

## 北京林业大学硕士研究生入学考试 《园林植物》考试大纲

### 一、考纲性质

园林植物学是研究园林树木、园林花卉、园林草坪植物的种类、分类、生态习性、观赏特性、繁殖、栽培、养护管理、园林植物选择及配植应用的一门学科。是高等院校园林专业及农学、工学等相关专业重要的专业课。是报考园林植物与观赏园艺方向研究生必考专业课。为了帮助考生明确复习范围和报考的有关要求，特制定本考试大纲。

本考纲适用于报考北京林业大学园林学院园林植物与观赏园艺方向的硕士研究生考生。

### 二、考试内容

包括目前为本科生开设的《园林树木学》、《园林花卉学》和《园林草坪与地被》三门课程内容。

#### (一)《园林树木学》

##### 第一章 绪论

园林树木的含义；园林树木在城市园林建设中的作用；我国丰富的园林树木资源、特点及其在世界园艺事业中的贡献

##### 第二章 园林树木的分类

按植物分类学分类（恩格勒系统、哈钦松系统）；按树木的性状分类（乔木、灌木、藤木、竹类）；按树木的观赏特性分类（观姿类、观叶类、观花类、观果类、观干类、观根类）；按树木的园林用途分类（园景树、庭荫树、行道树、花果树、绿篱树、垂直绿化树、木本地被树、工矿绿化树、风景林树）

##### 第三章 园林树木在城市绿化中的功能

###### 第一节 城市环境

###### 第二节 园林树木的防护功能

1. 改善环境；2. 保护环境

###### 第三节 园林树木的美化功能

1. 园林树木色彩美；
2. 园林树木芳香美；
3. 园林树木姿态美；
4. 园林树木风韵美

###### 第四节 园林树木的生产功能

##### 第四章 园林树木的生态习性

###### 第一节 树木与环境

1. 环境、生态因子、生存条件；
2. 生态因子的基本规律；
3. 树木与环境的生态关系

###### 第二节 温度因子

1. 节律性变温对园林树木的生态作用；

2. 极端温度对园林树木的生态作用;
3. 温度与树木分布;
4. 温度因子与园林树木应用

#### 第三节 水分因子

1. 水对园林树木的生态作用;
2. 以水为主导因子树木的生态类型;
3. 旱、涝对树木的危害及抗性树种

#### 第四节 光因子

1. 光谱成分对园林树木的生态作用;
2. 日照长度对园林树木的生态作用;
3. 光强度对园林树木的生态作用;
4. 以光强度为主导因子树木的生态类型;
5. 树木的耐荫性及耐荫树木在园林中的应用

#### 第五节 空气因子

1. 二氧化碳、氧对园林树木的生态作用;
2. 大气污染对树木的危害及抗性树种;
3. 风对树木的生态作用

#### 第六节 土壤因子

1. 土壤水、热、气、肥对园林树木的生态作用;
  2. 以土壤酸度、矿质盐类、土壤含盐量、土壤肥力为主导因子树木的生态类型
- #### 第七节 创造小环境, 满足树木的生态习性

### 第五章 园林树木群体及其生长发育规律

#### 第一节 植物群落的概念

1. 植物自然群落;
2. 植物栽培群落

#### 第二节 植物群落的组成、特征、命名

1. 群落的组成成分;
2. 群落的外貌特征;
3. 群落的结构特征;
4. 群落的命名

#### 第三节 植物群落的形成、发育、演替

1. 群落的形成;
2. 群落的发育;
3. 群落的演替;

#### 第四节 运用群落知识、完善栽培群落

1. 剖析自然群落;
2. 剖析栽培群落;
3. 完善栽培群落

### 第六章 城市园林树种调查与规划

#### 第一节 树种规划的意义

#### 第二节 树种调查

1. 城市性质的调查;

2. 城市自然条件的调查;
3. 城市绿化状况的调查;
4. 城市历史资料的调查

### 第三节 树种规划

1. 树种规划的原则;
2. 树种规划;
3. 实例

## 第七章 园林树木的配植

### 第一节 配植的原则及基本手法

1. 配植的原则;
2. 配植的基本手法

### 第二节 配植的方式及类型

1. 配植的方式;
2. 配植的类型

### 第三节 园林树木与建筑、山水、园路的配植

1. 树木与建筑的配植;
2. 树木与山体的配植;
3. 树木与水体的配植;
4. 树木与园路的配植

## 第八章 园林树木各论

详见园林树木学教材。

## (二)《园林花卉学》

### 第一章 绪论

花卉和园林花卉的含义;园林花卉在园林中的作用;国内外园林花卉栽培应用发展状况。

### 第二章 园林花卉分类

以花卉生活型和地下形态特征、花卉原产地气候型、植物科属或类群、观赏特点、用途等分类的具体分类方案。

### 第三章 环境因子对园林花卉生长发育的影响

草本植物的生长发育过程;主要环境因子(温度、光照、土壤、水分、养分、空气、生物因子)对花卉生长发育的影响及花卉的适应。

### 第四章 园林花卉栽培设施及设备

花卉保护地栽培的含义、作用、特点和发展历史;常用保护地类型(温室、风障、温床、冷床、地窖、荫棚、塑料大棚)及特点;各类温室的特点和设计建造依据及布局要点;温室环境的调控方法及调控设备。

