配管常用缩写词

1 管子及管件

编 号	缩 写	中 文 名 称	英 文 名 称
1.1	P	管子	Pipe
1.2	EL	弯头	Elbow
1.2.1	ELL	长半径弯头	Long radius elbow
1.2.2	ELS	短半径弯头	Short radius elbow
1.2.3	MEL	斜接弯头（虾米腰弯头）	Mitre elbow
1.2.4	Rel	异径弯头	Reducing elbow
1.3	T	三通	Tee
1.3.1	LT	斜三通	Lateral Tee
1.3.2	RT	异径三通	Reducing tee
1.4	R	异径管接头（大小头）	Reducer
1.4.1	CR	同心异径管接头（同心大小头）	Concentric reducer
1.4.2	ER	偏心异径管接头（偏心大小头）	Eccentric reducer
1.5	CPL	管箍	Coupling
1.5.1	FCPL	双头管箍	Full coupling
1.5.2	HCPL	单头管箍	Half coupling
1.5.3	RCPL	异径管箍	Reducing coupling
1.6	BU	内外螺纹接头	Bushing
1.7	UN	活接头	Union
1.8	HC	软管接头	Hose coupler
1.9	SE	翻边短节	Stub end
1.10	NIP	短节	Pipe nipple or straight nipple
1.10.1	SNIP	异径短节	Swaged nipple
1.11	CP	管帽（封头）	Cap
1.12	PL	管堵（丝堵）	Plug
1.13	BLK	盲板	Blank
1.13.1	SB	8 字盲板	Spectacle blind(blank)
1.14	RP	补强板	Reinforcing pad

2 法兰

2.1	FLG	法兰	Flange
2.1.1	WNF	对焊法兰	Welding neck flange
2.1.2	SOF	平焊法兰	Slip-on flange
2.1.3	SWF	承插焊法兰	Socket-welding flange
2.1.4	T	螺纹法兰	Threaded flange
2.1.5	LJ	松套法兰	Lapped joint flange
2.1.6	REDF	异径法兰	Reducing flange
2.1.7	BF	法兰盖（盲法兰）	Blind flange
2.2	FSF	法兰密封面	Flange sealing face
2.2.1	FF	全平面	Flat face

2.2.2	RF	凸台面	Raised face
2.2.3	MFF	凹凸面	Male and female face
2.2.4	LF	凹面	Female face
2.2.5	LM	凸面	Male face
2.2.6	RJ	环连接面	Ring joint face
2.2.7	TG	榫槽面	Tongue and groove face
2.2.8	TF	榫面	Tongue face
2.2.9	GF	槽面	Groove face

3 垫片

3.1	G	垫片	Gasket
3.1.1	NMG	非金属垫片	Non-metallic gasket
3.1.1.1	AG	石棉垫片	Asbestos gasket
3.1.1.2	RG	橡胶垫片	Rubber gasket
3.1.1.3	TEG	聚四氟乙烯包垫片	PTFE envelope gasket
3.1.2	WMG	半金属包垫片	Semimetallic gasket
3.1.2.1	MJG	金属包垫片	Meta-jacket gasket
3.1.2.2	SWG	缠绕式垫片	Spiral wound gasket
3.1.3	MG	金属垫片	Metallic gasket
3.1.3.1	FMG	金属平垫片	Flat metallic gasket
3.1.3.2	SMSG	齿形金属垫片	Solid metallic serrated gasket
3.1.3.3.	LER	透镜式金属环垫	Lens ring gasket
3.1.3.4	OCR	八角形金属环垫	Octagonal ring gasket
3.1.3.5	OVR	椭圆形金属环垫	Oval ring gasket
3.1.3.6	IR/OR	内外定位环	Inner ring and outer ring
3.1.3.7	IR	内定位环	Inner ring
3.1.3.8	OR	外定位环	Outer ring

4 紧固件

4.1	B	螺栓	Bolt
4.1.1	SB	螺柱	Stud bolt
4.2	NU	螺母	Nut
4.3	TB	花蓝螺母	Turnbuckle
4.4	WSR	垫圈	Washer
4.4.1	SWSR	弹簧垫圈	Spring washer

5 阀门

5.1	GV	闸阀	Gate valve
5.2	GLV	截止阀	Globe valve
5.3	CHV	止回阀	Check valve
5.4	BUV	蝶阀	Butterfly valve
5.5	BAV	球阀	Ball valve
5.6	PV	旋塞阀	Plug valve
5.7	CV	调节阀	Control valve
5.8	SV	安全阀	Safety valve
5.9	RV	减压阀	Pressure reducing valve

5.10	ST	蒸气疏水阀	Stream trapper
5.11	PRV	泄压阀	Breather valve
5.12	BV	呼吸阀	Needle valve
5.13	NV	针行阀	
5.14	AV	角阀	
5.15	DV	隔膜阀	
5.16	TWV	三通阀	
5.17	SGV	插板阀	

6 管道上的小型设备

6.1	SPR	气液分离器	Separator
6.2	FA	阻火器	Flame arrester
6.3	SR	过滤器	Strainer
6.3.1	SRY	Y 型过滤器	Y-type strainer
6.3.2	SRT	T 型过滤器	T-type strainer
6.3.3	SRB	桶式过滤器	Bucket type strainer
6.3.4	TSR	临时过滤器	Temporary strainer
6.4	SIL	消声器	Silencer
6.5	SG	视镜	Sight glass
6.6	SC	取样冷却器	Sample cooler
6.7	DF	排液漏斗	Drain funnel
6.8	LM	管道混合器	Line mixer
6.9	RO	限流空板	Restriction orifice
6.9.1	MO	混和控板	Mixing orifice
6.10	RD	爆破片	Rupture disk
6.11	EJ	补偿器	Expansion joint

