

杨强老师发表学术论文情况

一、科技论文

1. 杨强*, 孙志礼, 闫明等.改进 Delta 并联机构运动可靠性分析, 航空学报, 2008, 29(2): 487-491. EI 检索, **EI 081611206956**
2. 杨强*, 孙志礼, 闫明等.一种新型并联机构位姿误差建模及灵敏度分析, 中国机械工程, 2008, 19(14): 1649-1653. EI 检索, **EI 083511488177**
3. 杨强*, 孙志礼, 闫明等.一种新型五自由度并联机构运动学分析与仿真, 东北大学学报, 2008, 29(1): 117-120. EI 检索, **EI080811110566**
4. 杨强*, 孙志礼, 闫明等.一种新型并联检测机器人机构运动可靠性分析, 东北大学学报, 2008, 29(S1): 192-196. EI 检索, **EI 083211444848**
5. Zhili Sun, Yang Qiang*, Yan Ming et al. Kinematics Reliability and Simulation of 3-RPS Parallel Robot, Proceeding of 12th ISSAT International Conference on Reliability and Quality in Design, Chicago, 2006: 263-268. EI 检索, **EI 20134717002168**
6. Zhili Sun, Yang Qiang*, Yan Ming et al. The Application of Virtual Prototype Technology to Kinematics Reliability of Parallel Robot. International Conference on Reliability Maintainability and Safety, Beijing, 2007: 848-853.
7. 孙志礼, 杨强*, 闫明等. 3-RPS 并联机器人运动可靠性仿真研究, 机械科学与技术, 2007,26(6): 780-783.
8. 纪玉杰, 杨强*, 孙志礼.应用 C 语言编写 ADAMS 用户自定义函数的研究, 机械设计与制造, 2006.1: 101-103.
9. Yang Qiang*, Zhili Sun, Yan Ming et al. Kinematics Reliability of Improved Delta Parallel Mechanism, Proceeding of 13th ISSAT International Conference on Reliability and Quality in Design, Washington, 2007: 280-284. EI 检索, **EI 20134316896427**
10. Yang Qiang*,Sun Zhi-Li,Lei Dong-lianget al.Kinematic reliability and sensitivity

- analysis of delta parallel mechanism, Proceeding of 2nd International Conference on Advances in Product Development and Reliability, Shenyang, 2010, Volume:118-120: 546-550. EI 检索, **EI 20110113538759**
11. Yang Qiang*, Z.L.Sun, Y.Y. Shi et al. Kinematic reliability analysis of five-axis machine tool, Advanced Materials Research, vols.308-310(2011):1292-1296. EI 检索, **EI 20114014385111**
 12. Yang Qiang*, Zhang Lei, Zhi-li Sun et al. Reliability analysis base on improved Bayes method of AMSAA model, Advanced Materials Research, 2012, Vols.482-484:2336-2340. EI 检索, **EI 20121414923032**
 13. Yang Qiang*, Wang Geng-hua, Ji Bian et al. Rigid-Flexibility Modeling and Simulations of Lower-Mobility Parallel Mechanisms. Advanced Materials Research, 2013, Vol.681(2013)pp224-228. EI 检索, **EI 20131816290569**
 14. Yang Qiang*, Zhi-li Sun, Zhao Xin et al. Safety Assessment of Bridge Crane Based on Quantifying Risk, Advance in information Sciences and Service Sciences, 2013, 5(8):54-61.
 15. Yang Qiang*, Zhi-li Sun, Zhao Xin et al. Calculation of Condition-Based Maintenance Inspection Period for the Girder of Crane, Journal of Applied Sciences, 2013, 12(20): 4166-4173. EI 检索, **EI 20134516960572**
 16. 杨强*, 孙志礼, 赵鑫等. 可测量潜在故障模式的特种设备可靠寿命预测, 东北大学学报(自然科学版), 2014, 35(1): 88-92. EI 检索, **EI 20141517566712**
 17. 杨强*, 王洪光, 李树军等. 含变胞运动副结构的约束变胞机构构型综合, 机械工程学报, 2014, 50(13): 1-8. EI 检索, **EI 20143118006180**
 18. Yang Qiang*, Wang Hongguang, Li Shujun. Structural synthesis for broken strands repair operation metamorphic mechanism of EHV transmission lines, JOURNAL OF VIBROENGINEERING, 2014, 16(6):2768-2778. SCI 检索, **SCI WOS:000342905300015**
 19. Qiang Yang*, Shujun Li and Hongguang Wang. Determination of the maximal

