 2480 m²，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 2.9 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（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
脚手架堆场	平面面积取 32 m ² （4×8m）
水泥仓库	平面面积取 12 m ² （3×4m）
砂堆场	平面面积取 15 m ² （3×5m）
搅拌棚	平面面积取 15 m ² （3×5m）
砖堆场	平面面积取 40 m ² （5×8m）
钢筋堆场	平面面积取 48 m ² （4×12m）
模板堆场	平面面积取 48 m ² （6×8m）
钢筋加工棚	平面面积取 72 m ² （6×12m）
木工加工棚	平面面积取 48 m ² （6×8m）
办公设施（板房）	平面面积取 84 m ² （7×12m）（两层）
宿舍（板房）	平面面积取 378 m ² （7×54m）（两层）
食堂（板房）	平面面积取 72 m ² （6×12m），含操作间及餐厅
厕所及澡堂	平面面积取 54 m ² （6×9m）
门卫室	平面面积取 4 m ²

1) 用天正 CAD 软件绘制该工程施工平面布置图，比例 1:200，A2 号图幅。

2) 提供《建筑施工组织》教材一本。

4. 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

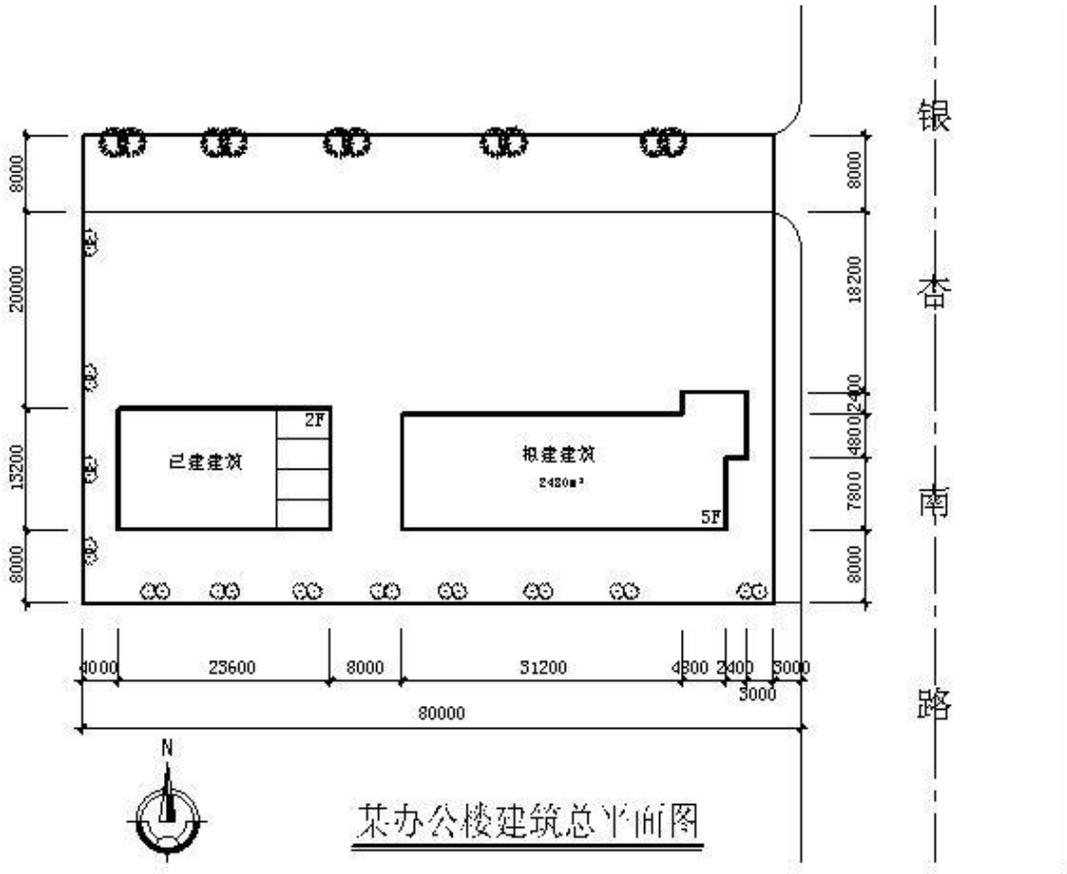
表1 职业素养与操作规范评分表

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	15		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,有良好的环境保护意识	15		
	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	15		
	体现基本素养要求, 操作过程展现良好工作习惯。	15		
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 0 分	10		
总分					

附图 2.9 某办公楼建筑总平面图



试题编号：H13-3

施工平面布置图绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1.任务描述：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：

某工程为六层办公楼，建筑面积 5060 m²，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 2.10 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（QTG25 塔式起重机，臂长 35m），商品混凝土，现场设砂浆搅拌机两台，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
脚手架堆场	平面面积取 32 m ² （4×8m）
水泥仓库	平面面积取 24 m ² （4×6m）
砂堆场	平面面积取 24 m ² （4×6m）
搅拌棚	平面面积取 30 m ² （5×6m）
砖堆场	平面面积取 60 m ² （6×10m）
钢筋堆场	平面面积取 72 m ² （6×12m）
模板堆场	平面面积取 64 m ² （8×8m）
钢筋加工棚	平面面积取 72 m ² （6×12m）
木工加工棚	平面面积取 72 m ² （6×12m）
办公设施（板房）	平面面积取 84 m ² （7×12m）（两层）
宿舍（板房）	平面面积取 378 m ² （7×54m）（两层）
食堂（板房）	平面面积取 72 m ² （6×12m），含操作间及餐厅
厕所及澡堂	平面面积取 54 m ² （6×9m）
门卫室	平面面积取 6 m ²

1) 用天正 CAD 软件绘制该工程施工平面布置图，比例 1:200，A2 号图幅。

2) 提供《建筑施工组织》教材一本。

4. 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

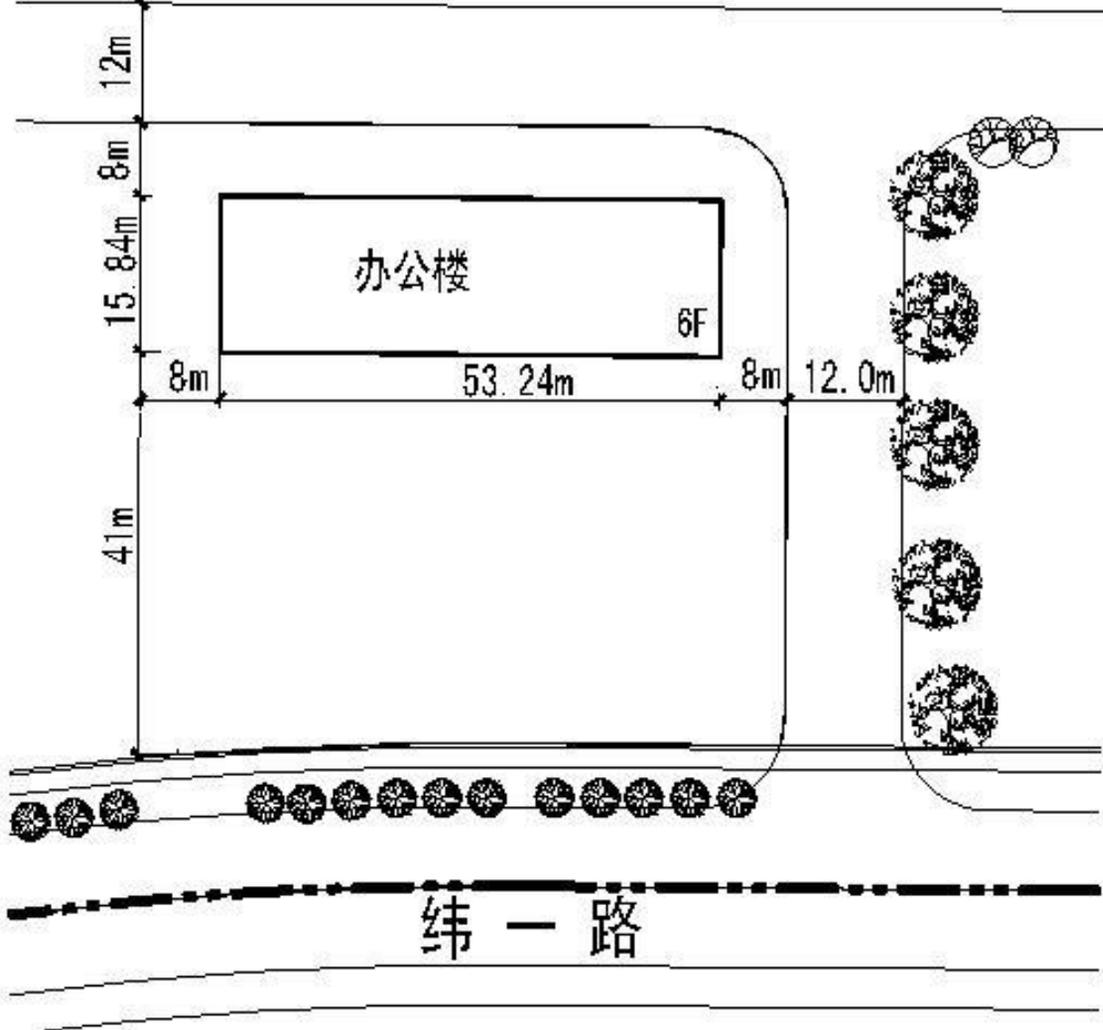
表1 职业素养与操作规范评分表

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	15		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,有良好的环境保护意识	15		
	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	15		
	体现基本素养要求,操作过程展现良好工作习惯。	15		
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 0 分	10		
总分					

附图 2.10 某办公楼建筑总平面图



试题编号：H13-4

施工平面布置图绘制技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1.任务描述：单位工程施工平布置面图绘制。

