



湖南工程职业技术学院  
HUNAN VOCATIONAL COLLEGE OF ENGINEERING

## 地下与隧道工程技术技能考核题库统计表

专业代码： 540302

所属学院： 工程建设学院

适用年级： 2020级

专业主任： 高 斌

学院审核人： 何立志

制（修）订时间： 2020年8月

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
模块一 地下与隧道工程 专业制图与识图	1-1: 衬砌内轮廓断面图绘制考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 在计算机上用 CAD 绘制所给衬砌内轮廓断面图；</p> <p>2. 按绘图要求进行绘制, 绘制完成后以. dwg 格式保存到考试文件夹；</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 文字、图表绘制符合规范；</p> <p>4. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐图纸、工具书、记录工具、凳子和工作台面等。</p>			√
	1-2: 衬砌内轮廓断面图识读考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 识读衬砌内轮廓断面图；</p> <p>2. 回答老师针对图纸提出的问题。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 文字、图表工整、规范；</p> <p>4. 清查给定的图纸、资料、记录工具, 任务完成后摆放整齐。</p>			√
	1-3: 隧道洞门支护图绘制考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 在计算机上用 CAD 绘制所给隧道洞门支护图；</p> <p>2. 按绘图要求进行绘制, 绘制完成后以. dwg 格式保存到考试文件夹；</p>			√

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
		<b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施; 2. 严格遵守考场纪律; 3. 文字、图表工整、规范; 4. 清查给定的图纸、资料、记录工具,任务完成后摆放整齐。			
	1-4: 隧道洞门支护图识读考核试题	<b>【测试的能力】</b> 1. 识读隧道洞门支护图; 2. 回答老师针对图纸提出的问题。 <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施; 2. 严格遵守考场纪律; 3. 文字、图表工整、规范; 4. 清查给定的图纸、资料、记录工具,任务完成后摆放整齐。			√
	1-5: 隧道衬砌断面图绘制考核试题	<b>【测试的能力】</b> 1. 在计算机上用 CAD 绘制所给隧道衬砌断面图; 2. 按绘图要求进行绘制,绘制完成后以 . dwg 格式保存到考试文件夹; <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施; 2. 严格遵守考场纪律; 3. 文字、图表工整、规范;		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
		4. 清查给定的图纸、资料、记录工具,任务完成后摆放整齐。			
	1-6: 隧道衬砌断面图识读考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 识读隧道衬砌断面图;</p> <p>2. 回答老师针对图纸提出的问题。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施;</p> <p>2. 严格遵守考场纪律;</p> <p>3. 文字、图表绘制符合规范;</p> <p>4. 清查给定的资料,检查计算机运行情况,检查软件运行情况,做好工作前准备,任务完成后摆放整齐图纸、工具书、记录工具、凳子和工作台面等。</p>		√	
	1-7: 隧道轮廓设计图绘制考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 在计算机上用 CAD 绘制所给隧道轮廓设计图;</p> <p>2. 按绘图要求进行绘制,绘制完成后以. dwg 格式保存到考试文件夹;</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施;</p> <p>2. 严格遵守考场纪律;</p> <p>3. 文字、图表绘制符合规范;</p> <p>4. 清查给定的资料,检查计算机运行情况,检查软件运行情况,做好工作前准备,任务完成后摆放整齐图纸、工具书、记录工具、凳子和工作台面等。</p>		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
	1-8: 隧道轮廓设计图识读考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 识读隧道轮廓设计图；</p> <p>2. 回答老师针对图纸提出的问题。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 文字、图表绘制符合规范；</p> <p>4. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐图纸、工具书、记录工具、凳子和工作台面等。</p>		√	
	1-9: 挡土墙绘制考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 在计算机上用 CAD 绘制所给隧道轮廓设计图；</p> <p>2. 按绘图要求进行绘制, 绘制完成后以 . dwg 格式保存到考试文件夹；</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 文字、图表绘制符合规范；</p> <p>4. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐图纸、工具书、记录工具、凳子和工作台面等。</p>		√	
模块二 地勘资料识读与力学计	2-1: 勘察报告识读与竖向土	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1 熟悉地质勘察报告并能准确识读；</p> <p>2. 准确掌握地勘土层断面图并能准确识读, 回答老</p>		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
算	压力计算	师提问； 3. 能够进行简单的自重应力计算并书写规范。 <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施； 2. 严格遵守考场纪律； 3. 文字、图表绘制符合规范； 4. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐图纸、工具书、记录工具、凳子和工作台面等。			
	2-2: 勘察报告识读与静止土压力计算	<b>【测试的能力】</b> 1 熟悉地质勘察报告并能准确识读； 2. 准确掌握地勘土层断面图并能准确识读, 回答老师提问； 3. 能够进行简单的静止土压力计算并书写规范。 <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施； 2. 严格遵守考场纪律； 3. 文字、图表绘制符合规范； 4. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐图纸、工具书、记录工具、凳子和工作台面等。		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
	2-3: 勘察报告识读与竖向土压力计算	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟悉地质勘察报告并能准确识读;</p> <p>2. 准确掌握地勘土层断面图并能准确识读, 回答老师提问;</p> <p>3. 能够进行较复杂的自重应力计算并书写规范。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施;</p> <p>2. 严格遵守考场纪律;</p> <p>3. 文字、图表绘制符合规范;</p> <p>4. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐图纸、工具书、记录工具、凳子和工作台面等。</p>	√		
	2-4: 勘察报告识读与土压力计算	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟悉地质勘察报告并能准确识读;</p> <p>2. 准确掌握地勘土层断面图并能准确识读, 回答老师提问;</p> <p>3. 能够进行较复杂的静止土压力计算并书写规范。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施;</p> <p>2. 严格遵守考场纪律;</p> <p>3. 文字、图表绘制符合规范;</p> <p>4. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐图纸、工具书、记录工具、凳子和工作台面等。</p>	√		

