

# 陕西省自动化学会简报

(2023 年第 1 期) 2023 年 3 月 24 日

## 陕西省自动化学术年会暨学会九届五次理事会 会议成功召开

2023 年 3 月 19 日，由陕西省自动化学会主办、西安交通大学自动化学院学承办的“陕西省自动化学术年会暨学会九届五次理事会会议”在西安豪亨来温德姆至尊酒店多功能二厅成功召开。学会理事长管晓宏院士，学会副理事长刘丁、潘泉、胡昌华、曹建福，监事长任庆昌，学会其他理事及监事会成员，以及企业代表在内的 70 多人在现场参加了此次年会。本次会议主题是“自动化的挑战与机遇：智能技术与学科融合”，会议包括理事会会议、主题报告、第五轮学科评估后经验交流等内容。

会议的第一项内容是学会理事会会议，理事长管晓宏院士首先代表学会致辞，管院士在讲话中对各个学校在第五轮学科评估中取得的进步表示祝贺，希望大家要发扬在第五轮学科评估中互相协作的好传统；同时，建议学会工作要重视各个学校之间的学科交流，同时强调科学研究工作要围绕国家的重大需求展开。曹建福副理事长兼秘书长主持了理事会会议，并代表学会理事会做了 2022 年学会工作总结及 2023 年工作计划报告。随后举行了学会理事和团体会员的增补事宜，全体与会代表通过无记名投票，通过了增补韩军伟、杨清宇、高帅和、寇发荣、霍焰为陕西省自动化学会第九届理事会理事的决议，并接收中科院授时中心、陕西成盛电子科技有限公司为陕西省自动化学会团体会员单位。

这次会议上举行了企业协作创新服务站授牌仪式。仪式由学会副理事长曹建福教授主持，学会理事长管晓宏院士为 2 家合作企业分别授牌。今年学会的一项重要工作按照承担的陕西省科学技术协会“会校企合作”项目要求，组织专家服务团走访多家企业，针对企业的技术难题提供咨询、培训等方面服务，助力企业创新和高品质发展；组织多次技术交流会和论坛。项目中的一个重要内容是学会与企业建立产学研联合体，为企业技术创新提供技术服务。自动化

学会与西安康创电子科技有限公司、陕西成盛电子科技有限公司已有较长时间合作，有建立联合体的迫切愿望，经过协商达成了建立联合体协议，并学会决定建立企业创新服务工作站。

会议的第二项内容是年会主题报告，邀请了西北工业大学韩军伟教授和中科院授时中心研究员高帅和做了会议报告，他们报告的题目分别是：“AI 赋能对地观测目标识别：挑战、对策及展望”，“自由空间高精度时频传递技术演变和未来展望”，这些报告体现了学科交叉及自动化学科的发展新动向。

主题报告环节结束后，在管理理事长主持下开展了在第五轮学科评估后的交流活动，西安交通大学、西北工业大学、西安电子科技大学、西安理工大学、火箭军工程大学、空军工程大学、长安大学、陕西科技大学、西安工业大学、西安石油大学、西安邮电大学等各高校自动化学院院长或学科带头人，依次上台讲述了第五轮学科评估的收获以及未来的发展规划，现场的各与会人员畅所欲言、各抒己见，对控制科学与工程学科建设进行了广泛深入地讨论，并对陕西省自动化学会今后的工作提出了许多很好的改进意见。

这次会议得到了合肥中科深谷科技公司的支持，他们在会上展示了公司的人工智能和教学设备产品。

（秘书处）









## 陕西省自动化学会 2022 年度工作总结及 2023 年工作计划 学会理事会

(二〇二三年三月十九日)

### 各位理事及会员单位代表：

陕西省自动化学会在业务主管单位陕西省科学技术协会的领导下，在上级学会中国自动化学会的指导下，全面贯彻学会理事会的工作计划，坚持以学术交流为主，切实履行科技社团“为科技工作者服务、为创新驱动发展服务、为提高全民科学素质服务、为党和政府科学决策服务”的四个服务职责定位，不忘初心，

牢记使命，积极促进会员的交流合作，为推进陕西省科技发展进步不断努力。

2022年是不平凡的一年，从疫情中开始，在疫情中结束，学会各种学术交流活动受到很大影响。在保证常态化疫情防控前提下，学会通过线上线下等多种方式，在学术交流、教育科普、人才推荐、产学研合作等多个方面积极开展工作。

## 一、2022年度工作总结

### 1. 举办陕西省自动化学术年会暨学会九届四次理事会

本次会议于2022年4月28日在西安交通大学创新港举办，由西安交通大学自动化学院承办。会议主题是“自动化的挑战与机遇：智能与学科融合”，围绕人工智能、自动化与其他学科的交叉融合对自动化领域带来的新问题，探讨智能自动化新理论及新方法。学会理事长管晓宏院士，学会副理事长刘丁、潘泉、曹建福，监事长任庆昌，及学会理事等40多人现场参加了会议，另有70多人线上参会。

