

DOI: 10.3969/j.issn.1672-8874.2010.04.032

# 军队技术院校推进双语教学的思考与建议

张鑫<sup>1</sup>, 王晖<sup>1</sup>, 刘慧超<sup>2</sup>

(国防科学技术大学 1. 信息系统与管理学院; 2. 科研部, 湖南 长沙 410073)

**[摘要]** 针对我军技术院校双语教学中现存的问题, 借鉴国内外双语教学相关研究成果, 并结合我军实际, 梳理出几个影响双语教学发展的重要关系。在此基础上, 为军队技术院校的双语教学工作提出了若干建议。

**[关键词]** 双语教学; 军队技术院校; 关系; 建议

**[中图分类号]** G642.0 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-8874(2010)04-0097-03

## Reflections and Suggestions on the Bilingual Teaching in Military Technological Institutes

ZHANG Xin<sup>1</sup>, WANG Hui<sup>1</sup>, LIU Hui-chao<sup>2</sup>

(National University of Defense Technology 1. College of Information System & Management; 2. Department of Research, Changsha 410073, China)

**Abstract:** This paper studies how to promote the bilingual teaching in military technological institutes. It analyzes several important factors which influence the effect of bilingual teaching, and proposes several suggestions for its improvement.

**Key words:** bilingual teaching; military technological institute; relation; suggestion

近年来, 很多军队技术院校都开展了双语教学探索, 已经取得了一些进步, 也还存在很多有待解决的问题<sup>[1][2][3]</sup>, 很多工作有待开展, 理论研究也存在诸多争议, 在双语教学认识 and 实践中引起了一定的混乱。特别是, 没有理清双语教学与专业教育、教员、学员、教材、教学内容等重要影响因素之间的相互关系, 导致双语教学工作流于形式, 实效不大, 甚至影响了专业教育的质量。

这种认识上的混乱严重制约了军队技术院校双语教学的进一步发展, 有必要予以理清, 并针对性地拟定改进之道。为此, 本文在广泛借鉴国内外、军内外双语教学现有研究成果的基础上, 对影响技术院校双语教学发展的几个重要关系展开讨论, 并提出一些改进建议, 希望能为进一步规范 and 提升我军技术院校的双语教学工作提供参考。

### 一、需要正确认识的几个关系

为了避免我军技术院校的双语教学工作沦为“流于形式、难以为继”的盲目局面, 首先要理清如下几个关系。

#### (一) 双语教学与专业教育之间的关系

我军技术院校人才培养的根本任务是对学员进行专业技术教育, 向他们传递军事科技知识, 引导他们进行军事工程技术创新。鉴于我们已经有了基于中文建立的、独立完备的军事高等教育专业体系, 专业知识的传递完全

不必依赖外语来实现, 所以隶属于外语教学范畴的双语教学理应站在辅助地位, 双语教学工作必须以不影响专业教育质量为前提。换言之, 在双语教学中, 一定要避免因为知识传播媒介中外语的加入(或完全使用外语作为传播媒介)而影响到学员对专业技术知识的理解。这是我军技术院校开展双语教学应该秉持的一个基本原则。

事实上, 双语教学不但可以不影响专业教育的质量, 而且可以通过提高学员的外语水平、特别是专业外语水平来增强他们获取和理解国外先进技术的能力, 从而反过来促进专业教育质量的提高。用一个反例来予以说明: 上世纪90年代, 统计学习大师 Vapnik 刚提出支持向量机(SVM, Support Vector Machine)技术<sup>[4]</sup>的时候, 该方法惊人的泛化能力和识别精度迅速引起了国际关注。当时, 国内一家平面媒体也迅速报道了这一研究成果, 记得他们在报道中提到: “日前, 美国科学家用三台支持向量机实现了……”实际上, 该报道使用了错误的说法, 支持向量机虽然名为 Machine, 但并非实际的机器, 而只是一种机器学习方法, 所以并不存在“三台”的说法。这样的错误是由于撰稿者缺乏机器学习的专业知识而导致的, 带来的负面作用是会让很多通过该报道首次接触支持向量机概念的人产生完全错误的理解, 甚至产生“以讹传讹”的不良影响。反思起来, 试想如果读者是我们军队技术院校的学员, 而且他们具有较强的专业外语能力,

