

实用结绳 技法大全



李庆忠 编译

农业出版社

实用结绳技法大全

李庆志 编译

寇怡然 校订

农业出版社

(京) 新登字060号

实用结绳技法大全

李庆忠 编译

寇怡然 校订

* * *

责任编辑 林新华

农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路2号)
新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

787 × 1092mm32 开本 5.125 印张 81 千字
1991 年 12 月第 1 版 1991 年 12 月北京第 1 次印刷

印数 1—4,670 册 定价 2.80 元

ISBN 7-109-02038-X/Z·69

内 容 提 要

结绳(打结)是一项巧妙无比的实用技法,具有精巧、简便、安全、有趣的特点。它在工业、农业、包装、旅游、急救、工艺品装饰和日常生活中有着广泛的实用价值。例如拴马结、口袋结、驮物结、登山结、捆包结、吊物结、鱼具结、蒜结、菊结、梅结、头巾结等,就是很典型的例子。经常应用它们,能训练人心灵手巧,做事富于创造精神。本书共编入300多种结绳方法供读者使用参考。

编译者的话

结绳是生活、生产中广泛应用的一门实用技艺，它流传在民间群众和现代各项专业生产当中。人们的生活中包装、提拿需要打结；许多工艺品应用结绳的形式进行装饰和编织；生产活动中，许多器械需要搬运或固定等等，它们都离不开结绳技艺。

结绳技艺具有精巧、简便、实用的特点。经过人们千百年的实践活动，逐渐形成、积累和完善，构成它自己特有的一套体系。品种愈来愈多，式样愈来愈漂亮，结法愈来愈巧妙。除生产中的应用之外，有的人把它们应用到游戏中，有的家长把它作为提高孩子智力的活动；有的老人把它当作消除寂寞，活动手脑的玩艺。喜欢结绳艺术的人，大多比较心灵手巧。这些就是结绳技法广为流传，古今永不泯灭的主要原因。

农业出版社曾经出版过我编写的《实用结绳法70种》，并多次重印，受到广大读者的欢迎。这次根据原书和国外最新资料编译成了这本小册子，品种增加到300余种。我深信结绳技艺在商品生产空前繁荣的今天，会在美化人民生活，提高产品装饰质量，提高生产效率和安全性方面起到积极的作用。

日本朋友原田鹰夫先生为本书的出版给予了多方面的支持，在此谨致谢意。

本书在译文和绘图当中可能存在一些缺点，敬请广大读者批评。

李庆忠

一九九〇年七月于石家庄

目 次

编译者的话

一、基本结

1. 结的原形(一)..... 2
2. 结的原形(二)..... 3
3. 结的功能 4
4. 结的结构 5
5. 在一端打成结节的方法 8
 - (1) 单重结 (8)
 - (2) “8”字结 (8)
6. 把绳的一端拴在其它物体上的方法 10
 - (1) 单结 (10)
 - (2) 扭结 (12)
 - (3) 猪蹄结 (12)
7. 在绳端部位结绳环法 16
 - (1) 双重结 (16)
 - (2) 帆绳结 (18)
 - (3) 椅子结 (20)
 - (4) 活套结 (22)
8. 在绳中部打结法..... 24
 - (1) 中间环结 (24)
 - (2) 缩结 (26)
9. 绳的两端相接或绳的一端与其它绳相接法 23
 - (1) 平结 (28)
 - (2) 单重连接 (30)
 - (3) 花连接 (31)
 - (4) 断套(粗绳)的临时连接 (33)
 - (5) 断套(粗绳)的长期连接 (34)
 - (6) 绳与细线的连接 (37)

10. 花样结法.....41
 (1) 单重结 (41) (2) 交叉双套活结 (41)
 (3) 华鬘结 (42) (4) “人”字结 (43)

