

威海广泰空港设备股份有限公司：

坚守民族高端智能装备制造业

在中法建交 60 周年之际，2024 年 5 月 4 日，威海广泰空港设备股份有限公司（简称“威海广泰”）作为受邀企业跟随新华社参加“中法人文合作发展论坛”活动。在本次论坛上，威海广泰向法国媒体、智库、政界、企业界重要人士展示了装备制造如何赋能中国式现代化，介绍中国式现代化如何为国际社会带来可持续发展新方案。威海广泰有关负责人的发言，受到法国《费加罗报》的专访和宣传。是什么让威海广泰受到广泛关注？

造中国人自己的飞机电源车

故事要从 1972 年说起。当时美国总统尼克松乘坐波音 707 飞机访华，还不忘带上一台航空地面电源车专门为飞机供电。看到新闻后的李光太心里不是滋味。当时，我国空港设备全靠国外进口，空港装备产业更是一张白纸。就这样“造中国人自己的飞机电源车”的使命在李光太心里萌芽。

为实现电源车产业化，1990 年的冬天，50 岁的威海广泰创始人李光太辞去了原机械部兰州电源车辆研究所副总工程师的工作，回到家乡山东威海开始创业，从零开始，白手起家，带领 4 名技术人员，没日没夜“泡”在四处漏风的屋子里，设计、试验、修改、再试验……5 个月，WH70PQ1、WH70PQ2 电源车正式交付。自此，李光太踏上了坚守民族装备制造业之路，中国首家空港地面设备研发制造企业诞生了。

此后，他把毕生的时间和精力都奉献给了空港装备的技术研究，被中国的业内人士称为“中国空港设备业之父”。如今，84 岁的李光太，仍然担任威海广泰的技术总工，每天坚持工作，奔波于生产车间心无旁骛钻

研技术。

威海广泰今天所取得的成绩，源自于李光太最初的梦想，成就于李光太 34 年坚守“一生做好一件事”。在 34 年的发展历史中，伴随中国改革开放的机遇，威海广泰始终坚持走中国式现代化发展之路，坚守民族高端智能装备制造业，专注加快发展新质生产力，积极抢占全球科技和产业变革制高点、开辟发展新领域新赛道、培育发展新动能、增强竞争新优势。

34 年间，威海广泰从生产出中国第一台飞机电源车到取得 1000 余项专利，共研发出近千个型号、4000 余种规格的保障装备，为行业共提供保障装备 30000 余台，成为能为一架飞机、一座机场配齐所有空港地面装备的制造商，打造了一个集空港装备、应急救援装备于一体的智能化高端保障装备制造平台，成为世界上规模最大的空港地面设备制造基地之一，形成了领先的产品快速交付能力。截至 2023 年底，拥有员工近 3000 人、总资产近 60 亿元。

走独立自主的技术创新之路

自第一台飞机电源车成功交付之后，威海广泰靠真诚获得了客户信任，随后业务逐渐扩大。1993 年，威海广泰有了属于自己的生产工厂，在威海扎下了根，电源车也全部实现了系列化。这时候李光太发现，机场用的空港装备种类非常多，但几乎全部都依赖进口，在产品采购和售后服务等方面，国家的投入都非常大，甚至出现了“卡脖子”的问题，威海广泰必须依靠不断攻克技术难题，自主研发出多品种的产品来满足市场和国家的需要，但是自主研发之路却并非一帆风顺。

1994 年，李光太酝酿研发新一代飞机供电设备——静变电源。为此，他专门到丹麦某公司考察学习。不料此行并不顺利，于是他下定决心自己研发，目的就是要全面掌握空港电源的先进和关键技术，打破国外厂商的垄断。李光太和技术团队到国家图书馆、

