（上接A13版）

公司本次发行2,667万股新股，发行后的公司总股本不超过10,667万股。本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产规模将会有大幅度增加。本次发行募集资金扣除发行费用后将投入“兆威机电产业园建设项目”、“松岗生产基地技改升级项目”、“研发中心建设项目”和“补充流动资金项目”。由于本次募集资金投资项目的建设和达产需要一定时间，新建项目在建设期和投产初期对公司盈利的贡献较小，无法在发行当年即达到预期效益。受上述主要因素的影响，在本次发行后的一段时间内，公司存在因股本规模和净资产增长较快而摊薄每股收益的情形，公司的每股收益将有所下降。

（二）本次融资的必要性和可行性

本次募集资金投资项目的必要性请详见本招股意向书“第十三节 募集资金运用”之“三、募集资金投资项目实施的必要性与可行性”相关内容。

（三）本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

本次募集资金投资项目围绕公司现有业务开展，与现有业务关系紧密，是在公司现有主营业务基础上的产能扩张、设备升级及技术升级，有助于提高公司的生产能力和研发实力，进而提升公司的核心竞争力及可持续性盈利能力，详见本招股意向书“第十三节 募集资金运用”之“二、募集资金投资项目与公司现有业务的关系”的相关内容。

（四）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司拥有一支强大的专业技术团队，主要由一批长期从事微型传动系统开发的工程师队伍组成，已形成从研发、设计、制造、装配到检测的系统性、全方位的人才队伍。公司主要研发人员均具有多年的微型传动行业从业经验，专业涵盖微型传动系统设计开发、齿轮传动参数设计、精密模具设计与制造、精密注塑成型、自动化集成装配、齿轮精度检测和传动系统测试等领域，具有良好的理论技术基础和丰富的研发实践经验。截至2020年6月末，公司共有各类专业技术人才262人，其中博士1人，硕士66人。此外，公司实际控制人李海周入选国家科技部“创新人才推进计划科技创新创业人才”和中央组织部“国家‘万人计划’”。

2、技术储备

公司始终注重研发体系的建设和完善，建有广东省微型齿轮传动工程技术研究中心和深圳市市级企业技术中心（未来产业），具有强大的产品研发和设计能力。同时，公司是广东省战略性新兴产业培育企业（智能制造领域）与广东省机器人培育企业，承担了多项省市科技攻关项目，参与了塑料齿轮精度国家标准的起草与制订，并主办了2018年全国小模数齿轮年会。

同时，公司重视相关技术的知识产权保护。截至2020年8月末，公司拥有专利132项，其中发明专利21项、实用新型专利109项、外观设计专利2项。

3、市场储备

经过多年的发展和积累，公司通过性能优越、质量过硬、品类齐全的产品，赢得了下游客户的普遍认可。目前，公司客户主要为下游行业知名企业或为其提供产品制造服务或产品的供应商，如德国博世、华为、OPPO、vivo、iRobot、康普通讯、天津追觅等。通过为下游行业知名企业提供配套服务，公司积极参与到国际化竞争中，有效提升了公司自身实力与知名度，保持了在国内外市场的先进性和竞争力。近年来，公司不断加强对营销网络和营销团队的建设，为募投项目的顺利实施奠定了基础。

（五）公司填补即期回报被摊薄的具体措施

1、现有业务面临的风险及改进措施

公司现有业务面临的主要风险包括国内外宏观经济环境与下游行业周期性波动的风险、市场竞争风险、新产品新技术开发风险、毛利率下降风险等，详见本招股意向书“第四节 风险因素”的相关内容。针对这些风险，公司制定了如下举措：

（1）加强对营销服务网络的建设，拓宽销售渠道，提高对下游客户的服务质量和服务效率；通过加强技术创新力度、提高设计开发能力、提升产品质量和加强经营管理等方面提高市场竞争力，为客户提供更优质的定制化服务；加强与优质客户的合作关系，丰富客户资源，不断拓宽产品应用领域，进一步拓展市场，扩大业务规模。

（2）紧跟最新行业和技术发展趋势，持续加大研发投入和技术创新力度。加强研发团队的建设，不断提高产品的技术水平和质量，适时开发新产品及推动产品更新换代，满足不断变化的市场需求，提升公司的核心竞争力；采取差异化的经营策略，积极优化产品结构、不断拓宽产品应用领域，稳定和提高产品毛利率。

（3）积极拓宽融资渠道，进一步降低融资成本，科学合理安排公司资金的运用，增强资金利用效率，降低资产负债率。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩

（1）加强应收账款管理：公司将进一步加强对客户信用风险管理，严格执行销售信用政策，加大对到期货款的催收力度；

（2）加强存货管理：采取“以销定采”、“以销定产”的采购策略和生产策略，合理安排原材料采购和生产计划，根据客户订单（或订单预测）及交货期等需求备货，对发出商品进行及时的核对和清理；

（3）加强预算管理，合理控制生产成本和期间费用，提高公司利润率；

（4）采用多样化的融资渠道筹集发展所需资金，降低资金成本，提高资金使用效率。

3、加强募集资金投资管理

募集资金到位后，公司将加强对募集资金的管理：公司将对募集资金进行专项存储，对其使用、管理和监督进行明确规定，定期对募集资金进行内部审计，配合监管银行和保荐人对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，并做好募集资金投资项目的建设和运行管理，按照募投项目实施进度进行建设，确保募集资金使用效率。

4、完善利润分配制度，优化投资回报机制

公司已根据中国证监会的相关规定，并结合公司实际情况，制定了上市后适用的利润分配政策，制订了《深圳市兆威机电股份有限公司关于公司未来三年分红回报规划》，加强了对中小投资者的利益保护，优化投资回报机制。

本次发行结束后，公司将在严格执行现行分红政策的基础上，综合考虑未来的收入水平、盈利能力等因素，在条件允许的情况下，进一步提高对股东的利润分配，优化投资回报机制。

5、持续完善填补被摊薄即期回报措施

公司承诺将根据中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所后续出台的实施细则，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

发行人制定的上述填补回报措施不等于对发行人未来利润做出保证。

（六）董事、高级管理人员对公司填补回报措施的承诺

公司全体董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对个人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；

7、自本承诺出具之日至公司完成本次发行上市前，若中国证监会就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人将及时按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（七）控股股东兆威控股和实际控制人李海周、谢燕玲对公司填补回报措施的承诺

公司控股股东兆威控股、实际控制人李海周、谢燕玲就公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对个人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、在任何情况下，本人/本单位均不会滥用控股股东、实际控制人地位，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

7、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人/本单位愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；

8、自本承诺出具之日至公司完成本次发行上市前，若中国证监会就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人/本单位已出具的承诺不能满足中国证监会的相关规定时，本人/本单位将及时按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（八）保荐人对发行人填补即期回报措施的意见

经核查，保荐人认为：发行人所预计的即期回报摊薄情况是基于公司本次发行预案、公司报告期内的经营状况和外部经营环境及变化趋势所做的预测，具有合理性；公司已针对本次发行做出填补即期回报措施，发行人、董事和高级管理人员对填补即期回报措施的切实履行做出了承诺，有利于保护中小股东的合法权益，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神，符合中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的相关要求。

七、公司、控股股东、实际控制人及公司董事、高级管理人员承诺的约束措施

（一）公司未能履行承诺的约束措施

发行人保证将严格履行招股意向书披露的相关承诺事项，同时作出承诺：

1、本公司保证将严格履行本公司首次公开发行股票并上市招股意向书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本公司未履行本招股意向书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

（3）本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

（二）控股股东、实际控制人未能履行承诺的约束措施

公司控股股东兆威控股、实际控制人李海周、谢燕玲作出承诺：

1、本人/本单位保证将严格履行公司本次发行并上市招股意向书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本人/本单位未履行招股意向书中披露的相关承诺事项，本人/本单位将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果因本人/本单位未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人/本单位将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人/本单位未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人/本单位所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人/本单位未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人/本单位直接或间接持有的发行人股份；

（3）在本人/本单位作为发行人控股股东、实际控制人期间，发行人若未履行招股意向书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人/本单位承诺依法承担赔偿责任。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人/本单位无法控制的客观原因导致本人/本单位承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人/本单位将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本人/本单位承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

（三）公司董事、监事、高级管理人员承诺的约束措施

公司的董事、监事、高级管理人员李海周、谢燕玲、叶曙兵、李平、沈险峰、侯建华、胡庆、甄学军、王立新、游展龙、周海、左梅、邱泽恋保证将严格履行招股意向书披露的相关承诺事项，并作出承诺：

