

# 在滨州，铝实现了“七十二变”

## 从泡沫铝到铝家具，铝都踏上高端化、智能化、绿色化新“铝”途

文/片 记者 付玉成 边浩明  
通讯员 李晓伟

### 做减法 科创赋能轻装上阵

能想象的到吗？铝材能漂浮在水上。这块能“水上漂”的铝，被称为高性能泡沫铝。高性能泡沫铝呈蜂窝状，密度不及水的一半，压缩强度却是碳钢的5倍，重量轻了，强度大了，身价翻倍，广泛应用于电子通信、交通运输等领域。高性能泡沫铝是滨州邹平市铝产业“轻量化”的蝶变。

铝业是邹平的支柱产业，但高耗能的发展方式也曾给环保带来压力。近年来，邹平铝业以轻量化为突破口，促使制造业向绿色转型，着力提升产品附加值。

在刚刚过去的“双十一”购物节，正在签收快件的你们，可能并不知道，从天南地北运输来的快递，很有可能就是由装载着铝制集装箱的挂车快速送达，而有一部分的铝制集装箱就出自山东省邹平市。

运输业为什么会选择铝制集装箱？“轻”是山东三星机械制造有限公司销售总监张迪给出的答案。对于汽车行业而言，近年来汽车轻量化已经是大势所趋。张迪告诉记者，传统的箱车大多以钢铁为原料，在同等配置下，一辆铝制箱车能轻3吨。

近日，记者来到了山东三星机械制造有限公司，“明航汽车”便是这里的金字招牌。在生产车间内，张迪为我们解答了轻量化汽车的奥秘。

明航汽车所用的原料来源于其共同集团的上游企业，山东裕航特种合金装备有限公司生产的型材。“型材直销的话，不如做成一个产品，赋予它更高的附加值。”张迪说，借助铝产业集群的先天优势，与同行相比，在制作工艺上，就要比其他企业少一道程序，生产过程中的运输成本也会降低。

“轻”能带来什么优势？张迪跟记者算了一笔账，像六轴车，整备质量49吨，“也就是说，车加上货，不能超49吨，箱子轻3吨，就能多装3吨货，运输成本就能下来。车辆越轻，对车本身造成的负担也更低，使用寿命也能增加。”同时，在材质上，铝材抗压、抗腐蚀能力更强，不生锈钢不漏雨，且回收率较高。

产品好不好，市场是最直观的反馈。“就市场而言，从这几年开始，铝制集装箱的市场广泛了一些。”节能减排以及新能源汽车的飞速发展，铝行业正加速向绿色低



山东魏桥创业集团轻量化基地生产车间。

大到飞机，小到易拉罐，铝在生活中随处可见。铝业是滨州产业发展的骨干核心，滨州也素有“中国铝都”之称。近年来，滨州锚定“双碳”目标，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展，推动铝业走向高端化、智能化、绿色化。

能漂浮在水上的高性能泡沫铝，比传统钢结构车轻30%左右的全铝车身、以铝代木零甲醛的全铝家具……在这里，铝实现了“七十二变”。



方霖铝业的铝制办公家具。

碳高质量发展，“目前，我们主要服务对象有‘四通一达’物流企业，与京东、顺丰、德邦、永昌物流、东方驿站等建立合作关系。”张迪介绍，经过多年努力，明航汽车在市场上有了一席之地。

在采访中，“追求卓越品质”是张迪多次提到的。品质提升离不开企业的创新研发，目前明航汽车拥有一支30余人的研发团队，从引进消化到自主创新，明航汽车以创新促进品牌提升，以研发撬动高质量发展。张迪介绍，2020年，公司引进了自动化生产线，自动化达到95%以上，实现机器人焊接，生产效率有了大幅度提升，同时提高了产品的一致性，实现了规模化、精准化生产。

