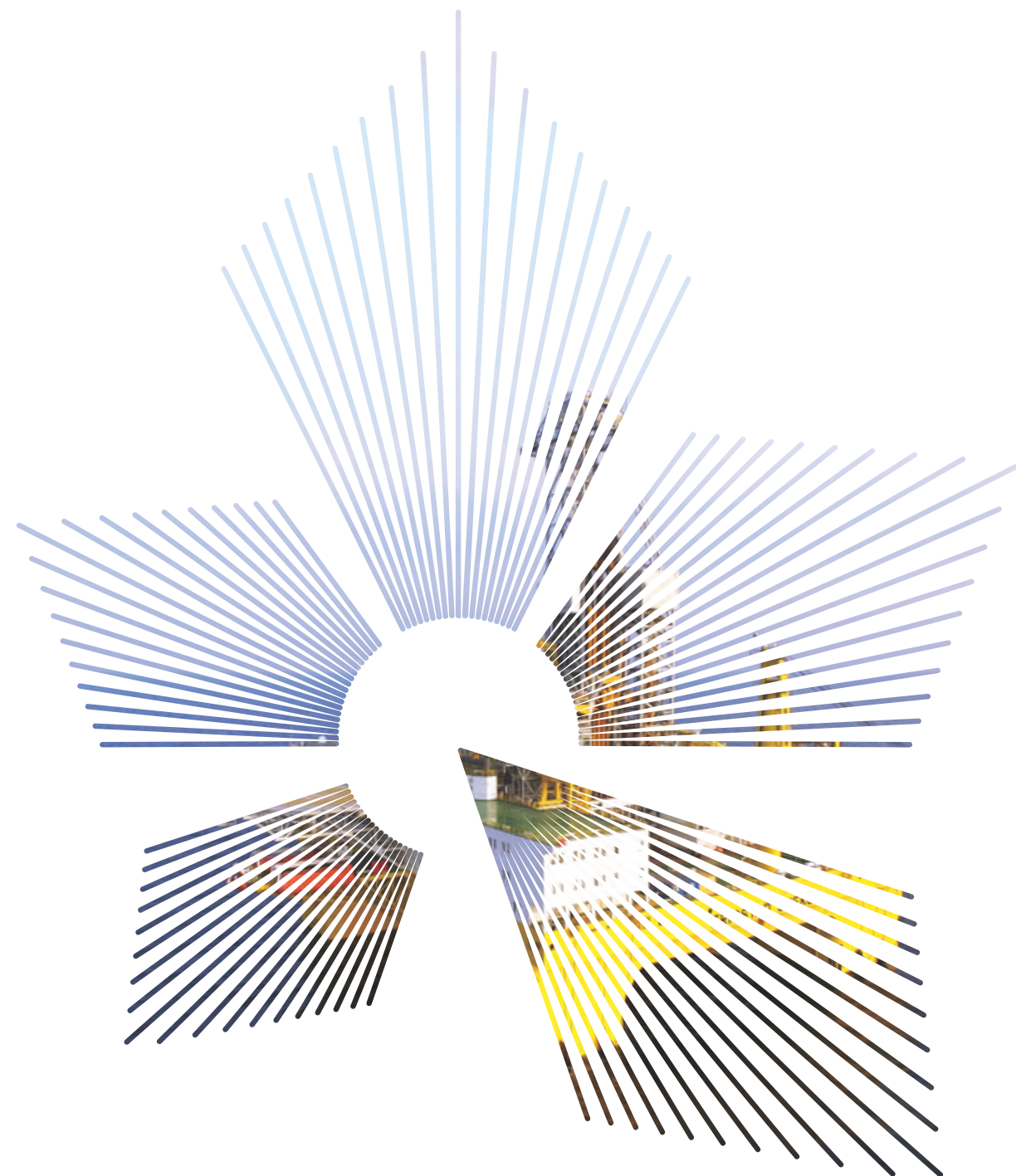




用户至上
Customer First

质量为本
Quality Oriented

服务一流
First Class Service

技术创新
Technological Innovation

关于我们

1.1 公司简介

公司简介 01

生产设备 03

检测设备 04

1.2 公司资质

公司资质 05

海洋物探震源系统

2.1 模块便捷式气枪震源

高压空气机组	07	海洋物探专用特种电缆	26
电缆绞车	08	XHM 系列	27
炮缆绞车	09	XHP 系列	31
炮缆	11	XHS 系列	40
炮缆大头	12	XHH 系列	45
电滑环	12	XHT 系列	47
液压系统	13	高压空气枪	51
电控系统	15	G 枪及配件	49
气枪阵列收放系统	17	bolt 枪及配件	63
浮体	18	钢丝绳绞车	74
吊枪板	21	吊索具	75
高压气管	22		
气管接头及对丝	23		
气滑环(旋转接头)	25		

2.2 浅水用物探震源-浮台

浮台 76

2.3 节点、小海缆的收放系统

节点收放系统的用途 77

节点收放系统的结构 77

2.4 其它

罗经鸟电池 79

声学鸟电池 80

鸟卡环 81

防折器、防弯节 82

多芯电缆 83

通径规 84

模块密封 85

PART 01

COMPANY INTRODUCTION

公司介绍

关于我们

Company Profile

公司简介

天津兴衡石油装备制造有限公司是中国制造高端海洋物探装备的知名企业。公司成立于二00二年，坐落于天津滨海新区，占地面积约3万多平方米，拥有两个制造基地和研发设计中心,拥有高级职称在内的研发人员50余名。本公司通过了ISO9001国际质量体系认证，美国石油协会API 7K认证，HSE健康、安全、环境管理体系认证，2017年被认定为国家级高新企业。

近20多年来，公司与国内知名大、中院校合作，立足自主创新，已拥有30多项发明和实用新型专利；主要生产：石油装备、地震采集设备、节点收发系统、物探震源专用设备及特种电缆、高压流体连接器等，广泛用于地震采集、油气勘探开发、船舶制造等领域。

公司生产制造的模块化阵列收发系统、节点收发系统、GII空气枪、Bolt空气枪等物探专用设备和数字炮缆、光纤炮缆、震源专用特种电缆等产品已完全实现国产化，并取代进口产品，填补了专业震源设备和专用特种电缆在国内市场的空白；可移动式物探震源浮台、阵列浮体、浮鱼、自调节式尾标、绞车等产品已广泛用于海上地震采集作业,在国内外海洋物探行业中享有良好的声誉和较高的知名度。

公司秉承“用户至上、质量为本、服务一流、技术创新”的经营宗旨，形成了以“诚信创新永恒，精品人品同在”为核心价值观的卓越文化。



Production Equipment

生产设备



Testing Equipment

检测设备



Company Qualification

公司资质

- 🏆 ISO9001国际质量体系认证
- 🏆 美国石油协会API7K认证
- 🏆 国家级高新技术企业
- 🏆 海上设备维信资格证书
- 🏆 实用新型专利
- 🏆 职业健康安全管理体系认证
- 🏆 环境管理体系认证
- 🏆 HSE健康、安全与环境管理体系认证



PART 02

PRODUCT INTRODUCTION

产品介绍

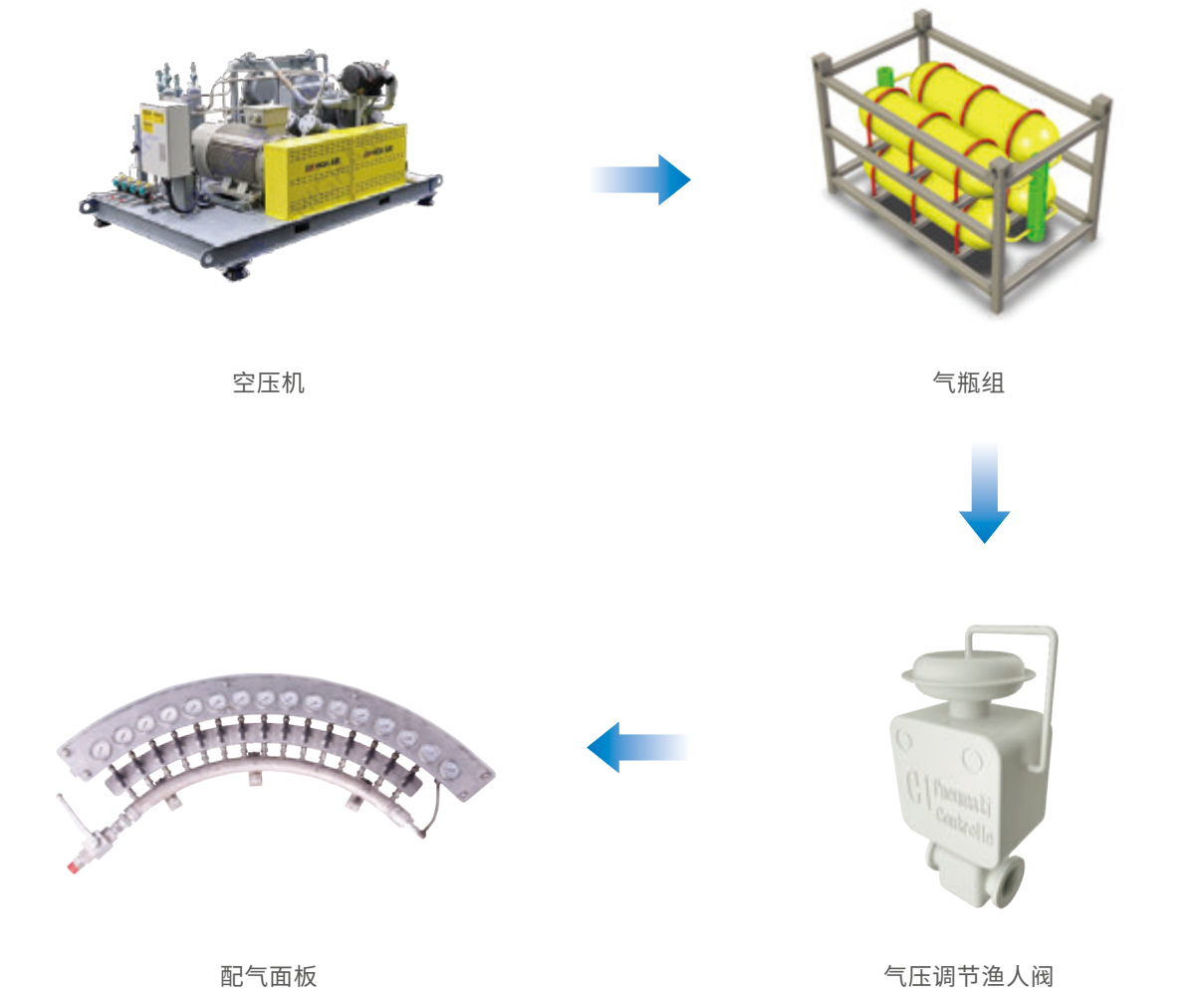
海洋物探震源系统

2.1 模块便捷式气枪震源

模块化震源是为了实现气枪震源便携而化整为零整装震源的一种称谓，其特点是在可完成地质任务和安全的前提下，便于运输、便于搭建、便于在内陆水域作业。

高压空气机组

该系统的主要流程为：空气由压缩机入口过滤进入到压缩机气缸，经过 1~5 级压缩增压，冷却，油水分离后进入到气瓶组进行压力缓冲储存。由气瓶组出来的空气经过气压调节渔人阀输出需要的压力进配气面板，由配气面板分成多道气路进入高压空气枪设备。



电缆绞车



技术参数	集装箱内部配置
线速度: $\geq 40\text{m/min}$, (内圈)	① 两台电缆绞车安放在一个加强的20尺标准集装箱。
转速: $\geq 11\text{转/分}$	② 液压马达采用力士乐或其他进口产品。
单绞车容缆量: $\Phi 50\text{mm}$ 的电缆1725m; $\Phi 24\text{mm}$ 前导段200m; $\Phi 65\text{mm}$ 弹性段50m。留出富余量1.5层。	③ 液压操作阀采用进口丹弗斯集成式板式组合阀, 绞车和排缆器用一套组合阀, 安放在集装箱前部。
绞车内圈直径: 1200mm	④ 电缆绞车集装箱和炮缆集装箱相连的液压管采用软管连接, 箱体接口处采用接头形式过舱, 保证密闭性。
拉力 (内圈): 4吨	⑤ 电缆绞车与炮缆绞车内的液压泵站相连的液压管采用进口快速接头结构, 保证在拆卸过程中不漏油。
制动力: $\geq 5\text{吨}$	⑥ 集装箱前部安装排缆器。
排缆器形式: 内置; 液压无极调速。	⑦ 集装箱为加强型, 骨架为船用高强度方管制造。底部采用不锈钢花纹板铺设。顶部及侧板采用专用集装箱板并经预处理。底部钢梁采用整体涂锌防腐或做特殊防腐。集装箱喷漆前需要喷砂除锈 (S2.5) 处理, 集装箱外部采用船用漆。集装箱内部采用船用醇酸磁漆, 颜色为白色。
无线遥控距离: 50米	⑧ 可根据客户要求定制。

炮缆绞车

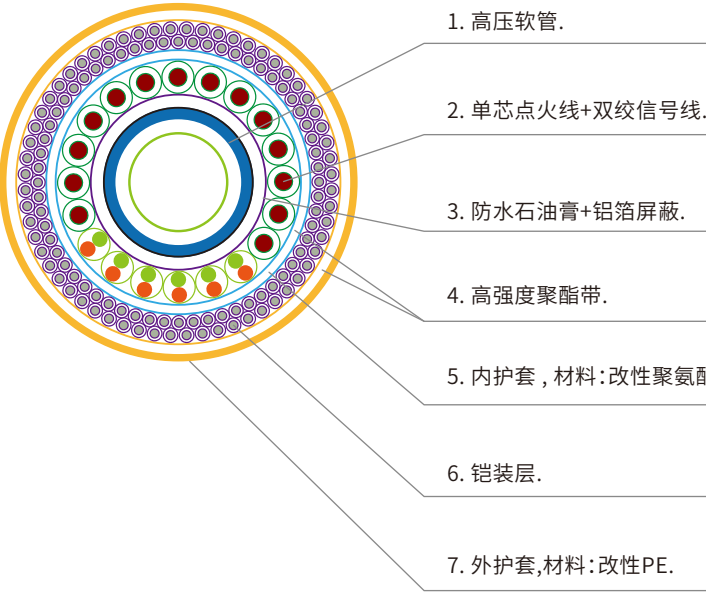
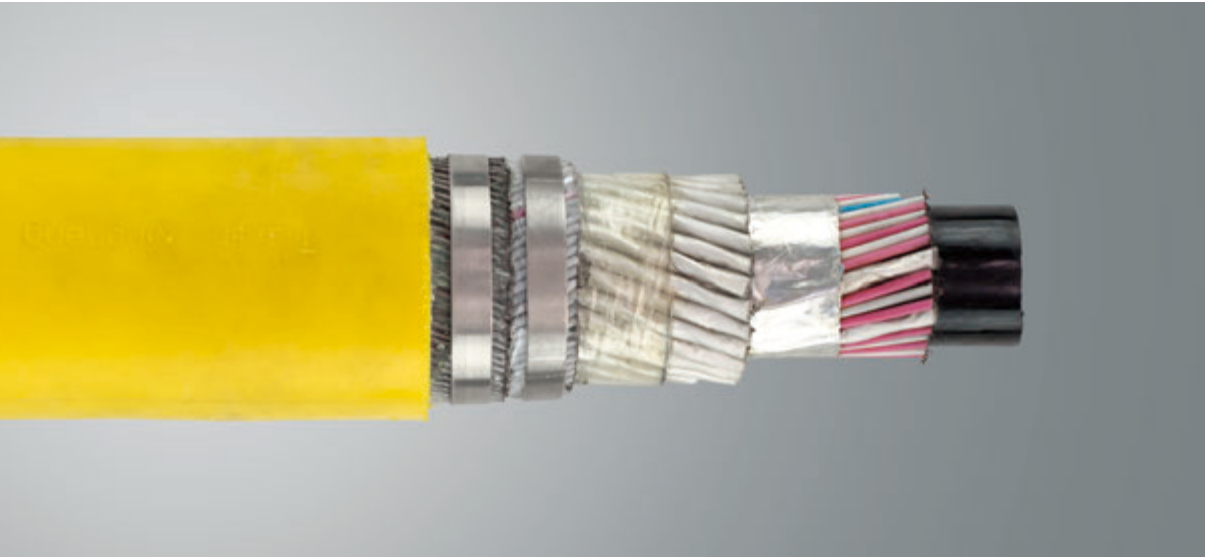


技术参数
双液压马达配置，自带液压锁及平衡阀。
速度： ≥ 40m/min，（内圈）
容量： 200m，（电缆直径68mm） 富余2圈。
绞车内圈直径： ≥1450mm
内圈拉力4吨，制动力≥5吨
高压管汇箱及高压气管路耐压： 5000psi
机旁和无线遥控操作。无线遥控距离50米。

集装箱内部配置
① 集装箱为加强标准型的 20 尺高柜形式。外部尺寸为 6058mm X 2438mm X 2896mm。
② 集装箱内配炮缆绞车 2 台，可满足双阵列气枪收放。
③ 集装箱内，安装双液压泵站一套；保证两台液压泵可同时并机工作，并可互为备用。
④ 在液压泵站上部安装配电柜一套；可提供炮缆集装箱和电缆集装箱以及阵列集装箱的 220V 照明用电；380V 电机用电；24V 遥控器控制用电；以及自身所用的控制用电。
⑤ 配套进口的电、气滑环。
⑥ 所有管路进、出口采用过舱接头。做到室内外密闭且带有专用的防尘盖。
⑦ 两个集装箱之间的液压管进出口连接采用快速接头对接。要求快速接头可靠，并带有固定的防尘盖，接油盘，不锈钢盖。
⑧ 电缆采用电缆过舱填料函。绝缘等级为 IP56。集装箱和船上的电源连线为上走线。
⑨ 集装箱为加强型，骨架为船用高强度方管制造。底部采用不锈钢花纹板铺设。顶部及侧板采用专用集装箱板并经预处理。底部钢梁采用整体涂锌防腐或做特殊防腐。集装箱喷漆前需要喷砂除锈（S2.5）处理，集装箱外部采用船用漆。集装箱内部采用船用醇酸磁漆，颜色为白色。
⑩ 可根据客户要求定制。

炮缆

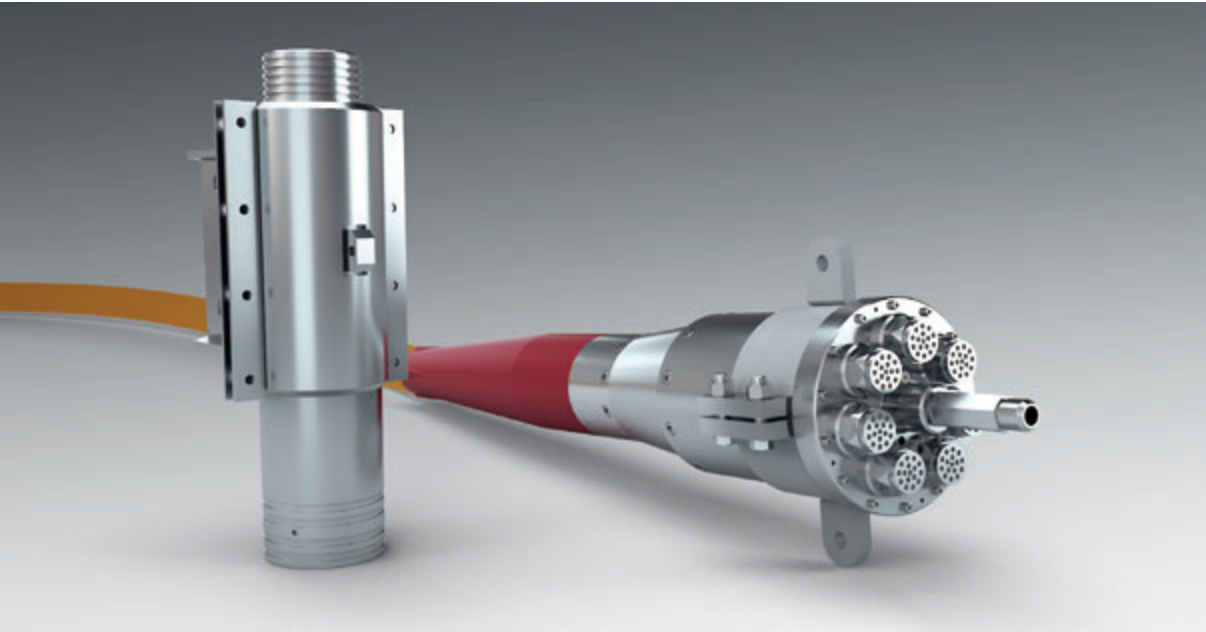
震源炮缆用于海洋物探采集作业，提供空气枪通讯传输和高压空气输送，现在有四种类型。