1、本人保证将严格履行公司本次发行并上市招股意向书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如果本人未履行招股意向书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，自相关投资者遭受损失至本人履行赔偿责任期间，发行人有权停止发放本人自发行人领取的工资薪酬。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份（如有）。

2、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

八、本公司特别提醒投资者认真阅读本招股意向书摘要“第五节 风险因素和其他重要事项”部分，并特别注意下列风险

（一）国内外宏观经济环境与下游行业周期性波动的风险

公司所处的微型传动行业属于工业“四基”中的核心基础零部件，具有量大面广的显著特征，下游行业多集中于通信设备、智能手机、汽车电子、智能家居、服务机器人、个人护理、医疗器械等国民经济支柱产业及新兴产业。

公司下游行业分布广泛，下游市场需求受国内外宏观经济环境与下游行业周期性波动影响较大，如通信设备行业4G、5G升级换代的规模与速度，会影响公司应用于通信基站电调系统的微型传动系统业务的发展；智能手机渗透率、全面屏替换率和全面屏解决方案的更新换代会影响到公司应用于智能手机摄像头升降模组的微型传动系统业务的发展；汽车产销量增长趋势及智能化水平的提升会影响到公司汽车电子类微型传动系统业务的发展。虽然近年来随着各领域智能化、自动化程度不断提高，公司产品的应用领域逐渐增加，下游行业市场规模迅速扩大，带动了公司业务迅速发展，但如果未来国内外宏观经济环境受各种因素影响发生较大波动，出现消费需求下降、固定资产投资增速减缓、对外出口规模萎缩，将导致公司下游行业升级换代延迟或发展速度减缓，可能会造成公司出现业务减少、盈利水平下降等状况。

（二）市场竞争风险

公司所处的微型传动行业与传统传动行业在产品规格、主要材料、生产工艺、主要功能、应用领域等方面存在较大差异，国内进入到这一新兴细分领域的企业相对较少，市场竞争主要集中于德国IMS、日本电产等外国企业以及公司为代表的中国企业。

日本电产、德国IMS等国际知名企业，进入行业较早，资金实力强，经营规模较大，具有较高的市场影响力与品牌知名度，公司在国际市场上面临一定竞争压力。德昌电机、力嘉精密等国内竞争对手，积极提高技术水平，提升产品质量，争取国内市场份额。因此，公司在国内国外均面临一定程度的竞争。如果公司不能在技术创新、新产品开发、产品质量、资金实力、经营管理等方面及时全面提高市场竞争力，将面临市场份额下降、毛利率下降的风险，从而给公司长远发展带来不利影响。

（三）新产品、新技术开发风险

报告期内，公司紧跟下游行业新的市场需求，通过持续的技术创新和产品开发，先后成功开发了用于通信基站电调系统、共享单车智能锁、个人护理洁面仪、智能手机摄像头升降模组、智慧电视摄像头升降模组、两轮车制动防抱死系统等具体场景的微型传动系统，在公司不同发展阶段有力地促进了公司销售规模和经营业绩的持续增长。

公司下游行业技术更新换代速度较快，新的行业应用领域不断涌现，若公司不能紧跟行业和技术发展趋势，适时开发新产品及推动产品更新换代，将无法满足不断变化的市场需求，公司将失去行业前列的行业地位，影响公司未来的长远发展及经营业绩的持续增长。

（四）智能手机领域业务收入下降的风险

2018年下半年，公司积极把握市场机会，加大技术创新和研发投入，成功开发了用于智能手机摄像头升降模组的微型传动系统，并在业内率先实现大规模生产。2018年、2019年和2020年1-6月，公司用于智能手机摄像头升降模组的微型传动系统业务分别实现销售收入13,129.78万元、107,821.35万元和13,432.67万元，占当期营业收入的比例分别为17.35%、60.48%和24.41%，成为公司主要业务之一，带动了公司2018年和2019年经营业绩大幅增长。

受智能手机出货量下降和采用升降式摄像头方案的智能手机新品有所减少等因素影响，公司2020年1-6月用于智能手机摄像头升降模组的微型传动系统的销售收入为13,432.67万元，虽然2020年下半年该业务预计仍能维持较大规模收入，但公司预计该业务2020年全年收入较2019年下降较多，从而对公司2020年经营业绩构成较大影响。

虽然公司预计2020年全年5G通信基站、智慧电视、服务机器人等市场将大幅增长，可以大幅提升公司相关领域的业务收入，但该部分增量业务收入可能无法完全填补智能手机领域业务收入下降对公司经营业绩的影响。

（五）业绩下降风险

报告期内，公司营业收入分别为54,894.44万元、75,693.84万元、178,283.62万元和55,039.51万元，归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为9,396.23万元、12,962.81万元、34,848.38万元和10,103.93万元。2017年至2019年，公司经营业绩持续大幅增长，尤其是2019年公司营业收入与归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润较2018年分别增长了135.53%和168.83%。

2018年、2019年和2020年1-6月，公司用于智能手机摄像头升降模组的微型传动系统业务分别实现销售收入13,129.78万元、107,821.35万元和13,432.67万元，占当期营业收入的比例分别为17.35%、60.48%和24.41%，成为公司主要业务之一。如前所述，受智能手机出货量下降和采用升降式摄像头方案的智能手机新品有所减少等因素影响，公司预计2020年用于智能手机摄像头升降模组的微型传动系统业务收入将有所下降。

受新型冠状病毒疫情爆发及全球扩散等因素影响，2020年第一季度公司生产经营受到一定影响，产能利用率较低，原材料供应延迟，客户新增订单不及预期，也在一定程度上影响公司2020年的经营业绩。

虽然公司预计2020年全年5G通信基站、智慧电视、服务机器人等市场将大幅增长，可以大幅提升公司相关领域的业务收入，但该部分增量业务收入可能无法完全填补因新冠疫情及智能手机领域业务收入下降对公司收入的影响。因此，虽然公司预计2020年经营业绩仍会保持较大规模，但较2019年将有所下降。

（六）毛利率下降风险

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为38.61%、36.77%、32.47%和33.21%，呈下降趋势但仍能维持合理水平。公司通过持续的技术创新和研发投入，不断提升产品技术水平和产品附加值，同时公司凭借强大的产品开发能力和良好的品牌效应，积极优化产品结构，不断拓宽产品应用领域，成功进入市场规模较大或毛利率较高的通信设备、智能手机、汽车电子、智能家居、服务机器人、个人护理、医疗器械等新兴行业或支柱行业，从而保持合理的毛利率水平。随着市场竞争日趋激烈，如果公司不能紧跟市场需求、持续推动技术创新和产品研发、不断拓展产品应用领域、开拓新增客户，以抵消部分产品毛利率下降及销售结构变化带来的影响，公司主营业务毛利率将存在下降的风险。

九、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况

公司财务报告审计截止日为2020年6月30日。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2020年1-9月的财务报告进行了审阅，并出具了编号为信会师报字[2020]第ZI10652号的《审阅报告》。

经审阅，2020年1-9月，公司实现营业收入85,226.63万元，与2019年同期相比下降了34.72%；归属于母公司股东的净利润17,915.63万元，与2019年同期相比下降了22.96%；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润16,704.66万元，与2019年同期相比下降了26.49%。2020年1-9月，公司营业收入与净利润较2019年同期有所下降，主要系智能手机领域业务收入下降及新冠疫情影响所致。公司已在招股意向书“重大事项提示”中就业绩下降风险进行了重大风险提示。

自财务报告审计截止日后，虽然公司业绩有所下降，但公司经营状况良好，主营业务、经营模式、产业政策、税收政策和其他可能影响投资者判断的重大事项等方面未发生重大不利变化。

十、2020年7-9月和1-9月经营业绩分析

经审阅，2020年7-9月，公司实现营业收入30,187.12万元，与2019年同期相比下降了46.20%；归属于母公司股东的净利润6,919.09万元，与2019年同期相比下降了39.25%；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润6,600.73万元，与2019年同期相比下降了41.25%。2020年1-9月，公司实现营业收入85,226.63万元，与2019年同期相比下降了34.72%；归属于母公司股东的净利润17,915.63万元，与2019年同期相比下降了22.96%；扣除非经常性损益后的净利润为16,704.66万元，与2019年同期相比下降26.49%。