2.考核时量：3 小时

3.设计条件及要求：

某企业修建两幢职工宿舍，建筑总平面图如附图 2.11 所示，1#职工宿舍地上部分为六层，地下一层，建筑面积 3057 m²；2#职工宿舍地上为六层，无地下室，建筑面积 2196 m²。异形柱框架结构，柱下钢筋混凝土独立基础，钢筋混凝土楼板及屋面板，混凝土均采用现浇。工程位于湖南某地级市市区。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 QTG25 塔式起重机，臂长 35m，两栋宿舍各设一台；采用商品混凝土，现场设两台砂浆搅拌机；钢筋、模板现场加工制作；地方性材料（如砌块、砂等）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。西北角办公楼目前正由另一家施工单位施工，由临时性围墙自北向南沿办公楼与 2#职工宿舍间的 16m 空隙居中心分隔开来，将整个现场分为左右两块施工区域，建筑总平面图如附图 1.23。绿化及场内道路均后期施工，施工组织及平面布置时，无需考虑其影响，请完成 1#、2#职工宿舍施工平面布置图。（备注：2#职工宿舍北侧纵墙距建筑红线为 35m，办公楼南面纵墙中心距离南侧城市道路边线 41m。）

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
脚手架堆场	平面面积取 48 m ² （6×8m）
水泥仓库	平面面积取 24 m ² （4×6m）
砂堆场	平面面积取 24 m ² （4×6m）
搅拌棚	平面面积取 30 m ² （5×6m）
砖堆场	平面面积取 60 m ² （6×10m）
钢筋堆场	平面面积取 72 m ² （6×12m）
模板堆场	平面面积取 64 m ² （8×8m）
钢筋加工棚	平面面积取 72 m ² （6×12m）
木工加工棚	平面面积取 72 m ² （6×12m）
办公设施（板房）	平面面积取 84 m ² （7×12m）（两层）
宿舍（板房）	平面面积取 378 m ² （7×54m）（两层）
食堂（板房）	平面面积取 72 m ² （6×12m），含操作间及餐厅
厕所及澡堂	平面面积取 54 m ² （6×9m）
门卫室	平面面积取 4 m ²

1) 用天正 CAD 软件绘制该工程施工平面布置图, 比例 1:200, A2 号图幅。

2) 提供《建筑施工组织》教材一本。

4.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

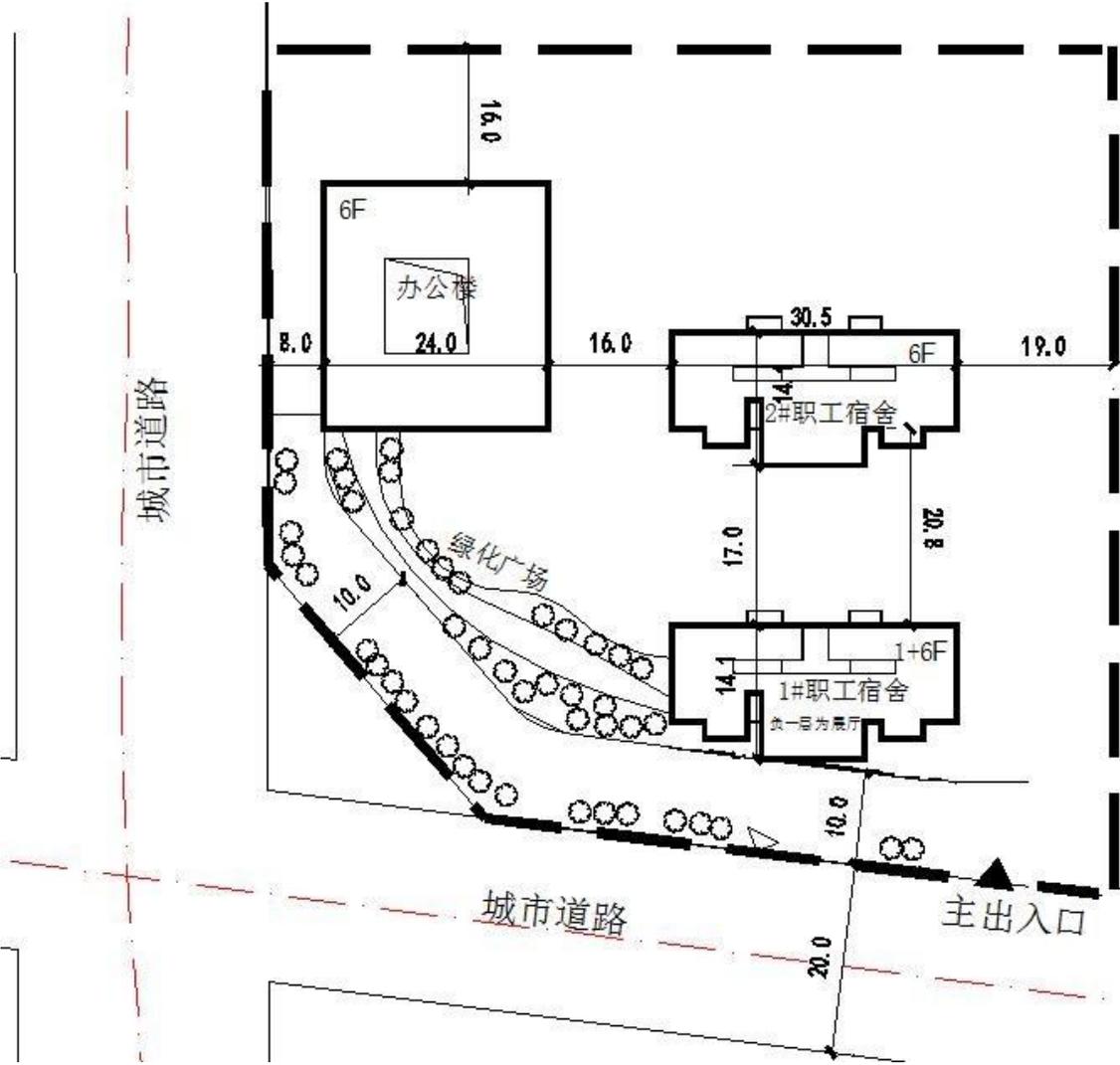
表1 职业素养与操作规范评分表

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	15		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, 有良好的环境保护意识	15		
	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	15		
	体现基本素养要求, 操作过程展现良好工作习惯。	15		
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 0 分	10		
总分					

附图 2.11 建筑总平面图



项目十四 工程量清单与定额计量

试题编号：H14-1

工程量清单与定额计量技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. 任务描述：依据附图 2.12 完成以下工作任务：

(1) 根据图例内容确定挖土深度，指出门窗的数量；

(2) 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，墙与门下均有基础，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. 考核时量：2 小时。

3. 操作人数：1 人。

4. 工具与材料准备：

(1) 材料：工程量清单表格。

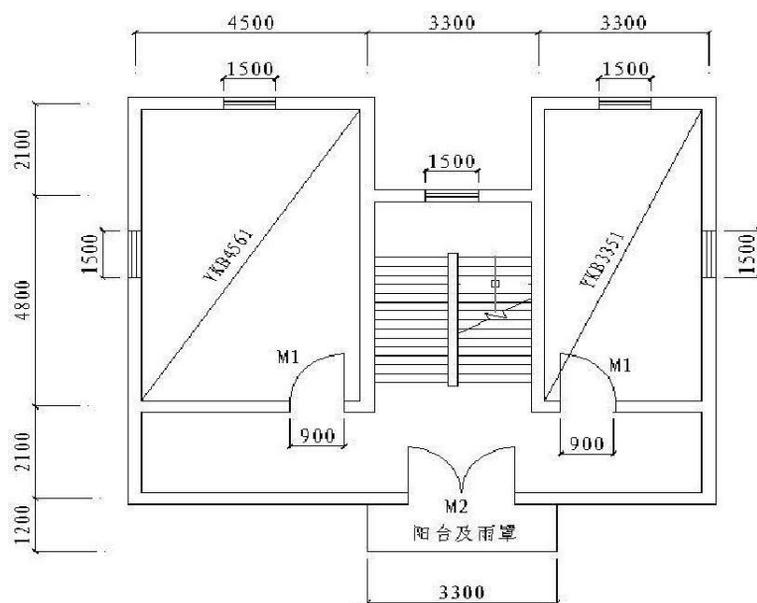
(2) 《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《湖南省建设工程计价办法》(湘建价【2016】160 号)。

5. 考核项目及评分标准：

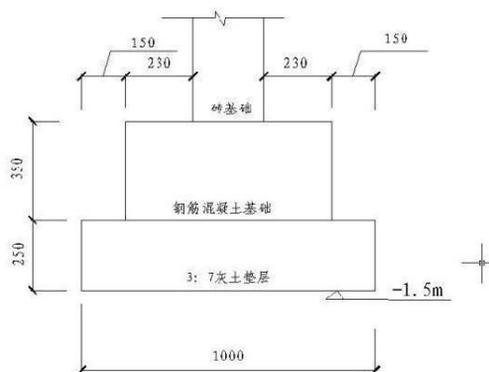
评价内容		配分	考核点	备注
职业素养 20 分		10	检查图纸、计价规范、计价办法、计算工具和记录表格等是否齐全，做好工作前准备。	出现明显失误造成图纸、工具书、资料和记录工具严重损坏等；严重违反考场纪律，造成恶劣影响的第一大项计 0 分
		10	文字、表格作业应字迹工整、填写规范，严格遵守考场纪律，不损坏考试工具书及设施。任务完成后，整齐摆放图纸、工具书、记录工具、凳子、整理工作台面等。	
成果 80 分	工程量计算 48 分	工程识图 10	准确识读建筑平面图及剖面图，能发现问题、分析问题和解决问题，准确回答问题。	
		计量单位 8	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013) 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	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。
	装订成册	5	表格装订顺序无误,装订整齐。

附图 2.12



单身宿舍平面图



基础剖面图

试题编号：H14-2

工程量清单与定额计量技能考核试题

考场号 _____

工位号 _____

评分人 _____

考核时间 _____

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》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. 考核时量：2 小时。

