

# 美标系列

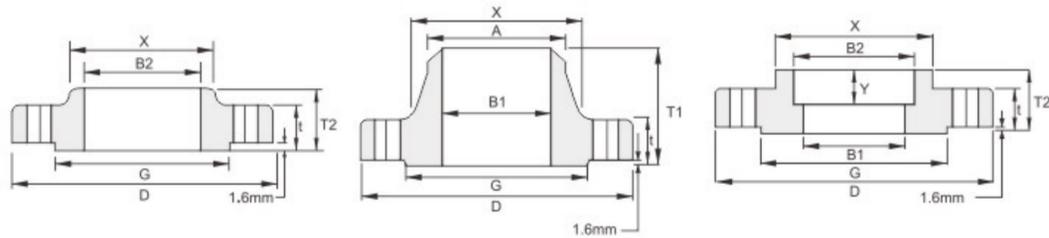
ANSI/ASME SERIES



ANSI/ASME B16.5  
CLASS 150  
CLASS 300  
CLASS 600  
CLASS 900  
TOLERANCE WELDING ENDS



## CLASS150法兰



平焊

对焊

承插焊

### ANSI B16.5锻造法兰

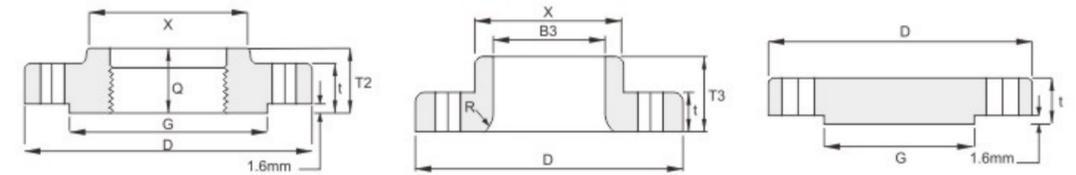
(mm)

公称 口径	法兰 外径	鞍底座 直径	凸面外 直径	厚度	法兰内径			法兰高度		
					对焊 承插焊	平焊 承插焊	松套	对焊	平焊/螺纹 承插焊	松套
DN	D	X	G	t	B1	B2	B3	T1	T2	T3
1/2	89	30.2	35.1	11.2	15.7	22.4	22.9	47.8	15.7	15.7
3/4	99	38.1	42.9	12.7	20.8	27.7	28.2	52.3	15.7	15.7
1	108	49.3	50.8	14.2	26.7	34.5	35.1	55.6	17.5	17.5
1 1/4	117	58.7	63.5	15.7	35.1	43.2	43.7	57.2	20.6	20.6
1 1/2	127	65.0	73.2	17.5	40.9	49.5	50.0	62.0	22.4	22.4
2	152	77.7	91.9	19.1	52.6	62.0	62.5	63.5	25.4	25.4
2 1/2	178	90.4	104.6	22.4	62.7	74.7	75.4	69.9	28.4	28.4
3	191	108.0	127.0	23.9	78.0	90.7	91.4	69.9	30.2	30.2
3 1/2	216	122.2	139.7	23.9	90.2	103.4	104.1	71.4	31.8	31.8
4	229	134.9	157.2	23.9	102.4	116.1	116.8	76.2	33.3	33.3
5	254	163.6	185.7	23.9	128.3	143.8	144.5	88.9	36.6	36.6
6	279	192.0	213	25.4	154.2	170.7	171.5	88.9	39.6	39.6
8	343	246.1	269.7	28.4	202.7	221.5	222.3	101.6	44.5	44.5
10	406	304.8	323.9	30.2	254.5	276.4	277.4	101.6	49.3	49.3
12	483	365.3	381.0	31.8	304.8	327.2	328.2	114.3	55.6	55.6
14	533	400.1	412.8	35.1	336.6	359.2	360.2	127.0	57.2	79.2
16	597	457.2	469.9	36.6	387.4	410.5	411.2	127.0	63.5	87.2
18	635	505.0	533.4	39.6	438.2	461.8	462.3	139.7	68.3	96.8
20	699	558.8	584.2	42.9	489.0	513.1	514.4	144.5	73.2	103.1
24	813	663.4	692.2	47.8	590.6	616.0	616.0	152.4	82.6	111.3

注意:

- (1) 对于标准壁厚以外的“Bore1 (B1)”, 请参见第16页。
- (2) 除了搭接接头以外的150级法兰将配备0.06" (1.6mm) 凸面, 包括在厚度 (t) 和“长度通过轮毂 (T1)“(T2) 中。
- (3) 对于滑动, 螺纹, 插座焊接和搭接接头法兰, 轮毂可以从底部垂直成形或在7度的范围内成锥形。
- (4) 盲法兰可以与用于滑动法兰或不带轮毂的轮毂相同。
- (5) 垫片表面和背面 (用于螺栓连接的支承面) 在1度内平行。为了实现平行度, 根据MSS SP-9进行点对照, 而不会减小厚度 (t)。
- (6) 插座深度 (Y) 由ANSI B16.5涵盖, 尺寸最大为3英寸, 超过3英寸, 超过3英寸是制造商的选择。

