入围全省“机器换人”试点名单，实现智造转型降本增效

防盗门行业三年全域化“机器换人”

近日，记者从市经信局获悉，我市防盗门行业入围全省10个分行业“机器换人”试点行业之一，成为我市率先谋求全域化“机器换人”，实现转型升级的标杆产业。三年后，该行业将实现传统手工机械化制造向智能型机械生产制造转变；企业劳动生产率和装备自动化程度显著提高，建立工程服务、技术培训、售后服务等为一体的机器换人推进机制。

□记者 吕高攀 通讯员 胡晓超

步阳集团焊接机器人正在作业。

“机器换人”氛围已形成

2014年初，省“机器换人”现场会在永康召开，我市经验在全省推广。在省现场会的推动下，市政府组织了各行业“机器换人”现场会，我市的各行业、企业“机器换人”氛围浓厚。近两年实施“机器换人”为主的技改项目347个，涉及规上企业223家，占规上企业总数的35.79%，总投资135.28亿元。实施“机器换人”后的企业平均增加产能27.04%，提升产品合格率22.38%，降低资源消耗15.06%，节约原材料成本7.12%。市经信局为了分行业及深度开展“机器换人”工作，积极向省争取防盗门行业列入全省“机器换人”试点名单，为各行业深度开展“机器换人”做出示范。

近三年来，步阳集团投资2亿元，开发一系列“机器换人”省市重点技改项目，引进国际先进、国内领先的高精尖数控生产设备，重点研究自动喷淋设备、机器人涂装线等技术，并结合互联网和视频技术应用，实现生产过程的全自动化控制和实时监控。

与步阳集团一样，在“机器换人”浪潮推动下，我市门企相继实施“机器换人”技术改造、“拟人机器”关键技术攻关、“智造流程”装备优化等转型升级战略。

在能诚集团，自动喷淋、涂装设备取代了老设备，采用国内最先进的无磷纳米环保表面处理工艺。实施“机器换人”后，日产量由500樘提至800樘，人工减少一半，节省能源90%。该集团还将引入物联网智能家居生产线设备。未来三年人均劳动生产率累计提高35%，用工减少600人。

“从2014年开始，我市组织了6次“机器换人”现场会、推进会，龙头企业现场演示激光切割机、无磷无铬表面处理、自动喷涂等设备，吸引100多家中小企业学习成功经验，带动了门业“机器换人”。”市经信局工作人员介绍。

如今，防盗门磷化、清洗等环节已实现自动化，冲压、焊接、喷涂等流水线进一步优化，全市通过“机器换人”技术改造，投产后平均产能和效率提高20%，品质提高30%，人员减少16%。

市经信局负责人表示，我市防盗门行业“机器换人”氛围已经形成，在技术、设备和人才等方面具有有利条件，这也成了入围全省“机器换人”试点名单的有效助推剂。自2016年起，连续3年我市防盗门行业规上工业人均劳动生产率提高10%以上，低端用工人数同比下降6%以上，机器人应用居行业领先水平，行业规上工业企业增加值增长8%以上，利润增长7%以上，行业规上工业企业技改投资增长15%以上。

“围绕企业资源计划、制造执行系统和工业自动化的集成，每年实施2项以智能制造为主攻方向的技改示范项目，3年建成3家技术水平和行业竞争力全国领先的示范企业。”该工作人员说，根据防盗门行业实际，加快我市全行业分层次“机器换人”推进速度，3年实现业内企业“机器换人”全覆盖，提升本地装备制造水平，形成辐射全国防盗门行业“机器换人”的能力。

防盗门制造装备迈向成套化系统化

随着我市防盗门产业链不断延伸，关联程度不断提高，也助推了防盗门装备制造业呈现百花齐放的发展态势。星辰涂装、丽州液压、先康机械等门业装备制造商向门企提供了专业设备和订单式服务，提高了企业生产自动化程度。

针对我市门企在门板压花、焊接等关键环节的自动化改造和升级要求，在保障机械手可靠性和速度等基础上，在关键技术领域，如视频扫描、高精度传感和控制等方面，大力发展简单高效使用的机械手、适时发展仿人灵巧操作的机器人。

同时，积极依托我市工业机器人工程应用设计企业，推进存量装备的智能化改造，力争在1年内研制出带有自动识别功能和优越动态性能的机械手，实现加工制造环境中的半成品灵活操作，推动企业自动化和智能化生产。

“鼓励企业在“机器换人”技术改造时优先选择市内企业装备，积极向省内外推荐我市“机器换人”装备制造企业，促进我市门业装备生产企业向自动化成台（套）设备、整机生产方向发展。”该负责人介绍。

装备制造企业以开发新型机械手、机器人和流水线，形成批量生产优质产品能力为主要目标，根据设计公司的设计和防盗门制造企业的要求研制机器人成套系统。

打造“机器换人”工程服务平台

面对如此肥沃的土壤，该负责人认为打造全市性的“机器换人”工程服务平台的条件已成熟，可用其解决门业发展难题，构建产品研发、装备开发、技术服务、成果转化与推广，人才引进和培训的专业性服务平台。

