

郴州职业技术学院建筑工程技术专业 学生专业技能考核标准

目录

一、专业名称及适用对象	2
1. 专业名称	2
2. 适用对象	2
二、考核目标	2
三、考核内容	2
(一) 专业基本技能	2
(1) 模块一 建筑工程识图	2
(2) 模块二 绘制建筑工程施工图	3
(3) 模块三 建筑工程测量与放线	3
(4) 模块四 编制施工横道图进度计划	4
(5) 模块五 编制施工网络图进度计划	4
(6) 模块六 施工平面布置图设计	4
(7) 模块七 砖墙砌筑质量检查	5
(8) 模块八 钢管扣件式脚手架施工质量检查	5
(9) 模块九 卷材防水屋面施工质量检查	6
(10) 模块十 地板砖铺贴施工质量检查	6
(11) 模块十一 墙面一般抹灰施工质量检查	6
(12) 模块十二 墙面釉面砖镶贴施工质量检查	7
(二) 岗位核心技能	7
(1) 模块十三 工程清单与定额计量	7
(2) 模块十四 钢筋混凝土基础钢筋施工	8
(3) 模块十五 钢筋混凝土梁、板钢筋施工	8
(4) 模块十六 砖基础砌筑施工	8
(5) 模块十七 砖墙砌筑施工	9
(6) 模块十八 地板砖铺贴施工	9
(三) 跨岗位综合技能	9
(1) 模块十九 钢筋混凝土工程清单计价(一般计税法)	9
(2) 模块二十 砖石工程清单计价(一般计税法)	10
(3) 模块二十一 装饰工程清单计价(一般计税法)	10
(4) 模块二十二 BIM 初级建模	11
(5) 模块二十三 装配式混凝土建筑套筒接头施工方案编制	11
四、评价标准	12
(一) 评价方式	12
(二) 分值分配	12
(三) 评价等级划分	12
(四) 评价标准	12
(一) 专业基本技能	12
(二) 岗位核心技能	16
(三) 跨岗位综合技能	18
五、抽考方式	22
六、附录	22
(1) 相关规范与标准	22

郴州职业技术学院专业技能考核标准

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

通过专业技能考核，测试学生识读建筑工程施工图的技能；测试学生绘制建筑工程施工图的技能；测试学生 CAD 软件的应用技能；测试学生利用测量仪器进行施工测量放线的技能；测试学生绘制横道图进度计划、绘制网络图进度计划、绘制现场施工平面布置图的技能；测试学生编制工程量清单与定额计量的技能；测试学生编制清单计价的技能；测试学生墙体砌筑的技能；测试学生防水施工的技能；测试学生施工质量检查的技能；测试学生施工资料收集整理的技能；测试学生 BIM 初级建模的技能；测试学生装配式混凝土建筑施工方案编制的技能。在测试学生以上技能的同时对其在实际操作过程中所表现出来的职业素养进行综合评价。

本标准内容由专业基本技能、岗位核心技能、跨岗位综合技能三部分组成，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。

三、考核内容

（一）专业基本技能

（1）模块一 建筑工程识图

该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。考核时，给定一套建筑工程施工图，学生完成建筑施工图、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，正确回答问题。识读建筑工程施工图（建施和结施），教师针对施工图纸提出问题，学生回答问题。

基本要求：

1. 熟悉国家建筑制图标准和混凝土结构施工图平面整体表示方法系列标准图集，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；

2. 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；

3. 能准确回答教师提出的问题，正确填写图纸会审纪要；

4. 职业素养方面，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。

（2）模块二 绘制建筑工程施工图

该模块主要用来检验学生是否掌握建筑工程施工图绘制、CAD 绘图等基本技能。识读给定的建筑工程施工图，在计算机上用 CAD 软件绘制所给图样，绘制完成后以.dwg 格式保存到考核文件夹。

基本要求：

1. 熟悉国家建筑制图标准和结构施工图平面整体表示方法系列标准图集；

2. 能熟练操作 CAD 软件；

3. 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，符合国家制图标准要求；

4. 职业素养方面，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。

（3）模块三 建筑工程测量与放线

该模块主要任务分两项，一是建筑工程测量与放线；二是四等水准测量。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与放线，是否能对小地区布设高程控制网。考核时，项目一给定施工区域的测量控制点坐标、建筑物放样点坐标及平面图，学生按给定条件进行建筑物定位、放线；并完成相关表格的填写和记录。项目二给定一段闭合路线和一个已知的高级水准点，学生按给定条件对建筑施工区域的控制点高程进行测量，并完成相关表格的填写和记录，最后进行成果检核。以上两个项目完成其中一项即可。

