



中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 3052—2014
代替SH/T 3052—2004

石油化工配管工程设计图例

Symbols of piping engineering in petrochemical industry



2014-12-24 发布

2015-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 一般规定	1
3 典型图例	1
3.1 线型及用途	1
3.2 尺寸线、断开线和边界线	3
3.3 符号	4
3.4 焊缝及螺纹连接点	5
3.5 标高	5
3.6 设备及附件	6
3.7 管道	13
3.8 管件	16
3.9 阀门	20
3.10 管道用小型设备和特殊管件	28
3.11 管道支吊架	32
3.12 建筑物和构筑物	33
3.13 给排水井	35
3.14 沟渠、道路和地面	36
3.15 消防设施	37
本标准用词说明	38

Contents

Foreword	III
1 Scope	1
2 General requirements	1
3 Typical symbols	1
3.1 Line type and line purpose	1
3.2 Dimension lines, break line and match line	3
3.3 Symbols	4
3.4 Welded type and screwed type	5
3.5 Elevation	5
3.6 Equipments and accessories	6
3.7 Piping	13
3.8 Fittings	16
3.9 Valves	20
3.10 Small equipments for piping and special fittings	28
3.11 Piping supports	32
3.12 Buildings and structures	33
3.13 Manholes	35
3.14 Ditches, roads and the ground	36
3.15 Fire fighting facilities	37
Explanation of wording in this standard	38

前 言

根据中华人民共和国工业和信息化部《2012年第二批行业标准制修订计划》(工信厅科[2012]119号)的要求,标准编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国际标准和国外先进标准,并在广泛征求意见的基础上,修订本标准。

本标准共分3章。

本标准的主要技术内容是:配管工程设计图中使用的线型、符号、连接点、标高、设备及附件、管道、管件、阀门、管道用小型设备和特殊管件、管道支吊架、建筑物和构筑物、给排水井、沟渠、消防设施的典型图例。

本标准是在SH/T 3052—2004《石油化工配管工程设计图例》的基础上修订而成,修订的主要技术内容是:

- 增加了截止止回阀、Y型截止阀、Y型截止止回阀、四通球阀等阀门图例;
- 增加了板式换热器、静态混合器、防雨帽、地漏、阻尼支架等图例;
- 增加了灭火器、洗眼器、消防炮、消火栓、消防箱等图例;
- 取消了原建筑物、构筑物典型图例中阀门井图例,单独编制给排水用井图例;
- 取消了原建筑物、构筑物中明沟、管沟的图例,单独编制沟渠、道路和地面图例。

本标准由中国石油化工集团公司负责管理,由中国石油化工集团公司配管设计技术中心站管理,由中石化洛阳工程有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见和建议,请寄送管理单位和主编单位。

本标准日常管理单位:中国石油化工集团公司配管设计技术中心站

通讯地址:北京市朝阳区安慧北里安园21号

邮政编码:100101

电 话:010-84877282

传 真:010-64949514

本标准主编单位:中石化洛阳工程有限公司

通讯地址:河南省洛阳市中州西路27号

邮政编码:471003

本标准主要起草人员:张林青 王金富

本标准主要审查人员:丘 平 葛春玉 张发有 汪建羽 李永红 刘 建 杨平辉 袁 灿
王少华 康久常 陈永亮 许 丹 梁启周 李代玉 单承家 杨庆朝
姜万军

本标准1993年首次发布,2004年为第1次修订,本次为第2次修订。

石油化工配管工程设计图例

1 范围

本标准规定了石油化工配管工程设计用的图例。

本标准适用于石油化工配管工程设计。

2 一般规定

2.1 本标准规定的图例用于绘制装置布置图、管道布置图和管段图。当本标准的图例不能满足绘图需要，可在本标准的基础上派生、组合。

2.2 配管工程设计使用的线型可分为实线、虚线、点划线和双点划线等类型。线型宽度可根据绘图需要进行调整，同一建设工程项目相同用途的线型宽度应统一。

2.3 管道的绝热可用局部绝热图例或代号表示。

2.4 管道的伴热可用伴热图例或代号表示。

2.5 管道布置图或管段图上应标注以下内容：

- a) 弯管和短半径弯头的曲率半径；
- b) 异径弯头两端的公称直径 DN (大) \times DN (小)；
- c) 异径三通两端的公称直径 DN (大) \times DN (中)；
- d) 异径管、异径短节两端的公称直径 DN (大) \times DN (小)；
- e) 偏心异径管顶平或底平，必要时标注偏心距；
- f) 支管座(台)母管与支管的公称直径 DN (母) \times DN (支)。

