

山东莱芜金雷风电科技股份有限公司 关于创业板非公开发行股票发行方案 的论证分析报告 (修订稿)

山东莱芜金雷风电科技股份有限公司（以下简称“公司”或“金雷风电”）是在深圳证券交易所创业板上市的公司。为满足公司业务发展的资金需求，增加公司资本实力，提升盈利能力，根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》和中国证监会颁布的《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司拟非公开发行股票不超过 560 万股（含 560 万股），募集资金不超过 44,875.43 万元（含 44,875.43 万元），用于大兆瓦风力发电主轴产业化项目。

一、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行背景

1、风电是国家产业政策重点支持的发展方向

经济及社会的快速发展以及人口数量快速增长使得人类社会对能源的需求与日俱增，但目前的能源结构中，仍以石油等化石能源为主，大量化石能源的消耗对人类的生存环境造成了巨大破坏。为保护人类赖以生存的自然环境，调整能源结构，世界主要国家纷纷制定国家战略规划推动清洁能源的发展。风电等作为化石能源的有效替代的清洁能源，发展前景极为广阔。

我国政府非常重视风电的发展，2015 年 9 月 29 日，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》明确指出，“十三五”期间，“……要推动低碳循环发展。推进能源革命，加快能源技术创新，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系。提高非化石能源比重，推动煤炭等化石能源清洁高效利用。加快发展风能、太阳能、生物质能、水能、地热能，安全高效发展核电……”

2、风电市场快速增长，促进风电主轴等关键零部件高速发展

风能是一种清洁、绿色的可再生能源。风力发电是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。发展风力发电对于解决能源危机、减轻环境污染、调整能源结构等方面都有着非常重要的意义。风电已成为最具竞争力的新型能源，其市场前景广阔。

2012年，全球风电新增装机容量44,951MW，新增装机容量同比增长7.8%，全球前五大新增装机容量风电市场（中国、美国、德国、印度和英国）占领全球风电市场73%的市场份额。2013年，全球新增装机容量35,467MW；中国新增装机容量16,089MW，相比2012年增长24%，全球排名第一，占比达45.4%。

根据全球风能理事会《2014全球风电装机统计数据》，2014年全球风电新增装机容量达到51,477MW。比2013年增长45.14%，该增长表明全球风电经历2013年的低谷已经全面恢复。在我国，2014年，风电产业发展势头良好。据统计，全国（除台湾地区外）新增安装风电机组13121台，新增装机容量23,196MW，同比增长44.17%。截止2014年底，我国风电机组累计吊装76,241台，累计装机容量114,609MW¹。

根据商业资讯公司FITConsulting预计，2014-2024年，全球风电装机容量年均复合增长率约为3.3%，其中2015-2019年，全球新增风电装机容量有望达到592GW。亚太地区新增风电装机容量增速约为5.6%，其中增长动力主要来自中国市场。

风电主轴作为风电机组的关键零部件，其发展与风电行业发展密切相关。风电市场的高速增长将拉动对风电主轴等零部件的需求。

3、国内与国外市场逐步融合，行业竞争更加有序，质优价低的整机配件的市场前景看好

目前，国内与国外风电市场逐步融合，风电整机制造商已在全球化风电市场展开竞争，采购与销售的全球化趋势明显。中国作为全球风电市场增长最快的市场之一，吸引了一些国外风电整机制造商前来参与竞争。维斯塔斯、歌美飒、通用能源、苏司兰、恩德等全球领先整机制造商更加重视对中国风电市场的开拓。

¹ 《2014中国风电装机容量统计》，风能产业网

华锐风电、金风科技、国电联合、上海电气等国内主要风电整机制造商也凭借突出的成本优势积极参与海外市场竞争，在国际市场的份额不断提升。

一些全球领先风电整机制造商为争夺更多中国市场份额，开始在国内直接投资设厂。主轴作为风电整机的重要部件，其机械性能、加工精度、使用寿命等直接影响整机的运行与使用情况。近年来，风电整机制造商对主轴及其他配件供应商的考核与筛选更加严格，尤其注重主轴及其他配件的质量、价格与供货速度。并且为降低生产成本、及时掌握市场信息，这些风电整机制造商更倾向于选择国内优秀的主轴及其他配件供应商进行合作。随着行业竞争的加剧，国内一些缺乏竞争力的制造商将被淘汰，行业集中度进一步提升，具有规模、成本、质量、技术优势的主轴制造商将获得更多的市场空间。