7. 隔热,伴热

7.1	INS	隔热	Thermal insulation
7.1.1	H	保温	Hot insulation
7.1.2	C	保冷	Cold insulation
7.1.3	P	防烫伤隔热	Personnel protection insulation
7.2	T&I	伴热	Tracing and insulation
7.3	T	管道伴热	Tracing
7.3.1	EST	蒸气外伴热	External steam tracing
7.3.2	IST	蒸气内伴热	Internal steam tracing
7.3.3	SJT	蒸气夹套伴热	Steam-jacket tracing
7.3.4	ET	电伴热	Electric tracing

8. 配管材料和等级

8.1	M	金属材料	Metallic material
8.1.1	CS	碳钢	Carbon steel
8.1.2	CAS	铸钢	Cast steel
8.1.3	FS	锻钢	Forged steel
8.1.4	AS	合金钢	Alloy steel
8.1.5	SS	不锈钢	Stainless steel

8.1.6	AUST.SS	奥氏体不锈钢	Austenitic stainless-steel
8.1.7	CI	铸铁	Cast iron
8.1.8	MI	可锻铸铁	Malleable iron
8.1.9	DI	球墨铸铁	Ductile iron
8.1.10	AL	铝	Aluminum
8.1.11	BRS	黄铜	Brass
8.1.12	BRZ	青铜	Bronze
8.1.13	CU	紫铜	Copper
8.1.14	LAS	低合金钢	Low alloy steel
8.1.15	FLAS	低合金锻钢	Forged low alloy steel
8.1.16	CLAS	低合金铸钢	Cast low steel
8.2	THK	壁厚	Thickess
8.2.1	SCH	表号	Schedule number
8.2.2	XTD	标准	Standard
8.2.3	XS	加强	Extra strong
8.2.4	XXS	特强	Double extra strong

9. 装置布置

9.1	CN	建北	Construction north
9.2	E	东	East
9.3	W	西	West
9.4	S	南	South
9.5	N	北	North
9.6	H	水平	Horizontal
9.7	V	竖直,铅直,直立	Vertical
9.8	GRD	地坪	Ground
9.9	UG	地下	Underground
9.10	BL	装置边界线	Battery limit line
9.11	ESEW	事故淋浴洗眼器	Emergency shower and eye washer
9.12	HS	软管站	Hose station
9.13	ML	接续费接线	Match line
9.14	PS	管道支架	Piping support
9.15	PR	管桥	Pipe rack
9.16	STRU	构架	Structure
9.17	BLDG	建筑物	Buiding
9.18	PD	清扫设施	Purfe device
9.19	PT	池	Pit
9.20	SHLT	棚	Shelter
9.21	COFF	围堰	Cofferdam
9.22	FL	楼板	Floor
9.23	PF	平台	Plateform

11.图表

11.1	PFD	工艺流程图	Process flow diagram
11.2	PID	管道和仪表流程图	Piping & instrumentation diagram

11.3	COD	接续图	Continued on drawing
11.4	DTL	详图	Datall
11.5	SPDWG (ISOD-WG)	管段图	Spool drawing (each line isometric drawing)
11.6	DWG-NO	图号	Drawing number
11.7	DWGI	所在图号	Drawing identification
11.8	LOW	材料表	List of material
11.9	MTO	汇料	Material take-off
11.10	APPX	附录	Appendix
11.11	JOB.NO.	工号	Job Number
11.12	BEDD	基础工程设计数据	Basic engineering design data
11.13	DEDD	详细工程设计数据	Detail engineering design data
11.14	REV.NO.	修改号	Recision number
11.15	REF DWG	参考图	Reference drawing
11.16	SC	采样接口	Sample connection

1. 锚位标（anchor buoy）一个漂浮的标志，用来标明半潜式平台和钻井船所布设的放射状锚系中每个锚的位置。

2. 美国石油学会重度（API gravity）美国石油学会为表示油的重度而采纳的通用标度。

美国石油学会重度＝（141.5/油在 60℉时的重度）－131.5

3. 井喷（blowout）井眼中井液的流动失去控制在井口喷出或进入地层。防喷器使司钻能够恢复钻井液液柱压力和地层压力之间的平衡，防止井喷对水面设施的破坏。

4. 井底钻具（bottom hole assembly，BHA）钻柱的底端部分，由钻头、钻铤、厚壁钻管与其它附属部件组成。

5. 伸缩节（bumper sub）浮式钻井装置钻柱中用以补偿垂荡或垂直运动的一个部件。

6. 管束（bundle）从平台控制器引申到远距离驱动装置的一组相互平行的电缆、软管、管、线。

7. 油嘴（choke）出油管线中用以对流量进行控制的节流阀。

8. 补偿器（compensators）补偿浮式装置垂荡运动的液压传动设备。

9. 联接器（connectors）联接并固定水下立管、节流管线及压井管线的液压控制夹持装置。立管的下球接头与防喷器组之间有一个联接器，第二个联机器将防喷器组固紧在井口装置上。使用液压联接器减少了对潜水员帮助的依赖性。

10. 采油树（christmas tree）由若干个阀、管道及配件等组成，通常是高压的，用以控制来自套管头的油、气流。

11. 定向钻井（directional drilling）虽然一般情况多采用垂直钻井，但许多情况下钻成与铅垂线成一定夹角的斜井往往是有利的甚至是必须的。可控制的定向钻井可使完钻后的井底和井口之间的水平距离达到相当大的数字。

12. 井下安全阀（down hole safety valve）安装在生产井油管中的一个阀，位于海床以下某一距离处，用于在紧急情况下截断油流。

13. 停工时间（down time）由恶劣的天气状况、更换井下设备、测井等原因引起的停产时间。

14. 干式采油树（dry tree）水下采油树被置于水密舱内从而与海水隔绝者。

15. 动力定位（dynamic positioning）借助于计算机控制的推力器使近海浮式结构的位置保持在井口上方的定位方法。此法不需要锚，且能使浮式生产装置在无法抛锚的深水中进行生产。推力器对风、浪、流等地变化不断地做出响应，使浮式结构保持在恒定位置。

