

DOI: 10.3969/j.issn.1672-8874.2013.01.027

· 教学研究 ·

飞行安全课程案例教学的探索与实践

陈东锋, 芦建辉, 刘 辉

(空军航空大学, 吉林 长春 130022)

[摘要] 由于飞行安全课程的特点和需要, 案例教学因其独有的优势而备受重视。科学认定了飞行安全课程对案例教学法的需求, 讨论了教学实践中应重点把握明确教学目的、精编匹配性案例、注重启发学员和改善教学组织四个关键问题, 对后续飞行安全课程案例教学的完善给出了几点建议。

[关键词] 案例教学; 教学目的; 飞行安全

[中图分类号] G642.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-8874(2013)01-0087-02

The Theory and Practice of the Application of Case Method to the Courses About Flight Safety

CHEN Dong-feng, LU Jian-hui, LIU Hui

(Aviation University of Air Force, Changchun 130022, China)

Abstract: Because of the characteristics and demands of the courses on flight safety, case method becomes more and more important and prevalent. Firstly, analyzed is the adaptability of case method for the courses of flight safety; secondly, the following problems are discussed: making the purpose of case method definite, designing and selecting suitable case, emphasizing the elicitation and adjusting the teaching structure; finally, three suggestions are given for the way of case teaching.

Key words: case method; purpose of teaching; flight safety

案例教学最早源于法学界, 因其在美国哈佛大学商学院的成功应用而闻名于世, 并逐渐被教育界广泛推崇。20世纪80年代后, 案例教学陆续进入我国法学、医学、经济学和管理学等领域, 并日益受到广泛重视。飞行安全类课程是我校飞行学员必修的核心课程, 为提高教学效果, 培养飞行人员分析与解决实际问题的能力, 从根本上提升飞行学员的安全素养, 本文对飞行安全课程的案例教学问题进行了探讨。

一、飞行安全课程对案例教学法的需求

教学的发展历史和实践经验表明, 教学有法, 法无定法, 法贵在活。案例教学法并不是“万能”教学法, 它有自身特定的适用范围和对象。飞行安全课程的教学理论与实践表明, 只有合理运用案例教学法, 该类课程才能取得较好的教学效果。

(一) 教学目标的需要

飞行安全类课程的教学目标重在提高飞行人员的安全素养尤其是面对飞行特殊情况的处置能力, 以及在部队机组资源管理、飞行作业风险管理等安全管理活动方面的实际应用能力。教学实践表明, 单纯运用课堂讲授法无法提

高教学对象面对实际问题的分析与处理能力, 而案例教学可以围绕飞行领域经常出现的问题, 提供与此相关的典型情况。学员通过研讨, 可在分析典型飞行问题中深化安全知识的理解, 从而促进安全素养的生成和提高。

(二) 课程性质与发展现状的需要

一方面, 飞行安全类课程兼具自然科学和社会科学的属性, 尤其其飞行安全管理相关内容的教学效果与管理对象的特质密切相关, 比如性格、知识、直觉、价值观、偏好, 特别是经验等; 另一方面, 安全学作为一门年轻的学科正在不断发展中, 许多安全理论、管理方法仍有待进一步完善。在此情况下, 案例教学提供的丰富、完整的现实场景既可以满足课程综合属性的需要, 又能在研讨、互动中使师生相互启发, 生成新的知识, 并促进安全学科的快速发展。

(三) 教学对象的需要

我校飞行安全类课程主要针对本科学历和任职教育两类学员, 对于本科学历阶段的飞行学员来说, 飞行安全类课程一般安排在学员掌握系统的航理知识以后, 对任职学员来说, 他们都有较长时间的安管理工作经验、甚至是飞行经验。因此, 他们能够较好地融入到飞行案例的情景

[收稿日期] 2012-05-16

[基金项目] 国家自然科学基金资助项目(61102120)

[作者简介] 陈东锋(1979-), 男, 山东莱芜人, 空军航空大学航空理论系讲师, 博士, 主要从事飞行安全研究。

之中,也有足够的知识储备进行研讨交流。但是两类人员关于飞行安全基本理论的认识缺乏从经验到理论的升华,对于安全管理的理念与方法缺乏灵活的把握和运用,这些知识和能力正需要通过案例教学加以强化和提高。

二、案例教学在飞行安全课程中的实施

在教学实践中,笔者将案例教学引入飞行安全领域,发现存在如下难点:一是教学重点不易控制;二是案例质量不高、匹配度不够;三是启发式教学难度大;四是教学组织的匹配性不够。因此,在教学实践中应围绕上述问题下功夫。

