

位次创新高！武汉综保区领跑内陆开放新赛道

近期,海关总署2025年度全国综合保税区发展绩效评估结果出炉,武汉东湖、经开、新港空港三大综保区全部实现排名大幅攀升,评级、位次双双刷新历史纪录,全市综保区五年外贸规模增长超4倍。

穿行于园区厂房车间、保税仓库与港口码头,一项项海关监管制度创新落地生根,一批批市场主体切实享受到降本增效红利。三大综保区以差异化发展路径激活开放潜能,为武汉推进制度型开放交出答卷。



科创企业在东湖综保区内萌芽。



经开综保区内,“车谷号”为汽车出口贸易服务。



新港空港综保区。

综合保税区是我国推进制度型开放、联通国内国际双循环的核心载体。

多年来,武汉布局东湖、经开、新港空港三大综保区,各园区依托自身资源禀赋错位发展,构建起科创引领、产业支撑、枢纽赋能的互补发展格局,在本次绩效“国考”中实现全员进位,整体实力同步跃升。

东湖综保区连续多年获评全国、中部“双A”评级,2025年全国排名升至第12位,较上年前进3位,创新发展情况在全国排名领先。自全国绩效评估工作启动以来,园区已三次获得双A评级,长期

在东湖综保区,“保税”二字正从传统物流标签,转变为技术创新、场景生成和产业培育的关键支点。

作为湖北省首家获批设立的综保区,园区扎根光谷科创沃土,集聚近200家高新技术企业、十余家国家级专精特新企业,光芯屏端网、生命健康、低空经济产业集群蓬勃成长,2025年园区进出口总额718亿元,独占全省综保区进出口总值六成以上。

该园区的保税政策为科创企业减负赋能,减芯智联就是受益者之一。该企业自主研发的应急救援机器人可在无通信、低能见度隧道环境完成搜救作业,产品远销全球各地。负责人介绍,依托该政策,高端进口检测、生产设备可享受便捷保税监管,减轻企业资金占用压力。新产线落地投产后,减芯智联订单连续三年年均增长200%。

今年四季度,光至科技位于东湖综保区的总部基地将正式投产,达产后预计年产约8万台激光器。“之所以选择东湖综保区,一方面是因为周边聚集了一批光电产业上下游企业,有助于提升企业的研发协同和规模化生产水平。另一方面,综

近日,武汉市商务局正式印发《推动武汉市综保区扩能提质三年行动计划(2026—2028年)》,围绕16项重点任务细化发展路径,为三大综保区划定差异化发展定位,持续提升全市综保区整体开放能级。

东湖综保区锚定高端创新型综保区发展定位,深挖光谷科创资源,聚焦光电子、生物医药、低空经济、数字贸易四大高附加值赛道,持续壮大保税研发、保税维修、跨境电商等新业态,全力打造全国光电子贸易集散中心、中部科创成果保税转化高地,稳固全国A类综保区第一方阵位次。

从特色发展到联动布局,三大综保区塑造自贸新集群

期稳居全国第一方阵,是中部地区极具代表性的科创型开放平台。

经开综保区走出一条阶梯式进位的特色发展道路,三年间排名实现跨越式提升,2023年位列全国第95位、2024年升至第82位、2025年跃至第66位,单年度大幅进位16名,成功跻身全国中上游梯队。园区以汽车出口为核心特色赛道,在有限围网空间内实现单位土地产出,外贸效益双领先,充分彰显特色化综保区强劲发展动能。

新港空港综保区是全市年度进位幅度最大园区,排名较上年提升23位,至全国第93位。2025

从政策驱动到场景革新,制度创新释放产业新动力

保区的政策优势将为我们拓展面向海外市场的保税维修业务提供便利,新基地将进一步强化我们对全球客户的服务保障能力。”该企业相关负责人介绍。

在经开综保区,“自贸+综保+口岸”多重政策叠加效应持续释放。依托“中国车谷”千亿级汽车全产业链优势,这里正全力打造长江中游整车出口集散平台。

该园区紧扣汽车出海产业链条,创新推行“汽车出海检测认证一园通办”“一票多车”“整车出口区内直转”等监管模式,大幅提升整车出口效能,同时稳定运营“车谷号”滚装航线、日韩近洋直航航线,构建江海联动、内外互通的多式联运格局。

数据体现成效。2024年6月,经开综保区正式打通整车就近出海专属通道,实现“车谷造”汽车本地报关、港区直装。2025年共出口整车4.1万辆、出口额57.5亿元,支撑全区整车出口突破20万辆;2026年上半年出口整车及KD件近4万辆(套)、出口额72亿元,服务全区整车出口超16.8万辆。