基本要求：

1. 能熟练地操作测量仪器；

2. 能正确对建筑物定位、放线；

3. 能准确测算出各点高程；

4. 能对测量数据进行计算和分析，规范填写测量表格；

5. 职业素养方面，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。

(4) 模块四 编制施工横道图进度计划

该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。考核时，给定一工程项目，介绍工程概况及给定主要分项工程的工程量、施工方案与所采用的施工机械等基本施工信息，并规定工期，学生确定施工工艺的先后顺序，合理划分施工段，并合理组织流水施工，最后在计算机上用 CAD 软件绘制施工横道图进度计划，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考核文件夹。

基本要求：

1. 工艺顺序和逻辑关系正确，工序搭接合理；
2. 流水参数计算准确，工期满足要求；
3. 资源利用均衡合理，图形绘制清楚，表达规范，比例协调；
4. 职业素养方面，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。

(5) 模块五 编制施工网络图进度计划

该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、绘制施工网络图进度计划等基本技能。考核时，给定一工程项目，介绍工程概况及给定主要分项工程的工程量、施工方案与所采用的施工机械等基本施工信息，并规定工期，学生确定施工工艺的先后顺序和逻辑关系，合理划分施工段，并合理组织流水施工，最后在计算机上用 CAD 软件绘制施工网络图进度计划，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考核文件夹。

基本要求：

1. 工艺顺序和逻辑关系正确，工序搭接合理；
2. 流水参数计算准确，工期满足要求；
3. 资源利用均衡合理，图形绘制清楚，表达规范，比例协调；
4. 职业素养方面，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。

(6) 模块六 施工平面布置图设计

该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。提供一套工程施工图纸，要求学生根据建筑总平面图对施工现场进行合理布置，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，并在计算机上用 CAD 软件绘制施工平面布置图，绘制完成后以 .dwg 格式保存到考核文件夹。

基本要求：

1. 施工平面布置图设计内容满足项目施工要求；
2. 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；
3. 图形表示清楚、规范、比例协调；
4. 职业素养方面，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。

(7) 模块七 砖墙砌筑质量检查

该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。现场已完成砖墙的砌筑施工任务，并正确使用检测工具对其进行质量检查验收。

基本要求：

1. 熟悉《砌体结构工程施工质量验收规范》(GB50203-2011)；
2. 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；
3. 职业素养方面，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。

(8) 模块八 钢管扣件式脚手架施工质量检查

该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》(JGJ130-2011)，能否按规范要求正确列出脚下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。考核时，实训基地有一栋建筑物的钢管扣件式脚手架已按施工方案要求搭设完毕，安全网也挂设完毕，要求学生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。

基本要求：

1. 熟悉《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》(JGJ130-2011)；
2. 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；
3. 职业素养方面，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。

(9) 模块九 卷材防水屋面施工质量检查

该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)，能否按防水施工方案和规范要求正确列出检查验收项目。依据防水施工方案和屋面工程施工质量验收规范的要求对已施工的卷材防水屋面工程进行质量检查验收，要求列出检查项目，并填写卷材防水分项工程质量验收记录表。

基本要求：

1. 熟悉《屋面工程质量验收规范》(GB50207-2012)；
2. 能按防水施工方案和规范要求正确列出检查验收项目，能正确填写工程质量验收记录表；
3. 职业素养方面，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。

(10) 模块十 地板砖铺贴施工质量检查

该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)，能否按规范要求并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。依据《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)的要求对已施工的地板砖进行质量检查验收，并填写分项工程质量验收记录表。

基本要求：

1. 熟悉《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)；
2. 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，能正确填写工程质量验收记录表；
3. 职业素养方面，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；
4. 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。

(11) 模块十一 墙面一般抹灰施工质量检查

该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)，能否按规范要求并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。依据《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)的要求，对已施工的墙面一般抹灰工程进行质量检查验收，并填写分项工

程质量验收记录。

基本要求：

1. 熟悉《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)；
2. 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，能正确填写工程质量验收记录表；
3. 职业素养方面，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。

(12) 模块十二 墙面釉面砖镶贴施工质量检查

该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)，能否按规范要求并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。依据《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)的要求，对已施工的墙面釉面砖镶贴工程进行质量检查验收，并填写分项工程质量验收记录表。

