https://www.douyin.com/video/7285383844209904907

# 标题:未找到标题  
## 关键字: 未找到关键字  
## 作者: 严伯钧  
## 视频ASR文本:  
 很多人艾特我看这个视频啊说一帮肌肉男在挑战这个引体向上的动作哎居然难倒了一众肌肉男哎貌似劲再大也没用一般碰到这种情况你就要知道这个不是劲大劲小的问题而是一个物理问题 说是原版的视频里面有一个大爷可以做到这个动作但一众肌肉男看上去比大爷强壮为什么做不到呢我们可以把这个问题画成一个抽象的图啊大概就是这样一根棍子放在一个支点上这个支点是活的棍子跟支架呢是不相连的然后呢这两根绳子就好比两只手人体呢就好比这个圆形的秤砣 我们先不说引体向上能不能拉上去啊单说这个状态连平衡也平衡不了因为一个系统要平衡啊除了力要平衡还要有力距平衡而这个系统很显然是力距没法平衡的所以对于肌肉男们来说啊要做到这个动作第一步不是说你能引体向上你能先挂在上面不掉下来就不错了啊而要 不掉下来呢要平衡关键是要系统的力距平衡怎样做到力距平衡呢中学物理都学过吗总力距为零对吧整个系统的受力忽略棍子的重量的话那就大概是人的体重是向下的然后力距为零的话呢力臂的长短他就应该是零这就说明如果要平衡整个人体的重心他就要穿过支点 这样力臂为零力距就为零整个系统就平衡了所以做这个动作第一步不是说你劲要多大而是你要有个柔软的身段保持你身体的重心位置是过支点的就好像这样啊 而人的这个重心呢大概在肚脐眼的位置所以在做这个动作的时候第一步就是要把自己的重心位置搞对所以开始的时候就要站在支点下方让支点过肚脐眼 所以大家看视频的时候发现很多人的这个身体啊都不自觉的往里面探这个其实是对的这就是物理规律啊这那这一步搞对了那为什么还这么难呢这就要换个研究对象了这次的研究对象就不是 人作为整体而是这根木棍一个系统想要平衡不光总体平衡每个部分也是分别平衡的而木棍要平衡的话呢很显然就是木棍上面的这个力距要平衡棍子呢受力有三个一个是支点一个也就是棍子跟单杠相互作用单杠的支持力 然后呢就是人的两只手作用在棍子上的力知识力不用看因为力的方向是过支点的力距为零那么棍子这个总力距的贡献啊就是人两只手那很显然里边这只手啊给这个棍子的力是向下的那为了力去平衡外面的一只手给棍子力就必须是向上的否则无法平衡 这就是为啥视频里面大家外边的手啊都是这个动作啊感觉是这种往上怼的感觉那里面那只手的这个力啊要完成引体向上他至少得等于人的体重那外面那只手的这个力臂啊很显然要比里面那只手的这个力臂要长所以外面那只手的这个呃往上的推力的这个 大小啊肯定是要比里面那只手往下拽的力要小一点的我看这两只手间距差不多一米啊如果里面那只手靠支点是一厘米那外面那只向上推的手的力啊那就只要是里面那只手的百分之一就可以了但问题来了根据牛顿第三定律作用力跟反作用力由于外面那只手给棍子的力是向上的 棍子给外面的手的力他就向下这个力呢也会作用在人体上加重人体向下的力这个力呢也需要里面那只手来平衡所以要完成这个动作里面那只手要发出来的力要比普通的单手引体向上力他要大 并且对于人的手臂结构你要是往里拉还 ok 因因因为你要做的是收缩肌肉以及收紧关节但如果是往外推你的手臂如果已经伸直了就伸直了就没有办法提供往外推的力了所以外边的手啊要有比较大的推力关节是不能够撑开的啊也就是外面那只手用力 是反的小臂跟大臂是要锁住关节的角度肩膀的肌肉在开始往外推也就是外面的手臂几块肌肉是在做相反的作用这个发力就比较困难而且同时呢你又要保证重心是过支点的人手发力的状态又是复杂的多块肌肉联动的所以综合下来这比单手引体向上要难不少 理论上至少劲足够大啊身段足够柔软有可能还是可以做到的原版那个视频里的大爷感觉还挺轻松如果这个视频不是特效造假啥的那就一定是掌握了我说的物理要领可能因为拍摄角度的原因没有办法看出来大爷的身体重心一直在支点之下 我感觉这个动作倒不一定是肌肉男有优势可能练瑜伽的或者柔术的人啊反而更有优势一点听没听懂都点个赞呗