FORE丰立®

智能驱动生活 INTELLIGENT DRIVE LIFE

浙江丰立智能科技股份有限公司 2025 年度向特定对象发行股票 并在创业板上市 募集说明书 (申报稿)

保荐人(主承销商)



(中国(上海)自由贸易试验区商城路 618 号)

二〇二五年十月

声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存 在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性及完整性承担 相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

中国证监会、深圳证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见,均不表明 其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证,也不表明其对 发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何 与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定,证券依法发行后,发行人经营与收益的变化,由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值,自主作出投资决策,自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

本募集说明书是本公司对本次向特定对象发行股票并上市的说明,任何与之相反的声明均属不实陈述。

投资者如有任何疑问,应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他 专业顾问。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素,并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、本次向特定对象发行股票情况

- 1、本次向特定对象发行股票方案已经公司第三届董事会第八次会议、第三届董事会第九次会议、第三届监事会第七次会议、2025 年第一次临时股东大会审议通过,本次发行方案尚需经深圳证券交易所审核通过、中国证监会同意注册后方可实施。
- 2、本次发行对象为包含王友利、黄伟红、丰立传动在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象,包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的,视为一个发行对象;信托公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。

截至 2025 年 6 月 30 日,王友利、黄伟红为公司的实际控制人,丰立传动为公司的控股股东,除王友利、黄伟红、丰立传动外,公司本次发行的其他发行对象尚未确定,因而无法确定其他发行对象与公司的关系。

除王友利、黄伟红、丰立传动外的最终发行对象由公司董事会及其授权人士 根据股东大会授权,在本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监 会做出予以注册决定后,根据竞价结果与保荐人(主承销商)协商确定。若发行 时国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的,从其规定。

3、本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式,本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。

本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准目前二十个交易日公司股票交易均价的80%,上述均价的计算公式为:定价基准目前二十个交易日股票交易均价=定价基准目前二十个交易日股票交易总额/定价基准目前二十个

交易日股票交易总量。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,则本次发行的发行价格将进行相应调整。

最终发行价格将在本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后,由公司董事会根据股东会授权与保荐人(主承销商)按照相关法律法规的规定和监管部门的要求,遵照价格优先等原则,根据发行对象申购报价情况协商确定,但不低于前述发行底价。

4、本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定,且不超过本次发行前公司总股本的 30%,即本次发行不超过 36,030,000 股(含本数)。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会做出予以注册决定后,根据发行对象申购报价的情况,由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐人(主承销商)协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间 发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等事 项导致公司总股本发生变化,本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调 整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的 要求予以变化或调减的,则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时 将相应变化或调减。

5、王友利、黄伟红、丰立传动认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让;其余发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的,依其规定。

发行对象基于本次发行所取得的股份因上市公司分配股票股利、资本公积金 转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后按中国 证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

6、本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 73,000.00 万元(含本数), 扣除发行费用后拟全部用于以下项目:

单位:万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金投入
1	新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目	32,400.25	27,000.00
2	新一代精密传动制造项目	25,756.18	22,000.00
3	精密传动研发中心建设项目	8,051.60	4,000.00
4	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
	合计	86,208.03	73,000.00

在本次发行募集资金到位前,公司可根据募集资金投资项目的实际情况,以 自有或自筹资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序 予以置换。

募集资金到位后,若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额,在本次发行募集资金投资项目范围内,公司将根据实际募集资金数额,对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整,募集资金不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

- 7、本次向特定对象发行股票不会导致公司实际控制人发生变化,不会导致 公司股权分布不具备上市条件。
- 8、本次向特定对象发行股票完成后,公司本次发行前滚存的未分配利润由 公司新老股东按照本次发行完成后各自持有的公司股份比例共同享有。
- 9、根据《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》(国办发〔2013〕110号)、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》(国发〔2014〕17号)以及中国证监会发布的《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》(证监会公告〔2015〕31号)等法律、法规、规章及其他规范性文件的要求,为保障中小投资者知情权、维护中小投资者利益,公司制定了本次发行后填补被摊薄即期回报的措施,公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。

公司所制定的填补回报措施不代表公司对未来经营情况及趋势的判断,不构成承诺,不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策,投资者注意。

二、重大风险提示

本公司特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书"第六章与本次发行相关的风险因素"有关内容。其中,特别提醒投资者应注意以下主要风险:

(一)盈利水平下降风险

报告期各期,公司归母净利润分别为 4,489.90 万元、2,409.07 万元、1,679.53 万元及 322.44 万元,2024 年度归母净利润同比减少 30.28%。近年来公司经营规模持续扩大,但受业务拓展所带来的阶段性成本费用上升及毛利率下滑、募投项目新增资产转固等综合因素影响,盈利水平存在一定下降。若公司未来不能显著提升销售规模及毛利率水平,或者公司人工成本及费用等持续增加而未实现预期的收益,可能对公司盈利水平造成不利影响,可能会导致公司盈利水平持续下降或亏损的风险。

(二) 本次募投项目实施进度和效益不及预期、新增产能消化风险

本次募集资金投资项目已经经过充分、审慎的可行性研究论证,募集资金投向符合公司实际经营规划,具备良好的技术积累和市场前景。但由于公司募集资金项目的可行性研究是基于当前经济形势、行业发展趋势、未来市场需求预测、公司技术研发能力等因素提出,在公司募集资金投资项目实施的过程中,可能会面临产业政策变化、市场环境变化、市场开拓进展不及预期等诸多不确定因素,若上述因素发生重大不利变化,或宏观经济导致行业下行,则公司可能出现无法按原计划顺利实施该等募集资金投资项目,项目实施进度和效益不及预期、或该等项目的新增产能无法有效消化的风险。

(三) 前次募集资金投资项目无法实现预期效益的风险

前募项目小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目、小型精密减速器升级及改造项目(齿轮箱升级及改造项目)已于 2024 年 12 月完工,截至报告期末,运行仍未满一个完整经营年度,尚不能以项目运行一个完整经营年度的实现效益对比预计效益来评价前募项目效益实现情况。前募项目研发中心升级项目、新能源汽车精密传动齿轮制造项目尚未达到预定可使用状态。若前募项目达产后,未来市场环境出现较大变化、主要原材料价格大幅变动、下游客户采购需求发生波动等不利因素导致前次募投项目的产品销售情况不及预期,公司可能面临前募项目的

经营效益不及预期的风险。

(四) 国际贸易争端带来的风险

近年来,伴随着全球产业格局的深度调整,国际贸易保护主义势头上升,以 美国为代表的西方发达国家开始推动中高端制造业回流,各国贸易摩擦加剧。 2025 年以来,美国陆续对多项中国产品加征关税。报告期内,公司对美直接出 口占比较低,中美贸易摩擦未对公司主要客户的销售产生重大不利影响。但如果 包括美国在内的各国未来进一步实施限制进口等贸易保护政策,导致公司与主要 外销客户的合作条件恶化,将对公司的经营业绩带来不利影响。

(五) 前募相关产品开拓不及预期的风险

近些年,发行人紧握博世集团、史丹利百得、牧田、工机控股等电动工具行业国际龙头生产工厂向中国转移的契机,凭借产品质量和良好的市场口碑,承接了大型客户对电动工具齿轮的采购需求。报告期内,为应对市场多样化需求及拓展业务规模,发行人开发出包括精密减速器(谐波减速器)及零部件、新能源动力传动等产品,但相关产品尚未形成大规模生产和销售,毛利率处于较低水平。未来如发行人不能顺利扩大相关产品的销售规模,提升规模效应及毛利率水平,可能对发行人的盈利水平造成不利影响。

(六)毛利率下降风险

报告期各期,公司综合毛利率分别为 19.68%、17.10%、14.90%及 13.85%,总体呈下降趋势。发行人产品具有定制化特征且外销比例较高,产品结构、原材料采购价格、汇率波动等均会对毛利率产生影响。若未来发行人的经营规模、产品结构、客户资源、成本控制、技术创新优势等方面发生较大变动,或者行业竞争加剧,导致产品销售价格下降,发行人将面临毛利率出现持续下降的风险。

(七) 存货跌价风险

报告期各期末,发行人存货账面余额分别为 10,174.00 万元、12,378.58 万元、15,374.89 万元及 17,233.50 万元, 计提存货跌价准备金额分别为 352.86 万元、444.74 万元、745.70 万元和 790.16 万元。发行人的产品主要根据客户需求定制化开发,采用根据订单及需求预测进行生产的生产模式及"以产定购"的采购模式,由于发行人产品细分品类众多,产品呈现规格多、批次多等特点。为降低原

材料单批次采购成本,加快订单反应速度等,发行人存在部分存货的备货量暂高于需求的情形,从而导致该部分存货的库龄较长,跌价风险相对较高。未来,随着业务规模的进一步扩大,若发行人的存货管理能力未能及时跟进,发行人的存货跌价风险将进一步增加。

目 录

声	明	1
重プ	大事项提示	2
	一、本次向特定对象发行股票情况	2
	二、重大风险提示	5
目	录	8
释	义	11
	一、一般释义	11
	二、专业释义	13
第-	一节 发行人基本情况	14
	一、发行人基本情况	14
	二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况	14
	三、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况	16
	四、主要业务模式、产品或服务的主要内容	26
	五、现有业务发展安排及未来发展战略	37
	六、截至最近一期末,不存在金额较大的财务性投资的基本情况	38
	七、发行人及董事、 高级管理人员等相关主体的合法合规情况	40
	八、报告期内交易所对发行人年度报告的问询情况	41
	九、同业竞争情况	41
第二	二节 本次证券发行概要	43
	一、本次发行的背景和目的	43
	二、发行对象及其与公司的关系	48
	三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	50
	四、募集资金投向	51
	五、本次发行是否构成关联交易	52
	六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化	52
	七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的和	呈序
		53
第=	三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	54

一、本次募集资金使用计划54
二、本次募集资金投资项目的基本情况54
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响60
四、项目实施的必要性和可行性61
五、募投项目效益测算的假设条件及主要计算过程74
六、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准或备案
事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性75
七、募集资金用于研发投入的情况77
八、募集资金用于补充流动资金的情况77
九、本次发行满足"两符合"和不涉及"四重大"相关规定78
十、本次发行符合"理性融资、合理确定融资规模、本次募集资金主要投向
主业"规定80
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析81
一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构和业
务结构的变化情况
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况82
三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同
业竞争等变化情况
四、本次发行完成后,公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用
的情形,或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形82
五、本次发行对公司负债情况的影响83
第五节 历次募集资金运用84
一、最近五年内募集资金基本情况84
二、前次募集资金使用情况85
三、会计师事务所对前次募集资金所出具的专项报告结论90
第六节 与本次发行相关的风险因素91
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因
素91
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素94

	三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因	素
		94
	二节 与本次发行相关的声明	
	一、发行人及全体董事、高级管理人员声明	96
	一、发行人及全体董事、高级管理人员声明	97
	二、发行人控股股东、实际控制人声明	99
	三、保荐人(主承销商)声明	100
	四、发行人律师声明	102
	五、审计机构声明	103
	六、董事会声明	104
附	录	108
	附录一: 商标情况	108
	附录二: 专利情况	110

释 义

本募集说明书中,除非文意另有所指,下列简称和术语具有如下涵义:

一、一般释义

丰立智能、发行人、 公司、本公司	指	浙江丰立智能科技股份有限公司
股票、A股	指	公司本次发行的人民币普通股股票
本次向特定对象发 行股票、本次向特定 对象发行、本次发行	指	浙江丰立智能科技股份有限公司2025年度向特定对象发行股票 并在创业板上市的行为
募集说明书	指	浙江丰立智能科技股份有限公司2025年度向特定对象发行股票 并在创业板上市募集说明书
发行方案	指	浙江丰立智能科技股份有限公司2025年度向特定对象发行股票 并在创业板上市方案
定价基准日	指	计算发行底价的基准日
董事会	指	浙江丰立智能科技股份有限公司董事会
监事会	指	浙江丰立智能科技股份有限公司监事会,报告期内发行人设置监事会,行使对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等职权;2025年8月21日发行人召开2025年第一次临时股东大会,审议通过《关于修订<公司章程>的议案》,发行人取消监事会
股东会/股东大会	指	浙江丰立智能科技股份有限公司股东会/股东大会;2025年8月21日发行人召开2025年第一次临时股东大会,审议通过《关于修订<公司章程>的议案》,股东会成为发行人的权力机构
监事	指	浙江丰立智能科技股份有限公司监事,报告期内发行人设置监事,负责对董事和高级管理人员执行公司职务的行为进行监督; 2025年8月21日发行人召开2025年第一次临时股东大会,审议通过《关于修订<公司章程>的议案》,发行人取消监事职位
《公司章程》	指	《浙江丰立智能科技股份有限公司章程》
丰立机电	指	浙江丰立机电有限公司,系发行人前身
控股股东/丰立传动	指	浙江丰立传动科技有限公司
丰立电控	指	台州市黄岩丰立电控设备有限公司,系丰立传动曾用名
国禹君安	指	上海国禹资产管理有限公司-台州国禹君安股权投资合伙企业 (有限合伙)
永诚誉丰	指	宁波梅山保税港区永诚誉丰投资管理合伙企业(有限合伙)
丰红投资	指	台州市黄岩丰红股权投资合伙企业(有限合伙)
丰众投资	指	台州市黄岩丰众股权投资合伙企业(有限合伙)
丰亿投资	指	台州市黄岩丰亿股权投资合伙企业(有限合伙)
丰盈投资	指	台州市黄岩丰盈股权投资合伙企业(有限合伙)
台州创投	指	台州创新股权投资合伙企业(有限合伙)
丰韵生物	指	台州市丰韵生物科技有限公司

丰诗贸易	指	台州市丰诗贸易有限公司
丰熙机器人	指	台州市丰熙机器人合伙企业 (有限合伙)
工信部	指	工业和信息化部
博世集团	指	博世集团及其集团成员,总部位于德国
工机控股	指	工机控股株式会社及其关联方,总部位于日本
锐研汽保	指	苏州锐研汽保设备有限公司及其关联方
牧田	指	牧田株式会社及其集团成员,总部位于日本
史丹利百得	指	史丹利百得集团及其集团成员,总部位于美国
创科实业(TTI)	指	Techtronic Industries Co. Ltd.,创科实业有限公司
启洋电机	指	启洋电机集团及其集团成员,总部位于韩国
星动纪元	指	北京星动纪元科技有限公司
格里森(Gleason)	指	格里森集团及其集团成员,总部位于美国
弗兰德(Flender)	指	弗兰德集团及其集团成员,总部位于德国
Sew-传动设备公司	指	S üddeutschen Elekromotoren-Werke传动设备有限公司,总部位于德国
伦茨(Lenze)	指	伦茨集团及其集团成员,总部位于德国
住友(Sumitomo)	指	住友集团及其集团成员, 总部位于日本
邦飞利(Bonfiglioli)	指	邦飞利集团及其集团成员,总部位于意大利
哈默纳科	指	Harmonic Drive Systems Inc,总部位于日本
《附条件生效的股份认购协议》	指	《王友利、黄伟红、浙江丰立传动科技有限公司与浙江丰立智能 科技股份有限公司关于浙江丰立智能科技股份有限公司向特定 对象发行股票之附条件生效的股份认购协议》
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司及其关联方
报告期、三年一期	指	2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-6月
最近三年	指	2022年度、2023年度、2024年度
报告期各期末	指	2022年末、2023年末、2024年末及2025年6月末
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适 用意见第18号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所

保荐人、主承销商、 国泰海通	指	国泰海通证券股份有限公司
发行人律师、天册 律师	指	浙江天册律师事务所
审计机构	指	天健会计师事务所 (特殊普通合伙)
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业释义

齿轮	指	齿轮是轮缘上有齿能连续啮合传递运动和动力的机械元件
钢齿轮	指	使用钢材加工制造而成的齿轮
锥齿轮	指	分度曲面为圆锥面的齿轮, 又称为伞齿轮
圆柱齿轮	指	齿形为圆柱状的齿轮产品,按照形状又可分为轴类和盘类
齿轮箱	指	可将电动机的转速转换到所需转数,并能改变转矩的动力传动 功能部件。包括本招股说明书中小型精密减速器等产品
精密机械件	指	棘轮扳手头、输出轴、气缸套等精密机械零件
粉末冶金	指	制取金属粉末或用金属粉末(或金属粉末与非金属粉末的混合物)作为原料,经过成形、烧结制成制品的工艺技术
气动工具	指	利用空气压缩机提供的压缩空气的能量为动力来源而工作的装置
减速器	指	多个齿轮组成的传动零部件,利用齿轮的啮合改变系统输出的 转速、扭矩及承载能力
谐波减速器	指	由谐波发生器、刚轮、柔轮三个主要部件组成的精密减速器, 具有体积小、重量轻、输出转矩大等特点
行星减速器	指	主要由行星轮、太阳轮、内齿圈三部分组成的减速传动装置
模数	指	齿轮齿形大小的参数,是齿距与圆周率π的比值,单位为毫米
小模数齿轮	指	国家标准定义模数小于1mm的齿轮为小模数齿轮。实际执行中,根据中国机械通用零部件工业协会出具的说明,行业内通常将模数小于等于2.5mm的齿轮定义为小模数齿轮。为方便对协会统计范围内有关行业数据比较分析,本招股说明书统一将模数小于等于2.5mm的齿轮称为小模数齿轮

本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异,这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人的基本情况如下:

中文名称	浙江丰立智能科技股份有限公司
英文名称	Zhejiang FORE Intelligent Technology Co., Ltd.
法定代表人	王友利
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	丰立智能
股票代码	301368
上市时间	2022年12月15日
总股本	12,010.00 万股
公司住所	浙江省台州市黄岩区院桥镇高洋路9号
邮政编码	318025
电话号码	0576-84875999
传真号码	0576-84875999
公司网址	www.cn-fore.com
电子信箱	fore08@cn-fore.com
经营范围	一般项目:智能机器人的研发;齿轮及齿轮减、变速箱制造;齿轮及齿轮减、变速箱销售;工业机器人销售;工业机器人制造;高速精密齿轮传动装置销售;锻件及粉末冶金制品制造;锻件及粉末冶金制品销售;通用设备制造(不含特种设备制造);液压动力机械及元件制造;液压动力机械及元件销售;气压动力机械及元件销售;模具制造;模具销售;汽车零配件零售;汽车零部件及配件制造;技术进出口;货物进出口(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。(分支机构经营场所设在:浙江省台州市黄岩区院桥镇三丰路1号)

二、发行人股权结构、控股股东及实际控制人情况

(一) 发行人前十名股东的持股情况

截至 2025 年 6 月 30 日,公司前十名股东持股情况如下:

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例
1	浙江丰立传动科技有限公司	44,404,200	36.97%
2	台州市黄岩丰众股权投资合伙企业(有限合伙)	4,162,950	3.47%
3	上海君金资产管理有限公司-嘉兴君玤股权投 资合伙企业(有限合伙)	2,817,320	2.35%

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例
4	黄文芹	2,529,090	2.11%
5	王冬君	2,088,990	1.74%
6	台州市黄岩丰红股权投资合伙企业(有限合伙)	2,055,060	1.71%
7	招商银行股份有限公司一鹏华碳中和主题混合 型证券投资基金	1,969,900	1.64%
8	兴业银行股份有限公司一华夏中证机器人交易型开放式指数证券投资基金	1,606,537	1.34%
9	台州市黄岩丰裕投资合伙企业(有限合伙)	916,560	0.76%
10	黄伟红	900,000	0.75%
	合计	63,450,607.00	52.84%

(二)发行人控股股东、实际控制人情况

1、控股股东基本情况

截至 2025 年 6 月 30 日,丰立传动直接持有公司 36.97%的股份,为公司控股股东,其基本情况如下:

公司名称	浙江丰立传动科技有限公司
成立日期	2012年11月29日
注册资本	2,688 万元人民币
注册地址/主要生产 经营地	浙江省台州市黄岩区南城街道十里铺村 38 号
法定代表人	王友利
经营范围	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、 技术推广;齿轮及齿轮减、变速箱销售;齿轮及齿轮减、变速箱制造; 非居住房地产租赁;住房租赁(除依法须经批准的项目外,凭营业执 照依法自主开展经营活动)。

2、实际控制人基本情况

王友利和黄伟红系夫妻关系,二者为一致行动人,截至 2025 年 6 月 30 日,王友利、黄伟红夫妇分别直接持有发行人 0.63%、0.75%的股份,并通过丰立传动间接控制发行人 36.97%的股份;王友利通过担任丰众投资和丰裕投资的执行事务合伙人控制发行人 3.47%和 0.76%的股份。综上,王友利、黄伟红夫妇直接或间接的方式合计控制发行人 42.58%的股份,为发行人实际控制人。

三、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况

(一) 公司所处行业及依据

发行人的主营业务是小模数齿轮、精密减速器及零部件等产品的研发、生产和销售。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754—2017),发行人所处行业属于"C34通用设备制造业"的子行业"C3453齿轮及齿轮减、变速箱制造";根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》(2012年修订),发行人所处行业属于大类"制造业"之子类"C34通用设备制造业"。

(二) 行业监管体制和主要政策及法律法规

1、行业主管部门、行业监管机制

发行人所属行业主要由政府部门和行业协会共同管理,实施国家行业主管部门宏观调控和行业协会自律管理相结合的监管体制。其中,行业行政主管部门是国家发改委和工信部,行业协会是中国机械通用零部件工业协会齿轮与电驱动分会。

国家发改委主要负责拟定产业政策与产业规划;推进经济结构战略性调整;起草国民经济和社会发展、经济体制改革和对外开放的有关法律法规草案,制定部门规章等工作。

工信部主要负责加强和改善工业和通信业行业管理,充分发挥市场机制配置 资源的决定性作用,强化工业和通信业发展战略规划、政策标准的引导和约束作用等。

中国机械通用零部件工业协会齿轮与电驱动分会主要职责包括:深入开展行业调查研究,提出行业发展和立法等方面的意见和建议,参与相关法律法规、宏观调控和产业政策的研究、制定;参与制、修订行业、国家、国际标准、行业发展规划及组织制、修订分会标准,促进行业发展;健全各项自律性管理制度,制订并组织实施行业职业道德准则;参与行业资质认证、新产品和新技术鉴定及推广等工作。

目前,行业主管部门及自律组织仅负责宏观管理和政策指导,企业自主组织 经营管理,行业运作充分市场化。

2、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

近年来,国家出台一系列鼓励扶持政策,为高端装备制造行业的高质量发展 提供有力支持,促进了行业的技术进步和产业发展,具体如下:

