

《浙江仪器仪表通讯》

2022年 第二期

(总第355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
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)

主 编: 裘晓景

责任编辑: 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:

2022年度浙江省相关评优、荐优通知汇总.....	1
关于填报“2021年度生产经营快报”的通知.....	1
关于2022年度会费交纳的通知.....	2

会员成果:

虎年开门红! 中控技术成功中标FPSO中控系统国产化首台套项目.....	2
华立科技顺利通过软件过程能力成熟度模型CMMI5认证!	3
认证机构世界顶级! 美仪再获CE认证.....	3

会员风采:

浙江省人大常委会副主任、九三学社省委主委姒健敏带队 赴绿洁科技走访调研.....	4
电力行业:“智赢”双碳时代.....	5
保障疫情防控 省计量院在行动!	6
新技术 新交流——可控冲击波油气增产.....	6

政策法规:

浙江省人民政府办公厅印发《关于减负强企激发企业发展活力的 意见》.....	7
聚集“专精特新”小巨人,让“隐形冠军”的“金牌”迸发出更大光彩	11
国务院发布重磅文件 力推高端计量仪器仪表国产化.....	13

行业资讯:

2022年制造业发展趋势是怎样.....	14
疫情之下,中小企业的数字化转型.....	15
智能传感器行业迅速发展:多地已开展产业布局.....	20
冬奥遇上降雪 环境监测仪器派上大用处.....	21
RCEP开始生效? 各大表企快关注一下!	22

协会动态

2022年度浙江省相关评优、荐优通知汇总

各会员单位：

今年一月以来，浙江省仪器仪表行业协会（以下简称：浙仪协）秘书处收到浙江省企业联合会、企业家协会、工业经济联合会（以下简称：“三会”）相关评优、荐优通知三份，为方便各会员单位申报工作，现将通知的概要汇总如下，具体详情可通过浙仪协官网或微信公众号等方式了解。

一、“关于开展2022浙江省优秀工业产品评选推介活动的通知”

本活动将在省有关部门的指导下，由省“三会”、相关省级行业协会和市“三会”联合组成“浙江省优秀工业产品”评选委员会，聘请工业领域知名学者及行业专家担任评委。通过申报、初选、决选、专家评审和社会公示等形式评选出本年度《浙江省优秀工业产品》。入选产品将成为浙江优质工业的代言产品。

二、“关于开展第二十一届中国浙江省优秀企业家评选表彰活动的通知”

依据中国企业联合会、中国企业家协会的有关文件，省“三会”决定继续开展第二十一届中国浙江省优秀企业家评选表彰活动。《中共中央国务院关于营造企业家健康成长环境弘扬优秀企业家精神更好发挥企业家作用的意见》指

出，发挥优秀企业家示范带动作用。为进一步弘扬、激发和保护企业家精神，宣传企业家典型，营造尊重和激励企业家干事创业的社会氛围，鼓励我省企业家以更大的勇气和智慧投身于企业改革发展，成为新时代构建新发展格局、建设现代化经济体系、推动高质量发展的生力军，为我省经济社会发展作出新的更大贡献。

三、“关于开展2022年度浙江省工业大奖评选表彰工作的通知”

参照中国工业经济联合会开展中国工业大奖评选表彰的有关规定和兄弟省市的做法，结合我省实际情况，自2014年起，每两年开展一次浙江省工业大奖评选表彰工作。现将《浙江省工业大奖实施办法（2022年版）》印发给你们，请认真研究、广泛宣传并组织实施。

以上三份通知申报截止时间：2022年4月20日。

特别提醒，请各会员单位根据各自企业申报需求，前往浙仪协官网或微信公众号自行下载附件，及时准备申报材料。如需通过浙仪协提交申报的会员单位，请于2022年4月10日前将申报材料提交至浙仪协秘书处。

（来源：浙仪协）

关于填报“2021年度生产经营快报”的通知

各会员单位：

根据《浙江省仪器仪表行业协会章程》规定的业务范围，收集、整理、分析会员单位的生产经营情况及主要技术经济指标，为会员单位及有关部门提供真实、有效的数据统计结果，

即日起，协会开始收集、汇总会员单位“2021年度生产经营快报”所涉主要经济指标，请各会员单位及时准备、主动填报，并于2022年3月1日前（上市公司可按规定延至年报公告时）将盖章后的“2021年度生产经营快报”

邮寄或扫描件报送至协会秘书处。

浙江省仪器仪表行业协会邮寄地址、邮箱地址、传真号码如下：

- 1. 邮寄地址：杭州市滨江区六和路309号
中控科技园 A517/A513；
- 2. 邮箱地址：zjyqyb@163.com；

3. 传真号码：0571-86538500。

联系人：张小莉 0571-86538535
15990101901

感谢支持！

浙江省仪器仪表行业协会
2022年2月9日

关于2022年度会费交纳的通知

各会员单位：

因为有您，协会2021年工作完成既定目标，取得一定成效；进入2022年二月，并壬寅新年已过，协会各项工作也在有序开展中。

本着服务会员单位、推动行业发展的宗旨，根据《浙江省仪器仪表行业协会章程》，按时交纳会费是会员单位应尽的义务之一。即日起协会开始办理2022年度会费交纳工作，望各理事会成员单位、会员单位履行会员义务，大力支持协会工作，及时交纳2022年度会费。

会费标准不变，具体如下：理事长单位10000元/年；副理事长单位6000元/年；理事单位3000元/年；会员单位1000元/年。

会费交纳账户信息如下：

收款单位：浙江省仪器仪表行业协会

开户银行：杭州市工商银行羊坝头支行

银行账号：1202020109014433695

交纳会费后请填写会费交纳回执表(详见附件)，并发送至协会邮箱：zjyqyb@163.com，协会将根据回执表中信息开具并推送“浙江省社会团体费票据(电子)”，由会员单位自行下载入账。

如有不明事项，请联系协会秘书处：

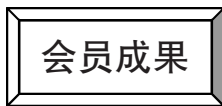
电 话：0571-86538535、86538511

传 真：0571-86538500

联系人：张小莉 15990101901

感谢您的配合与支持！

浙江省仪器仪表行业协会
2022年2月14日



虎年开门红！中控技术成功中标FPSO 中控系统国产化首台套项目

2022新年伊始，浙江中控技术股份有限公司(简称“中控技术”，688777.SH)迎来开门红！中控技术与国内外一流企业的同台竞争中，成功中标中海油流花11-1/4-1油田二次开发项目中控系统(FPSO+平台)，该项目包

括PCS、ESD、FGS三套系统。

此次中标，标志着中控技术大型DCS控制系统、SIS安全仪表系统真正进入了FPSO领域，填补了国产产品在该领域的空白，实现“零”的突破。

FPSO (Floating Production Storage and Offloading), 即海上浮式生产储卸油装置, 是对开采的石油进行油气分离、处理含油污水、动力发电、供热、原油产品的储存和运输, 集人员居住与生产指挥系统于一体的综合性大型海上石油生产基地。与其他形式石油生产平台相比, FPSO 具有抗风浪能力强、适应水深范围广、储/卸油能力大, 以及可转移、重复使用的优点, 广泛适用于远离海岸的深海、浅海海域及边际油田的开发, 已成为海上油气田开发的主流生产方式。

中控技术以技术研发为支撑, 针对中海油流花 11-1/4-1 油田二次开发项目设计要求, 配置了 PCS、ESD、FGS 等多套系统及相关设备, 其中 PCS 系统采用 ECS-700 控制系统, ESD 和 FGS 采用 TCS-900 安全仪表系统, 拥有三重化(TMR)和硬件容错(HIFT)的安全控制技术, 安全等级达到 SIL3。

各系统在控制层网络及其以下相互独立,

在管理层进行集成, 共享人机接口、数据库、操作站、打印机和数据通讯网络。

ECS-700 控制系统可与 ESD、FGS 以及其他成套系统实现可靠的互相通讯, 用户可通过 DCS 操作员站控制设备和访问 DCS、ESD、FGS 及其它子系统。

在项目争取过程中, 中控技术积极响应客户需求, 以高标准不断修改技术方案和实施方案, 并搭建海陆间模拟验证平台, 对客户关注的台风模式、断线续传、心跳感应等环节重点测试。期间, 中海油专家团队也亲临公司, 深入讨论和验证方案的可行性, 为项目后续的成功中标打下了良好基础。

FPSO 是未来海上采储油的发展方向, 中控技术将坚定不移地携手客户在自主创新之路上继续深耕细作, 竭尽全力做好项目的后续实施工作, 不辜负客户对中控技术的信任, 在祖国的蓝海上留下深深的足迹。

(来源: 中控技术)

华立科技顺利通过

软件过程能力成熟度模型 CMMI5 认证!

