

**JB**

# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6612—93

---

## 静密封、填料密封术语

1993-05-07 发布

1994-01-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

## 目 次

1	主题内容与适用范围 .....	(1)
2	基本术语 .....	(1)
3	密封件 .....	(2)
4	结构 .....	(6)
5	材料性能 .....	(12)
6	设计 .....	(12)
	附录 A 汉语拼音索引(补充件) .....	(14)
	附录 B 英文索引(补充件) .....	(18)

# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6612—93

## 静密封、填料密封术语

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了静密封和填料密封的术语及定义。

本标准适用于静密封和填料密封。

### 2 基本术语

#### 2.1 泄漏 leakage

通过密封的物质传递。

#### 2.2 泄漏率 leakage rate

单位时间内通过密封泄漏的被密封介质的质量。

#### 2.3 指标泄漏率 allowable leakage rate

人为规定的泄漏率允许指标。

#### 2.4 静密封 static seal

相对静止的配合面间的密封。

##### 2.4.1 法兰配合面 fitted face of flange

被密封的法兰面。

##### 2.4.2 接触型密封 direct contact seal

借密封力使密封件与配合面相互压紧甚至嵌入,以减小或消除间隙的密封。

##### 2.4.3 密封力(密封载荷) sealing force(sealing load)

作用于接触型密封的密封件上的接触力。

##### 2.4.4 密封比压 sealing specific pressure

作用于密封件单位面积上的密封力。

##### 2.4.5 线密封比压 line sealing specific pressure

作用于线接触密封件单位长度上的密封力。

##### 2.4.6 自紧效应 self seal effect

密封件受介质压力作用后产生自紧的现象。

##### 2.4.7 自紧密封 pressurized seal

介质压力载荷使密封力增加的密封。

#### 2.5 填料密封 packing seal

填料作密封件的密封。

##### 2.5.1 接触压力 contact pressure

填料密封摩擦面间受到的力。

##### 2.5.2 追随性 tracing ability

密封件能及时弥合因振摆而产生密封间隙的性能,保持追随性的条件是恢复力大于干扰力。

##### 2.5.3 启动摩擦阻力 starting friction force

机构启动时,抗拒摩擦面间相对运动的力。

**2.5.4 运动摩擦阻力 moving friction force**

机构运动时,抗拒摩擦面间相对运动的力。

**3 密封件****3.1 垫片 gasket**

置于配合面间几何形状符合要求的薄截面密封件。

**3.1.1 非金属垫片 non-metallic gasket**

非金属材料制成的垫片。

**3.1.1.1 纸质垫片 fiber sheet gasket**

硬质纸板制成的垫片。

**3.1.1.2 石棉垫片 asbestos gasket**

石棉经压缩处理后制成的垫片。

**3.1.1.3 橡胶垫片 rubber gasket**

橡胶板制成的垫片。

**3.1.1.4 塑料垫片 plastic gasket**

塑料板制成的垫片。

**3.1.1.5 聚四氟乙烯垫片 PTFE gasket**

聚四氟乙烯制成的垫片。

**3.1.1.6 柔性石墨垫片 flaxible graphite gasket**

柔性石墨制成的垫片。

**3.1.2 金属垫片 metallic gasket**

金属材料制成的垫片。

**3.1.2.1 金属平垫片 flat metallic gasket**

密封面为平面的金属垫片。

**3.1.2.2 金属波形垫片 corrugated metallic gasket**

波纹形截面金属薄板制成的垫片(见图 1)。



图 1 金属波形垫片

**3.1.2.3 金属齿形垫片 metallic serrated gasket**

金属平垫上下表面加工成有多道同心三角形沟槽,其截面呈锯齿形的垫片(见图 2)。



图 2 金属齿形垫片

**3.2 垫环 ring gasket**

置于配合面间几何形状符合要求的厚截面密封件。

**3.2.1 八角环 octagonal ring**

八角形截面的密封环(见图 3)。

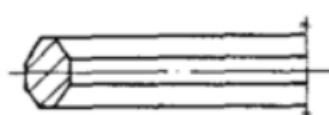


图 3 八角环

**3.2.2 椭圆环 oval ring**

椭圆形截面的密封环(见图 4)。

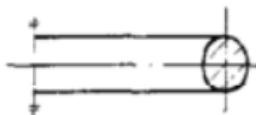


图 4 椭圆环

**3.2.3 双锥环 double cone ring**

外侧上下均为锥形面的密封环(见图 5)。

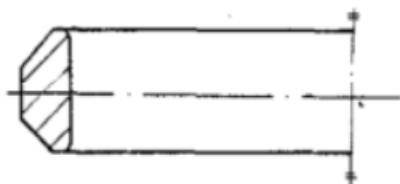


图 5 双锥环

**3.2.4 “C”形环 C-ring**

“C”形截面的密封环(见图 6)。

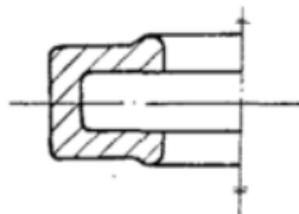


图 6 “C”形环

**3.2.5 “B”形环 B-ring**

“B”形截面的密封环(见图 7)。