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
模块三 工程材料检测与土工试验	3-1: 环刀试验考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 土工试验的基本要求和操作步骤;</li> <li>2. 土的物理性质和各物理性质之间的换算;</li> <li>3. 具有一定的数学计算能力。</li> </ol> <p><b>【测试的素质】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施, 文字、图表作业填写工整规范, 清查给定的图纸、资料、记录工具, 任务完成后摆放整齐;</li> <li>2. 严格遵守考场纪律, 时刻注意安全;</li> <li>3. 成员间配合默契, 操作规范流程。</li> </ol>			√
	3-2: 颗粒分析试验考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 土工试验的基本要求和操作步骤;</li> <li>2. 掌握颗粒级配的计算方法;</li> <li>3. 具有一定的数学计算能力。</li> </ol> <p><b>【测试的素质】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施, 文字、图表作业填写工整规范, 清查给定的图纸、资料、记录工具, 任务完成后摆放整齐;</li> <li>2. 严格遵守考场纪律, 时刻注意安全;</li> <li>3. 成员间配合默契, 操作规范流程。</li> </ol>		√	
	3-3: 盾构管片外观质量检测技能考核	<p><b>【测试的能力】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉《盾构隧道管片质量检测技术标准规范》;</li> <li>2. 按照管片施工和国家规范的要求列出检查项目, 能正确填写检查验收记录表。</li> </ol>		√	



