

# 上海市机器人行业协会信息

2020 年第 1 期（总第 53 期）

协会秘书处编

2020 年 2 月 29 日

## 【抗击疫情你我同行】

### 机器人行业倾情参与抗击疫情一月间

#### 一、协会发挥桥梁纽带作用，营造氛围扩大影响

新冠肺炎疫情爆发以来，机器人协会认真落实各级政府关于一手抓防疫一手抓经济的部署，充分发挥行业协会企业与政府、企业与社会桥梁和纽带作用，积极引导企业承担社会责任，同时，努力推动行业发展积攒新的动能。配合政府做好行业调研，密切关注行业企业应对疫情中和复工复产情况，反映企业呼声，确保“下情上传”“上情下达”“内情外传”，积极推进行业依规有序复工复产。

1 月 28 日初四起，上海市委市政府下达以及防疫措施通知不久，协会先后接受市发改委、市经信委等政府机构调研任务，了解疫情对行业的影响。

迅速反应，先后听取了 ABB、发那科、库卡、中科新松、小 i 机器人、新时达机器人、达闼科技、观谷科技、磐典科技等包括中资、外资、民企、工业机器人、服务机器人、大中小不同规模的行业企业负责人，了解不同企业受这次疫情影响程度、行业前景、困难建议等等。为政府及时制定和调整有关政策、

复工办法等提供了一手“企情”，并传递政府真切关心企业困难、积极谋划帮助企业走出困境的良好愿望，让企业更有信心渡过暂时的困难。

让我们欣喜地看到2月初起就迅速出台了一系列包括融资、房租、人工成本、产业发展等政策陆续出台。

节后复工阶段，分别于2月10日、2月17日、2月25日连续三周开展摸底调研，了解企业复工真实情况，反馈困难，为政府及时调整有关复工政策提供针对性的依据，会员单位也都非常配合参与。

1月30日初六，编发微信向行业发出《倡议书》，号召行业在思想和行动上统一到认真落实党中央、国务院的决策部署，以及市委市政府各项防疫要求上，认真落实各级政府应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情提出的防控举措。倡议中提出，各会员企业应勇于承担社会责任，通过各种方式携手各方共渡难关。包括依法捐赠和通过研发先进技术帮助抵御疫情。主动联系并提供相关产品及信息，尽最大努力帮助和支持疫情防控一线工作。

倡议书第一时间把机器人行业与抗击疫情的社会热点事件紧密联系在一起，既引导会员单位在重大社会关切事件中应有的社会责任，同时，也站在行业发展的高度，号召会员单位抓住机遇，为行业未来快速发展增添新的动能。

加强宣传努力营造携手共同抗击疫情的良好环境，扩大会员单位的影响力。

1月31日初七，发出倡议书的第二天，即收到了会员单位积极参与抗击疫情令人振奋的消息，小i机器人看到社区工作量大且传染几率高，春节期间组织力量开发出筛选易感人群的交互式机器人，并设计制作出了实时信息查询网

页，成为协会官微《抗击疫情你我同行》栏目的首篇报道。也是首个报道机器人在抗击疫情中发挥特殊作用的平台。

期间会员单位以各自不同的方式尽力，有的捐款、有的捐设备、有的积极研发帮助社会共度难关的高科技应用产品。同时，协会主动收集各级有关政策的汇编，帮助会员单位及时、方便了解政策。从1月30日发出倡议书以来不到一个月共编发反应会员单位积极参与抗击疫情、努力科技攻关机器人产品等信息微信24篇，受到行业内外的广泛关注，也成为各类媒体采写机器人在抗击疫情中发挥特殊作用的源头。

## 二、会员单位倾情投身抗击疫情，不辱行业使命

1、携手共进你我同行，会员单位主动承担社会责任，在抗击疫情的时代大考中获得满分答卷；在抗击疫情这场特殊的战役中机器人企业发挥着无可替代的特殊作用。

会长单位东浩兰生集团在市委市政府、市国资委的统一领导下，承担了口罩等医用物品的“全球购、全球运”，为保障一手抓防疫、一手抓复工的大局做贡献，截至目前，为机场集团、光明集团、华虹集团、临港集团、交通银行等防疫一线企业以及窗口单位和社会提供了50万只口罩；同时还筹集了防护服、医用防护套装、医用手套、消毒液等紧缺防疫物资。同时，向湖北上海医疗队、中山医院、瑞金医院捐赠防护物资。



