

《浙江仪器仪表通讯》

2021年 第四期

(总第345期)

主办单位:

浙江省仪器仪表行业协会

协办单位:

浙江省自动化学会

行业标杆企业:

中控科技集团有限公司
舜宇光学科技(集团)有限公司
聚光科技(杭州)股份有限公司
杭州海兴电力科技股份有限公司
华立科技股份有限公司
杭州和利时自动化有限公司
宁波水表(集团)股份有限公司
浙江正泰仪器仪表有限责任公司
(按各板块主营业务规模)

总 编: 裘晓景

主 编: 庞 戈

编 辑: 张小莉

浙江省仪器仪表行业协会

地址: 杭州市滨江区六和路309号

中控科技园 A513/517

邮编: 310053

电话: 0571-86538535

0571-86538511

E-mail: zjyqyb@163.com

Http: //www.zjaia.com

目 录

协会动态:

- 金建祥理事长一行考察、走访企业1
考察学习 促进交流
——浙仪协考察团宁波一日行1
浙仪协组织参加RCEP线上专题培训班2

政策法规:

- 未来三年是工业互联网的快速成长期3

行业资讯:

- 2020-2021中国智能制造十大热点5
智慧城市从智能水表出发 “水管家”走进市民家9
工控行业深度报告:
自动化构筑制造强国 国产品牌加速崛起10

企业视点:

- 中控技术斩获2021自动化产业年会四项大奖11
浙江省人大常委会领导一行考察调研聚光科技青山湖基地
.....13
全面推进“制造+服务”战略转型 宁水集团2020年净利
增长近3成14
温州德力西一季度主营业务收入增长88.73%14
世界地球日 亚非欧美,“美仪”都在15
中控技术、聚光科技荣膺“2020年浙江省商标品牌战略示范
企业”16
环宇集团与伊顿电气为合资公司举办揭牌仪式 携手共攀
低压电气事业高峰17
巨化集团总经理李军到装备参加技术顾问聘任仪式暨
技能人才座谈会18
2021自来水水表和阀门选型与管理研修班成功举办19

协会动态

金建祥理事长一行考察、走访企业

2021年3月27日(周六),浙江省仪器仪表行业协会组织专家考察团一行七人,由行业专家、协会理事长金建祥带队,实地考察两家企业,了解企业运营状况及经营目标,并就协会相关的行业发展、协会工作等展开积极有效的探讨和交流。协会副理事长贾勋慧、陈志明、郭豪杰、裘晓景等一行七人全程参加。

上午,考察团一行首先走访拟加入协会的浙江中拓合控科技有限公司(以下简称“中拓合控”)实地考察,受到公司总经理陈海东、副总经理张清等管理团队的热情欢迎,陈海东、张清等陪同协会领导、专家一行实地参观公司研发、生产等工作场所,并就相关的产品、技术与协会专家们进行探讨、交流,协会专家也就各自关心的产品、市场等问题进行咨询,探寻更多的互利信息,促进相关企业之间的互助与合作。

下午,专家考察团一行前往协会副理事长单位杭州盘古自动化系统有限公司(以下简称“盘古自动化”)去年新落成的生产基地进行实地考察。随后在会议室,中拓合控和盘古自动化的企业高管先后就各自公司的发展历程、现状及未来规划进行汇报,同时分享了他们创业的艰辛历程和获得成就的充实与快乐。期间,各位专家、企业家们就各自关心的问题进行了充分有效的沟通、交流。

通过此次考察、交流,协会领导对两家企业取得的发展成就表示充分肯定和赞赏,同时也就相关的产品、技术等方面提出了一些建议。大家纷纷表示,此次协会组织的考察、走访活动,不仅仅是协会工作的一部分,更是一次很好的行业信息交流,以及企业家们的情感交流,增强了企业家们把企业做好、做强的信心,更看到了仪器仪表行业广阔的市场发展前景。

考察学习 促进交流

——浙仪协考察团宁波一日行

4月21日,由浙江省仪器仪表行业协会秘书处组织,受协会理事长金建祥委托,协会副理事长、浙江正泰中自控制工程有限公司董事长黄永忠率队,协会副理事长兼秘书长裘晓景,协会副理事长、杭州美仪自动化技术股份有限公司董事长丁程和杭州盘古自动化系统有限公司董事长兼总经理郭豪杰,协会秘书处王欣、张小莉一行6人前往宁波,对协会三家上市公司、副理事长单位进行实地考察、走访,

了解企业的经营现状及发展目标,对行业发展及协会工作进行了交流探讨。

考察团一行从杭州出发,上午10点半到达中国光学龙头企业的舜宇光学科技(集团)有限公司(以下简称:舜宇集团),受到旗下宁波舜宇仪器有限公司(以下简称:舜宇仪器)总经理、协会副理事长楼国军,舜宇集团战略发展中心总监殷浩,舜宇仪器工会主席劳军辉等热情欢迎。

首先在会议室,殷总分别从公司三十年业绩成长轨迹、发展历程、业务板块、未来愿景等方面对舜宇集团业务进行了概要介绍,黄永忠董事长则代表协会考察团对舜宇集团的发展表示肯定,同时对此次走访目的进行介绍,双方就行业现状、协会工作等方面进行了交流探讨。随后,楼总、殷总等管理团队陪同考察团一行前往展厅参观,更进一步感知舜宇集团的发展历程。

考察团一行在舜宇园区食堂简单午餐后出发,驱车前往具中国水计量产业领先地位的宁波水表(集团)股份有限公司(以下简称:宁水集团),集团董事长、协会副理事长张琳,集团运营总监罗军、企管办主任秦彪等热情迎接,并陪同参观公司展厅;考察团一行对宁水集团60多年的发展历程及取得的成就表示肯定和赞赏。

在会议室,大家围绕各自企业、仪器仪表行业的发展现状及协会工作等展开交流、探讨,张董对协会工作提出两点建议:1、建议可以将会员单位中的成功案例通过协会平台分享给更多企业学习、参考,共享成功经验;2、建议协会做好数据的收集和统计工作,行业内的数据统计对会员单位有很重要的参考价值。交流中,秦主任作为协会联系人也对协会秘书处的工作表示肯定;裘晓景秘书长对张董提出的建议表示感谢,并表示协会秘书处将会积极

努力地开展工作,竭力为会员单位提供周到有效的服务。

下午3点多,考察团一行马不停蹄到访本次考察的最后一站——主导ISO显微镜国际标准制定的宁波永新光学股份有限公司(以下简称:永新光学),受到公司副董事长兼总经理、协会副理事长毛磊,总经理助理兼市场营销总监陈建军、总经办曹锐等热情接待。

首先,陈总陪同考察团一行参观了永新光学展厅及生产车间,大家对于永新光学的发展历程、精密生产、创新突破等表示赞叹。随后在会议室,双方相互介绍并作进一步深入交流,并就园区建设、技术创新、行业发展等进行探讨。毛总还重点介绍了永新光学为建党100周年献礼正在落实的两大高科技项目,考察团一行对于永新光学在技术创新方面的突出成就表示赞赏和祝贺。

考察团本次走访活动圆满结束,成员们纷纷表示,经过一天的走访,对行业内不同板块的优质企业有了更为直观、深入的了解,也听取了企业对于协会工作的意见和建议,同时,更感受到会员企业自身良好的发展,就是对行业协会工作的最大支持,对此协会表示衷心感谢。协会秘书处将在理事会的领导下,通过勤于思考、积极进取,努力使协会这一平台和媒介发挥更为有效的积极作用,为行业发展贡献力量。

浙仪协组织参加RCEP线上专题培训班

为提高对《区域全面经济伙伴关系协定》(RCEP)有关政策和优惠措施的理解和利用能力,做好RCEP生效实施准备,商务部于3月22日~23日举办了为期两天的RCEP线上专题培训班,采取远程直播方式在全国各地同期开展。

培训班于3月22日上午9时开始,商务部国际司司长余本林做开班致辞和动员。商务部、海关总署等相关专家先后就RCEP整体情

况以及对我国经济、贸易和投资发展的作用和影响做介绍,并对RCEP原产地规则和享惠通关实务等内容进行了详细解读;各行业联合会专家针对各自不同行业,围绕将面临的机遇和挑战提出了宝贵的建议。最后,商务部国际司副司长杨正伟作培训班总结。