16. 火炬（flare）用以烧掉无法利用的或多余的气体的敞开式火焰。

17. 火炬装置（flare stack）安装在生产装置或平台上的钢结构，气体被引到它的顶端放

空烧掉。

18. 燃烧火炬（flaring）伴生气体由于经济上或技术上的原因不能回注地层或运送到岸上加以利用时燃烧掉。

19. 气油比（gas-to-oil ratio）生产单位体积的油所伴随产出的一大气压力下的气体体积。

20. 垂荡补偿（heave compensation）立管柱的垂直运动补偿。垂荡补偿器的典型行程为5.5 米。

21. 百年一遇风暴（hundred year storm）某一特定海区平均每一百年仅产生一次的风暴条件的组合（波高及持续风速）。近海结构均按此种环境条件进行设计，并能承受住这样的风暴。

22. 管汇中心（manifold center）将若干生产井的产品按任一要求加以汇集，再通过一根或几根管线向前输送的装置。在近海开发中经常采用管汇中心，使在缩短每口井的油管线长度的同时，仍可对任一口井进行测试，并可分隔不同类型的油或其它需要。

23. 立管（marine riser）在钻井或生产作业中将勘探装置、钻井平台、生产平台和水下井口或海底管线联接起来的管道。

24. 模块（module）安装在生产平台上的内部装有设备的箱子或成套装置。这些模块的单重可达 2000 吨，它们都在陆上制造并在结构上装配成独立单元。每一模块都有专门的用途，如生活模块、控制模块、发电模块等。

25. 多相流（multiphase flow）两种或多种流相（如气、油、水）在同一流动渠道无论管线、油管柱或油层岩石内的同时流动。由于流相之间的拟弹性分界面，多相流的效率相对较低。例如，给定管子在给定的压力差时，油水混合流动的流率小于油或水单独流动的流率（假设粘性相同）。

26. 刮管器（pig）送入管内在油流或气流推动下在管腔内运动，用以清洁管壁、监测管线的内部状况或标明两种不同产品交界面的一种工具。

27. 压力保持（pressure maintenance）把水或气注入储油层以保持压力。虽然注入的流体往往会驱赶额外的油流入井中，从而增加油层的采收率，但是其目的还在于保持产率。

28. 处理设备（processing plant）亦称分离设备。安装在生产平台上或管线终端，用以将混合物分离成油、气、水等各种成分的专用设备。

29. 探明储量（proven reserves）在现有经济条件和作业条件下，经地质和工程资料确切证明，可在今后几年中从已知油气藏采集到的碳氢化合物估计量。

30. 泵（pumps）可将液体或气体从一个容器沿管线输送到另一个容器的机械装置。泵的种类较多，基本类型有三种即往复式、齿轮式和离心式。泵的选用取决于压头（泵送

液体所要达到的高度）、排量、液体性质（粘性、腐蚀性等）、动力机的有效性（电动机、涡轮机等）。

31. 耐火材料（refractory）能忍受高温、抵抗腐蚀与磨损的材料。特别是用作炉膛里衬。

32. 油层（reservoir）存在有油或气的地层。

33. 油层压力（reservoir pressure）油层或气层中的流体压力。

34. 饱和潜水（saturation diving）在给定压力环境中潜水一段时间，导致潜水员在呼吸中身体所吸附的惰性气体达到饱和状态的潜水。饱和潜水需要减压设备和一定的减压时间。

35. 单浮筒系泊（single buoy mooring，SBM）有时也叫单点系泊（single point mooring，SPM）。用于在敞开海域向油轮装油。其原理是：不管风和流的方向如何，油轮能够系泊装油，能够绕系泊点回转以达到在风、浪、流中的阻力最小。暴露位置单浮筒系泊（ELSBM）是专门为暴露海域设计的大型单浮筒系泊。

36. 半潜式装置（semi-submersible rig）由水下浮体提供浮力支承的浮式平台。通常用于钻井，但也可用以生产。

37. 穿梭油轮（shuttle tanker）在生产油田和岸边终端站或炼油厂之间作定期往返的运输油轮。

38. 有效波高（significant wave height）有经验的海员所观测和记录的波高。有效波的波高等于在同一海况下三分之一最大波浪的平均波高。

39. 桅式系泊（SPAR）由 shell 公司研制的一种有储油设施的单浮筒系泊。在天气条件暂不允许油轮系泊装油的情况，因桅式系泊具有储油能力，油田生产可不必中断。

40. 扩展式系泊（spread mooring）能将风、浪、流产生的载荷分散于多锚泊线的系泊系统。锚泊线的预张紧确定了锚泊线的初始载荷。单根锚泊线载荷的连续监测和张力的自动调整将提高这种定位系统的有效性。

41. 水下完井（sub sea completion）一种将控制油流的设备安置在海底的专用结构内以完成一口或几口井的方法。一般情况下这种设备是安置在水面平台上的。

42. 水下井口（sub sea wellhead）安装在海床上并从平台或浮式生产装置或从陆上进行遥控的井口。

43. 底盘（template）一种带有导向件的结构，可装入专用设备与装置并加以定位，以保证它们的有效使用。例如：安装油井导管的底盘；为打桩用的带有井槽、导向件、管套的平台导管架底盘；为接纳生产井而留有位置的水下生产系统底盘。

