

U 04



中华人民共和国船舶行业标准

CB 3568.1~3568.5—93

船舶机械术语

1993—11—08 发布

1994—05—01 实施

中国船舶工业总公司 发布

中华人民共和国船舶行业标准

CB 3568.5-93

分类号: U 04

船舶机械术语 管系附件

1 主题内容与适用范围

本标准规定了船舶管系附件方面的有关术语及其定义。

本标准适用科研、设计、生产、教学、使用等领域。

2 一般

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
2.1	船用阀门 marine valve	满足船舶环境条件, 用于控制船舶管路内流体的压力、流量和流动方向的机械产品的总称	
2.2	管子连接件 union coupling	连接管路的机械部件的统称	
2.3	滤器 filter	介质通过滤层, 清除流体中固体微粒等杂质的器具	过滤器 滤清器
2.4	分离器 separator	将不同状态的物质或相同状态不同密度的物质相分离的器具	
2.5	音响附件 sound fitting	安装于烟囱和桅杆上, 由驾驶室操作的音响装置。可分为自动控制和手动控制	
2.6	管路附属件 pipe accessory	附属于管路用的简单机械产品的统称	

3 船用阀门

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
3.1	通海阀 sea suction valve	将海水从船体外部吸入的阀	海底阀
3.1.1	低位通海阀 low sea suction valve	安装于低位海水箱上的阀	

中国船舶工业总公司 1993-11-08 批准

1994-05-01 实施

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
3.1.2	高位通海阀 high sea suction valve	安装于高位海水箱上的阀	
3.2	吹除阀 sea chest cleaning valve	利用压缩空气或蒸汽吹除杂质的阀	
3.3	舷侧阀 ship side valve	安装于船体舷侧上的阀	
3.3.1	舷外排出阀 overboard discharge valve	排出舱底水、压载水或冷却水等流体的舷侧阀	
3.3.2	防浪阀 storm valve	用于排放污水或废水于舷外,并能自动关闭和防止舷外水倒灌的舷侧阀	
3.3.3	可闭式防浪阀 screwdown storm valve	具有截止功能的防浪阀	
3.3.4	疏水防浪阀 drain storm valve	位于船壳板外,与排至舷外的疏水管相连接的,能防止舷外水倒灌的舷侧阀	
3.4	舱底水吸入止回阀 bilge suction non-return valve	位于舱底水吸入管端,并能防止介质倒流的止回阀	
3.5	应急舱底水吸入阀 emergency bilge suction valve	机器处所应急舱底水吸入管上的截止止回阀	
3.6	舱壁阀 bulkhead valve	安装于舱壁通舱管件上,能够切断舱壁两侧舱柜连通的阀	
3.7	快关阀 emergency shut off valve	紧急状态下,可在机舱外部快速关闭的阀。按介质可分为燃油快关阀、滑油快关阀等	速关阀
3.7.1	重锤式快关阀 hammer blow type quick closing valve	紧急状态下,手动操作并借重力快速关闭的阀	
3.8	自闭阀 self closing valve	开启后能自动关闭的阀	
3.9	消火栓 hydrant	消防阀、消防接头和封盖的组合件	
3.10	消防阀 fire hose valve	安装在水消防管路上,连接消防水带的阀	
3.11	吸入止回阀 suction non-return valve	安装于吸入管端的止回阀	底阀