4、海上风电发展速度加快，拉动大兆瓦风电主轴市场需求

陆上风电场存在占用土地、影响自然景观、噪音、对周围居民生活带来不便等不良影响，未来风电场建设将从陆上向海上逐步发展。根据测算，距离海岸线越远，风速越大，发电量可明显增加。因此，随着海上风电的蓬勃发展，将带动风电整机向功率更大、水域更深、成本更低、可靠性更高的方向发展。从世界范围来看，经过 20 多年的发展，海上风电技术已经比较成熟。2014 年，全球海上风电新增装机容量 813.40MW，累计装机容量 4,494.30MW²。目前我国风电开发主要集中在陆上，海上风电资源开发则刚刚起步。2014 年，中国海上风电新增装机 61 台，新增容量 229.3MW，同比增长 487.9%，海上风电项目累计装机容量共计 657.88MW³。2014 年 12 月，国家能源局发布了《全国海上风电开发建设方案（2014-2016）》，明确指出我国海上风能资源丰富，加快海上风电项目建设，对于促进沿海地区治理大气雾霾、调整能源结构和转变经济发展方式具有重要意义，并将 44 个项目列入全国海上风电开发建设方案（2014-2016），总装机容量为 10,530MW。上述风电开发建设项目有望在“十三五”期间陆续实施，我国海上风电将得到快速发展。

受限于海上风能条件及目前技术水平，海上风电场以 3.0MW 以上风机型号为主，大功率风力发电机组更能有效降低风电成本。按照加工工艺划分，风电主

² 《2014 全球风电装机统计数据》，全球风能理事会

³ 《2014 全球风电装机统计数据》，全球风能理事会

轴分为锻造主轴和铸造主轴，3.0MW 以下风电整机较多的采用锻造主轴，而在 3.0MW 以上风电整机中，锻造主轴和铸造主轴均有较广泛运用。海上风电的快速发展，将拉动锻造主轴和铸造主轴的市场需求。

（二）本次非公开发行目的

公司本次非公开发行股票募集资金投资于大兆瓦风力发电主轴产业化项目，本次非公开发行的募集资金投资项目符合公司的战略发展方向，弥补公司的工序短板，解决产能瓶颈，丰富公司产品结构，项目达产后，公司锻造主轴产能将新增 42,000 吨/年，同时形成 6,000 吨/年铸造主轴的加工能力。公司可进一步满足市场及客户需求，巩固公司在风电主轴领域的竞争优势，提升公司盈利能力。未来公司资本实力将进一步提升，核心竞争力进一步加强，经营业绩将进一步增厚，为股东创造更好的回报。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券的必要性

1、突破产能瓶颈，弥补工序短板

目前，公司锻造主轴的产能为 34,000 吨/年，产能严重不足，已制约了公司的发展。为此，2015 年 4 月，公司通过首次公开发行股票募集资金 33,394.89 万元，用于 2.5MW 以上风力发电机主轴产业化项目同时补充营运资金。2.5MW 以上风力发电机主轴产业化项目的建设期为 2 年，仍处于建设阶段，预计 2016 年 3 月底达到预定可使用状态，该项目达产后，公司将新增锻造主轴产能 40,000 吨/年。

由于风电行业回暖，公司原有客户订单数量增加。同时，公司具备先进的专业生产技术、高效的产品研发能力、优质的产品品质，在与原有多家领先风电整机制造商建立了紧密的战略合作关系的基础上，加大客户开发力度，新开发通用电气、安讯能等优质客户，预计 2016 年公司将向上述客户批量供货，同时公司正在与全球第一风电整机制造商维斯塔斯洽谈业务合作。目前，公司 2016 年的锻造主轴意向订单已达到 75,000 吨。根据目前的市场开发情况，在 2017 年至 2018 年，公司将完成既定风电主轴目标客户的开发并形成批量供货，预计锻造主轴订

