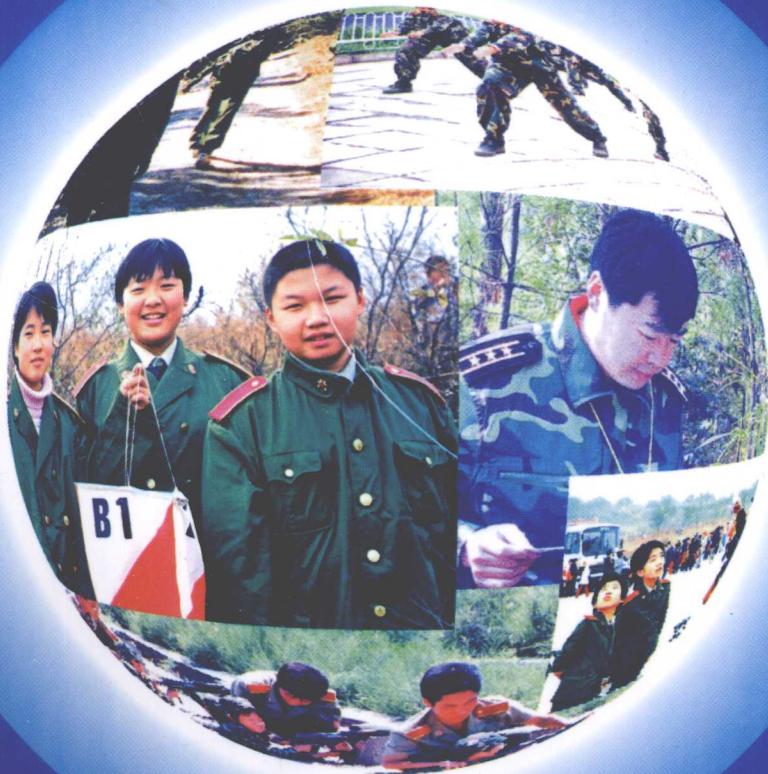


无线电“猎狐”和全程定向越野

训练学

苏燕生 主编



国防大学出版社



无线电“猎狐”和全程定向越野 训 练 学

主 编 苏燕生
编 写 单子强 苏 壤
统 稿 宋元生

国 防 大 学 出 版 社



图书在版编目(CIP)数据

无线电“猎狐”和全程定向越野训练学 / 苏燕生主编. --北京：国防大学出版社，2010.3

ISBN 978-7-5626-1778-5

I. ①无… II. ①苏… III. ①测向运动(无线电运动)-青少年读物②定向越野-青少年读物 IV. ①G876-49②G826-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第011301号

出版发行 国防大学出版社出版发行
责任编辑 孙盛年
经 销 全国各地新华书店
承 印 弘盛印刷厂

787×960 16开本 18.5印张 212千字
2010年3月第一版 2010年3月第一次印刷
ISBN 978-7-5626-1778-5
印数：0 001 - 2 000 定价： 38.00元

社 址 北京海淀区红山口甲3号
邮政编码 100091
电 话 (010)66769235

前　　言

无线电“猎狐”和定向越野两项国防体育运动，经过二十几年的努力已成为儿童、青少年、成年和老年人健身的好项目了。还有一些中小学用这两个项目组建了“少年军校”和“科技少年军校”，使之成为教育儿童少年健康成长的重要“过程”：用无线电“猎狐”训练和定向越野训练的方式和手段，让孩子们练思想、练作风、练纪律、练身体、练毅力、练心理，体会出如何做人，成为中华民族的硬汉脊梁。

无线电“猎狐”和定向越野两项国防体育运动，是集军事、科技和体育为一体的综合实践活动，目前在中小学的教育改革中，都把无线电“猎狐”和定向越野作为小学综合实践课和中学（初中和高中）选修课必不可少的“上课内容”。随着改革的深入展开，从教学的理论理念、教学观念、教学内容、教学形式、方法步骤到考试升学都会发生“震动”性的变革。北大和清华的招生改革已把这个信号传给了我们。

任何一场真正的变革，总难免会出现一些靠传统经验无法解决的新情况、新问题、新矛盾，而变革的实践总是在解决这些新情况、新问题、新矛盾中寻求发展和变化。目前，学校里的教育教学正处在这样一种状态。小学和中学的教师们不约而同地选择无线电“猎狐”、定向越野作为他们的“上课内容”，正是这种状态的迫使。随着北大清华招生的变革，它们的面试方法、面试的考题内容等方面已经对中小学的教改产生了一系列新情况、新问题、新矛盾，迫切需要我们在探索新时期教育改革的特点和规律的基础上，以创造性的实践认真地加以解决。

