1. 如图, AB,CD 是椭圆 $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1 (a>b>0)$ 的两条相交弦, 交点为 P. 两弦与椭圆长轴的夹角均为 α . 求证: A,B,C,D 四点共圆.

