

证券代码：430510

证券简称：丰光精密

公告编号：2024-051

# 青岛丰光精密机械股份有限公司

（青岛胶州市胶州湾工业园太湖路 2 号）



## 2024 年度向特定对象发行股票 募集资金使用可行性分析报告

二〇二四年四月

## 一、本次募集资金使用计划

本次发行募集资金总额不超过 30,955.03 万元（含 30,955.03 万元），扣除发行费用后拟将募集资金全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	年产 30 万套谐波减速器生产项目	25,085.03	25,085.03
2	研发中心建设项目	3,370.00	3,370.00
3	补充流动资金	2,500.00	2,500.00
合计		<b>30,955.03</b>	<b>30,955.03</b>

如本次向特定对象发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹资金方式解决。在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会或董事会授权主体可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

若本次发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

## 二、本次募集资金投资项目实施必要性和可行性

### （一）年产 30 万套谐波减速器生产项目

#### 1、项目概述

公司拟通过本项目建设，在现有胶州市上合经济技术开发区对应厂区内新建谐波减速器生产车间，并配套购置相关先进生产、检测设备，加快谐波减速器科研成果转化与产业化落地，项目建成后公司将形成年产 30 万套谐波减速器的规模化生产能力。

本项目实施主体为青岛丰光精密机械股份有限公司，建设期 2 年，总投资金

额 25,085.03 万元，主要包括建筑工程、设备购置及安装、基本预备费等必要投资。项目建成后，将进一步优化公司业务结构，完善产品体系，一方面，以谐波减速器作为切入点，推进公司精密零部件加工与自主产品生产相结合的长期战略发展；另一方面，公司将具备谐波减速器规模化供给能力，能够更好的满足快速增长的下游市场对国产谐波减速器产品的迫切需求，打开公司业务远期增长空间，提高公司盈利能力与抗风险能力。

## **2、项目必要性分析**

### **(1) 优化业务结构，助力公司实现长期战略发展目标**

公司深耕精密零部件生产与加工领域多年，深度结合行业发展特点，秉承“以市场需求为导向、技术创新为驱动、成果转化为目标”的发展战略，不断夯实自身在精密零部件行业的竞争优势，并积极把握市场机遇，持续推动创新驱动战略，推动公司高质量发展。为贯彻多元化经营方针与长期战略规划，公司在原有业务稳步发展的基础上，依托多年来在结构设计、机械加工、热处理、表面处理、质量控制、生产管理等方面积累的技术与经验，以谐波减速器为突破口，积极向精密减速器领域布局，进一步优化公司现有业务结构，实现由精密零部件加工向整机产品生产的延伸，助力公司打开业务增长空间，实现远期发展目标。

本项目拟充分利用公司现有工艺技术储备、生产设计经验以及运营管理团队等资源，加速推动公司在谐波减速器领域的产业化落地与业务布局。项目建设符合公司战略规划，能够满足企业长期、可持续发展要求。

### **(2) 响应智能制造相关政策，把握行业重要机遇**

当前，加快推进新一代信息技术与制造业深度融合，推动制造业转型升级已经成为行业共识。在制造方式方面，工业机器人、高端数控机床等高端装备作为智能制造、数字化工厂的核心载体，其研发、制造与应用是衡量一个国家科技创新和高端制造水平的重要标志。2021 年，工信部出台的《“十四五”机器人产业发展规划》明确发展目标，“到 2025 年，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”。谐波减速器作为高端制造装备的核心零部件，得益于相关政策引导与

制造业转型升级加速，市场需求有望持续释放。与此同时，伴随人工智能算法、高端制造、新材料等前沿技术的重要突破，人形机器人行业获得显著发展，量产序幕即将拉开，有望为谐波减速器带来百亿级增量市场，谐波减速器行业即将迎来前所未有的历史新机遇。

本项目建设是公司把握智能制造重要趋势，向谐波减速器领域战略布局的必要举措。项目将通过新建谐波减速器生产基地，使公司具备相关产品规模化生产能力，进一步丰富公司业务体系与产品矩阵，提高公司盈利能力与抗风险能力。