## CLASS150法兰



螺纹

松套

盲板

### ANSI B16.5锻造法兰

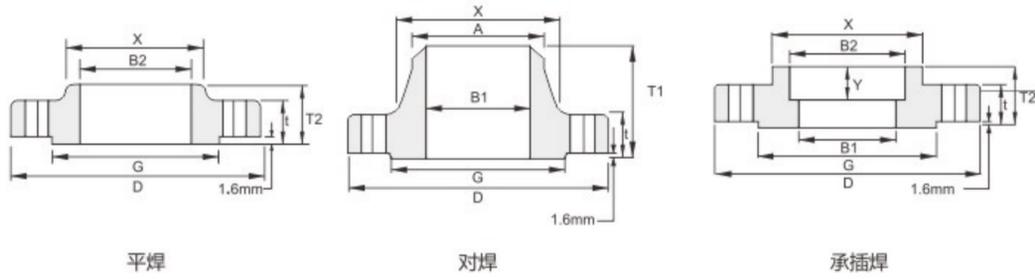
(mm)

鞍坡口 直径	圆角 半径	螺纹 长度	承插孔 深度	螺栓孔			螺栓			公称 口径	
				中心圆 直径	孔数	直径	直径(英寸)	机器螺 栓长度	螺栓长度		
A	R	Q	Y					凸面	凸面	环接面	
21.3	3.0	15.7	9.7	60.5	4	15.7	1/2	50.8	57.2	-	1/2
26.7	3.0	15.7	11.2	69.9	4	15.7	1/2	50.8	63.5	-	3/4
33.5	3.0	17.5	12.7	79.2	4	15.7	1/2	57.2	63.5	76.2	1
42.2	4.8	20.6	14.2	88.9	4	15.7	1/2	57.2	69.9	82.6	1 1/4
48.3	6.4	22.4	15.7	98.6	4	15.7	1/2	63.5	69.9	82.6	1 1/2
60.5	7.9	25.4	17.5	120.7	4	19.1	5/8	69.9	82.6	95.3	2
73.2	7.9	28.4	19.1	139.7	4	19.1	5/8	76.2	88.9	101.6	2 1/2
88.9	9.7	30.2	20.6	152.4	4	19.1	5/8	76.2	88.9	101.6	3
101.6	9.7	31.8	22.4	177.8	8	19.1	5/8	76.2	88.9	101.6	3 1/2
114.3	11.2	33.3	23.9	190.5	8	19.1	5/8	76.2	88.9	101.6	4
141.2	11.2	36.6	23.9	213	8	22.4	3/4	82.6	95.3	108.0	5
168.4	12.7	39.6	26.9	241.3	8	22.4	3/4	82.6	101.6	114.3	6
219.2	12.7	44.5	31.8	298.5	8	22.1	3/4	88.9	108.0	120.7	8
273.1	12.7	49.3	33.3	362.0	12	25.4	7/8	101.6	114.3	127.0	10
323.9	12.7	55.6	39.6	431.8	12	25.4	7/8	101.6	120.7	133.4	12
355.6	12.7	57.2	41.4	476.3	12	28.4	1	114.3	133.4	146.1	14
406.4	12.7	63.5	44.5	539.8	16	28.4	1	114.3	133.4	146.1	16
457.2	12.7	68.3	49.3	577.9	16	31.8	1 1/8	127.0	146.1	158.8	18
508.0	12.7	73.2	54.1	635.0	20	31.3	1 1/8	139.7	158.8	171.5	20
609.6	12.7	82.6	63.5	749.3	20	35.1	1 1/4	152.4	171.5	184.2	24

注意:

- (1) 对于标准壁厚以外的“Bore1 (B1)”, 请参见第16页。
- (2) 除了搭接接头以外的150级法兰将配备0.06" (1.6mm) 凸面, 包括在厚度 (t) 和“长度通过轮毂 (T1)“(T2) 中。
- (3) 对于滑动, 螺纹, 插座焊接和搭接接头法兰, 轮毂可以从底部垂直成形或在7度的范围内成锥形。
- (4) 盲法兰可以与用于滑动法兰或不带轮毂的轮毂相同。
- (5) 垫片表面和背面 (用于螺栓连接的支承面) 在1度内平行。为了实现平行度, 根据MSS SP-9进行点对照, 而不会减小厚度 (t)。
- (6) 插座深度 (Y) 由ANSI B16.5涵盖, 尺寸最大为3英寸, 超过3英寸, 超过3英寸是制造商的选择。

## CLASS300法兰



### ANSI B16.5锻造法兰

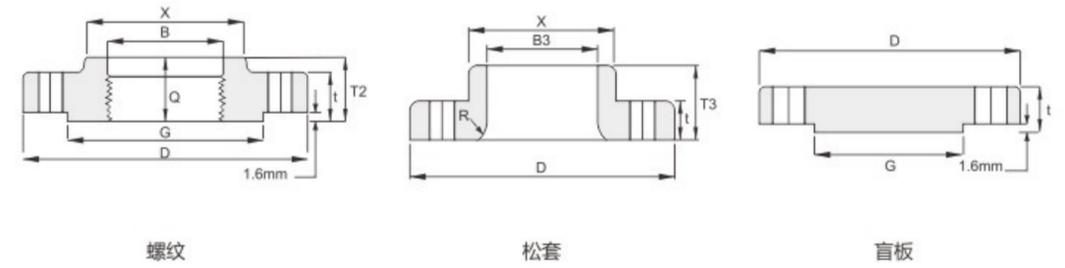
(mm)

