**关于发展高端装备制造，推动深圳市现代化产业体系建设**

提 出 人：张耀华

提 案 号：20250591

办理类型：主会办

主办单位：市工业和信息化局

会办单位：市人力资源和社会保障局,市国有资产监督管理委员会,市科技创新局,市卫生健康委员会,市商务局,市教育局

案 由：

　　一、背景  
　　制造业是实体经济的基础，是国家综合实力的核心体现。在新一轮科技革命中，制造业是技术应用的主战场。历史经验表明，抓住工业革命机遇的国家（如德国、日本）往往能实现经济跨越式发展。  
　　高端装备制造业处于价值链高端和产业链核心环节，其技术水平直接决定产业链的整体竞争力。深圳市作为全国乃至全球制造业的重要城市，有着良好的制造业产业基础。2024年深圳规上工业总产值突破5.4万亿元，连续三年居全国首位，但传统产业亟需向高端化、智能化升级。高端装备作为新质生产力的重要基石，可赋能传统制造业（如服装、钟表、电子设备等）向数字化转型，提升生产效率与产品质量；同时，还能有效解决核心技术“卡脖子”问题，推动产业链自主可控。2024年，深圳市战略性新兴产业增加值达1.5万亿元，装备制造业的升级直接支撑了“工业第一城”的地位，发展高端装备制造，是建设现代化产业体系的重要方向。  
　　二、深圳当前装备制造业的发展劣势  
　　（一）核心技术自主研发能力不足：2024年深圳市全社会研发投入占GDP比重达6.46%，居全国第二，企业研发投入占比93.3%。深圳拥有众多装备制造企业，尽管研发投入强度高，但基础研究能力相对薄弱，部分核心软、硬件仍依赖进口，如高端芯片、精密仪器、高端机床数控系统等，在核心技术自主攻关方面未能完全解决“卡脖子”问题，产业呈现“大而不强”的现状，直接影响核心竞争实力以及全球市场话语权。  
　　（二）产业链协同不足：高端装备制造业是典型的“长链条”产业，涉及多个环节，但深圳部分企业之间的协同合作不够紧密，上下游企业在产品研发、生产制造等方面的对接不够顺畅，降低了产业链的整体效率。同时，随着深圳中低端制造业的外迁，使得一些基础零部件、简单加工服务等的供应收到影响，增加了采购成本和时间成本。  
　　（三）技术创新成果转化慢：虽然深圳的科研能力较强，但从实验室技术到产业化应用的转化效率有待提高，部分先进技术难以快速实现商业化量产，制约了产业发展速度。  
　　（四）人才吸引力有减弱趋势：当前国内各个区域、城市都在抢抓发展机遇，加大人才吸引力度。因为深圳高昂的生活成本、外地人才待遇增长等因素，可能导致部分高端人才和熟练技术工人流向其他城市，使深圳面临着与其他发达城市的人才竞争，影响产业的稳定发展。本地高校和职业院校在高端装备制造相关专业的设置和人才培养规模上，与产业发展需求存在差距，难以满足企业对大量高素质技术技能人才的需求。