订货编号	序号	规格型号
XH-AGU01	1	AGU-18/8-3/4"
XH-AGU02	2	AGU-40/27-3/4"
XH-AGU03	3	AGU-16/11-1"
XH-AGU04	4	AGU-20/12-1"
XH-AGU05	5	AGU-26/8-1"
XH-AGU06	6	AGU-40/30-1"

炮缆大头

用于海洋物探震源炮缆水下终端连接装置，分灌胶式和接线式。可反复使用的气管和线路转换装置，安装于炮缆终端，连接气管和线路，保护气管和线路不受水下障碍物的损坏以及防止海水的侵入，并且提供阵列拖曳力。



电滑环

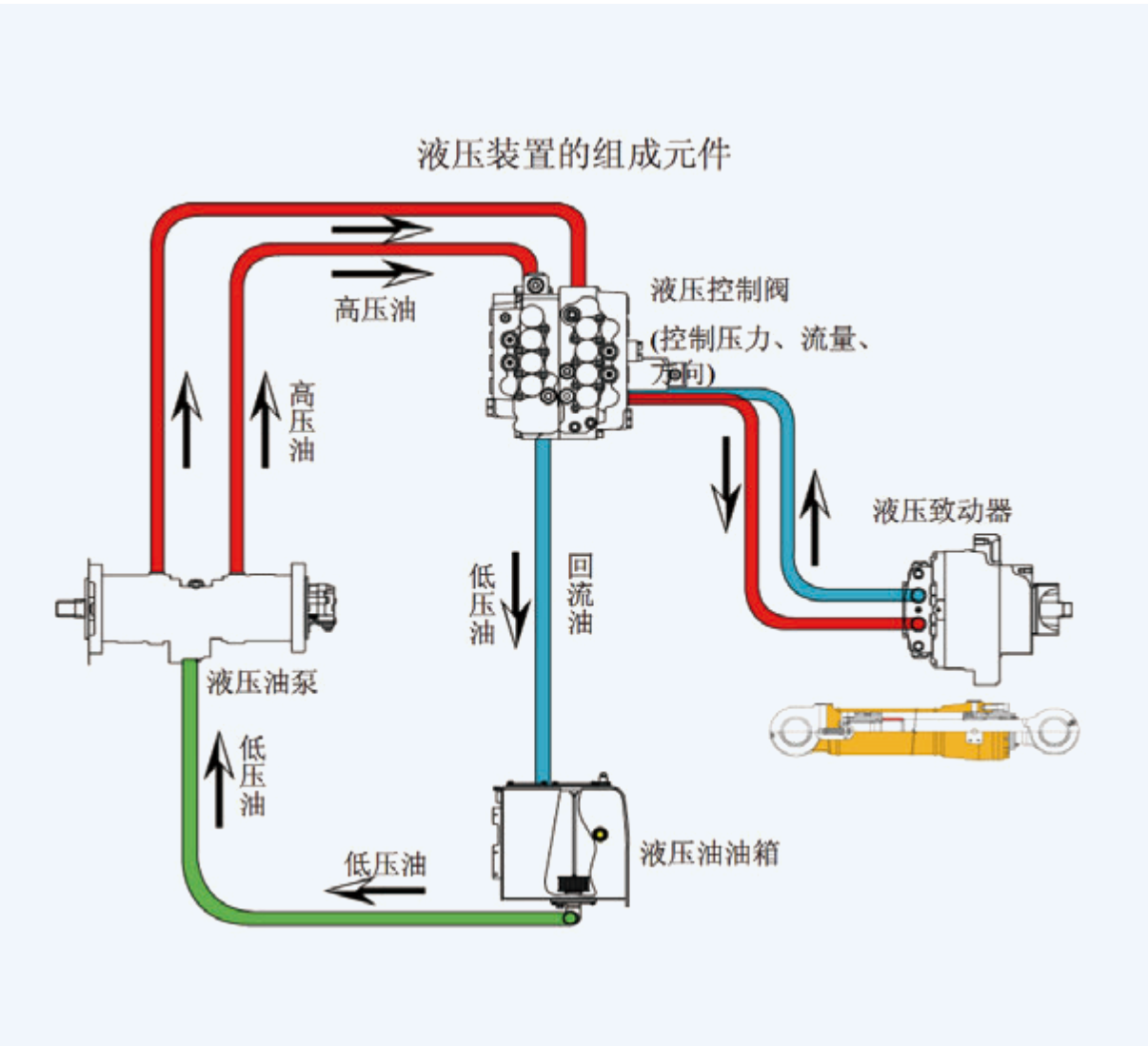
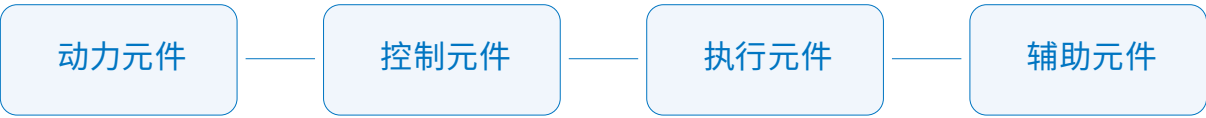
转子和定子均带航空插头，方便装卸，更换和安装，省去了焊线的工艺，提高稳定性和可靠性。易维护，易更换。防护等级IP65，插头规格：Han10B 44DD, Han16B 72DD。采用先进的贵金属簇刷式多点接触，在极低的摩擦力下保证接触可靠。



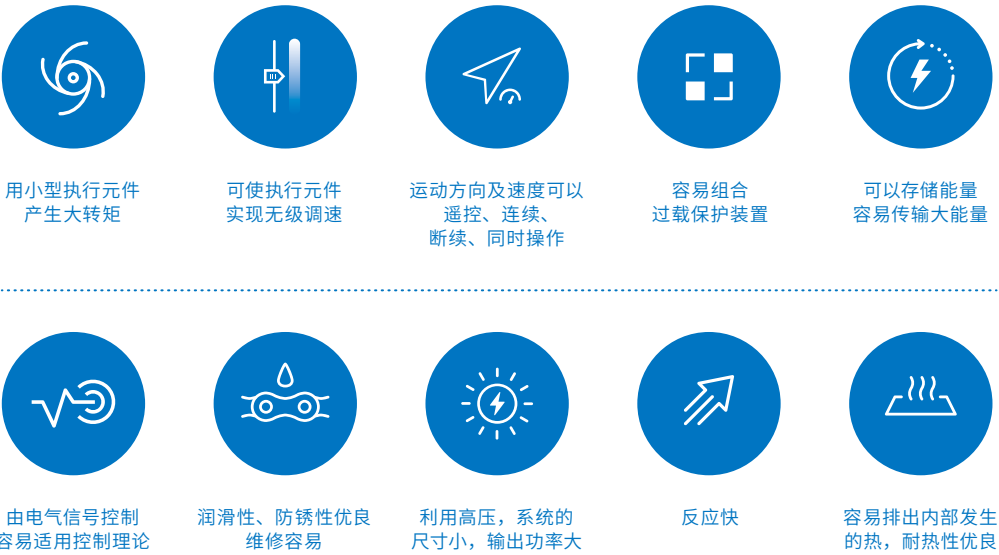
液压系统

液压系统是对具有润滑性和合适粘度的液压油利用液压泵供给压力能量，通过控制装置将液压油通过管道、各种阀门以及其它附属装置引导到执行元件的机构系统，然后利用控制的液压动力使机械做功。

液压系统由四部分组成：



系统优点



其中：

- 动力元件为各种形式的液压泵，控制元件为各种形式的液压阀，执行元件包括各种形式的液压马达及油缸，辅助元件包括胶管、接头、油箱、蓄能器、液压附件等元件。
- 典型的结构形式为：液压泵站→管路→控制阀→管路→液压马达 / 油缸（集成平衡阀），详见液压系统布置图。液压泵站集成了电机、油泵，液压油箱及其附件，控制阀，散热器，作为液压系统的动力控制源，把电能转化为液压能给液压系统提供液压动力。
- 液压油箱上安装有吸/回油过滤器、空气滤清器、油温传感器、加热器、液位计、清洗盖板、磁铁、压力表等液压附件。
- 液压系统根据需要可设计为定量系统、变量系统、开式系统、闭式系统。
- 泵站参数：可根据客户要求的负载进行匹配设计。
- 冷却器根据工况和要求可选风冷却器和水冷却器两种冷却形式。
- 电机、液压泵、液压阀、马达等关键元件均选用国际一流品牌，保证可靠性。
- 管路布置：以硬管为主，软硬结合，保证美观整洁的同时兼顾可装配性、可维修性。连接处可安装带防尘盖的快速接头，方便连接。

电控系统



电气控制系统是指由若干电气原件组合，用于实现对某个或某些对象的控制，从而保证被控设备安全、可靠地运行，其主要功能有：自动控制、保护、监视和测量。它的构成主要有三部分：输入部分（如传感器、开关、按钮等）、逻辑部分（如继电器、触点等）和执行部分（如电磁线圈、指示灯等）。

技术优点

- ① 提高电气系统的运行效率和运行水平；
- ② 保障电气系统的安全性能；
- ③ 实现电力行业的现代化发展。
- ④ 为了实现电动机及机械负载的平滑起动，减少起动电流对电网的影响程度，使电网和机械系统得以保护，多采用软启动系统。软启动器通过采用降压、补偿或变频等技术手段控制电机的软启动和软停止。



需要调速等其他要求时也可采用变频器控制系统，变频器传动具有可调速、能够软启动和停止、高频率起制动，无接触器进行正反转，可电动制动、恶劣环境的电机速度控制，可进行高速运行，一台变频器可控制多台电机调速，降低电机启动时电源容量等优点。

电控箱操作、机旁操作和遥控操作。根据船上使用条件可使用无线远程遥控控制系统，遥控距离在 50 米以上，遥控器的发射器可为手持形式或者背带形式，发射器能达到 IP56 的防水等级。控制内容可包括多路设备的正转、反转、停止、急停、调速等。

气枪阵列收发系统

阵列模块是由40英尺框架形式的集装箱、2.5吨的小液压绞车、两条导轨组成。



- ① 集装箱外部的延伸可拆导轨为配合船上的设施设计成不对称的形状。
- ② 模块可容纳两列平行吊挂方式，每列可吊挂多组气枪的阵列。
- ③ 集装箱内前后各安装一台 2.5 吨的液压绞车。用于托拽枪阵。
- ④ 小绞车的操作阀和炮缆绞车集成在一组阀块内。采用一个无线遥控其操作。
- ⑤ 外部导轨为方便拉运为可拆式。集装箱内配置相应的小滑车及导链。
- ⑥ 集装箱为加强型，骨架为船用高强度方管制造。底部采用不锈钢花纹板铺设。顶部及侧板采用专用集装箱板并经预处理。底部钢梁采用整体涂锌防腐或做特殊防腐。集装箱喷漆前需要喷砂除锈（S2.5）处理，集装箱外部采用船用漆。集装箱内部采用船用醇酸磁漆，颜色为白色。
- ⑦ 可根据客户要求定制。

浮体

浮体是以线性聚乙烯树脂为原料，经滚塑一次成型，聚氨酯发泡的产品；具有质量轻、浮力大，耐冲击、吸收率低、耐酸碱腐蚀，使用寿命长等特点。





名称	订货编号	规格型号 (单位:mm)
硬式浮体	XH-FT01	Φ670*6600
	XH-FT02	Φ810*6990

名称	订货编号	规格型号 (单位:mm)
500L头标	XH-FT03	Φ550*2030
1000L头标	XH-FT04	Φ735*3850
2500L头标	XH-FT05	Φ1250*3890
3000L头标	XH-FT06	Φ970*930*3895

名称	订货编号	规格型号 (单位:mm)
浮体 连接节 (尾节)	XH-FT07	φ 300
	XH-FT08	φ 400
	XH-FT09	φ 450
	XH-FT10	φ 480
	XH-FT11	φ 500
	XH-FT12	φ 550
	XH-FT13	φ 600

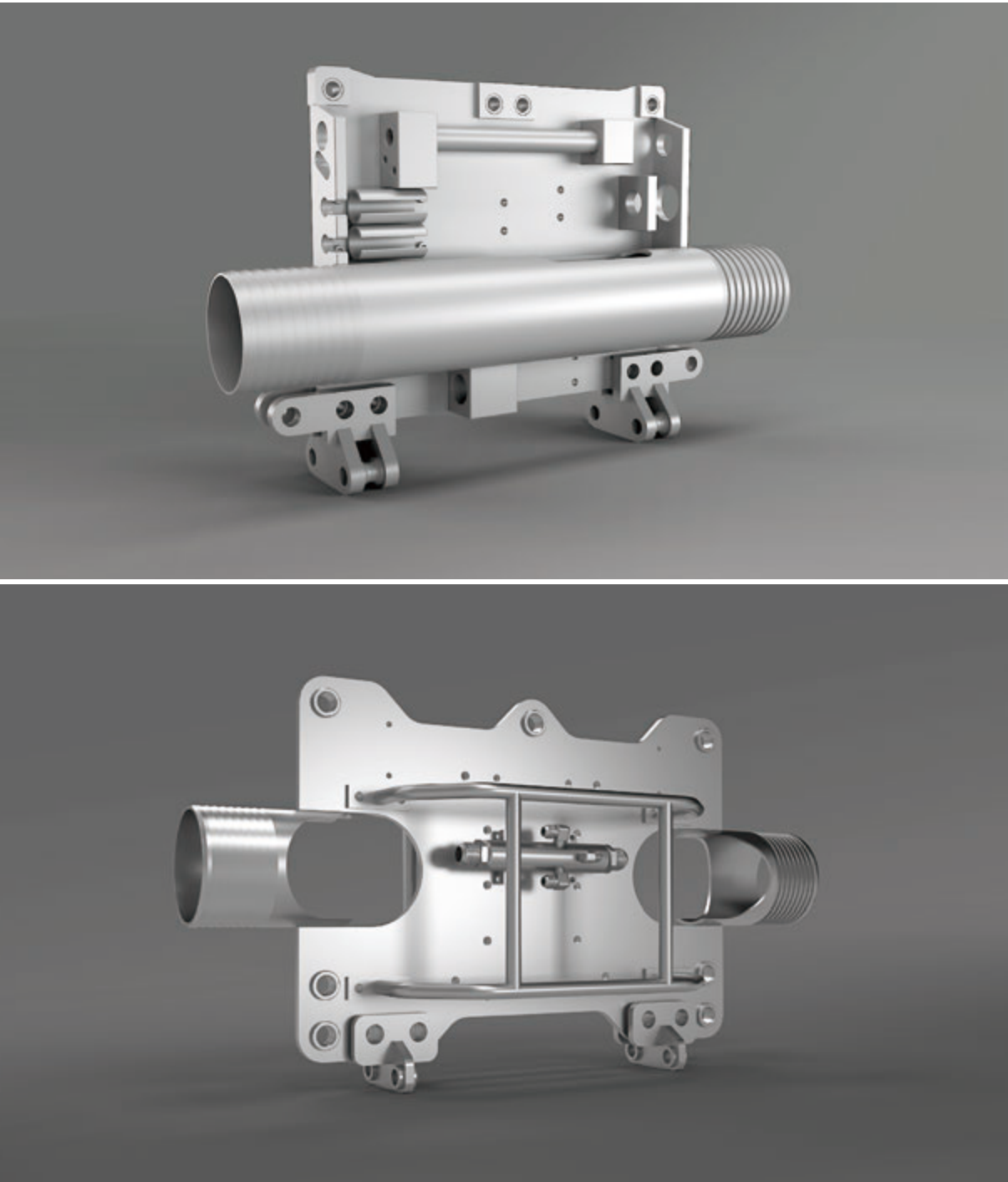
名称	订货编号	规格型号 (单位:mm)
12寸浮体大头	XH-FT14	Φ308*Φ700*3560
12寸浮体大头	XH-FT15	Φ308*Φ600*2432
16寸浮体大头	XH-FT16	Φ400*Φ650*2900
18寸浮体大头	XH-FT17	Φ455*Φ800*2500
20寸浮体大头	XH-FT18	Φ480*Φ650*2500
20寸浮体大头	XH-FT19	Φ500*Φ700*3324
20寸浮体大头	XH-FT20	Φ500*Φ800*3990

名称	订货编号	规格型号	工作压力	爆破压力
浮体胶管	XH-FT21	φ 300mm*10mm	0.5 MPa	2 MPa
	XH-FT22	φ 400mm*10mm	0.5 MPa	2 MPa
	XH-FT23	φ 450mm*10mm	0.5 MPa	2 MPa
	XH-FT24	φ 480mm*10mm	0.5 MPa	2 Mpa
	XH-FT25	φ 500mm*10mm	0.5 MPa	2 Mpa
	XH-FT26	φ 550mm*10mm	0.5 MPa	2 Mpa
	XH-FT27	φ 600mm*10mm	0.5 MPa	2 Mpa

*其他规格型号可非标定制

吊枪板

主要用于勘探船震源阵列高压空气枪吊装，分一般型和加强型，根据用户的使用情况不同定制。



高压气管

序号	订货编号	规格	工作压力	试验压力
1	XH-QG01	3/16	4000psi	6000psi
2	XH-QG02	1/4		
3	XH-QG03	5/16		
4	XH-QG04	3/8		
5	XH-QG05	1/2		
6	XH-QG06	5/8		
7	XH-QG07	3/4		
8	XH-QG08	1		
9	XH-QG09	3/16	5000psi	7500psi
10	XH-QG10	1/4		
11	XH-QG11	3/8		
12	XH-QG12	1/2		
13	XH-QG13	1		
14	XH-QG14	1/4	10000psi	15000psi
15	XH-QG15	5/16		
16	XH-QG16	3/8		



气管接头及对丝

接头及对丝是采用锻打不锈钢棒加工而成，其使用寿命和强度比普通材料延长 30% 左右。

1 JIC 不锈钢气管接头



序号	订货编号	规格	尺寸	工作压力
1	XH-QG17	1/4"	7/16--20	4000~5000PSI
2	XH-QG18		9/16--18	4000~5000PSI
3	XH-QG19	3/8"	9/16--18	4000~5000PSI
4	XH-QG20	1/2"	3/4--16	4000~5000PSI
5	XH-QG21	3/4"	1-1/16--12	4000~5000PSI
6	XH-QG22	1	1-5/16--12	4000~5000PSI

2 NPT 加强气管接头



序号	订货编号	规格	尺寸	工作压力
1	XH-QG23	3/8“ (短)	3/8"NPT	4000PSI
2	XH-QG24	3/8” (长)	3/8"NPT	4000PSI

3 JIC/JIC 过渡接头及三通



序号	订货编号	规格型号	工作压力
1	XH-QG25	7/16--7/16--20	5000PSI
2	XH-QG26	7/16-20---9/16-18	5000PSI
3	XH-QG27	1/2--1/2--20	5000PSI
4	XH-QG28	1/2-20---9/16-18	5000PSI
5	XH-QG29	9/16--9/16-18	5000PSI
6	XH-QG30	3/4--3/4--16	5000PSI
7	XH-QG31	3/4-16---7/8-14	5000PSI
8	XH-QG32	3/4-16---1-1/16-12	5000PSI
9	XH-QG33	1-1/16--1-1/16--12	5000PSI
10	XH-QG34	1-1/16-12---1-1/15-12	5000PSI
11	XH-QG35	1-5/16--1-5/16--12	5000PSI