在中国仪器仪表行业协会的组织下,浙江省仪器仪表行业协会积极响应,组织有培训需求的会员单位报名参加线上集中培训,来自协

会副理事长单位的浙江中控技术股份有限公司和杭州海兴电力科技股份有限公司的员工在杭州海兴电力科技股份有限公司205会议

室集中参加了本次为期两天的线上专题培训班。3月23日下午培训结束后,参加培训人员均表示收获颇丰。

政策法规

未来三年是工业互联网的快速成长期

“工业互联网”已经连续第四年被写入政府工作报告,从2018年“发展工业互联网平台”被首次写入政府工作报告,到2019年“打造工业互联网平台,拓展‘智能+’,为制造业转型升级赋能”,2020年“发展工业互联网,推进智能制造”。再到2021年的“发展工业互联网,搭建更多共性技术研发平台,提升中小微企业创新能力和专业化水平”。

而工业互联网又是5G应用的主战场。如今,我国“5G+工业互联网”无论在网络支撑、还是融合应用、终端产品等,在整个产业生态前进了一大步。但是“不会用、不敢用、用不起”等现实难题依然存在。

未来三年是工业互联网的快速成长期

未来三年是工业互联网的快速成长期,为此在2021年初,工信部出台了《工业互联网创新发展行动计划(2021-2023年)》,确立了未来三年我国工业互联网发展目标:到2023年,新型基础设施进一步完善,融合应用成效进一步彰显,技术创新能力进一步提升,产业发展生态进一步健全,安全保障能力进一步增强。工业互联网新型基础设施建设量质并进,新模式、新业态大范围推广,产业综合实力显著提升。

2021年3月15日,工信部召开干部大会,会议要求:大力发展工业互联网,促进产业链和创新链融合,搭建更多共性技术研发平台,加大5G网络和千兆光网建设力度,丰富应用

场景。

工信部副部长刘烈宏指出,新的一年,工信部将会同有关部门和地方,继续加强引导支持,营造更好的产业发展环境,着力开创工业互联网发展新局面:一是加强基础设施建设。推进内、外网建设改造和标识解析规模化应用。深化“5G+工业互联网”融合发展。加快专业型平台、特色型平台、跨行业跨领域平台建设。二是持续深化融合应用。将工业互联网技术、模式等与各行业的生产实践、行业特性、知识经验紧密结合,打造一批融合应用典型案例,带动形成系统性推广模式。三是夯实产业发展根基。要聚焦核心技术和能力短板,继续组织实施创新发展工程,加强技术攻关和关键产品研发,助力工业补齐短板、锻造长板。四是培育壮大产业生态。积极协调各方资源和力量,推动形成主体多元、协同创新的产业生态,打好“团体赛”。鼓励地方结合当地实际,探索各具特色发展模式。五是提升安全保障水平。坚持发展与安全并重,落实好主体责任,完善网络安全分类分级管理制度建设,加大网络安全投入力度,加强网络安全技术监测。

“5G+工业互联网”整个产业生态前进了一大步

据工信部部长肖亚庆透露,“5G+工业互联网”发展迅猛,全国在建项目超过1100个,其中有很多非常好的应用场景,例如:

上海的高飞、山西的阳泉煤矿、湖南三一重工和厦门港,都有很多好的5G实际应用场景。

中国信息通信研究院副院长王志勤指出“5G+工业互联网”在融合应用、网络建设、终端、产业生态、标准上都前进了一大步。

首先,融合应用实践步伐加快。目前,“5G+工业互联网”从辅助环节向核心生产环节渗透,应用类型从大带宽主导向多类型方向发展,典型应用场景逐渐形成,提质增效降本成效初显。主要十大应用场景有工业设计、辅助装配、设备协同、精准操控、视觉检测、数据采集、远程维护、智能物流、无人巡检和安全监控。

其次,建网模式逐渐清晰。此前2020年11月份统计全国5G基站建设70万个时,应用于工业互联网的5G基站共有3.2万个。“基于用户面下沉的建网模式为大型工业企业首选,基于用户面下沉的5G局域专网是主流。”王志勤说,“主要适用场景是大型制造企业、港口、煤款等。这种模式UPF/MEC部署于企业内部,可保障网络低时延,企业业务数据不出园区,保障数据隐私安全。还有一种模式是基于公网的5G广域专网,它是利用5G切片技术形成端到端‘切片子网络’,适用于中小企业。第三种模式就是基于资源独享的5G局域专网。这种模式需授权5G专网频段,由工业企业自建专网,目前探索较少。

第三,终端产品逐渐涌现。“5G+工业互联网”涉及到网络化升级改造、融合产品研发等诸多内容,带动研发一批新型工业融合终端,培育一批新型解决方案提供商。截至2020年11月,全球一共发布工业级CPE设备达到21款,我国涌现一批具备5G通信能力的AGV、无人机、MES终端等融合终端产品。

第四,产业生态不断壮大。基础电信企业和工业企业加快对接,目前在建“5G+工业互联网”项目超过1100个,IT和CT融合加快,互联网巨头以云&边缘计算切入5G基础设施市

场,他们是核心网的新进入者,例如:阿里巴巴携手浙江联通完成宁波舟山港的5G轻量化独立核心网全覆盖;腾讯在滨海总部落地5G边缘计算“一体化中心”,可以支持行业专网的部署。

第五,融合标准体系稳步推进。据王志勤透露,我国正在制定“5G+工业互联网”标准体系框架,立项研制一批行业标准,“预计2021~2022年将会立项8项“5G+工业互联网”应用场景及技术要求。”

“不会用、不敢用、用不起”等 难题依然存在

尽管发展取得阶段性成果,但是产业发展初期仍旧面临挑战。王志勤表示,“不会用、不敢用、用不起”等现实难题依然存在。“产业应用有待进一步探索、技术基础有待进一步夯实和发展环境有待进一步完善,特别是初期研发和建设投资巨大、模组等产业支撑能力不足、开放融合生态尚未建立。另外,我国5G标准尚未完全冻结、我国工业整体信息化基础也较差,支撑能力相对薄弱,在核心技术掌握程度、关键产品服务性能、解决方案供给、应用深度等方面仍然有较大差距。”

据王志勤介绍,下一步,发展“5G+工业互联网”主要从四个着力点出发:

一是加强5G基础设施建设。企业内网5G升级改造、工业园区5G网络建设、先导区/示范区5G网络建设。

二是持续探索融合应用创新。加强核心生产环节融合应用探索、加快商业模式的创新探索、推动可复制案例的推广应用。

三是着力增强产业供给能力。增加解决方案有效供给,加快芯片、模组、工业终端的研发和产业化。

四是优化产业创新发展环境。公共服务平台建设、项目库资源池的建设,标准体系、专利、测试床等建设。

(来源:飞象网)

行业资讯

2020-2021 中国智能制造十大热点

一、数字孪生技术 从概念走向实际应用

最近几年,数字孪生炙手可热,正成为人类解构、描述和认识真实世界和虚拟世界的新型工具。从发展态势来看,数字孪生不仅是信息技术发展的新焦点,还是众多工业企业业务布局的新方向。作为改变未来世界的热门技术之一,数字孪生正从概念阶段走向实际应用阶段,驱动制造企业进入数字化和智能化时代。

但值得注意的是,当前,关于数字孪生还存在很多认识误区,例如认为高级仿真或者实时3D就是数字孪生。同时,受限于制造企业模型构建、数据集成、业务集成、软件开发等方面的短板,数字孪生的实际应用还处于初期阶段。

因此,企业在推进数字孪生时,应当先深入研究数字孪生的理念、产品和解决方案,并结合自身企业的特点和实际需求,找到数字孪生的突破口;然后在此基础上制定企业的数字孪生应用规划。相信随着新一代信息技术与实体经济深度融合进程的加快,企业数字化转型需求的提升以及政策的持续支持,数字孪生将会出现更深入的应用场景,为工业制造带来无限的可能。

二、工业互联网浪潮再起 深化发展更应重视生态协作

工业系统千差万别,装备种类繁多,应该建立工业互联网运维平台,将大数据分析 with 理论研究、模拟实验研究成果相结合。2020年,随着中国经济增长由负转正,在国家积极的工业经济政策的引导下,工业互联网融资数量和规模再创新高。据计世研究院统计,2020年