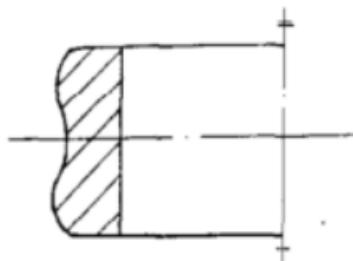


图 7 “B”形环

**3.2.6 金属空心“O”形环 metallic hollow O-ring**

“O”形截面的空心金属环,由金属管焊成(见图 8)。

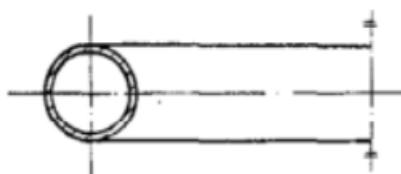


图 8 金属空心“O”形环

**3.2.7 透镜环 lens type ring**

上下密封面均为球面的密封环,其形状近似凸透镜(见图9)。

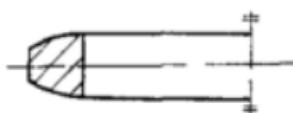


图 9 透镜环

### 3.3 复合垫片 composite gasket

两种以上材料按需要复合而成的垫片。

#### 3.3.1 石棉橡胶垫片 asbestos-rubber gasket

石棉橡胶板制成的垫片。

#### 3.3.2 金属包垫片 metal jacketed gasket

金属薄板包覆非金属材料而成的垫片。

#### 3.3.3 聚四氟乙烯包覆垫片 PTFE jacketed gasket

表面有聚四氟乙烯包覆层的垫片。

#### 3.3.4 柔性石墨包覆垫片 flexible graphite jacketed gasket

金属包覆垫外面再包覆柔性石墨的垫片。

#### 3.3.5 缠绕垫片 spiral wound gasket

成型的金属带与非金属同轴线同平面交替螺旋缠绕而成的垫片。

#### 3.3.6 缠绕—金属包覆组合垫片 spiral wound and metal jacketed gasket

以有筋条的金属包覆垫为基体,在外圆周上再缠绕成缠绕垫的组合垫片,用于多层换热器。

#### 3.3.7 骨架式柔性石墨垫片 skeleton type flexible graphite gasket

柔性石墨和骨架按特定工艺复合而成的垫片。

#### 3.3.8 包金属环石棉橡胶垫片 asbestos-rubber gasket with metal ring jacket

内周边包覆金属环的石棉橡胶垫片。

#### 3.3.9 金属增强垫片 metal reinforced gasket

金属起增强作用的垫片。

#### 3.3.10 编织垫片 braided gasket

密封材料编织而成的垫片。

### 3.4 密封胶 sealant

基体为高分子合成树脂和合成橡胶或天然高分子有机物,常温下可流动的粘性液体。

### 3.5 填料 packing

在设备或机器上,装填在可动杆件和它所通过的孔之间,对介质起密封作用的零部件。

#### 3.5.1 压紧式填料 jam-type packing

质地柔软,在填料箱中经轴向压缩,产生径向弹塑性变形以堵塞间隙的填料。

##### 3.5.1.1 油浸石棉填料 greased asbestos packing

石棉线编结或扭制后经润滑油及石墨粉浸渍而成的填料。

##### 3.5.1.2 油浸棉麻填料 greased cotton and flax packing

棉麻线编结或扭制后经润滑油(牛油)浸渍而成的填料。

##### 3.5.1.3 橡胶石棉填料 rubber-asbestos packing

以橡胶为粘结剂,用石棉布或石棉线卷制或编结而成的填料。

##### 3.5.1.4 浸氟石棉填料 PTFE impregnated asbestos packing

被以聚四氟乙烯为主加润滑脂等的乳液浸渍过的石棉制成的填料。

##### 3.5.1.5 缓蚀石棉填料 inhibitive asbestos packing

经缓蚀剂或牺牲金属(如  $\text{NaNO}_2$  和 Zn 粉)处理后的石棉制成的填料。

##### 3.5.1.6 酚醛纤维编织填料 phenolic fibre braided packing

酚醛纤维浸渍润滑剂后编织而成的填料。

**3.5.1.7 聚酰胺纤维编织填料** polyamide fibre braided packing  
芳族聚酰胺纤维编织而成的填料。

**3.5.1.8 聚砜纤维编织填料** polysulfone fibre braided packing  
以聚砜纤维或润滑剂浸渍过的聚砜纤维编织而成的填料。

**3.5.1.9 无机纤维编织填料** inorganic fibre braided packing  
以氧化铝、碳化硅、陶瓷、氮化硅等无机纤维编织而成的填料。

**3.5.1.10 玻璃纤维编织填料** glass fibre braided packing  
以润滑油浸渍过的玻璃纤维编织或扭制而成的填料。

**3.5.1.11 碳化纤维编织填料** carbonized fibre braided packing  
经预氧化和部分碳化的有机碳纤维编织而成的填料。

**3.5.1.12 氟塑料编织填料** PTFE plastic braided packing  
聚四氟乙烯塑料编织而成的填料。

**3.5.1.13 复合编织填料** composite braided packing  
两种以上不同材质的材料编织而成的填料。

**3.5.1.14 柔性石墨填料** flexible graphite packing  
柔性石墨制成的填料。

**3.5.1.15 柔性石墨复合填料** flexible graphite composite packing  
柔性石墨为主按需要复合而成的填料。

**3.5.1.16 柔性石墨编织填料** flexible graphite braided packing  
柔性石墨为主编织而成的填料。

**3.5.1.17 缓蚀柔性石墨填料** inhibitive flexible graphite packing  
加有缓蚀剂和牺牲金属(如  $\text{NaNO}_2$  和  $\text{Zn}$  粉)的柔性石墨加工而成的成型填料。

