# 《浙江仪器仪表通讯》

## 2021年 第十一期

(总第352期)

主办单位:	目录
浙江省仪器仪表行业协会	协会动态:
协办单位: 新江省自动化学会	关于召开浙仪协第六届理事会三次会议暨举办浙江省仪器仪表 高峰论坛的公告
行业标杆企业:	新仪协组织收看行业协会相关业务培训3 会员成果:
中控科技集团有限公司 舜宇光学科技(集团)有限公司 中控技术股份有限公司 华立科技股份有限公司 聚光科技(杭州)股份有限公司 杭州和利时自动化有限公司 宁波三星医疗电气股份有限公司 浙江正泰仪器仪表有限责任公司 杭州海兴电力科技股份有限公司 宁波水表(集团)股份有限公司 宁波东海集团有限公司 (按各板块主营业务规模)	绿洁科技获得"2020年度国家科学技术进步奖"二等奖
主 编: 裘晓景 责任编辑: 张小莉 浙江省仪器仪表行业协会	这款仪表新品,吹过三亚的海风
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	政策法规:

2021年前三季度浙江省工业和信息化形势分析发布......17

智能电网建设步伐加快 智能电表行业成长空间显著 ......18

EDGE控制器会取代传统PLC吗? ......19

0571-86538511

E-mail: zjygyb@163.com

Http://www.zjaia.com

## 协会动态

# 关于召开浙仪协第六届理事会三次会议 暨举办浙江省仪器仪表高峰论坛的公告

一年一度,一期一会。

为发挥理事会的议事和决策作用,共同探讨仪器仪表行业发展,并引进企业所关注项目的专题解读,服务会员单位,浙江省仪器仪表行业协会决定于2021年11月26日(星期五)召开协会第六届理事会三次会议暨举办浙江省仪器仪表高峰论坛,由协会副理事长单位浙江正泰中自控制工程有限公司、杭州美仪自动化技术股份有限公司共同协办。

六届三次理事会议主要内容为:协会年度 工作情况报告;审议理事会成员增补、会员单 位吸收及退会等议题。同期进行理事单位交 流、理事长联席会议。 鉴于企业需求和行业现况,协会特别邀请专家作《"专精特新"小巨人企业培育》专题解读,并举办浙江省仪器仪表高峰论坛,与仪器仪表行业的专家同行们共同探讨行业发展未来。讲座及高峰论坛届时将通过"仪表堂堂"传媒平台进行线上直播,具体时间、收看人口将通过协会微信公众号予以公告,敬请期待!

因疫情防控需要,请各位参会人员持健康 绿码及14天绿色行程卡在会议签到处验码后 进入会场,感谢理解与配合!

预祝此次理事会+仪器仪表高峰论坛顺利 召开,圆满结束!

(来源:浙仪协)

# 2021年仪器仪表产业发展峰会 在浙江宁波成功举办

10月20日,2021年仪器仪表产业发展峰会在浙江宁波举行。本次峰会由中国仪器仪表行业协会(以下简称:中仪协)主办,浙江省仪器仪表行业协会(以下简称:浙仪协)副理事长单位宁波永新光学股份有限公司(以下简称:永新光学)、宁波水表(集团)股份有限公司(以下简称:宁水集团)联合协办。作为全国仪器仪表行业大省,浙江企业与来自全国各地仪器仪表行业及相关联企业的企业家、专家学者、技术精英,以及各媒体代表共200余人现场参会。为时一整天的此次峰会同时在"仪表堂堂"进行线上直播,近5000名观众同步收

看,总访问量超8万人次。"仪表堂堂"是浙仪 协副理事长单位杭州美仪自动化技术股份有 限公司提供的技术支持,峰会期间还线上采访 了多家浙仪协会员单位的企业家。

邀八方来客,谋产业发展。峰会以"新视野 新理念 新挑战 新征程"为主题,共邀请8位行业专家学者、企业家在现场作精彩的专题报告,激发思想碰撞、经验交流,共同探讨行业发展。

其中,中仪协及浙仪协副理事长、永新光 学副董事长兼总经理毛磊作题为《专业专注 坚持——永新光学打造单项冠军的思考与实 践》专题报告。毛磊指出,聚焦主业、持之以恒才能做大做强,打造单项冠军并非一日之功,需要数十年如一日专注于细分领域,尤其要把自身优势发挥到极致。从主导全国首部显微镜领域国际标准,到多款光学镜头应用于"嫦娥"卫星、太空显微实验仪进入"天和"核心舱,永新光学对打造高端光学仪器的执着从未改变。

中仪协及浙仪协副理事长、宁水集团董事长张琳应邀主持上午的峰会,并在会后接受"仪表堂堂"采访。张琳表示,作为宁波市制造业单项冠军示范企业,宁水集团始终专注于产品领域创新、产品质量提升及品牌培育,发挥行业领军优势,通过智慧水务建设、数字化转型、产业多方位升级、关键核心技术创新等多方面的积极推进,助力仪器仪表行业向更高质量发展。

本次峰会传达了企业家们不畏艰巨、积极

攻坚克难的决心,以及对仪器仪表行业发展的 信心与期待,为未来行业发展提供了战略框架 和思想支持。

此次峰会,浙仪协会员单位除了在宁波现场参加峰会的代表外,更多会员单位在理事会群、会员联系人群内收到协会秘书处分享的线上直播人口参与收看、学习。据不完全统计,当天约有60%浙仪协会员单位代表现场参加或线上参与峰会。

10月21日上午,由中仪协理事长、重庆川仪自动化股份有限公司董事长吴朋带队,在毛磊等永新光学公司领导陪同下,100多位会议代表前往永新光学新厂参观、调研,听取了永新光学发展历程、显微镜标准创新提升、主导产品研发上市及中国空间站项目——太空显微实验仪的介绍,纷纷对永新光学为中国科学仪器领域作出的贡献表示钦佩和赞赏。

(来源:浙仪协)

# 2021年浙江省高端智能制造 产学研融合高峰论坛在嘉善顺利举办

10月12日,由中国化工经济技术发展中心、中国仪器仪表学会智能工厂专业委员会、浙江省自动化学会、浙江省石油和化学工业行业协会、中共嘉善县委、嘉善县人民政府共同举办的2021年浙江省高端智能制造产学研融合高峰论坛暨全国石油和化工行业"十四五"智能制造发展规划宣贯暨数字化转型报告会在嘉善召开。浙江省仪器仪表行业协会(以下简称:浙仪协)应邀作为该峰会论坛承办单位之一参与前期筹备会议和报名组织工作。

上午的峰会由浙江省自动化学会副理事长、杭州自动化技术研究院院长徐赤主持,中国工程院院士王基铭,浙江省科协一级巡视员姜长才,嘉善县委副书记、政法委书记张锡锋等到会并致辞。到会代表100余人,包括浙仪

协副理事长单位浙江正泰中自控制工程有限公司、会员单位格拉夫(嘉兴)仪器仪表有限公司的代表到会参加。峰会开通了线上直播,线上观看超过两万人次,

峰会特邀中国工程院院士谭建荣作题为《智能制造与数字孪生:关键技术与发展趋势》的报告。还邀请了中国化工经济技术发展中心信息市场处副处长张春利、中化能源股份有限公司首席信息官胡斌分别作了题为《石化行业"十四五"智能制造专项规划解读》《中化能源数字化转型实践》的智库报告。此外,还有各路专家分别就各专业领域作了报告。

现场举行了嘉善智能制造合作签约仪式。未来,各方将继续拓宽合作领域、提升合作层次,加快推进项目建设,积极开拓嘉善市场,为县域经济高质量发展注入强劲动能。

下午,"科创中国"浙江智能制造科技服务 团嘉善服务站专家行活动在中国归谷嘉善科 技园开展,专家一行深入企业生产现场参观, 并与企业领导和科技人员座谈,围绕企业生产 经营现状、未来发展规划、当前面临技术瓶颈 问题等进行深入交流,共同探讨企业智能转型 升级、高质量发展问题。

(来源:浙仪协)