**[收稿日期]** 2010-08-30

**[作者简介]** 张鑫(1978-), 男, 四川南江人, 国防科学技术大学信息系统与管理学院讲师, 博士。

则他们完全可以直接借助外语来获取、分析国外先进技术的  
第一手资料,从而对这些先进技术产生及时、正确的理解,  
避免了被一些非专业的中文报道所误导,这显然很有助于其  
专业水平的提高。双语教学正是提高学员专业英语水平和实  
际应用能力的有效途径,所以它必将有利于我军技术院校专  
业教育水平的提高。

## (二) 双语教学效果与教学内容之间的关系

与其它教学活动一样,双语课程的内容显然会很大程  
度地影响到其教学效果,这种影响作用可以从不同的角度  
来予以剖析:

首先,从学科的角度来看。由于我国是社会主义国家,  
而使用英语的国家则基本都奉行资本主义制度,彼此间有  
较大的意识形态差异,而社会科学的观点与知识常常深受  
意识形态的影响,所以双语教学不太适用于社会科学的相关  
学科。相反,正所谓“技术无国界”,自然科学受意识形态  
的影响则小得多,所以理工科的很多教学内容可以尝试采  
用双语教学来传授。

其次,从课程内容的难易程度来看。如果课程涵盖的  
专业知识本身就很难理解,那么再使用外语(或部分使用  
外语)来进行传授无疑会进一步加大课程的难度,很可能  
导致外语基础不佳的学员无法达到预定的专业知识掌握  
要求,影响到专业教育的质量。所以,合理的做法应当选择  
难度适中的理工科专业课程来试行双语教学。

再次,从教材的角度来看。如前所述,双语教学的基本  
特点是(部分)使用外语来讲授非语言课程。一般而言,  
当然是外国人写的外文更地道,所以很多学者提出双语  
课程应当引进优秀的外文原版教材<sup>[1][5][6][7][8]</sup>。这种做法的  
合理性自不待言,但这里笔者想强调的是,既然是引进教  
材,所以在这个过程中“拿来主义”的运用就倍显必要:  
一方面要拿新的、拿有水平的,只有这样的教材才有助于  
实现跟踪新技术、新教法的目的;另一方面应该拿自己的,  
特别是内容难易程度、可读性适合当前学生水平的外文  
教材;再者,拿来之后要进行充分的批判和吸收,批判的  
关键是要结合本专业课程的要求来取舍内容,吸收的  
关键是授课教员首先要充分理解教材内容,并最好能编著  
相应的中文辅导资料提供给学员参考,例如课程内容的  
中文注解、课程(中英文对照)词汇表等。

最后,从知识传授的连续性来看。双语教学除了传授  
专业知识之外,也要传授外语知识。专业知识的连续性  
是靠本专业的专业课程系列来保证的,而外语知识的连续  
性也需要由一个课程系列来予以维持,因为一两门双语  
课程显然很难有效提高学员的外语水平。这里所谓的课  
程系列有两方面意思:一是双语课程有一定数量,再是  
课程内容之间应有一定的衔接和关联。只有用一定数量  
的内容相关的课程组成“双语课程系列”,通过内容上的  
前后呼应、层层递进,才有助于学员同时实现专业知  
识和外语知识的“温故”与“知新”。所以,合理的做法  
应当在专业课程系列中选择一组难度适中(或者由易到  
难)的课程来构建双语课程系列。已经有很多研究者从  
理论和实践的角度探讨、验证了这种做法的合理性<sup>[1][6]</sup>。

## (三) 双语教学效果与教员水平之间的关系

教员是我军技术院校双语教学工作的重要执行者,其

水平高低直接决定了双语教学的效果好坏。如果教员自  
己的外语水平就不高,发音不准、经常用错词句,则也很  
难指望听他课的学员的外语水平能获得多大的提升,甚至  
还有“不进反退”的风险。所以,确保由高水平的教员来  
实施双语教学是双语教学工作成败的关键。

事实上,师资水平对双语教学效果的决定作用已经为  
中外许多研究所公认<sup>[2][9][10]</sup>,但当前的研究论述双语  
教师水平的时候一般都很笼统,不利于在实践中进行参  
照和衡量。结合自身的思考和实践,笔者认为,双语课程  
教员的水平可以从三方面来衡量:第一个方面是教员的专业  
水平。专业知识传授是双语教学不应动摇的前提,而教员  
的专业水平是确保专业教育质量的基础,所以教员的专业  
水平对于双语教学效果至关重要。第二个方面是教员的外  
语水平。正如前面论述的那样,只有教员具有较高的外语  
水平,学员才有通过双语课程学习取得外语进步的可能。  
第三个方面是教员的教学技能。教员的专业水平再高、  
外语再强,如果不善洞悉学员的心理,不善激发他们学  
习的兴趣,不善借助案例来深入浅出地阐释道理,不善  
针对学员水平来因材施教,则仍然难以很好发挥双语  
教学既传授专业知识、又传授外语知识的双重效能。

