网络信息检索与利用

主 编　许旌莹



北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

网络信息检索与利用

主　编　许旌莹
副主编　李原野
参　编　王裕芳　唐小荃　刘　嵘
　　芮　雪　王志聪

北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 提 要

本书简述了信息素养与网络信息检索的基础知识，详细地介绍了个人知识管理工具、图书馆门户及相关应用程序、搜索引擎及开放存取（OA）资源、常用网络学术资源数据库，并另辟章节讲述了专利文献数据库的网络检索，以综合性课题分别在图书数据库、期刊数据库（中、外文）和专利数据库中做了实例演示讲解，最后介绍了学术规范及论文写作的格式和相关注意事项等内容。全书体例格式规范统一，图文并茂，叙述简明，并配有详尽的检索示例，具有较强的实用性。

本书既可以作为普通高等院校网络信息资源检索方法和技能相关课程的教材或教学参考书，也可供对信息检索感兴趣的用户学习参考。

版权专有　侵权必究

图书在版编目（CIP）数据

网络信息检索与利用 / 许旌莹主编. --北京：北京理工大学出版社，2022.3

ISBN 978-7-5763-1112-9

Ⅰ.①网… Ⅱ.①许… Ⅲ.①计算机网络-情报检索-高等学校-教材 Ⅳ.①G354.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2022）第 037459 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司
社　　址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号
邮　　编 / 100081
电　　话 / （010）68914775（总编室）
（010）82562903（教材售后服务热线）
（010）68944723（其他图书服务热线）
网　　址 / http：//www.bitpress.com.cn
经　　销 / 全国各地新华书店
印　　刷 / 河北盛世彩捷印刷有限公司
开　　本 / 787 毫米×1092 毫米　1/16
印　　张 / 16　　责任编辑 / 江　立
字　　数 / 374 千字　　文案编辑 / 李　硕
版　　次 / 2022 年 3 月第 1 版　2022 年 3 月第 1 次印刷　　责任校对 / 刘亚男
定　　价 / 48.00 元　　责任印制 / 李志强

图书出现印装质量问题，请拨打售后服务热线，本社负责调换

图书编委会名单与排序

许旌莹　李原野

王裕芳　唐小荃

刘　嵘　芮　雪

王志聪

前　言

从教育部 1984 年提出在大学基础教育中开设“文献检索与利用”课程以来，已经过去了三十多年。在此期间，随着网络和信息技术的飞速发展，传统纸质信息的传递方式已远远不能满足人们对信息的需求。网络给人们提供了大量的信息，要在浩如烟海、无序的、多样化的网络信息中，找到自己所需的那一小部分信息并非易事。特别是对于大学生来说，更要学会在海量无序的信息中提炼出对自己有价值的信息，并能够根据自己掌握的信息技术和信息工具来提高获取、处理和利用信息的能力。这种信息素养是大学生从事研究工作或终身学习的基础，是未来社会生活必备的基本能力，也是成为具有创新能力的高素质人才的基本素养。网络信息检索教育是培养和提高大学生信息素养的基本手段之一，而网络信息检索教材则是开展这种教育的基础。

本书是根据本校课程改革的要求（8 学时），结合不同学习者的实际需要以及编者多年教学实践的经验编写的。在编写过程中，编者积极贯彻素质教育和创新教育的精神，力求提高学习者的信息素养，最终使得本书具有以下特点：

（1）内容以学术信息为主，除搜索引擎外，还介绍了网络学术资源数据库的使用；

（2）突出检索实践，除第 1、2 章对信息素养与网络信息检索的基础知识进行了简单介绍外，全书内容集中在第 3~8 章各种常用网络信息资源的介绍以及网络信息工具的综合利用；

