



总第十九期 2020年第3期

分析仪器分会简报

中国仪器仪表学会分析仪器分会

2020年7月



目 录

(可点击目录跳转阅读详细内容)

分会动态	1
2020年全国学会分析仪器专业领域中、高级工程师 级别评定线上培训班成功举办	1
新会员介绍	3
6月份分析仪器分会新增1家会员单位	3
行业动态	5
北京市加快科学仪器等新型基础设施建设行动方案发布	5
2020国自然立项343项,53%经费用于新冠(附立项名单)	6
2020年3月机械工业中小企业经营发展指数报告	7

◎ 分会动态

2020年全国学会分析仪器专业领域中、高级工程师级别评定线上培训班成功举办

在2015年7月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《中国科协所属学会有序承接政府转移职能扩大试点工作实施方案》。同年，中国科协发布关于贯彻落实《中共中央办公厅国务院办公厅关于印发〈中国科协所属学会有序承接政府转移职能扩大试点工作实施方案〉的通知》的意见。中国仪器仪表学会为贯彻和落实中共中央办公厅、国务院办公厅、中国科协的相关政策，于2015年开始筹划实施“全国学会专业技术人员专业水平评价，分析仪器专业领域高级工程师级别评定”培训班。



并于2017年成功举办了第一期“全国学会专业技术人员专业水平评价，分析仪器专业领域高级工程师级别评定”培训班。截止到2019年底已经举办了10期培训班。



因疫情影响，在总会的指导下，为继续满足会员对职称的现实需求，提升分析仪器行业的专业水平，2020年4月8日-4月19日、7月1日-7月12日，中国仪器仪表学会分析仪器分会成功于线上分别举办了两期中、高级工程师级别评定培训班。两期培训班共有68人参加，其中申请工程师级别26人，申请高工级别38人，申请正高4人。

首期级别评定于6月16日在中国仪器仪表学会网站公示评定结果：工程师通过率100%，高工通过率89.5%。第二期级别评定将于大会评审后将结果统一公示在中国仪器仪表学会网站。

两次培训特聘请清华大学化学系邢志教授、北京博晖创新生物技术股份有限公司首席科学家周志恒教授、北京大学化学与分子工程学院刘虎威教授、中国农业大学理学院闵顺耕教授、以及北京市计量检测科学研究院化学计量部沈正生主任分别为学员们讲授原子光谱技术、管理-成功的要素、实用高效液相色谱、分子光谱进展、分析仪器高级工程师领导管理能力等内容。课程期间的答疑时间，学员们也积极与教授们互动交流。课程结束后，学员们均表示受益匪浅，意犹未尽。

未来，中国仪器仪表学会分析仪器分会将继续开展“分析仪器专业领域中、高级工程师级别评定”培训班及考核评定工作，并将以线上和线下两种方式展开培训，欢迎学会会员踊跃报名，为推进仪器事业的蓬勃发展共同努力。

◎ 新会员介绍

6月份分析仪器分会新增1家会员单位

6月份，中国仪器仪表学会分析仪器分会新吸纳单位会员1家。在此做一下简单介绍，以便大家熟悉了解。

1. 上海汇像信息技术有限公司

智慧检验，科学仪器，实验室自动化，数据云平台

上海汇像信息技术有限公司是以先进成像及人工智能技术为核心、以分析仪器、检测设备、智能识别、云计算平台、大数据分析系统等为主要支撑的高新技术企业。

自成立以来，一直本着“鼎力创造、用心服务”的企业精神，致力于为食品药品安全行业、质检检验检疫行业、科学测试分析行业、环境与生命科学等行业打造先端的仪器设备与软件分析系统。公司主要有3D面积测定仪、拍照系统、档案管理系统、EDX自动化系统、微生物检测前处理工作站、pH值自动测试工作站、智能称重系统、农残自动测试工作站等使众实验室更自动智能化的产品。

目前，汇像产品已广泛用于SGS, ITS, BV, TUV, IKE以及国际食品安全中心，国家各大包材中心，各地质检，商检，药检等众多的企业与机构，为总金属及高分子迁移量检测、食品包装检测、自动化分析检测以及数据报告智能识别管理系统提供了众多创新的解决方案，大幅地提高了检测的效率及准确度。