序号	时间	发文部门	法律法规及政策	主要内容
1	2024 年 1月	工信部等七部门	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	发展目标:到 2025年,未来产业技术创新、产业培育、安全治理等全面发展,部分领域达到国际先进水平,产业规模稳步提升。到 2027年,未来产业综合实力显著提升,部分领域实现全球引领。重点任务:全面布局未来产业、加快技术创新和产业化、打造标志性产品、壮大产业主体、丰富应用场景、优化产业支撑体系六方面。
2	2023 年 10 月	国家发展改革委	产业结构调整指导目录(2024 年本)	鼓励类产业机械部分包括"工业机器人高精密减速器",智能制造部分包括"机器人用高精密减速器"、"智能一体化关节等关键零部件"
3	2023 年 10 月	工信部	《人形机器人创新发 展指导意见》	发展目标:到 2025年,人形机器人创新体系初步建立,"大脑、小脑、肢体"等一批关键技术取得突破,确保核心部组件安全有效供给。到 2027年,人形机器人技术创新能力显著提升,形成安全可靠的产业链供应链体系,构建具有国际竞争力的产业生态,综合实力达到世界先进水平。
4	2023 年 8 月	工信部等七部门	《关于印发汽车行业 稳增长工作方案 (2023—2024 年)的 通知》	支持扩大新能源汽车消费,稳定燃油汽车消费,推动汽车出口提质增效,促进老旧汽车报废、更新和二手车消费,提升产品供给质量水平,保障产业链供应链稳定畅通和完善基础设施建设与运营。
5	2021 年 12 月	工信部等八部门	《"十四五"智能制 造发展规划》	重点任务包括加强自主供给,壮大产业体系新优势:大力发展智能制造装备,突破一批"卡脖子"基础零部件和装置。推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合,通过智能车间/工厂建设,带动通用、专用智能制造装备加速研制和迭代升级。其中新型智能制造装备包括智能工作母机、协作机器人、自适应机器人等新型装备。
6	2021 年 12 月	工信部等十 五部门	《"十四五"机器人 产业发展规划》	发展目标:到 2025年,我国成为 全球机器人技术创新策源地、高端 制造集聚地和集成应用新高地。一

序号	时间	发文部门	法律法规及政策	主要内容
				批机器人核心技术和高端产品取得突破,整机综合指标达到国际先进水平,关键零部件性能和可靠性达到国际同类产品水平。
7	2021 年 3 月	第十三届全 国人民代表 大会	《中华人民共和国国 民经济和社会发展第 十四个五年规划和 2035年远景目标纲 要》	实施产业基础再造工程,加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板。推动中小企业提升专业化优势,培育专精特新"小巨人"企业和制造业单项冠军企业。
8	2021 年 3 月	国家发改委、 工信部等十 三部门	《关于加快推动制造 服务业高质量发展的 意见》	提升制造业创新能力;优化制造业 供给质量;提高制造业生产效率; 支撑制造业绿色发展;增强制造业 发展活力;推动制造业供应链创新 应用。

上述产业政策和法律法规的出台、实施充分体现了公司所属行业及主营业务 在国民经济中的重要性地位,一系列政策发布和落实为公司业务的发展提供了良好的经营环境和强有力的政策支持。

(三) 行业发展现状和发展趋势

1、齿轮及减速器行业的特点

(1) 齿轮及减速器的简介

齿轮是轮缘上有齿能连续啮合传递运动和动力的机械元件。齿轮通过与其他齿状,利用齿轮啮合原理,将原动机的转速转换到所需要的转速,并得到相应扭矩。按照生产工艺,齿轮可以分为切削加工齿轮、精密锻造齿轮和粉末冶金齿轮。按照产品用途,齿轮可以细分为车辆齿轮、工业齿轮。按照外形分类,齿轮可分为锥齿轮、圆柱齿轮、非圆齿轮、齿条、蜗杆蜗轮等。此外,按照模数,齿轮又可分为小模数、中模数和大模数齿轮。

在机械传动领域,减速器是连接动力源和执行机构之间的中间装置,广泛应用于低转速大扭矩的传动设备。其主要工作原理为通过机械传动装置实现对原动机的减速增扭,即通过齿数少的输入轴上齿轮啮合输出轴上的大齿轮,将原动机高速运转的动力降低转速、增大输出扭矩。减速器可根据多种方式进行分类。按照控制精度,减速器可分为一般传动减速器和精密减速器。一般传动减速器控制精度低,可满足通用机械设备基本的动力传动需求;精密减速器精度高、使用寿

命长、回程间隙小、可靠性高,适用于精密控制需求高的工业自动化、机器人等高端制造领域。

(2) 我国齿轮及减速器行业发展情况

2023年,我国齿轮行业市场规模高达 3,460 亿元。2019-2023年,我国齿轮行业市场规模 CAGR 为 5.4%。考虑到齿轮行业本身具有技术密集型和资金密集型的特点。整个齿轮行业,已从高速发展期过渡到平稳发展期,但在科技进步和全球一体化浪潮的背景下,部分新兴应用领域或部分区域可能存在替代性机遇,使具有特色产品的企业享受高于行业平均增速的增长机遇。

近年来随着国家产业政策的支持和下游市场需求的不断增长,我国减速器市场规模呈现持续增长态势。中商产业研究院发布的《2025-2030年中国减速器市场前景及融资战略咨询报告》显示,2024年中国减速器行业市场规模约1,448亿元,较上年增长4.4%。分析师预测,2025年中国减速器市场规模将增长至1,510亿元。

2、齿轮及减速器行业的发展趋势

(1) 市场向定制化方向发展

随着专业化分工和精益化生产模式的推广,为了企业提高效率、降低成本、增加竞争力,电动工具、汽车、家电等工艺复杂的制造业逐渐剥离非核心零部件业务,由传统的一体化的生产模式向以产品设计、核心零部件制造、成品组装和品牌推广为主的专业化生产模式转变,逐步降低了非核心零部件的自制率,提高了向外部专业化制造企业采购非核心零部件的比率。

为保证供应商技术先进、质量可靠、品质稳定和交货及时,终端厂商在筛选零部件的生产商合作时,一般会经过严格的审核或第三方认证,以保障终端产品的竞争力。在此背景下,终端厂商与零部件企业之间日益形成稳定的供应链合作关系,零部件行业也逐渐形成了根据终端厂商需求向定制化生产的经营模式发展。

(2) 技术层面发展趋势

齿轮及减速器行业属于跨学科、多种专业综合应用的行业、涉及机、电、材

料、化学、信息和控制等多学科领域,行业向着小型化、高精度、高可靠性的方向发展,并同时兼顾节能环保及柔性化生产的需求。

1) 小型化、高精度、高可靠性

齿轮及减速器的设计与制造水平将直接影响到机械产品的性能和质量。我国 从制造业大国向制造业强国转型升级,要求工业整体技术不断进步与发展。下游 整机的集成性、经济性等要求,相应地使得齿轮及减速器产品发展更加趋于小型 化、轻量化。而整机的性能、寿命、能耗、噪声等更高的要求,则对齿轮及减速 器精度、可靠性提出了更高的要求。强大的产品设计开发能力、刀具/模具的设 计以及精密加工能力和足够的先进的智能化设备投入,将为应对上述趋势提供有 力保障。

2) 提升节能环保能力

随着国家节能减排、绿色制造产业政策的实施,齿轮及减速器企业转型升级极为重要。在此过程中,产品品质优良、环保设施配套良好的优质企业将取得优势,落后的齿轮及减速器制造企业将面临淘汰。2013 年 12 月,工信部颁布了《机械基础件、基础制造工艺和基础材料产业十二五发展规划》(以下简称"《规划》"),指出国内装备制造生产工艺装备落后,优质、高效、节能、节材的先进基础制造工艺和自动化、数字化装备的普及程度不高,能源消耗、材料利用率及污染排放与国际先进水平相比差距较大。同时,《规划》对机械基础件的锻造、铸造、热处理制造工艺也提出了节能降耗的减排目标。重点发展 6 类先进、绿色制造工艺,降低能源、材料消耗、改善环境,提高产品质量和效率,包括切削加工、铸造工艺、锻压工艺、热处理工艺等。

3) 提升柔性化、智能化生产能力

齿轮及减速器行业作为制造业中基础性行业,未来竞争日趋激烈。下游领域 众多且趋向定制化的特性对产品制造的多样性和效率要求越来越高。因此,建立 弹性生产体系对行业内企业至关重要,企业需要在同一条生产线上通过设备调整 来完成不同品种的批量生产任务。既满足多品种的多样化要求,又使设备流水线 的停工时间达到最小,实现柔性化生产,打造企业的核心竞争力。

智能制造是基于新一代信息通信技术与先进制造技术深度融合, 贯穿于设

计、生产、管理、服务等制造活动的各个环节的新型生产方式。其目的在于提高 生产效率、产品品质,降低维护成本,创造新的价值。

2021 年,工信部等八部门颁布了《"十四五"智能制造发展规划》,重点任务包括加强自主供给,壮大产业体系新优势:大力发展智能制造装备,突破一批"卡脖子"基础零部件和装置。推动先进工艺、信息技术与制造装备深度融合,通过智能车间/工厂建设,带动通用、专用智能制造装备加速研制和迭代升级。其中新型智能制造装备包括智能工作母机、协作机器人、自适应机器人等新型装备。夯实基础支撑,构筑智能制造新保障:瞄准智能制造发展趋势,健全完善计量、标准、信息基础设施、安全保障等发展基础,着力构建完备可靠、先进适用、安全自主的支撑体系。长远来看,齿轮及减速器行业发展将会淘汰更多落后产能,优势产能集中度进一步提高,推动齿轮及减速器制造行业整体向高端智能制造方向转型。

3、公司主要产品下游行业发展概况

(1) 电动工具行业

2024年全球电动工具市场规模保持增长态势。根据 Fortune Business Insights 的数据,2024年全球电动工具市场规模达到285.2亿美元,并且预计到2032年将增长至402亿美元,预测期内复合年增长率为4.4%。一些地区的电动工具产业发展迅速,形成了产业集群。例如金华市电动工具产业起步早、发展快,已形成从零部件到整机再到集成应用的全产业链,拥有200余种整机产品、2,000余种零配件,产业链本地配套率达70%以上,总量规模位居全国前列;启东市作为电动工具产业的特色支柱型产业地区,全市共有电动工具企业900多家,年产值超300亿元,产品销售占全国市场总量的60%以上。

从市场份额看,创科实业、史丹利百得、博世集团、牧田、工机控股等大型 跨国企业仍占据高端市场的主要份额。公司与史丹利百得、博世集团、牧田、创 科实业、工机控股等知名企业建立了长期稳定的业务合作关系,在中高端电动工 具市场具有明显优势,在电动工具用齿轮领域内同样排行全国前列。

(2) 智能家居行业

2024 年整体市场规模不断扩大, 2024 年智能家居的市场规模达到了 7.848

亿元,对比 2023 年有 10%的提升。行业发展前景广阔,预计到 2029 年中国智能家居市场规模将达到 1.09 万亿元。一些传统成熟的智能家居品类,如智能锁、智能晾衣机、智能窗帘等市场持续增长。例如,2023 年国内家用智能锁市场规模为 282.9 亿元,2024 年预计达到 328.1 亿元; 2023 年智能晾衣机市场规模为 125 亿元,2024 年预计达到 150 亿元; 2023 年智能窗帘市场规模为 133.5 亿元,2024 年预计达到 150 亿元; 2023 年智能窗帘市场规模为 133.5 亿元,2024 年预计达到 137.6 亿元。一些新兴品类快速崛起,如智能厨房、智能娱乐等品类处于快速发展阶段,市场渗透率有较大提升空间。宠物类智能产品也发展迅速,比如宠物定位器、宠物智能喂食、饮水器具等受到市场关注。公司参与构成物联网"控制+电机+减速器"的末端执行器,主要为智能家居行业提供精密减速器及零配件产品并被广泛运用于智能门锁、自动窗帘、升降床等智能家居设备的传统系统。该领域业务将成为公司未来业绩增长的重要板块。

(3) 新能源汽车行业

2024年中国新能源汽车年度产销均首次突破 1,000 万辆大关。中汽协预测该年我国汽车总销量有望达 3,150 万辆,其中新能源汽车销量达 1,300 万辆。中国新能源汽车产业从 2009年起步,到 2024年产销量突破千万辆大关,发展迅速。新能源汽车的市场渗透率加快提升,中国汽车流通协会数据显示,2024年下半年以来,新能源乘用车国内零售渗透率已连续 5 个月超过 50%。公司新能源动力事业部 2023年主要以设备投资为主,2024年主要以开发客户产品为主,2024年第四季度新增的业务开始显现。公司在海外采购的用于新能源动力传动产品的生产的核心设备也已逐步到位,并形成产线实现小批量生产,2024年在马来西亚投资新建的高精密新能源汽车传动齿轮项目也在稳健推进中,公司产品结构优化取得一定进展,为未来营收打开空间。

(4) 机器人行业

机器人按类型细分可主要分为:工业机器人、服务机器人、人形机器人。2024年机器人行业市场规模持续扩大,数据统计网站 Statista 的数据预计,2024年机器人市场营收达到 461.1亿美元。其中服务机器人占据市场主导地位,市场规模达到 362亿美元,预计到 2029年将达到 730.1亿美元。工业机器人保有量持续上升。2023年全球工业机器人总保有量约 428.2万台,较 2022年增长 10%。特斯拉计划在 2026年启动人形机器人 Optimus 量产,至 2030年目标年产 100万台。

高盛预测预计到 2035 年市场规模将达到 380 亿美元。

在政策方面,工业和信息化部对人形机器人实现整机批量生产的预期目标为 2025 年。工业和信息化部印发的《人形机器人创新发展指导意见》中指出,到 2025 年,人形机器人创新体系初步建立,"大脑、小脑、肢体"等一批关键技术取得突破,确保核心部组件安全有效供给。整机产品达到国际先进水平,并实现批量生产,在特种、制造、民生服务等场景得到示范应用探索形成有效的治理机制和手段。

(四)公司所处行业竞争情况

1、行业竞争格局

(1) 国际齿轮及减速器行业的竞争格局

齿轮及减速器产品是机械装备的重要基础件,全球巨大的装备市场持续推动对齿轮产品的需求,进而造就了巨大的齿轮及减速器市场。从齿轮及减速器产品制造与研发实力来看,美国、德国和日本处于领先地位,其齿轮及减速器产品的可靠性好,工艺先进、使用寿命长,其次是意大利、英国和法国等欧洲国家。基于"世界工厂"时代的积累,亚洲等新兴经济体在齿轮及减速器制造方面也逐步呈现出较大竞争优势。中国齿轮及减速器行业经过多年的迅猛发展,目前在产销规模上位居世界前列,但是在技术与性能上与欧美、日本国家存在较大差距。

国际上主要的整车/整机生产厂商都在加快实行新型专业化分工,将主要精力集中在新产品研发和终端市场的开拓上,而将大量的零部件业务外包,只保留部分核心的和高附加值产品的生产业务,在此背景下,国际厂商开始将齿轮及减速器产品外包给专业的零件生产商,逐步形成一批与之配套的零件生产企业。

在国际市场上,规模较大、知名度较高的齿轮及减速电机制造商包括美国的格里森(Gleason);德国的弗兰德(Flender)、Sew-传动设备公司(Sew)、伦茨(Lenze);日本的住友(Sumitomo)、日本哈默纳科(Harmonic Drive);意大利的邦飞利(Bonfiglioli)等公司。

1)美国格里森(Gleason)

美国格里森(Gleason)建立于1865年,是齿轮连动技术的全球性领袖。其

产品和服务包括生产机床、齿轮精加工和检测,以及提供实地应用开发、培训计划、机床改建等项目的支持服务。美国格里森(Gleason)的主要客户分布在汽车及卡车行业。

2) 德国 Sew-传动设备公司 (Sew)

德国 Sew-传动设备公司(Sew)成立于 1931 年,是专业生产各种电机、减速器和变频控制设备的跨国性国际集团。德国 Sew-传动设备公司(Sew)的产品应用于各种机械设备中,包括钢铁、冶金、水泥、航空航天及仓储物流。德国 Sew-传动设备公司(Sew)生产技术和市场占有率均居世界领先地位,在国际动力传输领域举世闻名,被誉为"世界传动领域先驱"。

3) 日本住友(Sumitomo)

日本住友(Sumitomo)是拥有 400 多年历史的世界 500 强企业之一。日本住友(Sumitomo)减速机产业于 1939 年投产,经过 80 多年发展,其产品性能和可靠性在行业内具有较高的知名度,其主要产品系列有摆线减速器、蜗轮蜗杆减速器、硬齿面减速箱、行星减速器等,广泛应用于制铁机械、物流机械、半导体制造装置等领域。

(2) 国内齿轮及减速器行业的竞争格局

1) 外资龙头企业

外资龙头企业在国内市场中高端下游应用市场占有率较高,在某些应用领域 有独特优势和地位,如工业机器人用精密减速器。

2) 国内本土企业

国内不同类型的齿轮及减速器制造企业根据自身特点和优势专注于不同的应用领域,单个企业占整体市场份额较小,国内齿轮及减速器市场集中度较低。目前,国内齿轮及减速器行业大致可分为如法士特、南高齿和双环传动等已经成为全球重型汽车变速器、风电齿轮箱、汽车等行业著名品牌的龙头企业,和如发行人、海昌新材、兆威机电等满足细分领域市场做"专、精、特"产品的企业,以及大量依靠成本和价格优势维持的中小企业。

发行人主要竞争对手基本情况如下:

企业名称	主营业务	应用领域	经营业绩情况
兆威机电 (003021.SZ)	微型传动及驱动系 统的研发、生产和 销售业务	智能汽车、消费及医 疗科技、先进工业及 智造、机器人等	截至 2025 年 6 月 30 日,总资产、 净资产分别为 418,176.19 万元、 328,843.73 万元。2025 年 1-6 月 营业收入、归母净利润分别为 78,656.87 万元、11,327.12 万元
绿的谐波 (688017.SH)	精密传动装置研 发、设计、生产和 销售	智能机器人、数控机 床、医疗器械、半导 体生产设备、新能源 装备等	截至 2025 年 6 月 30 日,总资产、 净资产分别为 397,939.49 万元、 346,125.17 万元。2025 年 1-6 月 营业收入、归母净利润分别为 25,141.19 万元、5,341.64 万元
双环传动 (002472.SZ)	机械传动齿轮及其 相关零部件的研 发、设计与制造	汽车、电动工具、轨 道交通、风电、智能 家居、智能出行以及 工业机器人等	截至 2025 年 6 月 30 日,总资产、 净资产分别为 1,754,932.09 万元、 923,716.75 万元。2025 年 1-6 月 营业收入、归母净利润分别为 422,909.89 万元、57,714.83 万元
海昌新材 (300885.SZ)	粉末冶金制品的研发、生产和销售	电动工具、汽车、办 公设备、家电、工程 机械等	截至 2025 年 6 月 30 日,总资产、 净资产分别为 92,443.60 万元、 86,726.50 万元。2025 年 1-6 月营 业收入、归母净利润分别为 13,801.80 万元、3,074.24 万元

资料来源:公开披露的定期报告、招股说明书等资料。

2、公司所处的行业地位

公司是专业从事小模数齿轮、精密减速器及相关零部件等产品的研发、生产与销售的高新技术企业,是生产小模数齿轮行业头部企业,全国小模数齿轮工作委员会副主任单位,国家级专精特新"小巨人"企业以及国家制造业单项冠军企业。公司主要的产品包括小模数齿轮、精密减速器及零部件、新能源动力传动以及气动工具等产品。公司的产品作为重要零部件被广泛应用于新能源汽车、机器人、智能家居、医疗器械、电动工具、电站远程控制系统等领域,提供具有核心竞争力的和定制化的产品。

自成立以来,发行人不断拓展下游市场需求,紧随市场和客户要求,提升自身研发、生产加工等环节的服务能力,发行人在产品质量、企业信誉、自动化生产能力、管理能力等多个方面获得客户的广泛认可,具备较高的市场和行业地位。发行人已与博世集团、史丹利百得、牧田等国际知名企业建立了长期稳定的业务合作关系,在中高端电动工具市场具有明显的优势。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

(一) 公司主要业务模式

1、研发模式

公司在小模数齿轮行业深耕多年,已建立较为完善的研发体系。公司高度重视研发投入和技术积淀,相关研发工作由技术研发中心统筹,一方面紧跟行业相关技术的发展前沿,致力于探索先进技术的产业化路径,另一方面坚持以市场需求为导向,根据客户提出的定制化产品需求推进研发立项,以快速响应市场动态。公司研发流程遵照 APQP(Advanced Product Quality Planning,质量先期策划),研发过程分为五个阶段:项目策划和确定阶段、产品设计和开发阶段、过程设计和开发阶段、产品和过程确认阶段、反馈、评定和改进阶段。

公司核心技术来源主要为自主研发。

2、采购模式

公司采购的主要原材料包括钢材、锻件、辅料等,主要采用招标方式进行原材料采购。为有效降低成本,提高原材料采购的科学性,公司以质量管理体系、供应链管理系统等信息平台为依托,从供应商管理、采购业务过程和进货检验等三方面对采购管理过程进行设计,满足采购过程的主要要求,实现公司的经营目标。

3、生产模式

公司主要采用"以销定产"的生产模式。公司的客户主要采用"采购计划+实时订单"的方式下达产品需求。采购计划一般提前半年至一年下发,而实时订单则根据实际情况下发。公司根据采购计划及订单情况实时更新生产计划,在保证供货的前提下降低库存量,减少资金占用。

4、销售模式

根据产品类型的不同,公司采取了不同的销售模式。具体而言,公司的小模数齿轮、精密减速器及零部件等产品采用了直接面对客户的直销模式,而气动工具产品则采用了经销模式销售。

(二)公司主要产品或服务的主要内容

公司主要产品包括齿轮、精密减速器及相关零部件、新能源动力传动以及气动工具等产品。上述产品作为重要零部件被广泛应用于电动工具、智能家居、新能源汽车、机器人、医疗器械、电站远程控制系统、工程机械、农业机械、纺织机械、园林智控等领域。

公司适用于各个领域主要应用场景的产品介绍如下:

产品 类别	主要产品	产品特点	应用领域	图片展示
	锥齿轮	重叠系数大、承载能力强、传 动比高、传动平稳、噪声小	电动工具、农林机 械、医疗器械、智 能家居、特高压电 网、工业缝纫机	
钢齿轮	圆柱齿轮	精度要求高,加工难度大,结 构紧凑,传动平稳性好,噪音 低,寿命长		6 0
	螺旋 锥齿轮	重叠系数大、承载能力强、传 动比高、传动平稳、噪声小	船舶、游艇、弦外 机齿轮、减速器	
	直锥齿轮	精密,传动平稳,双向转动	机器人灵巧手	©
	齿轮	具有生产效率高、质量统一、 自润滑等特点	电动工具、农林机 械、工业缝纫机	
粉末治品		具有高强度、低噪音,斜齿轮 粉末冶金技术且与组装总成 的良好适配性		
制品		0.25 模数,精密粉末冶金传动 组件	机器人灵巧手	