3. 操作人数：1 人。

4. 工具与材料准备：

(1) 材料：工程量清单表格。

(2) 《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）。

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 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	准确识读建筑平面图及剖面图，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		
	工程计量算式	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	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。	
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。		

试题编号：H14-3

工程量清单与定额计量技能考核试题

考场号 _____

工位号 _____

评分人 _____

考核时间 _____

1. 任务描述：

根据所给附图 2.13 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）及《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. 考核时量：2 小时。

3. 操作人数：1 人。

4. 工具与材料准备：

(1) 材料：工程量清单表格。

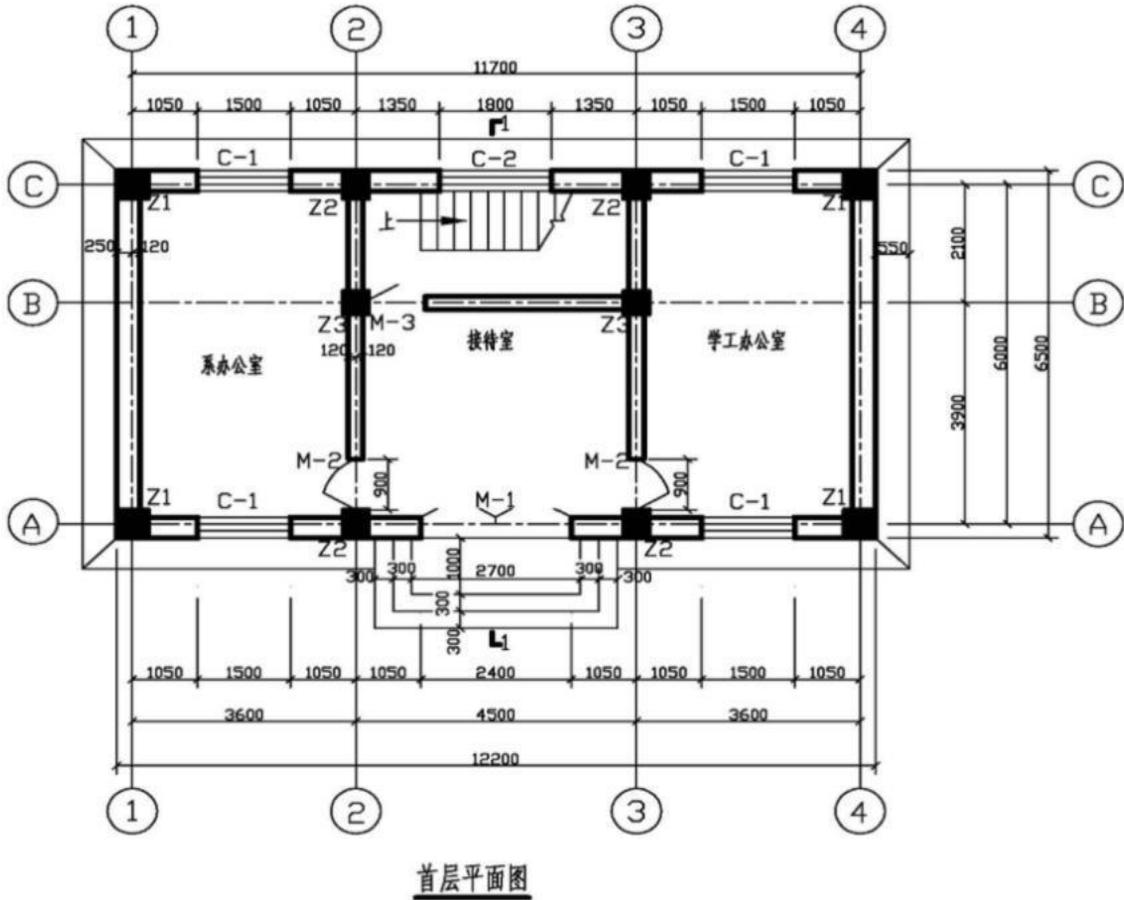
(2) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160 号）。

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 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。		
成果 80 分	工程量计算 48 分	工程识图	10		准确识读建筑平面图及剖面图，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	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	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。
	装订成册	5	表格装订顺序无误,装订整齐。

附图 2.13



试题编号：H14-4

工程量清单与定额计量技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. 任务描述：

根据所给附图 2.14、《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）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. 考核时量：2 小时。

3. 操作人数：1 人。

4. 工具与材料准备：

(1) 材料：工程量清单表格。

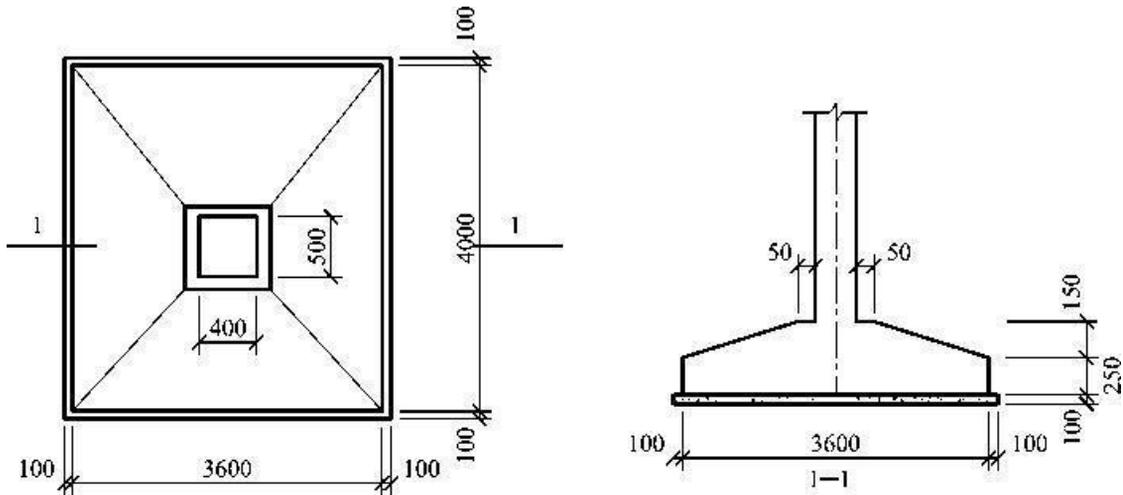
(2) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160 号）。

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 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。	
成果 80 分	工程量计算 48 分	工程识图 10	准确识读建筑平面图及剖面图，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	
		工程计量算式 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	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 6	符合《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》	

		清单		(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	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。
		装订 成册	5	表格装订顺序无误, 装订整齐。

附图 2.14 独立基础示意图



试题编号：H14-5

工程量清单与定额计量技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. 任务描述：

根据所给附图 2.15、《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. 考核时量：2 小时。

3. 操作人数：1 人。

4. 工具与材料准备：

(1) 材料：工程量清单表格。

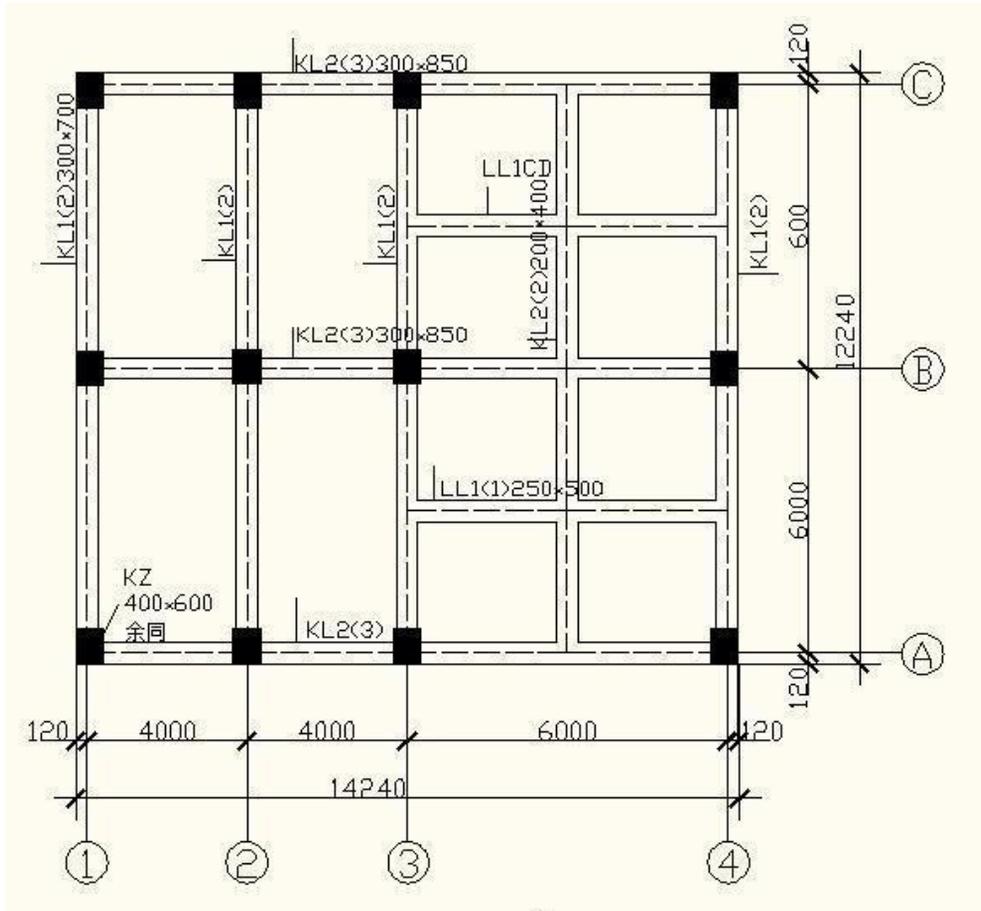
(2) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160 号）。

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 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。		
成果 80 分	工程 量计 算 48 分	工程识图	10		准确识读建筑平面图及剖面图，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	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。
	装订成册	5	表格装订顺序无误，装订整齐。