（3）浅显易懂，理论部分简明扼要，资源介绍图文并茂，配有步骤详细的检索示例，易于理解与掌握；

（4）针对目前全球对专利的重视程度与日俱增的现状，用较大篇幅介绍了专利与专利文献的基础知识以及国家知识产权局的专利检索及分析系统平台的使用方法；

（5）把课程思政纳入教材内容当中，第 9 章系统地介绍了学术规范及论文写作的格式和相关注意事项等内容。

全书体例格式规范统一，叙述简明，使用大量图表的展现形式并配有详尽的综合课题检索示例，充分突出本书的通用性和实用性。

本书是多位老师合作的成果，具体分工如下：

许旌莹负责全书大纲和第 1 章、第 4 章、第 5 章、第 6 章第 6 小节和第 7 章的编写工作，并负责统编、修改、校对和定稿。李原野负责第 9 章、参考文献和附录课题的整理。王裕芳负责第 8 章第 2 和第 4 小节的编写工作。唐小荃负责第 3 章的编写工作。刘嵘负责第 2 章和第 6 章第 5 小节的编写工作。芮雪负责第 6 章第 3 小节、第 8 章第 1 和第 3 小节

的编写工作。王志聪负责第 6 章第 1、第 2 和第 4 小节的编写工作。

本书在编写过程中参阅了大量的参考文献，在此对相关作者和机构表示衷心的感谢，同时万分感谢鄢春根教授和罗晓宁教授对本书编写工作的指导和支持。编者一直以提高教材质量为己任，但终究还是水平有限，书中存在的疏漏与错误，恳请读者批评指正。

编　者

2021 年 11 月

目　　录

第 1 章　信息素养 …… 1

1.1　信息素养的概念及构成 …… 1
1.2　信息素养的评价标准 …… 4
1.3　大学生信息素养教育的意义 …… 6
习题 …… 9

第 2 章　文献信息资源和信息检索基础知识 …… 10

2.1　文献信息资源概述 …… 10
2.2　信息检索语言 …… 16
2.3　信息检索技术 …… 21
2.4　信息检索步骤 …… 24
习题 …… 27

第 3 章　个人知识管理软件 …… 28

3.1　个人知识管理 …… 28
3.2　文献管理软件：NoteExpress …… 33
3.3　文档管理软件：Total Commander …… 37
3.4　云存储软件：百度网盘和为知笔记 …… 40
3.5　思维导图软件：MindMaster …… 44
3.6　irreader——RSS 桌面阅读器 …… 50
习题 …… 52

第 4 章　图书馆门户网站及相关应用程序 …… 53

4.1　图书馆门户网站 …… 53
4.2　OPAC 书目检索系统 …… 56
4.3　微信服务平台和移动图书馆 …… 58
习题 …… 61

第 5 章　搜索引擎及开放存取（OA）资源 …… 62

5.1　搜索引擎 …… 62

5.2 开放存取（OA）资源 …… 75
习题 …… 83

第 6 章 常用网络学术资源数据库 …… 84

6.1 中国知网（CNKI） …… 84
6.2 超星数字图书馆（汇雅书世界）、读秀、百链 …… 90
6.3 SpringerLink 外文数据库 …… 99
6.4 Elsevier ScienceDirect 外文数据库 …… 104
6.5 其他文献数据库 …… 106
6.6 慕课（MOOC） …… 114
习题 …… 119

第 7 章 专利文献数据库 …… 120

7.1 专利基础知识 …… 120
7.2 专利文献 …… 128
7.3 国家知识产权局专利检索及分析系统 …… 138
习题 …… 166

第 8 章 综合课题检索实例分析 …… 167

8.1 中文图书文献检索实例分析 …… 167
8.2 中文期刊文献检索实例分析 …… 178
8.3 外文文献检索实例分析 …… 194
8.4 专利文献检索实例分析 …… 206
习题 …… 218

第 9 章 信息道德 …… 219

9.1 学术规范 …… 219
9.2 论文写作 …… 225
习题 …… 237

附录 信息检索实例课题汇总 …… 238

参考文献 …… 247



第 1 章

信息素养

1.1 信息素养的概念及构成

1.1.1 信息素养的概念

随着信息技术的飞速发展，“信息素养”这个词越来越多地被人们提及。那么，“信息素养”究竟是指什么？这个概念是怎么被提出来的？它的发展历程又是怎样的呢？

自 20 世纪 70 年代开始，美国、英国、加拿大、德国、澳大利亚等国高校图书馆纷纷开展读者教育活动。1974 年，美国信息产业协会保罗·泽考斯基（Paul Zurkowski）向全美图书馆学与信息学委员会提交的一份报告中首先提出“信息素养”一词，并把这一全新概念定义为“利用大量的信息工具及主要信息源使问题得到解答的技术和技能”。“信息素养”一经提出，被广泛传播和使用。世界各国的研究机构和专家纷纷围绕着如何提高信息素养展开了深入的研究，对信息素养内涵的界定和评价等提出了一系列新的见解。