具体说到我国无线电“猎狐”和定向运动本身，更是需要一场真正的变革。测向运动我们搞了快五十年，自进入21世纪急剧滑坡；定向运动开展二十多年了，与国外相比两项运动仍然存在很大的差距。比如：运动员对测向机的了解、地图的制作和路线设计、识图用图的能力、定向技术能力等，在训练水平上均存在许多问题，有待进一步提高。作为这两个运动项目，测向运动员的训练包括测向技能训练、识图用图训练、体能训练；定向运动员的训练包括识图用图的训练、体能训练和技能训练。而现在测向运动员欠缺的是识图用图的训练、定向运动员欠缺的是技能训练。这些训练目前尚缺乏专门的、比较系统的、不同层次的教学材料。

正是出于上述考虑，我们编写了《无线电“猎狐”和定向越野训练学》一书。在编写过程中，我们从实用的角度出发，根据需求按照无线电“猎狐”和定向越野训练的内容要素，由理论到实践，采取“阶梯式的学习法”由低到高、由初学到深入学习诸多问题分类加以阐述，并对部分内容进行了示例，融部队军事训练的规律、队列内务条令、常识和具体组织实施程序、方法、手段于一体，具有较强的针对性、可操作性，为师生、教练员和运动员们提供一些有效的参考。



2010年2月春节

【 目 录 】

第一篇【组建篇】	1
第一章 “钢附科技军校”的招生考试	3
第二章 科学带兵和艺术带兵	5
第三章 礼节与军容风纪	10
第四章 基地集中训练的内容和心智潜能训练	12
第五章 效果与成绩	17
第二篇【无线电“猎狐”篇】	21
第一章 无线电“猎狐”的简介	22
第二章 无线电“猎狐”的训练教官——教练员	29
第一节 教官、教练员的重要性	29
第二节 什么是无线电“猎狐”训练	30
第三节 怎样做一个合格的教练员和运动员	32
第三章 无线电“猎狐”竞赛规则	40
第一节 竞赛项目	40
第二节 竞赛的参加者	41
第三节 竞赛通则	41
第四节 竞赛方法	45
第五节 名次评定	47
第六节 裁判机构	47
第四章 无线电“猎狐”所用设备	49
第一节 测向机	49
一. 分类	50
二. 小资料：无线电测向原理。80米波段电子管测向机、80米波段晶体管、集成电路测向机及单片机电路测向机	51
三. 介绍RF80—E短波测向机	70
四. 超短波测向机：144MHz测向机	77
第二节 隐蔽电台	82
一. 什么是隐蔽电台	82
二. 几种型号无线电“猎狐”用的专用发射机	82
三. 怎样架设隐蔽电台	83
第五章 无线电“猎狐”运动训练学	87
第一节 无线电“猎狐”训练学	87
第二节 学习解放军的操场上的制式教练和部队管理教育	91

第三节 端正学习态度，熟练掌握手中武器——测向机	91
第四节 基础理论学习和基本技术训练	94
第五节 战术及运动员战术能力	125
一. 战术概述	125
二. 运动员战术能力	125
第六节 心理素质训练	126
第七节 智能训练	127
第六章 受训者的科学训练	128
第一节 科学训练概念	128
第二节 如何选拔运动员	129
第三节 初学者的个体基础训练	129
第四节 基地训练	137
第五节 体能训练	137
一. 体能训练的原则及方法	137
二. 体能训练的医务监督	143
三. 体能训练方式及方法	150
第六节 初学受训者与训练	154
第七章 无线电“猎狐”运动中所应掌握的《地形学》	156
第一节 地形学与无线电“猎狐”	156
第二节 地形图的识别与使用	158
一. 地图基础知识	158
二. 地形图图示	163
三. 等高线和地貌测绘	168
四. 现地使用地形图	175
第三节 地形图的测绘与制图	176
一. 地形图测绘	176
二. 利用地形图调制略图	181
三. 现地测绘无线电“猎狐”训练用略图	181
四. OCAD专用制图软件及计算机后期制作	191
第四节 地形对无线电“猎狐”行动的影响	193
第五节 地形分析	194
一. 地形分析的基本依据	195
二. 地形分析的基本原则	195
三. 地形分析基础	196
四. 分析地形对无线电通信和无线电“猎狐”的影响	196
第八章 裁判员、裁判法和裁判规则	197
第一节 裁判员	197
一. 裁判员的职责与素质	198
二. 怎样成为一名合格的裁判员	198
第二节 裁判法和裁判规则	199
一. 标准距离无线电测向竞赛裁判方法	199