公司2020年7-9月和1-9月营业收入和净利润较2019年同期均有所下降，主要系智能手机领域业务收入下降及新冠疫情影响所致。但从降幅来看，2020年7-9月公司营业收入与净利润的下降幅度要大于2020年1-9月合计数据，主要原因系：2019年1-9月公司智能手机领域业务收入在各季度并非均匀分布，2019年7-9月公司智能手机领域业务收入达到39,368.63万元，占2019年1-9月智能手机领域业务收入的比重为48.48%，占2019年7-9月营业收入的比重达到70.54%，是2019年该业务收入单一季度最高点，而到2020年7-9月，受采用升降式摄像头方案的智能手机新品减少的影响，公司智能手机领域业务收入已降至4,030.14万元，占2020年7-9月营业收入的比重仅为13.41%，与2019年同期相比智能手机领域业务收入降幅达到89.76%。

2020年7-9月，除智能手机领域业务外，公司其他产品实现收入26,018.67万元，较2019年同期大幅上升58.24%，收入占比也达到86.59%，因此，公司基本摆脱了对智能手机领域业务的依赖。随着5G通信基站、扫地机器人、智慧电视等领域的业务大幅增长，公司2020年全年业绩预计可实现。

十一、2020年1-12月经营业绩预计情况

根据2020年1-9月业绩实现情况、2020年10月已发货情况和截止2020年10月末的未完结订单及订单预测、产品开发交付进度、下游行业的市场需求等信息，公司2020年1-9月经审阅的经营业绩和1-12月的业绩预计情况如下：

单位：万元

项目	2020年度			2019年度		
	1-6月	1-9月	1-12月（预）	1-6月	1-9月	1-12月
营业收入	55,039.51	85,226.63	125,929.37~130,095.98	74,443.78	130,550.77	178,283.83
营业成本	36,753.11	56,504.45	83,283.27~86,275.76	53,091.67	90,649.42	120,330.86
营业利润	12,498.41	20,459.87	30,239.61~31,214.07	13,570.93	26,963.20	41,566.94
利润总额	12,481.20	20,438.33	30,151.59~31,126.06	13,574.48	26,957.38	41,378.27
净利润	10,996.54	17,915.63	26,371.56~27,199.85	11,863.38	23,253.51	35,796.95
扣除非经常性损益后的净利润	10,103.93	16,704.66	25,106.53~25,934.82	11,489.14	22,723.94	34,960.34

注：上表中2019年1-9月和2020年1-9月数据已经会计师审阅，未经审计。

从上表可知，公司2020年1-9月营业收入为85,226.63万元，较2019年同期下降34.72%；扣除非经常性损益后的净利润为16,704.66万元，较2019年同期下降26.49%。

公司预计2020年全年营业收入约为125,929.37万元至130,095.98万元，较2019年下降27.03%至29.37%；预计2020年全年扣除非经常性损益后的净利润约为25,106.53万元至25,934.82万元，较2019年下降25.82%至28.19%，主要原因系：一是公司预计2020年用于智能手机摄像头升降模组的微型传动系统业务将有所下降，二是受新冠疫情影响，公司一季度生产经营受到一定影响，产能利用率较低，原材料供应延迟，客户新增订单不及预期，且部分国外业务和终端市场以国外为主的国内业务仍受到一定影响，也一定程度上影响了公司2020年的经营业绩。虽然公司2020年业绩预计有所下降，但公司盈利规模仍能维持一定水平，经营业务和业绩水平仍处于正常状态。

2020年业绩预计数据仅系公司综合考虑下游行业市场需求情况、自身经营情况和在手订单情况做出的预计，不构成盈利预测。

第二节 本次发行概览

一、本次发行的基本情况

序号	项目	基本情况
1	股票种类	人民币普通股（A股）
2	每股面值	1.00元
3	公开发行股数及占发行后总股本比例	本次发行2,667万股，占发行后总股本比例不低于25.00%。本次公开发行股票全部为公司公开发行新股，没有公司股东公开发售股份。
4	每股发行价格	由发行人和主承销商根据向询价对象的询价结果确定
5	发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
6	发行前每股净资产	10.04元/股（按照2020年6月30日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）
7	发行后每股净资产	【】元/股
8	发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行前每股净资产计算）
9	发行方式	网下向询价对象配售发行和网上资金申购定价发行相结合的方式。
10	发行对象	符合资格的询价对象、在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人以及中国证监会认可的其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。
11	承销方式	由保荐机构（主承销商）以余额包销方式承销
12	预计募集资金额	募集资金总额为【】万元，募集资金净额为【】万元

二、发行费用

发行费用约16,982.47万元，主要包括：

项目	费用
保荐承销费	15,309.39万元
审计、验资费	800.00万元
律师费	405.66万元
用于本次发行的信息披露费用	392.45万元
发行手续费等	74.97万元
合计	16,982.47万元

注：本次发行费用均为不含增值税金额，以上数据如有尾数差异，系四舍五入导致。

第三节 发行人基本情况

一、发行人简介

公司名称	深圳市兆威机电股份有限公司
英文名称	SHENZHEN ZHAOWEI MACHINERY & ELECTRONIC CO., LTD.
法定代表人	李海周
注册资本	8,000万元
成立时间	2001年4月19日
股改时间	2018年1月10日
住所	深圳市宝安区燕罗街道燕川社区燕湖路62号办公楼101
邮政编码	518105
经营范围	一般经营项目是：模具、塑胶五金制品、齿轮箱、传动系统、电子控制产品的技术开发；模具、塑胶五金制品、齿轮箱、传动系统、机电成套设备、电子控制产品的销售；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；货物及技术进出口（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营） 许可经营项目是：普通货运；塑料制品、机电设备及配件、轴承及配件劳务加工；模具、塑胶五金制品、齿轮箱、传动系统、机电成套设备、电子控制产品的生产。
联系人	邱泽恋
联系电话	0755-27323919
传真	0755-27323949
公司网址	www.szzhaowei.net
电子邮箱	zqb@szzhaowei.net

二、发行人历史沿革及改制重组情况

（一）发行人设立方式

发行人系兆威有限依法整体变更设立。2017年12月26日，发行人召开创立大会，以兆威有限原股东李海周、兆威控股、聚兆德投资、清墨投资、谢伟群为发起人，以兆威有限截至2017年6月30日经审计的账面净资产16,782.91万元为基础，按照1:0.4767的比例折为8,000万股，每股面值1.00元，余额部分8,782.91万元计入资本公积，整体变更为股份公司。2018年1月10日，公司取得深圳市市场监督管理局核发的企业法人营业执照，统一社会信用代码为91440300728548191B。

（二）发起人

公司发起人为兆威控股、李海周、聚兆德投资、清墨投资、谢伟群，各发起人所持股份及比例如下：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	兆威控股	3,800.00	47.50
2	李海周	1,949.00	24.36
3	聚兆德投资	1,100.00	13.75
4	清墨投资	1,100.00	13.75
5	谢伟群	51.00	0.64
合计		8,000.00	100.00

1、兆威控股

兆威控股的基本情况如下表：

注册名称	深圳前海兆威金融控股有限公司
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室
统一社会信用代码	91440300326652578T
法定代表人	李海周
注册资本	1,000万元
股东构成	李海周先生持有55%股权，谢燕玲女士持有45%股权
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；金融信息咨询，提供金融中介服务，接受金融机构委托从事金融外包服务（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；投资管理、投资咨询、股权投资、受托管理股权投资基金，受托资产管理（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动、不得从事公开募集基金管理业务）；自有物业租赁；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。
成立日期	2015年3月3日

2、李海周

中国国籍，无境外永久居留权，男，1970年出生，1997年1月至2018年3月，任西乡镇兆威塑料制品厂负责人。2013年2月至2017年8月，任兆威企业（香港）有限公司董事。2014年8月至2018年12月任惠州兆威董事长。2015年3月至今，担任兆威控股执行董事、总经理。2016年8月至2017年12月，担任聚兆德投资执行事务合伙人；2018年7月至今，担任武汉数字化监事；2018年10月至今，担任东莞兆威执行董事。2001年4月至2017年12月，任深圳市兆威机电有限公司董事长。2017年12月至今，任兆威机电董事长。

3、聚兆德投资

聚兆德投资的基本情况如下表：

注册名称	共青城聚兆德投资管理合伙企业（有限合伙）
住所	江西省九江市共青城市私募基金园区409-126
统一社会信用代码	91360405MA35K4F37X
执行事务合伙人	沈亚强
注册资本	550万元
企业类型	有限合伙企业
经营范围	投资管理、资产管理、项目投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016年8月15日