44. 张紧器（tensioners）在浮式装置上用以保持立管、导向绳、钻柱、钢丝绳及控制管

线等的张紧或恒张力的一种装置。垂荡补偿是通过空气压力容器、控制面板、空气压缩机、空气干燥装置和惰性滑轮等实现的。

45. 推力器（thruster propeller，thruster）安装在浮式结构或船舶底下的小型推进器，用以保持或改变它们的位置。

46. 转塔（turret）浮式钻井船的井架底下系有若干锚泊线的滚轮式结构。船舶在首部和尾部推力器的作用下可绕转塔作 360 度转动。

47. 特大型油船（very large crude carrier，VLCC）即载重量为 160000～319999 吨的油轮。

48. 水驱（water drive）油或气被其底部水压驱赶出油层的一种开采方法。

49. 注水（water injection）将经过处理的水泵入油层以保持油藏压力的一种方法。

50. 蜡（wax）在某些原油尤其是石蜡基原油中存在地固态烃。蜡沉积于管线及有关装置中，可导致机械故障。

51. 气象窗（weather window）一年中气象条件适宜于从事近海作业（如铺管、平台安装）的一段时间。

52. 井口（装置）（wellhead）安装在井口套管顶上的控制设备，包括引出线、阀、防喷器等。

53. 井口罩（wellhead cellar）为使干式水下完井的井口装置与海水隔绝而设置的一种钢质水密罩壳。井口罩内部位常压空间。技术人员进入井口罩进行操作和维修的方法如下：人员在工作船上进入一密封舱（内部亦为常压），密封舱被下放到海底与井口罩对接后，人员可从密封舱进入井口罩。在井口罩内人员可在不穿外套的条件下工作，新鲜空气与电力由工作船通过控制缆线及管道供给。

54. 钻井记录（well logging）钻井时收集到的全部数据的综合性记录，由此能逐步建立地层深度明细的图形。

55. 湿式采油树（wet tree）暴露在海水中的水下井口装置。

56. 绳索（wire line）用于井下作业的任何钢丝绳或电缆。通常有两种不同的类型：钢琴钢丝和电缆绳。前者是由高抗拉强度钢制成的单股细钢丝，用于将仪器和工具吊入井中，或者用于“绳索装置”（如安装在油管中的故障自动排除安全阀）的安装、回收与操作。电缆绳通常用于水上记录仪器，如电测用。

57. 修井（workover）重新进入一口已完成的生产井以进行必要的清洗、修理及保养工作的过程。

1.总体规划设计常用图例：

ADMINISTRATION HEADQUARTERS　管理总部机关
HELIDROME　直升飞机场
HOSPITAL　医院
PORT AND HARBOR　港口及码头
SATELLITE COMMUNICATION　卫星通讯
REFINERY PETROCHEMICAL WORKS　炼油厂、石化厂
GAS PROCESSING PLANT　天然气处理厂
OIL DEPOT　油库
FLARE　火炬
SUBMARINE PIPELINE　海底管线
SUBSEA CABLE　海底电缆
SUBSEA WELLHEAD　海底井口
DRILLING PLATFORM　钻井平台
PRODUCTION PLATFORM　生产平台
ACCOMMODATION/POWER PLATFORM　生活动力平台
FLOATING PRODUCTION UNIT　浮式生产装置
FIXED TOWER SPM　塔系泊
CATENARY ANCHOR MOORING　悬链锚腿系泊
SINGLE POINT MOORING　单点系泊
SINGLE ANCHOR LEG MOORING　单锚腿系泊
SINGLE POINT MOORING　单点系泊
BUOYANT TURRET MOORING　浮筒转塔式系泊
JACK-UP RIG 自升式钻井装置
SEMISUB DRILLING UNIT　半潜式钻井装置
DRP　钻井平台
WHP　井口平台

2.工艺系统与公共系统图例：

（1）SYMBOLS FOR PIPING　管线符号：

MAIN PROCESS LINE　主要工艺管线
CROSS LINE　交叉管线
EQUIPMENT OUTLINE（VESSELS）　设备（容器）轮廓线
LIMITS OF VENDOR PACKAGE　厂商撬块界限
FLOW DIRECTION　流向
PIPE SPECIFICATION CHANGE　管线规格变更
FLOW SHEET CONTINUATION NO.　流程连续号
FLANGE　法兰
BLIND FLANGE END　盲法兰
CAPPED END　管帽
SCREWED CAP END　丝扣管帽
REDUCER CONCENTRIC　同心大小头
REDUCER ECCENTRIC　偏心大小头

THERMAL INSULATION 保温
INSULATION（HEAT TRACED） 保温加拌热
TEE 三通
REMOVABLE SPOOL PIECE 可拆短管
INSULATING FLANGE 绝缘法兰
GRAYLOC CLAMP ASSEMBLY 卡箍法兰
INSTRUMENT SIGNAL CONTINUATION NO. 仪表信号连续号
SPECTACLE BLIND 眼镜盲板
SPADE BLIND 盲板

（2）SYMBOLS FOR VALVE 阀门符号：
GATE VALVE 闸阀
GATE VALVE（NORMALLY CLOSED） 闸阀（常闭）
GLOBE VALVE 截止阀
GLOBE VALVE（NORMALLY CLOSED） 截止阀（常闭）
CHECK VALVE 止回阀
CHECK VALVE（SCREW SHUT） 止回阀（可闭合型）
BALL VALVE 球阀
BALL VALVE（NORMALLY CLOSED） 球阀（常闭）
PLUG VALVE 旋塞阀
NEEDLE VALVE 针阀
BUTTERFLY VALVE 蝶阀
DIAPHRAGM VALVE 隔膜阀
THREE WAY VALVE 三通阀
FOUR WAY VALVE 四通阀
PRESSURE RELIEF VALVE 压力释放阀（安全阀）
FOOT VALVE 底阀
DIAPHRAGM CONTROL VALVE 隔膜控制阀
CONTROL VALVE（ACCESSORIES HANDWHEEL） 控制阀（带手轮）
FLOAT CONTROLLED VALVE 浮子控制阀
MOTER OPERATED VALVE 电动阀
PNEUMATIC OPERATED VALVE 气动阀
VACUUM BREAKER VALVE 真空阀
HYDRAULIC OPERATED VALVE 液动阀
VACUUM/PRESSURE RELIEF VALVE 呼吸阀
CHOKE VALVE 节流阀
AUTO. DRAIN VALVE 自动排放阀
BACKPRESSURE REGULATOR（EXTERNAL TAP） 背压式调节阀（阀外引压）
PRESSURE REGULATION（EXTERNAL TAP） 压力调节阀（阀外引压）
BACKPRESSURE REGULATOR（SELF CONTAINED） 背压式调节阀（自力式）
PRESSURE REGULATOR（SELF CONTAINED） 压力调节阀（自力式）
SOLEMOID VALVE 电磁阀
THREE WAY SOLENOID VALVE 三通电磁阀