- singularity-free zone in the whole workspace of 3-RRR planar parallel mechanism. The 5th Annual IEEE International Conference on Cyber Technology in Automation, Control and Intelligent Systems, Shenyang, China, June 8-12, 2015, 59-94. EI 检索, **EI: 20161402187674**
20. 赵鑫, 杨强*, 张磊等.故障树与蒙特卡罗法在起重机主梁可靠性分析中的应用, 东北大学学报(自然科学版), 2011, 32(6): 843-845.(通讯作者) EI 检索, **EI:20112614102920**
21. Zhao Xin, Yang Qiang*, Zhi-li Sun etc. The Calculation of Initial Inspection Interval of Condition-based Maintenance for Special Equipments, Advanced Materials Research, 2013, Vol. 631-632:1079-1084.(通讯作者) EI 检索, **EI20130615987419**
22. 赵鑫, 杨强*, 祝国飞等. RBI 技术在起重机零部件失效概率计算中的应用, 机械设计与制造, 2012, (7): 46-48.(通讯作者)
23. 赵鑫, 杨强*, 张磊等.起重机主梁维修方式的定量化综合评价模型,机械与电子, 2011, (8): 16-19.(通讯作者)
24. 李翠玲, 杨强*, 孙志礼等.基于 Bayes 理论的五轴加工中心 MTBF 指标预测方法, 东北大学学报, 2012, 33(8):1182-1185. (通讯作者) EI 检索, **EI:20120615987419**
25. 孙志礼, 杨强*, 高沛等.基于有限元法的机床导轨热特性研究, 东北大学学报, 2011, 32(7):1000-1003.(通讯作者) EI 检索, **EI:20110615987419**
26. S. J. Li, Q. Yang*, M. Geng, et al. Structural design and kinematic analysis of moving mechanism of insulator inspection robot. The 3rd IFToMM Symposium on Mechanism Design for Robotics, Aalborg, Denmark, 2-4 June 2015. Proceedings of the 3rd IFToMM Symposium on Mechanism Design for Robotics, MEDER 2015, 33: 239-247 (通讯作者) EI 检索, **EI: 20154501494006**
27. S. J. Li, Q. Yang*, M. Geng, et al. Design and Simulation of Metamorphic Moving Mechanism of Insulator Inspection Robot. The 3rd IEEE/IFToMM