热烈祝贺华立科技顺利通过软件过程能力成熟度模型 CMMI5 认证。

CMMI 是“软件过程能力成熟度模型集成”的简称, 是目前国际上公认的软件过程评估体系, 其中 CMMI5 级是 CMMI 体系的最高等级。这一国际认证的通过, 标志着公司已拥有高成熟度的软件开发过程能力。

2022 年 1 月 4~11 日, 由 CMMI 研究院主任评估师 Rayney 老师带领的评估小组按照 CMMI5 级各个过程域的要求对华立科技开发

能力进行全面评估。在公司总工程师朱虹的带领下, 多个项目团队参与了正式评估, 评估结论是华立科技软件开发能力已达到 CMMI5 级标准, 由 CMMI 研究院授权的主任评估师签发了 CMMI5 级认证。

获得 CMMI5 级认证后, 我们仍将不断地持续改进, 进一步优化产品开发过程, 提高产品质量, 为国内外客户提供高可信的产品和更高价值的服务。

(来源: 华立科技)

认证机构世界顶级! 美仪再获 CE 认证

近日, 美仪核心产品电磁流量计荣获国际顶级检测机构 TÜV 南德意志集团颁发的 CE

认证证书。

作为世界上规模最大、历史最悠久的 TÜV

检验机构,TÜV南德意志集团成立于1866年,是当今全球范围内国际贸易合作的重要支持桥梁。TÜV南德意志集团旨在通过比法规所定更严格的执行,激发人们对物理和数字世界的信任。

此次美仪取得公信力“顶配”、检测最为“严苛”的TÜV认证机构颁发的CE证书,是对美仪产品实力的又一次有力证明,是美仪产品走出国门,进军欧美的又一重要保障。

美仪国际负责人Kevin表示,此次美仪电磁流量计通过TÜV南德意志集团的CE认证,是美仪各部门共同努力的结果——研发的技术保障、生产的匠心制造、检测的一丝不苟才保证了美仪的产品能通过每一项严格的技术检验。他相信,未来美仪的产品将“叩开”更多国外市场的大门。

目前,美仪的产品已经远销127个国家和地区,让世界用上中国好仪表,美仪始终在路上!

知识推展——CE认证

CE认证被视为制造商打开并进入欧洲市场的护照,凡是贴有“CE”标志的产品就可在欧盟各成员国内销售,无须符合每个成员国的要求,从而实现了商品在欧盟成员国范围内的自由流通。CE认证表示产品已经达到了欧盟指令规定的安全要求,是企业对消费者的一种承诺,增加了消费者对产品的信任程度。

CE认证的申请通常需要来样检测、抽样检测、工厂审查、年检、不同的质量体系审核等认证环节。在样品检测项目中,需通过低压测试、漏电实验测试、介电常数测试、辐射测试等一系列强制要求项目,当全部合格时,产品才能获得CE认证。

目前提供CE认证的检测机构有很多,其中包括TÜV、SGS、CHENGCE、华测通、达诺检测等。

(来源:美仪自动化)

会员风采

浙江省人大常委会副主任、九三学社省委主委 姒健敏带队赴绿洁科技走访调研

瑞雪迎春,福泽新岁,2022年2月7日,浙江省委召开高质量发展建设共同富裕示范区推进大会,部署推进2022年重点任务。“十四五”开局,浙江省便被委以高质量发展建设共同富裕示范区重任。面对已开启的2022年,省委书记袁家军在会上强调,要完整、准确、全面贯彻新发展理念,聚焦“七个先行示范”7条跑道。

2月8日,围绕“如何让科技、产业更好地对接和融入共同富裕建设体系”这个中心议题,浙江省人大常委会副主任、九三学社省委主委姒健敏带队莅临绿洁科技,开展“同心聚

力共同富裕”新春大走访大调研专题实践活动。杭州市人大常委会副主任,九三学社省委副主委等相关领导陪同调研走访社员企业。

社员企业绿洁科技的核心决策层有多名九三学社成员,董事长邵建雄,总经理黄升、副总经理董剑锋,曾获得九三学社颁发的“2020年社会服务先进个人”“新冠肺炎疫情防控先进个人”等荣誉称号。姒健敏对社员企业在助力共同富裕方面所做的工作给予充分肯定,重点提出要找准共富跑道,围绕我省共同富裕示范区建设大局,立足自身优势,坚持科技创新,

推动企业持续健康发展。

绿洁科技深刻认识共同富裕的战略意图和划时代意义,作为国内领先的环境监测企业,公司一直坚持以提高国内生态环境质量监测能力为目标,以保障生态环境安全为己任,加快完善政府主导、企业和社会各界参与、市场化运

作、可持续的生态产品价值实现路径,坚持真抓实干、埋头苦干,把一件一件有助于生态文明建设的核心事项干实干好,坚守“绿色低碳”跑道,为增进生态文明建设提供数据赋能,助推浙江省高质量发展建设共同富裕示范区建设。

(来源:绿洁科技)

电力行业:“智赢”双碳时代

碳排放,能源是主战场,电力是主力军。电力作为我国碳排放最大的行业,约占全国总排放量的40%。随着社会经济的发展,电力行业面临着增加供应和减少碳排放的双重挑战,针对碳达峰、碳中和约束下电力行业的发展路径,有必要从国情出发,结合技术可靠性、减碳效果、成本等,探讨能够提供安全、环境友好、社会可承受的电力行业的发展路径。“双碳”背景下,走低碳转型之路,是电力行业实现“双碳目标”的必然选择。

电力行业对更加节能、高效、安全、环保的内生需求不断增加。数字化转型使得传统的生产模式转型能够突破产业固有壁垒,实现系统能效的优化提升,通过数字化、智能化技术手段达到稳定供应侧和需求侧的波动平衡,完成电力行业产业链的智能驱动。

中控技术依托强大的专家研究团队和‘双碳’领域的探索经验,面向电力行业,推出‘2+N’的数字双碳服务,即2个平台(电厂双碳管控平台+智能管控一体化平台)+N个优化解决方案,提供节能减碳一揽子解决方案,推动电厂绿色低碳发展。

一个双碳管理平台包括:碳排放监测系统、碳排放核实系统、碳排放预测系统和碳资产管理系统。

双碳管理以“碳能协同管理”、“低碳运营优化”双向协同的模式,支撑电力企业实现节能减碳。

双碳管理平台融合信息化、大数据、预测技术和监测技术,根据燃料/碳排放统计数据,

考虑煤耗/碳排放影响因素,建立各负荷段工况下的发电利润和碳排放强度基准库-动态煤耗/碳耗基准库,并且于基准库和实际煤耗/碳排放偏差,实现煤耗/碳排放异常的主动监测、推送和绩效评价,提供多途径的分析手段和异常追溯工具,赋能电力企业降低煤耗、碳排放管理水平。

智能管控一体化平台依托中控技术最新的ECS-700搭建S-ICS智能控制系统,平台建设机组级/厂级高级计算引擎服务器和高性能控制器,融合了神经网络控制技术、无线传输技术、人工智能技术、虚拟现实技术、人机一体化技术、大数据分析技术以及统一平台融合技术,实现多层次、多功能的解决方案。

N个解决方案包括:APC优化控制、APS一键启停、智能运行、智能燃料、OTS培训仿真、数字孪生和电厂管控一体化等电厂需求的数智化节能、降耗、减碳应用方案。

通过N个系统性的节能减碳解决方案,实现电厂企业节能减排、安全环保、稳定运行,提升电厂设备生产资产管理水平,优化能源管理,提升自动化水平,创造减人、增效和节能绿色生态。

在双碳目标下,中控技术将数字双碳服务与产品运用于工业园区热电厂、火电企业等,实现协同优化、提升智能自动化、配合机组灵活性工艺改造实现深度调峰全程自动化,预期效果整体综合能效提升 $\geq 5\%$,为电力企业节省 ≥ 2 万吨/年标煤用量,减少 ≥ 5 万吨/年CO₂排放。

中控技术在西北某铝业和某锰业公司两个电厂实施 APC 优化,在不增加投资工艺改造情况下,分别实现深调 40%和 30%负荷的自动调节,同步进行汽温和脱硝控制优化,减少运行 90%的人工操作频率,平均主汽温度得到提升,NO_x出口浓度控制在 40±5mg/Nm³,每个电厂从电网《两个细则》考核中,不仅深度调峰获

得收益,AGC 每年多获得 2000 多万以上电网补偿,年减少 5 万吨以上的碳排放。

未来中控技术持续聚焦 5T 技术的融合发展与创新,着力推动绿色电力设计及相关技术研究,为电力行业提供节能减排、绿色化、智能化技术与应用。

(来源:中控技术)

保障疫情防控 省计量院在行动!

近期,杭州新冠肺炎疫情牵动着全国人民的心。当前,打赢杭州此次疫情防控阻击战进入关键时期,快速完成疑似病例确诊,成为最为关键的工作之一。而要快速精确地完成确诊工作,检测设备和仪器成为重要的前提。要做到最终检测确诊病毒,就需要使用到 PCR 仪,该设备能否检测确诊病毒的关键,其工作状态如何,将直接影响病毒检测的效率和精准度。

自疫情爆发以来,杭州进行了多轮社区甚至区级的核酸检测。检测过程中,假阳性病例时有发生,而假阳性会带来很多公共资源的浪费与社会恐慌。为了进一步加强我省 PCR 仪的管理质控工作,提升 PCR 仪的管理能力和质控技术水平,确保设备仪器的正常运作,省计量院联合浙江省医学装备管理中心、浙江省医疗设备管理质量控制中心开展 PCR 仪管理质

控检查。省计量院为本次检查提供技术支撑,指导市县质控中心开展 PCR 仪性能检查。

1月29日,检查组冒着大雪选择在杭省级医疗机构、市级医疗机构以及第三方医学诊断机构(迪安诊断)各一家开展现场检查,对各家机构的 PCR 仪的台账、校准情况、维护保养情况、故障及性能稳定性、实验室质量安全认证等方面进行了全面核查,并且每家机构随机抽取一台 PCR 仪进行现场校准。

检查组对我省 PCR 仪的管理质控工作进行摸底检查,并对各医疗机构给出了专业的意见建议。接下来,省计量院将持续为疫情防控提供计量检测支援,通过高效快速的检定校准,让仪器更加准确、数据更加可靠,更加快速地实现新冠病毒的检测确认,为打赢疫情防控阻击战作出计量人的贡献。

(来源:省计量院)

新技术 新交流——可控冲击波油气增产

2021 年末,新冠疫情突袭西安,全城封控,多场与油田用户的技术交流会被迫暂停。为响应用户需求,正泰中自西安绿控能源可控冲击波团队成员分别与中石油煤层气公司、中石化胜利油田、中石化江汉油田展开线上技术交流,针对不同区块的储层现状,与在线专家进行技术深入探讨,为用户展示该技术的应用场景及效果。