建 议：

建议1、以产业组织为抓手，推动高端装备制造产业链协同  
 补充说明：1、产业组织是企业的凝聚，可以做单一企业做不到的事。通过成立相关专业产业组织，促进企业间的交流与合作。协会离企业近，企业离市场近，在市场导向下，企业家、产业人最懂发展需求。市场缺什么，产业组织就补什么。依托行业协会，可以精准实现供需对接、资源共享、优势互补、标杆学习等，共同提升产业链水平，推动企业高质量发展。例如深圳市机械行业协会为力劲集团的发展做出了贡献，通过举办高质量发展会议等主题活动，邀请力劲作为主讲嘉宾，在汽车配件厂商推介其一体化压铸技术。力劲集团作为压铸装备制造领域的全球领军者，其自主研发的超大型智能压铸单元成功填补了新能源汽车一体化成型制造领域的技术空白。协会在此过程中搭建了供需对接的平台，不仅推介了力劲集团的先进技术，还促进了供需双方的互利共赢，推动行业高质量发展。2、行业组织既是企业“俱乐部”，也是联系政府和企业的“纽带”，更是高端装备制造产业链务实合作的“平台”，要想让协会充分发挥功能作用，需要政府相关部门加强指导和监管，提高行业组织成立门槛，严格工作成果考核，加大对于行业组织的政策支持和奖励力度。  
 建议2、大力推动高端装备制造业创新成果转化  
 补充说明：1、推动首台（套）应用：落实首台（套）保险补偿政策，对符合条件的投保企业给予保险补偿。鼓励国企、事业单位扩大首台套采购，如深圳的一些轨道交通项目优先采购本地企业研制的首台（套）轨道交通装备。2、增强研发投入，攻克核心技术难关：政府引导企业增加研发资金，如设立重大技术改造项目。鼓励企业与高校、科研机构合作，聚焦核心技术攻关。同时，也要加强对中、小科技型潜力公司的政策支持。3、加强品牌建设，拓展国际市场：支持企业参加国际展会和交流活动，提升品牌知名度，如深圳企业积极参加德国汉诺威工业展等国际知名展会，展示产品和技术，拓展国际市场份额。4、建立用户体验区，推动创新成果转化：对于创新成果可以直接应用于生活的，建设用户体验区，让用户能够亲身体验到创新技术的优势，增强成果与实际应用端的粘性。  
 建议3、做好人才的培养与引进  
 补充说明：1、优化人才培养机制：积极促进深圳本地高校、职业院校与企业的深度合作，精准定位教育课题，合作开设高端装备制造相关专业及课程，例如深圳职业技术学院已与机器人企业携手开展人才培养计划，有效为企业输送了大批专业技能人才。2、强化高端人才引进：重点引进负责重大技术装备研发项目的人才团队及个人，符合条件的将依据深圳市高层次人才政策享受相应奖励与补贴。同时，致力于优化人才的生活条件，包括解决住房、子女教育等问题，以进一步提升深圳对高端人才的吸引力。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **市工业和信息化局(主办)关于对20250591号提案的答复清单** | | |
| **办答复清单** | **建议一** | 以产业组织为抓手，推动高端装备制造产业链协同 |
| **当年完成的事项** | 1.2025年度，市科创局在深圳市重点产业研发计划专设“高端装备与仪器专项”，支持围绕“卡脖子”核心零部件、工业母机、半导体及超高清显示装备、高端精密仪器等领域开展技术攻关。 |
| **当年推动的工作** | 1.根据《深圳市关于推动高端装备产业集群高质量发展的若干措施》制定《深圳市工业和信息化局高端装备产业发展扶持计划操作规程》（拟于近期印发），在高端装备整机、关键系统、核心零部件等领域主动布局攻克一批产业关键核心技术，应用新产品、新技术与新工艺的研发及其产业化和应用推广，在产业政策、资金扶持、产业空间、人才奖励、平台服务等方面予以重点支持。引导企业通过自主创新加快产品研制，拓展国产替代进口的市场空间，力 |
| **明年待落实事项** | 1.按照“一集群一基金”有关工作部署，推动设立高端装备产业基金，资金规模20亿元，已于2024年12月20日完成基金备案工作，于2025年初正式运作。 |
| **不能采纳原因** | 无 |
| **建议二** | 大力推动高端装备制造业创新成果转化 |
| **当年完成的事项** | 1.2024年市卫健委、市发展改革委联合印发了《深圳市支持创新药品与医疗器械应用推广若干措施》，对公立医疗机构采购首台套及创新产品资金保障、采购流程等关键环节进行了明确。根据《关于进一步做好首台（套）及创新产品政府采购工作的通知》等通知文件，市卫健委要求各单位结合本单位年度采购计划，提前做好创新产品采购的资金预留，用于采购首台（套）及创新产品的资金原则上不低于本单位医疗设备年度采购总预算金额的10%。 |
