



师资队伍

- ▶ 师资队伍概况
- ▶ 知名学者
- ▶ 博士后
- ▶ 教师名录**
- ▶ 人才招聘
- ▶ 相关下载
- ▶ 返回首页



当前位置: 首页 > 师资队伍 > 教师名录



刘成良 教授

机电控制与物流装备研究所

办公电话 021-34204350

通讯地址 上海交大机械与动力工程学院A楼823室

电子邮件 chlliu@sjtu.edu.cn

个人主页 mi.sjtu.edu.cn/

教育背景

时间	毕业院校	学历
1995.09 - 1999.04	东南大学 精密仪器及机械专业	博士
1988.09 - 1991.06	东南大学 机械学专业	硕士
1981.09 - 1985.07	山东大学 机械制造工艺与设备专业	学士

工作经历

1985.07 - 1988.09	山东农业大学 农机系	助教
1991.06 - 1995.09	山东农业大学 机电工程系	讲师\副教授
2001.04 - 2001.10	密西根大学、威斯康星大学	高访学者
1999.04 - 2002.03	上海交通大学 机器人研究所	副教授\教授
2002.04 - 至今	上海交通大学 机电控制研究所	教授\博导\所长

研究方向

- 1、重大装备远程监控及智能维护
- 2、机、电、液、讯一体化技术
- 3、3S (GPS、GIS、RS) 智能农业装备

科研项目

1	863重点项目	“远程监控及维护关键技术、部件及单元系统研究”	2008-2010 负责人
2	863项目	“基于 GPS/GIS/GPRS 的大型履带起重机远程状态监测与故障诊断关键技术研究”	2006-2008 负责人
3	海军装备部重大项目	“三轴电液伺服转台”	2003-2008 子项目负责人
4	04重大专项	“高档数控磨床与重型装备故障预警和诊断技术”	2008-2010 子课题负责人
5	863重点项目	“大型发电机组安全运行关键技术及保障系统研究”	2007-2010 子课题负责人
6	国家自然科学基金项目	“网络环境下群设备智能维护的理论与方法研究”	2005-2008 负责人
7	上海市科委重点项目	“捆绑式三元催化净化器自动化生产线关键技术与装备研制”	2003-2006 负责人
8	上海市科委重点项目	“两种主要智能型农业机械”	2004-2006 负责人
9	科技部农业科技成果转化项目	“基于GPS的多功能精准变量施肥机”	2005-2009 负责人

代表性论文专著

1. 新型冲量式谷物联合收割机智能测产系统研究, 刘成良, 周俊, 范进, 黄丹枫, 中国科学: 信息科学, 2010, 40: 1-6。
2. Model-based real-time dynamic power factor measurement in AC resistance spot welding with an embedded ANN, IEEE Transaction on Industrial Electronics, JUN 2007, vol: 54, pp1442-1448, Gong, Liang (博士生), Cheng-Liang Liu , X.F.Zha (SCI 5.468)
3. Study on a piezoelectric micropump for the controlled drug delivery system, Microfluidics and Nanofluidics, vol: 3: pp377-390 , AUG 2007, Cui, Oifeng (博士生), Cheng-Liang Liu , X.F.Zha. 2007 (SCI 3.314)
4. Coordinating Control for an Agricultural Vehicle with Individual Wheel Speeds and Steering Angles, IEEE Control Systems Magazine, October 2008, pp21-25, Cheng-Liang Liu*, Ming-jun Wang, Jun Zhou. 2008 (SCI 2.827)
5. A lean model for performance assessment of machinery using second generation wavelet packet transform and Fisher criterion. Expert Systems with Applications. 2010, 37 (5): 3815-3822. Yixiang Huang (博士生), Cheng-Liang Liu , Xuan F. Zha, Yanming Li. 2010 (SCI 2.596)
6. An enhanced feature extraction model using lifting-based wavelet packet transform scheme and sampling-importance-resampling analysis, Mechanical Systems and Signal Processing. 2009, 23 (8): 2470-2487. Yixiang Huang (博士生), Cheng-Liang Liu, Xuan F. Zha, Yanming Li. 2010 (SCI 2.596)
7. Measuring flow rate characteristics of a discharge valve based on a discharge thermodynamic model, Measurement Science and Technology, (2006) 17 : pp3272– 3278, Yang, Li-hong (博士生), Cheng-Liang Liu 2006 (SCI 1.493)
8. Modeling and Numerical Analysis of a Circular Piezoelectric Actuator for Valveless Micropumps, Journal of Intelligent Material Systems and Structures 2008; Vol. 19, October 2008; pp1195-1205. Qi-feng Cui (博士生), Cheng-Liang Liu , Xuan F. Zha 2008 (SCI 1.293)
9. Gaussian processes based bivariate control parameters optimization of variable-rate granular fertilizer applicator, Computers and Electronics in Agriculture 70 (2010) pp33– 41, Jin Yuan (博士生), Cheng-Liang Liu* , Yan-Ming Li , Qing-bing Zeng, Xuan F. Zha 2010 (SCI 1.273)
10. High Precision Control For Hydraulic Servo Systems With Large Frictional Torques And Experimental Research, European Journal of Control , 2008, 14 (5) : 437-444 , ZhongHua Miao (博士生), Cheng-Liang Liu , Xu-yong Wang , X.F.Zha 2008 (SCI 1.153)
11. Simulation and optimization of a piezoelectric micropump for medical applications, International Journal of Advanced Manufacturing Technology (2008) 36: 516– 524, Qi-feng Cui (博士生) Cheng-Liang Liu , Xuan F. Zha 2008 (SCI 0.743)
12. Algorithm based on marker-controlled watershed transform for overlapping plant fruit segmentation, Optical Engineering 48 (2) , February (2009) pp027201-1-pp027201-10, Qing-bing Zeng, (博士生), Cheng-Liang Liu 2009 (SCI 0.722)
13. Study on the communication method for chaotic encryption in remote monitoring systems, Soft Computing (2006) 10: 224– 229, Cheng-Liang Liu* , K.Xie, Y.Miao, X.F.Zha , Z.J.Feng, Jay Lee. 2006 (SCI 0.984)
14. Internet server controller based intelligent maintenance system for information appliance products, International Journal of Knowledge-based and Intelligent Engineering Systems, (2005) 137– 148, Cheng-Liang Liu* , Xuan F.Zha, Yubin Miao, Jay Lee. 2005 (EI)
15. 《Artificial Intelligence and Integrated Intelligent Information Systems》: Chapter XVI, Intelligent Remote Monitoring and Maintenance Systems , Idea Group Publishing, 2006 , pp 303-340, Cheng-Liang Liu , X.F.Zha.—《专著》