**3.5.1.18 波型填料** corrugated packing  
非金属材料中夹有多层同心圆排列的金属波纹片的填料(见图 10)。

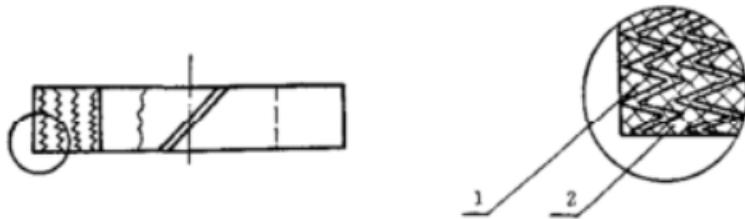


图 10 波型填料

1—石棉; 2—金属波纹片

**3.5.1.19 金属软填料** metallic soft packing  
软金属丝或箔编织或卷制而成的填料。

**3.5.2 异型填料** special-shaped packing

结构特殊,安装时即形成初始密封,受介质压力后,按自紧密封原理而自动增强密封效果,达到自动密封的填料。

**3.5.2.1 唇型填料** lip-type packing

型式多样(V、U、L、Y 法兰型等),结构的特殊性就是具有密封唇,密封环与内外配合面之间均为过盈配合,装入后就形成初始密封,受介质压力后,密封唇就向外张开并与相应的配合面接触,压力升高时,由于自紧密封的原理而自动密封的填料。

**3.5.2.2 挤压型填料** squeeze-type packing

由具有较好变形复原性的高弹性材料制成,型式多样(O、T、X、方形和三角形),其结构之特殊性就是填料环的高度比其安装沟槽的深度大,而内径又比与之相配的沟槽直径小,因而安装时即受预压缩而形成初始密封,受介质压力后,即向沟槽之一面挤紧增大接触压力而自动密封的填料(见图 11)。

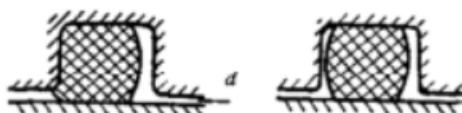


图 11 挤压型填料密封示意

#### 4 结构

##### 4.1 静密封结构

###### 4.1.1 中、低压容器密封 medium、low pressure vessel seal

工作压力小于或等于 10 MPa 的压力容器的密封结构。

###### 4.1.1.1 法兰连接密封 flange joint seal

法兰连接,密封件置于法兰配合面间,靠拧紧螺栓压紧密封件的密封结构。

###### 4.1.1.2 平面法兰密封 flat face flange seal

法兰配合面为平面的密封结构(见图 12)。

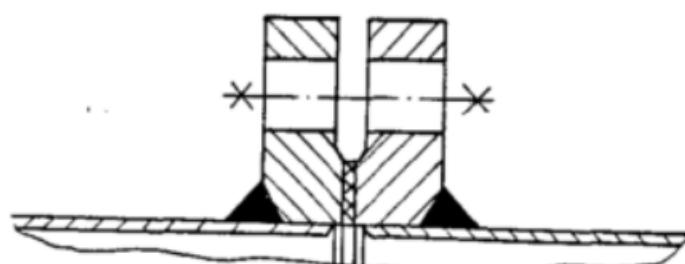


图 12 平面法兰密封

###### 4.1.1.3 凹凸面法兰密封 male-female face flange seal

法兰配合面为凹凸面的密封结构(见图 13)。

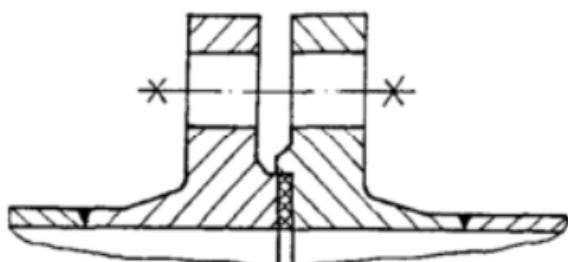


图 13 凹凸面法兰密封

###### 4.1.1.4 榫槽面法兰密封 tongue-groove flange seal

法兰配合面为榫槽面的密封结构(见图 14)。

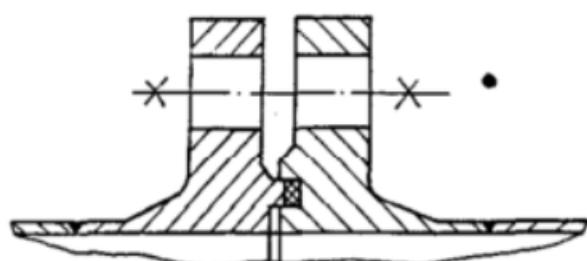


图 14 榫槽面法兰密封

#### 4.1.2 高压容器密封 high pressure vessel seal

工作压力大于 10 MPa 的压力容器的密封结构。

##### 4.1.2.1 双锥环密封 double cone seal

密封环为双锥环,介质进入双锥环与顶盖的环形间隙后,使双锥环向外扩张产生自紧作用的密封结构(见图 15)。

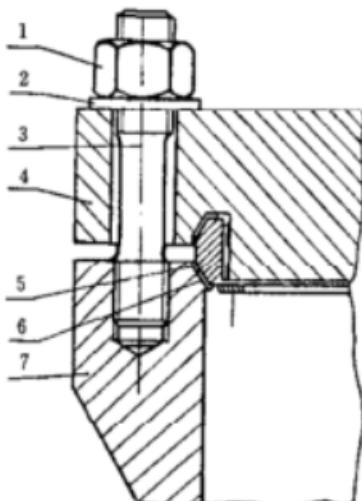


图 15 双锥环密封

1—螺母;2—垫圈;3—螺栓;4—平盖;  
5—双锥环;6—软金属垫片;7—筒体端部

##### 4.1.2.2 “B”形环密封 B-ring seal

螺栓连接,靠“B”形环的波峰和筒体端部与顶盖上相配之密封槽之间的过盈形成预紧,在介质压力作用下,“B”形环向外扩张产生径向自紧力的密封结构(见图 16)。

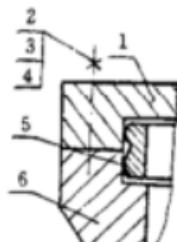


图 16 “B”形环密封

##### 4.1.2.3 “C”形环密封 C-ring seal

密封环为“C”形环,靠卡箍上斜面的作用使“C”形环的高度(上下凸出部表面间距离)被压缩,因而获得密封力,介质压力作用后,又使上下凸出部向外扩张产生自紧力而提高密封力的密封结构(见图 17)。

