

20年
潜心结绳研究
· 注重结合实践精华 ·
国际绳结协会权威推荐

宿营·登山·垂钓·航海·野外活动·户外运动必备的VIP技能

终极结绳技巧

全图解

(澳) 内维尔

· 奥利菲 ■ 著



宿营 登山 垂钓 航海 野外活动

终极 结绳技巧

全图解

一步一步教你打多种用途的精美绳结

(澳)内维尔·奥利菲 (澳)玛德琳·萝莉·奥利菲 著

陈显波 曹佳丽 译

(鄂)新登字 08 号

图书在版编目 (CIP) 数据

终极结绳技巧全图解 / (澳) 奥利菲, (澳) 奥利菲

著; 陈显波, 曹佳丽译. — 武汉: 武汉出版社, 2013.8

ISBN 978-7-5430-6676-2

I. ①终… II. ①奥… ②陈… ③曹… III. ①绳结—
手工艺品—制作—图解 IV. ①TS935.5-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 123505 号

Copyright © 2010 Weldon Owen Pty Ltd

本书中文简体版专有出版权由本书 Weldon Owen Limited 经由中华版权代理中心授予
北京含章行文图书发行有限公司。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

湖北省版权局著作权合同登记 图字: 17-2013-075号

终极结绳技巧全图解

作 者: (澳) 内维尔·奥利菲 (澳) 玛德琳·萝莉·奥利菲

译 者: 陈显波 曹佳丽

责任编辑: 张葆琄

版权支持: 刘乐里

出 版: 武汉出版社

社 址: 武汉市江汉区新华路 490 号 邮 编: 430015

电 话: (027) 85606403 85600625

<http://www.whcbs.com>

E-mail: zbs@whcbs.com

印 刷: 北京旭丰源印刷技术有限公司 经 销: 新华书店

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

印 张: 9 字 数: 180 千字

版 次: 2013 年 9 月第 1 版 印 次: 2013 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 39.80 元

版权所有 · 侵权必究

如有质量问题, 由承印厂负责调换。



简介	2
绳索的种类	4
结绳工具	6
绳头结	8
盘绳	10
防松绳结	12
反手结	13
多重反手结	13
松的反手结	14
8字结	15
捆绑	16
外科结：捆绑	17
缩帆结	18
织布结	19
系木结	20
袋口结	22
滑袋口结	23
收缩结	24
滑收缩结	25
瓶口结	26
横木结	28
环圈结	29
8字形环圈结	30
外科手术环结	31
称人结	32
双称人结	33
水上称人结	34
衍生称人结	35
绳弯称人结	36
钓鱼结	38
工程蝴蝶结	40
血液循环滴管结	42
轴结	44
西班牙称人结	46



应急桅杆结.....	48	捆绑加固结	88
绑结	50	方回结.....	89
8字绑结.....	51	十字编结.....	91
渔夫绑结.....	52	剪立结.....	93
双渔夫绑结.....	53	三角支架结.....	95
吊桶结.....	53	接绳结	97
外科结：绑结.....	54	眼环结.....	98
连接绳结.....	55	短编结.....	100
阿什利结.....	56	绳结戏法	102
接绳结.....	58	极限绳结.....	103
双接绳结.....	59	手铐谜题.....	104
单向接绳结.....	60	指环脱落.....	105
索架结.....	61	没有一个绳结.....	106
套结	63	装饰用绳结	107
牛眼结.....	64	猴拳结.....	108
纯牛眼结.....	65	圆圈垫.....	110
柱桩结.....	66	海洋垫.....	112
双柱桩结.....	67	刀具手柄挂绳.....	114
卷结.....	68	中国结.....	116
卷结：衍生结.....	69	双中国结.....	117
绳针结	70	双重刀具手柄挂绳.....	120
吊桶结.....	71	工具挂绳.....	122
锚结.....	72	绳索装饰结（四次牵引，三个绳弯）.....	123
绳圈和两个半结.....	73	绳索装饰结（四次牵引，三个绳弯）：衍生绳结.....	125
普鲁士结.....	74	绳索装饰结（三次牵引，五个绳弯）.....	127
上升索套结.....	75	所罗门编绳.....	129
强盗结.....	76	绳索梯.....	132
圆材结.....	78		
圆材结加半结.....	78	术语.....	134
轮结.....	79	快速查询.....	136
营绳结.....	80	遇到下列情况打什么结.....	138
上桅扬帆结.....	81	索引.....	139
帕洛玛结.....	82	致谢.....	140
钩钩线结.....	84		
车夫结.....	86		

