

## 符号和涵义

符号	涵义	单位
$\epsilon_{33}^T, \epsilon_{11}^T$	相对自由介电常数	
$\epsilon_{33}^S, \epsilon_{11}^S$	相对夹紧介电常数	
$tg\delta$	低电场下的介质损耗	
$\rho$	密度	$g/cm^3$
$T_c$	居里点	$^{\circ}C$
$v$	速度	$m/s$
$Z_a$	声阻抗	$Mrayl$
$K_p, K_{33}, K_t, K_{31}, K_{15}$	机电耦合系数	
$N_p, N_{33}, N_{31}, N_{15}, N_t, N_c$	频率常数	$Hz\cdot m$
$d_{33}, d_{31}, d_{15}$	压电应变常数	$10^{-12} C/N$
$d_h$	等静压压电应变常数	$10^{-12} C/N$
$g_{33}, g_{31}, g_{15}$	压电电压常数	$10^{-3} Vm/N$
$g_h$	等静压压电电压常数	$10^{-3} Vm/N$
$e_{33}, e_{31}, e_{15}$	压电应力常数	$C/m^2$
$h_{33}, h_{31}, h_{15}$	压电刚度常数	$10^8 V/m$
$Q_{pm}$	平面模机械品质因子	
$Q_{tm}$	厚度模机械品质因子	
$S_{11}^E, S_{12}^E, S_{13}^E, S_{33}^E, S_{55}^E, S_{66}^E$	短路条件下的弹性柔顺常数	$10^{-12} m^2/N$
$S_{11}^D, S_{12}^D, S_{13}^D, S_{33}^D, S_{55}^D, S_{66}^D$	开路条件下的弹性柔顺常数	$10^{-12} m^2/N$
$C_{11}^E, C_{12}^E, C_{13}^E, C_{33}^E, C_{55}^E, C_{66}^E$	短路条件下的弹性刚度常数	$10^{10} N/m^2$
$C_{11}^D, C_{12}^D, C_{13}^D, C_{33}^D, C_{55}^D, C_{66}^D$	开路条件下的弹性刚度常数	$10^{10} N/m^2$
$Y_{11}^E, Y_{33}^E$	短路条件下的杨氏模量	$10^{10} N/m^2$
$Y_{11}^D, Y_{33}^D$	开路条件下的杨氏模量	$10^{10} N/m^2$
$\sigma$	泊松比	
$\epsilon_{33}^T$ (% Per Decade)	相对自由介电常数的老化率	
$K_p$ (% Per Decade)	平面模机电耦合系数的老化率	
$K_t$ (% Per Decade)	厚度模机电耦合系数的老化率	
$N_p$ (% Per Decade)	平面模频率常数的老化率	
$N_t$ (% Per Decade)	厚度模频率常数的老化率	
$\epsilon_{33}^T$ ( $1^{\circ}C$ )	相对自由介电常数的热稳定性	
<b>BiT</b>	铋钛层状结构化合物	
<b>PT</b>	钛酸铅	
<b>BT</b>	钛酸钡	