**2017年北京师范大学硕士研究生招生考试大纲**

**776信息管理**

“信息管理基础”科目考试包括“信息管理”和“计算机信息检索”两个部分。其中，“信息管理”包括信息管理的生命周期、阶段性工作和任务，以及信息管理学 的产生、发展及应用等主要内容。“计算机信息检索”包括信息检索基础知识、模型与原理、信息检索系统及其构成、信息检索技术与方法、搜索引擎、信息搜索方 法等主要内容。

**一、考试内容**

“信息管理基础”科目的考核内容及认识要求如下。考生可以参考任何覆盖本考试大纲考核内容的教材、参考资料等进行复习。

**1         信息与信息管理**

     1.1    信息与信息化

认知要求：掌握信息的概念；了解信息的类型、特征，以及与数据、知识、智能的关系；掌握信息化的概念；了解信息化与信息社会的基本涵义。

     1.2    信息管理的学科发展、研究内容

认知要求：了解信息管理学科的形成与发展；了解信息管理学科研究的内容。

     1.3    信息管理的对象和任务

认知要求：了解信息管理的对象、生命周期，以及目标和任务；了解信息管理的沿革及发展。

**2         信息交流**

     2.1    信息交流的概念、类型、特征

认知要求：了解信息交流的概念、特征；掌握信息交流行为的概念、条件和要素。

     2.2    信息交流的模式

认知要求：掌握信息传递的基本模式、信息传递的基本规律。掌握网络信息交流的模式和特点。

     2.3    信息交流的实现与障碍

认知要求：了解信息交流的实现机制；了解信息交流的主要障碍。

**3         信息分布**

     3.1    信息产生与分布中的马太效应

认知要求：了解马太效应的基本概念、表现和作用形式、负面影响。

     3.2    信息离散分布规律

认知要求：掌握布拉德福定律的概念和应用；掌握齐夫定律的概念和应用。

     3.3    信息生产者分布规律

认知要求：掌握洛特卡定律的概念和应用；掌握普拉斯定律的概念和应用。

     3.4    信息对时间的分布规律

认知要求：了解指数增长率、逐渐过时率。

**4         信息获取**

     4.1    信息源及其选择与评价

认知要求：掌握信息源的基本概念和分类；掌握信息评价的一般指标。

     4.2    信息获取的途径

认知要求：了解信息获取的效率指标、信息搜集的基本原则；掌握信息搜集的方法和途径。

**5         信息组织**

     5.1    信息组织的基本原理

认知要求：了解信息组织的基本概念与内容；了解信息组织与信息管理的关系；了解信息组织的理论基础。

     5.2    信息组织的方法和技术

认知要求：掌握元数据的概念和类型；掌握网络信息资源描述的相关标准；了解通用标记语言和相关标准。掌握文献型、网络型信息组织的原理和方法。

     5.3    知识组织

认知要求：了解知识组织的含义和特征；了解知识表示方式；了解知识组织技术与方法。

**6         信息服务**

     6.1    信息服务的内容和方式

认知要求：掌握信息服务的含义和内容；了解信息服务的原则和方式。

     6.2    用户信息需求与行为的概念和特征

认知要求：掌握信息用户、信息需求、信息行为的基本概念；掌握信息行为的基本特征；了解信息需求的评价标准；掌握信息需求调研的主要方法；掌握信息查询行为的主要模型。

**7         信息政策与信息法律**

     7.1    信息政策及其评价

认知要求：了解信息政策的基本概念、体系构建；掌握信息政策评价的指标和方法。

     7.2    信息法律及其建设过程

认知要求：了解信息法律的基本概念；掌握信息法律的立法模式；了解国家信息法制建设的过程；掌握信息政策与法律的关系。

**8         信息系统**

     8.1    信息系统概述

认知要求：理解系统和信息系统定义，了解信息系统的功能，掌握信息系统的类型。

     8.2    信息系统的开发

认知要求：掌握信息系统开发方法，了解信息系统的开发思想。

     8.3    信息系统的运行、维护与评价