附图 2.15



试题编号：H14-6

工程量清单与定额计量技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. 任务描述：

根据所给附图 2.16、《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。

项目特征：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. 考核时量：2 小时。

3. 操作人数：1 人。

4. 工具与材料准备：

(1) 材料：工程量清单表格。

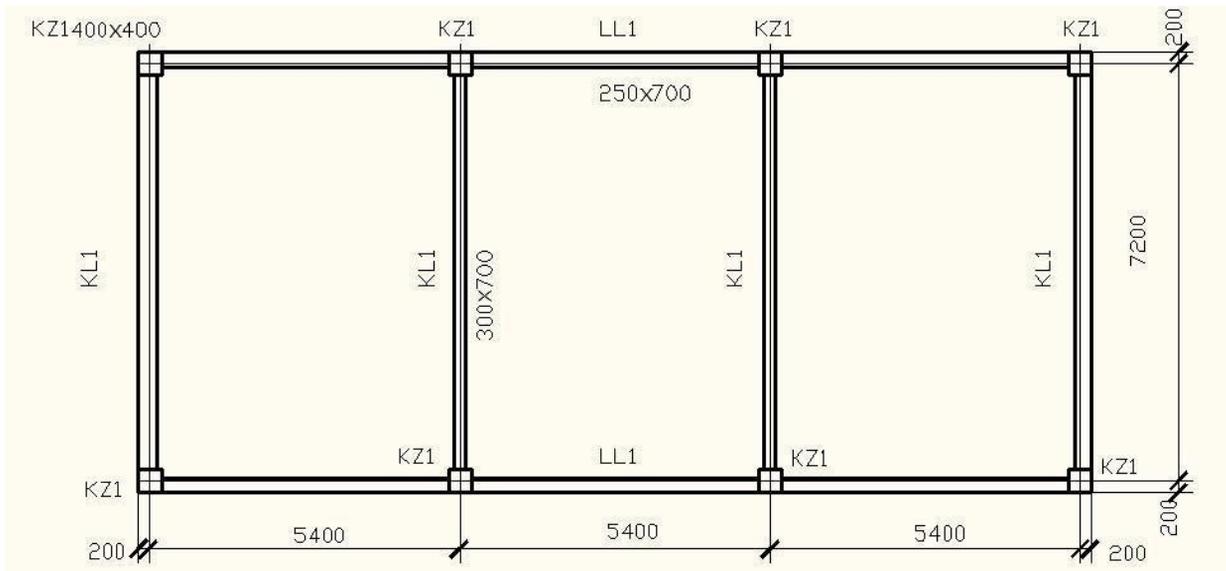
(2) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《湖南省建设工程计价办法》（湘建价【2016】160 号）。

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 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。		
成果 80 分	工程量计算 48 分	工程识图	10		准确识读建筑平面图及剖面图，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	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	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。
	装订 成册	5	表格装订顺序无误,装订整齐。

附图 2.16



项目十五 钢筋混凝土基础钢筋施工

试题编号：H15-1

钢筋混凝土基础钢筋施工技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. 工作任务：完成附图 2.17 所示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. 考核时量：2 小时。

3. 操作人数：1 人。

4. 工具与材料准备：

(1) 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、A4 白纸 2 张。

(2) 工具：扎钩、5 米钢卷尺、粉笔。

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	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, 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

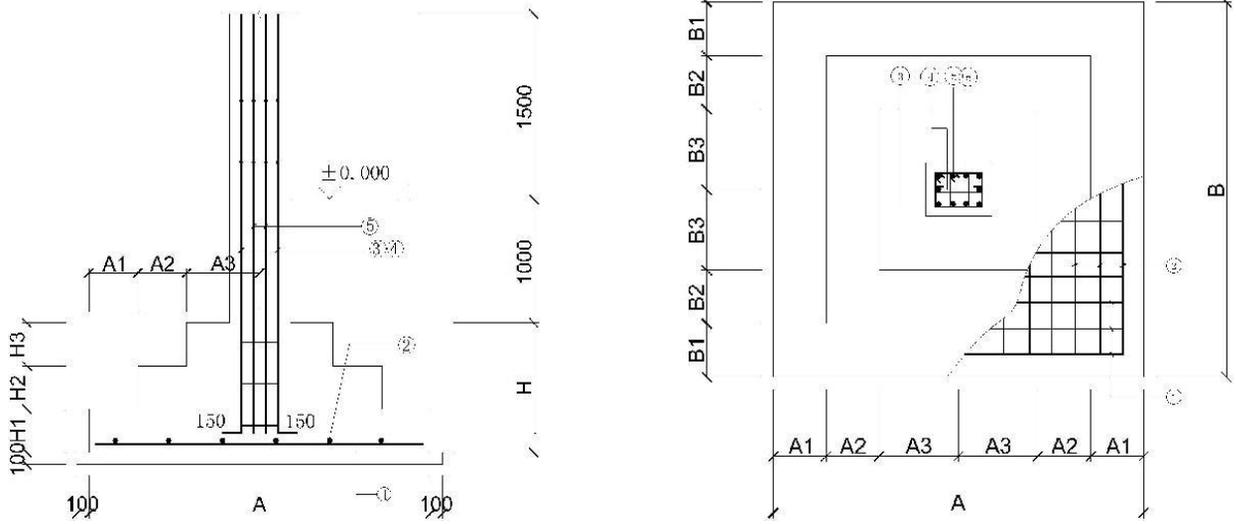
序号	考核内容	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	钢筋下料		提交钢筋下料计算书及配料单，钢筋下料长度计算正确、完整	20						
2	钢筋绑扎	长、宽±10mm	每超过±10mm 每处扣 3 分，超过±20mm 本项无分	15						
		网眼尺寸±20mm	每超过±20mm 每处扣 3 分，超过±40mm 本项无分	15						
3	绑扎	正确，规范	方法不当扣 5 分，松缺口每处扣 3 分	15						
4	工艺操作	正确，规范	每错一处扣 5 分	15						
5	安全文明施工		不遵守安全操作规程、工完场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	功效	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。

表 3 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 2.17 独立柱基础 J-1 施工图 (单位: mm)



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					地板配筋	
		A	A1	A2	A3	C	B	B1	B2	B3		H	H1	H2	H3	H0	⊙	⊙
J-1		2000		400	600		2000		400	600	-1800	700		650	350			

试题编号：H15-2

钢筋混凝土基础钢筋施工技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. **工作任务：**完成附图 2.18 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. **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：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筋、绑扎丝、A4 白纸 2 张。

(2) 工具：扎钩、5 米钢卷尺、粉笔。

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	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,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		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	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	功效	规定时间	在规定时间内没有完成任务, 此项无分	10						
总分										

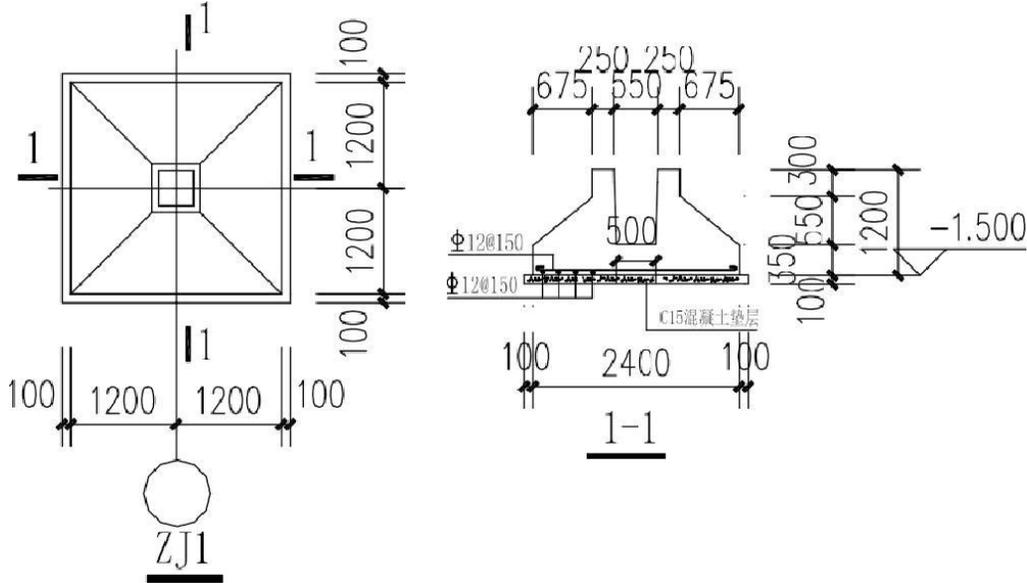
注: 作品没有完成总工作量的 50% 以上, 作品评分 (表 2) 记 0 分。

表 3 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 2.18 杯口基础

混凝土强度等级: C25, 抗震等级: 四级, 环境类别: 二 a



试题编号：H15-3

钢筋混凝土基础钢筋施工技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. **工作任务：**完成附图 2.19 所示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. **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：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筋、绑扎丝、A4 白纸 2 张。

(2) 工具：扎钩、5 米钢卷尺、粉笔。

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	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,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		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	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	功效	规定时间	在规定时间内没有完成任务，此项无分	10						
总分										