公称 口径 DN	法兰 外径 D	法兰颈 直径 X	凸台 直径 G	厚度 t	法兰内径				法兰高度		
					对焊 承插焊 B1	平焊 承插焊 B2	松套 B3	中心孔 最小 螺纹 B	对焊 T1	平焊/螺纹 承插焊 T2	松套 T3
1/2	95	38.1	35.1	14.2	15.7	22.4	22.9	23.6	52.3	22.4	22.4
3/4	117	47.8	42.9	15.7	20.8	27.7	28.2	29.0	57.2	25.4	25.4
1	124	53.8	50.8	17.5	26.7	34.5	35.1	35.8	62.0	26.9	26.9
1 1/4	133	63.5	63.5	19.1	35.1	43.2	43.7	44.5	65.0	26.9	26.9
1 1/2	155	69.9	73.2	20.6	40.9	49.5	50.0	50.5	68.3	30.2	30.2
2	165	84.1	91.9	22.4	52.6	62.0	62.5	63.5	69.9	33.3	33.3
2 1/2	191	100.1	104.6	25.4	62.7	74.7	75.4	76.2	76.2	38.1	38.1
3	210	117.3	127.0	28.4	78.0	90.7	91.4	92.2	79.2	42.9	42.9
3 1/2	229	133.4	139.7	30.2	90.2	103.4	104.1	104.9	81.0	44.5	44.5
4	254	146.1	157.2	31.8	102.4	116.1	116.8	117.6	85.9	47.8	47.8
5	279	177.8	185.7	35.1	128.3	143.8	144.5	144.5	98.6	50.8	50.8
6	318	206.2	215.9	36.6	154.2	170.7	171.5	171.5	98.6	52.3	52.3
8	381	260	269.7	41.1	202.7	221.5	222.3	222.3	111.3	62.0	62.0
10	445	320.5	323.9	47.8	254.5	276.4	277.4	276.4	117.3	66.5	95.3
12	521	374.7	381.0	50.8	304.8	327.2	328.2	328.7	130.0	73.2	101.6
14	584	425.5	412.8	53.8	336.6	359.2	360.2	360.4	142.7	76.2	111.3
16	48	482.6	469.9	57.2	387.4	410.5	411.2	411.2	146.1	82.6	120.7
18	711	533.4	533.4	60.5	438.2	461.8	462.3	462.0	158.8	88.9	130.0
20	775	587.2	584.2	63.5	489.0	513.1	514.4	512.8	162.1	95.3	139.7
24	914	701.5	692.2	69.9	590.6	616.0	616.0	614.4	168.1	106.4	152.4

注意:

- (1) 有关标准壁厚以外的Bore1 (B1), 请参阅第16页。
- (2) 除搭接接头外的300类法兰将配备0.06英寸 (1.6毫米) 的凸面, 该凸面包括在“厚度”(t) 和“通过轮毂的长度”(T1) 中。
- (3) 对于滑入式, 螺纹式, 承插焊和搭接法兰, 轮毂的形状可以从底部垂直到锥形, 也可以在7度范围内逐渐变细。
- (4) 盲板法兰可以使用与滑套法兰相同的毂, 也可以不采用毂。
- (5) 垫片的表面和背面 (螺栓固定的轴承面) 应在1度以内平行。为了实现平行度, 根据MSS SP-9进行光点饰面而不减小厚度 (t)。
- (6) 插座 (Y) 的深度由ANSI B16.5覆盖, 制造商只能选择最大3英寸, 3英寸以上, 3英寸以上的尺寸。

## CLASS300法兰



### ANSI B16.5锻造法兰

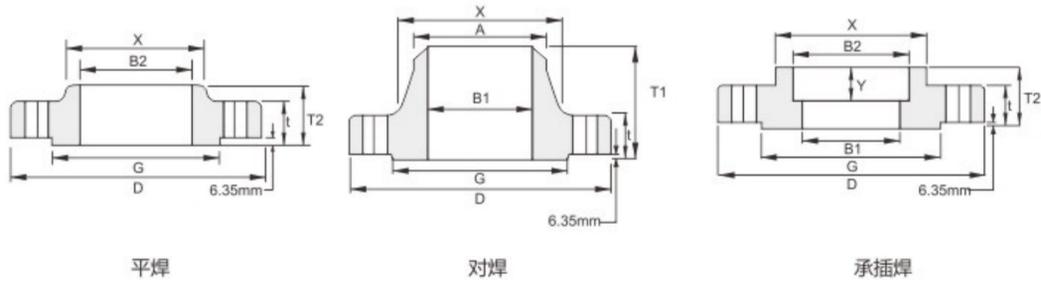
(mm)