主要产品：

1. 实验室自动化智能化工作站：包括对X射线荧光光谱仪自动化控制的EDX自动化系统；能够实现大批量移液、加液、加盖同时作业需求的自动分液加盖系统；对2M进样瓶全自动分类清理的进样瓶废液自动回收系统；可以对接LIMS系统实现对样品24小时自动称量的智能称重系统；实现对pH值测试项目全流程自动化检测时pH值智能化测试工作站；用于对样品进行自动移液、过滤、加盖等工作的有机前处理检测自动化工作站；以聚乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯、过氯乙烯树脂为原料制作的各种制品在浸泡液中的溶出量测定的蒸发残渣智能称重工作站；涵盖加盐、加液、涡旋混合、振荡、离心、氮吹、过滤等功能



的农药残留全自动 QuEChERS 工作站；实现无菌微生物自动化检测全流程的微生物检测前处理工作站，功能涵盖样品编号识别、加液、梯度稀释、拍击、涡旋混合、涂布、贴标等。

2. 实验室智能化管理软件系统：让样品图像从采集到编辑变得更便捷智能的样品图像录入及扫描系统，支持手机拍摄及电脑拍摄；可以将原始记录通过快速扫描经行云存储自动对接 LIMS 系统 原始记录及档案扫描识别管理系统；实现对各种印章（公章、签名章、骑缝章等）在线自动化处理的 电子印章水印加盖系统。

3. 智能实验室仪器设备：可以快速准确测量不规则物体面积的 3D 面积测定仪，另外还有便携可测大面积大体积的手持式 3D 面积测定仪；应对透明材料、放光材料、黑色材料的吸光效应喷涂显像剂前处理的智能显像仪；满足食品接触材料迁移测试检测需求的各种迁移池，包括不锈钢迁移测试池、玻璃迁移测试池、多功能迁移测试池以及专门针对菜板迁移试验预处理的外夹式夹具；实现对实验室自动定量加液需求的智能加液器。

4. 根据客户需求量身定制实验室智能化自动化解决方案，包括对实验室的现有仪器整合扩展、软件硬件定制、整体时解决方那定制等。



◎ 行业动态

北京市加快科学仪器等新型基础设施建设行动方案发布

日前，北京市发布了《北京市加快新型基础设施建设行动方案(2020-2022年)》。在科学仪器方向，聚焦分析仪器、环境监测仪器、物性测试仪器等细分领域，支持发展一批隐形冠军和专精特新企业，优化科学仪器产业生态，落地在怀柔科技城。

该方案将科学仪器归类为“建设生态系统基础设施”，旨在“攻克一批材料、工艺、可靠性等基础前沿、共性关键技术，突破核心器件瓶颈。推进高端分析仪器、电子测量仪器与云计算、大数据等新一代信息技术融合发展。”

具体阐述为：“聚焦高通量扫描电镜、高分辨荧光显微成像显微镜、质谱色谱联用仪、分子泵等科学仪器短板领域，发挥怀柔科学城大科学装置平台优势和企业创新主体作用，攻克一批材料、工艺、可靠性等基础前沿、共性关键技术，突破核心器件瓶颈。推进高端分析仪器、电子测量仪器与云计算、大数据等新一代信息技术融合发展。聚焦分析仪器、环境监测仪器、物性测试仪器等细分领域，支持发展一批隐形冠军和专精特新企业，优化科学仪器产业生态。(责任单位：怀柔科学城管委会、市发展改革委、市科委、市经济和信息化局)”

行动方案全文请点击以下链接：<http://fxxh.cis.org.cn/News/Deatil?id=761>



2020 国自然立项 343 项，53%经费用于新冠(附立项名单)

今天，国家自然科学基金委员会公布了2020年度项目申请集中接收期间情况，共接收各类型项目 269671 项。经初审，自然科学基金委共受理项目申请 267534 项，不予受理项目申请 2137 项。广大2020国自然申请人都在“没有消息”中平稳落地，但其实2020批准立项工作已经开展。

