

# 缆 绳

Mooring Rope

上海中升科贸有限公司  
Cargo Securing Systems Centre

安全 方便 快捷

SAFE·CONVENIENT·QUICKNESS



## 公司简介

上海中升科贸有限公司成立于1998年，专业从事于船舶舾装设备设计和销售。公司秉承“精心设计，精诚服务，国际水平，顾客至上”的方针为客户提供优质的产品和服务。作为国内首家专业绑扎件公司——昆山吉海实业公司的唯一销售代理，公司立足于船用系固产品，致力于船舶货物系固系统和货物系固产品设计等方面的研究，在集装箱船、木材船和滚装船等船型货物系固方面有多年的设计经验，在2012年设计完成集装箱外绑扎系统，并为APL10700TEU专用集装箱船配备了全套系固产品，成功跨入了可以完成超大型专用集装箱船货物系固系统设计的行列；在2014年，公司又在大型滚装船系固系统上进一步突破，完成了8000PCTC车辆系固系统和系固产品的设计。

### 全面的技术服务

公司拥有专业的设计团队，并与国内多个科研机构合作，遵循安全、方便、快捷的原则为用户提供货物系固系统设计、产品设计以及其他技术咨询服务。包括集装箱船钢结构(导轨，支柱和绑扎桥等)设计，舾装设备结构分析和强度计算，特殊绑扎产品设计等。

### 卓越的品质保证

公司有完善BV认证的ISO9001质量管理体系BV认证、齐全的检测设备、专业的产品设计和制造基地。产品能提供各个船级社的证书。国际化贸易平台。公司具有丰富的信息和业务渠道，拥有大量的货源，可以充分满足国内外客户的采购需求，提供全球化的贸易服务。

## INTRODUCTION

Cargo Securing Systems Centre, established in 1998, is specialized in the design and sales of ship outfitting equipment. In a policy of "Careful Design, Sincere Service, International Level and Customer First", we provide high-quality products and services for the customers. As the exclusive distributor of Kunshan Luckysea Industrial Co., Ltd. – China's first professional lashing company, we have been based on ship securing products and are committed to the research of ship cargo systems design and cargo securing product design. So far, we have accumulated many years of experience in the design of cargo securing products for container ships, timber ships, Ro-Ro ship and other types of ships. In 2012, we completed the design of external lashing system, supplied full sets of securing products for APL10700TEU special container ships, and successfully edged into the rank that can complete the design of super-large container ship cargo securing systems independently. And later in 2014, we made further breakthrough in large Ro-Ro ship securing system and completed the design of 8000PCTC vehicle securing systems and products.

### Comprehensive Technical Service:

We have a professional design team, cooperating with many scientific research institutions in China, and provide users with cargo securing system design, product design and other technical consulting services in a principle of safe, convenient and professional. Design services we provide include container ship steel structure (guide rail, strut and lashing bridge) design, outfitting equipment structure analysis and strength calculation, and special lashing product design.

### Excellent Quality Assurance:

We have ISO9001 Quality Management approvals from BV, complete inspection devices, and a professional product design and manufacturing base. Our products can be provided with certificates of various classification societies. An international horizon, abundant information and business channels, as well as sufficient source of goods enable us to fully meet the domestic and foreign customers' purchasing demands and to provide global trade services.



### Powerneema rope



密度: 0.97g/cm <sup>3</sup>	Specific Gravity: 0.97g/cm <sup>3</sup> (Flot)
熔点: 145°C	Melting point: 145°C
断裂伸长率: 3.5~4%	Elongation at break: 3.5~4%
吸水率: 无	Water Absorption: None
抗紫外线: 好	UV resistance: Good
耐磨性: 好	Abrasion resistance: Very good
抗化学物质腐蚀:	非常好 Chemical corrosion resistance: Super Good

该产品采用超高分子量聚乙烯纤维制作成绳，具有优越的抗张弛和弯曲疲劳性能以及抗老化，抗化学腐蚀性能。

超高强: 同等直径时，强度与钢缆相同

低伸长率: 破断伸长率接近钢缆

轻质: 同等破断强力时，缆绳米重仅为钢缆的1/8，尼龙或涤纶绳的1/4~1/5,丙纶绳的18%~20%

小直径: 同等破断强力时，直径为尼龙或涤纶绳的55%~60%，丙纶绳的45%。

应用领域: 港口拖带，超级油轮（VLCC）,超大型集装箱。大型液化天然气船（LNG）,超级散货船（VLOC）的系泊，国防军队装备，海军装备，海洋工程，航天航空，体育器材，电力通讯，大型精密物件吊装等。

