

智慧交通与运载学院研究生导师个人简介表

姓名	李宝刚	性别	男	
学历学位	博士	职务职称	副教授	
所学专业	车辆工程	博导/硕导	博导	
所在学科	机械工程			
联系电话	18560457306	电子邮箱	198862163@qq.com	
学习、工作经历				
【工作经历】				
2021 至今 青岛理工大学 副教授				
社会兼职				
中国农业工程学会新能源农业装备工程专业委员会委员，中国农业机械学会青年工作委员会委员等。				
主讲课程				
本科课程：《汽车构造》、《单片机技术》、《计算机辅助设计（UG）》等。 研究生课程：《电动汽车设计理论与控制技术》、《车辆动力学》等。				
研究方向				
1、智能农机装备设计与电控技术 2、新能源车动力总成设计及控制技术				
主要论著				
<p>发表论文 40 余篇，其中 SCI、EI 收录 30 余篇。10 篇代表性论文如下：</p> <p>[1] Baogang Li, Xiang Wang, Zunmin Liu, Yuhuan Li et al. Multi-algorithm fusion based control strategy for electrically-driven wind pressure regulation in pneumatic precision seeders, Computers and Electronics in Agriculture, 2026, 240:111173.</p> <p>[2] Baogang Li, Kun Ni et al. Path planning and autonomous obstacle avoidance for work vehicles based on DWA and motion characteristics, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering, 2025:09544070251397439.</p> <p>[3] Baogang Li, Jinbo Pan, Yuhuan Li et al. Design of tractor hybrid electric powertrain and optimization control strategy based on dynamic programming algorithm, Energy Nexus, 2025, 20:100558.</p> <p>[4] Baogang Li, Kun Ni et al. Research on robot path planning based on fused Dijkstra and TEB algorithms, Journal of Mechanical Science and Technology. 2025, 39(8):4651-4660.</p> <p>[5] 李宝刚, 王祥, 李玉环, 杨发展等. 气力式精量播种机电控系统集成开发及分布式电驱调压控制策略. 农业机械学报, 2025, 56(09):417-426+472.</p> <p>[6] 李玉环, 李贤, 杨丽, 刘尊民, 李宝刚*, 杨发展等. 基于弯管负压取种的高速气流导种装置研制. 农业工程学报, 2025, 41(16):46-54.</p> <p>[7] Zunmin Liu, Jingchun Tang, Baogang Li*, Yuhuan Li et al. Research on Denoising Methods for Infrasound Leakage Signals Using Improved Wavelet Threshold Algorithm, Machines, 2025, 13(11):1062.</p> <p>[8] Hanjun Jiang, Yang Dai, Fuhao Liu, Baogang Li et al. Dynamic responses of the high-speed train with polygonal wheels considering gear transmissions.</p>				

<p>Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, 2025: 239(3), 686-702.</p> <p>[9] Hehua Su, Jiang Liu, Anqing Liu, Baogang Li. A Study of an Active Noise Control System with Continuous Tracking of the Human Ear and Noise Segmentation Control. International Journal of Automotive Technology, 2025: 1-17.</p> <p>[10] Baogang Li, Jinbo Pan, Rui Sun et al. Configuration design method of hybrid electric agricultural machinery system based on layered two-dimensional matrix. Bulletin of the Polish Academy of Sciences: Technical Sciences, 2024, 72(6):151377.</p>
<p>教学科研项目</p>
<p>主持或参与国家重大专项、国家自然科学基金、省部级项目、企业委托项目 10 余项。部分项目如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 国家自然科学基金-青年项目：基于数学解耦与深度学习的 PST 自动作业品质影响机理研究及协调控制（52202508）（30 万），2023-2025，排名第一。 2. 中央引导地方科技资金发展项目-课题：电驱式高速精量播种机关键技术研究与机具创制（2024YD012）（200 万），2024-2026，排名第二。 3. 国家重大专项-子课题：**播种机**研制***（***万），2024-2026，排名第二。 4. 企业委托横向：气力式播种机电驱电控关键技术熟化（400 万），2025-2028，排名第一。 5. 山东省基地和人才计划项目：多路复杂激励下农机输出转矩动态响应规律及作业品质提升协调控制（6 万），2024-2026，排名第一。 6. 教育部重点实验室-开放课题：基于机器视觉与 GNSS 融合的智能农机作业路径规划及控制（3 万），2022-2024，排名第一。 7. 国家自然科学基金-面上项目：复杂工况下齿轮和转轴故障耦合机理及其动态激励演变规律研究（52375104）（50 万），2024-2027，排名第二。
<p>教学科研成果及奖励</p>
<p>参研成果获商业联合会科技进步一等奖 1 项，指导学生获“挑战杯”大学生课外学术作品竞赛国奖 2 项。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中国商业联合会科技进步奖，全国一等奖，大功率轻量化精密减速机关键技术研发及产业化，2022，参研。 2. “挑战杯”大学生课外学术作品竞赛，全国一等奖，混联式混合动力拖拉机构型设计及控制策略，2024，第一指导教师。 3. “挑战杯”大学生课外学术作品竞赛“人工智能+”专项赛，全国三等奖，基于 AI 识别驱动与多传感器信息融合的精量播种智能监测方法及集成化电控系统，2025，第一指导教师。
<p>所获专利</p>
<p>授权发明专利 30 余件。代表性授权专利如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 李宝刚, 王祥, 张振, 刘恩汐等, 一种基于数学解耦与深度学习的智能农机控制优化方法及系统, ZL202411589182.0. 2. 李宝刚, 汤景淳, 刘尊民, 李玉环等, 基于多传感信息融合的智能农机作业速度监测方法与系统, ZL202411748525.3. 3. 李宝刚; 李文旗; 何明丰; 汤景淳等, 智能农机复杂工况自动作业动力总成协调控制方法及系统, ZL202411626210.1. 4. 李宝刚, 王祥, 李玉环, 刘鹏等, 气力式播种机分布分控式电驱调压控制方法

及系统, ZL 202410277993.0.

5. 李宝刚, 叶桂友, 李高伟, 高公如等, 气力式播种作业最优风压决策方法、系统及存储介质, ZL202410561032.2.
6. 李宝刚, 罗盛翔, 潘金波, 郝晓晖等, 一种农机用具备能量回收功能的电驱提升系统, ZL202310090353.4.
7. 李宝刚, 潘金波, 王楠, 郑禹杰等, 智能农机的启动控制方法、装置及存储介质, ZL202310513451.4.