- international Conference on Reconfigurable Mechanisms and Robots, Beijing, China, 20-22 July, 2015. Mechanisms and Machine Science, 36:747-756 (通讯作者) EI 检索, **EI: 20154801631836**
28. Cui-Ling Li, Qiang Yang*, Tie-Qiang Zhang et al. Broken Strands Repair Operation Metamorphic Mechanism of Extra-High-Voltage Transmission Lines. Proceeding of 2015 international conference on energy equipment science and engineering, 30-31 May 2015, Guangzhou China, 1881-1884. (通讯作者) EI 检索, **EI:20162402496078**
 29. LI Shujun; WANG Hongguang; YANG Qiang*. Constraint Force Analysis of Metamorphic Joints Based on the Augmented Assur Groups, Chinese Journal of Mechanical Engineering, 2015, 28(4): 747-755. SCI 检索, **SCI WOS: WOS:000357845700010**
 30. Xiaolei Li, Qiang Yang*, Hao Qiu et al. Small-sample MTBF estimation for a CNC machine tool, Revista de la Facultad de Ingeniería U.C.V., 2016, 31, (7) : 131-143(通讯作者) EI 检索, **EI:20165203190506**
 31. S. J. Li, Q. Yang*, M. Geng, et al. Structural design and performance analysis of moving mechanism of insulator inspection robot, Int.J.of Mechanisms and Robotic Systems. 2016, Vol.3, No.2, pp.175–192. (通讯作者)
 32. 杨强*, 代朋飞, 邱豪, 孙志礼. 配合误差对电连接器疲劳寿命影响的建模与评估, 东北大学学报(自然科学版), 2018, 39(5): 668-672. EI 检索, **EI: 20183805818024**
 33. 闻聪聪, 杨强*, 张一鸣, 孙志礼. 军用航空电连接器接触疲劳寿命的仿真计算模型, 机械设计与制造, 2018, (S5): 51-54. (通讯作者)
 34. 杨强*, 付帅, 秦勇, 孙志礼. 塔机材料常规缺陷的声发射定位与辨识技术, 机械设计与制造, 2018, (S5): 51-54. 154-156.
 35. 杨强*, 李启森, 闻聪聪, 等. 一种新的机械原理课程设计教学案例设计, 机械设计[J], 2018, 35(S2): 153-155。
 36. 杨强*, 闻聪聪, 孙志礼, 张孟君. 航空电连接器接触件疲劳寿命的可靠性分析[J]. 航空学报, 2018, 39(10): 162-173. EI 检索, **EI: 20190106343174**

37. Qiang Yang*, Guangbo Hao, Shujun Li, Hongguang Wang and Haiyang Li ,
Practical structural design approach of multiconfiguration planar single-loop
metamorphic mechanism with a single actuator[J]. Chin. J. Mech. Eng. 2020,
33(1):1~15. <https://doi.org/10.1186/s10033-020-00498-4> .SCI 检索 , **SCI
WOS:000588309300003**
38. Yang Q , Murray A P , Myszka D H* ,et al.Structure Synthesis of Multi-DOF
Planar Metamorphic Mechanisms With a Single Driver[C] ASME 2020
International Design Engineering Technical Conferences and Computers and
Information in Engineering Conference.2020. DOI:10.1115/DETC2020-22196.
EI: 20204709503972
39. Qiang Yang *, Hongkun Ma *, Jiaocheng Ma, Zhili Sun and Cuiling Li.
Sensitivity Analysis of Reliability of Low-Mobility Parallel Mechanisms Based
on a Response Surface Method[J]. *Appl. Sci.* 2021, 11(19), 9002 :
1-25; <https://doi.org/10.3390/app11199002> doi: 10.3390/app11199002. SCI 检索,
SCI WOS: 000768816300001
40. 杨强*, 孙本奇, 李树军等. 面向构态切换稳定性的约束变胞机构可靠性优化
设计方法[J],机械工程学报, 2023, 59(3):22-37. **EI:20232314192612**
41. 孙本奇, 杨强*, 孙志礼等. 平面约束变胞机构构态切换能力的概率评估模型
[J], 航空学报, 2023, 44(4):426843-1~13. **EI:20232314191566**
42. Qiang Yang*, Hongxiang Zhang*, Benqi Sun. Reliability Optimization Design of
Constrained Metamorphic Mechanism Based on the Augmented Assur
Groups[J],Applied Sciences-Basel, 2024,14,6524. **SCI WOS:001287145700001**
43. Qiang Yang;Xin Zhao;Ruonan Wang;Hailong Huang;Shujun Li;Benqi Sun.
Design and performance analysis of a metamorphic mechanism with constrained
joint[C]. Lecture Notes in Mechanical Engineering , Proceedings of IFToMM
CCMMS 2022, DOI: 10.1007/978-981-19-9398-5_71 1131-1148.
EI:20232714363321