### 浙仪协组织收看行业协会相关业务培训

根据省民政厅转发"中国社会组织动态"通知,10月22日上午,浙江省仪器仪表行业协会秘书长、会计、行政人员均线上参加了由国家发改委体改综合司主办,中国注册税务师协会承办的《行业协会商会税收优惠政策解读与实操》直播公益讲座。这是一次了解有关行业协会税收优惠政策,助力协会规范运行、转型发展的良好学习机会。通过近两个小时直播学习,大家对国家相关税务政策解读、工作实

操方面有了更多的了解,为后续开展协会相关 工作有很大的帮助

本次课程主讲老师李记有,为中国注册税务师协会培训委员会委员,中税协卓越税务师五项能力训练导师,清华大学、北京大学特别教授,北京致通振业税务师事务所有限公司董事长,点石税筹星税收优惠诊断系统创始人。

(来源:浙仪协)

### 会员成果

# 绿洁科技获得"2020年度 国家科学技术进步奖"二等奖

"2020年度国家科学技术奖励大会"于2021年11月3日上午在人民大会堂举行,2020年度国家科学技术奖共评选出264个项目、10名科技专家和1个国际组织。其中,国家最高科学技术奖2人;国家自然科学奖46项,其中一等奖2项、二等奖44项;国家技术发明奖61项,其中一等奖3项、二等奖58项;国家科学技术进步奖157项,其中特等奖2项、一等奖18项、二等奖137项。

### "城市供水管网水质安全保障关键技术 及应用"项目

为解决城市供水管网水质的安全保障问题,由张土乔教授领衔、绿洁科技参与的项目

团队开展了从基础理论、关键技术到推广应用的系统研究,创建了全流程供水管网创新平台,揭示了管网水质的迁移演变机理,发明了管网水质化学生物稳定控制技术,实现了管网水质的动态稳定调控,研发了供水管网水力水质实时监控分析与调度系统,最终形成了供水管网水质安全保障技术体系,系统解决了管网水质"机理揭示难,稳定控制难,监测调度难"的行业难题。项目2013年和2016年两次获浙江省科技进步一等奖,成果在全国推广应用,为人民群众喝上放心水提供了强大的技术支撑。

杭州绿洁环境科技股份有限公司创建于 2008年,总部位于中国杭州,是一家专注于生 态环境质量监测技术与设备的研发、生产、销 售的国家级高新技术企业,并致力于为智慧水 务平台提供先进可靠的感知层设备、完整的信 息化平台、智能化的决策系统。绿洁科技已打 造出完整的水环境产业链,为客户提供"从源头到龙头"的一体化综合解决方案。

(来源:绿洁科技)

### 中控技术5T战略品牌正式发布

10月27日,浙江中控技术股份有限公司 "5T创新融合发展大会"在宁波成功举办,中 控技术与各界与会嘉宾共同探讨如何创造数 字化时代新机遇、突破新发展,并隆重发布公 司未来发展的5T战略品牌。本次大会采用线 上线下同步举行,线上观看次数近百万。

随着自动化行业的发展,上下游覆盖的行业领域逐渐丰富多元,中控技术以自动化技术为核心,不断探索延展,通过自主研发、生态合作等方式,逐渐扩大技术和产品的方向,最终总结出来5T战略——AI-POET,包括AT(自动化技术,automation technology)、IT(信息技术,information technology)、PT(工艺技术,process technology)、OT(运营技术,operation technology)、ET(设备技术,equipment technology)。

5T战略是中控技术提出的基于技术融合的发展方向,其中AT和IT组成了AI,既有各自Automation和Information的含义,是中控技术一直以来的核心,也蕴含了人工智能的含义,中控技术未来在AI方向也会进行挖掘和探索。PT、OT、ET则是围绕AT和IT核心逐步扩大和探索延展的技术和产品方向,通过5个T技术的相互融合来夯实智能工厂数字化转型升级的基础。5T技术贯穿于企业运营的各个环节,未来中控技术将通过提升工业控制系统、加大工业软件研发力度等,从安全、质量、低碳、成本、效益等方面为工业企业创造新的价值,最终实现在产品链上的全面覆盖和行业生态的新突破。

对于5T战略品牌,中控技术董事长兼总裁崔山表示,中控技术未来的技术发展方向就是5T的战略。5个"T"将变成中控技术下一步在产品和技术上所推动的方向。"无论是我们

的自主研发、生态合作,都将围绕这个目标进行。中控技术将5T技术融合创新驱动流程工业低碳化、绿色化、智能化转型。在全新战略指引下,中控技术未来将更加坚定、高效地走好增长的每一步!"

会上,浙江中控技术股份有限公司高级副总裁俞海斌详细介绍了5T战略品牌,将5T战略以全新的品牌形象对外展现,以更加直观的视觉方式传达了中控技术在5T技术融合发展上的战略路径。

俞海斌从技术引领、解决方案、合作生态 三大方面做了进一步阐述,"工业的未来必定 是绿色可持续发展的,加速数字化转型为必由 之路,中控技术将继续深耕流程工业市场,强 化5T技术融合,持续为工业创造数字智能新 价值,聚焦价值创造,探索行业新生态。"

每一次时代的跨越,都是一次技术革命。 为共塑数字工业新未来,肩负起"让工业更智能,让生活更轻松"的愿景&使命,中控技术董事长兼总裁崔山在大会现场与中国寰球工程有限公司党委书记、执行董事魏亚斌,陕西鼓风机(集团)有限公司党委副书记、副董事长、总经理刘金平,浙江荣盛控股集团有限公司副总裁俞风娣,万华化学集团股份有限公司信息中心总经理刘明忠等4家合作伙伴进行战略签约,并携手中国石油和化学工业联合会副会长兼秘书长赵俊贵、中控创始人褚健共同见证5T战略品牌的发布仪式。

各界的深度联合,将为整个行业提供数字 化、智能化转型路径及参考经验。同时,中控 技术还首次发布旗下匠心打造的5T战略系列 产品与技术,包括低碳运营解决方案、新一代 智能控制系统 DCS 4.0、工业软件、海外一体

化解决方案等,展示了其在5T战略方面的投入和决心。

作为深耕流程工业智能制造和解决方案 的供应商,中控技术将基于5T技术应用的生 态体系建设,以5T技术融合创新驱动流程工 业低碳化、绿色化、智能化转型。

工业4.0时代,挑战与机遇日新月异。未

来,中控技术将依托已构建的PLANTMATE线上平台、数百家工业园区5S管家店,以及打造的生态圈,为客户提供各类产品、解决方案。持续以5T赋能企业发展周期,将5T作为企业生产运营大脑和数字化转型引擎,持续为智能制造创造价值。

(来源:中控技术)

### 行标发布! 泰林生物参与制定其中两项

近日,国家工信部批准颁布了250项行业标准,其中包含制药装备行业标准3项,泰林生物作为第一起草单位参与发布其中两项。基于自身坚实的行业经验和企业实力,泰林生物为两项标准的制定和顺利颁布做出了多项技术支撑。

此次泰林生物作为第一起草单位参与发布的行业标准分别为126-过滤器完整性检测仪和127-汽化过氧化氢浓度检测仪两项,体现了公司在过滤技术、过氧化氢消毒技术上的先进性,以及在制药装备行业中过硬的技术实力及产品影响力。

#### JB/T 20200-2021 过滤器完整性检测仪

本文件规定了过滤器完整性测试仪的术 语和定义、标记、要求、试验方法、检验规则,以 及标志、使用说明书、包装、运输和贮存。

本文件适用于滤芯过滤器、滤膜过滤器等

进行非破坏性完整性测试的测试仪。

#### JB/T 20201-2021 汽化过氧化氢浓度检测仪

本文件规定了汽化过氧化氢浓度检测仪 的术语和定义、标记、要求、试验方法,检验规 则和标志、使用说明书、包装、运输和贮存。

本文件适用于汽化过氧化氢浓度检测仪。 作为国家级高新技术企业、浙江省专利示范企业,泰林生物始终以技术创新、技术领先为发展重点,是国内无菌生产环境控制设备、精准医疗装备和工业微生物检验设备制造的领先企业。由公司自主研发的无菌隔离器、汽化过氧化氢灭菌器、药品微生物检测仪等产品技术均处于国内领先地位,并打破多项国际垄断,替代进口,为无菌生产、毒性阻遏、质量控制、精准医疗、生物安全和理化分析提供系统化的解决方案。

