

湖南生物机电职业技术学院  
学生专业技能考核标准

园林技术

湖南生物机电职业技术学院

2022年9月

## 目 录

一、专业名称及适用对象 .....	错误！未定义书签。
二、考核内容 .....	错误！未定义书签。
三、评价标准 .....	5
四、抽查方式 .....	8

# 第一部分湖南生物机电职业技术学院园林技术专业 学生专业技能抽查标准

## 一、专业名称及适用对象

### 1. 专业名称

园林技术（410202）

### 2. 适用对象

高职全日制在籍毕业年级学生。

## 二、考核内容

园林技术专业技能考核主要从专业基本技能、岗位核心技能两个方面进行，旨在引导高职院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；增强学生创新创业能力，促进学生个性化发展；提高专业教学质量和专业办学水平；培养学生从事园林技术工作的团队协作、现场准备、工具归位、环保安全、规范操作等方面的职业素养，适应园林新技术、新材料、生态环保、以人为本的技术技能型高素质人才。

专业基本技能：包括园林植物栽培基础、园林设计基本技能、园林工程施工技术基础三大模块。着重测试学生对常见园林植物识别，土、肥、水管理，手工绘图，AutoCAD 的使用，园林看图识图和工程测量与施工放样专业基本技能的掌握情况。岗位核心技能：包括园林植物、园林设计和园林工程施工技术和园林工程造价四大模块。着重测试学生对苗木生产经营、园林植物栽培与养护、园林植物有害生物防治、中小型绿地快题设计、植物造景、园林铺装工程施工、园林工程工程量清单编制和园林工程工程量清单计价等岗位核心技能的掌握情况。

### （一）专业基本技能

#### 模块一 园林植物栽培基础

##### 1. 常见园林植物识别

基本要求：

- （1）能识别常见的园林植物种类。
- （2）掌握常见园林植物的中文名和科名。
- （3）掌握常见园林植物主要的观赏特性。
- （4）掌握常见园林植物主要生态习性。
- （5）掌握常见园林植物主要的园林用途。

（6）具备良好的心理素质；着装整洁，服从安排；使用的工具归位，维护考核现场清洁卫生，体现良好的工作习惯和卫生习惯；不得损坏植物标本；书写工整，回答问题文字表述清晰、语言流畅、术语专业。

##### 2. 土、肥、水管理

基本要求：

- （1）能根据所提供的条件完成土壤样品采集，酸碱度测定，土壤。
- （2）掌握水量测定，营养土配制的方法。
- （3）能正确鉴定化学肥料，掌握叶面肥与喷施、水培营养液配制的方法。
- （4）能正确堆肥派制，追肥施用。
- （5）能计算、称量准确、结果正确地完成花卉上盆等土、肥、水管理任务。

(6) 具备良好的心理素质；遵照正确的操作程序，具有严谨认真的工作态度，回答问题语言流畅；操作规范、熟练；考核结束后能主动进行现场清扫，做好器具归位工作，体现良好的工作和卫生习惯。

## 模块二 园林设计基本技能

### 1. 手工绘图

基本要求：

- (1) 能根据所提供的资料在指定区域进行手工绘图。
- (2) 掌握小品、配景等景观元素的绘制方法。
- (3) 掌握绘图笔、彩色铅笔的上色绘制法方法。
- (4) 能熟练绘制常见园林元素的平面图、立面图和透视图。
- (5) 掌握手工绘图的基本方法和常用技巧。
- (6) 能准确理解设计意图，把握设计风格。
- (7) 遵照正确的绘图程序，图面饱满、纸张干净、完整，不得出现图纸撕裂、大面积破损等情况；要求体现良好的绘图习惯，保持桌面和场地的清洁，使用的工具归位，爱护公共财物。