目前我国石油对外依存度高达 73%,原油

进口通道单一,进口原油的 80%只能通过马六甲海峡进入国内,能源安全形势紧迫!增加国内原油产量,加大国内勘探开发力度,保障我国能源安全势在必行。

国内石油开采过程中受限于地质条件限制,采收率并不高,并且近年来油井数量不断增加,单井产量不断下降,含水率不断升高,无效注水量日增,大量的油还在地下,所以研发新技术提高采收率是非常必要的。

国内新增储量以低孔低渗为主,亟需通过新技术实现挖潜改造,可控冲击波技术是一种将来源于国防科研的脉冲功率技术应用于能源开发领域的跨界创新发明,纯物理的增产技术。安全无污染,不损伤储层,能够通过较低强度、多次、多点均衡作业,精准控制作业位置和作业强度,避免单次整体加载对储层的伤害。

现已历经三次技术迭代,第一代通过脉冲高电压水间隙放电产生冲击波;第二代以金属

丝放电形成等离子体,将冲击能量转换效率提高三倍;如今的第三代在金属丝外包裹含能材料,通过调节装药量大幅提升冲击波强度和作用时间。

可控冲击波该技术可应用于单井改造、井组联作、区块治理,还可以配合多种措施,如压裂前预处理、复合酸化作业、射孔复合作业等,最终达到油井增产、水井增注的目的。为解决国家能源安全难题提供全新的解决方案。

(来源:正泰中自)

政策法规

浙江省人民政府办公厅印发

《关于减负强企激发企业发展活力的意见》

为贯彻落实中央和省委经济工作会议精神,坚持稳字当头、稳中求进,深化“六稳”“六保”工作,进一步减轻企业负担、提升核心竞争力、激发企业发展活力,确保经济平稳运行,经省政府同意,现提出以下意见。

进一步降低企业融资成本

1. 统筹加大纾困帮扶资金精准支持力度
统筹省级相关专项资金安排中小企业纾困帮扶资金,加大对中小企业的纾困帮扶力度。鼓励各市、县(市、区)设立或统筹安排中小企业纾困资金,对生产经营暂时面临困难但产品有市场、项目有前景、技术有竞争力的中小企业和劳动密集、社会效益好的民生领域服务型中小企业,可采用专项扶助、贷款贴息、融资担保等方式给予针对性纾困支持。执行期限:2022年1月1日至2023年12月31日。

2. 发挥好央行政策性低息资金支持作用
落实落细降准、降息政策,用好用足支农支小再贷款政策工具,深化“央行浙里贷”应

用,不断提升央行资金直达性、精准性,支持和引导金融机构加大对民营小微、绿色低碳、科技创新、制造业等重点领域的金融支持,降低企业融资成本。做好两项直达实体经济货币政策工具转换接续工作,2022年起普惠小微企业贷款延期还本付息支持工具转换为普惠小微贷款支持工具,普惠小微信用贷款支持计划纳入支农支小再贷款管理。普惠小微贷款支持工具执行期限:2022年1月1日至2023年6月30日;其他政策执行期限:长期。

3. 推动小微企业贷款扩面增量

督促落实小微企业金融服务授权、授信、尽职免责“三张清单”机制,提高小微企业融资可得性和覆盖面。用好省企业信用信息服务平台,推动融资供需精准对接,提高企业融资便利度和可得性。大力推广“企业码”“贷款码”,实现银企精准高效对接。深化“4+1”小微金融服务差异化细分工作,继续落实普惠型小微企业贷款“两增”考核目标。执行期限:长期。

4. 升级保就业保市场主体融资常态化工作机制,推进“双保”助力贷

不局限于受疫情影响企业,支持更多暂遇困难但发展前景良好的中小微企业。对经营指标有劣变趋势,但基本面仍然可控、及时“输血”有望恢复的企业,给予增量贷款支持。执行期限:长期。

5. 推动银行机构进一步完善无还本续贷措施

强化对优质、诚信小微企业的激励,完善小微企业“正面清单+负面清单”管理,鼓励和引导银行机构依托省金融综合服务平台,推广“信易贷”平台应用,实现知识产权质押等新型抵质押手段线上运用,开展大数据精准对接、风险控制管理、批量化营销。执行期限:长期。

6. 深化“浙科贷”“创新保”等金融产品创新

引导银行机构根据企业生产经营周期和融资需求特点合理设置贷款期限,提升金融供需匹配性。

7. 深化中期流动资金贷款

加大银行机构对传统中期流动资金贷款投放力度,创新推行“两内嵌一循环”服务模式,建立健全信贷配套服务机制,进一步优化信贷供给结构。执行期限:长期。

8. 深化运用保险机制推进保证金领域改革

继续在建设工程、政府采购、海关关税、旅游服务质量等领域深化保险机制运用,推行以保险、保函等替代现金缴纳涉企保证金。推进投标保证金线上办理,逐步推进设区市对接。执行期限:长期。

9. 加大政府性融资担保支持

加大对小微企业和“三农”的融资担保支持力度,扩大业务规模,担保费率不高于1%,支持保就业保民生。出台实施政府性融资担保支持小微企业汇率避险方案,降低企业汇率避险准入门槛。执行期限:2022年1月1日至2022年12月31日。

减轻企业用能负担

10. 对低压小微企业电力接入工程实施优惠政策

对全省用电设备容量在160千瓦以下的中小企业采取低压方式接入电网,计量装置及以上工程由供电企业投资建设。执行期限:2022年1月1日至2023年12月31日。

11. 保障制造业中小企业能源安全稳定供应
加强电力产供储销体系建设,科学实施有序用电,合理安排错峰用电,保障对中小企业尤其是制造业中小企业的能源安全稳定供应。推动产业链龙头企业梳理上下游重点企业名单,保障产业链关键环节中小企业用电需求,维护产业链供应链安全,确保企业已有订单正常生产,防范订单违约风险。

12. 平稳有序推动中小企业进入电力市场
鼓励不满1千伏用电电压等级的工商业用户直接参与市场交易,未直接参与市场交易的由电网企业代理购电。电压等级不满1千伏工商业用户,现货市场运行时,不承担辅助服务、成本补偿等市场分摊费用。执行期限:2022年1月1日至2023年12月31日。

持续降低企业用工成本

13. 落实稳岗就业政策

加大力度落实创业担保贷款贴息及奖补政策,小微企业提出申请之日前12个月内招用在校大学生、毕业5年内的高校毕业生等重点人群人数与企业现有在职职工人数的占比由20%下降为15%,超过100人的企业下降为8%。执行期限:长期。

14. 落实缓减工会经费政策

企业拨缴上级工会经费缓减20%。执行期限:2022年1月1日至2022年12月31日。

15. 加强中小企业员工住房保障

在重点发展保障性租赁住房的城市,鼓励产业园区统筹小微企业需求,统一规划、建设宿舍型保障性租赁住房,支持企事业单位利用

自有闲置土地和存量闲置房屋建设保障性租赁住房。企业建设的宿舍型保障性租赁住房超出自身需求的,鼓励其向周边中小企业员工开放入住,租金参照同等条件的保障性租赁住房。

加快降低企业物流成本

16. 不断提升通关便利化水平

优化口岸通关流程和作业方式,提升通关效率;持续巩固压缩整体通关时间成效;高水平推进口岸信息化建设。执行期限:长期。

17. 化解订箱难运价高难题

评估现有集装箱空箱调运补贴政策。加强政策储备,应对“一箱难求”“一舱难求”问题,力争集装箱数量保持增长。建立国际集装箱市场常态化监测应对机制。执行期限:2022年1月1日至2023年12月31日。

18. 增强海港服务能力

发挥宁波舟山港国际大港优势,加强与班轮公司协调对接,争取更多运力舱位供给,鼓励班轮公司推出中小企业专线服务。指导省海港集团等新增运力,增开东南亚等航线。执行期限:2022年1月1日至2023年12月31日。

19. 推广高速公路差异化收费

对合法装载国际标准集装箱运输专用车辆,落实高速公路通行费六五折优惠政策。对使用我省发行的电子不停车收费(ETC)车载装置的合法装载货运车辆,实行省属及市、县(市、区)属国有全资或控股的高速公路路段通行费八五折优惠政策。

进一步减免涉企收费

20. 持续推进涉企审批减环节、减材料、减时限、减费用

深入优化营商环境,降低企业市场准入门槛。执行期限:长期。

21. 按现行标准的80%收取水资源费、水土保持补偿费、人防工程易地建设费、药品再注册费、医疗器械产品变更注册和延续注册费
水土保持补偿费具体征收标准,由省发展

改革委、省财政厅会同省水利厅另行发文明确。执行期限:2022年1月1日至2023年12月31日。

22. 减半收取餐饮住宿企业检验检测费

执行期限:2022年1月1日至2023年12月31日。

加大稳企业主体支持力度

23. 缓解原材料成本上涨压力

开展大宗商品价格监测,畅通线上线下的价格投诉举报渠道,依法查处大宗商品串通涨价、哄抬价格等行为。推动期货公司深化对中小企业的风险管理服务,探索基差贸易、仓单服务、合作套保、场外衍生品等多种业务模式,积极为中小企业提供个性化的风险管理服务,鼓励各地对中小企业运用期货套期保值工具应对原材料价格大幅波动风险给予适当补贴。

24. 鼓励企业抓先机促生产

在确保落实疫情防控措施和安全生产的前提下,鼓励订单较多、生产任务较重的企业,根据实际情况调度增加2022年一季度生产安排。支持各地因地制宜出台政策,鼓励企业提升产能利用水平。

