

# 常州市工业和信息化局文件

常工信复〔2021〕第44号

## 关于对市政协十四届五次会议提案 第0186号的答复

赵彤、李青等委员：

你们提出的《关于以智能制造引领传统产业提质升级的建议》的提案收悉，现答复如下：

工业是常州的立市之本、强市之基，近年来，市委、市政府高度重视制造强市工作，紧抓智能制造牛鼻子，围绕工业智造明星城建设，奋力打造“国际化智造名城”，以集群化培育为抓手，大力推进传统制造业产业集群转型升级。部署工业经济“三位一体”发展战略，实施“互联网+先进制造业”行动和“千企上云”工程，构建产学研用诊结合政策扶持的综合服务体系，为传统制造业升级提供全方位支撑。人民日报以“制造变智造 企业加速跑”为题，专题报道了我市纺织、汽配、机械等行业转型

案例，充分肯定了我市传统制造业企业智能升级取得的成果。

## 一、常州传统产业智能化升级举措和成效

(一) 推进智能改造，夯实发展基础。聚焦十大制造业集群建设工作，设置“三位一体”专项资金引导企业加快智能制造技术改造，对我市企业采用高端数控机床、工业机器人等高端智能装备和智能化控制系统等软件的技术改造项目，按设备和软件投入额，给予不超过6%，最高500万元的补助，在相关政策推动下，2020年全市共支持企业技改项目355个，总投资129.3亿元，下达专项资金3.54亿元。注重试点示范，支持全市智能车间、工厂建设工作，鼓励企业进行智能改造，重点支持传统产业智能车间建设，对新认定的省级智能示范车间给予最高不超过50万元的奖励，2020年共培育省级示范智能车间31家，市级智能车间51家，智能示范车间20家，传统产业车间比例超过60%，51家市级智能车间改造投资额达50.1亿元，车间改造完成年度总产出123.8亿元，车间产值平均同比提高约70%，单位产值成本平均下降约20%，单位产值用工平均同比下降50%，不良率平均同比下降约50%。

(二) 强化协同创新，突破关键技术。聚焦重大领域和行业，加快实现重点产业核心基础零部件（元器件）、关键基础材料、先进基础工艺、产业技术基础体系突破，强基工程成效显著，16个项目列入工信部工业强基示范项目。推进高端装备创新发展，14个项目中标省高端装备研制赶超工程项目，155个产品获认定为省首台套重大装备，402个产品通过市级首台（套）认定。强化技术支撑，积极推进制造业创新中心建设，建设省级制造业创新中心2家，累计建设国家级企业技术中心12家，

省级企业技术中心 233 家。装备制造企业自主研发创新能力、装备成套化、高端化、智能化水平在全省均处于第一方阵。

**（三）实施工业互联，用好数据资源。**推动企业“云上”转型。构建“一横多纵”区域综合性工业互联网平台体系，提升区域云平台服务能力，优化企业上云流程，助力企业上云与深度用云，推进云计算、大数据、云平台等与传统制造业的深度融合，实现生产线“硬装备”与信息化“软实力”协同升级。2020 年全市新增上云企业 3600 余家，累计上云达 9000 余家，获评省级星级上云企业 357 家。如，龙城精锻采用私有云为主，公有云为辅的方式，实现设计、生产、供应链和服务环节上云，全方位推动量化融合建设和新型能力打造，大大提升企业内部管理水平和资源管控能力，IT 运维成本下降 14.2%，产品开发时间缩短 24%。推动企业“云端”协同。围绕我市传统产业集群，推动企业级、行业级、区域级工业互联网平台建设，推进工业互联网平台在纺织、化工材料、汽车及零配件等垂直行业的规模化应用，鼓励和支持找纱科技、立卓信息等重点工业电商平台、以及天合光能、中天钢铁、中车系统、星星充电等市内龙头企业打造供应链协作平台，为供应商、分销商、客户以及线下、线上渠道等提供产业链一体化管理服务能力，依托平台深化产业链供应链供需对接。