简单结绳技巧从这里开始→

简介

自从有人类历史记载以来，人们就用动物的毛皮、肠子以及植物纤维、植物等材料来制作绳索。最初，人们利用绳索来搭建屋舍、编织饰物、捕鱼或者捆绑野兽。在大多数情况下，本书所列举的范例都仅是一种打结的方式。通过实践，你可以自行研究出一些其他的打结方式，也可以从其他绳结爱好者那里学到一些新方法。在本书所提供的打结范例操作中，打结步骤的顺序皆是从左至右，翻折和旋转都是以顺时针或远离你的方向进行。

如何使用本书

这是一本关于打结的实用大全，全书根据绳结类别分成不同章节。其中的一部分你可能仅是想作为捆扎、装饰之用。操作打法相类似的绳结将按照由易至难的顺序进行编排，并统一收入同一个章节里。为了帮助你甄别什么样的绳结更适合何种场合，每一个绳结打法都附有详细的应用说明，并标明了它在解开时的难易程度。

图例说明

所示图标注明了每个绳结所建议适用的场合。有的绳结用途非常广泛，而其他一些绳结则只能适用于某些特定场合。



通用



垂钓



宿营



航海



登山



野外活动

难度标志

星星图案上的数字显示的是完成示例绳结的难易或复杂程度。



容易



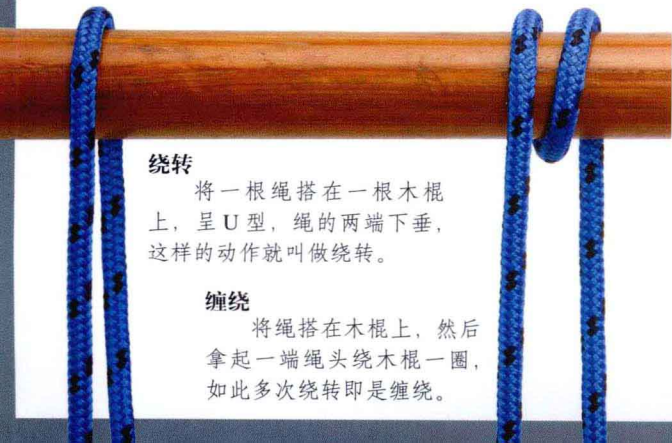
适中



困难

定向箭头

在实图照片所示范的绳结打法分解步骤图中，附有标示绳运动轨迹的箭头和注释文本，有助于读者加深打结技巧的理解和掌握。

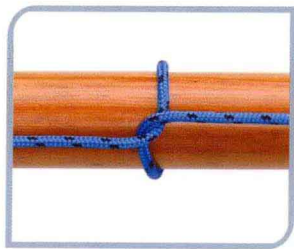


绕转

将一根绳搭在一根木棍上，呈U型，绳的两端下垂，这样的动作就叫做绕转。

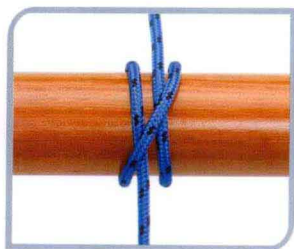
缠绕

将绳搭在木棍上，然后拿起一端绳头绕木棍一圈，如此多次绕转即是缠绕。



半扣结

绕转在木棍上的绳体相交时，使绳的一端下垂，或两端同时下垂，彼此相绕形成的结就叫做半扣结。



双半结

两个连续的半扣结彼此相连，这样的结就叫做双半结。



反手绳圈

当绳头叠在绳身之上时，便成为一个反手绳圈。该术语适用于圆形绳结，而不是泪珠形的。

正手绳圈

当绳头反被绳身叠着时，便被称为正手绳圈。它适用于看起来像泪珠形的缠绕。



绳头

它也是绳的一部分，与绳尾不同，它是用来打结的一段。通常所指打完结后绳子剩余的一小段。

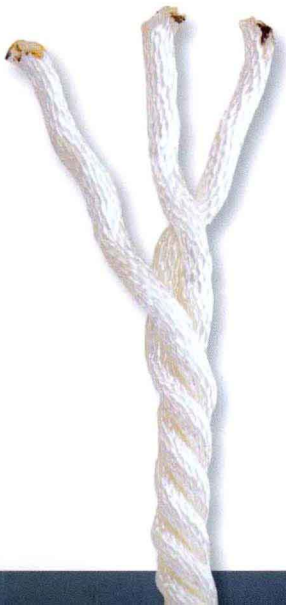
绳耳

打结过程中会出现一个U形的弯，就是绳耳。它的长度取决于所打结的要求。

主绳

也叫绳的静止部分，它指的是绳的其余不用的部分。

旋绞绳



辫绳



绳的基本常识

旋绞绳通常由三股且右旋或者左旋的绳索构成。而大多数的辫绳结构通常包括绳心和外层两个部分。它的外层一般是由16个甚至更多的编织元素构成，而构成绳索中最结实部分的绳心则由约8股松散的辫形材料编织而成。

