

洛阳新强联回转支承股份有限公司

（住所：洛新工业园区九州路）



向不特定对象发行可转换公司债券 募集资金项目可行性分析报告（修订稿）

二〇二二年六月

一、本次募集资金概况

本次发行募集资金总额预计不超过 135,500.00 万元（含人民币 135,500.00 万元），在考虑从募集资金中扣除 14,500.00 万元的财务性投资因素后，本次发行规模将减至不超过人民币 121,000.00 万元（含人民币 121,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	募集资金拟投入额
1	齿轮箱轴承及精密零部件项目	111,320.00	86,500.00
2	补充流动资金	34,500.00	34,500.00
合计		145,820.00	121,000.00

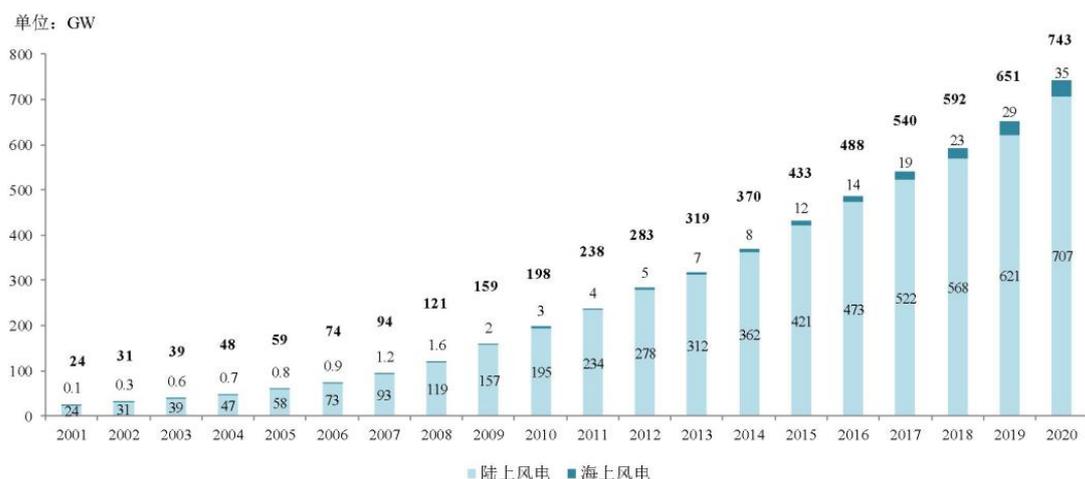
在本次发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述募集资金投资项目需投入的资金总额，募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

二、本次募集资金投资项目的背景

（一）全球风电装机容量快速增长

随着国际社会对能源安全、生态环境、异常气候等领域的日益重视，减少化石能源燃烧、加快开发和利用可再生能源已成为世界各国的普遍共识和一致行动。2015 年，全球可再生能源发电新增装机容量首次超过常规能源发电的新增装机容量，标志全球电力系统的建设正在发生结构性转变。

风能作为一种清洁而稳定的可再生能源，是可再生能源领域中技术最成熟、最具规模开发条件和商业化发展前景的发电方式之一。目前，全球已有 100 多个国家开始发展风电。根据全球风能理事会的统计，2001 年至 2020 年全球风电累计装机容量从 23.9GW 增至 742.7GW，年复合增长率为 19.83%，增速较快，具体装机容量情况如下：



数据来源: 全球风能理事会

其中, 亚洲、欧洲、北美洲是目前全球风力发电的主要市场, 据全球风能理事会统计, 2020年, 亚洲、美洲和欧洲累计装机容量分别为 339.4GW、169.8GW 和 218.9GW, 合计占全球累计装机容量约 98%。