4、清墨投资

清墨投资的基本情况如下表：

注册名称	共青城清墨投资管理合伙企业（有限合伙）
住所	江西省九江市共青城市私募基金园区409-127
统一社会信用代码	91360405MA35KAKN9R
执行事务合伙人	谢燕玲
注册资本	550万元
合伙人构成	谢燕玲持有50%的份额，李海周持有50%的份额
经营范围	投资管理、资产管理、项目投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016年8月30日

5、谢伟群

中国国籍，无境外永久居留权，男，1982年出生，本科学历。身份证4414231982****。2005年至今一直在兆威机电从事研发工作，为公司高级项目工程师。

（二）发行人资产重组情况

发行人自设立以来，未发生重大资产重组行为。

三、发行人股本情况

（一）总股本、本次发行的股份、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次拟公开发行股票数量不超过2,667万股，全部为公开发行新股，不安排公司股东公开发售股份，发行新股数量不低于本次发行后总股本的25%。本次发行后总股本预计不超过10,667万股。

发行人全体股东的股份锁定承诺，具体情况详见本招股意向书摘要“重大事项提示”之“一、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（二）持股数量和比例

本次发行前，公司前十大股东及其持股情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例（%）
1	兆威控股	3,800.00	47.50
2	李海周	1,949.00	24.36
3	聚兆德投资	1,100.00	13.75
4	清墨投资	1,100.00	13.75
5	谢伟群	51.00	0.64
合计		8,000.00	100.00

（三）本次发行前各股东间关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股意向书摘要签署日，自然人股东谢伟群系自然人股东李海周的亲属（谢伟群系李海周配偶谢燕玲的弟弟）。李海周、谢伟群分别直接持有公司24.36%和0.64%的股份。李海周为兆威控股的执行董事、总经理，持有兆威控股55%的股权，兆威控股持有发行人47.50%的股份；李海周为聚兆德投资的有限合伙人，持有聚兆德投资3.09%的份额，聚兆德投资持有发行人13.75%的股份；李海周为清墨投资的有限合伙人，持有清墨投资50%的份额，清墨投资持有发行人13.75%的股份。

除上述股东之间存在的关联关系外，公司其他股东之间不存在关联关系。

四、发行人主要业务情况

（一）发行人的主营业务

公司是一家专业从事微型传动系统、精密注塑件和精密模具的研发、生产与销售的高新技术企业，主要为通信设备、智能手机、汽车电子、智能家居、服务机器人、个人护理、医疗器械等诸多领域的客户提供定制化微型传动系统和精密注塑件。公司主要产品为微型传动系统、精密注塑件和精密模具等。

（二）发行人主要产品或服务及其用途

报告期内，公司主要产品包括微型传动系统、精密注塑件和精密模具三大类产品。

1、微型传动系统

微型传动系统主要作用是将动力装置提供的动力进行转换并传递给执行机构，发挥着传递动力、控制、变速、换向等重要作用。公司微型传动系统属于工业“四基”中的核心基础零部件，是伴随通信技术、物联网、机器人、汽车电子等科技发展而产生的新兴产品，具有微型、高精度、高可靠性、轻量化、低噪音等特点，产品应用领域广、市场需求量大。

报告期内，公司微型传动系统广泛应用于移动通信、汽车电子、智能家居与机器人、医疗与个人护理等领域。

2、精密注塑件

公司生产的精密注塑件主要用于通信设备、汽车电子等领域，具有应用领域广、应用场景多、细分产品差异大等特点，具体包括用于汽车发动机节气门执行器中的耐高温齿轮零部件，用于汽车ABS刹车系统的高精密部件，用于4G通讯基站的高精密组件，用于5G通讯基站的振子塑胶组件，用于光纤通讯的高精密连接器部件，以及用于各类微型传动系统的齿轮、蜗杆、齿轮箱箱体等部件。

3、精密模具

公司生产的精密模具主要用于为客户定制化开发和生产新产品，不单独对外销售。按模具成型工艺，公司精密模具可分为塑料注射模、金属粉末注射模、粉末冶金压制模等。

（三）发行人产品销售方式和渠道

公司产品基本为定制化产品，标准化程度较低，因此公司销售采用直销模式。公司产品销售市场包括国内市场和国际市场，以国内市场为主。公司客户多为通信设备、智能手机、汽车电子、智能家居、服务机器人、个人护理、医疗器械等下游行业的知名企业或为其提供产品制造服务的供应商。公司部分客户作为最终客户，将其生产制造全部或部分外包，公司进入其供应链体系后，前期的产品开发、商业谈判等均与最终客户确定，后续的销售订单、送货、开具发票、销售收款等均与最终客户供应链体系内为其提供产品制造服务的供应商完成。

1、销售流程

公司一般通过网络平台推广、参加展会、参与招投标、老客户引荐、技术交流等方式接触客户，获取客户的需求信息，依照客户的产品需求进行产品研发与生产。若客户需求为新产品，公司按客户具体要求，经过技术交流、方案设计、模具制作、产品试样、小批量试产等阶段，经客户最终确认后，公司才进行批量生产；若为原有产品，送样检测合格后，公司按客户订单需求进行批量生产。少量境内客户为实现“零库存管理”，公司送至客户指定地点的产品需先行托管，待客户实际领用时才视为产品移交。

2、定价原则

公司主要产品基本为定制化产品，标准化程度较低，因此主要采用成本加成定价原则，具体价格在考虑产品生产成本、技术水平、订单批量、市场竞争、未来业务延伸等因素的基础上与客户谈判协商确定。对于部分采取招投标模式的客户，公司产品投标价格也根据成本加成原则，并考虑市场竞争等多种因素后确定。

公司主要产品微型传动系统与精密注塑件，均采用成本加成定价原则，但定价依据有所不同。公司微型传动系统成本主要由微型电机成本和齿轮箱成本构成。其中，微型电机在产品成本中占比相对较高，系自外部采购，公司成本加成比例较低；齿轮箱成本在产品成本中占比相对较低，但包含了公司的核心技术与研发投入，因而附加值较高，成本加成比例也较高。精密注塑件成本主要由材料成本与注塑费用等构成，包含了公司在精密模具设计与精密加工等方面的核心技术，因而其成本加成比例相对较高。

公司产品在销售定价时，也会考虑产品开发费用。公司产品开发费用主要包含前期产品设计费用、模具开发费用、工装治具开发费用等。其中，模具开发费用是最主要的部分，而前期产品设计费用主要为人力成本，工装治具开发费用多以制造费用形式计入产品成本作为销售定价的依据。

对于模具开发费用，公司大部分会单独收取一定的开模费用，另有部分模具费用摊入产品价格中。对于单独收费的模具，公司在对外报价时，不以模具盈利为主要目标，而是综合考虑客户实力、产品订单量、技术水平、加工难度、模具成本、未来业务延伸等因素，通过参与招投标或竞争性谈判等方式确定最终价格，甚至部分大客户的模具为亏损报价，如华为等。

3、信用政策

在产品销售方面，公司对不同客户给予不同的信用期限，对新客户或小客户一般采取款到发货方式，对于规模较大、信誉较好的大中型客户，公司一般给予30天至150天的信用期。在模具销售方面，为降低产品开发风险，除少量长期合作、信誉较好的大中型客户外，公司通常在签订模具合同后预收部分款项，待产品获得客户最终确认或收到大批量订单后收完剩余款项。

（四）发行人生产所需主要原材料

公司生产过程中主要原材料包括：微型电机、塑胶粒、支架、轴、齿轮、外壳、模具材料、轴承、五金材料及配件、包材、电子料及其他等。公司从事微型传动系统与精密注塑件的研发和生产多年，凭借良好的经营业绩和信誉建立了稳定的供货渠道，为公司获取生产所需的原材料提供了保证。

（五）发行人的行业地位以及竞争情况

1、发行人的行业地位

公司是一家专业从事微型传动系统、精密注塑件和精密模具的研发、生产与销售的高新技术企业，主要为通信设备、智能手机、汽车电子、智能家居、服务机器人、个人护理、医疗器械等诸多领域的客户提供定制化微型传动系统和精密注塑件。公司在微型传动系统设计开发、精密齿轮模具设计开发、微型精密齿轮零件制造、集成装配、性能检测等方面掌握了核心技术和工艺，是国内少数拥有较为完善生产工艺并实现规模化应用的企业之一。

