

成都工学院图书馆
基本馆藏

325772

1956年1月

跳 绳

田 稼 编著



上海文化出版社



第一章 跳繩是一項簡單易行的體育活動

第二章 做好跳繩前的准备工作

第一节 怎样选择合适的繩子 3

第二节 怎样选择跳繩的場地和衣鞋 4

第三章 跳繩的基本动作

第一节 怎样練習跳動 5

第二节 怎样練習搖繩 7

第三节 怎样使手脚配合跳繩 11

第四章 單獨跳繩的方法和技巧

第一节 跳動有哪些方法 14

1. 双脚并跳 2. 单脚跨跳 3. 反脚跨跳 4. 绞跳

5. 双脚斜跳 6. 环跳 7. 跳跳 8. 剪跳

第二节 搖繩有哪些方法 25

1. 前搖 2. 后搖 3. 前手綫 4. 后手綫

第三节 繩子經過脚下不同次数方面有哪些跳法 34

1. 双搖跳 2. 三搖跳

第五章 集体跳繩的方法和技巧

第一节 兩個人同在一起時有哪些跳法.....	43
第二节 三個人同在一起時有哪些跳法.....	47
第三节 許多人同在一起時有哪些跳法.....	57
第四节 花式跳繩有哪些跳法.....	61

第六章 跳繩比賽

第一节 單獨跳繩比賽有哪些內容.....	65
第二节 集體跳繩比賽有哪些內容.....	70
結束語	78



第一章 跳繩是一項簡單易行的体育活动

跳繩是一種有趣而花式很多的民間遊戲，同时也是一种有益的、容易开展的体育活动。它通常可以分为兩类：一类是兩個人以上联合進行的集体跳繩，另一类是个人進行的單独跳繩。

跳繩的运动量是可大可小的。要是把繩子轉得急，跳得快，运动量就大；要是把繩子轉得慢，跳得慢，运动量就小。但不論运动量的大小，都屬於影响全身的跳跃运动。跳繩流行于民間，男女老幼都可以玩。它的优点如下：

(1) 設備簡單：从事跳繩运动不需要化較多的錢買运动器械，也不需要什么运动設備，只要一条合适的繩子就行了。跳繩的場地只要五、六尺[●]見方就足够了。正因为这样，不論在城市或鄉村，都一样可以進行此項体育活动。

(2) 容易学会：跳繩比球类运动容易学会，經過一个短时期的練習就能熟練起來。

(3) 人人合宜：跳繩运动是不受年齡、性別以及体力等方面限制的。只要沒有患肺病、心臟病、高血压、盲腸炎、关节炎等疾病，妇女只要沒有怀孕或患血崩，都可以作适度的跳繩运

● 尺寸都是以市尺为准，以下同。

动。至于患輕微的头昏或胃病的人，也可以進行适度的跳繩。

跳繩和其他运动一样，能改善人的健康狀況，增强体质，加强血液循环，擴大肺活量，增强消化机能，促進新陈代谢作用，使身体得到全面的發展。

由于跳繩能給鍛煉的人帶來这些良好的效果，所以有不少人把它当作競技运动訓練时的輔助运动項目。

跳繩時应注意的是：

在飯前、飯后不要跳繩。飯前跳繩会減少饭量；飯后跳繩会引起肚痛、胃病，甚至还会生盲腸炎。在睡前，也不宜進行跳繩。最适宜的時間是早晨和上下午的工間操或課間操时進行。

其次，要量力而行，适可而止。年齡較大或体质較差的人，以進行緩慢的跳繩为宜，活动的时间也要酌量減短。在活動前，應該先做一些准备运动。

第三，正在生病或者大病初愈的人，是不适宜進行較为剧烈的跳繩运动的。妇女在月經期間，也不宜進行較为剧烈的跳繩运动；至于身体健康而月經正常的妇女，在月經期內，不妨進行較为緩和的跳繩运动。有的人在進行剧烈的跳繩运动时，可能会發生很急促的心跳和气喘，或是头昏眼花，甚至嘔吐等現象。这是由于运动量超过了限度的緣故。这时最好不要就坐下來或者就躺下來，應該請別人扶着走動一下，漸漸就会恢复原來的正常状态。

