

# 橫行無阻 的貓兒

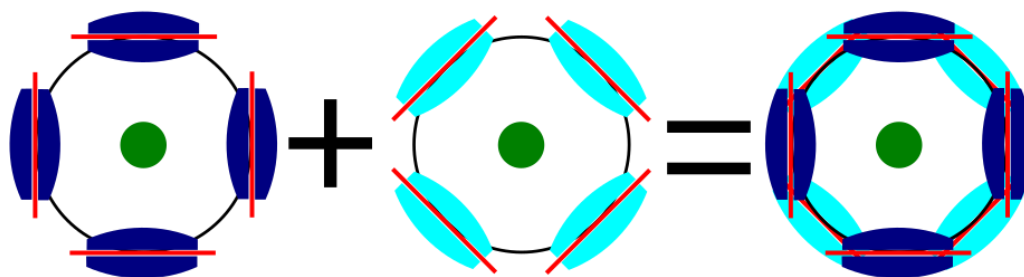
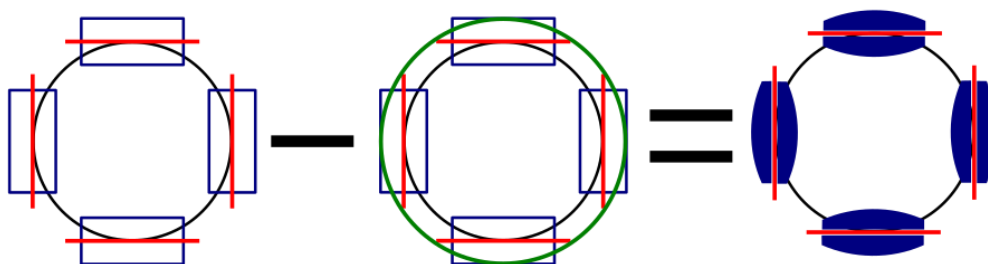
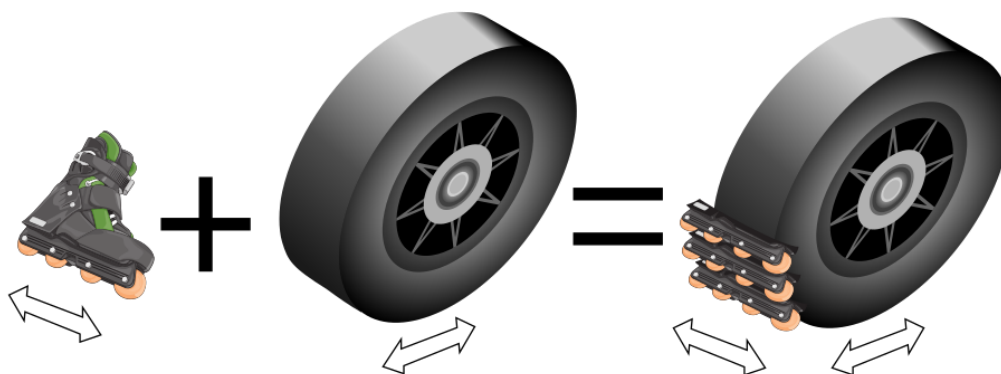
Computer Thinking