截止今天(2020.6.4)非集中期申请的项目已拿走 1.7 亿的 2020 国自然财政预算。据火行掌握情况：本年度(2020 年度)已有 163 家依托单位，共计 343 项，1.74 亿元项目立项，其中批准经费中超过 53%的经费用于新冠及相关疫情的专项研究，其他项目主要为国际交流合作项目。相关数据信息截止到2020.6.4日(备注：当前正在填写计划书的项目不予计入)。

火行以批准经费总数作为排名依据，其中第一名的中德科学基金研究交流中心，这个机构是中德合作，相关项目批复是用于国际交流合作项目。而在高校层面，前五虎将为：“北大、复旦、浙大、清华、华中科

大”，其中北大、复旦均超千万数，相关高校今年涨势可期，虽然某单位遭遇2019违规核减间接经费400万的处罚，但并不影响今年再创新高。在这里，火行再次提醒各家依托单位，请一定要严格按照依托单位管理办法，履行项目管理的主体责任。大家一起来看一下：

立项名单详情请点击以下链接：

<http://www.fxxh.org.cn/News/Deatil?id=759>



2020年3月机械工业中小企业经营发展指数报告

2020年3月，中国机械工业中小企业经营发展指数为43.6，环比下降0.3，同比下降7.6。其中：经营指数为46.9，环比下降0.3；发展指数为38.6，环比下降0.4。发展环境指数为57.5，环比上升1.6。