Z形绞绳

如果绞绳的绳股是向右方向搓成的，这种沿着字母Z的笔画进行编织的绳子就是Z形绞绳。它是绞绳中最常见的一种。



S形绞绳

如果绞绳的绳股是向左方向搓成的，这种沿着字母S的中心编织的绳子就是S形绞绳。它不常见，通常为某些特殊用途绞绳。



绳索的种类

自从天然纤维的时代伊始，绳索就不断发生着众多重大的改变。由于以合成材料编织的绳索既结实、耐腐蚀，又不易收缩，这让棉花、亚麻、黄麻、剑麻、椰纤维、大麻以及马尼拉麻等原料统统让位给人工合成材料。时下，聚酯是捻绳和辫绳中所最常见的成分，它经常和其他纤维融合在一起，编织出特别强韧且低伸展度的绳索。其他的合成材料还包括聚丙烯和聚乙烯，这是两种在编织绞绳时所经常采用的合成材料。

绳索保养

- **保持绳索清洁：**经常清洗绳索，洗去上面的盐和磨损产生的碎屑。
- **避免磨损：**不要在沙滩或是岩石上，抑或是锋利的棱角上及边缘处拖拽绳索。
- **暴露在紫外线**下，会让绳索受损，因而要将其存放在避免阳光直射的暗处。
- **谨记天然纤维的绳索**会被腐蚀，所以不要将这种绳索放置在阴暗或潮湿的地方。
- **可通过打绳头结、打结或热封绳头的方式**防止绳索磨损。

	强力程度	拉伸性	防紫外线分化能力	能否在水中使用	打结效果
椰壳纤维	比较低	相当大	强	可以 / 不可以	好
大麻	低	相当大	强	不可以	好
剑麻	低	相当大	强	不可以	稍好
马尼拉麻	低	适中	很强	不可以	难打
尼龙	高	相当大	弱	不可以	好
聚酯	稍高	适中	很强	不可以	好
聚酯辫绳	高	低~适中	很强	不可以	很好
聚丙烯多纤丝	适中	适中	弱	可以	很好
聚丙烯受损薄膜	适中	适中	强	可以	难打
聚乙烯（银绳）	适中	适中	强	可以	稍好
高性能聚乙烯	很高	几乎为零	强~低	不可以	专业难度



剑麻，通用绳，S捻，6毫米



剑麻，油浸绳，Z捻，9毫米



尼龙单纤维钓鱼线



尼龙多纤维鱼线



尼龙瓦匠绳



托马斯绳



聚酯辫式软百叶窗绳



聚乙烯辫式百叶窗绳



减震索，中等伸展性，6毫米



减震索，低伸展性，9毫米



银绳（聚乙烯），通用绳，绞绳，6毫米



银绳（聚乙烯），航海级用绳，绞绳，12毫米



聚酯（涤纶），绞绳，6毫米



尼龙，绞绳，12毫米



聚乙烯多纤维，辫绳，10毫米



聚酯，预拉伸，辫式，4毫米



聚酯，无光泽，辫式，6毫米



聚酯，辫绳，10毫米



光谱（光谱心 & 聚酯外层），辫式，6毫米



高性能聚乙烯，12辫，6毫米

结绳工具

在我们处理绳索时，人们最常想起的工具无疑就是锋利的刀具。然而，人们有时也只是将刀看做是危急时刻才动用的东西——一把上好的侧切刀无疑是件比较实用的工具，只要一划，就能把绳子或线缕割断。对于比较粗的绳子来说，最好的工具是锋利的刀，而对于特种纤维绳来说，它需要的是特

