



总第十二期 2019年第二期

分析仪器分会简报

中国仪器仪表学会分析仪器分会

2019年4月



目 录

(可点击目录跳转阅读详细内容)

➡ 分析仪器动态	1
分析仪器分会南方区理事会召开	1
分析仪器分会参观拜访天美中国上海工厂	10
分析仪器分会一行到访北京滨松参观交流	12
分析仪器分会率团赴辽宁丹东考察交流	13
➡ 市场动态	18
2018 年仪器仪表行业市场经济运行情况分析	18
2023 全球环境检测设备市场将达 29 亿美元质谱是主要驱动力	25
➡ 相关政策汇总	26
人大代表伊彤：明确仪器免税细则 退税资金用于研发	26
科技部发布 2017 年国家重点研发计划年度报告	27
➡ 重要通知	28
关于申报 2019 年“朱良漪分析仪器创新奖”的通知	28



分析仪器动态

分析仪器分会南方区理事会召开



参会人员合影



会议现场

2019年2月28日，一年一度的“中国仪器仪表学会分析仪器分会南方区理事会(扩大)会议”在苏州桃园国际度假酒店召开。本次会议由中国仪器仪表学会分析仪器分会主办，岛津企业管理(中国)有限公司承办，吸引超百位理事、会员、学术委员会、青工委委员及业界新老朋友参加。



中国仪器仪表学会分析仪器分会常务副理事长刘长宽致辞



上海科学仪器产业技术创新战略联盟秘书长马兰凤主持会议



岛津企业管理(中国)有限公司社长/总经理马濂嘉昭致辞



马瀨嘉昭先生在致辞中表示，1997年岛津在苏州新区建立工厂，这是外资分析计测公司中第一个在中国投产的独资制造公司。1998年正式投产后，岛津又在2003年对苏州工厂进行扩建，并于2007年在苏州建立研发部门。不久的将来，岛津苏州工厂还将进行扩建。苏州工厂已成为整个岛津集团分析计测部门在日本、美国之后的又一个重要生产基地，岛津工厂的产品不仅面向中国市场，更越来越多地辐射向海外市场。

2018年起世界经济存在一定的不确定性，但在不断提高品质，强化科技创新，通过扩大内需实现增长方式转型的中国市场，无论是食品安全、环境保护，还是能源化工、大学科研，都为从事分析仪器工作的相关人员带来许多新的增长方向。马瀨嘉昭表示，岛津将继续秉承创业144年来一直坚持的“以科学技术为社会做贡献”的企业宗旨，与业内同行一起为中国的分析仪器发展和创新携手努力。



中国仪器仪表学会分析仪器分会新增副理事长、南京大学教授鞠焜先发言



中国仪器仪表学会分析仪器分会新增副理事长、天美中国总裁付世江发言



主题：分析仪器分会 2018 工作总结及 2019 工作计划

报告人：中国仪器仪表学会分析仪器分会秘书长 曹以刚

2018 年，分析仪器分会在平台发展、合作促进、标准制定、调研及咨询、培训及考察、信息化、技术鉴定与诊断、会议展览、奖项评选、高层沙龙、测评等多个方面卓有成效，其中新增个人会员 200 多个，新增团体会员 15 家，会员信息更新并全部实现信息化管理。2019 年，分析仪器分会将加强会员发展与维护，新发展至少 60 位高级个人会员；做好调研，服务科技决策；做好 ACAIC 2019 及分析仪器分会成立 40 周年纪念活动；发挥引导作用，继续组织高层沙龙；做好“朱良漪分析仪器创新奖”评选等。



主题：分析仪器行业年度发展研究简报

报告人：中国仪器仪表学会分析仪器分会副秘书长 吴爱华

报告基于全球仪器企业 TOP20 榜单、中国分析仪器企业上市情况、国内外上市分析仪器企业前三季度业绩增长情况、未上市分析仪器企业 2018 年业绩增长情况等对分析仪器行业的发展现状进行了介绍。2019 年经济存在不确定性，贸易战持续影响工业市场和国际环境，随着人员成本增加，净利润的增长难度加大。但随着国家加强对科学仪器制造企业关注的加大，关键核心部件的支持力度有望提升，而更多科技成果和科研人员也越来越接近市场和产业。



主题：理化实验室体系化建设需求与关键分析

报告人：上海市疾病预防控制中心化学品毒性检定所所长 汪国权

报告从实验室的实际需求出发，剖析了用户在系统自动化、定性定量技术、信息化、实验安全与人员管理等方面对仪器设备制造企业的期望。汪国权所长建议，企业应对标用户的应用现实，重点大力发展质谱分析等相关设备；同时强化仪器设备在灵敏度、稳定性方面性能的提升与恒定；提供稳定、高效等售后服务，开发强大的后台服务支撑；拓展现有设备在信息化、数据库方面的深层次挖掘构建；构建无人值守、流水线化的样品处理与检测通道；最终实现以产品带动市场，学科带动创新，队伍引领发展。