(来源:泰林生物)

# 浙江省首个"沪苏浙皖" 计量技术规范通过审定

10月22日,浙江省计量科学研究院为主起草的《标准有源扬声器校准规范》顺利通过专家评审,该校准规范也成为浙江省首个"沪苏浙皖"计量技术规范。

本次"沪苏浙皖"计量技术规范审定,由浙

江省市场监督管理局会同华东国家计量测试中心,联合上海市市场监督管理局、江苏省市场监督管理局和安徽省市场监督管理局召开。会上,来自长三角地区的审定专家按照合法合规、完善补充、科学合理、共性需求、着眼应用的评

审原则,逐条审定该校准规范报审稿。最终,专 家组一致认为该规范符合计量校准规范制定要 求,具有合理性,在长三角地区具有适应性。

本次"沪苏浙皖"计量技术规范审定,由浙 江省市场监督管理局会同华东国家计量测试 中心,联合上海市市场监督管理局、江苏省市 场监督管理局和安徽省市场监督管理局召 开。会上,来自长三角地区的审定专家按照合法合规、完善补充、科学合理、共性需求、着眼应用的评审原则,逐条审定该校准规范报审稿。最终,专家组一致认为该规范符合计量校准规范制定要求,具有合理性,在长三角地区具有适应性。

(来源·省计量院)

# 喜讯!沃镭智能入选首批 浙江省新智造公共服务应用供应商

近日,浙江省新智造公共服务应用第一批 入库供应商名单公布,沃镭智能位列其中。此次公开征集经企业自愿申报、各地经信部门推荐、省经信厅组织审核,沃镭智能在经过六个多月的择优遴选后脱颖而出,充分说明我司在技术领域、管理水平、创新能力和服务质量等各项指标上获得了广泛认可。

为进一步培育壮大供应商队伍、聚集供应商力量、提升新智造服务能力,助力浙江省制造业企业数字化、网络化、智能化转型,根据浙江省数字化改革总体部署,省经信厅围绕"产业大脑+未来工厂"建设,搭建了智能制造系统集成技术研发、行业应用、市场推广于一体的资源对接服务平台——新智造公共服务应用。

浙江省各地经信部门对此高度重视,并发挥桥梁纽带作用,加大力度对新智造公共服务应用的推广应用,支持、服务相关企业推进智

能化改造。

沃镭智能致力于为中国汽车零部件产业 提供全自动、智能化的测试、检测及装配成套 装备。公司正处于快速成长期阶段,围绕新能 源汽车电子电控、智能驾驶、功率半导体模组 等行业测试与装配装备细分领域,形成了测试 装备、自动化生产线及配套信息化平台等三大 主营产品。公司产品系列和种类齐全,技术处 于国内领先水平、填补了国内空白,且与国外 行业企业水平相当。

作为首批入库供应商,届时沃镭智能将在 "新智造公共服务应用"入驻并设供应商店铺, 上架公司相关产品,承接智能化改造需求服 务。公司将不断整合优化技术资源,加快汽车 电子电控系统及部件的研发,追求技术创新, 提供优质产品。

(来源:沃镭智能)

# 助力榆能集团高端能化转型 和利时成功 签约榆能化学煤制 40万吨/年乙二醇项目

近日,和利时集团旗下杭州和利时自动化有限公司(以下简称:杭和)成功签约陕西榆林能源集团有限公司(以下简称:榆能集团)旗下陕西榆能化学材料有限公司(以下简称:榆能化学)煤制40万吨/年乙二醇项目。

榆能集团是经陕西省人民政府批准,由榆林市人民政府出资,整合原有6户市属国有企业组建的"省属市管"国有独资综合型能源企业。此煤制40万吨/年乙二醇项目是榆能集团优化企业战略布局、抢抓市场机遇的重大举

措,也是榆能集团化工板块迈出实质性步伐的 重大突破。该项目建成后,对榆能集团聚力 "煤头化尾",补齐产业短板、打造全产业链,助 力榆林市打造世界一流高端能化基地,实现高 质量发展具有重大意义。

和利时将为该项目提供联合装置全流程DCS+GDS系统一体化解决方案,帮助用户实现从公用工程到煤气化、乙二醇等主装置的所有装置控制一体化。作为和利时与科林共建仿真实验中心后,和利时科林气化技术的首次装置应用,项目建设内容包括煤气化装置、净化装置、H2/CO分离装置、乙二醇装置等。公用工程及配套辅助设施包括:3×350t/h高温高压循环流化床锅炉+2×30MW抽背式汽轮发电机组、6万空分装置一套、循环水站、脱盐水站、储运设施、污水处理站等。煤气化装置采用科林粉煤气化技术,包括2台粉煤气化炉。

项目推进过程中,杭和西安联络处在公司领导及方案中心各位专家的大力支持和协助下,组织高效团队全力以赴开展工作,通过多层次、全方位的技术交流,充分向用户展示了和利时的品牌、产品、技术和服务各方面优势,最终凭借综合实力赢得客户信任,成功中标。

乙二醇广泛应用于聚酯工业,和烯烃并列成为最为重要的化工基础原料,因此,大规模乙二醇产品生产项目在业界具有非常重要的

## **同心协力谋发展**

经过正泰中自与徽宁集团不懈努力、反复 磋商,双方决定深化合作,依托现有优势资源 与创新技术,积极开拓自动化、仪表等各行业 的协同发展,助力双方互惠互利、合作共赢!

10月29日下午,正泰中自产品推介会暨 战略合作签订仪式在安徽徽宁集团会议室隆 重举行。会上,正泰中自与安徽徽宁电器仪表 集团有限公司签订战略合作协议并授牌。

徽宁集团行政副总经理、仪表事业部总经 理陈兴国致欢迎词,他表示,徽宁集团和正泰 地位。此次项目成功签约,在和利时也属首次,具有显著的标杆性意义,充分显示出和利时在基础化工领域中的技术能力和地位,为日后我们进驻更多重大化工项目奠定了坚实的基础。

未来,和利时将持续关注并赋能煤炭产业相关企业的高质量转型,不断提升煤化工领域一体化解决方案能力,积极协同企业响应国家煤化工领域的相关节能减排政策,为国家煤化工产业整体自动化、信息化、智能化水平的提升以及向高端能化转型贡献力量。

#### 项目简介:

陕西榆能化学材料有限公司煤制40万吨/年乙二醇项目是榆能集团公司在榆神工业区清水工业园煤制清洁燃料基地和高端化学品材料基地的启动项目,规划总占地面积为1711亩,项目预计总投资62.43亿元,采用煤制合成气等生产工艺,一氧化碳和氢气通过羰化、偶联、加氢间接合成乙二醇,并联产碳酸二甲酯、粗乙醇、混合醇、硫磺、液氧、液氮等产品,主要装置包括煤气化装置、净化分离装置、硫回收装置、乙二醇装置、锅炉热电装置、空分装置及配套公用工程等。项目建设周期30个月,计划2022年底建成投产。

(来源:和利时)

## 合作共赢谱新篇

中自的战略合作是双方互利共赢的必然选择, 这既夯实了企业的发展基础,也实现了智能仪 表产业的转型升级,标志着徽宁集团仪表事业 的发展开辟了新的领域,必将为企业的快速发 展注人新的活力。

正泰中自总经理助理张创勋作公司介绍, 并表示,此次合作仅仅是一个梦想的开始、它 蕴含着无限广阔的发展空间。通过双方的积 极沟通,携手共进,必将实现合作的预期。

会上,正泰中自智慧化工事业部一工业智

能与安全技术部副总监金成杰分享了《基于正泰云的化工安全生产管理平台解决方案》;市场品牌部市场专员成梦为大家介绍了智慧水务相关产品及解决方案;华东区域服务中心主任丰振明通过公司不同项目案例,就不同的合作模式做详细介绍。