### 第五章 园林花卉繁殖

园林花卉繁殖的方法;花卉种子的寿命及贮存、花卉种子萌发条件及播种前的处理、播种方法;分株、分球及其他分生繁殖方法和时间;扦插的种类及方法、扦插时间、扦插生根的环境条件;嫁接及压条繁殖的特点和适用的园林花卉种类;组织培养技术应用于园林花卉

繁殖的特点、园林花卉组织培养快繁的基本要求和一般程序；孢子繁殖方法。

## 第六章 园林花卉的花期控制

花卉花期调控的基本原理和常用技术方法；花期调控的主要设施和一些具体实例。

## 第七章 一、二年园林生花卉

一、二年生园林花卉的含义及类型；园林应用特点；生态习性；繁殖栽培要点。掌握常用一、二年生花卉 20 种。

## 第八章 宿根花卉

园林宿根花卉的含义及类型；园林应用特点；生态习性；繁殖栽培要点。掌握常用宿根花卉 20 种。

## 第九章 球根花卉

园林球根花卉的含义及类型；园林应用特点；生态习性；繁殖栽培要点。掌握常用球根花卉 15 种。

## 第十章 水生花卉

园林水生含义及类型；园林应用特点；生态习性；繁殖栽培要点；掌握常用水生花卉 10 种。

## 第十一章 岩生花卉

岩生花卉的含义及类型；园林应用特点；生态习性；繁殖栽培要点。了解常用岩生花卉科属。

## 第十二章 室内花卉

室内花卉的含义及类型；应用特点；生态习性；繁殖栽培要点。掌握常用室内花卉 30 种。

## 第十三章 专类花卉-----兰科花卉

兰花的含义及类型；园林应用特点；生态习性；繁殖栽培要点。了解常见栽培的中国兰和热带兰科属。

## 第十四章 专类花卉-----仙人掌和多浆植物

仙人掌和多浆植物的原产地及生物学特性；观赏特点及园林应用；繁殖技术；栽培管理要点；掌握常见栽培仙人掌和多浆植物 15 种。

## 第十五章 专类花卉-----蕨类植物、食虫植物

蕨类植物、食虫植物的特点；了解常见栽培的蕨类植物 5 种、食虫植物 2-3 种。

### （三）《园林草坪与地被》

#### 第一章 草坪与地被在园林中的地位

##### 1、草坪与地被的概念

##### 2、草坪和地被在园林中的作用

##### 3、国内外园林中草坪与地被应用发展现状



## 第二章 园林草坪植物

- 1、草坪草的形态特征
- 2、优良草坪草种的选择
- 3、园林中常用的草坪草及其生态习性

## 第三章 园林草坪的建植和管理

- 1、园林中草坪类型
- 2、不同草坪的草种要求
- 3、园林草坪的建植方法和程序
- 4、园林草坪管理

## 第四章 园林地被植物及其应用

- 1、园林地被植物选择
- 2、园林地被植物类型
- 3、园林中常用地被植物
- 4、园林中地被应用形式
- 5、园林地被植物的养护

### 三、考试要求

考生应全面掌握园林植物学的基本概念与基本原理；掌握园林植物的分类和形态特征，能够准确识别常用园林植物种类，掌握其原产地、生态习性、观赏特性、繁殖栽培及园林用途；掌握植物群落知识；考生应具备完整的园林植物学的理论知识和培育、繁殖、栽培园林植物等操作技能；能够正确应用园林植物进行种植设计并绘图表达；具备利用园林植物学的知识解决环境建设中实际问题的能力。

### 四、试卷结构

- （一）园林植物拉丁学名（中文、拉丁文互译）15%
- （二）填空题 20%
- （三）问答题：30%
- （四）综合论述题：35%

### 五、考试时间及方式

考试方式为笔试，时间为180分钟。

### 六、主要参考书

1. 陈有民主编 《园林树木学》 中国林业出版社 1990
2. 张天麟编著 《园林树木 1200 种》 中国建筑工业出版社 2005
3. 刘燕主编 《园林花卉学（第二版）》 中国林业出版社 2009.1
4. 吴涤新主编 《花卉应用与设计》 中国农业出版社 1994
5. 董丽主编 《园林花卉应用设计》 中国林业出版社 2003
6. 杨秀珍主编 《园林草坪与地被》 中国林业出版社，2010 年
7. 胡中华主编 《草坪与地被植物》 中国林业出版社，2000 年
8. 孙吉雄主编 《草坪学》 中国农业出版社，2002 年