（3）SYMBOLS FOR GENERAL　通用符号

RUPTURE DISK　爆破膜
FLEXIBLE HOSE　挠性软管
BELLOWS　波纹管
ATMOSPHERIC VENT　放空管
HOSE CONNECTION　软管接头
STATIC BOND CONNECTION　防静电接头
FLOW STRAIGHTENER　管线整流器
FLOW SIGHT CLASS　流动观察孔
AIR RECEIVER　消气器
PULSATION DAMPER　脉动消除器
TUNDISH　漏斗
Y TYPE STRAINER　Y 型过滤器
T TYPE STRAINER　T 型过滤器
BASKET FILTER　桶型过滤器
LIQUID TRAP　液体捕集器
DRAIN（FOR LINE）TION OF FLOW　管线排放阀
VENT（FOR LINE）TION OF FLOW　管线放气阀
FLAME ARRESTER　阻火器
SILENCER　消音器
OPEN DRAIN　开式排放
SPARK ARRESTOR　避雷器
VORTEX BREAKER　破涡流器
SAMPLING CONNECTION　取样接头
FILTER　过滤器
TEMPORARY STRAINER　临时过滤器
CORROSION COUPON　腐蚀挂片

缩写词识别表 IDENTIFICATION LETTERL OF ABBREVIATIONS

缩写 ABB.	说明 DESCRIPTION	
A	AIR	气
ATM	ATMOSPHERE	压
CC	CORROSION COUPON	蚀挂片
CKO	CASTELL KEY OPEN	开（盘用）
CKC	CASTELL KEY CLOSED	关（盘用）
CI	CHEMICAL INJECTION	学剂注入
CP	CORROSION PROBE	蚀探针
CSC	CAR SEAL CLOSED	关
CSO	CAR SEAL OPEN	开
DP	DRAIN POINT	放点
EL	ELEVATION	高
EXH	EXHAUST	空
FA	FLAME ARRESTER	火器
FB	FULL BORE	径

NNF	NORMALLY NO FLOW	常无流动
FP	FLUSHING POINT	洗点
H	HIGH	
HC	HOSE CONNECTION	管接头
h.p.	HORSE POWER	力
HP	HIGH PRESSURE	压
HS	HOSE STATION	管站
L	LOW	
LC	LOCK-CLOSED	关
LO	LOCK-OPEN	开
LP	LOW PRESSURE	压
NC	NORMAL CLOSED	闭
NO	NORMAL OPEN	开
RSP	REMOVABLE SPOOL PIECE	动短管
SDL	SITE DATUM LEVEL	面
SC	SAMPLING CONNECTION	样接头
S.P	SET PRESSURE	力设定
TEM	TEMPORARY	时
TS	TEMPORARY STAINER	时过滤器
TW	THERMOWELL	温阱
VB	VORTEX BREAKER	涡器
VP	VENT POINT	空点

3.设备符号：

CENTRIFUGAL PUMP 离心泵

RECIPROCATING PUMP 往复泵

ROTARY PUMP 旋转泵

HAND OPERATED PUMP（HANDWHELL） 手动泵

AIR DRIYEN PUMP 气动泵

GEAR PUMP 齿轮泵

EXCHANGER（SHELL&TUBE） 管、壳式换热器

HEATING COIL 加热盘管

DIESEL GENERATOR SET 柴油发电机组

EXCHANGER AIR COOLED 空气冷却器

VESSEL 容器

PLATE TYPE HEAT EXCHANGER 板式换热器

GAS TURBINE GENERATOR SET 燃气抡发电机组

FIRED HEATER 加热炉

AIR BLOWER 鼓风机

TANK MIXER 搅拌器

PIG LAUNCHER/RECEIVER 清管球发射器/接受器

COMPRESSOR 压缩机

PIC 阀

CENTRIFUGER 离心机
SEA WATER LIFT PUMP 海水提升泵
TANK 罐

（1）仪表管线符号 SYMBOLS FOR INSTRUMENT LINES：
CONNECTION TO PROCESS MECHANICAL LINK OR INSTRUMENT SUPPLY 与工艺、机械或仪表相接的管线
PNUEMATIC SIGNAL 气动信号管线
ELECTRICAL SIGNAL 电信号线
HYDRAULIC SIGNAL 液压信号管线
CAPILLARY TUBE 毛细管
ELECTROMAGNETIC OR SONIC SIGNAL（GUIDED） 电磁或声波信号（导向）
ELECTROMAGNETIC OR SONIC SIGNAL（NOT GUIDED） 电磁或声波信号（非导向）
INTERNAL SYSTEM LINK（SOFTWARE OR DATA LINK） 内部系统连线（计算机软件或数据传输线）
PNEUMATIC BINARY SIGNAL 双向气动信号
ELECTRIC BINARY SIGNAL 双向电动信号

（2）流量仪表符号 SYMBOLS FOR FLOW INSTRUMENT：
ORIFICE PLATE 孔板流量计
TURBINE PRIMARY ELEMENT 涡轮流量计
VARIABLE AREA ORIFICE METER 转子流量计
POSITIVE DISPLACEMENT TYPE FLOW TOTALIZING INDICATOR 累计指示流量计
FLOW SWITCH 流量开关
RESTRICTION ORIFICE 限流孔板
ORIFICE PLATE IN QUICK CHANGE FITTING 快速可更换孔板流量计
PITOT TUBE ELEMENT 毕托管流量计
TARGET OR MASS FLOW 靶式或质量流量计

