

DOI: 10.3969/j.issn.1672-8874.2012.02.022

· 教学研究 ·

# 面向精英教育的小班互动教学法研究

张以皓<sup>1</sup>, 蒋 嵘<sup>2</sup>

(1. 解放军理工大学, 江苏 南京 210007; 2. 解放军后勤学院, 北京 000858)

**[摘要]** 互动式教学法是一种经典的教学方法, 在小班化教学中更是发挥着独特的作用。针对小班化条件下互动式教学法, 分析了其相对于传统大班教学的特殊优势, 探索了在小班化课堂上更好的开展互动所需要的步骤并进行了初步实践, 提出了一些具有启发性的原则。

**[关键词]** 互动教学; 小班化; 教学法

**[中图分类号]** G642 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-8874(2012)02-0069-03

## A Research of Interactive Teaching Method of the Elite Education in Small Class

ZHANG Yi-hao<sup>1</sup>, JIANG Rong<sup>2</sup>

(1. Institute of Command Automation, PLA University of Science and Technology, Nanjing 210007, China;

2. Department of Logistics Command Work, Institute of PLA Logistics, Beijing 000858, China)

**Abstract:** As a classical teaching method, the interactive teaching method plays a special role in the small class teaching. In view of the interactive teaching method in a small class, the authors analyze it's special advantage in comparison with the traditional large-class teaching and explore the procedures necessary to practice interactive teaching better in a small class. The authors have some practice and give some enlightening principles.

**Key words:** interactive teaching; small class; teaching method

### 一、引言

四总部《关于进一步推进综合大学建设与改革的意见》中明确指出, 军队综合大学必须实施精英教育, 强化人才培养的质量优势。为推进精英教育, 必须创新教学过程和培养模式, 进一步突出科学方法、科学思维、科学实践训练, 注重给学员更多思维空间。小班化教学是当前认为的贯彻精英教育理念的一种较好方式。相较于大班教学, 可以为学员创造更多参与研讨、互动、交流的机会从而促进学员个性的充分发展。而互动式教学, 是指在教学中教与学双方采用交流、沟通、协商、探讨等方法, 在彼此平等、彼此倾听、彼此接纳、彼此坦诚的基础上, 通过理性说服甚至辩论, 实现不同观点碰撞交融, 激发教学双方的主动性, 拓展创造性思维, 从而提高教学效果的一种教学方式。现代教学观认为, 学习不仅是学习知识、掌握技能, 更是一个以知识学习过程为载体经历体验知识的形成和发展的过程。在这个过程中, 师生之间的互动对于共同经历、互相促进起着至关重要的作用, 因此互动式教学法得到越来越广泛的使用。小班化教学要求教育者们不仅能通过传统的理论学习和技能训练来保证学生能够“学有所长”, 获得必备知识和技能, 在现实生活的问题解决中“得心应手”, 也要通过实践陶冶、榜样示范、合作活动等教育方式, 让

学生能够“学有所乐”, 习得滋养精神生活的兴趣和雅致, 在享受生活中“游刃有余”, 从而为塑造精英、培养领袖打下坚实基础, 因此对于小班化教学而言, 互动式教学法是小班化教学的重要手段, 对其更广泛、更灵活的运用是小班与大班教学的重要区别。

### 二、小班化条件下互动式教学法的优势

传统的大班化教学建构于“预成论”的教学观, 教师作为真理与知识传递者的代言人, 通过对学生进行现成知识的传授, 实现对学生个性发展的控制, 学生逐渐形成了一种依附权威的思想, 以及“听老师的话”的行为模式。教学中更多强调的是秩序、规范与控制, 关注的是接受、掌握与认同, 而变异、批判与创造的品质很容易被剔除, 探究、解构与超越的特点被忽视, 重视经验的简单传承和知识的被动掌握, 禁锢了学生的思维和教学的创造, 忽视学生探究品质的培养和个性的自由发展和教学中的丰富复杂性, 抑制了学生的能动性和内发性, 否定了教学中的动态生成性, 使学生的个人认识普遍僵化, 生命活力受到压制。在军校环境下更是由于普遍强调共性而使得学员缺乏表现个性的欲望和机会。