学会理事长管晓宏院士首先致辞，他建议学会重视学科之间的交流，重视培养和举荐优秀青年人才，同时强调学会的科研工作要围绕国家重大需求展开。他特别介绍了所领导的团队在新冠病毒预测方面取得的成果、刘丁教授团队研制出大尺寸集成电路硅单晶生产设备等情况。彭勤科教授代表西安交通大学自动化学院致欢迎辞，介绍了学院创新港研究平台建设情况。曹建福副理事长兼秘书长主持了开幕式，并代表学会理事会做了2021年学会工作总结及2022年工作计划报告。

本次年会邀请了空军军医大学生物工程系系主任、国家级人才卢虹冰教授，国家优青获得者、西安交通大学徐占波教授，国家青年拔尖人才、西北工业大学刘准钊教授，国家优青获得者、火箭军工程大学司小胜教授做学术报告，他们报告的题目分别是“X射线激光光学成像及影像组学分析”、“零碳智慧建筑能源供需系统”、“多源异构信息融合目标识别”、“随机退化设备剩余寿命预测技术”，这些报告体现了学科交叉及自动化学科发展新动向，吸引与会人员开展了热烈讨论。

### 2. “科创中国”科技服务团工作

#### (1) 企业走访与技术交流

为帮助企业及时准确地找到技术成果并实现转化，学会组织专家服务团分三批次对航空航天、电子材料、装备制造等不同领域的企业进行技术指导，并将对接活动信息上传至科创中国平台。

#### (2) 技术突破助力产业联盟建设

利用学会优质科技资源，就关键技术进行联合攻关，推进电子产业联盟建设。学会副理事长刘丁教授带领的研发团队成功研制了我国新一代大尺寸半导体硅

单晶生长成套装备，实现了我国此类设备首台首套重大突破，填补了国内空白，推动了我省电子产业联盟的建设。

### **(3) 媒体宣传初见成效**

积极开展媒体宣传，为供需对接提供便捷通道。学会与陕西电视台“今日点击”栏目合作，报道了西安理工大学刘丁教授在半导体硅单晶生长设备研发方面的进展，目前已有相关领域企业积极联系，加快技术成果落地。

### **(4) 学术交流论坛顺利举办**

成功举办了科创中国—低碳生活与智慧建筑学术论坛、首届中国无人机安全高峰论坛，并与陕建集团合作举办了“机器人与智慧建造”技术交流会，积极推进产学研技术合作，对促进我省智能建筑、无人机、机器人等领域进一步发展具有重要意义。

## **3. 各专业（工作）委员会认真履职**

### **(1) 仪表自动化与过程控制委员会积极推进校企合作，在平台、项目、获奖方面取得成效**

该专委会依托陕西省自动化学会平台，发挥企业需求主体和高校研发优势，帮助7家企业认定高新技术企业，并实现专利转化20余件。

专委会负责人刘丁教授的“大尺寸半导体硅单晶生长关键工艺与控制技术”项目获得2022陕西省科学技术发明一等奖、“电子级硅单晶生长过程建模、控制及应用”获得2021中国自动化学会技术发明一等奖。

### **(2) 人工智能专委会成功举办两次人工智能领域会议**

2022年11月15日-16日，以在线形式成功举办“一带一路”人工智能大会。20位院士、权威学者以及业界精英相聚一堂，围绕人工智能发展的前沿与挑战、人工智能交叉领域学科建设、人工智能开源基座与产业应用等主题进行深入探讨，激荡思想火花，启迪智能未来。

此外，该专委会还积极配合学会开展科技专家服务团企业行活动，走进陕西同力重工股份有限公司、陕西国博政通信息科技有限公司以及中建八局第一数字科技有限公司，为企业数字化转型提供解决方案。

### **(3) 电气自动化专业委员会积极举办前沿技术研讨活动**

2022年7月30日，该专委会与西安电力电子学会、陕西省电源学会学术工作委员会共同隆重举办了电力电子前沿技术线上研讨会，来自陕西、湖北、北京等地区企业、科研院所的200余人参加了会议。2022年6月14日，该专委会在西安派瑞功率半导体有限公司与西安市科协领导进行了座谈，汇报交流专委会工作情况。

### **(4) 教育及普及委员会举办毕业设计（论文）大赛暨教学研讨会**

2022年8月6日，该委员会在西安建筑科技大学举办了陕西省第十五届自动化类专业本科优秀毕业设计（论文）大赛暨教学研讨会。委员会主任巨永锋教授、顾问侯媛彬教授、副主任闫茂德教授等，以及各高校的教学院长、专家、代表等参加了大会。

本次大赛收到了西安交通大学、西北工业大学、西安电子科技大学等17所高校推荐的314篇本科优秀毕业设计论文。邀请34位专家和教学院长组成评审小组，通过交叉评审、分组讨论，最后评出特等奖29名、一等奖52名、二等奖84名、优秀奖148名。此外，还评出优秀组织奖13个、优秀工作者26名。

大会邀请了长安大学闫茂德教授、西安邮电大学蔡秀梅副教授、西安电子科技大学刘永奎副教授、西安建筑科技大学徐胜军副教授以及达闼机器人股份有限公司刘宏韬先生就自动化专业建设做了精彩报告，与会专家积极交流探讨，委员会顾问侯媛彬教授作总结讲话。通过自愿申请、委员评议，推选出第十六届陕西省本科自动化优秀毕业设计（论文）大赛的承办单位为西安电子科技大学。