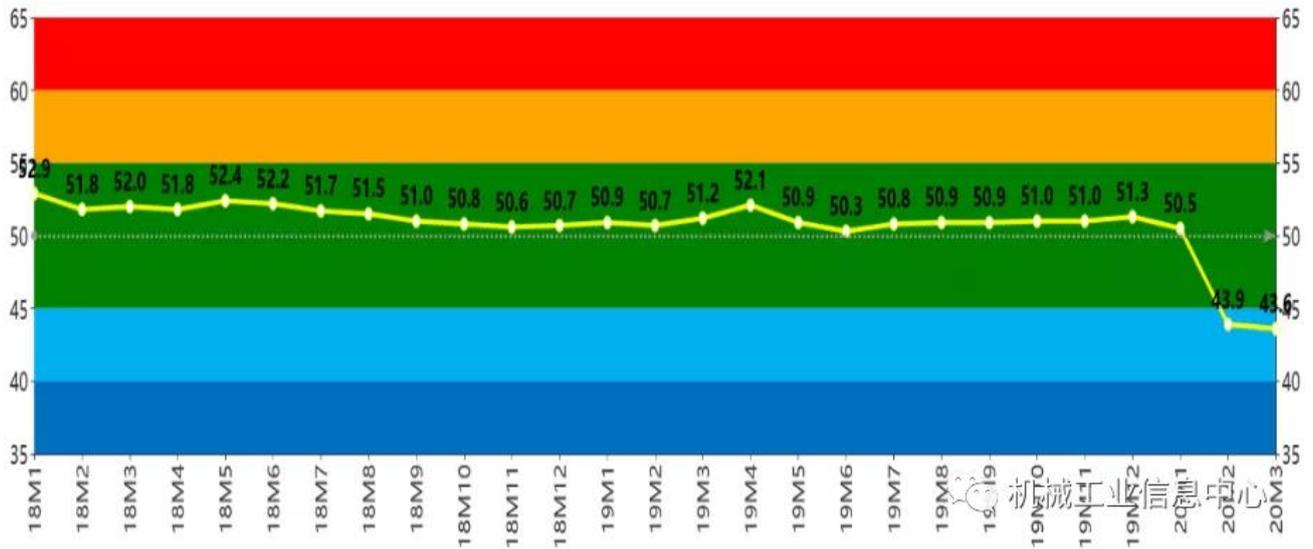
表1 机械工业中小企业经营发展指数表

分类	经营发展指数	经营指数	发展指数	发展环境指数
机械工业	43.6	46.9	38.6	57.5
分行业				
工程机械	45.9	48.5	42.1	57.3
基础件	44.4	48.2	38.6	61.7
农业机械	43.7	45.6	40.8	57.4
石化通用	43.7	47.0	38.7	43.7
电工电器	43.6	46.0	40.0	56.6
机床	43.5	47.1	38.2	56.4
汽车	43.3	47.7	36.8	58.8
重型矿山	43.3	46.1	39.0	55.6
仪器仪表	42.6	45.5	38.2	62.9
食品包装	37.8	41.6	32.1	52.2
分地区				
东部地区	43.8	46.7	39.3	59.3
中部地区	43.0	44.9	40.1	54.3
西部地区	42.6	46.9	36.2	57.2
东北地区	47.3	47.1	47.7	51.3
分规模				
中型企业	46.3	47.8	47.8	62.0
小型企业	42.9	45.9	38.5	56.9
微型企业	40.7	46.8	31.5	52.5

经营发展指数

3月机械中小企业经营发展指数为43.6，环比下降0.3，同比下降7.6。

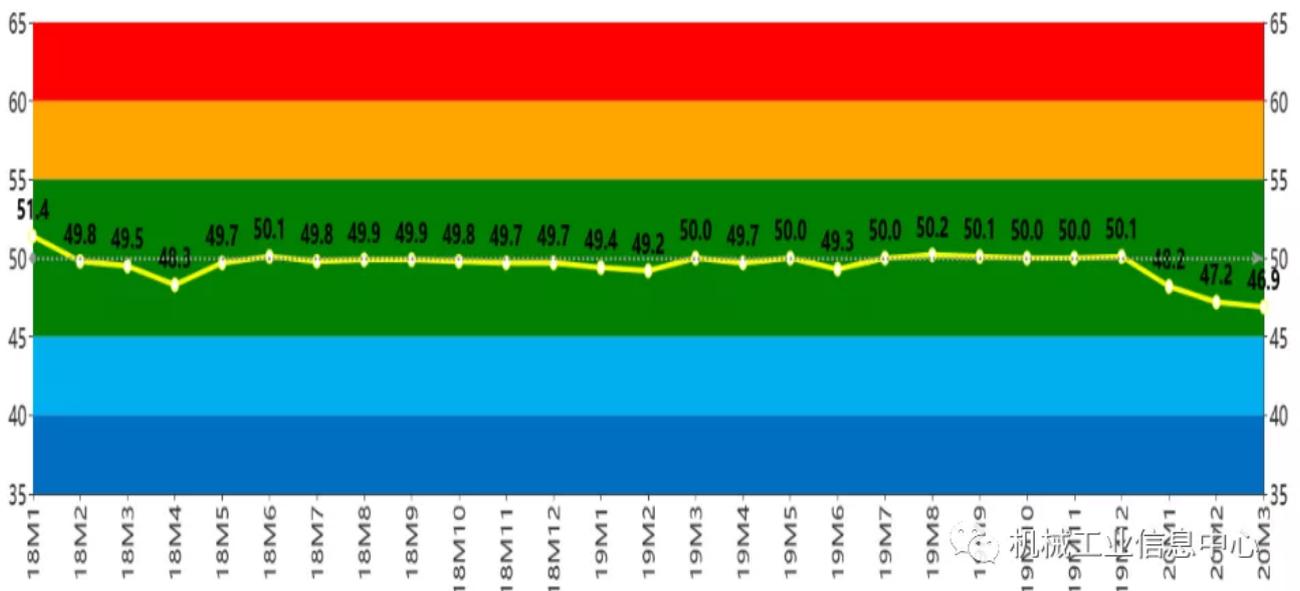
图1 机械中小企业经营发展指数走势



经营指数

3月机械中小企业经营指数为46.9，环比下降0.3，同比下降3.1。

图2 机械中小企业经营指数走势



分二级指数看，收入指数为 41.6，环比下降 1.5，同比下降 9.5;成本指数为 42.0，环比下降 1.2，同比下降 8.7;用电指数为 49.5，环比上升 0.3，同比下降 0.4;利润指数为 49.7，环比上升 0.2，与上年同期持平;劳动力指数为 45.3，环比下降 0.1，同比下降 3.3;产能利用指数为 50.0，环比上升 0.4，与上年同期持平。

