

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第一阶段 JavaSE基础** | | | | | | | | |
| 1.1 Java语言概述 | 1.1.1 Java语言发展史 | 很容易 | 不常考 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 了解 | 一般 |
| 1.1.2 Java语言平台版本 | 很容易 | 不常考 | 偶尔 | 偶尔 | 极有可能用到 | 了解 | 一般 |
| 1.1.3 Java语言特点 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极有可能用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.1.4 JRE与JDK | 一般 | 不常考 | 偶尔 | 偶尔 | 极有可能用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.1.5 JAVA核心机制与JVM运行原理 | 难 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 极有可能用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.2 HelloWorld案例 | 1.2.1 JDK安装与配置 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.2.2 开发工具介绍 | 容易 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.2.3 HelloWorld | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 1.2.4 JAVA程序运行原理 | 较难 | 常考 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.2.5 常见错误 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 1.3 JAVA基础语法 | 1.3.1 常量、变量的声明与使用 | 一般 | 常考 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.3.2 常量、变量内存空间分配与原理 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.3.3 进制和进制转换 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.3.4 数据类型、类型转换 | 一般 | 常考 | 常问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.3.5 运算符与表达式 | 一般 | 常考 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.3.6 注释 | 很容易 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.3.7 标识符与关键字 | 很容易 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.4 流程控制 | 1.4.1 选择结构（if） | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第一阶段 JavaSE基础** | | | | | | | | |
| 1.4 流程控制 | 1.4.2 选择结构（switch） | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.4.3 循环结构（for） | 较难 | 常考 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.4.4 循环结构（while） | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.4.5 循环结构（do while） | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.4.6 特殊流程控制结构 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.5 JAVA数组 | 1.5.1 数组概述及作用 | 很容易 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.5.2 一维数组与多维数组 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.5.3 数组的初始化与内存分析 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.5.4 数组遍历 | 一般 | 常考 | 常问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.5.5 常见排序算法（冒泡、快速等） | 难 | 常考 | 常问 | 必用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.5.6 操作数组的工具类Arrays | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 1.6 方法 | 1.6.1 方法概述及作用 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.6.2 方法声明与使用 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.6.3方法调用的过程分析 | 较难 | 常考 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.6.4 方法参数传递以及可变参数 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.6.5 方法重载（Overload） | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.7 面向对象 | 1.7.1 面向对象思想：三大特征 | 较难 | 必考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.7.2 类和对象 | 一般 | 常考 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.7.3 对象的属性和方法 | 一般 | 常考 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第一阶段 JavaSE基础** | | | | | | | | |
| 1.7 面向对象 | 1.7.4 Java内存管理与垃圾回收 | 难 | 偶尔 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.7.5 认识Object类 | 很容易 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.7.6 成员变量与局部变量 | 很容易 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.7.7 封装 | 一般 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.7.8 this关键字 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.7.9构造方法 | 一般 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.7.10 static关键字 | 很容易 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.7.11 final关键字 | 一般 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 1.7.12 Java代码块 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 1.7.13 继承 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.7.14 方法重写 Override | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.7.15 多态 | 难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.7.16 包和导包 | 很容易 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.7.17 权限修饰符 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.8 JAVA常用类（API） | 1.8.1 API概述及作用 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.8.2 System类和Scanner类 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 1.8.3 String类、StringBuffer类、  StringBuilder类 | 一般 | 必考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.8.4 Arrays类 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.8.5 基本类型包装类(Integer,Character等) | 一般 | 常考 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第一阶段 JavaSE基础** | | | | | | | | |