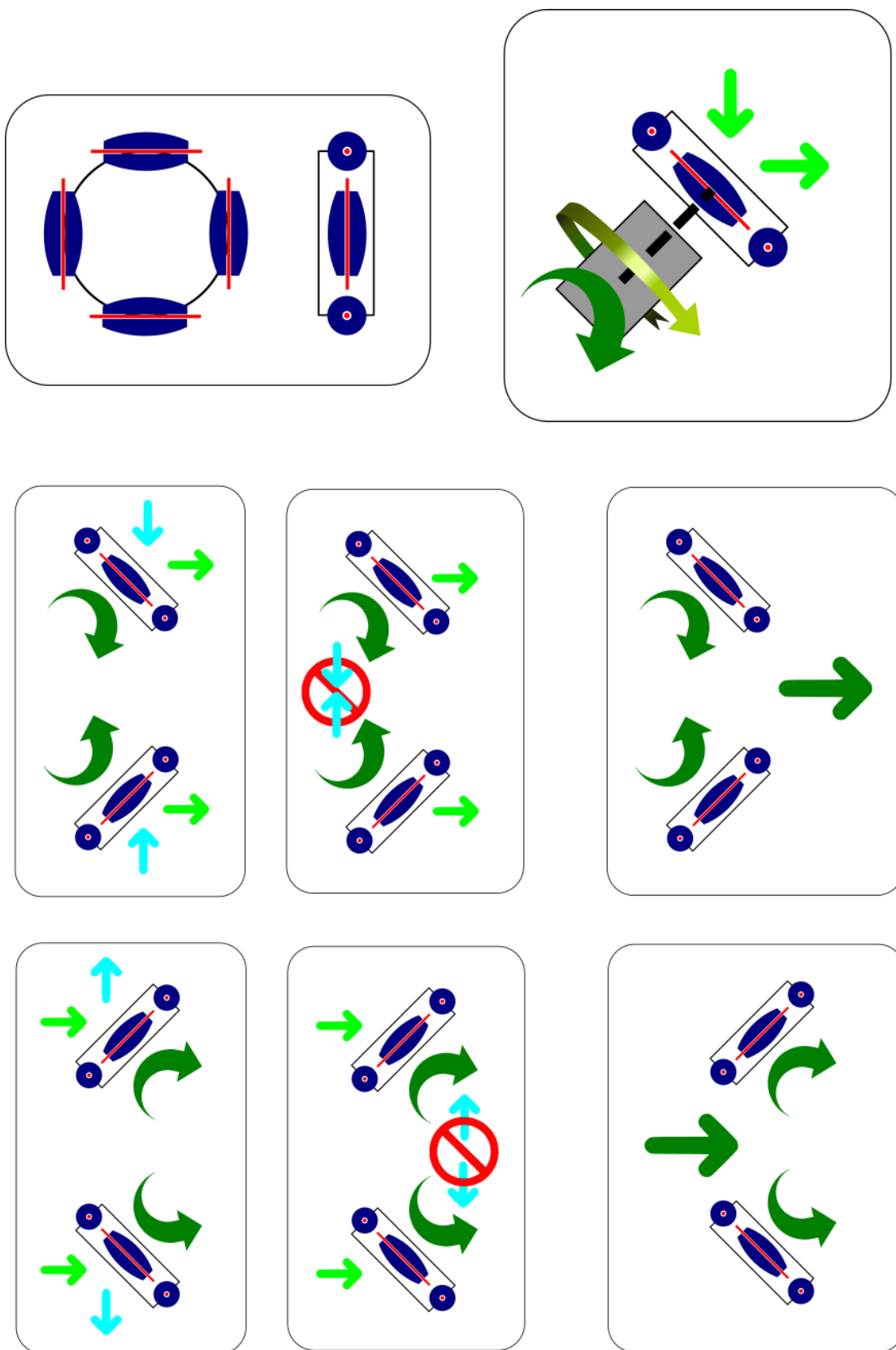
臺中市政府教育局

車體如何可以橫著走

創意解法，給輪子穿上溜冰鞋→[輪中輪]