工业互联网领域共发生了135宗融资活动,是2019年的3倍,融资总额超过200亿人民币。其中,四分之三的融资均发生在下半年,亿元级融资就有25宗。

虽然当前我国工业互联网平台众多,投融资十分火热,但整体来看,工业互联网产业发展的格局尚未形成。实际上,工业互联网平台核心是数据,应用落地的基础是行业机理和知识沉淀。

独行快,众行远。2020年,工业互联网浪潮再起,但并不意味着产业发展已经成熟。工业互联网产业要发展就必须破除细分行业平台重复建设的问题,与其都试图打造自己的“生态”,不如发挥各自优势,共同打造一个真正开放、健康,基于行业标准的工业互联网生态系统,汇聚领域内的厂商、技术和人才,在相互协作,互惠互利的基础上,聚焦行业,做深做透,推动行业可持续发展。

三、国产工业软件迎来发展春天 任重道远

工业软件是工业创新知识长期积累、沉淀,并在应用中迭代进化的软件化产物,根植于工业,脱胎于工业,代表着一个国家工业化和信息化融合的能力与水平。随着我国持续加大支持国产工业软件发展力度,为工业软件企业发展提供优质环境和成长沃土,国产工业软件正迎来发展壮大的春天。

e-works认为,我国工业软件产业的发展需要开放的心态、长期的战略、科学的态度、市场的机制和创新的组织模式,不能操之过急,指望毕其功于一役。管理类软件的国产化替代进程相对会快一些,但涉及到支撑产品创新

设计、仿真、优化、工艺规划和制造的工业基础软件,不仅是资金密集、技术密集,而且也是人才密集,因此需要从长计议,循序渐进,重点支持研发支撑特定行业、特定产品类型、特定工艺和特定功能的应用软件,而不是重点开发大型通用软件。

同时应大力推进与工业软件应用相关的咨询服务,让企业真正用起来,打通业务流程,创造实际价值;支持工业软件和服务领域的“双创”,并支持合理使用开源技术;还应该大力倡导企业尊重知识产权。在鼓励自主创新 and 国产化同时,也应当与国外工业软件厂商开放合作,集成国内外优秀软件,优势互补,打造解决方案;面对国内同行,则应当改变传统的低价恶性竞争,打造自身独特优势,真正实现共同进步,不断推动中国工业软件产业的健康快速发展。

四、推进智能制造精益先行

当下,企业数字化转型和智能制造建设进程正在加快,推进智能工厂建设已成为制造企业的主攻方向。e-works认为,企业智能工厂建设应包含透明工厂、互联工厂、精益工厂、绿色工厂以及数字化工厂五个维度,然而在企业建设智能工厂的过程中,不少企业仅着眼于应用工业机器人与智能装备、实现设备联网以及建设自动化的产线与车间,而忽略了推进精益生产。对于企业而言,精益生产是实现智能制造的基础,而智能制造为企业实现精益生产提供支撑,在企业推进智能制造与智能工厂建设的过程中,需做到精益先行。

精益生产是一种理念(即精益思想),它的本质是消除浪费,以达到降低成本、提高质量、提高生产效率为目的。对于企业而言,推进精益生产与智能制造并不矛盾,精益生产是生产管理方法,而智能制造是制造过程实现的技术方法。

目前,已有不少企业推行精益生产理念,以智能化提升与先进管理理论相结合的方式,推动智能工厂建设。总体而言,制造企业在推

进智能工厂建设时,要充分考虑到企业产品和工艺特点,并结合精益理念,推进精益化的生产布局,实现按订单驱动,拉动式生产,尽量减少在制品库存,消除浪费。精益生产是一个持续改善的长期过程,也是一个系统性的全员参与的改善活动,只有不断地改善积累,逐步推进,才能为企业推进智能制造奠定坚实的基础。

五、智能物流装备应用跨越式发展

智能物流是实现智能制造的核心与关键,而智能物流装备又是智能物流的基础。在经济新常态和产业升级的背景下,智能物流装备应用日趋广泛,其优势也在逐渐显现。2020年迎来了AGV、AMR等智能物流装备应用的跨越式发展。

智能物流装备作为企业数字化转型的重要抓手,不仅能节约劳动力成本、提高物流作业效率,还可以与企业ERP、WMS、MES等系统协同联动,保障供应链快速响应业务需求,灵活应对不可预测的业务变化。

智能物流装备正在渗透到各个行业,越来越多的制造企业打造自动化立体库、物流机器人、输送分拣系统、WMS系统、自动识别与感知系统等先进物流技术与装备,以代替传统低效的物流模式。从2020年e-works举办的多场国内标杆智能工厂考察中,可以充分感受到这一点。

制造企业物流覆盖供应链各个环节,其中厂内物流体系的升级改造对于智能制造尤为重要。智能化物流装备不仅能帮助企业降本增效,更是智能工厂建设的突破口,具有广阔的市场应用前景。可以肯定,智能物流装备在制造业的应用还将持续深入,成为制造业智能化转型与升级的重要推手。

六、人工智能在制造业多场景落地

如果前几年业内还在验证人工智能的价值与可行性,现如今人工智能已经成为切实改变世界的革新技术,工业4.0时代的企业也逐渐认识到它对制造业转型升级的巨大价值。

随着2020年“新基建”政策以及各种扶持政策的出台,人工智能正在加速与制造业的融合,成为制造业发展的新动能。

应用场景一直是人工智能技术落地的关键因素。回顾过去的一年,人工智能在细分垂直领域的探索明显加快,许多工业智能公司也相继完成了标杆场景的应用落地,主要包括研发设计、生产制造、管理活动三大方向,应用场景涵盖产品设计、计划排程、生产过程优化、质量检测、园区物流、设备健康管理、营销服务、供应链管理八大领域,具体包括智能语音交互产品、图像识别、人脸识别、图像搜索、声纹识别、文字识别、机器翻译、机器学习、大数据计算、数据可视化等方面。

细数这些应用场景,我们发现在人工智能加速落地的过程中,很重要的一点是注重机理模型和数学模型相结合。目前,人工智能落地制造业存在一个绕不开的问题——不同工业领域之间存在巨大差异,复杂度与工艺门槛非常高,而当前可供建模的数据量普遍匮乏且质量不高,缺乏工业知识与机理,仅靠数据驱动的模式很难具备较好的泛化能力。

如今,在国家对智能制造政策的引导下,更多资本、技术力量、制造企业正在快速涌入,制造业应用场景或将迎来新的爆发式增长。据相统计,截至今年10月,全球共有人工智能企业将近5600家,中国将近1450家。2022年国内人工智能核心产业规模将达到1573亿元,复合增速58%,产业有望持续快速增长。

但同样需要注意的是,目前人工智能落地的场景主要解决的是工业领域一些非核心环节问题,仍然没有涉及到工业核心业务系统。一方面是因为深度学习的“黑盒”特性,与生产制造追求的精确、可靠与可解释性存在天然矛盾,很难获得制造企业的认可。另一方面,一个成熟的模型算法需要海量数据与算力的支撑,但工业场景数据严重匮乏,建设IT基础设

施所带来的算力成本也很难为制造企业所接受。同时,我们还应关注人工智能在制造业应用存在的人才匮乏严重问题。由于机理模型和数学模型的结合过程中,不仅需要掌握数据、算法知识,还需对制造业各细分行业的生产特点、流程、工艺有深入理解,相关人才极其匮乏。这也导致了推进人工智能与制造业的深度融合,注定是一场持久战。

七、智能工厂非标自动化集成商发展迅速 核心竞争力需提升

近年来,智能制造浪潮驱动之下,以工业自动化、数字化与智能化应用为核心的智能工厂非标自动化系统集成商正迅速发展,但竞争同质化严重,核心竞争力不足问题也已凸显。

智能工厂的建设,离不开智能工厂非标自动化集成商。作为面向特定行业与领域,非标自动化集成商以交付非标自动化产线为主,并与工业机器人等自动化、智能化装备的应用相结合,为智能工厂建设项目提供交钥匙工程或EPC总包服务,包括智能工厂的项目规划与咨询、系统设计与实施、集成安装与调试以及培训支持与运维管理等系统服务,从稳定性、可靠性、持续性等方面满足企业建设智能工厂的需求。

