

DOI: 10.3969/j.issn.1672-8874.2010.03.029

## 紧贴实战需求讲好《野战给水》课程

曹义, 姬洪涛, 刘卫东

(国防科学技术大学 指挥军官基础教育学院, 湖南 长沙 410073)

**[摘要]** 分析了《野战给水》的课程特点,从学员未来的任职需要出发,提出紧贴实战需求进行课程设计的观点。从树立学员重视给水保障的意识、突出野战条件下给水保障的特点、培养学员解决具体问题的能力三方面进行了教学方法的探讨。

**[关键词]** 野战给水; 实战需求; 教学方法

**[中图分类号]** G642.0 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-8874 (2010) 03-0084-02

### Teaching Well the Course Field Water Supply with the Aim of Meeting the Actual Demand of the Battlefield

CAO Yi, JI Hong-tao, LIU Wei-dong

(College of Basic Education for Commanding Officers, National University of Defense Technology, Changsha 410073, China)

**Abstract:** The characteristics of Field Water Supply course are analyzed. According to the students' future occupation, it is suggested to teach the course with the aim of meeting the actual demand of the battlefield. The related teaching methods are discussed. The discussion focuses on three problems: How to build up the concept of attaching importance to field water supply? How to give prominence of the characteristics of water supply in the battlefield? How to cultivate a capability of resolving actual problems?

**Key words:** field water supply; actual demand of battlefield; teaching method

野战给水是工程兵的主要专业之一。目前国防科技大学的土木工程、地雷爆破、渡河指挥等工程兵本科专业都开设了《野战给水》课程。作为非给水专业,《野战给水》归于《工程兵专业共同》课程之下,12学时,学时数较少,为了提高教学效果,必须牢牢抓住课程的特点和精髓:实用性强。不论将来学员是否担任给水部(分)队的指挥员,在任职后的训练、作战中都将面临野战给水的问题。

虽然是学历教育阶段开设的课程,但根据《野战给水》的特点,结合学员未来的任职需要,《野战给水》应作为技能培养型的课程,从实战需求出发进行教学设计<sup>[1,2]</sup>。

#### 一、充分举证,树立学员重视给水保障的意识

树立学员重视给水保障的意识,使其在将来的训练、作战中能预先考虑野战给水问题,是课程的主要教学目的之一。由于每门课在概述部分都会强调本课程的重要性,在这部分采用简单的说教难以达到教学目的,甚至会引起学员的反感。为了讲好这部分内容,必须采用生动的例子,进行充分的举证。

首先,要把教材提供的战例讲生动。教材提供的战例比较经典,如三国街亭之战。街亭之战中马谡不重视部队供水,被魏兵围困,断了汲水之道,导致“山上无水,军

不得食”,迅速溃败,使诸葛亮北伐中原的计划失败。讲解过程中,除了讲明白战斗经过,把街亭失守的严重后果剖析清楚,更要引导学员在战略战术的高度讨论马谡失败的原因,并结合廉颇与秦国大将王龄交战时预先在营寨内挖下深坑蓄积清水的战例,提出需要长期坚守的防御作战中,“依山伴水,安营扎寨”是基本的原则,部队的供水与粮食、武器弹药具有同等重要的地位。

其次,要补充具有时代气息的新战例。在课堂上补充近期发生的,与野战给水密切相关的战例,容易引起学员浓厚的兴趣。课堂上补充了伊拉克战争中美军的给水保障和汶川大地震中的给水保障两个例子。通过伊拉克战争给水保障,使学员对高技术局部战争中的野战给水组织、野战给水器材有了初步的了解,对现代战争中水源面临的核生化污染威胁也有了感性的认识。通过汶川大地震中野战给水的介绍,使学员认识到野战给水在遂行多样化军事任务中的重要作用,并对我军的野战给水系统有了初步的认识。具有时代气息新战例的补充,进一步提高了学员对野战给水重要性的认同。

再次,要补充我军历史上不重视给水导致的惨痛教训。1935年10月,中央红军即将到达陕北,300多名战士却因为喝了含氰化物的泉水长眠在六盘山下;对于经历了长征,

**[收稿日期]** 2010-01-12

**[作者简介]** 曹义(1978-),男,湖南郴州人,国防科学技术大学指挥军官基础教育学院讲师,博士。

从8万多人减员到7千多人的红军，不能不说是个巨大的损失。上世纪70年代末的对越自卫反击战中，我军的野战给水也出现了很大的问题。通过引导学员回忆《高山下的花环》中新开来为了找水牺牲的情节引出这一话题，再剖析战争过程中未重视野战给水带来的后果，最后给出两张战地照片来深化学员的认识。这两张照片来自参战人员的博客，使人很受震动，第一张照片是一名非常年轻的战士伸长脖子，扬起干裂的嘴唇凑近岩石上凝聚的水滴；第二张照片是一名战士倒在水塘边，左手抓着一个塑料水桶，右手抓着两个军用水壶，胸前流出的鲜血染红了水塘。我军历史战例的补充，进一步深化了学员对野战给水重要性的认识，激发了学员的学习动力。