模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
	试题	<p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施，文字、图表作业填写工整规范，清查给定的图纸、资料、记录工具，任务完成后摆放整齐；</p> <p>2. 严格遵守考场纪律，时刻注意安全；</p> <p>3. 检验过程操作规范流程。</p>			
	3-4: 盾构管片尺寸检测技能考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟悉《盾构隧道管片质量检测技术标准规范》；</p> <p>2. 按照管片施工和国家规范的要求列出检查项目，能正确填写检查验收记录表。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施，文字、图表作业填写工整规范，清查给定的图纸、资料、记录工具，任务完成后摆放整齐；</p> <p>2. 严格遵守考场纪律，时刻注意安全；</p> <p>3. 检验过程操作规范流程。</p>		√	
模块四 工程测量	4-1: 测量操作技能考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 能正确制定施工定位、放线方案；</p> <p>2. 能熟练地操作测量仪器；</p> <p>3. 能对测量数据进行计算和分析，规范填写测量表格。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表作业填写工整规范；</p>		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
		3. 清查给定的图纸、资料、记录工具，任务完成后摆放整齐。			
模块五 横道图与网络进度计划的绘制	5-1: 隧道工程横道图绘制考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 能正确使用施工定额；</p> <p>2. 工艺顺序和逻辑关系正确，工序搭接合理；</p> <p>3. 劳动量、流水参数计算准确，工期满足要求；</p> <p>4. 资源利用均衡合理，图形绘制清楚，表达规范，比例协调。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表作业填写工整规范；</p> <p>3. 清查给定的图纸、资料、记录工具，任务完成后摆放整齐。</p>		√	
	5-2: 基坑工程横道图绘制考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 能正确使用施工定额；</p> <p>2. 工艺顺序和逻辑关系正确，工序搭接合理；</p> <p>3. 劳动量、流水参数计算准确，工期满足要求；</p> <p>4. 资源利用均衡合理，图形绘制清楚，表达规范，比例协调。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表作业填写工整规范；</p> <p>3. 清查给定的图纸、资料、记录工具，任务完成后摆放整齐。</p>	√		

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
	5-3: 隧道工程网络图绘制考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 使用 Revit 软件完成给定图纸的建筑信息模型的创建;</p> <p>2. 识读给定某别墅建筑施工图纸 (包含设计说明、平面图、立面图、剖面图、楼梯平面详图等)。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施;</p> <p>2. 文字、图表作业填写工整规范;</p> <p>3. 清查给定的图纸、资料、记录工具, 任务完成后摆放整齐。</p>	√		
模块六 地下与隧道工程技术方案编制	6-1: 基坑放坡加土钉支护方案考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟练掌握基坑工程施工工艺流程、主要施工方法及质量控制措施;</p> <p>2. 基坑类型、支护类型、基坑等级、土层参数、支锚信息判断选择正确;</p> <p>3. 熟练掌握软件的使用。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施, 有良好的环境保护意识, 文明施工;</p> <p>2. 检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全, 做好施工前的准备工作, 任务完成后摆放整齐。</p>		√	
	6-2: 放坡施工方案	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟练掌握边坡施工工艺流程、主要施工方法及质</p>	√		

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
	编制考核试题	<p>量控制措施；</p> <p>2. 放坡工程类型、支护类型、图层参数、支锚信息判断选择正确；</p> <p>3. 熟练掌握软件的使用。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施，有良好的环境保护意识，文明施工；</p> <p>2. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。</p>			
	6-3: 隧道开挖方案编制	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟练掌握隧道工程施工工艺流程、主要施工方法及质量控制措施；</p> <p>2. 熟悉《公路隧道施工技术规范》《建筑地基工程施工质量验收标准》《混凝土结构工程施工及验收规范》。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施，有良好的环境保护意识，文明施工；</p> <p>2. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。</p>	√		
	6-4: 隧道监控量测	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟练掌握隧道工程施工监测流程、主要监测方法</p>		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
	方案编制	及质量控制措施； 2. 熟悉《公路隧道施工技术规范》《建筑地基工程施工质量验收标准》《混凝土结构工程施工及验收规范》。 <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施，有良好的环境保护意识，文明施工； 2. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。			
	6-5: 隧道支护方案编制	<b>【测试的能力】</b> 1. 熟练掌握隧道支护施工监测流程、主要支护方法及质量控制措施； 2. 熟悉《公路隧道施工技术规范》《建筑地基工程施工质量验收标准》《混凝土结构工程施工及验收规范》。 <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施，有良好的环境保护意识，文明施工； 2. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。	√		
	6-6: 基坑工程施工	<b>【测试的能力】</b> 1. 熟练掌握基坑工程施工监测的方法和流程及质	√		