### **(3) 推动谐波减速器国产化进程，提高核心零部件自主保障能力**

谐波减速器行业是典型的技术密集型行业，技术壁垒较高，竞争格局整体较为集中，早期市场主要被日本企业哈默纳科垄断。但是，国际品牌产品交货期长、价格高、服务响应速度慢，在一定程度上制约了我国机器人等高端制造装备行业发展，因此谐波减速器国产替代需求迫切。近年来，在部分龙头企业带领下，国内谐波减速器厂商逐渐打破日本垄断，产品在减速比、输出转速等性能方面与国外差距逐渐缩小，谐波减速器国产化趋势明朗。

本项目建成后，公司将形成每年 30 万台国产谐波减速器供给能力，一方面，凭借地域优势为客户提供更短的交货周期、更及时的需求响应能力、更优质的现场服务水平，从而获得更多下游厂商认可，进一步推动谐波减速器国产化进程；另一方面，在贸易摩擦不断加剧的背景下，项目建设对于保障机器人、精密机械等高端装备领域产业链自主可控也具有重要的战略意义。

## **3、项目可行性分析**

### **(1) 项目符合国家产业政策导向与规划**

在新一轮科技革命和产业变革中，智能制造已成为世界各国抢占战略高点的主攻方向。谐波减速器作为智能制造装备的关键零部件之一，其性能、质量、可靠性、精度将直接影响下游机器人、数控机床等高端制造装备的稳定运行，对于我国工业和科技发展产生重要意义。2021 年 12 月，工信部等多部门联合发布的《“十四五”智能制造发展规划》提出，大力发展智能制造装备，提高基础零部件和装置水平，研发先进控制器、高精度伺服驱动系统、高性能高可靠减速器等

部件。《“十四五”机器人产业发展规划》要求到 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，关键零部件性能和可靠性达到国际同类产品水平。2023 年 6 月，工信部等部门颁布的《制造业可靠性提升实施意见》中也重点强调提高工业机器人用精密减速器、智能控制器等关键专用基础零部件的可靠性水平。《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中将机器人用高精度减速器列为鼓励类目录。

综上，本次谐波减速器产业化项目高度契合上述国家及产业政策导向，相关政策的出台为项目实施提供良好保障。

## **（2）广阔的市场空间为项目新增产能消化提供有力保障**

谐波减速器是机器人、数控机床、半导体生产设备等高端装备的核心零部件。受到劳动力成本持续提升，以及制造业转型升级加速等因素影响，全球范围内“机器换人”热潮兴起，机器人行业进入发展快车道，同步带动谐波减速器市场需求持续释放；同时，伴随谐波减速器在高端数控机床、半导体制造设备、航空航天等非机器人应用场景的不断拓宽，市场渗透率持续提升，产业规模也顺势增长。根据相关机构统计及预测，2020 年全球谐波减速器市场规模为 30.4 亿元，预计到 2025 年将达到 129.1 亿元，年复合增长率约为 34%；其中，2020 年中国谐波减速器市场规模为 19.3 亿元，预计到 2025 年将达到 41 亿元，年复合增长率超过 16%。

此外，近年来人形机器人理论基础逐渐成熟，初具产业化条件。2023 年来国内人形机器人利好政策频出，《人形机器人揭榜挂帅任务榜单》、《人形机器人创新发展指导意见》等政策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，人形机器人行业有望在 2024 年逐步拉开量产序幕。人形机器人运动复杂、关节多，相较其他机器人而言需要使用更多数量的谐波减速器，有望带动谐波减速器市场需求进一步释放。根据机构测算，保守预计 2030 年全球人形机器人用谐波减速器市场规模将达到 83.8 亿元；乐观预计将达到 209.5 亿元。综上所述，广阔的市场需求空间将为本项目新增产能消化提供重要保障。