要教好一门双语课程,上述三个方面对于授课教员来  
说缺一不可。

## (四) 双语教学效果与学员外语水平之间的关系

Krashen 二语习得理论<sup>[11]</sup>认为,人类习得语言最基  
本的途径就是对语言输入的理解,可理解性语言输入是  
语言习得的必要条件。因此,如果学员的外语水平太低,  
没有达到某一门双语课程的基本门槛,则他们在该课程  
教学中便无法对大量的语言输入进行理解,不仅不能企  
望外语水平得到提高,还会严重影响专业知识的吸收,  
特别是会打击学员的自信,大大挫低他们进一步学习的  
积极性。所以,双语教学的效果与学员的外语水平之间  
存在着密切关系。

冯发明<sup>[12]</sup>通过实证方法研究了二者之间的关联,并  
指出:学生英语水平越高,学生在双语教学中所受情感  
因素影响越小,学生在英语水平提高和专业知识掌握上  
收效越大。反之,学生英语水平越低,其心理压力越大,  
学习收效就会越小。因此,开展双语教学要选择合适  
时机和合适对象。在时机选择上,应以高年级学生为主,  
一方面高年级学生经过前期的英语语言学习打下了一  
定的英语基础,同时对专业课也有了一定了解,学生参  
与双语教学的难度会有所降低。在对象选择上,双语课  
学生的英语水平至少应中级以上,这样至少不会影响学  
生的认知发展。

除了需要选择合适的双语教学对象之外,如何根据  
选定对象的外语水平来适时调整双语课程的外语含量  
和难度也同样重要。不同届高年级学生的外语水平通  
常仍有或多或少的差异,而且随着课程的进行他们的外  
语水平也在发生着变化(通常朝着提高的方向发展),所  
以授课一开始就要对学员进行摸底,并根据摸底的结果  
来设定课程的外语门槛,然后在授课过程中有意识地  
掌握学员的外语提高情况,并作为反馈来适时控制授  
课进度与外语难度,力争实现双语课程(语言)难度  
对学员外语水平的“自适应”。

## 二、对进一步发展双语教学的若干建议

上面对我军技术院校双语教学目的和影响关系的思考

为我们带来很多启发，可以将其归纳为如下一些建议：

#### (一) 关于课程设置

宜在理工类学科中选择一系列难度适中的专业课程来开展双语教学，构建双语教学课程系列，借助课程系列来保障和提升双语教育的质量。另外，为了保证专业教育质量，特别是本科以下学员对专业知识的掌握，应尽量为本科（或以下的）双语课程开设专业知识内容相同的中文课程。由于双语教学中外语作为知识传授媒质的引入增加了课程的难度，所以双语课程的学时设置应大于对应的中文专业课，后者的1.5~2倍是一个可行的范围。

双语课程应尽量选用国外新的、优秀的教材，这可以由教员建议，并组织评审委员会来最终选定。同时应组织教员为这些教材的编写配套的中文辅导资料。

#### (二) 关于授课教员

应当选择同时具备较高专业水平、外语水平、授课技巧的教员来承担双语教学任务，有海外留学经历的教员优先。课程试讲是先期考察教员水平的有效措施，试讲中不仅要考察教员的专业水平，还应重点考察其外语表达，以及双语授课技巧。

双语师资匮乏是我国高校当前面临的普遍问题，我军技术院校可以尝试从四个方面来予以解决：一是通过专门培训、派出留学等手段来从现有师资队伍中选拔、培养双语教员；二是鼓励准备留校工作从教的学员提高外语水平，特别是应该在留校选拔中把外语水平、特别是专业外语水平作为关键指标之一进行考察；三是通过邀请讲学、客座教授、兼职教师等形式灵活地从地方高校，甚至国外引进双语教学师资；四是发挥教学小组的作用，通过有经验的老教员的帮带，加快年轻教员的成长，迅速发展为老少搭配、结构合理、优势互补的双语教学团队。