25. 鼓励企业员工坚守岗位

鼓励企业通过发放留岗红包、过年礼包等方式,吸引外地员工留在当地过年,保障春节期间正常生产,有条件的地方可以给予一定补贴。

26. 确保产业链供应链畅通

建立全省产业链供应链运输保障工作机制,在确保严格落实疫情防控措施前提下,对产业链链主企业和关键核心企业生产急需物资的运输需求给予保障。

27. 发挥政府采购政策功能

严格执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定,采购人要落实主体责任,加大支持力度,提高政府采购项目预留中小企业份额,超过200万元的货物和服务采购项目、超过400万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的,预留该部分采购项目预算总额的

40%以上专门面向中小企业采购,其中货物和服务采购项目预留给小微企业的比例不低于70%;提高政府采购预付款比例,政府采购合同约定对中小企业预付款比例原则上不低于合同金额的40%,采购项目实施以人工投入为主的,原则上不低于20%;降低政府采购合同履行保证金比例,政府采购货物和服务项目收取履约保证金的,原则上最高不超过合同金额的2.5%。继续执行取消政府采购投标(响应)保证金、采购文件工本费政策。执行期限:2022年1月1日至2023年12月31日。

28. 加强对中小企业出口的支持

扩大信保统保平台覆盖面,加大出口信保补助力度,优化全省小微企业出口信用保险政府统保平台政策,平台整体费率水平比2021年下降10%以上。执行期限:2022年1月1日至2023年12月31日。

29. 保障中小企业款项支付

进一步落实《保障中小企业款项支付条例》。落实国家清理拖欠中小企业账款专项行动。推动各级政府部门、事业单位、大型企业及时支付采购中小企业货物、工程、服务的账款,从源头防范层层拖欠形成“三角债”。严禁以不签合同、在合同中不约定具体付款时限和付款方式等方法规避及时支付义务的行为。

30. 优化能耗“双控”制度

全面落实原料用能抵扣政策,对原料用煤、用油、用天然气,不纳入能耗强度和总量考核。对地方新增可再生能源消费量,不纳入能耗总量考核。

31. 稳定企业合理用能预期

制定能源保供方案,做实做细能源电力保供工作。在优先保障居民、农业、重要公用事业和公益性服务用电前提下,做好符合能耗强度要求工业企业等电力用户用电保障。

32. 实施工业稳增长激励

建立“目标分解、月度晾晒、专班攻坚”工作机制,对工业稳增长成效明显地区给予督查激励。

加大制造业项目建设扶持力度

33. 组织实施万企节能降碳技术改造三年行动计划

省级财政安排新增4亿元专项资金,聚焦重点高碳行业、传统制造业,支持企业节能降碳技术改造、新能源应用技术改造、工业园区降碳工程。

34. 加大产业基金支持力度

加大省产业基金投资力度,通过直接投资、定向基金、非定向基金等多种方式,支持地方紧扣“415”产业集群和标志性产业链,聚焦新一代信息技术、生物医药和高性能医疗器械、新材料、高端装备、节能环保与新能源等新兴产业,招引落地一批制造业重大项目。

35. 推进在建项目投产达产

在确保资金安全的前提下,省级下达地方的省工业与信息化专项资金和地方财政专项补助资金可实行先兑付再验收。

36. 实施先进制造业投资专项行动

加强重大制造业项目要素保障,发挥全要素精准直达最优项目机制作用,精准支持一批数字经济、新材料、高端装备、生命健康、海洋经济等领域制造业重大项目。

37. 实施“新星”产业群培育行动

聚焦数字经济、生命健康、新材料和其他新兴领域,加强政策集成,促进产业链塑造、产业技术融合、产业生态构建,支持一批具有技术领先性和国际竞争力的百亿级“新星”产业群发展。

38. 实施龙头企业保链稳链工程

加强龙头企业重大项目要素保障,实行“一企一策”“重大事项直通车”服务,支持龙头企业发挥“链主”作用。建立“链长+链主”协同机制,推动龙头企业带动上下游中小企业合力优化稳定产业链。

39. 支持山区26县“一县一业”发展

支持山区26县“一县一业”发展。实施山区26县“一县一业”提升发展行动,允许符合

条件的项目预支用地指标,支持生态工业高质量发展。

推动企业加快技术改造

40. 加大技术改造财政支持力度

省级统筹安排专项资金支持企业开展高端化、数字化、绿色化技术改造,对以“专精特新”为重点的中小企业技术改造实施贷款贴息政策。鼓励各地加大对技术改造的扶持力度,对以设备投资额为标准计算政府补助、奖励资金的技术改造项目,可将企业实施技术改造支出的设备购置安装、软件及信息系统购置、设计检测、第三方工程服务等费用纳入设备投资额计算。鼓励各地通过综合奖补等方式,支持智能化改造工程服务商分区域、分行业为企业提供技术改造咨询诊断服务。对迁建、扩建进入开发区(园区)等产业发展平台的重大技术改造项目,各地可参照招商引资项目实施准入和优惠政策。鼓励金融机构对列入年度计划的重点技术改造项目,加大贷款投放力度,落实技术改造融资无还本续贷、中长期贷款支持等政策。

41. 实施产业基础再造工程

充分发挥“单项冠军”企业、专精特新“小巨人”和“隐形冠军”企业的优势和作用,聚焦关键基础材料、基础零部件(元器件)、先进基础工艺、产业技术基础、基础软件及高端工业软件,加快突破关键核心技术,推进科技创新成果工程化产业化。省工业与信息化专项资金加大对产业基础再造项目的支持力度。

42. 加大首台套提升工程实施力度

落实政府采购支持首台套产品政策,落实招标投标支持首台套产品政策。将首台套产品认定奖励扩大到首批次新材料,完善首台套保险分档阶梯补偿机制,对以设备投资额为标准计算政府补助、奖励资金的项目,地方可对企业购置或者融资租赁的首台套装备按照其总价或者租赁费加计50%计算设备投资额。

43. 加大以非营利方式开放实验室力度

持续加大高校和大型国有企业开放实验室的力度,为企业利用实验室资源开展质量检验、研发测试、标准验证等活动创造条件。

44. 鼓励企业培养产业技术技能人才政策

支持企业与高校、科研院所、职业院校等联合设立现代产业学院、联合培养工程硕士等,探索开展“订单式”工程师硕士、博士培育项目试点,发挥企业及社会组织在技能人才培养、职业技能等级认定中的作用。

45. 加强“腾笼换鸟”专项经费落实

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。按有关规定开展“腾笼换鸟”专项经费落实情况考核评价。

本意见自2022年3月1日起施行。涉及自2022年1月1日起执行的部分政策,按照本意见中的执行期限执行。

(来源:浙江经信)

聚集“专精特新”小巨人： 让“隐形冠军”的“金牌”迸发出更大光彩

“专精特新”小巨人企业长期深耕细分领域,专业化程度高、创新能力强,从事细分市场十年以上的企业超过74%,主营业务收入占比在97%以上,平均研发经费占营收比重超过7%,平均拥有有效专利超过50项。

自2011年7月首次出现以来,“专精特新”如今已经成为中国市场最热门的词汇之一。

根据工信部的定义,专精特新“小巨人”企业是“专精特新”中小企业中的佼佼者,是专注于细分市场、创新能力强、市场占有率高、掌握

关键核心技术、质量效益优的排头兵企业。

换句话说,“专精特新”小巨人企业就是那些在细分领域影响力很大,但平时并不为普通大众所知晓的企业。工信部通过一套科学体系来发现这些企业,并支持他们的发展,让这些“隐形冠军”的“金牌”发出更大的光彩。

如此看来,想要培养、扶持这样一家企业,可谓是“十年磨一剑”。截至目前,工信部已先后发布三批专精特新“小巨人”企业名单,共有4922家企业入选。

从区域分别来看,浙江、广东等中小企业聚集的省份贡献了较大比例的“小巨人”企业;在行业分布上,专精特新“小巨人”所处行业也主要集中在国家重点推进的“补短板、补链”领域。

近5000家企业入选 各地表现如何?

“专精特新”小巨人企业长期深耕细分领域,专业化程度高、创新能力强,从事细分市场十年以上的企业超过74%,主营业务收入占比在97%以上,平均研发经费占营收比重超过7%,平均拥有有效专利超过50项。

《中国科技信息》通过对名单和相关信息的梳理发现,这近5000家“小巨人”企业的地理分布,以浙江、广东、山东三省为首,数量分别是475家、434家、367家。足以看出这三地对与科创研发工作的支持力度。

江苏省、北京市、上海市、湖南省、安徽省、福建省、辽宁省紧随其后,进入拥有小巨人企业最多的地区前十名。

为什么“专精特新小巨人”企业这么重要?