认知要求：了解信息系统的运行、维护与评价的主要内容。

     8.4    信息系统安全

认知要求：理解信息系统安全定义，掌握信息系统安全技术。

**9         情报检索概述**

     9.1    情报检索与计算机

认知要求：理解情报检索的含义；掌握情报检索的基本原理；了解计算机应用对情报检索产生的影响。

     9.2    情报检索发展简史

认知要求：了解情报检索五个发展时期的主要特点、关键概念。

     9.3    情报检索的研究范围与对象

认知要求：掌握情报检索的研究范围与研究对象；了解情报检索主要涉及的相关学科。

     9.4    计算机情报检索发展大事年表

认知要求：了解计算机情报检索发展大事记及代表性人物。

**10    情报检索系统**

     10.1              情报检索系统的类型

认知要求：掌握按照不同标准划分的情报检索系统类型。

     10.2              计算机情报检索系统的构成

认知要求：掌握计算机情报检索系统的逻辑构成与物理构成。

     10.3              情报检索的数学模型

认知要求：了解几种主要的情报检索模型的优点和缺点。

**11    搜索引擎**

     11.1              搜索引擎概述

认知要求：理解搜索引擎的含义，了解搜索引擎的主要特点。

  11.2              基于Web的搜索引擎的工作原理

认知要求：掌握机器人搜索引擎、目录式搜索引擎、元搜索引擎的工作原理。

     11.3              第二代搜索引擎的技术原理

认知要求：了解Google搜索引擎的主要功能、工作原理；理解超链分析、PageRank的技术内涵。

     11.4              未来的搜索引擎

认知要求：了解未来搜索引擎的发展趋势。

**12    联机检索技术**

     12.1              布尔检索

认知要求：理解布尔检索的含义；了解布尔逻辑运算符及运算含义；掌握布尔逻辑检索式的不同变换方法；了解布尔检索的技术实现。

     12.2              截词检索

认知要求：理解截词检索的含义；了解截词检索的不同方式；掌握截词检索的技术实现。

     12.3              限制检索

认知要求：理解限制检索的含义；了解限制检索的不同方式；掌握限制检索的技术实现。

     12.4              位置检索

认知要求：理解位置检索的含义；了解位置检索的不同方式；掌握位置检索的技术实现。

     12.5              聚类检索

认知要求：理解聚类检索的含义；掌握聚类检索的技术实现。

**13    情报检索系统评价**

     13.1              评价研究概述

认知要求：理解情报检索系统评价的含义；了解情报检索系统评价的意义；掌握系统评价的范围和类型。

     13.2              评价方法与程序

认知要求：掌握检索系统评价的常用指标及其含义；了解“相关性”问题。

     13.3              评价研究实例

认知要求：了解代表性的评价研究项目概况。

     13.4              TREC

认知要求：理解TREC的含义；了解TREC的发展概况。

     13.5              搜索引擎评价研究

认知要求：了解搜索引擎评价的研究概况、主要步骤。

**14    文献处理自动化技术**

     14.1              文献自动标引的基本概念与原理

认知要求：理解文献自动标引的含义；了解文献自动标引的类型和基本原理。

     14.2              标引词加权方法

认知要求：了解常用的标引词加权方法。

     14.3              自动标引研究概况

认知要求：了解国内外自动标引研究概况。

     14.4              文献自动摘录

认知要求：理解文献自动摘录的含义；了解文献自动摘录的基本原理。

     14.5              自动分类

