



浙江警察学院 “十二五” 实验、实训规划教材

警察越障与攀岩训练教程

JINGCHA YUEZHANG YU PANYAN
XUNLIAN JIAOCHENG

张浙伟 / 主编



中国人民公安大学出版社

浙江警察学院“十二五”实验、实训规划教材

警察越障与攀岩训练教程

主 编 张浙伟

副主编 钟兴龙 王俊舰

(公安机关内部发行)

中国人民公安大学出版社

·北 京·

图书在版编目 (CIP) 数据

警察越障与攀岩训练教程 / 张浙伟主编. —北京: 中国人民公安大学出版社, 2014. 8

ISBN 978 - 7 - 5653 - 1590 - 9

I. ①警… II. ①张… III. ①警察—训练—教材 IV. ①D631. 15

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 004040 号

警察越障与攀岩训练教程

张浙伟 主编

出版发行: 中国人民公安大学出版社

地 址: 北京市西城区木樨地南里

邮政编码: 100038

印 刷: 北京蓝空印刷厂

版 次: 2014 年 8 月第 1 版

印 次: 2014 年 8 月第 1 次

印 张: 9.75

开 本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

字 数: 120 千字

书 号: ISBN 978 - 7 - 5653 - 1590 - 9

定 价: 40.00 元 (公安机关内部发行)

网 址: www.cppsup.com.cn www.porclub.com.cn

电子邮箱: zbs@cppsup.com zbs@cppsu.edu.cn

营销中心电话: 010 - 83903254

读者服务部电话 (门市): 010 - 83903257

警官读者俱乐部电话 (网购、邮购): 010 - 83903253

公安业务分社电话: 010 - 83905672

本社图书出现印装质量问题, 由本社负责退换
版权所有 侵权必究

浙江警察学院“十二五”实验、实训规划教材

编 委 会

主 任：傅国良

副主任：宫 毅

委 员：（按姓氏笔画排序）

丁建荣 冯永平 阮国平

杨持光 余丽芬 邹国建

郑 群 徐学军 高 虎



目 录

第一篇 越障技术

第一章 概述	3
第一节 警察越障的释义及分类	3
第二节 越障（攀登）训练的主要特点及作用	4
第二章 越障器材	9
第一节 制式器材	9
第二节 简易、辅助器材	11
第三章 越障绳结	12
第一节 绳索的基本概念及其注意事项	12
第二节 固定结	14
第三节 接绳结	18
第四节 保护结	21
第五节 盘绳方法	22
第四章 平房（高墙）攀登	24
第一节 单人攀登	24
第二节 两人攀登	26
第三节 三人及多人攀登	30
第五章 楼房攀登	36



第一节 往上攀登方法	36
第二节 下滑方法	42
第六章 应用攀登	49
第一节 进窗突入方法	49
第二节 下滑动作的战术运用	51
第三节 山地攀登	53
第四节 保护方法	56

第二篇 攀岩技术

第一章 概述	61
第一节 攀岩运动的释义及主要分类	61
第二节 攀岩运动的特点和功能	62
第二章 攀岩基本技术	67
第一节 基本手法与脚法	67
第二节 基本身法	73
第三节 三点固定技术	77
第四节 攀岩节奏与线路规划	79
第三章 攀岩训练	82
第一节 攀岩技巧的学习与训练	82
第二节 攀岩运动体能训练	89
第三节 训练后的恢复	104
第四章 攀岩保护	108
第一节 保护技术在攀岩中的运用	108
第二节 保护技术	112
第三节 保护固定点及其架设	121



第四节 其他保护技术	129
第五章 越障与攀岩过程中常见运动损伤的预防与处理	133
第一节 常见的运动损伤	133
第二节 攀岩运动损伤的预防	139
第三节 运动损伤的急救与处理	142
参考文献	146

第一篇 越障技术

第一章 概 述

第一节 警察越障的释义及分类

一、警察越障的释义

越障又称攀登，是逾越高大障碍物的一种技能。通过越障（攀登）训练，不仅能够使警察掌握逾越各种障碍物的技能，也能增强体质，培养警察勇敢顽强、机智灵活的战斗作风。警察越障（攀登）训练对于提高警察打击各种刑事犯罪活动、维护社会治安、保护人民生命财产安全、圆满完成各项执法任务的能力具有重要意义。

二、警察越障的分类

警察越障（攀登）主要分为平房攀登、楼房攀登、应用攀登三大类。

（一）平房攀登

平房攀登主要包括单人攀登、两人攀登、三人攀登及多人攀登。单人攀登主要有单人徒手攀登、利用雨搭攀登等。两人攀登有



搭人梯攀登、两人举腿攀登。三人攀登主要包括三人小组攀登、三人举腿攀登、搭杆攀登、利用腰绳攀登等。

（二）楼房攀登

楼房攀登主要包括往上攀登和下滑。往上攀登有墙垛攀登、水管攀登、阳台攀登、双人攀窗、抓绳攀登及综合攀登等。下滑主要有单环节跳下、背绳走下、倒立下、飞身下等。

（三）应用攀登

应用攀登包括进窗突入、下滑动作的战术运用和山地攀登三大类。进窗突入主要有跳入房间、侧方移位两种。下滑动作的战术运用包括垂直下、倒滑下、滑绳押解罪犯等。山地攀登包括三点固定攀登（下）、挖踏脚孔攀登、用升降器攀登（下）、横越等。