| **当年推动的工作** | 1.2025年3月启动2025年度首台（套）重大技术装备扶持计划，资助一定期限内首台（套）产品销售额的30%。2025年4月启动《深圳市首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2025年版）》编制工作，共收集340个产品信息，充分调动各类市场主体参与重大技术装备研发计划的前瞻性和针对性。市商务局扶持我市大型企业自行参展或者通过组团等多种形式赴境外参加展会，不断提升参展质量。制定了《2025年境外展会支 |
| **明年待落实事项** | 1.推动我市高端装备产业发展，支持我市重大技术装备产品创新、推广和应用，提升装备供给保障能力和自主创新水平，配合工信部开展首台（套）重大技术装备、首批次新材料保险补偿政策，推荐符合条件的投保企业给予适当额度保险补偿。 |
| **不能采纳原因** | 无 |
| **建议三** | 做好人才的培养与引进 |
| **当年完成的事项** | 1.深圳高校在高端装备领域已形成多层次人才培养体系。深圳职业技术大学与汇川技术、大族激光等企业共建“自动化技术与应用”“智能制造工程技术”专业，近三年累计培养技能型人才500余人。深圳技术大学设立“中德智能制造学院”学院，已与50余家企业落实校企合作，与西门子，伍尔特电子等40多家海内外知名企业签订合作协议，与华为、数字化工业软件联盟共建“大湾区工业人才培养精英班”。 |
| **当年推动的工作** | 1.市教育局积极推动高校重点布局高端装备相关学科专业，紧密对接深圳“20＋8”产业集群布局，持续完善以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的人才培养模式，培养高端装备领域创新人才。 我市鹏城技师学院聚焦我市“20+8”产业集群，对接智能网联汽车、高端装备、低空经济与空天产业等战略性新兴产业集群，开设了智能网联汽车、物联网、工业互联网、工业机器人、数控加工、数字化设计与制造、低空经济（无人机）等专业，开 |
| **明年待落实事项** | 1.我市通过完善深圳市“鹏城优才卡”线上线下一站式服务体系，不断强化高层次人才服务保障，优化人才发展环境。符合条件的高层次人才可按照规定享受政务、创新创业、生活便利及文体休闲等4大类40余项服务保障，涵盖子女教育、出行礼遇、医疗保健、出入境便利、小汽车指标申领、文体场馆景区优待、配偶就业、创业资源对接等方面。 |
| **不能采纳原因** | 无 |
| **答复内容**  　　 　　A类 　　 　　市工业和信息化局关于对市政协七届五次会议第20250591号提案答复意见的函 　　 　　尊敬的张耀华委员： 　　市政协办公厅转来市政协七届五次会议第20250591号提案《关于发展高端装备制造，推动深圳市现代化产业体系建设》收悉，非常感谢您对高端装备产业发展的关心与支持。经认真研究，现答复如下： 　　一、推动高端装备产业链协同 　　（一）制定产业政策 　　根据《深圳市关于推动高端装备产业集群高质量发展的若干措施》制定《深圳市工业和信息化局高端装备产业发展扶持计划操作规程》（拟于近期印发），在高端装备整机、关键系统、核心零部件等领域主动布局攻克一批产业关键核心技术，应用新产品、新技术与新工艺的研发及其产业化和应用推广，在产业政策、资金扶持、产业空间、人才奖励、平台服务等方面予以重点支持。引导企业通过自主创新加快产品研制，拓展国产替代进口的市场空间，力争解决高端装备领域的“卡脖子”问题。 　　（二）开展产业技术攻关 　　2025年度，市科创局在深圳市重点产业研发计划专设“高端装备与仪器专项”，支持围绕“卡脖子”核心零部件、工业母机、半导体及超高清显示装备、高端精密仪器等领域开展技术攻关。 　　（三）推动设立高端装备产业基金 　　按照“一集群一基金”有关工作部署，推动设立高端装备产业基金，资金规模20亿元，已于2024年12月20日完成基金备案工作，于2025年初正式运作。 　　二、推动高端装备制造业创新成果转化 　　（一）开展首台（套）相关政策 　　一是开展首台（套）重大技术装备扶持计划。为推动我市高端装备产业发展，支持我市重大技术装备产品创新、推广和应用，提升装备供给保障能力和自主创新水平，结合我市高端装备领域发展情况，2025年3月启动2025年度首台（套）重大技术装备扶持计划，资助一定期限内首台（套）产品销售额的30%。2025年4月启动《深圳市首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2025年版）》编制工作，共收集340个产品信息，充分调动各类市场主体参与重大技术装备研发计划的前瞻性和针对性。