A2023113ZK12

答案　BC

解析　对小球B受力分析，可得绳B*P*的拉力大小为*F*B*P*＝*mg*cos 30°＝*mg*，对*P*点受力分析，可得绳*PO*的拉力大小为*FPO*＝*F*B*P*cos 30°＝*mg*，A错误；对物块A受力分析，可得A受到的摩擦力大小为*F*fA＝*F*A*P*，*F*A*P*＝*F*B*P*sin 30°，解得*F*fA＝*mg*，C正确；对绳*OP*、*P*B和小球B、半球体C整体受力分析，地面对C的摩擦力大小为*F*fC＝*F*A*P*＝*mg*，B正确，D错误。