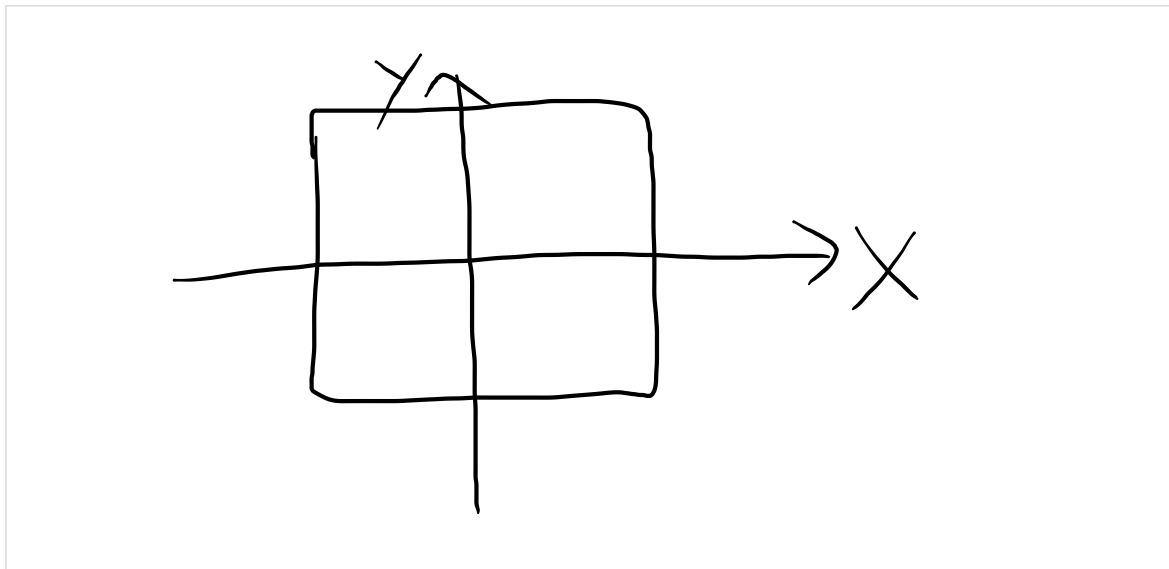
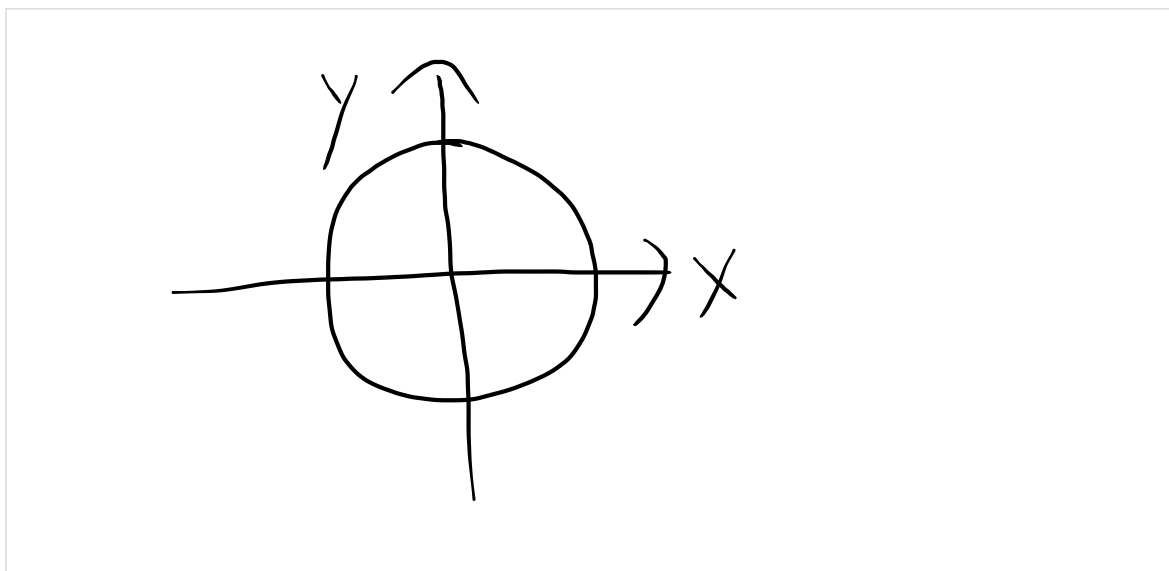


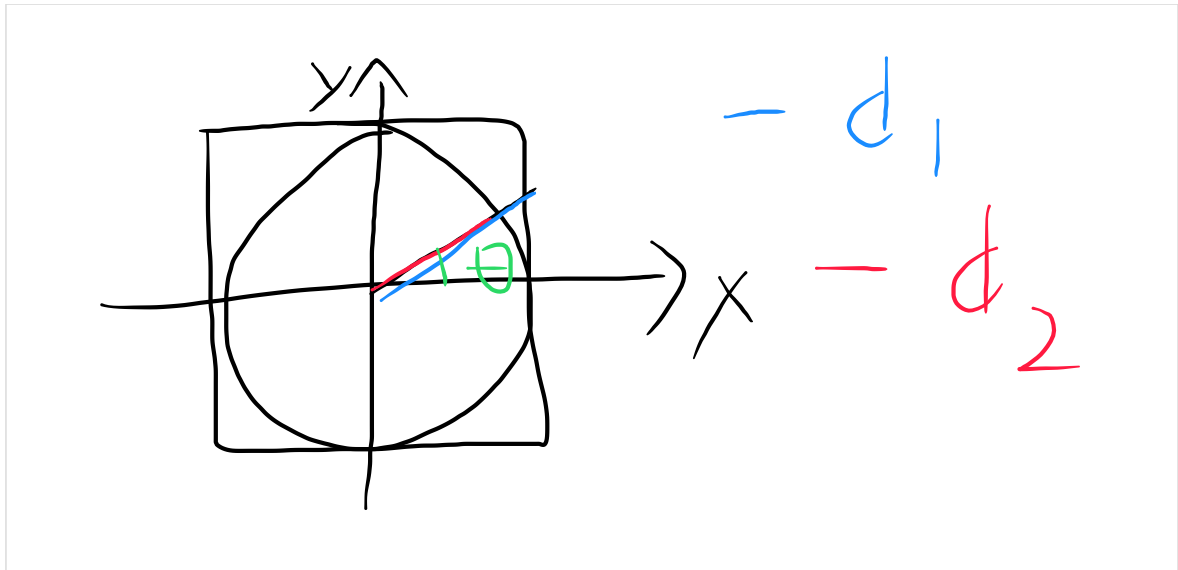
手柄获取到x, y两个值, 范围是-1024~1024, 所以手柄感应到的范围大概可以画成:



但是车子是四个万向轮驱动, 最大速率是不变的, 车子的速度取值范围大概画成



所以, 我们需要把手柄速度映射到这个圆里面。而不是直接取 $\text{speed} = \sqrt{x^2 + y^2}$



如果移动方向是 θ ，只要将刚刚的speed乘以 (d_2/d_1) 即可得到车子移动速度大小，其中 d_2 是车子的移动速度， $d_1 = \sqrt{\cos^2\theta + \sin^2\theta}$