

公司代码：601177

公司简称：杭齿前进

杭州前进齿轮箱集团股份有限公司
2021 年年度报告摘要

第一节 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股分配现金股利0.22元（含税），共分配现金股利8,801,320.00元（含税），不进行资本公积金转增股本，剩余可供股东分配的利润结转以后年度分配。如在本次利润分配预案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。本利润分配的预案尚需提交公司2021年年度股东大会审议。

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股（A股）	上交所	杭齿前进	601177	无变更

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	欧阳建国	
办公地址	杭州市萧山区萧金路45号杭齿证券投资部	
电话	0571-83802671	
电子信箱	ouy@chinaadvance.com	

2 报告期公司主要业务简介

齿轮是装备业的主要基础件，产品蕴含着装备制造业的核心制造技术，广泛应用于国民经济

建设各领域，齿轮市场总体规模巨大，企业众多、行业集中度低，各企业专注于不同的应用领域。齿轮传动装置属于支持国民经济发展的基础产品，其需求受下游行业发展的驱动。

2021 年以来，全球的新冠肺炎疫情形势仍严峻，全球经济活动随着疫苗接种的推进而逐渐恢复，下半年发达经济体更是采取放松管控措施方式刺激经济。我国全年经济运行态势总体表现稳健，机械工业经济运行“前高后低”，一季度高位运行，二季度逐月下滑，三季度下滑幅度加大，四季度趋向平稳，年底出现翘尾。国家统计局数据显示 2021 年机械工业累计实现营业收入同比增长 15.6%，工业增加值年度增长 10%，实现利润总额同比增长 11.64%，进出口贸易延续强势，机电产品出口总额同比大幅增长 33.7%；进口总额同比增长 13.5%。但原材料等大宗商品价格过快上涨挤压利润空间，也为行业平稳运行带来新的压力，国家统计局数据显示，机械工业出厂价格指数二季度由负转正，至年末增幅仅为 2.7%，远远低于原材料购进价格的增幅，由此影响了机械行业的利润。机械工业重点联系企业调查数据显示，机械企业订货走势趋缓，增速持续下滑，累计订货额同比增速已由 3 月末高点的 41.39%回落至年末的 2.22%。货款回收难问题在延续，国家统计局数据显示，截至 2021 年末机械工业应收账款总额为 5.78 万亿元，同比增长 10.38%，应收账款平均回收期是全国工业的 1.5 倍；此外专项调查中企业反映，46%的企业应收票据总额出现上涨，其中 12%的企业涨幅超过 10%，导致资金周转压力较大。机械工业经济运行依然存在诸多困难和下行风险。

公司产品的下游行业主要有船舶、工程机械、风力发电、农机等，2021 年公司下游行业数据汇集如下：

(1) 船舶行业

2021 年，世界经济不均衡复苏，国际航运市场呈现积极向上态势，全球新造船市场超预期回升。我国三大造船指标实现全面增长，国际市场份额保持领先，船舶绿色化转型发展加速，产业链供应链韧性得到提升，实现了“十四五”的开门红。但外部环境更趋复杂严峻和不确定，在劳动力资源不足、综合成本上升过快等压力下，船舶工业保持平稳健康发展仍面临较大挑战。

根据中国船舶工业行业协会统计，2021 年，全国造船完工 3970 万载重吨，同比增长 3.0%。承接新船订单 6707 万载重吨，同比增长 131.8%。12 月底，手持船舶订单 9584 万载重吨，同比增长 34.8%。2021 年 1-11 月，全国规模以上船舶工业企业 1093 家，实现主营业务收入 4252.2 亿元，同比增长 9.6%。其中，船舶制造企业 2622.3 亿元，同比增长 8.4%；船舶配套企业 737.5 亿元，同比增长 5.2%；2021 年 1-11 月，规模以上船舶工业企业实现利润总额 73.5 亿元，同比增长 56.4%。其中，船舶制造企业 16.6 亿元，同比下降 5.3%；船舶配套企业 23.8 亿元，同比增长 37.6%。

(2) 工程机械行业

从工程机械行业月度销售数据看，2021 年 4 月份开始，进入调整期，走出“前高后低”的曲

线，最后依靠一季度的“长阳”和出口爆发维持住了全年微增的局面。根据中国工程机械工业协会所发布 12 类产品门类 2021 年 1~12 月销售统计数据中，仅有汽车起重机和摊铺机两个品类销售下降，被视为工程机械晴雨表的挖掘机 2021 年全年实现同比增长 4.63%，装载机同比增长 7.11%，平地机同比增长 55.9%，推土机同比增长 17%，压路机同比增长仅 0.21%。

