

PTFE 挤出棒/管 尺寸表

PTFE（聚四氟乙烯）挤出棒/管一般作为机械加工的原材料。由于PTFE 具有异常出色的耐高低温性能，耐化学反应，耐腐蚀和耐应力开裂的特点，客户可以购买棒/管材料后自行加工成各种化学、电气、机械零部件。

材料信息

颜色	白色
形状	圆形
FDA	ASTM D6261, FDA Compliant 21 CFR 177.1660
生产工艺	挤出
产地	中国

物理性能

	公制	英制
密度	2.15 - 2.3 g/cc	0.0777 - 0.0831 lb/in ³
吸水率	0 - 0.03 %	0 - 0.03 %
成型收缩率	0.01 - 0.058 cm/cm	0.01 - 0.058 in/in

机械性能

洛氏硬度 R	58	58
邵氏硬度 SHORE A	98	98
邵氏硬度 SHORE D	50 - 59	50 - 59
极限抗拉强度	10 - 43 MPa	1450 - 6240 psi
抗拉屈服强度	9 - 30 MPa	1310 - 4350 psi
断裂延伸率	50 - 650 %	50 - 650 %
抗拉模量	0.4 - 1.8 GPa	58 - 261 ksi
弯曲模量	0.5 - 0.7 GPa	72.5 - 102 ksi

压缩屈服强度	10 - 15 MPa	1450 - 2180 psi
泊松比	0.46	0.46
剪切强度	5 MPa	725 psi
拉伸冲击强度	670 kJ/m ²	319 ft-lb/in ²
摩擦系数	0.06 - 0.1	0.06 - 0.1
极限压力速度	0.063 MPa-m/sec	1800 psi-ft/min
电气性能		
电阻率	1e+011 - 1e+018 ohm-cm	1e+011 - 1e+018 ohm-cm
表面电阻	1e+011 - 1e+018 ohm	1e+011 - 1e+018 ohm
介电常数	2.1	2.1
低频介电常数	2.1	2.1
介电强度	18 - 105 kV/mm	457 - 2670 kV/in
散逸因数	0.0001 - 0.0003	0.0001 - 0.0003
低损耗散系数	0.0001 - 0.0003	0.0001 - 0.0003
耐电弧性	300 sec	300 sec
热学性能		
热膨胀系数 -100°C	86 µm/m-°C	47.8 µin/in-°F
热膨胀系数 20°C	79 - 150 µm/m-°C	43.9 - 83.3 µin/in-°F
热膨胀系数 100°C	100 - 140 µm/m-°C	55.6 - 77.8 µin/in-°F
热膨胀系数 250°C	170 - 220 µm/m-°C	94.4 - 122 µin/in-°F
比热容	1.2 - 1.4 J/g-°C	0.287 - 0.335 BTU/lb-°F
导热系数	0.24 - 0.35 W/m-K	1.67 - 2.43 BTU-in/hr-ft ² -°F
熔点	330 °C	626 °F
空气中最高使用温度	260 - 290 °C	500 - 554 °F
变形温度在 0.46 MPa (66 psi)条件下	73 °C	163 °F
变形温度在1.8 MPa (264 psi)条件下	45 - 100 °C	113 - 212 °F
空气中最低使用温度	-200 °C	-328 °F
UL94阻燃等级	V-0	V-0
含氧指数	95%	95%

我司实际管材的尺寸，外径会比表中的尺寸稍大，而内径会稍小，从而确保有足够的余量进行车加工。

查看如下我们拥有的棒/管尺寸：

棒

直径 (mm)	每米重量 / KG
4	0.03
4.5	0.03
5	0.04
5.1	0.04
5.2	0.05
5.5	0.05
5.6	0.05
6	0.06
6.2	0.07
6.3	0.07
6.5	0.07
6.6	0.08
7	0.08
7.2	0.09
7.5	0.10
7.6	0.10
8	0.11
8.2	0.12
8.5	0.12
8.6	0.13
9	0.14
9.2	0.15
9.6	0.16
9.9	0.17
10	0.17
10.2	0.18
10.3	0.18
10.4	0.19
10.5	0.19
11	0.21
11.2	0.22
11.5	0.23
12	0.25
12.2	0.26
12.5	0.27
12.7	0.28
13	0.29
13.2	0.30
13.5	0.31
13.9	0.33
14	0.34
14.2	0.35
14.5	0.36
14.6	0.37
15	0.39
15.3	0.40
15.5	0.42