### 2. AutoCAD 的使用

基本要求：

- (1) 掌握园林计算机辅助设计或绘图系统的构成、工作原理。
- (2) 掌握园林制图 AutoCAD 软件的命令和知识、数据的各种输入方法。
- (3) 熟练使用园林制图 AutoCAD 软件的绘图、编辑以及精确绘图的方法，并具有比较好的绘图理念。
- (4) 根据所提供的园林设计图纸运用电脑绘图软件 CAD 进行绘制，能严格按绘图标准绘制，准确表示所绘制图形、尺寸、标注等元素。
- (5) 遵照正确的电脑绘图程序，具有良好的电脑绘图习惯；及时将文件保存到指定位置；爱护公共财物；不影响其他考生；尊重考评员和工作人员。

## 模块三 园林工程施工技术基础

### 1. 园林看图识图

基本要求：

- (1) 根据提供的园林方案图，熟知园林设计图或施工图制图基本要求及规范。
- (2) 能准确理解图纸中地形、水体、建筑、植物等园林要素表现方法。
- (3) 掌握图纸中绘制的构造及结构做法和施工材料及规格等。
- (4) 能准确理解园林设计方案的构思理念，主体景观和布局，完成方案识图答题。
- (5) 具备良好的心理素质；具有严谨认真的工作态度，书写规范整洁，语句通顺专业；在考试过程中体现良好的工作习惯；具有妥善保存图纸、数据等资料的工作意识。

### 2. 工程测量与施工放样

基本要求：

- (1) 能根据给定的任务，结合场地条件和最新行业规范标准等设计测量工作方案。
- (2) 能熟练使用测量仪器，在规定的时间内完成指定的工程测量与施工放样任务。
- (3) 能操作步骤正确、规范，方法得当的记录与计算无误，报告书全面正确，问答简洁到位。
- (4) 能够综合运用所学测量知识与技能解决生产实践中的问题。
- (5) 符合工程测量员的基本素养，具有团队精神，能协作完成工作任务；具备良好的

心理素质、工作态度、工作习惯和安全意识；爱护测量仪器，遵守操作规程，听从现场指挥；协作互助，实事求是，不弄虚作假；任务完成后要清理现场，器具归位。

## （二）岗位核心技能

### 模块四 园林植物

#### 1. 苗木生产与经营

基本要求：

- (1) 能在规定时间内，完成园林植物有性繁殖（容器育苗）的任务。
- (2) 能在规定时间内，完成无性繁殖（扦插、嫁接、分株、压条）任务。
- (3) 能合理选择种子、容器、繁殖材料。
- (4) 能正确选择母本，正确处理繁殖材料，严格按照操作程序完成繁殖任务。
- (5) 操作过程符合“生态环保、低碳节能、标准化育苗”的理念。
- (6) 能规范、完整操作、体现良好的工作习惯，严格按照操作程序，高质量完成繁殖任务；考试后进行现场清扫、工具归位，体现良好的工作习惯。

#### 2. 园林植物栽培与养护

基本要求：

- (1) 能遵守园林植物栽培与养护规定，检查材料、机械、工具等是否到位。
- (2) 能准确地施工放线、苗木栽植、群植效果、工具使用、支撑、绕草绳、围堰、浇定根水、清理现场、工具回收。
- (3) 能准确地进行盆栽植物的选盆、基质选配、脱盆、上盆、清理现场、工具回收。
- (4) 能规范科学地实施养护过程，安全熟练地使用养护工具。
- (5) 能完成指定园林植物的修剪整形，同时必须符合园林植物栽培与养护技术规程。
- (6) 做好工作前准备，穿戴工作服、手套，体现良好的工作习惯；能按照施工规范和工艺流程组织施工；具有安全操作的工作意识；任务完成后，对植物修剪后的枝叶及时清扫，并做好植物的修整、工具清洁归位等工作。

#### 3. 园林植物有害生物防治

基本要求：

- (1) 能在规定的时间内完成园林植物有害生物防治规定的任务。
- (2) 能识别常见园林植物害虫和病害各5种。
- (3) 能描述常见的主要症状、发生规律、防治方法；能制订园林植物病虫害综合防治方案。
- (4) 具备良好的职业素养和心理素质；严格遵守考场纪律，遵守操作规程，具有良好的工作态度、习惯和安全意识，不能损坏所给标本；任务完成后，对各类标本、现场卫生能进行及时整理归位与清扫工作；尊重考评员和现场工作人员，文明参考。