二、短距离无线电测向竞赛的裁判方法.....	212
三、定向越野与无线电测向相结合的竞赛.....	214
第三节 无线电测向运动的竞赛组织工作	215
一、竞赛前期的组织准备工作.....	215
二、竞赛前各项实际的准备工作.....	215
三、建立有关组织机构.....	216
四、各类人员到达赛区的时间及主要工作.....	216
五、竞赛的法律程序.....	217
六、犯规与处罚.....	218
第四节 无线电测向裁判管理办法.....	219
一、无线电测向裁判员的等级标准.....	219
二、裁判员的处罚.....	220
第九章 无线电“猎狐”运动的科研工作	221
第一节 无线电“猎狐”运动的科研准备	221
第二节 无线电“猎狐”运动的科研方法	222
第十章 安全教育和安全保障	223
第一节 安全教育	223
第二节 安全保障	223
第三篇 【全程定向越野】	224
第一章 《定向越野入门》	225
第一节 初学者与爬楼梯训练法	225
第二节 定向越野入门	229
第二章 《全程定向越野》	247
第四篇 无线电“猎狐”和定向越野训练日记以及赛后分析	279
第五篇 【营养篇】	282

第一篇 《组建篇》

——如何组建一个能战斗的无线电“猎狐”队和定向越野运动队

学校要组织一个定向越野队和无线电“猎狐”队，往往摸不着头绪。为了使初建者能尽快的进入角色，我们抛砖引玉把如何组建“钢院附中科技军校”的经验和大家先讲一讲，供大家组队时参考。

北京钢院附中少年科技军校是如何组建的？

——思路→育人、方式→军事化管理教育、内容→①部队的三大条令，管理教育②吃苦训练。

组建一支优秀的定向越野和无线电“猎狐”队，是件不容易的事情。关键是组建这支队伍的人，也就是带兵的人，带兵的人是任何一支部队的“魂”。他的素质、修养、知识、军事技艺、技战术等等，都关系着这支部队的建设。同样，要建设一支无线电“猎狐”和定向越野“部队”也是如此。

少年强，国家强；少年弱，国家亡。怎样才能使“少年强”？这是我们所有人要认真仔细研究的工作，尤其是教育界的教师们和部队的一线指挥官们更要下大功夫去认真研究。

笔者是一位从事45年教育工作的综合型的教师，从上个世纪60年代开始学习无线电报务、测向和常规军事训练，1964年学习了“郭兴福教学法”，并参加了在1964年大比武中的学生民兵的“陆军遭遇战”的军事演习，这以后的45年来一直在中学从事这方面的教育教学工作。也可以讲几十年来与国防教育和军事体育打交道，深刻体会到：用国防体育这种方式对儿童、青少年进行教育和训练，是使他们成为强者的极好形式。1985年我参加了解放军报组织的即将在全国大中学恢复军训的座谈会，并为军报写了60年代大学和中学开展军事训练的事例及收获：《难忘的回忆》，登载在中国民兵杂志1985年第11期。1993年我开始筹建中学生科技军校，并运用自己所学习并掌握的军事知识与技能于1995年，在中国人民解放军海淀区武装部和北京市海淀区教委的领导下，成功地办起了北京钢铁学院附属中学科技军校（以下简称：“钢附科技军校”）。本书就是根据作者几十年来教书育人的经历和大家聊聊教育孩子和组建竞赛队伍的体会、想法，共同探讨在教育领域里我们应该做些什么。

我想教育孩子，应以胡锦涛主席的科学发展观为蓝图，育人为本，在组建“钢附科技军校”时，正是用这个理论来指导的实践而获得了成功。组建无线电“猎狐”队和定向越野队的目的也必须这样，教育人是第一位的。“猎狐”也好，“定向”也好，它们绝不是为了中考、高考！通过“猎狐”和“定向”是要找寻一个育人的方法，使他（她）们“成人”，使我们的受教育者成为强者。我想这个方法就是：必须让每一个人在儿童少年时代里，进行艰苦环境中的磨练，这是必须要有的过程，