2017年至2019年，发行人实现了快速发展，营业收入由54,894.44万元迅速增长至178,283.62万元，年均复合增长率高达80.22%，公司的行业地位得以显著提升。尤其是在微型传动行业，公司的设计开发与制造技术、产品的性能与品质处于行业前列，成为国内少数成功参与到该行业的企业之一，并得到了行业与下游客户的高度认可，客户涵盖德国博世、华为、vivo、OPPO、小米、iRobot、康普通讯、天津追觅等下游行业知名企业或为其提供产品制造服务的供应商。

2、发行人主要竞争对手的简要情况

（1）日本电产株式会社

日本电产株式会社，成立于1973年，主要从事精密小型电机、车载及家电/商用/工业用电机、机器装置、电子/光学零部件及其他关联产品的研发、生产与销售。

发行人用于智能手机等领域的微型传动系统与日本电产的同类产品形成竞争关系。

（2）IMS Gear

IMS Gear，成立已逾百年的德国企业，是齿轮和传动技术领域领先企业，主要产品包括齿轮部件、主轴传动装置、正齿轮传动装置、涡轮传动装置和行星齿轮传动装置等。

发行人用于汽车电子等领域的微型传动系统与德国IMS的同类产品形成竞争关系。

（3）德昌电机控股有限公司

德昌电机控股有限公司，成立于1959年，香港上市公司，主要研发、生产和销售精密电机、驱动子系统及相关机电零件等。

发行人用于通信设备和汽车电子等领域的微型传动系统与德昌电机的同类产品形成竞争关系。

（4）力嘉精密有限公司

力嘉精密有限公司成立于1982年，香港非上市公司，主要设计和生产精密塑料齿轮和塑料零件，产品主要应用于玩具、家电、智能家居、医疗等领域。

发行人用于智能家居、服务机器人等领域的微型传动系统与力嘉精密的同类产品形成竞争关系。

（5）瑞声科技控股有限公司

瑞声科技控股有限公司成立于1993年，香港上市公司，是消费电子行业知名的微型技术元器件供应商，产品主要应用于智能手机、平板电脑、可穿戴式装置及超薄笔记本电脑等领域。

发行人用于智能手机等领域的微型传动系统与瑞声科技的同类产品形成竞争关系。

（6）上海鸣志电器股份有限公司

上海鸣志电器股份有限公司，成立于1998年，上交所上市公司，主要从事信息化技术应用领域的控制执行元器件及其集成产品的研发和经营，主要产品包括控制电机及其驱动系统，LED智能照明控制与驱动产品、设备状态管理产品和系统、电源电控及继电器等，产品广泛应用于舞台灯光、工厂自动化、安防系统、专业打印机、通信设备、娱乐设施、汽车等领域。

发行人用于通信设备等领域的微型传动系统与鸣志电器的同类产品形成竞争关系。

（7）上海安和精密电子电器股份有限公司

上海安和精密电子电器股份有限公司，成立于2003年，非上市公司，主要从事微型振动马达的研发、生产与应用，产品广泛应用于移动通讯产品和穿戴式设备，如手机、平板电脑、笔记本电脑、手环、手表等。

发行人用于智能手机等领域的微型传动系统与安和精密同类产品形成竞争关系。

（8）常州市美特精密电机有限公司

常州市美特精密电机有限公司，成立于2006年，非上市公司，主要生产和销售同步电机、减速电机、怠速电机等，产品广泛应用于汽车、智能锁具、舞台灯光、监控器云台、冷暖通阀门、医疗器械、数码娱乐、家用电器等各种自动化控制领域。

发行人用于通信基站等领域的微型传动系统与美特电机同类产品形成竞争关系。

（9）深圳市正元电机有限公司

深圳市正元电机有限公司，成立于2004年，非上市公司，主要从事直流空心杯电机和精密传动系统的设计、生产和销售，产品广泛应用于机器人、智能电器、医用器材、工业自动化和通讯工程等领域。

发行人用于通信基站等领域的微型传动系统与正元电机同类产品形成竞争关系。

（10）东莞群胜粉末冶金有限公司

东莞群胜粉末冶金有限公司，成立于2001年，非上市公司，主要从事传动机构、精密齿轮与粉末冶金制品、塑料制品的设计与制造，主要产品包括电动工具传动机构、园艺工具传动机构、汽车传动机构、OA事务机器及自动贩卖机传动机构等。

发行人用于汽车电子等领域的微型传动系统与东莞群胜同类产品形成竞争关系。

（11）深圳市飞荣达科技股份有限公司

深圳市飞荣达科技股份有限公司，成立于1993年，深交所创业板上市公司，主要从事电磁屏蔽材料及器件、导热材料及器件及其他电子器件等产品的研发、生产和销售，产品广泛应用在通讯设备、计算机、手机终端、汽车电子、医疗器械、家用电器等领域。

发行人移动通信类精密注塑件与飞荣达同类产品形成竞争关系。

（12）惠州硕贝德无线科技股份有限公司

惠州硕贝德无线科技股份有限公司，成立于2004年，深交所创业板上市公司，主要从事无线通信终端天线研发、制造与销售，业务涉及移动智能终端天线、精密模具设计制造、无线充电产品、指纹及传感器模具、半导体先进封装测试、智能检测治具及装备等领域，产品主要应用于手机、平板、可穿戴设备、笔记本电脑、骑车、无人机、安防监控等领域。

发行人移动通信类精密注塑件与硕贝德同类产品形成竞争关系。

（13）深圳市凯中精密技术股份有限公司

深圳市凯中精密技术股份有限公司，成立于2009年，深交所中小企业板上市公司，主要从事定制开发各类高技术要求的换向器、集电环、连接器等精密零部件，产品广泛应用于汽车、办公用品、电动工具、家用电器、航空航天等领域。

发行人汽车电子类精密注塑件与凯中精密同类产品形成竞争关系。

（14）宁波天龙电子股份有限公司

宁波天龙电子股份有限公司，成立于2000年，上交所主板上市公司，主要从事精密模具和产品注塑的研发、生产和销售，主要产品包括汽车类、消费电子类、电工电器类等塑料零部件。

发行人汽车电子类精密注塑件与天龙股份同类产品形成竞争关系。

（15）Aspel Group

Aspel Group，比利时公司，成立于2000年，主要从事注塑件设计、制造生产和销售，产品主要应用于汽车领域，例如雨刮系统、驾驶辅助系统、电子与电气化系统以及汽车空调与汽车控制系统等。

发行人汽车电子类精密注塑件与ASPEL同类产品形成竞争关系。

（16）珠海超腾精密塑胶有限公司

珠海超腾精密塑胶有限公司，成立于1994年，主要从事精密塑胶零件及塑胶模具的生产和销售。

发行人用于微型电机配件的精密注塑件与珠海超腾同类产品形成竞争关系。

3、发行人的竞争优势

（1）研发创新优势

公司始终注重研发体系的建设和完善，建有广东省微型齿轮传动工程技术研究中心和深圳市级企业技术中心（未来产业），具有强大的产品研发和设计能力。同时，公司是广东省战略性新兴产业培育企业（智能制造领域）与广东省机器人培育企业，承担了多项省市科技攻关项目，参与了塑料齿轮精度国家标准的起草与制订，并主办了2018年全国小模数齿轮年会。

同时，公司重视相关技术的知识产权保护。截至2020年8月末，公司拥有已授权的专利132项，其中发明专利21项、实用新型专利109项、外观设计专利2项。

微型传动系统是基于微电机、精密加工技术，集传动、控制、传感等功能于一体的机电一体化产品，涉及机、电、磁、材料、化学、信息和控制等学科。经过多年的发展与积累，公司已系统地掌握了从微型传动系统设计开发到精密齿轮模具设计开发、微型精密齿轮零件制造、集成装配、性能检测等一整套核心技术，并拥有较为丰富的生产管理经验。

微型传动系统设计开发方面，公司拥有结构设计工程师、电子工程师、IE工程师、电机工程师等在内的专业团队，并有丰富的项目开发经验，可以为客户的产品开发提供全方位的服务。公司自主开发的齿轮传动系统综合设计平台，可实现平行轴圆柱齿轮系统、行星齿轮系统、锥齿轮系统、面齿轮系统等的自动化参数设计，并具有齿形绘制和精密3D建模功能，可对齿轮传动系统进行齿面强度分析与校核，保证设计的可靠性。