单总额将突破 100,000 吨/年。

针对订单数量的增加以及客户对大兆瓦主轴需求的增多，公司于 2015 年 6 月变更首次公开发行股票募投项目部分实施方式，募投项目原计划购置 1 台 60MN 锻压机，变更为购置 1 台 80MN 锻压机。通过上述变更，公司锻压机的锻件产能将明显提升，锻件理论产能由原计划 40,000 吨/年提升至 70,000 吨/年。但是，风电主轴的关键生产工序为锻压、热处理、机械加工、涂装，其中任意工序的产能不能与其他工序产能相匹配都会成为制约产能充分释放的瓶颈。因此，为匹配新增 80MN 锻压机的锻件产能，公司需增加热处理、机械加工、涂装等工序等固定资产投资，同时购置锻压工序中除锻压机之外的其他设备，从而形成一体化工艺流程，避免因产能不足造成的客户流失。本次募集资金投资项目达产后，将释放 80MN 锻压机的理论产能，新增锻造主轴产能 30,000 吨/年。

同时，公司本次募集资金将对原有 40MN 锻压机及其配套的加热炉和热处理炉进行技术改造，以充分利用现有设备，实现产能最大化。公司原有 40MN 锻压机是公司在 2006 年成立时购置，受当时设计和制造能力的限制，存在较多局限之处进而影响公司产能的充分发挥。与 40MN 锻压机配套的加热炉和热处理炉于 2006 年至 2010 年之间陆续购置，其购置时间较早，目前存在能耗较高，成材率较低的问题。在这种情况下，升级改造 40MN 锻压机，同时用蓄热式自动化控制技术对其配套的加热炉和热处理炉进行技术改造，以实现节能降耗、提高生产效率的目的，对于公司的业务发展至关重要。基于工序匹配的考虑，在对原锻压车间进行改造的同时，公司相应增加后续热处理、机械加工、涂装等工序固定资产投资。上述改造和工序匹配完成后，公司将新增 12,000 吨/年锻造主轴生产能力。

综上所述，本募集资金投资项目达产后，公司锻造主轴产能增加 42,000 吨/年。公司生产能力大幅提升，工序匹配程度明显提高，技术装备水平明显提高，供货响应速度加快，能够更好的满足客户的市场需求，进一步巩固公司的市场地位。

2、进一步丰富和完善产品结构，满足客户多样化的产品需求

按制造工艺不同，风电主轴分为铸造主轴和锻造主轴两种。铸造指通过熔炼

金属，制造铸型，将熔融金属浇入铸型，凝固后获得一定形状、尺寸、成分、组织和性能铸件的成形方法。锻造指利用锻压机械对金属坯料施加压力，使其产生塑性变形以获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸锻件的加工方法。除铸造和锻造的工艺不同外，铸造主轴和锻造主轴的机械加工和涂装工艺基本相同。在应用范围方面，3.0MW 以下风电整机较多的采用锻造主轴，而在 3.0MW 以上风电整机中，锻造主轴和铸造主轴均有比较广泛的运用。

公司实施定制化的生产模式。按照客户的需求，公司目前生产的风电主轴均为锻造主轴。随着公司在风电主轴行业的深耕，公司的产品质量、交货时间获得下游客户的肯定，积累了良好的市场口碑。客户在继续向公司扩大锻造主轴采购量同时，向公司提出铸造主轴的采购需求。为满足客户对铸造主轴的需求，公司拟外购铸造毛坯件，对其进行机械加工和涂装来生产铸造主轴。但公司锻造主轴订单较多，现有机械加工和涂装的生产能力均用于锻造主轴的生产，因此需要增加机械加工和涂装设备，来满足客户对铸造主轴的需求。

目前，公司与森维安已签订了铸造主轴的试制合同，预计 2016 年初交付样件，并批量供货，2016 年将向森维安销售 50 支铸造主轴，约为 800 吨。同时，公司已通过阿尔斯通的合格供方认证，阿尔斯通具有 3.0MW 和 6.0MW 铸造主轴的需求。另外，公司原有客户西门子和歌美飒也具有大兆瓦铸造主轴的市场需求。除此之外，金风科技等生产直驱式风电整机的大型风电整机制造商，其对风电主轴的需求主要为铸造主轴，均为公司的潜在目标客户。2017 年和 2018 年，预计公司铸造主轴订单将分别达到 1,600 吨和 3,200 吨。