### **(3) 雄厚的研发实力与充足的技术储备为项目实施奠定重要基础**

谐波减速器是典型的技术密集型行业，涉及多种学科、多种技术的综合应用，对研发设计人员理论基础、技术功底和实践经验要求较高。目前，公司已经建立起一支覆盖减速器结构设计、精密制造工艺、电气控制、机械设计等多方面专业的研发队伍，团队成员拥有深厚的精密机械加工经验，并且在谐波减速器细分领域具备丰富的研发经验与技术储备，能准确把握市场需求、研究前沿技术动向。同时，公司在自主研发基础上积极与国内知名院校开展产学研合作，并聘请行业专家作为技术顾问，充实自身研发能力，为本项目谐波减速器产业化落地奠定重要的技术基础。此外，本项目涉及产品为谐波减速器，不同行业、不同用户对于谐波减速器的技术需求各不相同，产品定制化程度相对较高，需要相关制造厂商充分了解行业、理解客户需求。同时，伴随下游行业高速发展与应用市场持续拓宽，谐波减速器产品不断迭代更新，对于相关企业持续创新能力提出更高要求。基于国际知名品牌制造商对产品及技术服务的高标准要求，公司在理解产品和生产工艺方面具备先进的国际视野，并且对于下游行业发展趋势及市场需求变化具备较高敏锐度，能够快速响应市场需求，将客户先进的理念转化为对产品技术与生产工艺的持续改进、创新，有助于公司在细分市场形成一定竞争优势，加速推动谐波减速器业务市场拓展。

经过持续研发创新与技术工艺积累，公司已掌握材料选型、齿形设计、热处理、机械加工、精密装配等方面多项关键技术，拥有“一种辅助轴线对准式谐波减速器安装设备”、“一种精密零件精度检查装置”、“一种谐波减速器柔轮的疲劳度检测方法、介质及系统”、“一种大扭力零背隙谐波减速机安装结构”、“一种具有防断裂柔轮的谐波减速机”、“一种谐波减速机减震输入轴结构”、“一种用于谐波减速机的寿命测试工装”等多项专利（含在审中），雄厚的研发实力与充足的技术储备将为项目实施奠定重要基础。

### **(4) 完善的质量管理体系有效保障产品性能及稳定性**

谐波减速器是直接影响机器人、数控机床等高端制造装备高效、精确、稳定运转的核心零部件，因此下游客户对于谐波减速器质量要求极为严格，需要相关制造厂商能够及时、稳定提供质量可靠的产品。公司高度重视产品品质管控，围

绕后道处理、装配、成品等环节建立了较为完善的质量管控体系，通过高频次、多环节的检测，确保谐波减速器产品质量稳定性与可靠性。此外，公司依托丰富的精密机械加工经验、先进的自动化生产设备以及精细化生产管理能力，能够充分保障产品生产过程可控与加工稳定性；同时，在核心工序装配环节，公司通过工装夹具的应用代替人工经验，保证装配精度，提高装配效率，有效控制产品不良率。

综上所述，公司科学、完善的质量管理体系，将有效保证谐波减速器产品性能与质量稳定性、可靠性，为项目顺利实施提供有力支撑。

#### **(5) 优质稳定的客户资源与良好的品牌声誉为项目建设提供市场保障**

凭借较强的技术研发实力、先进的生产设备、良好的生产工艺、丰富的操控经验以及精细化管理水平，公司在多年生产经营中收获了来自世界知名品牌制造商的认可，与蒂业技凯（THK）、安川电机（YASKAWA）、埃地沃兹（Edwards）、山洋电机（SANYO）、盖茨集团（Gates）、阿尔斯通（ALSTOM）、均胜电子（Joyson）等国际知名公司建立稳定的合作关系，并荣获松下电器“优秀供应商”、“品质最佳供应商”，阿尔斯通“优秀供应商”、“最佳工艺创新奖”，安川电机“优秀供应商”，均胜电子“优秀供应商”等诸多奖项，形成了良好的品牌声誉。