鞍坡口 直径 A	圆角 半径 R	螺纹 长度 Q	承插孔 深度 Y	螺孔			螺栓			公称 口径 DN	
				中心圆 直径	数量	直径	直径	机螺栓 长度			
								凸面	凸面		环接面
21.3	3.0	15.7	9.7	66.5	4	15.7	1/2	57.2	63.5	76.2	1/2
26.7	3.0	15.7	11.2	82.6	4	19.1	5/8	63.5	76.2	88.9	3/4
33.5	3.0	17.5	12.7	88.9	4	19.1	5/8	63.5	76.2	88.9	1
42.2	4.8	20.6	14.2	98.6	4	19.1	5/8	69.9	82.6	95.3	1 1/4
48.3	6.4	22.4	15.7	114.3	4	22.4	3/4	76.2	88.9	101.6	1 1/2
60.5	7.9	28.4	17.5	127.0	8	19.1	5/8	76.2	88.9	101.6	2
73.2	7.9	31.8	19.1	149.4	8	22.4	3/4	82.6	101.6	114.3	2 1/2
88.9	9.7	31.8	20.6	168.1	8	22.4	3/4	88.9	108.0	120.7	3
101.6	9.7	36.6	22.4	184.2	8	22.4	3/4	95.3	108.0	127.0	3 1/2
114.3	11.2	36.6	23.9	200.2	8	22.4	3/4	95.3	114.3	127.0	4
141.2	11.2	42.9	23.9	235.0	8	22.4	3/4	108.0	120.7	133.4	5
168.4	12.7	46.0	26.9	269.7	12	22.4	3/4	108.0	120.7	139.7	6
219.2	12.7	50.8	31.8	330.2	12	25.4	7/8	120.7	139.7	152.4	8
273.1	12.7	55.6	33.3	387.4	16	28.4	1	139.7	158.8	171.5	10
323.9	12.7	60.5	39.6	450.9	16	31.8	1 1/8	146.1	171.5	184.2	12
355.6	12.7	63.5	41.4	514.4	20	31.8	1 1/8	158.8	177.8	190.5	14
406.4	12.7	68.3	44.5	571.5	20	35.1	1 1/4	165.1	190.5	203.2	16
457.2	12.7	69.9	49.3	628.7	24	35.1	1 1/4	171.5	196.9	209.6	18
508.0	12.7	73.2	54.1	685.8	24	35.1	1 1/4	184.2	203.2	222.3	20
609.6	12.7	82.6	63.5	812.8	24	41.1	1 1/2	203.2	228.6	254.0	24

注意:

- (1) 有关标准壁厚以外的Bore1 (B1), 请参阅第16页。
- (2) 除搭接接头外的300类法兰将配备0.06英寸 (1.6毫米) 的凸面, 该凸面包括在“厚度”(t) 和“通过轮毂的长度”(T1) 中。
- (3) 对于滑入式, 螺纹式, 承插焊和搭接法兰, 轮毂的形状可以从底部垂直到锥形, 也可以在7度范围内逐渐变细。
- (4) 盲板法兰可以使用与滑套法兰相同的毂, 也可以不采用毂。
- (5) 垫片的表面和背面 (螺栓固定的轴承面) 应在1度以内平行。为了实现平行度, 根据MSS SP-9进行光点饰面而不减小厚度 (t)。
- (6) 插座 (Y) 的深度由ANSI B16.5覆盖, 制造商只能选择最大3英寸, 3英寸以上, 3英寸以上的尺寸。

## CLASS600法兰



### ANSI B16.5锻造法兰

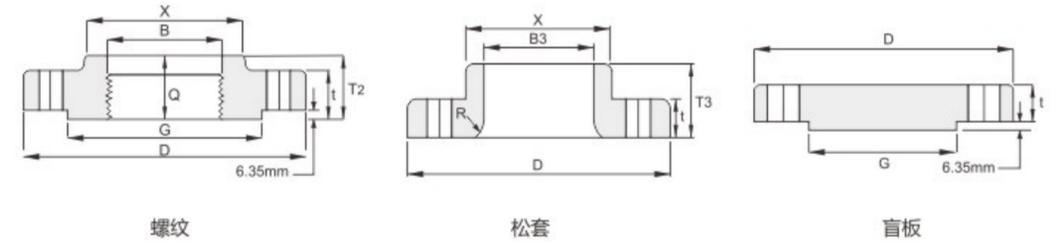
(mm)