4 JIC/NPT 转换过渡接头



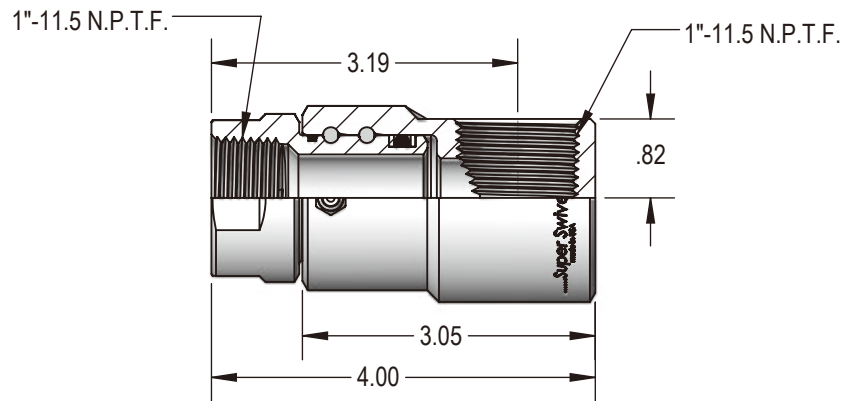
序号	订货编号	规格型号	工作压力
1	XH-QG36	JIC 1/2--NPTM 1/2	5000PSI
2	XH-QG37	JIC 1/2--NPTM 3/8	5000PSI
3	XH-QG38	JIC 9/16--NPTM 3/8	5000PSI
4	XH-QG39	JIC 3/4--NPTM 3/8	5000PSI
5	XH-QG40	JIC 1-1/16--NPTM 3/4	5000PSI
6	XH-QG41	JIC 1-5/16--NPTM 1	5000PSI

5 气管接头堵头



气滑环

高压气滑环为超重型万向接头提供多轴承座圈设计，以提供出色的侧向载荷强度并增加了载荷支撑。可传输压缩空气，最高工作压力 4500PSI,90°旋转 - 双轴承座圈，材质为不锈钢，规格为 1” NPTF—1” NPTF。结构尺寸如下：



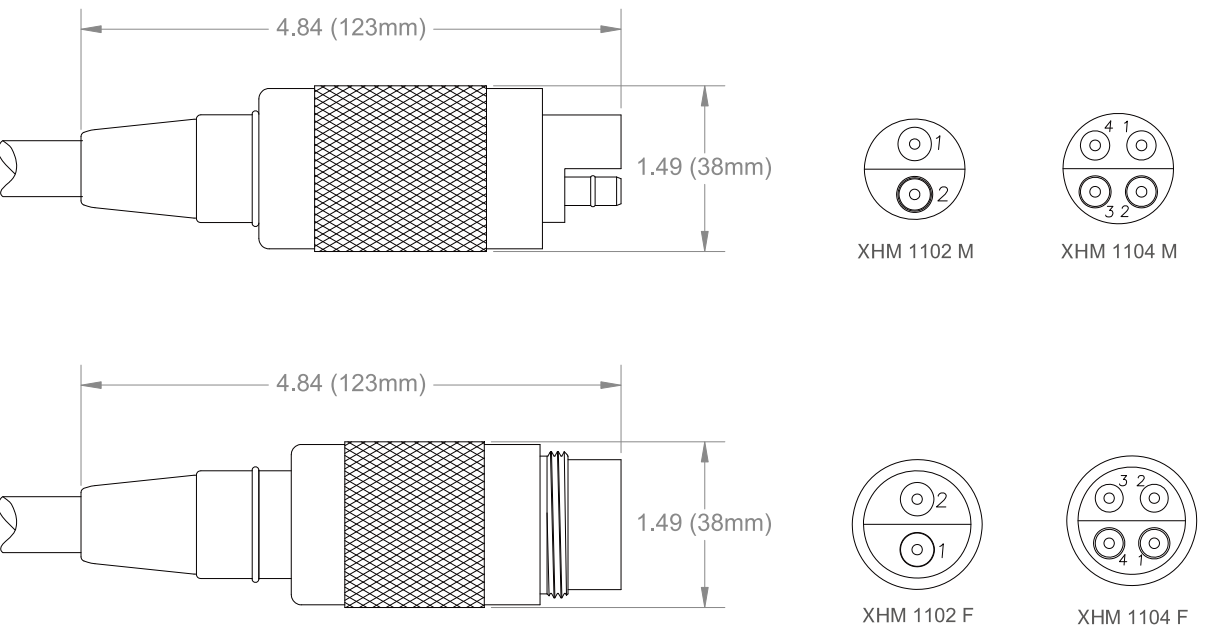
PART NUMBER
9 SS 16 DB FP 100 X FP 100

MAXIMUM P.S.I.G.
4,500

海洋物探专用特种电缆

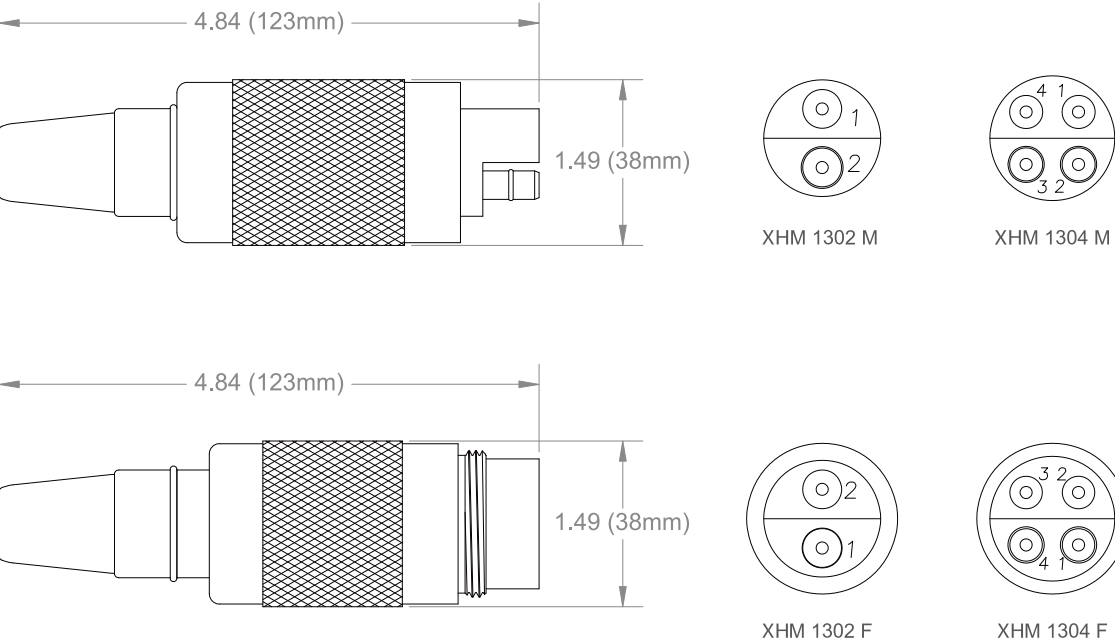
XHM 系列（与 AGM 系列通用）

❶ XHM 船用防水连接器

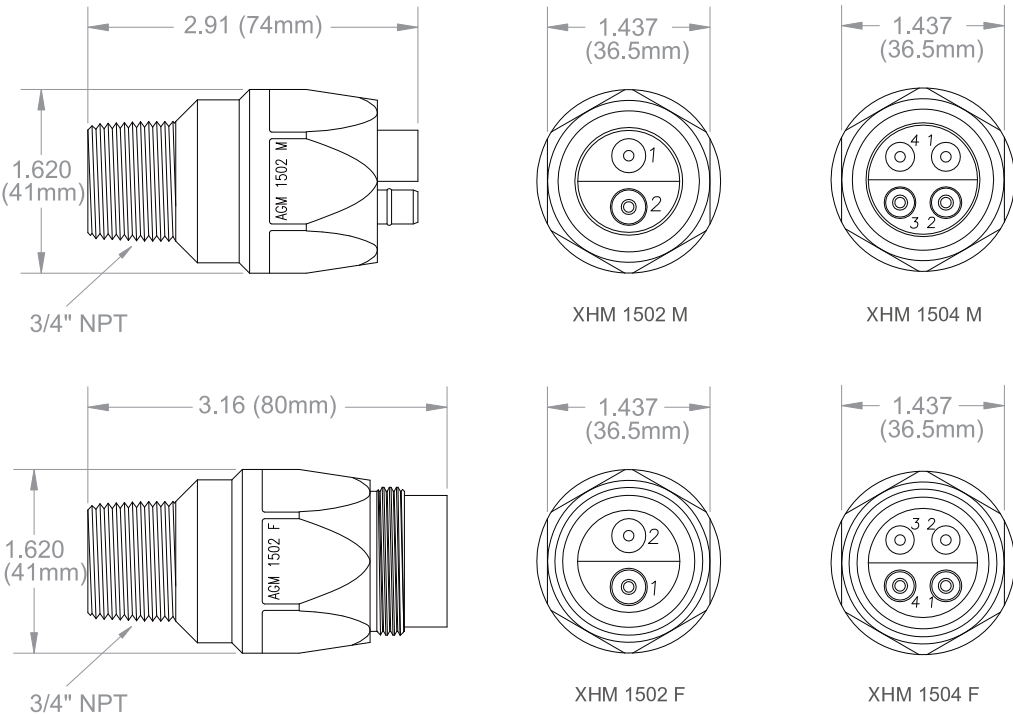


产品名称	规格/型号
两芯电缆	XHM1102M-XHM1102F
两芯电缆	XHM1102M-XHM1102M
两芯电缆	XHM1102F-XHM1102F
四芯电缆	XHM1104M-XHM1104F
四芯电缆	XHM1104M-XHM1104M
四芯电缆	XHM1104F-XHM1104F
四芯电缆	XHM1104M-XHM1102F

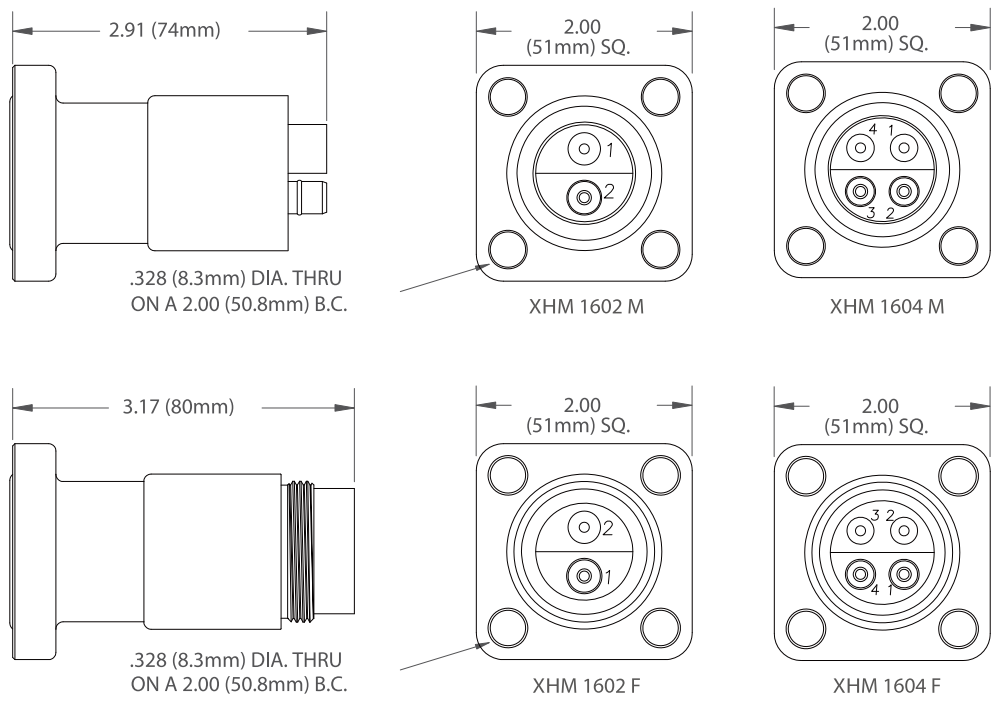
2 XHM 船用电缆堵头



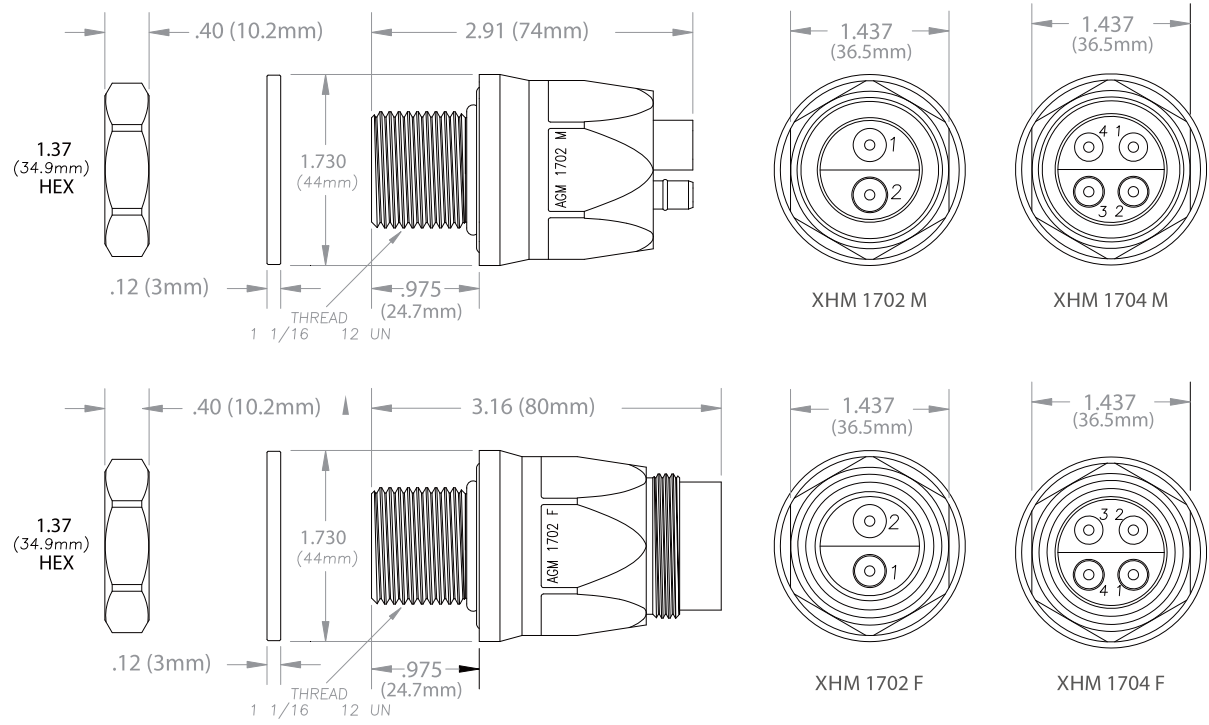
3 XHM 船用舱壁连接器—NPT 型



4 XHM 船用舱壁连接器—法兰连接

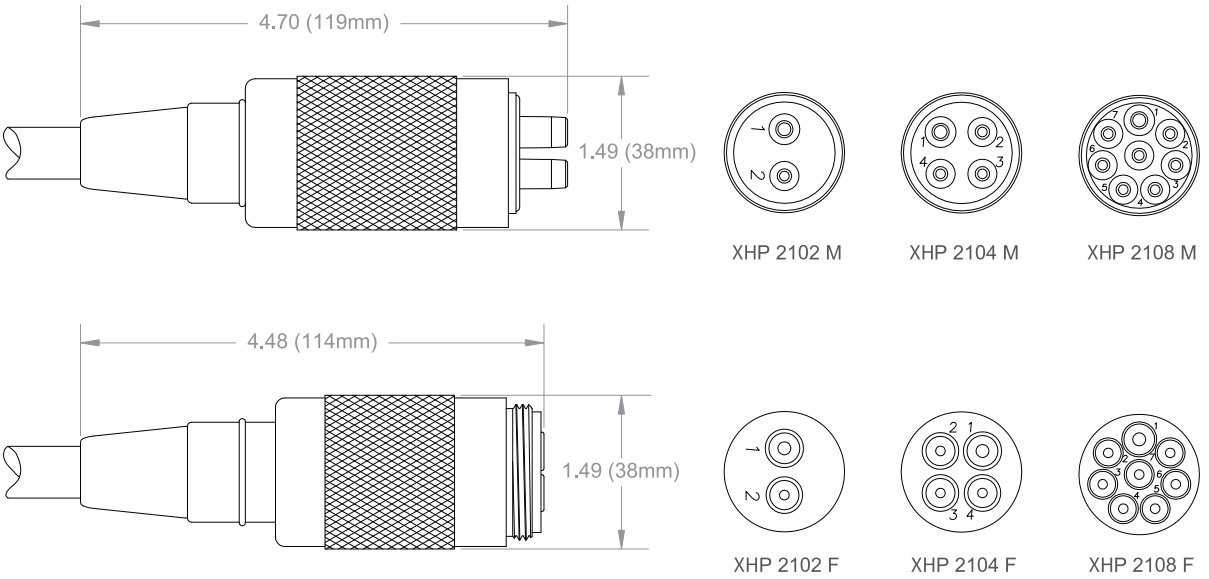


5 XHM 船用舱壁连接器—直螺纹

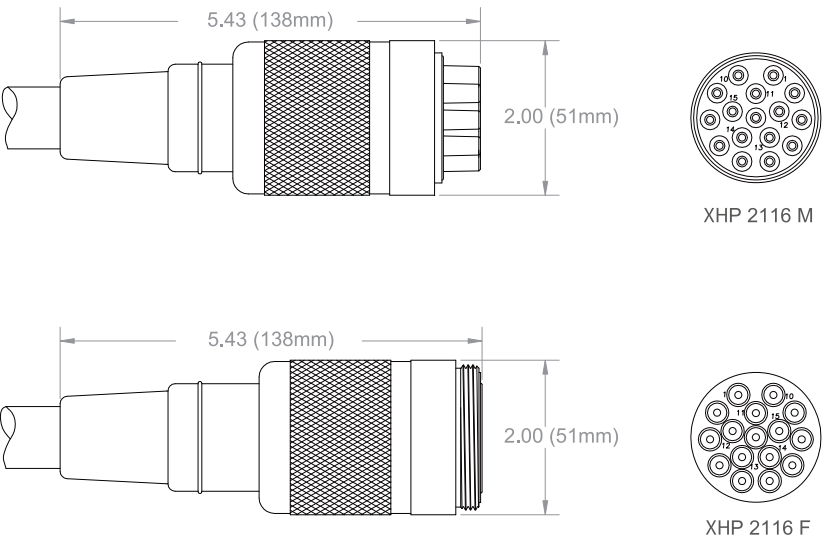


XHP 系列（与 AGP 系列通用）

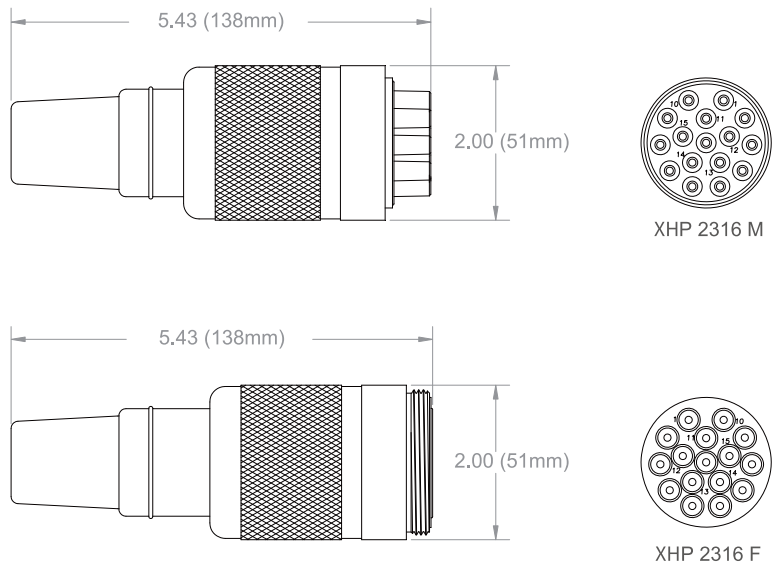
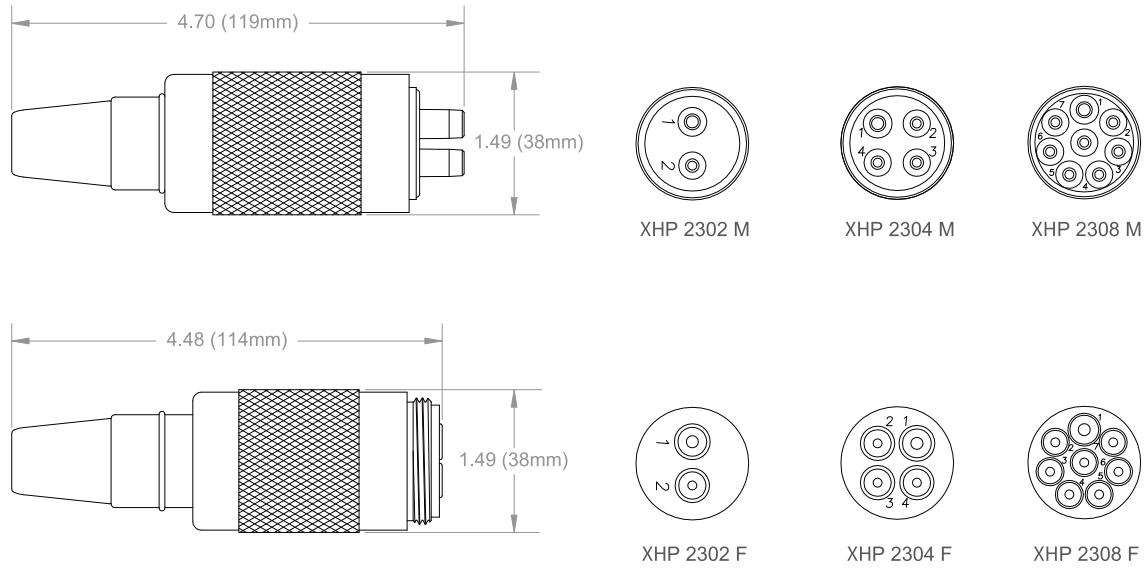
1 XHP 船用防水连接器