2.6 有安装方向要求的阀门应在阀门附近的管道上标识安装方向。







2.7 本标准没有规定图例的设备和管道附件，应按实际外形轮廓线绘制。

3 典型图例

3.1 线型及用途

线型及用途应符合表 3.1 规定。

表 3.1 线型及用途

编号	名称	线型	用途		线型 宽度 mm
			装置布置图	管道布置图及透视图	
1	实线		尺寸线、断开线、栏杆	尺寸线、建筑物、构筑物、设备、仪表、管道坡向符号、标注线、波浪线	0.25
			建筑物、构筑物	双线表示的管子、支吊架	0.5
			设备、建北符号、剖视符号、范围符号	单线表示管子、管件、法兰、建北符号、软管、向视符号、剖视范围符号	0.7
2	虚线		被遮蔽的建筑物、构筑物	伴热管及被遮蔽的建筑物、构筑物、设备、仪表、支吊架	0.25
				被遮蔽的用双线表示的管子、支吊架	0.5
			被遮蔽的设备	被遮蔽的单线表示的管子、管件、法兰	0.7
3	点画线或 长画短画线	 或 	中心线	中心线	0.2
4	双点画线或 长画双短画线	 或 	换热器、过滤器等抽芯区、梁	预定要设置的及原有的建筑物、构筑物、设备、仪表、支吊架	0.25
			预定要设置的及原有的建筑物、构筑物、设备	图纸（区域）分界线外的或预定要设置的及原有的管道	0.25
			装置（单元）边界线或接续分界线	装置（单元）边界线或接续分界线（图纸分界线）	0.7

3.2 尺寸线、断开线和边界线

尺寸线、断开线和边界线宜符合表3.2的规定。

表 3.2 尺寸线、断开线和边界线

编号	名称	基本图形
1	尺寸线和 尺寸界线	
2	断开线	
3	装置边界线	
4	图纸分界线 (区域分界线)	

3.3 符号

符号图例应符合表3.3的规定。

表 3.3 符号

编号	名称	基本图形
1	建北 ^a	
2	剖视符号	
3	向视符号	
4	管道坡度	
5	介质流向	
6	修改范围 ^b	
7	电机	
8	位号	

^a 三种建北符号用于平面图及管段图。
^b 在菱形符号内用阿拉伯数字注明修改次数。

3.4 焊缝及螺纹连接点

焊缝及螺纹连接点的图例应符合表3.4的规定。

表 3.4 焊缝及螺纹连接点

编号	名称	基本图形
1	双线管道对焊焊缝	—
2	承插焊焊缝、螺纹连接点	┌┐
3	单线管道对焊焊缝 ^a	●
^a 焊缝焊点直径 $\phi 1\text{mm}$ 。		

3.5 标高

标高表示方法应符合表3.5的规定。

表 3.5 标高

编号	名称	表示方法	
1	管顶标高	TOP ELXXX	ELXXXTOP
2	管底标高	BOP ELXXX	ELXXXBOP
3	管中心标高 一般标高	ELXXX	
4	管口标高	NELXXX	
5	平台标高	PF ELXXX	
6	点标高	PT ELXXX	

3.6 设备及附件

3.6.1 容器图例应符合表3.6.1的规定。

表 3.6.1 容器



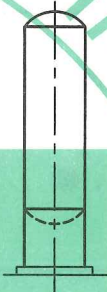



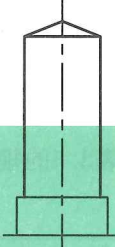



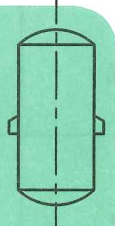
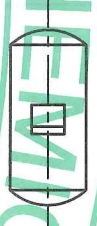
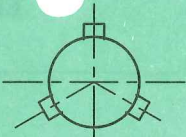
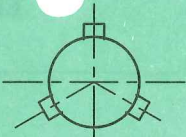
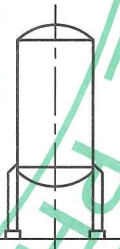

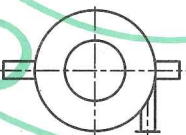
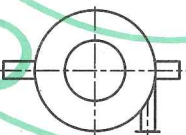
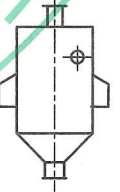

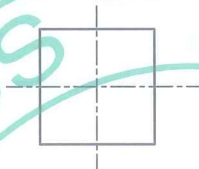
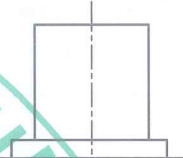
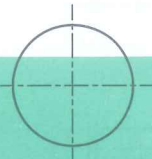
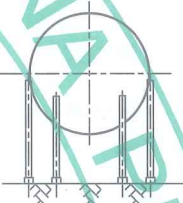

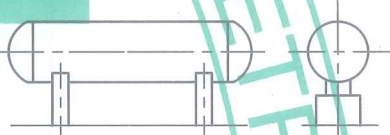

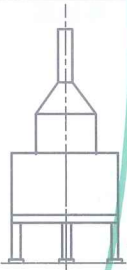

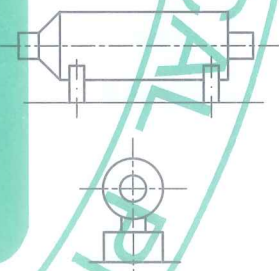
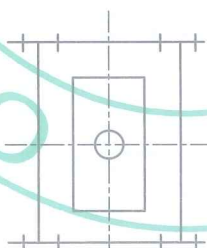
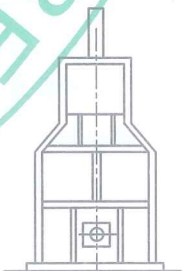
编号	名称	俯视		侧视	
1	塔式容器				
		塔体无变径	塔体变径		
2	立式容器				
					
