我用的 evaluationFunction 分成兩種狀況

一種是離 pacman 最近的鬼和 pacman 的距離<2 的情况:

Evaluation = -100.0/(nearghost+1)+currentGameState.GetScore()

剩下的情况都歸類為第二種情況:

evaluation = -1.0/(nearghost+1.0) + 50.0/(nearscaredghost+1) +50.0/(+1.0) +

10.0/(nearfood+1.0) +currentGameState.GetScore()

nearghost: manhattenDistance(pacman 位置,最近的鬼)

nearscaredghost: manhattenDistance(pacman 位置,最近的可以吃的鬼)

nearcapsule: manhattenDistance(pacman 位置,最近的 capsule)

nearfood: manhattenDistance(pacman 位置,最近的食物)

如果地圖上沒有 ghost 或 scaredghost 或 capsule 的話就分別把 nearghost 或 nearscaredghost 或 nearcapsule 設成無限大

按照這樣的設定 30 場大概可以贏 28 場,平均分數落在 1350 到 1550 左右