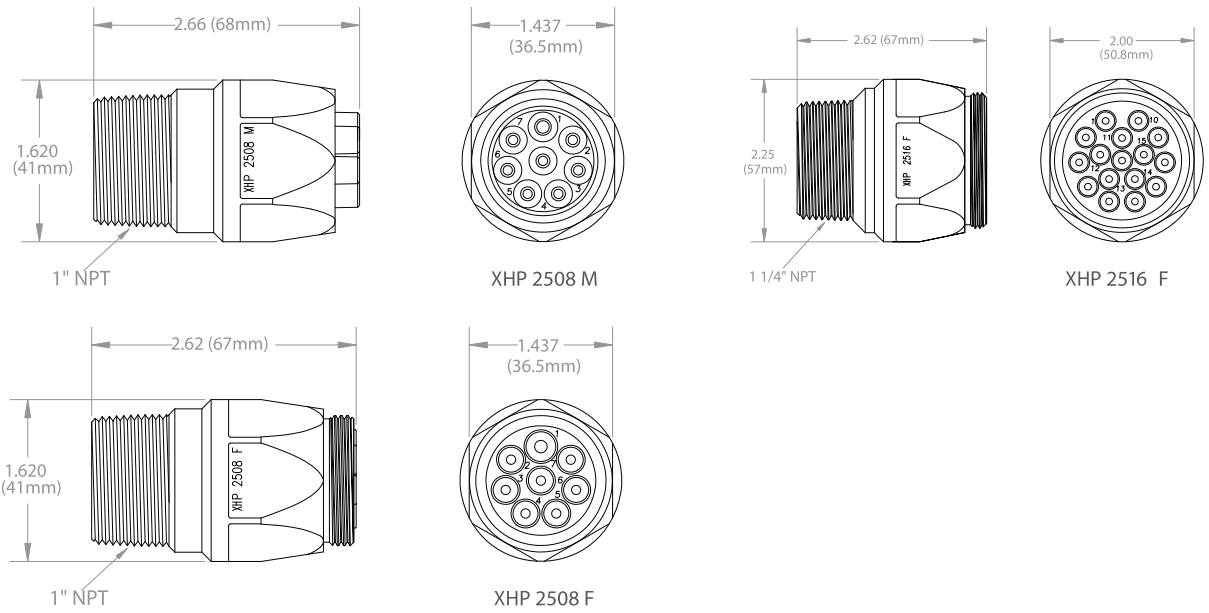
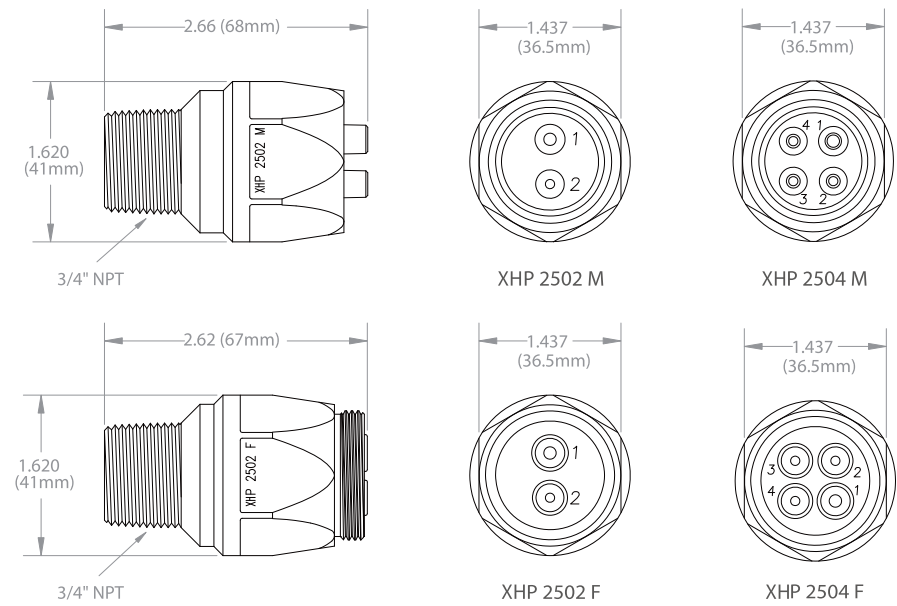
产品名称	规格/型号
两芯电缆	XHP2102M-XHP2102F
两芯电缆	XHP2102M-XHP2102M
两芯电缆	XHP2102F-XHP2102F
四芯电缆	XHP2104M-XHP2104F
四芯电缆	XHP2104M-XHP2104M
四芯电缆	XHP2104F-XHP2104F
八芯电缆	XHP2108M-XHP2108F
八芯电缆	XHP2108M-XHP2108M
八芯电缆	XHP2108F-XHP2108F
十六芯电缆	XHP2116M-XHP2116F
十六芯电缆	XHP2116M-XHP2116M
十六芯电缆	XHP2116F-XHP2116F



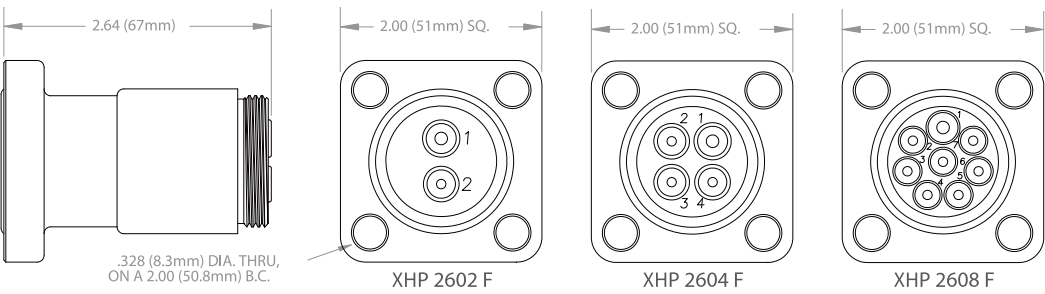
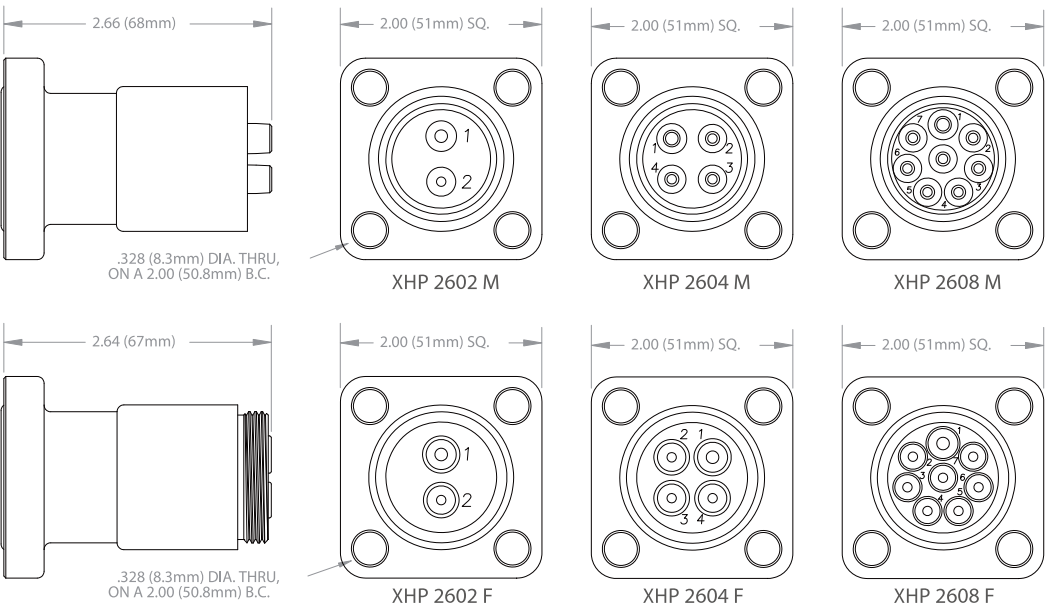
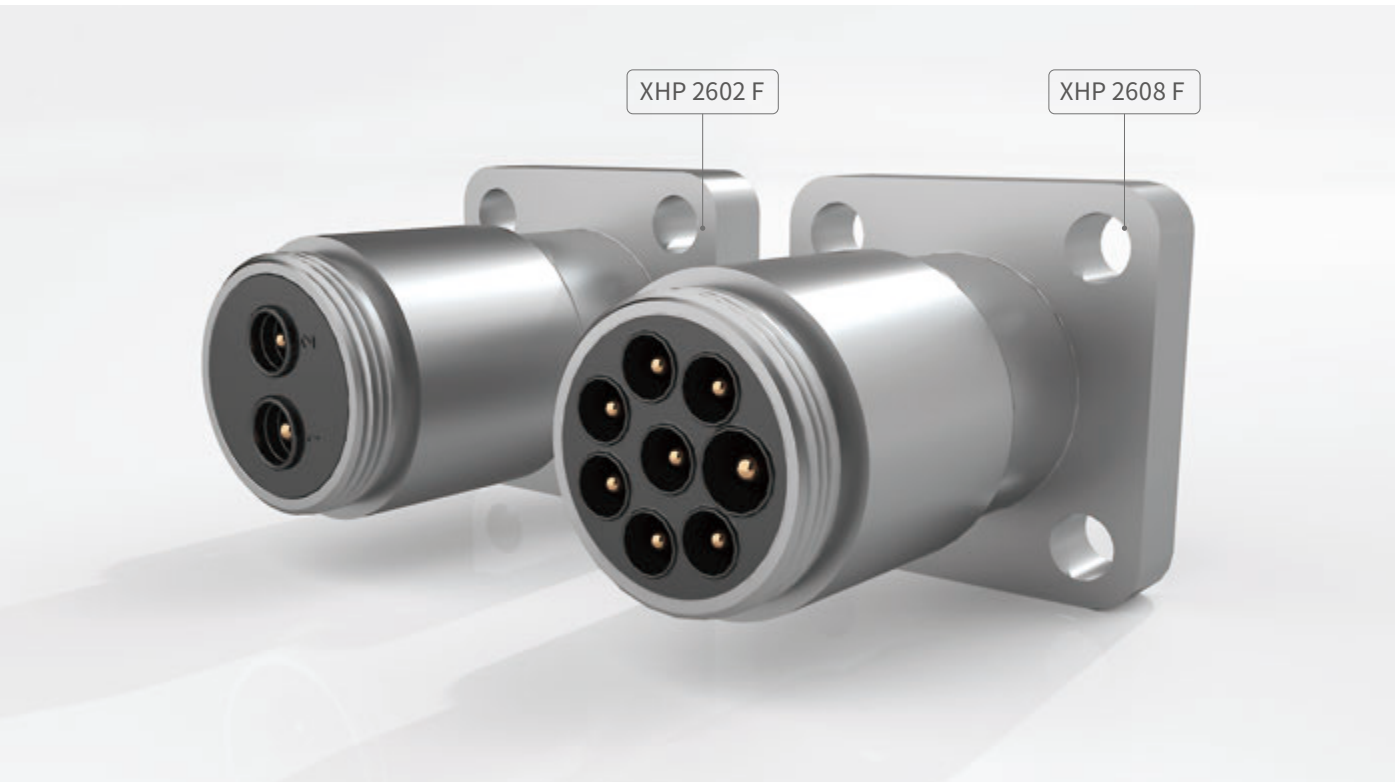
2 XHP 船用电缆堵头



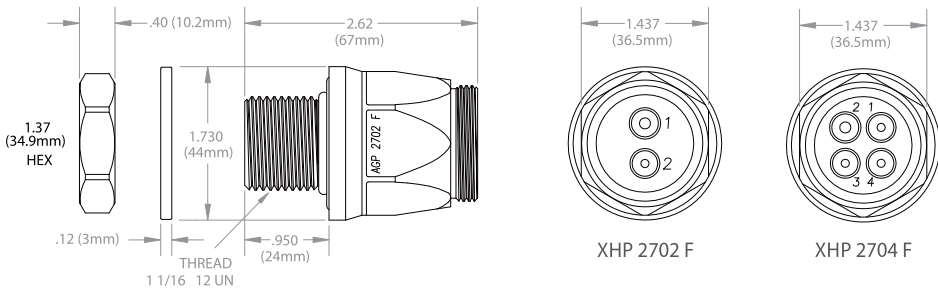
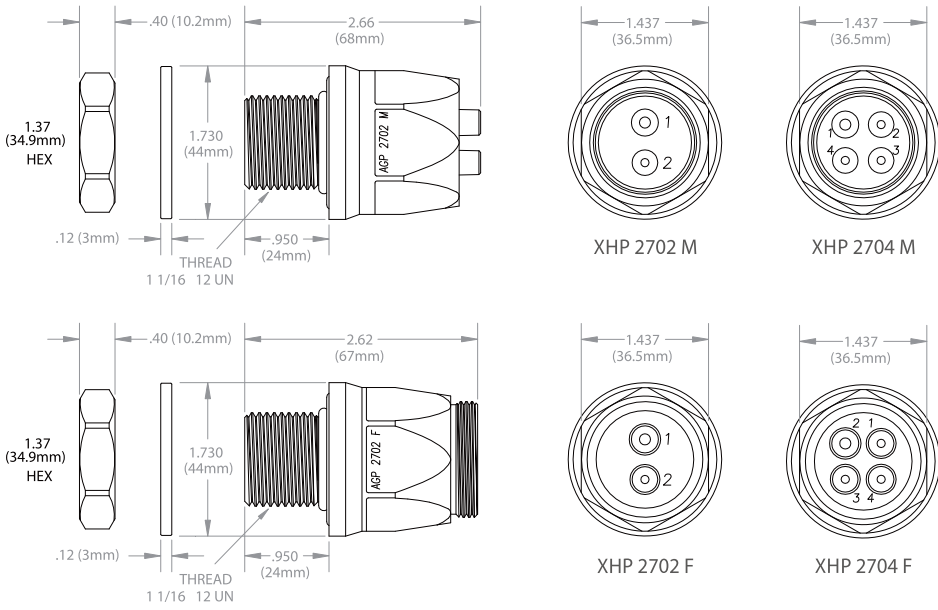
3 XHP 船用舱壁连接器 -NPT 型

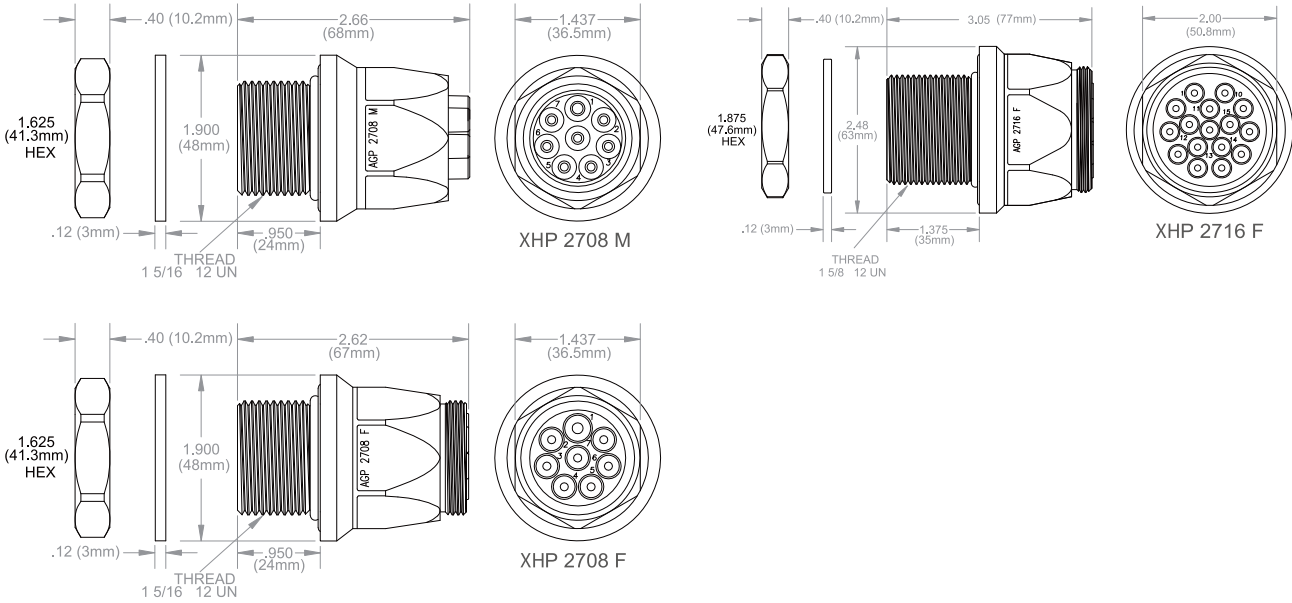


4 XHP 船用舱壁连接器—法兰连接



5 XHP 船用舱壁连接器—直螺纹

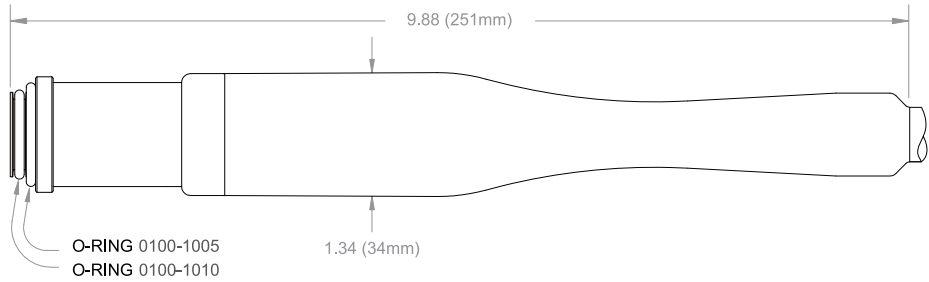




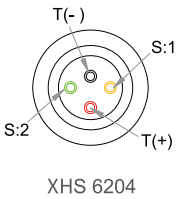
XHS 系列 (与 AGS 系列通用) //////////////////////////////////////

