

广东省第五届高校（高职）青年教师教学大赛



《AutoCAD 辅助园林景观设计》

**多种线条综合应用**

**课堂教学设计**


广东省第五届高校（高职）青年教师教学大赛

---

# 目 录

1 课程基本信息 .....	1
2 学情及内容分析 .....	1
2.1 学情分析.....	1
2.2 教学内容.....	1
2.3 教学重难点.....	2
3 教学目标 .....	2
4 教学方法与手段 .....	3
5 课堂资源 .....	3
6 教学过程 .....	4
7 教学反思 .....	8

## 1 课程基本信息

课程名称	AutoCAD 辅助园林景观设计	
教学单元	单元二：AutoCAD 常用绘图命令	
课节名称	多种线条综合应用	
授课学时	2 学时	
授课地点	计算机实训室	
授课对象	高职风景园林设计专业二年级学生	
授课形式	教、学、做一体	

## 2 学情及内容分析

### 2.1 学情分析

授课对象是高职风景园林设计专业大二学生，已经学习了 AutoCAD 中图层操作、视窗操作等基础知识，掌握了 CAD 园林绘图环境的设置方法。

学生普遍思维活跃，对 AutoCAD 能绘制园林图纸充满了好奇心，非常希望深入了解学习。与此同时，部分同学对 AutoCAD 常用绘图命令的掌握不到位，比如有同学认为 AutoCAD 经常将绘图工具和编辑工具弄混淆。

### 2.2 教学内容

本节课教学从滨水活力景观新岸线设计项目为导入，以引起学生的兴趣为主，适当引入问题让学生思考讨论，讲述 AutoCAD 在园林设计中的重要地位。由此引入本次教学内容，具体教学内容如表 1 所示。

表 1 教学内容

教学单元	课节名称	教学内容
单元二：AutoCAD 常用绘图命令	第 1 节：多种线条综合应用	1. 绘制二维图形的方法； 2. 点、直线、构造线、多段线、多线的应用。

### 2.3 教学重难点

根据学情分析结论，确定了本次教学的重点、难点，如表 3 所示。

表 3 教学重难点

教学重难点	详细知识与技能点
教学重点	绘制二维图形的方法，点、直线、构造线的操作
教学难点	多段线、多线的操作

## 3 教学目标

基于学生对 AutoCAD 软件的了解，依据课程标准确定本次教学的知识目标、能力目标和素质目标，如表 2 所示。

表 2 教学目标

教学目标	目标描述
知识目标	1.了解 Auto CAD 2007 中绘制二维图形的方法； 2.理解 Auto CAD 2007 点、直线、多段线等操作方法； 3.掌握多种线条综合应用的绘制方法。
能力目标	1. 能够掌握多种线条综合应用的绘制技能； 2. 能够绘制二维图形。
素质目标	1.培养学生客观、公正、严谨的学习态度； 2.培养学生实事求是的工作作风 3.养成学生自主学习的习惯； 4.要求学生具有良好的团队精神和协作意识和集体荣誉感； 5.培养专业、细致的匠人精神。

#### 4 教学方法与手段

以学生为本，为了使學生完全掌握本次教學的內容，採用多種教法、學法以及教學手段，如表 4 所示。

表 4 教學方法及手段

教學方法	教法	<p>在教學上以學生為中心，依據“做中學、做中教”的教學理念，以工作過程為導向。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>案例分析法</b> 通過分析企業真實項目案例，學習 CAD 園林繪制的基本知識和操作方法。</li><li>● <b>直觀演示法</b> 借助學生操作，教師演示等，將複雜的知識直觀、形象的展現給學生，使學生對 AutoCAD 園林繪圖有一個更直觀正確的认识。</li><li>● <b>任務驅動法</b> 課堂討論利用 CAD 直線、多段線等命令繪制園林圖紙，調動學生的學習積極性，活躍課堂氣氛。</li><li>● <b>問題導向法</b> 提問對上一節課所學知識，使學生知識更加鞏固，以及對本節課知識的提問，使得學生知識內化。</li></ul>
	學法	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>討論法</b> 針對對本次課內容，學生之間交流討論，得出結果。</li><li>● <b>自主探究學習法</b> 學生自主進行思考、分析、學習。</li><li>● <b>小組合作探究法</b> 學生分組就 CAD 中直線、多段線、多線等命令的操作以及課堂練習進行分組探究。</li></ul>
教學手段	利用多媒體、微課、網絡視頻等信息化教學。	