| 1.8 JAVA常用类（API） | 1.8.6 Math类、Random类、System类 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.8.7 BigInteger类、BigDecimal类 | 容易 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.8.8 Date类、DateFormat类、Calendar类 | 一般 | 常考 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.9 异常处理 | 1.9.1 Java异常处理机制 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.9.2 使用try..catch..finally处理异常 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.9.3 声明性抛出异常、手工抛出异常、自定义  异常 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.9.4 自定义异常 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.10 JAVA集合框架与泛型 | 1.10.1 集合概述 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.10.2 Collection接口 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.10.3 List接口及实现类（ArrayList、  LinkedList） | 一般 | 必考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.10.4 Set接口及实现类（HashSet、  TreeSet） | 一般 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.10.5 Map接口及实现类（HashMap、  ConcurrentHashMap） | 较难 | 常考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.10.6 Collections工具类 | 很容易 | 偶尔 | 常问 | 必用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 1.10.7 Arrays工具类 | 很容易 | 偶尔 | 常问 | 必用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 1.10.8 Iterator接口 Enumeration | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.10.9 泛型类、泛型方法、泛型接口 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.11 I/O编程 | 1.11.1 流结构体系与分类 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.11.2 流与文件操作 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.11.3 使用缓冲流提高性能 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第一阶段 JavaSE基础** | | | | | | | | |
| 1.11 I/O编程 | 1.11.4 对象流 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.11.5 对象的序列化与反序列化 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.11.6 控制台IO | 一般 | 偶尔 | 不常问 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 1.11.7 标准输入流与标准输出流 | 一般 | 偶尔 | 不常问 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 1.11.8 转换流 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.11.9 其他流 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 可能会用到 | 了解 | 非常重要 |
| 1.12 多线程编程 | 1.12.1 多线程概述及作用 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.12.2 多线程实现方案 | 一般 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.12.3 线程调度和线程控制 | 较难 | 常考 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.12.4 线程生命周期 | 较难 | 常考 | 必问 | 常用 | 可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.12.5 线程同步 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.12.6 使用多线程实现生产消费者模型 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.13 网络编程 | 1.13.1 网络编程概述及作用 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.13.2 网络编程三要素 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.13.3 TCP/IP参考模型 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.13.4 UDP编程 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.13.5 TCP编程 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.14 Java反射 | 1.14.1 反射的原理分析 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 必用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.14.2 JVM与类 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第一阶段 JavaSE基础** | | | | | | | | |
| 1.14 Java反射 | 1.14.3 类的加载、连接、初始化 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.14.4 类加载机制 | 非常难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.14.5 反射入口类之Class | 较难 | 常考 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.14.6 动态创建Java对象与方法调用 | 一般 | 必考 | 偶尔 | 必用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 1.14.7 访问、修改Java对象属性值 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.15 注解与动态代理 | 1.15.1 类加载器简介 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.15.2 类加载器的分类 | 一般 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.15.3 注解简介 | 较难 | 常考 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.15.4 JDK5的注解 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.15.5 自定义注解 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.15.6 案例-模拟单元测试 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.15.7 动态代理一 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 1.15.8 动态代理二 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 1.15.9 案例-使用动态代理完成全局编码 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| **第二阶段 数据库技术** | | | | | | | | |
| 2. 1数据库技术一(MySQL) | 2.1.1.MySQL简介 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 2.1.2.对数据库库及表结构的操作、外键介绍 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 2.1.3.对表数据的操作（增、删、改） | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 2.1.4.对表的简单查询、条件查询、子查询 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 一般 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第二阶段 数据库技术** | | | | | | | | |