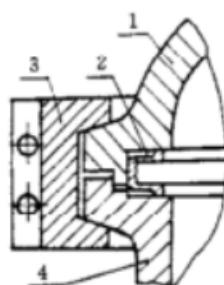


图 17 “C”形环密封

1—顶盖;2—“C”形环;3—卡箍;4—筒体端部

**4.1.2.4 八角环密封 octagonal ring seal**

螺栓连接，八角环靠螺栓的力预紧，并受介质压力的作用而自紧的密封结构（见图18）。

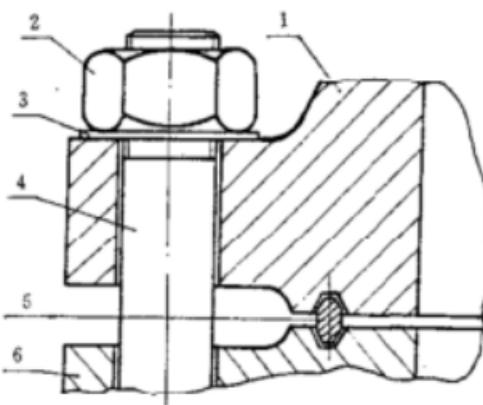


图 18 八角环密封

1—顶盖；2—螺母；3—垫圈；

4—螺栓；5—八角环；6—筒体端部

**4.1.2.5 椭圆环密封 oval ring seal**

螺栓连接，椭圆环靠螺栓的力预紧，并受介质压力的作用而自紧的密封结构（见图19）。

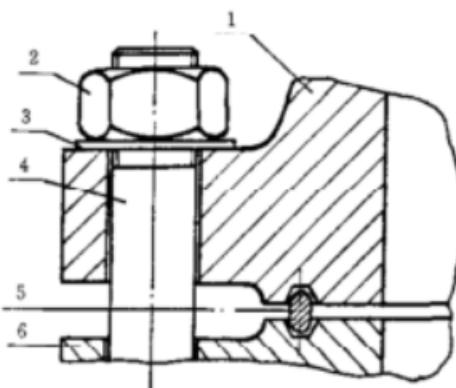


图 19 椭圆环密封

1—顶盖；2—螺母；3—垫圈；

4—螺栓；5—椭圆环；6—筒体端部

**4.1.2.6 伍德密封 Wood's seal**

密封垫为弹性垫，在拉紧螺栓和牵制螺栓的调节下，通过顶盖与四合环的作用，使弹性压垫预紧，并在介质压力作用下，使浮动顶盖产生轴向自紧力的弹性垫轴向自紧密封结构（见图20）。

