



**关于大金重工股份有限公司  
非公开发行 A 股股票申请文件  
反馈意见的回复**

**保荐机构（主承销商）**



广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场(二期)北座

二〇二二年四月

**中国证券监督管理委员会：**

根据贵会于2022年4月6日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（220528号）（以下简称“《反馈意见》”），大金重工股份有限公司（以下简称“大金重工”、“发行人”、“公司”或“申请人”）与保荐机构中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐机构”）、北京海润天睿律师事务所（以下简称“申请人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对反馈意见所涉及的问题进行了逐项核查和落实，现将有关回复逐一报告如下，请予审核。

除特别说明外，本回复中的简称与《中信证券股份有限公司关于大金重工股份有限公司非公开发行股票之尽职调查报告》（以下简称《尽职调查报告》）中的简称具有相同含义。本回复中所列出的数据可能因四舍五入原因而与根据回复中所列示的相关单项数据计算得出的结果略有不同。

说明：

本回复报告中的字体代表以下含义：

<b>黑体（加粗）：</b>	<b>反馈意见所列问题</b>
宋体：	对反馈意见所列问题的回复

## 目录

问题 1、 .....	4
问题 2、 .....	10
问题 3、 .....	34
问题 4、 .....	38
问题 5、 .....	41
问题 6、 .....	43
问题 7、 .....	47
问题 8、 .....	69
问题 9、 .....	82
问题 10、 .....	96
问题 11、 .....	100

**问题 1、根据申报材料，募投项目用地尚未完全取得。请申请人补充说明：（1）募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度；（2）是否符合土地政策、城市规划；（3）募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等。**

**请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。**

回复：

### **一、募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度**

截至本回复出具日，本次发行募集资金投资项目中，“大金重工阜新基地技改项目”系在已取得土地使用权证书的自有土地上实施，不涉及新增用地；“辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目”、“大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目”、“大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目”尚未取得或完全取得项目用地，其用地的计划、取得土地的具体安排、进度具体如下：

#### **（一）辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目**

本项目实施主体为发行人全资子公司彰武西六家子电力新能源有限公司。

2021 年 3 月 30 日，本项目取得阜新市自然资源局核发的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 210900202103002 号）。依据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，本项目符合国土空间用途管制要求。

2022 年 2 月 9 日，辽宁省人民政府出具《辽宁省人民政府关于阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目建设用地的批复》（辽政地[2022]第 44 号），本项目用地已经省政府批准转为建设用地并征收为国有。

2022 年 4 月 21 日，阜新市人民政府出具说明，“辽宁阜新彰武西六家子

250MW 风电场项目建设用地预计于 2022 年 5 月依法启动土地招拍挂程序，下一步，在彰武西六家子电力新能源有限公司依法履行招拍挂程序、缴纳土地出让金等相关手续后，将为其办理土地使用权证，其取得项目用地不存在实质性障碍”。

截至本回复出具日，彰武西六家子电力新能源有限公司正在依据相关法律、法规的规定准备参与本项目用地招拍挂程序的相关手续。

### **（二）大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目**

本项目实施主体为发行人全资子公司蓬莱大金。

2021 年 12 月，蓬莱大金与烟台市蓬莱区人民政府签署《产线扩建及研发试验中心项目投资协议》，约定了项目用地内容。蓬莱大金将在履行招拍挂等必要程序后正式取得土地使用权。

2022 年 4 月 19 日，烟台市蓬莱区人民政府出具说明，关于大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目的建设用地，蓬莱区正在开展启动土地招拍挂程序的前期准备工作，蓬莱大金在依法履行招拍挂程序，并竞得相关国有土地使用权、且完善相关手续后，蓬莱区将为其办理土地使用权证。

截至本回复出具日，蓬莱大金正在依据相关法律、法规的规定准备参与本项目用地招拍挂程序的相关手续。

### **（三）大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目**

本项目实施主体为发行人全资子公司大金重工（烟台）风电有限公司。

本项目总用地约为 500.3 亩，其中 366 亩土地已经取得不动产权证书（鲁(2021)蓬莱区不动产权第 0036548 号）。就本项目其余用地，发行人已于 2021 年 4 月 12 日与烟台市蓬莱区人民政府签署《风电叶片项目投资协议》，发行人将在履行招拍挂等必要程序后正式取得土地使用权。

2022年4月19日，烟台市蓬莱区人民政府出具说明，关于大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目的建设用地，蓬莱区正在开展启动土地招拍挂程序的前期准备工作，大金重工（烟台）风电有限公司在依法履行招拍挂程序，并竞得相关国有土地使用权、且完善相关手续后，蓬莱区将为其办理土地使用权证。

截至本回复出具日，大金重工（烟台）风电有限公司正在依据相关法律、法规的规定准备参与本项目用地招拍挂程序的相关手续。

## 二、是否符合土地政策、城市规划

### （一）辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目

根据本项目已经取得的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第210900202103002号）及《辽宁省人民政府关于阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目建设用地的批复》（辽政地[2022]第 44 号），本项目用地的土地性质为国有建设用地，用途为工业用地。

2022年4月21日，阜新市人民政府出具说明，“目前，辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目拟取得的地块已经省政府批准转为建设用地并征收为国有，土地性质为国有建设用地，用途为工业用地，符合阜新市土地利用总体规划、城市规划、国土空间规划及用地政策”。