管

外径 (mm)	内径 (mm)	壁厚 (mm)	每米重量 / KG
13.5	5.5	4	0.26
14	7	3.5	0.25
14.5	6.5	4	0.29
15	5	5	0.35
16	4	6	0.41
16	9	3.5	0.30
16	10	3	0.27
16	12	2	0.19
17	7	5	0.41
17	9	4	0.36
17	13	2	0.21
18	10	4	0.39
18	12	3	0.31
18	14	2	0.22
19	9	5	0.48
19	10	4.5	0.45
19	13	3	0.33
19	14	2.5	0.29
19.2	11.2	4	0.42
19.3	15.3	2	0.24
20	8	6	0.58
20	10	5	0.52
20	12	4	0.44
20	14	3	0.35
20	15	2.5	0.30
20	15.5	2.25	0.28
20	16	2	0.25
20.5	16.1	2.2	0.28
20.5	16.5	2	0.26
21	7	7	0.68
21	13	4	0.47
21	17	2	0.26
21.5	13.5	4	0.48
22	9	6.5	0.70
22	10	6	0.66
22	11	5.5	0.63
22	12	5	0.59
22	13	4.5	0.54
22	14	4	0.50
22	16	3	0.39
22	18	2	0.28
22.5	12.5	5	0.60
22.5	15.5	3.5	0.46
23	9	7	0.77
23	13	5	0.62
23	14	4.5	0.58
23	17	3	0.41

棒

直径 (mm)	每米重量 / KG
16	0.44
16.3	0.46
16.5	0.47
16.9	0.49
17	0.50
17.2	0.51
17.4	0.52
17.5	0.53
18	0.56
18.3	0.58
18.5	0.59
19	0.62
20	0.69
20.2	0.71
22	0.84
22.5	0.87
25	1.08
26	1.17
28	1.35
30	1.56
32	1.77
35	2.12
40	2.76
45	3.50
50	4.32
55	5.23
60	6.22
65	7.30
70	8.47
75	9.72
80	11.06

管

外径 (mm)	内径 (mm)	壁厚 (mm)	每米重量 / KG
23.5	13.5	5	0.64
24	13	5.5	0.70
24	16	4	0.55
24	17	3.5	0.50
24	18	3	0.44
24	18.4	2.8	0.41
24	20	2	0.30
24.5	14.5	5	0.67
25	15	5	0.69
25	17	4	0.58
25	19	3	0.46
25	20	2.5	0.39
25	21	2	0.32
25.6	21.6	2	0.33
26	12.4	6.8	0.90
26	18	4	0.61
26	20	3	0.48
26	21	2.5	0.41
26.5	15.5	5.5	0.80
26.5	19.5	3.5	0.56
27	15	6	0.87
27	17	5	0.76
27	19	4	0.64
27	20	3.5	0.57
27	21	3	0.50
28	21	3.5	0.59
28	22	3	0.52
28	23	2.5	0.44
29	10	9.5	1.28
29	19	5	0.83
29	23	3	0.54
29	25	2	0.37
30	20	5	0.86
30	25	2.5	0.48
30.5	22.5	4	0.73
31	23	4	0.75
32	15	8.5	1.38
32	18	7	1.21
32	19	6.5	1.15
32	19.4	6.3	1.12
32	22	5	0.93
32	24	4	0.77
32	25	3.5	0.69
32	26	3	0.60

管

外径 (mm)	内径 (mm)	壁厚 (mm)	每米重量 / KG
32	28	2	0.41
33	24	4.5	0.89
33	28	2.5	0.53
33	29	2	0.43
34	18	8	1.44
34	21	6.5	1.24
34	28	3	0.64
35	17	9	1.62
35	21	7	1.35
35	25	5	1.04
35	28	3.5	0.76
35	29	3	0.66
35.5	30.5	2.5	0.57
36	22	7	1.40
36	26	5	1.07
37	23.4	6.8	1.42
37	29	4	0.91
37	30	3.5	0.81
38	21	8.5	1.73
38	24	7	1.50
38	28	5	1.14
38	32	3	0.73
38	33	2.5	0.61
38	34	2	0.50
39	23.5	7.75	1.67
39	24	7.5	1.63
40	20	10	2.07
40	25	7.5	1.68
40	30	5	1.21
40	32	4	1.00
40	33	3.5	0.88
40	34	3	0.77
40	35	2.5	0.65
41	24	8.5	1.91
42	22	10	2.21
42	28	7	1.69
42	30	6	1.49
42	34	4	1.05
42	36	3	0.81

管

外径 (mm)	内径 (mm)	壁厚 (mm)	每米重量 / KG
42	37	2.5	0.68
42	38	2	0.55
43	35	4	1.08
43	37	3	0.83
43	39	2	0.57
43.5	36.5	3.5	0.97
44	40	2	0.58
44.5	36.5	4	1.12
45	30	7.5	1.94
45	33	6	1.62
45	35	5	1.38
45	37	4	1.13
45	38.6	3.2	0.92
46	30	8	2.10
46	39	3.5	1.03
46	40	3	0.89
47	41	3	0.91
48	38	5	1.49
49	29	10	2.70
49	42	3.5	1.10
49	44	2.5	0.80
50	20	15	3.63
50	23	13.5	3.41
50	36	7	2.08
50	40	5	1.56
50	43	3.5	1.12
50	44	3	0.97
50	45	2.5	0.82
50	46	2	0.66
51	38	6.5	2.00
51	43	4	1.30
51	45	3	1.00
51	46	2.5	0.84
51	47	2	0.68
52	36	8	2.43
52	40	6	1.91
52	44	4	1.33
52	46	3	1.02
52	47	2.5	0.86