产品类别	主要产品	产品特点	应用领域	图片展示
	结构件	位置度要求高,在液压环境中产品精度要求高,往复运动具备良好的润滑和耐磨性能与机械加工产品相比成本较低	电动工具、工业缝 纫机、气动工具 、液压系统	
	谐波减速器	承载能力高、传动比大、体积 小重量轻、传动效率高、传动 平稳无冲击、传动精度高、安 装方便	工业机器人、服务 机器人、机械臂、 医疗器械、数控机 床、雷达、天文望 远镜	
	行星减速器	结构轻巧、传动效率高	机器人关节	
精密速及	小微型减速器	体积小,运转灵活,无背隙或 低背隙,噪音低。	机器人指关节用 减速器	
零部件	起落架收放 机构	体积小,重量轻,机构紧凑,整体采用轻量化设计,多采用 镁合金,空心杯电机等减少能 量损失。	低空飞行器上起 落架收放	
	割草机系列	结构简单可靠、传动比范围 广,寿命长、噪音低	农林机械	
		输出扭矩: 200N.m 机壳采用铝合金: 减轻重量 后盖与内齿圈采用粉末冶金 一体化设计	电动工具	
精密	气缸	输出力大,操作简单,响应速 度快,适应性强,安全性高, 模块化与标准化程度高	电锤	
机械 件	撞锤类	能量集中,结构简单可靠,在 某些特定应用如破碎、敲击等 场合,撞锤可以进行间歇性的 高强度打击,适应性强,冲击 效率高,可重复使用		

产品 类别	主要产品	产品特点	应用领域	图片展示
	输出轴	动力传输效率高,多功能性, 结构紧凑,可靠性和耐用性 高,灵活性高,容易维护和更 换,易于扭矩放大和精确控制	电动工具、 农林机械	
	动力传动齿轮	转速高,通常在 10000-20000 转/分,扭矩大,对噪音要求非常高,齿轮精度高,等级DIN6,少部分指标达到 DIN 4,同时有傅利叶指标要求。	山瓜米刑实 邰派	
新能源传动	电动汽车传动 齿轮	混动变速箱,集成化设计,轴向尺寸短,结构紧凑。可实现纯电、串联、并联、发动机直取等多种驱动模式,更好地平衡全场景下的油耗和动力需求。	电驱类型新能源	
	PGS 行星 排总成	用于 CVT 变速箱,控制动力输出和空档的切换,实现空挡怠速控制,并可用(高级)发动机自动启停功能。该总成结构紧凑、噪音要求高,适应输出转速在 0-4500r/min。	CVT 变速箱	
气动工具	3000 系列气 板机	结构设计合理、布局紧凑、体积小、重量轻、耗气少、合金机身经久耐用,寿命长	汽保行业、装配线 及维修行业	7
系列	塑料风炮	轻量化高强度材质、重量轻, 双锤设计、扭力大,人机工程 学设计、人性化操作体验	汽保行业、装配线 及维修行业	

(三) 主要产品的产能、产量及销量

发行人以成形设备的产能来计算每种产品的产能。报告期内,发行人主要产品的产能、产量、销量、产能利用率和产销率情况如下:

产品名称	项目	2025年1-6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	产能 (万件)	2,817.00	5,680.80	5,918.40	6,050.52
	产量(万件)	1,642.25	3,882.27	3,179.84	3,461.75
<i>ነ는 </i>	自用 (万件)	17.89	34.54	7.47	5.73
齿轮	销量 (万件)	1,577.41	3,619.49	3,135.60	3,399.92
	产能利用率	58.30%	68.34%	53.73%	57.21%
	产销率	97.14%	94.12%	98.84%	98.38%
	产能 (万件)	1,792.80	3,391.80	3,409.20	2,823.60
	产量(万件)	1,197.41	2,546.99	1,963.76	1,772.88
精密减速器	自用 (万件)	431.34	957.64	722.66	921.96
(谐波减速 器)及零部件	销量 (万件)	751.15	1,504.83	1,149.42	1,092.77
	产能利用率	66.79%	75.09%	57.60%	62.79%
	产销率	98.75%	96.68%	95.33%	113.64%
	产能 (万件)	1.80	2.40	-	-
	产量(万件)	0.79	0.44	-	-
其中:谐波减	自用 (万件)	0.04	0.03	-	-
速器	销量 (万件)	0.70	0.37	-	-
	产能利用率	44.07%	18.17%	-	-
	产销率	93.53%	92.62%	-	-
	产能 (万件)	29.70	50.40	43.20	43.20
	产量(万件)	19.01	43.44	37.32	29.85
气动工具及	自用 (万件)	0.00	0.01	0.03	0.00
零部件	销量(万件)	18.13	39.86	36.68	29.80
	产能利用率	63.99%	86.18%	86.38%	69.10%
	产销率	95.40%	91.79%	98.37%	99.83%
	产能 (万件)	148.50	214.50	75.00	-
	产量(万件)	35.01	15.85	1.32	-
新能源动力	自用 (万件)	0.19	0.23	0.00	-
传动	销量 (万件)	30.78	13.69	1.01	-
	产能利用率	23.58%	7.39%	1.76%	-
	产销率	88.47%	87.90%	76.55%	-

注: 2022 年度新能源动力传动齿轮、2023 年度谐波减速器产品尚处于小批量试生产阶段, 尚无标准化产线,无法计算产能,故未列示相关数据信息。

谐波减速器、新能源动力传动产品是发行人未来重点的发展方向,得益于发

行人前期针对客户需求不断定制化开发的积累,以及在产能端的稳步提升,市场 开拓成果逐步体现。

报告期内,谐波减速器产品的产能利用率逐步提升至 44.07%,新能源动力 传动产能利用率逐步提升至 23.58%,并且产销率控制较好,产销基本保持平衡。 精密减速器、新能源动力传动产品的市场空间较大,具有较好的发展空间。

(四) 主要原材料及能源供应情况

报告期内,发行人的原材料和委外加工供应商的情况如下:

单位,万元

		早位: 力兀
	2025年1-6月	
类别	金额	占总采购额比例
原材料	13,875.32	86.55%
委外加工	2,156.51	13.45%
合计	16,031.83	100.00%
	2024 年度	
类别	金额	占总采购额比例
原材料	29,860.75	86.43%
委外加工	4,686.80	13.57%
合计	34,547.54	100.00%
	2023 年度	
类别	金额	占总采购额比例
原材料	24,417.95	87.66%
委外加工	3,435.85	12.34%
合计	27,853.79	100.00%
	2022 年度	
类别	金额	占总采购额比例
原材料	19,261.32	86.14%
委外加工	3,100.06	13.86%
合计	22,361.38	100.00%

1、主要原材料采购情况

发行人采购的原材料种类及品类众多,其中主要原材料包括毛坯及齿坯、刀 具等。报告期内,发行人采购的主要原材料情况如下:

单位:万元

原材料	2025年1	-6月	2024 年度		
床 约 科	金额	占比	金额	占比	
毛坯及齿坯	6,473.81	46.66%	15,272.07	51.14%	
刀具	1,391.52	10.03%	2,287.25	7.66%	
合计	7,865.33	56.69%	17,559.32	58.80%	
原材料	2023 年	度	2022 年度		
)宋 47	金额	占比	金额	占比	
毛坯及齿坯	12,955.03	53.06%	10,194.48	52.93%	
刀具	1,673.97	6.86%	898.75	4.67%	
合计	14,629.00	59.91%	11,093.23	57.59%	

2、报告期内能源采购情况

发行人生产所需的能源主要为电力。报告期内,发行人的电力采购情况如下表所示:

类别	消耗量 (单位)	2025年1-6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	电费总计(万元)	756.24	1,664.64	1,552.47	1,279.60
电力	耗电量(万度)	1139.66	2,250.72	2,042.79	1,673.69
	平均单价(元/度)	0.66	0.74	0.76	0.76

(五)公司主要固定资产、无形资产及主要经营资质情况

1、主要固定资产

报告期内,公司及其子公司主要固定资产为房屋及建筑物、专用设备、通用设备及运输工具。截至2025年6月30日,公司固定资产的具体情况如下表所示:

单位: 万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧额	减值准备	账面净值	成新率
房屋建筑物	21,298.37	4,926.49	1	16,371.87	76.87%
专用设备	51,158.77	16,422.61	1	34,736.16	67.90%
通用设备	4,044.76	1,222.55	-	2,822.21	69.77%
运输工具	479.45	356.01	-	123.43	25.75%
合计	76,981.34	22,927.67	-	54,053.67	70.22%

2、房屋租赁情况

截至2025年6月30日,公司及子公司与生产经营相关的主要房屋租赁情况

如下:

序号	承租方	出租方	坐落	面积 (m²)	租赁期限届 满日	主要 用途
1	丰立智能 (越南) 有限责任 公司	SONADEZILO NG BINH SHAREHOLDI NG COMPANY	No.6A, ROAD No.7, Thanh Phu Indusrial Zone,Thanh Phu Commune, Vinh Cuu District, Dong Nai Province, Vietnam	3,694.60	2030.02.24	办公、 生产
2	Fore Intelligen ce Germany GmbH	Obenlotos GmbH	Senefelderstraße 8, 73760 Ostfildern	10	无期限,终 止合同通知 期为3个月	办公

3、房产和土地使用权

截至 2025 年 6 月 30 日,公司拥有的房产和土地使用权情况如下:

序	权利人	证书编号	坐落	面积 (平方米)		用途		权利性质		终止
号				土地 使用权	房屋 建筑	土地 使用权	房屋 建筑	土地 使用权	房屋 建筑	日期
1	发行人	浙(2018)台州 黄岩不动产权第 0000255 号	院桥镇高洋路9号	11,573.70	5,525.22	工业用地	工业	出让	自建房	2054.07.28
2	发行人	浙(2018)台州 黄岩不动产权第 0009085 号	院桥镇高洋路9号	15,484.70	9,261.54	工业用地	工业	出让	自建房	2059.06.10
3	发行人	浙(2020)台州 黄岩不动产权第 0045819号	院桥镇三丰路1号	23,552.10	12,979.46	工业用地	工业	出让	自建房	2057.07.11
4	发行人	浙(2023)台州 黄岩不动产权第 0013044号	台州市黄岩区院 桥镇三丰路3号	27,943.00	56,304.06	工业用地	工业	出让	自建房	2057.07.11
5	发行人	浙(2022)台州 黄岩不动产权第 0023077 号	台州市黄岩区西 城街道珑璟府7幢 1单元1001室	7.23	194.03	城镇住宅 用地	住宅	出让	市场化商品房	2088.06.19
6	发行人	浙(2024)台州 黄岩不动产权第 0033447号	台州市黄岩区院 桥镇纬三路东侧 地块	53,376.00	/	工业用地	/	出让	/	2074.05.12

4、主要无形资产

(1) 商标权

截至 2025 年 6 月 30 日,公司共拥有境内外注册商标 42 项,其中境内商标 34 项,境外商标 8 项,注册商标情况参见本募集说明书之"附录一:商标情况"。

(2) 专利权

截至 2025 年 6 月 30 日,公司共拥有境内外授权专利 53 项,其中发明专利 18 项、实用新型专利 34 项及外观设计专利 1 项,公司拥有的已授权专利情况参见本募集说明书之"附录二:专利情况"。

(3) 资质证书

截至 2025 年 6 月 30 日,公司拥有与其主营业务相关的主要资格、资质或证书如下:

序号	证书 持有人	资质名称	颁发部门	证书编号	有效期至
1	丰立智能	高新技术 企业证书	浙江省经济和信息化 厅、浙江省财政厅、国 家税务总局浙江省税 务局	GR202433006575	2027.12.06
2	丰立智能	海关进出口货物 收发货人备案	中华人民共和国台州 海关	3323962098	长期
3	丰熙科技	海关进出口货物 收发货人备案	中华人民共和国台州 海关	3239629D6	长期
4	丰立智能	排污许可证	台州市生态环境局	9133100314821310 95001Q	2029.12.04
5	丰立智能	排污许可证	台州市生态环境局	9133100314821310 95002U	2028.11.29

5、特许经营权情况

截至2025年6月30日,公司无特许经营权。

(六)主要产品的核心技术情况

公司拥有成熟的自主研发设计能力,公司掌握核心技术,已经形成了涵盖从齿轮及齿形研发设计、刀具设计、铣齿设备生产制造到齿轮产品检测的全周期闭环核心技术,并拥有先进的生产检测和质量控制体系。公司先后建立了"丰立小模数齿轮省级高新技术企业研究开发中心"、"机械工业小模数螺旋锥齿轮工程研究中心"、"省级企业研究院"等研发机构,自主设计能力不断提升,公司产品多为定制化类型,凭借多年积累的研发实力,公司已深度参与部分客户前端产品设计,进一步加深了双方的战略合作关系,提升了与客户的黏性。

1、核心技术的具体情况

经过长期的研发与投入,公司小模数齿轮、精密减速器等领域形成了超过

20 项核心技术,相关核心技术贯穿设计环节、生产工艺环节、刀具制造、生产设备制造以及检验环节,是生产小模数齿轮等相关产品的底层技术,即使在面向不同行业时仍具有相通性。上述核心技术的积累,助力于公司在电动工具领域维持较高的市场竞争力,同时也为公司在新的业务领域布局奠定了基础。发行人拥有的主要核心技术、技术先进性及具体表现情况具体如下:

序号	核心技术	技术先进性及具体表现	技术来源
1	全自动六轴 CNC 小模数锥齿轮铣 齿刀磨刀机制造 及软件控制技术	采用自动对刀装置,修磨时自动调整内外刀刃的角度,与人工手动调整操作的磨刀机相比,减少了人为误差,提升了精度,刀具自动对准精度高,高速磨削提高了生产效率。	自主研发
2	刀条式硬质合金 铣齿刀制造技术	传统刀盘式铣齿刀,由于铲磨砂轮小,整体硬质合金材料刀盘生产效率极低,成本高。该技术采用了刀条式硬质合金铣齿刀,改变了传统铲磨式的铣齿刀加工工艺,提高了磨削的效率、稳定性和精度。	自主研发
3	齿面硬化热处理 技术	传统工艺采用渗氮和淬火工艺,发行人采用低温多 元共渗和淬火工艺,产品变形小、更耐磨。	自主研发
4	振动频谱运用检 测技术	利用锥齿轮啮合运动产生的振动频谱进行傅立叶变换,将波形曲线分解为法向与切向分量进行分析判断确定齿轮是毛刺、碰伤,还是机床生产、热处理导致的精度问题。该技术相对于人工检测误判率低,速度快。	自主研发
5	小模数螺旋锥齿 轮球高控制技术	传统齿厚一般通过在滚动检查机上用打表的方法来 检测,误差大,效率低。发行人自主研发的球高仪, 在固定测量点,使用理论数据建立标准样板,铣齿 过程中直接比对。仪器重复定位精度小于 0.003mm, 测量精度小于 0.005mm。	自主研发
6	小模数螺旋锥齿 轮铣齿技术	传统的小模数螺旋锥齿轮全工序法加工方式会造成 齿轮噪音大、寿命短。发行人通过 20 年的摸索,形 成了一套独特的铣齿设计方法,减小了传动时齿轮 的接触面积,减小了噪音,并延长了寿命。	自主研发
7	圆柱齿轮强度设 计与校核技术	该技术主要应用于滚齿类、插齿类圆柱齿轮的设计和计算中。采用修缘技术提升齿轮材料强度、表面 光滑度和齿轮间的啮合程度,提升齿轮使用寿命, 降低齿轮运行过程中的噪音、晃动和故障的发生。	自主研发
8	螺旋锥齿轮与准 双曲线齿轮设计 与机床调整计算 技术	该技术主要应用于螺旋锥齿轮和准双曲线齿轮的设计和计算中。采用大轮降低齿高与小轮增加齿高的方式来增强产品的寿命,同时计算出合理的刀顶距, 来减小齿轮啮合过程的干涉,有效降低噪音。	自主研发
9	螺旋锥齿轮半滚 切法设计与机床 程序	该技术能够提升螺旋锥齿轮大轮的加工效率。该技术运用机床程序设计的方式,将传统跳跃式铣齿改为连续分度,减少加工摇台角、摆角的往复运动,有效减少齿轮的加工时间,大大提升了齿轮产品加工效率,特别是大齿数齿轮的铣齿效率。	自主研发
10	螺旋锥齿轮寿命 试验设计程序	该技术主要应用于寿命要求高或功率大的螺旋锥齿 轮寿命试验。通过对齿轮产品施加一定程度的负载, 使得齿轮产品的啮合环境参数比实际工作环境更恶	自主研发

序号	核心技术	技术先进性及具体表现	技术来源
		劣,进而能够提高产品的可靠性。	
11	齿轮测量中心 P26 绝对测量程序	该技术主要应用于高精度螺旋锥齿轮的形貌图与节 距误差测量。通过建立螺旋锥齿轮三维坐标系,并 在接触区域计算 45 点三维坐标点,以测定实际与理 论坐标点的误差来判定齿轮的精度。传统的测量方 法采用样品进行比对,误差大。	自主研发
12	可替换的小模数 弧齿锥齿轮或小 模数双曲线齿轮 的加工工艺	传统锥齿轮生产企业采用五刀法加工,齿轮装配时必须成对安装、磨合,直至达到运转要求,占用较多的装配时间。本工艺生产的大小齿轮,采用复合双面法加工,同时调整出锥齿轮的凸凹两面,互换性强,替代传统的成对配制供应模式,且安装后不需要磨合,大大缩短装配时间。	自主研发
13	粉末冶金的传动 齿轮制造工艺	通过温压工艺,调整粉末配方,添加润滑材料,增加粉末的活性,提高了产品密度,增强了齿轮的抗压能力。	自主研发
14	一种高精度快速 定位铣齿自动装 卸装置的制造 技术	传统的铣齿由人工将待加工的齿坯安装在铣齿机 上,人为因素影响大,容易造成铣齿精度不高,且 效率低下。本自动装卸装置使用夹头机构和转动臂 机构,自动抓取料仓里的齿坯,程序分段控制安装 过程,辅助吹气装置,柔性卡爪提高了安装精度。	自主研发
15	精密减速器柔性 装配线智能防错 技术	采用精密光电感应装置,当钢球滑落时,会根据计算出的长度进行闭锁,以控制钢球的数量,防止钢球少装、漏装。采用交叉式进口灯珠的光栅,合成网状屏障,当光感应到信号时,自动断电,保障操作者安全。采用激光位移传感器,检测行星架的基准孔位后,自动计算出行星架的初始位置,PLC根据压装位置控制步进电机旋转行星架到要求的位置,自动完成压装的定位,位置误差不超过±0.01mm。	自主研发
16	气扳机双通道进 气技术	普通气板机采用单进气结构,输出扭矩小。本双通 道进气结构改变排气口位置,通过特殊加工工艺在 端板上增加进气通道,使进气量提升2倍,同等体 积,扭力增大1倍。	自主研发
17	一种双锤式风炮 打击组件强化 技术	传统风炮采用单锤打击组,一方面受结构限制,另一方面材料性能局限,使输出铁轴无法承受冲击而断裂。本技术采用双锤打击组提升冲击能力,对打击组件自身进行工艺优化增加冷挤处理,同时热处理进行二次强化。对输出轴进行锻造与金属流向控制,热处理后进行光整与强化喷丸,使风炮扭力提升 30%,寿命提升 20%。	自主研发
18	一种小模数粉末 螺旋偏心齿轮一 体成型技术	螺旋带偏心齿轮增加了压制脱模的难度,不仅局部密度低还有齿部裂纹的风险。设计一种消除反向间隙导向机构,下二冲偏心,并带逃粉槽的一体成型模具,直接将偏心与齿压制出来,减少了工序,降低了成本 20%以上。	自主研发
19	磨齿工艺在齿轮 降噪的改善	高转速齿轮降噪,采用利勃海尔磨齿机及磨齿夹具 刚性来控制傅里叶指标及提高齿形齿向精度。行星 机构齿圈降噪,采用车齿机控制傅里叶指标及提高 齿形齿向精度。	自主研发

序号	核心技术	技术先进性及具体表现	技术来源
20	高精度电动汽车 用轮边减速器强 力珩齿工艺	融入强力珩齿工艺,减少磨齿导致的表面磨纹,避免变速器齿轮啮合过程中产生的谐振和噪声,使齿面具有较大的残余压应力,显著增大了齿轮强度、耐磨性及抗点蚀性能,且可以使齿轮精度达 IT5 级以上,保证减速器的传动效率以及电动汽车能效。	自主研发
21	一种用作插齿的 液性胀套工装	提出了一种用作插齿的液性胀套工装,通过胀套内 孔均匀的弹性收缩,与刚轮外圆无间隙配合,消除 了定位误差。同时液性力的传递,在刚轮的上面压 下四个柱杆,进一步压紧刚轮,满足插齿所需的夹 紧力。针对液性塑料容易老化的这个问题,采用黄 油作为传递介质。	自主研发
22	谐波减速器上的 钢铝复合浇筑 方法	此浇筑方法的钢轮与壳体一体浇筑。使谐波减速器 具有低质量、可塑性好、易加工、散热效果好、耐 磨耐劳的特点。能够整体提高谐波减速器的性能。	自主研发
23	灵巧手关节传动 结构	结构由空心杯电机输入扭矩,充分利用空心杯电机的高转速特性(42,000rpm)。扭矩经2到4级行星齿轮传递,再经蜗杆蜗轮扭矩至灵巧手关节上,形成抓取扭矩。机构背隙小,约1°,只受蜗杆蜗轮影响,与行星齿轮无关。机构承受能力强,≥1.5Nm,蜗轮转动过程中轴套受载,能输出更大的扭矩。	自主研发

五、现有业务发展安排及未来发展战略

(一)公司现有业务发展安排

公司是一家专业从事小模数齿轮、精密减速器及零部件等产品研发、生产与销售的高新技术企业,是生产小模数齿轮行业头部企业。主要产品包括齿轮、精密减速器及零部件、新能源动力传动以及气动工具等。随着智能制造作为未来制造业发展的重要趋势,作为智能制造业中不可替代的基础零部件,齿轮工业的高端化、小型化和智能化是行业转型升级的必然方向,公司大力布局以钢齿轮为主线延伸到用于机器人行业的精密减速器产品、用于新能源汽车行业的动力传动齿轮产品。

公司下游应用领域较为广泛,产品主要涉及电动工具、智能家居、新能源汽车、机器人、医疗器械、电站远程控制系统、工程机械、农业机械、纺织机械、园林智控等领域。在业务拓展方面,公司紧抓市场需求,进行多元化布局,实施差异化业务战略,持续加大各业务领域开拓,重点加快推进新能源汽车、精密减速器、智能家居、医疗器械等应用市场开拓;拓展海外业务,加强国际市场开发。公司致力于通过研造客户需求产品与服务,与合作者共发展,成为全球领先的智能驱动系统集成服务商。

从行业的整体发展趋势看,目前中国正处于制造业转型升级的阶段,新能源汽车、精密减速器属于国家鼓励重点发展的高端装备制造产业,近年来行业发展迅猛。公司将把握市场发展机遇,加大对相关产业的投入,扩大产品线和经营规模,满足持续增长的高端制造行业市场需求。

(二)公司未来发展战略

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务及未来战略布局展开,公司有望通过实施本次募投项目进一步扩大经营规模,提高盈利水平,增强核心竞争力。其中,"新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目"将有助于公司进一步调整产品结构、扩大生产规模、增强抗风险能力,巩固并增强公司在齿轮制造行业中的领先地位。"新一代精密传动制造项目"将有助于丰富公司产品结构及拓展应用领域,实现公司业务转型与升级。研发类项目"精密传动研发中心建设项目"将有助于提升公司持续创新能力,为公司可持续发展提供技术保障;补充流动资金将有助于增强公司资金实力,促进公司业务稳步发展。

