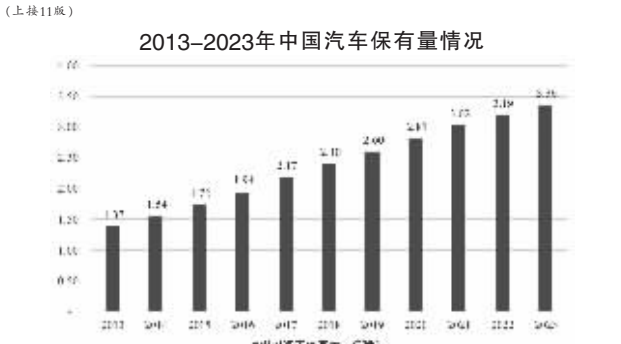
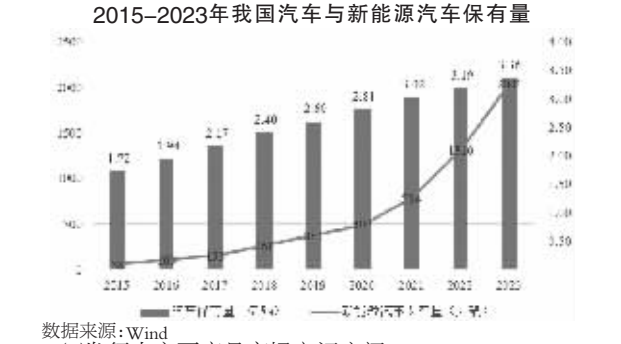




截至2023年末,全国新能源汽车保有量达2,041万辆,占汽车总量的6.07%,比2022年增加731万辆,全国新能源汽车年末保有量较上年末增长55.80%。新能源汽车销量连续6年超过100万辆,呈持续高速增长趋势。截至2024年6月末,全国新能源汽车保有量达2,472万辆,占汽车总量的7.17%,比上年末增加431万辆,增长21.12%。



6 发行人主要产品市场空间广阔
1)伺服液压设备
由于振动试验设备尤其是发行人提供的液压式振动试验系统所属的细分行业属于应用领域极为广泛、技术路径相对前沿的细分市场,目前并无第三方权威机构对该细分市场的容量规模、销售额及市场份额等出具专业报告。

参考竞争对手美国MTS公司于2019年11月披露数据³,在美国MTS公司的测试试验及仿真业务板块中,其预测地面车辆、结构及材料试验三个高端电液伺服试验设备的细分板块全球市场规模分别为9.1亿美元、3.1亿美元及9.1亿美元,预测对应年增速分别为4%、3%及3%。发行人伺服液压业务可细分为结构试验系统和车辆振动试验系统,其中结构试验系统业务与美国MTS公司上述结构及材料试验业务口径一致,车辆振动试验系统业务与美国MTS公司上述地面车辆业务口径一致。参照上述规模及增速,发行人所处市场目前全球市场规模在180亿元左右。

³ 有关市场规模及份额数据源自 MTS Investor Presentation》(November 28, 2019)
同时,根据苏试试验招股说明书披露,2015年我国振动试验设备市场中国内厂商生产的振动试验设备销售额约为48亿元,上述统计口径包括了国内厂商为主的电动振动试验设备以及进口厂商为主的液压振动试验设备、高加速寿命试验和应力筛选系统以及高端、复杂振动试验系统等,其中振动试验设备的总市场需求中,液压振动试验设备约占总市场容量的44%,电动振动试验设备约占39%。参考2016-2023年我国研究与试验发展经费支出复合增长率11.35%,假设我国振动试验设备市场规模2016-2023年复合增长率为11%,由此估算2023年我国振动试验设备市场规模约为110.62亿元,其中液压振动试验设备市场规模约为40-50亿元(按照前述MTS数据测算的全球市场规模约占四分之一左右)。

2 汽车测试设备
从全球市场来看,根据Future market insights数据显示,2022年全球汽车测试设备市场规模为31.00亿美元,随着汽车领域技术不断更新,同时有关安全标准也在不断完善,预计到2032年该市场规模将达到47.23亿美元,复合增长率为4.3%。
截至2023年末,全国新能源汽车保有量达2,041万辆,占汽车总量的6.07%,比2022年增加731万辆,全国新能源汽车年末保有量较上年末增长55.80%。新能源汽车销量连续6年超过100万辆,呈持续高速增长趋势。截至2024年6月末,全国新能源汽车保有量达2,472万辆,占汽车总量的7.17%,比上年末增加431万辆,增长21.12%。随着新能源车、自动驾驶领域业务的不断发展,以及相关领域技术的不断更新,未来对于汽车下线检测及汽车研发试验领域的测试试验设备的需求将不断扩大,对相应设备的技术要求也将不断提升,该等变化及发展将有助于发行人业务规模的进一步增长。