从市场结构来看，挖掘机、装载机、起重机、压路机这四个工程常用设备占据了我国工程机械市场绝大部分份额，其中挖掘机和装载机占比分别达 60%、30%左右。

(3) 风力发电行业

为进一步加快风电平价上网进程、加快推动风电补贴退坡，2020 年，国家发改委、国家能源局、国家水利厅发布了多项关于加快无补贴平价上网进程、推动能源转型、助力清洁低碳、安全高效的能源体系建设，科学有序推进重点流域水电开发所涉及的相关政策及措施。2020 年 12 月，中央经济工作会议将做好碳达峰、碳中和工作作为 2021 年重点任务之一，提出加快调整能源结构，大力发展新能源等要求，生态环保部、国家发改委、财政部等部委密集出台了关于全面推动实现碳达峰、碳中和的相关规章制度，其中国家能源局发布《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知（征求意见稿）》提出，2021 年，风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到 11%左右。

国家能源局公布，截止 2021 年底，全国风电装机累计装机 3.28 亿千瓦、同比增长 13.8%其中陆上风电累计装机 3.02 亿千瓦、海上风电累计装机 2639 万千瓦。2021 年新增风电发电装机容量 4757 万千瓦、同比下降 34%，其中陆上风电新增装机 3067 万千瓦、海上风电新增装机 1690 万千瓦。从发展情况看，2021 年海上风电是此前累计建成总规模的 1.8 倍，目前累计装机规模达到 2638 万千瓦，跃居世界第一。全国风电发电量 6526 亿千瓦时，同比增长 40.5%，占全社会用电量的 7.9%。全国风电平均利用率 96.9%，较上年同期提高 0.4 个百分点。

(4) 农业机械行业

农机购置补贴政策的实施，推动了我国农机装备水平和农业机械化水平的大幅度提升，农机装备总量持续增长。据中国机械工业联合会发布，农业机械营业收入同比增加 8.1%，利润总额同比增加 21.4%。中国海关公布的 2021 年农机进出口数据显示，农业机械出口总额增长 19.6%。

据国家统计局发布，2021 大型拖拉机产量 9.86 万台，同比增长 18.9%。中型拖拉机产量 31.31 万台，同比增长 4.1%。小型拖拉机产量 18.7 万台，同比增长 2.2%。

智研咨询发布的《2022-2028 年中国农机行业发展模式分析及未来前景规划报告》，2021 年，轮式拖拉机以近 117.59 亿元的销售额，稳居销售额榜首，销售额远远高于其他农机具产品。水稻收割机，以 47.85 亿元的销售额，位居第二名。自走式玉米收获机以 35.9 亿元的成绩，位居第三。销售额超过 10 亿元的农机具产品，还有小麦收割机、水稻插秧机、微耕机和旋耕机。

1、 公司主要业务

报告期内，公司生产和销售的主要产品有：船用齿轮箱及船舶推进系统、工程机械变速箱、风电增速箱及工业齿轮箱、汽车分动器、农业机械变速箱和驱动桥、摩擦材料及摩擦片、弹性联轴器等，上述产品铸件和配件零件。

2、经营模式

（1）采购模式

由于子公司较多且各子公司采购货品上有一定程度的重叠，公司采用集中采购和子公司自行采购相结合的管理架构。对于钢材、轴承等大宗货品，为增加议价能力，公司大多采用集中采购的方式，其中招标采购是主要模式；对于标准件、自制零部件、铸件、锻件等子公司间共享程度较低的物料组，大多由子公司自行采购，其中定向询价订单式采购是主要模式。

（2）生产模式

公司生产主要集中在本部，基本采用订单式、多品种和小批量的生产方式，即生产部门按照市场部门的订单，分别按照船用齿轮箱、工程机械变速箱、农机产品、风电及工业传动产品等不同类别产品的不同生产周期、加工难度、制造数量、要货时间等，制定细化的生产作业计划，采购配套部门根据公司制造部门的计划进行毛坯、标准件、配套件采购，分厂根据制造部门的计划进行各项生产准备及加工。

（3）销售模式

公司产品销售模式分为直接销售和间接销售。由于船用齿轮箱客户分散，公司通过销售性子公司，管理遍布全国的 30 多家经销商，采取经销商间接销售的模式。大功率船用齿轮箱一般具有定制性质，均签订合同，而对于常规品种的中小功率船用齿轮箱，公司则部分采取事先备货供用户现场直接提货的形式。工程机械、风电及农机相关产品采取直接销售的模式，由公司直接销售给工程机械、农机和风电设备制造商，公司与上述客户建立了长期合作关系，双方一般签订框架协议，每月根据客户具体要货计划进行生产销售。对于国外市场，采取直接出口或通过代理出口的模式，销售给国外的最终用户或中间商。