常务副会长单位**上海电气集团**1月31日载有价值2475万元的七台CT设备运往武汉一线医院，分别送往同济医院、湖北省中医院、中南医院、省第三人民医院、武汉市第六人民医院、解放军中部战区总医院、武汉黄陂人民医院。同时，利用集团科技力量一周内组织研发十条口罩生产线。



监事长单位**上海（宝山）机器人产业园**为园区内企业复工复产准备送上口罩、消毒药水。

副会长单位**小 i 机器人**在疫情发生后的第一时间组织力量开发出防疫外呼机器人，已免费为五万人口的浦东联洋社区解决繁杂的口罩预约通知，大大减轻社区工作人员的负担；利用公司自然语义理解技术、多轮深度交互能力和新建防疫知识库，2月1日即上线实时疫情查询神器“i 啥啥”同时开发出实时查询疫情信息的“i 爱啥啥”网页平台，义务帮助全社会获取权威防疫信息。

副会长单位**中科新松**利用科技力量主动加班研发赶制口罩生产线。新松全自动平面口罩生产线实现平面口罩的全自动化生产，主要包含卷材上料、折叠压合、鼻梁筋上料、口罩成型、口罩切断、耳带上料及焊接、成品下料等工艺，完成从卷料原材料到口罩成品的整个生产过程。生产的口罩具有佩戴舒适，无压迫感，口罩过滤率高，可适用于医疗行业及日常使用。

理事单位**苏州博众精工**为全力做好疫情防控应对工作，保障企业复工需求，联合澳拓美盛自动化有限公司研发可日产 10-12 万只口罩的口罩全自动生产设备解决方案，并于2月17日将设备解决方案及全套图纸免费捐赠给江苏省工信厅，后续将免费提供给省内各市需要转产口罩设备的企业使用。

理事单位**科沃斯商用机器人**组织部分员工春节期间紧急返岗，快速根据医疗机构需求对机器人升级和研发测试，向苏州、甘肃兰州等五家医院捐赠了五台具有智能聊天、心理疏导、远程问诊等多重功能的机器人。



监事单位方立数码科技春节期间就召开管理层电视电话会议，紧急商讨改造适用于医疗机构的机器人，并通过捐赠给急需的医院免费使用的方案，并已有两台具有发热引导、发药功能的机器人交付湖北省襄阳市中心医院使用。



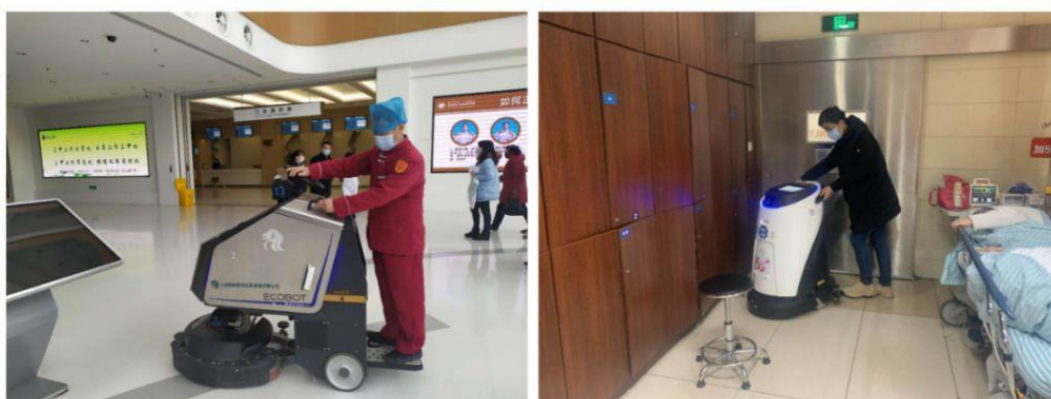
会员单位**达闼机器人**携手中国移动捐赠给武汉协和医院、武汉同济天佑医院和上海市第六人民医院等多款 5G 云端智能机器，分别具有咨询导诊、送药送餐、清洁消毒等功能。