小班化条件下的互动式教学建立在“生成论”教学观之上, 教师角色由知识传授者转变为知识建构的帮助者,

**[收稿日期]** 2012-02-13

**[作者简介]** 张以皓(1978-), 男, 解放军理工大学指挥自动化学院信息作战系讲师, 主要讲授信息安全课程。

即教师不再仅是知识的传授者,更是指导学生自主学习知识、获得技能的引领者,其主要责任是帮助学生理解经常变化的环境和自身,最大限度地发挥自身的潜能;学生由被动的知识接受者转变为生命意义的主动建构者<sup>[1]</sup>。由于各方面条件的变化,相对大班,小班化条件下的互动具有如下优点:

(1) 人数“少”更易发挥双主动作用。大班化很容易出现的一个现象就是教师在台上“滔滔然”,学员在台下“昏昏然”,仅满足于学员不要讲话,遵守课堂秩序,“能否听懂”。小班化后上课人数变少,教员学员有更多双向交流的机会,或解疑释惑,或明辨是非,从而实现学员挑战教师、教师激活学员。

(2) 空间“大”更易体现双主导效应。在小班化课堂上,互动式教学更能充分调动学员的积极性、主动性、创造性,教师的权威性、思维方式、联系实际解决问题的能力以及教学的深度、广度、高度“三维空间”受到挑战,教员的因势利导,传道授业,谋篇布局等“先导”往往会被学员的“超前认知”打破,主导地位在课堂中不时被切换。一个学员的主导问题可能成为课堂教学的主基调。

(3) 时间“活”更易提高双创新能力。传统的教学仅对书本上的理论知识进行“分组编码”,让学员认知。这虽是教师一种创造性劳动,但其教学效果有局限性。大学学员思考能力强,掌握的知识和信息在某些方面与教师同步甚至超过教师,在小班化课堂上通过师生互动,教员可以根据学员接受反馈情况合理重新分配时间,灵活调整安排和进度,更好提升所教内容的深度、广度及解决问题的能力,发挥学员高于教师的创新水平、弥补书本知识不足,而学员思考问题、解决问题的创造性,可促使教员在课堂教学灵活调整,不断改进,不断创新。

(4) 位置“变”更易促进双影响水平。传统教学只讲教师影响学员,而忽视学员的作用。互动式教学是教学双方进行民主平等协调探讨,教员在与学员交流中形成心灵的融合,观念的趋同。在小班化课堂上,通过有目的调整学员和教员位置,教员更方便走入到学员之中,通过更换授课位置,改变传递信息角度等办法引起学员兴趣,形成以“身动”制造“生动”。拉近距离后还可以在讲授的同时使用眼神对学员进行说话、暗示,可以不着一词而让学员时时刻刻感到教员在与他交流、注意他。通过改变位置,摆脱单纯围绕讲台转的形象,更多的走到学员中,更好的尊重学员的心理需要,倾听学员对问题的想法,发现其闪光点,形成共同参与,共同思考,共同协作,共同解决问题,真正产生心理共鸣,观点共振,思维共享,影响共有。

### 三、小班化条件下互动式教学法的主要步骤

方法是为目的服务的,无论是大班还是小班,无论采取什么方法,最终的目的都是为了实现教学目的,满足学员需要。互动式教学作为一种崭新的适应学员心理特点、符合时代潮流的方法,也实践中不断发展。“教学有法,却无定法”,总体来讲,小班化课堂上的互动可以有很多行之有效的的方法和步骤,但是无论哪种互动都应该有经历知识发生发展过程的特点。就目前而言,要想在小班化课堂上收到较好的互动效果,以下步骤可资借鉴:

#### 1. 基本理论知识的传授是保证有效互动的前提

谈及基本理论知识的传授,恐怕会使人怀疑这是否是灌输式教学?事实上,任何一种教学模式的运用都不是特立独行的,都会兼有其他教学模式或多或少的介入。问题的关键在于——互动式教学方法的倡导与推行旨在为了解决什么,目的何在。互动的前提是平等的视角,只有当学生对即将在课堂上意欲进行互动的内容所设计的有关基本理论知识有所了解的情况下,学生的互动热情才会被唤起、互动的途径才会顺畅、互动的效果才会呈现,否则为了互动而互动就会成为无本之末,无源之水。虽然基本理论知识的传授亦可实现教学的互动,但是除属重点难点的基本知识可以进行互动外,其他基本知识的传授不宜运用。否则会有悖整体教学互动目的,亦会挤占较多的课堂教学时间。在《信息安全》小班化授课中讲解 RSA 算法时,教员首先要深入讲解有关数论知识,对相关定理进行介绍和必要的推导,在这个过程中除非学员有重大疑问,一般都是教员讲解为主,确保知识传授到位。

