实验技术与管理

Shiyan Jishu yu Guanli

Experimental Technology and Management

目　次

第 40 卷　第 5 期（总第 321 期）　2023 年 5 月

《实验技术与管理》
微信公众号

CONTENTS

Development of instruments and equipment

Research and reform on experimental teaching

Environmental health and safety in laboratories

Laboratory construction and management

天津轻鸿智能科技有限公司

教学实验室建设解决方案

轻鸿金环智能机器蛇教学平台简介

轻鸿金环智能机器蛇教学实验平台

电机驱动

感知控制

遥控器

算法软件

金环智能机器蛇 **硬件系统**

金环智能机器蛇 **软件系统**

轻鸿金环智能机器蛇教学实验平台包括了智能机器蛇的硬件系统和软件系统。硬件系统包括电机驱动系统头部感知与控制系统遥控器；软件系统包括各种机器人感知驱动和控制算法等。

轻鸿金环智能机器蛇软硬件及算法

主控板

摄像头

电源控制板

遥控接收器

关节控制板

电机

电池

机械与电路硬件

开源仿真软件

```
#金环智能机器蛇环境封装
class Snake_Env():...
#采样类
class Sample():...
#构建策略网络
class Actor_Net(nn.Module):...
#构建评价网络
class Critic_Net(nn.Module):...
#PPO算法类
class PPO():...
#正弦策略
def Sin_Policy(time):...
if __name__ == "__main__":
    #固定随机种子
    random.seed(1)
    np.random.seed(1)
```

智能算法
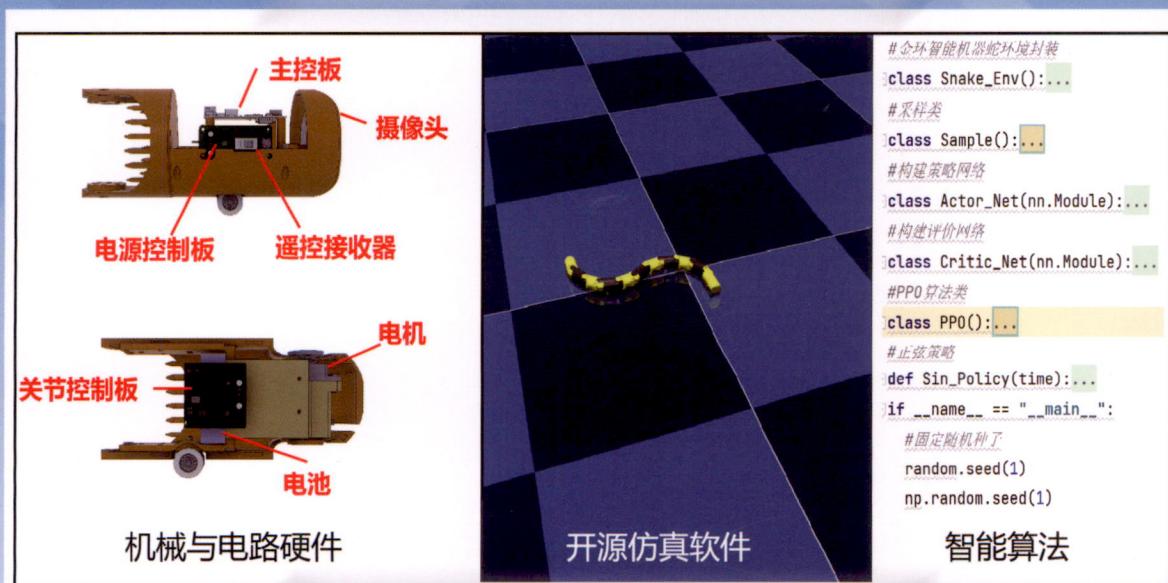
配备详细的多学科实验指导书

开源仿真系统实验指导书

深度强化学习实验指导书

自动控制实验实验指导书

基础编程实验指导书

地址：天津市津南区咸水沽镇天津海尔衣联网研究院 212 室
电话：15620353589（曲女士）
邮箱：qh@tjqhzn.com