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
	水平位移监测方案编制	量控制措施； 2. 熟悉《建筑基坑工程监测技术规范》《建筑基坑支护技术规程》。 <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施，有良好的环境保护意识，文明施工； 2. 检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。			
	6-7：基坑工程施工沉降和变形监测方案编制	<b>测试的能力】</b> 1. 熟练掌握基坑工程施工监测的方法和流程及质量控制措施； 2. 熟悉《建筑基坑工程监测技术规范》《建筑变形测量规范》《建筑基坑支护技术规程》。 <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施，有良好的环境保护意识，文明施工； 2. 检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。		√	
	6-8：隧道工程施工监测方案编制	<b>测试的能力】</b> 1. 熟练掌握隧道工程施工监测的方法和流程及质量控制措施； 2. 熟悉《铁路隧道监控量测技术规程》。	√		

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
		<b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施，有良好的环境保护意识，文明施工； 2. 检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。			
	6-9: 边坡工程施工监测方案编制	<b>测试的能力】</b> 1. 熟练掌握边坡工程施工监测的方法和流程及质量控制措施； 2. 熟悉《建筑边坡工程技术规范》。 <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施，有良好的环境保护意识，文明施工； 2. 检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。		√	
	6-10: 盾构隧道穿越铁路施工风险控制方案编制	<b>【测试的能力】</b> 1. 熟练掌握盾构工程施工工艺流程、主要施工方法及质量控制措施； 2. 熟悉《盾构法隧道施工与验收规范》。 <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施； 2. 文字、图表作业填写绘制规范，严格遵守考场纪律；		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
		3. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐。			
	6-11: 盾构隧道换刀技术方案编制	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟练掌握盾构工程施工工艺流程、主要施工方法及质量控制措施;</p> <p>2. 熟悉《盾构法隧道施工与验收规范》。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施;</p> <p>2. 文字、图表作业填写绘制规范, 严格遵守考场纪律;</p> <p>3. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐。</p>	√		
	6-12: 盾构隧道盾尾渗漏应急预案方案编制	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟练掌握盾构工程施工工艺流程、主要施工方法及质量控制措施;</p> <p>2. 熟悉《盾构法隧道施工与验收规范》。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施;</p> <p>2. 文字、图表作业填写绘制规范, 严格遵守考场纪律;</p> <p>3. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐。</p>	√		



模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
		齐。			
模块七 盾构识图	7-1: 识读盾构机部件构造图技能考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟悉盾构机部件构造图并能准确识读；</p> <p>2. 了解构造图中每个部件的作用和位置，回答老师提问。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表作业填写绘制规范，严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况，检查软件运行情况，做好工作前准备，任务完成后摆放整齐。</p>			√
	7-2: 识读盾构机部件构造图技能考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟悉盾构机部件构造图并能准确识读；</p> <p>2. 了解构造图中每个部件的作用和位置，回答老师提问。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表作业填写绘制规范，严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况，检查软件运行情况，做好工作前准备，任务完成后摆放整齐。</p>		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
	7-3: 识读管片构造图技能考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟悉管片构造图并能准确识读;</p> <p>2. 了解构造图中每个部件的作用和位置, 回答老师提问。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施;</p> <p>2. 文字、图表作业填写绘制规范, 严格遵守考场纪律;</p> <p>3. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐。</p>			√
	7-4: 识读管片构造图技能考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟悉管片构造图并能准确识读;</p> <p>2. 了解构造图中每个部件的作用和位置, 回答老师提问。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施;</p> <p>2. 文字、图表作业填写绘制规范, 严格遵守考场纪律;</p> <p>3. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐。</p>		√	
模块八 地下建	8-1: 地下室框架柱	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟练掌握框架柱钢筋工程施工工艺;</p>		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
筑工程施工	施工操作技能考核试题	<p>2. 能正确计算框架柱钢筋下料长度，规范填写钢筋下料单；</p> <p>3. 能顺利完成框架柱钢筋绑扎技能操作。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施，有良好的环境保护意识，文明施工；</p> <p>2. 严格遵守考场纪律，戴好安全帽，工具、仪器操作规范；</p> <p>3. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。</p>			
	8-2: 地下室混凝土梁施工操作技能考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟练掌握框架梁钢筋工程施工工艺；</p> <p>2. 能正确计算框架梁钢筋下料长度，规范填写钢筋下料单；</p> <p>3. 能顺利完成框架梁钢筋绑扎技能操作。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施，有良好的环境保护意识，文明施工；</p> <p>2. 严格遵守考场纪律，戴好安全帽，工具、仪器操作规范；</p> <p>3. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。</p>	√		