#### 5 課堂教學資源

為了充分調動學生學習興趣，實現教學目標，提高課堂教學效率，本次教學將運用多種教學資源，如表 5 所示。

表 5 課堂教學資源


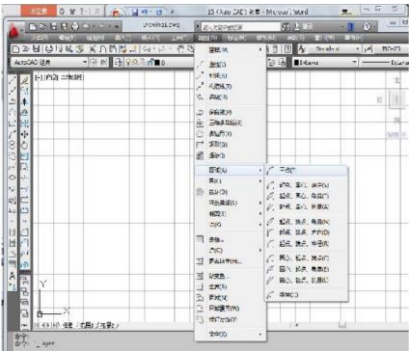

課堂教學資源	教材、計算機、AutoCAD 軟件、案例、圖片、PPT 課件、視頻、雨課堂、騰訊課堂等。
--------	--

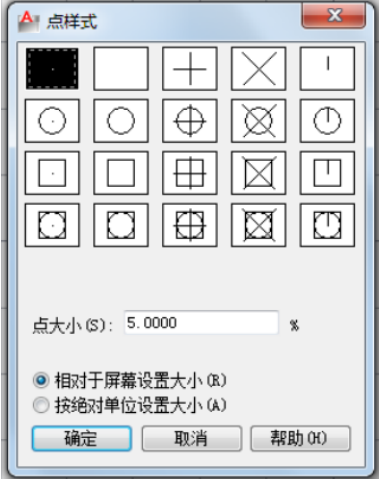
## 6 教学过程

课前，教师在雨课堂上设计教学过程所需要的各种资源，如微课、问卷调查、课前任务、抢答题、课堂小测、教学反馈、作业等，让学生自行学习。开始上课时，教师利用腾讯课堂发布暗号签到，监控学生到课率。课堂教学过程中，利用案例分析、问题导向、任务驱动、直观演示等教学方法引导学生学习。课后，进行教学反思，根据课堂情况调整教学计划。详细课堂教学设计及实施过程，如表6所示。

表6 教学过程

教学环节	教学内容	教师活动	学生活动	设计意图
课前探索	教师发布课前任务和作业，学生完成课前任务。	1.利用雨课堂平台推送学习任务;  2.利用微信、QQ与学生沟通。 	1.利用雨课堂平台预习课前任务，了解章节要点; 2.查找及学习AutoCAD的相关视频和资料。	1.培养学生自主学习的能力; 2.把握学生掌握知识程度。
课中导学	组织教学 (2min)	课堂组织 利用腾讯课堂签到功能组织签到 	签到	1.了解学生出勤情况; 2.让学生精力快速集中。
	课堂导看 (3min)	学生滨水活力景观新岸线设计中线条的使用。 1.播放嘉陵江滨水活力景观新岸线设计项目视频，学习滨水景观设计理念; 	1.认真观看视频; 2.小组代表上台发表感悟。	1.弘扬精益求精工匠精神, 2.培养学生爱护水资源环保意识;

	导入 (5min)	1.知识复习; 2.点评预习情况; 3.提问。	<p>2.布置讨论感悟。</p> <p>1.在 Auto CAD 2007 中绘制图形的主要步骤? 2.列举常用图框的规格? 3.根据雨课堂的数据统计点评学生课前预习情况。</p> 	思考和作答	1.鼓励学生自主学习的能力; 2.激发学生的学习兴趣。
课中 导学	知识学习 1 (15min)	绘制二维图形的方法	<p><b>一、 绘制二维图形的方法</b></p> <p>为了满足不同的用户需要,体现操作的灵活性、方便性,用户可以使用“绘图”菜单、“绘图”工具栏、绘图命令三种途径来绘制二维图形。</p> <p>1.使用“绘图”菜单 绘图菜单如下图所示,其中包含了 Auto CAD 几乎所有的绘图命令,可以通过选择该菜单中的命令或子命令,绘制出相应的二维图形。</p>  <p>2.使用“绘图”工具栏 绘图工具栏的每个工具按钮都对应于绘图菜单中相应的绘图命令,用户单击它们可执行相应的绘图命令,如下图所示。</p>  <p>3.使用绘图命令 在命令提示行后输入绘图命令,按“Enter”键或空格键,并根据提示行的提示信息进行绘图操作。</p>	1.通过概念了解绘制二维图形的方法; 2.认真听讲,各个部分的操作讲解; 3.回答问题。	1.解决教学重点; 2.提高学生的学习的兴趣。