认知要求：理解自动分类的含义和意义；了解各种聚类的原理。

**15    计算机情报检索的新发展**

     15.1              图像检索技术的发展

认知要求：了解图像检索技术的发展概况和基本原理。

     15.2              基于内容的音频检索技术

认知要求：了解基于内容的音频检索的基本技术及发展概况。

     15.3              基于内容的视频检索技术

认知要求：了解基于内容的视频检索的基本技术及发展概况。

     15.4              自然语言检索技术

认知要求：了解自然语言检索技术的基本技术及发展概况。

     15.5              跨语言检索技术

认知要求：了解跨语言检索技术的发展概况。

     15.6              智能检索和数据挖掘技术

认知要求：了解数据挖掘技术的主要技术及其在情报检索领域的应用概况。

**二、题型介绍**

 “信息管理基础”考试科目包括名词解释、简答题、论述题等三种题型。

**三、作答要求**

考生作答时，要抓住核心概念，理论正确；能够正确理解和回答出考题中理论、方法和技术的核心内容；要讲究逻辑，条理清楚，语言表述流畅。卷面书写规范、整洁。

（一）名词解释题型示例

**[例1-1] 信息安全体系**

**【参考答案】：**

信息安全体系是指实现信息安全所必需的功能或服务、安全机制和技术、管理和操作以及它们部署的方式，目的是为信息安全的解决方案和工程实施提供依据和参照。

**[例1-2] 搜索引擎**

**【参考答案】：**

搜索引擎（Search Engine）是指根据一定的策略、运用特定的计算机程序从互联网上搜集信息，在对信息进行组织和处理后，为用户提供检索服务，将用户检索相关的信息展示给用户的系统。

（二）简答题

简答题的作答要求是：简明扼要，要点答全。不要求对各要点展开论述。

**[例2-1] 简述信息收集的基本原则**

**【参考答案】：**

信息的收集目的在于获取能满足组织用户需求的信息，促进组织的发展。因此，信息收集要坚持及时、准确、全面、重点等基本原则 。

（1）信息收集具有较强的时效性 ；

（2）信息收集的目的是应用，真实可靠的信息是正确决策的重要保证。；

（3）信息收集要注意全面系统的原则；

（4）信息之多，数不胜数。信息收集时要抓住重点，舍弃无用或作用不大的信息；

（5）信息收集时要立足于形式需求，满足当前需求，又要有一定超前性；

（6）信息收集应根据工作任务、资金支持程度等情况制定周密详细的采集计划和规章制度。

**[例2-2] 聚类检索的基本算法思想是什么？**

**【参考答案】：**

聚类检索算法的基本思想概述如下：

1）建立检索系统数据库中文档的向量表示，并进行聚类处理，形成聚类文档；

2）接受用户检索请求，并将检索请求表示或转换为提问向量；

3）确定相似度计算函数，并计算提问向量与聚类文档中各文档类向量之间的相似度；

4）根据系统中预定义的相似度阈值，选择与提问向量相似度值大于阈值的类向量作为下一步进行检索的文档范围；或者只选择与提问向量最相似的类向量中的文档作为继续检索匹配的对象；

5）在选中的类向量所包含的文档集合中，逐一计算提问向量与各文档向量的相似度，并将相似度值大于指定阈值的文档作为命中结果排序输出。

（三）论述题

论述题的作答要求是：综合叙述，适当发挥。要求对各要点展开论述，适当举例发挥。

**[例3-1] 论述信息用户及其信息需求研究的意义**。

**【答案要点】：**

（1）理论上的意义：信息用户及其信息需求的研究极大地丰富了信息管理学、情报学、图书馆学的内容。同时也对科学学、管理科学、行为科学产生重要的影响。此处若能合理展开论述，则可另加分。

（2）在实践上的意义：信息用户及其信息需求的研究将对信息工作产生实质性的影响，可以达到下述目的：

1）调查和研究用户及其信息需求是信息机构开展服务工作的依据，是提供优化信息服务的条件。

2）调查和研究信息用户及其需求是设计和建立新的信息机构或信息系统的基本依据。

3）调查和研究用户及其信息需求，可以争取更多的用户更全面地利用信息服务，扩大信息机构的服务对象和范围。

4）调查和研究用户及其信息需求，有助于发挥信息交流的非正规渠道传递信息的效能。