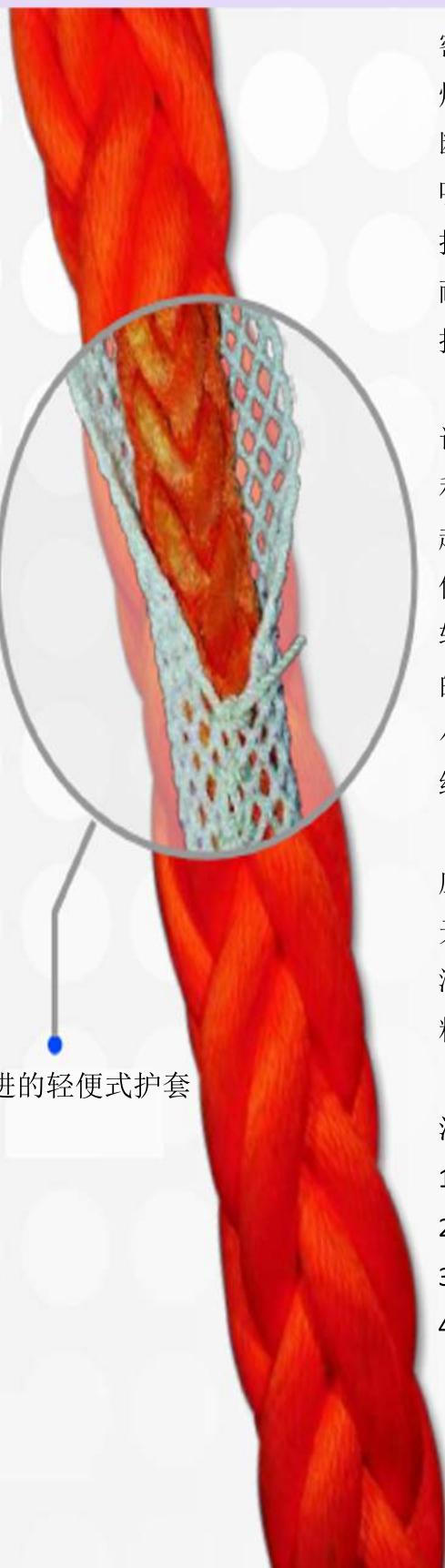
注:

1. 表列数值为中等偏距/捻距时的参数。
2. 表列米重为缆绳未经树脂处理时的缆重，其允许差为: ±5%.
3. 树脂处理后缆绳重量增加8%~10%，视树脂所用量而定。
4. 根据需要的破断强力，可生产列表直径之外的各种规格缆绳。

**Powerneema      rope**
**八股、十二股参数表 8-strand and 12-strand Parameter Table**

尺寸 Size		重量 Weight		断裂强力 Breaking Strength	
直径 MM/IN	圆周 INCH/CM	米重 g/m	kg/220m	千牛 kN	吨 tonf
6	3/4	18.30	4.03	31.30	3.20
8	1	34.20	7.52	57.80	5.90
10	1-1/4	55.00	12.10	91.00	9.30
12	1-1/2	83.00	18.26	135.00	13.80
14	1-3/4	110.00	24.20	177.00	18.10
16	2	130.00	28.60	207.00	21.10
18	2-1/4	184.00	40.48	290.00	29.60
20	2-1-2	227.00	49.94	346.00	35.30
24	3	324.00	71.28	480.00	49.00
28	3-1/2	444.00	97.68	634.00	64.70
32	4	589.00	129.58	826.00	84.30
36	4-1/2	720.00	158.40	994.00	101.00
40	5	880.00	193.60	1196.00	122.00
42	5-1/4	979.00	215.38	1313.00	133.98
44	5-1/2	1078.00	237.16	1430.00	146.00
46	5-3/4	1171.00	257.62	1528.00	155.92
48	6	1264.00	278.08	1626.00	166.00
50	6-1/4	1388.00	305.36	1774.00	181.02
52	6-1/2	1512.00	332.64	1922.00	196.12
54	6-3/4	1636.00	359.92	2070.00	211.22
56	7	1760.00	387.20	2218.00	226.00
58	7-1/4	1885.00	414.70	2360.00	240.82
60	7-1/2	2010.00	442.20	2500.00	255.10
62	7-3/4	2135.00	469.70	2642.00	269.59
64	8	2260.00	497.20	2783.00	284.00
66	8-1/4	2423.00	533.06	2964.00	302.45
68	8-1/2	2585.00	568.70	3146.00	321.02
70	8-3/4	2748.00	604.56	3327.00	339.49
72	9	2910.00	640.20	3508.00	358.00
74	9-1/4	3065.00	674.30	3672.00	374.69
76	9-1/2	3220.00	708.40	3837.00	391.53
78	9-3/4	3375.00	742.50	4000.00	408.16
80	10	3530.00	776.60	4165.00	425.00
82	10-1/4	3708.00	815.76	4353.00	444.18
84	10-1/2	3885.00	854.70	4542.00	463.47
86	10-3/4	4063.00	893.86	4730.00	482.65
88	11	4240.00	932.80	4918.00	502.00
90	11-1/4	4430.00	974.60	5110.00	521.43
92	11-1/2	4615.00	1015.30	5304.00	541.22
94	11-3/4	4803.00	1056.66	5497.00	560.92
96	12	4990.00	1097.80	5690.00	581.00
104	13	6040.00	1328.80	6770.00	691.00
120	15	7980.00	1755.60	8870.00	905.10