第四，跳繩运动要不间断地鍛煉，最好能長年坚持下去。每次跳繩完畢后，还要做一些輕微的整理运动，使全身緊張的狀況放松下來。这时还要注意不要立刻就到有風的地方去，以免發生感冒。在每次進行跳繩运动后，要是不洗浴，那末把脚洗一洗，是完全有必要的。洗脚最好用冷水洗。洗后再用毛巾擦一下。这样，不僅能把跳繩时帶在脚上的灰塵、齷齪和脚汗完全去

掉，同时也可以使脚上的皮膚保持了清潔，以防止細菌的侵襲。

第二章 做好跳繩前的准备工作

第一节 怎样選擇合适的繩子

适合跳繩用的繩子，在長短、粗細、硬軟和輕重等方面，都要求能符合一定的標準。此外，它還要具备光滑、不曲和耐用等條件。

通常跳繩用的繩子有稻草繩、棕繩、麻繩、麻夾布繩、棉綫繩等數種；也有用粗鉛絲、舊電線、竹條或藤條來當作繩子的。稻草繩和棕繩，由於質地太輕，在搖繩時不易用力，並且不够光滑，也容易損壞，所以它都不宜用來跳繩。粗鉛絲、竹條、藤條握在手里，轉動時不够靈活，與掌心磨擦比較劇烈，有時竹條上還會有竹刺刺痛掌心，因此也都不宜用來跳繩。一般說，選用麻繩、麻夾布繩和棉綫繩較為合適。因為它們的質地不太輕，也不太軟，而且光滑結實，抓在手里轉動，也不会擦痛掌心。

跳繩用的繩子，不宜太粗，也不宜太細。通常是直徑約2—2.5分。如果是用棉綫捻成的繩子，它的直徑只要有1.5分左右就够了。至於集體跳繩所用的長繩子，直徑在3分左右。

集體跳繩用的繩子，約1—1.5丈長。單獨跳繩用的繩子，長度約在7.5尺左右。至於每個人所需的精確的長度，却要根據各人的身長和跳法而有所不同。

由體育用品工廠製成的跳繩，市上有賣，裝璜美觀，繩端附有光滑耐用的木制握把，在搖繩時就不会擦痛掌心。每只握把都可以把它旋開拆成兩部分，拆開後可以隨意調換繩子或增減

繩子的長度。但這種繩子都是用多股棉紗捻成的，質地輕軟，又不够緊密結實，在轉動時就不能盡量使出力量，因此影響到繩子的轉動速度，並且容易損壞，所以說這種繩子尚不能適合跳繩運動的要求。

如果自制繩子的話，握把可用木料或用附有一個癩疤的一小段竹竿制成，也可用多余的繩子纏成兩個紡錘形用來當作握把。如果我們用裝有握把的繩子來跳繩，除了抓在手里不易碰痛掌心外，繩子也不易丟失，並且繩子兩端的繩頭都不易松開和散開，這些都是它的優點（兩端不裝握把的繩子，就需要在繩子兩端各扣上一個死結，這樣才能防止繩頭的松開和散開）。

第二节 怎样選擇跳繩的場地和衣鞋

單獨跳繩的場地是五、六尺見方。集體跳長繩的場地是1.5丈左右見方。

跳繩最好不要在室內進行，因為室內陽光少，空氣混濁，灰塵多，這對健康是不利的。如果在陰雨天特別在寒冷的季節里，不可能或不適宜在室外跳繩時，那末先要把場地上的灰塵弄干淨，然后再開始活動。

跳繩活動最好是在室外進行。這主要是室外的空氣清新，陽光充足，場地寬敞，適宜於跳繩活動。

跳繩要穿輕便而又舒適寬敞的鞋子，切不要穿太窄太小的不合腳的鞋子。一般說，穿布鞋、帆布鞋、草鞋、橡膠跑鞋等較為適宜。

在服裝方面，要求既能保暖而又符合輕便的原則。如果穿着短袖衫和短褲來跳繩，當然最靈活輕捷，便於四肢發揮力量了。

第三章 跳繩的基本動作

第一节 怎樣練習跳動

跳繩的基本動作之一，就是跳動。跳動時有時用一只腳，有時用兩只腳，有時又輪流使用一只腳。不管用哪一種跳動方法，每次都含有蹬地、離地和着地三個過程。

蹬地就是用腳對地面施以一定的力量，由於這樣做了以後，地面就產生一個相等的，但方向相反的力量，推動身體向上跳起。這個道理，就是英國科學家牛頓發明的物理學上有名的“力的作用和反作用定律”。