### 汽车轻量化时代 滨州铝产业如何升级

明航汽车是邹平汽车轻量化发展的一个缩影。作为中国铝产业的排头兵，魏桥创业集团抢抓机遇，充分发挥资源、研发、生产制造

优势，创新合作模式、拓展合作领域，扩大合作成效，加快魏桥轻量化基地建设，通过建设轻量化结构件、全铝车身总成、轻量化中试基地等项目，向汽车轻量化产业发力。

续航里程一直是阻碍新能源汽车发展的一大难题，解决这一问题的方式，一种是增加电池容量，再一个就是减少车身重量。魏桥轻量化基地就在车身上做起减法。2021年，魏桥轻量化基地首台全铝车身下线。该车身突破了十多项“卡脖子”技术，比传统钢结构车要轻30%左右，将应用在电动物流车上，标志着魏桥实现了“从铝水—轻量化零部件研发、制造—整车组装”的全产业链运转，将有力推动山东汽车行业的轻量化发展。

锚定“双碳”目标，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展，推动铝业走向高端化、智能化、绿色化。滨州坚持走集群发展之路，构建起了从铝土矿、氧化铝，到原铝，到铝型材，到铝精深加工的全产业链条，涵盖上下游客户的供应需求。形成了以魏桥创业集团为龙头，创新金属、渤海活塞、盟威戴卡、北汽海纳川、山东裕航等为骨干的全球最大铝产业集群。

据了解，去年，滨州轻量化铝新材料产业集群正式纳入山东省先进制造业集群重点培育计划。以滨州市铝行业协会为集群发展促进主体，以滨州市“世界铝谷”为中心，以山东魏桥为依托，以渤海科创城、渤海先进技术研究院、魏桥国科研究院“一城两院”建设为引擎，聚焦铝材轻量化、智能化、高端化方向，以汽车零部件、整车制备、轨道交通、铝基新材料等研发生产为重点，深化全球战略合作，加快发展航空航天、船舶与海工等领域轻量化铝新材料及零部件研制，促进产学研联合，辐射带动烟台市、潍坊市等铝材深加工产业发展，打造有全球影响力的滨州轻量化铝新材料产业集群。

### 做加法 赋予铝制家具更多可能

以铝业为支点，邹平加快推进新旧动能转换，一批传统家具企业借铝转型，以铝代木的全铝家具应运而生，零甲醛防火的天然优势，深受消费者喜爱，全铝家具也以优越的品质为消费者带来全新的体验。

走进山东方霖铝业科技有限公司的家居体验展厅，橱柜、书柜、书桌……呈现在眼前的是个性化、智能化十足，看上去温润、厚重的实木家具，实则全是铝制家具。

滨州市邹平市好生街道素有“江北家居制造第一镇”之称，好生街道有3.4万居民，从事家居产业的人员近1.3万余人，家具产业成为好生经济发展的支柱产业，方霖铝业就是一个缩影。

2018年，方霖铝业总经理王琦开始做铝制家具，王琦通过借鉴、学习，经过了“模仿、研发创新，合作发展、突破”的华丽蜕变，从单一的办公家具逐步延伸到全铝制作的衣柜、酒柜、书柜等全屋定制再到现在的全品类发展，经过四年的努力，方霖铝业就这样成为滨州市铝制家具龙头企业乃至在全国的佼佼者。

“我们的定位就是做品牌，所有的东西就要靠自主研发。”这是王琦做铝家具不变的初心。方霖铝业研发的多款智能家居，安全环保的同时为生活带来便利。在家居体验展厅的客厅区域的全铝电视柜，装有电动把式门，可以通过5G智能技术，实现语音和手机控制；在现代风格的厨房区域，设计的电动平移岛台，在一个台面上可以同时实现备餐、烹饪、就餐等功能，大大节省了厨房空间；酒店客房选用的铝制家具，绿色零甲醛，即装即住，为酒店提高入住率的同时，实现节能环保，为房客提供更加舒适安全的居住环境。“全铝家居不怕水不怕潮，零甲醛，还可回收再利用。同时，铝材在密度及压力方面都有很好的性能，不易变形抗撞击，还能

防虫蛀、不褪色。”王琦说。

在方霖铝业，全铝家具已不再是过去“冷冰冰”的色调，中式、简约、轻奢、地中海式等风格囊括其中，还融合了5G智能家居、原创手绘等多类元素，满足了客户的不同需求。

全铝家居要走得远且走得好，除了要立足品牌战略，智能化生产也是关键一步。王琦表示，现在正在和设备厂商共同开发研究，为铝家具定制全自动化的智能制造设备，产能大大提高，实现真正的批量化、模块化生产。