基本要求：

1. 熟悉《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)；
2. 能正确使用常用检测工具对已施工的墙面釉面砖镶贴工程进行质量检查验收，并填写分项工程质量验收记录表；
3. 职业素养方面，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。

(二) 岗位核心技能

(1) 模块十三 工程清单与定额计量

该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。考核时，给定建筑工程施工图纸，学生按相关规范要求完成相关工程清单与定额工程量的计算。

基本要求：

1. 能正确熟读施工图纸；
2. 熟悉《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；
3. 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；

4. 职业素养方面，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。

(2) 模块十四 钢筋混凝土基础钢筋施工

该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。考核时，给定钢筋混凝土基础施工图纸，学生对钢筋混凝土基础进行钢筋下料计算并填写钢筋下料单；进行钢筋绑扎。

基本要求：

1. 熟练掌握钢筋工程施工工艺；
2. 能正确计算钢筋下料长度，规范填写钢筋下料单；
3. 能顺利完成钢筋绑扎技能操作；

4. 职业素养方面，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。

(3) 模块十五 钢筋混凝土梁、板钢筋施工

该模块主要用来检验学生是否掌握钢筋下料长度计算、规范填写钢筋下料单，是否能顺利完成钢筋绑扎技能操作。考核时，给定钢筋混凝土梁、板施工图纸，学生对钢筋混凝土梁、板进行钢筋下料计算并填写钢筋下料单；进行钢筋绑扎。

基本要求：

1. 熟练掌握钢筋工程施工工艺；
2. 能正确计算钢筋下料长度，规范填写钢筋下料单；
3. 能顺利完成钢筋绑扎技能操作；

4. 职业素养方面，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。

(4) 模块十六 砖基础砌筑施工

该模块主要用来检验学生是否掌握砖基础施工工艺，是否会使用砌筑工具，是否能顺利完成砖基础砌筑工作。考核时，给定砖基础施工图纸，学生完成砖基础的砌筑施工任务。

基本要求：

1. 掌握砖基础施工工艺；
2. 会使用砌筑工具，能顺利完成砖基础砌筑工作；
3. 职业素养方面，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。

(5) 模块十七 砖墙砌筑施工

该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。考核时，给定砖墙施工图纸，学生完成砖墙的砌筑施工任务。

基本要求：

1. 掌握砖墙施工工艺；
2. 会使用砌筑工具，能顺利完成砖墙的砌筑工作；
3. 职业素养方面，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。

(6) 模块十八 地板砖铺贴施工

该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。考核时，给定施工图纸，要求学生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。

基本要求：

1. 熟练掌握地板砖铺贴施工工艺；
2. 会使用地板砖铺贴工具，能顺利完成地板砖铺贴施工；
3. 职业素养方面，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) 跨岗位综合技能

(1) 模块十九 钢筋混凝土工程清单计价（一般计税法）

该模块主要用来检验学生能否进行钢筋混凝土工程实体项目工程量计算、措施项目工程量计算以及工程量清单计价文件的编制。考核时，给定钢筋混凝土结构工程施工图纸，学生按相关规范要求完成钢筋混凝土工程工程量清单（一般计税法）计价文件的编制。

基本要求：

1. 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）；

2. 能进行钢筋混凝土工程实体项目工程量计算、措施项目工程量计算以及工程量清单计价文件的编制；

3. 职业素养方面，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。

（2）模块二十 砖石工程清单计价（一般计税法）

该模块主要用来检验学生能否进行砖石工程实体项目工程量计算、措施项目工程量计算、工程量清单（一般计税法）的计价文件编制。考核时，给定砌体结构施工图纸，学生按相关规范要求完成砖石工程工程量清单计价文件的编制。

基本要求：

1. 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）；

2. 能进行砖石工程实体项目工程量计算、措施项目工程量计算、工程量清单（一般计税法）的计价文件编制；

3. 职业素养方面，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。

（3）模块二十一 装饰工程清单计价（一般计税法）

该模块主要用来检验学生能否进行装饰工程实体项目工程量计算、措施项目工程量计算、工程量清单（一般计税法）的计价文件编制。考核时，给定装饰施工图纸，学生按相关规范要求完成装饰工程工程量清单计价文件的编制。

基本要求：

1. 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014年）、《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》（湘建价[2016]72号）和《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）；

2. 能进行装饰工程实体项目工程量计算、措施项目工程量计算、工程量清

单（一般计税法）的计价文件编制；

3. 职业素养方面，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。

（4）模块二十二 BIM 初级建模

该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。考核时，给定建筑工程施工图纸，要求学生按要求完成建筑信息模型的创建。