4 发行人拥有良好的成长空间
1) 国家战略升级驱动智能化、自动化、网络化振动试验设备发展

随着基础战略产业、新兴产业和现代制造服务业的发展,国家陆续出台了多项政策鼓励发展高端制造业及增强产品质量检测要求,如《国家创新驱动发展战略纲要》提出“发展大飞机、航空发动机、核电、高铁、海洋工程装备和高技术船舶、特高压输电等高端装备和产品”“将增加本行业下游新型产品的研发促进产业升级”;《中国制造2025》提出“针对汽车、高档数控机床、轨道交通装备、大型成套技术装备、工程机械、特种装备、关键原材料、基础零部件、电子元器件等重点行业加强可靠性设计、试验与验证技术开发应用等”。政策针对新材料、零部件、结构件、整机整车和各类工程应用领域检测、试验提出了新的更多、更高、更复杂化的需求,也为振动试验行业的发展带来了新的机遇。

未来我国振动试验设备行业将在多方面实现发展。试验对象方面将从材料、零部件扩展到整机、整车、系统、重大设施和各类工程项目;试验空间方面将从科研机构、大专院校的研发室扩展到企业的中心实验室、质检部门、生产现场、工程项目的施工现场;试验理论方面,我国试验技术和试验方法会随着工程理论研究和工程性能试验的发展不断创新。依照试验行业的发展趋势,未来我国振动试验设备业务系统将向功能模块化、系列化、共用化方向发展,向自动化、智能化、网络化的方向发展,向特种、专业化方向发展,能够准确模拟各种特殊环境和实际工况,以便提供更接近特殊环境和实际工况的复杂、综合的试验条件;同时,振动系统应用软件向可扩展、可升级、个性化的方向发展。

2 国家关于大规模设备更新系列新政等因素有助于推动振动试验设备复购周期缩短

2024年3月7日,国务院关于印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》的通知,提出要推动符合条件的院校、职业院校(含技工院校)更新置换先进教学及科研仪器设备,提升教学科研水平,严格落实教学设备配备标准,保质保量更新并及时更新教学仪器设备。伴随国家关于推动大规模设备更新的政策提出,以及细分行业技术研发的加速迭代或研发端向生产端的延伸提速,未来客户复购周期可能会有所缩短。

3 汽车标准体系不断完善,汽车测试试验设备行业面临机遇

汽车标准体系的发展完善将带动相关汽车性能检测需求的增长。目前我国汽车标准体系的研究与制定工作主要围绕整车安全、节能减排、新能源汽车、智能网联汽车、汽车电子等关键领域,同时强调与国际标准接轨。

随着智能驾驶技术、电动汽车技术的发展与普及,以及汽车安全的深入发展,汽车主动安全、被动安全、节能减排、新能源汽车、智能网联汽车等领域已成为国内外汽车行业标准化的重点关注方向,也成为汽车测试设备市场重要的增量驱动力。在汽车标准体系中,汽车检测标准化是与汽车测试行业最为紧密的组成部分。工信部、国家发改委、科技部三部委于2017年4月印发《汽车产业中长期发展规划》,对汽车安全、节能、环保等提出明确目标。汽车标准体系的发展完善及汽车检测标准化趋势,将进一步释放汽车产业对整车及零部件测试业务的需求,使整个汽车测试试验设备行业面临较大发展机遇。

4 新能源汽车政策红利释放,提升汽车测试需求
全球多国将发展新能源汽车作为应对气候变化、优化能源结构的重要战略举措。2023年我国新能源汽车产销量分别为958.7万辆和949.5万辆,同比分别增长35.8%和37.9%。2016年至2023年,我国新能源汽车产销量复合增长率分别为54.56%和51.98%;2024年上半年国内汽车产销量分别为1,389.1万辆和1,404.7万辆,同比增长4.9%和1.6%,其中新能源汽车产销量分别为492.9万辆和494.4万辆,同比增长30.1%和32.0%。新能源汽车的发展已成为世界经济发展注入了新动能。

新能源汽车动力系统测试涉及研发、制造等多个环节,按试验对象不同,可分为整车检验、研发试验和其他零部件试验,测试项目包括性能测试、耐久测试、道路模拟测试、环境模拟测试、下线测试等。随着我国工业化、信息化、城镇化、农业现代化的持续推进和深入发展,我国新能源汽车行业已经形成了从原材料供应、关键零部件研发生产、整车设计制造,以及充电基础设施的配套建设等完整的产业链,全球新能源汽车产业链正在向我国转移,我国的新能源汽车产业还将继续保持增长态势并不断加强动力性、经济性、安全性、可靠性等技术领域的投入。为了适应各种新结构、新技术在新能源汽车上的应用,新能源汽车检验系统测试将围绕新能源汽车的混合动力、纯电动动力、氢燃料电池动力、储能技术等先进节能环保动力系统发展测试技术。随着新能源汽车的智能化、节能性持续提高,以及自动驾驶技术、智能网联技术不断成熟,动力系统测试的测试参数、测试手段和测试内容将不断增加并进一步向电子化、

