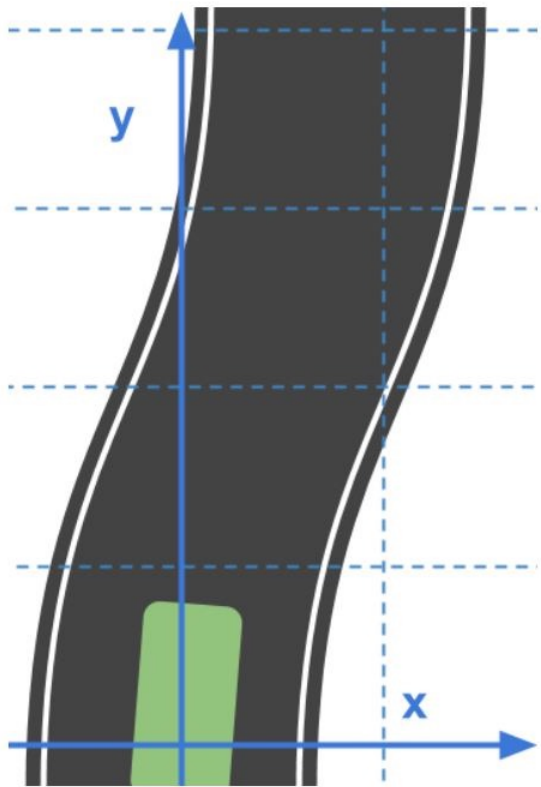
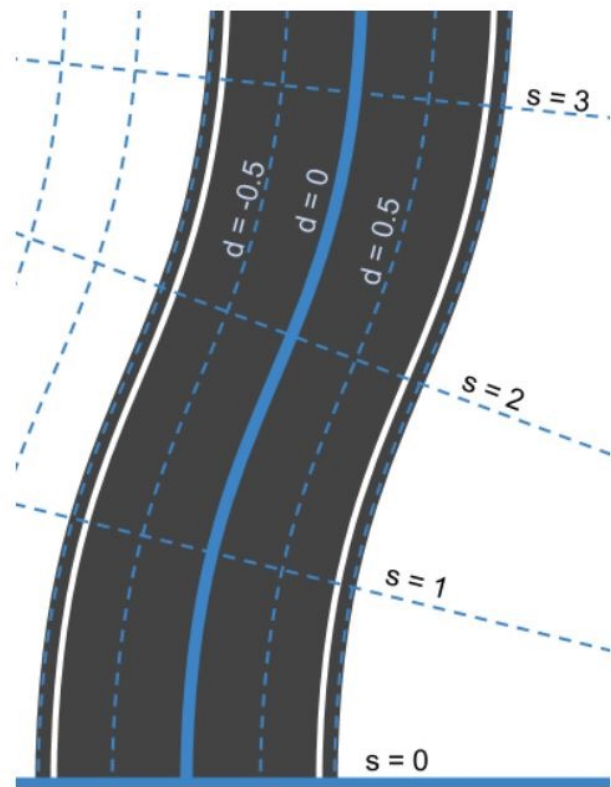


(a) 运动学自行车模型



(b) 笛卡尔坐标系



(c) Frenet坐标系