本项目谐波减速器产品终端客户与现有客户资源存在一定相似性，现有丰富的客户资源、良好的品牌形象，将为公司拓展新领域市场，实现新增产能消化提供重要保障。

#### **4、项目投资估算及预计效益**

本项目建设总投资 25,085.03 万元，主要包括设备购置及安装、建筑工程投资及其他费用，投资估算如下：

单位：万元

序号	投资类别	金额	是否为资本性投入
1	建筑工程投资	5,200.00	是
2	设备购置及安装	18,018.50	是
3	基本预备费	1,160.93	否

序号	投资类别	金额	是否为资本性投入
4	项目铺底流动资金	705.60	否
合计		<b>25,085.03</b>	-

经可行性论证及项目收益测算，本项目具有良好的经济效益。项目实施后，能够为公司带来稳定的现金流入。

## 5、项目建设周期

本项目建设周期为募集资金到账后两年。

## 6、项目实施主体

本项目由发行人自行组织实施。

## 7、项目建设地点

本项目无需新增项目用地，实施地点位于发行人现有厂区范围内。

## 8、项目备案及环评情况

截至本募集说明书（草案）签署日，上述募集资金投资项目相关的政府部门项目备案手续正在办理中。

## （二）研发中心建设项目

### 1、项目概述

公司拟通过本项目，在现有场地新建研发中心，整合现有研发资源，优化研发基础条件，引入先进的研发、检测设备及专业技术人才，提升整体研发实力，围绕微型谐波减速机应用、谐波减速机轻量化、特殊谐波减速机等方面展开深入研究，推进前沿技术布局，丰富技术储备，为公司未来业务发展提供坚实的技术基础。

本项目实施主体为青岛丰光精密机械股份有限公司，建设期3年，总投资金额3,370.00万元，主要包括设备购置及安装、研究人员投入、研发实施费用等必要投资。项目建成后，将进一步完善公司研发体系，强化自身技术优势，提升公司综合竞争实力。



## 2、项目必要性分析

### (1) 顺应行业发展趋势，满足公司战略发展需要

精密减速器领域作为推动我国智能制造领域发展的重要配套行业，近年来受到国家高度重视，相关部门先后颁布了包括《“十四五”智能制造发展规划》、《“十四五”机器人产业发展规划》、《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》、《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》、《高端智能再制造行动计划（2018-2020 年）》等在内的多项政策，旨在鼓励和支持减速器行业的发展和技术革新，突破技术壁垒，打破长期依赖进口的局面，支持国内自主品牌企业做大做强。

此外，工业机器人、人形机器人、高端医疗器械、精密机床等下游领域的持续深化与精进，也对精密减速器行业技术水平提出更高要求，需要相关制造企业在设计、材料、工艺、性能及质量稳定性等各方面持续进行技术创新，以应对市场多样化、个性化、高端化发展趋势。因此，为顺应行业发展趋势，满足公司未来业务发展需要，公司有必要通过本项目建设，密切关注各需求领域的技术发展趋势及市场需求变化，加大研发资源投入，时刻保持对行业技术基础性和前瞻性的研究与开发，强化自身技术优势，保障业务可持续发展。

### (2) 加大精密减速器领域前沿技术开发力度，完善技术矩阵

精密减速器领域技术壁垒较高且发展迅速，需要持续不断的技术创新，才能紧跟行业发展进程，保持业务竞争力，在市场竞争中脱颖而出。公司经过多年的持续研发、投入，已在精密减速器领域积累了较为丰富的技术储备，伴随精密减速器领域技术的不断发展以及下游应用领域的持续丰富，公司将通过本次研发中心项目建设，加大研发投入，开展精密减速器结构、工艺、材料、应用等方面前沿技术研发，进一步优化精密减速器性能，开发适应不同领域的精密减速器产品，进一步拓宽公司精密减速器领域技术布局，为后续业务版图拓展奠定重要技术基础。

### (3) 强化研发团队建设，提升整体研发实力

公司所处行业产品品类复杂，细分系列众多，下游应用场景十分丰富，行业经营特点与发展模式决定了研发创新、人才引进等方面均需要大量的资金投入。目前，公司已积累了一批经验丰富的技术研发人员，对行业产品及技术发展有独到的见解，为企业技术创新及将科技成果转化为生产力提供了良好的条件。

