22. 在平面直角坐标系xOy中，以坐标原点O为极点，x轴的正半轴为极轴建立极坐标系，曲线C的极坐标方程为$\rho=\rho\cos\theta+1$.

（1）写出C的直角坐标方程；

（2）设直线 l：

$$\begin{cases} x=t \\ y=t+a \end{cases}$$

（t为参数），若C与 l相交于A、B两点，若$|AB|=2$，求a的值.