主题：岛津 DNA

报告人：岛津企业管理(中国)有限公司人事总务部资深高级专员 徐卫革

1875年，第一代岛津源藏在京都创办了岛津制作所的前身理化学器械制造厂，并于1877年成功放飞了日本第一个载人氢气球，开启了岛津140余年对科学技术的执着追求。在此之后，第二代岛津源藏又成功拍摄了X光片，开发出医疗用X光机，并于1930年被评选为日本十大发明家，岛津制作所执着于创新的DNA在这对父子身上得到传承。特别是田中耕一于2002年荣获诺贝尔化学奖，原田高宏基于用户要求专注10年研发出唤起新药研发飞跃的iMScope成像质谱显微镜，岛津继承先辈的创业精神并不断发扬光大的精神在员工身上得以证明。正如京都企业所继承的工匠精神一样，岛津也致力于将技术与客户需求相连接，在开展创新的同时，开创企业自身的未来。



主题：光谱仪器前沿技术及其在科学应用领域的创新拓展

报告人：华东师范大学副校长 孙真荣

报告介绍了精密光谱科学与技术的重要性、精密光谱的原理及技术关键、精密光谱科学与技术的拓展等内容。孙真荣教授介绍说，精密光谱技术的发展趋势在于要突破时间、频率和空间现有测量精度的极限，实现高精度、高分辨、高灵敏的光谱测量与应用，并将国家重大应用需求、科学前沿问题、创新技术与仪器实现有机结合。报告介绍了时间高分辨光谱、超灵敏光谱等关键技术，另外课题组在电子-离子符合技术的研究方面取得突破，已建设分子多维精密测控的实验平台。



主题：关于国产分析仪器产业平台建设的一些思考

报告人：上海分析技术产业研究院副院长 康怀志

上海分析技术产业研究院是集管理、研发、应用、市场、资本为一体的综合性专业性科技创新机构，所在园区现已搭建公共服务、原型化创新、金融服务三大平台，可为入驻企业提供系统性服务，为初创企业提供孵化加速机制。目前，上海松江区已聚集 40 余家分析技术领域的大中小企业，年产值近 30 亿元。上海分析技术产业研究院将发挥所在地域优势，聚集高端分析仪器、检验检测、生物分析等领域，目标带动打造 100 亿的集群产业。



激动人心的抽奖环节



新会员代表和副理事长发言



代表们参观岛津仪器(苏州)有限公司

会上，上海屹尧仪器科技发展有限公司和上海市食品研究所还为参会代表准备了精美的礼品。4位新会员代表分别登台发言，新任副理事长鞠焜先教授也介绍课题组的发展情况。会后，代表们统一参观了岛津仪器(苏州)有限公司，学习外企的生产管理与制造理念。



分析仪器分会参观拜访天美中国上海工厂



2019年3月1日，分析仪器分会一行拜访了天美中国上海工厂，天美中国总裁付世江先生、副总裁张海蓉女士、总经理练达先生及总经理鲍峰先生进行了热情的接待。

上海天美天平仪器有限公司总经理练达先生带领大家参观了天平产品线，并详细介绍了国产天平的发展之路及陈列的“古董”国产天平。在上海天美科学仪器有限公司总经理鲍峰先生的带领下，一行参观了天美的色谱、光谱等产品生产线。

目前天美的全球化布局已基本完成，在欧洲、中国、亚太地区共有六个生产制造、设计和研发基地，其中在中国有四个制造基地和21个分公司。天美在中国的架构为天美大中华、



天美天平和上海天美，其中天美大中华主要负责公司产品的销售、市场和维修，上海天美和天美天平主要负责产品的研发、制造和支持。



目前，“上海天美”主营的仪器已形成两大类，一类为分析仪器，主要包括：分光光度计、气相色谱仪、液相色谱仪和电化学系列等；另一类为生化仪器，主要包括：离心机，生命科学仪器、通用实验室仪器、生物安全实验室等，其中主体产品为气相色谱仪和分光光度计。

分析仪器分会一行到访北京滨松参观交流

2019年3月11日上午，由分析仪器分会组织，分会常务副理事长刘长宽先生带队的参观小组来到了位于河北省廊坊经济开发区的北京滨松生产工厂。



参观小组有来自中科院电工所副所长韩立研究员、清华大学邢志教授、博晖创新首席科学家周志恒先生、中国仪器仪表学会分析仪器分会常务副理事长刘长宽先生、秘书长曹以刚先生、副秘书长吴爱华女士等。北京滨松总工程师唐兆荣先生、滨松廊坊分公司总经理蒋岳武先生、副总工程师王丹妮女士、营业推进部经理申玲女士以及滨松中国市场推进负责人苏凯先生及其同事参与陪同。

参观伊始，中国仪器仪表学会分析仪器分会回忆起了与滨松的渊源，分会的老师们

曾两次赴日参观滨松集团，对于滨松将产、学、研相结合作为集团的发展方式大加赞赏。大家一致认为未来元器件产品性能提升一定是分析仪器的更新换代的基础。滨松多年来一直专注元器件制造，以及完全自主研发能力正好符合这一发展趋势。在客户对产品性能要求越来越严苛的今天，滨松专业的产品、严谨的态度，一定能更加符合客户对于高品质元器件的要求。之后副秘书长吴爱华女士同大家分享了《分析仪器行业年度发展研究简报》中的相关数据。