1 Bolt 枪猪尾巴线

产品名称	规格/型号
BOLT枪猪尾巴线	XHS6204-XHM1104M
BOLT枪猪尾巴线	XHS6204-XHP2104M



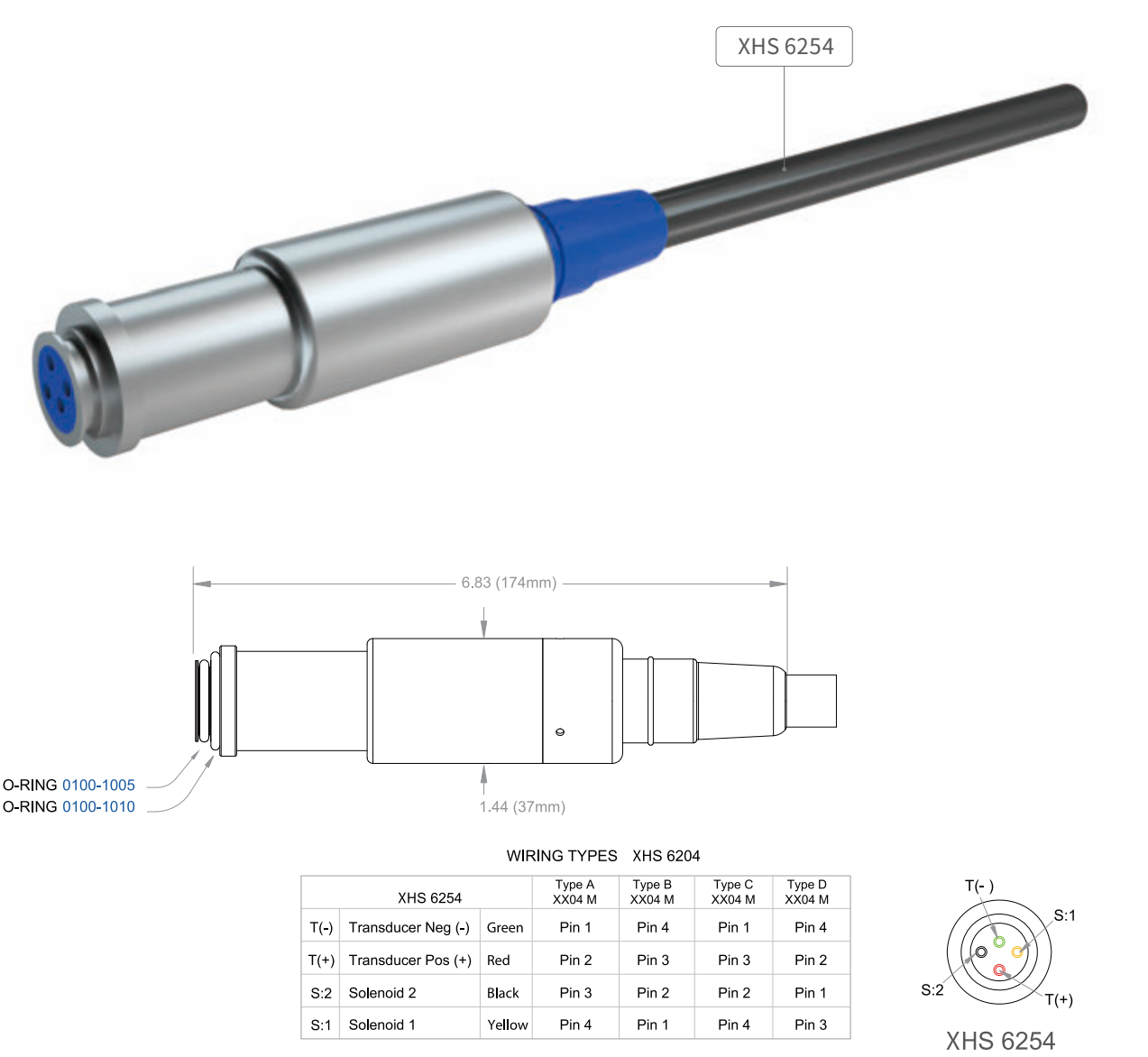
WIRING TYPES		XHS 6204			
XHS 6204		Type A XX04 M	Type B XX04 M	Type C XX04 M	Type D XX04 M
T(-)	Transducer Neg (-)	Black	Pin 1	Pin 4	Pin 1
T(+)	Transducer Pos (+)	Red	Pin 2	Pin 3	Pin 3
S:2	Solenoid 2	Green	Pin 3	Pin 2	Pin 2
S:1	Solenoid 1	Yellow	Pin 4	Pin 1	Pin 4



Heavy Duty
Recommended for all Bolt Air Guns

2 加强型 Bolt 枪猪尾巴线

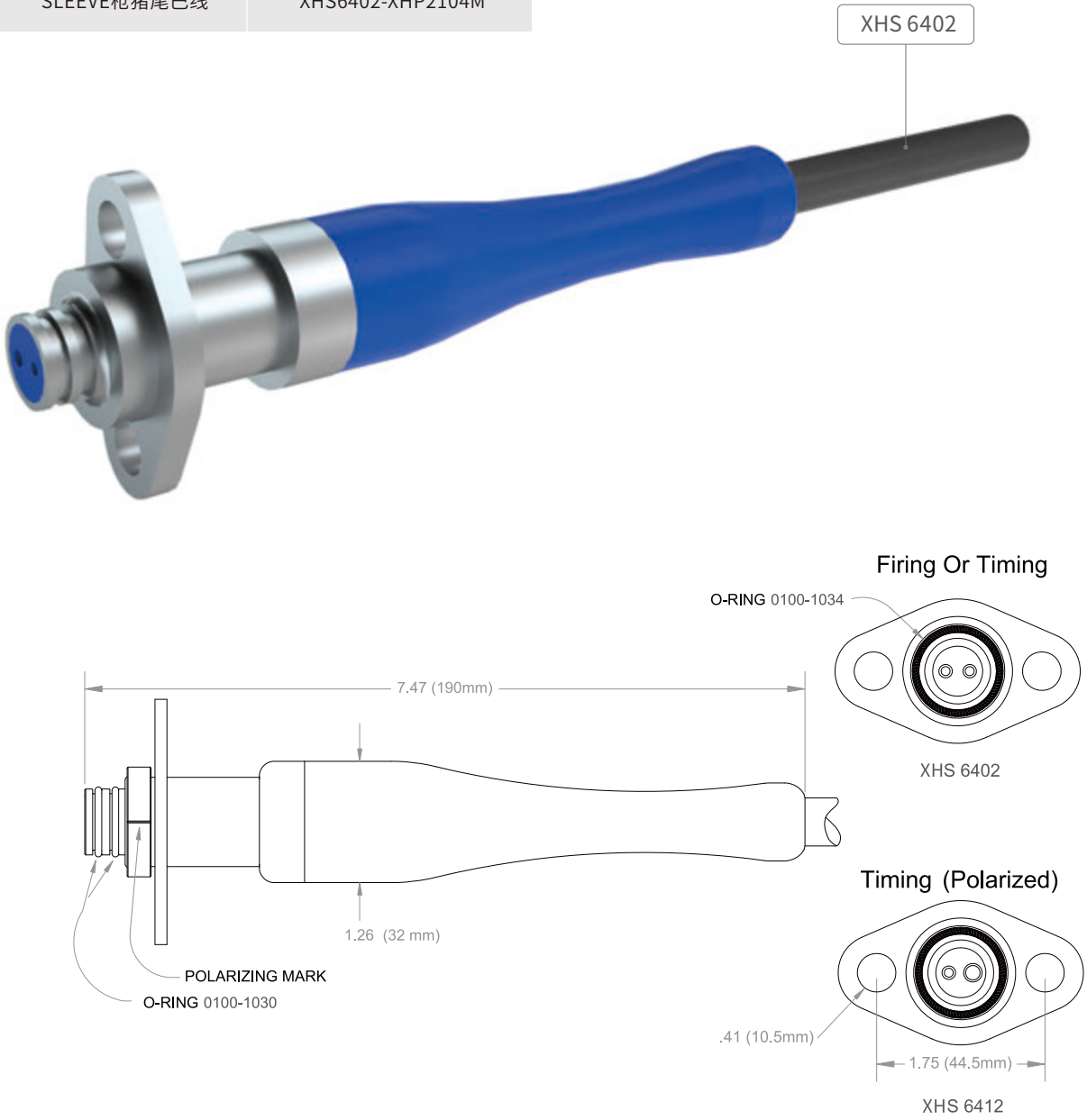
产品名称	规格/型号
加强型Bolt枪猪尾巴线	XHS6254-XHM1104M
加强型Bolt枪猪尾巴线	XHS6254-XHP2104M



Ruggedized for large airguns and extended service life

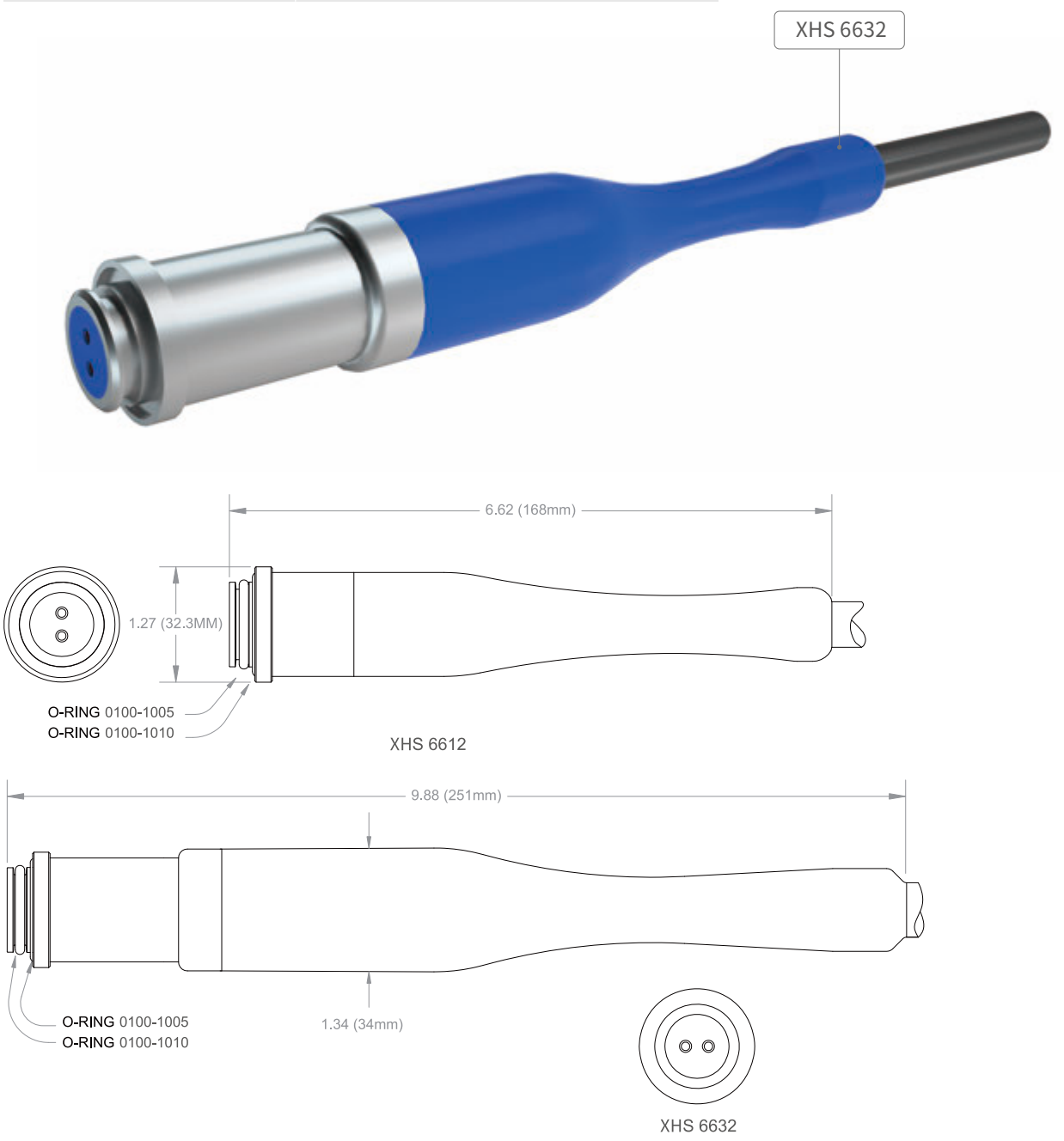
3 sleeve 枪猪尾巴线

产品名称	规格/型号
SLEEVE枪猪尾巴线	XHS6402-XHM1102M
SLEEVE枪猪尾巴线	XHS6402-XHM1104M
SLEEVE枪猪尾巴线	XHS6402-XHP2102M
SLEEVE枪猪尾巴线	XHS6402-XHP2104M



4 G II 枪猪尾巴线

产品名称	规格/型号
G II枪猪尾巴线	XHS6612/XHS6632-XHM1102M
G II枪猪尾巴线	XHS6612/XHS6632-XHM1104M
G II枪猪尾巴线	XHS6612/XHS6632-XHP2102M
G II枪猪尾巴线	XHS6612/XHS6632-XHP2104M



5 加强型 G II 枪猪尾巴线

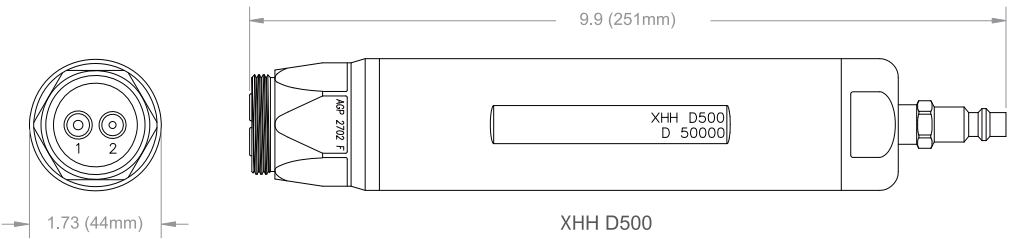
产品名称	规格/型号
加强型G II 枪猪尾巴线	XHS6652-XHM1102M
加强型G II 枪猪尾巴线	XHS6652-XHM1104M
加强型G II 枪猪尾巴线	XHS6652-XHP2102M
加强型G II 枪猪尾巴线	XHS6652-XHP2104M



XHH 系列

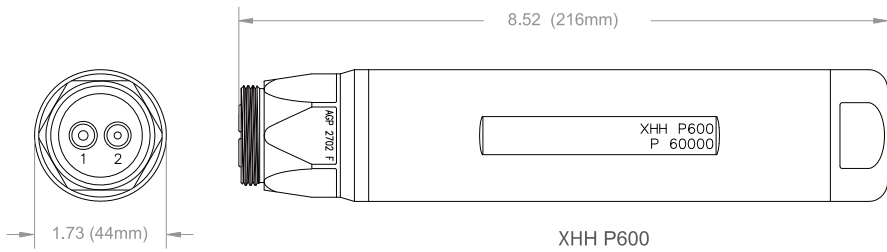
1 深度传感器

重量	1.8kg
直径	1 3/4 "
连接器	XHP2702F
输入	30VDC Max
接线	Pin1+ Pin2-
输出	2KHZ
精度	Calibrated to ± 10CM
分辨率	1 HZ
使用温度	-10C/+60C



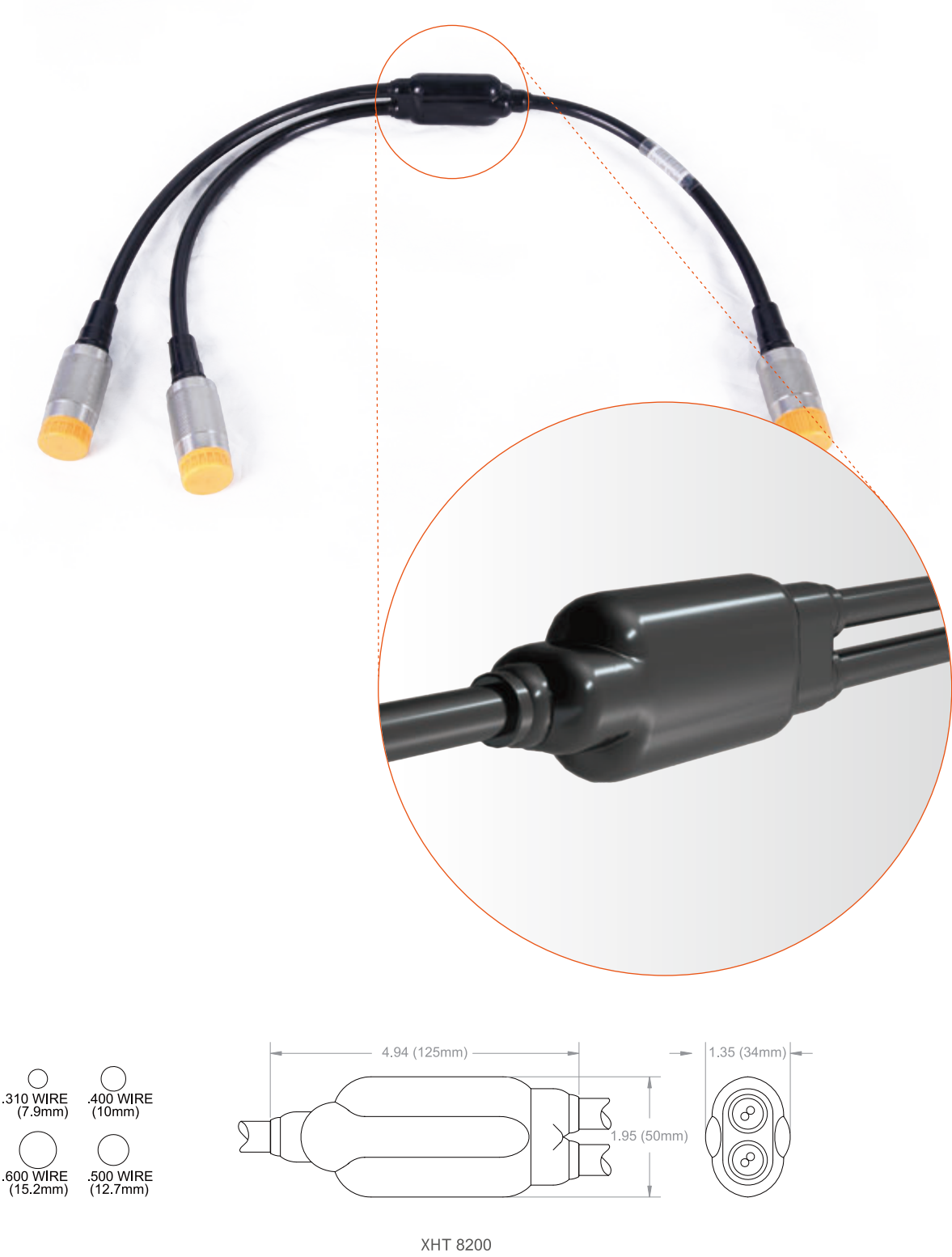
2 压力传感器

重量	1.8kg
直径	1 3/4 "
连接器	XHP2702F
输入	30VDC Max
接线	Pin1+ Pin2-
输出	2KHZ
精度	Calibrated to ± 10CM
分辨率	1 HZ
使用温度	-10C/+60C
接头尺寸	1/4NPT