相关大学和研究所收集资料，到北京、上海等地的电子市场找部件，反复拆装和改装变压器做实验……为了把静变电源研究出来，那时候，他夜里常常会惊醒，想着明天怎么把试验做下去，不管在什么场合谈论最多的就是技术问题，可以说如痴如醉。功夫不负有心人，在不断的失败和摸索中，1999 年，首批两台静变电源样机正式下线，这也是威海广泰的第一代静变电源，产品质量、变电压品质受到配套用户的好评。面对眼前的成果，李光太并没有多少轻松感，因为国外又向市场推出了第二代静变电源，威海广泰追赶的脚步只能加快，不能停顿。经过潜心研究和不断改善，李光太团队对关键技术和关键电路、元器件有了更深入的了解，第二代静变电源在 2001 年问世，相比第一代静变电源，体积变小、重量变轻、功能更全，完全不输于国外先进产品。2008 年，威海广泰静变电源在与国外知名厂商同台竞争中脱颖而出，打破了国外静变电源垄断中国市场的局面，价格一度由国外垄断的一台接近百万元降到了十几万元，被称为“争气”电源。

坚持自主研发、以技术创新为龙头是威海广泰 34 年的坚守，从创业开始，威海广泰每年都有几个新产品问世，截至目前，12 种装备世界首创，29 种装备填补了行业空白，实现了全系列空港地面装备的国产化替代。集装货物装载机在大负荷液压系统匹配技术、智能化自动对接技术、大载荷万向传输技术、环境适应性及节能减排技术等方面实现了重大突破；飞机抱轮牵引车突破了大吨位自制底盘、新型抱夹装置、制动系统自动调整适应等一系列关键核心技术，打破了国外厂商的技术垄断。多年来，威海广泰在每一个产品上寻找更多的差异化创新和突破性进展，解决了国外空港技术“卡脖子”的问题，将关键核心技术牢牢掌握在中国人自己手中。截至目前，威海广泰直接销售的产品可以为国家节约外汇金额超 12 亿美元。如今，我们可以自豪地说，中国的空港地面设备，实现了自给自足！

在自主研发的发展历程中，威海广泰的中国式现代化之路始终践行绿水青山就是金山银山的理念，倡导尊重自然、顺应自然、保护自然，促进人与自然和谐共生。威海广泰自 2009 年开始电动化空港装备的研发，铅酸电池、锂电池、三元电池……所有可以给电动化配套的电池，威海广泰都试验过，遇到过着火冒烟，经历过百次甚至千次失败，但是积累了丰富的经验，依托中国强大的电动化配套能力，实现了空港装备电动化全系列化。我国空港地面装备起步至少比国外晚了 30 年以上，但在电动化上我们却走在前面。如今，我们也可以自信地说，中国的电动化空港地面装备，已经实现了“换道超车”！

履行民族企业的责任与担当

回顾 C919 从总装下线到成功商业首飞，一路走来一直伴随着威海广泰空港地面装备的身影，缘起 2015 年 11 月国产大客机总装下线时，那个拉着飞机缓缓前行的“小身影、大力量”的牵引车正是威海广泰出品。此后 C919 在全国各地开展高温、高寒、NTO（牵引无技术障碍验证）等各项性能及试飞试验的 7 年时间里，威海广泰的客梯车、电源车、除冰车、牵引车等多次为其保驾护航、并肩作战。2023 年 5 月 28 日，东航 C919 商业航班 MU9191 顺利完成了首飞，我国首个具有自主知识产权的国产大型客机正式进入了商业运营阶段。这一成果开启了中国航空工业发展的新篇章，也是中国制造向高端制造迈进的重要标志。“制造中国人自己的大飞机”与“造中国人自己的空港地面装备”源于同一个初心。多年来，威海广泰的装备，为国庆阅兵、北京奥运会、建党百年、亚运会等国家重大活动提供了近千次服务保障。

“同顾客以双赢，与员工共发展，给股东以回报，对社会以贡献”是威海广泰的企业宗旨，爱党、爱国家、爱社会、爱员工，在威海广泰的发展历程中始终充满了爱。不必讳言，企业是追求利润的，广泰公司也不例外。然而，在广泰人的字典里，还有“义以生利，利以丰民”的利义观：对一个民族企业来说，最大的“利”是什么？是以天下事为己任的“大义”，而不是终日追逐的“小利”。为了打破国外品牌的技术垄断，威海广泰持续加大技术研发投入，投资三千万元自建国家级工程实验室，斥资 3.1 亿元建成了“国家空港地面设备工程技术研究中心”。自 2018 年开始，每 2 年自费举办一次行业内空港地面设备技术研讨会，分享前沿技术动态，探讨本领域关键技术，推动资源开放与技术服务交流共享，充分展现了行业龙头企业的责任担当。