（3）液位仪表符号 SYMBOLS FOR LEVEL INSTRUMENT：
GAUGE GLASS INTERGRAL WITH TANK 液位计
GAUGE GLASS FLOAT OR DISPLACEMENT LEVEL INSTRUMENT 液位计、浮球式或浮筒式液位仪表
LEVEL INDIVATOR 液位指示器
LEVEL TRANSMITTER 液位变送器

（4）压力仪表符号 SYMBOLS FOR PRESSURE INSTRUMENT：
PRESSURE INDICATOR 压力表
PRESSURE TRANSMITTER 压力变送器
PRESSURE SWICTH 压力开关

（5）温度仪表符号 SYMBOLS FOR TEMPERATURE INSTRUMENTS：
CAPILLARY TEMPERATURE TRANSMITTER WITH PNEUMATIC OUTPUT 毛细管温度传感器 9 气动输出）

BIMETALLIC TYPE IHERMOMEIER　双金属型温度计
THERMO-WELL　导热管
RTD TEMPERATURE TRANSMITTER WITH 4/20mA OUTPUT　RTD 温度传感器（4-20mA 输出）
TEMPERATURE ELEMENT　测温元件

（6）通用仪表符号 SYMBOLS FOR GENERAL INSTRUMENTS：
LOCALLY MOUNTED INSTRUMENT　现场仪表
CENTRAL CONTROL PANEL MOUNTED INSTRUMENT　中控盘仪表
BACK MOUNTED INSTRUMENT OF CENTRAL CONTROL PANEL　中控盘盘后仪表
LOCAL PANEL MOUNTED INSTRUMENT　现场盘仪表
BACK MOUNTED INSTRUMENT OF LOCAL PANEL　现场盘盘后仪表
STATUS LAMP MOUNTED ON CHENTRAL CONTROL PANEL　中控盘状态灯
STATUS LAMP MOUNTED ON LOCAL CONTROL PANEL　现场盘状态灯
INSTRUMENT WITH TWO MESSURED VARIABLES　双功能仪表
LOCALLY MORNTED INSTRUMENT（SHARED DISPLAY SHARED CONTROL）　现场仪表（共同显示、共同控制）
CENTRAL CONTROL PANEL MOUNTED INSTRUMENT（SHARED DISPLAY SHARED CONTROL）　中控盘仪表（共同显示、共同控制）
LOCAL PANEL MOUNTED INSTRUMENT（SHARED DISPLAY SHARED CONTROL）　现场盘仪表（共同显示、共同控制）
PNEUMATIC TO ELECTRIC CONVERTER　气电转换器
ELECTRIC TO PNEUMATIC CONVERTER　电气转换器
OUTPUT SIGNAL GENERATED WHEN ONE OR MORE INPUTS EXIST　逻辑元件（或门）
OUTPUT SIGNAL GENERATED ONLY IF ALL INPUTS EXIST 逻辑元件（与门）
COMPLEX INTERLOCK LOGIC　多元自锁逻辑
DIAPHRAGM SEAL　薄膜密封
TO/FORM SHUTDOWN SYSTEM　去/来自关断系统

（7）执行器符号 SYMBOLS FOR ACTUATORS：
HAND ACTUATOR　手动执行器
SINGLE ACTING CYLINDER　单作用执行器
DOUBLE ACTING CYLINDER　双作用执行器
DIAPHRAGM PRESSURE BALANCED ACTUATOR　薄膜压力平衡执行器
ROTARY MOTOR ACTUATOR　旋转马达执行器
LATCH TYPE ACTUATOR WITH RESET　带复位开关的锁式执行器
DIAPHRAGM SPRING OPPOSED ACTUATOR　薄膜弹簧往复执行器
DIAPHRAGM SPRING OPPOSED ACTUATOR WITH POSITIONER　带定位器的薄膜-弹簧往复执行器

规定的缩写词 SPECIAL ABBREVIATIONS

缩写 ABB.	说明 DESCRIPTION	
F.C	Air failure closed	仪表气故障关
F.O	Air failure open	仪表气故障开
A.S	Instrument air supply	仪表气源

MSSV	Master surface safety valve	主井口安全阀
R	Reset	复位开关
REV	Reverse-acting	换向作用
S.P	Set-point	设定点
SCSSV	Surface controlled sub-surface safety valve	地面控制的井下安全阀
SV	Productions swab valve	生产清蜡阀门
WSSV	Wing surface safety valve	翼安全阀
ESD	Emergency shutdown	紧急关断
F&G	Fire&Gas shutdown	火灾-天然气探测关断
OSD	Operating shutdown	操作关断

