

浙江工业大学教师等系列专业技术职务评聘综合考核表

所在单位：浙江工业大学信息工程学院

1.基本情况

姓名	朱俊威	性别	男	出生年月	1985.10	申报类型	正常申报	
申报专技职务	副教授	申报教师（研究）系列类型		教学科研型		所属一级学科	控制科学与工程	
现专业技术职务	讲师		资格取得时间	2016.12	职务聘任时间	2016.12		
原专业技术职务								
最高学历(起止时间何校何专业)			研究生（2011.09-2016.07 东北大学 导航、制导与控制）					
最高学位(起止时间何校何专业)			博士（2011.09-2016.07 东北大学 导航、制导与控制）					
现从事专业及研究方向			控制科学与工程、故障诊断与容错控制					
现担(兼)任党政职务		无		高校教师资格证书号码		20183300071000252		
是否取得教育理论培训合格证书		是	近三年年度考核情况	2020：合格		2019：合格		2018：合格
经 历	1.工作经历							
	起止时间		单位		从事何种专技工作		任何专技职务/任何岗位	
	2016.09-至今		浙江工业大学		教师		校聘副教授	
	2.参加业务培训、出国（境）访学、助课（青年导师制）、新教师岗培、挂职、实践等经历							
	起止时间		内容		单位		学时（天数）	取得何成果
	2017.09-2018.07		新教师岗前培训		浙江工业大学		7 天	合格
	2018.03-2018.04		教师教育理论培训		浙江省教育厅		10 学时	合格
	2016.11-2018.06		助课（青年导师制）		浙江工业大学		48 学时	合格
	2019.09-2020.09		访问学者		杜伊斯堡埃森大学		359 天	合格
	3.国内外学术团体、行业协会兼职情况							
	起止时间		学术团体名称		职务		主要工作内容（简述）	
	4.指导学生（含本科生导师、班主任、兼职辅导员等）或指导青年教师工作的经历							
	起止时间		所任工作名称		指导对象		成果或业绩（简述）	
	2018.09-至今		班主任		自动化 1803 班			

2.任现职以来教书育人工作业绩

2.1 任现职（或近 5 学年）以来授课情况：近 5 年年均课堂教学学时数 90，年均教学工作量（含育人工作量）192 当量学时；获奖情况：近 5 年累计 5 年获得 0 次“优课优酬”奖励。

学年	学期	讲授主要课程名称	授课对象及学生数	课堂教学学时数	实践教学学时数	是否优课优酬及课程名称	教学业绩等级
2016-2017	2	计算机控制技术	电气留学生 1401, 人数: 8	48		否	合格
		专业实习	自动化 1403, 自动化 1404, 人数: 51		2 周		
2017-2018	2	计算机控制技术	电气留学生 1501, 人数: 23	48		否	合格
		专业实习	自动化 1502, 人数: 31		2 周		
2018-2019	1	系统辨识	研究生信息 7 班, 人数: 3	48		否	合格
2018-2019	2	通信电子线路	电气留学生 1601, 人数: 6	64		否	合格
		专业实习	自动化 1603, 人数: 34		2 周		
2019-2020		未承担教学工作, 原因: 出国访学				否	出国, 不考核
2020-2021	1	系统辨识	硕士 20 级控制, 人数: 46	40		否	合格
2020-2021	2	机器学习 (双语)	信息硕士 2 班, 人数: 59	48		否	未考核
		工业互联网导论	教学班: 无, 人数: 18	16			
		计算机控制技术	2018 电气留学生, 人数: 13	48			

