# 任赜宇

机器人学博士

**139 1280 4417** 

⊠ zevuren93@gmail.com

□ 个人主页 知乎

> 谷歌学术 油管频道

领英



## —— 工作经历

2021.9-至今 北京小米移动软件有限公司

高级硬件研发工程师, 北京, 中国

2020. 4-2021. 9 珞石(北京)科技有限公司

系统工程师,研发中心,北京,中国

2019. 3-2020. 3 意大利技术研究院(Italian Institute of Technology) 博士后研究员, 仿人机电研究中心, 热那亚, 意大利

## —— 教育经历

2015.9-2019.2 意大利技术研究院&热那亚大学 联合培养 机器人学博士,先进机器人部门,热那亚,意大利

2011.9-2015.6 浙江大学 机械电子工程学士, 竺可桢学院, 杭州, 中国

## ---- 研究方向

欠驱动灵巧手 串联弹性驱动器 高刚度力感知关节模组 协作机械臂

# -- 技能和专长

研发工具 设计: PTC Creo, SolidWorks, UG NX

仿真分析: ANSYS, Adams, Matlab Simulink, Gazebo&ROS

编程: Python, C, Matlab

工程制造 材料&装配&维护文档撰写, CNC 加工流程, 精细手工装配

表达呈现 学术写作: Latex+JabRef, Word+Zotero

国际学术会议报告

媒体编辑 视频: Filmora, Kdenlive, 图片: Inkscape & SketchUp

语言 英语(流利), 意大利语和德语(基础)

### ——— 项目经历

- 1. 珞石(北京)科技有限公司 高节拍工业协作机械臂开发项目 为该项目设计高刚度力感知关节模组 GIA 及相应协作臂整机 CR7
- 意大利技术研究院 欧盟 H2020 CENTAURO (1CT-23-2014) 救援机器人项目 为四足腿轮机器人 (CENTAURO) 设计欠驱动灵巧手 (HERI-II-Hand)
- 3. 意大利技术研究院 欧盟 FP7 WALK-MAN (ICT-2013-10) 救援机器人项目 为验证腿足式高运动效率和高运动爆发能力设计弹跳储能单腿 (eLeg)
- 4. 浙江大学 机器人世界杯(RoboCup)项目 为机器人世界杯(RoboCup)设计小型万向轮式足球机器人(ZJUNI ict)

#### — 奖项

- 2020.10 中关村 U30 优胜者,中关村科技园,个人奖项,中国
- 2020.09 海聚人才获得者,海淀区人民政府,个人奖项,中国
- 2019.05 欧盟最佳科研项目奖,德国教育部,CENTAUTO组成员,意大利
- 2015.07 小型组季军, 机器人世界杯, 浙大 ZJUNI ict 成员, 中国
- 2014.07 小型组冠军, 机器人世界杯, 浙大 ZJUNI ict 成员, 巴西
- 2014.04 小型组亚军, 机器人世界杯公开赛, 浙大 ZJUNI ict 成员, 伊朗

### 论文 Google Scholar h-index=8

- 1. E. Barrett, **Z. Ren**, N. G. Tsagarakis, "*Grasping with Embedded Synergies through a Reconfigurable Electric Actuation Topology*", in IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2021).
- 2. V. D. Amara, J. Malzahn, **Z. Ren**, W. Roozing, N. G. Tsagarakis, "On the Efficient Control of Series-Parallel Compliant Articulated Robots", in IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA 2020).
- 3. W. Roozing, **Z. Ren**, N. G. Tsagarakis, "*An Efficient Leg with Series-Parallel and Biarticular Compliant Actuation: Design Optimisation, Modelling, and Control of the eLeg*", in International Journal of Robotics Research (IJRR 2019).
- 4. T. Klamt, D. Rodriguez, L. Baccelliere, Et al., **Z. Ren**, Et al., U. Suess, N. Tsagarakis and S. Behnke, "Flexible Disaster Response of Tomorrow Final Presentation and Evaluation of the CENTAURO System", in IEEE Robotics and Automation Magazine (RAM 2019).
- N. Kashiri, L. Baccelliere, L. Muratore, A. Laurenzi, Z. Ren, E. Hoffman, G. Rigano, Et al.,
  N. G. Tsagarakis, "CENTAURO: A Hybrid Locomotion and High Power Resilient Manipulation Platform", in IEEE Robotics and Automation Letters (RAL 2019).
- 6. **Z. Ren**, W. Roozing and N. G. Tsagarakis, "*The eLeg: A Novel Efficient Leg Prototype Powered by Adjustable Parallel Compliant Actuation Principles*", in IEEE-RAS International Conference on Humanoid Robots (Humanoids 2018).
- 7. W. Roozing, **Z. Ren** and N. G. Tsagarakis, "Design of a novel 3-dof leg with series and parallel compliant actuation for energy efficient articulated robots", in IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA 2018).
- 8. **Z. Ren**, N. Kashiri, C. Zhou and N. G. Tsagarakis, "*HERI II: A Robust and Flexible Robotic Hand based on Modular Finger design and Under Actuation Principles*", in IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2018).
- Z. Ren, C. Zhou, S. Xin and N. G. Tsagarakis, "HERI Hand: A Quasi Dexterous and Powerful Hand with Asymmetrical Finger Dimensions and Under Actuation", in IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2017).
- 10. C. Li, R. Xiong, **Z. Ren**, T. Jian and Y. Zhao "*Zjunlict: Robocup 2014 small size league champion*", in Robot Soccer World Cup, Spring Cham, 47-59, 2014.

# 主导设计的机器人









HERI-II Hand eLeg

GIA

CR7