这个过程是非常重要的，没有这个过程，就如同人在蹦着走道一样，是要出毛病的。通过在艰苦环境的磨练才能使他（她）们具有坚强的毅力，这是克服困难的力量；娇生惯养和富贵的环境带给孩子们的只能是软弱、器官的退化、疾病和灾难。这种坚强的毅力的培养是每一位教师、每一位一线指挥官、每一个教练员职责中的“重中之重”。教师是学生的引路人。要使儿童少年成为栋梁之才，教师就要精心设计各种“情况”、去给他（她）们制造各种各样的困难、设置各种各样的“鬼”去锤打他（她）们，考验他（她）们，使他（她）们学会打鬼的本事。其中环境的选择，条件的设置，是最为重要的训练方法。训练方法是为训练目的和训练效果服务的，它们是相辅相承的关系；好的训练目的又为选择训练方法指明了方向。一个教育工作者、一个连队的指挥官、一个无线电“猎狐”和定向越野的教练员必须用这个训练方式从难、从严、从实战出发，带着敌情去练兵，才能把兵练精，才能把儿童少年和运动员训练成强者。教师、指挥员和教练员带领学生、士兵或无线电“猎狐”队员、定向越野队员进行艰苦的磨难时，必须不讲条件、不计报酬，才能使你带的儿童少年、带的兵、带的运动员获得成功，成为一个强者，这是成功的无价之宝：即常人所没有的不怕一切困难的决心、信心和干成每一件事情的毅力及必胜感。这是一种教育，而这种教育是无形的。教师的榜样是极其重要的。要让队员们进行充分的技术训练、心理训练和体质训练，是我们教师、指挥员和教练员把你的“兵”投入到特殊事件前所能授予他们的一种保护和武器。第二，“钢附科技军校”把定向越野和无线电“猎狐”的技能训练、野外实践做为艰苦环境的磨难、心理素质的锻炼的过程。这个“过程”是非常重要的。组建测向队和定向越野队也必须用这个“过程”才能训练出好的运动员。第三，就是教师在带领“钢附科技军校”的过程中，让军校学员踏踏实实地学习科学知识与科学技术：认真学习识图和军事地形学；认真学习无线电学和测向机制作；认真学习定向越野技能和无线电“猎狐”的技能。这些学习内容是做为“钢附科技军校”的最重要的训练科目。第四，这些训练与战术训练是紧密配合在一起的。战争是意志、力量和装备的较量。同样，它也是“钢附科技军校”教师和学员的意志的较量、识图与军事地形的学习较量、定向技术学习的较量、测向技术学习的较量、体能锻炼的较量、心智策略的较量、所制作的测向机的较量以及心理状态的较量。“钢附科技军校”领导和教师们正是这样做的，让军校少年学员在学习的较量中得到锻炼和提高。

综上所述：一个合格的教师和一个合格的定向越野及无线电“猎狐”教练员应具备的最基本的素质是：要认真学习和运用科学发展观，有坚定的信念，较高的觉悟，经得起任何困难与挫折的考验；过得硬的军事素质，精湛的军事技能，对教书育人敏锐地探索；具有强烈的事业心和责任感，献身教育事业、国防及国防体育事业；具有良好的思想品德和优良的作风，正直向上，善良公道，诚实正派，坚持原则，廉洁奉公，谦虚谨慎不张扬；具有较高的科学文化和军事技术素质，在建立牢固基础知识、具有军事地形学知识、定向越野和无线电测向专业知识的前提下，结合定向越野和无线电测向专业技术技能，努力学习，勤学苦练，掌握现代科学文化知识。这里还特别重申一下：在训练时：必须要学会并养成带着敌情练兵（即头脑中有敌人）的习惯，这是训练的主心骨。定向越野和无线电“猎狐”训练，尤其是战斗动作（竞赛中的动作）要抓细节、抓养成，有了好的、标准的习惯并形成条件反射，才会出战斗力，才有可能去参加竞争，才能成为强者。

“钢附科技军校”办学十几年来，没有一个学生是为了初高中升学加分而成为军校学生的。带有那种“加分”想法的学生都被在入学前的吃苦的考察、“眼里见”的考察、手书的考察、礼仪礼貌的考察……等等考察中考察掉了。“钢附科技军校”的学生是在“我绝不说谎、绝不欺骗、绝不偷窃，也绝不允许其他人这样做！”的诚实的环境中生活、在吃苦的环境中成长。因此，在北京市的各种比赛中和全国比赛中以及国际比赛中，“钢附科技军校”的学生没有一个人去弄虚作假作弊！因为军校的孩子们深知：诚实能够帮助他们步入科学的殿堂；而说谎作弊带给他们的是灾难祸殃。下面就简述一下具体做法。