| 2. 1数据库技术一(MySQL) | 2.1.5.对表的排序、分组、聚合函数操作 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 2.1.6.对表的分组操作、子查询、聚合函数总结 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 2.1.7.JDBC简介 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 2.1.8.JDBC核心API介绍一 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 2.1.9.JDBC工具类抽取方式一（根据id查询） | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 2.1.10.JDBC工具类抽取方式二（测试添加） | 较难 | 常问 | 常问 | 常问 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 2.1.11JDBC工具类抽取方式三（删除、修改） | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 2.1.12.JDBC核心API介绍二 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 2.1.13.JDBC分页查询功能（limit关键字） | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 2.1.14.JDBC操作存储过程 | 一般 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 2.1.15.数据库连接池C3P0 、DBCP讲解 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 2.1.16.DBUtils框架详细使用 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 2.2 阶段测试 | | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| **第三阶段 JavaEE之JavaWeb** | | | | | | | | |
| 3.1 H5与CSS3 | 3.1.1 Web应用开发简介 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.1.2 HTML概述 | 一般 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 3.1.3 HTML语法 | 一般 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.1.4 HTML常用标签 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.1.5 HTML属性 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第三阶段 JavaEE之JavaWeb** | | | | | | | | |
| 3.1 H5与CSS3 | 3.1.6 HTML事件 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 3.1.7 CSS概述 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.1.8 创建CSS | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 3.1.9 CSS语法 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.1.10 CSS选择器及优先级 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.1.11 CSS盒子模型 | 较难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 3.1.12 DIV+CSS布局 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 3.1.13 H5与CSS3简介 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.1.14 H5与CSS3新特性以及优势 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 一般 |
| 3.1.15 H5与CSS3应用 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 3.2 JavaScript | 3.2.1 Javascript介绍 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 不常用 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.2.2 Javascript基础语法 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.2.3 Javascript流程控制 | 一般 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.2.4 Javascript常用对象、数组、函数的使用 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 掌握 | 非常重要 |
| 3.2.5 类和模块 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.2.6 正则表达式的模式匹配 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 3.2.7 Javascript BOM与DOM介绍 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 3.2.8 Javascript事件处理 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.2.9 JSON语法 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第三阶段 JavaEE之JavaWeb** | | | | | | | | |
| 3.2 JavaScript | 3.2.10 JavaScript JSON转换 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.3 JQuery | 3.3.1.JQuery快速入门 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.3.2.JQuery语法详解 | 一般 | 常考 | 常问 | 常用 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 3.3.3.JQuery核心函数 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.3.4.JQuery对象与JavaScript对象 | 一般 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 3.3.5.JQuery选择器 | 较难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 3.3.6.JQuery 文档处理 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.3.7.JQuery事件 | 一般 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.3.8.JQuery动画效果 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 3.4 项目实战 | | 较难 | 常考 | 必问 | 常用 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 3.5 阶段测试 | | 较难 | 常考 | 不常问 | 常用 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 3.6 XML读写 | 3.6.1 XML简介 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.6.2 XML语法 | 一般 | 常考 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 3.6.3 使用JDOM解析XML | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.6.4 DOM4j节点查询 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 3.6.5 DOM4j文档操作 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 3.6.6 使用fastJSON读写JSON数据 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 3.7 Web服务器基础 | 3.7.1 Tomcat服务器搭建 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.7.2 Tomcat目录结构解析 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第三阶段 JavaEE之JavaWeb** | | | | | | | | |
| 3.7 Web服务器基础 | 3.7.3 Tomcat端口配置 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.7.4 Tomcat启动与停止 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.7.5 Tomcat与Eclipse整合 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.7.6 其他主流Web服务器介绍 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 了解 | 一般 |
| 3.7.7 HttpWatch介绍 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.7.8 HTTP协议 | 难 | 常考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 3.8 Servlet技术 | 3.8.1 Servlet概述及作用 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.8.2 Servlet生命周期 | 难 | 常考 | 必问 | 偶尔 | 极可能会用到 | 精通 | 非常重要 |
| 3.8.3 ServletConfig与ServletContext | 较难 | 常考 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.8.4 请求与响应 | 较难 | 常考 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.8.5 转发与重定向 | 较难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 3.8.6 Cookie与Session | 较难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 精通 | 非常重要 |