首先,在政策层面,这是引导中小企业创新,提高中小企业素质,完善中小企业的培育梯次,最终服务于补链强链,解决卡脖子问题的重要举措。

从行业分布就不难看出其中逻辑。在4922家专精特新“小巨人”企业中,科技推广和应用服务业领域的企业数量最多,其次是通

用设备制造业、研究和实验发展、电器机械和器材制造业、批发业、专用设备制造业等(按国家统计局行业分类标准)。

可以看到,专精特新“小巨人”主要集中在国家重点推进的“补短板、补链”领域。

比如如新一代信息技术、节能与新能源汽车、电力设备、航空航天装备、农机装备、生物医药及高性能医疗器械、先进轨道交通装备、新材料等;《工业“四基”发展目录》重点项目,如核心基础零件、元器件,先进基础工艺、关键基础材料、产业技术基础;再有则是制约我国工业发展的“卡脖子”技术中的芯片、触觉传感器等。

中小市值成“主线” 让投资更能有地放矢

目前4922家专精特新“小巨人”企业中已有361家企业在A股上市,以创业板和科创板居多。其中,主板90家(占比25%)、科创板109家(占比30%)、创业板146家(占比41%)、北交所创新型中小企业板16家(占比4%)。

整体来看,专精特新“小巨人”A股上市公司,整体符合“小市值、高估值、高成长、高盈利、创新能力强”这些特点,市值主要分布在100亿以下的小市值区间,行业绝大多数为制造业,主要分布在机械、化工、医药等行业。业绩增速高,盈利能力强,研发支出大;估值相对较高,当前PE_TTM为63.7倍;2019年6月以来“小巨人”组合年化收益率高达36.8%。

从行业分布来看,制造业企业占比高达九成。具体到更细分的一级行业分类(按申万一级行业分类标准),这些上市企业分布在18个细分行业。其中,企业数量前五的行业领域包括机械设备、化工、医药生物、电子、电气设备。

此外,在北交所成立后,旨在为中小企业“精准服务”,已经有16家“专精特新”小巨人上市,专家认为,这将为“专精特新”小巨人上市提供重要场所。目前上市的16家企业,涉及医药医疗、机械制造、能源环保、电子半导体、化工、航空航天等领域。

投资层面,市值下沉、深挖市场盲区的中小市值公司是近年投资主线之一。入选官方“专精特新”小巨人的中小企业,也在无形间为

科技投资者缩小了范围,更有的放矢地关注这些潜在的“核心资产”。

(来源:《中国科技信息》杂志)

国务院发布重磅文件 力推高端计量仪器仪表国产化

计量,古称“度量衡”,现代社会将其定义为实现单位统一、保证量值准确可靠的活动。作为一门古老而又年轻的科学,它是文明社会不可缺少的技术规范和行为准则。

随着现代工业的发展,计量已经从古代的度量衡发展到几何量、热学、力学、电磁、无线电、时间频率、光学、声学、电离辐射和化学等十大计量,渗透到生产生活的各个领域。

基于计量的重要性,人们将计量比喻为工业生产的“眼睛”。事实上,计量不仅是工业生产的“眼睛”,它也是世界经济发展的“眼睛”。数据显示,超过80%的贸易必须经过计量才能实现,工业化国家的测量活动对其国民生产总值的贡献达4%~6%,计量的投入效益比在1:5以上,最高可达1:37。

在科技迅速发展和经济日益全球化的今天,计量不断被赋予新的内涵和使命,成为国家管理的基石,计量单位制度的统一、量值溯源网络的建立关系国计民生,是保证国家秩序、依法治国、维护国家主权和经济可持续发展的重要基础。

计量测试作为产业基础的重要组成部分,是国家工业核心竞争力和制造业水平的重要标志。当前,我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,并以供给侧结构性改革为主线,持续推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出:“完善国家质量基础设施,加强标准、计量、专利等体系和能力建设,深入开展质量提升行动。”

目前,我国产业计量测试技术滞后于产业发展需求,新兴产业领域计量能力受制于国外,关键计量测试技术有待突破,中高端测量仪器仪表自主研发能力落后,尤其是在本次疫情加速逆全球化的影响下,国际计量测试技术服务凸显供给不足。

为贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》,进一步夯实计量基础,提升计量能力和水平,全面开启计量事业发展新征程,推动经济社会高质量发展,国务院于近日发布《计量发展规划(2021-2035年)》(以下简称《规划》),明确了到2035年推动计量事业发展的指导思想、基本原则、发展目标、重点任务和保障措施。

《规划》指出四方面重点任务:一是加强计量基础研究,推动创新驱动发展;二是强化计量应用,服务重点领域发展;三是加强计量能力建设,赋能高质量发展;四是加强计量监督管理,提升计量监管效能。

其中,任务二中提到:要服务高端仪器发展和精密制造。加强高端仪器设备核心器件、核心算法和核心溯源技术研究,推动关键计量测试设备国产化。推动量子芯片、物联网、区块链、人工智能等新技术在计量仪器设备中的应用。加强高精度计量基准、标准器具的研制和应用,提升计量基准、标准关键核心设备自主可控率。加强色谱仪、质谱仪、扫描电子显微镜、高精度原子重力仪等高端通用仪器设备研制,加快面向智能制造、环境监测、国防等领域专用计量仪器仪表的研制和推广使用。加

快量子传感器、太赫兹传感器、高端图像传感器、高速光电传感器等传感器的研制和应用。实施仪器设备质量提升工程,强化计量在仪器设备研发、设计、试验、生产和使用中的基础保障作用。建立仪器仪表计量测试评价制度。建立仪器仪表产业发展集聚区,培育具有核心技术和核心竞争力的国产仪器仪表品牌。

随着我国传统产业持续转型升级、新兴产业加快发展、人民生活水平不断改善,重大工

程、工业装备、智能制造、生命医药、新能源、海洋工程、核电、科技研究、环境治理、检验检疫等领域对相关计量仪器仪表的需求将进一步扩大。这对于仪器仪表企业来说,既是机会,也是挑战。

此次,国务院发布《计量发展规划(2021-2035年)》,为我国高端计量仪器仪表发展指明了方向,国产仪器仪表品牌必将加速崛起。

(来源:仪表网)

行业资讯

2022年制造业发展趋势是怎样

2022年制造业发展趋势是怎样?肆虐全球两年的新冠疫情给世界带来巨变。在此期间中国的经济发展、疫情防控领先于世界,在国内,中国经济发展正因为内需不足、供应受限、预期不振承受压力;在国际,宏观环境也在变的更为复杂。2021年中央经济工作会议强调明年经济工作的总基调“稳中求进”。对于制造业来说,2022年发展趋势是怎样?

2022年制造业发展趋势

1. 抓住稳中求进总基调

当前,工业经济稳定恢复态势没有改变,经济恢复的韧性和内生动能依然强劲,但我们必须清醒地看到,全球疫情的形势仍在持续演变,外部环境更趋复杂严峻,世界经济复苏缓慢,国内经济恢复依然不稳固,进一步提振工业经济需要我们坚持稳中求进工作总基调,强化底线思维,做好跨周期调节,保持工业经济运行在合理区间,为全年发展打好基础。

2. 瞄准未来产业变革方向

我国制造业仍大而不强,处于价值链中下游环节,制造业投资仍然有着巨大的市场潜力和拓展空间。

一方面,要做大增量,大力支持先进制造业投资,鼓励企业瞄准未来产业变革方向,持续扩大对新型基础设施以及核心基础零部件(元器件)基础软件等产业基础能力建设的有效投资,加快重大技术创新成果产业化步伐,培育新技术、新产品、新业态、新模式,增强全产业链核心竞争力。

另一方面,要盘活存量,引导企业加快设备更新和技术改造投资,加快向高端化、智能化、绿色化转型。

3. 制造业强链补链

近几年,随着全球产业链供应链加速重构,本土化、区域化、多元化特征日趋明显,制约和影响产业链供应链安全稳定的因素增多。

工信部指出,所谓“强链”,就是进一步锻造长板,让长板变得越来越长,增强发展主动权。所谓“补链”,就是补齐短板和弱项,确保关键时候不“掉链子”。

要全面系统梳理制造业产业链,建设产业基础大数据平台,找准薄弱环节和风险点,坚持自主可控、安全高效,打好产业基础高级化、产业链现代化攻坚战;开展制造业强链补链行动,实施产业基础再造工程,着力实现“点”上

的突破,增强“线”上的韧性,加快“面”上的升级,培育“系统”上的优势。

4. 掌握关键核心技术

“制造业的核心就是创新,就是掌握关键核心技术”。当前,新一代信息技术、先进制造、新能源、新材料等领域颠覆性技术不断涌现,已经成为世界各国市场竞争的制高点。

我国工业和信息化综合实力持续提高,结构调整不断优化,创新能力大幅攀升,企业实力显著增强,但是,关键核心技术对外依赖度仍然较高,“卡脖子”风险日益加剧。我们要坚持科技自立自强,聚焦集成电路、关键软件、关键新材料、重大短板装备、工业互联网等重点领域,增强关键领域、关键环节、关键产品的保障能力。

5. 聚焦“专精特新”

总体来看,中小企业的发展还面临着不少挑战和困难,在一定时期经营压力较大。国内

外经济形势依然复杂严峻,不稳定性不确定性明显增多;但同时也给中高端产业链升级带来机遇,中小企业应该抓住这个机会,培养造就更多的“隐形冠军”来填补这个空白。

以“专精特新”为方向,把企业打造成为掌握独门绝技的“单打冠军”或者“配套专家”。专精特新中小企业专注于产业链上某个环节,与上下游协作配套能力强,在连接“断点”、打通“堵点”上大有可为,完全可以为提升产业链供应链稳定性和竞争力、构建双循环新发展格局发挥更大的作用。

以上是关于2022年制造业发展趋势介绍。智能制造是基于新一代信息通信技术与先进制造技术,贯穿于研发、设计、生产、供应、服务等制造的各个环节,实现全面智能化的新型生产方式。智能制造是我国实现中国制造2025国家战略的重要方向,备受市场各方关注。

(来源:中仪协)

疫情之下,中小企业的数字化转型

引言

数字化转型不是一个新的体系。这几年来,在经济社会各个领域,在实践上、认识上都不断的取得进步,特别是这次新冠疫情发生之后,在复工复产和保障正常生活需求下,数字化转型的紧迫性就更加突出了。

数字化转型有很多专题可以讲,比如说互联网、大数据、人工智能、产业互联网等。有些大企业,比如徐工、三一重工、海尔、航天云网等,都取得了很好的成绩、经验,但是为什么今天晚上我选择了中小制造企业的数字化转型?是因为有两个重要的原因:责任大,困难多。

为什么说中小企业数字化转型责任大?

