

重视国家基础科学人才基地高年级 学生文献阅读能力的培养*

赖绍聪

(西北大学 地质学系/西北大学大陆动力学教育部重点实验室 陕西西安 710069)

摘要 本文简要介绍了国家基础科学人才基地高年级学生在课程学习和毕业论文设计过程中, 如何培养和提高中、外文文献阅读能力的方法。

关键词 综合素质 文献阅读能力 国家理科基地

中图分类号 G642.0 文献标识码 A

国家基础科学人才基地人才培养目标是经过本科阶段的培养, 使学生牢固树立热爱祖国, 献身地质事业的坚强信念, 具有扎实的基础理论知识, 宽广的知识面和合理的知识结构, 较强的获取知识、运用知识的能力及较高的综合素质、富有创新精神并具特色的优秀人才, 成为我国地质学基础研究顶尖人才的后备力量。因此, 基地班学生应是具有一定专业基础理论水平、一定独立工作能力和科研能力的高层次专门技术人才。接受新知识, 及时了解和掌握本专业内各种最新科技动态, 进行学术交流是基地班学生能力训练的重要项目, 这就要求基地班学生具有一定的外语水平和阅读本专业中、外文资料的能力。为了加强本科学生的专业素质教育, 培养学生的创新精神和科研能力, 我系为三、四年级的学生有针对性地聘请一位具有博士学位或副教授以上职称的教师做导师, 主要负责学生专业思想教育和思维、动手能力的培养。言传身教, 以教师的工作热情及严谨求实的工作态度带动学生培养良好的科学素质。让学生参与导师的科研项目, 从书本走向实践, 提高独立思考问题、解决问题的能力, 激发学生发表论文的意识, 这一措施在几年的实施过程中已取得了可喜的成效。本文就近年来指导基地班学生过程中, 关于基础课学习和毕业论文准备期间阅读能力培养的问题谈一点体会和建议。

一、基础课教学应与培养学生文献阅读能力紧密结合

基础课教学是基地班学生培养的重要环节, 开设的课程一般都是与本专业关系较为密切的课程, 包括基础课(公共课)、专业基础课和专业课, 课程的要求一般略高于非基地本科专业, 教学方法、教学要求及师资配备也与普通本科专业有一定的区别。基地班课程除了学习基础理论外, 还应该反映本学科的最新成果, 国内外的新动向。因此, 介绍国内外有关方面的最新研究成果就成为基地班教学的重要环节之一。就公共外语而言, 笔者认为, 除进一步精通语法和适当加强写作、听力、口语外, 还应该着重加强阅读能力的培养, 任课教师应该在考虑学生课程负担的前提下, 适当地指定或安排一定分量的相关文献, 让学生阅读并写出读书笔记, 在一定情况下可作为必须完成的作业完成。同时, 考虑到基地班学生学习上的主动性, 还可在更广泛的范围内介

* 收稿日期 2003-12-01

资助项目 本文得到“教育部高等学校优秀青年教师教学科研奖励计划”资助。

作者简介 赖绍聪(1963-)男, 四川安岳人, 教授, 主要从事岩石学、岩石地球化学研究。

绍一些中、外文读物,让学生根据自身的实际情况自由地选择阅读,这样就可做到“指令性任务”与“自由调节”相结合,既使学生感到阅读能力培养的重要性,又不使学生负担过重。而且应该定期和不定期地组织学生进行交流,对于阅读和理解中所遇到的问题和语法难点进行答疑和自由讨论,充分发挥基地班学生在学习上的主动性和独立性。

就专业课和专业基础课教学而言,应该在掌握基本理论的基础上,力求反映本课程有关方面的国内外最新动向,不能局限于国内已有资料,要着眼于一个“新”字。事实上,由于种种因素的限制,使得国际最新科技动态往往不能及时地得以翻译和印刷出版。这样,就需要基地班学生自己直接去阅读最新的本专业外文期刊,从中汲取有用的养分,使他们能更快地成长。因此,任课教师的重要作用之一,就是向学生介绍本课程研究领域的国内外最新动向,国际上目前正在做什么,做到什么程度,然后让学生自己去挑选和阅读有关文献资料。事实上,在我们所开设的专业基础课程中大都已关注到了这一点,比如岩浆岩和计算机应用技术。无疑,这将对基地班学生接受最新知识,以及阅读能力的提高起到很好的促进作用。

二、论文准备及编写过程中应特别强调阅读有关最新中、外文文献

基地班学生的任务不单纯是接受知识,而且要进行科研工作。基地班四年级学生有一项很重要的任务就是要完成毕业论文。一篇论文,不管是教授专家写的或是学生写的,均应尽可能地体现其创新性,就是说在其研究范围内,前人或者没有接触过,或者虽有接触而语焉未尽,能在他们的基础上进一步加以研究,提出新的看法,论据确凿,言之成理。那么,怎样才能使论文具有创新性呢?因素固然很多,但其中很重要的一点就是要广泛地搜集和阅读与本课题有关的中、外文文献,充分了解和掌握前人已有的工作程度。因此,一名合格的基地班学生必须具有相当阅读有关中、外文文献资料的能力。

事实上,我系对入学的基地班学生的阅读能力都有较严格的要求,专业文献阅读是基地班学生必备的基本能力之一。我系近年来开设的双语教学,以及直接从美国、加拿大聘请外籍教授承担我系基地班 Geosystem 等课程教学的目的就是为了提高基地班学生外语交流、阅读和写作能力。另外,我系许多导师也有意识地安排基地班学生参加一些文献的整理工作,以图提高其接受新知识和阅读文献的能力。有的基地班学生在进入硕士研究生阶段之前甚至已阅读了相当数量的相关文献,并已有一篇综述性的小论文做为成果得以公开发表。笔者以为,这些好的经验值得各院校在培养基地班学生时借鉴。

阅读文献还可使我们在准备毕业论文的过程中少走弯路。有时,一个冥思苦想而尚未得以解决的问题,或一个较为复杂的实验,有时可能是前人已经部分解决或已有人做过并得出初步实验结果的。这样,阅读中、外文文献就可使我们取得捷径、受到启发、少做无用功。同时,只有在精研前人文献资料的前提下,才能使我们的毕业论文更有价值,才能真正做到站在巨人肩上,更上一层楼、更进一步。因此,导师应该指导基地班学生阅读与毕业论文题目有关的最新中、外文文献,这一点就显得尤为重要和必不可少。而且,我校图书馆和系资料室目前已具有很好的实际条件,订购了较多、较全面的中、外文期刊杂志,并对基地班学生实行开放。加之网络技术和国际互联网的普及,均为开展这项工作提供了良好环境,这些都是值得充分利用的有利条件。

最后,希望基地班学生导师和任课教师在公共外语、基础课教学和毕业论文指导过程中,更加重视基地班学生外语水平的提高和阅读能力的训练,使基地班学生具备较高的接受新知识,了解国内外科技最新动向的能力,为今后承担更高层次的科研任务打下坚实理论基础。