

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 - |
| <ul style="list-style-type: none">• 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 |
| <ul style="list-style-type: none">• 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

| | |
|---|-------------|
| 智在无尽 BeingBeyond | 2025 - 现在 |
| <ul style="list-style-type: none">• 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、首个利用海量人类视频训练的灵巧手 VLA 模型Being-H0。 | |
| 北京智源研究院 BAAI | 2023 - 2025 |
| <ul style="list-style-type: none">• 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. | |
| <ul style="list-style-type: none">• 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. | |
| <ul style="list-style-type: none">• 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. | |
| <ul style="list-style-type: none">• 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. | |
| <ul style="list-style-type: none">• 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. | |
| <ul style="list-style-type: none">• 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. | |
| <ul style="list-style-type: none">• 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. | |
| <ul style="list-style-type: none">• 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. | |
| <ul style="list-style-type: none">• 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。

Hao Luo, Yicheng Feng, Wanpeng Zhang, Sipeng Zheng, Ye Wang, **Haoqi Yuan**, Jiazheng Liu, Chaoyi Xu, Qin Jin, Zongqing Lu. Being-H0: Vision-Language-Action Pretraining from Large-Scale Human Videos, 2025.

- 首个利用海量人类视频训练的灵巧手 **VLA** 模型, 高效地将人类操作知识迁移到机器人灵巧手操作。

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 |