



姓名 张爽

学历 博士研究生

职称 教授

研究方向 智能检测与系统集成

邮箱 416771138@qq.com

主要学习、工作经历

1999-2003年 长春工业大学 工学学士
2003-2006年 长春工业大学 工学硕士
2010-2017年 吉林大学 工学博士
2010-2011年 西苏格兰大学 访问学者
2006年-至今 机电工程学院讲师/副教授/教授

主要教学工作

智能系统概论、PLC控制技术等课程

代表性科研项目

- [1]吉林省科技厅项目，高铁轮对几何参数检测及智能输送机制研究，主持；
- [2]省科技厅项目，吉林省高端装备智能制造技术科技创新中心，主持；
- [3]吉林省发改委项目，异源遥感图像在高铁沿线安全检测应用关键技术开发，主持；
- [4]企业横向项目，纵梁数控冲孔机平板零件在线检测设备，主持；
- [4]企业横向项目，平板冲压件二维检测设备，主持；
- [5]吉林省科技厅项目，高铁列车轮对拆解在线检测关键技术研究，主持；
- [6]吉林省科技厅项目，列车转向架轴距尺寸与形位偏差在线检测关键技术研究，主持；
- [7]吉林省教育厅项目，基于机器视觉技术的移动机器人定位算法研究，主持。

第1作者代表性论文或第1发明人授权发明专利

部分第1作者代表性论文：

- [1]Engraved Character Recognition on Train Wheelset Based on the Total Least Square Method, 8th International Conference on Green Intelligent Transportation System and Safety2019.
- [2]Frequency Domain Point Cloud Registration Based on the Fourier Transform, JOURNAL OF VISUAL COMMUNICATION AND IMAGE REPRESENTATION.
- [3]A Measurement Method of Geometric Parameters of Spatial Circle Based on Reference Points, Metallurgical and Mining Industry,7 (8),P496-501.
- [4]Character Recognition Using Artificial Bee Colony Algorithm , Revista Tecnica de la Facultad de Ingenieria Universidad del Zulia,39 (2),P230-234.
- [5]Circle Detection Based on Artificial Bee Colony Algorithm , Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu,(3),P116-121.
- [6]Calculation Method on Process Capability Index of True Position Based on Maximum Material Condition,IFMME 2014.

[7]Position Tolerance Process Capability Prediction under Maximum Material Condition,ICMSE2014.

[8]Welding Deformation Simulation and Controlling for the Truck Rack Girder Based on HyperMesh and ANSYS,Journal of Applied Mathematics and Statistics(JA),2013,49(9).

[9]A Measuring Method of True Position under Pattern of Holes as a Datum,Journal of Applied Mathematics and Statistics(JA),2013,51.

第1发明人授权发明专利:

[1]一种轮对垂直度动态测量的方法及系统,获发明专利,ZL 2020 1 0906160.8

[2]一种不同颜色弹簧检测装置及检测方法,获发明专利,ZL 2018 1 0437192.7

[3]一种3D视觉引导的轮对配盘机械手定位方法及装置,获发明专利,ZL 2019 1 0774630.7

[4]一种用于轮对输送的智能转轨装置,获发明专利,ZL 2019 1 0943756.2

[5]一种列车转向架平行度测量装置及方法,获发明专利,ZL 2019 1 0683727.7

[6]一种高铁列车轮对智能配盘桁架机械手末端执行器,获发明专利,ZL 2019 1 0774634.5

[7]一种列车转向架车轮直径动态快速复检方法,获发明专利,ZL 2018 1 0715534.0

[8]一种汽车线束胶粘带长度检验方法,获发明专利,ZL 2015 1 0437192.7

[9]一种列车轮对尺寸及跳动公差在线检测系统,获发明专利,ZL 2016 1 0743925.4

[10]一种无色差刻印字符识别方法,获发明专利,ZL 2017 1 0437740.5

[11]一种点激光位移传感器与双目相机坐标融合的方法及系统,获发明专利,ZL 2020 1 0904395.3

出版教材或专著

[1]张爽,列车轮对几何参数非接触检测技术,吉林大学出版社

[2]张爽 刘孝峰,铁道客车关键零部件制造工艺技术,吉林大学出版社

[3]张爽,高铁列车轮对智能输送技术,科学出版社

获奖情况

科研获奖:

[1]张爽主持,大尺寸零部件制造质量在线检测关键技术研究与应用,2019年获吉林省科学技术进步奖二等奖

[2]张爽主持,汽车零部件形位公差质量控制方法研究系列论文,2015年获吉林省自然科学学术成果奖三等奖

个人荣誉:

[1]吉林省第十六批享受政府津贴专家(省有突出贡献专家)

[2]吉林省第七届拔尖创新人才第三批次拔尖人才

[3]吉林省教育厅第二批“吉林省高校科研春苗人才”

[4]吉林省优秀双创代表

[5]长春工程学院“巾帼建功标兵

[6]长春工程学院纳普国际教育奖励基金

[7]长春工程学院优秀共产党员

社会兼职

[1]中国自动化学会制造技术专业委员会委员

[2]吉林省增材制造学会理事

[3]制造业自动化青年编辑委员会委员