### 模块五 园林设计

#### 1. 中小型园林绿地快题设计

基本要求：

- (1) 能根据所提供的任务书理解设计意图，掌握设计内容。
- (2) 能结合周边环境创造舒适的户外休憩环境的同时，解决功能使用问题。
- (3) 能在规定时间内完成小型景观方案设计手绘图纸，且符合园林景观审美要求。
- (4) 能图面整洁、线条流畅、表达专业、符合制图规范、清楚正确地表达设计说明，

并且内容完整。

(5) 做好技能考核前的思想准备，具备良好的职业素养和心理素质；遵守操作规程，按正确的方法步骤，条理清晰，表达完善；具有良好的工作态度和习惯，保持现场清洁卫生和工具归位；尊重考评员和现场工作人员，文明参考。

## 2. 植物造景

基本要求：

- (1) 熟悉园林植物种类（150 种以上）。
- (2) 能根据不同绿地形式选择园林植物。
- (3) 能灵活运用多种植物配置形式进行园林植物造景设计。
- (4) 能手绘或者利用园林设计软件绘制出植物景观平面图或者立面图。
- (5) 能编制出植物配置表，能写出设计说明且能准确表达设计意图。
- (6) 植物造景设计符合国家及省市相关规范要求，设计表达直观、清晰，制图、制表规范美观。
- (7) 工作严谨认真，坚持现场踏勘，科学分析现场情况及设计资料，认真细致地做好构思、设计、绘图等工作；具有良好的职业道德，尊重原创，不剽窃他人设计成果；具有良好的团队精神，团队协作能力强；遵纪守法，设计作品符合国家法律法规及相关省市行业标准规范。

## 模块五 园林工程施工技术

### 1. 园林铺装工程施工

基本要求：

- (1) 能在规定时间内完成园路与广场铺装工程施工规定的任务。
- (2) 能根据施工设计图纸正确计算园林场铺装施工所需材料用量
- (3) 能现场组织施工。
- (4) 能正确配制园路或广场铺装施工所需的砂浆、混凝土。
- (5) 能按照园路或广场铺装施工工艺流程正确施工
- (6) 能熟练使用常用的施工工具。
- (7) 能按照园路或广场铺装施工工艺流程；具有安全操作的工作意识；体现良好的工作习惯，做好园路与广场铺装修整、现场清扫、工具清洁归位等工作。

## 模块六 园林工程造价

### 1. 园林工程工程量清单编制与计价

基本要求：

- (1) 能阅读施工图纸，根据最新版的清单计价规范要求，结合常规施工方案编制满足业主方招标要求的工程量清单。
- (2) 能熟练应用计价软件，清单格式符合规范要求，清单及项目特征完整、准确，工程量计算准确。
- (3) 能在规定的时间内完成指定的编制任务。
- (4) 能根据已编制好的工程量清单，结合施工图纸，施工方案或招标文件要求，根据消耗量定额，市场价格，相关计价文件，应用造价软件编制招标控制价或投标报价。
- (5) 能熟练运用计价软件，计价合理准确，能按行业需要打印并装订成册；能在规定的时间内完成指定的编制任务。
- (6) 符合造价员的基本素养要求，具有严谨、认真、细致的工作态度；具有妥善保存图纸、数据等资料的工作意识；具有工程造价全过程管理的意识；具有了解市场、适应计

价方法、编制软件变化的学习与应对能力。

### 三、评价标准

1. 评价方式：本专业技能考核采取过程考核与结果考核相结合，技能考核与职业素养考核相结合。根据考生操作的规范性、熟练程度和用时量等因素评价过程成绩；根据技能作品（或产品）、检测检验报告结果和提交文档质量等因素评价结果成绩，职业素养考核贯穿全过程。