智能工厂非标自动化集成商作为建设智能工厂的重要力量,应着力培育和提升自身具有差异化的核心竞争力。这既是制造企业在推进智能制造、建设智能工厂过程中对非标自动化集成商所提出的要求,也是其自身赢得市场竞争优势,实现可持续发展的现实需要。

八、打破封闭专用 工业自动化平台迈向开放

随着制造业数字化转型与智能制造的深入推进,为了实现IT/OT的深度融合,“开放”正成为工业自动化领域的重要趋势。当前,工业自动化领域的标准组织、主流厂商等正在致力于打破工业设备的封闭性和专用性,推出开

放式工业自动化平台。

智造时代,打破封闭专用的工业自动化系统是现实需要。在制造企业进行生产智能化改造,推进数字化转型与智能制造的过程中,需要实现各类设备的互联互通与数据采集,提高生产制造的效率、可视性与灵活性。但目前工业自动化领域涉及的硬件设备种类繁多,且由于其封闭性和专用性,软硬件深度绑定,通讯协议与接口不统一,复用性差等,给多元自动化系统集成带来困难,也不利于IT/OT深度融合。

总之,工业自动化正在打破原本的封闭性与专用性,走向开放。但我们也应看到,目前开放式工业自动化标准及平台的构建仍处于探索阶段,在标准及平台的应用推广上仍显不足。未来,希望行业标准组织、自动化厂商、系统集成商以及制造企业等能够紧密联合起来,共同塑造开放式工业自动化的应用生态,共同探索并落地更多实际性应用,让开放式工业自动化相关标准及平台能够真正推动IT与OT的深度融合。

九、MES/MOM市场稳步增长 群雄逐鹿

据e-works调查显示,2019年,我国MES市场增长态势持续;2020年,虽然受到新冠疫情的严重影响,但中国MES市场依旧实现了个位数的增长率。总体来说,近年来中国MES/MOM市场一直在稳步增长。

然而由于MES/MOM市场行业特色明显,要求供应商对行业生产工艺、生产流程等有深入和全面的理解,同时更需要把握好产品标准化和客户需求差异化之间的平衡。因此,形成了目前我国MES/MOM市场“群雄逐鹿”的状态。

目前,我国市场上活跃的MES软件或实施服务的供应商已超过百家。2020年e-works正式出版发行的《MES选型与实施指南》一书指出,对于企业而言,在大力推进智能制造的过程中,不论是老工厂的智能化改造,还是全新的数字化工厂建设,作为智能制造的核心系

统,MES已成为企业应用的“刚需”,呈现出高投资热度。

因此,e-works认为,对于MES/MOM这样一个复杂的系统,要想真正达到预期效果,仍需要供应商、实施服务商、制造企业,以及中立的第三方服务机构共同努力,打造一个多赢的、健康的生态系统,提升我国制造企业MES/MOM技术的应用水平,为企业推进智能制造建设奠定基础。

十、智能制造人才稀缺 呼唤跨界培养

智能制造人才培养和培训是制造企业持续推进智能制造的关键成功要素。当前,随着国家有计划地对传统企业进行数控化、信息化和智能化改造,高端数控机床、工业机器人、增材制造等智能制造装备将会普及应用,我国智能制造行业所占比重将会逐渐增大。据人力资源与社会保障部发布《智能制造工程技术人员就业景气现状分析报告》预测,未来5年,智能制造领域人才需求量将到达900万人,人才缺口预测450万人。

然而,智能制造涉及到数字化、自动化、智能化、精益化,需要跨学科、多门类的专业知识跨界融合,需要多种类型、不同层次的智能制造专业人才。制造企业中,首先需要的是拥有对智能制造有深刻理解的高层次领军人才,作为推进智能制造的掌舵人;其次还需要一批既擅长制造企业管理又熟悉信息技术的复合型人才,一批能够开展智能制造技术开发、技术改进、业务指导的专业技能型人才。同时,无论是甲方还是乙方都非常缺乏有实战经验,既懂数字化、自动化技术,又懂工艺与管理,还具备项目管理经验的智能制造项目经理。智能制造人才的缺乏,在很大程度上将制约我国智能制造推进取得实效。

2021年,e-works也会重点推进智能制造学院的建设,不断增加在线的智能制造专业课程,为广大制造企业、科研院所、高校和高科技园区提供更好的智能制造人才培养和培训服务。

综上所述,智能制造人才在推动企业商业模式、生产方式的转型中承担着“顶梁柱”角色。企业在人才培养上需要兼顾“智能”和“制造”两方面,进行跨界培养,建立自主培养与引进相结合的模式。打造企业级智能制造人才

梯队,不仅需要培养高精尖的科技型人才,也需要有国际视野的管理型人才,还需要数量庞大的能操作、懂调试、会研究改进的智能制造应用型人才。

(来源:数字化企业)

智慧城市从智能水表出发 “水管家”走进市民家

在国家推进智慧城市发展的大环境背景下,智慧水务建设正契合当下城镇现代化建设发展趋势。其中,智能水表作为智慧水务的感知端,在水务公司智能抄表中的应用越来越广泛。

随着智能水表应用的普及,越来越多的居民开始告别抄水表的尴尬。安装智能水表后,通过物联网就可将相关数据远程传送到后台系统,无需抄表工上门。数据采集、上传,水量分析一目了然,提升了管理效率,大大节省了每月人工抄表的人力。

截至目前,中国移动湖北公司已为宜昌市近1000户家庭安装了物联网水表。不仅提升了水务公司的管理效率,还给市民的水费缴纳和业务办理带来便利,标志着宜昌市水务正式迈入智慧时代,“水管家”开始走进市民家中。

近年来,随着水资源的短缺、水污染的加剧以及“阶梯水价”政策的实施,发展智慧水务成了智慧城市建设的热点。水资源管理不仅是城市智能化管理的重要组成部分,更是体现城市管理智能化水平的标志之一,实时监测居民用水,对用水数据进行高精度的采集越来越重要。

传统水表只有计量的功能,智能水表可通过物联网技术,拥有用水自动抄表、数据远程传输、后台智能管理等功能,并可向用户推送用水量、水费账单等信息,引导居民科学用水、节约用水,实现从源头到末端全智慧,免去人工入户抄表,提高工作效率,给广大居民生活

带来真正的“智慧”。

目前,5G、工业互联网进度的加快帮助水司不断提升业务效率、降低运行成本、优化漏损管控,随着这些供水企业需求的逐步释放,水务行业逐渐向着系统集成化、信息化、数据海量化为特征的智慧水务业务模式转变。受益于此,作为上游端的水表企业获得了巨大的发展空间和广阔的市场机会。

近日,三川智慧发布2020年年度报告。报告期内,公司实现营业收入9.38亿元,较上年同期下降4.98%;实现扣非净利润2.5亿元,较上年同期增长13.67%。在经历了2019年物联网智能水表快速放量之后,三川智慧维持了净利润持续增长的态势。

据前瞻产业研究院《中国智能水表行业趋势前瞻与投资分析报告》显示,当前我国智能水表渗透率约20%,年产量1500万台,对应市场规模仅为50亿元,而且智能水表产品技术、管理水平、发展态势等明显滞后。不过,随着政策的落实以及NB-IoT通讯技术的应用,预测智能水表将以28%的增速快速发展,预计未来五年智能水表市场规模将超过400亿元,2020年规模将超过170亿,成长性很高。

伴随着5G的商用以及物联网技术的普及,新的商业模式将不断涌现,在产品、技术、整体解决方案上积极投入研发的水表企业,有望在未来5G、物联网时代取得先发优势,并具备更广阔的成长空间。

(来源:仪表网)