#### 2. 合适的选题是保证互动的关键

以什么题目为切入点来展开互动并无一定之规,互动的选题可以不拘一格,主要看选题能否实现互动教学的目的。一般而言须符合以下几个条件的要求:选题应充分考虑学生的接受能力;选题应当在整个学科的教学过程中由易渐难;选题需具有辩论性、启发性、思考性;选题应能充分调动学生的探讨热情;选题应贴近解决实际问题或靠近教材原意。在《信息安全》课程小班化授课中讲解 RSA 算法时,如果直接就算法的步骤进行互动,教员和学员发挥的空间很小,难以体现思辨性,容易陷入教员干讲学员干听的困境,为此教员跳出传统窠臼、选择了从算法设计者拥有的工具和面临的困境为突破口,以算法设计者的思路为主线展开互动,引导学员利用已有定理作为工具,在教员或明或暗的引导下层层递进的进行研究,最后再由学员整理探索的步骤从而得出算法步骤。由于选题切入准确巧妙,本堂课的课堂设计一气呵成,互动效果良好。

#### 3. 合理地点评是教学互动的必须

当学生根据自身掌握的基本理论知识并依据选材的境况纷纷提出各自的观点与意见之后,其最原始与现实的心理渴望是希望从教师处得到观点正确与否的评定,或者能够听到教师阐释自身观点理由的声音。此时,教师的点评便显得尤为关键。笔者认为,教师的点评应当在剖示自己观点的前提下,对学生的互动热情与探讨精神应当多予鼓励和赞许。尤其是对那些解答偏轨的学生更应在释惑的同时,使其感觉到互动的最大价值不仅仅在于观点的正确与错误,而在于其是否付出了思维、是否用了真心。唯此,才能保证互动教学的全面、充分与学生互动激情的延续。笔者以为,教师的点评可以用以下几个字来概括:明、当、激、解。“明”是表明自己的观点、“当”是用简练的语言恰当地点评、“激”是激励学生的发言、“解”是帮助观点错误的学生理清问题思路。

#### 4. 课后的集中与个别反思是巩固互动成果的保障

“温故”指学生对于课堂上内容在教师的引导下或者自觉地进行梳理、归纳与总结。“知新”是指通过互动选材的梳理归纳与总结,探寻自身发言走偏或者缺憾的原因、思

付其他学生的观点以及教师的点评，从而获取、培育、或者强化“人道”的思维感觉。通过以上两个环节的课后行为，不仅仅强化了学生对重要基本理论知识的认知，同时亦在肃清学生思维障碍的基础上，为其搭建起正确的思维平台，从而实现了互动从课上延伸到课下，从更广泛的意义上进行课堂互动，巩固与再生了课堂互动成果，实现了形而上的教学目的。在两次《信息安全》小班化教改课程授课中，笔者都要求学员就每次课的内容课下总结并在下一次课前提交有关总结的小纸条，并在每次课前对小纸条内容进行讲评，实践证明此做法很有效果，一方面对学生课下思考是个促进，另一方面也使得学员想到教员不仅在课上也在课下关注他们。

#### 四、小班化条件下互动式教学法需要遵循的原则

##### 1. 以“激发热情”为起点，让师生互动有热度

孔子有言：知之者不如好之者，好之者不如乐之者。由此可见在教学中情感是很重要的因素。在师生、生生互动中，我们经常遇到的一个问题是师动生不动，这里面的原因很多，但常见的原因是教员没有注意到互动首先是一种情感、情绪的互动，没有认识到智慧的心理特征是愉快、欢悦、幸福。所谓“亲其师而安其学”，要让学生智慧起来，互动起来，首先就得让他们愉快起来，自由起来，只有愉快的心态和自由的氛围才可能产生互动的热度，才可能有智慧火花的闪现。笔者在小班化授课时开课前充分利用教学联席会、问卷调查，等形式了解学员的喜好和基础，做到每个学生都“见到、聊到、了解到”并在最短时间内（一般不超过一周）记牢每一名学员的姓名、专业、籍贯和相貌，让学员感受到教员是以一种尊重友好而不是高高在上的态度来进入课堂，从心理上拉近彼此距离。在每堂课通过聊天、问答进行“暖场”，让欢笑中进入授课，让学员带着放松的心态和对教员欣赏的态度进入到讲授中，从而更愿意和教员互动。