2. 分值分配：本专业技能考核满分为 100 分，其中职业素养与文档质量为 20 分，专业技能为 80 分。

3. 技能评价要点：根据模块中考核项目的不同，重点考核学生对该项目所必须掌握的技能和要求。虽然不同考试题目的技能侧重点有所不同，但完成任务的工作量和难易程度基本相同。各模块和项目的技能评价要点如表 1 所示。考虑到不同任务的实际特点，在明确技能评价要点的基础上，制定具体项目的考核评价细则，见相应题库。

表 1 园林技术技能抽查考核评价要点

序号	类型	模块	项目	评价要点
1	专业基本技能	园林植物栽培基础	常见园林植物识别	做好技能考核前的思想准备，保持良好的心理素质；着装整洁，服从安排；使用的工具归位，维护考核现场清洁卫生，体现良好的工作习惯和卫生习惯；不得损坏植物标本；书写工整，回答问题文字表述清晰、语言流畅，术语专业。正确识别并写出所提供园林植物的中文名及科名。正确写出所提供园林植物主要的观赏特性。正确写出所提供园林植物对温度、光照、水分及土壤等的要求。正确写出所提供园林植物在园林中的主要应用方式。
			土肥水管理	做好技能考核前的准备工作，执行正确的程序，具备良好的心理素质；具有严谨认真的工作态度，回答问题语言流畅，表达专业、规范；测试后现场清扫、器具归位，体现良好的工作习惯。采集土壤样品、测定土壤酸碱度、配制营养土、测定土壤含水量；鉴定化学肥料、正确实施叶面肥、配制水培营养液；实施花卉上盆、转盆和换盆、园林植物施肥、绿化苗栽植、铺植草坪；要求计算、称量准确，操作熟练，结果正确，动作规范。
		园林设计基本技能	手工绘图	做好技能考核前的准备工作，具备良好的职业素养和心理素质；具有严谨认真的工作态度和良好的工作习惯；不损坏工具，保持工作台面（现场）清洁卫生，工具摆放井然有序；保持现场安静、不影响其他参考人员；尊重考评员和现场工作人员，文明参考。掌握手绘工具的正确使用方法；线条表现流畅、疏密有致，线宽、线型符合规范要求且轮廓清晰；构图布局合理，透视、比例准确；掌握手绘技巧及各种素材的表现，把握好主次及明暗关系。用笔、用色能恰到好处地表现结构、空间关系；掌握色彩渲染技巧，色调鲜明生动，色彩丰富、符合场景氛围；明暗对比生动，图纸洁净，整体效果好。
			AutoCAD	做好技能考核前的准备工作，执行正确的程序，具备良好的心理素质；具有严谨认真的工作态

