

应用部分

为了帮助读者更加深入地理解深度强化学习，并能很快地把相关技术用到实践中，下面的章节将会介绍五个精选的应用，包括 Learning to Run、图像增强、AlphaZero、机器人学习和基于 Arena 平台的多智能体强化学习。这些应用覆盖了尽可能多的细节，帮助读者理解不同场景下的实现技巧。表 1 列出了该部分的应用及其算法名称、策略、动作空间和观测的形式。我们相信这些内容能帮助读者根据具体应用来选择对应类似的项目。

表 1 本书应用部分的总结

应用	算法	动作空间	观测
Learning to Run	SAC	连续	连续
图像增强	PPO	离散	图片特征
AlphaZero	MCTS	离散	二值棋盘矩阵 (Binary Chessboard Matrix)
机器人学习	SAC	连续	连续
基于 Arena 平台的多智能体强化学习	MADDPG, etc	任意	任意