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
3.12	呼吸阀 breather valve	由压力阀和真空阀组成, 安装于货油舱透气管上, 能随货油舱内油气正负压变化, 而自动启闭, 使货油舱内外气压差保持在允许值范围内的阀	
3.12.1	弹簧式呼吸阀 spring breather valve	阀的启闭压力由螺旋弹簧调节的呼吸阀	
3.12.2	重力式呼吸阀 gravity breather valve	阀的启闭压力由调节重锤配定的呼吸阀	
3.13	阀箱 manifold valve	由一个阀体和二个以上的阀盘组成的阀。分为整体式和组合式	
3.13.1	吸入阀箱 suction manifold valve	一个出口两个以上入口的阀箱。分为单排或双排型式	
3.13.2	排出阀箱 discharge manifold valve	一个入口两个以上出口的阀箱。分为单排或双排型式	
3.14	泄放旋塞阀 drain cock	安装于液体舱柜上供泄放用的旋塞阀	
3.15	清洁剂注入阀 chemical compound injection valve	向锅炉水注入清洁剂的阀	
3.16	给水调节阀 feed water control valve	根据锅炉水位的变化, 自动调节锅炉水位的阀	
3.17	锅炉舷外排污阀 overboard blow off valve for boiler	将锅炉内高浓度水排出舷外的阀	
3.18	测深自闭阀 sounding head with self closing valve	安装于测深管上端部, 当测深工作完毕后能自动关闭测深管的阀	
3.19	货油阀 cargo oil valve	在油船货油装卸系统中, 控制货油流量的阀。按其操作方式分为手动操纵、甲板操纵和遥控操纵	
3.20	船用蝶阀 marine butterfly valve	满足船用环境条件, 蝶板绕固定轴旋转的阀门。按蝶板形式可分为中心型、偏心型	
3.20.1	船用对夹式蝶阀 marine wafer butterfly valve	阀体不带连接法兰, 藉二端管法兰夹紧并以贯穿螺栓固定的蝶阀	
3.20.2	船用法兰蝶阀 marine flanged butterfly valve	阀体带有连接法兰, 安装于船体外板处的蝶阀	

4 管子连接件

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
4.1	管法兰 pipe flange	连接管路的法兰	
4.1.1	对焊法兰 welding neck flange	与管子以对焊方式连接的法兰	
4.1.2	搭焊法兰 slip-on welding flange	管子插入法兰, 以角焊方式连接的法兰	
4.1.3	螺纹旋入法兰 screwed flange	与管子以螺纹旋入方式连接的法兰	
4.1.4	松套法兰 composite flange	管和密封环为一体, 法兰和管子间可径向转动的组合件	
4.1.4.1	对焊松套法兰 welding neck composite flange	密封环和管子以对焊方式连接的松套法兰	
4.1.4.2	搭焊松套法兰 slip-on welding composite flange	密封环和管子以搭焊方式连接的松套法兰	
4.1.4.3	折边松套法兰 slip-on steel pipe flange for copper pipe with flanged edge	以管子扩口翻边形成密封面的松套法兰	
4.1.5	盲板法兰 blind flange	安装于管端法兰或附件法兰上的盖板, 以封闭管路	
4.1.6	双环盲板法兰 spectacle blind flange	可作盲板法兰切断管路, 转向 180° 可使管路连通, 安装于管路中间部位的法兰	眼镜盲板法兰
4.2	管子螺纹接头 screwed union coupling	用螺纹连接管子与管子或附件与管子的可拆装的连接件	
4.2.1	对焊管接头 welding neck union	管子和接头以对焊方式连接的螺纹接头	
4.2.2	搭焊管接头 slip-on welding union	管子和接头以搭焊方式连接的螺纹接头	
4.2.3	卡套式管接头 ferrule fitting	由卡紧螺母压紧接头内的卡套圆锥面, 使卡套刃咬住管壁而达到连接和密封作用的螺纹接头	
4.2.4	扩管式管接头 flare type union	将管端扩成喇叭型, 作为密封面的螺纹接头	