公司在全国近 30 个省、市、自治区及香港地区，建立了船用齿轮箱维修中心及特约工作站、工程机械变速箱技术服务站，并且在泰国、马来西亚、俄罗斯、孟加拉和越南等国设立了船用齿轮箱维修服务中心及特约工作站。

3 经营情况讨论与分析

2021 年公司紧抓市场机遇，船用产品和工程机械产品的产销规模同比增长明显，特种产品市场持续旺销。面对原材料大幅上涨，公司积极主动应对，市场客户端和供应链分别采取有效措施，同时深入推进管理改善与内部降本工作，企业整体运行水平持续提升，主要经营指标实现较大幅度提升。

报告期内，公司克服疫情影响，实现营业收入 21.40 亿元，同比增加 11.55%；归属于母公司所有者的净利润 1.37 亿元，同比增加 63.32%；期间费用为 3.88 亿元，同比上升 9.45%。2021 年

的经营工作主要表现在以下方面：

(1) 紧抓市场机遇、努力提升产能实现有效销售

船用产品方面，公司紧抓远洋运输市场需求旺盛和内河市场复苏的机遇，船用产品内销实现销售额同比增长超 16%，重点市场占有率均比去年有不同程度提升；船用产品外销克服境外疫情影响和海运费暴涨压力，总体销售额微增，其中次新市场中南亚实现超 30%的增长、中亚市场增幅接近翻番，南美新市场开拓取得突破性进展。工程产品方面，抢获主机厂海外市场关键订单，积极提升产能，全力以赴满足市场需求，实现销售额同比增长超 23%；同时积极开展新产品新市场的开拓，与国内知名工程机械主机厂开展直驱压路机、装载机、凿岩车、电驱装载机等项目的合作，为后续市场拓展打下基础。风电行业面临补贴政策截止、原材料上涨、机组平均招标价大幅下调等因素影响，部分风电主机厂风电项目出现机型调整、项目延迟和延缓提货等情况，导致公司风电产品销售同比有一定幅度下降。粉末冶金方面，公司充分发挥品牌优势和行业影响力，持续夯实特种产品市场地位，销售同比小幅增长。

(2) 持续加大技术研发投入，保持企业领先优势

全年完成新产品开发 104 项、关键零部件开发 7 项、产品质量改进 25 项，新增授权专利 56 项，其中新增发明专利 5 项，现共有有效专利 324 件（其中发明专利 45 件）。主持、参与制修订国家、行业标准 7 项，参与 7 个国家级、省级重点研发计划课题，完成 4 项浙江省重点高新技术产品开发项目、浙江省首台(套)产品工程化攻关项目。四项新产品通过浙江省工业新产品鉴定，其中双速船用齿轮箱和“PT220 传动系统总成”关键技术达国际先进水平。两项产品获中国液压液气动密封行业技术进步奖。两项产品荣获浙江机械工业科学技术二等奖。

推进船用中小功率产品转型升级工作，开展大功率船用系列产品结构优化和盈利能力提升工程，部分产品已完成试制试验；响应“绿色航运、绿色船舶”政策号召，为长江航道绿色节能标准化船型针对性开发混合动力、电力推动配套齿轮箱，投放市场应用。工程机械产品深入推进国产化替代工作，开发多款矿山凿岩台车等市场的国外进口箱；开展电驱变速箱一体化变速箱、双变合一变速箱、大马力全动力换挡变速箱等方案设计。风电产品领域，自主研发的 3.X MW 机型完成设计、制造和样机试验并实现小批量供货；与主机厂合作开发 3.35 MW 半直趋风电齿轮箱，并可扩容至 4 MW 机型产品；与浙江大学、重庆理工大学合作，完成 2 项风力发电齿轮箱的科研项目研究。农机产品完成新型联合收割机、采棉机传动装置，和打捆机变速箱开发，完成 330 马力收割机传动系统 9 个产品协同开发试制，应用于大型无人驾驶农机；完成 165 马力拖拉机 PT165 动力换挡传动系统开发，“大马力拖拉机底盘传动系统”入选 2021 年浙江省重点领域关键技术指标清单。

(3) 推进管理改善与内部降本工作

面对原材料大幅上涨，公司积极主动应对，市场客户端和供应链分别采取有效措施，保障了产业链的正常运行；公司继续深入实施精益工程，持续推进管理改善与内部降本。加大资金回笼和应收账款管控，实现月融资总额同比下降；规范信息化基础设施，引入管理工具，强化设施环境“5S”管理；组织开展人力资源梳理和员工大培训，引领员工队伍素质大提升。