最后彼此就分析仪器中关键元器件未来的发展方向等问题展开讨论，大家一致认为随着国家发展规划的不断推进落实，中国分析仪器市场的前景会更加广阔。



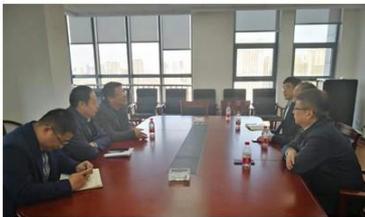
工厂参观中，北京滨松详尽展现了电倍增管、探测器、闪烁体等部门的生产流程、质量控制以及发展历史。各位老师对于北京滨松的研发生产能力给予肯定，并特别指出北京滨松在环境保护方面做出的努力值得大家学习，干净整洁的生产环境、中水处理系统、闪烁体生产的循环回收以及生产车间里的新风系统，无不体现出滨松高度的社会责任感。

参观结束之后，中国仪器仪表学会分析仪



器分会的各位老师表示此次参观交流对他们的印象非常深刻，希望能够加强和滨松的合作，一起促进中国制造的发展。

分析仪器分会率团赴辽宁丹东考察交流



“整合优质资源，壮大民族产业，为广大会员服务、为国民经济建设服务。”

这是中国仪器仪表学会分析仪器分会所提出来的中国分析仪器发展的战略方向和学会的根本宗旨。

2019年3月14日至3月16日，由中国仪器仪表学会分析仪器分会，辽宁省分析测试协会和辽宁省分析科学研究院组织，邀请了来自上海、北京、苏州、沈阳等地的分析仪器分会部分会员单位的负责人来到丹东，举行了为期3天的参观、访问、对接和合作洽谈的交流研讨活动。辽宁省丹东分析仪器厂家、企业家与外地分析仪器企业家汇聚丹东，为国产分析仪



器行业参与“一带一路”建设、为这个在抗美援朝时期具有重大历史意义的名城的分析仪器的发展增添了春色。



坐落在丹东市横跨中国和朝鲜的鸭绿江大桥

本次活动由中国仪器仪表学会分析仪器分会常务副理事长刘长宽和中国分析测试协会副理事长、中国仪器仪表学会分析仪器分会副理事长、辽宁省分析测试协会名誉理事长、辽宁省分析科学研究院原院长刘成雁发起。

参加这次合作对接研讨会的企业家有上海分析技术产业研究院常务副院长康怀志、上海舜宇恒平科学仪器有限公司副总经理李钧、北京中仪和讯科技公司总经理卢俊峰、沈阳利盟商贸有限公司总经理周荣庭、辽宁省分析科学研究院原院长刘成雁、丹东奥龙

射线集团董事长李义彬、丹东百特仪器有限公司董事长董青云、丹东浩元仪器有限公司总经理金文仁及苏州纽迈国家级博士后工作站站长兼苏州泰纽测试服务公司总经理燕军教授等。



分析仪器分会常务副理事长刘长宽

研讨会期间，考察团安排了外地企业家走访丹东的当地企业，重点组织参观了丹东奥龙射线集团、丹东百特仪器有限公司、丹东浩元仪器有限公司及丹东仪器仪表产业园。奥龙射线集团董事长李义彬也是省人大代表和丹东市工商总会副会长、李董事长向外地企业家代表详细地介绍了奥龙集团在射线仪器行业的发展历程，历经50年，奥龙集团旗下已有上海奥龙星迪，丹东奥龙电子，奥龙检测服务和中科传感四个子公司，



丹东奥龙射线集团总部

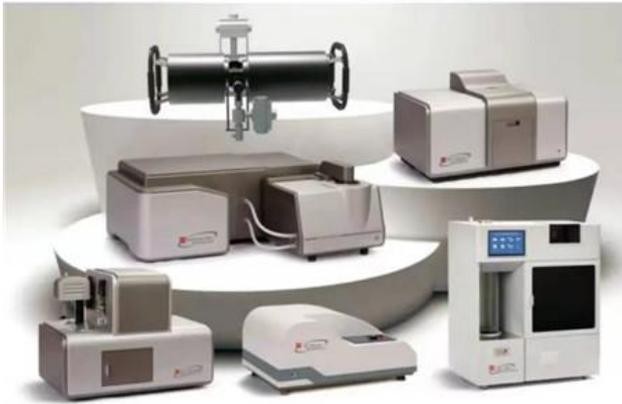
集团在国内射线仪器领域具有龙头地位，所涉及到的应用领域近二十个。

参加这次活动的企业家在奥龙集团的李义彬董事长、程起和谢晓燕副总的陪同下，参观了奥龙总部的设备研发和生产线，在奥龙的产品展厅中展出了数十种国内最先进的射线设备和仪器，其中包括不同功能的便携式和移动式射线成像仪、衍射仪、探测仪、探伤仪、和各种高能、平面及微焦工业CT设备等。

在对丹东百特仪器有限公司的走访中，企业家代表对百特仪器做了详细的参观和调研，丹东百特仪器有限公司是一家具有23年历史，专业从事粒度分析仪、在国内颗粒仪器领域具有很高声誉的高科技公司，在百

特公司总部，中国颗粒学会测试专业委员会副主任、百特公司董事长、总经理董青云向代表们介绍他们的主要产品，其中包括了智能激光粒度仪、显微图像粒度粒形分析仪、分体综合特性测试仪、沉降粒度仪、颗粒计数器以及P2.5环境检测仪等，百特公司的几个主要产品已经打入国际市场，公司的展厅和生产调试线也极有特色，给企业家代表们留下了非常深刻的印象。