**（四）搭建服务平台，开拓转型路径。**针对传统制造业“高科技企业不多、自主创新能力不强、原创性成果不多、创新平台功能不强、高端服务机构不多、科技支撑能力不强”这“三不多三不强”问题，打造创业孵化、成果转化、综合服务等多个平台，增强传统制造业创新发展新动能。创业孵化方面，搭建创

新创业载体，建立“创业邦常州人工智能及机器人众创空间”国家级众创空间，致力于人工智能、机器人、新一代信息技术与传统制造业的深度融合，空间累计孵化企业 61 家，在孵企业 24 家，其中，龙城英才计划企业 9 家，国家高新技术企业 2 家。建立“常州固高智能装备协同创新中心”省级众创空间，从智造人才打造、个性化解决方案定制等多维度切入，搭建区域智能装备生态圈。综合服务方面，着力推进产学研用一体化发展，大力引培行业级制造系统解决方案供应商，积极搭建智能制造供需平台，联合高等院校、智能制造服务商、行业协会开展“智造诊断专家行”“院企结对”“百企义诊”“行业诊断”等活动，为企业提供智能制造、信息安全、工业电商等 6 大类 28 项咨询义诊服务。

**（五）强化资源保障，构建支撑体系。**加强人才支撑。开展“龙城英才”计划，引进海内外顶尖创业创新人才及团队，根据引进立项规模，给予量身定制的特殊支持，通过“一事一议”，对来常创新创业人才给予 30 万元-1 亿元不等的资金支持；举办“英才名匠”培训项目 13 期，培训企业家 970 人次，取得积极成效，助力我市企业家智能制造认知水平提升。强化金融支持。搭建高效的银企对接平台，链接起“需求端”和“供给端”，建立聚焦小微企业融资需求的“苏微贷”平台，着力缓解中小企业融资难题，加快企业融资速度，优化工作流程，压缩审批时间。

## **二、常州传统产业智能制造存在问题**

虽然我市传统产业智能升级工作取得了一定成效，但是也存在许多困难和问题。

### **（一）企业升级路径不清**

我市传统制造业企业缺乏对智能制造的认识和长期战略规划，转型升级路径不清、资金缺乏、人才短缺等问题，限制企业智能制造发展进程；企业智能制造水平参差不齐，不同行业之间新技术应用水平和应用模式也不尽相同，转型的任务仍非常艰巨。

## **(二) 供给能力亟需加强**

我市缺乏行业级优质智能制造服务商，信息化服务能力尤其薄弱。智能装备领域缺乏像熊猫电子装备、埃斯顿等掌握关键核心技术，具备国际化竞争力的企业；信息集成领域缺乏像中电14所等大型国有研发机构和徐工信息等市场高度认可具备跨行业综合解决方案的服务商。此外，服务商服务方式、理念较为传统，服务机构多从事定制化服务项目，项目周期长、人员效率低、资金回流慢，限制了企业做大做强，另一方面，服务资费多以一次性买卖为主，高额的技改投资不利于向中小企业拓展市场。

## **(三) 人才支撑能力薄弱**

智能制造是新一代信息技术与制造业的深度融合，有力的人才支撑是实现跨界融合的核心要素，我市与南京、苏州、无锡相比，缺乏国内知名高等院校，高等教育以职业教育为主，了解工业机理的人才相对较多，但是信息化产业薄弱难以吸引精通互联网技术的IT人才，跨行业、跨领域的融通工业和互联网技术的IT与OT复合型人才更是凤毛麟角。专业化高端人才的匮乏也导致企业研发能力薄弱，不少企业不得不在北上广深设置研发机构，以满足企业发展需求。

## **(四) 智造生态尚未成型**

我市尚未形成政企良性互动、企业间紧密协同的智能制造生态，智能制造应用、智能装备生产、智能制造人才培养、工业互联网等智能制造各个环节需进一步融通发展。

### 三、下一步工作思路

**(一) 完善政策支持体系。**一是深入分析当前我市智能制造的现状及存在问题，深刻把握国际国内智能制造发展最新态势，扎实推进常州市“十四五”工业智造发展规划，统筹制定我市智能制造“十四五”发展总体思路、目标任务和各项推进措施。二是围绕《常州市工业智造明星城建设三年行动计划（2020-2022年）》和《省工信厅2021年智能制造推进工作要点》，统筹推进全市智能制造年度工作，落实各项工作要求。