物理的力學中[分力]作用，45 度斜角轉動，產生水平與垂直二方向力，  
二輪作用下有相互抵銷力與合力。



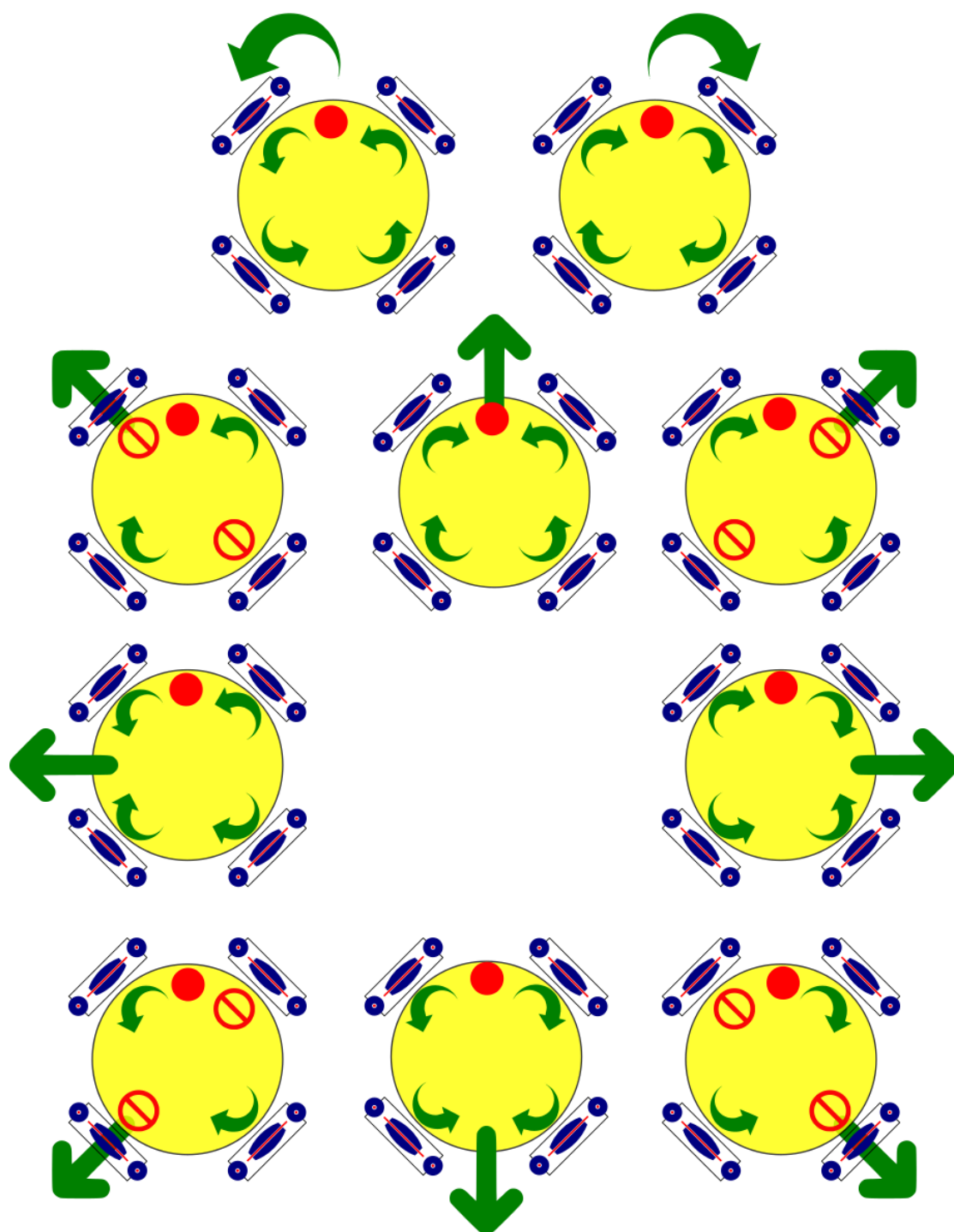
四個輪子轉向變化與控制如何組合成能保持車體不變，八方向自由移動行

走移動？

車體迴轉模式，順轉 VS 逆轉

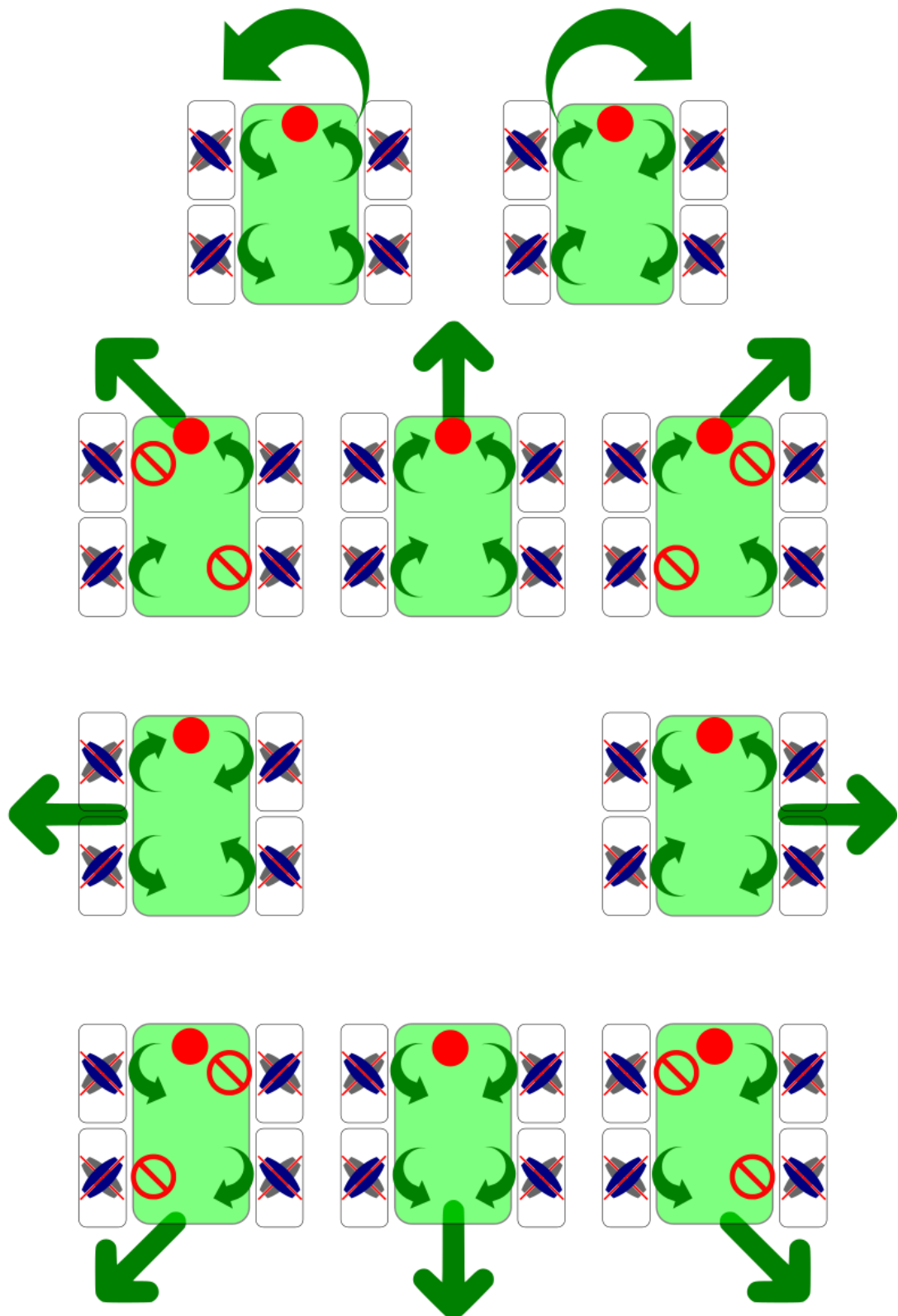