					
					

表 3.6.1 容器（续）

编号	名称	俯视	侧视
3	箱式容器		
4	球形容器		
5	卧式容器		

3.6.2 加热炉图例应符合表3.6.2的规定。

表 3.6.2 加热炉

编号	名称	俯视	侧视
1	立式圆筒炉		
2	卧式炉		
3	箱式炉		

3.6.3 换热器图例应符合表3.6.3的规定。

表 3.6.3 换热器

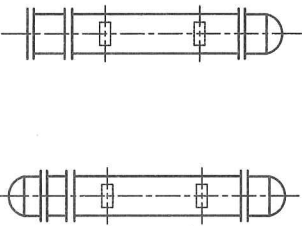
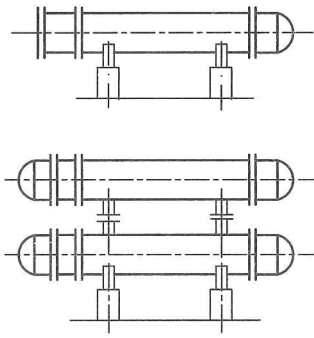
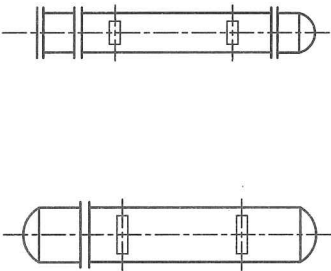
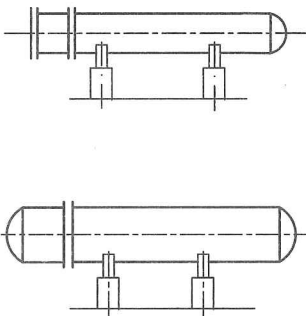
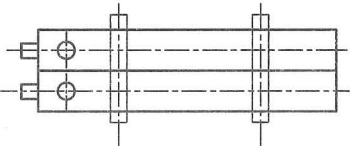
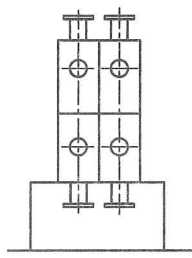
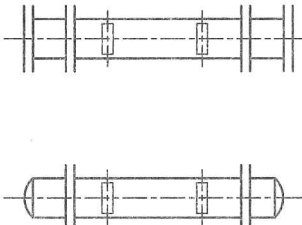
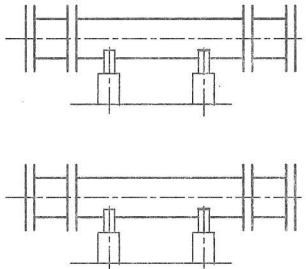
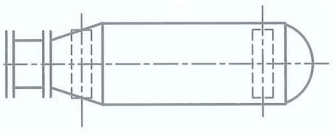
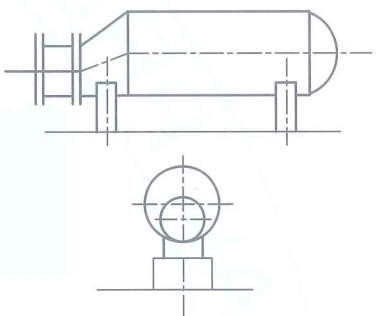
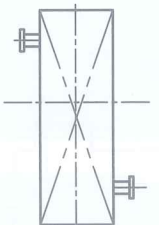
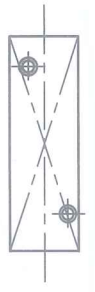
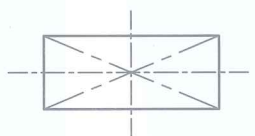
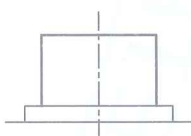
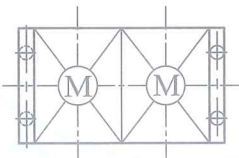
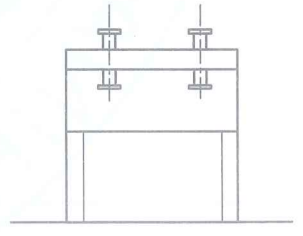
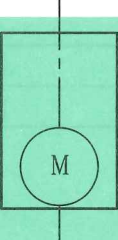