殊的刀（具有部分锯齿的刀刃），它可以在船舶物资商店买到。此外，其他有用的工具包括：空心或瑞典硬木钉；木制硬木钉；穿索针；工程师或鞋匠所用的小型细木工锤；锥子或长钉；上蜡的聚酯扎束麻线；电工的聚氯乙烯可伸展胶带；打火机或封口用热封刀。

海员级带锯齿的刀：可以用来切割人工合成绳索。



侧切刀：切割英寸8毫米粗细的绳索。



打火机：切割之后将合成绳索热封在一起。



热封刀：在切割绳索的同时完成热封。



上蜡聚酯扎束麻线：捆扎绳头结。



瑞典或空心硬木钉：打开绳索的捻股，以便串引绳股。



木制硬木钉：打开较粗绳索的捻股。



锤子：压平结合处以及装饰性工作。



穿索针：用来解开紧锁的绳结，也用于装饰性绳结的制作。



锥子或长钉：打开紧结状态的细绳，以及解开细线结成的复杂绳结。



电工胶带：在切割或拼接前进行粘合。



切割&密封

在使用除了热封刀以外的工具切割绳子之前，要使用绳结或胶带来阻止捻股或辫股的磨损。先在需要切割的地方任意一侧打个结。如果

用刀，要看看刀是否锋利。相应地，如果要切割粗绳，就要粘住绳索切口的两边或者由黏合住绳子的胶带中间切断。



1 在绳索切割处的两端各打一个紧结（见 24 ~ 25 页）。



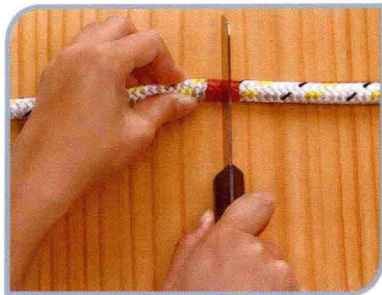
1 在绳索需要切割的位置，用电工胶带紧紧缠绕三个来回。



1 将绳头置于打火机火苗的上方，而不是火苗中。用蘸水的手指小心轻触绳的末端，或者用浸湿的海绵将其边缘清理一下。



2 使用侧切刀剪断，或者把绳子置于木板上，再用锋利的刀切割。



2 使用侧切刀剪断，或将绳置于木板上，以锋利的刀切割。按紧并由胶带的中间位置切断。



2 相应地，如果能用热封刀的话，可以对着一块木板切割绳索，它可在四五秒的时间内将粗绳切断。

绳头结

在绳的末端或单股的绳捻末端打个绳头结，这是整理绳子末端的传统方式，目的是为了防止其变松或散开。此外，在压力散去或者绳子晃动的时候，有些绳结就会出现松动。如果通过打绳头结牢牢锁定固定位置，就能防止该结散开。所以对于绳

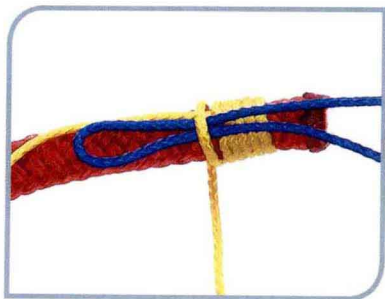
子末端的绳头结来说，通常最好的选择是从绳的末端附近开打，朝着绳尾方向直到它的固定位置。本书推荐绳头结的长度约为该绳直径的1.5倍，但是从用途和美观的角度来看，这一长度可能还会有所不同。