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
4.2.5	中间管接头 middle union	连接两管子的螺纹接头	
4.2.6	旋入管接头 male union	以螺纹旋入设备, 使设备和管路相连通的 螺纹接头	
4.2.7	支管接头 branch union	以焊接方式连接于管子, 形成三向通道的 螺纹接头	
4.3	胶管接头 rubber hose union	以胶管连接管子, 用胶管卡箍保持密封的 接头	
4.4	胶管卡箍 rubber hose clamp	紧固橡胶管与金属管间的连接, 使之保持 密封的卡箍	
4.5	弯头 elbow	使管路呈某一角度的固定管接头	
4.5.1	带颈弯头 necked elbow	具有直线段的弯头	
4.6	T 形管接头 tee	外形为 T 型, 具有三个通道的管接头	
4.7	异径管接头 reducer	连接不同通径管子的管接头	
4.7.1	同心异径管接头 concentric reducer	两端管径的中心线为重合的异径管接头	
4.7.2	偏心异径管接头 eccentric reducer	两端管径的中心线平行偏移的异径管接头	
4.8	套管接头 sleeve	用焊接套筒连接管子的管接头	
4.9	伸缩接头 expansion joint	用于吸收管路伸缩变形的连接件	
4.9.1	松套伸缩接头 sleeve expansion joint	以轴向滑动吸收管路变形, 以填料函方式 进行密封的伸缩接头	
4.9.2	波纹管伸缩接头 bellows expansion joint	以波纹状套管吸收管路变形的伸缩接头	
4.9.3	膨胀接头 expansion bend	用于吸收热膨胀的伸缩接头	
4.10	挠性接头 flexible pipe joint	可吸收管路弯曲、伸缩等多种变形的连接 件	
4.11	消防接头 fire hose connection	安装在消防水带的两端, 具有快速连接功 能的连接件	消防接口

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
4.12	国际通岸接头 international shore connection	能使船舶和岸消防水管相连接	
4.13	生活污水标准排放接头 sewage standard discharge connection	能使船内生活污水与船外接收设备相互连接	
4.14	残油类标准排放接头 residual oil standard discharge connection	能使残油舱及机舱舱底残余物与船外接收设备相互连接	
4.15	甲板通岸接头 shore connection	油船装卸货油时, 与岸或其他船舶连接软管相互连接	
4.16	船舷接管 ship side pipe	焊接在船体外板上的短管	
4.17	通舱管件 pipe penetration piece	贯穿水密舱、甲板、舱柜、二层底等, 并能保持各自密封的管件	
4.18	螺纹焊接座 threaded socket	焊接在管子或附件上, 用以安装泄放螺塞、泄放旋塞、防蚀螺塞等的接座	
4.19	焊接座板 welded seat	焊接在水密隔舱壁、甲板、箱柜、二层底顶板等处上, 用于安装阀门或管件的座板	

5 滤器

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
5.1	海水滤器 sea water filter	过滤海水杂质的滤器	
5.2	淡水滤器 fresh water filter	过滤淡水杂质的滤器	
5.3	燃油滤器 fuel oil filter	过滤燃料油杂质的滤器	
5.4	滑油滤器 lubricating oil filter	过滤润滑油杂质的滤器	
5.4.1	滑油磁性滤器 magnetic lubricating oil filter	装有磁性元件过滤润滑油中铁屑等杂质的滤器	
5.5	自动清洗油滤器 self-cleaning oil filter	当滤器进出口压差达到规定值时, 可自动清除杂质的油滤器	

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
5.6	蒸汽滤器 steam strainer	过滤蒸汽中杂质的滤器	
5.7	空气滤器 air filter	过滤空气中杂质的滤器	
5.8	单滤器 simplex filter	只有一只滤筒, 清洗时管路必须停止使用的滤器	
5.9	双联滤器 duplex filter	设有二只滤筒, 具有转换装置, 在维持系统工作的同时, 可清洗一只滤筒内杂质的滤器	
5.10	直通滤器 throughway filter	进出口通道在同一中心线上的滤器	
5.11	L 形滤器 L-type filter	进出口通道呈 L 形状的滤器。分为垂直 L 形和水平 L 形	
5.12	Y 形滤器 Y-type filter	外形为 Y 形状的滤器, 一般用于小通径的管路上	
5.13	H 形滤器 H-type filter	外表为 H 形状的双联滤器	
5.14	泥箱 mud box	装于机器处所和轴隧内的舱底水吸入管上, 用以挡住棉纱、布条、油泥等污物进入吸管的器具	
5.15	吸入滤网箱 rose box	安装于除机器处所和轴隧内的舱底水吸入管端, 用以防止污物进入管路的器具	