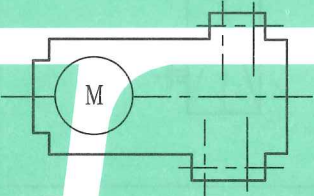

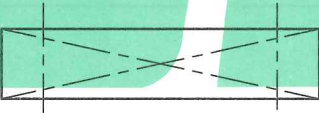

编号	名称	俯视	侧视
1	浮头式 换热器		
2	U形管式 换热器		
3	套管式 换热器		
4	固定管板式 换热器		

表 3.6.3 换热器 (续)

编号	名称	俯视	侧视
5	釜式换热器		
6	板式换热器		
7	浸没式 换热器		
8	空冷器		

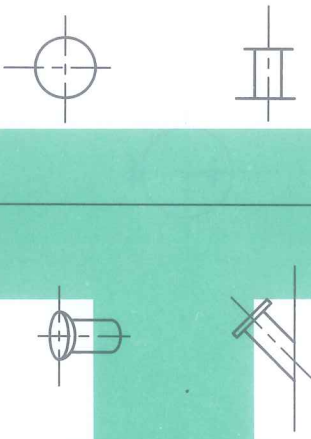

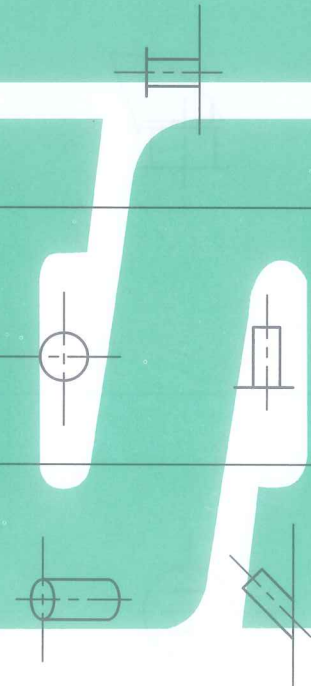

3.6.4 转动机械和桥式吊车图例宜符合表3.6.4的规定。

表 3.6.4 转动机械和桥式吊车

编 号	名 称	俯 视	侧 视
1	泵		
2	压缩机 (往复式)		
3	桥式吊车		

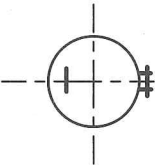
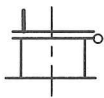
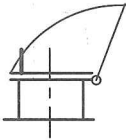
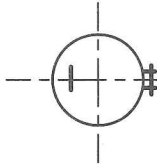
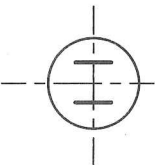
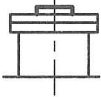
3.6.5 设备管口图例应符合表3.6.5的规定。

表 3.6.5 设备管口

编号	名称	俯视或侧视	透视
1	带法兰 管 口		
2	不带法兰 管 口		

3.6.6 人孔和手孔图例应符合表3.6.6的规定。

表 3.6.6 人孔和手孔

编号	名称	俯视	侧视
1	回转盖型		
			
2	普通型		

3.7 管道

3.7.1 管道图例应符合表3.7.1的规定。

表 3.7.1 管道

编号	名称	俯视		侧视		透视
		单线	双线	小管径	大管径	单线
1	新设管道					
2	预定要设置的管道, 已有管道					
3	被遮蔽的管道			—	—	
4	拆除管道			—	—	

3.7.2 绝热管道应符合表3.7.2的规定。

表 3.7.2 绝热管道

编号	名称	俯视		侧视		透视
		单线	双线	小管径	大管径	单线
1	新设管道					
2	预定要设置的管道, 已有管道					
3	被遮蔽的管道			—	—	

3.7.3 伴管伴热管道宜符合表3.7.3的规定。

表 3.7.3 伴管伴热管道

编号	名称	俯视		侧视		透视
		单线	双线	小管径	大管径	单线
1	新设管道					
2	预定要设置的管道、已有管道					
3	被遮蔽的管道			—	—	