二、捆扎结

1. 袋口结法46
 (1) 没有口袋绳的袋口结法 (46) (2) 有口袋绳的袋口结法 (47)
2. 长物品的捆绑49
 (1) 地毯 (49) (2) 原木牵拉 (50) (3) 管状物吊起 (51)
3. 物品打包52
 (1) 大件物品 (52) (2) 小包物品 (55) (3) 小盒物品 (57) (4) 箱类物品 (61)
4. 物品搬运62
 (1) 吊索结 (62) (2) 手提索 (64)
 (3) 背(驮)物结 (66) (4) 担架和担子结 (68) (5) 牛、马的笼头及腹带的拴法 (70)
 (6) 自行车驮物结 (76) (7) 汽车货厢的捆法 (78)
5. 捆绑作业81
 (1) 脚手架结 (81) (2) 架板结 (82) (3) 锯木结 (83) (4) 三脚架结 (84) (5) 帐篷的拉紧法 (86)
6. 高处作业88
 (1) 应急用结 (88) (2) 吊椅子结 (94)
7. 绳子整理法98
 (1) 棒结 (98) (2) 斜纹结 (99) (3) 捕蝇结 (100) (4) 绳子的保管 (102)

三、装饰结

1. 饰绳 106
- (1) 用一条绳子制作的饰绳(106) (2) 扁绳(108)
- (3) 圆编绳(110) (4) 方编绳(111)
- (5) 特殊的编绳(112)
2. 把手结 113
- (1) 帽状结(113) (2) 花结(113) (3) 帽扣
 结(115) (4) 花蕾结(115) (5) 横纽
 结(116) (6) 花帽叠结(116) (7) 回头麦穗
 结(116) (8) 侧接麦穗结(116) (9) 六
 股绞绳把手结(116) (10) 工具把手结(117)
3. 箍结(坐垫) 119
- (1) 三边两股形箍结(119) (2) 四边三股形箍结(119)
- (3) 五边三股形箍结(119) (4) 多边三股形
 箍结(121) (5) 四股形箍结(121)
4. 席垫结 124
5. 蒜结 126
- (1) 缀结(126) (2) 纽扣结(128)
6. 花结 131
- (1) 双环横叶结(131) (2) “入”字结(131)
- (3) 华鬃结(131) (4) 双环结和三环结(133)
- (5) 菊结(136) (6) 梅结(137) (7)
- 六叶结(139) (8) 鹤结(139) (9) 蜻蜓
 结和蜻蜓头结(140)
7. 网结 143
8. 服饰结 147
- (1) 领带结(147) (2) 围巾结(150)
9. 酒瓶颈饰结 152
10. 迷魂套(游戏用) 153

参考书目	155
------------	-----

附：结绳小知识

“Z”形股和“S”形股	3
三股绳和四股方绳	4
圆编索、双重圆编索	7
绳端防散法	20
帆绳结的记忆方法	22
紧索法	27
方结的快速结法	31
缠绳钩结	33
扬帆结	35
牵引结	39
绳的粗细和长短的量法	43
绳子的强度	44
钓鱼钩的结法	68
带环鱼钩的结法	76
别结	88
短绳端与其它绳连接法	92
钓鱼线的结法	104
人造革绳的编法	109
双瓶的捆绑方法	118
圆柱体的装饰覆盖法	123
吊画结	125
输液瓶子简易悬吊法	134
“8”字结的应用	135
挂物结的系法	138
用杂布作拭子的方法	146
小绳环吊镜框结	153

一、基本结

基本结比较简单，很容易学会。它是各种实用绳结结法的基础。掌握了它们的结法，就能得心应手地演变和创造出许多新颖的结绳方法来。生活中的绳结方法可以应用到生产中去；同样生产中的绳结方法可以应用到服饰、发饰、工艺美术装饰、编织等生产与生活中去。

1. 结的原形 (一)

