

南京航空航天大学

二〇〇八年硕士研究生入学考试试题

考试科目: 信息检索

说 明: 所有试题答案必须写在答题纸上, 答案写在试卷上无效

一、填空 (本大题共 12 题, 每空 1 分, 共 30 分。请将答案写在答题纸上。)

1. 根据经济合作与发展组织 (OCED) 出版的《以知识为基础的经济》报告, 知识又可分为以下三种类型: 第一类是“_____”, 第二类是“_____”, 第三类被称为_____。
2. 英国著名情报学家 B.C. 布鲁克斯这样表达信息与知识的关系: “信息是使人_____发生变化的那一小部分知识”
3. 科技报告按内容可分为_____和_____两大类。
4. 一般说, 所有文献的特征可分为两大类, 即_____和_____。
5. 以所需文献内容特征为依据的检索入口途径包括: _____、_____和_____等。
6. 在联机数据库里, 文档由记录及其_____组成。
从检索匹配运算的要求看, 字段可分为: _____和_____。
基本索引主要揭示文献的_____, 是一种_____的索引。
7. 将信息输入光盘并用计算机加以处理, 就形成光盘数据库。光盘数据库有以下几种类型:
(1)_____; (2)_____; (3)_____。
8. 为了适应不同规模的网络, 充分利用现有的 IP 地址, 人们又将其划分为_____类。
9. 书目的具体作用概括起来主要有: (1)_____、(2)_____、(3)_____。
10. 索引的主要作用: (1)_____; (2)_____。
11. 百科全书按选收的内容范围分, 可分为_____百科全书和_____百科全书。
12. 外文科技信息的综合性检索工具有: 《_____》、《_____》、《_____》等。

试题编号：838

共 2 页 第 2 页

二、名词解释（本大题共 6 小题，每小题 5 分，共 30 分。请将答案写在答题纸上。）

1. 超文本
2. 定题服务
3. 新闻组
4. 百科全书
5. 专利文献
6. 加权检索

三、简答题（本大题共 5 小题，每小题 8 分，共 40 分。请将答案写在答题纸上。）

1. 实物信息源的优点有哪些？
2. 用主题法查找文献，有哪些应注意的问题？
3. 评价网站提供的信息质量应考虑哪些要素？
4. 常用的检索方法有哪些？
5. 电子邮件和邮件列表的区别是什么？

四、论述题（本大题共 2 小题，每小题 25 分，共 50 分。请将答案写在答题纸上。）

1. 简述制定联机检索策略时要考虑的主要因素。
2. 试述搜索引擎的作用和特点。

南京航空航天大学

二〇〇八年硕士研究生入学考试试题参考答案

考试科目：信息检索

一、填空（本大题共 12 题，每空 1 分，共 30 分。请将答案写在答题纸上。）

1. 根据经济合作与发展组织（OCED）出版的《以知识为基础的经济》报告，知识又可分为以下三种类型：第一类是“知事”，第二类是“知因”，第三类被称为技术诀窍或专有技术。
2. 英国著名情报学家 B.C.布鲁克斯这样表达信息与知识的关系：“信息是使人原有的知识结构发生变化的那一小部分知识”
3. 科技报告按内容可分为基础理论研究和工程技术两大类。
4. 一般说，所有文献的特征可分为两大类，即外表特征和内容特征。
5. 以所需文献内容特征为依据的检索入口途径包括：分类法途径、主题法途径和关键词法途径等。
6. 在联机数据库里，文档由记录及其索引组成。从检索匹配运算的要求看，字段可分为可检字段和不可检字段。基本索引主要揭示文献的内容特征，是一种主题性质的索引。
7. 将信息输入光盘并用计算机加以处理，就形成光盘数据库。光盘数据库有以下几种类型：(1) 全文本数据库；(2) 字段数据库；(3) 软件库光盘。
8. 为了适应不同规模的网络，充分利用现有的 IP 地址，人们又将其划分为五类。
9. 书目的具体作用概括起来主要有：(1) 推荐作用、(2) 检索工具、(3) 文献工作。
10. 索引的主要作用：(1) 了解已有的学术成果；(2) 从多途径提供更深层次的信息。
11. 百科全书按选收的内容范围分，可分为综合性百科全书和专科性百科全书。
12. 外文科技信息的综合性检索工具有：《科学引文索引》、《科学评论索引》、《科学技术文献速报》等。

二、名词解释（本大题共 6 小题，每小题 5 分，共 30 分。请将答案写在答题纸上。）

1. 超文本

是一种使用于文本、图形、声音或视频的一种信息组织形式，它使得单一的信息元素之间相互交叉“引用”。通过指向对方的地址字符串来指引用户获取相应的信息，是一种非线性的信息组织形式。

2. 定题服务

又称跟踪服务、对口服务、SDI 服务，指图书馆或情报服务部门根据用户需要选定有关课题，然后从新到文献中选择（检索）符合用户需要的文献或文献线索，主动、定期地提供给用户。

3. 新闻组

新闻组（**Newsgroup**）是个人向新闻服务器所投敌邮件的集合，它由某些部门或机构、个人负责维护。人们可以在成千上万新闻组上查找到有关任何主题的网络新闻。