教学工作

本科生: 机械工程前沿, 36学时, 2学分

硕士生: 现代传感器技术, 36学时, 2学分

博士生: 机械电子工程进展, 36学时, 2学分

软件版权登记及专利

授权发明专利14项:

1. 复杂噪声基底下短时特征声信号时频域辨识与检测方法, 授权号ZL200710046460
2. 港口监测数据虚拟显示设备和方法, 授权号ZL200810038544.1
3. 工程机械远程控制系统及方法, 授权号ZL200710172153.4
4. 远程监控系统数据传输的数据无损压缩方法, 授权号ZL200710172151.5
5. 工程机械机载远程数据采集装置与方法, 授权号ZL200710172150.0
6. 双路CAN总线车载远程通讯及卫星定位系统, 授权号ZL200710043741.8
7. 节水防堵精准灌装装置及其连接件, 授权号ZL200810034526.6
8. 汽车尾气三元净化器生产线四辊自动卷筒机构, 授权号ZL200510110199
9. 带有并联结构六维力传感的精密装配机械手, 授权号ZL200710044902
10. 六维力传感器装配机械手姿态及力的控制方法, 授权号ZL200710045617
11. 汽车尾气三元净化器生产线自动恒力捆绑点焊机构, 授权号ZL200510110198

12. 汽车尾气三元净化器生产线自动上下料刻字机构，授权号ZL200510030977
13. 开口转速双调节精确变量播种施肥机，授权号ZL200510028681
14. 三元催化器总成中陶瓷载体脆裂检测方法，授权号ZL200710046461

已公开部分发明专利

15. 通用移动起重机械工作状态远程在线监控系统，申请号200710036549.6
16. 基于GPRS无线网络的多线路公交电子站牌系统，申请号200710045444
17. 车辆行驶安全智能监控装置，申请号200810034290.6
18. 基于紫蜂技术的港口现场数据采集传输发布系统，申请号200810032748.4
19. 模块化、总线化塔式起重机实时监控系统，申请号200810200417.74.
20. 无线传感器网络节点光伏能源自治系统及其自治方法，申请号201010132914.5
21. 移动装备无线智能监控系统，申请号200510029893.3
22. 双电源移动装备持续定位监控装置，申请号200610147222.1

软件著作权：

1. 港口监测数据虚拟显示与管理系统软件V1.0 登记号：2009SR040708
2. 远程监控系统服务器端GPRS数据通讯管理软件V1.0 登记号：2009SR034614
3. 液压履带式起重机远程监控系统V1.0 登记号：2008SR31385
4. 吊筒式起重机远程监控系统V1.0 登记号：2008SR31387
5. 葡萄生长信息监控系统V1.0 登记号：2008SR10088
6. 基于根域限制的葡萄园远程肥水控制系统V1.0 登记号：2008SR10086
7. 精确农业变量施肥播种控制系统V1.0 登记号：2006SR01848
8. 精确农业变量智能系统V1.0 登记号：2005SR08770
9. 基于GSM/GPRS的农田墒情远程监控无线监测管理系统 登记号：2005SR12906
10. 基农田墒情远程监控系统 登记号：2005SR12907

学术兼职

- | | |
|-------------------------|------|
| 1. 中国机械工程学会 流体传动与控制专业委员 | 常务委员 |
| 2. 国家十二五863计划现代农业技术领域规划 | 专家 |
| 3. 中国农业工程学会 | 常务委员 |
| 4. 上海市农业工程学会 | 副理事长 |
| 5. 《机床与液压》杂志 | 编委 |

荣誉奖励

近5年共获国家科技进步奖、省部级奖6项。

1. 国家科技进步二等奖：土壤作物信息采集与肥水精量实施关键技术及装备，排名第一，2011，国务院
2. 国家科技进步二等奖：高性能尾气净化器柔性制造关键技术及成套装备，排名第一，2009，国务院
3. 上海市科学技术发明二等奖：精准农业变量施肥装备关键技术及应用，排名第一，2008，上海市政府。
4. 国家教育部科技进步一等奖：葡萄根域限制栽培技术研究与示范，排名第六，2009，教育部。
5. 中国机械工业科学技术一等奖：汽车尾气先进清洁排放装置关键技术及成套装备，排名第一，2008，中国机械工业联合会。
6. 中国机械工业科学技术一等奖：大型电站综合自动化系统关键技术研究及产业化，排名第六，2009，中国机械工业联合会。

已上传文件



上海交通大学
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

Email: tume@sjtu.edu.cn

地址：上海市东川路800号闵行机械群楼 邮编：200240

Copyright © 2010-2011.

上海交通大学机械与动力学院 版权所有