本次募集资金投资项目达产后，公司将形成 6,000 吨/年的铸造主轴加工能力，公司产品结构得到进一步丰富和完善，能更好满足客户多样化的市场需求。

3、符合风电整机及配套部件向大功率、节能化发展趋势

在全球提倡节能减排、实施低碳经济的背景下，风电整机及配套部件正向着大功率、节能化的方向发展。近年来全球风电整机平均功率逐年提升，1.5-2.5MW 早已成为全球风电整机的主流机型。2012-2014 年，全球 2.5MW 以上新增风电整机装机容量占当年全球新增风电装机容量的比率分别为 12.8%、17.5% 和

18.5%⁴。

2013年，我国主流的风电整机机型增长至1.5-2.5MW⁵，2.5-3.0MW的机型新增装机容量增长速度明显加快，5MW和6MW风电机组已经进入国内市场⁶。2014年，我国新风电机组装机容量均在1.5MW以上，其中1.5MW和2MW风电机组占据主体地位，占全国新增装机容量的87%，另外，功率在1.5MW-2MW的机组份额为2%，功率在2MW-3MW的机组份额为7%，3MW及以上机组份额为4%⁷。我国制订了一系列的风电产业政策鼓励发展2.5MW以上风电整机及配套部件。工信部发布《风电设备制造行业准入标准》（征求意见稿）明确指出新的风电整机制造商必须具备生产单机容量2.5MW及以上、年产100万千瓦以上所必须的生产条件和全部生产配套设备；国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》将“2.5兆瓦以上风电设备整机及2.0兆瓦以上风电设备控制系统、变流器等关键零部件”列为国家鼓励类投资项目；2013年2月16日，国家发改委发布《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》，将“海上风电机组技术开发与设备制造”与“海上风电场建设与设备制造”增加为鼓励类。《国家能源科技“十二五”规划（2011-2015）》明确鼓励制造商在新能源技术领域掌握6-10MW风电机组整机及关键部件的设计制造技术，实现海基和陆基风电的产业化应用，以风电整机及关键部件的设计制造技术达到国际先进水平为目标。

风电整机向大型化、大容量的发展趋势直接带动主轴及其他配件制造行业加快大兆瓦主轴及其他配件产业化步伐。公司本次募集资金投向是对公司生产工序的完善，能够提高公司2.5MW以上主轴的生产效率，符合国家节能、减排的政策。

4、面对行业新的市场机遇，公司需要进一步扩大业务规模提高盈利能力

公司是全球风电主轴制造行业的领先企业之一，具备先进的专业生产技术、高效的产品研发能力、优质的产品品质，积累了一批国内外优质客户。2014年，包括中国在内的全球风电市场全面回暖，新增装机容量再创历史记录，显示出良

⁴ 风能产业《2014年世界风能产业概况》

⁵ CWEEA《2013-2014年我国大型风电产业发展分析报告》

⁶ CWEEA《2013-2014年我国大型风电产业发展分析报告》

⁷ CWEEA《2014中国风电装机容量统计》

好的发展前景，同时为公司提供了新的市场机遇。通过本次非公开发行，公司的资金实力将显著增强，有助于公司凭借综合实力迅速抢占市场资源，进一步满足不同客户的多样化需求，提升市场份额及市场影响力。

（二）本次发行选择的证券品种

公司所处的行业属于资金技术密集型企业，新技术、新产品研发、购买设备、设备改造等各个环节均需要资金支持，一次性固定投入金额较大；另外风电零部件行业的下游客户主要为风电整机制造商，其对上游供应商经营性资金占用较大，较小规模的银行贷款难以满足较大产能增加对应的规模资金需求。股权融资是适合公司现阶段选择的融资方式，股权融资具有可规划性和可协调性，适合公司长期发展战略并能使公司保持稳定资本结构。股权融资与投资项目的用款进度及资金流入更匹配，可避免因时间不匹配造成的偿付压力。并且，随着公司经营业绩的快速增长，公司有能力和消化股本扩张对即期收益的摊薄影响，保障公司原股东的利益。公司在综合考虑前述资金需求及《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关政策关于证券品种的要求后，本次发行证券选择向特定对象非公开发行股票方式融资。本次发行的证券为境内上市人民币普通股（A 股）股票，每股面值 1.00 元。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象的选择范围的适当性