第二节 越障（攀登）训练的主要特点及作用

一、越障（攀登）训练的主要特点

越障（攀登）训练难度大、标准高、要求严，对人体各部位的力量和身体的灵活性、协调性及柔韧性都有较高的要求。训练中，必须注重打牢基础，遵循先易后难、由简到繁、循序渐进的原则，把练思想、练作风、练体能、练技术紧密结合起来，不断提高训练质量，使训练更加符合实战需要。越障（攀登）训练易发生危险，因此，教学训练中必须严肃纪律，严密组织，严格遵守操作规程，采取有效的安全保护措施，防止事故发生，确保安全。



（一）训练难度大

首先是克服心理障碍难度大。许多初次接触攀登的学员容易产生不同程度的恐高和畏难心理，尤其是刚开始训练，对楼房的高度、训练动作的难度，会产生腿软、心虚、紧张的现象，导致学员不敢训练，害怕训练。

其次是要求掌握的动作难度大。如双人攀窗、多人协作攀登、背绳走、倒立下等，动作难度大，对受训者各方面素质的要求高，因此，在学习训练时，要求学员必须认真仔细观察每一个动作的细节和动作要领；同时，要反复尝试和不断练习，这样才能熟练掌握，达到一个较高的水平。

（二）具有一定的危险性

攀登是一项高难度的实用技术，也是一种高空作业，由于受到自然环境、器材装备等影响，具有一定的危险性。这些危险因素主要来自四个方面：

（1）环境因素。首先，对于场地的要求，攀登场地最好为专门设计的独立建筑物或者建筑群，具有一定的保护措施和功能，便于学员安全有效地开展训练；其次，天气和周围环境等造成的湿滑程度对训练有较大的影响，为了进一步保护学员，应采取相应的保护措施，如排除场地周围不安全因素等，通过加强对装备，如鞋子的要求，以减小环境的影响等，以免在训练中造成不必要的伤害。

（2）器材因素。在攀登训练中，对器材的使用损耗较大，如下滑时使用的八字环、绳索、铁锁、手套等容易磨损的器材，在训练前后都应有专人进行检查和保养，发现有任何影响训练安全性的损坏时，都应及时更换，确保学员安全。

（3）个人因素。在攀登训练中，个人心理因素和自身保护意识



是否到位也决定了训练的安全程度。加强自身保护意识,可以大大提高训练的安全程度。

(4) 不确定因素。在攀登训练中,有时会发生无法预计的事情,如抓握点松塌、护栏锈损擦伤等。对于以上情况,要做好定期检查和安全监测,尽量避免类似情况的发生。

因此在攀登训练中要严格按照要求进行保护。离开地面进行攀爬就有滑落的可能,因此要求学员在思想上要高度重视,在技能上要不断完善,通过不断实践掌握精湛的技术,积累丰富的经验,避免危险发生。

(三) 对身体素质要求高

越障(攀登)训练既是提高逾越障碍能力的有效方法,也是提高身体素质的训练手段。越障(攀登)训练中对人的身体素质要求非常高,需要集耐力、毅力、力量、柔韧、平衡、协调等于一身,同时加强上肢、下肢的力量,整体躯干的平衡能力,关节的柔韧度。训练中的很多动作,需要足够的力量作为基础来完成,如阳台攀登、踩绳攀登、抓绳攀登等,这些动作都需要上、下肢力量足够且配合有效才能完成。有一些动作如单环节跳下、背身走等则需要腰腹力量来支撑。还有些动作需要手脚配合,全身协调发力来完成,如水管攀登、阳台攀登、抓绳攀登等。

二、越障(攀登)训练的作用

(一) 能提高逾越各种障碍物的能力

越障(攀登)训练,其主要目的在于熟练掌握越障(攀登)技能。在实际执法过程中,经常会遇到围墙、平房、普通楼房等障碍



物，如果没有掌握一定的逾越障碍和攀爬楼房的能力，对我们完成执法任务必将会产生一定的影响。因此，通过反复多次的训练，不断提高身体素质和动作的灵敏性，掌握逾越障碍的综合能力，在实际执法应用时，做到快速逾越、灵活应用，使得自己在实战中更加具有优势，最终能够顺利圆满地完成任务。