#### **（5）控制理论及应用专委会成功举办三项学术交流活动**

2022年7月9日，在西安以线上线下相结合方式隆重召开首届中国无人机安全高峰论坛暨论坛理事会。2022年11月1日-4日，专委会承办了第三届先进控制与智能系统前沿论坛。论坛以线上形式举行，由黄攀峰、王小旭、刘准钊教授担任主席，200余名相关领域专家学者参加。邀请了控制、智能、导航领域的13位知名专家就自身当前领域的研究作主题报告，与会师生就报告中的学术问题进行了深入交流。

#### **（6）导航、制导与控制专业委员会在平台构建、学术交流、人才推荐方面开展了富有成效的工作**

2022年9月，专委会与飞行器控制一体化技术国防科技重点实验室、惯性技术航空科技重点实验室在临潼联合举办了“2021暨2022年学术交流会”，来自17家单位的110位代表参加了会议，共征集论文61篇，优选了二等奖以上论文10篇。

在人才与成果推荐方面，专委会在2022年开展各类人才举荐活动共计20次、项目类举荐10次、论文及专利类举荐3次、科普作品类举荐3次；推荐3位专家加入陕西省科学技术奖评审专家库；推荐青年人才参加了第十四届陕西青年科技奖评选活动；推荐的科普作品“飞机是如何导航的”获得陕西省2022年优秀科普创作作品三等奖。

#### **（7）智能建筑与楼宇自动化专业委员会成功举办工作与技术交流年会**

本次交流年会于2022年6月12日在陕西省科技资源统筹中心举行，主题是“低碳生活、智慧同行”。会议由西安协同数码股份有限公司承办，杭州海康威视数字技术股份有限公司、广州市保伦电子有限公司协办。专委会委员、会员、

单位代表共计 350 余人参加了会议，学会理事长管晓宏院士线上出席了会议。

专委会蔡红主任向大会做了 2021 年度工作报告，并对 2022 年的工作进行了部署；蔡红主任、任庆昌主任为新团体会员单位进行授牌，并颁发了证书。大会邀请了清华大学孙富春教授、西安建筑科技大学武艳文博士等七位专家学者做专题学术报告。本次会议加强了校企、专家学者之间的沟通交流，对于推动我省智能建筑、智慧城市行业的发展具有重要意义。

### **(8) 学会理事积极开展多项学术交流活动**

2022 年 11 月 22 日至 23 日，由西安工业大学主办、陕西省自动化学会协办的 2022 IEEE 机械与电子工程国际会议在西安召开。

火箭军工程大学在数据驱动的故障诊断方面组织开展了多次研讨交流，在人才类项目方面，司小胜教授荣获“国家特支计划-科技创新领军人才(万人计划)”。

西安工程大学依托“科创中国”一陕西智能制造区域科技服务团项目，于 2022 年 9 月 19 日在西咸会议中心举办全省高校院所“三项改革”科技成果转化项目集中路演（西安工程大学专场）活动。9 月 21 日，在秦创原总窗口参加了由省委组织部、省科技厅主办的陕西省科技创新团队路演(新一代信息技术专场)活动，面向省内外创投机构进行了项目推介和现场答疑。

## **二、2023 年工作计划**

### **1. 围绕承担的陕西省科协“会企协作创新活动”项目，开展产学研协作及助力企业技术创新**

围绕承担的陕西省科协会企协作项目，助力企业创新和高品质发展。将围绕航空发动机故障诊断、机床智能制造、工业互联网等专题，分批走访 5~10 家企业，并有针对性地开展技术研讨会。根据技术协作攻关情况，搭建协作创新平台，并在秦创原窗口开展技术路演。此外，将搭建校企合作桥梁，促进科技成果转化，支持成立各类创新研究及产学研转化联合体。

### **2. 进一步开展各种学术活动，增强学会学术影响力**

积极举办或承办国内外重大学术会议，开展学术交流，增强学会影响力。积极参与“国家十四五”规划，研究自动化领域的前沿技术和应用项目，主动向国家或陕西省政府提出政策建议，助力我省在自动化领域处于科技前沿，同时努力使学会成为信息技术领域重要的思想库之一。

### **3. 充分利用省科技奖提名资格，积极筛选推荐优秀人才和成果**

学会已获得了省科技奖提名资格，拟对通过自动化学会渠道申报的省科技成果项目进行评审，选出优秀的科技成果作为陕西省自动化学会科技成果奖项目，同时向省上大力推荐。

### **4. 学会自身建设，提高服务能力**



学会和各专委会应进一步健全组织机构，加强与省科协的沟通和交流，定期召开会议，每年至少开展一次有影响的活动，争取打造有影响力的学术活动品牌。

学会网址：[www.sxpaa.com](http://www.sxpaa.com),

来稿 E-mail: 798537076@qq.com

简报主编：曹建福

学会电话：82664437