管

外径 (mm)	内径 (mm)	壁厚 (mm)	每米重量 / KG
52	48	2	0.69
52.5	30	11.25	3.21
53	32	10.5	3.08
53	35	9	2.74
53	39	7	2.23
53	45	4	1.35
53	47	3	1.04
53	48	2.5	0.87
54	38	8	2.54
54	39	7.5	2.41
54	44	5	1.69
54	48	3	1.06
54	49	2.5	0.89
55	38	8.5	2.73
56	44	6	2.07
56	50	3	1.10
56.5	48.5	4	1.45
57	42	7.5	2.57
57	49	4	1.47
57	51	3	1.12
57	52	2.5	0.94
58	50	4	1.49
58	52	3	1.14
59	43	8	2.82
59	54	2.5	0.98
60	50	5	1.90
61.5	56.5	2.5	1.02
62	54	4	1.60
63	38	12.5	4.36
64	58	3	1.26
64	59	2.5	1.06
65	49	8	3.15
65	54	5.5	2.26
65	55	5	2.07
65	57	4	1.69
65	59	3	1.29
66	32	17	5.76
68	58	5	2.18
68	60	4	1.77

管

外径 (mm)	内径 (mm)	壁厚 (mm)	每米重量 / KG
68	62	3	1.35
68	63	2.5	1.13
70	46	12	4.81
70	50	10	4.15
70	64	3	1.39
71.5	63.5	4	1.87
72	64	4	1.88
75	63	6	2.86
75	65	5	2.42
75	69	3	1.49
76	52	12	5.31
80	70	5	2.59
80	72	4	2.10
80	74	3	1.60
80	75	2.5	1.34
82	66	8	4.09
82	70	6	3.15
82	74	4	2.16
82	76	3	1.64
82	77	2.5	1.37
85	65	10	5.18
85	70	7.5	4.02
85	71	7	3.77
85	77	4	2.24
87	73	7	3.87
87	80	3.5	2.02
90	70	10	5.53
90	74	8	4.53
90	78	6	3.48
90	80	5	2.94
90	84	3	1.80
92	82	5	3.01
95	89	3	1.91
96	90	3	1.93
97	83	7	4.35
98	74	12	7.13
98	90	4	2.60
98	92	3	1.97
99	92	3.5	2.31

管

外径 (mm)	内径 (mm)	壁厚 (mm)	每米重量 / KG
100	80	10	6.22
100	90	5	3.28
101	93	4	2.68
102	76	13	8.00
102	92	5	3.35
102	94	4	2.71
102	96	3	2.05
103	93	5	3.39
104	94	5	3.42
104	97	3.5	2.43
105	95	5	3.46
106	94	6	4.15
106	97	4.5	3.16
106	99	3.5	2.48
108	101	3.5	2.53
110	104	3	2.22
115	107	4	3.07
118	104	7	5.37
118	108	5	3.91
118	110	4	3.15
120	96	12	8.96
121	114	3.5	2.84
123	111	6	4.85
124	115	4.5	3.72
124	118	3	2.51
126	116	5	4.18
126	118	4	3.37
126	119	3.5	2.96
127	103	12	9.54
129	122	3.5	3.04
130	121	4.5	3.90
133	125	4	3.57
135	127	4	3.62
140	124	8	7.30
142	134	4	3.82
147	140	3.5	3.47
150	143.6	3.2	3.25
151	139	6	6.01
151	141	5	5.05

管

外径 (mm)	内径 (mm)	壁厚 (mm)	每米重量 / KG
151	147	2	2.06
152	145	3.5	3.59
155	146	4.5	4.68
158	148	5	5.29
158	149	4.5	4.77
158	150	4	4.26
168	152	8	8.85
168	160	4	4.53
174	166	4	4.70
204	194	5	6.88
204	196	4	5.53
206	194	6	8.29
207	192	7.5	10.34
207	198	4.5	6.30
208	198	5	7.02
226	216	5	7.64
250	220	15	24.36
255	245	5	8.64
260	250	5	8.81
262	252	5	8.88
274	264	5	9.30
305	295	5	10.37
310	300	5	10.54
312	301	5.5	11.65
325	315	5	11.06
340	330	5	11.58
350	340	5	11.92
360	350	5	12.27
407	396	5.5	15.26

我司不对其提供的任何建议、产品安装或使用的性能或结果、采购方和 / 或用户整合本公司产品的任何最终产品的使用性能或结果承担任何责任或义务。采购方和 / 或用户应自行测试，以确定在产品任何给定情况下针对特定目的的适宜性和适合性。

更多信息请联系 info@orientfluoro.com