



学院教师

- 教授

+ 副教授

- 讲师

- 党政办公室

副教授

测控系 燕必希 副教授

2013年10月24日



燕必希

电 话 : +86 010 82426892

E-mail : yanbx@bistu.edu.cn

教育背景

- 1988.9-1992.7 北京理工大学机械工程系, 工学学士
- 1995.9-1998.4 北京机械工业学院测试计量技术及仪器专业, 工学硕士

工作履历

- 1998. 04 – 今 北京信息科技大学仪器科学与光电工程学院, 副教授
- 1992. 08 – 1995.8 兵器工业总公司617厂, 助理工程师

教学工作

精密机械设计、控制工程基础课程 (本科生)

软件设计技术 (实践) 课程 (研究生)

教改项目

基于任务驱动的精密机械设计实践教学方法改革

案例教学在《控制工程基础》教学中应用研究

研究领域

光电检测、机器视觉技术及其应用

研究概况

长期从事光电检测、机器视觉相关技术及其在工业中的应用研究。

1. 静态数字近景摄影测量：对静态数字近景测量中网络优化方法与仿真、特征点设置与获取方法、大视场视觉测量相机现场标定方法、测量系统精度评价方法等进行了深入研究，开发了静态数字近景摄影测量系统，并成功应用于大型微波天线面形检测、合成孔径雷达面形检测、FAST天文望远镜焦靶光纤定位测量、太阳光热发电反射镜面形测量中。

2. 动态数字近景摄影测量：对动态摄影测量中快速图像处理与图像匹配方法、大视场少站位动态视觉测量相机标定方法等进行研究，并将研究成果应用于大型微波天线动态状态测量。

承担项目

1. 大型槽式太阳能热发电聚光器系统测量理论与方法研究，国家自然科学基金，3
2. 空间相移剪切散斑干涉术动态微应变测量理论及关键技术的研究，国家自然科学基金，3
3. 高精度大尺寸三维视觉测量仪器开发与应用，北京市创新能力提升计划项目，3
4. 太阳能热发电聚光器支架工装测量，横向，1
5. 压缩机无功耗启动器自动产线改造，横向，2

教学科研成果（含论文、专业、软著、出版教材、出版专著等）

摄影测量中大视角比例尺设计[J].激光杂志,2018,39(02):29-33.

多高度小零件视觉测量方法设计[J].机械设计与制造, 2017(04):140-143.

工业相机摄影测量图像补偿方法研究[J].工具技术, 2017,51(05):99-103.

基于图像匹配和SURF的变压器姿态测量[J].北京信息科技大学学报(自然科学版),2017,32(02):1-5.

基于CUDA的动态摄影测量系统关键算法并行设计优化[J].工具技术,2017,51(12):101-106.

长度约束下双相机外参数不稳定定向，《仪器仪表学报》，2015.6

工件四特征点的粗配准方法研究，《机械设计与制造》，2016.1

跟踪与装配误差对PTC截断因子的影响分析，《可再生能源》，2016.2

光电自准直仪测量系统的设计与实现，《北京信息科技大学学报》，2015.2

基于差分激光三角法的薄零件厚度测量研究，《北京信息科技大学学报》，2014.3

基于识别结果校正的车牌字符分割算法，《北京信息科技大学学报》，2014.1

大型槽式聚光器面形摄影测量网络规划方法研究，《可再生能源》，2016.3

大尺寸动态视觉测量系统的并行加速，《光学精密工程》，2015.10

Optimization design and error analysis of photoelectric autocollimator , Proceedings of SPIE , 2012.11 , 2

自由曲面CAD模型点云数据生成方法研究，《机械设计与制造》，2013.8 , 2

奖励与荣誉

曾获2010年北京市中青年骨干教师称号。