1987 年，信息学家帕特丽夏·布雷维克（Patricia Breivik）将“信息素养”概念扩充为“一种了解提供信息的系统并能鉴别信息价值，选择获取信息的最佳渠道，掌握获取和存储信息的基本技能”。

1989 年，美国图书馆协会（American Library Association，ALA）下设的“信息素养总统委员会”在当年年度报告中又对“信息素养”的含义进行了重新定义：“要成为一个有信息素养的人，就必须能够确定什么时候需要信息并且懂得有效地检索（或查询）、评价和利用所需要的信息。”

到了 1992 年，道尔（Doyle）在《信息素养全美论坛的终结报告》中将“信息素养”的概念再次定义为：“一个具有信息素养的人，他能够认识到精确的和完整的信息是做出合理决策的基础，确定对信息的需求，形成基于信息需求的问题，确定潜在的信息源，制订成功的检索方案，从包括基于计算机和其他信息源获取信息，评价信息，组织信息于实际的应用，将新信息与原有的知识体系进行融合以及在批判性思考和问题解决的过程中使用信息。”

由此可知，信息素养是指一种基本能力，一种综合能力，更是一种对信息社会的适应能力。也就是说，能清楚地意识到何时需要信息、需要什么样的信息，并能确定、获取、评价、有效地

利用各种信息的能力。

1.1.2 信息素养的构成

信息素养的构成内容丰富，主要包括信息意识、信息知识、信息能力和信息道德 4 个要素。

1. 信息意识

信息意识是指人们对自然界和社会的各种现象、行为、理论观点等各种信息的自觉的心理反应，即对信息的敏感程度，是在信息活动中产生的认识、观念和需求的总和。通俗地讲，面对未知、不懂的东西，能够主动积极地寻找答案，并且知道到哪里去找，用什么方法去找，这就是信息意识。我们现在所处的信息时代，处处都蕴藏着各种各样的信息，是否能够很好地利用现有的信息资料是人们信息意识强不强的重要体现。面对信息资源的激烈竞争，要有信息抢先的意识；面对世界信息化进程的加速，要有信息忧患的意识；面对信息时代的技术进步和知识更新的加速，要有再学习和终身学习的意识。

2. 信息知识

信息知识是指涉及的信息活动（即确定、获取、评价、利用、交流信息的活动）中所必须具备的基本原理、概念和方法性知识。信息知识既是信息科学技术的理论基础，又是学习信息技术的基本要求。其主要包含以下 5 个方面。

（1）传统文化知识，主要指传统的读、写、算。

（2）信息的基本知识，主要指信息的基本原理、信息的方法和原则等，包括信息的基本概念、文献学知识、信息检索原理和方法，对知识进行交流、传播和管理的知识以及图书情报学知识等。

（3）现代信息技术知识，包括信息技术的原理和信息技术的操作技能等。

（4）信息法规、伦理知识，主要指人与人信息交往过程中应该遵循的基本伦理规范、基本礼节，对不同人群文化差异的了解，必须遵守的网络安全法规、知识产权等。

（5）外语，是经济文化全球化和国际化的必然要求。

3. 信息能力

信息能力是指人们在信息世界中有效地利用信息设备和信息资源来获取信息、加工处理信息以及创造和交流新信息的能力，是一种获取和了解信息的过程。它包括运用各种信息机构检索、获取信息的能力，人际交往交流信息的能力，实验观察获取直接经验（一手信息）的能力，将获得信息建构于自己的知识体系中的能力，对获取的信息进行记录、管理的能力以及在涉及以上所有环节时，批判性地审视、判断和选择评价信息的能力等。这种能力深刻地影响着人们的生活、工作和学习的方方面面，是个人寻找职业、融入社会的一个决定性因素。