截至目前，威海广泰创造了近 3000 人

的就业，重要及主力员工基本都在广泰深耕 10 年及以上；自 2007 年上市至今，广泰多批次给员工以股权激励；疫情 3 年，威海广泰的业绩也受到了影响，但是威海广泰不但没有裁员降薪，反而给骨干员工持续涨薪。威海广泰的这种“大家庭”文化，让员工都倍有幸福感。

两代人的传承，初心不改

上一辈威海广泰人的梦想是把广泰空港装备做成世界第一，让民族品牌走向世界、服务全球。这一辈威海广泰人延续梦想，继承使命，继续努力书写空港装备制造业的历史。现代社会的诱惑很多，有许多能够快速盈利的产业。但是对于威海广泰来说，首先的定位就是不畏诱惑、不改初心，做好、做专、做精一件事。“威海广泰在未来的 30 年，决不会盲目扩张，也不会涉足装备制造之外的其他领域，我们的定位就是继续坚守民族高端智能装备制造业。”威海广泰现任负责人如是说道。

新时代以来，我国坚定不移扩大对外开放，实行更加积极主动的开放战略，构建面向全球的高标准自由贸易区网络，形成了更大范围、更宽领域、更深层次的对外开放格局。而作为一家中国本土企业，威海广泰也一直致力于拓展国际合作范围，做专做精做强威海广泰品牌。近几年，得益于公司产品性能、品质和技术的大幅提升和较好的产品交付能力，威海广泰的海外业务持续增长，公司综合优势凸显，逐步取得海外客户特别是顶级客户的认可。目前已经是国际知名地服公司 Menzies（明捷航空）、Swissport（瑞士国际空港服务有限公司）、Dnata（迪拜的航空服务供应商）和空港装备租赁公司 TCR（总部位于比利时布鲁塞尔的地面辅助设备租赁公司）的战略合作伙伴。威海广泰产品已经遍布全球 90 多个国家和地区，服务 1000 多个机场，实现了中国空港地面装备从输入到输出的蜕变，对我们挺起民族空港装备制造业的脊梁作出了重要贡献。

未来，威海广泰将围绕空港装备探索建立海外研发中心，提供机场电动化系统解决方案，引领绿色潮流，大力发展新质生产力。努力实现机场产品智能化、无人化，改变现有传统使用模式，提供更人性化、更适合机场使用工况的产品和服务……

此外，威海广泰也积极响应国家“全灾种、大应急”政策，沿着技术外延型的发展道路，在高端智能保障装备平台基础上，拓展应急救援保障装备产品，涵盖火灾救援、洪灾救援、医学救援和后勤保障等多个应急救援场景，为国家和社会应急救援事业作出了积极的贡献。

五年内，威海广泰要争取打造全球空港地面装备行业的第一品牌，并力争成为全国综合性应急救援保障装备系列最全的供应商。这一切的信心，首先源于党和国家的正确领导，打造出了中国强大的制造业供应体系，为威海广泰未来的发展提供了良好政策红利和强力保障，生在华夏是威海广泰的幸运！这一切的信心也源自于威海广泰以客户价值为导向，将每一个产品做到位、做到极致，可以与世界知名品牌同台竞争，“好产品”是威海广泰的“底气”。

在中国式现代化制造业发展突围的路上，威海广泰将始终秉承“文化传承企业，创新成就未来”的理念，不忘初心、牢记使命，一生做好一件事，为挺起民族装备制造业的脊梁不懈奋斗！

数据来源：威海广泰空港设备股份有限公司



快速反应消防车



平台车（集装货物装载机）



举高类系列消防车



李文轩董事长在中法人文合作发展论坛上讲话