随后,双方对战略合作协议进行正式签约 并授牌。根据协议,双方将本着"强强联合、优 势互补、合作共赢"的原则,以双方公司高层领 导为凝聚点增强合作互通,聚焦智慧流程工业,通过整合各自优势资源,形成联动机制,增强双方团队协作能力,共同打造工业自动化行业与水务领域深度合作的典范,为双方客户提供更好的仪电控成套自动化解决方案和服务。

互动环节中,本着不断巩固和发展为紧密 利益共同体方向推进,来宾就业务中遇到的各 类问题进行了探讨和交流。

(来源:正泰中自)

## 助力国之重器|自主可控ZC-300系列PLC

至控科技自主可控ZC-300系列PLC,实现CPU、嵌入式软件、控制软件、ECN总线等核心组件100%国产化。自主研发编程组态软件,符合IEC61131-3国际标准,支持IL、ST、LD、FBD、SFC五种以上编程语言。

#### ZC-300

产品特点:①适用于分布式配置控制场景,最多支持3200 I/O点;②模块化结构,设计灵活,功能齐全,采用导轨安装方式;③具备一定防盐雾、防腐蚀功能;④可原位替换同系列国外产品。⑤自主可控控制系统体系由工控

机、触摸屏、PLC控制器、编程组态软件、监控组态软件等软硬件组件构成。

产品应用:①航天发射场地面控制领域; ②装备制造领域;③风电、水电领域;④工程机械领域;⑤市政水利领域;⑥医药化工领域;⑦ 生产线控制领域。

至控科技ZC-300系列PLC在多粉尘、高腐蚀、危险气体、高湿度等复杂环境下成功应用于大型盾构机,成功贯通隧道,不仅为至控科技后续的项目积累了宝贵的经验。也为促进我国大型装备自主可控控制系统的发展做出重要贡献。(来源:至控科技)

## 会员风采

# 经济日报企业版报道全盛壳体: 抢占智能电表行业新风口

宁波市全盛壳体有限公司作为一家专业 从事电力低压成套设备及各类电力仪器仪表 设备结构组件等电力产品研发、制造的民营企 业。于2020年、2021年先后被评为国家级"专 精特新"小巨人企业,国家级重点小巨人企 业。2021年9月经济日报记者对我司进行报 渞

走进宁波市全盛壳体有限公司实验室,林林总总摆满了各种检测设备,记者看到研发人员正对用于电力计量箱的紧固件原材料进行分析检测。最近,全盛壳体有限公司先后与华东理工大学、中国计量大学建立了博士后工作

站和产学研合作基地,三方以全盛壳体建立的实验室为平台,就电力设备的新材料、工艺创新等内容组建了新的研发课题,共同推进应用于电力计量箱改性塑料、金属合金等新材料创新研发。

全盛壳体有限公司是一家专业从事电力低压成套设备及各类电力仪器仪表设备结构组件等电力产品研发、制造的民营企业。自2009年国家电网公司制定第一代智能电表等系列标准以来,全盛壳体对智能电表、电力计量箱的参与开发及标准贯彻,始终走在行业前列。目前,全盛壳体生产的智能电表结构组件已占到国内电力行业市场份额70%左右。

全盛壳体董事长袁郭竣说,2020年,国家 电网公司制定实施了智能物联网电表新标准, 对多种功能集成的电力计量箱提出了新的考 验与挑战,研发与应用新材料势在必行。

"电表结构组件尺寸不变而功能增加,这要求电表结构更加复杂精密,要同时满足各个模组生产商的功能要求,电表上的功能接插端口也将由2个增加到4个至5个,而且还要相应提升电表整体的使用寿命。为此,全盛壳体对电表结构组件创新突破,这将引发电力计量器具行业新一轮技术革命。"袁郭竣拿着一个智能物联网电表结构组件说。

为了集聚智能物联网电表新功能,从 2018年起,全盛壳体积极开展市场调研,确定 未来产品的功能、管理方向,并与多个电表厂 及模组制造企业进行对接交流,不断创新改进 设计,解决厂商在模组集聚后遇到的结构性难 题,最终在技术线路上与模组厂商保持一致, 确保更加精密、小型化的电表结构设计能够在 集聚当前所有功能的情况下,留置未来新功能 添加的空间。凭借多年来深耕电表行业积累 的技术经验,全盛壳体采用功能仿真设计,借 助全面升级的工业设计软件,在2020年研发 了通过仿真环境实验的新一代智能电表结构 组件。这种新型电表结构组件更加精密,材料 耐温范围达到很高标准,可以满足各方功能需 求。

全盛壳体还注重科研创新的力量,抢占行业发展风口。记者走进全盛壳体生产车间,数十台整齐划一的注塑机在机械臂的操控下,有节奏地加工电表结构组件的配件,几名员工在各个智能装备之间紧张有序地工作。据了解,今年以来,全盛壳体坚定创新步伐,全力打造新一代智能物联网电表结构组件智能化生产车间,通过引进、改进高端设备,为下一波智能电表普及做好准备。

目前,全盛壳体已经组建了一个近50人的科研团队,占全体员工人数10%,每年科技研发经费占到总销售额的7%至8%。"未来10年,全盛壳体将再次集聚企业竞争优势做好技术储备,引领电力电表行业智能方向。"袁郭竣认为,智能电表未来将更加精密,抢占智能电表行业发展新风口,依靠的依旧是科技创新。正是坚持不懈的创新突破,让企业积累了丰富的生产经验,从而在市场竞争中脱颖而出,由此跟上电表行业升级换代的步伐,企业也进入了全面增长阶段,在电表领域的市场占有率也不断提升。

(来源:全盛壳体)

# 省纪委省监委驻省国资委纪检监察组组长 黄克旭来巨化调研指导

11月10日至11日,省纪委省监委驻省国 资委纪检监察组组长、省国资委党委委员黄克 旭一行来巨化调研指导数字化智慧监督系统 建设、基层清廉国企标杆点创建等工作。巨化集团党委书记、董事长周黎旸,党委委员、纪委书记、监察专员姜增平陪同。

座谈会上,黄克旭在听取了巨化关于数字 化智慧监督系统建设等工作汇报后,对巨化承 担国资国企数字化智慧监督建设并做出的努 力表达感谢。他指出,巨化在数字化改革方面 有着深厚的基础,也取得了显著的成效。国资 国企数字化智慧监督建设是一项全新的工作, 任务艰巨、时间紧迫,巨化在短时间内做了大 量的工作,构建出初步的框架、思路以及重点 内容雏形,取得了阶段性成效,值得肯定。

就推动数字化智慧监督建设试点工作,黄 克旭强调,要强化担当,层层压实责任。巨化 集团党委要切实落实好主体责任,压实集团数 字化监督项目专班、职能部门等责任。要倒排 时间,任务再细化。按照项目时间节点细化清 单,细化工作、把项目的进度往前靠。要加强 统筹,推进再加力。围绕实现智慧监督的目标 加强协同,做到同频共振、同向发力、同心同 德,以最好的人才、最优的资源、最快的速度做 好攻坚,推动项目落地见效。要深度谋划,质 量再提升。做好顶层设计,把好项目质量关, 提升智慧监督的精准性和实效性,实现项目可 复制、可推广、可应用,建立健全权责清晰、管 理科学、数字赋能、保障有力的大监督体系。 同时,集团纪委要将数字化监督列为一项重要 的政治任务,积极协同配合推动,强化监督项 目质量。

周黎旸对黄克旭一行莅临巨化调研指导表示欢迎,对省国资委长期以来对巨化的关心、支持和帮助表示衷心感谢。他表示,今年是浙江省数字化改革元年,巨化能够承担国资国企数字化智慧监督项目建设试点任务,充分体现了上级对巨化的信任和对巨化数字化改

革取得成效的肯定。巨化集团党委将切实履 行好主体责任,做好统筹协调,集聚力量、集聚 智慧,高质量完成项目建设,为推动全省公权 力大数据监督应用建设贡献巨化力量。

调研期间,黄克旭一行还参观了巨化科创展厅、电石工业遗存、电子化学材料产业板块生产现场等处,详细了解了巨化产业发展、科技创新、产品研发、文化建设等情况,对巨化积极融入我省三大科创高地建设,通过自主创新填补行业空白的国企担当给予赞扬。