3.7.4 夹套管宜符合表3.7.4的规定。

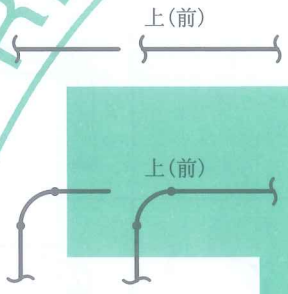
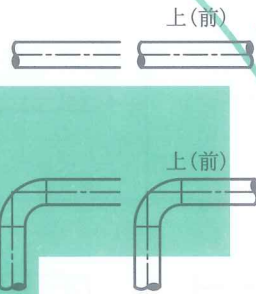
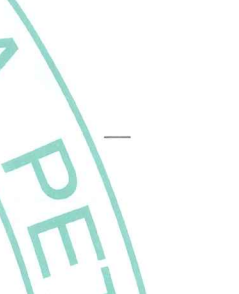
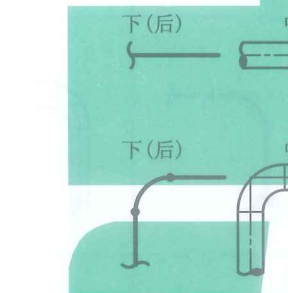
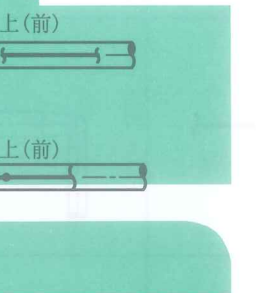
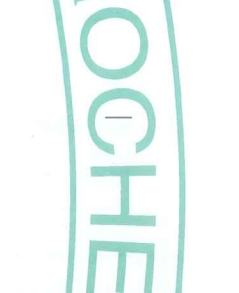
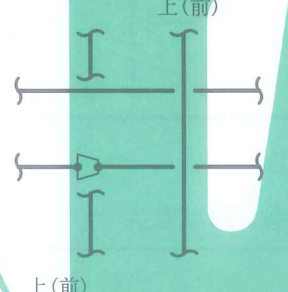
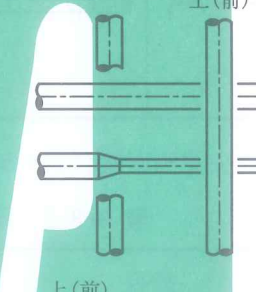
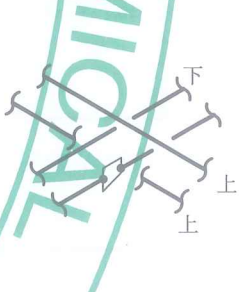

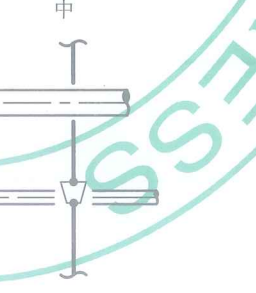
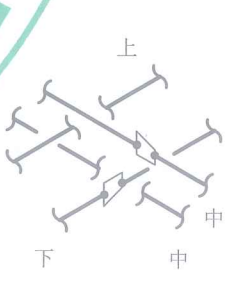
表 3.7.4 夹套管

编号	名称	俯视		侧视		透视
		单线	双线	小管径	大管径	单线
1	新设管道					
2	预定要设置的管道、已有管道					
3	被遮蔽的管道			—	—	

注：夹套管的外套可只画一小段表示。

3.7.5 管道重叠、交叉应符合表3.7.5的规定。

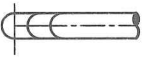


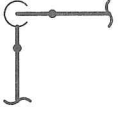
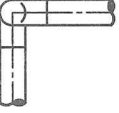

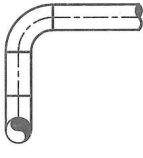


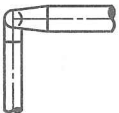

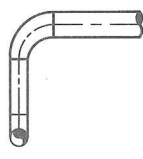




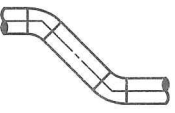
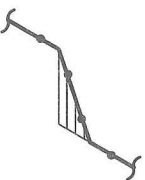
表 3.7.5 管道重叠、交叉

编号	名称	俯视或侧视		透视
		单线	双线	单线
1	管道重叠			
				
2	管道交叉			
				

3.8 管件

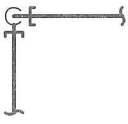




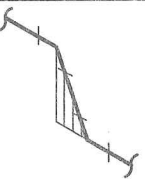
3.8.1 对焊弯头图例应符合表3.8.1的规定。

表 3.8.1 对焊弯头

编号	名称	俯视		正视		透视
		单线	双线	单线	双线	单线
1	90° 斜接弯头	—		—		
2	90° 弯头					
3	90° 异径弯头					
4	45° 弯头					

3.8.2 承插焊弯头、螺纹弯头图例应符合表3.8.2的规定。

表 3.8.2 承插焊弯头、螺纹弯头

编号	名称	俯视		正视		透视
		单线	双线	单线	双线	单线
1	90° 弯头		—		—	
2	45° 弯头		—		—	

3.8.3 三通图例应符合表3.8.3的规定。

表 3.8.3 三通

编号	名称	俯视		正视		透视
		单线	双线	单线	双线	单线
1	对焊三通					
2	承插焊三通 螺纹三通		—		—	


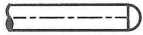




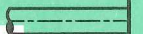

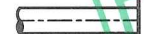




3.8.4 异径管图例应符合表3.8.4的规定。

表 3.8.4 异径管

编号	名称	俯视		正视		透视
		单线	双线	单线	双线	单线
1	同心异径管					
2	偏心异径管					
3	异径短节					

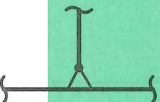


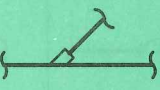








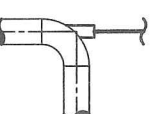

3.8.5 管帽和封头图例应符合表3.8.5的规定。

表 3.8.5 管帽和封头

编号	名称	俯视		正视		透视
		单线	双线	单线	双线	单线
1	对焊管帽					
2	平封头					
3	承插焊管帽 螺纹管帽		—		—	


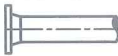




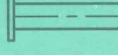




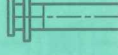






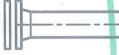

3.8.6 支管座（台）图例应符合表3.8.6的规定。

表 3.8.6 支管座（台）

编号	名称	俯视		正视		透视
		单线	双线	单线	双线	单线
1	对焊支管座(台)	—	—			
2	承插焊支管座(台)	—	—			
	螺纹支管座(台)	—	—			
						