2.2 任现职以来指导研究生情况						
指导总人数/授予博士学位人数	指导总人数/授予硕士学位人	成果或业绩（简述）				
1/0	16/1					
2.3 教材、教改论文及项目（限填不超过 5 项，如作为送审代表作需备注）						
教材名称	出版社名称	出版时间	出版社级别	教材级别	本人排名	
教学研究论文题目	刊物、刊号、卷（期）数	发表时间	收录情况	转载情况	本人排名	
教改项目名称（须注明立项号或文件号）	项目来源和类别	起止年月	到校经费/项目经费（万）	是否结题	本人排名	
2.4 教学育人奖励（教学成果奖、教学名师、讲课比赛、优秀导师等荣誉）（限填不超过 3 项）						
获奖项目名称	奖励类别和等级	颁奖部门	奖励级别	获奖时间	本人排名	
第十二届“研究生我心目中的好导师”	研究生好导师	浙工大信息学院	院级	2021.04	1/1	
2.5 指导学生获奖情况（指导学生论文/发明专利/社会实践/课外科技/体育文艺活动等）（限填不超过 3 项）						
学生姓名及学号	获奖、专利名称/论文题目	奖励类别和等级/名次/专利类型	颁奖部门/刊物信息	奖励级别/收录情况/专利号	获奖/授权/发表时间	本人排名
董云帆 (201603080604)	有向拓扑下网络化运动控制系统的容侵同步控制	指导本科生论文	计算机测量与控制, ISSN: 1671-4598, 卷: 28, 期: 3	B 类期刊	2020.03	2/3
周巧倩 (1111803013)、顾曹源 (2111803040)、王琪 (20150308022)	多伺服电机智能化协调容错轨迹跟踪控制系统设计	第十五届中国研究生电子设计竞赛华东分赛区/二等奖	中国学位与研究生教育学会等	省级	2020.08	1/1
顾曹源 (2111803040)、王琪 (20150308022)	伺服电机智能安全控制系统设计	第七届全国青年科普创新实验暨作品大赛（浙江赛区）/大学组三等奖	中国科学技术协会		2021.06	1/1

2.6 任现职以来在立德树人、人才培养方面的工作总结（不能简单列举数量，需重点阐述落实立德树人根本任务，在“三全育人”、“四有”好教师、教育教学改革创新、人才培养质量提升、课程思政建设等方面的工作成效，限填一页，不超过 800 字。）

任现职以来，本人时刻牢记立德树人根本任务，本科生方面,除课堂教学外，主要采取了如下几方面改革创新举措：

- 1) 打好学生科研基础，充分提升科研与创新能力。指导本科生董云帆、张瀚丹发表国内核心期刊（计算机测量与控制）B 类论文 2 篇，其中，董云帆已于 2020 年进入浙江大学攻读研究生。同时，作为班主任，指导本班本科生李康康、黄浩添申请受理发明专利 2 项，指导本科生杨智力获得授权软著 1 项。上述成果均为本科生 1 作。
- 2) 以校外实践基地建设为抓手，提升自动化专业毕业设计水平。本人自 2018 年起已与上市公司中控集团 10 余名工程师联合指导完成 6 位本科生毕业设计。其中，所指导学生章祺能已拿到中控技术研发部门工作 offer（年薪 15 万），学生胡公瀚所设计的水厂三维可视化软件已初步用于中控在全国二十余座水厂的生产管理系统，该生的毕业设计已被评为 2021 信息工程学院本科生优秀毕业设计，本人获“信息工程学院优秀本科生毕业设计指导教师”称号。

与此同时，本人自 2018 年开始担任硕士研究生导师，主要取得如下人才培养成果：

- 1) 顾曹源(研三)已录用 SCI 论文 2 篇、EI 期刊论文 2 篇，包括 TOP 期刊 IEEE Transactions on Industrial Electronics 1 篇（ZJUT100，学生二作，本人一作），该生获得 2020 硕博连读资格，并获评 2021 年度信息工程学院研究生十佳学术之星；
- 2) 吴珺（研三）在线发表 TOP 期刊 IEEE Transactions on Mechatronics 论文 1 篇（ZJUT100，学生二作，本人一作），A 类 1 篇，该生毕业论文被推荐至学校参加优秀硕士毕业论文评选，已入职上市企业-浙大中控技术股份有限公司，岗位：人工智能算法工程师（年薪 25 万）；
- 3) 顾曹源，王琪，杨豫鹏（201503080230）3 位研究生获得 2020 国家奖学金；
- 4) 杨豫鹏等同学获 2021 年浙江省新苗人才计划项目 1 项：题目—《基于数字孪生的人机交互容错控制系统》；
- 5) 创新创业项目-《全球机电装备网络化运维服务引领者》被学校推荐参加 2021 年 5 月建党 100 周年全国高校创新创业成果展（青岛）（本人第一指导教师）。