工控行业深度报告： 自动化构筑制造强国 国产品牌加速崛起

工业自动化:在工业生产中广泛采用自动控制、自动调整装置,用以代替人工操纵机器人和机器体系进行加工生产的趋势。

核心观点:①2020年工控行业需求分化、国产化加速、内资份额及品牌力大幅提升,全年工控产品需求预计小幅正增长。②2021以3C、锂电、光伏、物流等为代表的新兴制造需求预计高增,工程机械、电梯等传统制造有望复苏,工控整体需求向好;产品端,运动控制重点产品如伺服、PLC、PC-based等需求预计高增,低压变频器、DCS等预计稳健扩张,工业软件国产化节奏有望加快。③展望2021年,在智能制造大力推进、国产化继续提速、新兴制造需求爆发、运动控制市场快速扩张的机遇下,技术实力强、产品及解决方案完备、供应链本土化程度高的内资品牌有望继续提升产品份额、顺利拓展客户、加速强化品牌力,营收及业绩将延续高增势;长期来看,产业链布局完备、技术实力强大、成本管控优秀、行业工艺及解决方案储备深厚、工业软件实力加速提升的内资品牌的成长空间巨大。

一、工控行业:构筑制造业新动能,内资品牌加速崛起

工业自动化:在工业生产中广泛采用自动控制、自动调整装置,用以代替人工操纵机器人和机器体系进行加工生产的趋势。

分类:

(1) 项目型市场,即过程自动化(PA),如石化、冶金、电力、医药食品等行业,主要控制连续变量,侧重控制稳定性;

(2) OEM市场,即工厂自动化(FA),如汽车、电子、包装、纺织等行业,主要控制离散变量,侧重精确性。

工控需求与宏观经济关系密切,2019年工控产品市场规模1294亿元,同比下降0.6%;Q2以来国内疫情控制顺利,经济活动持续恢复,在防疫物资需求爆发、新兴行业需求旺盛等背景下工控需求持续回暖,前三季度工控市场累计增速已恢复至+2%左右。

产品+服务市场:企业设备维保、产线升级、成本优化、效率提升等需求均驱动工控服务市场稳健增长,2018~2019年服务市场增速已高于产品市场,在数字化转型升级大势下,工控服务市场前景广阔。

2019年OEM市场规模625亿,其中机床工具、电子制造设备、风电、包装机械、纺织机械、电梯等下游需求规模较大。

2019年项目型市场规模675亿,其中化工、石化、市政、电力、冶金等下游需求规模较大。

二、需求展望:景气周期开启,新兴制造高增

2020需求逐季回暖:Q2以来国内疫情控制顺利,经济活动持续恢复,防疫物资需求爆发、新兴行业需求旺盛,工控需求持续回暖,前三季度累计增速恢复至+2%。

2020 OEM市场表现强势:Q2以来半导体、锂电、3C等新兴行业需求旺盛,带动OEM市场表现重回项目型市场之上。

2020 Q1~Q3工控细分产品表现:

(1) 受益于3C、锂电、光伏、风电等新兴制造业扩张,以伺服、PLC&HMI为代表的智能制造核心产品增速较高,其中伺服(通用运动控制)同比增长9.3%、PLC同比增长4.8%、HMI同比增长9.7%。

(2) 由于新老基建项目推进顺利,电梯、起重、建筑机械、工程机械等下游需求较好,低

压变频器需求同比增长5.1%；中高压变频器则基本持平。

有望进入新一轮景气周期：2000年以来我国已大致经历6轮库存周期，平均周期长度在30~40月。2020Q3市场逐步回归到制造业真实需求水平，实现近10%增长，叠加四季度以来宏观指标继续回升，剔除疫情带来的波动，预计今年下半年以来已进入新一轮工控景气周期。

三、工控逻辑：国产化进程提速，智能制造大势清晰

内资工控品牌在技术参数、品牌影响力、产业链完备度等方面接近外资领先水平，并通过性价比、响应速度和服务优势持续抢占外资份额，近十年内资份额提升近10pct。

2020年国产化进程显著提速：疫情下内资品牌把握外资复工较慢、供货紧张机遇，并充分受益于国家大力推动国产化替代进程，2020年以汇川、信捷为代表的内资龙头在伺服、PLC等环节份额大幅提升。

全球疫情防控效果分化明显，海外制造业（尤其低端制造业）在原材料供应、加工制造及运输等环节受到严重冲击，大量制造订单向国内转移，如口罩、家电、电机、纺织品等，带来全球制造中国化率的提升，并支撑国内工业增加

值、出口订单、企业利润等指标持续回升。

四、工控产品：运动控制需求向好，内资份额加速提升

2019年国内伺服市场规模为110亿元，同比下降9%，主要由于贸易环境波动下电子、汽车、机床等下游需求低迷；2020年前三季度伺服需求同比增长9%，主要由于光伏、锂电、3C等先进制造需求较好。

根据工控网数据，2018年伺服系统主要下游为机床、工业机器人、电子设备制造、锂电池等领域。

全球范围：以三菱、安川、松下为代表的日系与以西门子、施耐德等为代表的欧美系品牌为全球范围内主流伺服供应商，技术成熟、品牌影响力大且产品线完备；

国内：日系品牌份额较为领先，以汇川、信捷、禾川等为代表的内资品牌近年来份额加速提升，2020年疫情影响与国产化进程等机遇下份额大幅上台阶。

整体来看，国内工业软件市场国产化率较低，外资品牌技术能力与产品线完备程度仍优于内资品牌。在部分产品环节如ERP、DCS等，以及部分领域如电力、冶金等，内资品牌表现相对较好。

（来源：中泰证券）

企业视点

中控技术斩获

2021 自动化产业年会四项大奖

4月15日，由中国自动化学会主办的2021自动化产业年会在京举行，此次活动以“创新融合，共建数字新生态”为主题，全方位探讨在新一轮科技革命和产业变革背景下，中国自动化产业如何推动制造业变革创新，引领中国工

业的数字化转型发展之路！

在颁奖典礼上，中控技术喜获“2020年度企业”，先进控制软件APC-Suite荣获“用户信赖产品”，GCS G5Pro系列控制系统荣获“最具竞争力创新产品”，supSecurity工业信息安全

等保解决方案荣获“最具价值解决方案”。截至目前,中控技术已连续十年蝉联中国自动化领域年度企业奖。

截至2020年,中控技术的产品、解决方案和服务累计在超过两万多家工业用户现场均有实践应用,已成为国内流程工业自动化行业技术领先的自主创新型企业,并持续发力海外市场与多家国际企业建立了良好的合作关系。

2020疫情爆发充满挑战,中控技术“线上+线下”全面联动,在第一时间对PLANT-MATE品牌下的线上平台进行全新升级,助力疫情之下的企业生产运营。

公司承接实施多个国家级智能制造示范项目,在高端石化、化工领域不断突破,成功打造出一批在流程工业领域具有国际先进水平的“灯塔工厂”,为流程工业智能制造技术的全面推广应用奠定了基础。正式发布《流程工业智能制造准备度指数白皮书》,积极呼吁所有流程工业企业共同促进数字化转型发展。

在中国DCS市场,中控技术成功实现连续十年的市场份额排名第一;在中国SIS市场,中控技术位居第二(数据分别来自于睿工业、ARC)。

中控技术2020年正式在上交所科创板挂牌上市,公司将更好地践行初衷,继续致力于信息化与工业化的融合,成为业界领先的工业自动化、数字化、智能化的产品和解决方案供应商,为客户与社会创造价值。

用户信赖产品 先进控制软件APC-Suite

先进控制软件APC-Suite具有很好的抗干扰性,跟随性和适用性,助力客户实现长期的最优控制,在保证系统的稳定性和安全性的同时,为企业带来最佳的经济效益。

中控技术的APC产品研发和推广应用已有20多年,是国内先进控制产品与服务的引领者。典型应用项目包含神华宁煤烯炔裂解

装置APC、巨化集团氟化工系列装置APC等。据ARC统计,2020年度,APC在国内的市场占有率继续排名第一。

该软件实施后,可优化的指标如下:减少关键工艺变量波动的标准差,通常达到30%以上;增加装置处理能力1%~5%;增加目标产品收率1%~5%;节约特定的能量消耗2%~5%;降低特定的物料消耗1%~5%;减少不合格产品、降低重新加工的成本;减少污染物排放,实现环境友好生产。

最具竞争力创新产品 GCS G5Pro系列控制产品

GCS G5Pro是中控技术推出的新一代自动化产品,适用于中大型混合控制场合。集成多种控制技术、可视化技术、网络技术和信息技术,为各种应用提供全集成化的解决方案。