省纪委省监委驻省国资委纪检监察组副 组长褚潇、周庆乐,省国资委数字化专班负责 人李渊等,巨化集团党委委员、副总经理王晓 宇及相关单位部门负责人参加。

11日上午,黄克旭一行还现场考察了巨 化物流中心车辆服务中心清洗站、智慧仓储等 处,实地调研清廉国企标杆建设情况。

"物流中心作为基层清廉国企标杆点建设单位之一,在清廉国企建设中取得了一定的成效。"黄克旭对清廉巨化建设取得的成绩给予肯定。他指出,近年来,省国资委党委认真落实中央和省委、省纪委关于全面从严治党工作部署,严格履行管党治党主体责任,构建完善"四责协同"机制,全面深入推进清廉国企建设"八大行动"。巨化作为省属大型国有化工企业,要提高政治站位,发挥好党建引领,高标准严要求推进清廉国企建设。要将清廉文化与企业生产经营业务发展、行业特性高度融合,打造富有巨化特色的清廉国企标杆,努力建设政治生态清朗健康、经营管理清廉高效、干部职工清正有为的清廉国企。

(来源:巨化集团)

## 这款仪表新品,吹过三亚的海风

2021年10月10日,在美丽的滨海城市三亚,正泰仪表公司牵手海南万开电气设备有限公司,成功举办了正泰仪表新品推广会,为蓝牙预付费解决方案等新产品的海南推广之行,

画下浓墨重彩的一笔。

一场圆满的推广会,离不开优秀的产品和解决方案,以及现场热烈的讨论和用户的认可,这些,都定格在镜头里……

原定18:30结束的会议,因为来宾对新产品的浓厚兴趣,现场一直持续着热烈讨论,使得会议时间延长了一小时。

到底有什么样的魔力,能让人连吃饭都忘记?!

下面就来深入扒一扒正泰仪表主推新品——蓝牙预付费电能表的魅力所在。

#### 魅力一:给蓝牙电能表缴费,微信小程序 就够了

当移动支付逐渐替代传统的支付方式,使 用IC卡进行电费充值就显得不那么方便。

蓝牙预付费电能表通过蓝牙5.0通信方式 与手机进行连接,在正泰仪表开发的微信"泰 慧付"小程序上,通过简单步骤即可完成充值、 退费、查询等操作。

#### 魅力二:无需额外施工,直接替换旧表

蓝牙通信属于无线通信方式,蓝牙电能表相较有线通信的电能表而言,其优势在于不用额外铺设通信线路,同时也省去了后续线路维护产生的人力、财力成本。

将旧电能表拆下直接替换为蓝牙电能表即可使用,操作步骤简单方便。

魅力三:无流量资费,配套系统免费使用 大家熟悉的无线通信方式,诸如4G网络, 需要支付流量费用,而通过蓝牙通信的电能表则省去了这部分成本。

除此之外,正泰仪表还向所有购买蓝牙电 能表的用户免费开放了电脑和手机端后台系 统,降低管理运营成本。

既能移动支付,又不需额外施工,系统还 免费使用,这样省时、省力、省钱的产品,是不 是直香呢?

海南的用户早早就感受到了新产品的魅力所在,三亚市天涯区桶井农贸市场今年4月份就订购533只蓝牙电能表,从开始使用至今共充值电费36万余元。

通过对农贸市场的用户回访,大家均表示用蓝牙电能表充值电费非常简单方便。

正是有这样的口碑,才能吸引到更多的 人、让一场场推广会议圆满开展。

从山东到广西,自湖北至海南,仪表新品喝过青岛扎啤,尝过南宁的螺蛳粉,吃过武汉执于面,吹过三亚的海风。

伴随着一场场推广会,仪表新品在各地受到了广泛的欢迎,吸引了大批客户积极购买。

下一站,正泰仪表新产品又将开启什么样的新旅程,让我们拭目以待。

(来源:正泰仪表)

# 从"输血"到"造血", 美仪领航训练营正式开营

人才是企业发展的核心要素,美仪始终坚 信这一点,并持续推动人才培养机制完善落 地。

为了搭建内部人才梯队,提升管理层综合能力与职业素养,进而满足公司未来发展需求,2021年10月23日,"美仪领航训练营"开营仪式在杭州总部成功举办。

开营仪式中,公司董事长丁程出席并作重要讲话。丁总指出,公司发展过程中遇到的痛点,归根结底是人才问题;我们在持续引进高

质量人才"输血"的同时,也要注重人才培养 "造血"的功能。

作为本次训练营的总教务长暨首席观察 员,丁总还寄语训练营成员,应怀抱学习心态 与成长思维,理论联系实际,确保培训取得实 效,真正和组织共同成长。

随后,训练营成员通过小组内部团队建设、业绩复盘、默契度配合小游戏等多个趣味互动环节,对此次训练营的内涵有了更进一步的认识与理解。

根据规划,本次训练营设置财务管理与财务内控、金牌面试官、战略解码、目标管理、系统思考、TTT、标杆企业参访等系统性课程,通过案例探讨、集中授课、工作坊、座谈会等多元化形式,全方位提升训练营成员综合管理能力与职业素养。

一直以来,美仪以奋斗者为本,高度重视

人才的可持续发展与培养,通过整合各类学习 渠道、手段与内容,打造覆盖各岗位层级、贯穿 全职业周期的立体化培训体系,帮助员工提升 能力,推动员工与公司共同成长。

做大做强"人才引擎",打造人才"强磁场",美仪从未止步!

(来源:美仪自动化)

## 祝杭州盘古20周岁生日快乐!

深秋十月,金桂送爽,正是菊香蟹肥时! 上周末,我们盘古人欢聚在安吉度假村赏花,品蟹,共话盘古20载。

2001到2021,20年岁月,20载春秋;盘古犹如一个孩子,从呱呱落地,成长为青年小伙。它经历过摔跤的痛苦,也经历过成长的阵痛,如今,他稳健、从容、成熟。

回望过去,有迷茫、有悲伤、有痛苦、更有快乐。盘古的辛酸苦辣,只有咱们盘古人心里明白。这就是岁月的洗礼,更是盘古与您同甘共苦、共同成长的历程。

祝盘古自动化20周岁生日快乐!

(来源:盘古自动化)

## 幸得中共百年经验 得今坚若磐石

## ——茶南仪表召开学习十九届六中全会有关精神会议

11月12日下午,由苍南仪表集团党委牵头,组织各纪委委员、支部书记,工团妇主要领导干部学习中国共产党第十九届中央委员会第六次全体会议有关精神。

此次会议由集团党委书记、副总经理金文胜主持,主要学习了《中国共产党第十九届中央委员会第六次全体会议公报》。中国共产党第十九届中央委员会第六次全体会议于2021年11月8日至11日在北京举行。由中央政治局主持会议,中央委员会总书记习近平作重要讲话。

全会听取和讨论了习近平受中央政治局委托的工作报告,审议通过了《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》,审议通过了《关于召开党的第二十次全国代表大会的决议》,和习近平就《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议(讨论稿)》向全会作了说明。

会上,党中央号召全党全军全国各族人民 要更加紧密地团结在以习近平同志为核心的 党中央周围,全面贯彻习近平新时代中国特色 社会主义思想,大力弘扬伟大建党精神,勿忘 昨天的苦难辉煌,无愧今天的使命担当,不负 明天的伟大梦想,以史以鉴、开创未来,埋头若 干、勇毅前行,为实现第二个百年奋斗目标、实 现中华人民,必将在新时代新征程上赢得更加 伟大的胜利和荣光。

学习中,金文胜书记要求各党支部、工团 妇等组织要深刻认识党的十九届六中全会重 大意义,切实把思想和行动统一到党中央决策 部署上来,要掀起学习热潮,形成浓厚学习氛 围。以高度的政治责任感和使命感,抓好全会 精神的学习宣传和贯彻落实工作,切实把全会 精神传达到企业每个党员、每名员工。

(来源:苍南仪表)