**(二) 明确智造发展路径。**围绕企业、行业、区域智能制造发展特点和痛点，明确智能化发展路径，制定智能制造实施路线图，分步骤、分阶段推进智能化改造。一是大力推进企业智能化升级。加快智能制造新技术示范应用，打造多场景、多层次行业智能化标杆企业，运用典型引路，培植鲜活案例，以点带面引导全市企业推进智能制造。二是探索行业智能转型路径。分行业组织召开智能制造现场推进对接会，2021年打算从机械行业入手，在机械行业较优秀的企业开现场会，邀请市内机械企业和智能制造服务商、金融机构进行对接，提高机械行业智能制造水平。三是提升区域智造整体水平。开展市级智能制造示范区培育建设工作，积极整合各类智能制造资源要素，加快构建智能制造生态体系，集中力量推进智能制造示范区建设，打造智能制造先导区和示范应用集聚区，引领全市区域智能制造发展。

**（三）构建智造创新生态。**一是加快解决“卡脖子”问题。支持企业实施“卡脖子”技术、装备、软件、系统的攻关与研发，掌握一批具有自主知识产权的智能制造领域新技术、新产品、新装备，为深度推进智能制造提供基础支撑，支持企业对标国际先进水平，在工业机器人、高档数控机床、智能成套生产线、专用检测装备、电子装备、先进轨道交通装备等领域实施省级赶超攻关项目，推动高端重大装备、短板装备攻关研发，提升常州产业集群自主可控水平。二是强化应用推广。积极推广智能装备、软件系统，共同探索人工智能、5G、虚拟现实等新技术在制造业领域的应用，不断增强创新发展内生动力。三是加快创新载体建设。以企业为主体，布局建设一批制造业创新中心和研发平台，鼓励企业间建立创新联合体，联合开展共性技术研发与攻关。

**（四）强化智造支撑能力。**一是大力提升智能制造供给能力。积极培育支持优质智能制造服务商，加快装备制造、软件服务商向智能制造系统解决方案供应商转型发展，形成有效行业级解决方案。二是加快工业互联网平台建设。赋能中小微企业转型升级，建立健全信息安全保障体系，打消企业生产数据上云顾虑。三是强化智能制造服务工作。开展智能制造供需对接活动，推动供需高水平动态平衡，供需“两手抓”，提升我市工业经济整体效能；推进智能制造、企业上云、信息安全、工业电商等诊断服务，精准指导企业智能化建设；加快智能制造公共服务平台建设，向企业提供智能制造关键技术的测试验证、转移孵化、技术咨询等服务；创新服务资费方式，探索以租代买、优化提升付费、算力付费的支付新方式，减少企业一



次性技改投入，切实提升企业经济效益。四是全面提升金融服务制造业高质量发展质效，向制造业倾斜信贷资源，缩短融资链条，缓解企业融资难、融资贵问题，引导和撬动更多金融资本和社会资本聚焦支持智能制造重点领域关键核心技术突破和技术创新成果产业化。

**（五）加快智造人才引育。**一是抢抓长三角一体化发展战略机遇，发挥常州“中轴枢纽”地理优势，加快融入长三角产业链、创新链、人才链协同发展新格局。二是摸清人才需求情况，把业内需求与智能制造战略、人才战略相结合，针对性引培智能制造紧缺科技与管理人才。三是创新用人理念。顺应人才跨行政区域柔性流动机制，破除“以邻为壑”人才观，拓展人才合作“朋友圈”，深入实施“龙城英才计划”升级版，提升人力资源服务质量，为高端人才来常创新创业提供政策保障，形成“以邻为伴”“不求所有，但求所用”的合作共赢的一体化用人体系。四是加大人才培育力度。探索智能制造人才联合教育机制，做好人才培训和交流合作工作。

签发人：张志强

经办人：郎伟宁

联系电话：85681233



抄 送：市政府办公室、市政协提案委