序号	类型	模块	项目	评价要点
			的使用	度，回答问题语言流畅，表达)业、规范；测试后现场清扫、器具归位，体现良好的工作习惯，爱护公共财物。掌握园林计算机绘图系统的构成、工作原理等操作系统的一般使用知识；熟悉园林制图 AutoCAD 软件的命令、数据的各种输入方法，熟练掌握 AutoCAD 软件的绘图、编辑以及精确绘图的方法和知识，并具有较好的绘图理念；根据所提供的园林设计图纸运用电脑绘图软件 CAD 进行绘制；必须严格按绘图标准绘制，准确表示所绘制图形、尺寸、标注等元素；遵照正确的电脑绘图程序，要求具有良好的电脑绘图习惯，及时将文件保存到指定。
		园林工程施工技术基础	园林看图识图	作好考核前的相关准备工作，具备认真的态度和良好的工作习惯；卷面整洁，字迹工整，书写规范，语句通顺专业；妥善保存图纸、数据等资料；爱护考核所提供的绘图资料及工具；保持安静、不影响其他参考人员；具有良好的职业素养和心理素质。能编写并答出该园林设计方案的概况、大致范围及规划构思。能编写并答出该园林设计方案的功能分区，从大门或主要位置开始叙述，注意的用语专业恰当。能编写并答出该园林设计方案的主体景观和布置，并叙述其功能作用。能编写并答出该园林设计方案大致的植物配置和主调树种。能编写并评价该园林设计方案的优点和不足之处。卷面整洁，字迹工整，书写规范，语句通顺专业；妥善保存图纸、数据等资料；保持办公场所整洁。熟知建筑制图标准 GB/T50104—2010；做好工作前准备（检查图纸资料、工具等）；能理解图上的比例和图例，并能用比例测出具体尺寸。熟知《建筑制图标准-（GB/T50104（2010））；做好工作前各项准备（检查图纸资料、工具等）；能理解好图上的比例和图例，并能用比例测出具体尺寸；掌握各种图形、符号表示的含义；理解工程构造及结构做法和施工材料及规格；正确填写园林工程基本知识。
			工程测量与施工放样	做好测量与放样前的准备工作；执行正确的操作规程，测量与放样方法得当，操作熟练到位；任务完成后清理现场，测量器具归位；具备良好的职业素养和心理素质及团队协作精神，具有良好的工作态度、习惯和安全意识；尊重考评员和现场工作人员，文明参考。准备工作充分，仪器选用合理，测站点与目标点的选取与处理得当，解说精炼、清楚、明白。仪器安置与拆卸方法步骤正确，熟练到位，完成任务后清理现场，器具归位。观测方法步骤正确，操作熟练，读数与记录正确，书写工整，爱护仪器。结果计算正确，限差符合要求；报告书全面正确到位，回答提问简洁。
2	岗位核心技能	园林植物	苗木生产与经营	遵做好技能考核思想，执行正确的程序，具备良好的心理素质；遵守操作规程，方法得当，操作熟练到位，任务完成后要清理现场，器具归位；具备良好的职业素养和心理素质，具有良好的工作态度、习惯和安全意识；尊重考评



序号	类型	模块	项目	评价要点
				员和现场工作人员，文明参考。根据不同园林植物种类和任务要求选择合适的繁殖方式，播种育苗容器选择正确、基质配比恰当、工具选择正确、能够独立完成容器育苗操作；无性繁殖（扦插、嫁接、分株等）方式操作规范且正确，选择母本合理，材料处理正确，操作规范合理，在规定的时间内能独立完成繁殖任务。
			园林植物栽培与养护	做好迎考考核思想，执行正确的程序，具备良好的心理素质；遵守操作规程，方法得当，操作熟练到位，任务完成后要清理现场，器具归位；具备良好的职业素养和心理素质，具有良好的工作态度、习惯和安全意识；尊重考评员和现场工作人员，文明参考。检查材料、工具；机具有无燃料，螺栓是否松动、线路是否正常等；长头发盘起，不得穿拖鞋、高跟鞋操作机具。种植穴的检查并修正、基肥的放置和搅拌处理；栽植深度、最佳观赏面的朝向和直立度、回填土的夯实情况；修剪侧面垂直、平面水平，无明显缺剪漏剪，工具使用正确等。绕草绳完美，不得有绳头暴露、高度达标；打三脚支撑；树穴周围筑成高10-15cm的灌水土堰；竣工后，清理修剪掉的枝叶、围堰浇水规范。修剪外形规整、棱角分明、线条流畅、整齐一致、转换的边线连接处过渡合理等。
			园林植物有害生物防治	具备良好的职业素养和心理素质，认真做好抽查前的各项准备工作；严格遵守考场纪律，遵守操作规程，具有良好的工作态度、习惯和安全感，能够对各标本轻拿轻放，不能损坏所给标本；任务完成后，对各类标本、现场卫生能进行及时整理归位与清扫工作；尊重考评员和现场工作人员，文明参考。正确识别所提供5种害虫标本的名称并写出该害虫主要形态特征及主要为害状特点。正确识别所提供5种病害标本的名称并写出该病害主要病症特点。
		园林设计	中小型园林绿地快题设计	做好技能考核前的思想准备，具备良好的职业素养和心理素质；遵守操作规程，按正确的方法步骤，条理清晰，表达完善；具有良好的工作态度和习惯，保持现场清洁卫生和工具归位；尊重考评员和现场工作人员，文明参考。规范作图，要有指北针、比例尺、图例、文字标注、图幅等内容，能准确地对图纸补充说明，体现设计意图。设计方案能充分应用地形、水、植物、园林建筑等景观要素；布局要满足绿地基本的使用功能，合理疏导交通，内部空间组织流畅，构图布局新颖，能体现绿地的特点。图面整洁，字迹清晰，表达准确，图纸布局合理；效果图节点具有代表性，透视表现、比例尺度正确，色彩、艺术性、视觉效果好。
			植物造景	工作严谨认真，坚持现场踏勘，科学分析现场情况及设计资料；认真细致地做好构思、设计、绘图等工作；具有良好职业道德，尊重原创，