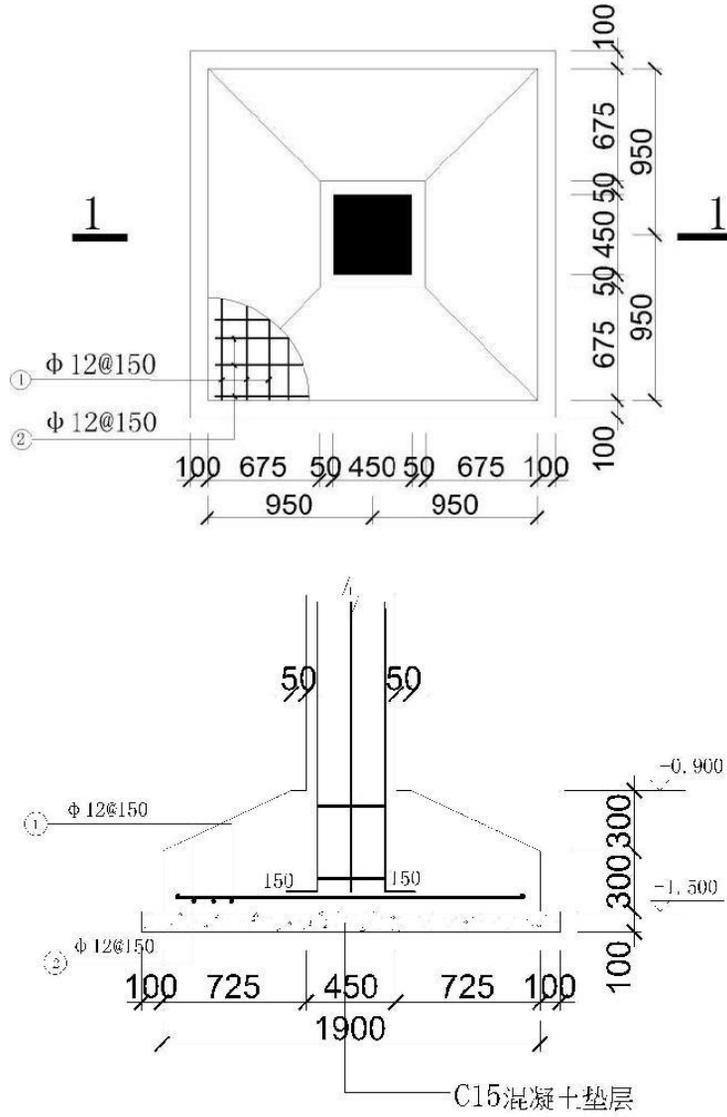
注：作品没有完成总工作量的 50%以上，作品评分（表 2）记 0 分。

表 3 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 2.19 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

项目十六 钢筋混凝土梁、板、柱钢筋施工

试题编号：H16-1

钢筋混凝土柱钢筋施工技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. 工作任务：柱钢筋和基础钢筋下料计算、柱钢筋绑扎，见附图 2.20（注：基础底板钢筋只要求做下料长度计算，不要求绑扎施工）。

2. 考核时量：3 小时。

3. 操作人数：1 人（另加辅助人员 1 人）。

4. 工具与材料准备：

按试题中配筋附图对钢筋材料的要求，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。

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	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, 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		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	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						
4	工艺操作	正确，规范	每错一处扣 2 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。	15						
6	功效	规定时间	在规定时间内没有完成任务，此项无分	10						
总分										

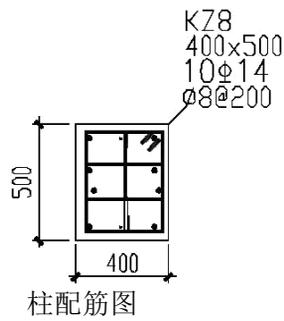
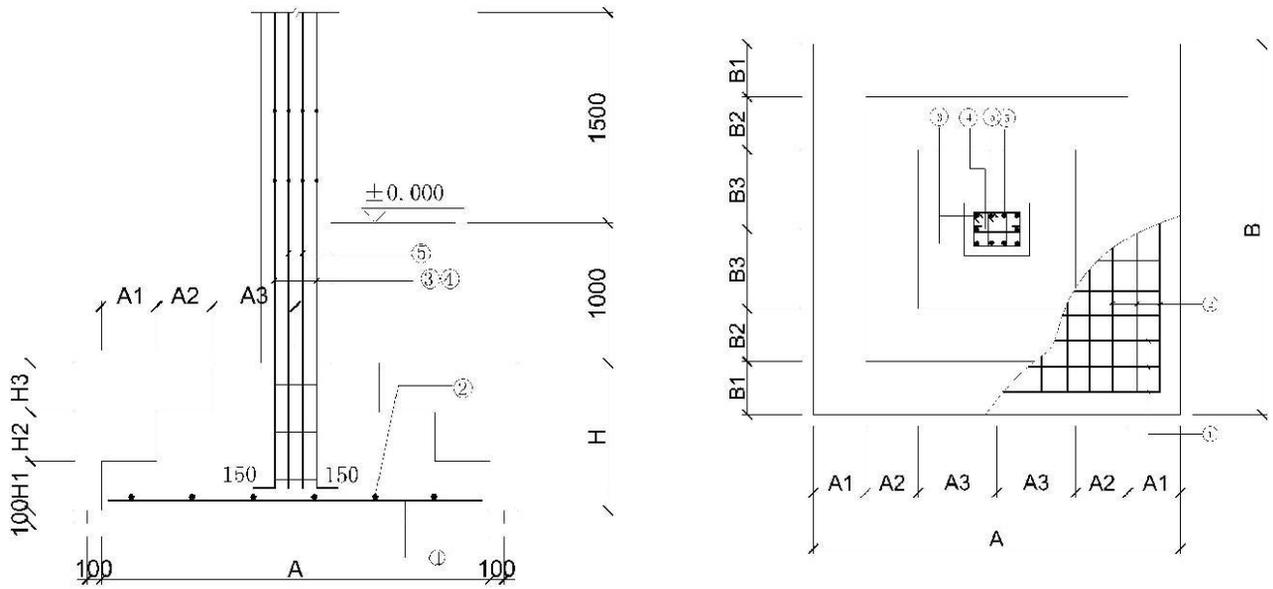
注：作品没有完成总工作量的 50%以上，作品评分（表 2）记 0 分。

表 3 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 2.20 混凝土柱配筋图

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					地板配筋	
		A	A1	A2	A3	C	B	B1	B2	B3		H	H1	H2	H3	H0	⊙	⊙
J-1		200		400	600		200		400	600	-1000	700		350	350		Φ 12@150	Φ 12@150

试题编号：H16-2

钢筋混凝土梁钢筋施工技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. **工作任务：**梁钢筋下料计算、梁钢筋绑扎，见附图 2.21。

2. **考核时量：**3 小时。

3. **操作人数：**1 人（另加辅助人员 1 人）。

4. **工具与材料准备：**

按试题中配筋附图对钢筋材料的要求，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。

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	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,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

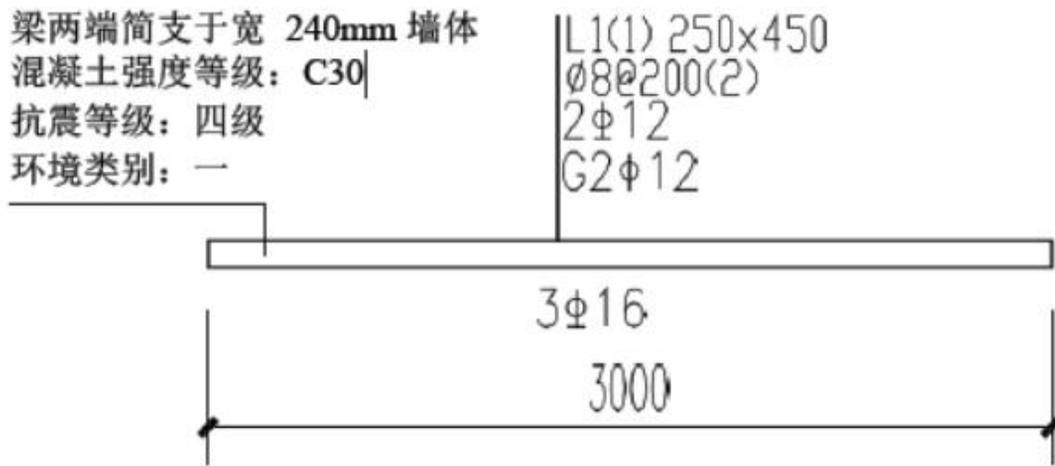
序号	考核内容	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	钢筋下料		提交钢筋下料计算书及配料单, 钢筋下料长度计算正确、完整	20						
2	纵筋长度	±10mm	每超过±10mm 每处扣 2 分, 超过±20mm 本项无分	5						
3	骨架宽度	±5mm	每超过±5mm 每处扣 2 分, 超过±10mm 本项无分	5						
4	骨架高度	±5mm	每超过±5mm 每处扣 2 分, 超过±10mm 本项无分	5						
5	受力钢筋间距	±10mm	间距每超过±10mm 每处扣 2 分, 超过±20mm 本项无分	5						
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						
4	工艺操作	正确, 规范	每错一处扣 2 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。	15						
6	功效	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。

表 3 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 2.21 简支梁配筋图



试题编号：H16-3

钢筋现浇板钢筋施工技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. **工作任务：**完成现浇板钢筋下料计算和钢筋绑扎任务，见附图 2.22。

2. **考核时量：**3 小时。

3. **操作人数：**1 人（另加辅助人员 1 人）。

4. **工具与材料准备：**

按试题中配筋附图对钢筋材料的要求，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、钢筋绑扎工作台。。

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	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, 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