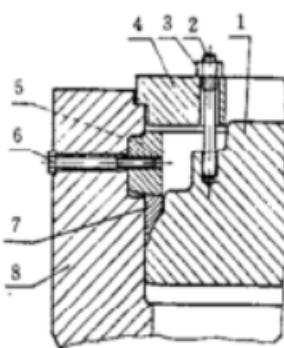


图 20 伍德密封

1—顶盖；2—牵制螺栓；3—螺母；4—牵制环；

5—四合环；6—拉紧螺栓；7—压垫；8—筒体端部

**4.1.2.7 卡扎里密封 Casale's seal**

螺纹套筒连接,通用螺栓压紧压环,进而压紧三角垫的密封结构(见图 21)。

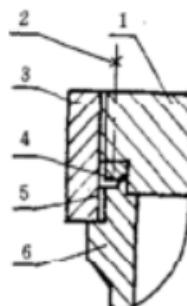


图 21 卡扎里密封

1—顶盖;2—螺栓;3—螺纹套筒;  
4—压环;5—三角垫;6—筒体端部

**4.1.2.8 楔形垫密封(N.E.C 密封) wedge-type seal**

塑性楔形垫受螺栓的力而预紧,浮动顶盖受介质压力产生轴向自紧力的密封结构(见图 22)。

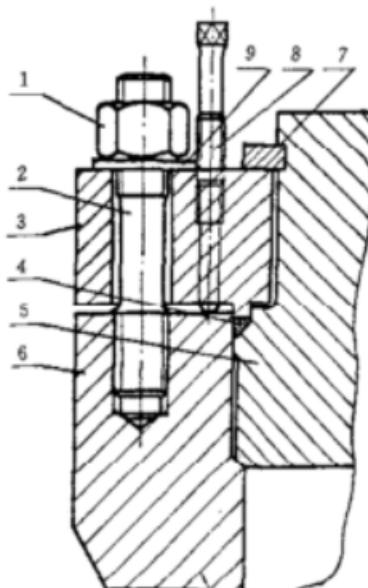


图 22 楔形垫密封

1—螺母;2—螺栓;3—压环;4—楔形垫;5—顶盖;  
6—筒体端部;7—剖分卡环;8—顶起螺栓;9—垫圈

**4.1.2.9 三角垫密封 triangular gasket seal**

螺栓连接,在介质压力下三角垫向外产生弯曲,其斜面与“V”形槽的两斜面贴合而自紧的密封结构(见图 23)。

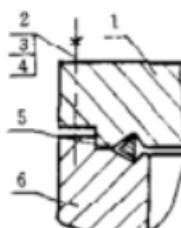


图 23 三角垫密封

1—顶盖;2—螺栓;3—螺母;  
4—垫圈;5—三角垫;6—筒体端部

**4.1.2.10 平垫自紧密封 flat gasket self seal**

螺纹套筒连接，旋紧螺纹套筒压紧金属平垫，浮动顶盖受介质压力作用使金属平垫受轴向自紧力而更加紧密的密封结构(见图 24)。

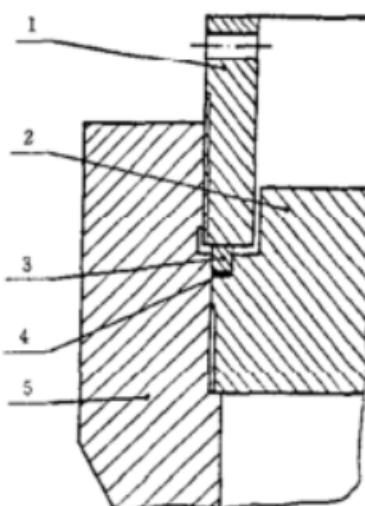


图 24 平垫自紧密封

1—螺纹套筒；2—顶盖；3—压环；4—平垫片；5—筒体端部

**4.1.3 真空容器密封 vacuum vessel seal**

压力远低于标准大气压的容器的密封结构。

**4.1.3.1 低真空容器密封 low vacuum vessel seal**

压强大于  $133.322 \times 10^{-3}$  Pa 的真空容器的密封结构。

**4.1.3.2 高真空容器密封 high vacuum vessel seal**

压强在  $133.322 \times 10^{-3} \sim 133.322 \times 10^{-8}$  Pa 的真空容器的密封结构。

**4.1.3.3 超高真空容器密封 ultrahigh vacuum vessel seal**

压强小于  $133.322 \times 10^{-8}$  Pa 的真空容器的密封结构。

**4.1.4 管道连接密封 tubing joint seal**

管道连接处的密封结构。

**4.1.4.1 螺纹连接密封 threat joint seal**

密封材料(麻填料、液态密封胶或聚四氟乙烯带)置于连接螺纹处，拧紧螺纹使之密封的结构(见图 25)。



图 25 螺纹连接密封

1—管子；2—接管套

**4.1.4.2 金属平垫密封 metallic flat gasket seal**

拧紧螺母产生轴向力以压紧高压(压力可达 32 MPa)管道连接处的金属平垫的密封结构(见图 26)。

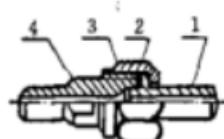


图 26 金属平垫密封

1—接管；2—金属平垫；3—螺母；4—接头体

**4.1.4.3 非金属平垫密封 non-metallic flat gasket seal**

拧紧螺母产生轴向力以压紧中低压(适用压力 1.6 MPa)管道接头体中的非金属平垫的密封结构(见图 27)。

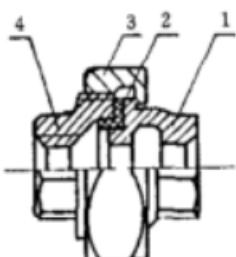


图 27 非金属平垫密封

1、4—接头体;2—非金属平垫;3—螺母

**4.1.4.4 透镜环密封 lens ring seal**

高压(适用压力 32 MPa)管道连接处用透镜垫作密封件的密封结构(见图 28)。

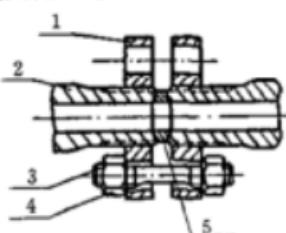


图 28 透镜环密封

1—法兰;2—高压管;3—双头螺栓;4—螺母;5—透镜环

**4.1.5 金属空心“O”形环密封 metallic hollow O-ring seal**

空心金属“O”形环作密封件的密封结构(见图 29)。

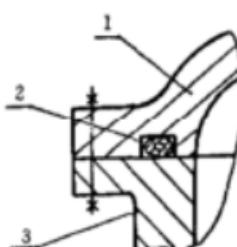


图 29 金属空心“O”形环密封

1—顶盖;2—金属空心“O”形环;3—筒体端部

**4.2 填料密封结构****4.2.1 压紧式填料密封 jam-type packing seal**

以压紧式填料作密封件,置于填料箱体内,拧紧压盖上的螺母使填料压紧以达到密封的结构(见图 30)。

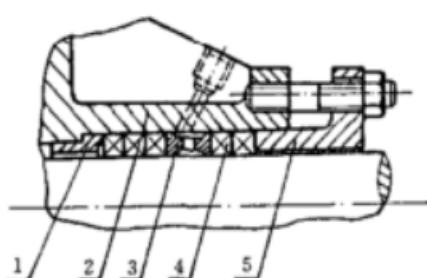


图 30 压紧式填料密封

1—底衬套;2—填料箱体;3—封液环;4—填料;5—压盖

#### 4.2.2 唇形填料密封 lip-type packing seal

以唇形填料作密封件的密封结构。图31所示为以L形填料环密封汽缸壁的结构。当介质压力 $p$ 作用时,L形填料环的密封唇即被压紧使之紧贴住汽缸壁而自动密封。(见图31)。