丹东百特仪器有限公司产品展示大厅及仪器

企业家代表还走访了丹东浩元仪器有限公司，浩元仪器是丹东生产 X 射线衍射和 X 射线应力分析仪及各种射线仪附件的专业厂家，也是 X 射线衍射仪设备的国家标准制定单位。浩元公司总经理金文仁和副总经理宋健对产品的应用领域和他们的客户群体做了详细介绍，目前，浩元的产品应用到的领域包括了航天航空、物理、化学、冶金、材料、陶瓷、制药、机械、石油、地质、矿业等多个领域。

在分析仪器分会的组织下，纽迈公司和奥龙公司做了详细的合作讨论，纽迈集团旗下现有苏州纽迈、上海纽迈、上海泰纽科教，苏州泰纽测试和北美 Hydroprobe Company。苏州纽迈分析仪器股份有限公司是国内专业从事低场核磁共振的研发、生产和应用的高新企业，2016 年在新三板挂牌；这一次活动，燕军教授作为纽迈集团的高级英籍专家与奥龙集团的姜盛杰技术总监做了深入的技术交谈，双方对低场核磁共振设备与 X 射线设备的结合产生了极大的兴趣。两位专家单独会面，着重从技术层面上重点讨论了 CT 与核磁共振结合的必要性和可行性，同时在应用领域，发展前景和合作实现的方式等方面也做了交流和讨论，双方表示，在双方合作的基础上同时挖掘和争取外部资源及企



丹东浩元仪器有限公司

业所在地政府的支持， 共同来推进国产 CT 设备与核磁设备的结合及应用合作。

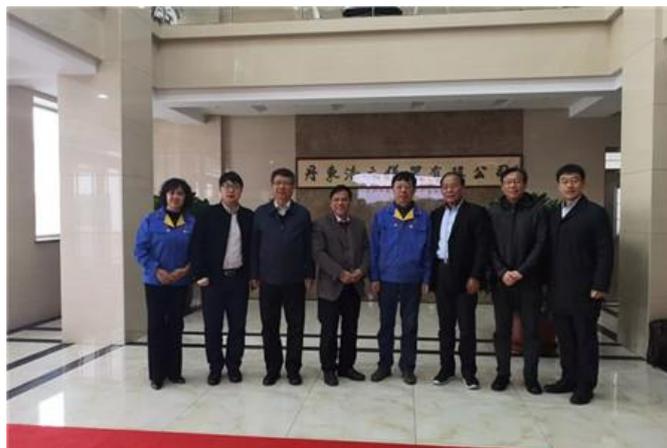


企业家代表参观丹东浩元仪器有限公司 X 射线衍射仪设备

本次活动， 得到了丹东市政府领导的高度关注和大力支持， 丹东市工业和信息化局党组书记， 局长曹香安、 以及丹东边境合作区和丹东海关等机构领导在研讨会期间也多次和企业家见面， 曹香安局长亲自听取

了外地企业家的汇报并向企业家们介绍了丹东市的发展战略， 投资环境， 政府给予的支持政策等， 在和企业家代表见面的讨论中， 曹局长也解答了企业家们所关注的在合作过程中可能会遇到的一些问题和解决思路。

经过几天紧张的走访， 参观和研讨， 企业家代表对丹东的经济开发形势留下了深刻的印象， 为当地企业的进一步合作奠定了基础。 我们预祝这一次的企业家研讨会， 将促成外地企业与丹东企业在仪器仪表及分析仪器行业上的更多合作， 为丹东的经济发展做出重大的贡献， 为繁荣我国分析仪器科技事业、 振兴我国分析仪器产业、 加速现代化建设做出贡献



企业家代表在丹东浩元仪器公司的合影

宋健(左一)、卢俊峰(左二)、刘成雁(左三)、燕军(左四)、康怀志(右一)、李钧(右二)、刘长宽(右三)、金文仁(右四)

市场动态

2018年仪器仪表行业市场经济运行情况分析

2018年仪器仪表行业市场经济运行情况
分析，出口交货值: 1295.39亿元，
+3.90%(机械工业+8.05%)，占机械工业
6.08%(同比下降0.24个百分点)。

1、主要指标完成情况

(1)生产销售完成情况

●出口交货值: 1295.39亿元，+3.90%(机械工业+8.05%)，占机械工业6.08%(同比下降0.24个百分点)。

●产量完成情况见表1

产品类别	单位	数量	同比(%)
工业自动调节仪表与控制系统	台(套)	67900464	2.58
电工仪器仪表	台	221125601	-2.55
分析仪器及装置	台(套)	1971477	16.23
光学仪器	台(个)	47715111	-7.09
试验机	台	187239	29.2
汽车仪器仪表	台	52501303	3.42
环境监测专用仪器仪表	台	2031656	-0.55

