

《04029 公共环境设施设计》实践考核大纲

一、课程性质与目标

（一）课程性质和特点

旨在培养学生将公共空间需求、功能适配与艺术表达相结合的能力。课程通过系统性训练，使学生掌握从公共环境调研、设施需求分析、方案构思设计到落地适配的全流程技能，强调对公共空间特性、使用者行为、功能实用性与设计美学的综合运用，最终完成符合公共场景需求、兼具功能性与观赏性的公共环境设施设计作品。

（二）课程目标

本课程设置的目的在于培养学生具备公共环境设施设计的核心策划能力，能够基于公共空间场景（如公园、广场、社区等）提出差异化的设施设计概念，完成从需求分析到方案设计的转化。同时，掌握设施设计表达能力，可以熟练运用线条、形态、材质、色彩等元素构建设施主体方案，适配不同公共空间的环境调性。此外，学生还应该熟练运用相关技术，掌握手绘表达、CAD 等基础设计软件及简易效果图制作工具的操作。具备完整的项目执行能力，可以独立完成从公共空间调研、需求提炼到方案优化、成品落地适配的全流程设计。通过达到上述目标和要求，学生将能够在公共环境设计、景观设施设计等领域中拥有更多的就业机会。

（三）课程的重点

本课程的重点内容包括：考察学生的需求洞察与设计策略，主要包括公共空间特性分析、使用者行为调研、设施功能定位等。培养学生对公共环境设施设计的理解和认识，让他们掌握设施功能设计、形态美学设计、环境适配设计、人性化细节设计等内容。关注技术基础，学生需掌握手绘方案表达、CAD 制图基础操作、简易效果图制作等。最后，重视项目实践应用能力，学生能够进行公共环境设施方案优化、落地可行性分析与设计效果评估。

二、考核内容和考核目标

第一章 公共环境设施设计概述

一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够明确公共环境设施设计的核心概念与内涵，梳理其发展脉络，认清我国公共环境设施现存的主要问题，建立对公共环境设施设计的整体认知，为后续章节学习奠定理论基础。

二、课程内容

（1）公共环境设施设计的概念、内涵、核心属性及与公共空间的关联；

(2) 公共环境设施的发展背景、不同历史阶段的演变特征及现代发展趋势；
(3) 我国公共环境设施在功能适配、美学表达、人性化设计、管理维护等方面存在的问题及成因。

三、考核知识点及要求

1. 了解：公共环境设施发展的阶段、特征，我国公共环境设施问题的成因；
2. 理解：公共环境设施设计与公共空间、城市发展的内在关联，公共环境设施发展的内在逻辑，我国现存问题的核心影响因素；

识记：公共环境设施设计的核心概念、核心属性，公共环境设施发展的主要阶段及核心特征，我国公共环境设施的主要现存问题；

领会：结合实际生活场景，解读公共环境设施的功能与价值，分析我国现存问题的具体表现；

应用：能够识别生活中公共环境设施的不合理之处，结合本章知识分析其问题本质。

第二章 公共环境设施的设计分类

一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握公共环境设施的主要分类依据与具体类别，明确单体设施与系统规划设计的差异，熟练掌握各类设施的设计核心，提升对公共环境设施分类设计的认知与辨析能力。

(1) 掌握公共环境设施的分类依据、主要类别及各类别的核心特征；

(2) 理解单体设施设计的核心要点与系统规划设计的整体逻辑；

(3) 熟悉各类公共环境设施的设计规范与核心要求。

二、课程内容

(1) 公共环境设施的分类依据（功能、场景、形态等）及各类别的具体划分；

(2) 单体设施设计的原则、流程、功能设计与形态表达要点；

(3) 公共环境设施系统规划设计的整体思路、布局原则及与公共空间的适配逻辑；

(4) 各类公共环境设施（如服务类、休闲类、标识类等）的设计详述、功能要求及适用场景。

三、考核知识点及要求

1. 了解：公共环境设施的次要分类依据、边缘类别，各类设施设计的次要细节；

2. 理解：不同分类依据的合理性，单体设施设计与系统规划设计的内在关联，各类设施设计与场景的适配逻辑；

识记：公共环境设施的核心分类依据、主要类别，单体设施与系统规划设计的核心差异，各类设施的核心设计要求；

领会：结合具体场景，分析不同类别公共环境设施的设计逻辑与适配性；

应用：能够根据公共空间场景，准确划分设施类别，并明确各类设施的设计重点。

第三章 公共环境设施的材料及工艺

一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握公共环境设施常用材料的种类、特性及运用原则，熟悉各类材料的加工工艺，理解材料与设施功能、美学表达的关联，提升材料选择与工艺运用的基础能力。

