A202313121L1

答案　C

解析　根据*R*＝可知*R*A＝*R*C<*R*B＝*R*D，因流过*R*A、*R*D的电流相等，根据*P*＝*I*2*R*，可知*P*D>*P*A，因*R*B、*R*C两端电压相等，根据*P*＝可知*P*C>*P*B，因*R*A、*R*C电阻相等，*I*A>*I*C，根据*P*＝*I*2*R*可知*P*A>*P*C，即*P*D>*P*A>*P*C>*P*B，故选C。

(1)无论是串联电路还是并联电路，电路消耗的总功率都等于各电阻消耗的功率之和。

(2)串、并联电路的功率分配：串联时电流相同，由*P*＝*I*2*R*可知，*P*与*R*成正比；并联时电压相同，由*P*＝可知，*P*与*R*成反比。

(3)最大功率求法：先找出电路允许通过的最大电流或允许加的最大电压，然后利用*P*＝*I*2*R*或*P*＝求解。