3.任现职以来科学研究业绩

3.1 代表性或标志性成果

3.1.1 发表论文、著作（正高限填 6 篇/部，其他职务限填 5 篇/部，仅限所从事岗位相关学科、专业领域的论著，送审代表作排最前面且备注）

论文题目	刊物名、刊号、卷（期）数	发表时间	收录、转载等情况	本人排名	是否唯一通讯作者	第一作者（姓名及学号）
Topology reconstruction based fault identification for uncertain multi-agent systems with application to multi-axis motion control system (送审代表作)	Applied Mathematics and Computation, ISSN: 0096-3003, 卷: 399.	2021.06	SCI, WOS:000623 237200003, JCR 1 区	1/5		
Sensor attack reconstruction for mobile robots via a switching Kalman fusion mechanism (送审代表作)	Nonlinear Dynamics, ISSN: 0924-090X, 卷: 102, 期: 1.	2020.09	SCI, WOS:000564 486700002, JCR 1 区	1/5		
Robust distributed tracking control for linear multi-agent systems based on distributed intermediate estimator	Journal of The Franklin Institute-Engineering and Applied Mathematics, ISSN: 0016-0032, 卷: 355, 期: 1.	2018.01	SCI, WOS:000418 696500002, JCR 1 区	1/4		
Cooperative attack tolerant tracking control for multi-agent system with a resilient switching scheme	Neurocomputing, ISSN: 0925-2312, 卷: 409.	2020.10	SCI, WOS:000560 159100011, JCR 1 区	1/5		
Fault-tolerant control for linear system under sensor saturation constraint	International Journal of Control, Automation and Systems, ISSN: 1598-6446, 卷: 19, 期: 1.	2021.01	SCI, WOS:000555 756300030, JCR2 区	1/4		
专著/作品名称	出版社/展览馆名称	出版/ 展览/收藏时间	出版社级别	著作类别	本人排名	

3.1.2 科研项目（正高限填 6 项，其他职务限填 5 项，仅限所从事岗位相关学科、专业领域的项目）					
项目名称（须注明立项号或文件号）	项目来源/类别/分类	起止年月	到校经费/项目经费（万元）	本人排名	是否结题
信息物理系统的分布式融合攻击辨识理论与方法研究(61803334)	国家自然科学基金项目-青年/纵向/V类	2019.01-2021.12	32.4/27	1/8	否
网络环境下基于多传感器信息融合的故障估计方法研究(LQ18F030012)	浙江省自然科学基金项目-青年/纵向/VII类	2018.01-2020.12	8/8	1/6	是
面向工业控制系统的可信计算理论及关键技术研究(LZ21F030004)	浙江省自然科学基金-重点项目子课题/纵向/VII类	2021.01-2023.12	7.5/15	1/1	否
便携式COB高效能灯具集成驱动控制研发(2019330101002250)	宁波唯尔电器有限公司/横向/VII类以下	2019.06-2020.06	2/8	1/2	否
网络化多目标控制系统分析与设计(61973276)	国家自然科学基金项目-面上/纵向/IV类	2020.01-2023.12	56.18/63	2/10	否

3.1.3 成果转化应用情况（理工科类限填不超过 5 项，人文社科类限填不超过 3 项）					
专利名称	专利类型/专利授权号	授权国家	授权时间	本人排名	转化情况/转让费（万元）
一种传感器饱和约束下的运动控制系统故障辨识方法	发明专利/ ZL201910821309. X	中国	2021. 02	1/5	
一种强噪声下的运动控制系统多重故障辨识方法	发明专利/ ZL201910669435. 8	中国	2021. 02	1/5	
一种网络化运动控制系统频域分区攻击检测方法	发明专利/ ZL201910801564. 8	中国	2021. 02	1/6	
一种带有量化的网络化运动控制系统的安全控制方法	发明专利/ ZL201911078855. 5	中国	2021. 02	1/4	
基于 C++的多伺服电机智能化协调容错轨迹跟踪控制系统	计算机软件著作权/2021SR0198090	中国	2021. 02	1/4	
决策咨询报告名称	呈报单位	呈报时间	本人排名	获批示/采纳情况	
技术标准/规程/规范名称	标准编号	颁布机构		颁布时间	本人排名

3.1.4 科研（设计创作）获奖情况（科研成果奖、专利奖、建筑艺术设计奖、展览获奖等）（限填不超过 3 项）					
获奖项目名称	奖励名称	颁奖部门	奖励级别	获奖时间	本人排名