第一章 “钢附科技军校”的招生考试

一、条件

报考“钢附科技军校”的考生必须是科技特长生：有如下项目：无线电测向、定向越野、业余电台、航海车模、机器人、创新大赛，以及教委特批的“钢附科技军校”无线电报务班的合格生（小学五年级学生由小学校长推荐的优秀学生和干部，经过一年的学习无线电报务，考试优秀者）。

二、时间

每年小升初的科技特长招生考试都在当年的5月中旬的周六日两天。“钢附科技军校”也是一样。

三、方式

面试口答及实际操作。

四、内容

(一) 考生的考核

1. 资格审查：小学校长推荐信、五六年级成绩册以及想考军校的申请书。
2. 考生自己填写家庭情况表——这是考察考生脑子里，眼中“有无长辈”、检查考生字写得如何，他(她)做事的态度。
3. 进入填表室时，屋子里笤帚、簸箕、木棍、凳子、椅子等乱七八糟摆了一地，考生进屋没法下脚——这是考察考生“有无眼里见”？考生应把这些东西捡起来摆好再填表。
4. 体检：身高1.54~1.60，视力5.0，无色盲，心脏血压正常，无平足，无腋臭，无吸烟等。
5. 体能：光脚200米跑（在炉渣场地），原地摸高，立定跳远，连续10级蛙跳，女子800米，男子1500米，校园识图跑（计时计点标）。光脚200米跑很重要：考察考生是否愿意吃苦和家长乐意让自己的孩子去吃苦的试金石。
6. 室内：读一篇报纸上的文章，用散文的形式讲述你的家庭介绍你自己。
7. 画出一张标有方向的坐标图。
8. 用半导体收音机判断北京人民广播电台方向。

9. 校长询问与面试

△考生10人一组，由引导员带领分别到各组考试

(二) 与家长面谈

1. 观察家长的体态、举止言谈，记录面试教师的印象和感受。
2. 家长填写：家庭状况表。
3. 给家长打分。
4. 10人一组，面谈组把家长情况的记录交与校长。

一、审核

校长带领审核小组审核录取。

二、发榜

考试当天：

(一) 凡是被录取的考生收取获奖证明、报考资格证；

(二) 签署协议：

1. 必须同时完成文化课的学习和定向越野无线电“猎狐”专业课的学习，违规者清除科技军校班；
2. 训练中要克服“娇、骄”二气，与各种艰难困苦做斗争。凡是怕苦怕累不参加军事训练和定向越野无线电“猎狐”训练的人，清除科技军校班；
3. 军服、器械(测向机、指北针)以及参加比赛的一切费用自理。违者清除科技军校班；
4. 由于本人不努力、不刻苦、不补课而成绩不合格者，留级到普通班；
5. 凡是因训练、比赛而耽误的学习课程以及成绩下降者，军校的教师负责无偿补课；
6. 家长必须给孩子上保险(人身保险)。