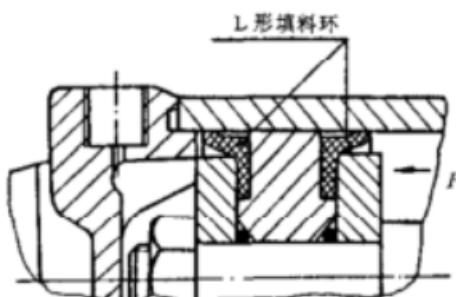


图 31 唇形填料密封

#### 4.2.3 旋转轴填料密封 packing seal for rotating shaft

用于密封旋转运动的压紧式填料密封结构。

#### 4.2.4 往复轴填料密封 packing seal for reciprocating shaft

用于密封往复运动的轴或杆的压紧式填料密封结构。

### 5 材料性能

#### 5.1 压缩率 compressibility

加载时,材料的厚度压缩量与初始厚度之比。

#### 5.2 弹性 elasticity

固体物质在应力作用下产生应变,应力消失即恢复原状的性能。

#### 5.3 回弹率 resilient rate

固体物质卸载时的回弹量与加载时的压缩量之比。

#### 5.4 耐磨性 abrasion resistance

两材料表面之间的相对运动引起的损耗程度,表示该材料的耐磨性。

#### 5.5 自润滑性 self lubrication

材料自身具有润滑性的性能。

#### 5.6 应力松弛 stress relaxation

应变不变而应力衰减的一种过渡应力—应变状态。

#### 5.7 应力松弛率 stress relaxation rate

应力松弛状态下应力衰减的百分数。

#### 5.8 浸渍剂含量 content of impregnating agent

浸渍处理过的材料中,浸渍剂质量占总质量的百分数。

#### 5.9 热失量 loss on ignition

物质在规定温度规定时间内灼烧后失去的质量百分数。

#### 5.10 酸失量 loss of acid treatment

材料在规定操作程序的酸溶液中处理后失去的质量百分数。

#### 5.11 碱失量 loss of alkali treatment

材料在规定操作程序的碱溶液中处理后失去的质量百分数。

### 6 设计

#### 6.1 静密封设计

##### 6.1.1 预紧密封比压( $y$ ) preloaded sealing specific pressure( $y$ )

安装时,预紧螺栓达到密封状态垫片所承受的压应力。

#### 6.1.2 操作密封比压 operating sealing specific pressure

操作时,介质压力抵消了螺栓载荷作用于垫片上的部分应力后,还能保持密封的垫片上的压应力。它是垫片系数与介质压力的乘积。

#### 6.1.3 垫片系数( $m$ ) gasket factor( $m$ )

操作密封比压与被密封介质压力之比。

#### 6.1.4 螺栓操作载荷 bolt load under operating condition

操作时,保持密封使螺栓承受的载荷。它是介质压力载荷与保持密封所需垫片压紧力之和。

#### 6.1.5 螺栓预紧载荷 bolt preload

安装时,螺栓为压紧垫片使之密封而承受的载荷。此时垫片上的压应力必须达到垫片的预紧密封比压。

#### 6.1.6 自紧载荷 self seal load

介质压力产生的自紧力。

#### 6.1.7 回弹力 resilience force

密封件为抵抗外力作用而产生的恢复原形的力。

#### 6.1.8 垫片几何宽度 geometric width of gasket

垫片外直径与内直径之差的一半。

#### 6.1.9 垫片接触宽度 contact width of gasket

与法兰配合面可能接触的垫片宽度。它随配合面的形状不同而不同。

#### 6.1.10 垫片基本密封宽度 basic gasket sealing width

根据垫片接触宽度计算的用于确定垫片有效密封宽度的垫片宽度。

#### 6.1.11 垫片有效密封宽度 effective gasket sealing width

考虑到法兰偏转的影响,设计时根据垫片基本密封宽度按均方根计算的垫片宽度。

#### 6.1.12 压扁度 flattening

金属空心“O”形环管子压扁后的高度与管子外径之比。

### 6.2 填料密封设计

#### 6.2.1 填料压紧比压 tightening specific pressure of packing

阻止压紧式填料渗漏填料单位面积上所需的压紧力。

#### 6.2.2 填料压紧载荷 tightening load of packing

拧紧压盖螺母使压盖压紧填料以阻止渗漏所需要的填料压紧力。

#### 6.2.3 填料挤压载荷 squeeze load of packing

压紧式填料密封中,阻止沿轴及填料箱壁的泄漏所需的载荷。

#### 6.2.4 螺栓载荷 bolt load

计算时,取填料压紧载荷与填料挤压载荷中的大值为螺栓载荷,以确定压盖螺栓牙根之直径。

#### 6.2.5 轴向比压 axial specific pressure

螺栓载荷作用于填料单位面积上的轴向力。

#### 6.2.6 侧向比压 lateral specific pressure

轴与填料的接触面上单位面积所受的力。

#### 6.2.7 侧向压力系数 lateral pressure factor

压紧式填料密封中,侧向比压与轴向比压之比。

附录 A  
汉语拼音索引  
(补充件)

## A

凹凸面法兰密封	4.1.1.3
---------	---------

## B

八角环	3.2.1
八角环密封	4.1.2.4
包金属环石棉橡胶垫片	3.3.8
编织垫	3.3.10
“B”形环	3.2.5
“B”形环密封	4.1.2.2
波形填料	3.5.1.18
玻璃纤维编织填料	3.5.1.10