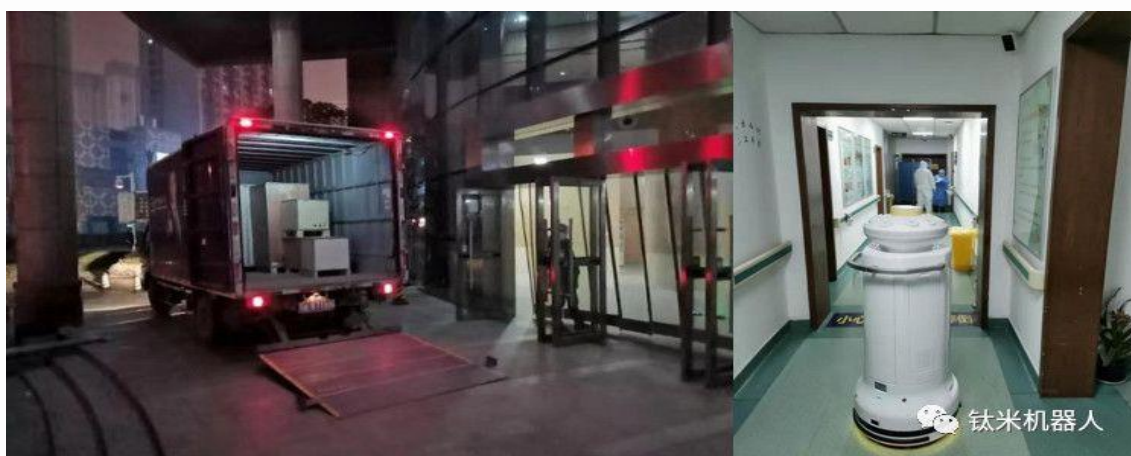
会员单位**欧姆龙** 2 月 5 日捐赠制氧机 100 台、压缩式雾化器 100 台，在武汉慈善会的统筹下，全力驰援武汉的肺炎疫情防控工作。此外，欧姆龙以最迅速的行动响应和最灵活的供给渠道，保证医疗物资及时直达疫区前线。优先将体温计供往武汉当地最大的医药平台九州通，并通过九州通将 10000 支体温计捐赠给武汉当地医疗机构、学校等公共机构。捐赠了 3000 支体温计以确保九州通集团员工开展一线疫情防控工作，并紧急调配 2200 支红外线额式体温计，捐赠给上海、大连市等各地政府和医疗机构。



会员单位**高仙机器人**自1月26日起免费提供清洁机器人，供给有需求的医院作自动消毒使用。此外，在此次疫情抗战中，高仙共投入了总价值超300万的设备到疫区中心，与一线医护共同守护人民群众生命安全防线。截至目前，中国人民解放军中部战区总医院、重庆公共卫生中心、港大深圳医院、上海公共卫生中心、湖南湘雅医院等场所的设备均已就位。



会员单位**钛米机器人**已向湖北及全国各地医院援助投入了近60余台消毒机器人，应用于隔离病房、ICU、手术室、发热门诊等场景，有助于大幅降低医护人员风险，避免交叉感染，同时提高消毒效率，得到了武汉中心医院、协和医院、中南医院等使用医院的高度认可。





会员单位**爱餐机器人**援助的数十台“味霸机器人厨师”第一批16台装车出征武汉，分别落地安装在武汉市汉南人民医院、第四人民医院和第七人民医院，为抗疫一线的白衣天使及患者带去健康可靠的饮食保障服务。



会员单位**爱普生（中国）**在疫情发生后第一时间联系武汉卫健委信息中心，了解所需物资情况并即刻启动对武汉市火神山及雷神山医院支援行动，通过武汉市慈善总会紧急捐赠总价值逾52万元人民币的彩色复印机与打印机及其相关耗材，全力援助武汉火神山及雷神山医院建设。