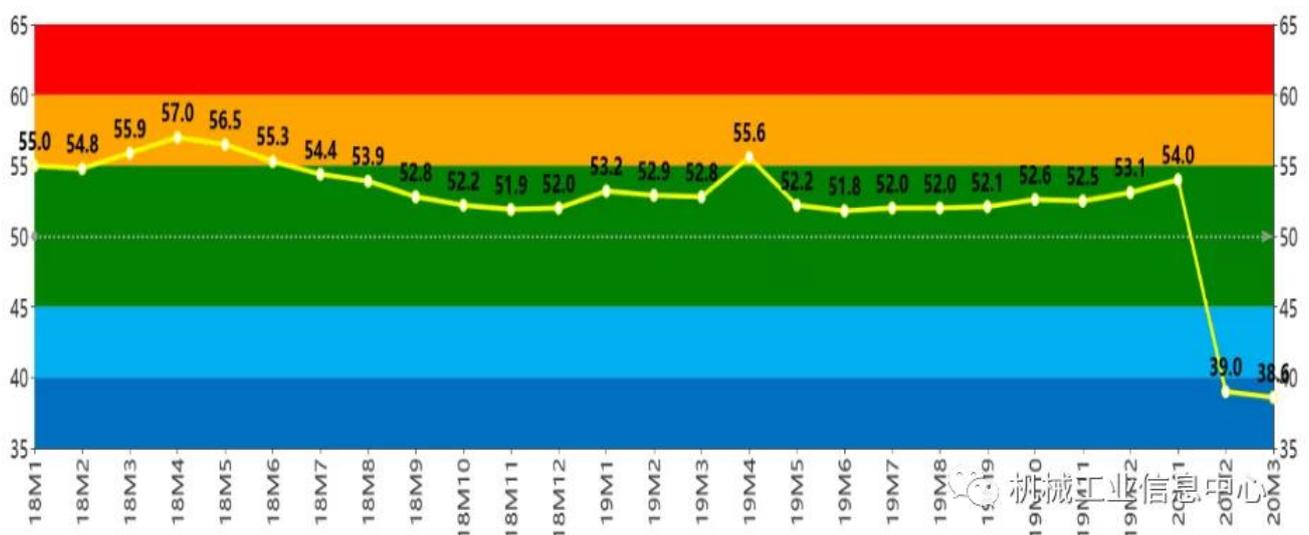
表 2 经营指数分二级指数环比、同比变化

指数	2020M3	2020M2	2019M3	环比		同比	
经营指数	46.9	47.2	50.0	↓	-0.2	↓	-3.1
收入指数	41.6	43.1	51.1	↓	-1.5	↓	-9.5
成本指数	42.0	43.2	50.7	↓	-1.2	↓	-8.7
用电指数	49.5	49.2	50.0	↑	0.3	↓	-0.4
利润指数	49.7	49.5	49.7	↑	0.2	→	0.0
劳动力指数	45.3	45.4	48.6	↓	-0.1	↓	-3.3
产能利用指数	50.0	49.6	50.0	↑	0.4	→	0.0

发展指数

3月机械中小企业发展指数为 38.6，环比下降 0.4，同比下降 14.2。

图 3 机械中小企业发展指数走势



分二级指数看，订单指数为 18.9，环比下降 0.4，同比下降 24.7;招工信心指数为 46.0，环比下降 1.2，同比下降 4.4;企业景气指数为 37.9，环比上升 0.1，同比下降 23.1;企业家信心指数为 40.1，环比下降 0.3，同比下降 21.1;投资信心指数为 50.1，环比上升 0.1，同比上升 2.3。