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
	8-3: 地下室混凝土现浇板施工操作技能考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟练掌握现浇板钢筋工程施工工艺;</li> <li>2. 能正确计算现浇板钢筋下料长度, 规范填写钢筋下料单;</li> <li>3. 能顺利完成现浇板钢筋绑扎技能操作。</li> </ol> <p><b>【测试的素质】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施, 有良好的环境保护意识, 文明施工;</li> <li>2. 严格遵守考场纪律, 戴好安全帽, 工具、仪器操作规范;</li> <li>3. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全, 做好施工前的准备工作, 任务完成后摆放整齐。</li> </ol>		√	
模块九 工程资料填报	9-1: 混凝土检测资料表格填写考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉《建筑工程施工质量验收统一标准》《混凝土强度检验评定标准》《地下铁道工程施工及验收规范》《建筑地基基础工程质量验收规范》《地下防水工程质量验收规范》《混凝土结构工程施工质量验收规范》;</li> <li>2. 能够正确对各种施工资料表格进行填写。</li> </ol> <p><b>【测试的素质】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施;</li> <li>2. 文字、图表绘制符合规范, 严格遵守考场纪律;</li> <li>3. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软</li> </ol>			√

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
		件运行情况，做好工作前准备，任务完成后摆放整齐。			
	9-2: 钢筋检测资料表格填写考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟悉《建筑工程施工质量验收统一标准》《混凝土强度检验评定标准》《地下铁道工程施工及验收规范》《建筑地基基础工程质量验收规范》《地下防水工程质量验收规范》《混凝土结构工程施工质量验收规范》；</p> <p>2. 能够正确对各种施工资料表格进行填写。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表绘制符合规范，严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 清查给定的资料，检查计算机运行情况，检查软件运行情况，做好工作前准备，任务完成后摆放整齐。</p>		√	
	9-3: 地下防水施工资料表格填写考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟悉《建筑工程施工质量验收统一标准》《混凝土强度检验评定标准》《地下铁道工程施工及验收规范》《建筑地基基础工程质量验收规范》《地下防水工程质量验收规范》《混凝土结构工程施工质量验收规范》；</p> <p>2. 能够正确对各种施工资料表格进行填写。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p>			√