会员单位**华数机器人**在疫情发生后全力保障佛山西站道口体温安全，紧急召集全体员工协助加班加点生产“红外智能体温检测系统”——HY200，全力抗击肺炎疫情。



会员单位**云迹科技**在企业复工后推出无接触乘梯小程序、跨楼层无接触配餐品以及公共区域巡游消杀及防疫信息宣传播报三项机器人服务，保障复工楼宇安全。



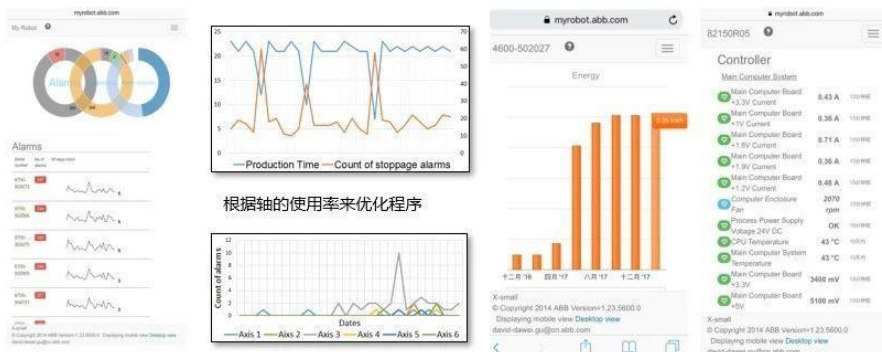
会员单位**现代重工集团**韩国总部向集团旗下中国公司和客户共捐赠 KF94 口罩 20 万只。

综上，会员单位捐助设备和科技支持，价值超过亿元以上。

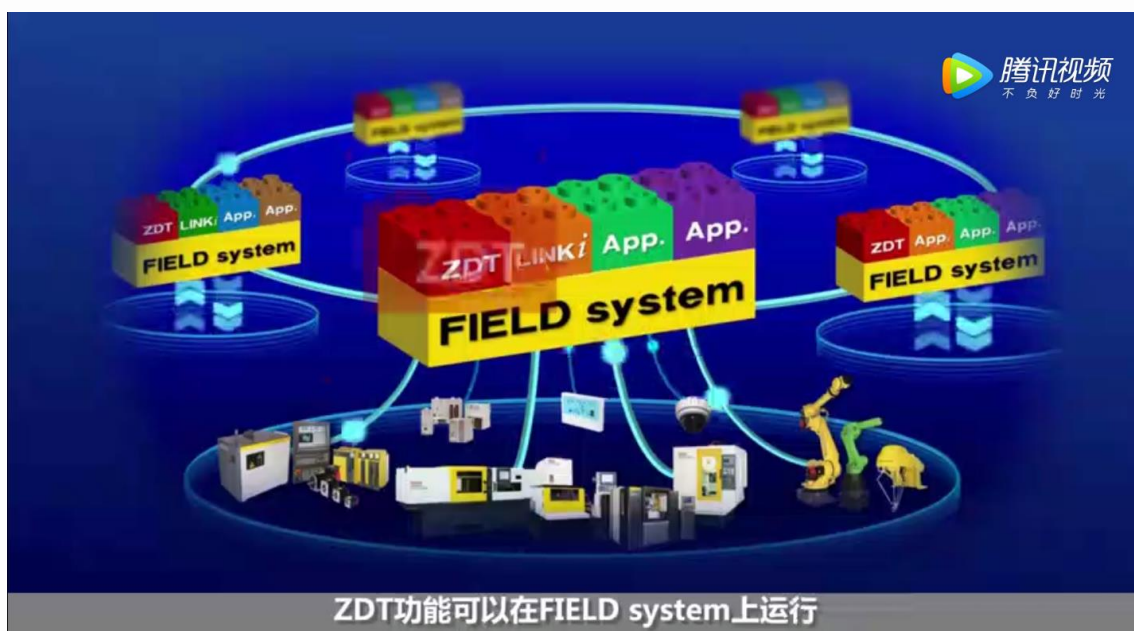
ABB、自贸区股权投资基金公司、哈工智能、桥田智能、芮研机器人、祎睿图像科技等共捐款 1966000 元

2、疫情当前，工业机器人主动为客户提供增值服务，为社会延伸服务，帮助解决员工到岗和复工困难。

副会长单位 **ABB 机器人** 互联服务的状态监控和诊断服务 2 月 6 日开通，为了在疫情期间帮助更多 ABB 机器人用户实现远程互联服务，从开通之日起至 5 月 31 日，ABB 将对于仍在质保期内的机器人，免费开通互联服务，直至质保期到期。对于已经超出质保期的机器人客户，可以尝试“互联服务优惠试用计划”。



副会长单位**发那科**研发云端远程服务系统“云监工”，通过物联网和云端服务器，连接用户现场的机器人，即使在家中，只需将电脑、IPAD 或手机，即可远程实时监控工厂中机器人的工作状态和工作信息。特别在疫情下，减少值守人员，实现高效运转。