### Powerneema rope



密度:0.97g/cm <sup>3</sup> 浮水	Specific Gravity:0.97g/cm <sup>3</sup> (Float)
熔点: 145°C	Melting point: 145°C
断裂伸长率:3.5~4%	Elongation at break: 3.5~4%
吸水率: 无	Water Absorption:None
抗紫外线: 好	UV resistance:Good
耐磨性: 好	Abrasion resistance :Very good
抗化学物质腐蚀: 非常好	Chemical corrosion resistance:Super Good

该产品采用超高分子量聚乙烯纤维制作成绳，具有优越的抗张弛和弯曲疲劳性能以及抗老化，抗化学腐蚀性能。

超高强: 同等直径时，强度与钢缆相同

低伸长率: 破断伸长率接近钢缆

轻质: 同等破断强力时，缆绳米重仅为钢缆的1/8，尼龙或涤纶绳的1/4~1/5,丙纶绳的18%~20%

小直径: 同等破断强力时，直径为尼龙或涤纶绳的55%~60%，丙纶绳的45%。

应用领域: 港口拖带，超级油轮（VLCC),超大型集装箱。大型液化天然气船（LNG),超级散货船（VLOC）的系泊，国防军队装备，海军装备，海洋工程，航天航空，体育器材，电力通讯，大型精密物件吊装等。

注:

- 1.表列数值为中等偏距/捻距时的参数。
- 2.表列米重为缆绳未经树脂处理时的缆重，其允许差为: ±5%.
- 3.树脂处理后缆绳重量增加8%~10%，视树脂所用量而定。
- 4.根据需要的破断强力，可生产列表直径之外的各种规格缆绳。

**Powerneema rope**
**八股、十二股参数表 8-strand and 12-strand Parameter Table**

尺寸 Size		重量 Weight		断裂强力 Breaking Strength	
直径 mm/in.	圆周 inch/cr.	米重 g/m	kg/220m	千牛 kN	吨 tonf
20	2-1/2	227.00	49.94	238.35	24.32
24	3	324.00	71.28	340.20	34.71
28	3-1/2	444.00	97.68	466.20	47.57
32	4	589.00	129.58	618.45	63.11
36	4-1/2	720.00	158.40	756.00	77.14
40	5	880.00	193.60	924.00	94.29
42	5-1/4	979.00	215.38	1027.95	104.89
44	5-1/2	1078.00	237.16	1131.90	115.50
46	5-3/4	1171.00	257.62	1229.55	125.46
48	6	1264.00	278.08	1327.20	135.43
50	6-1/4	1388.00	305.36	1457.40	148.71
52	6-1/2	1512.00	332.64	1587.60	162.00
54	6-3/4	1636.00	359.92	1717.80	175.29
56	7	1760.00	387.20	1848.00	188.57
58	7-1/4	1885.00	414.70	1979.25	201.96
60	7-1/2	2010.00	442.20	2110.50	215.36
62	7-3/4	2135.00	469.70	2241.75	228.75
64	8	2260.00	497.20	2373.00	242.14
66	8-1/4	2423.00	533.06	2544.15	259.61
68	8-1/2	2585.00	568.70	2714.25	276.96
70	8-3/4	2748.00	604.56	2885.40	294.43
72	9	2910.00	640.20	3055.50	311.79
74	9-1/4	3065.00	674.30	3218.25	328.39
76	9-1/2	3220.00	708.40	3381.00	345.00
78	9-3/4	3375.00	742.50	3543.75	361.61
80	10	3530.00	776.60	3706.50	378.21
82	10-1/4	3708.00	815.76	3893.40	397.29
84	10-1/2	3885.00	854.70	4079.25	416.25
86	10-3/4	4063.00	893.86	4266.15	435.32
88	11	4240.00	932.80	4452.00	454.29
90	11-1/4	4430.00	974.60	4651.50	474.64
92	11-1/2	4615.00	1015.30	4845.75	494.46
94	11-3/4	4803.00	1056.66	5043.15	514.61
96	12	4990.00	1097.80	5239.50	534.64
104	13	6040.00	1328.80	6342.00	647.14
120	15	7980.00	1755.60	8380.00	855.10