公称 口径 DN	法兰 外径 D	法兰颈 直径 X	凸台 直径 G	厚度 t	法兰内径				法兰高度		
					对焊 承插焊 B1	平焊 承插焊 B2	松套 B3	中心孔 最小 螺纹 B	对焊 T1	平焊/螺纹 承插焊 T2	松套 T3
1/2	95	38.1	35.1	14.2	22.4	22.9	23.6	52.3	22.4	22.4	
3/4	117	47.8	42.9	15.7	27.7	28.2	29.0	57.2	25.4	25.4	
1	124	53.8	50.8	17.5	34.5	35.1	35.8	62.0	26.9	26.9	
1 1/4	133	63.5	63.5	20.6	43.2	43.7	44.5	66.5	28.4	28.4	
1 1/2	155	69.9	73.2	22.4	49.5	50.0	50.5	69.9	31.8	31.8	
2	165	84.1	91.9	25.4	62.0	62.5	63.5	73.2	36.6	36.6	
2 1/2	191	100.1	104.6	28.4	74.7	75.4	76.2	79.2	41.1	41.1	
3	210	117.3	127.0	31.8	90.7	91.4	92.2	82.6	46.0	46.0	
3 1/2	229	133.4	139.7	35.1	103.4	104.1	104.9	85.9	49.3	49.3	
4	273	152.4	157.2	38.1	116.2	116.8	117.6	101.6	53.8	53.8	
5	330	189.0	185.7	44.5	143.8	144.5	144.5	114.3	60.5	60.5	
6	356	222.3	215.9	47.8	170.7	171.5	171.5	117.3	66.5	66.5	
8	419	273.1	269.7	55.6	221.5	222.3	222.3	133.4	76.2	76.2	
10	508	342.9	323.9	63.5	276.4	277.4	276.4	152.4	85.9	111.3	
12	559	400.1	381.0	66.5	327.2	328.2	328.7	155.4	91.9	117.3	
14	603	431.8	412.8	69.9	359.2	360.2	360.4	165.1	93.7	127.0	
16	686	495.3	469.9	76.2	410.5	411.2	411.2	177.8	106.4	139.7	
18	743	546.1	533.4	82.6	461.8	462.3	462.0	184.2	117.3	152.4	
20	813	609.6	584.2	88.9	513.1	514.4	512.8	190.5	127.0	165.1	
24	940	717.6	692.2	101.6	616.0	616.0	614.4	203.2	139.7	184.2	

注意:

- 有关管子的内径 (对应于焊接颈法兰的“Bore1 (B1)”), 请参阅第6页。
- 除搭接接头外的600类法兰应配备0.25英寸的凸起面, 该厚度不包括在“厚度”(t)和“通过轮毂的长度”(T1), (T2)中。
- 对于滑动, 螺纹, 搭接和承插焊法兰, 轮毂可以从底部到顶部垂直成形, 也可以在7度范围内逐渐变细。
- 盲板法兰可以使用与滑套法兰相同的毂, 也可以不采用毂。
- 垫片的表面和背面 (螺栓固定的轴承面) 应在1度以内平行。为了实现平行度, 根据MSS SP-9进行光点饰面而不减小厚度 (t)。
- 尺寸1/2“至31/2”的尺寸与1500级法兰相同。
- 插座 (Y) 的深度仅由ANSI B16.5覆盖, 尺寸最大为3英寸, 制造商可以选择3英寸以上。

## CLASS600法兰



### ANSI B16.5锻造法兰

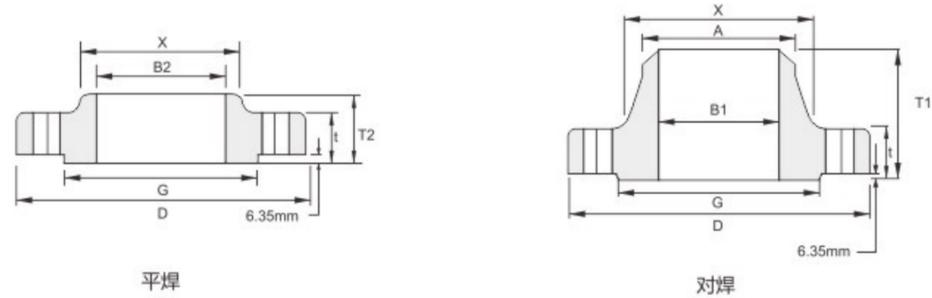
(mm)

鞍坡口 直径 A	圆角 半径 R	螺纹 长度 Q	承插孔 深度 Y	螺栓孔			螺栓			公称 口径 DN	
				中心圆 直径	数量	直径	直径	双头螺栓长度			
								0.25"凸面	凹凸面/ 榫槽面		环接面
21.3	3.0	15.7	9.7	66.5	4	15.7	1/2	76.2	69.9	76.2	1/2
26.7	3.0	15.7	11.2	82.6	4	19.1	5/8	88.9	82.6	88.9	3/4
33.5	3.0	17.5	12.7	88.9	4	19.1	5/8	88.9	82.6	88.9	1
42.2	4.8	20.6	14.2	98.6	4	19.1	5/8	95.3	88.9	95.3	1 1/4
48.3	6.4	22.4	15.7	114.3	4	22.4	3/4	108.0	101.6	108.0	1 1/2
60.5	7.9	28.4	17.5	127.0	8	19.1	5/8	108.0	101.6	108.0	2
73.2	7.9	31.8	19.1	149.4	8	22.4	3/4	120.7	114.3	120.7	2 1/2
88.9	9.7	35.1	20.6	168.1	8	22.4	3/4	127.0	120.7	127.0	3
101.6	9.7	39.6	22.4	184.2	8	25.4	7/8	139.7	133.4	139.7	3 1/2
114.3	11.2	41.1	23.9	215.9	8	25.4	7/8	146.1	139.7	146.1	4
141.2	11.2	47.8	23.9	266.7	8	28.4	1	165.1	158.8	165.1	5
168.4	12.7	50.8	26.9	292.1	12	28.4	1	171.5	165.1	171.5	6
219.2	12.7	57.2	31.8	349.3	12	31.8	1 1/8	190.5	184.2	196.9	8
273.1	12.7	65.0	33.3	431.8	16	35.1	1 1/4	215.9	209.6	215.9	10
323.9	12.7	69.9	39.6	489.0	20	35.1	1 1/4	222.3	215.9	222.3	12
355.6	12.7	73.2	41.4	527.1	20	38.1	1 3/8	235.0	228.6	235.0	14
406.4	12.7	77.7	44.5	603.3	20	41.1	1 1/2	254.0	247.7	254.0	16
457.2	12.7	79.2	49.3	654.1	20	44.5	1 5/8	273.1	266.7	273.1	18
508.0	12.7	82.6	54.1	723.9	24	44.5	1 5/8	285.8	279.4	292.1	20
609.6	12.7	91.9	63.5	838.2	24	50.8	1 7/8	330.2	323.9	336.6	24