(二) 中国风电行业政策为风电市场快速发展提供重要保障

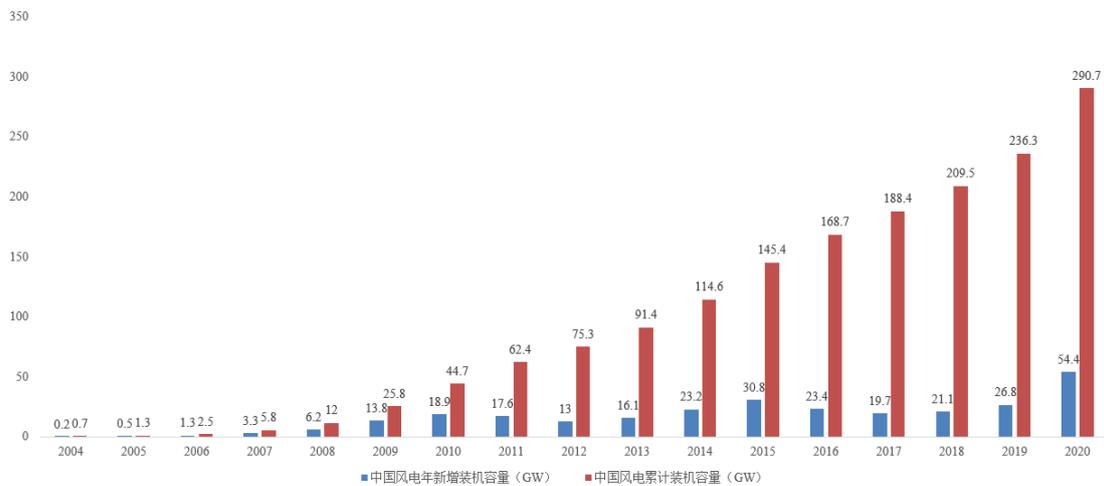
2020年9月, 中国明确提出, 力争于2030年前实现二氧化碳排放达峰, 努力争取2060年前实现碳中和。2020年10月, 风电行业在北京发布《风电北京宣言》, 表示为了应对气候变化和低碳转型, 实现国内在2030年之前碳排放达到峰值, 努力争取2060年前实现碳中和, 将保证年均新增装机50GW以上。2025年后, 中国风电年均新增装机容量应不低于60GW, 到2030年至少达到8亿千瓦, 到2060年至少达到30亿千瓦。风电等清洁能源的持续发展为风电行业带来了长期性的发展机遇。

2020年12月12日, 习主席在气候雄心峰会上通过视频发表题为《继往开来, 开启全球应对气候变化新征程》的重要讲话, 并宣布: 到2030年, 中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比2005年下降65%以上, 非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右, 森林蓄积量将比2005年增加60亿立方米, 风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿千瓦以上。

（三）我国装机规模不断扩大，风电产业持续发展

近年来，我国风电产业持续快速发展，得益于明确的规划和不断更新升级的发展目标。据中国风能协会统计，2020 年我国风电新增装机容量 54.4GW，同比增长 102.99%；2020 年底我国风电累计装机容量达到 290.7GW，同比增长 23.02%；我国风电累计装机容量占全球比重从 2000 年的约 2% 增长至 2020 年的约 38%，远超过全球平均水平，已成为全球风力发电规模最大、发展最快的市场。

2004-2020 年中国风电累计装机容量及年新增装机容量情况如下：



数据来源：中国风能协会

（四）关键技术取得突破、运维经验及行业标准不断丰富完善，海上风电得到快速发展

从海上风电关键技术来看，我国已取得诸多突破。海上风电机组国产化方面，诸如金风科技、上海电气、明阳智能等风电整机厂商都已进行 5MW 以上大容量机组的试验示范。海上风电场施工方面，风电施工船舶专业化程度已较高，其起重、作业能力可满足大容量机组安装要求；同时，打桩设备已相对完善，基础施工技术和施工工艺也基本成熟，满足大容量风电机组基础的施工要求。

从海上风电运维方面来看，我国已具备一定运维经验的积累。截至 2020 年底，国内海上风电累计装机容量约为 10GW，积累了一定的运维经验；运维船推

陈创新，专业运维船得到应用，不断提升运维水平。同时，我国首部海上风力发电场国家标准《海上风力发电场设计标准》（GB/T51308-2019）于 2019 年 10 月 1 日起实施，该标准达到了国际先进水平，并填补了我国海上风力发电场设计标准的空白。

海上风电具备的风电机组发电量高、单机装机容量大、机组运行稳定以及不占用土地，不消耗水资源，适合大规模开发等优势凸显，同时，海上风电一般靠近传统电力负荷中心，沿海地区经济发达，电网容量大，风电接入条件好，便于电网消纳，免去长距离输电的问题，因而全球风电场建设已出现从陆地向近海发展的趋势。

