

《网络信息资源与数据库的检索》自学报告

作为新教师，在教学和科研两个方面都离不开信息检索和网络资源。《网络信息资源与数据库的检索》这门课程对青年教师顺利开展科研及教学工作具有很大的帮助。

青年教师进入新的工作岗位首先需要确定自己的科研方向，这就需要大量阅读文献，从文献等各种信息中获取研究思路。在选定研究方向后，也需要通过数据检索、分析来跟踪该领域研究的最新进展，从而进一步明确自己的研究思路。在进行各类基金、项目申报，寻求国际合作及评估研究成果时也离不开数据及文献检索。

新教师在教学工作中，在备课、准备相应课程课件时必然需要参考前辈的教学方案或课件。这些重要的教学资源可以从中国精品课程、MIT 开放获取课件、网络公开课及图书馆的教学参考中检索得到。这些资源为新教师的教学工作顺利开展提供了非常便利的平台。

科研工作中，文献检索与使用涉及到期刊全文及摘要信息的检索、会议全文及摘要信息的检索、学位论文全文及摘要信息的检索、专利全文及摘要信息的检索和科技报告全文及摘要信息的检索等方面。以上各类文献可通过 Web of Science，万方数据，维普全文期刊数据，中国科技论文在线，中国博士论文全文数据库，Derwent Innovations Index(DII)，中华人民共和国国家知识产权局专利检索数据库，NTIS 美国政府报告数据库，Scientific

and Technical Report Collection 等众多数据库检索得到,并可对检索结果进行相应的分析。在化工学科中,有很多物质的性质数据需要通过 CrossFire Gmelin(盖墨林), CrossFire Beilstein(贝尔斯坦)数据库, Web of Science 化学结构数据库等事实型数据库进行查询。

在博士学习阶段及进入天津大学工作的近一年中,我深刻体会到了文献检索及网络信息资源的重要性,在科研选题和基金申请等科研工作开展中必不可少。例如,在科研选题和基金申请选题阶段都需要对课题进行调研。我最常用的文献检索数据库是 Web of Science,通过文献检索和数据整理、分析,可以充分了解国内外科技发展现状与动态,瞄准科技发展前沿确定立论依据充分和创新性强的研究方向、研究内容以及研究方案,开展具有科学意义或应用前景的基础研究。使用 Web of Science 的各类检索功能,可以锁定所需领域的所有论文,找出其中具有高影响力的论文及最新综述,并且了解本领域相关的研究者及研究机构,从而分析所选课题的总体发展趋势。使用文献跟踪功能,还可以追踪学术领军人物的最新科研成果,跟踪本课题领域不同研究人员、研究机构的学术进展,从而依据所得的检索结果调整自己的科研方案和研究计划。利用 Journal Citation Reports 也可以便捷地从众多期刊中选择最为合适的期刊进行投稿,提高文章的命中率。