未来，随着公司业务不断扩张，将催生出更多技术研发需求，公司现有的研发人员、设备将不能满足远期业务发展的技术需要。因此，公司需要进一步扩大研发场所及研发团队建设规模，引进相关高素质技术人才与先进研发设备，持续优化研发平台建设，使得研究范围更广、更深入，进一步提高公司研发效率，加速科研成果的转化落地。本项目建设有利于充分整合研发资源，通过研发人才的引进与研发中心基础设施的建设，使得公司研发团队结构更为合理、研发实力显著提高，进一步提升公司综合竞争力和细分领域影响力。

### **3、项目可行性分析**

#### **(1) 项目符合国家产业政策导向与规划**

技术创新是引领发展的第一动力，是推动高质量发展、建设现代化经济体系的战略支撑，也是推进智能制造领域可持续发展的不竭动力。为提高创新水平，强化企业创新主体地位，国家及地方政府相继颁布《关于深化科技体制改革加快国家创新体系建设的意见》、《关于新时期支持科技型中小企业加快创新发展的若干政策措施》、《山东省人民政府关于加快推进新时代科技强省建设的实施意见》、《山东省“十四五”科技创新规划》、《山东省制造业创新能力提升三年行动计划（2023-2025年）》、《山东省人民政府关于深化科技体制改革加快创新发展的实施意见》、《山东省科技创新平台体系建设指导意见》等一系列政策，相关政策的实施为企业创新提供了良好的外部环境，引导企业加大研发投入，完善技术创新体系，增强以科技创新为核心的企业竞争力。

本项目为研发中心建设项目，旨在提升公司技术研发实力，丰富技术储备，符合国家及地方政策导向，政策的支持为项目建设创造了良好的条件。

#### **(2) 公司持续的研发投入及丰富的技术储备为项目建设奠定基础**

公司高度重视技术创新与技术积累，在精密金属零部件加工及精密减速器领域持续进行研发投入和技术拓展，持续增强公司的自主创新能力。经过多年的研究开发及行业经验积淀，公司积累了丰富的技术储备，先后掌握了产品设计、机械加工等方面多项核心技术，并荣获国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、山东省企业技术中心、青岛市企业技术中心、青岛市专精特新中小企业、青岛市制造业中小企业“隐形冠军”企业、胶州科技创新示范企业等荣誉称号。

本项目是在现有技术基础上的进一步深化研究，公司持续的研发投入和丰富的技术储备为本项目的顺利实施奠定重要基础。

### **(3) 公司优秀的人员团队及成熟的研发管理体系为项目建设提供保障**

公司所处行业属于技术密集型行业，具有较高的技术难度，对于研发人员的专业能力及行业经验有着较高的要求。公司始终将人才培养和研发团队建设视为企业发展的重中之重，通过自主培养与外部优秀人才引进，不断扩大核心技术团队实力，目前公司已建立了一支高水平专业研发队伍，具备深厚的专业技术背景和丰富的研发项目经验，能够根据行业技术发展趋势和市场需求，高效地制订符合公司实际的发展战略和研发方向，对产品性能、质量以及应用等方面有着精准的把控。公司研发团队整体成熟且稳定，为整个项目的运行提供了强大的技术人才支撑。

此外，公司还根据自身研发创新活动，制定了完整的产品设计与开发控制制度，对设计、开发、验证全过程进行管理控制，确保产品设计能满足用户需求和有关标准、法规要求，保障研发项目的顺利开展。综上所述，公司优秀稳定的研发团队及成熟的研发管理体系将为本项目顺利实施提供重要保障。

## **4、项目投资估算及预计效益**

本项目建设总投资 3,370.00 万元，主要包括建筑工程投资、设备购置及安装费用、研发实施费用等，投资估算如下：

单位：万元

序号	投资类别	金额	是否为资本性投入
1	建筑工程投资	520.00	是

序号	投资类别	金额	是否为资本性投入
2	软硬件设备投资	1,410.00	是
3	研发实施费用	1,440.00	否
合计		<b>3,370.00</b>	-