未来三年是发行人提升规模和盈利能力、增强技术和人才实力、完善企业管理制度和战略布局、提高企业知名度的关键时期。发行人将秉持"永续创新、国际品牌"的公司愿景,以追求技术领先和高端品质为经营理念,在扩大规模的同时,不断加大人才引进力度,增强研发实力,巩固发行人的优势地位。

公司秉承以"做强企业,服务社会"为使命,以"永续创新,国际品牌"为愿景,树立"创新、诚实、合作、执着、自信、高效"的价值观,推崇"企业与人才同长,物质与精神并进,创新与稳健并举,品质与品牌同步"的公司文化。企业的经营宗旨是"研造客户需求的产品与服务,与合作者共发展"。为客户提供高质量的产品和服务。公司将继续以客户需求为导向,在加强对现有重点客户维护和深耕的基础上,积极开拓新领域新客户,抢抓大项目大订单,扩大产品市场份额。

六、截至最近一期末,不存在金额较大的财务性投资的基本情况

(一)财务性投资及类金融业务的认定标准

根据中国证监会发布的《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》,对财务性投资和

类金融业务的界定标准及相关规定如下:

1、财务性投资

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定,财务性投资包括但不限于: 投资类金融业务;非金融企业投资金融业务(不包括投资前后持股比例未增加的 对集团财务公司的投资);与公司主营业务无关的股权投资;投资产业基金、并 购基金;拆借资金;委托贷款;购买收益波动大且风险较高的金融产品等。金额 较大是指公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公 司净资产的百分之三十(不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额)。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资,以收购或者整合为目的的并购投资,以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款,如符合公司主营业务及战略发展方向,不界定为财务性投资。

2、类金融业务

根据《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定,类金融业务的界定为:除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外,其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于:融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

(二)发行人财务性投资及类金融业务情况

截至 2025 年 6 月 30 日,公司可能与财务性投资及类金融业务相关的会计科目具体如下:

单位: 万元

序号	项目	金额	是否包含财务性投资
1	货币资金	19,728.99	否
2	其他应收款	270.63	否
3	其他流动资产	1,860.24	否
4	债权投资	3,229.90	否
5	其他非流动资产	2,485.96	否

1、货币资金

截至2025年6月30日,公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金,不

属于财务性投资及类金融业务。

2、其他应收款

截至 2025 年 6 月 30 日,公司其他应收款主要系应收出口退税、押金保证金等,不属于财务性投资及类金融业务。

3、其他流动资产

截至2025年6月30日,公司其他流动资产主要系待抵扣增值税进项税额等, 不属于财务性投资及类金融业务。

4、债权投资

截至 2025 年 6 月 30 日,公司债权投资主要系一年以上定期存单,不属于财务性投资及类金融业务。

5、其他非流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日,公司其他非流动资产主要系预付设备、软件购买款, 不属于财务性投资及类金融业务。

综上所述,公司最近一期末不存在财务性投资的情形。

七、发行人及董事、高级管理人员等相关主体的合法合规情况

2023年5月20日,公司在接待特定对象调研和深圳证券交易所投资者关系互动平台回复投资者关于相关产品应用于人形机器人问题时,未能完整、全面地介绍和反映相关产品的实际情况,未能充分提示相关风险,导致公司股价异常波动。2023年6月30日,公司收到中国证券监督管理委员会浙江监管局下发的《关于对浙江丰立智能科技股份有限公司及相关人员采取出具警示函措施的决定》([2023]43号),公司、于玲娟被中国证监会浙江监管局采取出具警示函措施;2023年8月7日,公司收到深圳证券交易所下发的《关于对浙江丰立智能科技股份有限公司的监管函》(创业板监管函〔2023〕第115号),公司被深交所给予监管函。

针对上述监管措施情况,公司及相关人员已按相关要求及时完成整改,发行人依法履行信息披露义务,充分保障投资者的知情权,公司现任董事和高级管理

人员不断加强公司规范运作,努力提高公司治理水平。上述监管措施情况对发行 人生产经营不存在重大不利影响,不构成属于严重损害上市公司利益、投资者合 法权益、社会公共利益的重大违法行为。

除上述情况外,公司现任董事、高级管理人员最近三年不存在受到中国证监 会行政处罚,或者最近一年受到证券交易所公开谴责的情形。

公司或者现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形。

公司控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。

公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

八、报告期内交易所对发行人年度报告的问询情况

2025年6月26日,公司收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对浙江丰立智能科技股份有限公司的年报问询函》(创业板年报问询函【2025】第624号)。

报告期内,公司仅收到一次年报问询函,不存在多次问询事项。

九、同业竞争情况

截至本募集说明书签署日,公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在与公司从事相同或相似业务的情形,不存在重大不利的同业竞争情况。

为避免未来发生同业竞争,更好地维护中小股东的利益,公司的控股股东、 实际控制人及其一致行动人在首次公开发行股票并上市前已向公司出具了避免 同业竞争的承诺,承诺函的主要内容如下:

"1、截至本承诺函签署之日,本公司/本人及本公司/本人控制的公司或企业 未从事与公司及其子公司(指纳入公司合并报表的经营主体,下同)相同或相似 的业务;本公司/本人没有在中国境内任何地方或中国境外,直接或间接发展、 经营或协助经营或参与与公司及其子公司业务存在竞争的任何活动,亦没有在任 何与公司及其子公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益(不论直 接或间接)。

- 2、本公司/本人保证及承诺不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或 从事与公司及其子公司业务相竞争的任何活动;本公司/本人保证将采取合法及 有效的措施,促使本公司/本人控制的企业不从事与公司及其子公司业务相竞争 的任何活动。
- 3、如本公司/本人拟出售与公司及其子公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益,公司均有优先购买的权利;本公司/本人将尽最大努力使有关交易的价格公平合理,且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。
- 4、本公司/本人将依法律、法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时 披露与公司及其子公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情。
- 5、自本承诺函签署之日起,若公司及其子公司未来开拓新的业务领域而导致本公司/本人及本公司/本人所控制的其他公司及企业所从事的业务与公司及其子公司构成竞争,本公司/本人将终止从事该业务,或由公司在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权,或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。
- 6、本公司/本人将不会利用公司控股股东/实际控制人的身份进行损害公司及 其子公司或其它股东利益的经营活动。
- 7、如实际执行过程中,本公司/本人违反首次公开发行时已作出的承诺,将 采取以下措施: (1)及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执 行的原因; (2)向发行人及其投资者提出补充或替代承诺,以保护发行人及其 投资者的权益; (3)将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议; (4) 给投资者造成直接损失的,依法赔偿损失; (5)有违法所得的,按相关法律法 规处理; (6)其他根据届时规定可以采取的其他措施。
- 8、本承诺函在本公司/本人作为公司持股 5%以上股东/实际控制人期间持续有效。"

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

(一) 本次向特定对象发行股票的背景

1、国家政策大力支持新能源汽车、高端装备制造业快速发展,加速国产替 代进程

近年来,国家出台一系列鼓励扶持政策,为新能源汽车、高端装备制造行业的高质量发展提供有力支持,促进了行业的技术进步和产业发展,具体如下:

序号	时间	发文部门	法律法规及政策	主要内容
1	2024 年 1月	工信部等七 部门	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	发展目标:到2025年,未来产业技术创新、产业培育、安全治理等全面发展,部分领域达到国际先进水平,产业规模稳步提升。到2027年,未来产业综合实力显著提升,部分领域实现全球引领。 重点任务:全面布局未来产业、加快技术创新和产业化、打造标志性产品、壮大产业主体、丰富应用场景、优化产业支撑体系六方面。
2	2023 年 10 月	发改委	《产业结构调整指导 目录(2024 年本)》	鼓励类产业机械部分包括"工业机器人高精密减速器",智能制造部分包括"机器人用高精密减速器"、"智能一体化关节等关键零部件"
3	2023 年 10 月	工信部	《人形机器人创新发 展指导意见》	发展目标:到 2025年,人形机器人创新体系初步建立,"大脑、小脑、肢体"等一批关键技术取得突破,确保核心部组件安全有效供给。到2027年,人形机器人技术创新能力显著提升,形成安全可靠的产业链供应链体系,构建具有国际竞争力的产业生态,综合实力达到世界先进水平。
4	2023年 8月	工信部等七 部门	《关于印发汽车行业 稳增长工作方案 (2023—2024 年)的 通知》	支持扩大新能源汽车消费,稳定燃油汽车消费,推动汽车出口提质增效,促进老旧汽车报废、更新和二手车消费,提升产品供给质量水平,保障产业链供应链稳定畅通和完善基础设施建设与运营。
5	2021 年 12 月	工信部等八 部门	《"十四五"智能制 造发展规划》	重点任务包括加强自主供给,壮大 产业体系新优势:大力发展智能制 造装备,突破一批"卡脖子"基础 零部件和装置。推动先进工艺、信

序号	时间	发文部门	法律法规及政策	主要内容
				息技术与制造装备深度融合,通过智能车间/工厂建设,带动通用、专用智能制造装备加速研制和迭代升级。其中新型智能制造装备包括智能工作母机、协作机器人、自适应机器人等新型装备。
6	2021年 12月	工信部等十 五部门	《"十四五"机器人 产业发展规划》	发展目标:到2025年,我国成为全球机器人技术创新策源地、高端制造集聚地和集成应用新高地。一批机器人核心技术和高端产品取得突破,整机综合指标达到国际先进水平,关键零部件性能和可靠性达到国际同类产品水平。
7	2021年 3月	第十三屆全 国人民代表 大会	《中华人民共和国国 民经济和社会发展第 十四个五年规划和 2035年远景目标纲 要》	实施产业基础再造工程,加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板。推动中小企业提升专业化优势,培育专精特新"小巨人"企业和制造业单项冠军企业。
8	2021 年 3 月	发改委、 工信部等十 三部门	《关于加快推动制造 服务业高质量发展的 意见》	提升制造业创新能力;优化制造业供给质量;提高制造业生产效率;支撑制造业绿色发展;增强制造业发展活力;推动制造业供应链创新应用。

上述产业政策和法律法规的出台、实施充分体现了公司所属行业及主营业务 在国民经济中的重要性地位,一系列政策发布和落实为公司业务的发展提供了良好的经营环境和强有力的政策支持。

2、我国汽车行业保持增长,新能源车渗透率持续提高

汽车行业主要受到宏观经济和政府政策等影响。2021 年起,政府延续新能源汽车补贴政策,推动汽车下乡,刺激消费者购置新能源汽车,我国汽车行业在逆境中复苏,2023 年我国的汽车销量大幅增长 12%,突破历史最高,达到 3,009.4 万辆,2024 年再创新高,达到 3,143.6 万辆。与此同时,新能源汽车渗透率也从 2021 年开始快速提升,短短 4 年间,就从 2020 年的 5.4%迅猛提升至 2024 年的 40.9%,新能源汽车在国内的普及度不断提升,地位逐步稳固。

在汽车市场电动化的主流趋势下,我国自主品牌可在这个过程中抓住机遇实 现弯道超车,与海外汽车品牌直接竞争。我国政府积极推广新能源汽车购置补贴 政策,油价上升也一定程度上加大消费者对新能源汽车购买意向。在技术革新上, 新能源汽车电动化通过提供相对更简洁、高效、精准的动力系统平台为智能化发 展提供良好硬件基础,尤其为更高阶自动驾驶提供必要的技术基础。因此,中国新能源汽车行业保持高速发展趋势,连续 10 年位居全球第一。

3、新能源汽车重塑汽车产业链格局,第三方齿轮供应商迎来机遇

传统合资品牌曾长期主导市场,随着自主品牌尤其是新能源汽车品牌快速崛起,其市场份额逐步缩减,国内整体销量结构发生明显变化。

随着国内新能源汽车行业进入深度竞争,规模效应和技术壁垒逐步显现。 2024 年新能源狭义乘用车批发销量排名中,除特斯拉中国外,其余前十厂商均 为自主品牌;比亚迪市场地位领先,市场份额进一步上升,其余市场格局仍在动 态调整。国产品牌抢占合资品牌及国外品牌的市场份额,对汽车供应链的话语权 加大,有利于国内汽车零部件厂商的脱颖而出。

在传统燃油车时代中,核心技术以发动机、变速箱为主,以大众、奔驰、通 用为代表的知名主机厂均选择自建变速箱、齿轮产能,建立行业技术壁垒,第三 方高精度齿轮厂能获得的产业机会非常稀缺。

而新能源汽车主机厂比拼的核心竞争力从生产制造转向电动智能系统及整车设计组装,同时电车对减速箱齿轮的精度要求更高,主机厂更倾向于从专业第三方直接采购。由于为代表的第三方电驱系统供应商多由电机电控供应商转型而来,无精密齿轮制造能力,第三方齿轮供应商获得切入供应链的机会,齿轮行业逐渐打破原先的海外厂商垄断的局面。因此新能源汽车的蓬勃发展带动了汽齿供应链由封闭走向第三方外包,为第三方高精度齿轮厂商带来广阔市场空间。

4、精密减速器作为高端制造行业关键核心零部件,下游广泛的应用领域和 旺盛的市场需求为行业发展提供了良好的市场前景

精密减速器作为推动我国工业自动化进程、助力产业升级和智能制造的核心零部件,属于国家鼓励重点发展的高端装备制造领域。精密减速器下游应用领域广阔,可用于数控机床、工业机器人、服务机器人、航空航天、医疗器械等高端制造领域。随着产业的不断升级,"机器换人"成为未来制造业企业的重要发展方向,工业机器人的应用领域将不断扩大,逐步由汽车、消费电子产业向食品、包装、纺织行业等领域渗透。同时,随着第三产业在国民经济中的地位不断提升,服务机器人将迎来较快增速。

随着下游工业机器人、服务机器人、特种机器人等高端制造领域需求及市场持续扩张,将直接驱动下游市场对核心零部件——精密减速器的大量需求,精密减速器相关产品发展前景广阔。

在国家政策红利下,国产替代进程不断加速。目前中高端精密减速器市场仍被日本哈默纳科等国际巨头主导,国产化率虽有提升但仍较低。巨大的进口替代空间为国内优秀企业提供了广阔的市场空间和发展机遇。此外,地缘政治因素和全球供应链重塑背景下,下游自动化设备厂商对核心部件国产化、供应链安全稳定的诉求日益强烈,为本土优质供应商创造了业务切入机会。

5、机电一体化、模块化系行业发展重要趋势

机电一体化是精密传动零部件企业产业升级的重要发展方向。随着我国产业转型升级,高端数控机床、机器人等高端设备主机厂商对生产过程中提高精度、缩小体积、增大传递扭矩等方面提出更高要求,因而产业链上游的精密传动零部件产品逐渐向机电一体化方向发展。机器人等新兴领域对"高精度减速器+伺服系统"集成模块需求激增。机电一体化、模块化可以降低机器人的开发和应用门槛,使下游制造商更加专注于其机器人应用场景的开发,促进下游行业使用效率的提高和生产成本的降低,迎合了下游行业客户的市场需求的同时提升公司产品价值及市场竞争壁垒。

(二) 本次向特定对象发行的目的

1、丰富产品结构及拓展应用领域,实现公司业务转型与升级

随着智能制造作为未来制造业发展的重要趋势,作为智能制造业中不可替代的基础零部件,齿轮工业的高端化、小型化和智能化是行业转型升级的必然方向,公司大力布局以用于电动工具行业的传统齿轮为主线,延伸到用于机器人行业的精密减速器产品、用于新能源汽车行业的动力传动齿轮产品。

在新能源动力传动齿轮领域,高精度磨齿机是核心设备壁垒。磨齿机要求高制造精度、价格昂贵,具备量产能力需要设备引入、设备调试能力等,且设备调试运行及二次开发需要大量参数和技能积累。公司经过二十余年的行业积累,在齿轮系列产品的开发和技术应用中,自身的研发和制造能力不断增强,积累了丰富的模具开发和设备运用经验,掌握了多项关键技术。丰富的技术积累降低了公

司进入新能源汽车动力传动齿轮领域的门槛,缩短定制开发时间,截至报告期末,公司产品已经通过多家知名主机厂和一级供应商的系统性测试,获得广泛认可。

在精密减速器领域,精密减速器产品技术壁垒更高、附加值更大,能显著提升公司的技术实力、产品档次和盈利能力。从小模数齿轮延伸到精密减速器,是公司技术能力的自然升级和价值链的跃迁。传统小模数齿轮业务可能面临增长瓶颈或竞争加剧,精密减速器作为新兴且高速增长的赛道,将成为驱动公司未来持续增长的新动力源。当下机器人产业正处于高速发展期,精密减速器是机器人产业的核心部件,掌握其核心技术并实现规模化生产及销售,将成为公司核心的竞争壁垒和护城河,巩固和提升公司市场地位。公司将抓住产业升级窗口期,逐步实现业务转型与升级,打造新的经营业绩增长引擎。

2、提升公司持续创新能力,为公司可持续发展提供技术保障

通过建设精密传动研发中心建设项目,公司将集中优势资源攻克机电一体 化、模块化关键技术,实现从单一部件供应商向模块化解决方案提供商的转型, 助力公司转型升级为高端制造产业系统级解决方案提供商。机电一体化、模块化 产品将加速公司从传统零部件销售逐步升级为整体解决方案输出,将显著提高公 司产品价值,提升公司经营业绩的同时持续增强公司在行业中的竞争力。

通过吸引优秀的研发人才,持续完善公司研发团队的梯队结构,并购置先进的检测及研发设备,根据市场需求,在公司现有产品基础上拓展新产品、新领域、新应用,提升公司整体技术研发实力和创新能力,为公司可持续发展提供技术保障。

3、增强公司资金实力,促进公司业务稳步发展

公司所处行业为资金密集型行业,技术研发创新、生产运营、产品市场推广及相关服务都需要大量的持续资金投入。近年来,发行人销售收入持续增长,随着经营规模的扩大,原材料采购等资金占用增加,发行人流动资金的需求日益显著。充足的流动资金,有利于发行人进行合理的资金配置,保障发行人经营规模的持续较快增长。

通过本次向特定对象发行,有利于促进公司业务稳步发展;有利于提高公司偿债能力,降低财务杠杆与短期偿债风险;有利于公司降低财务费用,提高公司

盈利水平。在公司业务规模不断扩大的背景下,补充流动资金可以对公司业务发展提供有力支持,改善公司的财务结构、减少财务风险。

二、发行对象及其与公司的关系

本次发行对象为包含王友利、黄伟红、丰立传动在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象,包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的,视为一个发行对象;信托公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。

截至 2025 年 6 月 30 日,王友利、黄伟红为公司的实际控制人,丰立传动为公司的控股股东,除王友利、黄伟红、丰立传动外,公司本次发行的其他发行对象尚未确定,因而无法确定其他发行对象与公司的关系。

除王友利、黄伟红、丰立传动外的最终发行对象由公司董事会及其授权人士 根据股东会授权,在本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会 做出予以注册决定后,根据竞价结果与保荐人(主承销商)协商确定。若发行时 国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的,从其规定。

所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

董事会前确定的部分发行对象为王友利、黄伟红和丰立传动,其基本情况如下:

(一) 基本信息

1、王友利、黄伟红的基本信息

王友利,男,1965年9月出生,中国国籍,拥有美国永久居留权。毕业于郑州大学机电一体化技术专业,大专学历,高级经济师。1990年1月至1993年12月,历任浙江黄工缝制设备厂助理工程师、齿轮分厂厂长、企管办主任;1994年3月至1995年1月,任黄岩泰昌机械配件厂董事长;自1995年起在浙江丰立智能科技股份有限公司处任职,现任浙江丰立智能科技股份有限公司董事长、总

经理,并兼任丰立传动执行董事、丰众投资执行事务合伙人、丰裕投资执行事务 合伙人、丰熙科技执行董事及经理。

黄伟红,女,1968年10月出生,中国国籍,拥有美国永久居留权,毕业于郑州大学机电一体化技术专业,大专学历。1990年1月至1995年4月,任浙江黄工缝制设备厂职工;自1995年起在发行人处任职,现任发行人董事、企管部人力资源总监,并兼任丰立传动经理、丰韵生物经理及执行董事。

2、丰立传动的基本信息

截至 2025 年 6 月 30 日,丰立传动直接持有公司 36.97%的股份,为公司控股股东,其基本情况如下:

公司名称	浙江丰立传动科技有限公司
成立日期	2012年11月29日
注册资本	2,688 万元人民币
注册地址/主要生产 经营地	浙江省台州市黄岩区南城街道十里铺村 38 号
法定代表人	王友利
经营范围	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;齿轮及齿轮减、变速箱销售;齿轮及齿轮减、变速箱制造;非居住房地产租赁;住房租赁(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。

(二)本募集说明书签署前 12 个月内发行对象及其控股股东、实际控制人 与公司之间的重大交易情况

本募集说明书签署前 12 个月,除公司在定期报告或临时公告中披露的交易外,公司与王友利、黄伟红、丰立传动之间未发生其他重大交易。

(三) 发行对象与公司的关系

截至 2025 年 6 月 30 日,王友利、黄伟红为公司的实际控制人,丰立传动为公司的控股股东,构成上市公司关联方。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》关于关联方及关联交易的相关规定,本次发行构成关联交易。

除王友利、黄伟红、丰立传动外,公司本次发行的其他发行对象尚未确定,因而无法确定其他发行对象与公司的关系。

(四)发行对象最近五年受过处罚情况的说明

王友利、黄伟红、丰立传动最近五年未受过行政处罚、刑事处罚,也未涉及 与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

(五) 本次认购资金规模及资金来源

公司实际控制人王友利和黄伟红,及控股股东丰立传动拟以合计不低于 7,000 万元(含本数),不超过 14,000 万元(含本数)现金认购本次发行的股票,其中王友利与黄伟红参与本次认购的股数及金额均相同。

本次发行认购对象的认购资金全部来源于公司实际控制人、控股股东的自有 及自筹资金。资金来源合法合规,不存在对外募集、代持、结构化安排或直接、 间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形,不存在上市公司直接或通 过其利益相关方向其提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

(一) 发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式,本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。

本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%,上述均价的计算公式为:定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,则本次发行的发行价格将进行相应调整,调整公式如下:

派送现金股利: P1=P0-D;

送股或转增股本: P1=P0/(1+N);

两项同时进行: P1=(P0-D)/(1+N)

其中,P0 为调整前发行价格,D 为每股派发现金股利,N 为每股送股或转增股本数,P1 为调整后发行价格。

最终发行价格将在本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后,由公司董事会根据股东会授权与保荐人(主承销商)按照相关法律法规的规定和监管部门的要求,遵照价格优先等原则,根据发行对象申购报价情况协商确定,但不低于前述发行底价。

(二) 发行数量

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定,且不超过本次发行前公司总股本的 30%,即本次发行不超过 36,030,000 股(含本数)。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会做出予以注册决定后,根据发行对象申购报价的情况,由公司董事会根据股东会的授权与本次发行的保荐人(主承销商)协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间 发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等事 项导致公司总股本发生变化,本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调 整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的 要求予以变化或调减的,则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时 将相应变化或调减。