据悉，“机器换人”工程服务平台将由步阳集团牵头，依托柯马（永康）机器人工程应用研究院、五金生产力促进中心与浙江师范大学等科研院所，以及浙江优傲智能科技有限公司和王力集团，形成“1+3”的技术联盟模式，建立集产品研发、装备开发、技术服务、成果转化与推广，人才引进和技术培训、检测服务为一体的专业性工程服务平台。

依托该平台，通过企业之间、企业与科研院所之间的战略联盟，形成全面合作、利益共享的产学研合作公共服务平台战略联盟，加快共性技术攻关和新技术、新装备的研发应用，促进防盗门产业加工及其装备的跨越式发展，为整个产业提供先进技术装备支撑。

工程服务平台将建立完善防盗门产业标准化体系，加强防盗门产品的模块化设计，增强防盗门产品的组合设计，以现代化、自动化的装备提高劳动生产率，提升传统产业，努力实现减员增效、减能增效、降耗增效，提高优质产品率，形成工程服务平台于技术改造实施企业、装备制造企业紧密合作的机制，协同推进防盗门产业“机器换人”，实现防盗门行业转型升级。

防盗门行业“机器换人”工作实施路线图

时间	2016年 2017年 2018年	目标体系
示范应用企业	遴选、组织实施一批机器换人项目 协同推进零件模组化、产品标准化项目 加强引进设备二次出发、自制设备优化 开展颠覆性的产品设计、工业工程设计 适时推进机联网、厂联网 培育一家智能化制造企业 树立机器换人典型，在行业内示范推广	实施“机器换人”的企业覆盖率达到60%以上，累计实施“机器换人”项目100项以上。规模以上年均投资在15%以上，培育一家智能化制造企业，每年认定门业行业“机器换人”示范企业5家。
工程服务平台	完善市场化运作 组织专家现场对接会 绘制完善“机器换人”技改路线图 组织开展共性技术、关键技术攻关	组建一个工程服务中心，1个“机器换人”产业发展联盟，健全市场化运作机制，累计服务“机器换人”企业100家以上，基本形成一套“机器换人”技术改造路线图。
装备制造企业	突破一批关键技术 跨行业开展“机器换人”系统解决方案 培育一批典型标志性重大智能制造装备企业 降低机器换人成本	在门业行业领域装备制造企业中，突破一批关键技术，培育3个以上产品品牌，培育3家装备制造企业。

房源信息

古山单层厂房出租
3748交通便利1200平方左右，水电全13306790798,660798
石柱镇厂房出租
3749郎村工业区面积2200平方米,有315KV变压器一台15958988388
高层转让
3767永一中对面694600
丽州首府套房转让
3766,15268673983
办公楼出租
3764五金城780平方13605898403,568433
厂房出租
桐琴工业园内5000平方出租13588605000
厂房出租
3755花街4600平方一层6000平方二层565008
桐琴沿街排屋转让
位于武义桐琴模具城，后车库和沿街双向店面15868911923,693349
九龙标准厂房出租
3777占地900平米，2层带货梯，整幢出租13605890888,513698
厂房出租
3778西塔一路旁59号，第4层600平，有货梯，水电齐全13605897272,566272
金华店面地基转让
3780可盖7层13957988582
华丰西路套房转让
72弄一楼西棚头125平13858900702,678504
场地出租
3793新华书店胜利街151号四楼出租，面积约500平方87171021
花川厂房出租
3800工业区占地3000平,二楼1000平13605898882
厂房出租
3820五金科技工业园物流附近，一楼厂房600多平方出租，价格面议，联系电话13738964151
工业区厂房出租
3821西山头占地680平方，共四层2720平方，可分层13967934140,616724
套房、店面转让
英阁门业市场两间店面，2楼96平方三室一厅套房转让18405892506
出租
3826古山工业基地一层厂房占地2000平方，世雅工业区厂房，占地1600平方13758971964
房屋转让
3829古山至金川公路边古金中路86号，占地580平方13575698031
套房急转
3829天和景园15楼毛坯房带车位13285889008
城西厂房出租
3830花川占地5100平方13605895792,727391
白垭里高层转让
3837,13575699719
武义厂房出租
3850牛背金6500平方一层钢构厂房13905892955
金水湾套房急转
3843精装修107平方，18000元每平方13858933233
长城厂房出租
3846经济开发区铁岭路2000平方、800平方13605896218,696218
公告
3812李孝银你坐落在永康市东城卫星路1弄3幢1号的房屋（房产证号：永康房权东城字第00003967号），混合结构，建筑面积361.59平方米，根据（2015）金永执民字第3808-1号执行裁定书及协助执行通知书、拍卖成交确认书，该房屋产权归李笑所有，现李笑提交上述司法文书向房产登记窗口申请产权转移登记，请你们于十日内向窗口提供房产证原件等相关证件资料，如逾期不提交，房产登记窗口将凭以上法律文书将该房直接过户到李笑名下，并将东城字第00003967号房产证公告作废，举报电话87101625
永康市国土资源局
2016年1月6日