G5Pro产品基于GCS平台UCP统一控制协议构架通讯网络,使产品可适用于现场分散的场合,主要应用领域包括供热管网、市政工程、环保/污水、交通隧道、综合管廊、装备配套、核电、油气集输等。

高性能提升,满足复杂控制现场的应用,保障现场控制需求及安全保护;高容积率改进,帮助客户降低投资成本;高诊断覆盖能力,为客户降低维护成本;信息安全防护能力提升,轻松实现等保安全。

最具价值解决方案supSecurity 工业信息安全等保解决方案

supSecurity工业信息安全等保解决方案针对炼油、石化、化工及电力等工业企业的过程控制网及信息网为对象,采用内建安全、纵深防御等技术手段,提出三大安全体系技术框架,可以一站式全流程的解决等保所需的等保合规问题,包括调研、定级到持续保护的全生命周期。帮助企业实现对工控信息安全的有序管理,提升企业对生产控制的恶意程序防护、信息事故溯源、容灾备份、安全运维等能

力,协助企业实现法规、标准、政策的合规性等
级保护建设。

所获的荣誉与奖项都将成为中控技术深耕
流程工业的肯定与动力,中控的愿景是在中

国的
发展进程中留下深深的足迹,更是放眼全
球,世界为怀,积极推动工业3.0和工业4.0的
发展进程。

(来源:中控技术)

浙江省人大常委会领导一行 考察调研聚光科技青山湖基地

2021年4月13日下午,浙江省人大常委
会副主任、党组书记梁黎明、省人大常委会秘
书长鲁俊、省人大常委会委员、教科文卫委员
会主任郑金平等领导一行莅临聚光科技(杭
州)股份有限公司(以下简称“聚光科技”)青山
湖基地考察调研,杭州市人大常委会、市发改
委、市经信局、市科技局、市财政局、市人力社
保局、市市场监管局、市税务局、杭州城西科创
产业集聚区管委会、西湖区人大常委会和政府
、临安区人大常委会和政府等领导,以及杭
州师范大学、浙大城市学院负责人等随同调
研。聚光科技实验室事业部总经理、自孵化高
端科学仪器子公司杭州谱育科技发展有限公司
(以下简称“谱育科技”)总经理韩双来、谱育
科技总经理助理梅华灯等热情接待了来访领
导,并陪同参观点考察。

梁书记一行参观了聚光科技青山湖基地
产业园及科学仪器智造中心,详细了解了聚
光科技在高端科学仪器领域的技术能力、产
业化转化情况及核心产品。韩双来总经理向
领导一行介绍了聚光科技高端科学仪器的战
略化布局、实施情况以及未来发展规划。梁
书记对聚光科技坚持自主创新,深耕发展高
端分析仪器的精神以及所取得的成果给予了
充分的肯定,并鼓励聚光科技再接再厉,持续
创新。

为深入推进中国先进精密仪器产业发展,
聚光科技于2015年正式自孵化成立了高端科

学仪器子公司谱育科技,实施高端国产科学仪
器的研发及产业化创新。2020年谱育科技携
手杭州·青山湖科技城,搭建“一平台两中心”
(先进精密仪器共性技术研发及工程化创新服
务平台、先进精密仪器创新中心、工程师协同
创新中心),布局以创新链加持产业链,合力打
造国内先进精密仪器全产业链创新策源新高
地。

为深入推进中国先进精密仪器产业发展,
聚光科技于2015年正式自孵化成立了高端科
学仪器子公司谱育科技,实施高端国产科学仪
器的研发及产业化创新。2020年谱育科技携
手杭州·青山湖科技城,搭建“一平台两中心”
(先进精密仪器共性技术研发及工程化创新服
务平台、先进精密仪器创新中心、工程师协同
创新中心),布局以创新链加持产业链,合力打
造国内先进精密仪器全产业链创新策源新高
地。

未来,聚光科技将面向世界科技前沿、面
向经济主战场、面向国家重大需求、面向人
民生命健康,继续加大研发及人才投入,以先
进精密仪器创新平台为开端,以创新基地为核
心,继续拓展新的创新平台和研发基地,孵化
培育一批生命科学、半导体、先进工业、新材
料、食品药品、环境安全等领域的产业项目,持
续推出面向世界科技前沿和国家重大需求的
先进产品与解决方案。

(来源:聚光科技)

全面推进“制造+服务”战略转型 宁水集团2020年净利增长近3成

4月19日晚间,宁水集团发布2020年年度报告。报告显示,宁水集团2020年实现营业收入159015.24万元,同比增长15.97%;归属于上市公司母公司所有者净利润达27309.10万元,同比增长28.64%。其中,智能水表实现销售收入90530.09万元,同比增长25.19%,占全年主营业务收入的57.28%。2020年以来,受益于智慧水务行业广阔的发展空间,公司不断推进智慧供水计量产品的市场下沉,同时全面布局智慧水务服务平台,从水计量领域逐步往供水全领域迈进,由传统制造业向“制造+服务”型企业转型,由提供硬件产品向提供整体解决方案提供商迈进。

目前,我国智能表渗透率仍处于较低水平,智能表增量渗透率仅有30%左右,存量渗透率处于10%到20%之间。参考电表、气表及国外的水表智能化水平,预计最终的智能表渗透率可达75%到80%,替换空间近800亿元。

另一方面,作为管网供水系统终端表计的水表产品,正在快速融入水务自动抄表、水量监测、漏损监测乃至智慧供水的其它业务中。

在政策与技术的双重驱动下,提供智慧水务服务一体化解决方案成为宁水集团进入智

慧水务领域的重要发展方向。2020年,公司开发出新一代结构优化的NB-IoT水表产品,并开始研发行业领先的多参数水表产品。

目前,公司基于当前最新的NB-IoT技术、移动互联网、云计算及大数据分析挖掘技术,已建立起涵盖抄收一体化平台、管网监控系统、综合预警系统、工程报装及报修系统、应急指挥及调度系统的智慧水务应用云平台。

公司指出,未来将逐步转型发展是集智慧计量与营运、智慧用水管理、水质实时监控、管网调度、管网GIS定位系统等综合集成的具备智慧水务服务一体化解决方案的提供商。

基于此,公司在技术创新上始终在寻求突破。公司表示,2021年将不断加大研发投入,以下辖研究院、技术预研部和杭州云润科技为三驾马车,完善技术创新体系,持续深化水表迭代和管网漏损的相关研发,重点实施新一代智能水表产品、先进水参数测量传感技术、智慧水务供水管网测控技术等方向的研究突破,加快水质传感器、管网模型等科研项目的成果落地。

(来源:宁水集团)

温州德力西 一季度主营业务收入增长88.73%

4月20日,温州德力西2021年一季度工作例会在德力西湖头智能产业园召开。一季度,9家生产企业逆势而上,勇攀高峰,取得了主营业务收入同比增长88.73%的优异成绩。德力西集团总裁胡煜鑽、集团执行副总裁兼温州德力西总裁张永、集团高级副总裁郑元尉等

领导出席会议。

会上,温州德力西各中心负责人及各企业负责人通报了2021年一季度的工作情况以及下一步的工作计划。

2021年,在德力西集团董事局的正确领导下,温州德力西超前部署,早作准备,赢得了

疫情防控常态化背景下抓生产、促发展的主动权。全体员工遵照集团总裁在总结表彰大会上的讲话精神,立足“持续优化业务结构,集约发展核心优势”的工作主基调,以奋斗者的姿态努力工作,干出了一流成绩。

郑元尉点评了一季度的经营业绩,并对二季度继续做好原材料价格信息共享和数据分析、控制采购成本、合理安排库存等工作提出了具体要求。

张永在总结讲话时指出,一季度全体员工团结一心,取得的成绩很出彩、很“抢眼”,但仍要正视不足,方能找准方向,奋勇前进。二季度,各企业各部门要按照总裁的要求,继续强化目标管理,力争超额完成目标任务;通过两

化融合贯标工作,持续、稳定地获得信息化与工业化融合带来的竞争新优势;进一步加强市场培育,稳住存量业务,拓展增量业务。

胡煜鑽对温州德力西一季度取得的成绩表示充分肯定,并对下一步工作提出三点要求:一是优化产品结构,创新赋能,为企业发展提供动力;二是坚持质量立企,紧抓质量管理不松懈;三是强化各企业管理水平,促进各项业务全面增长。