(三)限售期

王友利、黄伟红、丰立传动认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起 18个月内不得转让;其余发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6个月内不 得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的,依其规定。

发行对象基于本次发行所取得的股份因上市公司分配股票股利、资本公积金 转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后按中国 证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

四、募集资金投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 73,000.00 万元(含本数), 扣除发行费用后拟全部用于以下项目:

单位:万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金投入
1	新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目	32,400.25	27,000.00
2	新一代精密传动制造项目	25,756.18	22,000.00
3	精密传动研发中心建设项目	8,051.60	4,000.00
4	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
	合计	86,208.03	73,000.00

在本次发行募集资金到位前,公司可根据募集资金投资项目的实际情况,以 自有或自筹资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序 予以置换。

募集资金到位后,若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额,在本次发行募集资金投资项目范围内,公司将根据实际募集资金数额,对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整,募集资金不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

五、本次发行是否构成关联交易

本次向特定对象发行股票的发行对象中包括王友利、黄伟红、丰立传动,王 友利、黄伟红为公司的实际控制人,丰立传动为公司的控股股东,均为公司的关 联方。因此,本次发行构成关联交易。

公司严格按照相关规定履行关联交易审批程序。独立董事已召开独立董事专门会议审议通过了本次向特定对象发行涉及的关联交易事项。在董事会审议本次发行相关议案时,关联董事均回避表决。相关议案提请股东会审议时,关联股东均回避表决。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

本次发行前,截至 2025 年 6 月 30 日,王友利、黄伟红夫妇直接和间接合计控制公司 42.58%股份,为公司实际控制人。

本次向特定对象拟发行股票总数不超过 36,030,000 股(含本数,该发行数量 仅为估计值,最终由股东会授权董事会根据实际认购情况与本次发行的保荐人 (主承销商)协商确定),不超过发行前股本的 30%。按照上述发行股票数量测 算,本次发行后王友利、黄伟红夫妇直接和间接合计控制公司不低于 34.97%股份。此外,报告期内,王友利、黄伟红夫妇一直在公司生产经营中担任董事长、董事、总经理等核心职位。因此,王友利、黄伟红夫妇为公司的实际控制人,本次发行不会导致公司实际控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

(一) 已履行的批准程序

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第三届董事会第八次会议、第三届董事会第九次会议、2025年第一次临时股东大会审议通过。

(二) 尚需履行的批准程序

- 1、本次向特定对象发行尚待深圳证券交易所审核通过。
- 2、本次向特定对象发行尚待中国证监会同意注册。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 73,000.00 万元 (含本数),扣除发行费用后拟全部用于以下项目:

单位:万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金投入
1	新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目	32,400.25	27,000.00
2	新一代精密传动制造项目	25,756.18	22,000.00
3	精密传动研发中心建设项目	8,051.60	4,000.00
4	4 补充流动资金		20,000.00
	合计	86,208.03	73,000.00

在本次发行募集资金到位前,公司可根据募集资金投资项目的实际情况,以 自有或自筹资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序 予以置换。

募集资金到位后,若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额,在本次发行募集资金投资项目范围内,公司将根据实际募集资金数额,对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整,募集资金不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

本次发行募集资金不包含董事会前投入的资金。

二、本次募集资金投资项目的基本情况

本次募集资金投资项目包括新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目、新一代 精密传动制造项目、精密传动研发中心建设项目及补充流动资金。本次募集资金 投资项目基本情况如下:

(一) 项目基本情况

1、新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目

项目名称	新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目
实施主体	浙江丰立智能科技股份有限公司

项目总投资	32,400.25 万元
拟投入募集资金	27,000.00 万元
项目建设内容	本项目拟建设主要内容为新能源汽车精密动力齿轮生产线建设,公司计划通过实施本项目进一步拓展新能源汽车精密传动齿轮领域业务。本项目达产后,预计将年产900万件新能源汽车精密传动齿轮,达产后新增年均收入达31,500.00万元。本项目实施将有助于公司进一步调整产品结构、扩大生产规模、增强抗风险能力,巩固并增强公司在精密齿轮制造行业中的领先地位。
项目实施地点	浙江省台州市黄岩区院桥镇纬三路东侧地块

2、新一代精密传动制造项目

项目名称	新一代精密传动制造项目
实施主体	浙江丰立智能科技股份有限公司
项目总投资	25,756.18 万元
拟投入募集资金	22,000.00 万元
项目建设内容	本项目计划投资建设精密传动装置自动化生产线,预计将年产谐波减速器 18 万件、小微型减速器 20 万件、行星减速器 6 万件,达产后新增年均收入达 22,140.00 万元。本项目实施将有助于发行人扩大精密减速装置的产能,丰富产品结构及应用领域,实现公司业务转型及升级,进一步增强公司在行业中的竞争力及影响力。
项目实施地点	浙江省台州市黄岩区院桥镇纬三路东侧地块

3、精密传动研发中心建设项目

项目名称	精密传动研发中心建设项目
实施主体 深圳市丰立智能机器人科技有限公司	
项目总投资	8,051.60 万元
拟投入募集资金	4,000.00 万元
项目建设内容	机电一体化、模块化作为公司战略发展目标,本项目计划构建支撑公司产品模块化的研发中心,主要涵盖新产品研发、制造、检测等功能,提高公司产品模块化的研发能力、技术能力和创新能力。主要研发方向包含精密减速器机电一体化相关模块产品的设计、制造、测试全流程环节,以及新能源与高端装备应用、智能化与数字化技术等。
项目实施地点	深圳

4、补充流动资金项目

公司本次募集资金拟使用 20,000 万元用于补充流动资金,有助于解决公司 经营发展过程中对流动资金的需求,保障公司可持续发展。

(二) 项目经营前景

本次募集资金投资项目系公司根据自身经营需要及未来发展规划、行业技术

发展及客户需求变化趋势等多方面因素综合考虑确定,通过本次募集资金投资项目的实施,将进一步丰富产品结构及拓展应用领域,提升公司持续创新能力,实现公司业务转型与升级,进一步增强公司在行业中的竞争力及影响力。本次募集资金投资项目经营前景详见本募集说明书"第二节 本次证券发行概要"之"一、(二)本次向特定对象发行的目的"相关内容。

(三) 与现有业务或发展战略的关系

公司是一家专业从事小模数齿轮、精密减速器及零部件等产品研发、生产与销售的高新技术企业,是生产小模数齿轮行业头部企业。主要产品包括齿轮、精密减速器及零部件、新能源动力传动以及气动工具等。随着智能制造作为未来制造业发展的重要趋势,作为智能制造业中不可替代的基础零部件,齿轮工业的高端化、小型化和智能化是行业转型升级的必然方向,公司大力布局以钢齿轮为主线延伸到用于机器人行业的精密减速器及新能源汽车行业的动力传动齿轮、座舱智能驱动等产品。

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务及未来战略布局展开,公司有望通过实施本次募投项目进一步扩大经营规模,提高盈利水平,增强核心竞争力。其中,"新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目"将有助于公司进一步调整产品结构、扩大生产规模、增强抗风险能力,巩固并增强公司在齿轮制造行业中的领先地位。"新一代精密传动制造项目"将有助于丰富公司产品结构及拓展应用领域,实现公司业务转型与升级。研发类项目"精密传动研发中心建设项目"将有助于提升公司持续创新能力,为公司可持续发展提供技术保障;补充流动资金将有助于增强公司资金实力,促进公司业务稳步发展。

(四) 项目的投资概况

本次募集资金投资项目总投资规模为 86,208.03 万元,涉及新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目、新一代精密传动制造项目、精密传动研发中心建设项目、补充流动资金四个项目。

1、新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目

本项目计划投资总额 32,400.25 万元,其中拟投入募集资金 27,000.00 万元,具体情况如下:

单位:万元

序号	项目	投资金额	占比
	建设投资	28,819.28	88.90%
1	工程费用	27,446.93	84.70%
1.1	建筑工程费	5,237.93	16.17%
1.2	设备购置费	22,209.00	68.55%
2	预备费	1,372.35	4.240%
	铺底流动资金	3,580.97	11.05%
	合计	32,400.25	100.00%

2、新一代精密传动制造项目

本项目计划投资总额 25,756.18 万元, 其中拟投入募集资金 22,000.00 万元, 具体情况如下:

单位:万元

序号	项目	投资金额	占比
	建设投资	23,107.71	89.72%
1	工程费用	22,007.35	85.44%
1.1	建筑工程费	4,190.35	16.27%
1.2	设备购置费	17,817.00	69.18%
2	预备费	1,100.37	4.27%
二	铺底流动资金	2,648.46	10.28%
	合计	25,756.18	100.00%

3、精密传动研发中心建设项目

本项目计划投资总额 8,051.60 万元, 其中拟投入募集资金 4,000.00 万元, 具体情况如下:

单位: 万元

序号	投资项	资项 投资金额(万元) 占比		
1	场地装修费	135.00	1.68%	
2	设备购置费	3,955.00	49.12%	
3	人才引进费	3,040.00	37.76%	
4	研发运营投入	717.10	8.91%	
5	预备费	204.50	2.54%	
	合计	8,051.60	100.00%	

4、补充流动资金项目

公司拟使用募集资金 20,000.00 万元用于补充流动资金。

(五)项目的实施准备和进展情况、预计实施时间,整体进度安排

1、新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目

本项目建设期两年,包括建设工程、软硬件购置及专利授权等前期准备工作和人员招募及培训、项目验收等后期工作。项目各环节的时间安排如下表所示:

☆旦	序号 建设项		T+1				T+2			
小豆	建区坝	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
1	厂房建设									
2	设备购置及安装调试									
3	人员招募培训									
4	试生产									
5	投产									

2、新一代精密传动制造项目

本项目建设期两年,包括建设工程、软硬件购置及专利授权等前期准备工作和人员招募及培训、项目验收等后期工作。项目各环节的时间安排如下表所示:

序号	建设项		T+1				T+2			
17 ¹	建区坝	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
1	厂房建设									
2	设备购置及安装调试									
3	人员招募培训									
4	试生产									
5	投产									

3、精密传动研发中心建设项目

本项目计划 36 个月完成,建设期从 T1 年 Q1 开始实施,至 T3 年 Q4 结束。为使研发中心项目早日投入运营,项目实施的各个阶段将交叉进行。初步工程实施进度安排如下:

项目		T	1			T	2			T	'3	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地租赁 及装修												
设备采购 与安装												
人员调 动、招募												
研发项目 实施												

4、补充流动资金项目

公司将综合考虑现有资金情况、实际运营资金需求缺口,适时投入。

(六)公司的实施能力

公司本次募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面均具有良好基础,具体情况如下:

1、人才储备

自成立以来,公司培养和吸引了一大批经验丰富的齿轮领域的专家,构成公司研发的中坚力量。公司持续构筑跨专业、多层次的人才梯队,持续完善薪酬和激励机制,引进优秀人才,并最大限度地激发员工积极性,发挥员工的创造力和潜在动力。

发行人员工人数已从 2022 年末的 735 人扩大至 2025 年 6 月末的 1,092 人, 共有 124 名研发人员,占员工总人数 11.36%,公司核心技术研发团队稳定,具 有较强的技术优势。发行人持续为实现中长期战略目标而吸纳专业人才的计划不 仅为公司快速发展积累了充足的人才储备,也能够有效保障项目的顺利实施。

2、技术储备

公司经过二十余年的行业积累,在齿轮系列产品的开发和技术应用中,自身的研发和制造能力不断增强,积累了丰富的模具开发和设备运用经验,掌握了多项关键技术。丰富的技术积累降低了公司进入新能源汽齿领域的门槛,缩短定制开发时间,截至报告期末,公司产品已经通过多家知名主机厂和一级供应商的系统性测试,获得广泛认可。

截至 2025 年 6 月 30 日, 公司拥有 53 项专利技术, 其中发明专利 18 项。公

司是国家级专精特新"小巨人"企业,省级绿色工厂,是"全国小模数齿轮工作委员会副主任单位",建有"机械工业小模数螺旋锥齿轮工程研究中心"、"丰立小模数齿轮省级高新技术企业研究开发中心","省级企业研究院",公司的"小模数弧齿准双曲面齿轮"项目和"单锤冲击式大扭力高效气扳机(FD-5900)"项目入选为国家火炬计划项目,公司的"小模数弧齿锥齿轮"和"小模数准双曲面齿轮"被浙江省科学技术厅认定为高新技术产品。

3、市场储备

公司成立以来,经过三十余年的研发积累和口碑经营,已具有了丰富的产品 条线和广泛的客户资源。公司大力布局以钢齿轮为主线延伸到用于机器人行业的 精密减速器及新能源汽车行业的动力传动齿轮、座舱智能驱动等产品。公司在保 持电动工具领域市场优势的同时,重视拓展包括新能源汽车、机器人、智能家居、 医疗器械等领域,对分散业务集中风险、优化产品结构亦带来积极作用。

随着国内新能源汽车、低空经济、海洋经济、机器人等高端制造新兴产业的 迅猛发展,相关产品需求正在快速增长,市场格局变化迅速,数量繁多的下游知 名企业均在寻找长期稳定合作供应商,公司在新兴产业领域迎来了新的机遇。

近年来,公司凭借在齿轮领域的深厚积累和技术优势快速向汽车传动系统领域切入,已成功进入多家知名车企的供应链,并取得了多家知名汽车零部件制造商的定点资质或采购订单。

(七)资金缺口的解决方案

本次向特定对象发行股票募集资金到位前,公司可以根据募集资金投资项目的实际情况,以自有或自筹资金先行投入,并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后,若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额,不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

(一)本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开,符合国家产业政策和公司整体经营发展战略,具有良好的市场前景。本次募集资金投资项目是丰富公司

产品结构及拓展应用领域,提升公司持续创新能力,实现公司业务转型与升级的重要举措,随着募投项目建成后带来的技术提升及产品优势,公司的经营业绩和盈利能力将得到提升,符合公司长期发展需求及股东利益。

(二) 本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后,公司的总资产及净资产规模将有所增长,整体财务状况得 到提高,有利于增强公司抵御财务风险的能力,为公司业务的长期持续发展提供 良好的保障。

四、项目实施的必要性和可行性

本次募集资金投资项目包括新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目、新一代 精密传动制造项目、精密传动研发中心建设项目及补充流动资金。本次募集资金 投资项目实施的必要性和可行性分析如下:

(一) 新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目

1、项目基本情况

本项目计划投资 32,400.25 万元建设新能源汽车精密动力齿轮生产线,预计将年产新能源汽车精密动力齿轮 900 万件。本项目实施将有助于公司进一步调整产品结构、扩大生产规模、增强抗风险能力,巩固并增强公司在齿轮制造行业中的领先地位。

2、项目投资的必要性

(1) 产业政策支持新能源汽车行业发展

"新质生产力"的提出强调创新驱动和技术赋能,作为我国高科技制造业的重要组成部分之一,新能源汽车产业正逐步成为实现产业升级和技术创新的重要力量。我国政府积极推出一揽子政策鼓励持续规范新能源汽车行业发展,引导产业转型升级。国家积极推出一系列政策,其中涉及购置税及补贴政策、促进汽车消费政策、电池充电桩配套产业政策等,旨在继续规范行业发展,引导产业良性发展。

在我国政府多项政策的持续支持下,近年来我国新能源汽车市场持续快速增长,车型供给丰富、产品竞争力不断增强、品牌影响力持续提升,新能源汽车渗

透率显著提升。

(2) 优化公司产品结构

公司主要从事小模数齿轮、精密减速器及相关零部件的研发、生产与销售, 主要产品包括齿轮、精密减速器及零部件、新能源动力传动齿轮以及气动工具等。 公司新能源动力齿轮事业部 2023 年主要以设备投资为主,2024 年主要以开发客 户产品为主,2024 年第四季度新增的业务开始显现。新能源动力传动产品对应 收入虽然增长显著,但占比仍处于较低水平。

本项目将扩产新能源汽车精密动力齿轮,满足新能源汽车领域客户的需求。 通过本项目实施,公司的业务领域将进一步扩大,产品种类将更为丰富,开拓更 多新能源汽车主机厂及一级供应商客户,这将有效提升公司的抗风险能力。与此 同时,新能源汽车精密动力齿轮的技术含量较高,量产后有望保持较高的毛利水 平,本项目有望实现较强的盈利能力,助力公司发展再上新台阶。

(3) 有助于公司进一步开拓新能源汽车齿轮市场

新能源汽齿行业为重资产行业,新能源汽车等客户的切入面临着庞大的前期投入与漫长的筹备周期,主要系: 1、汽车领域的客户需求呈现较强的定制化特征,不同车型对齿轮的定制化需求各异,其前期研发需大量资源优化设计与验证; 2、下游客户对其供应商的产能充足性要求较高,下游一级供应商或主机厂客户在选择传动系统齿轮供应商时,考虑到其供应稳定性,一般会对供应商产能提出较高需求,若现有产能已被现有订单完全占据,客户可能对供应商的供应能力提出质疑,影响后续业务合作; 3、汽车行业客户要求严格的认证与测试流程,涉及 ISO/TS16949 等质量管理体系认证、产品性能测试、耐久性试验等,项目周期相对较长。

因此,公司加大投资扩充产能具有紧迫性已经相当强烈,只有提前布局,消除产能瓶颈限制才能让公司在开拓新客户、抢占市场份额的竞争中游刃有余。

(4) 提升公司精密制造水平

本项目拟增加公司精密动力齿轮产品的产能,然而人力成本的增加、人员熟练度的差异以及人工生产品质不稳定等因素可能会对公司未来的产能释放和产品品质造成不利影响。为此,公司拟采用更加注重生产合理性和高效性的精益化

生产方式,通过引进国内外的先进加工制造和生产辅助设备,提升产品生产率。

本项目选型设备对标国际先进水平,将选用包括数控滚齿机、搓齿机、外圆磨床、连续炉、激光焊接机等自动化程度和生产精度更高的进口加工设备,在实现本项目加工工序自动化生产的同时,通过数字化操作和精细化的机械加工方式,提升产品的质量和精度,同时减少设备操作人员,提升生产效率。

相较于公司前次投资的新能源汽车动力齿轮项目,公司在近两年的生产过程中对原有的工艺进行了升级与改进,本项目将调整设备清单以匹配升级改进后的生产工艺。本项目将新增搓齿机,用于轴类小花键的搓齿加工,加工效率更高,精度更好;新增激光焊接机和电子束焊机,用于齿轮和齿锥的焊接,满足需要焊接部件的制造需要;新增超声波探伤机,用于检测齿轮的焊接质量,具备直探、斜探、平探、外探的全面探伤能力,保证产品质量。

3、项目实施的可行性

(1) 我国汽车及新能源汽车行业蓬勃发展

汽车行业主要受到宏观经济和政府政策等影响,在 2015-2024 年间,我国汽车销量具有一定的波动性,但整体呈现上升趋势。2016-2017 年,我国汽车销量超 2,800 万辆,汽车购买需求旺盛,主要系政府推出了购置税优惠等刺激性政策,刺激了国内汽车行业的消费。

我国传统汽车历史上整体落后于海外发达国家,在汽车市场电动化的主流趋势下,我国自主品牌可在这个过程中抓住机遇实现弯道超车,与海外汽车品牌直接竞争。我国政府积极推广新能源汽车购置补贴政策,油价上升也一定程度上加大消费者对新能源汽车购买意向。在技术革新上,新能源汽车电动化通过提供相对更简洁、高效、精准的动力系统平台为智能化发展提供良好硬件基础,尤其为更高阶自动驾驶提供必要的技术基础。因此,中国新能源汽车行业保持高速发展趋势,连续10年位居全球第一。

随着国内新能源汽车行业进入深度竞争,规模效应和技术壁垒逐步显现。 2024 年新能源狭义乘用车批发销量排名中,除特斯拉中国外,其余前十厂商均 为自主品牌;比亚迪市场地位领先,市场份额进一步上升,其余市场格局仍在动 态调整。国产品牌抢占合资品牌及国外品牌的市场份额,对汽车供应链的话语权 加大,有利于国内汽车零部件厂商的脱颖而出。

(2) 电动化时代行业重塑,第三方齿轮供应商迎来机遇

在传统燃油车时代中,核心技术以发动机、变速箱为主,以大众、奔驰、通 用为代表的知名主机厂均选择自建变速箱、齿轮产能,建立行业技术壁垒,第三 方高精度齿轮厂能获得的产业机会非常稀缺。

而新能源汽车主机厂比拼的核心竞争力从生产制造转向电动智能系统及整车设计组装,同时电车对减速箱齿轮的精度要求更高,主机厂更倾向于从专业第三方直接采购。由于第三方电驱系统供应商多由电机电控供应商转型而来,无精密齿轮制造能力,第三方齿轮供应商获得切入供应链的机会,齿轮行业逐渐打破原先的海外厂商垄断的局面。因此新能源汽车的蓬勃发展带动了汽齿供应链由封闭走向第三方外包,为第三方高精度齿轮厂商带来广阔市场空间。

(3) 强大的研发技术能力保障本项目顺利实施

为新能源汽车作配套的高精度汽齿行业核心竞争点有以下几点: 1)高精密减速器齿轮技术壁垒高,新能源汽车对电机的高转速特性、噪音、寿命有更高要求; 2)磨齿是齿轮精加工的最主要、精度最高的工艺环节之一,一般加工工艺决定齿轮的强度、精度和使用寿命等性能,中高端汽齿一般在热处理环节后需要用磨削工艺进行精加工,即强修正齿轮的误差和热处理变形,从而进一步提升齿轮精度; 3)高精度磨齿机是核心设备壁垒。磨齿机生产效率低而且要求高制造精度、价格昂贵,具备量产能力需要设备引入、设备调试能力等。同时高精度齿轮的制造产能一般建设周期长、所需资金量大,相关加工设备主要以高端进口设备为主,价格较为昂贵,安置落地到投产周期较长,且设备调试运行及二次开发需要大量参数和技能积累。

公司经过二十余年的行业积累,在齿轮系列产品的开发和技术应用中,自身的研发和制造能力不断增强,积累了丰富的模具开发和设备运用经验,掌握了多项关键技术。丰富的技术积累降低了公司进入新能源汽齿领域的门槛,缩短定制开发时间,截至报告期末,公司产品已经通过多家知名主机厂和一级供应商的系统性测试,获得广泛认可。

公司是国家级专精特新"小巨人"企业,省级绿色工厂,是"全国小模数齿

轮工作委员会副主任单位",建有"机械工业小模数螺旋锥齿轮工程研究中心"、"丰立小模数齿轮省级高新技术企业研究开发中心", "省级企业研究院",公司的"小模数弧齿准双曲面齿轮"项目和"单锤冲击式大扭力高效气扳机(FD-5900)"项目入选为国家火炬计划项目,公司的"小模数弧齿锥齿轮"和"小模数准双曲面齿轮"被浙江省科学技术厅认定为高新技术产品。