準備蹬地時，要使全身保持正直，不要左右偏側，更不要前後傾斜，膝關節向前稍微彎曲，不要挺得太直。這樣，就能使蹬地有力，跳時更加輕捷而富有彈性，別人看了，也會產生一種輕松愉快和優美動人的感覺。

在蹬地時，要是左右腳的力量用得恰當的話，在離地後，身體的重心即使提高，但身體仍能保持平衡和穩定。

離地後，就進入離地的一個過程。這個時候所要注意的，是如何使身體保持正確和合理的姿勢。首先，就是要使全身不在進行活動的各部分的肌肉、肌腱和關節都能夠放鬆；其次，要盡量保持全身正直，胸要挺出，頭要抬起，眼睛要朝前面遠處看，但不要凝視著一個目標點；又要使腳後跟離地要比腳尖高一些，小腿不可甩動（圖1）。總之，這時的一切動作要保持着輕鬆自然，情緒方面



圖1 異地跳起
時的合理姿勢

要顯得活潑而又愉快，使旁人看了，不要產生呆板、生硬、枯燥和緊張的感覺。有些人在离地跳起后，兩肩聳起，臀部弓起，咬緊牙关，眼睛凝視，滿臉呈現緊張的現象。象这类情形，不管对我们生理或心理方面來說，都是不利的，也就不能使跳繩运动起着積極休息的作用。此外，还有不少人在离地跳起后，老是低下头來看着双脚，仿佛繩子会絆了脚似的，这种顧慮也是多余的；只要我們稍稍鍛煉，就会很熟練地使繩子繞过脚底去，絕不会使繩子絆着脚；相反地，要是我們一眼不眨地注視着双脚，身体反而会失去灵活性，無助于繩子順利地轉動。同时，这样做，不僅会壓縮了胸部，也妨碍了呼吸和血液的循环，对人体的健康是有害無益的。

离地以后的一个过程就是着地了。这时也不要顯得很緊張。不論用一只脚着地或者用两只脚同时着地，都必須用脚的前掌着地，切勿用脚跟或脚尖着地。这是因为脚的前掌的肌肉富有彈性，在着地时能有帮助。再說，用脚的前掌着地，可以使全身在着地后确保平衡，在地上站得很穩定，不至于跌倒。并且还能使地面与脚底之間，避免了硬碰硬的接触，由于兩者在接触时比較緩和地進行，这样也就使全身各部分在着地时得以避免了剧烈的震动。另外，因为脚前掌富有彈力，便于跳跃，这就又能够为下一次的跳动提供了有利的条件。

跳动时，切不要屏住呼吸。可以張开嘴，用嘴鼻同时來進行呼吸。呼吸要有規律，就是呼吸与跳繩的动作之間要保持一定的关系，这对呼吸器官的效能增强和持久力的鍛煉，都是有很大的帮助的。

跳繩的方法很多，因此在跳动方面的要求，也是多种多样的。有时要求跳得高一些，使人体懸空的时间久一些，在这种情况下，蹬地时就要把膝关节弯曲得多些，甚至身体也要蹲下去，

对地面施以一个很大的力量。紧接着在离地跳起以后，随即收缩腹部，把两脚再向上弯曲，使身体离地再高一些，这样也就能使人体停留在空中的时间更长久一些。但有时跳绳却只要求一条绳子正好能绕过脚底，在这种情况下，跳法就不同了，蹬地的力量就不需要太大，膝关节也需要作轻度的屈伸，使人体稍微离地，这样也就能使绳子不断地绕着人体而转动了。

由于每次跳动离地的时间有长有短，因此在每分钟里所能跳的次数也就不同。凡是采用离地时间较长的跳法，则每分钟跳动的次数就少；反过来，凡是采用离地时间很短的跳法，每分钟跳动的次数就多。

第二节 怎样练习摇绳

跳绳的另一个基本动作，就是摇绳。跳绳时，先要看看绳子有没有卷曲的情形，要是有的话，就要顺势把它松开弄直；然后按照自己的身长来测定一下自己用绳的长短。测定绳子长短是否合适的方法有好几种，都很简单，分别介绍如下：

