



下降与上升技术



下降技术

为保证安全下降，需要熟练掌握合理的步骤，并且多加练习。在还没有安全落地以前，攀登就还未结束。

(1) 下降的技术装备

下降的技术装备与设置保护点的技术装备基本相同，因为下降往往在保护点设置之后直接进行。



(2) 下降的操作步骤与要求

- 1、设置自我保护
- 2、连接抓结
- 3、连接下降器
- 4、系统确认
- 5、负荷（重量）转移至主绳
- 6、开始下降
- 7、下降结束，解除装备



下降中的保护与制动技术

1、下降时下方徒手保护操作的动作要领

- (1)在下降者准备翻出下降坡面的时候，保护站双手握住下降绳。
- (2)当下降者解除自我保护后，保护者手抓绳子，并保持一定的松紧度。
- (3)保护站始终抓住绳子，根据下降者下降的速度调整松弛度，直至下降者落地。
- (4)保护者应长在下侧方，并佩戴头盔。
- (5)保护者必须全程密切注视下降者，并随时提醒其可能出现的危险。



2、下降时攀岩者的自我制动技术

- (1) 使用抓结制动
- (2) 绳子绕腿的方法
- (3) 制动绳结的应用
- (4) 下降的注意事项



上升技术

上升也是应用于各类户外运动的一种常用技术，它是在下降技术的基础上增加了上升的操作，而且对装备的配备及操作者的体能和技术提出了更高的要求。

上升的技术装备

名称	数量	备注
安全带	1条	攀岩用坐式安全带，腰带宽厚
主锁	3把	丝扣锁
上升装置	2套	手式，胸式和脚式上升器
上升器/抓结	2套	手式，胸式和脚式上升器
自锁保护器	1副	GRIGRI
长扁带/菊绳	2根	长120cm
抓结	1个	直径6mm
头盔	1项	攀登用
手套	1副	可选择



上升的操作步骤和要求

- (1) 第一个上升装置与主绳相连，使用扁带将上升装置与安全带相连接，扁带长度略短于臂长。
- (2) 第二个上升装置与主绳相连，上升装置下连接绳梯。使用扁带与安全带相连，起到安全备份作用。
- (3) 将第一个上升装置推到最高处，身体重量作用其上
- (4) 将第二个上升装置尽量向上推。
- (5) 通过脚蹬绳梯，身体重量转移到第二个上升装置上，第一个上升装置处于卸力状态。
- (6) 使用第二个上升装置上连接的绳梯，身体尽量瞪起
- (7) 重复步骤 (1)



上升装置的注意事项

- (1) 上升时，固定主绳的保护点一定要安全。两个上升装置或保护装置用扁带与安全带相连，以达到安全备份。与安全带相连接的扁带的长短，是高效上升的关键。
- (2) 上升时，主绳最好使用静力绳，以避免动力绳的延展性对上升的影响，提高上身效率。
- (3) 使用时上升器时，注意在上升器上方空洞内放置铁锁，防止绳子滑动。