#### (三) 关于授课对象

鉴于学员的外语水平与双语教学效果之间关系密切，所以应选择已具备一定外语基础的高年级学员来开展双语教学。针对军队技术院校的实际任务，本科及以下学历学员的培养主要为了满足部队任职需要，专业知识的传授是不可动摇的根基；而研究生、特别是博士研究生的培养则更注重他们今后从事军事工程技术研发和创新的能力。从这个意义上讲，对研究生开展双语教学对他们今后的工作和发展更有意义。所以，我们尤其建议多选择研究生专业课程开展双语教学。

#### (四) 关于授课方法

双语教学的很多授课方法与其它课程教学的方法一样，例如借助案例阐释原理。但由于外语在教学过程中的引入，有两项特殊的方法显得尤为必要：

一是教学过程中师生之间的互动。外语学习的一个重要目的是为了更方便交流，那么在交流和互动中开展教学显然更有助于其学习。在这方面，王擎提出的“师—生”、“生—生”、“教师—学生—媒介—环境”多维互动式教学方法<sup>[13]</sup>颇具参考价值，值得在双语教学中推广应用。

二是反馈控制法，也就是前面第二部分第3小节提到的让课程难度“自适应”起来的方法。这种方法使双语课程的难度、特别是外语授课的分量呈“由易到难”、“由少

到多”的阶梯状，并借助课堂提问交互、较为频繁的小测验和问卷等来及时获取有关学员外语水平和专业知识掌握情况的反馈，并根据反馈来及时调整课程进度与难度，使之与学员当前水平相匹配，从而提升双语教学的效果。

#### (五) 关于双语教学管理

除了上述各方面中的相关内容外，双语教学管理中还有两点值得关注：

一是双语教学质量的监控。这一方面可以通过成立专门的双语教学督导专家组，不定期地进行课堂督导，另一方面通过学生问卷、网上评教等方式来实现。

二是如何调动教员和学员参与双语教学的积极性。教员方面，考虑到双语教学所带来的授课难度和备课工作量的增加，应考虑在计算工作业绩时加大双语课程的权重。而在学员方面，增加双语课程的学分显然会有助于提高他们投入双语教学的积极性。

#### (六) 其它

双语教学本身应归为外语教学范畴，由于我们的母语是汉语，所以营造良好的外语交流氛围、打造良好的外语学习环境显然也有利于双语教学的开展，这些甚至涉及到校园文化的建设。其中，英语角、外语竞赛、邀请外籍专家报告无疑都会起到积极作用。

#### 【参考文献】

- [1] 李煜,马赞. 军队院校推广双语教学可行性分析[J]. 武警工程学院学报,2006,22(4):68-70.
- [2] 袁燕. 军校实施双语教学的几个问题[J]. 武警工程学院学报,2008,24(6):74-75.
- [3] 尚立,赵萍,周维. 军队院校管理学课程双语教学探新[J]. 军事经济学院学报,2009,16(3):82-83.
- [4] V. Vapnik. The Nature of Statistical Learning Theory [M]. New York, Springer.
- [5] 马伟林,虞洁. 美国双语师资培养模式及启迪[J]. 教育评论,2008,(4):162-164.
- [6] 丁启翔. 从工程热力学课程双语教学看复合型人才培养的教学平台建设[J]. 高等教育研究,2008,25(3):49-55.
- [7] 苏彦,刘楨.《财务管理》双语教学课程设置体系研究[J]. 高教论坛,2008,(5):176-178.
- [8] 刘海舟,刘成. 高校双语教学存在的问题及对策研究[J]. 科技教育创新,2008,(20):252-255.
- [9] D. Castellanos. The Best of Two Worlds: Bilingual - bicultural Education in the U. S. [M]. Trenton: New Jersey State Department of Education, 1983.
- [10] 曹惠容. 新加坡实施双语教育的具体措施[J]. 乐山师范学院学报,2008,23(10):129-132.
- [11] S. Krashen. Principles and Practice in Second Language Acquisition [M]. Oxford: Pergamon, 1982.
- [12] 冯发明. 学生外语水平与双语教学实际效果关联性实证研究[J]. 长江大学学报(社会科学版),2008,31(3):141-142.
- [13] 王擎. 多维互动式:研究生金融双语教学模式探究[J]. 学位与研究生教育,2006,(7):55-58.

(责任编辑:洪巧红)