公司强大的研发能力和丰富的技术积累是本项目顺利实施的最大保障。

(4) 优质客户资源为项目的成功实施提供了保障

公司成立以来,经过二十余年的研发积累和口碑经营,已具有了丰富的产品条线和广泛的客户资源。公司开发了减速箱齿轮、智能座舱产品、差速器产品等用于汽车板块等多个领域的产品。随着国内新能源汽车、低空经济、海洋经济等新兴产业的迅猛发展,上述相关传动产品的需求正在快速增长,市场格局变化迅速,数量繁多的下游知名企业均在寻找长期稳定合作供应商,公司在新兴产业领域迎来了新的机遇和挑战。

近年来,公司凭借在齿轮领域的深厚积累和技术优势快速向汽车传动系统领域切入,已成功进入多家知名车企的供应链,并取得了多家知名汽车零部件制造商的定点资质或采购订单。

公司已经积累的优质客户资源将有助于本项目的顺利实施。

4、项目实施主体及实施地点

本项目的实施主体为浙江丰立智能科技股份有限公司,实施地点为浙江省台 州市黄岩区院桥镇纬三路东侧地块。

5、项目建设期

本项目建设周期为24个月。

6、项目投资概算

本项目计划投资总额 32,400.25 万元, 其中拟投入募集资金 27,000.00 万元, 具体情况如下:

单位: 万元

序号	项目名称	总投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	建筑工程费	5,237.93	5,237.93
2	设备购置费	22,209.00	21,762.07
3	预备费	1,372.35	-
4	铺底流动资金	3,580.97	-
	合计	32,400.25	27,000.00

7、项目涉及的报批事项

本项目已取得黄岩区发展和改革局出具的《浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表》(项目代码: 2508-331003-07-02-943848),已取得台州市生态环境局出具的《关于年产 350 万套新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目环境影响报告表的审查意见》(台环建(黄)[2025]9号)。

(二)新一代精密传动制造项目

1、项目基本情况

本项目计划投资 25,756.18 万元建设精密传动装置生产线,预计将年产谐波减速器 18 万件、小微型减速器 20 万件、行星减速器 6 万件。本项目实施将有助于发行人扩大精密减速产品的产能,丰富产品结构及拓宽应用领域,实现公司业务转型及升级,进一步增强公司在行业中的竞争力及影响力。

2、项目投资的必要性

(1) 响应国家战略与政策号召,加速国产替代进程

精密减速器作为推动我国工业自动化进程、助力产业升级和智能制造的核心零部件,属于国家鼓励重点发展的高端装备制造领域。工信部等部门发布《关于推动未来产业创新发展的实施意见》《人形机器人创新发展指导意见》等政策,提出积极培育未来产业,加快形成新质生产力,为强国建设提供有力支撑,重点任务包括全面布局未来产业。并提出 2025 年人形机器人创新体系初步建立、2027年人形机器人技术创新能力显著提升的发展目标,大力支持人形机器人的创新发展和规模化应用,为推动人形机器人产业化落地提供良好保障。

在国家政策红利下,国产替代进程不断加速。目前中高端精密减速器市场仍

被日本哈默纳科等国际巨头主导,国产化率虽有提升但仍较低。巨大的进口替代空间为国内优秀企业提供了广阔的市场空间和发展机遇。此外,在地缘政治因素和全球供应链重塑背景下,下游自动化设备厂商对核心部件国产化、供应链安全稳定的诉求日益强烈,为本土优质供应商创造了业务切入机会。

(2) 丰富产品结构及拓展应用领域,实现公司业务转型与升级

随着智能制造作为未来制造业发展的重要趋势,作为智能制造业中不可替代的基础零部件,齿轮工业的高端化、小型化和智能化是行业转型升级的必然方向,公司大力布局以钢齿轮为主线延伸到用于机器人行业的精密减速器产品。

从小模数齿轮延伸到精密减速器,是公司技术能力的自然升级和价值链的跃迁。精密减速器技术壁垒更高、附加值更大,能显著提升公司的技术实力、产品档次和盈利能力。通过丰富产品结构,公司逐步实现业务转型与升级,打造新的经营业绩增长引擎。传统小模数齿轮业务可能面临增长瓶颈或竞争加剧,精密减速器作为新兴且高速增长的赛道,将成为驱动公司未来持续增长的新动力源。

当下机器人产业正处于高速发展期,公司将抓住产业升级窗口期,构建核心竞争壁垒。精密减速器是机器人产业的核心部件,掌握其核心技术并实现规模化生产及销售,将成为公司核心的竞争壁垒和护城河,巩固和提升公司市场地位。

(3) 下游市场应用领域广阔,公司把握市场发展机遇

精密减速器下游应用领域广阔,可用于数控机床、工业机器人、服务机器人、航空航天、医疗器械等高端制造领域。随着产业的不断升级,"机器换人"成为未来制造业企业的重要发展方向,工业机器人的应用领域将不断扩大,逐步由汽车、消费电子产业向食品、包装、纺织行业等领域渗透。同时,随着第三产业在国民经济中的地位不断提升,服务机器人将迎来较快增速。

随着下游工业机器人、服务机器人、特种机器人等高端制造领域需求及市场持续扩张,将直接驱动下游市场对核心零部件——精密减速器的大量需求,精密减速器相关产品发展前景广阔,公司把握市场发展机遇,加大对相关产业的投入,满足持续增长的高端制造行业市场需求。

3、项目实施的可行性

(1) 项目符合国家产业政策规划及战略发展方向

《"十四五"机器人产业发展规划》提出到 2025 年,我国成为全球机器人技术创新策源地、高端制造集聚地和集成应用新高地。具体目标包括一批机器人核心技术和高端产品取得突破,整机综合指标达到国际先进水平,关键零部件性能和可靠性达到国际同类产品水平,机器人产业营业收入年均增速超过 20%,制造业机器人密度实现翻番等。

本项目契合国家"新质生产力"、"未来产业"、"智能制造"等产业政策规划及战略发展方向,锚定国家高端装备制造"核心部件自主化"的战略缺口,紧密响应机器人量产窗口期的政策机遇,符合行业发展方向。

(2) 产业需求扩张将带动精密减速器的需求增长

精密减速器是机器人的关键传动部件,其中机器人关节主要由谐波减速器、行星减速器组成,机器人产业需求的扩张带动了减速机的销量增长。精密减速器已在机器人(包括工业机器人、服务机器人和特种机器人等)、数控机床、医疗器械等领域广泛应用。机器人企业、车企、互联网企业等多方布局机器人产业,未来随着机器人产业需求持续放量,谐波减速器、行星减速器等精密减速器的需求及应用市场前景广阔。

作为制造业大国,我国对工业机器人的需求十分旺盛。据 IFR 数据,我国自 2013 年以来一直是全球最大工业机器人市场,全球出货量占比由 2013 年的 14% 提升至 2023 年的 51%,占据一半以上市场份额,2023 年中国的工业机器人保有量约 180 万台。在国内密集出台的政策和不断成熟的市场等多重因素驱动下,我国工业机器人增长迅猛,预计 2024 年国内工业机器人市场规模达 115 亿美元。根据 GGII 数据,2024 年中国工业机器人减速器总需求量预计为 134.42 万台,2025 年至 2028 年,中国工业机器人领域的减速器需求总量将超过 750 万台。

新增的工业机器人需求是减速器产业发展的主要驱动力之一,机器人的兴起也将为精密减速器的发展带来更为广阔的空间,精密减速器有望迎来新增长引擎。其中谐波减速器 2022 年-2024 年国内市场规模约 21.0 亿元、24.9 亿元、29.4 亿元,预计 2025 年将达到 33.0 亿元,2022 年至 2025 年 CAGR 达 16.3%。此外,

我国精密行星减速器市场 2023 年规模约 15 亿元,预计 2030 年市场规模将达 41 亿元。高端制造领域需求持续扩张将带动核心部件精密减速器需求的持续增长。

(3) 公司具备技术积累及较丰富的客户资源储备

技术积累储备方面,公司经过二十余年的行业积累,在齿轮系列产品的开发和技术应用中,自身的研发和制造能力不断增强,积累了丰富的模具开发和设备运用经验,掌握了多项关键技术,其自主研发能力以及精密制造实力获得了客户的广泛认可。公司已拥有了一批多层次、稳定和高素质的人才团队,保证公司具备快速响应客户需求的能力。精密减速器核心是齿形设计、生产,精密减速器核心部件的制备工艺,与公司小模数齿轮制造工艺有着高度的相似性。公司在齿形设计、齿轮批量的一致性、噪音的控制等方面具备一定技术积累优势。

客户资源储备方面,公司在行业内经过多年的潜心耕耘,与一批领先的国际品牌智能终端制造商建立了稳固的客户关系,公司小型精密减速器产品的主要客户包括博世集团、牧田、工机控股等著名跨国多元化生产企业。谐波减速器产品方面,公司已与知名机器人企业星动纪元开展深度合作及批量供货,并已向其他知名机器人产业链公司验证导入或小批量供货。公司在精密减速器行业客户资源储备较为丰富。

4、项目实施主体及实施地点

本项目的实施主体为浙江丰立智能科技股份有限公司,实施地点为浙江省台 州市黄岩区院桥镇纬三路东侧地块。

5、项目建设期

本项目建设周期为24个月。

6、项目投资概算

本项目计划投资总额 25,756.18 万元, 其中拟投入募集资金 22,000.00 万元, 具体情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	总投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	建筑工程费	4,190.35	4,190.35
2	设备购置费	17,817.00	17,809.65

序号	项目名称	总投资总额	拟使用募集资金投资金额
3	预备费	1,100.37	-
4	铺底流动资金	2,648.46	-
	合计	25,756.18	22,000.00

7、项目涉及的报批事项

本项目已取得黄岩区经济信息化和科学技术局出具的《浙江省工业企业"零土地"技术改造项目备案通知书》(项目代码: 2508-331003-07-02-397121)。 本项目环评尚未办理完毕,公司正在执行新一代精密传动制造项目的环评工作。

(三)精密传动研发中心建设项目

1、项目基本情况

精密传动研发中心建设项目计划投资 8,051.60 万元。计划构建支撑公司产品模块化的研发中心,主要涵盖新产品研发、制造、检测等功能,提高公司产品模块化的研发能力、技术能力和创新能力。主要研发方向包含精密减速器机电一体化相关模块产品的设计、制造、测试全流程环节,以及新能源与高端装备应用、智能化与数字化技术等。

2、项目投资的必要性

(1) 机电一体化、模块化系行业发展重要趋势

机电一体化是指机械、电子、计算机、自动控制等技术有机结合的综合性技术。在机电一体化、模块化成为行业发展重要趋势的背景下,国际谐波减速器厂商率先提出"整体运动控制",将精密减速器与电控、电机、编码器等组合,提供高附加值模块化产品。能够提升下游整机的关键性能指标,降低厂商部件采购种类,减少安装环节、提高集成效率。

机电一体化是精密传动零部件企业产业升级的重要发展方向。随着我国产业转型升级,高端数控机床、机器人等高端设备主机厂商对生产过程中提高精度、缩小体积、增大传递扭矩等方面提出更高要求,因而产业链上游的精密传动零部件产品逐渐向机电一体化方向发展。机器人等新兴领域对"高精度减速器+伺服系统"集成模块需求激增。机电一体化、模块化可以降低机器人的开发和应用门槛,使下游制造商更加专注于其机器人应用场景的开发,促进下游行业使用效率

的提高和生产成本的降低,迎合了下游行业客户的市场需求的同时提升公司产品价值及市场竞争壁垒。

(2) 契合公司发展战略,为公司可持续发展提供技术保障

通过建设本项目,公司将集中优势资源攻克机电一体化、模块化关键技术,实现从单一部件供应商向模块化解决方案提供商的转型,助力公司转型升级为高端制造产业系统级解决方案提供商。机电一体化、模块化产品将加速公司从传统零部件销售逐步升级为整体解决方案输出,将显著提高公司产品价值,提升公司经营业绩的同时持续增强公司在行业中的竞争力。建设精密传动研发中心是公司应对产业技术变革、满足市场需求升级和突破竞争困局的重大战略布局。

(3) 吸引培养研发人才,提升公司持续创新能力

研发人才是公司技术创新的基础,也是公司核心竞争力的主要体现之一。面 对不断升级的市场需求,公司需要保持较强的研发创新以及产品设计能力,在有 限时间内快速反应,设计研发出适合市场的产品。

齿轮工业的高端化、小型化和智能化是行业转型升级的必然方向,在这一过程中,普遍遇到多专业复合人才匮乏的难题。若公司技术人员的专业能力无法得到提高,公司产品迭代和生产工艺改进速度会受到一定影响,无法及时满足下游客户的需求,从而落后于市场。随着公司经营规模的持续扩大,以及行业技术的不断进步、行业竞争环境的日益加剧,公司必须不断提升技术创新能力,保持竞争力。

本项目计划通过在一线城市设立研发中心,吸引当地及周边优秀的研发人才,持续完善公司研发团队的梯队结构,并购置先进的检测及研发设备,根据市场需求,在公司现有产品基础上拓展新产品、新领域、新应用。本项目实施将提升公司整体技术研发实力和创新能力。

3、项目实施的可行性

(1) 项目符合国家产业政策规划

机电一体化作为智能制造的核心技术载体,深度融入国家多项战略规划。根据《"十四五"规划纲要》,我国明确将"智能制造与机器人技术"列为重点发

展领域,要求突破伺服系统、减速器等核心部件技术。工信部《人形机器人创新发展指导意见》设定了明确的产业化节点: 2025 年实现人形机器人批量生产, 2027 年形成规模化发展能力。国家产业政策为机电一体化项目提供了项层战略支撑。

(2) 公司具备一定的技术积累及研发基础

公司经过二十余年的行业积累,在齿轮系列产品的开发和技术应用中,自身的研发和制造能力不断增强,积累了丰富的模具开发和设备运用经验,掌握了多项关键技术,其自主研发能力以及精密制造实力获得了客户的广泛认可。

公司成立以来,一直将技术创新作为发展的动力,截至 2025 年 6 月 30 日,公司拥有 53 项专利技术,其中发明专利 18 项。公司是国家级专精特新"小巨人"企业,省级绿色工厂,是"全国小模数齿轮工作委员会副主任单位",建有"机械工业小模数螺旋锥齿轮工程研究中心"、"丰立小模数齿轮省级高新技术企业研究开发中心","省级企业研究院",公司的"小模数弧齿准双曲面齿轮"项目和"单锤冲击式大扭力高效气扳机(FD-5900)"项目入选为国家火炬计划项目,公司的"小模数弧齿锥齿轮"和"小模数准双曲面齿轮"被浙江省科学技术厅认定为高新技术产品。

公司掌握核心技术,已经形成了涵盖从齿轮及齿形研发设计、刀具设计、铣齿设备生产制造到齿轮产品检测的全周期闭环核心技术,并拥有先进的生产检测和质量控制体系,公司已具备向机电一体化、模块化方向转型的技术及研发基础。

4、项目实施主体及实施地点

本项目的实施主体为深圳市丰立智能机器人科技有限公司,实施地点为广东省深圳市。

5、项目建设期

本项目建设周期为36个月。

6、项目投资概算

本项目计划投资总额 8,051.60 万元, 其中拟投入募集资金 4,000.00 万元, 具体情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	总投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	场地装修费	135.00	135.00
2	设备购置费	3,955.00	3,865.00
3	人才引进费	3,040.00	-
4	研发运营投入	717.10	-
5	预备费	204.50	-
	合计	8,051.60	4,000.00

7、项目涉及的报批事项

本项目已取得深圳市宝安区发展和改革局出具的《深圳市企业投资项目备案证》(项目代码: 2509-440306-04-01-948698)。

(四)补充流动资金

1、项目基本情况

发行人综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等经营情况,拟使用募集资金中的 20,000 万元补充流动资金。

2、项目投资的必要性

(1) 公司业务规模持续增长, 营运资金需求增加

报告期内,公司销售收入持续增长,经营规模不断扩大。随着经营规模的扩大,原材料采购等资金占用增加,公司流动资金的需求日益显著。充足的流动资金,利于公司进行合理的资金配置,保障公司经营规模的持续增长。

(2) 有助于改善公司的财务结构,提高抗风险能力

报告期内,为缓解公司业务发展带来的资金压力,公司以向银行贷款的方式进行了融资,截至2025年6月末,公司合并报表口径短期借款为20,803.14万元,资产负债率为33.52%。本次发行募集资金用于补充流动资金,有利于缓解公司发展过程中的资金压力;有利于提高公司偿债能力,降低财务杠杆与短期偿债风险;有利于公司降低财务费用,提高公司盈利水平。在公司业务规模不断扩大的背景下,本次发行募集资金用于补充流动资金,可以对公司业务发展提供有力支持,改善公司的财务结构、提高抗风险能力。

3、项目实施的可行性

本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金,符合《上市公司证券发行注册管理办法》《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见一一证券期货法律适用意见第 18 号》中关于募集资金使用的相关规定,方案切实可行。

同时,公司制定了《募集资金管理制度》,对募集资金的存储、审批、使用、管理与监督做出了明确的规定,形成了规范的公司治理体系和内部控制环境,能够保证募集资金的规范使用。

五、募投项目效益测算的假设条件及主要计算过程

新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目税后内部收益率 10.91%, 税后投资 回收期为 8.56 年(含建设期)。新一代精密传动制造项目税后内部收益率 11.21%, 税后投资回收期为 8.46 年(含建设期)。

上述项目经济效益前景良好。效益预测的假设条件及主要计算过程如下:

(一)募投项目效益测算的假设条件

本着谨慎和客观的原则,公司在结合自身经营情况、项目具体情况及未来经营发展规划、市场类似项目情况等基础上,综合考虑行业发展趋势来预测本次募投项目的未来收入、成本、费用等各项指标。

本项目效益测算的基本假设包括:

- 1、国家宏观经济及产业政策无重大不利变化;
- 2、募投项目主要经营所在地区社会经济环境无重大变化:
- 3、行业未来发展趋势及市场情况无重大不利变化,行业技术路线无重大不 利变动;
 - 4、假定在项目预测期内下游客户需求变化趋势遵循项目预测;
 - 5、无其他不可抗力及不可预见因素对公司经营造成重大不利影响。

(二) 项目效益测算过程

1、营业收入测算过程

本项目收入主要来源于项目建成后产品的销售,本项目销售收入根据产品预计销售单价乘以当年预计销量进行测算。其中,本项目产品单价测算系公司综合考虑同类产品销售价格、产品定价原则、市场同类或类似产品价格等因素进行合理估算,本项目产品销量系公司综合考虑下游市场需求、市场发展趋势、自身实际经营情况等因素进行合理估算。

2、生产成本测算过程

项目营业成本包括直接材料、直接人工、折旧摊销费用以及其他制造费用等。直接材料成本主要系综合考虑公司既往生产情况、本次募投项目实际情况及同行业情况合理估算,直接人工成本主要系综合考虑项目规模所需生产相关人员数量、公司历史薪酬水平及项目所在地区薪酬水平合理估算,折旧摊销费用依据公司会计政策和本项目资产投入情况进行合理估算,其他制造费用主要系综合考虑公司既往生产情况、本项目实际情况等因素及同行业情况合理估算。

3、期间费用测算过程

本项目期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用。期间费用率主要系综合考虑项目具体实际情况、历史期间数据等进行合理估算。

4、税金及附加测算过程

本项目涉及主要税种有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等,相关税负按照税收法律法规的有关规定测算,其中增值税 13%、城市维护建设税 5%、教育费附加 3%、地方教育附加税为 2%。本项目按照预计适用的企业所得税率 15%进行计算。

六、本次募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关审批、批准 或备案事项的进展、尚需履行的程序及是否存在重大不确定性

(一) 新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目

本项目用地、备案、环评情况如下:

1、项目用地及备案情况

本项目实施主体为浙江丰立智能科技股份有限公司,建设用地为已有土地,建设地点为浙江省台州市黄岩区院桥镇纬三路东侧地块。本项目已取得黄岩区发展和改革局出具的《浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表》(项目代码: 2508-331003-07-02-943848)。

2、项目环评情况

本项目已取得台州市生态环境局出具的《关于年产 350 万套新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目环境影响报告表的审查意见》(台环建(黄)[2025]9号)。

(二)新一代精密传动制造项目

1、项目用地及备案情况

本项目实施主体为浙江丰立智能科技股份有限公司,建设用地为已有土地,建设地点为浙江省台州市黄岩区院桥镇纬三路东侧地块。本项目已取得黄岩区经济信息化和科学技术局出具的《浙江省工业企业"零土地"技术改造项目备案通知书》(项目代码: 2508-331003-07-02-397121)。

2、项目环评情况

本项目环评尚未办理完毕,公司正在执行新一代精密传动制造项目的环评工作。

(三)精密传动研发中心建设项目

1、项目用地及备案情况

本项目实施主体为深圳市丰立智能机器人科技有限公司,建设用地拟通过租赁方式取得,建设地点为深圳市。本项目已取得深圳市宝安区发展和改革局出具的《深圳市企业投资项目备案证》(项目代码: 2509-440306-04-01-948698)。

2、项目环评情况

本项目为与研发相关的建设项目,根据《深圳市建设项目环境影响评价管理 名录(2021 版)》,本项目无需实施建设项目环境影响评价审批或者备案。

七、募集资金用于研发投入的情况

公司本次募投项目精密传动研发中心建设项目募集资金主要用于研发投入。通过建设本项目,将提高公司产品模组化的研发能力、技术能力和创新能力。公司将集中优势资源攻克机电一体化、模块化关键技术,实现从单一部件供应商向模块化解决方案提供商的转型,助力公司转型升级为高端制造产业系统级解决方案提供商。

八、募集资金用于补充流动资金的情况

公司本次募集资金拟使用 20,000.00 万元用于补充流动资金,有助于解决公司经营发展过程中对流动资金的需求,保障公司可持续发展。

(一) 补充流动资金的原因

报告期内,为缓解公司业务发展带来的资金压力,公司以向银行贷款的方式进行了融资,截至 2025 年 6 月末,公司合并报表口径短期借款为 20,803.14 万元,资产负债率为 33.52%。本次发行募集资金用于补充流动资金,有利于缓解公司发展过程中的资金压力;有利于提高公司偿债能力,降低财务杠杆与短期偿债风险;有利于公司降低财务费用,提高公司盈利水平。在公司业务规模不断扩大的背景下,本次发行募集资金用于补充流动资金,可以对公司业务发展提供有力支持,改善公司的财务结构、提高抗风险能力。

(二) 本次募集资金用于补充流动资金规模的合理性

报告期内,公司营业收入呈增长趋势,2022年度至2024年度,公司营业收入的复合增长率为8.49%。随着公司业务不断地发展,公司营运资金的需求也不断增加。截至2025年6月30日,在不考虑本次募集资金的情况下,公司面临的资金缺口金额为22,500.16万元。现阶段公司自有资金不能完全满足公司资金需求,本次募集资金拟用于补充流动资金的金额为20,000万元,低于公司流动资金缺口,具有合理性。本次发行募集资金用于补充流动资金,可以对公司业务发展提供有力支持,改善公司的财务结构、提高抗风险能力。