表1、2018年仪器仪表主要大类产品产量完成情况

(2)经济效益完成情况

●主营业务收入: 8091.57亿元，+8.60%(机械工业+6.05%)，占机械工业3.78%(同比上升0.09个百分点)。

●成本费用总额: 7408.5亿元，+8.67%(机械工业+6.47%)，占机械工业3.70%(同比上升0.08个百分点)。

●利润总额: 780.49亿元，+6.93%(机械工业+2.18%)，占机械工业5.39%(同比上升0.24个百分点)。

●应收账款: 2142.91亿元，+7.55%(机械工业+7.08%)，占机械工业4.48%(同比上升0.02个百分点)。

●产成品: 455.10亿元，+8.80%(机械工业+5.94%)，占机械工业4.04%(同比上升0.11个百分点)。

●亏损额: 49.97亿元，+36.88%(机械工业+34.92%)，占机械工业2.81%。

● 亏损企业数：561个，+11.09%(机械工业+8.21%)，占机械工业4.16%(比上年同期上升0.11个百分点)。亏损面12.88%，同比上升1.28个百分点。

2、整体经济运行状态

仪器仪表行业整体经济运行状态见表2。

企业数：4355	2018	2017	Δ或δ
销售收入(亿元, %)	8091.57	7450.97	8.60
利润总额(亿元, %)	780.49	729.90	6.93
主业利润率(%, 百分点)	8.44	8.50	-0.06
利润率(%, 百分点)	9.65	9.80	-0.15
经营安全率(%, 百分点)	38.36	38.70	-0.35
总资产利用率(%, 百分点)	82.29	85.01	-2.72
应收账款率(%, 百分点)	26.48	26.74	-0.26
产品存货率(%, 百分点)	7.21	7.19	0.02
销售费用率(%, 百分点)	4.69	4.54	0.15
管理费用率(%, 百分点)	8.34	8.21	0.13
财务费用率(%, 百分点)	0.53	0.72	-0.19

表2、仪器仪表行业2018年经济运行状态

(1)11个经济运行指标中：销售收入、利润总额、应收账款率和财务费用率好于上年同期；其余7个指标差于上年同期。

(2)利润总额净增50.59亿元。主业利润增加49.37亿元，贡献度97.58%。其他利润增加1.22亿元、贡献度2.42%(见图1)。



图1、仪器仪表行业2018年利润总额波动分析

(3)毛利增长143.61亿元，对主业利润增长49.37亿元的贡献度为290.91%。期间费用增加94.24亿元，贡献度为-190.91%(见图2)。

销售收入增长对毛利增长的贡献度为98.02%，毛利率上升0.04个百分点，贡献度为1.98%。

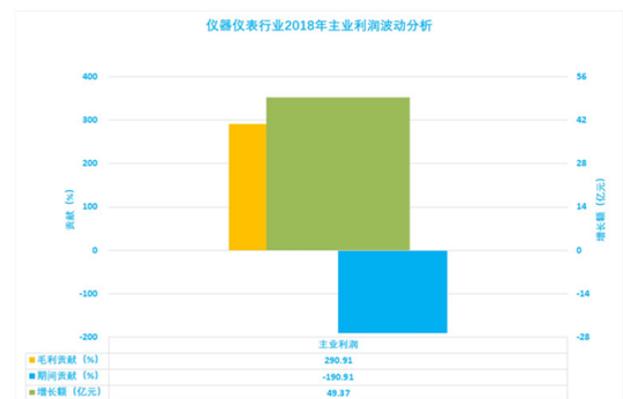


图2、仪器仪表行业2018年主业利润波动分析

(4)销售收入增长对销售成本增长的贡献度为100.57%(使销售成本增加499.83亿

元), 销售成本率下降 0.04 个百分点, 贡献度为-0.57%(使销售成本降低 2.84 亿元)。

销售收入增长对期间费用增加的贡献度为 91.56%(使期间费用增加 86.29 亿元), 期间费用率上升 0.10 个百分点, 贡献度为 8.44%(使期间费用增加 7.96 亿元)(见图 3)。

(5)总资产 9883 亿元, 同比+12.19%, 其中负债 4379 亿元、所有者权益 5454 亿元(见图 4), 同比分别+10.93%和+13.22%。

主业成本 6311 亿元、期间费用 1098 亿元、主业利润 683 亿元(见图 4), 同比分别+8.55%、+9.39%和+7.79%。

(6)资产负债率 44.53%、经营安全率 38.36%、主业利润率 8.44%、利润率 9.65%(见图 5), 同比分别-0.50、-0.35、-0.06 和-0.15 个百分点。

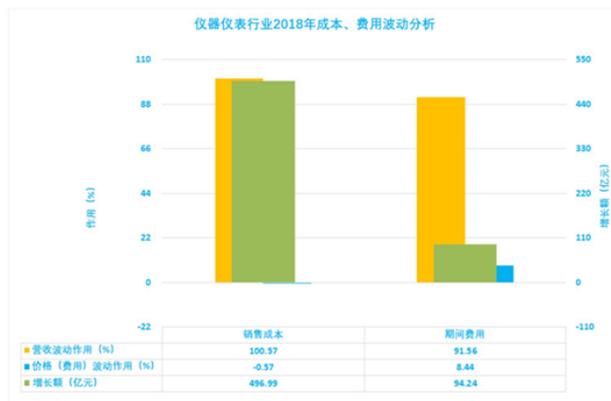


图 3、仪器仪表行业 2018 年成本、费用波动分析



图 4、2018 年仪器仪表行业经济运行状况比较



图 5、2018 年仪器仪表行业经济运行状况比较

3、经济运行态势

(1)主营收入(见图 6)



图 6、2018 年仪器仪表行业主营收入、增长态势

(2)利润总额(见图 7)