三、提前入训

(一) 时间：6月1日～7月15日；

(二) 入军校班的教育和队列训练的初训；

(三) 集中训练前的教育以及准备好行装；

(四) 7月15日发被装：夏装、冬装、被和被单、行李包及水壶。

四、集中军事训练

7月25日～8月15日在中国人民解放军防化指挥工程学院集中军事训练。

△ 上述做法供参考。



防化学院军事训练

第二章 科学带兵和艺术带兵

带兵是一项基础性的工作（带运动员也是这样）。士兵是军队的基础，学生是学校的基础，运动员是运动队的基础。人是战争和干好一切事情的决定因素。学校、军队与运动队的建设在任何时候都必须用科学发展观以人为本。我们只有把人管好了，把兵带好了、把学生带好了、把运动员带好了，我们所带的这支队伍才能关系融洽、纪律严明、军容（校容、队容）严整、秩序井然、斗志旺盛，形成一个强大的合力，从而为他们（我们的兵、学生、运动员）完成学习任务、战斗任务、训练任务和考试比赛任务创造条件，打下坚实的基础。1964年我参加了全军比武中中学生民兵和大学生民兵的“陆军遭遇战”军事演习，看过郭兴福的带兵与演练，并得到郭兴福副连长的亲自指导使我知道了“郭兴福教学法”，在1964年让我这个18岁的青年人感到了用“郭兴福带兵法”来育人育兵的强大威力！他在指导我这个中学生民兵时讲：“你们要记住叶剑英元帅告诉我们带兵、练兵、用兵是我们工作中带有根本性的三个大问题，我们每一个学生民兵的班排长都必须具备这三套本领，我们只有平时把兵带好、练好，战时才能运用的好，才能带着兵去打胜仗，三者相互关联。带兵第一，但要落实到用兵上去。”郭兴福的话我记了一辈子，也用了一辈子。几十年来我就是用它来带兵，实践证明，兵带好了才能谈到练兵和用兵。兵带不好，纪律不严，军容不整，公物破坏，事故不断，疲疲沓沓，拖拖拉拉，那是没法练兵的，更谈不上用兵了。学校要办好，班主任是关键；连队要带好，一线带兵的人是关键。

一、科学带兵的方法

首先是从刚一入门开始带兵，循序渐进，养成教育，先从资格训练开始，使学员从不够格到够资格。

(一) 立规矩和养成好规矩的训练

1. 一切从零开始。进入军校后要抛弃原来的一切：“你现在什嘛不是！”不管你小学是大队长还是大队委，从头开始从头开起。你要做好“挨训，挨呵斥”的准备！

2. 着装统一，男生头发理成寸头，女生剪成齐耳短发。
3. 用一切方式和手段来刹一刹新生身上的“娇”“骄”二气。
4. 一天生活秩序：
集合→每天6: 25集合，6: 30出操，队列训练。
上课→听到上课号音，立即坐好，课桌上摆好所需用品，坐在椅子1/2处，背部挺直，两脚分开一脚长，五指并拢，双手放在膝盖上，两眼目视前方，静等教官进入。教官站在讲台前时，值日区队长起立侧跨一步，向教官行举手礼并报告：“某教官，某某区队，上课工作准备完毕，请您上课”教官说：“上课”，值日区队长喊：“起立”。全体起立，立正站好行注目礼，教官行礼后，坐下，开始上课。

(二) 思想观念教育

思想的高度统一是神圣的，更是不可侵犯的。行动从思想来！

“钢附科技军校”校规：每个学员无论在何时何地，无论是否着军装。必须履行自己的职责和义务→即不是为获得奖赏或避免奖赏，而是出于发自内心的责任感。



思想观念教育

职责：第一，是“钢院附中科技军校”校规：责任就是要对中华民族和国家负责。为八一军旗争光。遵守《内务条令》、《队列条令》、《纪律条令》。不仅自己照章办事不越轨。对于任何违反规章的人和事予以提示、劝戒或纠正。军校学员绝不说谎，绝不欺骗，绝不偷窃，也绝不容忍其他学员这样做。

我们把学员训练成了这样一个团队：没有一个人说假话。有了错误，勇于正视。主动承担责任不推诿；有了荣誉不去争，有气度有胸怀。发表意见讲真话，说到做到，不打恍语，办事光明磊落，问心无愧。

(三) 品格素质教育

招完新生到集中训练有一个半月的时间。要求新生(六年级毕业生)每周二、四全天到校进行“品格素质教育”。就是第一讲：“钢院附中科技军校的学员‘绝不允许说谎，绝不允许欺骗、绝不允许偷窃，也绝不允许其他学员这样做。’第二，就是不允许给自己找‘借口’。第三，是讲‘服从’，将服从变成习惯。