这是因为在制造业中,中小企业承担着极其重要的任务。我多次讲,我们国家制造业要实现中国制造2025的任务,要在2035、2050年

成为世界制造强国,走在世界制造的前列,仅有一批大企业是不够的。需要各个行业80%的产能和80%的企业都能够进到制造业的先进水平,都能够进到制造的第一方阵,那么,我们的制造业现代化的目标才能完成。这样看来,中小制造企业要从今天走到2025、2035、2050这三步宏伟的目标,就需要我们在数字化转型上发力,所以,责任大啊!

为什么中小企业数字化困难多?

为什么我不讲大企业?大企业的制造、IT、网络平台、服务等专业人才多,人才济济。但是我们中小企业,资金短缺、人才极度的不足,而且,当我们想借用第三方的经验,想采用第三方队伍,我们发现经验和队伍也不够成熟。所以,困难多!

中小企业数字化转型,应该说这几年来大家十分的努力,取得了很多的成果,有很多的

典型,下面也许我会讲到几个。但是,大部分百万量级的中小制造企业,还没有真正启动。

这几年我参观了一些中小制造企业,看到半机械化、机械化、落后的工艺和设备,传统的管理方式和思维方式,还有不少的比重,由于资金、人才的短缺,以及企业把生存作为当前最主要的任务,所以在数字化转型上下的功夫就不多。

因此,有调查结果显示,我们很多中小企业对数字化转型是不敢、不想、不会。成功的不容易学,失败的让人不敢往前走。

所以,今天晚上选择了这个课题,围绕这个题目,今晚我们讲三点,①为什么中小制造企业要重视数字化转型?②我们究竟应该做什么?③我们面临的一些困难,该如何应对?也就是讲三个最基本的问题:为什么,做什么,怎么做。

为什么要重视数字化转型

为什么我们的中小制造企业要把数字化转型放在特殊的位置,有三个方面的原因:第一个,是它的影响;第二个,是制造业发展的要求;第三个,是对中小制造企业数字化转型的正确认识。

数字化的影响

首先,信息技术、数字技术、智能技术、网络技术,这样一批新一代信息技术已经深刻的影响着企业的竞争力,影响着制造企业的竞争力,也对中小制造企业的竞争力产生了重大的影响。

这一次抗击新冠肺炎疫情,在复工复产的阶段,我们突然感到数字化转型的紧迫性,因为我们要把供应链衔接起来,要把员工从外地接到厂里工作,要在非接触的情况下,把各种商务活动正常的开展起来。

怎么解决这些问题?成功的例子告诉我们,需要数字化转型,把数字、网络平台作为我们必要的工作的环境、工作的工具,甚至就是

我们的基础设施。

其实不仅是因为这一次的疫情,而是在过去多年,数字技术、信息技术发展的基础之上,数字红利已经对制造业形成了强大的冲击。我们可以看到一些制造企业很好的利用了网络、利用了数字,利用了人工智能,利用了基于互联网的平台之后,就能够加快研发的速度,就能够加快机器换人的步伐,加快自动化、智能化的进程,能改善对客户的服务,能够更有针对性的开发出新的产品。

所以数字红利,有信息网络,特别是互联网;有各种各样的数字资源和基于网络和数字的产品和服务;以及越来越便宜的普及的信息处理能力。制造业的竞争力改变了,企业的竞争的格局已经改变了。所以,这就是摆在首位的原因。

制造业发展的要求

中国制造2025已经明确的提出了制造业发展的方向,这个方向的路径,就是信息技术、数字技术和我们原来的工业技术融合起来。其中核心的、基础的部分,就是能够改变我们各项业务的数字,以及在数字基础上发展的智能的技术和智能化的方向。

所以,中国制造前进的基础就是更好地利用数字,方向就是更多的实现智能化、自动化,这是数字化转型必然的要求。而且,数字化和智能化是不可分割的。没有数字,哪来智能?不朝着智能发展,要数字,又干什么?所以,这是必然的方向和必然的要求。

当前,各个企业都面临着很多的概念。除了刚才说的大数据,云计算、互联网、人工智能这些概念之外,还有一些概念:比如说两化融合,两化深度融合、智能制造、互联网+制造、工业大数据、工业互联网、工业APP等等。

我反复思考,在这些概念中,最能够和我们中小制造企业契合起来的,又和长期的发展方向吻合在一起的,还是数字化转型,这就是第二个原因。

对中小企业数字化转型的正确认识

第三个原因,数字化转型不容易,不放在首要位置,会出现两种可能。第一个可能,你走慢了,被别人落下了。在这样一个历史性发展的转折的关头,在制造业的各个构成部分发生重大转折的关头,如果我们没有跟上,就会出现大浪淘沙的局面。第二个可能,如果我们不给予足够的重视,就会出现别人做什么,我就做什么;别人来跟我说这个做了挺好,我就跟着做,没有经过认真的思考,就会导致数字化转型不成功、盲目。所以,放在首要位置,不仅仅是说我要重视它,还要重视的对。

我记得前几年去了一个企业,这个企业算中等里边偏大的企业,他要把一条生产线改成自动化的生产线。总经理请了中国最强的自动化的一支队伍,花了¥2000万,在不到一年的时间里,自动化的生产线建成了,可以实现从头到尾的自动化生产。但是,最终这条线被废弃了。为什么?因为它在加工过程中间对原料的匹配,这样一个关键的问题,没有能够找到解决的办法,所以最后只能废弃。

前几个月我在一个中型偏小的制造企业,与企业的董事长和主要人员一起座谈,发现这个企业数字化转型做的十分有特色,那就是紧紧地把握住数字化转型能解决企业的什么问题?紧紧地把握住有没有能力改造?紧紧地把握住投入能不能得到恰当的回报?所以在车间里边我可以看见先进的机器人,十分好的生产线,但是,在这样的生产线上的工人依然是手写的看板,他的任务、要加工的东西,还是手写,不是说就缺那么一点钱,而是说我们花的千八百块钱,使得每一个人把这样的内容变成网络的术语,投入产出是否合理。

究竟应该做什么?

所以,数字化转型做什么?这个最基本的问题,如果这个路线和思路不解决,我们就找不到恰当的路径。

两个关键问题

我们从制造企业自身的问题出发,有两个关键的问题要解决。

第一个问题,我们中小制造企业一定要有时间、有机会就得想、就得看,就得找人琢磨,我在未来的3年、5年、10年、15年,甚至更长的时间,我这个企业究竟要生产什么,究竟要改变什么,要把自己的方向一定要定好。为什么必须要定好呢?是因为你当前解决问题做的事情,要考虑到当前和长远的结合。因为如果不考虑当前和长远的结合,你马上就会栽到现实的困难中,例如市场、新产品等。但是,你不确定你未来发展要向哪个市场走、哪个产品走、在哪个行业走、在产业链的哪个位置上走,你不考虑这些问题,那么当前的问题就是头痛医头、脚痛医脚,就是盲目的。这种盲目的情况,在两个方向,我看到的比较多:一个方向,企业缺钱,就盲目的找钱去;你产品跟不上步伐,就找人合作去;你市场面临困难,就想办法降价。这样的方式,从应对当前问题来说,没有错,但是,你如果不和你未来的方向和趋势相结合,这样的救急措施和你长远的生存发展就脱钩了。另外一种盲目的情况,企业找类似大数据或者人工智能公司合作,以为这样一做就万事大吉了,做了一年之后,发现实际效果和原来的期望之间,存在比较大的差距。差距的核心,就是这些数据究竟对企业,有多少价值?究竟产出是否能够大于投入?所以,我们确实需要在做什么里面,认真选择。

究竟如何选择?依据就是重要、合理、可行。所谓的重要,就是对企业的生存和发展是重要的。这个问题谁最有权利回答?不是别人,是这个企业的老总、董事长本人。他们是最有权利回答,我的企业当前哪个问题是最重要的?

只是重要还不够,还要合理。所谓合理,对企业来说,就是我做了数字化转型之后,投入产出比究竟如何?对现金流究竟产生什么

影响?对市场份额、对成本的降低,质量的提升究竟有什么作用?所以合理性,就是我们所有的企业家,所有研究微观经济的人,都知道的:企业的核心竞争力!又是老生常谈,又是ABC,但是我发现,当一个重要的历史发展的转折过来的时候,当我们看到一些特别耀眼的概念、技术,模式和明星企业的时候,我们往往会把这样的一些ABC(最基本的常识)给忘了。对中小制造企业来说,忘掉了这些,是要栽跟头的。所以,我们一定要重视合理性,一定要重视两句最简单、最明白的话:可持续发展能力和核心竞争力。所以,高大上的概念是重要的,但是,有名无实,对我们中小企业来说,是可怕的。

合理性之后还得有可行性,问题找到了,是重要的;而你做好之后,就会有现金流,我们往前走,挺好。但是,你做这件事的钱够不够?你做这件事所需要的人才自己有没有?没有,又从哪儿来?如果外边请的话,我们的成本能不能支撑?同时,企业其他的基本情况能不能支撑?这是一个基本的可行性。所以,必须是重要的、合理的、可行的才能做。

刚才说的都太抽象,我们具体来看,比如说,在这一次复工复产过程中,怎么才能使得供应链像疫情发生之前那样畅通,怎么才能使得我们的员工能够平安的从住的地方到工厂里边来?怎么在非接触的状态下实现正常的工作?我们就得思考,究竟是什么样的数据?是什么样的平台、什么样的模式能够支持?对这个问题,我们很多人在探讨,有很多新的模式在出现,但是,不管是什么模式,一定是利用作为公共服务的网络,一定是对于要解决的问题,形成了一个完整的数据链,不管是人、物、供应链还是物流,都要形成一个完整的数据链,然后我们能够用一种应用的方式、应用的软件,使得这样的东西都能连接起来。其实不复杂,但是如果我们认为只要上了网,只要用了大数据,这些问题就能解决,那是不行的。

