

辽宁科技大学硕士生导师基本情况登记表

姓名	王静	性别	男	出生年月	1981.3	所在学院	计算机与软件工程学院	所属学科	计算机	照片
职称	高级工程师	学位	博士	毕业院校		中国空间技术研究院				
联系电话	13723452992			电子邮件		lzwj510@szpt.edu.cn				
主要研究方向	嵌入式系统设计、航天控制仪表与显示技术、电子产品测试技术、多传感器技术、高可靠电子产品设计理论和方法、自动驾驶技术、优化系统、人工智能									
代表性学术成果	<p>[1].WangJing etc. Adaptive Control of Vehicle Suspension Based on LiDAR Forward-looking Pavement Smoothness. Autonomous Robots, under review.</p> <p>[2].WangJing etc.Review on the treatment of organic pollutants in water by ultrasonic technology. Ultrasonics Sonochemistry, 55 (2019) 273 - 278.影响因子 7.28,中科院/JCR 一区.</p> <p>[3]. Wang J, Wan Z, Dong Z, Li Z. Research on Performance Test System of Space Harmonic Reducer in High Vacuum and Low Temperature Environment. Machines.2021;9(1):1. https://doi.org/10.3390/machines9010001.</p> <p>[4].K. Xu, Y. Zhang and J. Wang*, A Bound of Fast Algebraic Immunity of Constructions With BPR Using a Four-Disjoint-Part Support, IEEE Access,vol.8,pp.196902-196907,2020,doi: 10.1109/ACCESS.2020.3034118.</p> <p>[5].王静、李正国、董铸荣等. 一种智能小车,发明专利,正在实审中,实用新型已授权.</p> <p>[6].王静、董铸荣、李正国等. 一种智能小车行进控制方法,发明专利与 PCT 正在实审中.</p> <p>[7].王静、邓志君等.一种基于路面状况主动调节车辆悬架的方法及车辆,发明专利与 PCT 正在实审中.</p>									
学术兼职	教育部全国汽车智能技术专业教学标准成员									
主要荣誉	无									

注：上述内容仅限一页

附件：

一、科研项目案例或在研课题介绍一至两个（研究方向、研究主要内容、研究方法、研究平台等）；

1.基于深度学习的三维激光点云目标检测，校级重点，2020.3-2022.2，16万，主要采用深度学习的相关方法对三维激光雷达点云数据处理，检测目标，在本项目中，针对传统的点云目标处理算法中的缺陷，引入深度学习模型，先期针对某些点云目标物进行训练，获得优化算法模型与参数，应用于点云目标检测。本项目已申请 PCT 与国内专利各一项，发表高水平论文一篇。

2.基于路面深度信息等多影响因素的汽车主动悬架控制系统研究，广东省 2021.1-2022.12 20，本课题在充分分析和总结国内外路面图像识别和主动悬架发展的基础上，针对当前路面图像识别技术存在的“图像清晰度较差”、“路面图像特征提取技术较难”、“路面图像信息处理时间长”等，以及主动悬架系统存在难以在不同路况下输出最优作用力等问题，提出创新性的解决方案：通过采集深度点云信息，研究设计一种道路缺陷感知算法，同时将路面信息传递到汽车控制器，建立差分进化最优车辆主动悬架控制模型，为智能车合理做出行驶决策提供依据，使主动悬架系统输出最优作用力，改善车辆行驶的舒适性、稳定性及馈能效率，具备高效、安全、及时、可靠的特点。

二、联培生招收标准（思想品德、学习能力、执行能力、技术能力及重点说明的问题等）。

主要从事研究工作有：

A.理论方面

1.纯理论：优化算法，凸优化等，具体包括差分进化算法、粒子群算法等在工厂生产中的应用等，目标是冲一些好论文。优化算法不需要太高深的数学基础，容易出成果，也不需要硬件验证平台，只需要做仿真，这种主要针对以后想读博士或者搞研究的学生；

2.理论+工程验证：可以做优化算法在汽车上的应用，包括悬架控制、无人车建图、无人车导航控制等，目标也是发表一些论文，我们基础验证平台都有，这种出来后既有理论，又有工程经验，很容易找到高薪工作；目前有包括博士后在内几个人的研究团队。

B.工程方面：

1.无人车底盘控制：主要是基于 stm32 的软硬件设计，结构设计，各种传感器，电机的使用，主要用 c 语言编程；

2.无人小车算法控制：主要是建图算法，导航算法等，用 c++编程；

3.乘用车自动驾驶方向：主要是线控改装，现有框架的移植、改进、调参等，主要用 c++，代码量较大，锻炼机会很好；

以上几个方面，经过一两年锻炼，高薪自不必说。深圳职业技术学院 2021 年经费预算 26 亿，超过内地部分 985 和 211 院校，实验条件非常好，经费相当充裕，每年都会组队参加全国方程式电车、油车、无人车三种赛项。

今年预算 400 余万元购置包括林肯 mkz 之内的三辆乘用车以及相关传感器。放眼全国，没有几个本科高校能相比，欢迎大家前来开展科研活动。