2023223ZL2

　(2022·广东卷)如图是简化的某种旋转磁极式发电机原理图。定子是仅匝数*n*不同的两线圈，*n*1>*n*2，二者轴线在同一平面内且相互垂直，两线圈到其轴线交点*O*的距离相等，且均连接阻值为*R*的电阻，转子是中心在*O*点的条形磁铁，绕*O*点在该平面内匀速转动时，两线圈输出正弦式交变电流。不计线圈电阻、自感及两线圈间的相互影响，下列说法正确的是 (　　)



A.两线圈产生的电动势的有效值相等

B.两线圈产生的交变电流频率相等

C.两线圈产生的电动势同时达到最大值

D.两电阻消耗的电功率相等