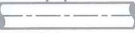

3.8.7 法兰图例应符合表3.8.7的规定。

表 3.8.7 法兰

编号	名称	俯视		正视		透视
		单线	双线	单线	双线	单线
1	对焊法兰					
2	平焊法兰 承插焊法兰 螺纹法兰					
3	松套法兰					
4	法兰盖					

3.8.8 其他管件应符合表3.8.8的规定。

表 3.8.8 其他管件

编号	名称	俯视		正视		透视
		单线	双线	单线	双线	单线
1	承口管箍 螺纹管箍	—	—		—	
2	承插焊活接头 螺纹活接头	—	—		—	
3	丝堵(管堵)					

3.9 阀门

3.9.1 一般阀门图例应符合表3.9.1的规定。

表 3.9.1 一般阀门





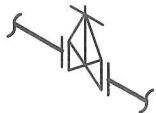

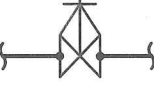

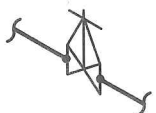



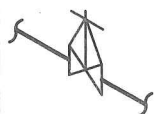

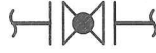


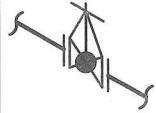
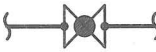
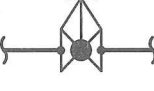

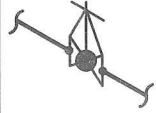
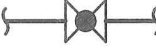
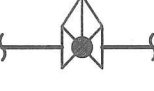

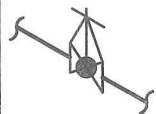





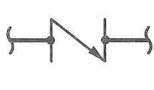


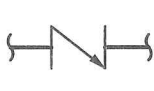
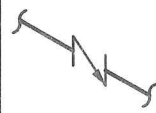


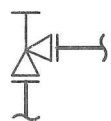
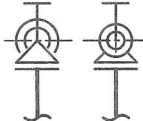


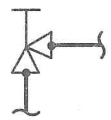
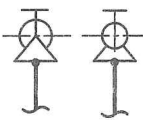

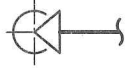
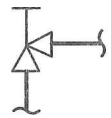
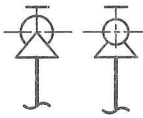

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
1	闸阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				
2	截止阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				
3	止回阀		法兰			—	
			对焊			—	
			承插焊 螺纹			—	
4	角 阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				

表 3.9.1 一般阀门 (续)





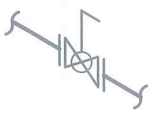

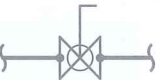

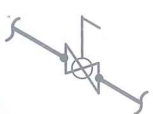

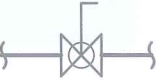

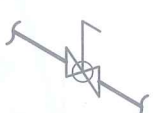




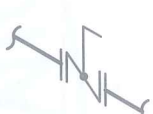



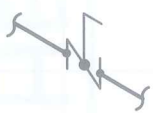




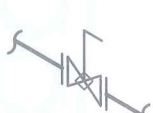



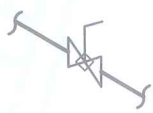

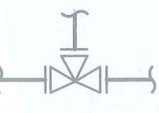
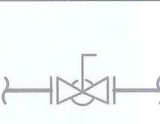
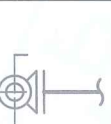
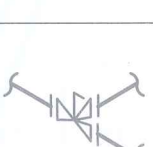
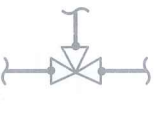
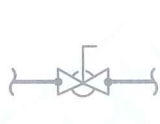
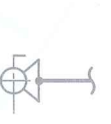
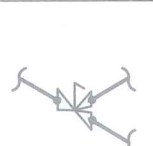
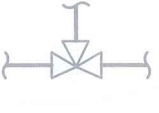
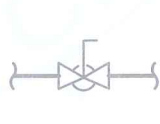
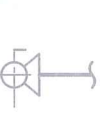
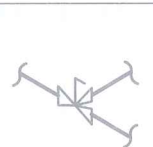
编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
5	球阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				
6	蝶阀		法兰				
			对焊				
7	旋塞阀		法兰				
			承插焊 螺纹				
8	三通阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				













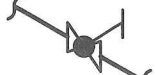













表 3.9.1 一般阀门 (续)