# 政策法规

# 

为深入学习贯彻习近平总书记关于制造强国战略的重要论述精神,加快建设制造强省,决定实施新一轮制造业"腾笼换鸟、凤凰涅槃"攻坚行动。

#### 一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义 思想为指导,全面贯彻新发展理念,加快推进 数字化改革,持续深化"亩均论英雄"改革,坚 定不移推进能耗"双控",全力推动碳达峰碳 中和系统性变革,坚决实施淘汰落后、创新强 工、招大引强、质量提升攻坚行动,加快产业 结构调整,推动制造业质量变革、效率变革、 动力变革,全力建设全球先进制造业基地,为 高质量发展建设共同富裕示范区奠定坚实的 基础。

#### 二、实施目标

通过3年攻坚,全省规上工业亩均税收达到37万元,亩均增加值达到180万元,规上制造业全员劳动生产率达到33万元/人,单位工业增加值能耗下降10.4%以上,制造业投资年均增长10%以上,规上制造业研究与试验发展(R&D)经费相当于营业收入比重突破2.3%。全省淘汰落后产能企业5000家,整治提升10000家,腾出低效工业用地100平方公里,腾出用能400万吨标准煤,减少碳排放800万吨;招引落地10亿元以上重大制造业项目300个以上;新增"浙江制造"标准1000项,培育"品字标"品牌企业1000家。制造业高端化、数字化、绿色化发展处于全国领先地位。

#### 三、重点任务

- (一) 实施淘汰落后攻坚行动
- 1. 全面摸排高耗低效企业。根据省制造业高耗低效企业分区域分行业指南,各地按照动态摸排、分类建档、清单管理的方法,以规上制造业企业、实际用地3亩以上的规下制造业企业为重点开展排查,摸清企业用地、用能等情况,建立高耗低效整治企业清单,实行闭环管理。(责任单位:省经信厅、省发展改革委、省自然资源厅。列第一位的为牵头单位,各市、县[市、区]政府为责任主体,下同)
- 2. 坚决淘汰整治高耗低效企业。各地严格按照安全、环保、质量、能源等领域法律法规、强制性标准和政策要求,对高耗低效企业开展合规检查,制定整治提升方案,实施分类整治。对存在违法违规等行为的企业限期整改,逾期未整改或经整改仍未达标的,坚决依法处置;对其他高耗低效企业,通过兼并重组、整体腾退、搬迁入园、改造提升等方式,实施"一企一方案",对标提升,达标销号。(责任单位:省经信厅、省发展改革委[省能源局]、省财政厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省应急管理厅、省税务局、省市场监管局)
- 3. 坚决遏制"两高"项目盲目发展。开展 "两高"项目评估检查,对不符合要求的"两高" 项目坚决进行处置,对不符合产业政策、产能 置换、节能审查、环评审批等要求,未履行相关 审批手续,违规审批、未批先建、批建不符等违 法违规行为,坚决依法查处。对拟建"两高"项 目,进行科学论证:对明显超出地方能耗"双

控"目标、环境排放容量的项目,要求立即停止。(责任单位:省发展改革委[省能源局]、省经信厅、省生态环境厅)

4. 加快整治提升低效工业用地。结合新 一轮国土空间规划编制,统筹研究工业用地布 局。加强工业投资项目监督,对涉及用地闲置 的,严格按照《闲置土地处置办法》进行处置。 新增工业用地实现100%"标准地"模式出让, 加强事中事后监管,落实投资监管协议。探索 参照"标准地"出让基本要求,加强工业土地二 级市场交易监管,支持地方探索工业用地到期 续签履约机制。(责任单位:省自然资源厅、省 发展改革委、省经信厅)5。大力整治提升产业 发展平台。深入开展产业园区和企业有机更 新,持续推进各类开发区(园区)整合提升,打 诰—批制诰业高质量发展五星级园区。提质 推进小微企业园建设,支持符合条件的企业利 用存量低效用地和厂房改造建设小微企业园, 新培育四星级以上小微企业园100个。(责任 单位:省经信厅、省发展改革委、省科技厅、省 自然资源厅、省商务厅)

#### (二) 实施创新强工攻坚行动

- 1. 加强关键核心技术攻坚。推进科技创新和产业提升双联动,实施"尖峰、尖兵、领雁、领航"攻关计划,实现100项填补空白、引领未来的重大成果。深入推进产业链协同创新工程,每年实施60个、谋划60个产业链协同创新项目。(责任单位:省科技厅、省经信厅)
- 2. 加速重大科技成果产业化。高水平建设科技成果转化平台,建成省级以上科技企业孵化器120家、"双创"示范基地70个。建设中国浙江网上技术市场3.0,力争全省技术交易总额突破3000亿元。实施首台套提升工程,每年新增首台套200项。(责任单位:省科技厅、省发展改革委、省经信厅)
- 3. 全力打造高能级科创平台。加快推进 杭州城西科创大走廊等创新策源地建设,构建 完善新型实验室体系和技术创新中心体系,新 建国家重点实验室等国家级科技创新基地5

- 个、省级重点实验室15家、省技术创新中心10家、新型研发机构20家。(责任单位:省科技厅、省发展改革委、省经信厅)
- 4. 做专做精制造业创新主体。梯次培育 世界级领军企业、高市值上市公司、单项冠军 企业、隐形冠军企业和专精特新"小巨人"企 业、科技型中小企业。每年培育单项冠军企业 20家以上,专精特新"小巨人"企业100家、隐 形冠军企业100家。分行业动态培育1000家 高成长企业。实施科技企业"双倍增"行动,每 年新增高新技术企业3000家、科技型中小企 业8000家。(责任单位:省经信厅、省科技厅、 省地方金融监管局)
- 5. 加快构建产业链创新链生态圈。深入 实施制造业产业基础再造和产业链提升工程, 探索"链长+链主"协同推进机制,动态培育"链 主型"企业100家,打造产业链上下游企业共 同体200个,加快形成"头部企业+中小企业" 的产业链创新链生态圈。以"产业大脑+未来 工厂"为突破口,发展具有全球影响力的数字 产业集群,培育"产业大脑"30个以上、未来工 厂50家以上、智能工厂(数字化车间)600家 (个)以上。(责任单位:省经信厅、省科技厅)

#### (三) 实施招大引强攻坚行动

- 1. 加强新兴产业重大项目招引。聚焦三大科创高地、战略性新兴产业,加强重大制造业项目招引,确保每年省市县长项目工程中制造业项目数不低于三分之一,项目落地率达到50%以上,当年落地项目投资完成率达到10%以上。加强与央企、军工企业常态化对接,每年落地100个战略合作项目。发挥政府产业基金引导作用,推进一批重大制造业项目落地,每年实施产业基金项目50个。(责任单位:省商务厅、省委军民融合办、省发展改革委、省经信厅、省科技厅、省财政厅)
- 2. 加强重大外资项目招引。瞄准世界500强、跨国公司,招引落地重大制造业外资项目180亿美元以上。推动综合保税区引进一批高端加工制造、尖端研发设计、全球检测

总第352期

维修等高质量项目。推动自贸试验区与联动 创新区、重点开放平台协同发展。深化国际产 业合作园建设,打造一批高能级外资对接合作 平台,新增国家级平台2个左右。(责任单位: 省商务厅、省发展改革委)

- 3. 加强补链强链关键项目招引。实施产 业和招商主管部门"一局长一项目"专项行动, 紧盯标志性产业链断链弱链环节,每年招引落 地亿元以上项目500个以上。开展长三角产 业链补链固链强链行动,落地推进一批产业链 合作项目。(责任单位:省经信厅、省发展改革 委、省商务厅)
- 4. 加强上市企业资本重组项目落地。高 质量推进"凤凰行动"计划,推动省内上市企业 新增融资4500亿元以上,投资一批高端制造 业项目,新增并购重组金额1500亿元以上,落 地一批补链强链项目。每年动态保有1000家 以上重点上市后备企业和100家以上报会(交 易所)企业,实施一批上市募投制造业项目。 (责任单位:省地方金融监管局、省经信厅、浙 江证监局)
- 5. 加强项目全周期管理服务。开展项目 全周期管理服务多跨场景应用试点,对制造业 项目招引落地、建设实施、竣工验收、投产达 产、履约监管等实施动态跟踪管理和服务。(责 任单位:省经信厅、省发展改革委、省自然资源 厅、省建设厅、省商务厅)