### Powerneema rope



突破性的超耐磨  
新型工艺

密度:0.97g/cm3 浮水	Specific Gravity:0.97g/cm3(Flot)
熔点: 145°C	Melting point: 145°C
断裂伸长率: 3.5~4%	Elongation at break: 3.5~4%
吸水率: 无	Water Absorption:None
抗紫外线: 好	UV resistance:Good
耐磨性: 好	Abrasion resistance :Very good
抗化学物质腐蚀: 非常好	Chemical corrosion resistance:Super Good

该产品采用超高分子量聚乙烯纤维制作成绳，具有优越的抗张弛和弯曲疲劳性能以及抗老化，抗化学腐蚀性能。

超高压: 同等直径时，强度与钢缆相同

低伸长率: 破断伸长率接近钢缆

轻质: 同等破断强力时，缆绳米重仅为钢缆的1/8，尼龙或涤纶绳的1/4~1/5,丙纶绳的18%~20%小直径: 同等破断强力时，直径为尼龙或涤纶绳的55%~60%，丙纶绳的45%。

应用领域: 港口拖带，超级油轮 (VLCC),超大型集装箱。大型液化天然气船 (LNG),超级散货船 (VLOC) 的系泊，国防军队装备，海军装备，海洋工程，航天航空，体育器材，电力通讯，大型精密物件吊装等。

#### 注:

- 1.表列数值为中等偏距/捻距时的参数。
- 2.表列米重为缆绳未经树脂处理时的缆重（线密度），其允许差为:  $\pm 5\%$ .
- 3.树脂处理后缆绳重量增加8%~10%，视树脂所用量而定。
- 4.根据需要的破断强力，可生产列表直径之外的各种规格缆绳。

# 缆绳

## Mooring rope

**Powerneema      rope**

### 八股、十二股参数表 8-strand and 12-strand Parameter Table

尺寸 Size		重量 Weight		断裂强力 Breaking Strength	
直径 mm/in.	圆周 inch	米重 g/m	kg/220m	千牛 kN	吨 tonf
36	4-1/2	720.00	158.40	756.00	77.14
40	5	880.00	193.60	924.00	94.29
42	5-1/4	979.00	215.38	1027.95	104.89
44	5-1/2	1078.00	237.16	1131.90	115.50
46	5-3/4	1171.00	257.62	1229.55	125.46
48	6	1264.00	278.08	1327.20	135.43
50	6-1/4	1388.00	305.36	1457.40	148.71
52	6-1/2	1512.00	332.64	1587.60	162.00
54	6-3/4	1636.00	359.92	1717.80	175.29
56	7	1760.00	387.20	1848.00	188.57
58	7-1/4	1885.00	414.70	1979.25	201.96
60	7-1/2	2010.00	442.20	2110.50	215.36
62	7-3/4	2135.00	469.70	2241.75	228.75
64	8	2260.00	497.20	2373.00	242.14
66	8-1/4	2423.00	533.06	2544.15	259.61
68	8-1/2	2585.00	568.70	2714.25	276.96
70	8-3/4	2748.00	604.56	2885.40	294.43
72	9	2910.00	640.20	3055.50	311.79
74	9-1/4	3065.00	674.30	3218.25	328.39
76	9-1/2	3220.00	708.40	3381.00	345.00
78	9-3/4	3375.00	742.50	3543.75	361.61
80	10	3530.00	776.60	3706.50	378.21
82	10-1/4	3708.00	815.76	3893.40	397.29
84	10-1/2	3885.00	854.70	4079.25	416.25
86	10-3/4	4063.00	893.86	4266.15	435.32
88	11	4240.00	932.80	4452.00	454.29
90	11-1/4	4430.00	974.60	4651.50	474.64
92	11-1/2	4615.00	1015.30	4845.75	494.46
94	11-3/4	4803.00	1056.66	5043.15	514.61
96	12	4990.00	1097.80	5239.50	534.64
104	13	6040.00	1328.80	6342.00	647.14
120	15	7980.00	1755.60	8380.00	855.10