## C

操作密封比压	6.1.2
侧向比压	6.2.6
侧向压力系数	6.2.7
缠绕垫片	3.3.5
缠绕—金属包覆组合垫	3.3.6
超高真空容器密封	4.1.3.3
唇形填料	3.5.2.1
唇形填料密封	4.2.2
“C”形环	3.2.4
“C”形环密封	4.1.2.3

## D

垫环	3.2
垫片	3.1
垫片基本密封宽度	6.1.10
垫片接触宽度	6.1.9
垫片几何宽度	6.1.8
垫片系数( $m$ )	6.1.3
垫片有效密封宽度	6.1.11
低真空容器密封	4.1.3.1

## F

法兰连接密封	4.1.1.1
法兰配合面	2.4.1
非金属垫片	3.1.1
非金属平垫密封	4.1.4.3
酚醛纤维编织填料	3.5.1.6

复合编织填料	3.5.1.13
复合垫	3.3
氟塑料编织填料	3.5.1.12
<b>G</b>	
高压容器密封	4.1.2
高真空容器密封	4.1.3.2
管道连接密封	4.1.4
骨架式柔性石墨板垫	3.3.7
<b>H</b>	
缓蚀柔性石墨填料	3.5.1.17
缓蚀石棉填料	3.5.1.5
回弹力	6.1.7
回弹率	5.3
<b>J</b>	
碱失量	5.11
接触型密封	2.4.2
接触压力	2.5.1
浸氟石棉填料	3.5.1.4
静密封	2.4
金属包覆垫片	3.3.2
金属波形垫片	3.1.2.2
金属齿形垫片	3.1.2.3
金属垫片	3.1.2
金属空心“O”形环	3.2.6
金属空心“O”形环密封	4.1.5
金属平垫片	3.1.2.1
金属平垫密封	4.1.4.2
金属软填料	3.5.1.19
金属增强垫	3.3.9
浸渍剂含量	5.8
挤压型填料	3.5.2.2
聚四氟乙烯包覆垫	3.3.3
聚四氟乙烯垫片	3.1.1.5
聚砜纤维编织填料	3.5.1.8
聚酰胺纤维编织填料	3.5.1.7
<b>K</b>	
卡扎里密封	4.1.2.7
<b>L</b>	
螺栓操作载荷	6.1.4
螺栓预紧载荷	6.1.5
螺栓载荷	6.2.4
螺纹连接密封	4.1.4.1

	M	
密封比压		2.4.4
密封胶		3.4
密封力		2.4.3
密封载荷		2.4.3
	N	
耐磨性		5.4
	P	
平垫自紧密封		4.1.2.10
平面法兰密封		4.1.1.2
	Q	
启动摩擦阻力		2.5.3
	R	
热失量		5.9
柔性石墨包覆垫片		3.3.4
柔性石墨编织填料		3.5.1.16
柔性石墨垫片		3.1.1.6
柔性石墨复合填料		3.5.1.15
柔性石墨填料		3.5.1.14
	S	
三角垫密封		4.1.2.9
石棉垫片		3.1.1.2
石棉橡胶垫片		3.3.1
双锥环		3.2.3
双锥环密封		4.1.2.1
酸失量		5.10
塑料垫片		3.1.1.4
榫槽面法兰密封		4.1.1.4
	T	
碳化纤维编织填料		3.5.1.11
弹性		5.2
填料		3.5
填料挤压载荷		6.2.3
填料密封		2.5
填料压紧比压		6.2.1
填料压紧载荷		6.2.2
透镜环		3.2.7
透镜环密封		4.1.4.4
椭圆环		3.2.2
椭圆环密封		4.1.2.5

## W

往复轴填料密封	4.2.4
伍德密封	4.1.2.6
无机纤维编织填料	3.5.1.9

## X

橡胶垫片	3.1.1.3
橡胶石棉垫片	3.5.1.3
线密封比压	2.4.5
泄漏	2.1
泄漏率	2.2
楔形垫密封(N.E.C. 密封)	4.1.2.8
旋转轴填料密封	4.2.3

## Y

压扁度	6.1.12
压紧式填料	3.5.1
压紧式填料密封	4.2.1
压缩率	5.1
应力松弛	5.6
应力松弛率	5.7
异型填料	3.5.2
油浸棉麻填料	3.5.1.2
油浸石棉填料	3.5.1.1
预紧密封比压(y)	6.1.1
运动摩擦阻力	2.5.4

## Z

真空容器密封	4.1.3
指标泄漏率	2.3
纸质垫片	3.1.1.1
中、低压容器密封	4.1.1
轴向比压	6.2.5
追随性	2.5.2
自紧效应	2.4.6
自紧密封	2.4.7
自紧载荷	6.1.6
自润滑性	5.5

## 附录 B

## 英文索引

(补充件)

## A

abrasion resistance	5.4
allowable leakage rate	2.3
asbestos gasket	3.1.1.2
asbestos-rubber gasket	3.3.1
asbestos-rubber gasket with metal ring jacket	3.3.8
axial specific pressure	6.2.5

## B

basic gasket sealing width	6.1.10
bolt load	6.2.4
bolt load under operating condition	6.1.4
bolt preload	6.1.5
braided gasket	3.3.10

## C

carbonized fibre braided packing	3.5.1.11
Casale's seal	4.1.2.7
composite gasket	3.3
composite braided packing	3.5.1.13
compressibility	5.1
contact pressure	2.5.1
contact width of gasket	6.1.9
content of impregnating agent	5.8
corrugated metallic gasket	3.1.2.2
corrugated packing	3.5.1.18
C-ring	3.2.4
C-ring seal	4.1.2.3