“言必信，行必果”这是中国人的传统。讲信用、讲诚实，说到做到。2000年我们招的新生中有一个挺硬的“关系生”，在我们进行了“品格素质教育”后，他根本没有把一个半月讲的这些条条规定要求当回事，可能是家中太富有而娇惯成“少爷公子”了。当2000年7月28日开始集中到中国人民解放军防化指挥工程学院军事训练时，这位公子开始“泡汤”了，不是“头疼”就是“肚子”难受，到医院去查没病；要不就蒙头睡大觉。怎么做思想工作也不行！到第四天要求回家不训了。我们把利害关系都讲了：“你这种作法是装病在说谎，是怕苦怕累的表现，这不是个男孩子做的事。要是不训了回家，可就是‘逃兵’……”这位学员听到这些话，也知道利害关系，又挺过了一天，到第五天早上，他说什么也要回家，最后只好让他打电话让家长来接他回家。当天中午爸爸妈妈、爷爷奶奶、姥姥姥爷开着奔驰和沃尔沃两辆车来接他。我们又把利害关系讲了：“希望你能坚持下来，不要当‘逃兵’，你只要一离开，就别想再回军班了！”没劝住，走了！9月1日上课时，该生的父母非要领着他进军班，我说：“不能进！第一他装病，医院查的结果没病，他说谎！然后不训回家了，他违反了军校不许说谎的规定，无视军校的荣誉已被除名了。家长找到校长我没答应，家长又找到海淀区委区政府某些人来说情，我还是不答应。我说：“吃不了苦还说谎的要是进了军班，‘钢院附中科技军校’就别办，我这个教务长就不干”！这项道德的规范坚持了下来。凡是想吃苦乐意吃苦的诚实的孩子，不分是干部子弟，还是平民的孩子达到这个标准，就要！正是这样，我们把孔繁森的秘书长的女儿安梦京(一个藏族女孩)收了。并且成为一个优秀的学员，考入邮电大学入了党当了邮电大学学生会体育部长。现读研究生。一位高干积极主动地让孩子来吃苦，使我很受教育，很受鼓舞，更坚定了办好“军校”的决心与信心。

在学生中，经常听到一些借口。上学迟到了，会说：“表停了，我妈妈忘叫我了。”；考试不及格，会说：“题太偏了”，“量太大了”等等，不一而足，实在找不到借口，也要讲一句：“只当交学费了”。从而把自己应该承担的责任推卸掉，他本人不再想办法去完成自己该完成的工作，而是把大量的时间用在如何寻找一个好“借口”上。为此，这种习以为常的状况是必须要改变的，首先，我们提出了学员遇到提问时，回答问题的四个标准：即“报告教官，是！”，“报告教官，不是！”，“报告教官，不知道！”，“报告教官，我没有任何借口！”。你所做的一切事情和工作，教官要的是结果，而不要为什么没有完成任务的解释。这是让每一个学员懂得：失误是没有任何借口的。

第二，是每天学员要读诵这样一段话：“今天是我生命的开始，我要脱去旧衣，我要脱胎换骨，今天我要再生，我的奋斗不再以失败而告终。失败是痛苦的、不适合我们的生活，过去我接受它，那是因为我缺乏磨炼，现在我拒绝它，是因为我的能力和智慧都有提高，它们会指引我走出黑暗，走向光明和幸福。人不能长生不老，时间是有限的，生命会终止的。我要抓紧学习，否则就来不及了。长成一棵

松树要百年的时间，我是一棵小草，我曾经像一棵小草一样让人践踏卑微地活着。现在我不想像原来那样生活了。我要成为一棵松树，我一定会成功的！”

第三，是服从：人的特点就是不乐意让人管、不乐意服从人。但是历史的经验告诉我们：服从是领导之母。要培养学员将来能成为一个指挥员，就必须把他们贬到最低点，一切从零开始。我们军校的口号是：自找苦吃，天天从零开始，每时每刻自找苦吃，不当娇气包，要做硬骨头。以口号的内容讲述道理，从思想上认识它明确它。然后进入“吃苦”训练。

(四) 军校誓词

服从命令，听从指挥；肯说真话，敢驳假话，不说谎话；敢于吃苦，不当娇包；

我不说谎、我不欺骗、我不偷窃，也绝不允许其他人那样做！

二、艺术带兵的方法

第一，创造性→带兵工作凝聚着带兵人的思路、设计等创造性的才能。例如训练男女学员的胆量和泼辣的性格与作风，在无线电“猎狐”训练中教练员把电台藏在坟地里坟头上，让学员单独去找电台。几十年的实践证明：这是心理素质训练的好方法。很多的实践都是带兵人的智慧和才华的结晶；第二，灵活性→带兵有着严格的规范，要学会运用统一的条例、条令、统一的纪律、统一的步伐去带兵，但是带兵往往碰到非规范性的问题，这就要求带兵的人要随机处理；第三，是能动性→不同的人会带出不同的兵。这就是平时我们常讲的一句话：“有什么样的连长就有什么样的兵，有什么样的班主任就有什么样的学生！”因此，它富有艺术的个性特色。根据这“三性”（创造性、灵活性、艺术性）定期培训教官、班主任和教练员的工作是必不可少的。