根据公司 2015 年 11 月 16 日召开的第三届董事会第十一次会议和 2015 年 12 月 2 日召开的 2015 年第三次临时股东大会审议通过的本次非公开发行股票方案，本次非公开发行 A 股股票的数量为不超过 560 万股（含 560 万股）。

本次非公开发行股票的发行对象不超过 5 名（含），为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他境内法人投资者、自然人。最终发行对象由股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐人（联合主承销商）协商确定。

所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股份。本次发行对象认购的股票自发行结束之日起，持股期限根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》规定执行：（1）发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的，本次发行股份自发行结束之日起可上市交易；（2）发行价格低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价但不低于百分之九十，或者发行价格低于发行期首日前一个交易日公司股票均价但不低于百分之九十的，本次发行股份自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。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。符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》对于上市公司非公开发行股票发行对象持股期限的规定。

综上所述，本次发行对象的选择范围符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，选择范围适当。

（二）本次发行对象的数量适当性

本次非公开发行股票的最最终发行对象不超过 5 家符合相关法律法规规定的特定对象，特定对象均以现金认购。

本次发行对象的数量符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，发行对象数量适当。

（三）本次发行对象的标准适当性

本次发行对象应具有一定风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则及依据

本次非公开发行的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日。

发行价格的定价原则为：发行价格不低于发行期首日前二十个交易日公司股

票均价的百分之九十，或者发行价格不低于发行期首日前一个交易日公司股票均价的百分之九十。定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

最终发行价格由公司股东大会授权董事会在取得中国证监会关于本次发行的核准批复后，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在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，本次非公开发行股票的价格将作相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

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

本次发行定价的原则符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的原则合理。

（二）本次发行定价的方法及程序

本次非公开发行股票的定价的方法及程序均根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，已经 2015 年 11 月 16 日召开的第三届董事会第十一次会议和 2015 年 12 月 2 日召开的 2015 年第三次临时股东大会审议通过，相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露。

本次发行定价的方法和程序符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序的均符合相关法律法规的要求，合规合理。

五、本次发行方式的可行性

公司本次发行方式为非公开发行股票，发行方式可行。

（一）本次发行方式合法合规

公司本次非公开发行股票符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条的相关规定。

“（一）最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据；

（二）会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果；

（三）最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红；

（四）最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除；

（五）最近一期末资产负债率高于百分之四十五，但上市公司非公开发行股票的除外；

（六）上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。”

同时，公司不存在违反《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条的情形：

“（一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（二）最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；

（三）最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节

严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

（四）上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

（五）现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

（六）严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。”

此外，公司募集资金使用符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条的相关规定：

“（一）前次募集资金基本使用完毕，且使用进度和效果与披露情况基本一致；

（二）本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定；

（三）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（四）本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性。”

综上，公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定，且不存在不得发行证券的情形，发行方式亦符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

（二）确定发行方式的程序合法合规

本次非公开发行股票已经公司 2015 年 11 月 16 日召开的第三届董事会第十一次会议和 2015 年 12 月 2 日召开的 2015 年第三次临时股东大会审慎研究并通

过，根据证监会下发的《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）规定，对本论证分析报告的涉及事项进行了调整，调整后的论证分析报告已经公司第三届董事会第十三次会议审议通过，本次调整后的论证分析报尚须股东大会的批准。

董事会、股东大会决议以及相关文件均在中国证监会指定信息披露网站及指定的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。

综上所述，本次非公开发行股票审议程序合法合规，发行方式可行。

（三）募投项目科学合理

本次发行募投项目经过公司科学严格的论证，符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的发展前景，有利于实现公司发展战略，提升公司盈利水平。