### 创新驱动 推动产业向高精尖发展

铝业是邹平的支柱产业，经历20余年的发展，已经成为全国乃至全球最具影响力的铝业基地。近年来，邹平瞄准“高端化、集群化、品牌化、绿色化”方向，发挥铝全产业链优势，积极推进供应链、产业链、创新链、金融链、政策链深度融合，坚定不移建设世界高端铝业基地核心区。目前共有规上涉铝企业68家，拥有氧化铝产能800万吨、电解铝产能273.8万吨、铝深加工能力400万吨。今年1-8月份，邹平市涉铝产业集群实现营收2000亿元，同比增长9%，中高端铝制品占比达到71%。

在众多涉铝企业中，魏桥创业集团当仁不让。魏桥创业集团2001年进入铝业领域，用20余年的时间，打造成为领先全球的铝业生产企业。自2012年连续10年入选世界500强，“魏桥”品牌连续18年入选《中国500最具价值品牌》排行榜。

铝业发展的背后，是以科技投入为主的创新驱动。近年来，邹平发挥“国家高端铝材高新技术产业化基地、新型工业化产业示范基地”引领作用，科技赋能、创新驱动，推动铝产业向高精尖领域发展。

产业要发展，离不开人才强有力的支撑。据介绍，邹平实施“智汇邹平”，加强与科研院所等人才培育项目的交流，用足用好1亿元人才专项资金、10亿元人才创业基金、100亿元产业发展基金，对博士生最高奖励137万元、硕士生最高奖励57.8万元，引进涉铝高层次人才17人，用最大诚意引才、育才、留才、用才。

培育高水平创新主体。实施高新技术企业、科技型中小企业梯次培育行动，支持企业向“专、精、特、新”方向发展，年内涉铝高新技术企业达到30家以上，科技型中小企业达到60家以上，以技术创新整体带动铝产业链高质量发展。

同时邹平以项目为支撑，打造三大“国家级基地”。盯紧轻量化、深加工、再生铝领域，大力推进重点项目建设，做大做强做优铝产业集群；打造国内最先进、全流程的汽车轻量化研发试验制造基地；加快魏桥轻量化基地5个项目产能释放，深化与一汽、东风、福田等车企合作，以生产配套吸引整车项目、培育汽车产业，打造集汽车轻量化系统解决方案、汽车零部件制造、整车制备组装的全流程研发、试验、制造基地；打造国家级铝精深加工特色产业示范区。发挥魏桥创业、创新集团等龙头企业作用，延链、补链、强链，推动铝产业向航天航空、轨道交通等领域拓展。

### 禁毒宣传进农村 打通最后一公里

为提升辖区群众禁毒意识，筑牢全民禁毒防线，近日，昌乐县公安局组织民警、辅警充分利用赶大集群众相对集中的有利时机，开展禁毒集中宣传活动。民警向过往群众发放宣传册，并用通俗易懂的语言详细讲解了毒品的危害和如何预防毒品等知识，警示广大群众自觉远离毒品。夏明元

### 昌乐公安开展 酒驾、毒驾查缉行动

近日，为加强世界杯期间道路交通安全管理工作，确保人民群众生命财产安全，昌乐县公安局组织执勤民警在赛前赛后重点时段，特别是城乡接合部、餐饮娱乐场所周边道路，涉酒涉毒事故多发路段设立检查点，严查酒驾、毒驾、疲劳驾驶、涉牌涉证等重点违法行为。夏明元

### 济阳区曲堤街道 开展“进企业，挂条幅” 垃圾分类宣传活动

本报讯 近日，为提高企业垃圾分类观念，倡导垃圾分类新理念，济南市济阳区曲堤街道在鑫龙海工业园物业会议室开展垃圾分类进企业宣传活动。

活动现场，曲堤街道环卫所何怀峰系统性地为企业员工宣讲垃圾分类政策制度和企业应尽的责任义务，普及生活、工作中对垃圾进行有效分类的方式方法，并根据办公楼、生活区、生产区等不同场景提出优化建议，切实引导大家树立垃圾分类意识，真正践行环保理念。下一步，曲堤街道将继续坚持立体式、多维度、全方位的宣传方式，切实让“垃圾分类，人人有责”理念深入人心。（王燕）

扫码下载齐鲁壹点  
找记者 上壹点  
编辑：蓝峰 美编：马秀霞 组版：刘森