找到针对自己企业合适的模式

对于制造企业来说,当前最头疼的问题是劳动力的成本越来越高,机器换人,很想做,但是,究竟怎么做?成本行不行?这是大问题。这几年我看了一些车间,在看的过程中,有的企业的领导介绍,要准备实现自动化,要准备把人换掉,有的说,我只换掉部分岗位。为什么?我认真地想了一下,只有很少部分是源于技术,技术难度大;而大部分,是因为成本合理的问题。成本合理的问题,又分成两类,一类是确实成本很高,一类是找不到恰当的人和恰当的方法而造成的成本很高。我今年看到了大量的半机械化、简单机械化、自动化程度很低的生产线和企业,这些企业朝着2025,2035、2050的目标,自动化、机器换人这个过程是一定要走的。所以,中小制造企业数字化转型,要找到针对自己企业合适的模式。我简单讲几个例子,一个例子是常州的一个小企业,一年只有几个亿的销售收入。但是,他用自己的力量、自己的20多个员工,用两年时间,把装配线从原来的全手工实现了完全的机器的替代。老板告诉我,这个投入两年就可以回收。但如果说他不是自己对生产线特别熟悉,又有能力完成它的全部的设备制造和软件开发的话,靠别人是不可能的,因为这一条线不是标准化的生产线,全世界也没有几套这样的装配线,所以只有靠自己。

所以我们在机器换人、自动化的过程中,有两类,一类是标准的,一类是非标的。标准的我们可以购买,甚至可以研发,为什么可以研发呢?因为可以卖出去。我再举一个例子,一个做鞋底的部分工艺的自动化生产线,有一个企业家,请了国内最强的一支队伍,用两年时间,花了¥5000多万把自动化生产线开发了出来。因为这个是标准化的,鞋底的生产线需求很大,可以出售,也可以租赁。它的定价是能够让使用这一条线的企业两年也能收回投资的成本。

在这个过程中,技术是重要的,但是我们

的观念、认识、选择恰当的方式更加重要。有太多的生产线,可以用这两种:标准和非标的方式去实现。但是,我们现实中实现的太少、太慢,为什么?这是因为我们两方面的力量结合的能力弱了点,是因为我们懂工业技术、懂工艺的技术人员和工程师,对于IT的原理和能做什么不熟悉;做自动化的、IT的人对如何把我们原来的工艺和流程转变为自动化的工艺和流程不熟悉,所以融合起来很慢。而且,我们确实也缺乏一批长期在制造业的车间里边摸爬滚打的IT和自动化的人群。这是我们之所以发展慢、成本高的重要原因。

对于制造企业来说,售后服务是一个十分重要的环节,服务好了,新的订单就来了。今天我听到、看到一些例子,我们把自己的产品,一种设备,用某种方式,不管是用移动电话的方式,还是其他的方式,把它连起来,知道它是开机还是停机状态?是不是有故障?OK,这就是挺好的售后服务了。其实,真正的有价值的售后服务,它的基础是设备里边的感知的能力,通过设备里边的感知能力,能够准确的预告易损的部件、常规比较容易出故障的系统,我们把它监测好,事先发出警告,事先进行维护,这才是真正有价值的。所以我们做服务,不是把今天已经有的服务用网络连起来,就有价值,这样的价值不高,我们需要真正和我们生产的产品结合起来,它的价值才能上去。

我们也看到很多例子,有很多成功,还有一些不怎么成功。例如,通过移动终端、网络,通过我们生产、加工、服务的数据,使得这样的流程都透明了,中层的管理干部就没有必要那么多了。我记得前几年在山东看了海尔和红领,这两个姓张的老总,前后做了一些几乎相似的动作,张瑞敏一夜之间把海尔的8000个中层干部岗位给抹掉,改为通过数据、网络、平台、移动终端来调整岗位和分工。青岛红领的智能科技公司的领导跟我说,他通过数字平台,把他的车间主管,减少了一半。所以说,通过这样的方式可以减人。但是,怎么才能减

人?是因为这些管理岗位所需要的数字、所需要判断分析的过程已经形成了一个完整的数据链和成熟的软件,同时又通过很简单的终端能够得到,这样,他们才可以实现减人。所以,不是简单的用数字、网络、平台,就能做到把管理层级压缩,把管理的人员减少,来减人、增效、提质,不是那么简单。

我们面临的一些困难

我们在一开始就讲了,中小制造企业数字化转型难,这些难的问题主要难在哪里?难的问题怎么解决?

对很多中小制造企业来说,资金不足,流动资金不足,贷款压身,融资成本高,是多年来压在我们这些企业家头上的大山。数字化转型又是要有较大资金投入的,尽管我们要努力去寻找投入最低的方式,但投入最低也是投入。我刚才说的常州的这家企业,20几个人,自己开发,两年全部成本回收。那也是开发的两年,加上回收的两年,一共4年时间,还是有资金周转问题的困境。所以,资金的问题始终是大问题。当然,没有灵丹妙药,我也开不出这个方子。我想说两条建议:

建议一:充分利用政府的扶持政策

第一条,我们一定要充分利用政府的政策,无论是近年来政府一直支持,还是这一次疫情期间和之后,为了发展转型,各级政府在政策上一定会给予各种的扶持和支持。我们要努力把我们的企业想做的事情在政府可以给予资金支持的项目中能得到支持。我在讲这句话的时候,我是在说,我们不是用政府现在提供的,比如说两化融合、智能制造、产业互联网等等这些项目的名称,去套我们的企业,去做产业互联网的什么事,去做人工智能、智能制造的什么事,而是说我们把选择好的问题,在解决这个问题的过程中,来寻找合适的项目,匹配合适的项目。为什么要寻找、要匹配呢?其实理由很简单,我们今天要做的所有的

事情,不管是供应链、制造工艺的改进、售后服务的改进,以及管理的改进,每一件事情你一定会用到数据、网络、智能算法等工具,用到这些工具,你就有可能和政府支持的项目连接在一起。对于这个问题,很多人可能会问,这不是一样的么?但是我确实从实际中看到,确实不一样。我们有一些企业,今天拿了一个智能制造的项目,明天拿了一个两化融合的项目,后天拿了一个产业互联网的项目,大后天,再拿一个工业大数据的项目,再拿一个工业APP的项目,这和我刚才说的从问题出发,用工具来解决问题,是两条不同的思路,在企业里面,是两种不同的效果。看起来这是一个简单问题,但是从我对一些企业的观察,这个问题确实还是挺大的。所以,解决资金问题的第一条,是我们要去争取政府政策支持。

建议二:寻找投入少、效果好的切入点

第二条,一定要寻找投入少、效果好的切入点。只有这样你才能为第二、第三步打下基础。有很多可以省很多钱的方法,比如有很多小企业,还不需要太好的管理软件,如果用互联网上基本上不花钱的服务,来完成我们办公、管理、服务,我们何尝不用呢?即使今天,我们确实可以找到很多这样的方式的。

还有就是人才问题,确实难!但核心是我们真正有眼光,真正看到我们要解决什么问题、做什么事情,来努力地培养我们自己的队伍。因为在今天,互联网、大数据、人工智能是热点,水平比较高的软件开发人员都是非常贵的。我们很多中小制造企业,付不起这个钱。很多年来,我看到成功的,特别是花钱少、效果

也好的案例,主要的力量都是来源来自于自己企业。但是,中小企业人才总是不够,即便下决心培养,解决问题也还要时间。所以借用外部力量,永远是不变的主题,即便是培育自己的力量,也只是培育部分的技术领域,全部技术领域不可能。数字化转型是传统的工业技术和数据技术、信息技术、智能技术合在一起的技术领域,所以合作永远是不可缺乏的。那么对于外部的力量怎么选择、怎么借用、怎么建立好的联盟,这些都需要管理的智慧。

对中小制造企业来说,如何使得我们今天的工作和未来的发展能够真正的结合起来,这又是一个难点,路径不够清晰,怎么办?我们企业家要开拓思路,要广交朋友,要充分利用我们今天公共服务平台提供的各种各样的信息。中小制造企业是一个数量众多、百万量级、行业复杂度高,所以我们确实需要在为什么、做什么、怎么做这些问题上不断地思考、不断地努力,在一步一步实践的过程中,来完善我们的思路,提升我们的能力,达到我们的目标。

今天,我们看到,以数字化转型为代表的制造业变革的大潮汹涌澎湃。制造业数字化转型、智能化的方向十分的清晰,我们确实面临很多的困难,但是,趋势不会因为有困难而改变,前进的脚步不能因为困难而停顿。

我们要把握未来,抓住当前,我们要科学判断,谨慎决策,祝愿我们在线上听讲座的各位企业家朋友,能够在这样一次历史变革的大潮中,再一次充当弄潮儿,使得我们的企业和中华民族伟大复兴的大业同行,跨过急流,明天会更好!感谢大家的聆听。

(来源:数字工业知识中心)

智能传感器行业迅速发展: 多地已开展产业布局

智能传感器是具有信息处理功能的传感器。智能传感器带有微处理机,具有采集、处

理、交换信息的能力,是传感器集成化与微处理机相结合的产物。与一般传感器相比,智能

传感器具有以下三个优点:通过软件技术可实现高精度的信息采集,而且成本低;具有一定的编程自动化能力;功能多样化。

新思界产业研究中心发布的《2019-2023年智能传感器行业深度市场调研及投资策略建议报告》显示,2019年,全球智能传感器行业市场规模接近350亿美元,未来几年,随着智能制造、物联网、车联网等相关行业的发展,全球对智能传感器产品的需求将快速增长,预计2025年,全球智能传感器市场规模接近900亿美元,年均复合增速接近20%。