基本要求：

1. 熟练掌握常用 BIM 软件操作和基本 BIM 建模方法；
2. 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；

3. 职业素养方面，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。

（5）模块二十三 装配式混凝土建筑套筒接头施工方案编制

该模块主要用来检验学生是否熟悉装配式混凝土建筑施工技术，能够进行套筒接头施工方案编制。考核时，给定工程背景资料和相关教材及规范，要求学生使用 Microsoft Word 或 WPS 等办公软件完成装配式混凝土结构建筑套筒接头施工方案编制。

基本要求：

1. 熟练掌握装配式混凝土建筑施工工艺流程、主要施工方法及质量控制措施；

2. 熟悉《装配式混凝土建筑技术标准》（GB/T 51231-2016）、《装配式混凝土结构技术规程》（JGJ1-2014）、《装配式结构工程施工质量验收规程》（DGJ32/J184-2016）、《钢筋连接用套筒灌浆料》（JG/T408-2013）、《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》（JGJ355-2015）等规范；

3. 能够熟练运用 Microsoft Word 或 WPS 等办公软件；

4. 职业素养方面，要清查给定的资料是否齐全；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；不损坏考核用计算机、资料及设施等；测试完毕后应做必要的场地清理和资料的归位工作；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。

四、评价标准

一) 评价方式

本专业技能考核采取过程考核与结果考核相结合,技能考核与职业素养考核相结合的方式。根据考生操作的规范性、熟练程度和用时量等因素评价过程成绩;根据成果作品、提交文档质量等因素评价结果成绩。

二) 分值分配

各考核项目的评价包括职业素养与操作规范、作品两个方面,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。

三) 评价等级划分

不合格:0分-59分;合格:60分-69分;良好:70分-84分;优秀:85分-100分

四) 评价标准

(一) 专业基本技能

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核设施。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 绘制建筑工程施工图考核评价标准

评价内容		配分	考核点	备注
职业素养与操作规范 20分		5	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核设施。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 软件操作	40	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	30	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)	
	图层及颜色	10	各构件的颜色要求协调,看上去美观大方,图层层层清楚。	

表3 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核仪器及设施。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	建筑物定位放线、四等水准测量	50	依据测量控制点、放样点坐标，熟练使用仪器，按步骤进行建筑物定位和放线。依据闭合水准路线上的已知高级水准点，熟练使用仪器，按步骤测量高程控制网上其它控制点高程。	
	校核及报验表格填写	30	按测量方案对定位建筑物进行检核，正确填写报验资料。	

表4 绘制施工横道图进度计划考核评价标准

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核设施。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。	
	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	40	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5 绘制施工网络图进度计划考核评价标准

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核设施。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。	
	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	40	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 6 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核设施。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 7 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 8 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 9 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	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 10 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、检测工具、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 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、检测工具、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 12 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、检测工具、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。	

(二) 岗位核心技能

表 13 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，不损坏考核仪器及设施。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 GB50500-2013 清单规范、《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	项目编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。	
		项目名称	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。	
		项目特征描述	2	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况。	
		计量单位	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求。	
		计算过程	9	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求。	
		计算结果	1	计算结果正确。	
	措施项目清单工程量计算成果 10 分	清单编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求。	
		项目名称	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。	
		项目特征描述	2	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况。	
		计量单位	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求。	
		计算过程	4	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求。	
		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	13	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 14 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核工具及设施。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 15 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核工具及设施。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 16 砖基础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核工具及设施。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 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核工具及设施。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核工具及设施。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	能正确选择与使用砂轮切割机、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。	

(三) 跨岗位综合技能

表 19 钢筋混凝土工程清单计价考核评价标准

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,不损坏考核仪器及设施。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	实体项目清单工程量计算 5 分	项目编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求。	
			项目名称	1	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求,并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况。	
			计量单位	1	
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求。	
				计算结果	
实体项	定额	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年)工程		