根据《风电发展“十三五”规划》以及《海上风电回顾与展望 2020》，我国将重点推动江苏、浙江、福建、广东等省份的海上风电建设，预计到 2030 年我国沿海省份的海上风电装机容量目标接近 60GW，而截至 2020 年底，我国海上风电累计装机容量约为 10GW，增长空间较大。

三、本次募集资金投资项目的必要性

（一）扩大风电零部件业务规模，提升公司盈利能力，增强公司竞争力

风电轴承业务一直以来均为公司核心业务，公司凭借长期以来的技术积累、丰富的生产经验和优质管理能力，为客户提供性能优良的回转支承产品。经过多年的发展，公司已具有较强的自主创新能力和较强市场竞争力的优势产品，与客户保持长期稳定的合作关系，形成了品牌效应，大功率风电偏航变桨轴承和风电主轴轴承已经达到进口替代水平。

公司拟通过本次可转债发行募集资金开拓齿轮箱轴承及精密零部件业务，齿轮箱作为风电整机的重要零部件，具有巨大的市场空间。同时，公司可依托风电轴承在采购、生产、销售等方面积累的经营经验和资源，并将该经验和资源平移至风电齿轮箱轴承及精密零部件业务，实现风电轴承和风电齿轮箱精密零部件业务的协同发展。

公司本次发行可进一步提高风电零部件市场份额，抓住风电市场扩容机遇，满足客户对大型风电零部件的需求，提升公司的整体盈利能力，增强公司核心竞争力，对实现公司长期可持续发展、提升股东长期回报具有重要战略意义。

（二）有利于强化与客户的合作，实现公司可持续发展

公司专注于风电核心零部件的研发、生产和销售，凭借多年的研发积累和技术优势，以及高质量和性能的产品，公司与明阳智能、远景能源、东方电气、哈电风能、三一重能、中船海装、中车风电等客户建立了紧密合作关系。

齿轮箱作为风电整机的核心零部件，是大功率风电整机国产化的重点和难点。公司的客户主要为风电整机制造商，对齿轮箱、风电齿轮箱轴承及精密零部件的需求亦持续增长。公司本次募投项目可为客户提供风电齿轮箱轴承及精密零部件产品，将进一步强化与客户的合作关系，实现公司可持续发展。

（三）满足日益增长的流动资金需求

近年来公司业务规模快速增长，收入规模逐渐扩大，报告期内，公司营业收入分别为 64,309.70 万元、206,440.10 万元、247,687.44 万元和 64,388.27 万元，收入规模快速增长。因业务规模的提升，日常运营所需的流动资金量也不断在增加。本次募集资金可以满足公司日益增长的流动资金需求，提高公司的抵御经营风险的能力。

同时，公司将充分借助本次发行进一步优化产品线，持续深化风电零部件领域的业务布局，贴合市场发展趋势，全面提升公司产品和服务的市场竞争力，持续提升公司的综合竞争实力和持续盈利能力。

四、本次募集资金投资项目的可行性

（一）国家产业政策为公司稳步发展提供有力保障

本项目紧紧围绕我国产业政策发展方向，重点发展风电齿轮箱轴承及精密零部件产品；该产品既属于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》

收录的产品，也是《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励发展的产品，符合国家产业政策。

《“十四五”规划纲要》明确指出：要加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电，加快西南水电基地建设，安全稳妥推动沿海核电建设，建设一批多能互补的清洁能源基地，非化石能源占能源消费总量比重提高到20%左右。同时，国家明确提出2030年非化石能源在我国一次能源消费中的比重将达到25%左右。根据中信证券研报预测，“十四五”期间风电年均新增装机有望超50GW，较“十三五”期间平均装机大幅增长。

风电行业的快速发展，将给齿轮箱轴承及精密零部件产品带来高速增长和持续的需求。

（二）公司拥有强大的技术研发能力以及产品生产工艺

公司系河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局和河南省地方税务局联合认定的高新技术企业，从事回转支承生产十余年，拥有一支长期专注于大型回转支承生产的研发团队，每年投入大量资金用于产品、技术研发。在研发团队的共同努力和大量研发资金投入的保证下，公司技术成果显著。公司的多项技术成果经中国机械工业联合会组织的技术成果鉴定，处于国际或国内领先水平，其中“盾构机系列主轴承研制与应用”、“2兆瓦永磁直驱式风力发电机主轴承的研制”分别获得中国机械工业联合会和中国机械工程学会联合颁发的“中国机械工业科学技术奖”二等奖和三等奖，填补了盾构机主轴承和直驱式风力发电机主轴承设计制造的国内空白。公司的直驱式风力发电机三排滚子主轴承的关键技术和无软带双列圆锥滚子主轴承制造技术实现风电主轴承的量产供货，加快了国产主轴承的进口替代进程。