对于大学生来说，更要学会在海量无序的信息中提炼出对自己有价值的信息，并能够根据自己掌握的信息技术和信息工具来获取、处理和使用信息。这种信息能力是大学生从事研究工作或终身学习的基础，也是未来社会生活必备的基本能力。

大学生的信息能力包括信息技术的使用能力、信息获取能力、信息处理能力以及信息表达能力等。

（1）信息技术的使用能力。

信息技术的使用能力是新素养能力的基础。能使用信息系统是其最基本的要求，主要包含以下 6 种能力：

①能安装与启动信息系统进行工作；

②能准确无误地操作信息系统；

③能进行信息系统的日常维护和保养；

④当出现故障和问题时，能判断与估计产生故障的原因，并能进行必要的处理；

⑤能根据工作内容需要选择合适的软件系统，并准确熟练地使用；

⑥能使用一些软件开发工具等。

（2）信息获取能力。

使用信息技术的目的是从海量的信息中获取对自己有价值的信息，所以信息获取能力是信息素养中最重要的要素，其主要包含以下 5 种能力：

①信息资源的查找能力；

②信息资源的收集能力；

③信息资源的理解能力；

④信息资源的评价能力；

⑤信息资源的选择能力。

（3）信息处理能力。

只有把获取的信息进行加工处理后才能体现信息最大的价值。因此，必须具备一定的信息处理能力才能把收集得到的碎片化信息和未加工的数据真正利用起来，最后为我所用。信息处理能力与统计分析能力以及程序设计能力有着密切的关系，同时涉及的范围也很广泛，具体包含以下 5 种能力：

①信息分类能力；

②信息统计分析能力；

③信息重组能力；

④信息编辑加工能力；

⑤信息表述能力。

（4）信息表达能力。

人类作为信息的生产者与传播者，具有信息表达能力，其具体包含了以下 3 种能力：

①信息生成能力；

②信息发布能力；

③信息传递能力。

4. 信息道德

信息道德（又称信息伦理）是信息素养中不可或缺的要素之一。随着网络的普及和飞速发展，信息道德越来越被人们所重视，它约束着人们在获取、利用和传播信息的过程中的行为规范。其主要包括：信息交流与社会整体目标的协调一致；遵循信息法律法规；抵制违法发布、利用信息的行为；尊重他人的知识产权；正确处理信息开发、传播、使用三者之间的关系等。

信息素养的 4 个要素共同构成了一个不可分割的统一整体。信息意识是先导，信息知识是基础，信息能力是核心，信息道德是保证。

信息素养是一个不断发展的概念，它的内涵也随着时间的发展而发生变化。随着人们对信息素养认识的不断深入，信息素养的内涵不断丰富和扩充，人们对信息素养也会越来越重视。在倡导终身学习和强调知识创新的信息化社会中，信息素养已成为每一个公民终身学习和知识创新的必备技能以及评价人才综合素质的重要指标。

1.2 信息素养的评价标准

信息素养评价是依据一定的目的和标准，采用科学的态度与方法，对个人或组织等进行的综合信息能力的考察过程。当前，“信息素养”的概念已成为教育界的热门话题，信息素养也成为大学生必备的基础素养之一，因此信息素养教育也成为高等教育的重要组成部分。

1.2.1 国外信息素养评价标准

美国高校图书馆在20世纪90年代就开始了对信息素养的指标评价研究，并率先出台了相关的评价标准，随后其他发达国家也相继制订了相关标准。其中，国外的以美国大学与研究图书馆（Association of College and Research Libraries，ACRL）标准、澳大利亚和新西兰高校信息素养联合工作组（Australian and New Zealand Information Literacy Framework，ANZIIL）标准以及英国国家与大学图书馆协会（Society College National University Libraries，SCONUL）标准最为著名，下面分别对这些标准的主要内容做简单介绍。

1. 美国大学与研究图书馆标准（ACRL标准）

美国大学与研究图书馆标准也称为美国信息素养标准。美国在1998年制订了中小学生学习的九大信息素养标准。2000年，ACRL在其召开的美国图书馆协会仲冬会议上审议并通过了“高等教育信息素养能力标准”（Information Literacy Competency Standards for Higher Education）。