公司本次非公开发行募集资金不超过 44,875.43 万元（含 44,875.43 万元），扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投入募集资金金额
1	大兆瓦风力发电主轴产业化项目	44,875.43
	合计	44,875.43

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经公司 2015 年 7 月 25 日召开的第三届董事会第十一次会议、和 2015 年 12 月 2 日召开的 2015 年第三次临时股东大会审议审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于公司持续稳定的发展，有利于增加全体股东的权益，符合全体股东利益。

2015 年 12 月 2 日，公司 2015 年第三次临时股东大会审议通过本次发行方案，全体股东已对公司本次发行方案按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会已对本次非公开发行股票方案相关事项作出决议，已经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况已单独计票。同时公司股东通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

根据证监会下发的《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）规定，对本论证分析报告的涉及事项进行了调整，调整后的论证分析报告已经公司第三届董事会第十三次会议审议通过，本次调整后的论证分析报尚须股东大会的批准。

本次非公开发行方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

综上所述，本次发行方案已经过 2015 年 11 月 16 日召开的第三届董事会第十一次会议和 2015 年 12 月 2 日召开的 2015 年第三次临时股东大会审慎研究，认为该发行方案符合全体股东利益；针对《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》涉及的修订部分，调整后的论证分析报告已经公司第三届董事会第十三次会议审议通过，本次调整后的论证分析报尚须股东大会的批准。本次非公开发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，具备公平性和合理性。

七、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

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）要求，以及 2016 年 1 月 1 日实施的中国证券监督管理委员会[2015]31 号公告《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的规定，为保障中小投资者利益，公司就本次非公开发行事宜对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了应对措施。具体如下：

（一）本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

截至 2015 年 12 月 31 日，本次发行前公司总股本为 56,260,000 股，本次预计发行股份数量不超过 5,600,000 股，按照发行上限测算，发行完成后公司总股本将增至 61,860,000 股，发行股数占发行后股本的 9.05%。公司截至 2015 年 12 月 31 日，归属于上市公司普通股股东的股东权益为 90,005.07 万元，本次发行规模预计不超过 44,875.43 万元，为截止至 2015 年 12 月 31 日的归属于上市公司普通股股东的股东权益的 49.86%。本次发行完成后，公司总股本和归属于上市公司普通股股东的股东权益将有较大幅度的增加。

2016年2月23日，公司董事会通过了2015年度利润分配预案：以2015年12月31日总股本56,260,000为基数，向全体股东每10股派发现金红利5.20元（含税），送红股0股（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增10股。

基于上述情况，假设公司利润分配预案获股东大会通过并于2016年4月底实施完毕，公司测算了本次非公开发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，具体情况如下：

项目	2016年度/2016年12月31日	
	本次发行前	本次发行后
总股本（股）	112,520,000.00	123,720,000.00
本期现金分红（元）	29,255,200.00	
本次发行募集资金总额（元）	448,754,300.00	
现金分红及转增实施月份	2016年4月底	
预计本次发行完成月份	2016年6月底	
期初归属于上市公司普通股股东所有者权益合计（元）	900,050,698.31	
期初归属于上市公司普通股股东所有者权益合计（元、分红后）	870,795,498.31	
假设情形1:2016年归属于上市公司普通股股东净利润同比增长10%，即2016年归属于上市公司普通股股东净利润为159,794,521.56元		
期末归属于上市公司普通股股东所有者权益合计（元）	1,030,590,019.87	1,479,344,319.87
基本每股收益（元）	1.42	1.35
稀释每股收益（元）	1.42	1.35
每股净资产（元）	9.16	11.96
加权平均净资产收益率	16.81%	13.60%
假设情形2:2016年归属于上市公司普通股股东净利润同比增长20%，即2016年归属于上市公司普通股股东净利润为174,321,296.24元		
期末归属于上市公司普通股股东所有者权益合计（元）	1,045,116,794.55	1,493,871,094.55
基本每股收益（元）	1.55	1.48
稀释每股收益（元）	1.55	1.48
每股净资产（元）	9.29	12.07
加权平均净资产收益率	18.20%	14.74%
假设情形3:2016年归属于上市公司普通股股东净利润同比增长30%，即2016年归属于上市公司普通股股东净利润为188,848,070.93元		
期末归属于上市公司普通股股东所有者权益合计（元）	1,059,643,569.24	1,508,397,869.24
基本每股收益（元）	1.68	1.60
稀释每股收益（元）	1.68	1.60
每股净资产（元）	9.42	12.19