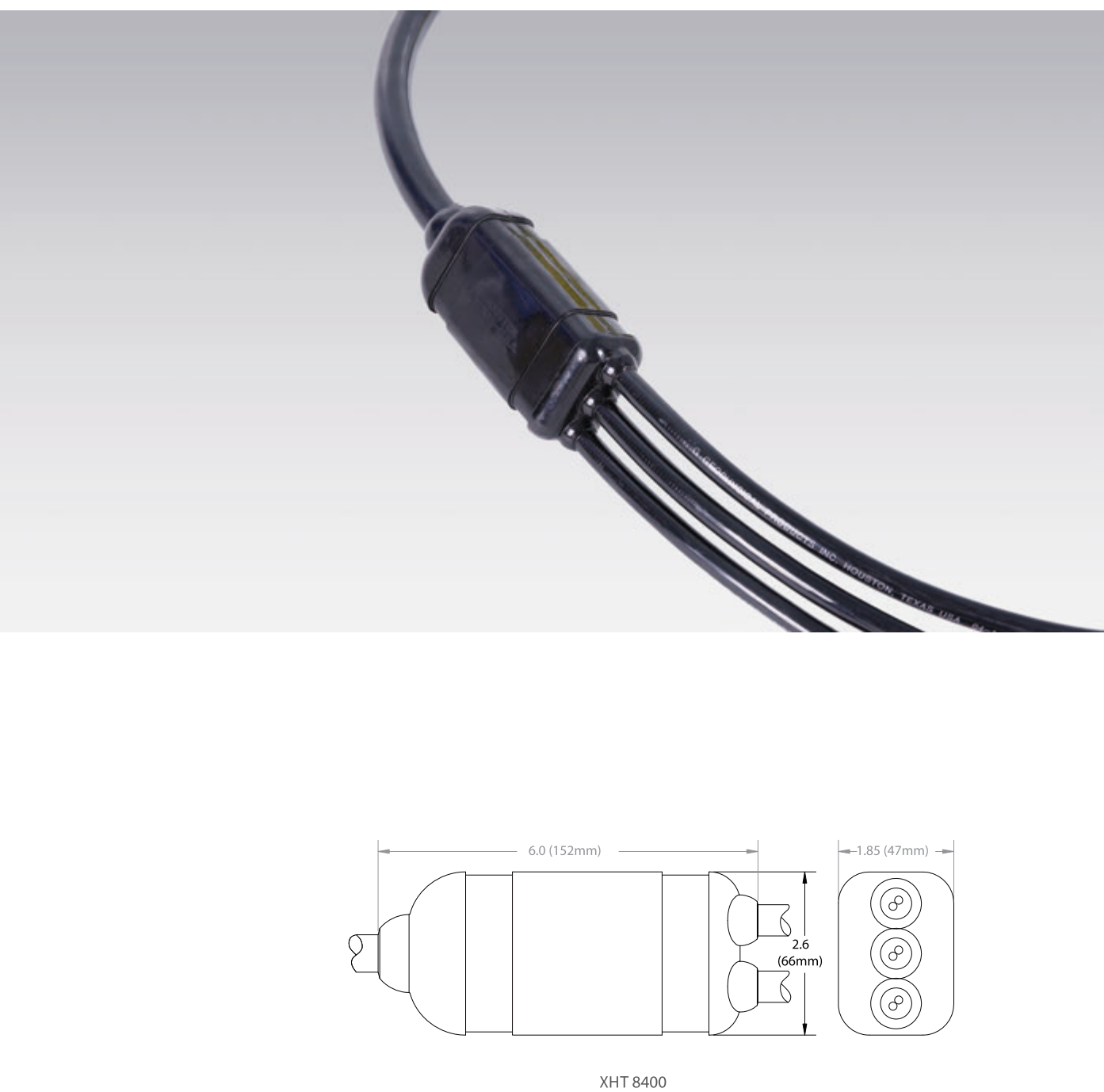


XHT 系列

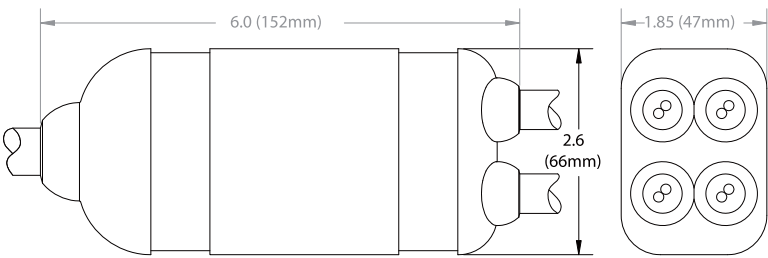
1 分线器一分二



2 分线器一分三

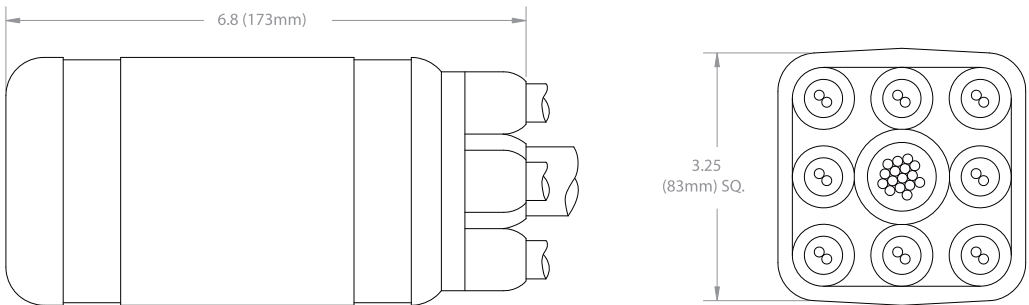
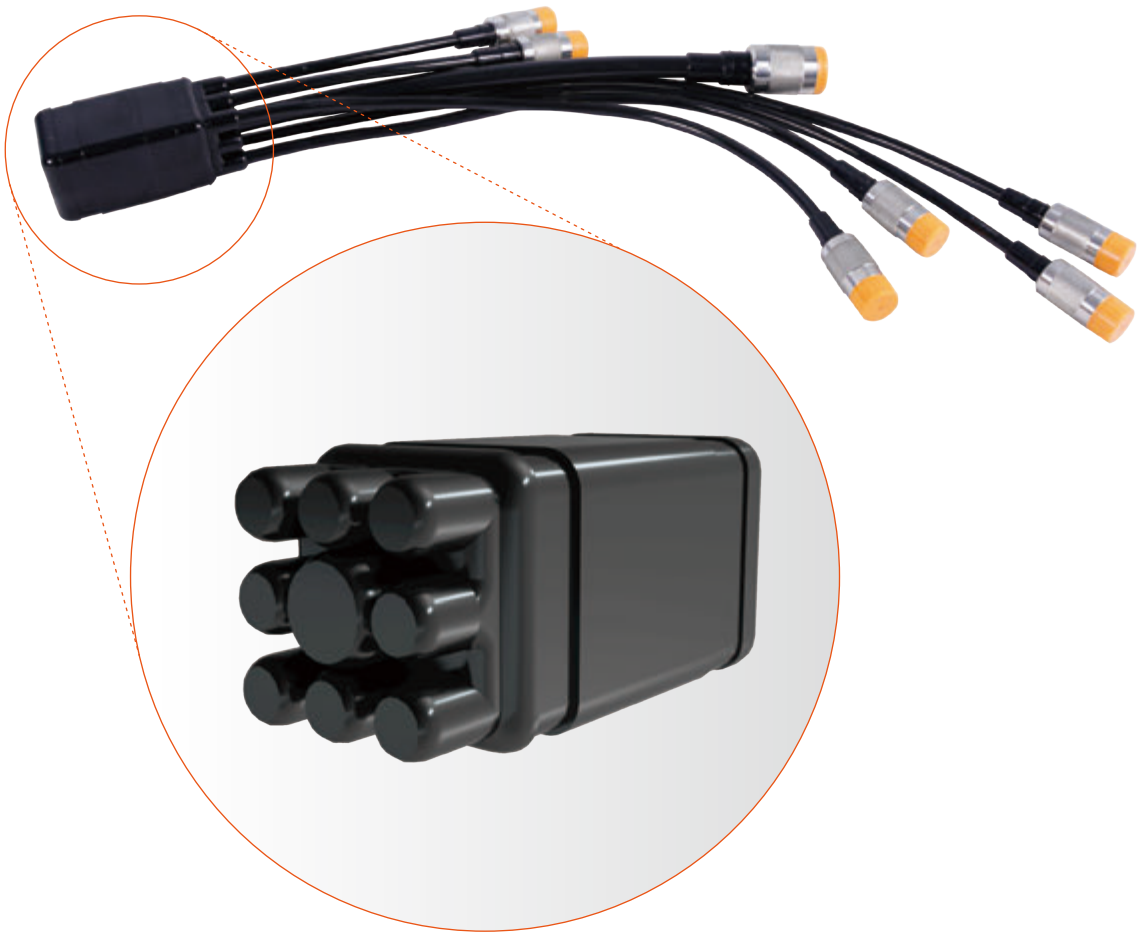


③ 分线器一分四



XHT 8400

④ 分线器一分八



XHT 8798-5

高压空气枪

气枪是整个震源系统的核心设备，气枪震源系统属于海洋地震勘探的一种新型无污染设备系统，是发展变化最快的地球物理方法之一。它的原理是利用人工激发的地震波在弹性不同的地层内传播规律来勘探地下的地质情况。气枪激发时，将气枪中的高压空气释放到水中，迅速形成球形气泡，由于气泡压力大于周围静水压力，导致气泡迅速膨胀形成第一个压力脉冲，即气枪的主脉冲，它传播出去形成地震波。目前有 Bolt-1500 型、Bolt-1900 型、Bolt-2800 型、GII-150 型、GII-250、GII-380 型。

GII枪及配件



1 安装及拆卸专用工具

		
3/16"内六角扳手 603-2203 订货编号: XH-T01	5/8" 内六角扳手 603-2201 订货编号: XH-T02	支承环 (B.U.R)工具 603-2122 订货编号: XH-T06
		
螺丝 Nb5 UNF 621-3103 订货编号: XH-T10	手柄 603-2104 订货编号: XH-T03	O型圈拉拔器 603-2202 订货编号: XH-T05
		
5/8" 内六角扳手 603-2107 订货编号: XH-T04	梅花螺丝刀 621-3102 订货编号: XH-T09	梅花螺丝头T20 621-3104 订货编号: XH-T11
		
内卡环钳 721-3110 订货编号: XH-T07	梭阀关闭工具 721-3120 订货编号: XH-T08	

2 组件及编号

		
G II 枪 150 枪体 721-101 订货编号: XH-G01	G II 枪 250 枪体 747-101 订货编号: XH-G01-1	G II 枪吊夹 721-111 订货编号: XH-G08
		
G II 枪滑梭 721-105 订货编号: XH-G04	G II 枪半圆法兰 621-109 订货编号: XH-G09	G II 枪密封圈座 623-105 订货编号: XH-G07
		
G II 枪滑杆 721-103 订货编号: XH-G03	G II 枪密封圈夹 623-103 订货编号: XH-G06	G II 枪套筒 721-102 订货编号: XH-G02

修理包	序号	订货编号	零件名称	部件号
721SHM	1	XH-P06	O型圈	623-301
	2	XH-P07	冲压垫	603-107
	3	XH-P08	组合密封	721-109
	4	XH-P09		721-108
	5	XH-P10		621-303
	6	XH-P11		721-313
	7	XH-P12	垫圈	721-302
	8	XH-P13	垫圈	721-303
	9	XH-P14	油封	603-308
	10	XH-P15	导向环(格来圈)	603-112
	11	XH-P16	导向环(格来圈)	603-113
	12	XH-P19	O型圈	721-309
	13	XH-P20	O型圈	721-310



修理包	序号	订货编号	零件名称	部件号
621HK	1	XH-M1	外六角螺栓	16-155
	2	XH-M2	自锁螺母	16-159
	3	XH-M3	导正块	621-106
	4	XH-M4	内六角螺栓	603-314
	5	XH-M5	开口垫圈	603-310
	6	XH-M6	内六角螺栓	16-417
	7	XH-M6	内六角螺栓	16-417
	8	XH-M7	沉头机丝	622-201
	9	XH-M8	沉头机丝	656-202

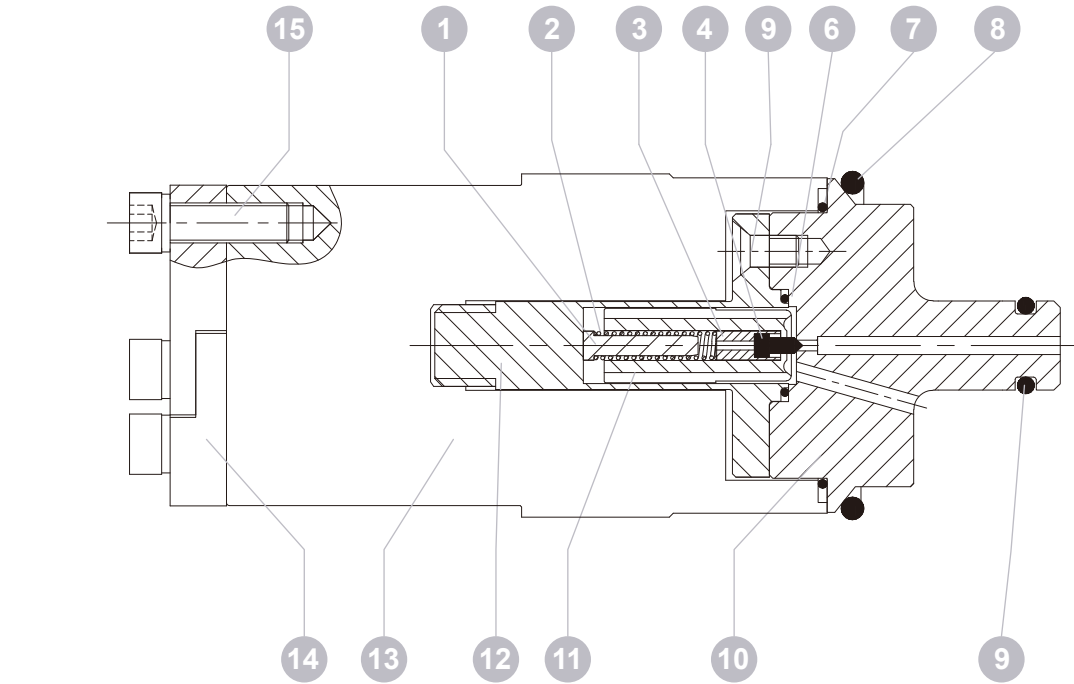


修理包	序号	订货编号	零件名称	部件号
721SSM	1	XH-P01	O型圈	721-306
	2	XH-P02	O型圈	603-311
	3	XH-P03	O型圈	603-306
	4	XH-P04	O型圈	603-305
	5	XH-P05	O型圈	603-301



3 电磁阀

本阀为 G II 枪的控制开 / 关，主要有两部分组成，上部电磁线圈部分，下部控制开关部分。

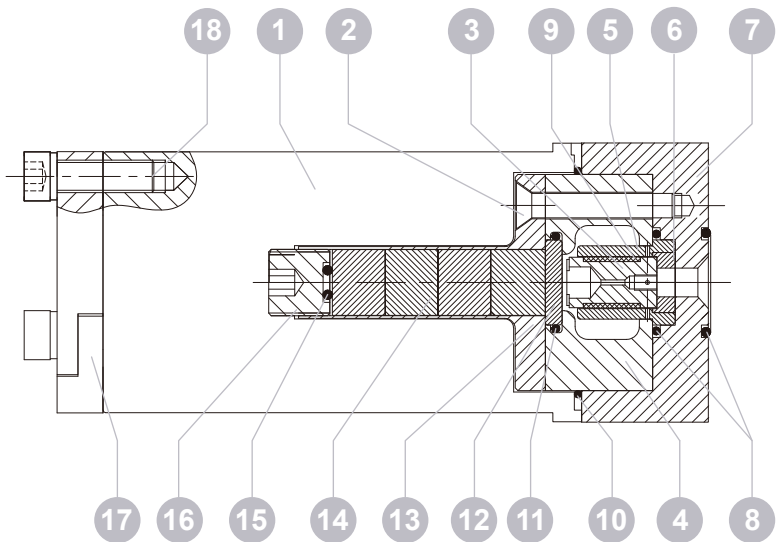


序号	订货编号		零件名称	部件号	
1	XHRK-MSK	XH-GSV-01	挡块	621MSK-2	668-3105
2		XH-GSV-02	弹簧		16-3103
3		XH-GSV-03	固定座		668-3102
4		XH-GSV-04	提升阀		16-361
5		XH-GSV-07	o型圈		16-411
6		XH-GSV-05	o型圈		16-141
7		XH-P21	o型圈		16-416
8		XH-GSV-06	o型圈		603-309
9	XH-M7		沉头机丝	622-201	
10	XH-GSV-08		电磁阀活塞	603-401	
11	XH-GSV-09		电磁阀阀芯	16-3101	
12	XH-GSV-10		电磁阀顶杆	16-3104	
13	YFSV		电磁阀线圈	16-4200	
14	XH-G12		锁紧压环	603-405	
15	XH-M6		内六角螺栓	16-417	



4 TB 阀

位于空气枪顶端的外部线圈在枪实际激发时产生 M / P 时间间隔信号。该线圈 / 磁体系统通过磁性开关检测空气枪气室内的压降。



序号	订货编号		零件名称	部件号	
1	YFTB		TB阀线圈	656-4200	
2	XH-M8		沉头机丝	656-202	
3	XH-GTB-07		梭芯	656-105	
4	XH-GTB-09		阀芯气室	656-104	
5	XH-GTB-08		梭套	656-106	
6	XH-GTB-06		止块	656-109	
7	XH-GTB-05		基座	656-103	
8	XHRK-TBK	XH-GTB-02	o型圈	656-TBK	656-204
9		XH-GTB-03	支座		656-107
10		XH-P21	o型圈		16-416
11		XH-GTB-01	o型圈		656-203
12	XH-GTB-10		止盘	656-108	
13	XH-GTB-11		磁柱护套	656-102	
14	XH-GTB-13		磁柱	656-205	
15	XH-GTB-04		O型圈	226-148	
16	XH-GTB-12		护套顶丝	656-110	
17	XH-G12		锁紧压环	603-405	
18	XH-M6		内六角螺栓	16-417	



5 减容块



• GII 枪 150 型：

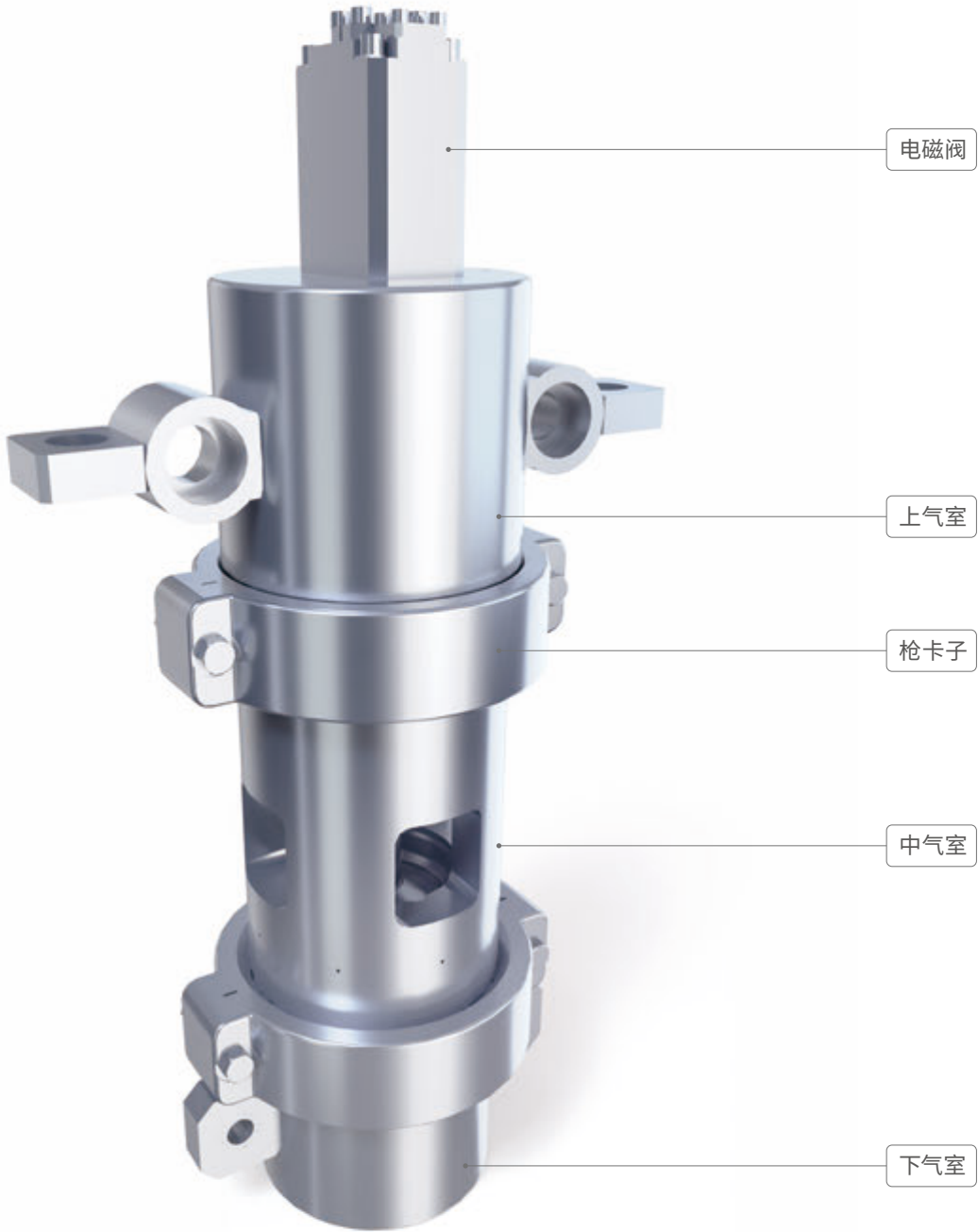
序号	订货编号	规格型号	P/N
1	XH-JRK01	G. GUN II 45 cu. in.	721-5045
2	XH-JRK02	G. GUN II 50 cu. in.	721-5050
3	XH-JRK03	G. GUN II 60 cu. in.	721-5060
4	XH-JRK04	G. GUN II 70 cu. in.	721-5070
5	XH-JRK05	G. GUN I 80 cu. in.	721-5080
6	XH-JRK06	G. GUN II 90 cu. in.	721-5090
7	XH-JRK07	G. GUN II 100 cu. in.	721-5100
8	XH-JRK08	G. GUN II 110 cu. in.	721-5110
9	XH-JRK09	G. GUN II 120 cu. in.	721-5120
10	XH-JRK10	G. GUN II 130 cu. in.	721-5130
11	XH-JRK11	G. GUN II 140 cu. in.	721-5140