（1）美国中小学信息素养能力标准。

ALA和美国教育传播与技术协会（Association for Educational Communication and Technology，AECT）对中小学生学习提出了9条信息素养标准（1998年），如表1-1所示。

表1-1 美国中小学信息素养能力标准

标准方面	标准内容
信息技能（加工处理）方面	标准1：高效、快捷地获取与存储信息 标准2：审慎、恰当地评价信息 标准3：准确、创造性地使用信息
独立学习方面	标准4：对自己感兴趣的信息能够持续地跟踪追寻 标准5：对信息文化及其创造性的表述方式能够理解和重视 标准6：在信息获取与知识形成方面追求卓越
社会责任方面	标准7：主动为学习社区做贡献，认识信息对民主社会的重要性 标准8：在处理信息与信息技术时，能采取合乎道德规范的行为 标准9：有效地参与信息开发的团队活动

（2）美国高等教育信息素养能力标准。

美国高等教育信息素养能力标准为大学生提供了一个如何处理信息的指南和框架，让大学生认识到培养自己认知学习方法的需要，并使他们明确收集、分析和使用信息所需要的行动。

美国高等教育信息素养能力标准由5个一级指标（能力指标）、22个二级指标（表现指标）和86个三级指标（成果指标）组成，其一级和二级指标体系如表1-2所示。

表 1-2　美国高等教育信息素养能力标准的一级和二级指标体系

指标体系	一级指标（能力指标）	二级指标（表现指标）
指标内容	具有信息素养的学生应能确定所需信息的性质和范围	①能清晰详细地表达信息需求 ②能确定多种类型和格式的可能的信息源 ③能考虑到获取信息的成本和效益 ④能重新评估所需信息的性质和范围
	能有效地和高效地获取信息	⑤能选择最适当的研究法或信息检索手段获取信息 ⑥能构建和实施基于有效性的信息检索策略 ⑦能联机检索信息和亲自使用各种检索方法 ⑧能调整信息检索策略 ⑨能摘要、存档和管理信息和信息源
	能批判地评估信息和信息源，将新的信息综合到现有的知识体系和价值观中	⑩能综述所收集信息的主要思想和观点 ⑪能清晰明白地说明初始评价标准，并对信息和信息源进行评价 ⑫能综合主要思想和观点，完善新观念 ⑬能比较新旧知识的差异和联系，确定新信息新增含义和特征 ⑭能确定新知识是否对个人价值观产生影响，并逐步解决冲突 ⑮能通过与专家或他人谈论，验证对信息的理解和解释是否正确 ⑯能确定是否修正初始的观点
	能独立或作为团队的一员高效地利用信息，实现一个明确的目标	⑰能运用新旧信息计划或创建一个特别的成果或某项工作 ⑱能修正原来制订的工作程序 ⑲能高效地与他人沟通，实现目标
	能理解信息使用的经济、法律和社会道德问题，以及在伦理和法律上的可行性	⑳能理解信息和信息技术上的伦理、法律和社会经济问题 ㉑能依照相关的法律、法规、制度和礼仪使用信息 ㉒能对工作中使用的信息情况进行肯定和致谢

“高等教育信息素养能力标准”一经发布，便产生了重大影响。它已在美国本土、世界各大洲得到广泛的认可与应用，具有里程碑式的历史意义，是迄今为止对高等教育界和图书馆界影响力较大的文件之一。

2. 澳大利亚和新西兰高校信息素养联合工作组标准（ANZIIL 标准）

澳大利亚和新西兰高校信息素养联合工作组（ANZIIL）于 2004 年发布了澳大利亚和新西兰信息素养框架，即 ANZIIL 标准。此标准在 ACRL 标准的基础上增加了 2 个指标，内容如下。