6 分离器

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
6.1	蒸汽水分离器 steam water separator	将水份从蒸汽中分离出来的器具	
6.2	空气水分离器 air-water separator	将水份从空气中分离出来的器具	
6.3	油气分离器 oil separator	将空气从油类液体中分离出来的器具	
6.4	空气干燥器 air dryer	使空气湿度减小的器具	

7 音响附件

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
7.1	膜片式气笛 air horn	用压缩空气使发音板产生振动的音响装置	
7.2	转子式气笛 air whistle	用压缩空气使发音转筒旋转并发出音响的装置	
7.3	汽笛 steam horn	以蒸汽通过音响板产生振动发出音响的装置	
7.4	蒸汽警笛 steam whistle	以蒸汽通过音响管发出音响的装置	
7.5	电动膜片式气笛 motor siren	以电动机带动回转发音风轮发出音响的装置	

8 管路附属件

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
8.1	管卡 pipe band	固定管子的部件	
8.2	管子吊架 pipe hanger	支撑管子的部件, 可分为固定式、弹性、定负荷弹性吊架等	
8.3	管路减振器 shock absorber in pipeline	吸收管路振动的部件, 包括减振接管和减振板等	
8.4	液流观察器 sight glass	装有透明玻璃, 观察管路内介质流动的器具	
8.5	空气管头 air pipe head	安装于舱柜空气管上端部, 能防止舱柜在注入或抽吸介质时产生超压或形成真空的器具	
8.5.1	自闭式空气管头 self closing type air pipe head	当海浪涌上甲板淹没空气管时, 能自动关闭, 阻止海水倒灌进舱的空气管头	
8.5.2	水舱空气管头 air pipe head for water tank	安装于水舱空气管上端部的空气管头	
8.5.3	油舱空气管头 air pipe head for bil tank	安装于油舱空气管上端部的空气管头, 其既可使油舱与大气连通又能防止火星和异物掉入或堵塞空气管	
8.6	注入管头 filling head cap	安装在注入管上端部, 平时封闭, 注入时可旋启的附件	

编号	术 语	定义或说明	不推荐的 同义词
8.7	测深管头 hinged cap of sounding pipe	安装在测深管上端部, 平时能关闭测深管, 以防异物掉入管道并防止液气外溢的附件	
8.8	注入兼测深管头 filling and sounding head	既可用于注入又可用作测深的管的上端部附件	
8.9	液位计 level gauge	指示箱柜内介质液位高度的器具, 按介质可分为水位计和油位计	
8.9.1	管式液位计 tube type level gauge	以透明玻璃管观察液位高度的液位计	
8.9.2	平板式液位计 flat glass level gauge	以透明平板玻璃观察液位高度的液位计	
8.9.3	反射式液位计 reflex type level gauge	光线通过异形平板玻璃, 产生反射, 显示出不同颜色, 以指示液位高度的液位计	
8.9.4	浮筒液位计 float level gauge	利用浮筒随液面升降, 以指示液位高度的装置	
8.10	测深尺 sounding rod	用于测量油舱柜液位的工具, 分为折叠式和卷帘式两种	
8.11	识别板 name plate	标明阀和附件用途的指示板	
8.12	漏水口 scupper	用于甲板排水, 并能防止污物堵塞管路的附件	
8.13	水封式漏水口 water seal scupper	能防止排水管中气体倒流的漏水口	
8.14	防火网 flame arrester	安装在管路开口端, 防止火星通过管道进入舱内引起失火的器具	
8.15	油吸入口 oil suction bellmouth	安装于吸油管端部的喇叭型器具	

附录 A
汉语索引
(参考件)

B

波纹管伸缩接头 4.9.2

C

测深尺 8.10
 测深管头 8.7
 测深自闭阀 3.18
 残油类标准排放接头 4.14
 舱壁阀 3.6
 舱底水吸入止回阀 3.4
 船舷接管 4.16
 船用蝶阀 3.20
 船用对夹式蝶阀 3.20.1
 船用法兰蝶阀 3.20.2
 船用阀门 2.1
 吹除阀 3.2