第一法是用双手各抓住绳子的一端，一只脚的脚底把绳子踏在地面上，胸部挺直，上臂靠近身体，前臂端平（图2），这时绳子的长度，就正好是适合自己进行跳绳的长度了。

第二法是用双手各抓住绳子的一端，一脚在地上踩绳，两手把绳子各拎到自己的乳部（图3），这时也可量出适合自己跳绳的长度。



圖2 測量繩子長度的第一法



圖3 測量繩子長度的第二法

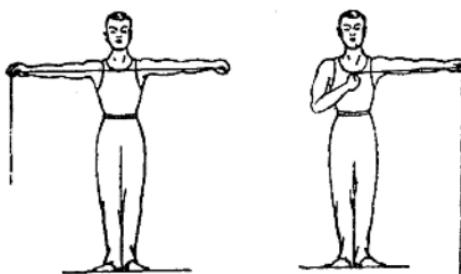


圖 4、圖 5 測量繩子長度的第三法

第三法是先用兩臂測量繩子一次，然后从量出的地方用單臂測量繩子一次(圖4、5)，这时所量出的繩子長度，也正好是适合自己跳繩的長度。

如果原來的繩子比測量出來的長度來得長，而且在繩子的兩端裝有握把的話，可以旋開握把，把繩子調整到合適的長度為止；要是用的是沒有握把的繩子，可以把多余部分的繩子分別繞在左右手腕上。不過在手腕上繞繩過多的繩子，是要影響雙手搖繩的靈活性的，所以最好還是把多余的部分剪掉。也有人把過長的繩子折成兩條繩子來跳，這樣，不僅要多化一倍的力量，並且容易使繩子絆腳，因此是不妥當的。

各人所需的繩子長度量出以後，就要正確地用手握住繩子。要是我們用的是兩端裝有握把的繩子，只要用雙手握住握把就行了。裝繩子的一端靠近虎口，另一端靠近小指(圖6、圖7)。

不裝握把的繩子的握法，和有握把的繩子的握法基本上是

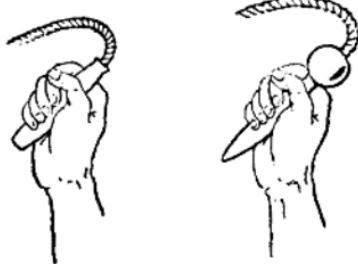


圖 6、圖 7 手握繩子握把的姿勢



圖 8 手握繩端的姿勢

相同的。繩端靠近小指的地方，經過掌心和虎口，在握拳時正好被大拇指緊壓在食指第二節凹進去的地方（圖8）。

不論握住繩子或者是握住握把，都不必过分用力，只要稍微用力地把它捺在大拇指与食指接触的地方，就可以了。同时两只握住繩子的拳头，大拇指是始終在上和朝前的（稍微向前傾側一些），而两只手背却是始終朝外，就是在以后進行搖繩的時候，也仍舊保持着這個狀態。

在搖繩時，握繩的拳头、手腕、前臂、肘部、上臂以及肩膀都同時在活動。手臂及肩膀上的整個肌肉、肌腱、韌帶和關節（包括肩關節、肘關節和腕關節）都承受着力量，因此有的人所說的“搖繩僅是手腕用力”，是不夠全面的。腕部固然承受着不少力量，但实际上，肘和肩關節也同样不停地在幫助搖動繩子。

接下來來談談臂部的位置和它們用力的情況。上臂是一直靠近身體的兩側，越到下面就越分離，肘部離開腰部有四寸左右。前臂向前外方伸出，與上臂約成100度的角度，而左右兩只握繩的拳头，相距約二尺左右（圖9）。在這種情況下進行搖繩，無論從運動的靈活性和省力方面來說，都是比較合適的。要是我們再把兩只手靠攏身體，搖動時就感到不靈活，並且繩子的中間部分在轉動時就不太圓，繩子也容易被頭部和腳部碰停。另一方面來說，要是我們把雙手再向外扯開一些，那末，在搖繩時就要多耗費一些無謂的體力。

搖繩動作，具體來說，就是雙手握繩後將兩只拳头，向後、上、前、下的方向循環不息地轉動，轉動得好象兜一個小圈子。這個兜轉的小圈子，主要是前後但又稍微向外活動的。每次所兜圈子的直徑，通常為七、八寸左右。這時前