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
9	减压阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				
10	隔膜阀		法兰				
			承插焊 螺纹				
11	疏水阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				
12	插板阀		法兰				
13	针形阀		对焊				
			承插焊 螺纹				

表 3.9.1 一般阀门 (续)























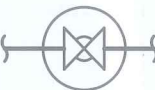




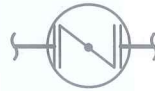









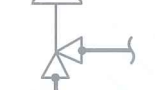



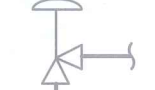


编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
14	呼吸阀		法兰	—			
15	底阀		法兰	—			
			螺纹	—			
16	四通阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				
17	四通球阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				
18	截止 止回阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				

表 3.9.1 一般阀门 (续)

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
19	Y型截止阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				
20	Y型截止止回阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				




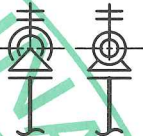


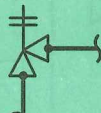
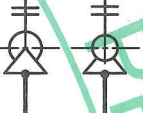


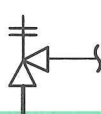
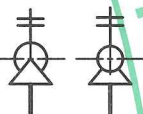



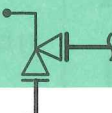
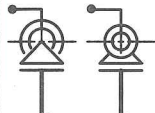


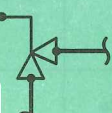
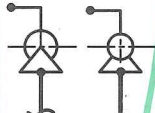


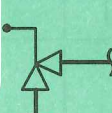
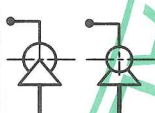

3.9.2 调节阀图例应符合表3.9.2的规定。

表 3.9.2 调节阀

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
1	直通调节阀		法兰				
			对焊				
			螺纹				
2	三通调节阀		法兰				
			对焊				
			螺纹				
3	蝶形调节阀		法兰				
4	角型调节阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				





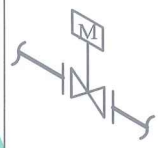


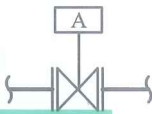




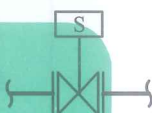











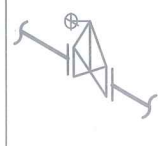
3.9.3 安全阀图例应符合表3.9.3的规定。

表 3.9.3 安全阀

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
1	弹簧安全阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				
2	重锤安全阀		法兰				
			对焊				
			承插焊 螺纹				

3.9.4 特殊传动机构阀（以法兰闸阀为例）图例应符合表3.9.4的规定。







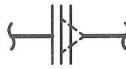
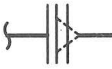


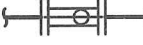




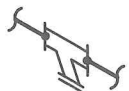

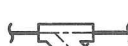





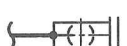
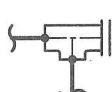


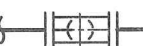




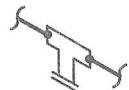
表 3.9.4 特殊传动阀

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
1	电动阀		法兰				
2	气动阀		法兰				
3	电磁阀		法兰				
4	液压阀		法兰				
5	齿轮阀		法兰				

3.10 管道用小型设备和特殊管件

3.10.1 过滤器图例应符合表3.10.1的规定。

表 3.10.1 过滤器

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
1	篮式过滤器		法兰				
2	临时过滤器		法兰			—	
3	Y型过滤器 ^a		法兰			—	
			对焊			—	
			承插焊 螺纹			—	
4	T型侧流式 过滤器 ^a		法兰			—	
			对焊			—	
5	T型直通式 过滤器		法兰			—	
			对焊			—	
^a Y型、T型过滤器可以用单线表示。							

3.10.2 补偿器图例应符合表3.10.2的规定。

表 3.10.2 补偿器

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
1	波纹管 膨胀节 ^a		法兰			—	
			对焊			—	
2	球形 补偿器		法兰			—	
^a 波纹管膨胀节可按实际波数绘制。							

3.10.3 视镜图例应符合表3.10.3的规定。

表 3.10.3 视镜

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
1	角型视镜		法兰				
			螺纹				
2	直通视镜		法兰			—	
			承插焊 螺纹			—	

3.10.4 仪表元件图例应符合表3.10.4的规定。

表 3.10.4 仪表元件

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
1	容积式流量计 涡轮式流量计 靶式流量计 电磁式流量计		法兰			—	
			螺纹			—	

表 3.10.4 仪表元件 (续)

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
2	孔板		—			—	
3	转子流量计		法兰	—		—	
4	文丘里管 流量计		法兰			—	
5	玻璃板(管) 液面计		法兰				
6	浮筒式 液面计		法兰				

3.10.5 特殊管件图例应符合表3.10.5的规定。

表 3.10.5 特殊管件

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
1	软管接头		承插焊 螺纹			—	
2	金属软管		法兰			—	
			对焊			—	
			承插焊 螺纹			—	
3	限流孔板		法兰		—	—	

表 3.10.5 特殊管件 (续)

