

线膨系数（垂直于压力方向） 20 ~ 60 $10.3 \times 10^{-5} 20 \sim 100$ $10.5 \times 10^{-5} 20 \sim 150$ $11.4 \times 10^{-5} 20 \sim 200$
 $12.8 \times 10^{-5} 1/$

导热系数0.256w/m.k

泊松比（25）0.40

折光率1.37%

吸水率 < 0.01

对水的接触角114° -115°

表面张力 18.5×10^{-5} n/cm

介电常数（10h2） 1.8-2.2

体积电阻率 1×10^{15} m

表面电阻率 > 1010

耐电弧 300s

拉伸强度27.6mpa

断裂伸长率238%

压缩弹性模量280mpa

压缩强度5% 12.9mpa

冲击强度（缺口）2.0kj/m²

弯曲强度mpa20.7

弯曲弹性模量700mpa

磨擦系数（负荷2mpa）（时间30mm）0.11

改性聚四氟乙烯的性质(增强聚四氟乙烯)：聚四氟乙烯制品加入一定量的填充剂，在原基础上改善了聚四氟乙烯的某些特性，特别是耐磨耗、导热、抗蠕变、自润滑等方面比纯聚四氟乙烯制品有较明显的提高。适用于在-180 ~ +350 温度范围内的耐腐蚀、导热、耐磨耗、无油润滑、减震抗磨的密封件润滑传导件。该类材料是在聚四氟乙烯基础上通过添加玻璃纤维、碳纤维增强，同时填充超细铜粉等耐磨添加剂，提高材料的耐磨特性和抗压特性。具有宽温域、耐磨性好、化学稳定性优异、耐油性好、摩擦系数小及老化性能优异等特点。该类材料适用于组合密封件、档圈、垫片、导向带、防尘圈等产品的制造，可替代铜、铝等金属，用于无油润滑装置。ptfe是为国防和尖端技术需要而开发的，而后逐渐推广到民用。其用途涉及航空航天、石油化工、机械、电子、建筑、轻纺等工业部门，是解决现代科学技术军工和民用许多关键技术和提高生产技术水平不可或缺的材料。