



全国人大代表、海特集团董事长李飏：

## 以科技创新为建设现代化强国贡献民企力量

■ 本报记者 龚友国

在我国民营企业阵营中，各种行业冠军、隐形冠军不胜枚举，但在航空领域，一举夺得多个“第一”的民营企业并不多见。在成都，一家从事航空服务的民营企业，它既是国家级的企业技术中心，又是唯一被工信部认定的国家飞机中小型发动机重点保障基地和再制造企业，也是承担国家重大项目的国家级集成电路生产企业、中国移动5G联合创新中心战略合作伙伴；是国家服务型制造示范企业、国家级高新技术企业，2019年被工信部认证为国家技术创新示范企业，它就是海特集团。

1991年，海特集团依靠技术起家，31年来凭借过硬的技术和专注的作风，一举成为我国第一家拥有非国有制飞机维修许可证的企业，我国第一家第三方飞行员培训机构，第一家民营的飞机大修企业，第一家D级全动飞行模拟器的制造企业，国内第一家独立完成B737NG飞机客改货工程的企业，建成中国第一条6吋化合物半导体生产线的企业……以科技立企，借创新为社会创造价值，为强国建设添砖加瓦，正是源于对科技和创新的足够重视和点滴积累，海特集团不仅奠定了综合航空技术服务类上市公司的龙头地位，更是成为中国高端集成电路制造领先企业，也成为民营企业不断为科技强国建设贡献一己之力的样板。

### 30年初心不改坚持科技报国理念

30年前，在改革开放浪潮的推动下，海特集团逐浪而生，成为我国第一家民营航空部附件维修企业，这也开辟了民营企业参与航空产业的先河。从1万元起家，仅有几名员工，到如今已成为拥有58家分子公司，员工数千，资产过百亿的现代化科技产业集团，集团依靠的正是对科技的专注和对创新的执著。

“能够在创新创业过程中创造更多的社会价值，多解决一些问题，为这个社会多做一些贡献”，这是海特集团董事长李飏一贯坚持的朴实理念，具体落实到企业的发展过程中，这种理念主要体现在对科技创新这一核心竞争力的不断锤炼，以及用科技硬实力献礼祖国的使命坚持。早在2017年，海特集团就推出了中国第一台国产新一代波音B737 D级全动模拟机(FFS)，完成中国首架B737-700飞机客改货机，向世界展示了我国民企强大的工程改装能力。去年，旗下的安胜(天津)飞行模拟系统有限公司又成功研制出全球首台中国制造波音737MAX全动飞行模拟机，并通过了CAAC鉴定，这台模拟机全



部自主研发、设计、制造，这再一次彰显了民营企业在推动高端装备国产化过程中的重要作用。除此之外，从2017年开始，针对国外高端芯片“卡脖子”现状，集团旗下微电子公司就打通了国内首条6吋砷化镓芯片生产线，我国5G高端射频芯片开始有了大规模商用的生产能力，全面突破国际封锁。目前，这条6吋化合物半导体生产线已实现量产，名列国内芯片研制前三，已广泛服务于我国5G通信、智慧城市、新能源汽车和人工智能等未来高新技术产业。

时至今日，海特集团已经形成了核心装备研发与制造、高性能集成电路设计与制造、航空工程技术与服务的“三位一体”发展格局。在航空核心装备方面，已有多款自主研发制造的高端核心装备走向市场，其中某型发动机电调具有市场垄断地位，某型直升机电动绞车填补了国内市场空白。在高性能集成电路方面，海特集团的化合物芯片研发与制造处于顶尖水平，其氮化镓、碳化硅技术储备丰富，未来发展前景广阔。在航空服务领域，其航空机载设备的检测及维修、航空中小型发动机维修、通用航空维修及服务、航空培训等方面已经达到国际先进水平。

30多年来，海特集团践行利国家，利社会，利行业，利员工的企业文化，通过建立完备的研发体系，不断完善技术体系，培养人才队伍，加大科技研发和创新力度，在特定领域已具备了核心技术自主可控的能力，实现产品国产化，突破技术封锁，用科技助力我国威，以实际行动诠释着民营企业科技报国的生动实践。

### 海特“专精特新”进一步走向纵深

从2013年起，工信部就明确提出了促进“专精特新”中小企业的总体思路、重点任务及推进措施。时至今日，“专精特新”已成为我国建设制造强国的重要一环，也是国产替代实现产业链自主可控的关键力量。在国际