信息化、智能化、集成化方向发展。

5 在手订单较多,为未来业绩持续增长奠定基础
截至2024年6月30日,发行人在手订单总金额为14.20亿元,已收到款项8.86亿元,占合同总金额比例为48.31%,已发货和安调完成回款比例分别为57.10%和61.40%;截至2024年9月30日,发行人在手订单总金额为14.15亿元,已收到款项7.22亿元,占合同总金额比例为51.03%,已发货和安调完成回款比例分别为63.13%和63.00%;截至本报告出具之日,发行人在手订单总金额为17.17亿元,已收到款项7.61亿元,占合同总金额比例为44.34%,已发货和安调完成回款比例分别为60.08%和64.86%。在手订单整体收款情况较好,在手订单较为充足,且整体仍呈现持续增长态势,为项目实施后新增产能的有效消化提供了可靠保障。

对比来看,截至目前2024年公司新增订单金额已超过7亿元,远超报告期内平均水平,发行人在执行订单规模持续上升,与此同时从订单周期来看,其一,截至目前境外子公司新增订单已达6,139.23万元,伴随公司业务拓展加速新增订单较往年大幅增长;其二,公司今年陆续拿到比亚迪巴西工厂、奇瑞俄罗斯工厂等海外项目,跟随头部车企加快出海步伐;其三,公司不断加大智能驾驶、低空经济等新兴领域的业务开拓,包括公司同为系的多家公司比亚迪、长安阿维塔、岚图、赛里斯、北汽等,减智驾驶系统标准展开合作,与此同时公司已于2024年11月正式中标小鹏汇天的飞行器检测系统项目,正式进军低空经济行业,不断开拓新的业务领域。

6 发行人业绩平稳增长,具有良好的成长性
报告期内,公司实现营业收入分别为40,549.76万元、45,876.54万元、46,918.27万元及21,433.27万元,2021年至2023年复合增长率为7.57%;实现归属于母公司股东的净利润分别为8,223.11万元、9,763.24万元、9,617.76万元及4,109.51万元,2021年至2023年复合增长率为8.15%;扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为8,181.78万元、8,814.89万元、9,439.31万元及4,085.66万元,2021年至2023年复合增长率为7.41%,公司销售规模和利润规模呈增长趋势,具有较好的成长性。

公司提供的振动试验设备可广泛应用于产品研发设计、产品可靠性试验、建筑物结构试验等应用领域,主要下游市场涵盖轨道交通、土木工程建筑、电子信息、航空航天、汽车等行业。近年来随着经济发展和技术进步,各行业对产品可靠性的要求也不断提高,振动测试作为环境与可靠性试验的重要组成部分,下游市场的需求日趋强烈。另一方面,随着智能驾驶技术、电动汽车技术的发展与普及,以及汽车安全的深入发展,汽车主动安全、被动安全、节能减排、新能源汽车、智能网联汽车等领域已成为国内外汽车行业行业标准化的重点关注方向,也为公司提供汽车测试设备带来持续增长的市场需求。

综上所述,公司拥有良好的发展前景和广阔的成长空间。

6、发行人竞争优势
随着国内制造业的迅速提升,愈来愈多的用户要求高端生产和实验研发设备和系统集成与服务。公司业务侧重于各类测试试验系统的国内外设备整合、系统网络、生产线系统网络(数据管理和设备监控网)、交钥匙交装及用户培训。

经过多年的发展和积累,公司在产品技术及研发能力、生产工艺及生产产能、品牌、人才等方面形成了自身的核心竞争力,通过自主生产、与国际领先企业的长期合作,为市场提供拥有最新技术的高端测试和试验设备。公司同步掌握了本行业国际最新状况及最新动态,并形成了一支高素质专业化的销售团队,能够专业、高效地与客户沟通,迅速在了解并解决用户的需求和痛点,从而取得用户的信赖;也能够进行交流中洞见用户潜在及未来的需求,并针对用户需求设计出优化解决方案。公司管理团队稳定,管理层主要成员均在公司工作15年以上,具有丰富的行业经验;公司员工整体学历较高,本科及以上学历人员占公司员工总人数占比比例超70%,研发人员本科及以上学历研发人员总数比例超90%。

1) 技术领先优势,系统及方案稳定可靠
1) 振动试验领域