注意:

- 有关管子的内径 (对应于焊接颈法兰的“Bore1 (B1)”), 请参阅第6页。
- 除搭接接头外的600类法兰应配备0.25英寸的凸起面, 该厚度不包括在“厚度”(t)和“通过轮毂的长度”(T1), (T2)中。
- 对于滑动, 螺纹, 搭接和承插焊法兰, 轮毂可以从底部到顶部垂直成形, 也可以在7度范围内逐渐变细。
- 盲板法兰可以使用与滑套法兰相同的毂, 也可以不采用毂。
- 垫片的表面和背面 (螺栓固定的轴承面) 应在1度以内平行。为了实现平行度, 根据MSS SP-9进行光点饰面而不减小厚度 (t)。
- 尺寸1/2“至31/2”的尺寸与1500级法兰相同。
- 插座 (Y) 的深度仅由ANSI B16.5覆盖, 尺寸最大为3英寸, 制造商可以选择3英寸以上。

## CLASS900法兰



### ANSI B16.5锻造法兰

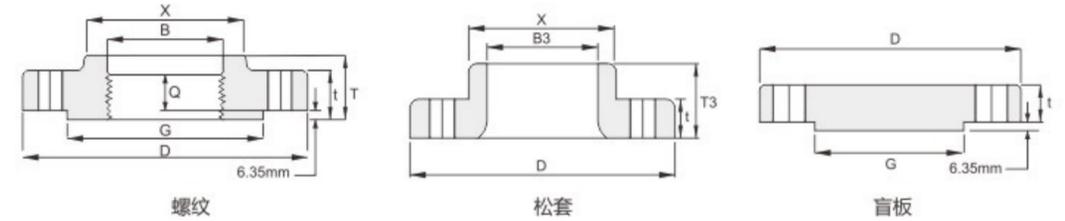
(mm)

公称 口径 DN	法兰 外径 D	法兰 颈 直径 X	凸台 直径 G	厚度 t	法兰内径				法兰高度		
					对焊 承插焊	平焊 承插焊	松套	中心孔 最小 螺纹	对焊	平焊/螺纹 承插焊	松套
					B1	B2	B3	B	T1	T2	T3
1/2	121	38.1	35.1	22.4	22.4	22.9	23.6	60.5	31.8	31.8	
3/4	130	44.5	42.9	25.4	27.7	28.2	29.0	69.9	35.1	35.1	
1	149	52.3	50.8	28.4	34.5	35.1	35.8	73.2	41.1	41.1	
1 1/4	159	63.5	63.5	28.4	43.2	43.07	44.5	73.2	41.1	41.1	
1 1/2	178	69.9	73.2	31.8	49.5	50.0	50.5	82.6	44.5	44.5	
2	216	104.6	91.9	38.1	62.0	62.5	63.5	101.6	57.2	57.2	
2 1/2	244	124.0	104.6	41.1	74.7	75.4	76.2	104.6	63.5	63.5	
3	241	127.0	127.0	38.1	90.7	91.4	92.2	101.6	53.8	53.8	
4	292	158.8	157.2	44.5	116.1	116.8	117.6	114.3	69.9	69.9	
5	349	190.5	185.7	50.8	143.8	144.5	144.5	127.0	79.2	79.2	
6	381	235.0	215.9	55.6	170.7	171.5	171.5	139.7	85.9	85.9	
8	470	298.5	269.7	63.5	221.5	222.3	222.3	162.1	101.6	114.3	
10	546	368.3	323.9	69.9	276.4	277.4	276.4	184.2	108.0	127.0	
12	610	419.1	381.0	79.2	327.2	328.2	328.7	200.2	117.3	142.7	
14	641	450.9	412.8	85.9	359.2	360.2	360.2	212.9	130.0	155.4	
16	705	508.0	469.9	88.9	410.5	411.2	411.02	215.9	133.4	165.1	
18	787	565.2	533.4	101.6	461.8	462.3	462.0	228.6	152.4	190.5	
20	857	622.3	584.2	108.0	513.1	514.4	512.8	247.7	158.8	209.6	
24	1041	749.3	692.2	139.7	616.0	616.0	614.4	292.1	203.2	266.7	

