

姓名	张志强	性别	男	出生年月	1964.01	
政治面貌	中共党员	现任职务	数字化设计制造研究所所长	现在职称	教授	
最后学历	博士研究生	最后学位	博士	获学位单位	北京航空航天大学	
任硕导时间	2013.9	任博导时间	无	通讯地址	北京市海淀区清河小营东路 12 号	
联系方式			E-mail	381869495@qq.com		
所属学科及学科方向	机械工程			研究方向 1	机器人技术	
	机器人学科			研究方向 2	机械设计及工程应用	
工作经历	1985.8-今 北京信息科技大学机电工程学院机械工程系					
科研项目情况	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 企业委托科技项目, BEST 自动生产线开发研究, 2020/12-2023/12, 155 万元, 在研, 主持</li> <li>2. 企业委托科技项目, 无人机智能快速配送系统开发(第一期), 2019/06-至今, 700 万元, 在研, 主持</li> <li>3. 企业委托科技项目, 基于专家系统的症状自诊系统开发及研究, 2018/12-至今, 33 万元, 在研, 主持</li> <li>4. 企业委托科技项目, 用于人体姿态矫正的智能穿戴技术开发, 2017/12-至今, 30 万元, 在研, 主持</li> <li>5. 企业委托科技项目, 智能环保回收箱技术开发, 2017/05-2017/09, 45 万元, 结题, 主持</li> <li>6. 企业委托科技项目, 多功能无人航空器系统开发, 2015/07-2015/12, 20 万元, 结题, 主持</li> <li>7. 企业委托科技项目, 药房自动化系统研发及关键技术研究, 2013/05-2014/11, 35 万元, 结题, 主持</li> </ol>					
主要科研成果	<p>代表性学术成果:</p> <p><b>出版教材:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数控机床技术与研究, 吉林科学技术出版社, 2018.6 著, 副主编</li> <li>2. 机械设计基础, 南京大学出版社, 2018.1 编, 副主编</li> <li>3. 机械原理习题集(普通高等教育“十二五”规划教材), 机械工业出版社, 2013.3 编, 主编</li> <li>4. 机械设计基础, 中国电力出版社, 2013.6 编, 副主编</li> <li>5. 新编机械设计课程设计图册, 高等教育出版社, 2015.4 编, 参编</li> <li>6. 机械原理考研指导, 清华大学出版社, 2004.10, ISBN: 9787302091721, 主编</li> <li>7. 机械设计考研指导, 清华大学出版社, 2005.1, ISBN: 9787302099758, 副主编</li> <li>8. 机械原理(普通高等教育“十二五”规划教材), 北京航空航天大学出版社, 2011.9, 副主编</li> </ol> <p><b>发表论文:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 出药机构动力学仿真及优化分析, 制造业自动化, 2018.7, 第 40 卷第 7 期, 第一作者</li> <li>2. 组合旋转货架拣选路径规划研究, 制造业自动化, 2018.8, 第 40 卷第 8 期, 第一作者</li> <li>3. 单旋转货架最优拣选路径求解方法, 北京信息科技大学学报, 2018 年 4 期, 第一作者</li> <li>4. 立式回转药柜结构优化设计与运动仿真, 中国机械工程, 2010,21 (12), 第一作者</li> <li>5. 混联码垛机器人运动学分析及仿真, 机械设计, 2010, 27 (11), 第一作者</li> <li>6. The Research and Simulation Analysis of A New Type of Translational Transmission Device. Mechatronics Engineering Computing and Information Technology. Applied Mechanics and Materials Vols.556-562(2014), PART 4. EI 收录, 第一作者</li> <li>7. The Structural Optimum Design of Erected Circular Medicine-Chest Based on Non-intervention Motion. Proceedings of 2012 3rd International Asia Conference on Industrial Engineering and Management Innovation(IEMI2012). EI 收录, 第一作者</li> <li>8. The Development of Automated Pharmacy Technology.2012 International Conference on Mechanic Automation</li> </ol>					

and Control Engineering(MACE2012), 第一作者

9. 滚筒药柜传动部分不干涉分析与仿真, 机械传动, 2013(03),97-100, 第二作者
10. 智能多箱斗回转体定位控制研究, 测控技术, 2013年32卷11期, 68-71,75, 第二作者
11. 基于最小时间算法的自动化药房系统优化设计, 北京信息科技大学学报, 2013年6月, 第28卷第3期, 第二作者
12. 基于 RecurDyn 与 Simulink 的控制仿真平台在滚筒药柜上的应用, 机电信息, 2013年第3期总第357期, 第二作者
13. 一种新型回转平动传动结构设计及优化仿真分析, 机械工程师, 2015,(07):28-31, 第二作者
14. 物联网技术在自动发药系统中的开发应用研究, 机电信息, 2015年35期, 第二作者
15. 一种基于运动控制卡的机械手运动控制系统研究, 中国机械, 2015(20): 101-102, 第二作者
16. 中药饮片的等分机构及其控制系统设计, 机电信息, 2015年26期, 第二作者
17. 基于 Linux 的自动化药房监控系统的设计, 北京信息科技大学学报, 2017, 33(3): 84-87, 第二作者
18. 智能回收箱控制系统设计, 北京信息科技大学学报[J], 2018年2月, 第33卷第1期, 第二作者
19. 一自由度大米碎米率测量装置设计[J] 北京信息科技大学学报(自然科学版) 2020,35(01):73-77, 第二作者
20. 智能环保回收箱瓶类投放计数装置减振措施研究[J]北大核心, 电子测量与仪器学报.2020,34(02): 137-142, 第二作者
21. 无人机智慧物流系统的自动卸货装置设计, 电子测量技术[J]北大核心, 1002-7300, 2021,44(07) CN: 11-2175/TN, 第二作者
22. 自动售烟机分拣系统模块化设计及仿真验证, 电子测量技术[J]北大核心, 1002-7300, CN: 11-2175/TN, 第二作者
23. 站立和步行状态下足底压力监测系统设计[J], 北京信息科技大学学报(自然科学版),2020,35(06):90-94, 第二作者
24. PC 构件生产线的规划设计与仿真[J].北京信息科技大学学报(自然科学版),2020,35(05):97-100, 第二作者
25. 便携式双控灌洗仪的结构及控制系统设计[J].北京信息科技大学学报(自然科学版),2021,36(01):88-92., 第二作者
26. 纸箱封装机折页机构的设计与研究, 包装工程[J]北大核心,, 2022年9月, 第43卷第17期, 第四作者
27. 码垛机器人结构设计和仿真分析, 北京信息科技大学学报(自然科学版), 2019,34(02):87-91, 第二作者
28. 基于 PMAC 运动控制卡的混联码垛机器人研制, 机械设计 2009年05期, 第三作者
29. 密集仓储规划的实用算法研究, 制造业自动化, 2012年11期, 第三作者
30. The Planning of Dense Storage Input/Output Based on A Minimum Time Algorithm. 2008 IEEE International Conference on Robotics and Biomimetics, ROBIO 2008, P2210-2214. EI 收录, 第三作者
31. The study of minimum time algorithm in intensive goods storage planning. Proceedings - International Conference on Electrical and Control Engineering, ICECE 2010, P2447-2450. EI 收录, 第三作者
32. 轻型起重输送机械的研发, 北京机械工业学院学报, 2004年01期, 第三作者