随着全球智能传感器及下游行业的快速发展,中国多个城市已开始智能传感器领域开展产业布局。

2019年8月24日,重庆市传感器特色产业基地正式揭牌,产业基地位于北碚区歇马小湾,规划建设面积约4.24平方公里,以工业、科研、其他商务设施等产业用地为主。该区域将依据《北碚区传感器产业发展规划(2020-2025年)》,围绕北碚区传感器产业、技术、智力资源富集区域,作为传感器产业发展的主战场,与新能源汽车、物联网、汽车电子、仪器仪表、新材料等重点产业联动,打造西南高端智能传感器产业园。

2019年10月,“陕西省智能传感器产业园”授牌,产业园落户宝鸡,项目计划总投资20亿元,规划占地198亩,总建筑面积13万平方米,分为孵化园、科技园、产业园3个片区建设。其中,产业园规划建设8.3万平方米多层标准化电子厂房,配套建设3000平方米超净车间、体验中心、创新中心和西北较大的封装检测中心,重点引进50户以上,在力敏、光敏、

磁敏、气敏、惯性等方面具有领先技术和核心科技的新型传感器企业,全面培育“设计制造封装测试整机产品应用集成”的智能传感器产业链,力争到2025年建成国家传感器产业示范基地。目前,产业园已破土动工,计划2020年10月竣工投用,孵化园和科技园的厂房已经建成。

2019年11月,中国(郑州)智能传感谷规划正式发布,明确提出“经过3~5年发展,郑州市智能传感器产业基本呈现技术先进、应用繁荣、产业链完善的产业生态系统,打造中国(郑州)智能传感谷,成为全国重要的特色智能传感器产业基地,建成国际知名的智能传感器应用示范城市。”规划还提出,以郑州高新区为核心,谋划3至4平方公里的智能传感器产业小镇,打造智能传感器材料、智能传感器系统、智能传感器终端“三个产业集群”,发展环境传感器、智能终端传感器、汽车传感器“三个特色产业链”,推动郑州市智能传感器产业规模化、特色化、差异化、高端化发展。到2025年打造千亿级产业集群,郑州市智能传感器产业相关规模达到1000亿元,利税150亿元。

未来在物联网、大数据、智能制造、工业互联网等行业迅速发展的背景下,智能传感器行业市场需求将保持快速增长态势,未来市场需求空间巨大,将有更多的城市和企业参与到智能传感器行业的发展中,市场竞争将更加激烈,企业需要把握住方向提前布局,才能在智能传感器产业的发展中占据一席之地,并在智能传感器中占据“制高点”。

(来源:上游新闻)

冬奥遇上降雪 环境监测仪器派上大用处

京津冀地区迎来降雪,本次降雪恰逢北京冬奥会期间,对正在进行的雪上项目而言,气象部门科技含量颇高的冬奥山地赛场核心区域“百米分辨率、逐10分钟”快速更新的“北京睿图”数值预报模式体系,在保障赛事中功不

可没。

据了解,受东移高空槽和低层偏东风共同影响,12日夜间京津冀地区开始出现降雪。北京市预警中心、北京市气象台已于13日上午相继发布大雾黄色预警、暴雪蓝色预警。

记者从北京市交通委了解到,北京全市交通行业第一时间启动雨雪天气应急预案,严格落实带班值班、巡查检查、运行监测等工作,储备充足除雪物资,全力保障涉奥道路通行顺畅,加强公共交通运力储备,保障市民安全出行。

在国家加强环保工作力度的下,气象环境监测仪器设备的需求逐渐大涨。环境监测是环境治理的重要条件,在生态环境防护具有着非常重要的意义,其监测到的数据能够直观的体现气象环境质量状况,反映污染治理成效。按照应用的领域,气象环境监测仪器可以分为大气环境监测仪器、土壤环境监测仪器、水环境监测仪器等。

一体式气象环境监测仪器是为监测环境变化状况而研发生产的微型监测站。可对所

监测的气体进行24小时连续实时在线监测,网格化布局的专业微型仪器。该设备可监测温湿度、气压、风速风向、雨量、紫外线、辐射等气象要素,以及CO、SO₂、NO₂、O₃、H₂S、NO、TVOC等气体环境要素,并集成了扬尘PM_{2.5}/10及噪声。适用于城市空气质量环境监测网格化、精细化布点需求。

环境气象监测仪采用GPRS或GSM传输方式,主要适合于长距离之间数据的收发。将采集数据后,通过无线传输方式上传网络,用户可利用任意一台可以上网的电脑登录并查看数据,气象环境监测站稳定可靠,数据稳定可靠无需担心突然断线,通讯费用按流量计费,适用于数据量大的应用模式。

(来源:仪表网)

RCEP开始生效? 各大表企快关注一下!

2022年1月1日,全球最大的自由贸易区,即由东盟十国(越南、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国、新加坡、文莱、柬埔寨、老挝、缅甸)和中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰共计15个国家组成的《区域全面经济伙伴关系协定》RCEP正式开始生效。

RCEP生效有什么用?

作为世界上最大的自贸区,RCEP协定生效后,已核准成员之间90%以上的货物贸易将最终实现零关税。对外贸企业来说,这是一个巨大的红利——RCEP生效后,中国近30%出口可以实现零关税待遇,涵盖中国1.4万亿美元的贸易额。

RCEP关税减让所覆盖的商品范围很大。同时也意味着中日两大经济体之间第一次有了自由贸易协定,日本将很快对来自中国88%的出口产品实施零关税。中国针对RCEP贸易便利化的措施主要体现在以下四个方面。

一是明确提出RCEP国家的进口商品,一

般在48小时内完成清关。当然,48小时是最低限度,海关争取实现6小时快速通关,商品将会有快速通关的渠道。

二是在原产地规则方面,RCEP国家将享受背对背原产地证明,提高分销和物流效率,同时RCEP的累计规则(即只要产品在加工过程中实现的增值部分属于15个成员国,且累计增值超过40%即视为原产地产品,享受相应关税优惠。)有助于产业链的融合。由于成员国较多,企业生产所需的投入品多来自于RCEP国家,因此都可以累计享受免关税政策,从而促进区域内产业链的加强。

三是直接运输没有时间限制,分销和物流过程在RCEP成员国停留时间不计入时间限制,无需交关税。而按照以前的规定,停留时间在半年以上可能就算作所在国商品,需要交关税。

四是区域价值算法,包括两种不同的算法,一种是看一国在附加值中所占比重,另一种是把所有的RCEP国家在这个商品中组成部分的附加值加总来计算免税部分。在RCEP

的区域内,成员国之间在生产、产业链合作、价值积累的过程中,都享受免税待遇,能促进区域之间贸易的流动。

原有贸易协定和RCEP, 如何选择?

我国除了在RCEP项下与其他14个缔约方实施5张关税减让表外,同时与我国已经签署的中国-东盟、中国-新加坡、中国-韩国、中国-澳大利亚、中国-新西兰自贸协定以及亚太贸易协定等6个区域贸易协定形成税率交叉。

我国对澳大利亚、新西兰以及东盟国家在RCEP项下的零关税产品税目比例也、将分别达到64.7%、65%和66.8%。虽然我国与这些生效成员此前已经有了双边关税减让安排,但在RCEP项下将有部分新增降税产品,二者将形成相互补充、相互促进的关系。像中国出口东盟的摩托车等产品会有新的优惠税率。

所以,建议企业在准确了解进出口货物相关信息的基础上,从降税清单产品范围、原产地标准宽严程度、关税减让幅度、操作程序便利程度等方面进行综合考量,选择最适合自身需求的自贸协定。

人性化、极其便利的RCEP

享惠程序更人性化:

RCEP增加了不能拒绝给惠的情形,包括第三方发票和单证存在微小差错;

进口缔约方不得仅因第三方发票不是由货物的出口商或生产商开具,而拒绝给予优惠关税待遇;

在对货物原产资格无存疑的情况下,进口缔约方的海关应当忽略包括文件之间的轻微差异、信息遗漏、打字错误或者特定字段的突出显示在内的微小差错。

“足不出户”办理证书:目前,贸促会RCEP项下输新加坡、泰国、日本、新西兰和澳大利亚的原产地证书和背对背原产地证书全

面采用电子化签发,企业可以“足不出户”办理证书,还可以享受“预约办”“邮寄办”“快速办”等便利化签发服务。证书信息可通过扫描二维码或登录贸促会网站查询信息、辨别真伪。

更改证书办理形式更灵活:RCEP办理更改证书有了两种选择,申请人可以自原产地证书签发之日起1年内,凭原产地证书正本向原签证机构申请更正。签证机构可以选择在原证书上更改并在更正处签名和盖章,也可以选择签发新的原产地证书,并且作废原原产地证书。

原产地自主声明制度:RCEP将首次大规模实施经核准出口商原产地自主声明制度,也就是经海关认定的企业自主开具原产地声明,享受优惠贸易协定项下优惠待遇的制度。经核准出口商自主声明原产地即可享受关税减让,不用向签证机构申领证书。这在提高通关便利性的同时,对企业原产地管理也提出了更高的合规性要求。同时,类似于其他自由贸易协定,RCEP也赋予各缔约方海关进行原产地核查的权力。

RCEP——表计?

CCTV4报道:2022年1月1日,中国贸促会及地方机构签发首批RCEP原产地证书,为全国12个省(市)的69家企业签发了158份RCEP原产地证书。据了解,这批原产地证书主要涉及纺织品、化工产品、医疗产品、食品等。

协议生效一个多月,众多企业已经乘上了东风,享受到了此次红利。看到这,小编想到,中国也是表计出口大国,那对于表计企业来说,是否可以充分利用RCEP原产地规则和关税减让政策,前瞻性地优化供应链、产业链布局,以达到享受最低关税,充分利用贸易便利措施的目的?建议各大表企及时关注一下!

(来源:环球表计)