指标 1：具有信息素养的人能够对收集与产生的信息进行分类、保存、管理和修改。

指标 2：具有信息素养的人能够认识到信息素养是终身学习和具有参与感的公民的必需素养。

3. 英国国家与大学图书馆协会标准（SCONUL 标准）

英国国家与大学图书馆协会标准也称为英国信息素养标准。SCONUL 信息素养咨询委员会于 1999 年发布了《信息素养的 7 个支柱（Seven Pillars of Information Literacy）》报告。该报告描述了信息素养的模型，认为信息素养不但包含了信息技术，还包含了对信息的产生、获取、评估、管理、使用和传播等方面的内容，比信息技术的概念更广泛。该模型是由 7 个一级指标和 17 个二级指标组成的高校信息素养能力指标体系，如图 1-1 所示。

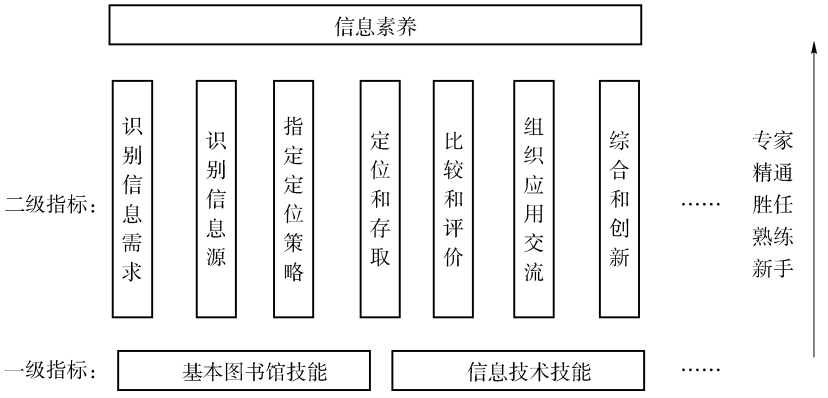


图 1-1　SCONUL 信息素养模型

1.2.2　国内信息素养评价标准

2003 年，清华大学主持开展了北京高校图书馆学会项目“北京地区高校信息素质能力示范性框架研究”，并于 2005 年发布了“北京地区高校信息素养能力指标体系”，这是我国第一个比较完整、系统的信息素养能力指标体系。该指标体系由 7 个维度组成的一级指标、19 个二级指标和 61 个三级指标组成。各级指标的设置与 ACRL 制订的 ACRL 标准中的高等教育信息素养能力指标非常相似，但在信息源知识和能力方面比 ACRL 的标准更具体、更细化。

7 个维度的具体框架如下。

维度 1：具备信息素养的学生能够了解信息以及信息素养在现代社会中的作用、价值与力量。

维度 2：具备信息素养的学生能够确定所需信息的性质与范围。

维度 3：具备信息素养的学生能够有效地获取所需要的信息。

维度 4：具备信息素养的学生能够正确地评价信息及信息源，并把选择的信息融入自身的知识体系中，重构新的知识体系。

维度 5：具备信息素养的学生能够有效地管理、组织与交流信息。

维度 6：具备信息素养的学生作为个人或群体的一员能够有效地利用信息来完成一项具体的任务。

维度 7：具备信息素养的学生了解与信息检索、利用相关的法律、伦理和社会经济问题，能够合理、合法地检索和利用信息。

1.3　大学生信息素养教育的意义

1.3.1　我国大学生信息素养教育的现状

高等教育阶段对于开展信息素养教育具有不可替代的战略地位。大学生信息素养的培育工作是一项综合工程，更是一个没有止境的、系统的、螺旋式上升的发展过程。高校图书馆是知识的殿堂，是文化信息的海洋，在开展信息素养教育方面具有得天独厚的资源优势，是培育信息素养的摇篮。大学生是接受信息素养教育的最佳受众群体，即是开展信息素养教育普及工作的生力军和后备力量；同时，高校图书馆都有一支从事文献信息检索的具有专业素养的师资队伍，这

个队伍里的老师都具有广博的专业背景知识和深厚的专业理论，适宜从学科和专业的视域适时融入信息素养的培育内容，从而促进高校信息素养教育的全方位发展。

目前，我国各高校图书馆自动化、网络化系统都全面铺开，已具备了计算机、网络检索的条件，图书信息专业教师也重组教学内容，进行多模式的教育方式探讨。特别是近几年，随着网络的飞速发展，又有了慕课教程（Massive Open Online Courses，MOOC）、翻转课堂等新颖教学方式的加入。但是，信息素养教育在高等教育阶段开展得并不尽如人意。据调研，当代大学生的信息素养状况主要表现如下。