德力西集团人力资源中心、财务中心、运营管理中心、战略投资管理中心和温德各中心管理团队成员,各企业负责人以及财务负责人参加会议。

(来源:德力西集团)

世界地球日 亚非欧美,“美仪”都在

2021年4月22日,是第52个世界地球日。作为专为世界环境保护而设立的节日,世界地球日旨在提高民众对现有环境问题的意识,动员民众参与到环保运动中,通过绿色低碳生活,改善地球的整体环境。

目前,无论亚洲非洲,欧洲美洲,美仪都在为保卫我们的地球母亲,贡献自己的力量。

亚洲·菲律宾:

Sonnos A.S.C.S.公司,位于菲律宾马尼拉大都会,是一家日处理量超过万吨的污水处理厂。美仪的电磁流量计目前正在其中的一个厂区运行。它主要用于计量经过处理的污水排放量,精确保障每天排入水循环系统的污水流量。美仪菲律宾籍员工Jayson也曾多次参与整个项目的指导与调试。目前整体工程运行良好。

欧洲·希腊:

位于希腊雅典的A.W.公司是一家专业从事污水处理的环保公司。美仪pH控制器目前正在应用于该工厂处理污水的反渗透设备上,用于实现预处理后浊环水的pH值的监测。

非洲·南非:

位于南非 Wild Fig Business Park Block A 的 A.P. 公司肩负了南非 Wild 地区艰巨的污水处理任务。图中的工程师正在为污水处理厂中美仪电磁流量计的顺利运行进行最后的安装调试。目前, A.P. 公司正与美仪一道,为当地的生态环境“保驾护航”。

美洲·秘鲁:

位于南美洲秘鲁利马的 S.I. 公司是当地知名的采矿企业,图中的工程师正在新建的洗矿厂内安装美仪的电磁流量计。该项目主要保证清洗矿砂过程中的水量的计量,而洗矿过程使用水量控制一直都是工厂节能减排的重要抓手。

而在早些时候的 2018 年,美仪也曾为马来西亚的 TOP GLOVE——全球最大的橡胶手套制造商提供现场服务:

环境日,全球最大的橡胶手套公司用中国仪表,只为海洋更干净。

目前,美仪的产品已经远销全球 100 多个国家与地区,他们正被广泛应用在污水处理、废气排放等环境保护领域。

(来源:美仪股份)

中控技术、聚光科技荣膺 “2020年浙江省商标品牌战略示范企业”

浙江省仪器仪表行业协会副理事长单位浙江中控技术股份有限公司、聚光科技(杭州)股份有限公司从全省数百家参评企业中脱颖而出,荣膺浙江省市场监督管理局对外正式公布的“2020年浙江省商标品牌战略示范企业榜单”殊荣,这是浙江省现行商标品牌领域最高荣誉。

为贯彻落实省委省政府办公厅《关于全面加强知识产权工作的意见》和省政府办公厅《关于深入实施商标品牌战略的意见》(浙政办发[2014]14号),着力强化知识产权高质量前瞻布局,深入实施品牌强省战略,培育一批品牌培育卓有成效、亮点纷呈,为区域协同发展作出卓越贡献的示范单位,参照浙江省商标品牌示范企业评价管理办法(试行)和浙江省商标品牌示范县(市、区)与示范乡镇(街道)评价管理办法(试行)的通知(浙工商标[2015]15号)(以下简称“《通知》”),浙江省市场监督管理局开展了2020年度浙江省商标品牌示范企业、示范县(市、区)与示范乡镇(街道)(以下简称“示范单位”)评价工作。培育一批品牌培育卓有成效,亮点纷呈,为区域协同发展作出卓越贡献的示范单位而设立的一项荣誉。据悉,“浙江省商标品牌示范企业”限定在浙江省内依法成立,注册使用的商标曾被认定为驰名商标或浙江省著名商标,在商标品牌创立、运用和保护上有典型性、示范性,对推动区域经济发展有卓越贡献的企业。它是浙江省现行商标品牌领域的最高荣誉,旨在鼓励、引导和提升企业商标品牌核心竞争力,推动经济转型升级和创新驱动发展。

该评价主要从品牌卓越、创新典范、协同发展、诚信守责这四大指标着手,针对企业的商标注册、品牌宣传、知识产权保护、品牌创

新、社会责任等多个方面的工作开展情况进行评价。入选企业须在商标品牌创立、运用和保护上有典型性、示范性,对推动区域经济发展有卓越贡献的企业。2020年全省共有57家企业成功入选“浙江省商标品牌示范企业”,其中杭州市入选14家,包括中控技术和聚光科技。商标品牌属于企业无形资产,是企业发展的重要战略性资源。一直以来,中控技术和聚光科技均高度重视商标品牌的管理和建设,不断加强企业商标品牌建设,提升知识产权保护能力,在发挥品牌效应的同时,致力于产品研发和创新,成就了自己的品牌价值。

随着社会经济的进步,知识产权、品牌效应已日益成为经济发展重要主导力量。我省仪器仪表行业企业,深知知识产权是企业发展的重要战略性资源,也是企业在激烈市场竞争中的有利武器,一直以来行业企业高度重视并结合自身实际制定品牌建设的规划,着力推进企业品牌战略的实施。此次荣膺“2020年浙江省商标品牌战略示范企业榜单”称号是对我们企业多年来商标品牌建设的肯定。此荣誉强有力推进了企业的品牌文化建设,巩固了市场龙头地位。浙江省仪器仪表行业协会也将以此为契机不断激发会员单位的创新活力,鼓励各企业单位深耕企业重点产品迭代创新,加强知识产权成果转化,推进浙江“品字标”,实现产品标准化达到国内一流,国际领先的标准。

浙江省仪器仪表行业协会希望并期待有更多会员企业在商标品牌建设中向中控技术和聚光科技等先进企业学习,互相交流工作经验,以促进浙江省仪器仪表行业中更多企业能在来年获此殊荣。

(来源:浙仪协)

环宇集团与伊顿电气为合资公司举办揭牌仪式 携手共攀低压电气事业高峰

2021年3月30日,环宇集团伊顿电气集团在浙江省乐清市为双方的合资公司环宇高科有限公司(以下简称“环宇高科”)举办揭牌仪式,正式确立双方战略合作关系。环宇集团董事局主席王迅行、伊顿电气集团亚太区总裁兼集团公司中国区总裁刘辉代表双方揭牌。环宇集团总裁王拓宇,环宇集团董事王楚,环宇高科董事长王恺,伊顿电气集团亚太区电路保护与控制业务部副总裁兼总经理王艾英、伊顿电气集团亚太区电路保护与控制事业部低压元器件业务总经理杨旻等双方高层参与了庆典。

环宇与伊顿的战略合作也得到了当地政府的高度重视,当天乐清市市长徐建兵等政府领导也出席了此次揭牌仪式,并与合资双方高层进行了深入的交流与沟通。政府在此次合资寄予厚望,希望通过两家公司的强强联合带动当地产业的升级,助力当地经济发展。

环宇高科是由伊顿电气集团和环宇集团共同出资打造的一家专注于低压电器元件生产与销售的中国本土高科技企业,致力于面向中国和亚太地区市场,为客户开发更具价值的创新产品。

环宇集团与伊顿电气于2020年12月15日签署了合资合作的相关协议。并且,国家市场监督管理总局经过审查,已批准合资申请,合资公司定名为环宇高科有限公司,环宇集团与伊顿电气集团各占50%股份。伊顿作为全球动力管理公司享誉全球,环宇集团则是中国低压电气本土知名品牌之一,两大电气集团强强联手,将推动低压电气行业新生态。

合资公司的成立是环宇集团和伊顿电气集团战略合作的新起点。本着优势互补,合作

共赢的原则,合资后的环宇高科将发挥伊顿电气集团基于全球化平台的技术优势和环宇集团的资源优势,继续以“致力于智慧电气,让生活更美好”为己任,推动供电侧与用电侧能源管理升级,提升低压配电系统运营效率与灵活性,助力客户释放节能增效潜力。

