

方法 (Method)	成功率 (Suc Rate)	平均用时 (Avg Time)	平均能耗 (Avg Energy)	性能解读
Adaptive IQN (Ours)	78.0%	36.62 s	94.31 J	最优。 高成功率的同时保持了最低能耗。虽然时间略多于 DQN（因为遭遇危险时减速避让），但以此换取了更高的生存率。
DQN	72.0%	35.17 s	108.50 J	速度最快，但因“盲目冲锋”导致成功率较低，且频繁急转弯导致能耗较高。
APF (人工势场)	60.0%	55.38 s	169.90 J	易陷入局部极小值，路径震荡严重，导致时间和能耗大幅增加。
BA (生物算法)	42.0%	45.98 s	118.52 J	在强动态洋流中表现不佳，难以适应复杂环境。