#### (四) 实施质量提升攻坚行动

- 1. 深入推进制造业质量革命。全面提升 制造业标准化水平,新制修订国际标准15项 以上、国家标准150项以上。实施百个特色产 业质量提升行动,加强质量基础设施建设,培 育一批国家级和省级质检中心、产业计量测试 中心,推进一站式服务平台建设。(责任单位: 省市场监管局)
- 2. 全面实施企业数字化绿色低碳技术改 造。加快推动传统制造业制造方式转型,分行 业、分区域推进企业数字化技术改造,每年组 织实施500个省级重点技改项目,引领推进规

上工业企业数字化技术改造全覆盖,新增工业 机器人5万台。全力推进节能减碳技术改造, 每年实施100个省级重点节能减碳技术改造 项目。(责任单位:省经信厅)

- 3. 加快制造业产品升级换代。组织实施 产品升级改造重点项目。开展制造业设计能 力提升专项行动,办好中国设计智浩大奖活 动、宁波创新设计周,推动工业设计成果转化 应用。实施服务型制造工程,培育省级服务型 制造企业(平台)150家(个)。(责任单位:省经 信厅)
- 4. 大力推进制造业品牌建设。实施品牌 竞争力提升工程,每年培育"品字标"品牌企业 300家以上。建立"名品+名企+名产业+名产 地"的集群品牌和区域品牌培育提升机制。推 讲"浙货行天下"工程,加快推动内外销产品"同 线同标同质",培育浙江出口名牌300个。(责任 单位:省市场监管局、省经信厅、省商务厅)
- 5. 强化知识产权全链条保护。深化知识 产权保护"一件事"集成改革,构建诚信治理等 各环节完善的保护体系。严杏各类知识产权 领域的违法行为,强化科技型上市企业知识产 权护航,加强知识产权信息化基础设施建设。 构建知识产权保护自律机制。(责任单位:省市 场监管局、省公安厅、杭州海关、宁波海关)

#### 四、政策措施

#### (一) 加大财税政策支持力度

统筹工业和信息化、发展改革、科技、商务 等相关财政专项资金,强化政策集成,优化使 用方式。充分发挥研发费用税前加计扣除新 政引领撬动作用,扩大政策覆盖面,激励企业 加大研发投入。(责任单位:省财政厅、省发展 改革委、省经信厅、省科技厅、省商务厅、省税

#### (二) 强化工业用地集约利用

工业大市大县每年出让土地总量中工业 用地比例不低于30%,确保工业用地总量稳中 有升。支持地方实施工业用地控制线管理,控 制线内盘活腾出存量工业用地必须全部用于 工业发展,确需改变用涂的,应"改一补一",确 保占补平衡。各地在符合国家有关规定前提 下,提取土地出让收入的0.5%以上作为"腾笼 换鸟"专项经费,用于盘活工业用地、企业整治 提升、宿舍型保障性租赁住房、产业园区配套 设施等。支持地方开展工业低效用地全域治 理试点。(青任单位·省自然资源厅、省经信厅、 省财政厅、省税务局)

#### (三) 加大金融支持力度

引导金融机构加大技改贷投放力度,发展 碳排放权、排污权、特许经营收费权等抵质押 绿色信贷业务。鼓励金融机构对"腾笼换鸟" 新增投资项目融资需求给予中长期贷款支 持。(责任单位:省地方金融监管局、人行杭州 中心支行、浙江银保监局)

#### (四) 优化能耗碳耗资源配置

各地腾出的能耗指标和碳排放空间,重点 用于本地区实施"腾笼换鸟"低碳新兴产业项 目、强链补链项目和技改项目。充分利用差别 电价、差别水价、差别气价、差别化城镇土地使 用税减免政策推动高耗低效企业整治提升。 (责任单位:省发展改革委、省经信厅、省生态 环境厅、省税务局)

#### (五) 加快建设保障性租赁住房

在重点发展保障性租赁住房的城市,产业 园区内的存量工业项目和产业园区外亩均效 益A类、B类龙头骨干企业用地面积50亩以上 的存量工业项目,在确保安全的前提下,可将 配套建设行政办公及生活服务设施的用地面 积占项目总用地面积的比例上限由7%提高到 15%,建筑面积占比上限相应提高到30%,提 高部分主要用于建设宿舍型保障性租赁住 房。产业园区内的新建工业项目,可充分利用 上述政策建设宿舍型保障性租赁住房。鼓励 产业园区统一规划、统筹建设宿舍型保障性租 赁住房。(责任单位:省建设厅、省经信厅、省自 然资源厅)

#### (六) 强化制造业人才保障

大力实施"浙商青蓝接力工程"和新生代

企业家"双传承"计划,加强企业家和经营管理 人才队伍建设。省"鲲鹏行动"计划、省海外引 才计划等重大人才工程将制造业人才作为重 点引进培育对象。实施新时代浙江工匠培育 工程和"金蓝领"职业技能提升行动,开展技工 教育提质增量计划,建设一批一流技师学院, 鼓励校企共同体建设。(责任单位:省委人才 办、省经信厅、省教育厅、省人力社保厅、省总 工会)

#### 五、组织实施

#### (一) 加强组织协调

省制造业高质量发展领导小组统筹负责 新一轮制造业"腾笼换鸟、凤凰涅槃"攻坚行 动。省工业专班调整为新一轮制造业"腾笼换 鸟、凤凰涅槃"攻坚行动工作专班。各级政府 要实施专班化工作机制,细化本地区攻坚行动 方案。省市县三级联动、上下贯通,各部门协 同配合,实行闭环督导,全力抓好攻坚行动目 标仟务落实。(责任单位:省制造业高质量发展 领导小组办公室)

#### (二) 加强评价考核

制定考核评价办法,建立赛马机制,实施 月度监测、季度通报、年度考核,强化争先创 优。对考核优秀的市、县(市、区),每年安排 3000 亩建设用地计划指标进行激励。对考核 排名靠后的市、县(市、区)进行通报约谈。(责 任单位:省制造业高质量发展领导小组办公 室、省自然资源厅)

#### (三) 加强服务指导

推进数字经济系统建设,开展"亩均论英 雄"3.0、项目全周期管理服务、产业链"一键 通""碳效码"、科创快易通等多跨场景应用。 深入实施"三服务"2.0版,解决企业最需要最 紧迫的难题。开展政策官贯,总结典型经验, 推广最佳实践。(责任单位:省经信厅、省发展 改革委、省科技厅、省商务厅、省市场监管局)

本方案自印发之日起施行,有效期至 2023年12月31日。

(来源:浙江经信)

行业资讯

# 2021年前三季度浙江省工业和 信息化形势分析发布

前三季度,面对复杂多变的国内外宏观经济形势,全省经信系统认真贯彻落实省委省政府决策部署,全面推进经济领域数字化改革,启动"腾笼换鸟、凤凰涅槃"攻坚行动,推动制造业高质量发展,工业和信息化发展态势总体好于全国、好于东部地区。1~9月,全省规上工业增加值同比增长16.6%,比全国高4.8个百分点,两年同期平均增长9.6%,比全国高3.2个百分点。

#### 工业经济运行基本情况

#### 一、工业生产平稳增长

1~9月,全省规上工业增加值14578亿元,与2020年同比增长16.6%,两年同期平均增长9.6%。规模前10大行业中,电气机械、通信电子、通用设备、金属制品、专用设备等5个行业增速超20%。大中型企业支撑作用明显,1~9月拉动规上工业增加值增速9.4个百分点。

#### 二、产品销售内外两旺

1~9月,全省规上工业销售产值65514.5亿元,同比增长27%;国内销售54592.5亿元,同比增长27.1%;工业品出口交货值10922亿元,同比增长26.7%,均实现了高速增长。分行业看,通信电子、电气机械、金属制品、通用设备、汽车制造对全省规上出口交货值增长拉动较大,合计拉动全省出口交货值增长15.8个百分点。