图 7、2018 年仪器仪表行业利润总额、增长态势

(3)应收账款(见图 8)



图 8、2018 年仪器仪表行业应收账款、增长态势

(4)资产负债率(见图 9)



图 9、2018 年仪器仪表行业负债合计、资产负债率态势

(5)产品存货(见图 10)

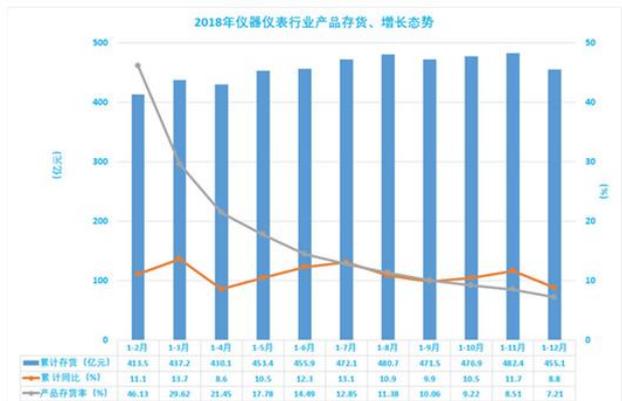


图 10、2018 年仪器仪表行业产品存货、增长态势

(6)出口交货值(见图 11)

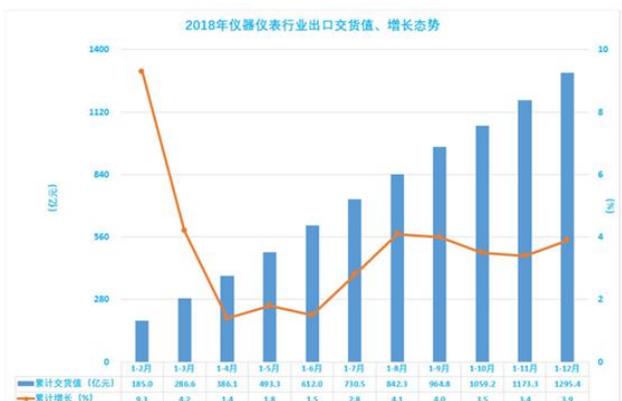


图 11、2018 年仪器仪表行业出口交货值、增长态势

(7)亏损深度(见图 12)



图 12、2018 年仪器仪表行业亏损额、增长、亏损深度态势

(8)亏损面(见图 13)



图 13、2018 年仪器仪表行业亏损企业数、亏损面态势

二、仪器仪表主要子行业(主营收入 TOP10)

经济运行比较

1、主营收入比较(见图 14)

(1)工业自动控制系统装置制造:

3383.49 亿元, 同比+11.30%, 占全行业 41.82%。

(2)电工仪器仪表制造: 601.94 亿元, 同比+4.87%, 占全行业 7.44%。

(3)实验分析仪器制造: 318.33 亿元, 同比+8.02%, 占全行业 3.93%。

(4)光学仪器制造: 531.42 亿元, 同比+14.87%, 占全行业 6.57%。

2、主营收入比较(见图 15)

(1)工业自动控制系统装置制造: 326.91 亿元, 同比+9.71%, 占全行业 41.89%。

(2)电工仪器仪表制造: 46.17 亿元, 同比-17.95%, 占全行业 5.92%。

(3)实验分析仪器制造: 45.46 亿元, 同比+20.21%, 占全行业 5.82%。

(4)光学仪器制造: 60.49 亿元, 同比+23.21%, 占全行业 7.75%。



图 14、2018 年仪器仪表主要子行业主营收入比较



图 16、2018 年仪器仪表主要子行业企业平均经营规模比较



图 15、2018 年仪器仪表主要子行业利润总额比较

3、企业平均经营规模比较(见图 16)

(1)工业自动化控制系统装置制造：主营收入 26705 万元，利润总额 2580 万元。

(2)电工仪器仪表制造：主营收入 16357 万元，利润总额 1255 万元。

(3)实验分析仪器制造：主营收入 13264 万元，利润总额 1894 万元。

(4)光学仪器制造：主营收入 15493 万元，利润总额 1764 万元。

4、亏损企业数比较(见图 17)

(1)工业自动化控制系统装置制造：亏损企业数 160 个，亏损企业占比 28.53%，企业亏损面 12.63%。

(2)电工仪器仪表制造：亏损企业数 50 个，亏损企业占比 8.91%，企业亏损面 13.59%。

(3)实验分析仪器制造：亏损企业数 19 个，亏损企业占比 3.39%，企业亏损面 7.92%。

5、亏损额比较(见图 18)

(1)工业自动化控制系统装置制造：亏损额 17.08 亿元，亏损额占比 34.18%，亏损深度 5.22%。

(2)电工仪器仪表制造：亏损额 8.13 亿元，亏损额占比 34.18%，亏损深度 5.22%。

(3)实验分析仪器制造：亏损额 1.28 亿元，亏损额占比 2.56%，亏损深度 2.82%。

(4)光学仪器制造：亏损额 3.22 亿元，亏损额占比 6.44%，亏损深度 5.32%。

(1)工业自动控制系统装置制造：292.92 亿元，同比+2.58%，占全行业 22.61%。

(2)电工仪器仪表制造：79.88 亿元，同比+4.59%，占全行业 6.17%。

(3)实验分析仪器制造：62.65 亿元，同比+16.51%，占全行业 4.84%。

(4)光学仪器制造：196.96 亿元，同比+3.69%，占全行业 15.20%。



图 17、2018 年仪器仪表主要子行业亏损企业数比较



图 18、2018 年仪器仪表主要子行业亏损额比较



图 19、2018 年 1-12 月仪器仪表主要子行业出口交货值比较

6、出口交货值比较(见图 19)