副会长单位**新时达机器人**在全社会企业都面临员工到岗困难的情况下开通免费线上教程，足不出户“零基础学习工业机器人知识”，为行业培训机器人生力军。



会员单位**节卡机器人**针对疫情发展情况，积极开展相关机器人技术与应用开发，先后推出了多功能复合防疫机器人、体温管理机器人、智能理疗机器人。疫情期间，免费租用机器人，成为企业复工防御神器，并提供线上培训课程及7\*24小时技术服务。



**JAKA® | 节卡**

## 体温管理机器人

- ☑ 无接触实时测温, 防止交叉感染
- ☑ 一键启动, 自适应不同人体高度及距离测量
- ☑ 身份识别、测温信息云平台记录存储管理
- ☑ 根据未来不同需求, 更换工具, 适应新场景需求

体温管理机器人系统由JAKA Zu 7协作机器人、数字测温仪、视觉识别系统等部分组成, 该系统集机器人技术、视觉识别及AI技术于一体, 可对不同人群个体进行有序、快速、精准的测温、身份识别、信息统计及异常温度报警。可广泛应用于企业、酒店、学校、医院、楼宇等各个需要进行体温测量和统计的场合。



### 三、防疫复工两不误，坚决落实错峰复工

截至2月26日，据不完全统计，全面复工复产企业占30%；70%以上复工率（不含30%的完全复工企业）企业占35%；50%以下复工率企业占数量的25%；有14%的企业完全未复工复产，另有几所高校未开学。

无论国企、外企还是民企皆按照复工要求严格执行，均做到戴口罩、测量体温、工作区域消毒、工作餐分餐或打包的防御要求，集中到岗的员工均严格按照14天以上的隔离期。

理事单位沃迪智能积极认真落实复工要求，为复工做了如下准备：

1. 排查返沪人员信息，收集并登记来厂人员信息，统计员工每日动向，实时关注健康动态。
2. 制定预防新型冠状病毒应急预案与安全防范措施，下发新冠病毒防护知识手册。
3. 准备安全防护设施如口罩等并做好体温测量及厂区喷雾消毒工作。
4. 与上海市金山区政府、工业区以及卫生院保持紧密联系，共同跟进疫情进展。

2月10日，沃迪正式复工。



每位进入沃迪的员工自觉戴口罩，量体温，登记信息。



办公区域、卫生间清洁消毒

## 【行业研判】

### 疫情后的行业初步研判

综合行业内服务机器人、工业机器人十数家企业负责人的观点作如下研判。

1、有**困难，都是暂时的**，是与其他所有企业一样的困难，前面有述不再重复。

2、**有机会，应该更多**，全社会从来没有像现在这样对机器人的作用有过如此深刻的认识。“机器人换人”虽然说了很久，但真正实现还有诸多问题，比如成本、规模化、示范效应、售后、安全等等让一些企业或有犹豫，在这场史无前例的灾难中，所有的危险都跟人有关，人的接触、人的聚集，而要消除灾难也必须靠人，医疗救治、生活保障品生产需要，人手紧缺、设施紧缺几乎每天都让人感觉神经紧绷。

#### 1. 服务机器人是救援疫情火线上岗的”近水”并将持续增长

在抗击疫情的一线，协助筛查易感人群的语音交互机器人上岗了，环境消毒的机器人上岗了，生产口罩的机器人流水线上岗了，为一线人员提供健康可口营养餐的烧菜机器人上岗了。多家服务机器人企业表示，疫情期间，来自医院的机器人订单增长迅猛，尤其是多功能消毒机器人成了“爆款”。抗击疫情过程中大大提高了社会公众对机器人的认知，同时也让人们看到了机器人解决公共卫生安全问题的能力。

在机器人行业发展中，服务机器人属于后来居上，发展与国际几乎同步，是制造业与 AI 结合后的显性终端产品，随着中国 AI 技术的发展，与之相伴的服务机器人也将迎来未来十年的黄金增长期。这波突发疫情更是让服务机器人有了短期快速拉高的动能，特别是硬件制造方会有一波较快的增长态势。