每一条绳子都由绳端和绳体构成(图1)。把绳的两头叫做绳端,中间部叫做绳体。结是绳端缠绕绳体或是绳端与绳端结合的部分。

在打结之前,先要把绳子弯曲过来。把结绳前这种最简单的图形叫做曲环。在绳端和绳体交叉的曲环上按绳端旋转方向不同分为左旋曲环和右旋曲环两种。

与绳体交叉的绳端在体周围折转,穿过曲环时结成结。把结拉紧时,结的中间部分形成结孔,而结孔扩大时成为绳环。把这种结成最简单的结叫做单重结。

按绳端旋转方向不同,分为左旋单重结和右旋单重结两种。

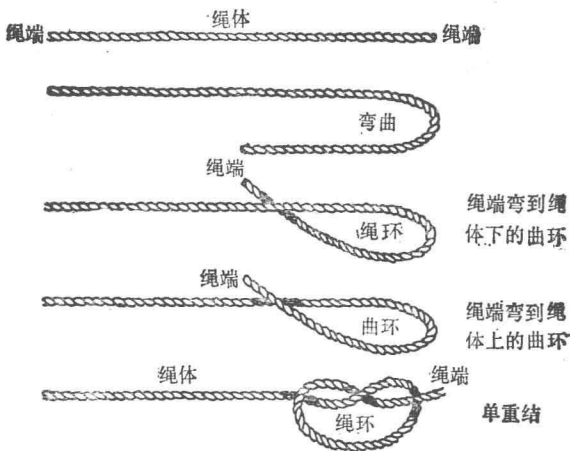


图1 结的原形 (一)

2. 结的原形 (二)

把绳绕过圆形物体而形成弯曲的形状叫做搭环 (图2)。如果缠绕一圈之后使绳端与绳体交叉而结成的结叫单圈结; 绳端围绕圆形物体缠绕两圈的形状叫双圈结。

把在圆形物体上缠绕的绳端在绳体周围折转, 又从绳曲的中间穿出而结成的最简单的结叫做单结。

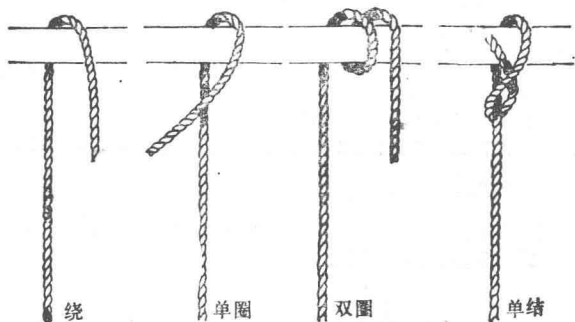


图2 结的原形 (二)

“Z”形股和“S”形股

在日本工业标准中, 根据绳股的倾斜方向不同分为“Z”形股 (图1) 和“S”形股 (图2)。一般的绳是“Z”形股。日本自古以来的习惯是把“Z”形股叫做左旋股; “S”形股叫做右旋股。



图1



图2

3. 结的功能

结有很多种作用 (图3)。其功能如表 1。

表 1 结的功能

结 的 功 能		结的种类
结 节	在绳的一端打结	单重结等
系 住	绳的一端系在其它物体上	单 结 等
结 环	在绳的一端结成环	双重结等
缩 短	绳的中间长度缩短	缩 结 等
连 接	绳端间连接, 或绳端与其它绳的连接	草珠结等
装 饰	装饰结 (结成花样结)	三环结等

1. 三股绳 (普通索)

普通绳是把植物纤维或合成纤维拈合成“Z”形细线或数十条细股线拈合在一起做成“S”形的股线按“Z”形股拈成的 (图1)。

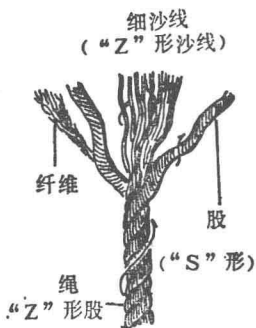


图 1



图 2

2. 四股方绳 (方编索)