公司经过多年的发展，凭借对工艺技术的自主研究开发及长期渐进的经验积淀，在风电轴承产品领域已经形成较强的技术优势，涵盖锻造、热处理、超声波

探伤、淬火等决定材料性能及稳定性的各项核心关键工艺，并产业化应用。

公司前期在风电轴承加工生产线的建设运营过程中已积累了丰富的经验，形成了覆盖技术研发、采购、生产、销售、售后服务等关键环节完善的运行机制和质量控制体系，满足客户对产品质量的严格要求；同时公司持续引进并培养出一支覆盖生产、工艺技术、管理等领域专业技能过硬、经验丰富人才团队，建立健全了人才引进、培养的制度体系。

（三）公司拥有优质的客户资源

公司产品大型回转支承主要用于风力发电机组、盾构机、船用及港口机械、海工装备、工程机械等专业设备。客户对其产品质量有着严格的要求，对供应商有着严格的认证体系。通过客户的认证，需要一个长期的、复杂的过程。例如，在提供给哈电风能的首台实验轴承平稳运行两年后，公司才通过其认可，进入其主轴轴承的合格供应商名单。正是由于行业下游客户对供应商严格的筛选和考核，使得其转换供应商的成本非常高昂，一旦进入下游客户的合格供应商名单后，则会形成一个长期、稳定的合作关系。

公司凭借先进的长期的行业积淀、专业的生产技术、优秀的研发能力、优异的产品质量、良好的售后服务，获得了客户的广泛肯定和认可，与客户保持着密切的合作关系。目前公司风电下游主要客户包括明阳智能、远景能源、哈电风能、三一重工、东方电气等知名企业。随着公司齿轮箱轴承及精密零部件项目的实施，公司将进一步加强与现有客户及潜在客户的合作，实现产能消化。

（四）公司拥有良好的质量控制体系

公司始终把产品质量作为企业生存发展的基石，建立了覆盖原材料、生产过程和产成品的全面检验体系。在原材料方面，公司对所有主要原材料和部件全部进行检验，包括对所有的钢球和滚子，自主研发、制造了滚子探伤机、钢球探伤机，100%进行磁粉探伤和尺寸分组复检；在生产环节，公司在每一道加工程序完成后，都要进行检测；轴承产品装配完成后，还需进行出厂前检测，其中用于

风电主轴轴承检验的试验机，公司还申请了发明专利。

良好的产品质量使公司在客户中树立良好的口碑，也为公司业务的持续增长打下了坚实的基础。

五、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）齿轮箱轴承及精密零部件项目

1、项目基本情况

本项目为齿轮箱轴承及精密零部件生产建设项目，本项目将新建两个生产车间，引进国内外先进的工艺设备，生产风电齿轮箱的精密零部件，包括轴承、齿轮、输出轴等部件。新建生产厂房面积为 39,984 平方米，项目总投资为 111,320.00 万元。本项目旨在提升公司的风电零部件的市场规模、快速扩大销售规模，提升公司的整体盈利能力，巩固公司在大功率风电轴承和齿轮箱精密零部件的竞争优势。

项目实施主体为本公司，项目建设用地位于洛阳市新安县，项目建设周期为 36 个月。

2、项目投资概算

本项目总投资 111,320.00 万元，其中：建设投资 109,320.00 万元，铺底流动资金 2,000.00 万元。项目投资概算如下表所示：

序号	项目	金额（万元）	比例
1	建设投资	109,320.00	98.20%
1.1	建筑工程	9,516.50	8.55%
1.2	安装工程	1,818.80	1.63%
1.3	工艺设备	87,000.00	78.15%
1.4	预备费用	7,147.00	6.42%
1.5	其他费用	3,837.70	3.45%
2	铺底流动资金	2,000.00	1.80%
总投资金额		111,320.00	100.00%

3、项目效益测算

项目达产后预计每年实现销售额 153,500.00 万元，净利润 27,422.00 万元，项目税后静态回收期为 6.9 年（含建设期），税后内部收益率为 19.76%。