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

表 20 砖石工程清单计价考核评价标准

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，不损坏考核仪器及设施。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	实体项目清单工程量计算 5 分	项目编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求。	
		项目名称	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况。	
		计量单位	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求。	
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求。	
		计算结果	3	计算结果正确。	
	实体项目定额工程量清单计算 15 分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）工程量计算规则要求。	
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。	
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求。	
		计算过程	10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）计算规则要求。	
		计算结果	1	计算结果正确。	
	措施项目清单工程量计算 5 分	清单编码	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求。	
		项目名称	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。	
		项目特征描述	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求，并符合给定工程项目特点和工作任务实际情况。	
		计量单位	1	符合 GB50500-2013 清单规范要求。	
		计算过程	3	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求。	
		计算结果	3	计算结果正确。	
	措施项目定额工程量清单计算 15 分	定额编码	2	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）工程量计算规则要求。	
		项目名称	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求，并符合工程项目实际情况和工作任务要求。	
		计量单位	1	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）要求。	
计算过程		10	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》（2014 年）计算规则要求。		
计算结果		1	计算结果正确。		
工程量清单计	封面、扉页、编制说明等	2	符合《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160 号)文件对表格的要求。		

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

表 21 装饰工程清单计价考核评价标准

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,不损坏考核仪器及设施。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	实体项 目清单 工程量 计算 5 分	1	项目 编码	符合 GB50500-2013 清单规范要求。
			项目 名称	符合 GB50500-2013 清单规范要求,并符合工程项目实 际情况和工作任务要求。
		1	项目 特征 描述	符合 GB50500-2013 清单规范要求,并符合给定工程项 目特点和工作任务实际情况。
			计 量 单 位	符合 GB50500-2013 清单规范要求。
		3	计 算 过 程	符合 GB50500-2013 清单计算规则要求。
	计 算 结 果		计算结果正确。	
	实体项 目定 额 工程 量 清 单 计 算 15 分	2	定 额 编 码	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年)工程 量计算规则要求。
		1	项 目 名 称	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年)要求, 并符合工程项目实际情况和工作任务要求。
		1	计 量 单 位	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年)要求。
		10	计 算 过 程	符合《湖南省建筑工程消耗量标准》(2014 年)计算 规则要求。
1		计 算 结 果	计算结果正确。	

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

表 22 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, 不损坏考核工具、资料及设施。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。	
作品	熟练操作	30	熟练操作软件, 完成全部建模任务。	
80 分	Revit 软件			
	建模要求	40	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、出图	10	布图适中、匀称、美观, 图面清晰, 图示内容表达完整。	

表 23 装配式混凝土建筑套筒接头施工方案编制

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、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, 不损坏考核工具、资料及设施。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	工艺流程及施工方法	40	工艺流程正确, 内容完整, 顺序合理; 施工方法描述清晰、准确、合理。	
	质量控制	32	构件连接部位处理和安装、灌浆部位预处理和封堵质量、灌浆料加工制作、灌浆连接保证措施、配合比抽查及试块制作等 5 项内容, 内容完整, 质量控制措施合理可行。	
	格式	8	文本格式及文件类型符合要求。	

五、抽考方式

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

参考模块选取: 专业基本技能中所有模块必考; 此外, 根据实际考核材料准备情况在岗位核心技能模块一至模块六中自行选择两个模块考核; 跨岗位综合技能模块不进行抽查考核, 但是鼓励学生学习跨岗位综合技能, 学生在抽中专业技能模块以及岗位核心技能模块进行技能考核过程中, 可以自行选择更换成跨岗位综合技能, 以跨岗位综合技能模块考核成绩作为技能考核成绩。

学生参考模块确定: 参考学生按规定比例随机抽取考试模块, 其中, 70%考生参考专业基本技能模块, 30%考生参考岗位核心技能自选模块, 各模块考生人数按四舍五入计算。

试题抽取方式: 学生在相应模块题库中随机抽取一道试题考核。

六、附录

(1) 相关规范与标准

1. 《房屋建筑制图统一标准》(GB / T50001-2010)
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》(GB50202-2002)
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. 《屋面工程质量验收规范》(GB50207-2012)
8. 《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)
9. 《建筑涂饰工程施工及验收规程》(JGJ/T29-2015)
10. 《地下防水工程质量验收规范》(GB50208-2011)
11. 《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)
12. 《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)
13. 《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价[2016]160 号)
14. 《湖南省建筑工程消耗量标准》系列(2014 年)
15. 《建筑施工模板安全技术规范》(JGJ162-2008)
16. 《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011)
17. 《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》(JGJ/T250-2011)
18. 《装配式混凝土建筑技术标准》(GB/T 51231-2016)
19. 《装配式混凝土结构技术规程》(JGJ1-2014)
20. 《装配式结构工程施工质量验收规程》(DGJ32/J184-2016)
21. 《钢筋连接用套筒灌浆料》(JG/T408-2013)
22. 《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》(JGJ355-2015)