圖9 双手搖繩時的位置

臂也随着一起作前、后、上、下的活动，上臂虽也在随着活动，但比前臂活动的范围要小得多。正因为双手用力搖繩的緣故，繩子就由身后經過头顶到前面，又經過脚底到背后，不停地轉動。

搖繩時，左右兩手同時進行，并使着同样的勁，以同样的速度，兜着同样大小的圈子。左右兩方面的動作要協調一致，不可發生些微的偏差，否則就会影响到繩子的轉動。

現在再來談談繩子在轉動時碰着地面的問題。一般說，繩子在轉動的時候，每次都要同地面接觸。如果我們用較長的繩子來跳繩，繩子與地面接觸就多些，地面对繩子所產生的阻力也就大些。這樣，不僅使手腕要多化力量，而且还会破壞搖繩的均勻性，造成繩子在轉動時或快或慢的間歇現象，當然也會減低繩子的轉動速度。有時候，由於繩子與地面碰撞得太劇烈，還會使繩子作無規律的跳動，而使繩子失掉轉動的慣性[●]，終於停頓下來。這也就是我們為什麼不采用較長的繩子來跳繩的原因。

有些人認為在跳繩時應該盡量使繩子不要與地面接觸，他們認為這樣做，就可以避免地面对繩子所產生的阻碍力量，不致影响到繩子轉動的均勻性。我們知道，繩子要不與地面接觸，事實上是不容易做到的。在跳動時，如果是繩子不接觸地面的話，那末人体离地的高度就要高一些。這樣，一方面要多耗費一些体力，而另一方面也要減低繩子的轉動速度。所以，要求繩子不與地面接觸的這種說法，是不太恰當的。比較合理的說法，應該是用長度合宜的繩子來跳繩，繩子與地面可以接觸，不過接觸的程度是很小的。在這種情況下，地面不會對繩子產生較大的阻力，也不會加重手腕的用力和減低繩子的轉動速度；並且這樣做還能從繩子與地面接觸的聲音，來判定繩子是否要放長或縮短；

● 一切運動的物体在不受外力影響的時候，總是保持著相同的速度運動下去，這種物体的性質，在物理學上叫做慣性。

确定本人是否要跳得高些或低些；等等；以便及时地改正自己的跳法。

在練習搖繩方面，我們要求達到：繩子轉動得均勻而有節奏，即沒有一快一慢的現象，尤其是當繩子轉動到身後時，不能讓它的速度減低下來；繩子轉過頭頂或腳底時，都要保持圓形，這樣就可減少繩子被頭或腳碰停的可能；此外，繩子要轉動得既快而又有力量，等等。

這裡需要特別提出的，就是握繩子的拳頭所兜的圈子要盡量縮小。在初學跳繩時，握繩的拳頭所兜的圈子，一般說是比較大的，直徑往往會達到1.2尺左右，這時手腕上所用的力量是較小的，而肘和肩部的活動範圍就隨着擴大，所承受的力量也大得多。在這種情況下，即使用了很大的力量，仍不能把繩子搖動得非常輕快；也就是說，由於搖動的幅度太寬大，使繩子轉動的速度不能作很大的提高。要是我們不斷地鍛煉，搖繩時兩拳所兜的圈子就自然一天天地縮小。這時，在手腕部分所用的力量變得較大，肘部和肩部的活動範圍却日漸縮小，承受的力也較小了。在這種情況下，用力並不一定增加，但繩子轉動的速度，却大大地增加。有些跳繩水平較高的人，握拳所兜圈子的直徑可以縮小到三、四寸左右。

最後，還要提一提，就是選用一條合適的繩子，在搖繩時對於省力、加速轉動和不易碰停等方面，都有很大的幫助，不能不予以重視。

第三节 怎样使手脚配合跳繩

跳繩是手脚并用的体育活动。每一个动作，都要求手脚密切地配合。所以在跳繩時对于双手搖繩和双脚跳动的配合，是

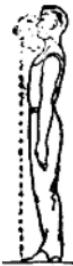


圖 10 直立时的正确姿势



圖 11 預备姿势(正面)



圖 11 預备姿势(侧面)

絕對不能疏忽的。

通常跳繩的起跳方法，是先做好正确的預備姿勢：身體立直、挺胸，倘使低下头，就要能看到自己的脚尖（圖 10）；兩目前視；兩脚都用整个脚掌着地；兩手握繩，并把繩子繞过头顶套在身后靠近脚跟的地方。至于有些人把繩子套在脚后跟上面几寸的地方，也是可以的；以后再把握繩的兩只拳头同时前伸，使兩臂与身体的下半部分成 45 度左右的角度；并把套在身后脚跟上的繩子拉緊；至于兩拳間的距离，約為八寸到一尺左右（圖11）。