应该看到的是，这次不少机器人属于救急式“上岗”，有些是一些企业家出于责任感临阵加急研制改装产品，也不排除出于对市场的试探和调研。不管怎样，这次战役对机器人行业特别是服务机器人也是一次综合的检阅，是积极的、正面的、乘数的效应，并将影响中长期的持续向好发展的良性循环效应。

需要冷静的是，为了能够站稳市场和满足不能变化和多样的应用需求，对服务机器人的核心软件设计提出了更高的要求，需要假以时日静下心来不断研究需求。好在经过这次洗礼以及高强度地应用实践，服务机器人企业的成长应该也是加速度式成长，技术也会加速度成熟。

启示，不同于工业机器人的发端依托于汽车行业的发展，有些在自动化企业延伸、有的直接从汽车生产企业延伸，出身就财大气粗，上来就有规模，近年来又受益于 3C 行业的发展，随着汽车和 3C 行业的饱和，工业机器人也在寻求新的产业突破。这里不是重点。

服务机器人由于大多为创新创业型中小企业为主，注册资金几乎都在五千万以下，不少千万元以下，市场和宣传投入有限，处于市场看不懂、政府不待见、叫好不叫座的徘徊局面，特别是缺乏应用端的产业化需求带来的规模化效应。这场疫情无疑让行业更加看清或者说更坚定了医疗、教育、公共事业等上重要的产业化方向之一，也让行业不断开拓应用市场持续发展增添了新的动能。



当然，长时期良好发展需要行业自身技术产品过硬，也需要政府支持和社会关注。

## 2. 工业机器人是疫情后再塑制造业升级的中远水

用工荒，效率低，安全防御难度更高，综合各项管理成本更高，工业机器人经过十数年到数十年的市场发展，技术售后已经炉火纯青，不少品牌在疫情期间推出了远程操纵机器人服务，居家也能完成机器人的操纵。

**用工荒让更多制造业企业对“机器人换人”不仅有了共识，更有了紧迫感。**

前文说过工业机器人在汽车、3C 行业市场饱和情况下，早已在进军更多领域的开发路上，这波疫情让行业更加看清或者说坚定了与民生相关的行业，比如医药、食品，甚至防疫用品的巨大市场。

随着中国工业化进程的不断深入，制造业对自动化的需求会提速，工业机器人的应用无论从广度还是深度都给工业机器人带来更多空间和持续利好。

工业机器人竞争早已白热化，国际国内企业产品的价格越来越接近；布局、市场推广方式也难分仲伯；**越是困难时期，越是考验企业战略定位的时候。**可以说此时正是中外企业、大中小企业之间洗牌的时机，**最终达到产能更集聚、资源更优化、行业分工和上下游更合理。**

除了市场需求层面，疫情之下，国家在人工智能等方面陆续出台了相关政策，为产业发展提供了强有力的支持和引导。2月14日，中央全面深化改革委员会第十二次会议强调，要鼓励运用大数据、人工智能、云计算等数字技术，在疫情监测分析、病毒溯源、防控救治、资源调配等方面更好发挥支撑作用；2

月 19 日，工信部部署运用新一代信息技术支撑服务疫情防控工作，特别提出支持运用人工智能、大数据、云计算等服务疫情监测分析、人员流动和社区管理等，对疫情开展科学精准防控。

这些技术层面和政策层面都为无论是服务机器人还是工业机器人的加速发展创造了良好的氛围和基本面。

## 【协会工作】

### 协会秘书处召开 2020 年工作务虚会

1 月 8 日，上海市机器人行业协会 2020 年工作务虚会暨新春茶话会在五矿大厦 12 楼会议室举行，协会秘书长孟犁主持会议，协会副秘书长及相关企业代表参加会议。

会上，孟秘书长对 2019 年工作做了回顾，感谢大家所做的努力，并对 2020 年工作提出要求，与会人员畅所欲言、对 2020 年的工作提出建议，经讨论初步达成如下共识：