4. 百科全书

是汇集人类已有知识、加以整理和概述，并提供学习和检索的工具书。它能够不同程度地对答“何物”(what)、“何人”(who)、“何地”(where)、“何时”(when)、“为何”(why) 和“如何”(how) 之类问题，具有各种类型工具书的功能，被称为“工具书之王”。

5. 专利文献

专利文献是指实行专利制度的国家及国际性专利组织在审批专利过程中产生的官方文件及其出版物的总称。广义的专利文献，包括申请说明书、专利说明书、专利公报、专利分类表等，狭义上来说，专利文献指的是申请说明书和专利说明书。

6. 加权检索

是一种基本检索手段，重在判定检索词或字符串在满足检索逻辑后对该记录命中与否的影响程度。它的基本方法是：在每个检索词后面给定一个数值，表示其重要性程度，这个数值称为权值。在检索时，先查找这些检索词是否在数据库记录中存在，然后计算存在的检索词的权值之和。只有当数据库记录的权值之和达到或超过预先设定的域值时，该记录才算命中。加权检索只需接触检索词，不需编制提问逻辑式。

三、简答题（本大题共 5 小题，每小题 8 分，共 40 分。请将答案写在答题纸上。）

1. 实物信息源的优点有哪些？

- (1) 直观性强
- (2) 客观性强
- (3) 实用性强
- (4) 综合性强
- (5) 引进实物信息，不需花大量外汇，不需派人出国考查，比购买技术、引进成套设备和专利花钱少，见效快，能很快和生产挂上钩。

2. 用主题法查找文献，有哪些应注意的问题？

- (1) 注意利用词表
- (2) 选择主题词要把握概念的含义
- (3) 要利用概念之间的属种关系和相关关系增加检索线索

3. 评价网站提供的信息质量应考虑哪些要素？

- (1) 权威性
- (2) 准确性
- (3) 客观性
- (4) 适时性
- (5) 内容范围

4. 常用的检索方法有哪些?

- (1) 广度优先法
- (2) 引文法(跟踪法)
- (3) 常规法
- (4) 交替法
- (5) 排除、限定和合取法

5. 电子邮件和邮件列表的区别是什么?

两者的区别在于前者知名度高,常用于个人间的联系、讨论、交流等,在联系到国外就学、参加国际会议、发表科学论文方面作用十分显著;后者需先办订阅手续才能使用,主要用于一组人之间的交谈、争论、讨论等,当从事某个课题研究时,采用邮件列表来和大量的国内外同行磋商、了解该课题在世界各地的发展现状是非常方便和高效的。

四、论述题(本大题共 2 小题, 每小题 25 分, 共 50 分。请将答案写在答题纸上。)

1. 简述制定联机检索策略时要考虑的主要因素。

计算机检索的检索策略就是在分析情报需求的基础上,明确检索范围,选择检索途径,确定检索词和逻辑组配方法,通过试检或反馈进行调整,使整个检索计划体现用户的目标。

(1) 检索词的选择

检索式由检索词和连接组配符号组成。检索词分两类:受控词和非受控词。受控词是事先规范化的检索语言,取自主题词表、叙词表、分类表等,如果数据库对数据采用了受控标引,并有机读式或印本式主题词表时,应优先选用其中的受控词。非受控词是指非规范化的自然语言词汇,又称自由词。受控词和非受控词的作用是互补的,数据库的词表与用户要查询的主题概念并非存在一一对应的关系,很多概念得不到反映。因此,当检索结果不满意时,要对选词进行分析,要多备一些词汇,根据具体情况决定增、删和替换。

(2) 检索算符

将选定的检索词用系统规定的检索算符连接组配起来,就成为一条体现检索策略的检索表达式,系统使用的检索算符一般有以下几种:布尔算符、截词检索符、字段限制检索符、位置逻辑检索符、加权检索、跨文档检索。

检索式的编制,直接影响到检索质量、检索效率和检索费用。因此,在编制中,应注意以下几点:第一,要仔细斟酌检索词,使之能准确反映提问的主题内容;第二,要了解所查数据库的索引体系和检索用词规则;第三,要符合检索系统的功能及限制条件的规定。注意数据库索引中的词是如何标引的,检索时必须严格按照标引的形式输入才能得到正确的结果。

2. 试述搜索引擎的作用和特点。

- (1) 具有网站检索、网页检索和新闻检索的功能，有的甚至可以进行图形图像检索；
- (2) 既有简单查询，也有复杂查询界面。
- (3) 较高的查询效率和搜索功能。
- (4) 中文引擎具有中文分词功能。
- (5) 兼容一般搜索引擎的所有标准语法和逻辑操作符，贴近多数用户的搜索习惯，站点分类符合人们的思维习惯。
- (6) 检索反馈内容丰富、完整。
- (7) 许多中文引擎能自动识别并搜集国际互联网上流行的简体（GB）、繁体（BIG5）等多种汉字编码网页，并提供转换功能。
- (8) 有多种功能的检索接口。
- (9) 帮助信息详细，导航作用强大。
- (10) 可维护、可更新性能。