

# 问题分解

CRO: 协同资源优化问题

$\mathcal{P}3.1$ :

任务卸载

边缘节点间非合作博弈模型

具有NE存在性和收敛性的严格势博弈模型

$\mathcal{P}3.2$ :

资源分配

传输功率分配

计算资源分配

凸优化问题

## 基于MAGT的任务卸载

输入:

系统本地观测  $o_e^t$   
MAGT 模型超参数

采样最小集训练样本

目标策略网络  $\leftarrow$  目标评论网络  
学习器

经验回放缓存

$(o^t, a^t, r^t, o^{t+1})$

更新网络参数

本地策略网络  $\mu(o_e^t | \theta^\mu)$

$a_1^t, \dots, a_e^t, \dots$

效用函数

势函数

车载信息物理融合环境

分布式行动者

输出:

任务卸载策略  $a_e^t$

## 基于凸优化的资源分配

输入:

系统本地观测  $o_e^t$   
任务卸载策略  $a_e^t$

传输功率分配

计算资源分配

拉格朗日对偶问题

拉格朗日对偶问题

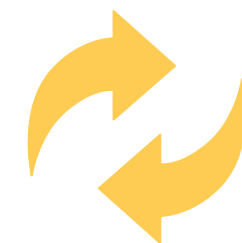
基于梯度的激励模型

KKT 条件

输出:

传输功率分配  $p_{v,e}^t$   
计算资源分配  $c_{v,e}^t$

任务卸载  
策略



最优资源  
分配