(一) 根据教学目标确定教学设计的重点

“假如你不知道要到哪里去,那么走哪条路都达不到目的地。”教员针对每堂课都要有明确的教学目标,然后才能切实做好可行的课堂设计,这取决于授课教员对案例教学不同使用情况、各个教学环节的深刻理解。例如,要使学员透彻地理解飞行安全基本理论,就得设计全面、详尽的事故案例,引导学员从事故链的各个环节、SHEL模型的各个界面或者REASON模型的各个层次去深入分析;要使学员掌握保证飞行安全的具体方法,就得引入某个单位或某次行动中的具体做法,引导学员关注方法的具体步骤、相关实施要求和取得的效果,从而使学员把握方法的重点;要使学员树立科学的安全理念,就得设计不同历史时期、不同文化背景下的国内外、军内外相关案例,引导学员在对比分析中自发地得出安全理念的精髓。总之,不管是培养学员掌握一种方法,熟悉一个思维过程,还是提高综合分析能力,教员的教学目标越具体、意图越明确,案例教学越能增强针对性并具有启发意义。

(二) 案例选择要满足实践性、典型性和针对性

第一,飞行学员的安全素养是和飞行实践紧密联系在一起的,作为飞行“人-机-环-管”复杂系统中最具活力的要素,飞行学员是未来驾驭飞机平台的主宰,因此,飞行安全案例要突出飞行中人的活动,包括杆舵是如何操纵的、设备是如何使用的、机组是如何协同的,这既是课堂上学员关注的重点,也是启发学员发挥人的主观能动性保证飞行安全的关键。第二,事故案例中的机型、课目、飞行人员的处置方法、管理人员的安全措施要富有典型性和代表性,否则学员无法通过分析得出普适性的规律,甚至会得出以偏概全的结论。第三,不同的飞行事故具有各自的主要、次要和间接原因,不同的特情处置方法也有各自的重点和关键,因此,设计案例要考虑本堂课的教学重点,案例分析要增强针对性。

(三) 课堂组织注重在分析、讨论中对学员进行启发

在本科学历阶段,飞行学员对飞行实践活动缺乏深入的理解,这就要求教员要调动学员课前准备的积极性,使他们事先查阅相关资料,避免课堂讨论出现冷场现象。在分析案例过程中,教员要注意观察和了解学员的反应和表现,及时启发学员以飞行安全基础课程知识为切入点进行思考,尽快聚焦到核心问题上。实践表明,只要事先引导学员树立自主学习的理念,克服长期以来被动获取知识的学习方法,主动把握案例教学的流程,就能达到培养学员思维能力和创新精神的目的。此外,分组讨论的方法可以

活跃整个课堂的气氛,并具有相互启发的效果。

三、完善飞行安全课程案例教学的几点思考

(一) 建设高质量的案例库

在引入案例教学的观点中,案例库的建设是基础也是关键已得到共识。由于飞行安全课程本身涵盖的内容较多,飞行活动涉及因素复杂,飞行事故的危害对飞行学员的心理冲击较大,因此,在案例库的建设过程中,要注意如下几个问题:一是案例具有合适的复杂度。案例过于复杂,则学员短时间难以接受;案例过于简单,则无法提供足够的研讨与思维空间。二是案例库要涵盖不同的事故类型、气象条件、训练阶段和机型等影响飞行安全的各个因素。三是设计一定比例的特殊情况成功处置案例。飞行安全学的研究对象是飞行活动的负效应,即飞行事故,这是由学科属性决定的。但考虑到学员的心理接受能力、对飞行活动认识的局限性,有必要设计一定比例的成功处置案例,这样既能增强学员热爱飞行的信心,又能加深他们对飞行活动的全面理解。

(二) 重视相关教学条件建设

案例教学已在飞行安全课程中取得了成功应用,但教学过程中也发现,案例形式过于单一、案例环节缺乏互动制约了教学效果的提高。因此,在后续的实验室、电教教材等相关教学条件建设方面,要加强如下两个方面的内容:一方面,要通过视频再现、模拟器训练等方式丰富案例的表现形式,以提高案例贴近飞行实际的效果;另一方面,在开发案例的过程中,要注重互动环节设计,通过学员选择不同的处置方法而得到不同的事故结果,使学员在认知安全规律的基础上养成安全行为习惯,提高安全操作技能。

(三) 提高教员综合教学能力

飞行安全的案例教学无疑能够建立安全理论知识与飞行实际的联系,并在研讨启发中提高学员的安全素养以及创新能力。但该方法对教员的综合能力提出了较高要求,一是要具有涵盖人、机、环、管等领域的复合知识结构,这是由飞行事故发生机理的复杂性决定的;二是要加强案例教学法自身的研究。案例教学的各个环节控制灵活,教员应根据学生的实际,根据教学内容的需要,根据自己的特长及优势,灵活、恰当地创新教学方法的形式和掌控,注重案例教学与传统教学方法的有机结合,以求达到最好的教学效果。

[参考文献]

- [1] 李满成,谢中泰.案例教学与举例教学之异同[J].中国军事教育,2005,17(5):26-27.
- [2] 席琴.军事案例教学研究综述[J].中国军事教育,2009,21(6):47-50.
- [3] 董会瑜.准确把握军事案例教学的实质[J].国防大学学报,2006(6):75-77.
- [4] 曹长德.教育学案例教学[M].合肥:中国科学技术大学出版社,2008:30-37.

(责任编辑:卢绍华)