艺术本身就是美，美是什么？美是和谐。任何事物、任何习惯都有和谐，所以做任何事情都有艺术。这里我专门把队列训练来说说！

队列训练是让学员吃苦→练吃苦→学会不怕苦→找到与苦斗争的好办法的最好方式。一个人能否站有站相、坐有坐相、走有走相，并不是一件容易的事。我是用“队列训练”对学员既是进行艰苦教育的手段，又是艺术教育的方式。要让学员能吃苦→你就让学员头上反顶军帽立正来“拔军姿”。从5分钟开始练习，到4个小时。我叫它“魔鬼”训练的内容之一。单兵战术中的“卧倒”和匍匐前进也是这种训练之一，让学员爬的胳膊肘破了！要让学员感到艺术美、立体艺术美和空间艺术美→你就对学员进行“三步”训练：齐步、正步和跑步训练。在“三步”训练中必须使用艺术中的“对比”手法。

训练时，运用“快慢对比”、“轻重对比”、“声音大小对比”的方法。这样我训练出一支有素养、有军人军姿美的队伍。

正步走：正步走时的步速108步～116步／分，那么正步走的立定时靠脚快；

立定：听到“立定”口令后，右腿迅速收腿磕脚跟，同收臂呈立正势。

齐步走：齐步走时的步速116步～122步／分，那么齐步走的立定靠脚时就要慢；听到“齐步”的预令时，左脚向正前方迈出75厘米脚跟着地右臂前摆，肘部弯曲，小臂自然向里合手向内稍向下，拇指根部对正

衣扣线，并与最下方衣扣同高，重心落在右脚，左臂向后摆，手臂自然伸直，手腕前侧距裤缝线约30厘米，然后“定位”不动。当听到“走”时，身体重心前移，左脚踏实(脚尖落地踏实)后，右脚迈出、换臂，前进。

立 定：听到“立定”的口令时，身体呈齐步的预令姿态：“定位”。然后，重心前移到左脚时，收右腿磕脚跟，同时收臂呈立正姿势。

跑 步：跑步时的步速170步～180步/分，那么跑步的立定靠脚时就要更慢；跑步时，迅速握拳，两手提到腰际，约与腰带同高，拳心向内，肘部稍向里合。听到“走”的口令上体微向前倾，两腿微曲，左脚利用右脚的蹬力向前跃出约85厘米，前脚掌先着地，身体重心前移，右脚照此法动作；两臂前后自然摆动，做到：前不露肘后不出手，肘部贴于腰际，小臂略平，稍向里合。

立 定：听到“立定”口令，再跑2步，这2步要比原来跑步的声音要大、脚踏地时要“砸地”，左脚向前大半步脚根着地，前摆右臂(大臂略直，肘贴于腰际)、后摆左臂(拳贴于腰际)，“定位不动”后，身体重心前移，左脚由脚根向前落地，重心落于左脚，收右腿磕脚跟，同时收臂呈立正姿势(最后收右腿磕脚跟的声音比再跑2步的声音还要大)。

我运用“对比”的手段，对“钢附科技军校”进行队列训练，不是所有的带兵人都会的，所以训练的效果是不一样的。看了“钢院附中科技军校”的分列式，你会感到眼前一亮：威武军人美、漂亮！从这个意义上讲，带兵练兵是门艺术，而且是艺术中的艺术。是立体艺术、空间艺术。

这里我特别提示一下：一个带兵者、一个教练员重点要掌握“组织计划的艺术”、“科学决策的艺术”、“协调部属的艺术”、“调动人的积极性的艺术”、“抓住主要矛盾的艺术”。这样，你才能驾驭好带兵练兵的工作。为什么有些从野战部队下来的干部带不好学生兵呢？他少的是“艺术带兵”。



纪念国防教育法一周年时副总参谋长 钱树根上将、总政副主任 唐天标上将接见钢院附中科技军校部分学生

第三章 礼节与军容风纪——钢附科技军校的规矩

一、礼节——礼仪礼貌的规定与要求

“钢附科技军校”的学生必须有礼节。

- (一) 校内着军装戴阅兵手套；
- (二) 每天在教室外见到首长、教官行举手礼；
- (三) 进见首长时，在进入首长室内前，喊“报告”，经允许后方可进入；
- (四) 见到“生人”时，行举手礼并说：“客人好”；
- (五) 在室内，当首长、上级或教官来到时，值日区队长喊：“起立”，全体立正站好；
- (六) 陪同首长、教官时，要走在侧面或后面，不要“越位”；
- (七) 升国旗时，行举手礼。奏唱国歌时，自行立正。
- (八) 迎送军旗时，按《队列条令》的规定执行。