

HT 玻璃纤维



HT-GLASS是CPIC自主研发的新一代高性能玻璃纤维，采用无氟无硼的高强玻璃配方，并以独特的玻璃熔融技术和拉丝成型工艺保证了生产的稳定性。

HT玻璃纤维性能特点

- **更高强度**：浸胶纱拉伸强度比普通E玻璃纤维提高30%以上，能满足国防军工领域苛刻力学性能要求。
- **更高模量**：浸胶纱拉伸模量比普通E玻璃纤维提高15%以上，能使产品尺寸稳定性更好，更不易变形。
- **更低密度**：密度比E玻璃低5%，提高产品的比强度、比模量，减小了自重，赋予产品更大的载荷比。
- **更高的耐冲击性能和耐疲劳性能**：耐冲击性能和耐疲劳性能比普通E玻璃纤维有大幅提高，能够为产品提供更高的可靠性、更长的使用寿命、更低的维护成本。
- **更优异的耐高温性能和耐腐蚀性能**：可使材料胜任各种苛刻的使用环境。
- **更白的玻璃颜色**：比其他玻璃类型的纤维都白，可用于制作对制品颜色要求白的高性能复合材料。

HT性能参数

测试类型	特性	单位	玻璃纤维类型		测试方法
			E-glass	HT-glass	
玻璃	玻璃密度	g/cm ³	2.59~2.63	2.45~2.51	ASTM D1505
	软化点	°C	840~850	935~950	ASTM C338
	耐酸性	%	20.6	2.1	Weight Loss in 10% H2SO4 100hrs at 96°C
	耐碱性	%	6.0	2.2	Weight Loss in 0.1M NaOH 24hrs at 60°C
浸胶纱	拉伸强度	MPa	2300~2600	3300~3700	ASTM D2343
	拉伸模量	GPa	78~82	95~100	
单向织物板	拉伸强度	MPa	800~950	1500~1700	ISO 527-5(60% FVF)
	拉伸模量	Gpa	39~41	55~57	

应用领域

HT玻璃纤维在航天、航空、军工、舰船、能源等领域都有广泛应用前景。例如，导弹发动机壳体、宇航飞机内衬、枪托、发射炮筒、防弹装甲、直升机桨叶、飞机地板、室内和结构部件、大型风力叶片骨架、耐高温材料、光缆等。

产品目录

产品形式	浸润剂牌号	纱线TEX	树脂类型	适合工艺
直接纱	369H	200,300,600,1200	聚酯, 乙烯基, 环氧	织造, 缠绕, 拉挤, 预浸料, 膨化
	368G	300,600,	环氧	
细纱	T5	46.68	环氧, 聚酯	机织, 编织, 膨化
机织物	/	100,180,210,240,300,600(g/m ²)	环氧, 酚醛等	预浸料, RTM