从规模扩张到战略进阶,差异化布局打造开放新高地

经开综保区坚持产业联动型综保区发展方向,在持续深耕汽车出海核心赛道的同时,坚持创新引领,聚焦泛半导体、新能源等关键领域,引育芯陶科技、吉盛微、东风科新动力等一批优质硬科技企业落地扎根,重点攻克静电卡盘、高端碳化硅边缘环等领域“卡脖子”技术。针对科创企业研发迭代快、精密设备耗材进口频繁的特点,依托灵活便利的保税监管模式,为企业技术研发减负提效。

新港空港综保区立足口岸枢纽型综保区建设目标,发挥全市独有的三类国家一类口岸叠加优势,依托“一区两园”实现分工协同。阳逻港园区

年园区进出口增速达123.1%,位列全国第17位。依托水铁空多式联运及粮食、木材、肉类、整车口岸资源,园区推进区港联动、通关创新,做强大宗集散、循环经济,加快绿色转型,持续释放外贸增长潜力。

一组数据印证武汉综保区开放能级提升:全市三大综保区外贸进出口总额从2020年275.4亿元增长至2025年1210.7亿元,年均增速34.5%;综保区外贸占全市进出口总额比重由10.2%提升至26.6%,成为武汉稳外贸、强产业、拓开放的关键一环。

新港空港综保区以“一区两园”协同之势,将保税物流“基本盘”与业态创新“战略盘”双轮驱动,在海关部门支持下,将区位优势、功能优势转化为开放优势、发展优势,全力打造长江中游重要的开放物流枢纽与外贸集聚平台。

阳逻港园区深耕大宗商品保税分拨与新能源循环产业,国家首批“车船网互动(V2G)规模化应用试点”示范项目正式投用,获批湖北省“零碳园区”,助力“绿港”和“电化长江”建设;全省首单新能源锂电池再生黑粉进口业务落地,填补省内进口该类再生资源空白;打造格林美全国首个进口氢氧化镍保税“分类监管+就地转换”示范样板,保障国家产业链供应链韧性和安全。

东西湖园区创新推出湖北首个“先查验、后装箱”监管试点,切实破解企业往返转运难题。制度实施后,海关查验环节前置至综保区内,货物完成查验、装箱后可直接运抵铁路场站登上中欧班列。为匹配新模式,园区新建2万平方米集装箱堆场,与铁路场站物理空间无缝衔接。今年上半年,该园区汽车底盘、零配件出口突破5亿元。

重点发展新能源循环产业、镍矿、木材、粮食加工、冷链等大宗商品保税分拨,持续推进零碳园区、车船充换电配套设施建设;东西湖园区做强中欧班列回程大宗贸易、跨境电商、整车进出口检测改装业务,复制推广成熟通关创新举措,全力建设成长江中游功能完备、规模领先的多式联运外贸物流集聚平台。

下一步,武汉将以三大综保区为战略支点,强链聚能、制度创新、通道联动,加快构建内陆开放新格局,为湖北建设国内国际双循环战略链接、武汉打造国家中心城市注入澎湃开放动力。

(雷心蕊 陈宇翔)

牢记嘱托 建成支点

产品覆盖全国千所高校 出海运行零故障

普迪真空十年长成国家级“小巨人”

破局:客户需要什么,我们就攻坚什么、落地什么

2016年,在北京打拼多年的马艳做了一个决定:回武汉创业。

她与两位合伙人已在真空镀膜领域深耕多年,真空镀膜产业在国内起步晚,高端装备长期被美、德、日巨头垄断。回汉创业,做自主可控的民族真空薄膜装备品牌,这个念头早在马艳心中生根。

回到武汉,现实很快给了她当头一棒。湖北没有成型的真空镀膜产业链,客户只认进口品牌,技术落地无场景,产品无人认可。马艳和团队很快调整市场方向:与其强攻产业化设备市场,不如扎根高校实验室,从为科

学家“陪跑”开始,依托华科大、武大、武汉理工大等高校科研基础,聚焦武汉大量高校实验室资源,普迪真空以国产真空镀膜设备赋能高校前沿材料科研,以“小而精、专而特”的定制科研设备闯进市场。

当时,高校科研院所的真空镀膜设备几乎被进口垄断——价格高、交付慢、售后差,还不支持个性化定制。马艳团队反向出牌:客户需要什么,就攻坚什么、落地什么,免费设计、免费适配、极速交付、终身服务。

这套做法很快就迎来了第一次验证。一位教授了解到普迪真空的定制能力

后,决定实地看一看。公司当时临时租用了一间厂房,空调还没来得及装,三伏天气只有几台电风扇呼呼吹着热风。教授顶着闷热天气赶来,后背湿透了,却丝毫不介意,和马艳聊了两个多小时,最后,教授当场签下了合同。

首单,就这么拿了下来。合同签了,设备做出来了,问题也随之而来。腔体密封性忽高忽低、参数精准度飘忽不定、多材料实验兼容性差、小型化高精度控制困难……更头疼的是,在武汉甚至找不到一家能焊出合格真空腔的加工厂。