3.配管图例 SYMBOLS FOR PIPING：

WORKING LINE 管线

EXAMPLE FOR SUPPORT NO. 支吊架编号

FOR REFERENCE 座标线（轴线）

90° ELBOW 90° 弯头

REINFORCING PAD 加强板

REINFORCEMENT SADDLE 加强围

SOCK 承插型

THREAD 螺纹型

WELD 焊接型

OLET 管座型

BOSS（NIPOLET） 螺纹管座

CONCENTRIC REDUCER 同心大小头

ECCENTRIC REOUCER 偏心大小头

COUPLING 管接头

UNION 活接头

WELD CAP 焊接管帽

BOSS WITH PLUG 带有丝堵的管座

SWAGED NIPPLE 大小头短节

SOCKET WELD FLANGE 插焊法兰

SLIP-ON FLANGE 滑动联板法兰

WELDING NECK FLANGE 焊接带颈法兰

BUTT JOINT FLANGE 对接法兰

BLIND FLANGE 盲法兰

FLANGED 法兰式

BUTT WELDED 对焊式

SCREWED&SOCKET WELDED 插焊式

EXPANSION JOINT 补偿节

QUICK COUPING 快接管罐

RESTRICTION ORIFICE（ORIFICE 法兰 FLANGE）孔板

LINE BLIND 管线盲板（可调）

BCSE CONNECTION 软管连接

FUNNEL OPEN DRAIN　漏斗型开式排放
SIGHT CLASS　观察镜
FLAME ARRESTER　阻火器
TRAP　收集器
OVAL FLOW METER　椭圆形流量表
DRAIN　管线排放阀
VENT　管线排气阀
SUPPORT　支架
U-BOLT　U 型螺栓
DIRECTIONAL GUIDE　导轨
HANGER　吊卡
SUPPORT BRACKET　托架支撑
ARCH-TYPE BRACKET　拱形支架
GROOVE BRACKET　槽形支架
TOWER OR VESSEL BRACKET　塔或容器托架
ELBOW SUPPORT（VERTICAL）　弯头支撑（垂直）
BEND SUPPORT（HORIZONTAL）　弯头支撑（水平）
STANCHION PIPE SUPPORT　柱形管线支架
SPRING HANGER　弹簧吊卡
PRESSURE GUAGE　压力表
DIAPHRAGM PRESSURE GAUGE　薄膜压力表
THERMOMETER　温度表
PRESSURE DIFFERENTIAL ELOW METER　差压流量计
FLANGE TAP　法兰孔板
RING TAP　环形孔板
PIPE TAP　管线孔板
POSITIVE DISPLACEMENT FLOW METER　容积式流量计
POSITIVE FLOW METER　正位流量计
AREA FLOW METER　流量计
LEVEL GAUGE　液位表
LEVEL GAUGE（WITH DRAIN）　液位表（带排放）
PRESSURE DIFFERENTIAL LEVEL GAUGE　差压液位表
POSITIVE DISPLACEMENT ELOW METER　容积式流量计
CONIROL VALVE ASSEMBLY　控制阀总成

4.安全系统图例 SYMBOLS FOR SAFETY SYSTEM
HUDRANT　消火栓
FIRE WATER/FOAM MONITOR　消防炮（水或泡沫）
FIRE MONITOR WITH FOAM APPLOCATOR　消防炮（带有泡沫发生器）
FRANGIBLE BULB SPRINKLER HEAD　易碎玻璃泡喷淋头
WATER SPRAY NOZZLE　喷淋头
CO_2 NOZZLE　二氧化碳喷头
DRY CHEMICAL NOZZLE　干粉喷头

FUSIBLE LINK　易熔链
HALON 1301 NOZZLE　1301 喷头
DRY CHEMICAL CYLINDER　干粉瓶
NITROGEN CYLINDER　氮气瓶
CARBON DIOXIDE CYLINDER　二氧化碳瓶
HALON 1301 CYLINDER　1301 瓶
SMOKE DETECTOR　烟探测器
HEAT DETECTOR　热探测器
COMBUSTIBLE GAS DETECTOR　可燃气体探测器
ULTRA-VIOLET FLAME DETECTOR　火焰探测器（紫外线）
HYDROGEN DETECTOR　氢气探测器
HYDROGEN SULPHIDE DETECTOR　硫化氢探测器
PLATFORM STATUS LAMP　平台状态灯
DELUGE VALVE STATION　喷淋阀控制站
FIRE&GAS CONTROL PANEL　火气控制盘
MANUAL FIRE ALARM PUSH BUTTON　手动火灾报警器
RELEASE INDICATOR LAMP　灭火介质释放指示灯
VIBRATING ALARM BELL　报警铃
ALARM BUZZER　报警蜂鸣器
ALARM HORN　报警喇叭
ALARM SIREN　报警笛
AUTOMATIC VENT AND VACUUM RELEASE VALVE　自动进排气阀
FOAM PROPORTIONER　泡沫比例混合器
DOUBLE AGENT FACILITY　双介质灭火装置
ESCAPE ROUTE　逃生路线
ZONE 0　0 类危险区
ZONE 1　1 类危险区
ZONE 2　2 类危险区
FUSIBLE SPRINKLER　易熔金属喷淋头
HOSE REEL　软管箱
FIREMAN BOX　消防员箱
DRY CHEMICAL EXTINGUISHER　干粉灭火器
FOAM EXTINGUISHER　泡沫灭火器
HALON 1211 EXTINGUISHER　海伦 1211 灭火器
CO_2 EXTINGUISHER　二氧化碳灭火器
WHEELED EXTINGUISHER　手推式灭火器
FOAM TANK　泡沫罐
FOAM INIECTION PUMP　泡沫泵
MAIN FIRE PUMP　消防泵
EMERGENCY FIRE PUMP　应急消防泵
FIRE WATER JOCKEY PUMP　增压泵
INTERNATIONAL SHORE CONNECTION　国际通岸接头
PIPING LINE　管线