常见绳头结

这是最快也是最牢固的绳头结打法。在细绳的两端上牢牢捆扎出下面的缠绕物。它需要两种长度的细绳：其中较长一根用来打绳头结，长约0.9米，较短的一根对折成绳弯，用来向外拖拽、带出。



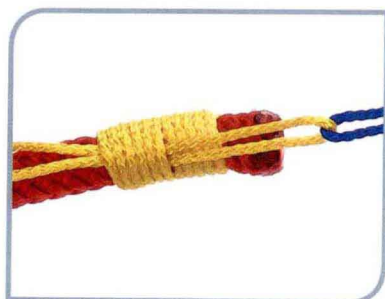
1 将黄线在红绳的末端缠绕并系紧。



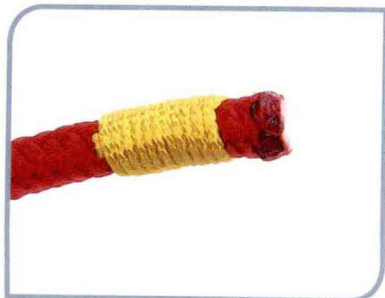
2 黄线只缠一半。将蓝色拉线贴附在红绳上，留出蓝线绳弯，将蓝线其余部分用黄线与红绳绑在一起。



3 继续绑紧。绑完后，将绳头从蓝线的绳弯中穿过去。



4 压紧绑好的黄线，用力拉蓝线以将绳弯中打绳头结部分的黄线由绑缚下拖拽出。



5 将绳头结绑线末端剪去3毫米，并用打火机在该处进行热封。

法式绳头结

法式绳头结就是紧紧系在一起的连续的半扣结。该结有着明显的螺旋纹路。这种细绳结一般被覆盖在手柄上，以加强抓握力。



1 将图中黄线绕在红绳上打一个反手结（见13页），这样绳头就能朝着你目标绑定方式的方向缠绕。



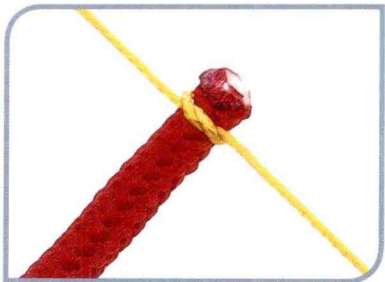
2 打一个半结（活结，见第2页），将黄线的末端绑定在红绳上。将半结系紧，紧挨着反手结。继续打半结。打完五个半结后，对黄线末端进行整理。



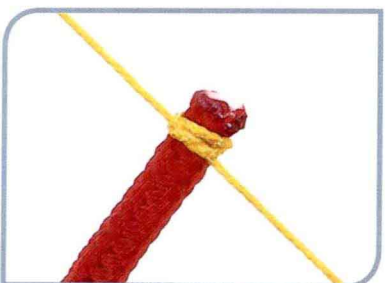
3 就像多重反手结（见13页）一样，在编最后两个半结时，每个半结再额外多缠一圈。最后在捆绑处对该绳头结进行修剪整理，剪掉3毫米，并用打火机进行热封。

西部绳头结打法

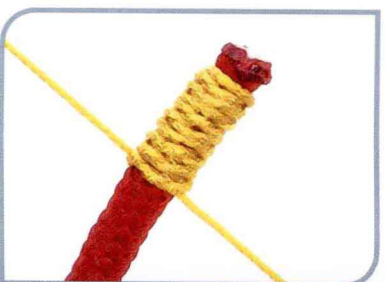
西部绳头结的打法即是每打一个结，就缠绕一下。这样打完之后，即便绳头结某个点发生磨损，整个绳头结也不会散开。



1 取一根长0.9毫米的线打绳头结。将细线缠绕在红绳上，并在该线的中间位置打一个反手结（见第13页）。其余各反手结打法同第一个反手结——绳结的两端要么都在左上，要么都在右上。