序号	类型	模块	项目	评价要点
				不剽窃他人设计成果，团队协作能力强；尊重考评员和现场工作人员，文明参考。植物总体景观规划风格明显，符合绿地性质、功能要求，布局合理，自成系统；植物选择正确，能因地制宜地运用种植类型；植物配置手法丰富，能与道路、地形地貌、山石水、建筑小品结合；图层分布合理，图中有指北针和比例尺，标注准确、线条流畅，构图合理，图幅符合制图规范。要求有序号、图例、中文名称、规格（胸径/冠幅/高度）、单位数量、备注等。说明书语言流畅，言简意赅，能准确地对图纸补充说明，体现设计意图。
		园林工程施工技术	园林铺装工程施工	做好技能考核思想准备，执行正确的程序，具备良好的心理素质；遵守操作规程，方法得当，操作熟练到位，任务完成后要清理现场，器具归位；具备良好的职业素养和心理素质，具有良好的工作态度、习惯和安全意识；尊重考评员和现场工作人员，文明参考。识图、材料用量计算；放线、准备路槽；铺筑基层、结合层及面层。根据设计图纸正确计算道路施工所需材料用量，配制道路施工所需的砂浆、混凝土，使用常用的施工工具。施工过程数据正确；能规范填写统计资料和报告；整个操作过程专业性强，作品综合效果好。
		园林工程造价	园林工程量清单编制与计价	做好技能考核前的准备工作，执行正确的程序，具备良好的心理素质；熟练编制程序，任务完成后要清理现场，清理工作台面；具备良好的职业素养和心理素质，具有良好的工作态度、习惯和安全意识；尊重考评员和现场工作人员，文明参考。检查所需要设备是否齐全、运转正常。工程量计算准确，清单编制符合规范。能正确理解工程量清单内容，了解材料市场价格；熟练使用造价软件，掌握定额计价方法。文件保存正确，报表规范完整，打印装订符合要求。

#### 四、抽查方式

本专业技能考核为现场操作考核，成绩评定采用过程考核与结果考核相结合，按100分制评分，60分以上为合格，85分以上为优秀。具体方式如下：

1. 学校参考模块选取：采用所有模块项目必选的方式进行。

2. 学生参考模块确定：参考学生按比例随机抽取考核项目。其中60%考生参加专业基本技能中的模块抽签，40%考生参加岗位核心技能中的模块抽签，参考学生在抽取的模块中随机再抽取考核项目。各模块考生人数按四舍五入计算，剩余尾数考生在必考模块中抽取考核项目。

3. 试题抽取方式：学生在相应的考核项目题库中随机抽取1道试题考核。

表2 技能抽查考核的人数分配

序号	类型	模块	考核项目	考核要求	参考学生比例(%)
1	专业基本技能	园林植物栽培基础	常见园林植物识别	两个项目必选 必考	20
			土、肥、水管理		
		园林设计基本	手工绘图	两个项目必选	20

		技能	AutoCAD 的使用	必考	
		园林工程施工 技术基础	园林看图识图	两个项目必选 必考	20
			工程测量与施工放样		
2	岗位 核心 技能	园林植物	苗木生产与经营	三个项目必选 必考	10
			园林植物栽培与养护		
			园林植物有害生物防治		
		园林设计	中小型绿地快题设计	两个项目必选 必考	10
			植物造景		
		园林工程施工 技术	园林铺装工程施工	必选必考	10
园林工程造价	园林工程工程量清单编制与计价	必选必考	10		