精密齿轮模具设计开发方面，公司建立了从模具设计到模流分析、模具加工、模具装配、注塑成型和产品检验的一整套模具开发团队。齿轮模具设计方面，经过多年技术积累，公司掌握了齿轮模具型腔设计方法及齿形修正核心关键技术。模具精密加工方面，公司引进国际一流的线切割机、滚齿机、加工中心、车削中心、火花机等高精度加工设备，模具加工水平处于行业前列。

微型精密齿轮零件制造方面，为满足下游行业不同客户对产品材料、规格、性能等方面的差异化需求，公司不断丰富和完善生产技术工艺。目前，公司已成熟掌握塑料注射成型、粉末冶金成型、金属粉末注射成型、金属机械加工四种主要的齿轮生产工艺，并已成功应用于大规模生产中，成为国内少数拥有较为完善生产工艺并可实现规模化应用的企业之一。

集成装配方面，公司将精益生产、工业工程技术在装配生产线中加以运用，从场地节约、生产效率提高到员工单位劳动时间强度降低等，对现有生产线进行了改进。同时，公司在部分微型传动系统集成装配中，成功研发出全自动化装配生产线，通过影像识别、伺服机械手的配合完成整个微型传动系统的装配，大大提高了装配精度和效率。

性能检测方面，公司设立了精密检测中心和微型精密传动综合试验室，研发了针对不同产品的各类试验测试系统和装置，不仅可以进行产品尺寸精度的全方位检测，还可以进行原材料的性能测试和微型传动系统的各项可靠性和电性能测试，为微型传动系统的研发提供数据支撑。

（2）品质优势

产品的可靠性及稳定性是评价产品技术水平的重要指标。公司通过精密、先进的制造装备、严格的品质管理和先进的产品试验和检测能力，有效保障了公司产品品质的可靠性、稳定性、一致性。

在质量品质管理方面，公司通过和实施了ISO9001、ISO14001、IATF16949、ISO13485等管理体系，从来料、制程、首尾件、巡检、入库、出货等各环节进行品质管控，对工艺、材料、设备、人员操作以及产品尺寸、外观、性能、环保、材质、颜色、标识、清洁进行全方位监控，确保公司产品能够满足客户的质量要求。

在先进装备和试验检测能力方面，公司设立了精密检测中心和微型传动综合试验室，通过科学试验检测技术和高端装备进一步确保产品品质。对于产品尺寸检测、材料性能测试、可靠性测试、电性能测试等主要检测项目，公司主要采购国外先进检测设备，设备检测水平属于行业前列。此外，针对长寿命微型传动系统的研究，公司开发和建成了加速寿命试验室，对微型传动系统持续工作下的电、声、力等性能进行测试和分析，通过多方面、多维度的检验测试充分保障公司产品品质。

（3）人才优势

公司拥有一支强大的专业技术团队，主要由一批长期从事微型传动系统开发的工程师队伍组成，已形成从研发、设计、制造、装配到检测的系统性、全方位的人才队伍。公司主要研发人员均具有多年的微型传动行业从业经验，专业涵盖微型传动系统设计开发、齿轮传动参数设计、精密模具设计与制造、精密注塑成型、自动化集成装配、齿轮精度检测和传动系统测试等领域，具有良好的理论技术基础和丰富的研发实践经验。截至2020年6月末，公司共有各类专业技术人才262人，其中博士1人，硕士66人。此外，公司实际控制人李海周入选国家科技部“创新人才推进计划科技创新创业人才”和中央组织部“国家‘万人计划’”。

（4）产品与客户优势

在产品性能方面，公司产品具有微型、精密、可靠、低噪声、长寿命等性能优势。在产品规格方面，目前公司微型传动系统产品规格多达1,000多种，精密注塑件产品规格已达2,000多种，可满足通信设备、智能手机、汽车电子、智能家居、服务机器人、个人护理、医疗器械等诸多行业内不同客户的需求。公司已成为品类相对丰富、能够服务于诸多下游客户的少数国内企业之一。

公司通过性能优越、质量过硬、品类齐全的产品，赢得了下游客户的普遍认可。目前，公司客户主要为下游行业的知名企业或其提供产品制造服务的供应商，如德国博世、华为、vivo、OPPO、小米、iRobot、康普通讯、天津追觅等。通过为下游行业知名企业提供配套服务，公司积极参与到国际化竞争中，有效提升了公司自身实力与知名度，保持了在国内外市场的先进性和竞争力。

4、发行人的竞争劣势

（1）公司规模与资本实力相对不足

近年来，公司业务快速发展，已具有一定规模，但与国内外主要竞争对手相比，公司在经营规模、资本实力等方面仍存在较大差距。产品应用领域不断拓展和市场规模的持续增长，对公司经营规模提出了更高要求。随着竞争对手技术水平的提升和产品更新速度的加快，公司需要持续加大研发、设备等投入，对公司的资本实力构成一定压力。

2、融资渠道有限

公司快速发展的同时，对资金的需求也相应增长，研发创新、产能扩充等各环节均需要大量的资金投入。目前，公司主要通过银行借款和自身积累解决发展所需资金，融资渠道相对有限，融资成本也相对较高。

五、发行人主要资产情况

（一）固定资产

截至2020年6月末，公司固定资产构成情况如下表所示：

单位：万元

类型	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值
房屋建筑物	13,041.20	2,479.16	10,562.04
机器设备	19,850.79	5,733.39	14,117.40
电子设备及其他	690.10	436.11	254.00
运输设备	495.49	244.27	251.22
其他设备	2,604.56	1,270.48	1,334.07
合计	36,682.13	10,163.41	26,518.72

1、主要生产和研发设备情况

截至2020年6月末，公司生产和研发所使用的、原值大于30万元的设备情况如下表所示：

序号	设备名称	数量（台）	原值（万元）	累计折旧（万元）	净值（万元）	成新率
1	注塑机	116	5,761.75	1,638.99	4,122.76	71.55%
2	慢走丝机床	11	1,753.19	642.98	1,110.21	63.32%
3	粉末成型机	14	934.90	106.47	828.43	88.61%
4	火花机	10	723.34	347.61	375.73	51.94%
5	CNC机床	5	379.13	116.82	262.31	69.19%
6	测量设备	7	362.87	151.71	211.16	58.19%
7	齿轮自动组装机	4	340.17	181.79	158.39	46.56%
8	粉末冶金烧结炉	1	331.39	50.90	280.50	84.64%
9	高速加工中心	2	316.84	174.40	142.45	44.96%
10	激光焊接机	9	311.84	31.11	280.72	90.02%
11	滚齿机	3	278.58	87.40	191.18	68.63%
12	焊接机	6	207.04	29.73	177.32	85.64%
13	自动组装机	1	135.04	21.74	113.30	83.90%
14	镗铣加工中心	1	132.33	57.05	75.28	56.89%
15	自动上料机	3	128.00	16.59	111.40	87.04%
16	冷却系统	2	124.16	37.47	86.69	69.82%
17	齿轮检测中心	1	107.51	65.18	42.33	39.38%
18	加工系统	1	95.73	13.15	82.57	86.26%
19	全电动射出成形机	1	88.27	7.85	80.42	91.11%
20	3D激光机	1	75.22	4.86	70.36	93.53%
21	自动组装机	2	65.49	4.23	61.25	93.53%
22	大水磨机	1	60.85	17.22	43.64	71.71%
23	数控车床	1	55.56	17.06	38.49	69.28%
24	检测设备	1	53.96	12.33	41.64	77.16%
25	外圆磨床	1	52.59	4.68	47.91	91.11%
26	空压机	1	50.16	4.46	45.70	91.11%
27	分析仪	1	47.64	10.43	37.21	78.11%
28	显微镜	1	46.73	0.76	45.97	98.38%
29	电刷盖自动装置	1	44.44	14.37	30.07	67.67%
30	寿命试验台	1	38.50	1.56	36.94	95.96%
31	仓储机	1	37.25	2.11	35.15	94.34%
32	萃取设备	1	35.31	0.86	34.45	97.58%
33	轮廓测量仪	1	33.62	3.53	30.09	89.49%
34	干燥输送系统	1	31.37	3.30	28.07	89.49%
35	圆度仪	1	30.45	5.13	25.32	83.15%
合计		215	13,271.20	3,885.80	9,385.40	70.72%