##### 2. 以“激扬智慧”为重点，让师生互动有广度

只有植根在学生独立思考、自主探究和激扬智慧的这一沃土上，互动才可能根深叶茂。因此，探究的问题应该是能够“牵一发而动全身”的，这样学生就可以放开手脚尽情地探索，激扬各自的智慧，互动也就有了空间，有了迫切的需求。笔者在上《操作系统》X86系统分段与分页存储结构课程时，先引导学员自行设计MMU内各部件，再对学员的设计的MMU单元内各部件逐个进行评判。每评判一个部件都组织学员进行辩论，正反双方充分运用了学习过的分段存储、分页存储、快表等内容，或步步紧逼，或据理力争，根据辩论结果对自行设计的部件或简化、或合并、或强化、或取消，逐步理清了通过MMU单元进行虚实地址转换的整体思路并初步理解了现行结果的合理性，通过课下调查学员普遍反映效果很好。

##### 3. 以“多元评价”为支点，让师生互动有力度

由于学生的兴趣爱好不同，思维情感活动各异，知识经验深浅不一，对同一个情境下的刺激也就有不同的反映和表现。对于这些教员都要恰当地给予引导、评价，师生互动才能体现出一定的力度，学习的过程才能成为学生展

现个性、表现个性、培养个性和塑造个性的过程。笔者在2011年春季学期《信息安全》小班化课程教学中，大胆组织了战士和地方生两个层次差异较大的学员同堂上课，针对不同层次的学员，为其设计了不同的教学目标，提问、作业也不相同并定期进行层次调整，使得基础不同的学生人人有兴趣、人人有所得，在各自的“最近发展区”得到了充分发展。通过有效的多元评价加强了互动力度，避免了传统授课往往重视两头、忽略中间的缺点，实现了以个别化的教学带动个性化教学，做到了以学生发展存在差异性为前提的教学。

##### 4. 以“捕捉生成”为亮点，让师生互动有效度

课堂教学是一个动态生成的过程，是教师引导下学生自主建构的过程，是真实自然的师生互动过程。教学展开的过程也应该是师生之间、生生之间知识思考、见解和价值取向多向交流与碰撞的过程。因此，教师要在新课程理念下不断地改进策略，不断地锤炼、提高课堂驾驭能力和应变能力，以“捕捉生成”为亮点，让师生互动有效度。通过“预设”去促进“生成”，通过“生成”完成“预设”的目标，在“生成”中展现师生智慧互动的火花。在笔者几次课授课过程中通过与学员的近距离接触，能深刻感受到学员的反应很多时候会出乎教员的想象，很多想法和认识让人眼前一亮，作为教员必须利用好小班化这个平台，扑下身去，及时捕捉住可能比较微弱但是非常可贵的思想火花，这对于激励学员课上乃至今后积极开展创造性思维具有不可估量的作用。

#### 五、结束语

互动式教学既不是课堂简单设问、提问、答辩，更不是课堂教学之余留下十分钟等待学员提问题、教师释疑解惑，而是从根本上确立教学相长、激活思路、讲究艺术、提高效果的教学新观念，对教员的教育观念、教学水平、个人素质提出了更高的要求。每名教员都应该认识到，灵活多样的在小班化课堂上使用互动式教学方法，会使得教学不再是工艺，而是哲学，是艺术，是诗，是思想与思想的碰撞，是心灵与心灵的交流，是生命与生命的对话<sup>[2]</sup>。学生在小班化课堂上通过师生互动体验到平等、自由、尊重、信任、同情、理解、宽容，同时受到激励、鼓舞、指导、忠告和建议，形成积极的人生态度和情感体验，对于学员今后以独立丰满的人格、自觉精英的意识走上治军建军的道路具有不可估量的作用。

#### 【参考文献】

- [1] 金忠明. 教师教育的困境、挑战及机遇[J]. 首都师范大学学报(社会科学版), 2009(05): 54.
- [2] 唐松林, 张儒辉. 教师与哲学家——兼论教师通向哲学家之可能[J]. 大学教育科学, 2010(1): 55—59.
- [3] 郗晓宁, 王威. 本科生课程教学中的互动——“航天器轨道力学基础”课程教学法简述[J]. 高等教育研究学报, 2010(1): 82—84.

(责任编辑: 彭安臣)