2023 全球环境检测设备市场将达 29 亿美元质谱是主要驱动力

MarketsandMarkets 最新的研究报告显示，预计 2018 年环境检测设备市场为 21 亿美元，2023 年该市场将增长到 29 亿美元，预测期间的复合年增长率为 7.1%。世界范围内环境污染问题的增加、环境保护条例的增加及政府的重视、环境检测服务的私营化以及对废水处理日益重视等均是推动该市场增长的重要因素。

按产品类别来说，该市场可以细分为质谱、色谱、分子光谱、TOC 分析仪、pH 计、溶解氧分析仪、电导率传感器、浊度计等产品。预测期间质谱仪将主导该市场的发展，其增长速度也最快。质谱是研究小分子和挥发性分子的一种非常独特的手段，也是环境检测设备市场增长的最主要的动力。GC-MS 系统的各种技术改进也在一定程度上促进了质谱仪器在环境检测市场中的应用。

环境检测设备广泛应用于饮用水质量检测、农药筛选、土壤样品污染评价等。按照应用市场来说，该市场可以划分为水质检测、空气检测和土壤检测。2018 年，水质检测占据了最大的市场份额，而且预计预测期间这一趋势将持续下去，这主要归因于世界范围内工业活动增加导致的工业废水数量的增加。

全球环境检测设备市场的主要供应商有: Agilent、Thermo Fisher Scientific、Waters、Shimadzu、Bruker、PerkinElmer、SCIEX、JEOL、AnalytikJena、Merck 等。

◎ 相关政策汇总

人大代表伊彤：明确仪器免税细则 退税资金用于研发



全国人大代表、北京科学学研究中心副主任伊彤

由于多种原因，中国科学仪器产业一直处于落后和追赶状态，全国人大代表、北京科学学研究中心副主任伊彤建议，将国产仪器的政府采购政策进一步落细落实，对进口仪器免税政策研究制定明确具体的实施细则，同时对仪器企业实行退税政策并将返还资金用于技术研发。

伊彤介绍，调查结果显示，超过30种科学仪器的关键部件依赖进口，有些仪器的关键材料则100%依赖进口。伊彤认为，这不仅

对国内仪器产业的影响十分巨大，也不利于树立中国制造新形象。

伊彤了解到，很多高校、科研院所、国家和省部级检测机构的实验室里，几乎全是进口仪器，每年还在不断地补充更多进口仪器到实验室。很多用户在面对国产仪器的时候，存在不愿用、不敢用的心理。

详情请点击：

<http://www.fxxh.org.cn/News/Deatil?id=596>

科技部发布 2017 年国家重点研发计划年度报告

01

项目部署

截至 2017 年底，国家重点研发计划共启动实施 50 个重点专项，包括 6 个 2017 年新启动专项和 44 个 2016 年启动的专项。2017 年新启动的 6 个专项分别是：基础前沿类的“变革性技术关键科学问题”重点专项，高新技术类的“智能机器人”重点专项、“现代服务业共性关键技术研发及应用示范”重点专项，社会民生类的“重大自然灾害监测预警与防范”重点专项、“食品安全关键技术研发”重点专项和“中医药现代化研究”重点专项。

50 个已启动重点专项中，包括 8 个基础前沿类重点专项、15 个高新技术类重点专项、17 个社会民生类重点专项、8 个农业科技类重点专项和 2 个国际合作类重点专项。详见表 1-1。

类别	重点专项
基础前沿	干细胞及转化研究、纳米科技、量子调控与量子信息、大科学装置前沿研究、蛋白质机器与生命过程调控、全球变化及应对、变革性技术关键科学问题、国家质量基础的共性技术研究与应用
高新技术	新能源汽车、高性能计算、重点基础材料技术提升与产业化、战略性先进电子材料、地球观测与导航、煤炭清洁高效利用和新型节能技术、材料基因工程关键技术与支撑平台、网络空间安全、智能电网技术与装备、云计算和大数据、增材制造与激光制造、先进轨道交通、智能机器人、现代服务业共性关键技术研发及应用示范、重大科学仪器设备开发
社会民生	数字诊疗装备研发、大气污染成因与控制技术研究、深海关键技术与装备、水资源高效开发利用、典型脆弱生态修复与保护研究、深地资源勘查开采、绿色建筑及建筑工业化、公共安全风险防控与应急技术装备、精准医学研究、生殖健康及重大出生缺陷防控研究、生物医用材料研发与组织器官修复替代、生物安全关键技术研发、重大慢性非传染性疾病防控研究、海洋环境安全保障、重大自然灾害监测预警与防范、食品安全关键技术研发、中医药现代化研究
农业科技	七大农作物育种、化学肥料和农药减施增效综合技术研发、粮食丰产增效科技创新、现代食品加工及粮食收储运技术与装备、畜禽重大疫病防控与高效安全养殖综合技术研发、林业资源培育及高效利用技术创新、智能农机装备、农业面源和重金属污染农田综合防治与修复技术研发
国际合作	政府间国际科技创新合作/港澳台科技创新合作、战略性国际科技创新合作

