

楊氏模量因同壓力，在SI單位制中, 壓力的單位為Pa也就是帕斯卡。但是通常在工程的使用中, 因各材料楊氏模量的量值都十分的大, 所以常以百萬帕斯卡（MPa）或十億帕斯卡（GPa）作為其單位。

(1牛頓每平方毫米為1MPa) (1千牛頓每平方毫米為1GPa)

常用材料的彈性模量、泊松比、密度

材料名稱	彈性模量E Gpa	切變模量G Gpa	泊松比	密度 g/cm ³ (t/m ³)
灰鑄鐵	118-126	44. 3	0. 3	7
白口鑄鐵	113-157	44	0. 23-0. 27	7. 55
球墨鑄鐵	173	73-76	0. 3	7. 3
延性鐵	120	7. 7	0. 31	7. 3
金屬鎂	45		0. 33	1. 74
鎂合金				1. 74
鈦 (Ti)	105-120			
碳鋼	206	79. 4	0. 24-0. 28	7. 3-7. 85
鑄鋼	202		0. 3	7. 8
鎳鉻鋼	206	79. 4	0. 25-0. 3	7. 9
合金鋼	206	79. 4	0. 25-0. 3	7. 9
高速鋼 (含W _w 9%)				8. 3
高速鋼 (含W _w 18%)				8. 7
軋制純銅 (紫銅)	108	39. 2	0. 31-0. 34	8. 9
冷拔純銅 (紫銅)	127	48		8. 9
軋制磷錫青銅	113	41. 2	0. 32-0. 35	8. 8
冷拔黃銅	89-97	34. 3-36. 3	0. 32-0. 42	8. 4-8. 85
鑄造黃銅				8. 62
軋制錳青銅	108	39. 2	0. 35	8. 8
鑄錫青銅	103		0. 3	8. 7-8. 9
鑄鋁青銅	103	11. 1	0. 3	
工業用鋁、鋁鎳合金				2. 7
可鑄鋁合金				2. 7
軋制鋁	68	25. 5-26. 5	0. 32-0. 36	2. 7
拔制鋁線	69			2. 7
硬鋁合金	70	26. 5	0. 3	2. 7
軋制鋅	82	31. 4	0. 27	7. 1
鉛	16	6. 8	0. 42	11. 37
鎢 (W)	400-410			7. 29
碳化鎢 (WC)	450-650			
鎳				8. 9
金				19. 32
銀				10. 5
錫				7. 29
汞				13. 55
碳化硅 (SiC)	450			3. 1
硅銅片				7. 55-7. 8
錫基軸承合金				7. 34-7. 75
鉛基軸承合金				9. 33-10. 67

硬质合金（钨钴）				14.4-14.9
硬质合金（钨钴钛）				9.5-12.4
鑽石	1,050-1,200			
玻璃	55	1.96	0.25	
有机玻璃（PMMA）	2.35-29.42			1.18-1.19
橡胶	0.0078	2.9	0.47	
胶木板、纤维板				1.3-1.4
电木	1.96-2.94	0.69-2.06	0.35-0.38	1.2
夹布酚醛塑料	3.92-8.83			13-1.45
赛璐珞	1.71-1.89	0.69-0.98	0.4	1.4
ABS	0.2	0.3189	0.394	
ABS、PC合金	2.41	0.862	0.3897	
PC高密度	2.32	0.829	0.3902	
聚丙烯PP	1.5-2			
PP共聚物	0.896	0.3158	0.4103	
尼龙1010	1.07		0.34-0.35	1.04-1.06
尼龙66	8.3	3.2	0.28	1.14-1.15
PA6	2.32	0.97	0.34	1.13
PE高密度	1.07	0.377	0.4101	
PE低/中密度	0.172	0.0594	0.439	
低压聚乙烯PE	0.54-0.75			
高压聚乙烯PE	0.147-0.245			
硬聚氯乙烯（PVC）	3.14-3.92			1.35-1.40
聚苯乙烯				0.91
聚四氯乙烯	1.14-1.42			
丙烯酸（中耐冲力）	2.4	0.89	0.35	
PBT	1.93	0.69	0.3902	
POM己缩醛共聚物	2.6	0.09328	0.38569	
P/S中高流量	2.28	0.8173	0.387	
PVC0.007塑化	0.006	0.002	0.47	
PVC僵化	2.41	0.866	0.3825	
聚对苯二甲酸乙二酯PET	2-2.5			1.38
聚苯乙烯PS	3-3.5			
碳纤维强化塑料（单向颗粒表面）	150			
混凝土	13.73-39.2	4.9-15.69	0.1-0.18	1.8-2.45