合资公司在浙江省温州乐清市组建,员工有1300人左右,管理层由双方人员组成。新公司将引入国际化管理经验与流程,专注产品研发与创新,培养本土人才团队,打造现代化渠道网络深耕中国市场,同时借助伊顿电气集团的国际化平台逐步拓展国际市场,将未来变得更为广阔。

《中国制造2025》明确提出,中国制造业要实现由大到强的转变,创新是关键,质量是根基。合资后的环宇高科将注重创新,着力低压配电和工业控制电气元件产品的开发、生产、服务和技术咨询,以及自产产品和同类产品的销售、批发、进出口及相关配套业务。同时,大力推进自动化和精益生产,向客户提供覆盖低压电器全系列的高质量产品(MCB、MCCB、ACB、接触器、继电器),并将继续以“HUYU”品牌销售。合资公司将保持其自身的产品定位,不断创新助力中国经济发展。

环宇集团总裁王拓宇先生这样评价此次开业:“战略合资的顺利交割,让我们对未来有更多的期待!相信通过引入伊顿的资本和技术,凭借环宇高科在中国本土的市场地位及优势,将进一步提升未来环宇高科在低压电气的市场地位。”

伊顿电气集团亚太副总裁王艾英说:“与环宇集团组建新的合资公司对双方意义重大,给合资双方带了令人兴奋的新机会。环宇成熟完善的产品组合和生产能力,结合伊顿的全

球规模及在亚太市场的开拓能力,使我们有能力拓展亚太市场,共同推动低压电气行业发展新生态。”

随着环宇高科的揭牌运营,在环宇集团和伊顿电气集团双方支持下,其产品解决方案、

技术优势和市场战略必将不断增强,释放出更多的动能,也将对处于能源转型时代的低压电气市场产生积极影响,助力行业实现可持续高质量发展。

(来源:环宇集团)

巨化集团总经理李军到装备参加技术顾问聘任仪式暨技能人才座谈会

一直以来,巨化发展壮大的背后,离不开老一辈产业工人的奉献和新生代技能人才的拼搏与奋斗。他们在各个领域用实际行动和工作业绩诠释着新时代劳模精神、工匠精神的实质内涵,努力钻研自身的技术,提升水平能力,以对业务的不断追求和超越,成为推动巨化高质量发展的重要力量。

4月14日上午,巨化集团总经理李军到装备参加技术顾问聘任仪式暨技能人才座谈会。旨在进一步弘扬工匠精神,充分发挥巨化老一辈劳模工匠的“传帮带”作用,以“精神、作风、技能”三维一体传承为抓手,有效整合资源,充分凝聚人才,不断深化一线技工队伍的建设和能力提升。

李军表示,技能人才有爱岗敬业、执着用心、争强好胜、精益求精、理论和专业有机结合、文化和专业相结合的特质,有着把企业当作家的情怀。今年是建党100周年,也是巨化“十四五”发展的开篇之年,巨化63年的发展离不开一代代产业工人的努力,“自强、自信、聚力、聚合”的新时代巨化精神也包含着工匠精神、劳模精神。事业是人干出来的,必须高度重视人才力量,大力营造“劳动光荣、技能宝贵、创造伟大”的干事氛围。“绿色化发展、数字化改革、新巨化起航”归根结底就是走高质量发展之路,需要有专业精神、专业力量、专业支撑。他希望装备工程集团做好人力资源情况分析,发挥劳模工作室、技能大师工作室作用,做好导师带

徒、传帮带等工作,出台相应的激励机制,切实做好情感留人等举措,形成人才培养的生态平衡。

“我是巨化这片沃土培养出来的,很高兴又回到这熟悉又亲切的地方……”全国劳模厉德宝动情地说。厉德宝是原巨化电化厂机修车间起重组组长,从事起重工作35年,他在浙西地区首创了龙门式桅杆倒装大型储槽的吊装方案,为之后的大中型设备制作安装提供有效保证。先后被评为全国劳动模范、浙江省职工经济技术创新标兵、集团职业技能带头人,入选衢州市“115人才工程”,被授予“全国五一劳动奖章”及全国职工创新能手,同时,他所带领的起重组也连续6年被巨化公司评为模范集体。

“技能的传承是一种传统、一份荣耀、更是一份责任……”退休后的厉德宝仍然心系企业,关心着巨化的发展,曾不止一次地表示,“企业给了我许多荣誉,如果企业需要我的话,我会继续服务。”他深情回顾了自己的工作经历,表示将竭尽所能、做好传承,为企业技能人才培养贡献力量。

“作为师父首先要提升自己,不仅要会做,也要会教”“专业技能人才紧缺,培养青年技能人才刻不容缓”“可以加强跨专业的交流,对检修维护工作有帮助”……座谈会上,来自装备各行业的技能人才代表就人才培养、教育培训、成长通道等方面展开交流,为企业献计献策。

装备总经理姜建学表示,要推进装备十四五人力资源规划的落地,重点关注高端人才、紧缺人才的内部培养和外部引进工作。要持续做好技术工人职业发展与技能等级提升,更好发挥传帮带作用。同时,要建立员工培训矩阵工作,重点关注一线主要岗位人员及工程技术人员的技能、能力提升。

“感谢今天李总的到来,这充分显现了集团对技能人才的高度重视,对老一辈工匠发挥余热的肯定。装备将积极落实李总的指示,系

统梳理、完善相关人才制度,扎实做好人才引进、人才培养、搞活机制、打造平台,努力打造一支“站位高、视野广、强专业”的技能人才队伍,同时把老一辈巨化人的精神传承下去,不辜负集团领导与员工的期望。”装备党委书记王昱表示。

会上,装备工程集团总经理姜建学为厉德宝颁发聘书。集团相关部门负责人、装备工程集团相关职能部门负责人参加会议。

(来源:巨化集团)

2021 自来水水表和阀门选型 与管理研修班成功举办

4月8日~9日,2021(第二届)自来水水表和阀门选型与管理研修班在义乌举办,来自全国各地的80余家水司近300位水务同行齐聚义乌,共同开展水表、阀门选型与管理业务的专题学习,取长补短,与会代表纷纷表示,此次研修班的学习,有利于更好地开展表计管理工作,给生产生活供水带来极大帮助。

此次会议由《给水排水》杂志社、浙江迪元仪表有限公司主办,参会代表来自全国各地水司水表营销部、工程部、管网管理部、安装施工单位、水表检测站等相关部门。

义乌市自来水有限公司总经理龚永红、迪元仪表董事长冯泽云出席开幕仪式并致辞。冯董首先向与会代表表示热烈的欢迎,简要介绍了义乌小商品市场的发展及义乌传统文化底蕴和人文精神,迪元仪表的发展历程,所秉持的经营理念和使命,企业文化建设及所取得的成效,并预祝会议取得圆满成功。

此次研修班为期2天,分为理论学习和现场实操培训。理论学习课程内容有水流量计量技术及其应用、大口径流量计现场应用误差分析及在线校准、倒流防止器的应用与维护、智能水表的选型与应用、水表选用的具体做法以及供水计量管理实务概论;现场实操培训课

程内容有超声波流量计在线开孔和调试、便携式超声波流量计校准、减压倒流防止器的防倒流效果测试、智能水表的抄表系统演示。

2021 自来水水表和阀门选型与管理研修班在各参与单位全力支持下,会议取得了圆满成功,各参加研修班的代表均表示效果很好,收获颇丰。

永新光学再次获评宁波国家高新区“重点骨干企业”

3月31日,宁波国家高新区(新材料科技城)推进数字化改革暨数字经济高质量发展大会在高新区文体中心一楼多功能厅召开。会上,党工委委员、管委会副主任罗绍东宣读领军企业、重点骨干企业等先进企业名单,永新光学再次获评宁波国家高新区“重点骨干企业”,总经理毛磊代表公司上台领奖。

征途漫漫,唯有奋斗。2021年,公司将开启打造“科学仪器和核心光学部件”细分行业领军企业的新征程,我们要“一直奔跑、一直奋斗、一直攀高”,同时通过加大企业数字化建设力度,不断提升企业运营效率,争取早日实现“树立中国科学仪器产品在世界上的优质形象”的远景目标。

(来源:迪元仪表)