• GII 枪 250 型：

序号	订货编号	规格型号	P/N
12	XH-JRK12	G. GUN II 180 cu. in.	747-5180
13	XH-JRK13	G. GUN II 200 cu. in.	747-5200
14	XH-JRK14	G. GUN II 210 cu. in.	747-5210
15	XH-JRK15	G. GUN II 220 cu. in.	747-5220

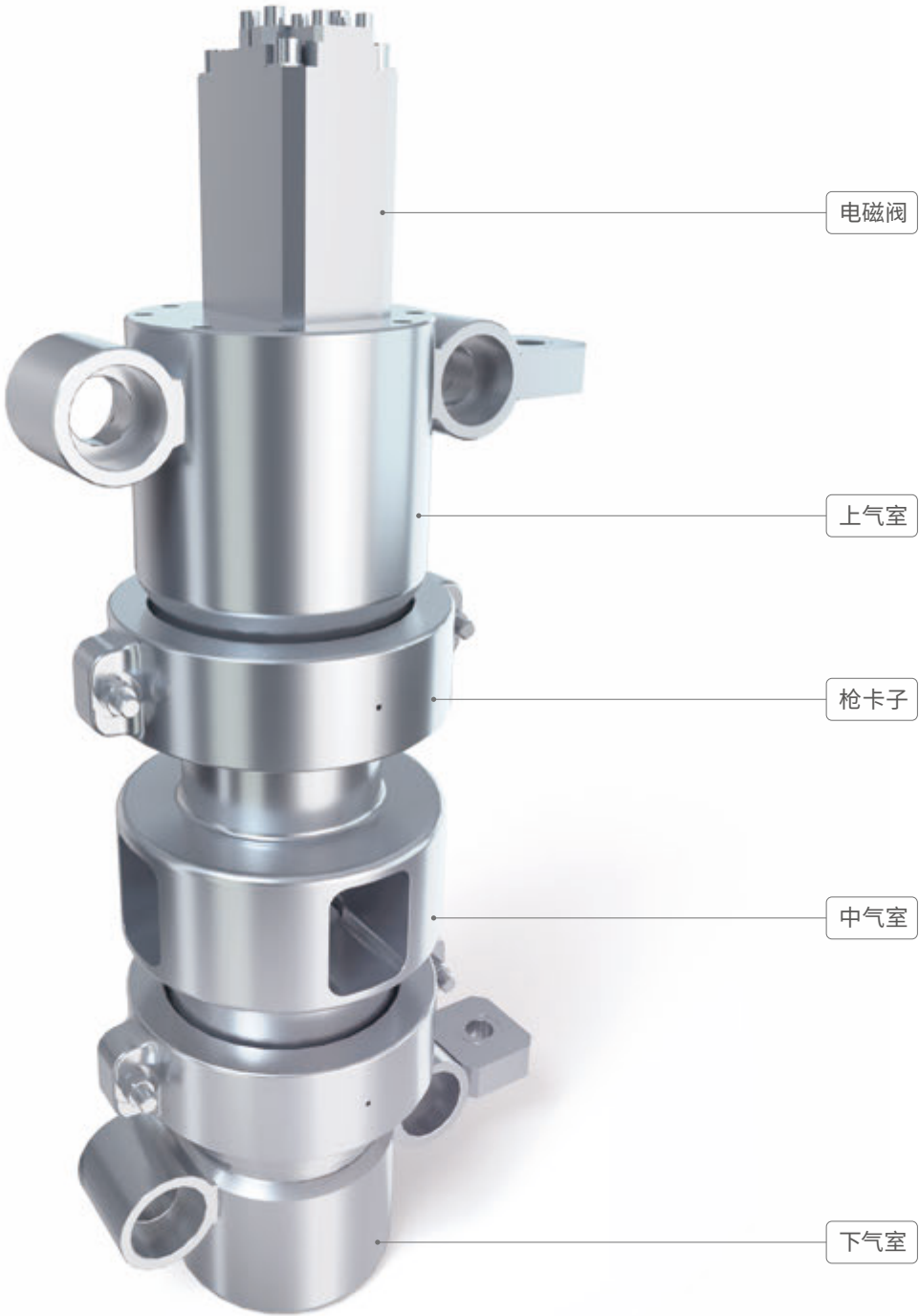
Bolt 枪及配件

1 BOLT-1500 组件及编号



中气室 1504-512 订货编号: XH1510		上气室 1505-519 订货编号: XH1521	
弹簧座 1803-507ND 订货编号: XH1513	枪卡子 1529-511 订货编号: XH1519	活塞杆 1528-521 订货编号: XH1515	
活塞杆锁母 1534 订货编号: XH1522	上气室密封衬垫 1507-505 订货编号: XH1517	密封减震垫 1519 订货编号: XH1520	密封环衬垫 1802-502 订货编号: XH1512
上气室衬套 1507-506 订货编号: XH1518	密封内衬 1503-519 订货编号: XH1516	上法兰盘 1562-514 订货编号: XH1514	下法兰盘 1506-517 订货编号: XH1511

2 BOLT-1900 组件及编号



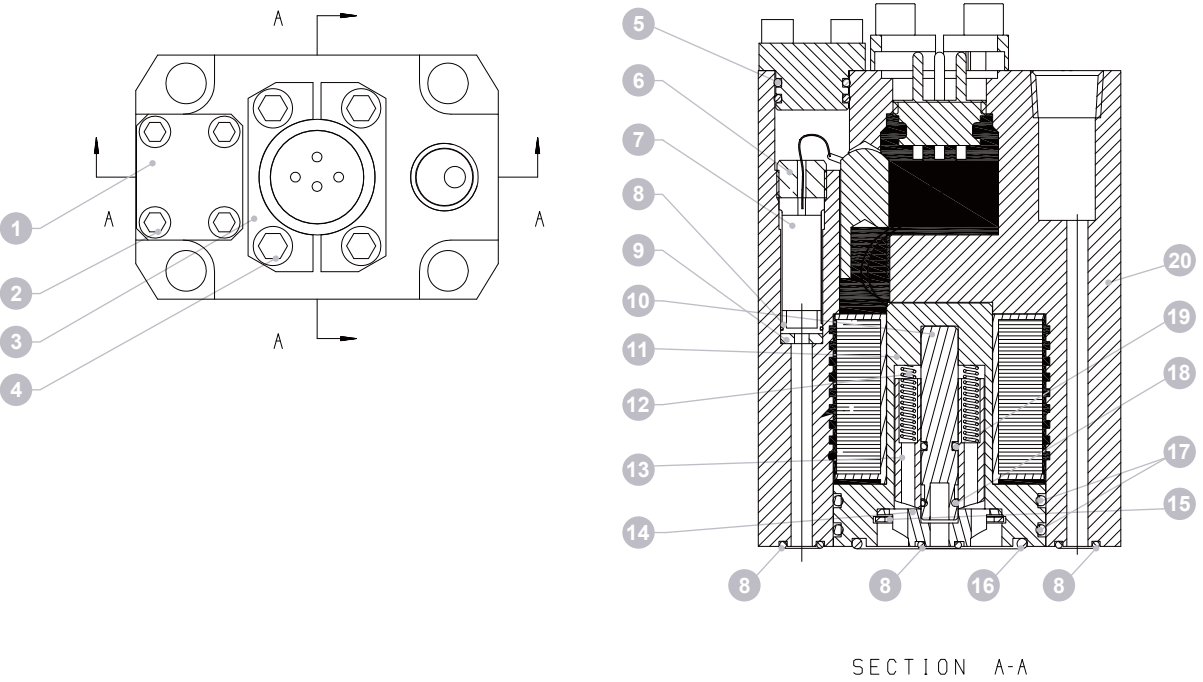
中气室 1958-531 订货编号: XH1911		上气室 1955-527SB-AT 订货编号: XH1917	
弹簧座 1963-520 订货编号: XH1914	活塞杆 1905-526 订货编号: XH1916	枪卡子 1964-515 订货编号: XH1920	活塞杆锁母 1908-528 订货编号: XH1912
上法兰盘 1957-524 订货编号: XH1915	上气室密封衬垫 1902-525 订货编号: XH1919	上气室衬套 1902-522 订货编号: XH1918	密封环衬垫 7131-524 订货编号: XH1913

3 BOLT 枪气室



序号	订货编号	产品名称	规格 (in³)	工作压力	试验压力
1	XHQS01	1900型气室	35	2000-3000PSI	5000PSI
2	XHQS02	1900型气室	40		
3	XHQS03	1900型气室	50		
4	XHQS04	1900型气室	60		
5	XHQS05	1900型气室	70		
6	XHQS06	1900型气室	75		
7	XHQS07	1900型气室	80		
8	XHQS08	1900型气室	90		
9	XHQS09	1900型气室	100		
10	XHQS10	1900型气室	110		
11	XHQS11	1900型气室	120		
12	XHQS12	1900型气室	130		
13	XHQS13	1900型气室	140		
14	XHQS14	1900型气室	150		
15	XHQS15	1900型气室	180		
16	XHQS16	1900型气室	200		
17	XHQS17	1900型气室	220		
18	XHQS18	1900型气室	230		
19	XHQS19	1900型气室	250		
20	XHQS20	2800型气室	60		
21	XHQS21	2800型气室	80		
22	XHQS22	2800型气室	120		

4 Bolt 枪电磁阀



序号	订货编号	零件名称	部件号
1	XHBT14	传感器盖板	2075-510
2	XHBT15	内六角螺栓	1404-501
3	XHBT16	对开锁紧压板	1235-510
4	XHBT17	内六角螺栓	844
5	XHBT04	O型圈	12016-1
6	XHBT13	传感器丝堵	2025-509
7	XHBT12	传感器	2018-502
8	XHBT05	O型圈	12011-8
9	XHBT06	传感器平垫	2088-514
10	XHBT20	阀芯	1224-510
11	XHBT21	总阀柱	1237-510
12	XHBT22	弹簧	1244-502
13	XHBT23	柱塞	1238-510
14	XHBT24	通气孔固定盖	1223-510
15	XHBT25	卡环挡圈	2087
16	XHBT03	O型圈	12129-8
17	XHBT02	O型圈	12135-7
18	XHBT10	O型圈	12010-8
19	XHBT01	O型圈	12010-7
20	XHBT11	电磁阀线圈	1264-511-AT

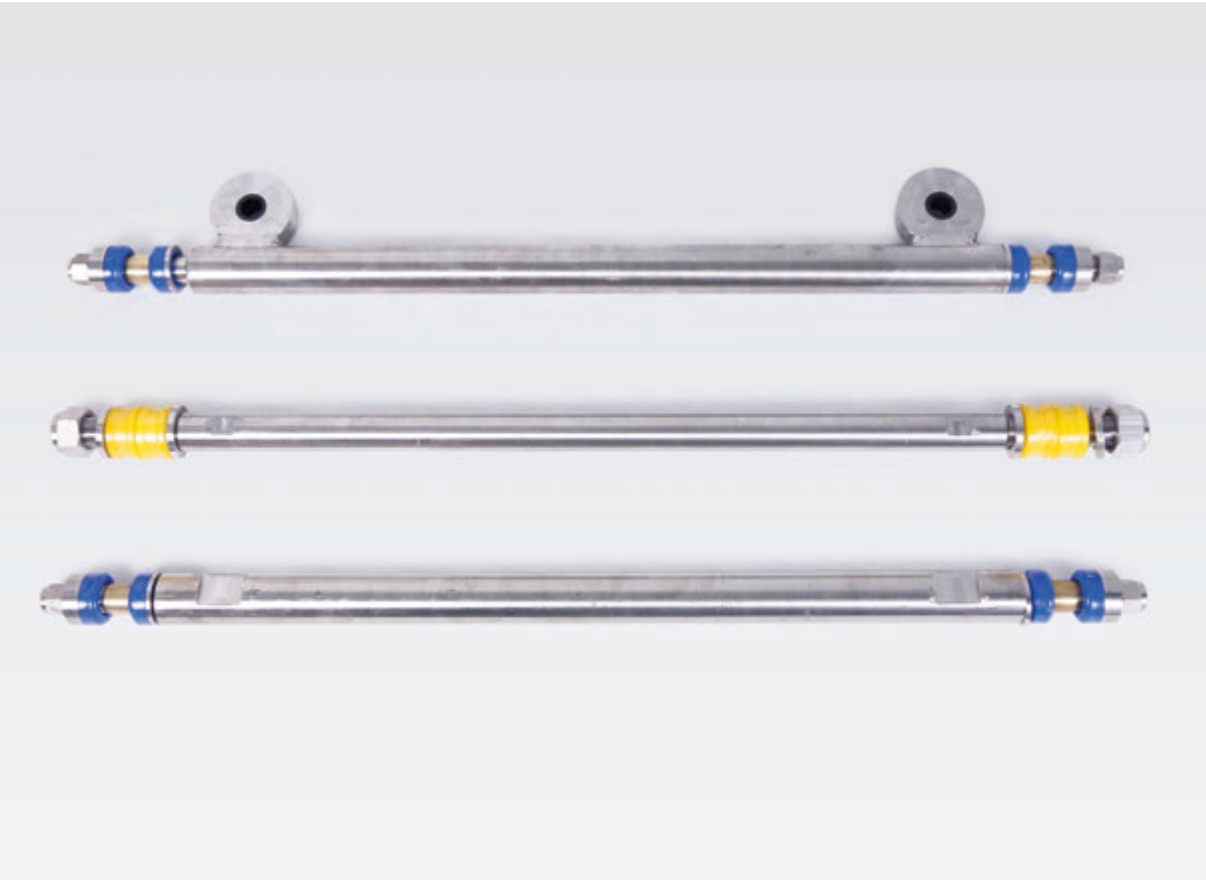
5 Bolt 枪修理包



修理包	序号	订货编号	零件名称	部件号
BOLT-1500	1	XH1501	O型圈	1525
	2	XH1502	O型圈	12349-8
	3	XH1503	O型圈	1524
	4	XH1504	O型圈	1554
	5	XH1505	O型圈	1539
	6	XH1506	O型圈	1540
	7	XH1507	O型圈	1538
	8	XH1508	O型圈	640
	9	XH1509	滑套	1512-513
BOLT-1900	1	XH1901	O型圈	1967
	2	XH1902	O型圈	1967-90
	3	XH1903	O型圈	1920
	4	XH1904	O型圈	1947/12337-10
	5	XH1905	O型圈	1949
	6	XH1906	O型圈	12212-8
	7	XH1907	O型圈	12014-7
	8	XH1908	中气室衬套	7130-510
	9	XH1909	滑套	7125-525
	10	XH1910	O型圈	640
BOLT电磁阀	1	XHBT01	O型圈	12010-7
	2	XHBT02	O型圈	12135-7
	3	XHBT03	O型圈	12129-8
	4	XHBT04	O型圈	12016-1
	5	XHBT05	O型圈	12011-8
	6	XHBT06	垫片	2088-514
	7	XHBT07	O型圈	12119-7
	8	XHBT08	O型圈	12019-1/1245-1
	9	XHBT10	O型圈	12010-8

6 空气枪枪杠

主要用于组合枪的水平连接，其常见规格有 800mm、900mm、1000mm 等。



钢丝绳绞车

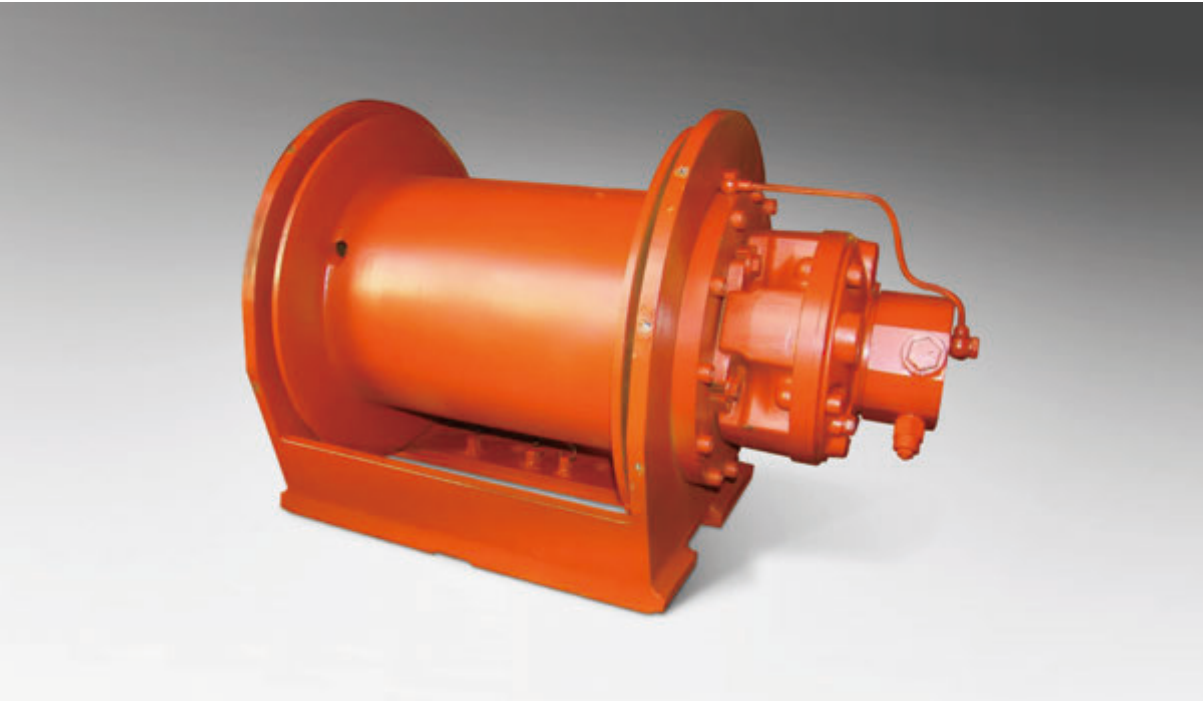
钢丝绳绞车按照动力分为手动、电动、液压三类。

手动绞车的手柄回转的传动机构上装有停止器（棘轮和棘爪），可使重物保持在需要的位置。装配或提升重物用的手动绞车还应设置安全手柄和制动器。手动绞车一般用在起重量小、设施条件较差或无电源的地方。

电动绞车广泛用于工作繁重和所需牵引力较大的场所。单卷筒电动绞车（图）的电动机经减速器带动卷筒，电动机与减速器输入轴之间装有制动器。为适应提升、牵引和回转等作业的需要，还有双卷筒和多卷筒装置的绞车。一般额定载荷低于 10T 的绞车可以设计成电动绞车。