本项目不直接产生经济效益，项目的效益将体现在研发成果产业化后产生的经济效益。本项目建成后，有利于提升公司自主创新能力和研发能力，增强公司的综合竞争力和可持续发展能力。

### 5、项目建设周期

本项目建设周期为募集资金到账后三年。

### 6、项目实施主体

本项目由发行人自行组织实施。

### 7、项目建设地点

本项目无需新增项目用地，实施地点位于发行人现有厂区范围内。

### 8、项目备案及环评情况

截至本募集说明书（草案）签署日，上述募集资金投资项目相关的政府部门项目备案手续正在办理中。

## （三）补充流动资金

### 1、项目概述

本次向特定对象发行股票的募集资金中拟用于补充流动资金的金额为2,500.00万元，主要用于公司的生产经营，进一步提升公司盈利能力，增强公司核心竞争力。

### 2、必要性及合理性分析

根据公司中长期发展目标以及战略规划，公司未来几年内仍将处于业务快速发展阶段。届时随着公司主营业务规模的持续增长以及业务领域的不断拓展，公司日常经营对于营运资金需求将随之增长。本次募集资金用于补充流动资金，能

够缓解公司因业务规模持续增长带来的资金短缺问题，维持公司快速发展的良好增长态势，有助于进一步巩固公司在业内的领先地位，提高综合竞争实力。

公司采用销售百分比法测算未来收入增长所导致的相关经营性流动资产及经营性流动负债的变化，进而测算公司未来期间生产经营对流动资金的需求量，即因营业收入增长所导致的营运资金缺口。

具体测算过程如下：

**(1) 营业收入及增长率预计**

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
营业收入（万元）	18,335.79	26,325.51	<b>24,912.16</b>	<b>21,108.32</b>
营业收入增长率	-	43.57%	<b>-5.37%</b>	<b>-15.27%</b>
最近三年复合增长率	<b>4.81%</b>			
最近三年平均增长率	<b>7.65%</b>			
选取的预计增长率	<b>7.65%</b>			

**(2) 营运资金缺口测算过程**

项目	2023 年	经营资产/负债占营业收入比例	2024 年 E	2025 年 E	2026 年 E	2026 年 E -2023 年
营业收入	<b>21,108.32</b>	-	<b>22,722.17</b>	<b>24,459.41</b>	<b>26,329.47</b>	<b>5,221.16</b>
应收票据	<b>68.53</b>	<b>0.32%</b>	<b>73.77</b>	<b>79.41</b>	<b>85.49</b>	<b>16.95</b>
应收账款	<b>8,557.64</b>	<b>40.54%</b>	<b>9,211.92</b>	<b>9,916.22</b>	<b>10,674.37</b>	<b>2,116.74</b>
预付账款	<b>178.87</b>	<b>0.85%</b>	<b>192.54</b>	<b>207.26</b>	<b>223.11</b>	<b>44.24</b>
存货	<b>3,840.34</b>	<b>18.19%</b>	<b>4,133.96</b>	<b>4,450.02</b>	<b>4,790.25</b>	<b>949.91</b>
各项经营性资产合计	<b>12,645.38</b>	<b>59.91%</b>	<b>13,612.19</b>	<b>14,652.92</b>	<b>15,773.22</b>	<b>3,127.84</b>
应付票据	-	<b>0.00%</b>	-	-	-	-
应付账款	<b>1,738.70</b>	<b>8.24%</b>	<b>1,871.64</b>	<b>2,014.73</b>	<b>2,168.77</b>	<b>430.07</b>
预收账款	-	<b>0.00%</b>	-	-	-	-
各项经营性负债合计	<b>1,738.70</b>	<b>8.24%</b>	<b>1,871.64</b>	<b>2,014.73</b>	<b>2,168.77</b>	<b>430.07</b>
流动资金占用额（经营资产-经营负债）	<b>10,906.68</b>	-	<b>11,740.56</b>	<b>12,638.19</b>	<b>13,604.45</b>	<b>2,697.77</b>