两条“S”形股、两条“Z”形股、两条“S”形股、两条“Z”形股的 4 组编成的绞绳, 有八股方绳和交叉绞绳的名称 (图2)。

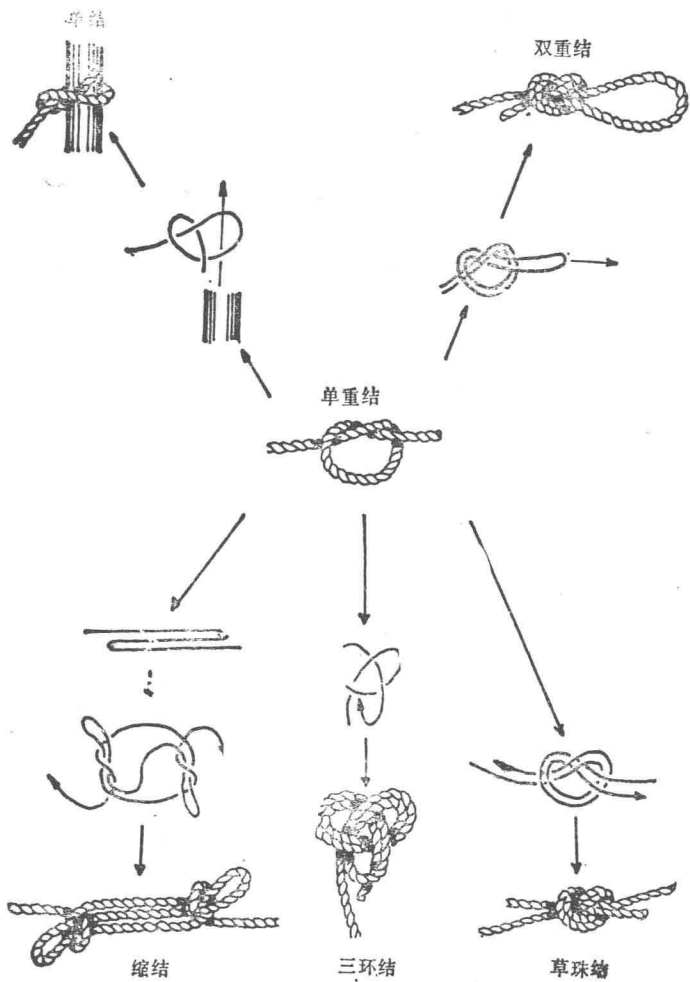


图3 结的功能

4. 结的结构

结是由曲环、绳环、单重结三个要素组成的。同种结重叠或绳端进出的方向不同可以结成其它的结。

以单重结为例，结有如下的变化（图4）：

（1）结的各交点的上下进行互换……即从右旋单重结变成左旋单重结。

（2）把同样的结进行两次以上的重叠……重复结单重结即成“十”字结。

（3）重结两种以上相异的结……在右旋单重结的基础上再系上左旋单重结即系成平结。

（4）把一对结进行一体化……结体各在对方的结孔中通过的一对单重结，并向两侧牵引，则系成互拴滑结。

各种合成纤维绳的比较见表2。

表2 各种纤维绳的比较

种 类	强 度 序 的 顺	伸 展 的 序 的 顺	耐 热 性 序 的 顺	漂 浮 性 的 有 无
尼 龙 绳	1	1	3	无
维 尼 纶 绳	5	3	2	无
聚 乙 烯 绳	4	4	5	有
聚 酯 绳	2	5	1	无
聚 丙 烯 绳	3	2	4	有

合成纤维绳根据原材料纤维的种类不同，其性质各异，一般比麻类植物纤维绳强度大、重量轻、耐腐蚀而经常使

用。然而又有易伸长、滑脱的缺点，在使用上要注意。

合成纤维绳一般是三股绳。而在拈合圆编索、方编索时，使用合成纤维，不但绳柔软而且还好用。

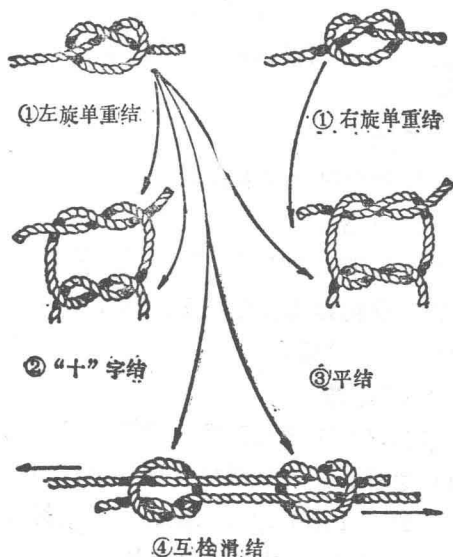


图4 单重结的变化

1. 圆编索

用编织线编织成外套，把合股纤维线包围在中心部。这种圆编索使用在旗绳、窗帘绳等物品上（图1）。

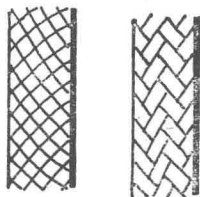


图1

图2

2. 双重圆编索

在用合股线编好的编绳外侧，用编织线覆盖，与方编索使用的目的相同（图2）。