# Omni Wheel

## 奧姆尼全向輪



# Mecanum Wheel

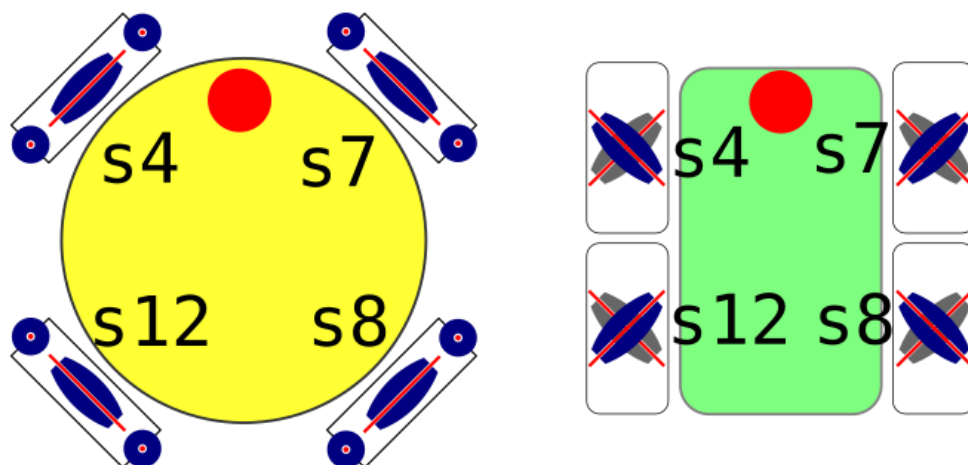
## 麥克納姆全向輪



a. SCRATCH 用連續旋轉伺服機來控制全向車

b. SCRATCH 用 L293D 控制四直流馬達

## 連續旋轉伺服機 接線圖



## 直流馬達 以L293D擴充板接線圖