跳繩开始时，先用脚的前掌着地，同时就拉緊一下套在身后脚跟上的繩子，然后立即放松，一放松后就緊接着搖繩，也就是用握繩的拳头連同臂膊一起活动，不断地向后、上、前、下的方向兜着圈子轉动。当繩子轉动到头顶上时，双脚就要准备跳动，繩子轉到下面时，双脚就立刻离地跳起（圖 12）。繩子轉动到脚底下，这时由于人体还是保持着懸空的状态，当然就能使轉动着的繩子从脚底下繞到身后去（圖 13）。繩子到了身后，身体也就很快地落下，兩脚着地（圖 14）。

當繩子繞过脚底轉到身后去的时候，我們一定要緊接着作下一次的搖繩动作，这样才能使繩子轉动的慣性，即繩子轉动的一股勁兒，繼續保持下去，不然，繩子轉到身后就不再繼續轉



圖 12 異地跳起



圖 13 繩子繞過腳底



圖 14 双脚着地

动了。

起跳时第一次搖繩所兜的圈子，要比以后每次所兜的圈子來得大些，这是因为繩子在开始时沒有轉動的慣性的緣故。要是第一次搖繩所兜的圈子比較小的話，那末在背后的繩子就常常因为使勁小而不能繞过头顶轉到前面來。

上面所談的是一种应用得最广泛的起跳方法，現在再談另一种起跳方法。預備姿勢是：身体站直，兩手握繩，繩子垂放在体前。开始起跳时，双手把繩子向前抛起(圖15)，但不要抛得太高。等到繩子下落时，就立刻把身体跳起，使繩子繞过脚底，以后再繼續不断進行着双手搖繩和双脚的跳动，使跳繩活动繼續下去。这一种起跳方法看來要比前一种起跳方法來得簡單和易學，实际上却是前一种起跳方法比較好些，主要是因为后一种起跳方法当繩子繞过脚底后的轉动慣性比較小，常常会停止轉动。所以，通常大家都采用前一种起跳方法。

初學跳繩的人，在手和脚的配合动作方面，总是不会很熟練的。有些人在跳繩时，常常跳动得太早，等到繩子要轉到脚下时，身体已經

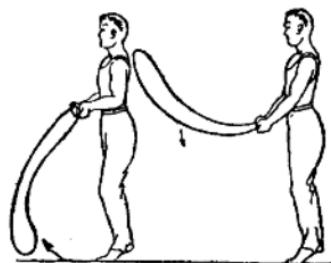


圖 15 第二种起跳方法

着地。有些人顯得手忙腳亂，在着地時不用腳的前掌而用腳跟，並且發出沉重的响声。也有人在搖繩時，時快時慢，這樣也就使繩子漫無規律地轉動，容易停頓下來。這些不正常的情況，可以說都是由於不熟練的緣故而產生的，經久練習以後是能够糾正的。

跳繩要跳得好，決不是一件難事，但是要經過不斷地練習，切不可求之過急。在開始練習時，腳不妨跳得高一些，繩子不妨搖得慢一些，時間也不妨要求短一些，跳動也不妨緩和一些，每分鐘跳動 80 到 100 次，時間能達 3 到 5 分鐘就可以了（指共費的跳繩時間）。以後，慢慢地隨著水平的提高，再逐漸加高或減低跳起的高度，加快繩子轉動的速度，並延長跳繩的時間，等等。在練習過程中，要不斷地鞏固自己的優點，找出存在的缺點。例如繩子常常會絆腳以及時間不能持久等等，都可找出它們的原因，加以糾正。

初學跳繩的人，可以先練習雙腳并跳或跨跳的方法。關於這些跳法，在下面再談。

第四章 單獨跳繩的方法和技巧

第一節 跳動有哪些方法

跳繩的方法是多式多樣的。由於腳在跳動時或是手在搖繩時所放的位置不同，或是繩子的搖動方向和繞過腳底的次數不同，以及是否在原地跳動等等的不同，就可以分成多至百余種的跳法。

現在，先來談談常見的各種不同的跳動方法：