2、房屋建筑物

截至2020年6月末，本公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	权证编号	建筑物名称	性质	竣工日期	建筑面积m²
1	粤2018深圳市不动产权第0131546号	综合楼	工业	2009/6/18	26,953.89
2	粤2018深圳市不动产权第0131546号	设备房二	工业	2007/9/25	440.16
3	粤2018深圳市不动产权第0131546号	管理室	工业	2007/9/25	54.00
4	粤2018深圳市不动产权第0131546号	设备房一	工业	2007/9/25	204.96
5	粤2018深圳市不动产权第0131546号	发电机房	工业	2009/6/18	102.50
6	—	中闽苑2F9B	住宅	2012/12/31	90.06
7	—	中闽苑1B19A	住宅	2012/12/31	119.78
8	—	中闽苑2D15C	住宅	2012/12/31	88.56
9	—	中闽苑2E25F	住宅	2012/12/31	85.14
10	—	中闽苑2F20D	住宅	2012/12/31	101.49
11	—	中闽苑2E9B	住宅	2012/12/31	92.74

上表中闽苑2F9B等六处住宅房屋未办理房产证，系向深圳宝安区住宅局购买的人才住房，主要用作员工宿舍。公司未办理房产证房产面积占公司拥有的总房产面积的比例较低。2014年12月12日，发行人与深圳市宝安区住宅局签订《宝安区企业人才公共租赁住房买卖合同》（深宝企字（2014）第074号），约定发行人以2,615,250.00元购买位于宝安区松岗街道松岗大道与松白路交汇处（中闽苑）6套毛坯房，土地使用权期限自2013年1月15日至2083年1月14日止。该合同约定，发行人购买上述住宅后，仅享有有限产权（按照《宝安区人才住房配租管理细则》进行管理），不得自行转让、对外出租、抵押；在发行人注册地迁离宝安、破产、转让上述房产等情形下，应当向深圳市宝安区住宅局申请回购。

公司所持有的产权证编号为“粤2018深圳市不动产权第0131546号”的房产证已暂押至交通银行深圳宝民支行，并签订“宝民兆威抵押20190927号”抵押担保合同，截至2020年6月30日，相关房产所有权仍处于受限状态。

（二）无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利、商标和软件著作权等。

1、土地使用权

截至2020年8月末，本公司拥有的土地使用权情况如下：

权证编号	位置	性质	土地终止日期	面积m²
粤（2019）东莞不动产权第0241998号	东莞市望牛墩镇锦涡村	工业用地	2069年6月15日	35,096.54

公司购入该土地用于建设募投项目，公司所持有的产权证编号为“粤（2019）东莞不动产权第0241998号”的不动产权证书已暂押至中国银行深圳南头支行，并签订“2019圳中银南抵字第00162号”抵押担保合同，截至2019年8月31日，相关房产所有权仍处于受限状态。