| 3.8.7 Listener和Filter | 难 | 常考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 3.8.8 JavaWEB应用-购物车 | 难 | 常考 | 常问 | 常用 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 3.9 JSP | 3.9.1 JSP概述及作用 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.9.2 JSP原理 | 较难 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.9.3 JSP语法规则 | 较难 | 常考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.9.4 JSP的3个指令 | 一般 | 常考 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.9.5 JSP的9个内置对象 | 较难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 精通 | 非常重要 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第三阶段 JavaEE之JavaWeb** | | | | | | | | |
| 3.9 JSP | 3.9.6 JSP四大域对象 | 一般 | 常考 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.9.7 JSTL标签 | 较难 | 常考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.9.8 EL表达式 | 较难 | 必考 | 常问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.9.9 AJAX概述 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 不常用 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 3.9.10 XMLHttpRequest使用 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 3.9.11 使用AJAX技术实现异步请求 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.10 Jquery-EasyUI | 3.10.1 JQuery-EasyUI简介 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.10.2 JQuery-EasyUI常用组件一 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.10.3 JQuery-EasyUI常用组件二 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.10.4 JQuery-EasyUI常用组件三 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.10.5 JQuery-EasyUI完成页面布局 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.10.6 JQuery-EasyUI+JSP/Servlet完成  CRUD | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.11 网上商城项目 | | 较难 | 常考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 3.12 阶段测试 | | 较难 | 常考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| **第四阶段 互联网高级应用框架** | | | | | | | | |
| 4.1 Spring | 4.1.1 Spring概述 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.1.2 SpringIOC与DI机制 | 难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 4.1.3 Spring配置式组件管理 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.1.4 Spring注解式自动装配 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第四阶段 互联网高级应用框架** | | | | | | | | |
| 4.1 Spring | 4.1.5 Spring表达式语言（SpEL） | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 4.1.6 SpringAOP与动态代理 | 难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 4.1.7 SpringJDBC使用 | 一般 | 常考 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.1.8 Spring声明式事务 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.1.9 使用SpringBoot简化Spring开发 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.1.10 Spring单元测试 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.1.11 Spring源码分析 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.2 SpringMVC | 4.2.1 SpringMVC之Hello World | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.2.2 SpringMVC配置以及处理流程 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.2.3 基于注解的控制器以及应用 | 一般 | 常考 | 常问 | 常用 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.2.4 模型处理与@ModelAttribute | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.2.5 SpringMVC数据绑定 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.2.6 表单标签与静态资源处理 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 一般 |
| 4.2.7 数据转换与格式化  （HttpMessageConverter） | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.2.8 Spring验证器 | 一般 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.2.9 RESTful CURD | 一般 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.2.10 Spring拦截器及应用 | 一般 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.2.11 Ajax、国际化以及文件上传、下载 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.2.12 异常处理 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第四阶段 互联网高级应用框架** | | | | | | | | |
| 4.2 SpringMVC | 4.2.13 SpringMVC IOC容器与Spring IOC容  器的比较 | 一般 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.3SpringBoot | 4.3.1 Spring Boot入门 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.3.2 Spring Boot配置 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.3.3 Spring Boot与日志 | 一般 | 常考 | 常问 | 常用 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.3.4 Spring Boot与Web开发 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.3.5 Spring Boot与Docker | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.3.6 Spring Boot与数据访问 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 一般 |