## D

direct contact seal	2.4.2
double cone ring	3.2.3
double cone deal	4.1.2.1

## E

effective gasket sealing width	6.1.11
elasticity	5.2

## F

fiber sheet gasket	3.1.1.1
fitted face of flange	2.4.1
flange joint seal	4.1.1.1

flat face flange seal	4. 1. 1. 2
flat gasket self seal	4. 1. 2. 10
flat metallic gasket	3. 1. 2. 1
flattening	6. 1. 12
flexible graphite composite packing	3. 5. 1. 15
flexible graphite gasket	3. 1. 1. 6
flexible graphite jacketed gasket	3. 3. 4
flexible graphite packing	3. 5. 1. 14
flexible graphite braided packing	3. 5. 1. 16

## G

gasket	3. 1
gasket factor ( $m$ )	6. 1. 3
geometric width of gasket	6. 1. 8
glass fibre braided packing	3. 5. 1. 10
greased asbestos packing	3. 5. 1. 1
greased cotton and flax packing	3. 5. 1. 2

## H

high pressure vessel seal	4. 1. 2
high vacuum vessel seal	4. 1. 3. 2

## I

inhibitive asbestos packing	3. 5. 1. 5
inhibitive flexible graphite packing	3. 5. 1. 17
inorganic fibre braided packing	3. 5. 1. 9

## J

jam-type packing	3. 5. 1
jam-type packing seal	4. 2. 1

## L

lateral pressure factor	6. 2. 7
lateral specific pressure	6. 2. 6
leakage	2. 1
leakage rate	2. 2
lens type ring	3. 2. 7
lens ring seal	4. 1. 4. 4
line sealing specific pressure	2. 4. 5
lip-type packing	3. 5. 2. 1
lip-type packing seal	4. 2. 2
loss of acid treatment	5. 10
loss of alkali treatment	5. 11
loss on ignition	5. 9
low vacuum vessel seal	4. 1. 3. 1

	M
male-female face flange seal	4. 1. 1. 3
metal jacketed gasket	3. 3. 2
metal reinforced gasket	3. 3. 9
metallic flat gasket seal	4. 1. 4. 2
metallic gasket	3. 1. 2
metallic hollow O-ring	3. 2. 6
metallic hollow O-ring seal	4. 1. 5
metallic serrated gasket	3. 1. 2. 3
metallic soft packing	3. 5. 1. 19
medium, low pressure vessel seal	4. 1. 1
moving friction force	2. 5. 4
	N
non-metallic flat gasket seal	4. 1. 4. 3
non-metallic gasket	3. 1. 1
	O
octagonal ring	3. 2. 1
octagonal ring seal	4. 1. 2. 4
operating sealing specific pressure	6. 1. 2
oval ring	3. 2. 2
oval ring seal	4. 1. 2. 5
	P
packing	3. 5
packing seal	2. 5
packing seal for reciprocating shaft	4. 2. 4
packing seal for rotating shaft	4. 2. 3
phenolic fibre braided packing	3. 5. 1. 6
plastic gasket	3. 1. 1. 4
polyamide fibre braided packing	3. 5. 1. 7
polysulfone fibre braided packing	3. 5. 1. 8
preloaded sealing specific pressure(y)	6. 1. 1
pressurized seal	2. 4. 7
PTFE gasket	3. 1. 1. 5
PTFE impregnated asbestos packing	3. 5. 1. 4
PTFE jacketed gasket	3. 3. 3
PTFE plastic braided packing	3. 5. 1. 12
	R
resilience force	6. 1. 7
resilient rate	5. 3
ring gasket	3. 2
rubber-asbestos packing	3. 5. 1. 3
rubber gasket	3. 1. 1. 3

## S

sealant	3.4
sealing force	2.4.3
sealing load	2.4.3
sealing specific pressure	2.4.4
self seal effect	2.4.6
self seal load	6.1.6
self lubrication	5.5
skeleton type flexible graphite packing	3.3.7
special-shaped packing	3.5.2
spiral wound and metal jacketed gasket	3.3.6
spiral wound gasket	3.3.5
squeeze load of packing	6.2.3
squeeze-type packing	3.5.2.2
starting friction force	2.5.3
static seal	2.4
stress relaxation	5.6
stress relaxation rate	5.7

## T

thread joint seal	4.1.4.1
tightening load of packing	6.2.2
tightening specific pressure of packing	6.2.1
tongue-groove flange seal	4.1.1.4
tracing ability	2.5.2
triangular gasket seal	4.1.2.9
tubing joint seal	4.1.4

## U

ultrahigh vacuum vessel seal	4.1.3.3
------------------------------	---------

## V

vacuum vessel seal	4.1.3
--------------------	-------

## W

wedge-type seal	4.1.2.8
Wood's seal	4.1.2.6

**附加说明：**

本标准由机械工业部填料、静密封标准化技术委员会提出。

本标准由机械工业部合肥通用机械研究所归口。

本标准由北京化工学院、浙江慈溪密封材料厂、合肥通用机械研究所等单位负责起草。

本标准主要起草人曾宪焯。

中华人民共和国  
机械行业标准  
静密封、填料密封术语  
JB/T 6612-93

\*  
机械工业部机械标准化研究所出版发行  
机械工业部机械标准化研究所印刷  
(北京 8144 信箱 邮编 100081)

\*  
版权专有 不得翻印

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 1  $\frac{3}{4}$  字数 42,000  
1993 年 10 月第一版 1993 年 10 月第一次印刷  
印数 00,001—500  
编号 1014