3.2 学术业绩综述（不能简单列举数量，需填写申报人的学术能力、学术创新、学术贡献等，重点阐述所列标志性成果的创新性、科学价值或社会经济意义，参与的请阐述本人在其中发挥的作用，限填一页，不超过 800 字。）

本人于 2016 年在控制理论领域顶级期刊 *IEEE Transactions on Automatic Control* 首次提出中间观测器（intermediate estimator）的设计方法（doi: 10.1109/TAC.2015.2491898.），该方法主要克服了控制系统故障估计问题中经典的观测器匹配条件约束，从而大大增强了故障估计理论的实用性。入职后，本人将所得到的精确故障估计值用于解决鲁棒或容错控制问题（标志性成果 3）。基于中间观测器的故障诊断理论在近几年也引起了同行的一些关注与推广。截至目前，首篇 SCI 论文单篇谷歌引用次数已经达到 117 次，并获得了一些国际同行的好评，比如：

中间观测器克服了故障估计问题里常见的观测器匹配约束。该方法近年来得到了学界的大量关注。

—Sakthivel R. (*Int J Robust Nonlinear Control*. 2021. <https://doi.org/10.1002/rnc.5388>.)

同扩维状态观测器类似，目前中间观测器已逐渐进入主流未知输入观测器行列，国内外相关论文达到 50 余篇。得益于在中间观测器方面的原创性研究成果，入职以后，本人陆续获得国家自然科学基金，浙江省自然科学基金，浙江省自然科学基金重点项目子课题资助，累计纵向总到款 55.4 万元。我们针对各类实际系统安全问题继续深入展开研究。截至目前，获得了如下进展：

1) 针对多智能体系统故障定位难题，提出基于拓扑重构的故障辨识方法，并应用于网络化多伺服电机故障定位，效果显著。该成果发表在 *Applied Mathematics and Computation*（标志成果 1）上。

2) 针对移动机器人的故障诊断问题展开研究，提出新型切换未知输入观测器设计，实现传感器故障精确估计，相关成果发表在 *Nonlinear dynamics*（标志成果 2）上。

3) 针对传感器攻击下的网络化伺服电机控制系统，提出基于切换状态观测器的安全控制方法，从而让系统具备网络攻击防御能力，相关成果发表在 *Neurocomputing*（标志成果 4）上。

4) 传感器饱和约束下未知输入观测器对故障的估计精度较差。为解决该问题，本人提出一种新的中间观测器设计，实现了观测器关键参数在线自动调节，能准确估计高频故障信号，并将其应用于解决伺服电机容错轨迹跟踪控制问题，相关成果发表在 *International Journal of Control, Automation and Systems*（标志成果 5）上。

4.任现职以来的其他工作业绩

4.1 平台建设及社会服务情况（参与学院学科、课程、团队、实验室、学位授予点建设、重要国际学术会议作主题报告等情况）（限填不超过 5 项）

业绩类别	工作（或报告）名称	本人承担的工作内容（或国际会议报告地点）	起止时间	本人排名或所发挥作用	工作成效（简述）
学科建设	信息物理系统（CPS）安全问题国际会议	线上会议	2020.11.02	会议主办人	与国际科研机构建立学术交流关系
课程建设	本科生新课程：《工业互联网导论》	授课教师	2021.03-至今	开设新课程并承担授课任务	该课程每学期面向全校本科生开放

5.考核情况

本人承诺：所从事的学术研究符合学术规范要求；本表内所填内容属实，所提供的材料客观真实，如与事实不符，本人愿承担一切责任。

本人签字：

日期： 年 月 日

所在单位师德考察意见

（包括申请人的思想政治表现、师德师风等情况。）

该同志品行端正，思想政治素质较好，能严守学术道德，师风师德高尚，无政治历史问题。

所在单位党委（总支）书记签字：

（加盖公章）

日期： 年 月 日

所在单位资格审查意见

经审核，上述材料均内容真实，与证明材料原件相符。该同志符合 ☐ 正常申报条件 / ☐ 破格、直报条件（满足破格条件：_____）。

审核人签字：

所在单位负责人签字：

（加盖单位公章）

日期： 年 月 日