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
4	8字盲板 ^a		法兰		—	—	
5	盲板		法兰		—	—	
6	爆破片		法兰	—		—	
7	漏斗		—	—		—	
8	地漏		—			—	
^a 管道正常通表示为 ; 管道正常闭表示为 。							

3.10.6 其他图例宜符合表3.10.6的规定。









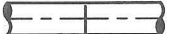






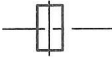

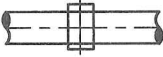
表 3.10.6 其他

编号	名称	基本图形	连接形式	俯视	正视	侧视	透视
1	阻火器		法兰		—	—	
2	消声器		—	—			
3	静态混合器			—		—	
4	防雨帽		—	—		—	

3.11 管道支吊架

管道支吊架图例宜符合表3.11的规定。

表 3.11 管道支吊架^a

编号	名称	基本图形	俯视	透视
1	轴向 导向支架		 	—
2	轴向 限位支架		 	—
3	滑动支架		 	—
4	固定支架		 	—
5	弹簧支吊架		 	—
6	阻尼支架		 	—
^a 由于支吊架的种类较多,可以根据需要加以补充。				

3.12 建筑物和构筑物

建筑物和构筑物图例宜符合表3.12的规定。

表 3.12 建筑物和构筑物


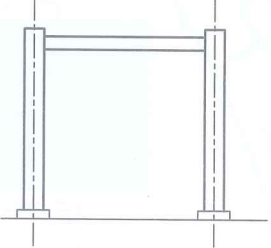



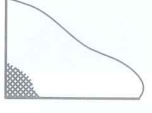

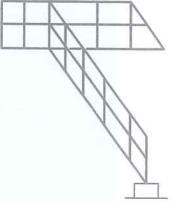


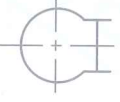

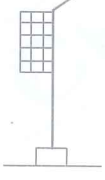
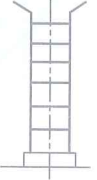
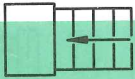

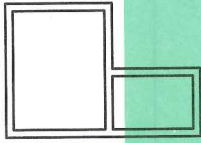
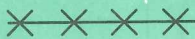
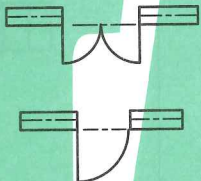
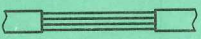

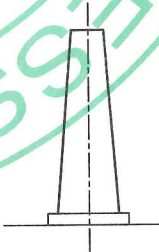
编号	名称	俯视	正视	备注
1	梁			—
2	柱	  		
3	钢平台	 		—
4	栏杆			
5	斜梯			
6	直梯	 	 	—








表 3.12 建筑物和构筑物 (续)

编号	名称	俯视	正视	备注
7	梯凳			—
8	围堰		—	—
9	围墙		—	—
10	门		—	—
11	窗		—	—
12	烟囱			—

3.13 给排水井

给排水井图例应符合表3.13的规定。


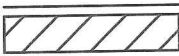


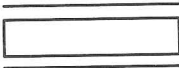
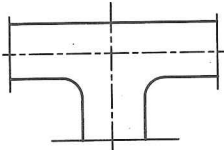



表 3.13 给排水井

编号	名称	俯视	正视	备注
1	普通井 检查井			—
2	水封井		—	—
3	计量井		—	—
4	阀门井		—	—
5	渗水井		—	—
6	雨水捕集口		—	—

3.14 沟渠、道路和地面

沟渠、道路和地面图例应符合表3.14的规定。

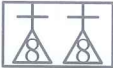



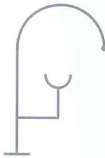
表 3.14 沟渠、道路和地面

编号	名称	俯视	正视	备注
1	直埋电缆沟		—	—
2	电缆沟		—	—
3	套管电缆		—	—
4	明沟（渠）		—	—
5	管沟		—	—
6	道路		—	—
7	一般地面	—		—
8	重型铺砌地面			—

3.15 消防设施

消防设施图例应符合表3.15的规定。

表 3.15 消防设施

编号	名称	俯视	正视	备注
1	灭火器		—	—
2	消防炮		—	—
3	消火栓		—	—
4	消防箱		—	—
5	安全喷淋 洗眼器		—	—

本标准用词说明

- 1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：
 - 1) 表示很严格，非这样做不可的：
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；
 - 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：
正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；
 - 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；
 - 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。
- 2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

中 华 人 民 共 和 国
石 油 化 工 行 业 标 准
石油化工配管工程设计图例

SH/T 3052—2014

*

中国石化出版社出版

中国石化集团公司工程标准发行总站发行

地址：北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编：100011 电话：(010) 84271850

石化标准编辑部电话：(010) 84289937

读者服务部电话：(010) 84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail: press@sinopec.com

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 3 字数 76 千字

2015 年 8 月第 1 版 2015 年 8 月第 1 次印刷

*

书号：155114·1051 定价：38.00 元

(购买时请认准封面防伪标识)