注：选取了 2023 年各项目占收入的比重；应付账款扣除了非经营性的应付设备款。

经测算，若公司未来三年营业收入仍保持 **7.65%** 的年均增长，在主要经营性流动资产和经营性负债占营业收入的比例保持不变的情况下，未来三年公司新增流动资金需求 **2,697.77** 万元，本次拟使用募集资金 2,500.00 万元补充流动资金。

综上，本次补充流动资金有利于满足公司未来业务发展的资金需求，补充流动资金的规模相对公司生产规模、业务增长情况、现金流状况及资产构成等具有合理性。

### **三、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响**

#### **(一) 本次发行对公司经营管理的影响**

本次发行的募集资金在扣除发行费用后计划用于“年产 30 万套谐波减速器生产项目”、“研发中心建设项目”以及补充流动资金。本次发行是为把握精密减速器行业重要发展机遇，实现公司战略发展目标的重要举措。本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展，募集资金投向主营业务领域，将进一步丰富公司业务体系，有效满足快速增长的下游市场对国产谐波减速器产品的需求，助力公司进一步扩大经营规模，增强公司综合竞争力。

#### **(二) 本次发行完成后上市公司业务及资产的变动或整合计划**

本次发行完成后，公司的主营业务不会发生重大变化。本次发行不涉及资产或股权认购事项，不会导致公司业务和资产的整合。

#### **(三) 本次发行对公司财务状况的影响**

本次发行募集资金到位后，公司净资产、总资产的规模将显著增加，现金流更加充裕，财务结构将更加稳健，经营抗风险能力得到加强。但由于投资项目存在建设期，因此短期内公司的净资产收益率及每股收益等指标将被摊薄。随着募投项目的逐步投产，公司业务规模将持续扩大，盈利能力和市场竞争能力的增强将带动净资产收益率和每股收益的提升。

本次发行募集资金到位后，公司筹资活动现金流入将大幅增加；随着募投项目的逐步实施和建成投产，公司未来投资活动现金流出和经营活动现金流入将有所增加。

#### **（四）本次发行对同业竞争的影响**

截至本报告签署日，由于本次发行的对象尚未确定，因而无法确定公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争。公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

#### **（五）本次发行对关联交易的影响**

截至本报告签署日，本次发行尚未确定具体发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，公司将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

#### **（六）本次发行完成后上市公司控制权结构的变化**

截至本报告签署日，青岛丰光投资管理有限公司直接持有发行人 7,329.50 万股股份，持股比例 55.70%，为公司的控股股东。

李军先生持有公司控股股东青岛丰光投资管理有限公司 100% 股权以及股东青岛鼎盛全投资企业（有限合伙）50% 份额，是青岛鼎盛全投资企业（有限合伙）的执行事务合伙人。综上，李军先生间接控制公司总股本的 64.61%，为公司实际控制人。

按照本次发行上限 39,474,413 股测算，本次发行完成后，丰光投资直接持有公司股份的比例为 42.85%，仍为公司控股股东。李军直接及间接持有公司股份的比例为 49.70%，仍为公司的实际控制人。

因此，本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。

#### **（七）本次发行对其他股东权益的影响**

本次向特定对象发行股票募集资金将用于“年产 30 万套谐波减速器生产项目”、“研发中心建设项目”以及补充流动资金，有利于丰富公司业务体系、巩固公司的市场竞争地位、提升公司的盈利能力和综合竞争力，为公司后续发展带来积极影响，对其他股东权益有积极影响。

#### 四、可行性分析结论

经审慎分析，本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策、公司所处行业发展趋势以及公司的战略发展规划，具有良好的市场前景和经济效益，有利于增强公司的竞争力和可持续发展能力，有利于丰富公司业务体系，符合全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目合理、可行，符合公司及公司全体股东的利益。

青岛丰光精密机械股份有限公司

董事会

2024年4月26日