1. 信息意识淡薄，信息能力低下、亟待提高

当前，有的大学生虽然对信息资源有一定的认识，但还有相当一部分学生对信息的感知能力、识别能力、吸收能力和运用能力还处于较低的水平，具体表现为以下 3 个方面。

（1）获取信息的能力参差不齐。

有的学生对如何获取文献资源尤其对网络上的各种专业学术数据库资源很陌生，只会在搜索引擎里“打转”。具体表现是不能“广、精、准、快、新、全”地查找自己所需要的真正信息。

（2）利用信息盲从无目的。

据调研，大学生有目的地利用信息资源和积累信息资源的能力较差，通常是没有目的和计划地阅读书刊，大部分学生还不具备鉴别、筛选和利用信息的能力，往往不知从何下手，造成盲目借阅的现状。

（3）对信息的需求存在应急心理。

许多学生为适应某一阶段的需要或完成某一任务、某项活动而去选材、收集资料，应付了事后便万事大吉了。

2. 信息道德和信息法律意识尚需加强

随着网络技术的迅猛发展，在带来了信息的开放性和虚拟性、信息行为主体的隐蔽性和匿名性的同时，也带来了诸如网络犯罪、侵犯知识产权、危害信息安全、信息垃圾、信息污染、计算机病毒、网络黑客等一系列问题。据调研，信息窃取和盗用、信息欺诈和勒索、信息攻击和破坏、信息污染以及滥用各种信息等犯罪活动在大学生群体中频频发生，也反映出了大学生在信息活动中违法行为和道德失范现象严重的现实。所以，大学生信息素养教育需教导大学生增强防范能力，鉴别真伪信息，大学生要自觉抵制不良信息，不受虚假信息的误导，养成良好的道德规范。

1.3.2　对大学生进行信息素养教育的重要性

1. 信息素养教育是时代发展的需要

在信息社会和知识经济时代，信息是当今社会必不可少的重要资源，也成了现今社会发展的决定力量和主导因素。美国著名的未来学家阿尔温·托夫勒（Alvin Toffler）在《权力的转移》一书中曾指出：“谁掌握了知识和信息，谁就掌握了支配它的权利”。由此可见，利用现代信息技术来获取自己所需要的信息的能力，已是人们在信息社会中不被淘汰的必备素养。大学生是祖国的栋梁之材，肩负着建设祖国的重任，接受信息素养教育，培养良好的信息意识，具有较强的信息检索能力和一定的信息道德才能适应这个时代的发展。

2. 信息素养是大学生终身学习必备的能力

自 20 世纪 80 年代开始，高校图书馆已开设了“文献检索课”教导、培养大学生的信息意识和信息能力。随着网络的飞速发展和知识爆炸性的增长，传统的文献检索课已远远不能满足大学生的培养需求。因此，大学生在校期间，除了强化自己的课堂知识外，还需不断地开阔视野，

拓宽自己的知识面，发掘和吸收大量的课外信息。只有灵活地掌握和运用这些现代化的知识信息和实践操作能力，才能在激烈的竞争中立于不败之地。所以，我国的高等教育将信息素养教育的要求从“授人以鱼”变为“授人以渔”，使大学生在思想上把“学会知识”变为“会学知识”，提高大学生的综合素质、信息分析和信息判断能力，使其不断接收新知识的能力伴随终身，并走向成功。

3. 信息素养教育有利于大学生创新能力的培养

要培养大学生创新意识，必须将信息素养教育作为高等教育的重要组成部分，改变传统的教育模式，使学生了解除了学会必备的基础专业知识技能，还必须具备较强的信息分析、加工、开发能力和接受相关学科的信息创新能力，充分了解当前的知识才能在创新中有所鉴别、有所参与，少走弯路，拥有良好的信息素养才能成为具有创新能力的高素质人才。