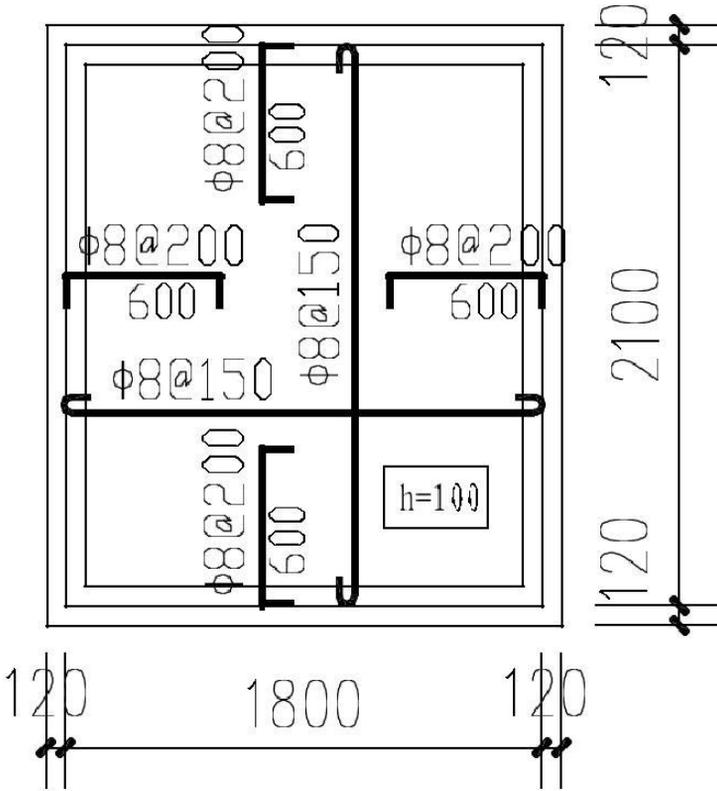
序号	考核内容	允许偏差	评分标准	标准分 100	检查点					得分
					1	2	3	4	5	
1	钢筋下料		提交钢筋下料计算书及配料单, 钢筋下料长度计算正确、完整	20						
2	纵筋长度	±10mm	每超过±10mm 每处扣 2 分, 超过±20mm 本项无分	5						
3	骨架宽度	±5mm	每超过±5mm 每处扣 2 分, 超过±10mm 本项无分	5						
4	骨架高度	±5mm	每超过±5mm 每处扣 2 分, 超过±10mm 本项无分	5						
5	受力钢筋间距	±10mm	间距每超过±10mm 每处扣 2 分, 超过±20mm 本项无分	5						
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, 松缺扣每多超过 10%扣 2 分	5						
4	工艺操作	正确, 规范	每错一处扣 2 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。	15						
6	功效	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。

表 3 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 2.22 现浇板配筋图
板混凝土保护层厚度为 20mm。



现浇板配筋图

项目十七 砖墙砌筑施工

试题编号：H17-1

砖墙砌筑施工技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. **工作任务：**完成“T”字形墙体（240mm 厚墙体）砌筑任务，见附图 2.23。

2. **考核时量：**3 小时。

3. **操作人数：**1 人（另加辅助人员 1 人）。

4. **工具与材料准备：**

(1) 材料：每生水泥标准砖 200 块，七分头 40 块，1 : 2.5 混合砂浆 0.2m³。

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

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	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				

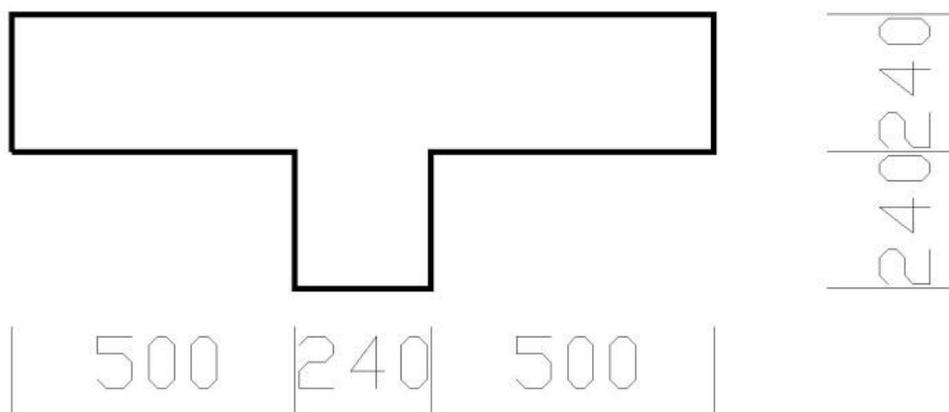
表 2 作品评分表

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	8						

			一处超过 10mm 本项无分						
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）记 0 分。

附图 2.23 “T” 字形墙体



试题编号：H17-2

砖墙砌筑施工技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. **工作任务：**完成“十”字形墙体（240mm 厚墙体）砌筑任务，见附图 2.24。

2. **考核时量：**3 小时。

3. **操作人数：**1 人（另加辅助人员 1 人）。

4. **工具与材料准备：**

(1) 材料：每生水泥标准砖 200 块，七分头 40 块，1 : 2.5 混合砂浆 0.2m³。

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

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	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				

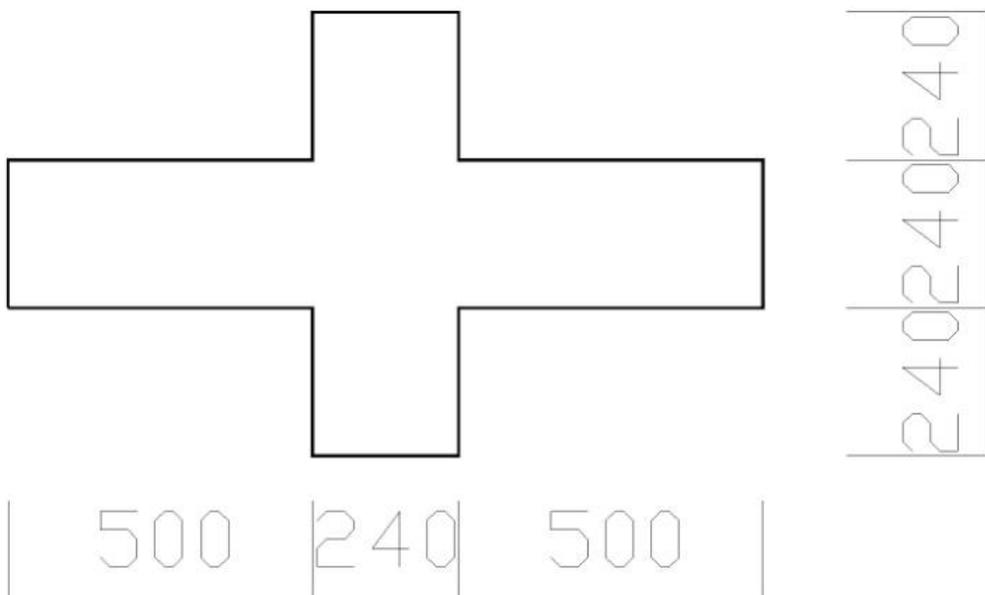
表 2 作品评分表

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	8						

			一处超过 10mm 本项无分						
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) 记 0 分。

附图 2.24 “十”字形墙体



试题编号：H17-3

砖墙砌筑施工技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. 工作任务：完成“L”字形墙体（240mm 厚墙体）砌筑任务，见附图 2.25。

2. 考核时量：3 小时。

3. 操作人数：1 人（另加辅助人员 1 人）。

4. 工具与材料准备：

（1）材料：每生水泥标准砖 200 块，七分头 40 块，1：2.5 混合砂浆 0.2m³。

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

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	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				

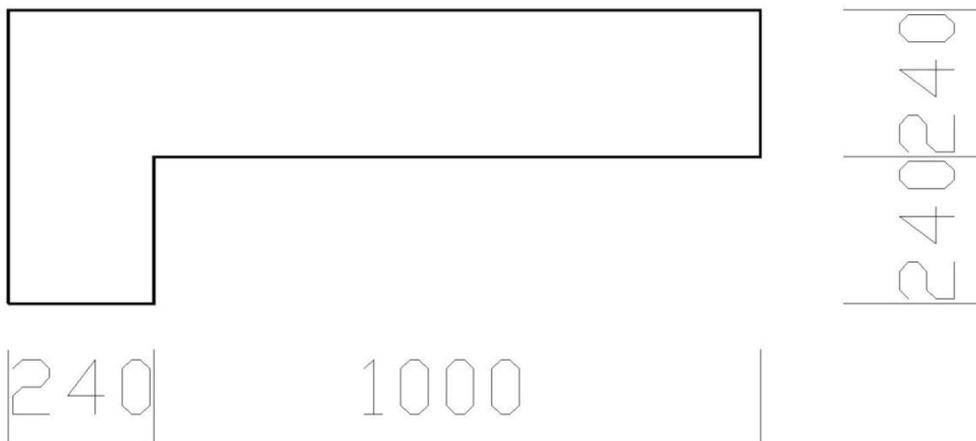
表 2 作品评分表

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) 记 0 分。

附图 2.25 “L” 字形墙体



项目十八 地板砖铺贴施工

试题编号：H18-1

地板砖铺贴施工技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. **工作任务：**完成楼(地)面地板砖铺贴施工(1.5m×2m)，见附图 2.26。

2. **考核时量：**3 小时。

3. **操作人数：**1 人（另加辅助人员 1 人）。

4. **工具与材料准备：**

(1)材料：每生 500×500 地板砖 15 块，仿干硬性砂浆 0.5m³。

(2)工具：铁抹子、橡皮锤、5 米钢卷尺、水平尺、靠尺、塞尺、6 米线等。

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	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 文字、图表作业应字迹工整、填写规范	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。
	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				

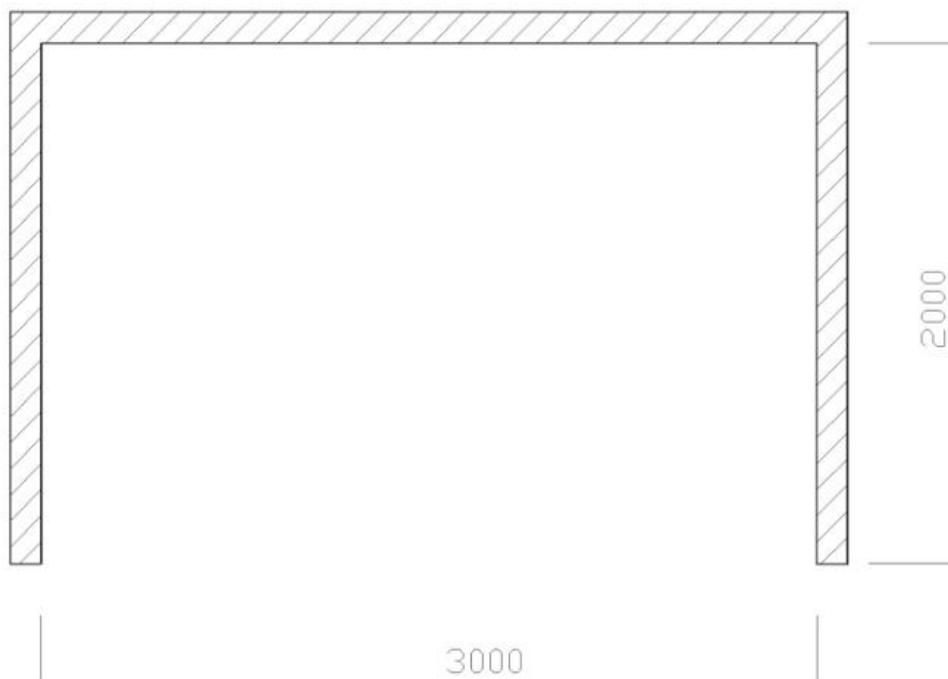
表 2 作品评分表

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	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						
			清除基层表面积灰、油污及杂物(5分)							