（二）能很好地应用于实战的侦察和攻击

越障（攀登）技术多用于实际执法过程中的侦（观）察和突（攻）击行动。例如，背绳走下和倒立下，通常应用于楼房的垂直侦察，侦察人员在下降到目标高度时，可采用肉眼或者窥视仪器等对目标进行近距离的侦（观）察。又如，单环节跳下、飞身下等通常用于侦察和快速撤离，必要时也可以转换为进窗突入，达到攻击的效果。合理运用越障技术，既能够很好地侦（观）察了解现场环境，为上级做出相应的战术部署提供信息和情报，又可以采取多种攻击和突入手段，最终达成出其不意、快速、有效处置违法犯罪行为的战术意图。

（三）能锻炼学员的心理素质和意志

良好的心理素质以及积极的训练态度是完成攀登训练的前提和保障，越障（攀登）技术的训练，能够培养学员过人的胆识和顽强的意志品质。刚开始训练的时候，许多学员都有害怕和恐惧心理，不敢面对楼房的高度，不敢从高处往下看，从而使这些学员对越障训练产生畏惧、退缩和躲避的现象。通过在训练中先低后高、先简后繁、先易后难、先基础后应用的循序渐进训练，使学员从不敢练到尝试练，从害怕练到自己主动愿意练，最终完全克服心理障碍。攀登训练不仅仅是体能、技术的训练，更是对学员心理素质的训练。



同时,在越障(攀登)技术的训练中很多动作需要利用上、下肢力量和耐力来完成,如踩绳攀登、抓绳攀登、攀窗等。在训练过程中,由于自身能力不足,中途容易放弃或者退缩,这时就需要具有坚持不懈的意志力和顽强拼搏的作风才能完成得更好。因此,不允许学员中途放弃,不轻言放弃,以自己最大的能力做到最好,从而达到磨炼、培养学员坚忍不拔、顽强拼搏的意志品质的目的。

(四) 能提高学员的身体素质和协调性

越障(攀登)训练,对学员的身体素质要求很高。初期训练,学员可能会感觉很难适应,觉得无法完成项目。在训练过程中,学员为完成训练内容,不知不觉强化了自身的上下肢力量、腰腹力量、肌肉耐力等,尤其是在踩绳攀登、抓绳攀登等力量要求高的项目上。此外,攀登训练如阳台攀登、水管攀登等对学员的协调性要求极高,迫使学员在不同的人体姿势和环境下,有效地利用自身各个关节部位协调行动,灵活掌控自己的身体,从而让越障(攀登)变得更加轻松自如,而这些训练能够很好地促进学员协调性的发展。

因此,越障(攀登)训练对学员身体素质具有很高的要求,同时,通过越障(攀登)训练能有效提高身体的综合素质和能力。

第二章 越障器材

越障（攀登）器材是逾越障碍、取得行动自由和保障安全的工具。目前使用的器材可分为制式器材、简易器材和辅助器材。

第一节 制式器材

（1）主绳（静力绳）：是攀登的主要绳索，供训练人员使用，也可做保护绳。主绳长度应随攀登环境变化而变化，也可根据实际需要而定，一般长度为30~50米，直径为10~12毫米，能承受静拉力2400千克；具有耐高温、耐磨、耐过热性好、隐蔽性强的特点，多用于警用速降训练（见图2-1）。

（2）副绳（动力绳）：主要做主绳保护绳用，攀登中起副保护作用，用于保障安全，也可用于单人滑下。副绳长度应随攀登环境变化而变化，一般长度为30~50米，直径为7~10毫米，能承受1400千克以上拉力（见图2-2）。

（3）胸绳（扁带）：用于打胸保护套，长度5米左右，直径5~6毫米的圆形和扁形带，能承受300千克拉力（见图2-3）。



图 2-1 主绳



图 2-2 副绳

(4) 铁锁 (单环节): 固定绳索时起保护和连接作用, 也可用于单人下滑, 俗称“单环节” (见图 2-4)。



图 2-3 胸绳

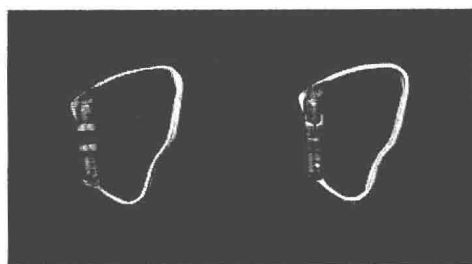


图 2-4 铁锁

(5) 8 字环: 用于绳索连接单绳下滑 (见图 2-5)。

(6) 座带: 常用于绳索下滑和楼房攀登时, 起保障安全作用 (见图 2-6)。



图 2-5 8 字环

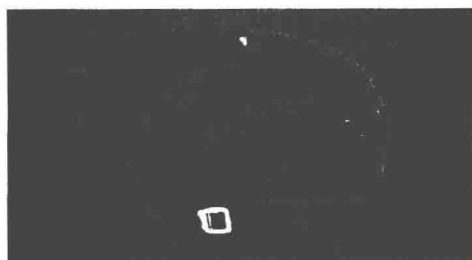


图 2-6 座带

(7) 肩胸臀座带: 常用于垂直下和绳索下滑时, 起保障安全作用 (见图 2-7)。