 1.3.3 提高大学生信息素养的途径

1. 高校需加强数字资源建设，优化网络信息环境

数字资源可以为用户打破获取资源时存在的时间和空间上的障碍，使得信息资源更容易被获取和利用。因此，数字资源的建设已成为图书馆馆藏资源数字化建设的重要内容。

同时，数字化校园和数字图书馆又构成了高等院校的重要信息环境。一方面，这个环境改变了高等教育的人才培养方式、管理模式及信息资源的存取、利用形式，从而有助于大学生信息素养和整体综合素养的提高；另一方面，这个环境要求大学生通过学校的培养和自身的努力去提高自己的信息素养，从而适应这个学习化的环境进而实现学习的目标。

2. 高校需将信息素养教育融入课程建设中

在高校的课程建设中，可以结合信息素养教育和专业课程教育来培养大学生的专业信息素养能力。专业信息素养能力培养的目的是要使大学生在掌握专业知识能力的同时，也要提高信息利用及交流能力、信息重组及创造能力和信息评价及处理能力，而实现这一目标最有效的途径就是将信息素养教育与专业课程教育进行整合。这种整合并不是将两门或两门以上的课程内容简单相加，而应该根据需整合的课程形式、内容等进行有机地、动态地融合，在专业课程教育的基础上突出信息素养教育的特色。

通过对我国高校现有的课程标准的分析，我们发现有的专业课程领域中已经含有一些信息素养的成分，它们存在于各个学科的知识和技能结构体系中。这些已有的信息素养成分为我们将信息素养教育融入专业课程教育提供了知识上和技能上的结合点，通过挖掘这些结合点，我们可以更好地实现两者的整合。

3. 高校图书馆需开展多层次的信息素养教育形式

高校图书馆作为文献信息中心和教学服务单位，担负着提升大学生信息素养的教育职能。根据不同对象的需要，高校信息素养教育体系的目标可划分为多个层次，根据不同层次和不同学科的教学目标来安排教学内容。信息素养教育体系的层次应是连续提升和相互衔接的。

新生入馆教育、信息检索公共课（选修或必修）、专题讲座是图书馆用于提升大学生信息素养的常用教育形式，但不应局限于此。根据学生在大学 4 年各学习阶段不同的信息需求特点，图书馆可采取灵活多样的形式和多种途径来实施信息素养教育，具体如下。

（1）新生入校阶段信息素养培养。

可采用“制作多媒体课件供学生自主学习+答题通关”的方式，引导新生认识、了解图书馆，文明、合理使用图书馆，利用图书馆的各种资源与服务，为将来的学习生活做好准备。

（2）基础教学阶段信息素养培养。

可通过《信息检索与利用》公共选修课、专业指定选修课、每周滚动开展的资源讲座、学术搜索大赛等途径，让学生获取信息检索基础知识和技能，具备基本的信息意识、信息知识、信息技能和信息道德。

（3）专业教学阶段信息素养培养。

可采用馆员-教师合作教学的嵌入式信息素养讲座、结合具体项目的个性化定制辅导、纳入专业人才培养计划的定向指导课程等形式，培养学生运用信息检索知识解决复杂专业问题的能力。从而着眼于对专业做更好的支撑，突出对不同专业的文献支撑和方法引导，提升学生学科素养，为知识自我更新和创新能力培养奠定基础。

（4）毕业设计阶段信息素养培养。

可通过面向各专业毕业生集中举办毕业论文专题讲座的方式，解决学生“如何利用信息检索确定选题”“如何利用信息检索搭建论文框架”“如何利用信息检索搜集内容素材”“如何利用检索工具进行参考文献著录”“如何利用信息检索规范英文摘要写作”“如何合理合法引用文献与论文查重检测”等问题，让学生亲历使用所学检索知识、技能、工具高效完成毕业论文撰写的过程。

习　　题

1. 什么是信息素养？信息素养的核心内容有哪些？分别做简要概述。

2. 简述信息素养的国内外评价标准。

3. 为什么要对大学生进行信息素养教育？你认为自己的信息素养能力水平怎么样？可以通过哪些方式提高自己的信息素养？