2 将红绳翻过来，在第一个绳头结的背面打个单结。如此这般一反一正的打绳头结，但不能重叠。



3 正如多重反手结一样，正反两面再额外缠绕一下打结即告完成（见13页）。将线的末端剪掉3毫米，然后用打火机热封。

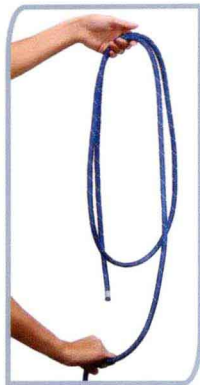
盘绳

存放或携带一定长度绳子最简单的方法就是将绳子盘起来。然而，仅仅使用反手绕就会形成一个

捻：如果你是右手缠绕的话，就会形成一个顺时针捻，如果用左手缠绕的话，就会形成一个逆时针捻。下图所示采用的是右手进行绕圈盘绳，而左手则握住绳圈。



1 根据绳子的粗细程度和长度，选择合适的反手缠绕的绳盘大小。在缠绕时要保证：绳的短端要垂在绳圈的下方，这样它就不会滑落到绳盘里面和其他部分绞在一起，同时也不会使绳盘乱作一团。



2 用拇指和食指拿起绳盘的垂悬部分。当向上拉起垂悬部分时，要采用顺时针盘绳。正手盘绳要紧挨着左手前一次盘绳的放置位置盘转。



3 盘绳时正手、反手交替上下盘转。如果盘绳时出现扭劲，盘完后就不容易抖开，那就连续一两次不按序进行的正手或反手缠绕，使它暂时将扭劲顺转过来。

缠绳圈

这种缠绕绳圈的技巧特别适合绳子的长期存放

或搬运。与其他盘绳方法相比，它需要更长的缠绕时间，但是它最大的优点就是不会与其他绳子或线绞在一起。



1 在绳盘的顶部打个平结（见18~19页），每个绳头的长度是绳圈周长的2倍。



2 将右侧绳头绕绳圈向上缠绕——左侧绳头向下缠绕——一直缠到绳圈的底部。



3 当两个绳头相交时，再打个平结，使得这两个平结彼此相对，一上一下。

捆绑绳圈

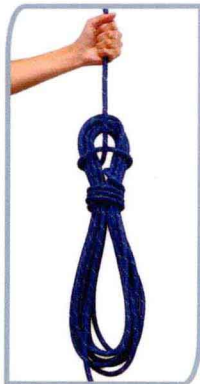
这是一种十分快捷且易于解开的绳盘缠绕方法，捆成的绳圈能够被抛到拖车上，贮存在箱柜里，或者能利用绳尾将其挂起来。它可以被用来



1 留出一个绳头，长度约为绳圈周长的1.5倍。拉长绳圈，将所留绳头绕绳圈上端1/3处向上捆绑。



2 整齐地缠绕四圈且互不重叠。用绳头做个绳弯，并将其从上半个绳圈中穿出，使该绳弯位于绳圈的上方。继续拉绳头。



3 打个卷结（见68页）或松反手结（见14页），如此该绳圈就能挂在桩子上，或者将绳头系在木棍上。需解开绳盘时，将绳弯从绳圈上方拉回，从绳圈中穿过来即可。

双滑绳圈

双滑绳圈法可以非常快速地取用绳盘。它的打结方式与强盗结（见76~77页）相类似。如果该绳



1 留出一段绳尾，其长度为该绳盘周长的1.5倍，在其距离绳盘顶部两手宽的中间位置做一个绳弯。



2 将绳弯从绳盘中穿过并环绕住绳盘上方，系一个松的反手结（见14页）。用一只手同时握住绳盘和反手结。



3 在绳的末端再做一个绳弯，将其引入绳盘，向上拉，再压住，然后在第一个绳弯的右侧系紧。可用第一个绳弯将该绳盘挂起。需解开绳盘时，从悬挂处取下绳盘，拉一下绳尾即可。

盘不需要挂起来，也不用放置在桩子上，那么只要在第二步结束时拽紧该松的反手结即可，而不需继续第三步。

防松绳结

本节内容所展示的各种简单的防松绳结，可以通过捆绑成形防止绳索、线或者丝带由漏洞或者狭窄的缺口中滑脱出来。这些绳结还有助于防止绳末端受到磨损。其中反手结是最简单的打结方式，也是打其他绳结的基础。如果需要一个庞大的防松绳结，可以尝试着打多重反手结。而作为三个最易解开的绳结之一，8字结则多用于航海。