上述测算不构成公司的盈利预测，测算结果不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策。

4、项目审批备案情况

截至本报告公告日，本项目已取得洛阳市洛新产业集聚区管理委员会出具的《河南省企业投资项目备案证明》（项目代码：2201-410323-04-02-544166）和新安县环境保护局出具的《齿轮箱轴承及精密零部件项目环境影响报告表告知承诺制审批申请的批复》（新环告审【2022】001 号）。

截至本报告公告日，本项目用地已落实。2022 年 2 月 22 日，公司已通过全国公共资源交易平台（河南省新安县）竞拍取得该等土地使用权，地块编号为 XATD2022-003，土地用途为工业用地，成交面积为 82,359.1 平方米。2022 年 3 月 3 日，公司与新安县自然资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》。公司于 2022 年 4 月 7 日取得新安县人民政府批准的编号为地字第 410323202200007 号《建设用地规划许可证》，于 2022 年 4 月 7 日取得豫（2022）新安县不动产权第 0003754 号的《不动产权证书》。

（二）补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟使用本次募集资金中的 36,000.00 万元补充公司流动资金，以满足公司日常经营资金需要。根据相关监管规定自本次发行相关董事会前六个月（2021 年 7 月 14 日）至今，公司已实施或者拟实施的 14,500.00 万元财务性投资需要从募集资金中扣除，其中本次募集资金补充流动资金中扣除 1,500.00 万元，扣除后本次募集资金补充流动资金金额为 34,500.00 万元。

2、补充流动资金的必要性

近年来公司下游风电行业景气度持续向好，风电新增装机容量持续增长，公司营业收入快速增长。报告期内，发行人营业收入分别为 64,309.70 万元、206,440.10 万元、247,687.44 万元和 64,388.27 万元，2020 年度和 2021 年度营业收入较上年同期分别增长 221.01% 和 19.98%。

公司营业收入快速增加，所需营运资金数量不断增加，未来随着本次齿轮箱轴承及精密零部件项目的达产，公司经营规模将进一步扩大，公司营运资金需求将进一步增加，仅依靠自身积累和债务融资，难以满足公司未来业务规模持续扩大的要求。

本次募集资金补充流动资金后，将有效满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求，缓解公司资金需求压力，从而集中更多的资源为业务发展提供保障。

3、补充流动资金的可行性

本次募集资金用于补充流动资金符合目前的公司行业及下游行业发展状况，符合相关的产业政策，符合公司当前的实际发展需要，具有可行性。募集资金到位后可满足公司经营的资金需求，提高盈利水平及市场竞争力，符合全体股东的利益。

本次使用部分募集资金补充流动资金，符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十二条关于募集资金使用的相关规定以及《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》关于补充流动资金的规模限制，具备可行性。

六、本次发行对公司经营管理及财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

公司拟通过本次可转债发行募集资金开拓齿轮箱轴承及精密零部件业务，齿

轮箱作为风电整机的重要零部件，具有巨大的市场空间。同时，公司可依托风电轴承在采购、生产、销售等方面积累的经营经验和资源，并将该经验和资源平移至风电齿轮箱轴承及精密零部件业务，实现风电轴承和风电齿轮箱精密零部件业务的协同发展。

本次募集资金项目具有良好的市场发展前景和经济效益。本次发行有助于提升公司的风电零部件的市场规模、快速扩大销售规模，提升公司的整体盈利能力，提升公司在大功率风电轴承和齿轮箱精密零部件的竞争优势，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行将进一步扩大公司的资产规模和业务规模，进一步增强公司资本实力，有利于提升公司抗风险能力。本次发行募集资金到位后，由于募集资金投资项目的建成投产并产生效益需要一定时间，如果发生债转股则短期内公司净资产收益率及每股收益可能有所下降；但募集资金投资项目投产后，随着项目效益的逐步显现，公司的规模扩张和利润增长将逐步实现，经营活动现金流入将逐步增加，净资产收益率及每股收益将有所提高，公司核心竞争力、行业影响力和可持续发展能力将得到增强。

七、募集资金投资项目可行性结论

综上所述，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于提升公司市场竞争力，巩固公司的市场地位，增强经营业绩，符合公司长期发展需求及股东利益。公司本次发行可转换公司债券募集资金具有必要性及可行性。

洛阳新强联回转支承股份有限公司

董事会

2022年6月15日