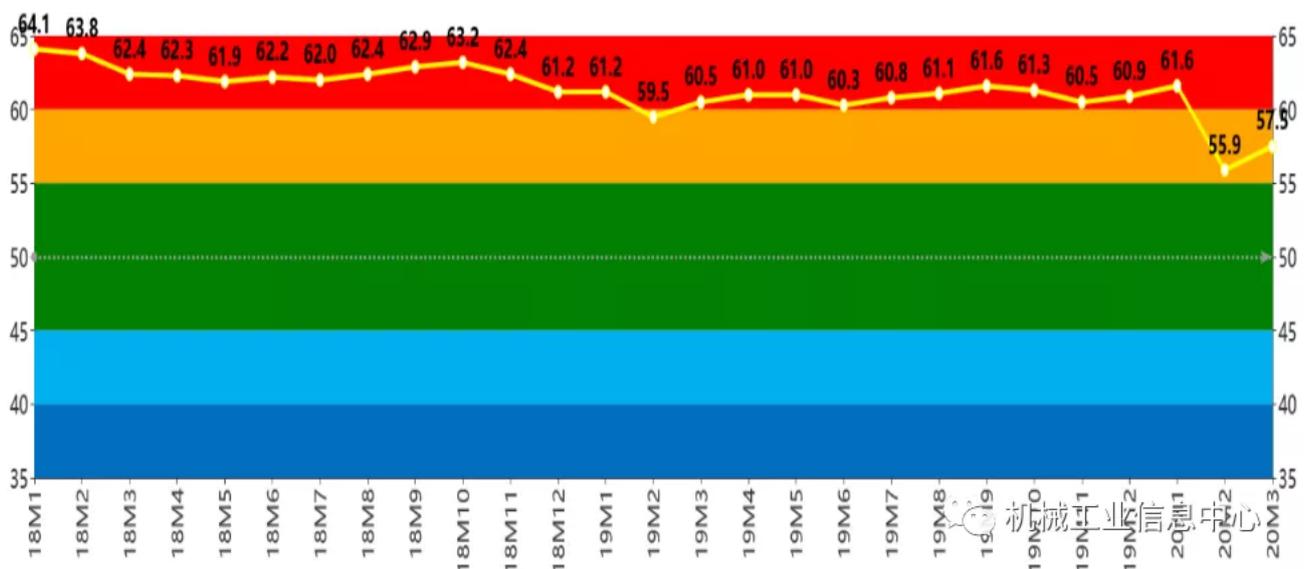
表 3 发展指数分二级指数环比、同比变化

指数	2020M3	2020M2	2019M3	环比		同比	
发展指数	38.6	39.0	52.8	↓	-0.3	↓	-14.2
订单指数	18.9	19.4	43.6	↓	-0.4	↓	-24.7
招工信心指数	46.0	47.2	50.5	↓	-1.2	↓	-4.4
行业发展信心指数	37.9	37.8	61.0	↑	0.1	↓	-23.1
企业发展信心指数	40.1	40.4	61.2	↓	-0.3	↓	-21.1
投资信心指数	50.1	50.1	47.9	↑	0.1	↓	2.3

发展环境指数

3月机械中小企业发展环境指数为 57.5，环比上升 1.6，同比下降 3.1。

图 4 机械中小企业发展环境指数走势



分二级指数看，融资需求满足指数为 60.7，环比上升 6.8，同比下降 3.4;招工需求满足指数为 52.0，环比上升 3.4，同比下降 5.3;原材料购入价格指数为 63.8，环比下降 7.9，同比上



升 2.3;能源购入价格指数为 53.5, 环比下降 6.7, 同比下降 3.1;出口订单指数为 22.7, 环比下降 0.9, 同比下降 21.0。

表 4 发展环境指数分二级指数环比、同比变化

指数	2020M3	2020M2	2019M3	环比		同比	
发展环境指数	57.5	55.9	60.5	↑	1.6	↓	-3.1
融资需求满足指数	60.7	53.9	64.1	↑	6.8	↓	-3.4
招工需求满足指数	52.0	48.6	57.3	↑	3.4	↓	-5.3
原材料购入价格指数	63.8	71.7	61.5	↓	-7.9	↑	2.3
能源购入价格指数	53.5	60.2	56.6	↓	-6.7	↓	-3.1
出口订单指数	22.7	23.7	43.7	↓	-0.9	↓	-21.0

详情请点击以下链接: <http://fxxh.cis.org.cn/News/Deatil?id=758>