- (1) 掌握公共环境设施常用材料的种类、核心特性及适用场景；
- (2) 理解各类材料的加工工艺、施工要点及维护要求；
- (3) 学会根据设施功能、场景需求选择合适的材料与工艺。

二、课程内容

- (1) 公共环境设施常用材料（金属、石材、木材、塑料等）的种类、物理化学特性及美学特征；
- (2) 各类材料的加工工艺、施工流程、质量控制要点及后期维护方法；
- (3) 材料选择的原则、与设施功能及公共场景的适配逻辑，材料与工艺的协同运用要点。

三、考核知识点及要求

1. 了解：公共环境设施的主要材料种类、特性，各类材料的核心加工工艺；
2. 理解：各类材料的特性与加工工艺的内在关联，材料选择对设施功能、寿命及美学的影响；

识记：常用材料的核心种类、核心特性，各类材料的主要加工工艺，材料选择的核心原则；

领会：结合具体设施案例，分析材料与工艺的选择逻辑及应用效果；

应用：能够根据设施功能与场景需求，初步选择合适的材料及对应的加工工艺。

第四章 公共环境设施的色彩运用

一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握公共环境设施色彩设计的核心原则，理解色彩与环境、时代性、识别性的关联，熟练运用色彩设计技巧，提升设施色彩设计的审美与实践能力。

二、课程内容

- (1) 色彩的基本原理、情感属性，色彩与公共空间环境、地域文化的适配逻辑；
- (2) 不同时代色彩设计的流行趋势、审美特征及在公共环境设施中的体现；
- (3) 公共环境设施色彩设计的识别性原则、系统统一性要求及与周边环境的协调方法；
- (4) 公共环境设施色彩的细节处理（如色彩搭配、色差控制、耐候性处理

等)要点。

三、考核知识点及要求

1. 了解: 色彩原理的次要细节, 不同时代色彩流行趋势的边缘特征, 色彩细节处理的次要方法;

2. 理解: 色彩与公共环境、地域文化的内在关联, 时代性对色彩设计的影响, 识别性与统一性的平衡逻辑;

识记: 色彩的核心情感属性, 色彩设计的时代性、识别性及统一性原则, 色彩细节处理的核心要点;

领会: 结合实际案例, 分析公共环境设施色彩设计的合理性, 解读色彩与环境的适配逻辑;

应用: 能够根据公共空间场景, 初步完成某类设施的色彩搭配设计, 兼顾识别性与统一性。

第五章 公共环境设施与人的行为

一、学习目的与要求

通过本章学习, 学生应能够理解人的行为与环境场所、空间尺度的内在关联, 掌握基于人的行为特征的设施设计原则, 树立人性化设计理念, 提升设施设计的实用性与适配性。

二、课程内容

(1) 人的行为心理学基础、公共空间中的主要行为类型、行为需求及与环境场所的相互影响;

(2) 公共空间尺度的核心概念、适宜尺度标准, 尺度对人的行为、心理的影响机制;

(3) 基于人的行为与空间尺度的公共环境设施人性化设计原则、方法及案例。

三、考核知识点及要求

1. 了解: 行为心理学的次要理论, 公共空间中的边缘行为类型, 空间尺度的次要影响因素;

2. 理解: 人的行为与环境场所的相互作用, 空间尺度影响人的行为与心理的内在逻辑, 人性化设计的核心内涵;

识记: 公共空间中的主要行为类型、行为需求, 空间尺度的适宜标准, 人性化设计的核心原则;

领会: 结合实际案例, 分析设施设计与人体行为、空间尺度的适配性, 解读人性化设计的体现;

应用: 能够结合人的行为需求, 指出某类公共环境设施在尺度或人性化设计上的不足, 并提出改进建议。

第六章 无障碍设施设计

一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握无障碍设施设计的核心概念、原则及要求，熟悉常用尺度与符号标识，提升无障碍设施设计的规范意识与实践能力，树立平等包容的设计理念。

- (1) 掌握无障碍设施的核心概念、设计原则及适用人群需求；
- (2) 熟悉无障碍设施的常用尺度、符号标识规范及细节设计要点；
- (3) 能够按照规范要求进行基础的无障碍设施设计。

二、课程内容

- (1) 无障碍设施的基本概念、核心内涵、设计原则及适用人群（残疾人、老年人、儿童等）的行为需求；
- (2) 各类无障碍设施（坡道、扶手、盲道等）的常用尺度、设计规范及细节处理要点；
- (3) 无障碍设施符号标识的设计规范、识别要求及与设施的协同适配。