| 4.3.7 Spring Boot启动配置原理 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.3.8 Spring Boot自定义starters | 一般 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.3.9 Spring Boot与缓存 | 一般 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.3.10 Spring Boot与消息 | 一般 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.3.11 Spring Boot与检索 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.3.12 Spring Boot与任务 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.3.13 Spring Boot与安全 | 一般 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.3.14 Spring Boot与分布式 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.3.15 Spring Boot与开发热部署 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.3.16 Spring Boot与监控管理 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.4 MyBatis | 4.4.1 MyBatis配置与查询数据 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.4.2 MyBatis全局配置文件 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第四阶段 互联网高级应用框架** | | | | | | | | |
| 4.4 MyBatis | 4.4.3 MyBatis映射文件 | 一般 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.4.4 关联查询，动态sql | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.4.5 MyBatis缓存机制与延迟加载 | 较难 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.4.6 MyBatis整合ehcache | 较难 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.4.7 MyBatis逆向工程 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.4.8 MyBatis与Spring、SpringMVC以及  SpringBoot整合 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.4.9 MyBatis运行原理与源码分析 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.4.10 MyBatis拦截器与插件开发 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.4.11 分页插件与存储过程调用以及自定义 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.5 Shiro | 4.5.1 Shiro入门 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.5.2 Spring集成Shiro | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.5.3 Shiro工作流程 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.5.4 权限URL配置 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.5.5 认证流程与认证Realm | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.5.6 授权流程 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.5.7 编码与加密 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.5.8 标签与权限注解 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.5.9 会话管理 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.5.10 缓存机制 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第四阶段 互联网高级应用框架** | | | | | | | | |
| 4.5 Shiro | 4.5.11 单点登录以及其他场景应用 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.6 Linux运维 | 4.6.1 Linux简介、安装 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.6.2 Linux目录切换命令、目录相关命令 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.6.3 压缩、解压缩命令 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.6.4 权限命令、其它命令 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.6.5 远程访问工具 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.6.6 Mysql安装、Tomcat安装 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.7Redis | 4.7.1 NoSQL与Redis入门 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.7.2 Redis、memcache对比 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.7.3 Redis安装与启动 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.7.4 Redis的简单使用 | 难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.7.5 Redis的连接池使用 | 较难 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.7.6 Redis数据类型-字符串、hash、list | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.7.7 Redis数据类型-set、sortedset | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.7.8 Redis通用key操作 | 较难 | 常考 | 常问 | 偶尔 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.7.9 Redis移库操作 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.7.10 Redis订阅和事务 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 偶尔 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 4.7.11 Redis持久化和总结 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第四阶段 互联网高级应用框架** | | | | | | | | |
| 4.8 Webservice | 4.8.1 WebService简介 | 一般 | 偶尔 | 常问 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.8.2 WebService主流框架 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.8.3 CXF的使用 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.8.4 SOAP协议 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.8.5 WSDL讲解 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.8.6 JAX-WS | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.8.7 与Spring整合 | 较难 | 常考 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 4.8.8 JAXB | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 一般 |
| 4.8.9 JAX-RS | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.9 Lucene | 4.9.1 全文检索概述 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.9.2 Lucene介绍 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.9.3 Lucene官网查看 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 一般 |
| 4.9.4 索引流程之创建文档对象 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.9.5 索引流程之分析文档 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.9.6 索引流程之创建索引 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.9.7 创建索引之代码开发一 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 很大可能会用 | 掌握 | 一般 |
| 4.9.8 创建索引之代码开发二 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.9.9 查询Elasticsearch | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 重要 |
| 4.9.10 索引流程之查询索引 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第四阶段 互联网高级应用框架** | | | | | | | | |