## 二、突出特点，加深学员对野战条件下给水保障方法的理解

野战给水与生活供水密切相关又显著区别。一般条件下野战给水采用的取水构筑物、水处理方法、供水管道与民用水厂相似，但是由于野战给水的机动性、临时性、应急性等特点，由于战场条件下水源面临的核生化污染威胁，野战给水又具有自身的特点。

首先，要强调野战给水是在野战条件下的给水，强调这一点，是引导学员正确理解教材内容的前提，也是从教学内容上提高针对性的前提。在教学过程中，给出物资器材缺乏、时间紧迫、受敌袭扰破坏的野战条件，引导学员思考如何解决给水问题，使学员对教材中的水源类型选择、给水站的位置选择、临时取水构筑物的构造等内容都有较深刻的理解。同时，这种基于实战的想定也是对学员的一种能力培养和心理训练，有助于树立学员当兵就要准备打仗的思想。

在教学内容上，针对野战条件下给水的特点，除了重点讲解各种制式装备的使用外，也要重视讲解各种就便器材的使用，重视讲解各种简易设备的使用。

其次，要有选择地讲解民用给水设施。美军在伊拉克战争的总结中指出，在占领地区最可靠的给水系统是当地的民用水厂，所以民用水厂对野战给水具有非常重要的意义。由于战时的民用水厂一般都会遭到破坏，所以对民用给水设施的讲解重点是其基本构造及修复方法。

## 三、多项并举，培养学员解决具体问题的能力

(一) 把学员放在指挥员的位置，引导学员思考如何组织部队解决问题

是把学员培养成“学术型”人才，还是培养成“技能型”人才，或者是培养成“管理型”人才，取决于学员未来任职的需要。面向初级指挥军官培养对象开设的《野战给水》课程除了完成对学员技能的培养，还要注重对学员组织管理能力的培养。

在教学过程中设定学员作为专业给水分队的指挥员，或是普通工兵分队的指挥员，引导学员思考和讨论给水计划制定与实施、不同情况下的兵力编组、各种战术技术资

料的应用等问题。这种设定对学员组织给水能力的提高有一定的效果。

### (二) 适当拓宽学员的知识面，加深对课程内容的理解

虽然《野战给水》安排的学时数较少，但由于其涉及的知识面非常宽，教材中很多术语没给出详细的定义，如“水头”、“水的硬度”等，教学过程中首先应注意补充这些术语的介绍。其次，注意补充一些教材以外的知识。比如讲解地下水源的侦察时，补充与水分贮存、运移有关的岩土性质介绍，加深了学员对地下水埋藏条件的理解。再如每次课最后留5分钟左右的时间介绍美军野战条令中与本次课对应的内容，通过对比明确我军给水措施的优缺点，既对本次课进行了小结回顾，又扩充了学员的知识面，给学员留下了思考的余地。讲解水处理技术时，首先介绍我军和美军的共同点，都采用混凝沉淀、多层滤料过滤对水进行前期处理。再讲解二者不同点，我军现有装备一般采用紫外线消毒工艺，美军则采用氯消毒工艺；我方的优势是不用携带强氧化性强腐蚀性的药剂，美方的优势是水中留有余氯，可以保证饮用水储存过程中不容易发生水质恶化。其次，美军在水处理中广泛采用反渗透膜技术，而我军基本没有采用，但反渗透膜具有非常强的适应能力，既能处理淡水又能处理海水和苦咸水，非常适合部队使用。最后给学员留作业，查找资料了解我国反渗透膜水处理技术的发展现状。

这些必要的补充，有助于学员真正理解和掌握课程内容，同时拓宽其知识面，培养其创造性。

### (三) 充实实践教学内容，改进《野战给水》实践教学的手段

根据信息时代特点，构建创新性《野战给水》教学内容体系，把该学科前沿理论和综合知识列入实践性教学内容，把利于学员科学思维的内容贯穿其中；把信息化条件下给水训练的内容融入其中，特别是专业实践和毕业实践的内容，更加要体现出信息化战争的特色。

同时，在《野战给水》实践性教学活动中要大力提倡启发式、开放式教学。可引入教学实验，在实验中以教员为主导，学员为主体，充分调动学员的积极性、主动性和创造精神。要突出讲练结合，以练为主，在讲的指导下练，在练的基础上讲，引导学员积极思维，提高学员理论水平和实践能力。

### [参考文献]

- [1] 姜忠. “以实战为导向”的公安教育模式难点分析[J]. 中国成人教育, 2007, (12): 103-104.
- [2] 孙丽辉, 李金荣, 张振华, 等. 创业型、实战型市场营销本科专业人才培养模式的改革与实践[J]. 长春金融高等专科学校学报, 2007, (2): 60-63.
- [3] 朱如珂. 现代军校教育学[M]. 北京: 军事科学出版社, 1998.
- [4] 张宝书. 军队院校教育学[M]. 北京: 军事科学出版社, 2002.

(责任编辑: 卢绍华)