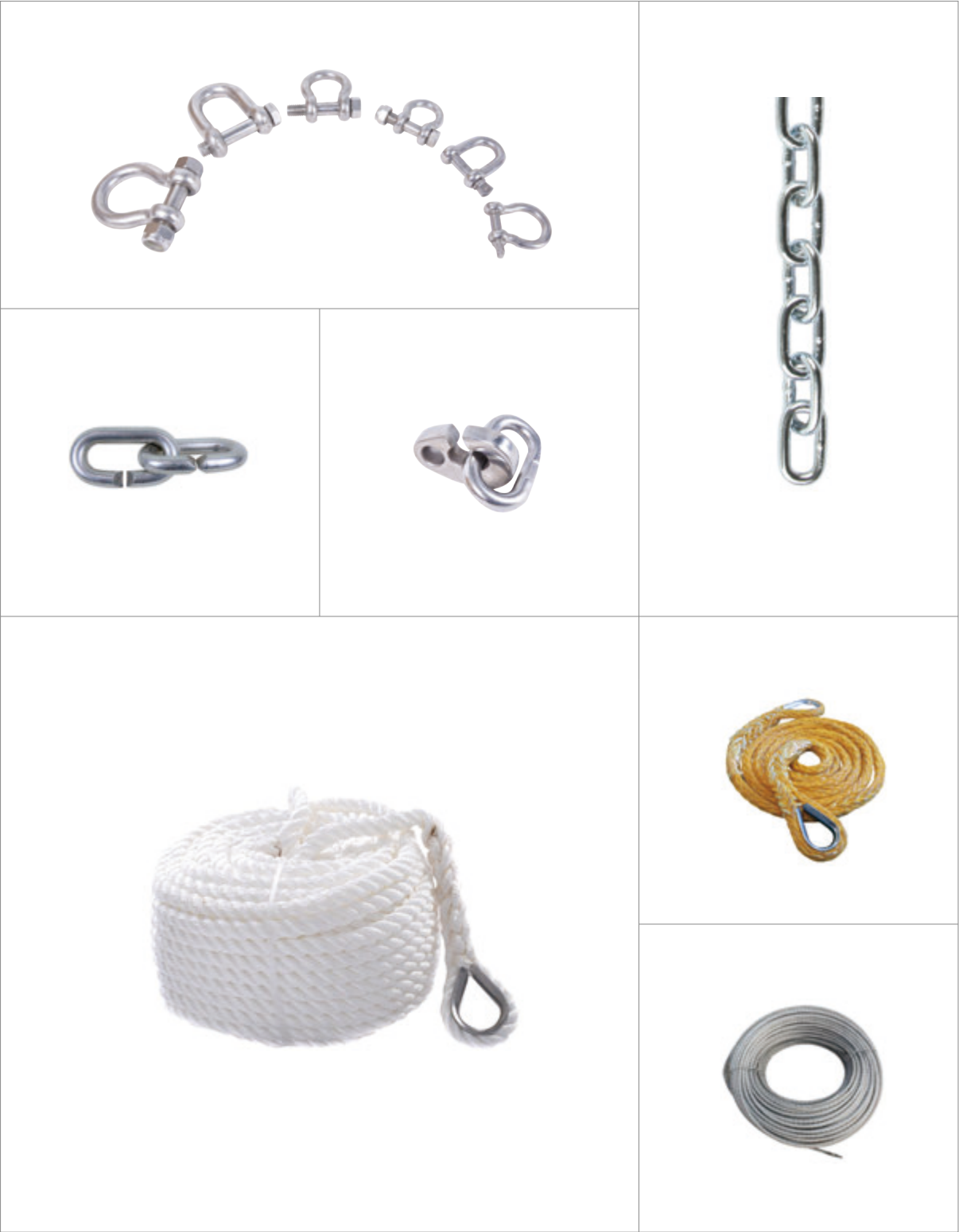
液压绞车主要是额定载荷较大的绞车，一般情况下 10T 以上到 5000T 的绞车设计成液压绞车。

绞车主要技术指标有额定负载、支持负载、绳速、容绳量等。



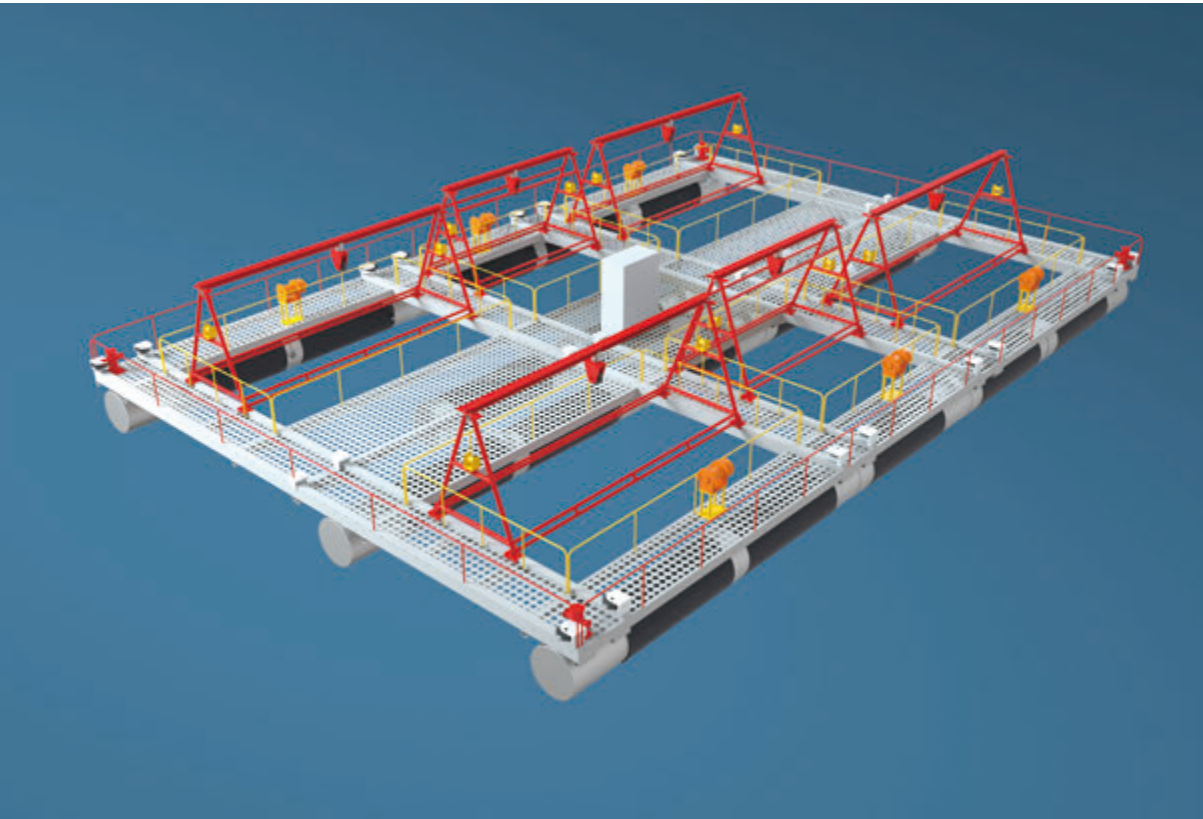
吊索具

起重吊索具包含钢丝绳、链条、吊装带、定深绳、各种卸扣等。



2.2 浅水用物探震源-浮台

浮台主要适用于内陆湖泊、河道、极浅海等浅水区域，作为海洋物探气枪震源吊枪平台，具有较好的稳定性，抗震性以及组装方便、操作简单，属于便携式吊装平台。为了便于运输和在水中的稳定性，该平台由多个片体组成。浮力由多个特制的抗震、抗老化的浮体提供。平台上部安装了气枪吊架。吊架上安装有手摇绞车。可以很顺利的收放气枪。由于船体宽,在水中比较平稳,也可以作为其它工作的平台。小型船舶装载空压机和气枪控制器，并拖带该浮台，形成一套小型气枪震源系统。



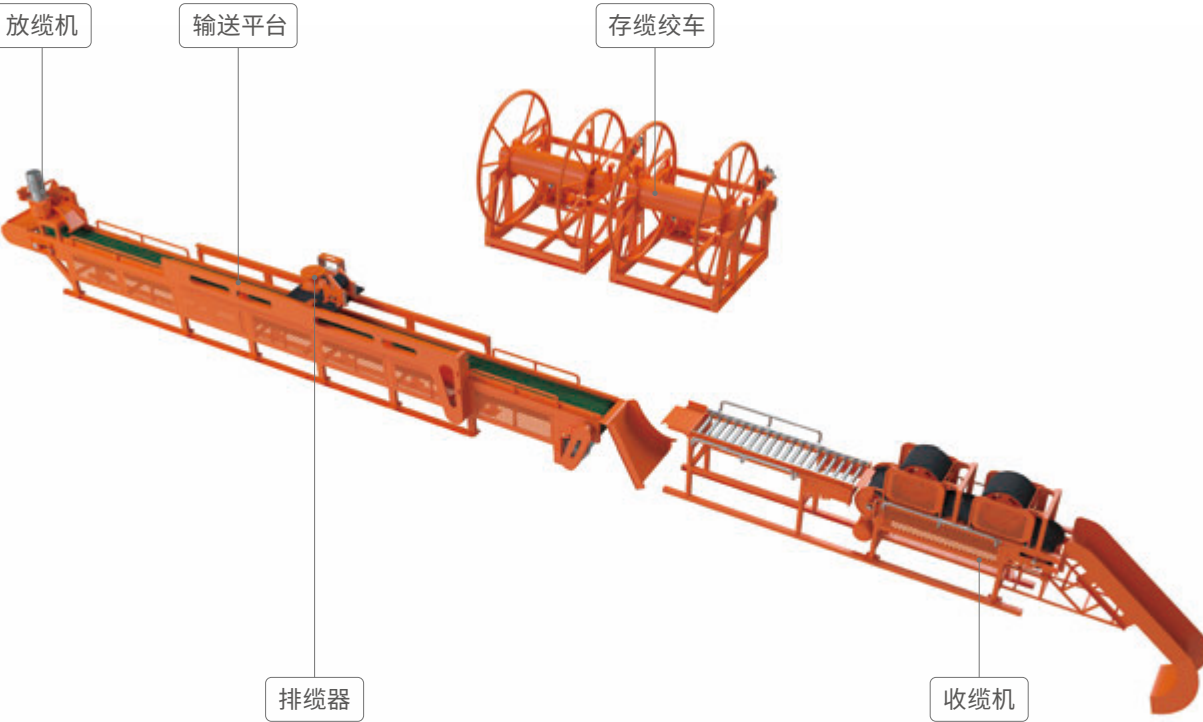
2.3 节点、小海缆的收放系统

节点收放系统的用途

本套收放系统是一种新型节点收放传输系统，可实现在放缆船甲板上安装和移除，设备安装固定和船舶结构相结合。设备操作简单，满足对作业通道、船舶装载稳性的要求，且适应 6 级海况航行等重要工况。

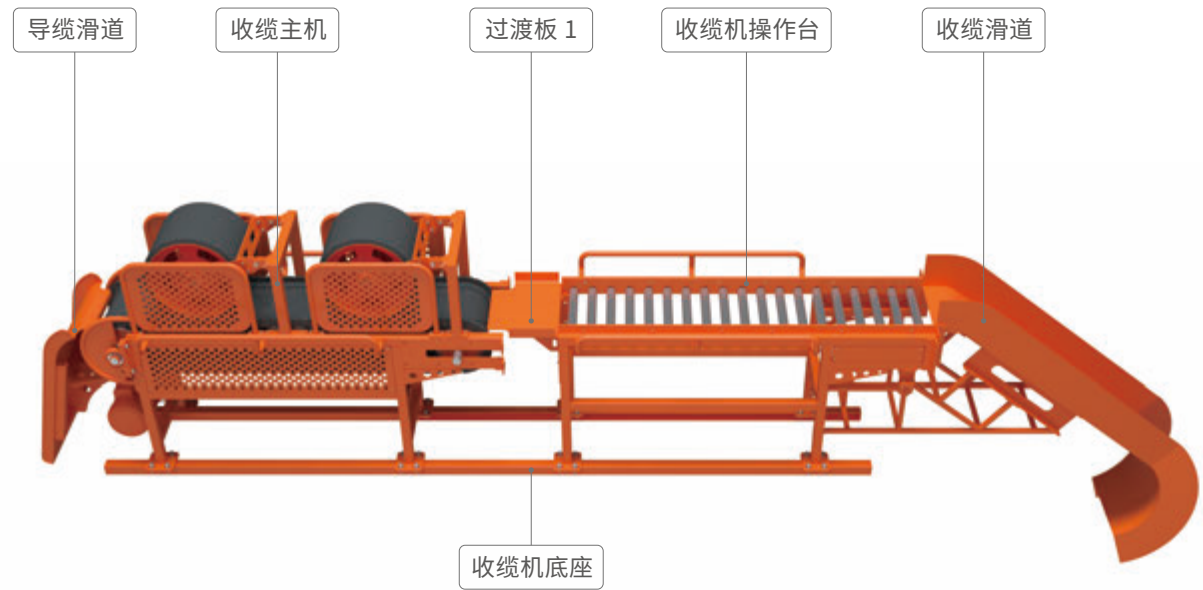
节点收放系统的结构

节点收放系统包括 5 个组件：收缆机、输送平台、排缆器、存缆绞车和放缆机。可以实现缆绳和节点的回放及存储功能。机械化收放缆，人工摘挂节点，节点自由落水，施工水域 100 米以浅，收放速度 0—1.5m/s 可调，纵偏 10 米左右，横偏 10 米左右。

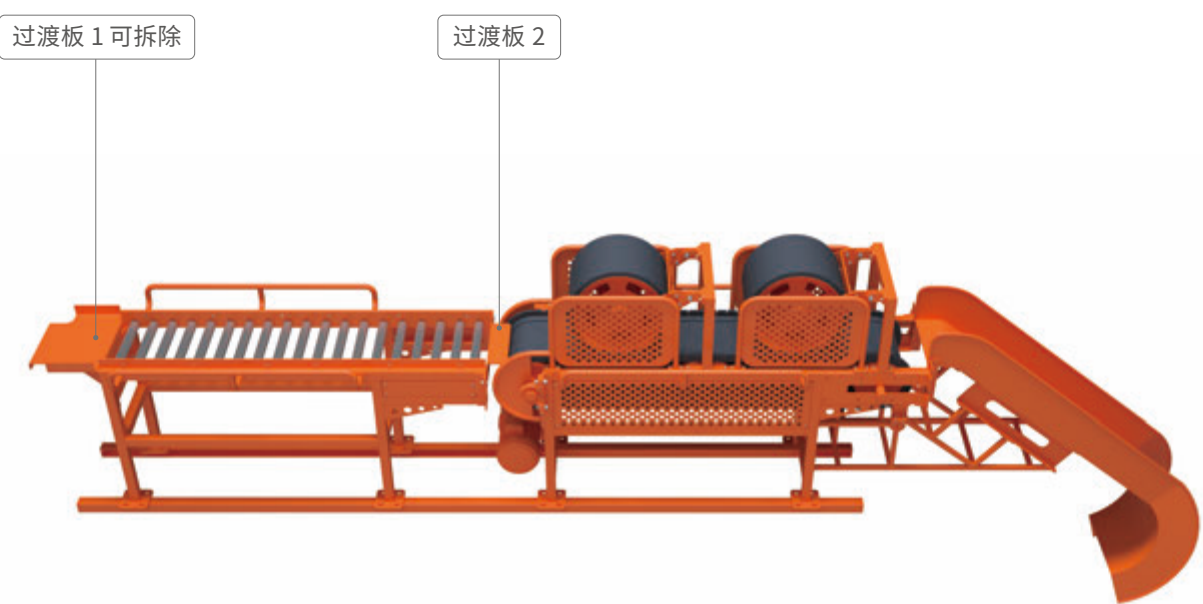


收缆机是缆绳依靠压轮重力与输送带间产生的摩擦力，将缆绳和节点从水中拉出；根据用户的操作流程，收缆机可以提供两种工作模式。

(1) 收缆机操作台 + 收缆机主机模式：先摘取节点，再回收缆绳。



(2) 收缆机主机 + 收缆机操作台模式：先回收缆绳和节点，再摘取节点。



2.4 其它

罗经鸟电池

储存寿命	每年降低 2% 容量 @25℃
化学成分	锂亚硫酰氯
阴极类型	液体
单元数量	含两个电池组包，每包含两个单体电池
开路电压	7.2V
容 量	60AH
安 全 性	4-A 保险丝 / 气密结构 / 防水封装
电池组标称尺寸	直 径：46.7mm (1.84in) 长 度：331.2mm (13.04in) 重 量：1.1Kg (2.42lb)



声学鸟电池

储存寿命	每年降低 2% 容量 @25℃
化学成分	氯化亚硫酸锂
阴极类型	液体
单元数量	含 10 个单体电池
开路电压	36V
额定容量	1200Wh
安 全 性	0.75-A 延时保险丝 / 气密结构 / 防水封装 / 极性反转保护
电池组标称尺寸	直 径：77.7mm (3.06in) 长 度：301.6mm (11.875in) 重 量：3.1Kg (6.8lb)



鸟卡环

卡环是外挂式“水鸟”的重要固定部件，包括内卡环和外卡环两个部分。



防折器、防弯节

防折器主要起到对海洋物探前导段电缆、炮缆、海底电缆的保护作用。



多芯电缆

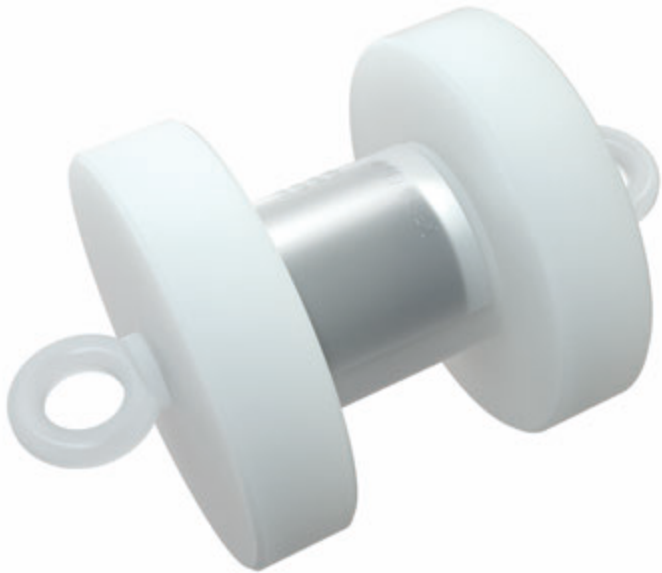
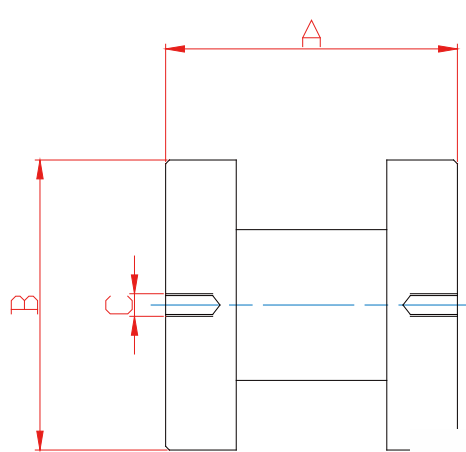
航空插头多芯线缆是根据信号传输要求定制的线缆。多采用低烟无卤无铠装的船用通信线缆，可用于电信、电子计算机、信息处理设备中的信号传输和控制系统，对冶金、化工、电力等工矿企业亦同样适用。航空插头多应用于航海、航天、电力等领域。

线 芯 数	2~85 芯线（根据使用要求确定）
长 度	根据使用要求确定
绝缘性能	耐电压 100V，绝缘电阻 110MΩ



通径规

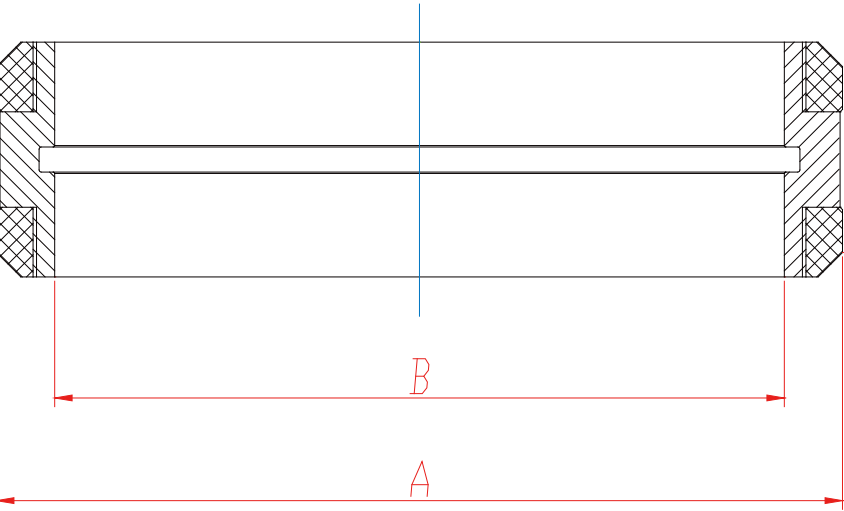
规格/尺寸	2--7/8"	3--1/2"	4"	5--1/2"	7"	7--5/8"	10--3/4"
A	1000	1000	1000	600	155	305	305
B	ø159	ø72	ø86	ø121	ø153	ø171	ø251
C	M8	M12	M12	M12	M12	M16	M16



模块密封

////////////////////////////////////

规格/尺寸	3.25"	3.88"	4"	4.75"	6"
A	Φ83	Φ99.2	Φ102.4	Φ121	Φ153
B	Φ73	Φ88.5	Φ92.2	Φ104.8	Φ139.8



兴 业 明 志 | 衡 稳 致 远