| 4.9 Lucene | 4.9.11 查询索引之代码开发 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.9.12 中文分析器之IK应用 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.9.13 索引维护之删除、修改、查询所有 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.9.14 索引维护之根据数据值范围查询 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.9.15 索引维护之组合查询 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.9.16 索引维护之解析查询 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.9.17 索引维护之解析多默认域查询 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 4.10 Maven | 4.10.1 Maven环境搭建 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.10.2 Maven构建与自动化构建 | 一般 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 4.10.3 本地仓库与中央仓库 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.10.4 Maven创建web工程 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.10.5 pom.xml、依赖管理 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.10.6 坐标、依赖、生命周期等 | 较难 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.10.7 eclipse下的maven使用 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.10.8 继承与聚合 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 4.10.9 Maven构建SSM应用 | 较难 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 极可能会用到 | 熟悉 | 一般 |
| 4.10.10 自动部署、持续集成以及持续部署 | 一般 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 极可能会用到 | 掌握 | 一般 |



|  |  |
| --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** |
| **第四阶段 互联网高级应用框架** | |
| 4.11 大型分布式电商项目 | 4.11.1 电商项目背景、SOA架构分析、项目结搭建,本项目采用前后端开发模式，前台：BootStrap+AngularJS，后台：SSM + SpringBoot |
| 4.11.2 拆分项目为基于SOA分布式架构、中间件技术Dubbox安装及配置、Zookeeper注册配置及安装。 |
| 4.11.3 讲解CMS技术实现后台动态修改前台动态即时查看效果。 |
| 4.11.4 Nginx反向代理、负载均衡服务器的搭建、配置，基于端口及ip的虚拟主机的搭建，反向代理及负载均衡服务器配置及实现。 |
| 4.11.5 Redis集群配置及搭建，在电商项目中如何与spring整合使用，达到高并发应用。 |
| 4.11.6 Solr集群的配置及搭建，配置Zookeeper集群，利用Zookeeper集群管理Solr集群，Solr集群如何在高并发项目中实现全文搜索的。 |
| 4.11.7 ActiveMQ消息队列技术深入分析，在电商项目中利用ActiveMQ技术实现索引库的同步更新。 |
| 4.11.8 FreeMaker模板技术深入学习，利用Nginx+Tomcat+Freemarker+AcitiveMQ技术实现页面静态化。 |
| 4.11.9 SSO单点登录实现原理分析，利用CAS+SpringSecurity安全框架完成单点登录功能。 |
| 4.11.10 Cookie+Redis实现购物车，与京东商城实现的购物车思路和过程完全一致，学会如何在实现分布式电商项目中购物车模块的实现。 |
| 4.11.11 订单模块完成，在整个电商项目中利用微信支付平台完成购物订单的在线支付功能。 |
| 4.11.12 利用阿里大于+SpringBoot完成手机微服务平台的搭建完成短信发送和接受的效果，与真实的开发完全一致。 |
| 4.11.13 利用微信支付完成在线支付功能。 |
| 4.11.14 利用SpringDataRedis完成缓存的管理，利用SpringDataSolr完成全文搜索引擎的业务功能。 |
| 4.11.15项目的部署与发布实现，在项目的部署阶段，主要用到Nginx服务器的反向代理与负载均衡技术达到高并发和高可用的目的。 |
| 4.11.16 Solr集群的配置及搭建，配置Zookeeper集群，利用Zookeeper集群管理Solr集群，Solr集群如何在高并发项目中实现全文搜索的。 |
| 4.11.17 利用docker虚拟容器技术，通过添加镜像和管理镜像的方式来管理容器中组件 |
| 4.11.18 利用mycat完成数据库分片，读写分离技术。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第四阶段 互联网高级应用框架** | | | | | | | | |
| 4.12 阶段测试 | | 较难 | 常考 | 必问 | 必用 | 极可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| **第五阶段 职业规划类** | | | | | | | | |
| 5.1学会学习 | 5.1.1为什么要学习？目的、重要性 | 一般 | 不常考 | 不常问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 重要 |
| 5.1.2如何学习？各种学习方法，如行动学习法、PBL、默得学习法等。 | 一般 | 不常考 | 常问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 重要 |
| 5.1.3如何学习？多维度学习法 | 一般 | 不常考 | 常问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 重要 |
| 5.1.4学习过程：获取、理解、拓展、纠错、应用、测试 | 一般 | 不常考 | 不常问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 5.1.5天才般思考：不同角度、不同思维 | 一般 | 不常考 | 常问 | 常用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 重要 |
| 5.2职业规划 | 5.2.1为什么要思考职业规划 | 较难 | 偶尔 | 必问 | 常用 | 极有可能用到 | 掌握 | 非常重要 |
| 5.2.2如何选择：择世所需、择己所长、择己所利、择己所好 | 一般 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 5.2.3技术路线还是管理路线 | 一般 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 5.2.4专才还是通才 | 一般 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 掌握 | 重要 |
| 5.3简历与面试 | 5.3.1面试前：简历写作之职业技能、项目  经验、工作经历 | 较难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 5.3.2面试前：人才网注册与投递简历注意事项 | 较难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 5.3.3面试中：常见十大人力资源类问题，如加班、自我介绍、矛盾冲突解决、被问到不会怎么办、离职原因等 | 较难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 5.3.4面试中：典型技术面试题详解 | 较难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程子模块** | **知识要点** | **难易程度** | **知识点目标** | | | | **要求熟练程度** | **重要程度** |
| **考试目标** | **面试目标** | **工作目标** | **职业发展** |
| **第五阶段 职业规划类** | | | | | | | | |
| 5.3简历与面试 | 5.3.5面试后：面试反馈报告、薪酬谈判、入职辅导等 | 较难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 5.3.6面试后：面试总结，失败原因分析 | 较难 | 必考 | 必问 | 必用 | 极有可能用到 | 熟悉 | 非常重要 |
| 5.4模拟面试 | 5.4.1分小组2-4人模拟人力面试 | 一般 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 5.4.2分小组2-4人模拟技术面试 | 一般 | 偶尔 | 常问 | 常用 | 很大可能会用 | 熟悉 | 重要 |
| 5.5一对一辅导 | 5.5.1日常学习过程中困难户一对一心理辅导 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 5.5.2事件触发式一对一辅导 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 5.5.3面试困难一对一辅导 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 熟悉 | 重要 |
| 5.6就业推荐与猎头服务 | 5.5.1已经毕业2年以上学员高端就业推荐服务 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |
| 5.5.2已经毕业4年以上学员高端猎头推荐服务 | 一般 | 偶尔 | 偶尔 | 偶尔 | 可能会用到 | 掌握 | 一般 |