三、考核知识点及要求

1. 了解：无障碍设施的次要类型，适用人群的边缘需求，符号标识的次要规范；
 2. 理解：无障碍设施设计的平等包容理念，常用尺度与人体工程学的关联，符号标识的识别逻辑；
- 识记：无障碍设施的核心概念、设计原则，各类无障碍设施的常用尺度，符号标识的核心规范；
- 领会：结合案例，分析无障碍设施设计的规范性与合理性，解读细节设计对适用人群的影响；
- 应用：能够按照规范要求，初步完成某类无障碍设施的尺度与细节设计，确保符合适用人群需求。

第七章 公共环境设施设计教学

一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够明确公共环境设施设计的教学目的与核心要求，熟悉课题选择、训练方式及教学辅导方法，理解教学、科研与设计实践的关联，提升自身学习与实践的针对性。

- (1) 掌握公共环境设施设计的教学目的、核心培养目标；
- (2) 理解课题选择的原则、训练方式的核心要点及课堂教学与辅导的方法；
- (3) 熟悉教学、科研与设计实践的协同关联，明确自身学习方向。

二、课程内容

- (1) 公共环境设施设计的教学目的、核心培养目标及教学重难点；
- (2) 课题选择的原则、类型及针对性训练方式，不同阶段的训练重点；

(3) 课堂教学的组织形式、辅导方式及个性化指导的要点；

(4) 教学与科研、设计实践的协同机制，科研对教学的支撑作用，设计实践对教学的检验意义。

三、考核知识点及要求

1. 了解：公共环境设施设计教学的重难点，课题选择的类型，教学辅导的主要方式；

2. 理解：教学目的与培养目标的内在关联，课题训练与能力提升的逻辑，教学、科研与实践的协同意义；

识记：公共环境设施设计的核心教学目的、培养目标，课题选择的核心原则，教学与科研、实践的协同关联；

领会：结合自身学习体验，理解课题训练方式、教学辅导方法的合理性，明确科研与实践对自身能力的提升作用；

应用：能够结合本章知识，制定自身公共环境设施设计的学习计划，明确学习重点与提升方向。

第八章 作品分析与点评

一、学习目的与要求

通过本章学习，学生应能够掌握公共环境设施设计作品的分析方法与点评标准，提升作品鉴赏、批判与优化能力，能够借鉴优秀作品经验，发现自身设计不足，完善设计思路。

二、课程内容

(1) 公共环境设施设计作品的分析维度（功能、美学、材料、人性化、适配性等）及科学分析方法；

(2) 作品点评的核心标准、点评侧重点，优秀作品与不合格作品的判断依据；

(3) 作品优化建议的提出原则、方法，结合案例进行作品点评与优化示范；

(4) 优秀作品的借鉴方法，自身设计作品的反思与改进思路。

三、考核知识点及要求

1. 了解：作品分析的维度，作品点评的标准，优秀作品的借鉴点；

2. 理解：作品分析维度之间的内在关联，点评标准的合理性，优化建议与作品不足的对应逻辑；

识记：作品分析的核心维度、分析方法，作品点评的核心标准，优化建议的提出原则；

领会：结合具体设计作品，按照分析方法与点评标准，完成作品鉴赏与点评，解读作品的优点与不足；

应用：能够运用本章知识，分析某一公共环境设施设计作品，提出合理的优化建议，并借鉴其经验完善自身设计思路。

三、参考教材与考核实施要求

(一) 本课程使用的参考书

《公共环境设施设计》，薛文凯 著，辽宁美术出版社，2020 年版。

(二) 本课程的考试要求

1. 考察学生在创作过程中的综合设计能力，根据命题完成公共环境设施全流程设计，包括市场定位分析、视觉效果设计及设施功能适配说明文档等。

2. 考察学生的基础技术能力，包括使用电脑进行平立面绘制、效果图表达和文件输出等方面。

3. 考察学生的创意转化能力，包括从设计创意主题到视觉形象的转化逻辑、公共环境设施元素的场景适配性、落地可行性等。

(三) 关于本课程考试命题的若干规定

1. 本门课程采用开卷考试，时间为7天。根据本课程考试要求，请自行准备必要的创作工具（如画具、纸张、电脑、打印机）等。

2. 本大纲各章所规定的基本要求，知识点及知识点下的知识细目，都属于考核的内容。考试命题既要覆盖到章，又要避免面面俱到。要注意突出课程的重点、章节重点，加大重点内容的覆盖度。

3. 命题不应有超出大纲中考核知识点范围的题，考核目标不得高于大纲中所规定的相应的最高能力层次要求。命题应着重考核自学者对基本概念、基本知识和基本理论是否了解或掌握，对基本创作实践方法是否会用或熟练。不应出与基本要求不符的偏题或怪题。

4. 本课程在试卷中对不同能力层次要求的分数比例大致为：识记占 10%，领会占 10%，简单应用占 20%，综合应用占 60%。

6. 课程考试命题的主要题型有绘图应用题、设计应用等题型。