A2023127Z10K7

答案　B

解析　设两恒星原来的质量分别为*m*1、*m*2，距离为*L*，

双星靠彼此的万有引力提供向心力，则有

*G*＝*m*1*r*1

*G*＝*m*2*r*2

并且*r*1＋*r*2＝*L*

解得*T*＝2π

当两星总质量变为原来的*k*倍，两星之间距离变为原来的*n*倍时

*T*′＝2π＝*T*

故选B。