注意:

- (1) 有关管道的内径 (对应于焊接颈法兰的“孔” (B1)), 请参阅第16页。
- (2) 900类法兰 (搭接接头除外) 将配备0.25英寸 (6.25毫米) 的凸面, 该厚度不包括在“厚度” (t) 和“通过轮毂的长度” (T1) 中。
- (3) 对于滑动, 螺纹, 搭接和承插焊法兰, 轮毂可以从底部到顶部垂直成形, 也可以在7度范围内逐渐变细。
- (4) 盲板法兰可以使用与滑套法兰相同的毂, 也可以不采用毂。
- (5) 垫片的表面和背面 (螺栓固定的轴承面) 应在1度以内平行。为了实现平行度, 根据MSS SP-9进行光点饰面而不减小厚度 (t)。
- (6) 尺寸1/2 “至21/2” 的尺寸与1500级法兰相同。

## CLASS900法兰



### ANSI B16.5锻造法兰

(mm)

鞍坡口 直径 A	圆角 半径 R	螺纹 长度 Q	螺栓孔			螺栓			公称 口径 DN	
			中心圆 直径	数量	直径	双头螺栓长度				
						0.25"凸面	凹凸面/ 榫槽面	环接面		
21.3	3.0	22.4	82.6	4	22.4	3/4	108.0	101.6	108.0	1/2
26.7	3.0	25.4	88.9	4	22.4	3/4	114.3	108.0	114.3	3/4
33.5	3.0	28.4	101.6	4	25.4	7/8	127.0	120.7	127.0	1
42.2	4.8	30.2	111.3	4	25.4	7/8	127.0	120.7	127.0	1 1/4
48.3	6.4	31.8	124.0	4	28.4	1	139.7	133.4	139.7	1 1/2
60.5	7.9	38.1	165.1	8	25.4	7/8	146.1	139.7	146.1	2
73.2	7.9	47.8	190.5	8	28.4	1	158.8	152.4	158.8	2 1/2
88.9	9.7	41.1	190.5	8	25.4	7/8	146.1	139.7	146.1	3
114.3	11.2	47.8	235.0	8	31.8	1 1/8	171.5	165.1	171.5	4
141.2	11.2	53.8	279.4	8	35.1	1 1/4	190.5	184.2	190.5	5
168.4	12.7	57.2	317.5	12	31.8	1 1/4	190.5	184.2	196.9	6
219.2	12.7	63.5	393.7	12	38.1	1 3/8	222.3	215.9	222.3	8
273.1	12.7	71.4	469.9	16	38.1	1 3/8	235.0	228.6	235.0	10
323.9	12.7	76.2	533.4	20	38.1	1 3/8	254.0	247.7	254.0	12
355.6	12.7	82.6	558.8	20	41.1	1 1/2	273.1	266.7	292.1	14
406.4	12.7	85.9	616.0	20	44.5	1 5/8	285.8	279.4	298.5	16
457.2	12.7	88.9	685.8	20	50.8	1 7/8	323.9	317.5	333.6	18
508.0	12.7	91.9	749.3	20	53.8	2	349.3	342.9	362.0	20
609.6	12.7	101.6	901.7	20	66.5	2 1/2	438.2	431.8	457.2	24

注意:

- (1) 有关管道的内径 (对应于焊接颈法兰的“孔” (B1)), 请参阅第16页。
- (2) 900类法兰 (搭接接头除外) 将配备0.25英寸 (6.25毫米) 的凸面, 该厚度不包括在“厚度” (t) 和“通过轮毂的长度” (T1) 中。
- (3) 对于滑动, 螺纹, 搭接和承插焊法兰, 轮毂可以从底部到顶部垂直成形, 也可以在7度范围内逐渐变细。
- (4) 盲板法兰可以使用与滑套法兰相同的毂, 也可以不采用毂。
- (5) 垫片的表面和背面 (螺栓固定的轴承面) 应在1度以内平行。为了实现平行度, 根据MSS SP-9进行光点饰面而不减小厚度 (t)。
- (6) 尺寸1/2 “至21/2” 的尺寸与1500级法兰相同。

## 公差

### 螺纹、承插焊、平焊、松套、盲板

外径	外径 ≤ 24英寸时	± 1/16 (1.6mm) *
	当外径 ≥ 24英寸时	± 1/8 (3.2mm) *
内径	螺纹	± 1/16 (1.6mm) *
	承插焊、平焊、松套	10" & Smaller +1/32" (0.8mm), -0" 12" & Larger +1/16" (1.6mm), -0
轮毂外径	≤ 5英寸	+3/32" (2.4mm) * -1/32" (0.8mm)
	≥ 6英寸	+5/32" (4.0mm) -1/32" (0.8mm)
连接面尺寸	1/16英寸凸面	± 1/32 (0.8mm)
	1/4英寸凸面/ 凹凸面/榫槽面	± 1/64 (0.4mm) *
扩孔直径	与内径相同	
螺栓孔	螺栓中心圆	± 1/16 (1.6mm)
	螺栓孔间距	± 1/32 (0.8mm)
	螺栓圆的偏心距 外圆 轮毂直径 Respect to Facing	2 1/2" & Small 1/32" (0.8mm) Max. 3" & Larger 1/16" (1.6mm) Max
	螺栓圆的偏心距 钻孔	1/32" (0.8mm) Max. *
	Eccentricity of Facing with 钻孔	1/32" (0.8mm) Max. *
厚度	≤ 18英寸	+1/8" (3.2mm), -0"
	≥ 20英寸	+3/16" (4.8mm), -0"
轮毂长度	≤ 10英寸	± 1/16" (1.6mm)
	≥ 12英寸	± 1/8" (3.2mm)