D

搭焊管接头 4.2.2
 搭焊法兰 4.1.2
 搭焊松套法兰 4.1.4.2
 带颈弯头 4.5.1
 单滤器 5.8
 淡水滤器 5.2
 低位通海阀 3.1.1
 电动膜片式气笛 7.5
 对焊管接头 4.2.1
 对焊法兰 4.1.1
 对焊松套法兰 4.1.4.1

F

阀箱 3.13
 反射式液位计 8.9.3
 防火网 8.14
 防浪阀 3.3.2
 分离器 2.4

浮筒液位计	8.9.4
-------------	-------

G

高位通海阀	3.1.2
给水调节阀	3.16
锅炉舷外排污阀	3.17
国际通岸接头	4.12
管法兰	4.1
管卡	8.1
管路附属件	2.6
管路减振器	8.3
管式液位计	8.9.1
管子吊架	8.2
管子连接件	2.2
管子螺纹接头	4.2

H

海水滤器	5.1
焊接座板	4.19
呼吸阀	3.12
货油阀	3.19
滑油磁性滤器	5.4.1
滑油滤器	5.4

I

音响附件	2.5
应急舱底水吸入阀	3.8

J

甲板通岸接头	4.15
胶管接头	4.3
胶管卡箍	4.4

K

卡套式管接头	4.2.3
可闭式防浪阀	3.3.3
空气分离器	6.2
空气干燥器	6.4
空气管头	8.5
空气滤器	5.7
快关阀	3.7
扩管式管接头	4.2.4

L

漏水口	8.12
滤器	2.3
螺纹焊接座	4.18
螺纹旋入法兰	4.1.3

M

盲板法兰	4.1.5
膜片式气笛	7.1

N

挠性接头	4.10
混箱	5.14

P

排出阀箱	3.13.2
膨胀接头	4.9.3
偏心异径接头	4.7.2
平板式液位计	8.9.2

Q

汽笛	7.3
清洁剂注入阀	3.15

R

燃油滤器	5.3
------------	-----

S

伸缩接头	4.9
生活污水标准排放接头	4.13
识别板	8.11
松套法兰	4.1.4
松套伸缩接头	4.9.1
疏水防浪阀	3.3.4
双环盲板法兰	4.1.6
双联过滤器	5.9
水舱空气管头	8.5.2
水封式漏水口	8.13

T

弹簧式呼吸阀	3.12.1
套管接头	4.8
通舱管件	4.17
通海阀	3.1
同心异径接头	4.7.1

W

弯头	4.5
----------	-----

X

吸入阀箱	3.13.1
吸入滤网箱	5.15
吸入止回阀	3.11
消防阀	3.10
消防接头	4.11
消火栓	3.9
泄放旋塞阀	3.14
T形管接头	4.6
H形过滤器	5.13
L形过滤器	5.11
Y形过滤器	5.12
舷侧阀	3.3
旋入管接头	4.2.6
舷外排出阀	3.3.1

Y

异径管接头	4.7
液流观察器	8.4

液位计	8.9
油舱空气管头	8.5.3
油气分离器	6.3
油吸入口	8.15

Z

自闭阀	3.8
自闭式空气管头	8.5.1
自动清洗油滤器	5.5
折边松套法兰	4.1.4.3
蒸汽警笛	7.4
蒸汽滤器	5.6
蒸汽水分离器	6.1
支管接头	4.2.7
直通滤器	5.10
重锤式快关阀	3.7.1
中间管接头	4.2.5
重力式呼吸阀	3.12.2
注入管头	8.6
注入兼测深管头	8.8
转子式气笛	7.2

附录 B
汉语索引
(参 考 件)

A

air dryer	6.4
air filter	5.7
air horn	7.1
air pipe head	8.5
air pipe head for oil tank	8.5.3
air pipe head for water tank	8.5.2
air-water separator	6.2
air whistle	7.2

B

bellows expansion joint	4.9.2
bilge suction non-return valve	3.4
blind flange	4.1.5
branch union	4.2.7
breather valve	3.12
bulkhead valve	3.6

