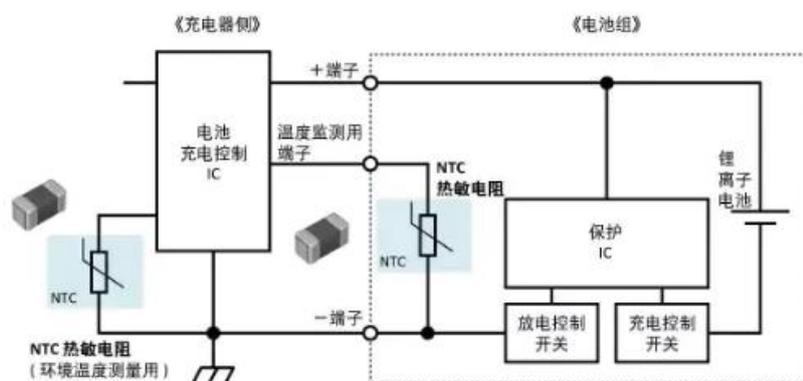


## NTC 产品应用

NTC 热敏电阻广泛应用于温度测量、控制、补偿以及电子设备中。

温度测量：以锂电池充电保护原理表示，在电池温度上升时，NTC 热敏电阻温度也会随之上升，从而电阻值会下降，阻值的变化引起电压的变化，当超过上限充电温度时，充电控制 IC 将会停止充电。电池组内的保护 IC 会测量电池电压，从而防止过充电或过放电。在快速充电等要求充电控制更为精准的情况时，将会使 NTC 热敏电阻与充电控制 IC 进行连接，从而用于测量环境温度。



温度补偿：在各种交、直流电路中，大部分的元器件都具有正温度系数特性，如线圈、LCD 显示屏、晶体管、石英振荡器等。精密电路或对温度特别敏感的元器件受到温度影响后，会产生零点温度漂移或灵敏度随温度漂移，引起比如信号失真、扬声器的声音走调、石英振荡器频率波动、性能不稳等现象。这时候就可以使用负的温度系数热敏电阻进行补偿，即 NTC 热敏电阻。一正一负，可以抵消由于温度变化所产生的误差，提高精度。NTC 热敏电阻广泛应用于电子电路的温度补偿，实际应用电路虽有不同，但基本原理都相同。一般将合金铜丝电阻与 NTC 热敏电阻并联后再与被补偿元器件一起串联。