2	铺贴工艺		检查基层平整度并补平 (5分)	25					
			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）记 0 分。

附图 2.26 楼地面平面图



三、专业拓展技能

项目一 施工资料整理

试题编号：T1-1

施工资料整理技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. **任务描述：**单位工程施工日志填写。

2. **考核时量：**2小时

3. **工具与材料准备：**施工日志记录表一张，A4白纸每人2张

4. **工程概况及施工内容：**

某工程为五层办公楼，建筑面积 2200 m²，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。工程施工采用竹胶合板模板，落地式钢管扣件脚手架。

2019年6月27日，星期四，白天天气晴朗，风力3-4级，最高温度34℃，最低温度29℃的，夜间天气多云，风力2-3级，最高气温24℃，最低气温20℃。

第三层楼板钢筋开始绑扎安装，王工班组负责施工，钢筋工48人，到晚上8点绑扎完成，9点验收完毕。三层柱的主筋，箍筋和四层楼板钢筋的加工，由李工班组负责，共10个人。

第二层柱的浇筑和第三层楼板混凝土的浇筑，共计300m³C35混凝土。采用一台混凝土汽车泵在现场进行输送，最大输送量为80m³/h，后台卸料2人，振捣手3人，扶管2人，拆管2人。晚上10点开始浇筑。

浇筑前对钢筋骨架内的杂物清理干净。且对浇筑面适当浇水润湿。混凝土罐车到达现场，试验工检测混凝土的坍落度满足要求，无离析现象。

现场共一台塔吊，因线路故障8:00出现停转，10:00恢复正常。钢筋加工机械完好，运转正常。

新进200张竹胶合板已进场，Φ32钢筋40t进场。

下午5:00召开生产协调会，安排晚上混凝土浇筑及明日工作，对今天工作施工情况总结，对现场木工偏少的情况，和劳务负责人认真沟通，劳务方负责人决定明天在进场30人。

检查评定验收：第三层楼板钢筋安装。主控项目、一般项目符合施工质量验收规范要求。

钢筋、模板及专业预埋管线和预留洞口的隐预检手续已办理完毕，经监理验收合格；混凝土浇灌申请和开盘鉴定经技术负责人及监理同意；电工将施工用电接到位，已合理安排好交接班时间及人员。

商品混凝土坍落度符合设计要求，连续浇灌，总耗时与接茬时间之和在初凝时间之内，随车资料齐全符合要求。

振捣器密实，每棒间距不超过500mm，振捣时间15-30s，砼表面出现浮浆，无气泡，不再下沉时停止振捣。

振捣器电源线及照明电线无破损、老化现象。操作人员穿绝缘鞋、带好绝缘手套。照明充足。

三层楼板混凝土的试块已经按要求组数留置同条件养护试件。

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	15		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, 有良好的环境保护意识	15		
	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	15		
	体现基本素养要求, 操作过程展现良好工作习惯。	15		
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	基本内容	日期、气象、温度填写, 施工部分, 出勤人数、操作负责人, 漏填或填写有误每处扣 4 分。	20		没有完成总工作量的 50%以上, 本大项记 0 分
2	工作内容	施工内容及实际完成情况, 施工现场有关会议的内容。漏填或填写有误每处扣 4 分。	20		
3	检验内容	隐蔽工程验收情况, 试块制作情况, 材料进场、送检情况。漏填或填写有误每处扣 4 分。	20		
4	检查内容	质量了检查情况, 安全检查及安全隐患处理(纠正)情况, 其他检查情况。漏填或填写有误每处扣 4 分。	20		
5	其他内容	设计变更情况, 施工交底情况, 停水、停电、停工情况, 施工机械故障及处理情况, 冬雨季施工注备及措施执行情况。漏填或填写有误每处扣 4 分。	20		
总分					

表 3 施工日志记录表

施 工 日 志			记录日期	
			记录人	
	天气状况	风 力	最高/最低温度	备注
白天				
夜间				
施工生产情况				
施工部位	施工内容	施工班组	施工人数	问题（没有填无）
材料进场情况				
材料名称	单位		数量	
机械施工情况				
施工机械名称	使用情况		备注	

检验检测情况	
检验检测项目	结果
其他内容（会议、技术交底等）	

试题编号：T1-2

施工资料整理技能考核试题

考生班级_____

考生姓名_____

评分人_____

抽查时间_____

1. **任务描述：**单位工程施工日志填写。

2. **考核时量：**2 小时

3. **工具与材料准备：**施工日志记录表一张，A4 白纸每人 2 张

4. **工程概况及施工内容：**

某工程为五层办公楼，建筑面积 2480 m²，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。工程施工采用竹胶合板模板，落地式钢管扣件脚手架。

2020 年 6 月 19 日，星期三，白天天气多云，风力 2-3 级，最高温度 30℃，最低温度 25℃，夜间天气多云，风力 1-2 级，最高气温 24℃，最低气温 20℃。

第二层楼板钢筋开始绑扎安装，王工班组负责施工，钢筋 30 人，到晚上 7 点钢筋绑扎安装完成，8 点验收完毕。二层柱的主筋，箍筋和三层楼板钢筋的加工，由李工班组负责，共 10 个人。

第一层柱的浇筑和第二层楼板混凝土的浇筑，共计 350m³ C35 混凝土。采用一台混凝土汽车泵在现场进行输送，最大输送量为 80m³/h，后台卸料 2 人，振捣手 3 人，扶管 2 人，拆管 2 人。晚上 9 点开始浇筑。

浇筑前对钢筋骨架内的杂物清理干净。且对浇筑面适当浇水润湿。混凝土罐车到达现场，试验工检测混凝土的坍落度满足要求，无离析现象。

现场共一台塔吊，正常运转，钢筋加工机械完好，运转正常。

新进 150 张竹胶合板已进场，Φ8 钢筋 30t，Φ25 钢筋 20t 进场。

下午 2:00 施工区域突然发生停电，项目部立即派人检查，系外部停电所导致的停电，项目采取停电紧急预案，恢复施工区域的施工，下午 3:30 来电，施工整体恢复。

晚上 7:00 召开生产协调会，安排晚上混凝土浇筑事项，对今天工作施工情况总结，对现场钢筋加工问题提出整改要求，加工有问题钢筋，重新加工，对工人重新进行技术交底，对于不符合要求的工人进行撤换。

检查评定验收：第二层楼板钢筋安装。主控项目、一般项目符合施工质量验收规范要求。

钢筋、模板及专业预埋管线和预留洞口的隐预检手续已办理完毕，经监理验收合格；混凝土浇灌申请和开盘鉴定经技术负责人及监理同意；电工将施工用电接到位，已合理安排好交接班时间及人员。

商品混凝土坍落度符合设计要求，连续浇灌，总耗时与接茬时间之和在初凝时间之内，随车资料齐全符合要求。振捣密实，每棒间距不超过 500mm，振捣时间 15-30s，砼表面出现浮浆，无气泡，不再下沉时停止振捣。

二层楼板混凝土的试块已经按要求组数留置同条件养护试件。

项目部进行安全检查发现：（1）三级配电箱接线不规范；（2）二层以上外架未及时搭设且缺少防护网；（3）2 号钢筋加工棚的钢筋加工机缺少保护接零。

现场文明施工，扬尘治理工作不到位，质监站要求尽快整改：（1）防护棚搭设不规范，安全文明施工标语未悬挂；（2）部分裸露兔腿，未进行覆盖；（3）施工现场入口处未设车辆冲洗泵。

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	15		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, 有良好的环境保护意识	15		
	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	15		
	体现基本素养要求, 操作过程展现良好工作习惯。	15		
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	基本内容	日期、气象、温度填写, 施工部分, 出勤人数、操作负责人, 漏填或填写有误每处扣 4 分。	20		没有完成总工作量的 50%以上, 本大项记 0 分
2	工作内容	施工内容及实际完成情况, 施工现场有关会议的内容。漏填或填写有误每处扣 4 分。	20		
3	检验内容	隐蔽工程验收情况, 试块制作情况, 材料进场、送检情况。漏填或填写有误每处扣 4 分。	20		
4	检查内容	质量了检查情况, 安全检查及安全隐患处理(纠正)情况, 其他检查情况。漏填或填写有误每处扣 4 分。	20		
5	其他内容	设计变更情况, 施工交底情况, 停水、停电、停工情况, 施工机械故障及处理情况, 冬雨季施工准备及措施执行情况。漏填或填写有误每处扣 4 分。	20		
总分					

表 3 施工日志记录表

施 工 日 志			记录日期	
			记录人	
	天气状况	风 力	最高/最低温度	备注
白天				
夜间				
施工生产情况				
施工部位	施工内容	施工班组	施工人数	问题（没有填无）
材料进场情况				
材料名称	单位		数量	
机械施工情况				
施工机械名称	使用情况		备注	

检验检测情况	
检验检测项目	结果
其他内容（会议、技术交底等）	

项目二 装配式技术

试题编号：T2-1

装配式构件深化设计技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1、任务描述：根据所给任务书和施工图纸对相应构件进行深化设计，按要求回答问题。