一要切实推进服务机器人团体标准的制定工作。团标的制定，对进一步加强行业自律，提升行业水准和竞争力，争取在 2020 年年末完成团标制订工作。

二要进一步提升服务行业能力，完善协会平台功能，计划开辟协会官网、公众号“案例分享专题”栏目。通过分享与宣传会员单位成功案例，进一步推动机器人示范应用

三要进一步推进协会专家委员会工作，发挥好专家委员会服务行业发展功能。为解决行业发展中的热点、难点问题，提供专家意见与学术支持；探索搭建专家与企业间交流的平台。

## 【政策信息】

### 中央及上海市各机构企业扶植减负政策汇编

国务院联防联控机制印发通知要求切实加强疫情科学防控 有序做好企业复工复产工作
财政部关于支持金融强化服务，做好新型冠状病毒感染肺炎疫情防控工作的通知
商务部办公厅印发《关于帮助外贸企业应对疫情克服困难减少损失的通知》
工信部出台助中小企业复工复产共渡难关有关措施
上海人社局出台四项举措 切实减轻企业负担
上海市经信委关于开展征集第一批防控新型冠状病毒感染的肺炎疫情新技术、新产品、新应用的通知
上海市人民政府出台支持企业 28 条综合政策措施

上海市财政局等关于本市全力防控疫情对企业加大财政支持金融服务力度相关措施的通知

工信部关于保障企业复工复产的政策梳理

上海银保监局出台 18 条政策支持企业复工复产

上海出台企业减负政策 各区新政汇总

## 【会员动态】

### 市领导赴东浩兰生集团调研检查企业防疫复工情况

2月17日下午，上海市副市长许昆林、市政府副秘书长尚玉英、市商务委员会副主任申卫华一行来到东浩兰生集团实地检查集团疫情防控工作情况。东浩兰生集团董事长王强等陪同调研。



许昆林副市长对东浩兰生集团在本次疫情防控工作中积极主动提供服务、奋力保障物资到位等方面所做出的贡献表示感谢，同时随着疫情的发展，保障任务会越来越重，希望东浩兰生集团继续发挥优势，在防疫物资采购等服务工作上提供支援。此外，要在

确保安全的情况下，逐步有序复工，尽量减少损失，受疫情影响的展会原则上不取消，尽可能协调延期，做好各方面的沟通工作，全力以赴争取赢得疫情防控和经济发展的双胜利。

2月26日下午，上海市委常委、副市长吴清一行来到兰生大厦调研疫情防控工作及复工情况，东浩兰生集团相关领导陪同调研。

吴清副市长全面调研了兰生大厦各项防控措施，对东浩兰生集团、兰生大厦各项防控工作的细致与用心，以及全维度助力楼内企业安全有序复工表示高度肯定。



吴清副市长表示，当前大楼租户即将全面复工，而疫情防控正处于最关键阶段，必须高度警惕绝不放松，保持从严有序抓好各项防控措施的落实，企业复工环节要把条件管理落实到位，要协助企业解决复工过程中遇到的困难，切实做到疫情防控和经济社会发展两手抓、两不误、两促进，合力打赢疫情防控阻击战，努力实现经济社会发展的既定目标。

## 上海市领导赴达闼机器人调研指导复工准备

2月19日，上海市委常委、副市长吴清赴达闼机器人调研企业复工复产和疫情防控保障情况，查看了抗击疫情5G云端智能服务机器人的各项应用，听取了防疫保障情况和企业复工介绍。



达闼机器人董事长汪兵向吴清副市长汇报了公司落地上海进度、此次防疫过程中所做工作情况以及后续协助建成新一代常态化公共卫生防疫体系的构想。

吴清副市长对达闼机器人在疫情中的工作表示了肯定，并对下一步研发防疫机器人的计划表达了期待。吴清副市长强调企业在复工复产过程中遇到的困难要及时反映，市、区相关部门将全力以赴协助企业解决困难，合力打赢疫情防控阻击战，努力实现经济社会发展的既定目标。

### 【简讯】

1月2日，小i机器人获得上海市科委授牌，建设“上海市自然语言认知智能技术创新中心”。

1 月 7 日，特斯拉中国超级工厂的二期工程正式启动，工厂运用发那科、ABB、库卡、柯马等协会会员单位机器人。

1 月 16 日，“三菱电机智能装备应用体验中心”揭幕仪式在三菱电机常熟制造基地举行。

1 月 17 日，孟犁秘书长参加长三角机器人与智能制造合作组织 2020 年第一次秘书长工作会议，探讨合作组织 2020 年工作计划。

2 月 10 日，达闼科技云端智能高频面扫拉曼光谱仪在美国再度摘得 2020 年度“棱镜奖”（质量控制）桂冠。

**公告：** 因疫情特殊时期，年度会员大会推迟，具体时间敬请等候通知。