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
		2. 文字、图表绘制符合规范, 严格遵守考场纪律; 3. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐。			
	9-4: 安全检查资料表格填写考核试题	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟悉《建筑工程施工质量验收统一标准》《混凝土强度检验评定标准》《地下铁道工程施工及验收规范》《建筑地基基础工程质量验收规范》《地下防水工程质量验收规范》《混凝土结构工程施工质量验收规范》;</p> <p>2. 能够正确对各种施工资料表格进行填写。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施;</p> <p>2. 文字、图表绘制符合规范, 严格遵守考场纪律;</p> <p>3. 清查给定的资料, 检查计算机运行情况, 检查软件运行情况, 做好工作前准备, 任务完成后摆放整齐。</p>		√	
模块十 地隧工程计量与计价	10-1: 定额消耗量指标的应用	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 能正确熟读施工图纸;</p> <p>2. 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》《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</p>		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
		<p>工程计价依据的通知》（湘建价[2016]160号）文件；</p> <p>3. 能进行地下室工程实体项目清单与定额工程量计算。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表绘制符合规范，严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 清查给定的资料，检查计算机运行情况，检查软件运行情况，做好工作前准备，任务完成后摆放整齐。</p>			
	10-2：地下室梁工程量清单编制	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 能正确熟读施工图纸；</p> <p>2. 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》《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；</p> <p>3. 能进行地下室梁工程实体项目清单与定额工程量计算。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表绘制符合规范，严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 清查给定的资料，检查计算机运行情况，检查软</p>		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
		件运行情况，做好工作前准备，任务完成后摆放整齐。			
	10-3：地下室梁综合单价的计算	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 能正确熟读施工图纸；</p> <p>2. 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》《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；</p> <p>3. 能进行地下室实体项目综合单价计算。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表绘制符合规范，严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 清查给定的资料，检查计算机运行情况，检查软件运行情况，做好工作前准备，任务完成后摆放整齐。</p>	√		
	10-4：市政道路工程工程量清单编制	<p><b>【【测试的能力】</b></p> <p>1. 能正确熟读施工图纸；</p> <p>2. 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》《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</p>	√		



模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
		件； 3. 能进行土石方工程、隧道工程实体项目清单与定额工程量计算。 <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试工具及设施； 2. 文字、图表绘制符合规范，严格遵守考场纪律； 3. 清查给定的资料，检查计算机运行情况，检查软件运行情况，做好工作前准备，任务完成后摆放整齐。			
模块十一 BIM 建模及应用	11-1：地下室信息化模型创建及应用	<b>【测试的能力】</b> 1. 熟练掌握常用 REVIT 软件操作和基本 REVIT 建模方法； 2. 能够熟练运用 REVIT 软件完成地下室信息模型创建并进行必要的尺寸标注和图纸布置。 <b>【测试的素质】</b> 1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施； 2. 文字、图表作业填写工整规范，严格遵守考场纪律； 3. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。		√	
	11-2：隧道信息化模型创建	<b>【测试的能力】</b> 1. 熟练掌握常用 REVIT 软件操作和基本 REVIT 建模方法；		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
	及应用	<p>2. 能够熟练运用 REVIT 软件完成隧道信息模型创建并进行必要的尺寸标注和图纸布置。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表作业填写工整规范，严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。</p>			
	11-3：基坑信息化模型创建及应用	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟练掌握常用 REVIT 软件操作和基本 REVIT 建模方法；</p> <p>2. 能够熟练运用 REVIT 软件完成基坑信息模型创建并进行必要的尺寸标注和图纸布置。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表作业填写工整规范，严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。</p>		√	
	11-4：桥涵信息化模型创建	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟练掌握常用 REVIT 软件操作和基本 REVIT 建模方法；</p>		√	

模块名称	试题编号	测试的能力与素质	试题难易程度		
			较难	中等	较易
	及应用	<p>2. 能够熟练运用 REVIT 软件完成桥涵信息模型创建并进行必要的尺寸标注和图纸布置。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表作业填写工整规范，严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。</p>			
	11-5：挡土墙信息化模型创建及应用	<p><b>【测试的能力】</b></p> <p>1. 熟练掌握常用 REVIT 软件操作和基本 REVIT 建模方法；</p> <p>2. 能够熟练运用 REVIT 软件完成挡土墙信息模型创建并进行必要的尺寸标注和图纸布置。</p> <p><b>【测试的素质】</b></p> <p>1. 不浪费材料和不损坏考试仪器、工具及设施；</p> <p>2. 文字、图表作业填写工整规范，严格遵守考场纪律；</p> <p>3. 施工前检查给定的图纸、资料、施工材料、工具等是否齐全，做好施工前的准备工作，任务完成后摆放整齐。</p>		√	