2、实施条件

场地：普通教室；

材料：深化设计任务书、施工图纸每人一套；

工具：A4 白纸每人 2 张。

3、考核时量

考核时量：2 小时。

4、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	基础知识	能正确掌握装配式结构基础知识（每空 2 分）	20		没有完成总工作量的50%以上，本大项记0分。
2	识读 施工图	识读图纸，回答主体构件问题（12*5 分，共 60 分）	60		
3		识读图纸，回答附属构件问题（4*5 分，共 20 分）	20		
总分					

作 品

一、基础知识部分

- 1、单向板是指板长和板宽之间比值_____。
- 2、预制混凝土装配式体系分为哪三大体系_____、_____、_____。
- 3、叠合板的预制板厚度不宜小于_____，后浇混凝土叠合层厚度不应小于_____。
- 4、根据国家标准《装配式建筑评价标准》GB/T51129-2017 中的规定，装配式建筑评价等级应划分为：_____。
- 5、预制构件达到标准强度的_____时，可以进行吊装，达到标准强度的_____时，可以进行构件的运输。
- 6、按照我国政府的要求，装配式建筑在 2026 年达到新建建筑的_____。

二、主体构件识图部分

（一）识读图纸和任务书，回答问题。

- 1、该项目结构体系为什么？抗震等级为多少级？
- 2、该项目主要是针对什么构件展开装配式深化设计？
- 3、该工程中预制叠合板、预制叠合梁、预制柱混凝土保护层厚度分别为？
- 4、该工程中叠合板中的双向板？叠合板厚度是什么形式？桁架钢筋规格是多少？
- 5、预制叠合板与支座之间的搁置长度是多少？叠合板钢筋伸进支座长度为多少？
- 6、预制叠合梁与支座之间的搁置长度是多少？叠合梁钢筋伸进支座长度为多少？
- 7、叠合梁的吊装预埋件选用什么型号吊钉？吊装工况系数是多少？

8、预制柱纵筋连接方式采用什么形式？斜撑埋件选用什么？

9、根据要求，深化设计出图详图名称要如何命名？

10、DBS67-3524-11 板洞口尺寸为多少？

11、预制叠合板之间的接缝宽为多少？

12、该工程现浇梁板混凝土强度是多少？

三、附属构件识图部分

1、预制底板附属构件有哪些？分别用什么字符标示？

2、预制叠合板有矩形洞口，其标示为什么？洞口周边应放置加强筋的规格尺寸是什么？

3、叠合梁中需要布置什么预埋件？该预埋件标高为多少？

4、预制柱的吊装预埋件选用什么？

试题编号：T2-2

装配式构件制作技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1. **工作任务：**根据所给附图及混凝土材料配合比，计算预制叠合板原料用量。（写出详细计算步骤）

2. **考核时量：**2 小时。

3. **操作人数：**1 人。

4. **工具与材料准备：**

(1) 材料：A4 白纸 2 张；

(2) 工具：计算器。

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，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

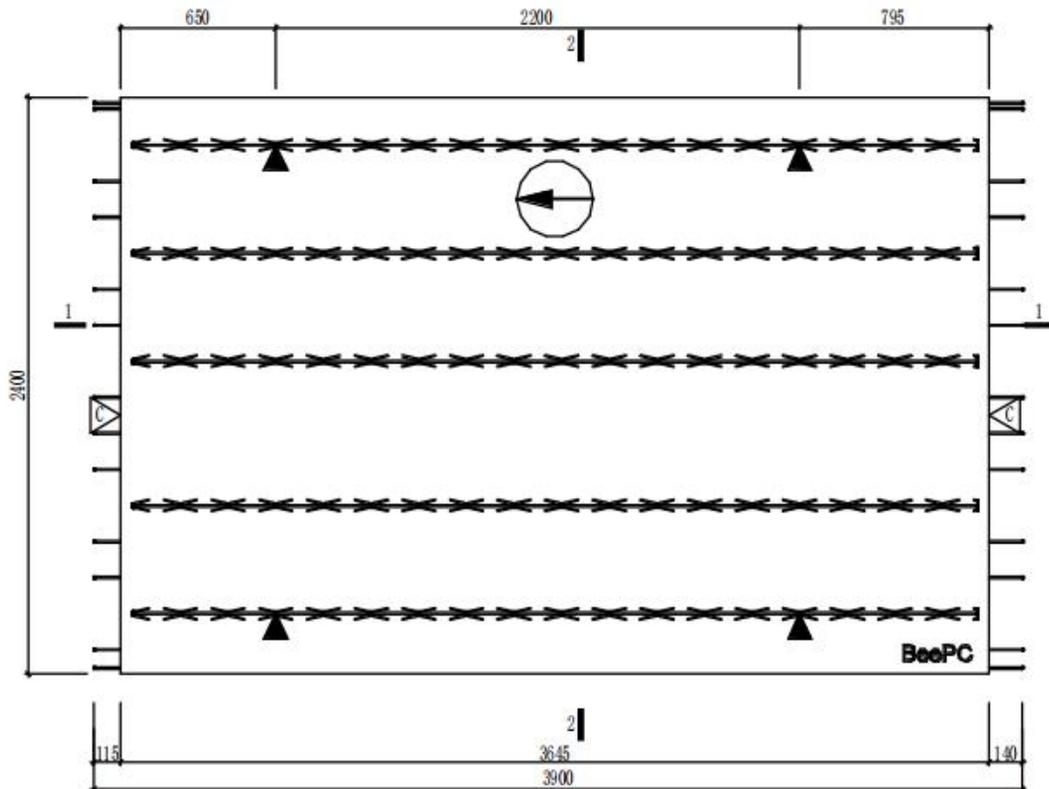
序号	考核内容	评分标准	标准分 100	得分	备注
1	工程量计算	能正确掌握装配式叠合板工程量计算，计算式清晰，计算数据准确，单位正确。	20		没有完成总工作量的50%以上，本大项记0分。
2	原料计算	石子湿料计算式清晰，计算式结果计算正确，单位正确。	15		
3		砂湿料计算式清晰，计算式结果计算正确，单位正确。	15		
4		水泥湿料计算式清晰，计算式结果计算正确，单位正确。	15		
5		水湿料计算式清晰，计算式结果计算正确，单位正确。	15		
6		原料用量计算式清晰，计算式结果正确，单位正确。	20		
总分					

附表一

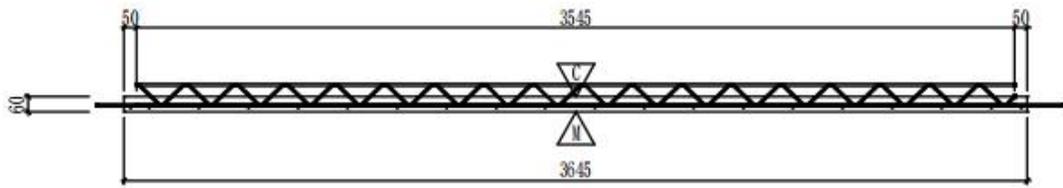
混凝土参数		
混凝土强度	C30	
设计配合比		
石子	干料用量	1261
砂	干料用量	621
水泥	干料用量	290.32
水	干料用量	180

备注：以上设计配合比为 1m³ 混凝土各组成材料之比，计算结果保留 2 位小数。

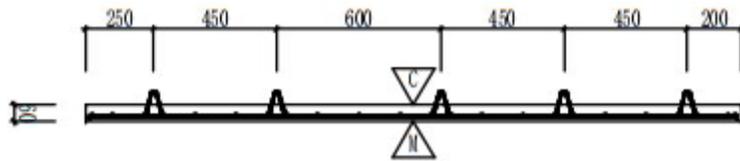
附图1 板模板图（单位:mm）



附图二 1-1 剖面图 (单位:mm)



附图三 2-2 剖面图 (单位:mm)



项目五 NAVISWORKS 简单应用

试题编号：T5-1

NAVISWORKS 简单应用技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

1.工作任务：完成模型冲突检测操作、环视动画和施工模拟操作。

2.考核时量：2 小时。

3.操作人数：1 人。

4.工具与材料准备：模型文件；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	清查给定的文件资料是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造成计算机、资料等严重损坏；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	30		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放资料、凳子，整理工作台面等	30		
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	冲突检测操作	熟练操作软件，完成冲突检测操作。	40		
2	环视动画	熟练操作软件，输出环视动画。	20		
3	施工模拟操作	熟练操作软件，完成施工模拟操作。	40		
总分					

考核内容：

一、冲突检测操作

检测提供的模型（文件 1.1）中排风和消防之间的碰撞问题，并将碰撞报告输出为“模型 1.1.html”格式的文件。

二、环视动画

用视点保存法或录制法制作给定模型（文件 1.2）环视动画，并导出为视频格式文件。

三、施工模拟操作

按照每层7天的顺序创建模型（文件1.2）施工模拟，开始时间为操作当天日期。

试题编号：T5-2

NAVISWORKS 简单应用技能考核试题

考场号_____

工位号_____

评分人_____

考核时间_____

- 1.工作任务：完成模型冲突检测操作、环视动画和施工模拟操作。
- 2.考核时量：2 小时。
- 3.操作人数：1 人。
- 4.工具与材料准备：模型文件；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	清查给定的文件资料是否齐全，做好工作前准备	20		出现明显失误造成计算机、资料等严重损坏；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	30		
	不浪费材料和不损坏考试工具及设施	20		
	任务完成后，整齐摆放资料、凳子，整理工作台面等	30		
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	冲突检测操作	熟练操作软件，完成冲突检测操作。	40		
2	环视动画	熟练操作软件，输出环视动画。	20		
3	施工模拟操作	熟练操作软件，完成施工模拟操作。	40		
总分					

考核内容：

一、冲突检测操作

检测提供的模型（文件 2.1）中暖通和结构之间的碰撞问题，并将碰撞报告输出为“模型 2.1.html”格式的文件。

二、环视动画

用视点保存法或录制法制作给定模型（文件 2.2）环视动画，并导出为视频格式文件。

三、施工模拟操作

按照每层7天的顺序创建模型（文件2.2）施工模拟，开始时间为操作当天日期。