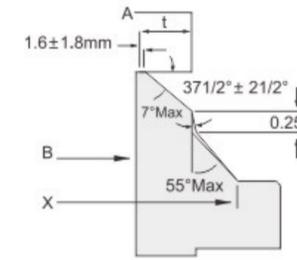
注意：\*该公差不在ANSI / ASME B16.5中，但制造商的选择。

### 对焊

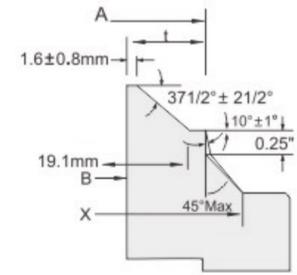
法兰外径	外径 ≤ 24英寸时	± 1/16 (1.6mm) *
	当 ≥ 24英寸时	± 1/8 (3.2mm) *
内径	≤ 10英寸	± 1/32 (0.8mm)
	12英寸 - 18英寸	± 1/16 (1.6mm)
	≥ 20英寸	+ 1/8" (3.2mm)
连接面尺寸	1/16英寸凸面	± 1/32 (0.8mm)
	1/4英寸凸面/ 凹凸面/榫槽面	± 1/64 (0.4mm)
轮毂底部直径	轮毂底座是24"或更小	± 1/16 (1.6mm) *
	When Hub Base is Over 24"	± 1/64 (0.4mm) *
轮毂在焊接点的 直径	≤ 5英寸	+3/32" (2.4mm) * -1/32" (0.8mm)
	≥ 6英寸	+5/32" (4.0mm) -1/32" (0.8mm)
螺栓孔	螺栓中心圆	± 1/16 (1.6mm)
	螺栓孔间距	± 1/32 (0.8mm)
	螺栓圆的偏心距 外圆 轮毂直径 Respect to Facing	2 1/2" & Small 1/32" (0.8mm) Max. 3" & Larger 1/16" (1.6mm) Max
	螺栓圆的偏心距 钻孔	1/32" (0.8mm) Max. *
	Eccentricity of Facing with 钻孔	1/32" (0.8mm) Max. *
厚度	≤ 18英寸	+1/8" (3.2mm), -0"
	≥ 20英寸	+3/16" (4.8mm), -0"
轮毂长度	≤ 10英寸	± 1/16" (1.6mm)
	≥ 12英寸	± 1/8" (3.2mm)

## 焊接端

壁厚的锥度(t)  
从0.91英寸到0.88英寸，包括在内



壁厚的锥度(t)  
大于0.88英寸

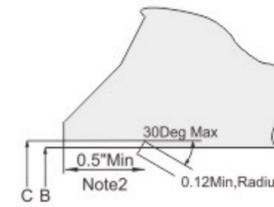


注意：

当轮毂在斜角处的厚度大于与法兰连接的管道的厚度，并且在外径可以采用坡度不超过1-3的锥形焊缝，或者，较大的外径可以是锥形的。从焊接坡口上的一点等于对接管处的外径，等于或小于相同的最大斜率，类似地，当提供更大的厚度时在法兰内侧，应从焊接端以不超过1至3的斜度进行锥孔加工。

如果本标准覆盖的法兰用于轻壁，强度更高的管道，则在斜角处的轮毂厚度可能会更大比连接法兰的管道的直径大。在这些条件下，可以提供一正弦锥角，而轮毂的外径在基本（尺寸X）也可以修改。

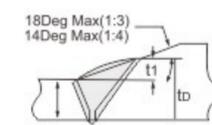
可以在内部或外部提供附加厚度，也可以在每侧部分提供附加厚度，但总附加厚度不得超过一半乘以预期配合管的公称壁厚。



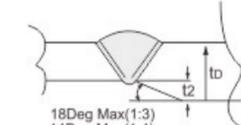
可以在内部使用矩形支撑环



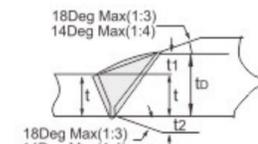
可以在内部使用锥度支撑环



外部厚度的斜角



内部厚度的斜角



组合厚度的斜角

注意：

- 当接合的材料具有相等的最小规定屈服强度时，对最小斜率没有限制。
- t1, t2或它们的总和 (t1 + t2) 均不得超过0.5t。
- 当连接部分的最小规定屈服强度不相等时，tD值应至少等于管子的最小规定屈服强度与法兰的最小屈服强度之比。