**获得专利:**

1. 上药输送装置, ZL 2016 1 0248823.5, 发明专利, 第一发明人
2. 上药机械手装置, ZL 2016 1 0249103.0, 发明专利, 第一发明人
3. 药房出药装置, ZL 2016 1 0248403.7, 发明专利, 第一发明人
4. 一种垃圾回收装置, ZL 2019 2 0185274.0, 实用新型, 第一发明人
5. 一种组合式垃圾回收箱, ZL 2019 2 0185239.9, 实用新型, 第一发明人

	<p>6.盒装药品自动出库装置及控制方法, ZL 2012 1 0555708.4, 发明专利, 第二发明人</p> <p>7.码垛机器人, ZL 2017 2 0739939.9, 实用新型, 第一发明人</p> <p>8.一种自动泊车的立体车库 ZL 2017 2 0741418.7, 实用新型, 第一发明人</p> <p>9.机械臂式机器人 ZL 2017 2 0740793.X, 实用新型, 第一发明人</p> <p>10.一种移动码垛机器人 ZL 2017 2 0741423.8, 实用新型, 第一发明人</p> <p>11.机械臂 ZL 2017 2 0741404.5, 实用新型, 第一发明人</p> <p>12.一种自动泊车的立体车库 ZL 2017 2 0739990.X, 实用新型, 第一发明人</p> <p>13.一种垂直循环式储料库箱 ZL 2017 2 0740787.4, 实用新型, 第一发明人</p> <p>14.迎宾服务机器人(幼儿园用) ZL 2017 3 0265368.5, 外观设计, 第一发明人</p> <p>15.上药输送装置, ZL 2016 2 0336793.9, 实用新型, 第一发明人</p> <p>16.上药机械手装置, ZL 2016 2 0336792.4, 实用新型, 第一发明人</p> <p>17.药房出药装置, ZL 2016 2 0336775.0, 实用新型, 第一发明人</p> <p>18.无人机空域安全隔离系统, ZL 2016 2 0237377.3, 实用新型, 第一发明人</p> <p>19.无人机搜救系统, ZL 2016 2 0237329.4, 实用新型, 第一发明人</p> <p>20.无人机无线充电装置, ZL 2016 2 0233423.2, 实用新型, 第一发明人</p> <p>21.基于无线电侧向技术的追踪系统, ZL 2016 2 0237398.5, 实用新型, 第一发明人</p> <p>22.多旋翼无人机安全降落系统, ZL 2016 2 0233661.3, 实用新型, 第一发明人</p> <p>23.一种垃圾回收装置, ZL 2019 2 0185274.0, 实用新型, 第一发明人</p> <p>24.一种组合式垃圾回收箱, ZL 2019 2 0185239.9, 实用新型, 第一发明人</p> <p>25.储药机构及自动化药房, ZL 2020 2 3254067.8, 实用新型, 第一发明人</p> <p>26.药品及医疗器械组合售卖机, ZL 2021 2 2360165.8, 实用新型, 第三发明人</p> <p>27.一种恒温自动售药机, ZL 2020 2 3233973.X, 实用新型, 第一发明人</p> <p>28.自动售药机取货机械手及取货系统, 2020 2 3265986.5, 实用新型, 第二发明人</p>
获奖情况	<p>1. 2012.3 荣获北京信息科技大学 2011 年机械创新设计大赛优秀指导教师奖</p> <p>2. 2013.3 在 2012 年度学生科技创新活动中, 贡献突出, 被评为优秀指导教师</p> <p>3. 2017.8 荣获第九届“挑战杯”首都大学生课外学术科技作品竞赛优秀指导教师</p> <p>4. 2018.6 荣获北京信息科技大学第二届文化艺术节优秀社团指导教师</p> <p>5. 2022.9 因表现突出, 在 2022 年度教师节表彰大会上受到表彰</p>
开授课程	<p>本科生课程: 机械原理、机械原理课程设计、机械设计课程设计、机械创新设计、设计综合实践、机械系统设计、专业导论、专业认知实践、毕业设计等; 研究生课程: 机构分析与综合</p>
参加学术团体	北京市机械原理研究会常务理事
备注	