课中 导学	任务 1 (20min)	熟悉绘制二维图形的三种方法：绘图菜单、绘图工具栏、绘图命令。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 请同学们打开 Auto CAD，练习绘制二维图形的三种方法操作；</li> <li>2. 可以小组进行讨论；</li> <li>3. 及时检查学生练习情况，答疑解惑。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学生自主练习；</li> <li>2. 提出疑问；</li> <li>3. 小组讨论分析。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提高学生动手能力；</li> <li>2. 加强学生团队协作能力。</li> </ol>
	知识学习 2 (15min)	点、直线、构造线、多段线、多线	<p><b>二、点、直线、构造线、多段线、多线</b></p> <p>1. 绘制点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 执行途径 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 工具栏</li> <li>2) 下拉菜单</li> <li>3) 命令：POINT (PO)</li> </ol> </li> <li>(2) 操作说明</li> <li>(3) 调整点的样式和大小 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 执行“格式”——“点样式”命令，弹出对话框如下图所示。</li> </ol> </li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2) 在对话框中选择所需的点的样式。</li> <li>3) 在“点大小”中调整点大小</li> </ol> <p>2. 绘制直线</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 执行途径</li> <li>(2) 操作说明</li> </ol> <p>3. 绘制构造线</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 执行途径</li> <li>(2) 操作说明</li> </ol> <p>4. 绘制多段线</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 执行途径</li> <li>(2) 操作说明</li> </ol> <p>5. 绘制多线、编辑多线</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 创建多线样式</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解点、直线、构造线、多段线、多线的操作方法；</li> <li>2. 认真听讲，各个部分的操作讲解；</li> <li>3. 思考。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 解决教学难点；</li> <li>2. 提高学生的学习兴趣。</li> </ol>



			<p>(2) 绘制多线</p> <p>(3) 编辑多线</p> <p><b>三、案例讲解</b></p>  <p><b>四、提问</b></p> <p>直线与多段线这两个命令的相同与不同分别是什么？</p>		
课中 导学	能力训练 2 (20min)	熟悉点、直线、构造线、多段线、多线的绘制方法。	<p>1.请同学们利用多线命令绘制如下图所示的“某街道公园景观设计方案”中办公楼建筑平面图；</p>  <p>2.可以小组进行讨论；</p> <p>3.及时检查学生练习情况，答疑解惑。</p>	<p>1.学生自主练习；</p> <p>2.提出疑问；</p> <p>3.小组讨论分析。</p>	<p>1.提高学生动手操作能力；</p> <p>2.养成学生主动思考能力；</p> <p>3.加强学生团队协作能力。</p>
	总结、评价 (10min)	小组自评、互评、总结知识并点评。	<p>1.展示学生作品；</p> <p>2.引导学生进行自评、互评；</p> <p>3.总结小组互评结果；</p> <p>4.课堂小结；</p> <p>Auto CAD 2007 中绘制二维图形的三种方法，能够掌握 CAD 中点、直线、构造线、多段线、多线的绘制方法。</p> <p>5.综合评价。</p>	自评和互评	<p>1.加强学生的团队配合能力；</p> <p>2.培养学生合作精神和集体荣誉感；</p> <p>3.帮助学生树立正确的评价意识。</p>
	练习作业	巩固知识	<p><b>布置作业：</b></p> <p>利用点、直线、构造线、多段线、多线命令绘制图形，再进一步熟悉点、直线、构造线、多段线、多线命令的操作方法。</p>	完成作业	巩固学生的课堂学习成果

					
课后拓展	课后预习	拓展知识	<p>1.教师在雨课堂平台上传预习课件、视频资料等;</p>  <p>2.教师通过微信、QQ 答疑。</p>	<p>1.学生在雨课堂平台预习下节课内容;</p> <p>2.通过微信、QQ 与老师实时交流。</p>	<p>1.培养学生自主学习探究能力;</p> <p>2.帮助学生拓展知识。</p>

## 7 教学反思

针对本次教学反馈，课后进行总结分析，见表 7 所示。

表 7 教学反思

教学效果	本次教学设计以 AutoCAD 图层设置及操作为任务，开展任务驱动教学，激发了学生的学习兴趣，课堂上边学边做，增强了学生的动手实践能力，锻炼了其解决问题能力，逐步达成目标。
教学问题	少部分同学对多段线、多线命令的使用熟练度不够。
改进措施	在接下来的子项目 3 的教学中，增强多段线、多线命令的讲解和授课时间，同时，录制更多的多段线、多线命令运用的微课资源，指导学生课后自学操作。