# 袁昊琦

邮箱: yhq@pku.edu.cn

个人主页: https://yhqpkueecs.github.io/

Google Scholar: https://scholar.google.com/citations?user=QD\_ynSgAAAAJ



### 教育背景

## 北京大学-计算机学院:博士在读

2021.9 -

- 导师: 卢宗青老师
- 研究方向: 强化学习, 具身智能
- 两次获得北京大学校长奖学金

#### 北京大学 - 图灵班: 本科

2017.9 - 2021.7

- 计算机科学技术专业排名 14/232
- 获得国家奖学金, 北京大学三好学生标兵等荣誉

### 科研实习经历

#### 智在无界 BeingBeyond

2025 - 现在

• 研究灵巧操作和人形机器人智能体,发布首个人形机器人智能体框架Being-0。

#### 北京智源研究院 BAAI

2023 - 2025

- 用强化学习和大模型实现开放世界游戏 Minecraft 智能体,发表主要成果Plan4MC (100+ 引用)、PTGM (ICLR Oral)、RL-GPT (NeurIPS Oral)。
- 用强化学习实现可泛化的灵巧手操作,发表系列工作CrossDex (ICLR)、ResDex (ICLR)、BiDexHD。

### 论文发表

**Haoqi Yuan**, Yu Bai, Yuhui Fu, Bohan Zhou, Yicheng Feng, Xinrun Xu, Yi Zhan, Börje F. Karlsson, Zongqing Lu. Being-0: A Humanoid Robotic Agent with Vision-Language Models and Modular Skills, 2025.

• 首个集运动、导航、灵巧操作于一体的人形机器人通用智能体。

Haoqi Yuan, Bohan Zhou, Yuhui Fu, Zongqing Lu. Cross-Embodiment Dexterous Grasping with Reinforcement Learning, 2024.

- 一作发表于 AI 顶会 ICLR 2025
- 提出一种训练跨本体的灵巧手抓取策略的强化学习方法。

**Haoqi Yuan**, Yuhui Fu, Feiyang Xie, Zongqing Lu. Pre-Trained Multi-Goal Transformers with Prompt Optimization for Efficient Online Adaptation, 2024.

- 一作发表于 AI 顶会 NeurIPS 2024
- 提出基于预训练 + 微调的强化学习方法,能够高效探索适应长任务。

**Haoqi Yuan**, Zhancun Mu, Feiyang Xie, Zongqing Lu. Pre-Training Goal-Based Models for Sample-Efficient Reinforcement Learning, 2024.

- 一作发表于 AI 顶会 ICLR 2024, 入选 oral presentation (录取率 1.2%)
- 为解决在开放世界中学习长程任务的难题,提出预训练基于目标的底层策略方法和高效学习上层策略的方法,能够在沙盒游戏 Minecraft 中比现有方法更高效地学会各种任务。

**Haoqi Yuan**, Chi Zhang, Hongcheng Wang, Feiyang Xie, Penglin Cai, Hao Dong, Zongqing Lu. Plan4MC: Skill Reinforcement Learning and Planning for Open-World Minecraft Tasks, 2023.

- 一作发表于 NeurIPS 2023 Workshop
- 提出结合了大模型规划和强化学习的开放世界智能体。是首个不需要专家演示或预定义技能库,在 Minecraft 中学会 40 种长程任务的智能体。

Haoqi Yuan, Zongqing Lu. Robust Task Representations for Offline Meta-Reinforcement Learning via Contrastive Learning, 2022.

- 一作发表于 AI 顶会 ICML 2022
- 提出了结合对比学习和生成模型的任务表示算法,解决了离线的元强化学习中分布偏移的问题。

**Haoqi Yuan**, Ruihai Wu, Andrew Zhao, Haipeng Zhang, Zihan Ding, Hao Dong. DMotion: Robotic Visuomotor Control with Unsupervised Forward Model Learned from Videos, 2021.

- 一作发表于机器人顶会 IROS 2021
- 提出从无标注的视频数据中学习智能体的运动表示和世界模型,为基于模型的控制提供了一种数据高效的方法路线。

Ziye Huang, **Haoqi Yuan**, Yuhui Fu, Zongqing Lu. Efficient Residual Learning with Mixture-of-Experts for Universal Dexterous Grasping, 2024.

- 发表于 AI 顶会 ICLR 2025
- 为通用的灵巧手抓取提出一种基于残差策略学习和混合专家的方法,在 DexGraspNet 上达到最优水平。

Shaoteng Liu, **Haoqi Yuan**, Minda Hu, Yanwei Li, Yukang Chen, Shu Liu, Zongqing Lu, Jiaya Jia. RL-GPT: Integrating Reinforcement Learning and Code-as-policy, 2024.

- 发表于 AI 顶会 NeurIPS 2024, 入选 oral presentation
  在基于语言模型的智能体中,提出将强化学习作为智能体学习新技能的工具。提出的智能体是首个在 Minecraft 中通过 自主探索学会挖钻石的智能体。

Chi Zhang, Penglin Cai, Yuhui Fu, Haoqi Yuan, Zongqing Lu. Creative Agents: Empowering Agents with Imagination for Creative Tasks, 2025.

- 发表于 UAI 2025
- 提出首个创造式任务的智能体框架和评测基准,用生成模型和大语言模型赋予智能体创造力。

Bohan Zhou, Haoqi Yuan, Yuhui Fu, Zongqing Lu. Learning Diverse Bimanual Dexterous Manipulation Skills from Human Demonstrations, 2024.

• 提出一种可扩展的学习双灵巧手操作的方法, 能够从人类视频自动构建任务、训练强化学习策略。

## 奖励荣誉

北京大学校长奖学金	2022
北京大学校长奖学金	2021
国家奖学金	2018
北京大学罗岳华奖学金	2024
北京大学优秀科研奖	2024
视频与视觉技术国家工程研究中心年度优秀学生	2022
北京大学优秀科研奖	2022
John Hopcroft 奖学金	2020
北京大学图灵班奖学金	2019
北京大学三好学生标兵	2018