九、本次发行满足"两符合"和不涉及"四重大"相关规定

(一) 本次发行满足"两符合"的相关规定

1、符合国家产业政策的情况

发行人的主营业务是小模数齿轮、精密减速器及零部件等产品的研发、生产和销售。发行人的产品广泛应用于电动工具、智能家居、医疗器械、农林机械、工业缝纫机等行业。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754—2017),发行人所处行业属于"C34通用设备制造业"的子行业"C3453齿轮及齿轮减、变速箱制造";根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》(2012年修订),发行人所处行业属于大类"制造业"之子类"C34通用设备制造业"。

本次募集资金扣除发行费用后,将用于新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目、新一代精密传动制造项目、精密传动研发中心建设项目和补充流动资金。本次募集资金投资项目系围绕公司主营业务展开,是现有业务的升级、延伸与补充,不涉及《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》(国发〔2013〕41号)中列示的产能过剩行业,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类、淘汰类产业,符合国家产业政策要求,不存在需要取得主管部门意见的情形。

本次募集资金投资项目是根据行业发展趋势以及符合公司未来战略规划,围绕主营业务展开,与现有业务关系紧密相关。本次募投项目的实施有利于新能源汽车精密动力齿轮的生产能力,优化产能布局,资本规模和抗风险能力将得到进一步增强,有助于提高公司综合竞争力和市场地位,促进公司的长期可持续发展。

综上,本次发行满足《注册办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位(募集资金主要投向主业)的规定。

发行人所属行业为 C34 通用设备制造业,主营业务为小模数齿轮、精密减速器及零部件等产品的研发、生产和销售,本次募集资金投向新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目、新一代精密传动制造项目、精密传动研发中心建设项目和补充流动资金,符合国家产业政策要求,不存在需要取得主管部门意见的情形。

2、关于募集资金投向与主业的关系

本次募集资金主要投向主业,具体情况如下:

项目	新能源汽车精密动力齿轮智能制 造项目	新一代精密传动制造项目	精密传动 研发中心 建设项目	补充流 动资金
1、是否属于对现有 业务(包括产品、 服务、技术等,下 同)的扩产	是,新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目拟增加公司精密动力齿轮产品的产能,公司拟采用更加注重生产合理性和高效性的精益化生产方式,通过引进国内外的先进加工制造和生产辅助设备,提升产品生产率。	是,本项目中年产谐波减速器 18 万件系基于公司现有 3.5 万件谐波减速器产品的产能扩大。此外,截至报告期末,公司小微型减速器、行星减速器的产业量试生产阶段,尚未形成规模化产能,计划通过本项目形成稳定量产产能,共同服务于下游工业自动化、机器人等高端制造领域。	否	不适用
2、是否属于对现有 业务的升级	是,相较于公司已有的新能源汽车动力齿轮,公司对原有的工艺进行了升级与改进,本项目将调整设备清单以匹配升级改进后的生产工艺。本项目将新增搓齿机,用于轴类小花键的搓齿加工,加工效率和、大花键的搓齿加工,加工效率和电子束焊机,用于齿轮和齿锥的焊接,满足需要焊接部件的制造需要;新增超声波探伤机,用于检测齿轮的焊接质量,具备直探、斜探、平探、外探的全面探伤能力,保证产品质量。	是,本项目谐波减速器系 在前次募投项目产品基础 上持续迭代升级后,通过 优化工艺设计和技术路线 后的升级产品。产品性能 将得到提升、应用领域将 得到进一步拓宽。	否	不适用
3、是否属于基于现 有业务在其他应用 领域的拓展	否	否	否	不适用
4、是否属于对产业 链上下游的(横向/ 纵向)延伸	否	否	否	不适用
5、是否属于跨主业 投资	否	否	否	不适用

(二)本次发行不涉及"四重大"

截至报告期末,公司主营业务及本次发行募投项目不涉及情况特殊、复杂敏感、审慎论证的事项;公司本次发行不存在重大无先例事项;不存在影响本次发行的重大舆情;未发现公司存在相关投诉举报、信访等重大违法违规线索,本次发行满足《监管规则适用指引-发行类第8号》的相关规定。

综上,本次发行满足"两符合",不涉及"四重大",满足《注册管理办法》 以及《监管规则适用指引-发行类第8号》的相关规定。

十、本次发行符合"理性融资、合理确定融资规模、本次募集资金主要投向主业"规定

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定,且不超过本次发行前公司总股本的 30%,即本次发行不超过 36,030,000 股(含本数)。本次向特定对象发行股票的董事会,距离前次募集资金到位日超过 18 个月。本次发行符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》"四、关于第四十条'理性融资,合理确定融资规模'的理解与适用"的要求。

本次募集资金投资项目包括新能源汽车精密动力齿轮智能制造项目、新一代精密传动制造项目、精密传动研发中心建设项目及补充流动资金,上述募投项目紧密围绕公司主营业务展开,是公司现有业务的补充,顺应行业市场发展方向,符合公司业务布局及未来发展战略。本次发行符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》"五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条'主要投向主业'的理解与适用"的要求。

公司本次证券发行前,前次募集资金为首次公开发行股票募集资金,募集资金净额为58,990.10万元。截至2025年6月30日,公司累计使用前次募集资金58,158.96万元,已基本使用完毕。

综上,本次募集资金符合相关法律法规和政策的规定。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构和业务结构的变化情况

(一) 本次发行对公司主营业务及资产的影响

公司本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务开展,有利于提升公司的技术水平和市场竞争力,从而更好地满足市场和客户需求。本次发行完成后,公司的主营业务不变,不涉及对公司现有资产的整合,不存在因本次发行而导致的业务与资产整合计划。

(二) 本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后,公司的股本总额将相应增加,公司将按照发行的实际情况 对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改,并办理工商变更登记。除此之外, 本次发行不会对公司章程造成影响。

(三) 本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后,公司的股东结构及持股比例将发生一定的变化。本次发行 不会导致公司实际控制人发生变化。

(四)本次发行后对公司高管人员结构变动情况的影响

本次发行不会对公司的高级管理人员结构造成重大影响。截至本预案公告 日,公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。若公司拟调整高级管理人员 结构,将根据有关规定,履行必要的法律程序和信息披露义务。

(五)本次发行对公司业务结构的影响

本次发行完成后,募集资金将用于公司主营业务,公司业务结构不会发生重大变化。本次募集资金拟投入项目将进一步夯实公司现有主营业务,完善产业链布局,增强公司的市场竞争力,从而提升公司的盈利能力。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

(一) 对公司财务状况的影响

本次发行完成后,公司的总资产和净资产规模将相应增加,资产负债率将有 所下降,资产状况将进一步优化。本次发行将有利于公司降低财务风险、增加资 金实力、优化财务结构。

(二) 对公司盈利能力的影响

本次发行完成后,公司股本总额将增加,短期内可能导致公司净资产收益率、每股收益率等指标存在被摊薄的风险。为保障中小投资者的利益,公司就本次向特定对象发行事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析,并制定填补被摊薄即期回报的具体措施。

从中长期来看,本次募集资金投资项目系依据公司业务需求及发展战略等因 素综合考虑确定,具有良好的市场前景,有助于公司提升核心竞争能力,巩固行 业地位,亦有利于公司长期盈利能力的提升。

(三)对公司现金流量的影响

本次募集资金到位后,公司筹资活动产生的现金流量将有所增加,资金实力将得到明显提升,有利于增强公司抵御财务风险的能力,满足公司的战略发展需求。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况。

本次向特定对象发行完成后,公司实际控制人保持不变,公司与控股股东及实际控制人以及其控制的其他企业之间的业务关系、管理关系均不存在重大变化,公司控股股东及实际控制人以及其控制的其他企业之间的关联交易不会发生重大变化。此外,本次发行亦不会导致公司在业务经营方面与控股股东及实际控制人以及其控制的其他企业之间新增同业竞争的情况。

四、本次发行完成后,公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形,或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至 2025 年 12 月 31 日,公司不存在资金、资产被控股股东及实际控制人

以及其控制的其他企业占用的情况,亦不存在为控股股东及实际控制人以及其控制的其他企业违规提供担保的情形。公司亦不会因本次发行而产生资金、资产被控股股东及实际控制人以及其控制的其他企业占用以及为其违规提供担保的情况。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行完成后,公司的资产负债率将有所下降,不存在通过本次发行大量增加负债(包括或有负债)的情况。公司的资产负债结构将更趋合理,抵御风险能力将进一步增强。

第五节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金基本情况

(一) 前次募集资金金额及资金到位时间

经中国证券监督管理委员会(以下简称"中国证监会")《关于同意浙江丰立智能科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》(证监许可[2022]2005号)同意注册,公司向社会公开发行人民币普通股(A股)3,010.00万股,发行价格为22.33元/股,本次发行募集资金总额为67,213.30万元,扣除发行费用8,223.20万元(不含税)后,募集资金净额为58,990.10万元。募集资金已于2022年12月9日到位,上述募集资金到位情况已经天健会计师事务所(特殊普通合伙)进行了验证,并于2022年12月9日出具了天健验(2022)702号《验资报告》。

(二) 前次募集资金存放情况

为了规范募集资金的管理和使用,提高资金使用效率和效益,保护投资者权益,公司按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等有关法律、法规和规范性文件的规定,结合公司实际情况,制定了《浙江丰立智能科技股份有限公司募集资金管理办法》。根据《浙江丰立智能科技股份有限公司募集资金管理办法》,公司对募集资金实行专户存储,在银行设立募集资金专户,并连同保荐机构于2022年12月9日分别与中国农业银行股份有限公司台州黄岩支行、招商银行股份有限公司台州黄岩支行、宁波银行股份有限公司台州分行签订了《募集资金三方监管协议》,明确了各方的权利和义务。三方监管协议与深圳证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异,公司在使用募集资金时已经严格遵照履行。

宁波银行股份有限公司台州分行募集资金专户88010122000754090,因补充流动资金项目的资金已按规定用途使用完毕,公司已于2023年5月17日对该募集资金专户进行销户。

截至2025年6月30日,公司募集资金存放情况如下:

单位:万元

开户银行	银行账号	初始存放金额	2025年6月30 日余额	备注
中国农业银行股份 有限公司台州院桥 支行	19916001040020605	6,000.00	1,586.00	
中国农业银行股份 有限公司台州院桥 支行	19916001040026669	23,873.05	10.39	
招商银行股份有限 公司台州黄岩支行	574900055110201	14,000.00	163.28	
招商银行股份有限 公司台州黄岩支行	574900055110501	11,000.00		
宁波银行股份有限 公司台州分行	88010122000754090	7,000.00		2023 年 5 月 17 日注销
合计		61,873.05	1,759.68	

注: 1、初始存放金额与前次发行募集资金净额差异为 2,882.95 万元,系上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 2,694.27 万元及预付的承销保荐费 188.68 万元

二、前次募集资金使用情况

(一) 前次募集资金使用情况说明

截至2025年6月30日,公司募集资金使用情况如下:

^{2、}鉴于补充流动资金项目的资金已按规定用途使用完毕,公司已于2023年5月17日对该募集资金专户进行销户,办理完成上述募集资金专户的注销手续,相应的募集资金三方监管协议随之终止。

单位:万元

募集资	金总额: 58,990.10					己累计使用	募集资金总	.额: 58,158	.96	
本	途的募集资金总额:无					各年度使用募集资金总额: 2022 年: 4,000.00				
	途的募集资金总额比例					2023 年: 37,294.52 2024 年: 14,204.32 2025 年 1-6 月: 2,660.12				
	投资项目	募集	美资金投资 总	总额	截	止日募集资	金累计投资		项目达到预	
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承 诺投资 金额	募集后承 诺投资 金额	实际投资 金额	募集前承 诺投资 金额	募集后承 诺投资 金额	实际投资金		定可使用状 态日期(或截 止日项目完 工程度)
1	小模数精密齿轮及精 密机械件扩产项目	小模数精密齿轮及精 密机械件扩产项目	14,000.00	14,000.00	13,879.84	14,000.00	14,000.00	13,879.84	-120.16	2024年12月 31日
2	小型精密减速器升级 及改造项目(齿轮箱升 级及改造项目)	小型精密减速器升级 及改造项目(齿轮箱升 级及改造项目)	11,000.00	11,000.00	11,043.99	11,000.00	11,000.00	11,043.99	43.99	2024年12月 31日
3	研发中心升级项目	研发中心升级项目	6,000.00	6,000.00	4,641.28	6,000.00	6,000.00	4,641.28		2025年12月 31日
4	补充流动资金	补充流动资金	7,000.00	7,000.00	7,007.32	7,000.00	7,000.00	7,007.32	7.32	2023年3月 21日
5		超募资金投向补充流 动资金	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	-	2023年2月 14日
6		新能源汽车精密传动 齿轮制造项目	15,990.10	15,990.10	16,586.53	15,990.10	15,990.10	16,586.53	596.43	2025年12月 31日
	合 计		58,990.10	58,990.10	58,158.96	58,990.10	58,990.10	58,158.96	-831.14	

(二) 前次募集资金实际投资项目变更情况说明

截至 2025 年 6 月 30 日,除使用超募资金补充流动资金、增加募集资金投资项目外,公司不存在前次募集资金实际投资项目变更的情况。

经公司 2023 年 1 月 18 日第二届董事会第十二次会议、第二届监事会第九次会议及公司 2023 年 2 月 8 日召开的 2023 年第一次临时股东大会决议通过,同意公司使用超募资金 5,000.00 万元永久补充流动资金。2023 年公司已使用超募资金 5,000.00 万元永久补充流动资金。

经公司 2023 年 8 月 24 日第二届董事会第十五次会议、第二届监事会第十一次会议及公司 2023 年 9 月 12 日召开的 2023 年第二次临时股东大会决议通过,同意公司使用超募资金 15,990.10 万元用于投资建设"新能源汽车精密传动齿轮制造项目"。

(三) 前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

1、前次募集资金投资项目对外转让情况

公司不存在前次募集资金投资项目发生对外转让的情况。

2、前次募集资金投资项目置换情况

2021 年 2 月至 2023 年 1 月,公司以自筹资金先行投入募投项目累计金额 16,114.12 万元;公司以自筹资金预先支付发行费用累计金额 2,519.14 万元;以上合计 18,633.26 万元。2023 年 1 月 18 日公司召开第二届董事会第十二次会议和第二届监事会第九次会议分别审议通过了使用募集资金置换先期已投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金合计人民币 18,633.26 万元。上述募集资金置换情况业经天健会计师事务所(特殊普通合伙)鉴证,并由其出具《关于浙江丰立智能科技股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目及支付发行费用的鉴证报告》(天健审〔2023〕10 号)。

(四)闲置募集资金情况说明

1、公司使用闲置募集资金的情况

经公司 2024 年 4 月 19 日第三届董事会第三次会议、第三届监事会第三次会议以及公司 2024 年 5 月 15 日召开的 2023 年年度股东大会决议通过,同意公司

使用不超过人民币 15,000 万元的闲置募集资金进行现金管理,购买安全性高、流动性好的保本型理财产品,以更好的实现公司现金的保值增值,保障公司股东的利益。使用期限自 2023 年年度股东大会审议通过之日起 12 个月内有效,在上述使用期限及额度范围内,资金可循环滚动使用,到期将归还至募集资金专用账户。2024年公司实际使用超额募集资金 3,000.00 万元、其他项目募集资金 3,500.00 万元,共 6,500.00 万元闲置募集资金用于购买理财,截至 2024 年 12 月 31 日理财已赎回。

经公司 2024 年 8 月 26 日第三届董事会第四次会议、第三届监事会第四次会议通过,同意公司在保证募集资金投资项目的资金需求以及募集资金使用计划正常进行的前提下,使用部分闲置募集资金 5,000 万元暂时补充流动资金,使用期限自第三届董事会第四次会议审议通过之日起不超过 12 个月,到期将归还至募集资金专户。2024 年公司实际使用募集资金 2,000.00 万元用于补充流动资金,截至 2024 年 12 月 31 日已归还。

2、公司尚未使用募集资金情况

截至2025年6月30日,本公司尚未投入使用的前次募集资金余额为1,759.68 万元,其中募集资金专户余额1,759.68万元(包含募集资金存款利息扣除手续费等净额)。尚未使用的前次募集资金占前次募集资金总额的比例为2.98%,系募集资金项目尚在建设中,后续将根据项目的实施进度陆续投入。

(五) 前次募集资金投资项目实现效益情况说明

截至2025年6月30日,前次募集资金投资项目实现效益情况如下:

单位: 万元

35	华际投资项目	截止日投资	承诺	;	最近三年	实际效益	益	截止日	是否达
序号	项目名称	项目累计产 能利用率	3.7.32	2022 年	2023年	2024 年	2025 年 1-6 月	累计实 现效益	到预计 效益
1	小模数精密齿 轮及精密机械 件扩产项目	不适用	839.24	不适用	不适用	不适用	36.06	36.06	不适用
2	小型精密减速 器升级及改造 项目(齿轮箱升 级及改造项目)	不适用	183.63	不适用	不适用	不适用	-130.46	-130.46	不适用
3	研发中心升级 项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

3	上际投资项目	截止日投资	承诺	;	最近三年	实际效益	益	截止日	是否达
序号	项目名称	项目累计产 能利用率	34.34	2022 年	2023年	2024年	2025 年 1-6 月	累计实 现效益	到预计 效益
4	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
5	超募资金补充 流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
6	新能源汽车精 密传动齿轮制 造项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注: 1、小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目及小型精密减速器升级及改造项目(齿轮箱升级及改造项目)相关设备大部分于2024年12月31日达到预定可使用状态,但尚有部分配套设备在安装、调试过程中,尚未形成完整产能;由于投产尚未满一年,尚无法比较是否达到预计效益。

2、承诺效益为根据项目可行性研究报告项目效益测算项目投产后第一年的净利润。

公司将首次公开发行股份募集资金中的 6,000.00 万元用于研发中心升级项目的建设,系为了提高公司研发创新能力及技术水平,持续提高公司长期竞争力,该项目本身不会直接产生效益。

公司将首次公开发行股份募集资金中的 7,000.00 万元、超募资金中的 5,000 万元用于补充流动资金,主要是为了满足公司业务规模持续扩大对流动资金的需要,提升公司资金实力,进一步降低财务风险,改善财务结构,无法单独核算效益。

截至 2025 年 6 月 30 日, "新能源汽车精密传动齿轮制造项目"处于建设阶段,各期实现的效益由该项目前期投入资金产生。

截至 2025 年 6 月 30 日,"小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目"及"小型精密减速器升级及改造项目(齿轮箱升级及改造项目)"尚未达产,各期实现的效益由该项目前期投入资金产生。

(六) 前次募集资金使用的其他情况

2023 年 4 月 21 日,公司召开第二届董事会第十三次会议、第二届监事会第十次会议,审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》,一致同意公司结合目前募投项目的实际进展情况,在项目实施主体不变的情况下,对"小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目"和"小型精密减速器升级及改造项目"计划完成时间延长至 2023 年 12 月 31 日,以及对"研发中心升级项目"计划完成时间延长至 2024 年 12 月 31 日。

2023 年 12 月 29 日,公司召开第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议,审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》,一致同意公司结合目前募投项目的实际进展情况,在项目实施主体不变的情况下,将"小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目"和"小型精密减速器升级及改造项目"的达到预定可使用状态日期调整至2024年12月31日,将"研发中心升级项目"和"新能源汽车精密传动齿轮制造项目"的达到预定可使用状态日期调整为2025年12月31日。变更前后非资本性支出占比未发生变化。

公司本次证券发行前,前次募集资金为首次公开发行股票募集资金,募集资金净额为58,990.10万元。截至2025年6月30日,公司累计使用前次募集资金58,158.96万元,已基本使用完毕。

截至 2025 年 6 月 30 日,发行人募集资金投入使用进度与项目建设进度总体 匹配,募投项目的实施环境未发生重大不利变化,不会对本次募投项目的实施产 生重大不利影响。

三、会计师事务所对前次募集资金所出具的专项报告结论

2025 年 8 月 1 日,天健会计师事务所(特殊普通合伙)就公司截至 2025 年 6 月 30 日募集资金使用情况出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》(天健审(2025)15971 号),鉴证结论如下: "我们认为,丰立智能公司管理层编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定,如实反映了丰立智能公司截至 2025 年 6 月 30 日的前次募集资金使用情况。"

第六节 与本次发行相关的风险因素

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

(一) 财务风险

1、盈利水平下降风险

报告期各期,公司归母净利润分别为 4,489.90 万元、2,409.07 万元、1,679.53 万元及 322.44 万元,2024 年度归母净利润同比减少 30.28%。近年来公司经营规模持续扩大,但受业务拓展所带来的阶段性成本费用上升及毛利率下滑、募投项目新增资产转固等综合因素影响,盈利水平存在一定下降。若公司未来不能显著提升销售规模及毛利率水平,或者公司人工成本及费用等持续增加而未实现预期的收益,可能对公司盈利水平造成不利影响,可能会导致公司盈利水平持续下降或亏损的风险。

2、毛利率下降风险

报告期各期,公司综合毛利率分别为 19.68%、17.10%、14.90%及 13.85%,总体呈下降趋势。发行人产品具有定制化特征且外销比例较高,产品结构、原材料采购价格、汇率波动等均会对毛利率产生影响。若未来发行人的经营规模、产品结构、客户资源、成本控制、技术创新优势等方面发生较大变动,或者行业竞争加剧,导致产品销售价格下降,发行人将面临毛利率出现持续下降的风险。

3、汇率波动风险

2022 年度至 2025 年 1-6 月,发行人营业收入中外销金额分别为 20,440.77 万元、19,250.14 万元、22,649.10 万元及 10,229.53 万元,分别占同期营业收入的 47.67%、44.84%、44.88%及 42.27%。公司出口业务主要以外币结算,人民币汇率波动幅度较大,一方面将影响公司产品出口销售价格;另一方面出口业务形成的外币资产,折算为人民币时也可能给公司造成相应的汇兑损失,从而导致发行人财务费用增加。未来,如果人民币兑外币汇率大幅波动,将给公司经营成果带来一定的影响。

4、存货跌价风险

报告期各期末,发行人存货账面余额分别为 10,174.00 万元、12,378.58 万元、15,374.89 万元及 17,233.50 万元,计提存货跌价准备金额分别为 352.86 万元、444.74 万元、745.70 万元和 790.16 万元。发行人的产品主要根据客户需求定制化开发,采用根据订单及需求预测进行生产的生产模式及"以产定购"的采购模式,由于发行人产品细分品类众多,产品呈现规格多、批次多等特点。为降低原材料单批次采购成本,加快订单反应速度等,发行人存在部分存货的备货量暂高于需求的情形,从而导致该部分存货的库龄较长,跌价风险相对较高。未来,随着业务规模的进一步扩大,若发行人的存货管理能力未能及时跟进,发行人的存货跌价风险将进一步增加。

(二) 经营相关风险

1、国际贸易争端带来的风险

近年来,伴随着全球产业格局的深度调整,国际贸易保护主义势头上升,以 美国为代表的西方发达国家开始推动中高端制造业回流,各国贸易摩擦加剧。 2025 年以来,美国陆续对多项中国产品加征关税。报告期内,公司对美直接出 口占比较低,中美贸易摩擦未对公司主要客户的销售产生重大不利影响。但如果 包括美国在内的各国未来进一步实施限制进口等贸易保护政策,导致公司与主要 外销客户的合作条件恶化,将对公司的经营业绩带来不利影响。