2、专利

（1）公司拥有的专利

截至2020年8月末，公司拥有已授权的专利132项，其中发明专利21项、实用新型专利109项、外观设计专利2项。具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	类别	专利技术类型	对发行人生产经营重要程度	专利有效期	是否存在纠纷
1	ZL201110381717.1	一种微小塑胶齿轮件的取出方法和装置	发明专利	核心技术发明专利	适用于微小塑胶齿轮类产品	2031年11月24日	否
2	ZL201110381720.3	一种微型齿轮箱的双联齿轮及微型齿轮箱	发明专利	核心技术发明专利	适用于微型齿轮箱类产品	2031年11月24日	否
3	ZL201110381734.5	注塑白色PA塑料用添加剂及注塑白色PA塑料件的方法	发明专利	核心技术发明专利	适用于化工类产品（适用于对白色PA塑料性能方面改善）	2031年11月24日	否
4	ZL201110381753.8	机器人的手臂机构以及具有该手臂机构的机器人	发明专利	核心技术发明专利	适用于机械自动化技术	2031年11月24日	否
5	ZL201110381764.6	一种消除顶针位毛刺影响的方法和模具	发明专利	核心技术发明专利	适用于模具设计与制造技术	2031年11月24日	否
6	ZL201110381777.3	斜齿轮模具的复位机构及斜齿轮模具	发明专利	核心技术发明专利	适用于斜齿轮模具类产品	2031年11月24日	否
7	ZL201110381780.5	一种镜筒内壁模具加工的方法	发明专利	核心技术发明专利	适用于模具设计与制造技术	2031年11月24日	否
8	ZL201110381785.8	一种注塑面齿轮电极及注塑面齿轮的加工方法	发明专利	核心技术发明专利	适用于注塑面齿轮类产品	2031年11月24日	否
9	ZL201210356043.4	机械压紧装置和光纤连接装置	发明专利	核心技术发明专利	适用于光通信技术	2032年9月11日	否
10	ZL201210356045.3	一种机械压紧装置和光纤连接器	发明专利	核心技术发明专利	适用于光通信技术	2032年9月11日	否
11	ZL201310053167.X	一体式行星架模具、加工方法和行星架	发明专利	核心技术发明专利	适用于模具设计与制作技术	2033年2月1日	否
12	ZL201310053169.9	一种多型腔流动平衡的冷流道结构	发明专利	核心技术发明专利	适用于模具设计技术	2033年2月1日	否
13	ZL201510295380.0	直线往复运动机构	发明专利	核心技术发明专利	适用于机械结构设计技术	2035年6月2日	否
14	ZL201510685540.2	传动装置及其齿条拐角转向机构	发明专利	核心技术发明专利	适用于传动技术	2035年10月20日	否
15	ZL201510507321.5	低噪音汽车尾箱减速器	发明专利	核心技术发明专利	适用于减速器技术	2035年8月18日	否
16	ZL201510762832.1	自动喷液装置	发明专利	核心技术发明专利	适用于喷液装置技术	2035年11月10日	否
17	ZL201610889804.0	锁装置	发明专利	核心技术发明专利	适用于连接件技术	2036年10月11日	否
18	ZL201020610760.1	微型多级行星齿轮减速器	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于齿轮减速器类产品	2020年11月12日	否
19	ZL201120478166.6	一种微小塑胶齿轮件的取出装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于微小塑胶齿轮类产品	2021年11月24日	否
20	ZL201120478174.0	一种分号台	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于微小注塑产品	2021年11月24日	否
21	ZL201120478240.4	斜齿轮模具的复位机构及斜齿轮模具	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于斜齿轮类产品	2021年11月24日	否
22	ZL201120478379.9	机器人的手臂机构以及具有该手臂机构的机器人	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械自动化技术	2021年11月24日	否
23	ZL201220148698.8	一种改进的模具强制复位机构及模具	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于注塑模具机构	2022年3月31日	否
24	ZL201220148709.2	斜齿轮成型模具的二次顶出机构以及斜齿轮成型模具	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于注塑模具	2022年3月31日	否
25	ZL201220148721.3	一种超薄垫片的模具及其进浇口	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于注塑模具	2022年3月31日	否
26	ZL201220148740.6	一种生产丝杆的设备及丝杆	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于一种生产丝杆的设备	2022年3月31日	否
27	ZL201320074699.7	绕线架的自动化生产设备	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于自动化生产设备技术	2023年2月1日	否
28	ZL201320074700.6	注塑机射嘴及注塑机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于注塑机类产品	2023年2月1日	否
29	ZL201320074727.5	一种新型多型腔流动平衡的冷流道结构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于模具设计技术	2023年2月1日	否
30	ZL201320074728.X	一种外置汽车大灯调节器	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于汽车车灯调节器类产品	2023年2月1日	否
31	ZL201320074729.4	一种组合式行星架	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于行星架类产品	2023年2月1日	否
32	ZL201320074730.7	一体式行星架模具	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于模具设计与制作技术	2023年2月1日	否
33	ZL201320074751.9	永磁自锁装置及电动机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于永磁自锁装置的电动机类产品	2023年2月1日	否
34	ZL201320544429.8	一种步进电机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于步进电机类产品	2023年8月28日	否
35	ZL201420129642.7	基于超声波的浇口自动切断设备	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于一种浇口切断设备	2024年3月21日	否
36	ZL201420398274.6	齿轮自锁刹车机构及具有该机构的电动窗帘	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于电动窗帘类产品	2024年7月18日	否
37	ZL201520189631.2	用于窗帘及门帘驱动的减速器	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动技术	2025年3月31日	否
38	ZL201520190477.0	用于窗帘及门帘驱动的减速器	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动技术	2025年3月31日	否
39	ZL201520278252.0	注塑机机械手用吸取治具	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于注塑件加工辅助配件类产品	2025年4月30日	否
40	ZL201520371625.9	直线往复运动机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械结构设计技术	2025年6月2日	否
41	ZL201520371647.5	直线往复运动机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械结构设计技术	2025年6月2日	否
42	ZL201520611276.3	一种微型齿轮箱及其外壳	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于传动装置技术	2025年8月13日	否
43	ZL201520807017.8	螺纹抽芯装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于模具配件	2025年10月19日	否
44	ZL201520822141.1	注塑模具结构及注塑模具	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于注塑模具技术	2025年10月22日	否
45	ZL201520840807.6	齿轮减速器及其齿轮联动机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动装置技术	2025年10月27日	否
46	ZL201520856597.X	齿轮专用吸盘和抓取装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于齿轮生产的技术	2025年10月30日	否
47	ZL201520859521.2	注塑自动折断水口设备	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于注塑加工的技术	2025年10月30日	否
48	ZL201520953084.0	注塑工件切水口装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于注塑加工的技术	2025年11月25日	否
49	ZL201520953085.5	板式零件立起装置和自动收纳装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械加工的技术	2025年11月25日	否
50	ZL201520953138.3	自动刮毛刺装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于注塑加工的技术	2025年11月25日	否
51	ZL201620009459.2	一种传动装置及传动机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于螺旋传动装置技术	2026年1月6日	否
52	ZL201620128426.X	微型齿轮箱及其输出轴	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于齿轮箱的技术	2026年2月18日	否
53	ZL201620181034.X	齿轮箱及其轴体结构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于齿轮箱技术	2026年3月10日	否
54	ZL201620216760.0	一种微型齿轮箱及其外壳	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于微型齿轮箱技术	2026年3月21日	否
55	ZL201620219286.7	微型齿轮箱及其外壳结构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于齿轮箱技术	2026年3月21日	否
56	ZL201621121161.7	齿轮齿条传动组件及传动设备	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动技术	2026年10月13日	否
57	ZL201621138744.0	一种输出架及行星齿轮减速器	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于齿轮传动技术	2026年10月19日	否
58	ZL201621146591.4	自锁机构及齿轮箱	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动机构技术	2026年10月21日	否
59	ZL201621198376.9	嵌入式螺母结构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于螺母连接结构技术	2026年10月28日	否
60	ZL201621183079.7	齿轮减速器	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于减速器技术	2026年11月3日	否
61	ZL201621258201.2	齿轮离合装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动技术	2026年11月16日	否
62	ZL201621307482.6	丝杆螺母传动副及胰岛素泵	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于微型医疗器械技术	2026年11月30日	否
63	ZL201621319449.5	小回程差角度传感器及其行星齿轮	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于传感器技术	2026年12月1日	否
64	ZL201621382549.2	消除螺纹传动装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于螺纹传动技术	2026年12月15日	否
65	ZL201621330521.4	行星齿轮减速器及汽车尾箱升降机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于齿轮减速器技术	2026年12月6日	否
66	ZL201720214978.7	一种自行车电动解锁装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于自行车车锁结构技术	2027年3月6日	否
67	ZL201720510411.4	一种共享单车锁齿轮箱	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于自行车结构技术	2027年5月9日	否
68	ZL201720443599.5	一种自行车自动解锁装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于自行车锁技术	2027年4月25日	否
69	ZL201720446332.1	一种自行车自动解锁位置感应模块	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于自动车锁技术	2027年4月25日	否
70	ZL201720446295.4	一种自行车自动解锁位置感应模块	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于自动车锁技术	2027年4月25日	否
71	ZL201720482120.9	一种汽车尾门齿轮箱	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于齿轮箱类产品	2027年5月3日	否
72	ZL201720579604.5	一种传动输出机构以及具有该传动输出机构的齿轮箱	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动技术	2027年5月23日	否
73	ZL201721014466.2	一种齿轮传动装置及智能门锁	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于智能门锁技术	2027年8月14日	否
74	ZL201721256217.4	手机摄像头伸缩装置及手机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于电子设备技术领域	2027年9月27日	否
75	ZL201720505455.8	一种齿轮箱	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于防抱死技术	2027年5月8日	否
76	ZL201721685604.X	摄像头伸缩装置及手机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动技术	2027年12月6日	否
77	ZL201720439952.2	一种自行车自动解锁位置感应模块	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于自动车锁技术	2027年4月25日	否
78	ZL201720439953.7	一种自行车自动解锁位置感应模块	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于自动车锁技术	2027年4月25日	否
79	ZL201721440152.9	充电枪电子锁装置及充电枪电子锁系统	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于电子锁技术	2027年11月1日	否
80	ZL201721625872.2	一种电子锁装置及电子锁	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械结构技术	2027年11月28日	否
81	ZL201721678789.1	防抖摆幅机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动技术	2027年12月5日	否
82	ZL201721684895.0	多频天线传动装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于移动通信天线的传动装置技术	2027年12月6日	否
83	ZL201721685659.0	多频天线传动装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于移动通信天线的传动装置技术	2027年12月6日	否
84	ZL201721685628.5	音圈电机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于电机技术	2027年12月5日	否
85	ZL201721679357.2	音圈电机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于电机技术	2027年12月5日	否
86	ZL201721647474.0	充电桩电子锁	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于电子锁设计	2027年11月30日	否
87	ZL201721793780.5	同轴双输出行星齿轮减速器	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于减速器设计	2027年12月20日	否
88	ZL201820083569.2	双向自锁传动机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于传动装置设计	2028年1月18日	否
89	ZL201820082708.X	防换向卡滞的直线传动副	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于直线传动机构设计	2028年1月18日	否
90	ZL201820090540.7	单向自锁传动机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于传动机构设计	2028年1月18日	否
91	ZL201820175470.5	柔性自调位机构及机械手	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于连接机构设计	2028年2月1日	否
92	ZL201820625687.1	一种钟摆式摆幅机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于摆幅机构技术	2028年4月27日	否
93	ZL201820565157.2	齿轮离合机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于齿轮离合器技术	2028年4月18日	否
94	ZL201820555566.4	防止马达共振变音机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于马达防振机构技术	2028年4月17日	否
95	ZL201821136524.3	离合器驱动装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于锁设备技术	2028年7月16日	否
96	ZL201821271615.8	内齿轮双面啮合测量装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于齿轮参数测量设备技术	2028年8月8日	否
97	ZL201821178230.7	智能移动秤	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于电子产品技术	2028年7月23日	否
98	ZL201821714051.0	一种摄像头伸缩装置及手机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动技术	2028年10月22日	否
99	ZL201821713768.3	一种可伸缩摄像头装置及手机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动技术	2028年10月22日	否
100	ZL201821587664.2	电极防错位检测装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于检测装置技术	2028年9月27日	否
101	ZL201821831840.2	摄像头伸缩装置及手机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于手机技术	2028年11月7日	否
102	ZL201821798758.4	摄像头伸缩装置及终端	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于终端技术	2028年10月31日	否
103	ZL201821606083.9	一种防抖摆幅机构及防抖摆幅设备	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动技术	2028年9月29日	否
104	ZL201821584958.X	直线电机、伸缩摄像头组件及手机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于手机技术	2028年9月27日	否
105	ZL201821406932.6	小回程差的传动机构	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于机械传动技术	2028年8月28日	否
106	ZL201330418033.4	步进电机	外观设计	非核心技术发明专利	适用于电机设计	2023年8月28日	否
107	ZL201730152540.6	共享单车锁齿轮箱	外观设计	非核心技术发明专利	适用于电子锁技术	2027年4月28日	否
108	ZL201711270025.3	音圈电机	发明专利	核心技术发明专利	适用于电机技术	2037年12月5日	否
109	ZL201710144369.3	调频组件及滤波器	发明专利	核心技术发明专利	适用于电子通讯技术	2037年3月10日	否
110	ZL201711275799.5	多频天线传动装置	发明专利	核心技术发明专利	适用于移动通信天线技术的传动装置技术	2037年12月6日	否
111	ZL201920031472.1	一种用于实现手机摄像头翻转的翻转装置	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于手机技术	2029年1月7日	否
112	ZL201821694565.4	蜗杆加工刀具	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于设备加工技术	2028年10月18日	否
113	ZL201920188069.X	摄像头伸缩装置及手机	实用新型	核心技术实用新型专利	适用于手机技术	2029年2月2日	否

（下转A15版）