#### 三、企业效益稳中向好

1~9月,规上企业营业收入利润率7.1%,

创历史同期新高;全省规上工业企业实现利润总额4970.5亿元,同比增长27.6%,两年平均增长18.2%;规上工业每百元营业务收入成本83.2元;规上工业企业亏损面21.1%,较1~8月下降0.5个百分点;企业减负降本2574.3亿元。

#### 四、企业创新更加积极

1~9月,全省规上工业新产品产值同比增长35.4%,新产品产值率39.5%,同比提高2.1个百分点。全省高新技术产业、装备制造业、战略性新兴产业、高技术产业(制造业)增加值同比增长17.8%、22.4%、20.4%、18.9%,均高于规上工业增速。数字经济核心产业制造业增加值同比增长24.2%,两年平均增长19.2%。规上工业研发费用同比增长36.8%,增速比营业收入高8.1个百分点。

#### 五、工业投资较快增长

1~9月,全省工业投资增长26.3%,制造业投资增长28.6%,三一装备、正威泰强等重大项目开工建设。1~9月,工业技改投资同比增长19%,推动制造业企业资源要素加快优化配置,全省规上工业1~8月亩均税收、亩均增加值分别达24.9万元/亩、108.2万元/亩,分别增长28.9%、21.3%。

#### 六、工业节能成效显现

1~8月,全省规上工业能耗总量同比增长 12.3%,能耗强度同比下降4.7%,降幅超出全 省节能目标任务1.5个百分点,为全社会能耗 强度下降贡献2.8个百分点。9月当月全部制 造业用电量同比增长5.2%,比8月下降4.9个 百分点。

#### 重点行业运行特点

#### 一、通信电子业引擎作用最稳固

1~9月,规上通信电子业增加值同比增长25.5%,拉动规上工业增速2个百分点。总的看,我省通信电子企业持续加大技术创新投入,中芯等重大项目投产成效明显,芯片、射频元器件、3D打印设备等优势细分领域支撑有力。

#### 二、通用设备业拉动作用最明显

1~9月,规上通用设备制造业增加值同比增长25.7%,在38个工业行业大类中拉动力最大。下一步,要持续推进通用设备产业链提升,抓好上下游协同创新,推动优势产品不断迈向高端化、数字化。

#### 三、石油、化纤业利润贡献最突出

1~9月,规上石油加工、化纤制造业增加值分别同比增长8%、17.2%,对规上工业利润增长贡献率分别为25.6%、13.7%。价格上涨因素明显提高石化产业链盈利能力,但也增加了产业链中下游环节的企业生产成本。

#### 四、汽车制造业短期压力较明显

1~9月,全省规上汽车制造业增加值同比增长12.8%,增速较上半年下降8.3个百分点。汽车行业9月增速虽然转正,但受缺芯等影响,产能仍然无法充分释放,短期内下行压力较为明显。

#### 五、服装、皮革业恢复相对缓慢

1~9月,规上服装、皮革业增加值分别同比增长10.8%、12%,两年同期平均下降3.7%、10.1%。由于我省服装企业三分之一市场在国外,受原材料上涨、缺舱等影响,产品出口持续下滑、利润进一步压缩。

#### 六、高耗能行业亟待加快整治

1~9月,全省规上高耗能行业增加值同比增长12.2%,增速低于规上工业4.4个百分点;1~8月,高耗能行业能耗强度下降3.2%,降幅小于规上工业1.5个百分点。下一步,要坚持以"铁的决心"推进高耗能行业整治,推进落后产能退出,加大力度开展绿色低碳改造。

(来源:浙江经信)

# 智能电网建设步伐加快 智能电表行业成长空间显著

电作为清洁高效的终端能源载体,是效率最高的能源利用方式之一,终端利用效率在90%以上。近年来,随着我国社会经济的平稳发展,国内电力需求稳步增长,2020年我国全社会用电量达到7.51万亿千瓦时。

电力需求的持续增长也带动电网工程总 投资的扩大。据报道,国家电网有限公司董事 长表示,国家电网将聚焦特高压、充电桩、数字 新基建等领域,预计"十四五"期间,电网及相 关产业投资将超过6万亿元规模。

国家电网提出,2021年初步建成泛在电力物联网,第二阶段到2024年建成泛在电力物联网。感知层是泛在电力物联网的基础层

和数据源,感知终端包括传感器、电子标签、 量测装置、监测装置、采集终端、定位终端、 边缘网关等,可实现能源互联网中全面感 知,以数据驱动业务融合、服务提升、模式创 新。

智能电表是典型的感知层终端,是故障抢修、电力交易、客户服务、配网运行、电能质量监测等各项业务的基础数据来源。在泛在电力物联网应用场景下,对于工商业用户,采集客户数据并智能分析,进而为企业能效管理服务提供支撑。对于家庭用户,重点通过居民侧"互联网+"家庭能源管理系统优化用电。

2019年初,国网感知层接入的终端数量为5.4亿台/套左右,随着泛在电力物联网建设的推进,到2030年预计将达到20亿台套,未来感知层终端市场可观。

据国网电子商务平台,从金额上来看,2021年第一批电能表及用电信息采集设备招标金额合计101亿元,较2020年第一批招标金额接近翻倍增长;从数量上来看,2021年第一批电能表及用电信息采集设备招标数量合计3745万只,较2020年第一批招标数量同比增长46%。

根据国家电网对建设泛在电力物联网的部署,国家电网将在2024年全面建成泛在电力物联网。感知层是电力物联网的基础层和数据源,智能电表是重要的感知层终端,在泛

在电力物联网建设中,未来市场可观。

根据中泰证券的测算,参考2010~2015年 国网智能电表招标数据,假设未来三年招标 量维持在7500~8000万只/年,按照近两批国 网电能表中标均价测算,2021~2023年国网智 能电表年化需求空间将分别达208/247/288亿元。

随着数字化智能电网建设作为国家电网战略推进,智能电表将成为智能电网的重要感知终端。我国智能电表自2009年开始应用,已走过了12个年头,实现了功能的全覆盖、全采集、全费控目标,产品质量、运行稳定,基本实现了原材料及技术的国产化,相关电能表企业将迎来发展的黄金期。

(来源:仪表网)

## FDGF控制器会取代传统PIC吗?

#### 边缘(EDGE)可编程工业控制器(EPIC) 越来越流行

如今,边缘计算作为云计算的一项重要补充,在构建互联工厂中的作用越来越受到重视。边缘计算实现了数据在网络边缘侧的分析、处理与储存,不仅减少了对云端依赖,也提高了数据的安全性。

#### 优势赋能自动化,促进IT和OT的融合

边缘控制器设备利用了最新的IT通信和物联网的先进技术,同时保留了PLC/PAC在OT方面的优势。边缘控制器的通信有两个不同层面:一个是采集工业设备和过程数据的I/O,以及与其它工业控制设备通信,属于OT范畴;另一个是边缘设备与OT数据中心及云端服务器之间的通信,属于IT的范畴,也即属于工业互联网的范畴。作为IT和OT之间的一个物理接口,在完成工作站或生产线的控制功能基础上,提升工业设备的接口能力和计算能

力,提高工业设备的适用性,所以在一定程度 上能够促进IT与OT的融合。因此,边缘控制 器多种技术的组合能够满足多种应用需求,因 而非常适合工业应用。

目前边缘可编程工业控制器的应用越来越普遍,在工业自动化市场出现了新品种,引起了广泛关注。主流的产品有 Honeywell 的 ControlEdge PLC, OPTO 22 的 groov EPIC, 三菱电机的 MELIPC MI5000、MI3000、MI2000、MI1000,研华工业物联网边缘控制器 WISE-5580,东土 NewPre3100 及 NewPre2100 边缘通用控制器,集和诚科技 KAGO系列边缘控制器等

随着越来越多的工业企业踏上数字化转型之旅,企业对于IT与OT的融合需求愈发强烈。在智能化不断发展的今天,结合了边缘技术解决方案的边缘控制器正好适应了这一潮流,这也是PLC未来发展的一个趋势。

(来源:OFweek 工控网)