深耕:从“科研工具”到“工业重器”的技术跃迁

续从论文走向中试,如何迅速将实验室技术升级为产业化装备,成为一道必答题。

“实验室设备追求‘精’,产业化设备更重‘稳’。”在实验室里,设备要适配五花八门的材料配比,灵活是第一;但上了产线,要实现每天200片基板、每片薄膜厚度误差超

过0.5纳米、连续运转不停机——拼的是稳定与可靠。普迪真空给出的答案是研发出“智能闭环控制系统”:AI算法实时监测、自动调参,把良率从70%提升至90%以上,成本直降30%。

如今,这套系统已在光芯片量产线上扎

出海:运行四年零故障就是企业最好的名片

“进口设备卖30万美元,我们做到90万元人民币。”马艳展示2023年推出的第七代系统——其模块化设计使真空腔体可自由扩展,智能诊断系统能提前预警设备故障。进口设备贵,贵在高昂的溢价。普迪真空核心技术全部自研;全链条本土生产,产品针对客户需求精准设计,团队扁平高效,设备故障率

控制达到国际先进水平,部分参数甚至领先,服务更是随叫随到。

相比国内高校企业,海外客户更看中稳定性,“我们的设备在海外运行三四年,零故障。这就是最好的名片。”马艳骄傲地介绍,2024年,普迪真空获评国家级专精特新“小巨人”。2025年,公司正式成立海外部,精

破茧:用“发现美好”的管理激发企业创造力

加市委统战部、市工商联组织的“头雁”训练营、市经信局组织的“专精特新”特训营,以及市高新技术产业协会举办的“黄鹤之星”特训营等系列活动。系统学习让她完成了从“技术型创始人”到“系统化经营者”的蝶变。“以前我只盯着产品和技术,现在我终于站在企业经营和长远发展的维度去看问题了。”认知的突破,企业文化开始重塑。普迪

真空内部有一个独特的晨会制度,叫“美好新发现”。每天早晨花半小时,同事们轮流分享,昨天谁做了一件什么事,让你觉得“很美好”。通过分享美好瞬间,正能量在同事之间流动,产生了意想不到的效果:团队内耗大幅减少,每个人的付出都能被看见、被肯定。同时,“发现美好”在普迪有更多维度的体现,比如工匠精神——每台设备、每道工序

没人能干,就自己干。团队扎进实验室,全程跟进课题组的实验需求,边研发、边调试、边迭代、边优化。最终交付的设备,不仅完全贴合本土科研场景、支持灵活改参、适配性甚至远超进口标准化设备。

首单顺利交付,也为普迪刻下了最初的基因:定制化、高适配、高性价比。

此后普迪扎根高校科研实验室这个细分赛道,到2019年,真空镀膜设备已覆盖全国千所高校及中国科学院主要研究所,单年出货量突破100台,稳居国内高校科研真空镀膜装备领域前三。

下了根,解决了镀膜精度不足的行业痛点;在金刚石半导体领域,普迪真空的设备甚至能做到原子级别的薄膜生长,为下一代高频、高温器件开路。实验室拼精度与灵活,产业化拼稳定与可靠,企业完成了从“科研工具”到“工业重器”的技术跃迁。

选8款经过十年验证的标准化设备,推向全球。

今年,普迪真空海外销售已接到来自欧洲、东南亚的批量订单。“以前是国产替代,现在是全球竞争。”马艳说,“我们有信心,要做国际一流的真空薄膜技术解决方案供应商。”

做到极致;价值观——诚信、匠心、创新、勇争第一、客户第一。

“管理的本质,是激发人的善意。一个人只有被善待、被看见,才能释放最极致的创造力。”马艳深有感触地说。技术让普迪真空跑得快,管理让普迪真空跑得稳,而文化,则让普迪真空跑得更远。

(记者吴秋娜 通讯员工商联宣)



武汉普迪真空科技有限公司总经理马艳

7月盛夏,在武汉江夏庙山东湖高新产业创新基地内,武汉普迪真空科技有限公司(以下简称普迪真空)的洁净车间里,工作人员正在对一台设备做最后的调试,这台“武汉造”的精密装备,即将跨越重洋,进入欧洲大学的实验室。

在我们身边,从手机屏幕到电动汽车电池,从光学镜头到半导体芯片,都藏着一层肉眼难辨的“隐形铠甲”——真空镀膜。“它以纳米级的精密工艺,为普通基材赋予耐磨、防腐、导电、增透等全新性能。”普迪真空创始人马艳用手比划着,“这是现代高端制造业一项不可或缺的核心基础技术。”

从填补家乡产业空白到参与全球科研竞争,十年创新发展,普迪真空从一台定制设备起家的“小不点”,已成长为国家级专精特新“小巨人”,覆盖全国重点高校及中国科学院主要研究所,设备更远销海外,企业创造了20人团队实现1.6亿元营收的业绩。