4 公司主要会计数据和财务指标

4.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	4,598,729,541.22	4,015,179,367.29	14.53	3,875,171,998.77
归属于上市公司股东的净资产	1,941,328,944.92	1,720,478,647.03	12.84	1,650,218,054.69
营业收入	2,140,022,101.55	1,918,436,700.15	11.55	1,652,875,834.57
归属于上市公司股东的净利润	137,048,852.70	83,914,652.63	63.32	19,732,791.53
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	58,959,877.49	33,622,579.22	75.36	-11,945,279.56
经营活动产生的现金流量净额	162,453,777.72	410,407,610.36	-60.42	132,221,707.13
加权平均净资产收益率(%)	7.32	4.98	增加2.34个百分点	1.20
基本每股收益(元/股)	0.3426	0.2098	63.30	0.0493
稀释每股收益(元/股)	0.3426	0.2098	63.30	0.0493

4.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	546,506,476.81	697,097,330.56	416,438,980.41	479,979,313.77
归属于上市公司股东的净利润	51,458,000.73	54,896,489.09	32,064,160.12	-1,369,797.24
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	45,900,157.82	7,507,519.89	27,610,887.02	-22,058,687.24
经营活动产生的现金流量净额	-72,948,823.04	133,948,920.96	3,648,354.71	97,805,325.09

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

5 股东情况

5.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

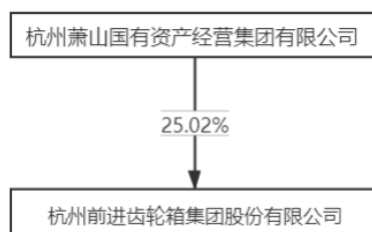
单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）					17,199		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					18,247		
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 （%）	持有 有限 售条 件的 股份 数量	质押、标记或冻结情 况		股东 性质
					股份 状态	数量	
杭州萧山国有资产经营集团有限公司		100,084,350	25.02	0	无		国有法人
杭州广发科技有限公司		79,971,900	19.99	0	质押	79,971,900	境内非国有法人
中国东方资产管理股份有限公司		24,015,200	6.00	0	无		国有法人
束志敏		7,580,000	1.89	0	无		境内自然人
中国华融资产管理股份有限公司		5,532,899	1.38	0	无		国有法人
陈勤通	702,700	3,871,500	0.97	0	无		境内自然人
齐丽萍	2,915,697	3,713,497	0.93	0	无		境内自然人
南戈	11,182	3,407,500	0.85	0	无		境内自然人
殷永俊	638,621	2,608,821	0.65	0	无		境内自然

							人
张文娟	-260,000	2,000,000	0.50	0	无		境内 自然 人
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司不知上述股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

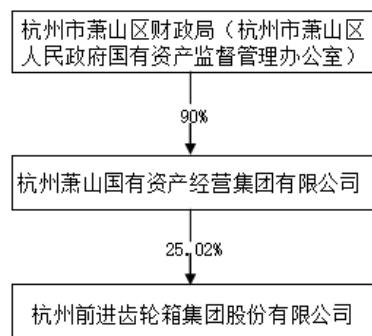
5.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



5.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



5.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用 √不适用

6 公司债券情况

√适用 □不适用

6.1 公司所有在年度报告批准报出日存续的债券情况

单位:元 币种:人民币

债券名称	简称	代码	到期日	债券余额	利率(%)
杭州前进齿轮箱集团股份有	20 前进齿轮 MTN001	102000825	2023 年 4 月 24 日	250,000,000	3.38

限公司 2020 年度第一期中期票据					
杭州前进齿轮箱集团股份有限公司 2022 年度第一期中期票据	22 前进齿轮 MTN001	102280296	2025 年 02 月 21 日	150,000,000	3.49

报告期内债券的付息兑付情况

债券名称	付息兑付情况的说明
杭州前进齿轮箱集团股份有限公司 2020 年度第一期中期票据	已按期付息

报告期内信用评级机构对公司或债券作出的信用评级结果调整情况

适用 不适用

6.2 公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

主要指标	2021 年	2020 年	本期比上年同期增减(%)
资产负债率 (%)	55.83	53.05	2.78
扣除非经常性损益后净利润	58,959,877.49	33,622,579.22	75.36
EBITDA 全部债务比	0.02	0.02	0.00
利息保障倍数	5.66	4.22	1.44

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 214,002.21 万元，同比增加 11.55%；归属于母公司所有者的净利润 13,704.89 万元，同比增加 63.32%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 5,895.99 万元，同比增加 75.36%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用