竞争格局加剧，市场变化风云莫测的背景下，海特集团一路走来持续创新突破，发力“专精特新”，在国产化替代市场苦下功夫。如今，在航空维修相关领域，海特已掌握了多项核心技术，其自主研发的发动机全权限数字式电子控制技术，打破了国外对我国航空发动机控制技术的封锁，取得了18项发明专利(含3项国防专利)。在客机改货机领域，全球除波音、空客外拥有资质的企业不足5家，而海特便是其中之一。此外，海特集团自主研发的航空动力核心控制系统、某型直升机绞车系统、某直升机氧气系统等，在国际上均处于领先水平。截至目前，共申请专利418项，其中发明专利161项、国防发明专利4项、实用新型专利246项，外观设计专利11项，此外还掌握了多项非专利核心技术，强大的科研技术能力为公司长远发展奠定了坚实基础。

科技创新离不开研发投入，多年来，海特集团长期坚持投入各种资源进行技术创新和研发，从2017年至今研发投入总额一直维持在2亿元左右，处于较高水平。在此基础上，在高端装备研发制造方面，自主研发能力和自主创新水平也得到迅速提升，尤其是在航空发动机电子控制

专业、救援救生专业和飞机氧气系统三大科研方向实现了新突破，共有26个科研项目同步推动，并确立了“预研一批、在研一批和投产一批”的科学合理科研布局。航空工程技术与服务方面，新机型航空发动机深度维修能力稳步提升，客改货能力已进入国际第一梯队，民营飞行员培训也牢牢占据龙头地位。此外，在高性能集成电路设计与制造上，也在氮化镓、砷化镓、光电三个专业方向实现了新的技术突破，实现了高端电子信息技术的自主可控。

人才是科技创新的核心推动力，当下公司拥有1500多位员工，其中85%以上都是科研人员，海归及外籍博士多达40多位。每到公司召开年度会议的时候，来自全球各地的科研精英聚集一堂，这已成为海特集团全球化聚才的一道亮丽风景，也是确保公司锻造科技核心竞争力的关键所在。正是在各路英才的推动下，公司科技自主研发能力不断增强，践行“专精特新”战略也一步步走向纵深。

### 为现代化强国建设贡献民企力量的“海特追求”

“十四五”规划指出，到2035年，我国要全面建成社会主义现代化强国。建设现代化强国科技是核心支撑力量之一，这其中科技的创新、独立、自主尤为重要。李飏认为，科技的创新与发展，核心装备的自主可控是成为现代化强国的根本保障，现代化强国的一个核心标志是科技创新，独立自主，在这个过程中应该让更多的民营企业及其科研人才，投身到国家的科技建设中去，“海特集团一路走来，不断拓宽业务版图，我们发展的核心价值观就是利国家、利社会、利产业和利员工，为国家和社会的需

要、产业的发展以及员工的幸福做贡献。”

通过几十年的发展，我国民营企业无论是在资本、技术还是人才方面，都积蓄了巨大的能量，为此李飏在采访中表示，在建设现代化强国的过程中，应该鼓励广大民营企业积极投身于科技创新与核心装备独立自主可控的建设热潮中去。在此期间，国家不仅应该给予民营企业以更多的政策支持，而且在核心装备科研的供应链条上，也要让民营企业去深度参与，让我国的民营企业在科技创新方面为国家做出更多更大贡献。

多年以来，海特集团始终肩负国家使命，致力于科技创新与制度创新，重视科技的推动力量和产品、服务质量变革，大力实施“人才强企”战略，整合资源抱团发展，这是该公司始终保持高质量发展态势的主要动力。与此同时，瞄准市场和用户需求，不断通过自主技术创新，打破国外垄断封锁，为社会进步，国家强大提供强有力的支持，也是海特近年来重点发力的方向。“站在新的历史起点上，我们将继续发扬艰苦奋斗的精神，弘扬实业报国的产业情怀，与国家发展战略同频共振，以实干的作风和务实的态度去追求事业上的精益求精，不断创造出满足市场和用户需求的新产品，为现代化强国建设添砖加瓦是我们矢志不渝的追求。”李飏说。

以科技驱动企业，报效祖国，引领未来，正是本着这样的理念，海特在高质量发展的道路上经受住了各种考验，李飏荣获四川省建党百年优秀共产党员、中国最具企业家精神商界领袖等多项荣誉，公司登上四川省新经济示范企业榜单，获得四川省民营企业100强、四川省民营企业党建工作示范点、2018—2020年度成都市模范劳动关系和谐企业、精准扶贫行动先进集体等多种荣誉。