C

cargo oil valve	3.19
chemical compound injection valve	3.15
composite flange	4.1.4
concentric reducer	4.7.1

D

discharge manifold valve	3.13.2
drain cock	3.14
drain storm valve	3.3.4
duplex filter	5.9

E

eccentric reducer	4.7.2
elbow	4.5
emergency bilge suction valve	3.5
emergency shut off valve	3.7
expansion bend	4.9.3
expansion joint	4.9

F

feed water control valve	3.16
ferrule fitting	4.2.3
fire hose connection	4.11
fire hose valve	3.10
filling and sounding head	8.8
filling head cap	8.6
filter	2.3
flame arrester	8.14
flare type union	4.2.4
flat glass level gauge	8.9.2
flexible pipe joint	4.10
float level gauge	8.9.4
fresh water filter	5.2
fuel oil filter	5.3

G

gravity breather valve	3.12.2
------------------------------	--------

H

hammer blow type quick closing valve	3.7.1
high sea suction valve	3.1.2
hinged cap of sounding pipe	8.7
H-type filter	5.13
hydrant	3.9

I

international shore connection	4.12
--------------------------------------	------

L

level gauge	8.9
low sea suction valve	3.1.1
L-type filter	5.11
lubricating oil filter	5.4

M

magnetic lubricating oil filter	5.4.1
male union	4.2.6
manifold valve	3.13
marine butterfly valve	3.20
marine flanged butterfly valve	3.20.2
marine valve	2.1
marine wafer butterfly valve	3.20.1
middle union	4.2.5
motor siren	7.5
mud box	5.14

N

name plate	8.11
------------------	------

necked elbow	4.5.1
--------------------	-------

O

oil separator	6.3
oil suction bellmouth	8.15
overboard blow off valve for boiler	3.17
overboard discharge valve	3.31

P

pipe accessory.....	2.6
pipe band	8.1
pipe flange	4.1
pipe hanger.....	8.2
pipe penetration piece	4.17

R

reducer.....	4.7
reflex type level gauge	8.9.3
residual oil standard discharge connection	4.14
rose box.....	5.15
rubber hose clamp.....	4.4
rubber hose union	4.3

S

screwdown storm valve	3.3.3
screwed flange.....	4.1.3
screwed union coupling	4.2
scupper	8.12
sea chest cleaning valve	3.2
sea suction valve	3.1
sea water filter	5.1
self-cleaning oil filter	5.5
self closing type air pipe head	8.5.1
self closing valve	3.8
separator.....	2.4
sewage standard discharge connection	4.13
ship side pipe	4.16
ship side valve	3.3
shock absorber in pipeline	8.3
shore connection	4.15
sight glass	8.4
simplex filter	5.8
sleeve	4.8
sleeve expansion joint.....	4.9.1
slip-on steel pipe flange for copper pipe with flanged edge	4.1.4.3
slip-on welding composite flange	4.1.4.2
slip-on welding flange	4.1.2

CB 3568.5-93

slip-on welding union	4.2.2
sounding fitting	2.5
sounding head with self closing valve	3.18
sounding rod	8.10
spectacle blind flange	4.1.6
spring breather valve	3.12.1
steam horn	7.3
steam strainer	5.6
steam water separator	6.1
steam whistle	7.4
storm valve	3.3.2
suction manifold valve	3.13.1
suction non-return valve	3.11

T

tee	4.6
threaded socket	4.18
throughway filter	5.10
tube type level gauge	8.9.1

U

union coupling	2.2
----------------------	-----

W

water seal scupper	8.13
welded seat	4.19
welding neck composite flange	4.1.4.1
welding neck flange	4.1.1
welding neck union	4.2.1

Y

Y-type filter	5.12
---------------------	------

附加说明:

本标准由全国海洋船标准化技术委员会船舶基础分技术委员会提出。

本标准由中国船舶工业总公司六〇三所归口。

本标准由大连船舶设计研究所负责起草。

本标准主要起草人:奚基华、翁史功。