配合工信部开展首台（套）重大技术装备、首批次新材料保险补偿政策，推荐符合条件的投保企业给予适当额度保险补偿。 　　二是支持首台套政府优先采购。2024年市卫健委、市发展改革委联合印发了《深圳市支持创新药品与医疗器械应用推广若干措施》，对公立医疗机构采购首台套及创新产品资金保障、采购流程等关键环节进行了明确。根据《关于进一步做好首台（套）及创新产品政府采购工作的通知》等通知文件，市卫健委要求各单位结合本单位年度采购计划，提前做好创新产品采购的资金预留，用于采购首台（套）及创新产品的资金原则上不低于本单位医疗设备年度采购总预算金额的10%。通过通报督导、政策宣讲等方式，督促各单位加强落实支持政策。2023年，全市市属医疗机构完成采购首台套及创新产品11422 万元，占年度设备采购总金额的11.6%；2024年，全市市属医疗机构采购首台套及创新产品金额5945.45万元，占年度总金额的11.03%。 　　市国资委大力支持市属企业开展首台（套）装备的自主研制和采购应用；重投集团完成130多台首台套国产化设备验证。 　　（二）关于加强院企对接 　　2024年1月，市卫健委联合市发展改革委印发了《深圳市医疗健康领域院企常态化沟通工作实施方案》，为深圳本土医疗器械与全市医疗机构搭建沟通交流的平台，助力本土医疗器械市场推广。2024年，市卫健委直接组织院企对接会3场、设备采购交流论坛1场、解决本土设备入院难工作座谈会议5场，进一步助力国产医疗器械产业创新与发展，加快国产医疗器械在临床的应用，推动深圳本土医疗器械行业高质量发展。 　　（三）支持高端装备展会发展 　　市商务局扶持我市大型企业自行参展或者通过组团等多种形式赴境外参加展会，不断提升参展质量。制定了《2025年境外展会支持清单》，合计支持境外展会211场。会同各区结合辖区内产业发展布局及企业参展需求，出台中小企业赴境外参展支持政策。据了解，今年参展德国汉诺威工业展的深圳企业60余家，以中小企业为主，其中专精特新企业占比极高。 　　2025年3月26日-29日，市工业和信息化局作为指导单位的深圳国际工业制造技术及设备展览会暨高端装备产业集群展在深圳国际会展中心（宝安）举办，通过金属切削机床展、金属成形机床展等8大主题展馆联动、16万平方米展示规模，1500余家海内外先进制造企业参加。展会上，近200项工业领域的“全球首发、中国首发”新产品、新技术集中亮相，涵盖高端装备、机器人及自动化方案和精密制造等关键领域，全面展现制造业智能化转型的最新实践。 　　三、推动高端装备产业人才培育及引进 　　（一）加强高端人才培育 　　市教育局积极推动高校重点布局高端装备相关学科专业，紧密对接深圳“20＋8”产业集群布局，持续完善以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的人才培养模式，培养高端装备领域创新人才。 　　目前，深圳高校在高端装备领域已形成多层次人才培养体系。深圳职业技术大学与汇川技术、大族激光等企业共建“自动化技术与应用”“智能制造工程技术”专业，近三年累计培养技能型人才500余人。深圳技术大学设立“中德智能制造学院”学院，已与50余家企业落实校企合作，与西门子，伍尔特电子等40多家海内外知名企业签订合作协议，与华为、数字化工业软件联盟共建“大湾区工业人才培养精英班”。我市鹏城技师学院聚焦我市“20+8”产业集群，对接智能网联汽车、高端装备、低空经济与空天产业等战略性新兴产业集群，开设了智能网联汽车、物联网、工业互联网、工业机器人、数控加工、数字化设计与制造、低空经济（无人机）等专业，开展高技能人才培养。 　　（二）强化高端人才引进 　　我市通过完善深圳市“鹏城优才卡”线上线下一站式服务体系，不断强化高层次人才服务保障，优化人才发展环境。符合条件的高层次人才可按照规定享受政务、创新创业、生活便利及文体休闲等4大类40余项服务保障，涵盖子女教育、出行礼遇、医疗保健、出入境便利、小汽车指标申领、文体场馆景区优待、配偶就业、创业资源对接等方面。 　　再次感谢您对高端装备产业发展的关心与支持！ 　　专此答复。 　　 　　 　　深圳市工业和信息化局 　　2025年8月13日 　　 　　（联系人：谢少东，电话：19928878688） 　　 　　 　　 　　 　　 　　 　　公开方式：主动公开 　　抄送：市政协提案委、市政府督查室  **是否公开：**公开 | | |
| **答复结果**  A **类**  （A类：提案所提问题已经解决或基本解决；B类：提案所提问题正在解决或已列入计划准备解决；C类：提案所提问题因受目前条件限制或其他原因需以后研究解决；D类：留作参考。） | | |