表 1-1 国家重点研发计划 2017 年已启动重点专项

详情请点击：<http://www.fxxh.org.cn/News/Deatil?id=583>

重要通知

关于申报 2019 年“朱良漪分析仪器创新奖”的通知

各有关单位及个人：

由中国仪器仪表学会设置，委托中国仪器仪表学会分析仪器分会承办的第三届“朱良漪分析仪器创新奖”评选工作启动，现将申报事宜通知如下：

一、奖项设置

设“创新成果奖”和“青年创新奖”两类奖项：

(一) 创新成果奖数量不超过 3 个（可空缺），颁发奖金、获奖证书及奖牌。

(二) 青年创新奖数量不超过 5 人（可空缺），颁发奖金、获奖证书及奖杯。

经评选认定的优秀项目及个人，将被优先向相关政府部门、上级学会、科技投资机构及行业推荐。颁奖仪式将在 2019 年 8 月举办的“第六届中国分析仪器学术年会”上同期隆重举行。

二、评审范围及要求

1. 创新成果奖评审范围及要求

(一) 奖励范围：为提高分析仪器科研、产品和生产力水平而进行的研究、开发、设计和试验所产生的具有创造性和实用价值的新技术、新元器件、新产品、新工艺、新材料等方面的科技成果。

(二) 必须有较强的技术效益、经济效益或者社会效益。即有技术创新，解决了关键技术问题，对推动分析仪器科技进步有显著作用；或已经产生显著的经济效益或是重要的社会效益。

2. 青年创新奖奖励范围和要求



(一) 具有“献身、创新、求实、协作”的科学精神，评选当年1月1日不超过40周岁的科技工作者；

(二) 作为主要完成人在分析仪器研究、开发、设计、试验、工程化或产业化工作中取得创新成果，产生了显著的技术效益、经济效益或社会效益。这里的主要完成人是指为项目完成在技术上起决定性作用者，或解决关键技术和疑难问题的直接性重要贡献者。

3. 不予受理的项目

- (一) 涉及国防、国家安全领域的保密项目；
- (二) 主要列举成果已获得国家级、省部级和中国仪器仪表学会科技奖项；
- (三) 已经申报过本奖项（无论是否获奖），主要列举成果没有新的重大改进和提高；
- (四) 关键技术没有自主知识产权；
- (五) 有争议的项目。

三、申报材料

1. 申报创新成果奖需填写申报表，并附以证明材料，可包括：

- (1) 科技成果鉴定证书、验收报告、评审报告、评估报告、第三方测试报告、用户使用证明或社会效益证明等证明文件；
- (2) 已获经济效益证明（需盖财务公章）；
- (3) 专利授予证书；
- (4) 发表的论文或专著；
- (5) 相关技术标准；
- (6) 其它与项目有关的材料。

申报表及其附件按上述顺序排版，文字、图表等全部内容必须清晰，电子版申报材料须合并为一份PDF文档。



2. 申报青年创新奖需填写申报表，并附以证明材料，可包括：

- (1) 科技成果鉴定证书、验收报告、评审报告、评估报告、第三方测试报告、用户使用证明或社会效益证明等证明文件；
- (2) 已获经济效益证明，需盖财务公章；
- (3) 专利授予证书；
- (4) 发表的论文或专著；
- (5) 身份证复印件；（必须提供）
- (6) 获得表彰奖励的证明材料；
- (7) 相关技术标准；
- (8) 其它证明材料。

申报表及其附件按上述顺序排版，文字、图表等全部内容必须清晰，电子版申报材料须合并为一份 PDF 文档。

四、申报及推荐程序和要求

1. 申报及推荐程序

申报者登录中国仪器仪表学会分析仪器分会网站 www.fxxh.org.cn，在首页右下角“下载中心”下载申请表格，填写并获得推荐人/专委会签字（盖章）后，将申请表及其附件材料按要求顺序排版（文字、图表等全部内容必须清晰），合并为一份 PDF 文档，发送至邮箱 info@fxxh.org.cn。

2. 推荐渠道

推荐渠道如下，可任选其中一条：

- （一）中国仪器仪表学会分析仪器分会学术委员会推荐。
- （二）中国仪器仪表学会分析仪器分会三位理事或高级会员共同推荐。



每个专委会限推荐“创新成果奖”和“青年创新奖”各3项，理事或高级会员限推荐各2项。

五、申报截止日期

2019年5月30日，过期不予受理。

六、其它说明

1. 为维护奖励的严肃性和权威性，朱良漪奖评审工作实行公开、公平、公正原则，其评审和表彰工作不受任何组织或个人的干预。在评审活动中不收取任何费用。

2. 奖项背景简介请见附录。

希望各单位及个人抓紧时间，踊跃申报，如实展示本单位或个人的科技水平，为加快分析仪器科学技术的发展，提高分析仪器的综合实力和水平，作出自己应有的贡献。

申报咨询：孙立桐 15801142901，吴爱华 18618381602

详细情况请点击：

<http://www.fxxh.org.cn/News/Deatil?id=582>