二、教学论文

1. 杨强, 王晓宇, 张华雨等. 面向一流课程的机械原理教学中融合思政元素的

- 方法探索, 2023, 全国机械原理教学研究会论文集。
2. 杨强 , 马宏坤 , 李翠玲, 郭瑜, 王晓宇, 孙坤。机械原理课程思政建设的思考与实践。2021, 全国机械原理教学研究会论文集,《面向一流课程建设的机械原理课程内涵发展与质量提升》。
 3. 杨强*,李启森,闻聪聪,等.一种新的机械原理课程设计教学案例设计, 机械设计[J], 2018,35(S2):153-155.
 4. 机械原理课程设计教学改革探索与实践, 机械原理课程的内涵发展与质量提升, 第1作者, ISBN978-7-5685-1012-7: 293-298。2017.8
 5. 按给定连架杆对应位置设计连杆机构的一种新图解法, 机械原理课程的内涵发展与质量提升, 第1作者, ISBN978-7-5685-1012-7: 53-59。2017.8
 6. 围绕学生创新能力培养的机械原理课程设计教学改革探索, 高校机械类课程教学系列报告会(2016)会议论文,第1作者, 2016,Nov ,11-13 厦门,教学会议论文
 7. Teaching Reform for Curriculum Design of Mechanisms and Machines Theory Focusing on Students' Practice and Innovation Abilities, Advances in Social Science Education and Humanities Research, 2015.10, 25:104-107,国际会议, ISTP 检索, 第1作者
 8. 按给定连架杆对应位置设计四杆机构的一种新图解法, 2015 高校机械类课程教学系列报告会, 2015.8, 教学会议论文, 第1作者

第三、第四及以下作者论文

1. 孙志礼,闫明,杨强,等.附件机匣出油口润滑油温度计算方法[J].东北大学学报,2006,(06):685-688.
2. 闫明,孙志礼,杨强.基于响应面方法的可靠性灵敏度分析方法[J].机械工程学报,2007,(10):67-71.
3. 闫明,孙志礼,杨强,等.热疲劳裂纹开裂过程的有限元模拟[J].东北大学学报(自然科学版),2007,(12):1741-1744.
4. 闫明,孙志礼,杨强,等.两平行热疲劳裂纹的屏蔽效应[J].失效分析与预防,2008,(01):19-22.

5. 闫明,孙志礼,杨强,等.蠕变—热疲劳裂纹的控制参量研究[J].兵工学报,2008,(04):425-429.
6. 闫明,孙志礼,杨强,等.基于等效试验的蠕变-热疲劳寿命预测方法[J].航空学报,2008,(04):943-947.
7. 闫明,孙志礼,杨强,等.两平行热疲劳裂纹的应力强度因子计算方法[J].东北大学学报(自然科学版),2008,(09):1326-1329.
8. 闫明,孙志礼,杨强,等.蠕变—热疲劳交互作用的力学机理[J].机械工程学报,2009,45(01):111-114+123.
9. 雷东亮,杨强.一种新型并联机构运动可靠性灵敏度分析[J].科技资讯,2009,(26):241-243.DOI:10.16661/j.cnki.1672-3791.2009.26.032.
10. 王宇宁,孙志礼,杨强,等.基于热分析的齿轮模态及共振可靠性灵敏度研究[J].东北大学学报(自然科学版),2013,34(03):408-412.
11. 杨丽,孙志礼,杨强,等.小子样条件下双路供弹机动作的可靠性评估方法[J].东北大学学报(自然科学版),2013,34(05):687-690+694.
12. 李翠玲,代朋飞,杨强,等.航空电连接器接触性能评估与参数灵敏度分析[J].东北大学学报(自然科学版),2018,39(01):71-75.
13. 王宇宁,孙志礼,杜永英,柴小冬,杨强等.基于响应面法和蒙特卡罗法的齿轮热弹耦合接触特性研究[J].机械与电子,2014,(03):6-10.
14. 郭瑜,孙志礼,潘尔顺,杨强等.基于改进神经网络的 SMT 回流焊温度曲线预测[J].东北大学学报(自然科学版),2011,32(12):1749-1752.
15. 孙志礼,王宇宁,印明昂,杨丽,杨强等.齿轮瞬态温度场的仿真分析[J].航空发动机,2013,39(02):14-18+43.