2、原材料价格波动风险

公司生产经营主要原材料为齿轮加工生产需要的钢材,材料成本占主营业务成本比例较高。原材料价格的波动将会直接影响公司的生产成本、盈利水平和经营业绩。如果主要原材料价格因宏观经济波动、上下游行业供需情况等因素影响而出现大幅波动,可能在一定程度上影响公司毛利率水平,对公司业绩造成不利影响。

3、前募相关产品开拓不及预期的风险

近些年,发行人紧握博世集团、史丹利百得、牧田、工机控股等电动工具行业国际龙头生产工厂向中国转移的契机,凭借产品质量和良好的市场口碑,承接了大型客户对电动工具齿轮的采购需求。报告期内,为应对市场多样化需求、延

伸产业链及拓展业务规模,发行人开发出包括谐波减速器、新能源动力传动齿轮等产品,但相关产品尚未形成大规模生产和销售,毛利率处于较低水平。未来如发行人不能顺利扩大相关产品的销售规模,提升规模效应及毛利率水平,可能对发行人的盈利水平造成不利影响。

4、主要客户集中风险

2022 年度至 2025 年 1-6 月,发行人向前五大客户(按同一控制下合并口径统计)的销售额占当期营业收入的比例分别为 60.87%、59.27%、58.95%及 56.23%,客户相对集中,其中第一大客户的销售占比分别为 26.64%、26.18%、26.93%及 26.68%。如果未来主要客户采购政策发生变化,或者主要客户自身经营发生重大不利变化、发展战略或经营计划调整导致减少对发行人的采购,而发行人又无法及时化解相关风险,将对发行人经营业绩带来不利影响。

5、境外投资项目审批无法通过的风险

为完善产业布局和开拓海外市场,公司开展境外投资项目,开展境外投资项目需要经过国内有关机构审批,如相关审批无法通过,会导致项目无法实施,对公司未来竞争力提升、海外市场拓展及生产经营带来不利影响。

6、实际控制人控制风险

截至 2025 年 6 月 30 日,王友利、黄伟红夫妇分别直接持有发行人 0.63%、 0.75%的股份,并通过丰立传动间接控制发行人 36.97%的股份。此外,王友利还担任丰众投资和丰裕投资的执行事务合伙人,根据合伙协议的约定,丰众投资、丰裕投资的投资业务活动及其他业务活动由执行事务合伙人管理控制,因此王友利能够控制丰众投资和丰裕投资所持发行人 3.47%和 0.76%的股份,王友利、黄伟红夫妇直接或间接的方式控制发行人 42.58%的股份。

公司已建立了较完善的法人治理结构,并在《公司章程》等法律文件中对大股东利用其控股地位损害公司及其他股东的利益进行了约束与限制。但是,如果实际控制人利用其控股地位,通过行使表决权对公司的经营决策、人事安排等重大事项实施影响,也可能形成有利于大股东利益的决策和行为,降低公司决策的科学性和合理性,进而可能影响中小股东的利益。

二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

(一) 审批风险

本次发行尚需满足多项条件方可完成,包括但不限于深交所审核通过并经中国证监会同意注册等。本次发行能否获得上述批准或注册,以及获得相关批准或注册的时间均存在不确定性,提请广大投资者注意投资风险。

(二)股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。公司股票价格的波动不仅受上市公司盈利水平和发展前景的影响,而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期及重大突发事件等多种不可预知因素的影响。上市公司一直严格按照有关法律法规的要求,真实、准确、完整、及时地披露有关信息,加强与投资者的沟通,同时采取积极措施,尽可能地降低股东的投资风险。但是,本次向特定对象发行股票仍然需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成,在此期间股票市场价格可能出现波动,从而给投资者带来一定的风险。

(三)募集资金不足的风险

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 73,000.00 万元(含本数),除王友利、黄伟红、丰立传动外,其余发行对象由股东大会授权董事会在获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册后,由公司董事会或董事会授权人士在股东会的授权范围内,与保荐机构(主承销商)根据相关法律、法规和规范性文件的规定,以竞价方式确定。如因经济环境变化、证券市场波动、公司股票价格走势等因素导致竞价过程无有效申购报价或认购不足等情形,本次发行募集资金将面临无法全额募足的风险。

三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

(一) 本次募投项目实施进度和效益不及预期、新增产能消化风险

本次募集资金投资项目已经经过充分、审慎的可行性研究论证,募集资金投向符合公司实际经营规划,具备良好的技术积累和市场前景。但由于公司募集资

金项目的可行性研究是基于当前经济形势、行业发展趋势、未来市场需求预测、公司技术研发能力等因素提出,在公司募集资金投资项目实施的过程中,可能会面临产业政策变化、市场环境变化、市场开拓进展不及预期等诸多不确定因素,若上述因素发生重大不利变化,或宏观经济导致行业下行,则公司可能出现无法按原计划顺利实施该等募集资金投资项目,项目实施进度和效益不及预期、或该等项目的新增产能无法有效消化的风险。

(二) 前次募集资金投资项目无法实现预期效益的风险

前募项目小模数精密齿轮及精密机械件扩产项目、小型精密减速器升级及改造项目(齿轮箱升级及改造项目)已于 2024 年 12 月完工,截至报告期末,运行仍未满一个完整经营年度,尚不能以项目运行一个完整经营年度的实现效益对比预计效益来评价前募项目效益实现情况。前募项目研发中心升级项目、新能源汽车精密传动齿轮制造项目尚未达到预定可使用状态。若前募项目达产后,未来市场环境出现较大变化、主要原材料价格大幅变动、下游客户采购需求发生波动等不利因素导致前次募投项目的产品销售情况不及预期,公司可能面临前募项目的经营效益不及预期的风险。

(三) 募投项目新增折旧、摊销费用导致公司经营业绩下滑的风险

本次募投项目建成后,每年将会产生一定的固定资产、无形资产折旧摊销费用。尽管公司对募投项目进行了充分论证和可行性分析,但上述募投项目收益受宏观经济、产业政策、市场环境、竞争情况、技术进步等多方面因素影响,若未来募投项目的效益实现情况不达预期,募投项目新增的折旧摊销费用将对公司经营业绩产生不利影响。

(四) 每股收益和净资产收益率被摊薄的风险

本次发行将扩大公司股本及净资产规模, 若公司业务规模和盈利水平未能获得相应幅度的增长, 将会摊薄公司的每股收益和净资产收益率, 本次募集资金到位后股东即期回报存在被摊薄的风险。

第七节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整, 不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 按照诚信原则履行承诺, 并承担相应 的法律责任。

全体董事签字:

王友利

周 坡

季建阳

叶志祥

浙江丰立智能科技股份有限

一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签字:

] 核和

王友利

于於娟

浙江丰立智能科技股份有限公司

发行人审计委员会成员声明

本公司全体审计委员会成员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

审计委员会全体成员签字:

叶志祥

季建阳

程为娜

浙江丰立智能科技股份有限公司

2015年10月20日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

控股股东: 浙江丰立传动科技有限公司(公章)

法定代表人:

王友利

实际控制人:

ato FM

黄净红

2075年 /0月 20 日

三、保荐机构(主承销商)声明

(一) 保荐机构(主承销商) 声明

本公司已对募集说明书进行了核查,确认本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

项目协办人签字:

闻 昊

保荐代表人签字:

李鸿仁
业数至

法定代表人(董事长)签字:

集健 国泰海通证券股份有限公司 2°25 年 /0 月 2°0日

(二) 保荐机构(主承销商) 董事长和总经理声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

总经理(总裁)签字:

考3美 李俊杰

法定代表人(董事长)签字:

朱 健

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书,确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。





2.25年 (0月20日



地址: 杭州市平澜路 76号

邮编: 311215

电话: (0571) 8821 6888

传真: (0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江丰立智能科技股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》(以下简称募集说明书),确认募集说明书与本所出具的《审计报告》(天健审〔2025〕6970 号、天健审〔2024〕2963 号、天健审〔2023〕4098 号)、《前次募集资金使用情况鉴证报告》天健审〔2025〕15971 号的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江丰立智能科技股份有限公司在募集说明书中引用上述报告的内容无异议,确认募集说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:

东沙山 东李 印江

身王 即延

天健会计师事务所负责人:

学 之翁 印伟



六、董事会声明

(一) 公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为保护广大投资者的合法权益,降低本次向特定对象发行可能摊薄即期回报 的影响,公司拟采取多种措施保证本次向特定对象发行募集资金有效使用、有效 防范即期回报被摊薄的风险。公司填补即期回报的具体措施如下:

1、加强对募集资金的监管,保证募集资金合理合法使用

为规范募集资金的管理和使用,确保募集资金的使用规范、安全、高效,公司已经根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规和规范性文件的要求,结合公司实际情况,制定并完善了公司的《募集资金管理制度》,对募集资金的专户存储、使用、管理和监督进行了明确的规定。

公司将严格按照上述规定管理本次募集资金,对募集资金实行专户存储,专款专用,定期检查募集资金使用情况,保证募集资金按照约定用途得到充分有效利用,防范募集资金使用的潜在风险。

2、稳步推进募集资金投资项目建设,提高资金使用效率

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分论证,募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势和公司未来发展规划,有利于扩大公司的业务规模,提高公司的综合竞争力。在募集资金到位后,公司董事会将确保资金能够按照既定用途投入,并提高资金的使用效率,确保募集资金投资项目能够按期建设完成并实现预期收益。

3、落实利润分配政策,强化投资者回报机制

公司按照相关法律法规的规定,在《公司章程》中明确和完善公司利润分配的原则和方式,完善公司利润分配的决策程序和机制,建立健全有效的股东回报机制。未来,公司将严格执行分红政策,在符合利润分配条件的情况下,积极推动对股东的利润分配,切实保护公众投资者的合法权益。

4、加强经营管理和内部控制,提升经营效率

公司将严格按照《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的要求,不

断完善公司治理结构,持续优化业务流程和内部控制制度。未来公司将进一步提高经营和管理水平,完善并强化经营决策程序,全面有效地提升公司经营效率,控制公司经营风险。

(二) 相关主体对本次发行摊薄即期回报的相关承诺

- 1、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺 公司的全体董事、高级管理人员作出承诺如下:
- "1、本人承诺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、本人承诺忠实、勤勉地履行职责,维护上市公司和全体股东的合法权益;
 - 3、本人承诺将对本人的职务消费行为进行约束;
 - 4、本人承诺不会动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动;
- 5、本人承诺由董事会或薪酬与考核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;
- 6、本人承诺拟公布的公司股权激励(如有)的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩:
- 7、自本承诺函出具之日起至本次发行实施完毕前,若中国证监会和深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的,且上述承诺不能满足中国证监会和深圳证券交易所该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会和深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺;
- 8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺,若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的,本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿/赔偿责任;
- 9、作为填补回报措施相关责任主体之一,本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺,本人同意中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。"

2、公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人作出如下承诺:

- "1、本单位/本人承诺不越权干预公司经营管理活动,不侵占公司利益;
- 2、本单位/本人承诺督促公司切实履行填补被摊薄即期回报的措施;
- 3、自本承诺函出具之日起至本次发行实施完毕前,若中国证监会和深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的,且上述承诺不能满足中国证监会和深圳证券交易所该等规定时,本单位/本人承诺届时将按照中国证监会和深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺;
- 4、本单位/本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本单位/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺,若本单位/本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的,本单位/本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿/赔偿责任;
- 5、作为填补回报措施相关责任主体之一,本单位/本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺,本单位/本人同意中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本单位/本人作出相关处罚或采取相关监管措施。"

(此页无正文,为《浙江丰立智能科技股份有限公司 2025 年度向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书》之《董事会声明》之签章页)

浙江丰立智能科技股份有限公司董事会

附 录

附录一: 商标情况

(一) 境内商标

序号	商标图案	注册人	注册号	核定使用 商品	有效期至	取得方式
1	FORE 非立	发行人	79374631	第7类	2035.03.20	原始取得
2	丰立智能	发行人	69111762	第7类	2033.07.13	原始取得
3	FORE	发行人	42506165	第7类	2030.09.20	原始取得
4	FORE≢¤	发行人	38857619	第7类	2030.06.20	原始取得
5	ZhG	发行人	12289023	第6类	2034.08.27	原始取得
6	KATU	发行人	10982391	第7类	2034.06.20	原始取得
7	FrG	发行人	10982099	第6类	2033.09.20	原始取得
8	九島	发行人	9197798	第7类	2032.05.06	原始取得
9	空岩	发行人	9197783	第7类	2032.03.20	原始取得
10	FORE 車立	发行人	9197174	第7类	2032.05.27	原始取得
11	ZOHAO	发行人	7834818	第7类	2031.04.13	继受取得
12	ZOHAO 众 昊	发行人	7834817	第7类	2031.09.13	继受取得
13	众 昊	发行人	7834816	第7类	2031.01.20	继受取得
14	宝力强 BAOLIQIANG	发行人	5298621	第7类	2029.04.27	继受取得
15	丰 劲	发行人	5278065	第7类	2029.04.20	继受取得
16	風神	发行人	5278064	第7类	2029.07.27	继受取得
17	高田	发行人	5278063	第7类	2029.07.27	继受取得
18	可岩	发行人	5278062	第7类	2029.04.20	继受取得
19	空岩	发行人	5278061	第7类	2029.04.20	继受取得
20	九島	发行人	5278060	第7类	2029.04.20	继受取得
21	東可	发行人	5278059	第7类	2029.04.20	继受取得
22	東世	发行人	5278058	第7类	2029.04.20	继受取得
23	保士達	发行人	5278057	第7类	2029.04.20	继受取得
24	Noboko 扭必克	发行人	4649019	第7类	2028.02.27	继受取得

序号	商标图案	注册人	注册号	核定使用 商品	有效期至	取得方式
25	béyond 貝洋	发行人	4648981	第7类	2028.05.13	继受取得
26	Y @U ₹3 优世	发行人	4628178	第7类	2028.02.20	继受取得
27	FORE	发行人	3792380	第7类	2025.12.27	继受取得
28	丰立	发行人	3792379	第7类	2025.12.06	继受取得
29		发行人	3792378	第7类	2025.12.06	继受取得
30	英 馬	发行人	3792377	第7类	2025.12.06	继受取得
31	YINGAA	发行人	3792376	第7类	2025.12.06	继受取得
32		发行人	3218328	第7类	2034.03.13	继受取得
33	WANGYOULI 王 友 利	发行人	3218327	第7类	2034.03.13	继受取得
34	FORE 丰 立	发行人	1381949	第7类	2030.04.06	原始取得

(二) 境外商标

序 号	商标图案	注册人	注册号	注册地	核定使 用商品	有效期至	取得方式
1	FORE	发行人	1907256	印度	第7类	2030.01.11	原始 取得
2	FORE	发行人	902240951	巴西	第7类	2032.10.09	原始 取得
3	FORE	发行人	759979	泰国	第7类	2030.02.24	原始 取得
4	FORE 丰立	发行人	300039339	香港	第7类	2033.06.26	原始 取得
5	FORE	发行人	2019012409	马来西亚	第7类	2029.04.05	原始 取得
6	FORE	发行人	376563	阿联酋	第7类	2032.05.24	原始 取得
7	FORE	发行人	1046043	马德里注册:德国、匈牙利、爱尔兰、意大利、韩国、俄罗斯、	第7类	2030.03.19	原始取得
8	FORE	发行人	1504494	马德里注册:阿尔巴尼亚、澳大利亚、塞浦路斯、埃及、以色列、利比里亚、墨西哥、沙尼亚、斯洛文尼亚、西班牙、美国、越南	第7类	2029.09.20	原始取得

附录二: 专利情况

序号	专利 权人	专利名称	专利 类型	专利号	申请日	取得 方式
1	发行人	一种自动取料摆盘机器	发明 专利	ZL202211623188.6	2022.12.16	原始 取得
2	发行人	一种半边齿滚齿工装	发明 专利	ZL202211479740.9	2022.11.24	原始 取得
3	发行人	一种高频工装	发明 专利	ZL202211372545.6	2022.11.03	原始 取得
4	发行人	一种行星架智能压销设备	发明 专利	ZL202110684302.5	2021.06.21	原始 取得
5	发行人	一种齿轮箱壳体智能装配设备	发明 专利	ZL202110635233.9	2021.06.08	原始 取得
6	发行人	一种齿轮箱行星系统智能装配 流水线及其装配流程	发明 专利	ZL202110635235.8	2021.06.08	原始 取得
7	发行人	一种用于齿轮箱打击块钢珠智 能装配设备	发明 专利	ZL202110635257.4	2021.06.08	原始 取得
8	发行人	一种多角度自动锁螺丝机	发明 专利	ZL201910619577.3	2019.07.10	原始 取得
9	发行人	一种多功能激光轴径检查仪	发明 专利	ZL201910544669.X	2019.06.21	原始 取得
10	发行人	一种电动工具减速箱测试工装	发明 专利	ZL201810050377.6	2018.01.18	原始 取得
11	发行人	一种小模数弧齿锥齿轮铣齿刀 刃磨机的工件安装角调正装置	发明 专利	ZL201711169689.0	2017.11.22	原始 取得
12	发行人	铣齿工艺用自动装卸装置	发明 专利	ZL201410406019.6	2014.08.18	原始 取得
13	发行人	一种基于粉末冶金的传动齿轮 制造工艺	发明 专利	ZL201410129782.9	2014.04.02	原始 取得
14	发行人	一种大批量生产可互换的小模 数弧齿锥齿轮或小模数双曲线 齿轮的加工方法	发明 专利	ZL201210341193.8	2012.09.16	原始 取得
15	发行人	一种中小模数锥齿轮的齿厚测 量装置及方法	发明 专利	ZL201210341191.9	2012.09.16	原始 取得
16	发行人	一种小模数弧齿锥齿轮及双曲 线齿轮的加工方法	发明 专利	ZL201110203549.7	2011.07.20	继受 取得
17	发行人	一种组装式非铲磨小模数弧齿 锥齿轮铣刀	发明 专利	ZL200910099171.3	2009.06.01	原始 取得
18	发行人	一种锥齿轮双面啮合检测装置	发明 专利	ZL200910099170.9	2009.06.01	原始 取得
19	发行人	一种齿轴类零件上料压装机构	实用 新型	ZL202121448258.X	2021.06.28	原始 取得
20	发行人	一种行星架智能压销设备	实用 新型	ZL202121380938.2	2021.06.21	原始 取得
21	发行人	一种齿轮箱打击块钢珠输送 装置	实用 新型	ZL202121277326.0	2021.06.08	原始 取得
22	发行人	一种行星架滚针轴承压合机	实用 新型	ZL202121277314.8	2021.06.08	原始 取得

序号	专利 权人	专利名称	专利 类型	专利号	申请日	取得 方式
23	发行人	一种用于齿轮箱壳体装配的上 料装置	实用 新型	ZL202121269598.6	2021.06.08	原始 取得
24	发行人	一种齿轮箱行星系统智能 装配线	实用 新型	ZL202121279632.8	2021.06.08	原始 取得
25	发行人	一种行星架零件送料机	实用 新型	ZL202121269597.1	2021.06.08	原始 取得
26	发行人	一种滚刀、铣齿刀通用刃磨机 的尾座装置	实用 新型	ZL202020115993.8	2020.01.19	原始 取得
27	发行人	一种中小模数滚刀刃磨机的砂 轮修整装置	实用 新型	ZL202020133021.1	2020.01.19	原始 取得
28	发行人	一种用于自动锁螺丝机的上料 机构	实用 新型	ZL201921089758.1	2019.07.10	原始 取得
29	发行人	一种用于自动锁螺丝机的多角 度传送机构	实用 新型	ZL201921079084.7	2019.07.10	原始 取得
30	发行人	一种用于节距检查仪的检查机 构	实用 新型	ZL201921078875.8	2019.07.10	原始 取得
31	发行人	一种全自动小模数锥齿轮节距 检查仪	实用 新型	ZL201921076921.0	2019.07.10	原始 取得
32	发行人	一种用于节距检查仪的上料传 送机构	实用 新型	ZL201921076768.1	2019.07.10	原始 取得
33	发行人	一种多角度自动锁螺丝机	实用 新型	ZL201921076953.0	2019.07.10	原始 取得
34	发行人	一种用于多功能激光轴径检查 仪的传送检测机构	实用 新型	ZL201920948150.3	2019.06.21	原始 取得
35	发行人	一种多功能激光轴径检查仪	实用 新型	ZL201920948212.0	2019.06.21	原始 取得
36	发行人	一种直伞齿靠面工装	实用 新型	ZL201822274973.0	2018.12.29	原始 取得
37	发行人	一种小模数弧齿锥齿轮硬质合 金刀条式铣刀的刃磨夹具	实用 新型	ZL201822256073.3	2018.12.29	原始 取得
38	发行人	一种扳手座轨迹槽的钢珠快速 安装机构	实用 新型	ZL201821897426.1	2018.11.17	原始 取得
39	发行人	一种柔轮滚齿内撑装置	实用 新型	ZL201821835973.7	2018.11.08	原始 取得
40	发行人	一种波发生器的柔性轴承安装 装置	实用 新型	ZL201821794619.4	2018.11.01	原始 取得
41	发行人	一种气动工具疲劳测试装置	实用 新型	ZL201821814002.4	2018.11.01	原始 取得
42	发行人	一种轴两端快速压装轴承装置	实用 新型	ZL201821711980.6	2018.10.22	原始 取得
43	发行人	一种稳定耐用的车床气动夹具	实用 新型	ZL201821357181.3	2018.08.22	原始 取得
44	发行人	一种数控机床轴零件专用定心 辅助夹具	实用 新型	ZL201821357703.X	2018.08.22	原始 取得
45	发行人	一种精准定位的握把钻孔工装	实用 新型	ZL201821357155.0	2018.08.22	原始 取得
46	发行人	一种安装环状配件的工装	实用 新型	ZL201820137551.6	2018.01.26	原始 取得

序号	专利 权人	专利名称	专利 类型	专利号	申请日	取得 方式
47	发行人	一种行星架轨迹槽综合检具	实用 新型	ZL201820094922.7	2018.01.20	原始 取得
48	发行人	一种扳手座轨迹槽同心度检具	实用 新型	ZL201820096871.1	2018.01.20	原始 取得
49	发行人	一种气扳机	实用 新型	ZL201721851062.9	2017.12.26	原始 取得
50	发行人	一种用于小模数弧齿锥齿轮铣 刀刃磨机的对刀装置	实用 新型	ZL201720754521.5	2017.06.27	原始 取得
51	发行人	一种用于榨汁机的五级减速器 及榨汁机	实用 新型	ZL201620781744.6	2016.07.22	原始 取得
52	发行人	一种齿轮疲劳寿命试验机	实用 新型	ZL201620783652.1	2016.07.22	原始 取得
53	发行人	气扳机	外观 设计	ZL201730672037.3	2017.12.26	原始 取得

注:根据《中华人民共和国专利法》,发明专利权的期限为二十年,实用新型专利权的期限为十年,外观设计专利权的期限为十年,均自申请日起计算