5.救生设备 SURVIVAL EQUIPMENT：

LIFEBUOY　救生圈

LIFEBUOY WITH BUOYANT LIFELINE　带救生浮索救生圈

LIFEBUOY WITH SELFIGNITING LIGHT　带自亮浮灯救生圈

LIFEBUOY WITH SELFIGNITING LIGHT AND SMOKE SIGNAL　带自亮浮灯及烟雾信号救生圈

LIFEJACKET　救生衣

INFLATABLE LIFERAFT　气胀救生筏

TOTAL ENCLOSED FIRE FROTECTED LIFEBOAT　全封闭耐火救生艇

RESCUE BOAT　救助艇

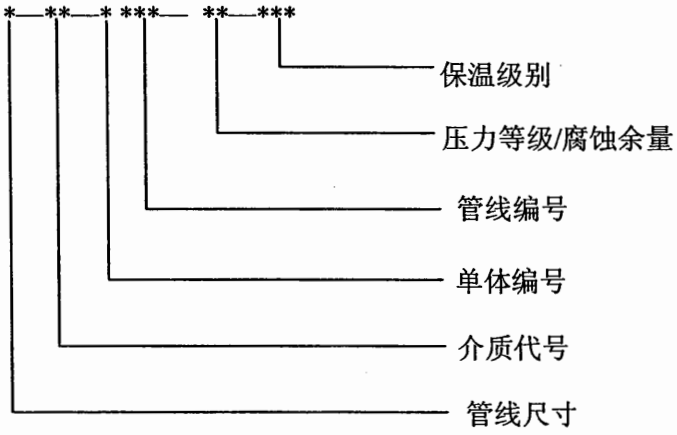
LINE-THROWING APPLIANCES　抛绳器具

WORKBOAT　工作艇

6.管线、设备的标识系统

（1）管线标识

a.形式



b.说明

- 管线尺寸标注“通称管径（英寸）”。
- 管线介质代号见下表。
- 单体编号用 A、B、C…表示，根据项目内单体数目编号。例“A”表示钻井平台（DRP）、“B”表示井口平台（WHP）等。
- 管线编号用 1、2、3…表示，但应为三位数，例：001、022、303 等。
- 管材压力等级/腐蚀余量应在技术规格书中确定。
- 管线保温级别在技术规格书中确定，并表示在管线数据表上。

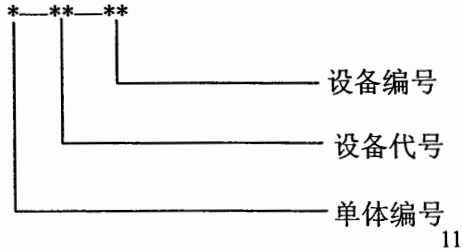
管线输送介质代号

代号	中文名称	英文名称
AG	伴生气	ASSOCIATED GAS
AV	大气放空	ATMOSPHERIC VENT
AW	伴生水（生产污水）	ASSOCIATED WATER
BD	释放（空）	BLOWDOWN
BW	舱底水	BILGE WATER
CD	闭式排放	CLOSED DRAIN

CM	化学剂	CHEMICAL
CO	冷凝水	CONDENSING WATER
CR	原油	CRUDE
CS	含次氯酸钠的海水	CHLORINATED SEAWATER SODIUM HYPOCHLORITE
CW	冷却水	COOLING WATER
DF	柴油	DIESEL FUEL
EW	乳化油	EMULSION
FC	泡沫浓缩液	AIR FORMING FILM FOAM CONCENTRATE
FF	消防泡沫	FIRE FOAM
FG	燃料气	FUEL GAS
FI	消防水	FIRE WATER
FW	淡水	FRESH WATER
GC	天然气凝析油	GAS CONDENSATE
GL	乙二醇	GLYCOL
HG	高压气	HIGH PRESSURE GAS
HL	海伦“1301”	HALON“1301”
HM	热介质	HEATING MEDIUM
HO	液压油	HYDRAULIC OIL
HV	高压放空	HIGH PRESSURE VENT
HW	热水	HOT WATER
IA	仪表空气	INSTRUMENT AIR
IG	惰性气体	INERT GAS
IW	注入水	INJECTION WATER
LG	低压气	LOW PRESSURE GAS
LO	润滑油	LUBRICATING OIL
N	氮气	NITROGEN
OD	开式排放	OPEN DRAIN
OW	含油污水	OILY WATER
PF	干粉灭火系统	DRY POWDER FIRE SYSTEM
PU	净化水	PURIFED WATER
RE	氟里昂（制冷剂）	REFRIGCRANT
SD	卫生（水）排放	SANITARY DRAIN
ST	蒸气	STEAM
SW	海水	SEA WATER
UA	公用空气	UTILITY AIR
WK	压井液	WELL KILL FLUID
WW	废水	WASTER WATER

（2）设备标识

a.形式



b.说明

- 设备代号见下表。
- 单体编号用 A、B、C...表示，根据项目内单体数目编号。例：“A”表示生活动力平台（APP）、“B”表示单点系泊（SPM）等。
- 设备编号用 1、2、3...表示，但应为两位数。例 01、12 等。

常用设备标识代号（只用于标注设备名称）

代号	中文名称	英文名称
A	生活设备	ACCOMMODATION EQUIPMENT
B	锅炉及加热炉	BOILER
C	压缩机	COMPRESSOR
D	钻井设备	WELL DRILLING EQUIPMENT
F	过滤器	FILTER
G	发电机	GENERATOR
H	加热器	HEATER
I	惰性气体发生器	INERT GAS GENERATOR
L	起重设备	LIFTER
M	管汇	MANIFOLD
P	泵　泵组	PUMP
T	罐	TANK
V	压力容器	PRESSURE VESSEL
X	组装设备	PACKAGE AND MISCELLANEOUS EQUIPMENT
AM	空气马达	AIR MOTOR
AC	空气冷却器	AIR COOLER
BL	风机（通风、采暖、制冷）	BLOWER
CE	净化设备	CLEANING EQUIPMENT
CT	采油树	CHRISTMAS TREE
DE	柴油机	DIESEL ENGINE
FE	消防设备	FIRE EQUIPMENT
GT	燃气透平	GAS TURBINE
HE	换热器	HEAT EXCHANGER
LE	救生设备	LIFESAVING REQUIPMENT
TW	塔类	TOWERS
WC	水冷却器	WATER COOLER
CCP	仪表盘	CENTRAL CONTROL PANEL
DEG	柴油发电机组	DIESEL ENGINE GENERATOR SET
GTG	燃气轮发电机组	GAS TURBINE GENERATOR SET
STG	蒸气透平发电机组	STRAM TURBINE GENERATOR SET
UPS	应急电源	UNINTERUPTIBLE，POWER SUPPLY
WLP	井口盘	WELLHEAD CONTROL PANEL