加权平均净资产收益率	19.57%	15.87%
------------	--------	--------

上述计算基于以下假设条件：

1、本次非公开发行股票数量 5,600,000 股，最终发行数量以经中国证监会核准发行的股份数量为准。公司利润分配方案获股东大会通过并于 2016 年 4 月底实施完毕，考虑除权除息对发行数量、股本及净资产的影响；

2、本次非公开发行募集资金总额 44,875.43 万元，未考虑发行费用；

3、上表测算以假设公司 2016 年的净利润较 2015 年增长 10%、20% 和 30% 三种情况分别测算。上述测算不代表公司 2016 年盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

4、本次非公开发行在 2016 年 6 月底完成发行，该完成时间仅为估计；

5、不考虑本次发行募集资金到账后，对公司财务状况（如财务费用、投资收益）、生产经营等的影响。

（二）关于本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示

本次非公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司的股本会有所增加，净资产将大幅增长，但由于募集资金投资项目回报的实现需要一定周期，募集资金投资项目产生效益需要一定时间，相关收入、利润在短期内难以全部释放，公司的每股收益、净资产收益率等指标存在短期内下降的风险。

关于测算本次非公开发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，公司对经营数据的假设分析不构成公司的盈利预测，敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

（三）公司应对本次非公开发行股票摊薄即期回报采取的措施

1、加强募集资金管理

本次发行的募集资金到账后，公司董事会将严格遵守《募集资金管理办法》的要求，开设募集资金专项账户，确保专款专用，严格控制募集资金使用的各环节。

2、完善利润分配制度，特别是现金分红政策

公司 2014 年第一次临时股东大会对《公司章程(上市后适用)》进行了完善,规定了公司的利润分配政策、利润分配方案的决策和实施程序、利润分配政策的制定和调整机制以及股东的分红回报规划,加强了对中小投资者的利益保护。《公司章程(上市后适用)》进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等,明确了现金分红优先于股利分红;并制定了山东莱芜金雷风电科技股份有限公司未来三年分红回报规划,进一步落实利润分配制度。

3、积极实施募投项目

本次募集资金紧密围绕公司主营业务,符合公司未来发展战略,有利于提高公司持续盈利能力。公司对募集资金投资项目进行了充分论证,在募集资金到位前,以自有、自筹资金先期投入建设,以争取尽早产生收益。

4、积极提升公司竞争力和盈利水平

公司将致力于进一步巩固和提升公司核心竞争优势、拓宽市场,努力实现收入水平与盈利能力的双重提升。

5、关于后续事项的承诺

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

(四) 相关承诺主体关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺

1、公司董事、高级管理人员作出以下承诺:

“ (一) 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。

(二) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

(三) 本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

(四) 积极推动公司薪酬制度的完善,使之更符合填补摊薄即期回报的要求,支持公司董事会或薪酬委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补回

报措施的执行情况相挂钩。

（五）本人承诺如公司拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（六）自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

（七）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责任。

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和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、公司实际控制人伊廷雷先生根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“（一）本次非公开发行完成后，公司净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加，由于募集资金投资项目从投入到实现效益需要一定的时间，因此，短期内公司的每股收益和净资产收益率可能出现下降，针对此情况，本人承诺将督促公司采取措施填补被摊薄即期回报。

（二）本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（三）若出现公司董事会决议采取措施填补被摊薄即期回报的情况，本人承诺就该等表决事项在股东大会中以其控制的股份投赞成票。

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和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。”

八、结论

综上所述，本次非公开发行方案公平、合理，本次非公开发行方案的实施将有利于进一步提高上市公司的经营业绩，符合公司的发展战略，符合公司及全体股东的利益。

山东莱芜金雷风电科技股份有限公司

董事会

2016年2月23日