### （二）大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目

根据蓬莱大金与烟台市蓬莱区人民政府签署的《产线扩建及研发试验中心项目投资协议》，本项目用地的土地性质为国有出让工业用地。

2022年4月19日，烟台市蓬莱区人民政府出具说明，大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目拟取得的地块土地性质为国有建设用地，用途为工业，该宗地块符合烟台市土地利用总体规划、城市规划、国土空间规划及用地政策。

### **（三）大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目**

根据发行人与烟台市蓬莱区人民政府签署的《风电叶片项目投资协议》，本项目用地的土地性质为国有出让工业用地。

2022年4月19日，烟台市蓬莱区人民政府出具说明，大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目拟取得的地块土地性质为国有建设用地，用途为工业，该宗地块符合烟台市土地利用总体规划、城市规划、国土空间规划及用地政策。

综上，公司辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目、大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目、大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目的建设用地符合相关土地政策、城市规划。

**三、募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等**

#### **（一）辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目**

如本问题回复“一、募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度”所述，阜新彰武西六家子电力新能源有限公司正在依据相关法律、法规的规定准备参与本项目用地招拍挂程序的相关手续。根据阜新市人民政府于 2022 年 4 月 21 日出具的说明，本项目预计于 2022 年 5 月依法启动土地招拍挂程序，彰武西六家子电力新能源有限公司在依法履行招拍挂程序、缴纳土地出让金等相关手续后取得项目用地，不存在实质性障碍。

辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目用地尚需依法通过招拍挂程序取得，存在招拍程序后未能竞得成交的风险。为保障项目用地，2022 年 4 月 21 日，阜新市人民政府出具说明，“如彰武西六家子电力新能源有限公司未能通过招拍挂程序取得相关地块，我市将积极协调区域内的其他合适地块，确保辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目按时顺利实施”。

## **（二）大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目**

如本问题回复“一、募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度”所述，蓬莱大金正在依据相关法律、法规的规定准备参与本项目用地招拍挂程序的相关手续。根据烟台市蓬莱区人民政府于 2022 年 4 月 19 日出具的说明，本项目正在开展启动土地招拍挂程序的前期准备工作，蓬莱大金在依法履行招拍挂程序、并竞得相关国有土地使用权、且完善相关手续后，蓬莱区将为其办理土地使用权证。

大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目用地尚需依法通过招拍挂程序取得，存在招拍程序后未能竞得成交的风险。为保障项目用地，2022 年 4 月 19 日，烟台市蓬莱区人民政府出具说明，如蓬莱大金通过招拍挂程序未能取得相关宗地使用权，蓬莱区政府将继续积极协调区域内的其他合适地块，依法履行土地招拍挂程序，保证大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目按时顺利落地实施。

## **（三）大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目**

如本问题回复“一、募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度”所述，大金重工（烟台）风电有限公司正在依据相关法律、法规的规定准备参与本项目用地招拍挂程序的相关手续。根据烟台市蓬莱区人民政府于 2022 年 4 月 19 日出具的说明，本项目正在开展启动土地招拍挂程序的前期准备工作，大金重工（烟台）风电有限公司在依法履行招拍挂程序、并竞得相关国有土地使用权、且完善相关手续后，蓬莱区将为其办理土地使用权证。

大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目用地尚需依法通过招拍挂程序取得，存在招拍程序后未能竞得成交的风险。为保障项目用地，2022 年 4 月 19 日，烟台市蓬莱区人民政府出具说明，如大金重工（烟台）风电有限公司通过招拍挂程序未能取得相关宗地使用权，蓬莱区政府将继续积极协调区域内的其他合适地块，依法履行土地招拍挂程序，保证大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目按时顺利落地实施。

综合以上，截至本回复出具日，发行人尚未取得本次募投项目中“辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目”、“大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目”、“大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目”之配套新增用地的使用权，若土地政策发生变化、招拍挂流程不畅等客观因素影响，上述募投项目用地存在无法取得或延期取得的风险，则发行人上述募投项目可能面临延期实施或者变更实施地点的风险。同时，相关政府部门将积极协调区域内的其他合适地块予以替代，相关土地的最终取得不存在法律上的障碍，因此不会对本次募投项目的最终实施造成重大不利影响。

#### 四、核查程序

- 1、查阅发行人及相关子公司现时持有的土地使用权证书；
- 2、查阅本次募集资金投资项目的可行性研究报告；
- 3、获取并查阅政府部门与发行人、蓬莱大金分别签署的投资协议；
- 4、获取并查阅政府部门对发行人本次募投项目用地的审批文件；
- 5、获取政府部门对发行人本次募投项目用地的证明/说明文件；

#### 五、核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

截至本回复出具日，本次募投项目中，涉及新增用地的辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目、大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目、大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目的用地符合土地政策、城市规划。如因竞买不成功等客观原因导致无法取得相应项目建设用地的土地使用权，发行人上述募投项目有可能面临延期实施或者变更实施地点的风险。同时，相关政府部门将积极协调区域内的其他合适地块予以替代，相关土地的最终取得不存在法律上的障碍，因此不会对本次募投项目的最终实施造成重大不

利影响。

问题 2、根据申报材料，依据申请人 2020 年年报，申请人属于环保部门公布的重点排污单位，申请人生产涉及到危险废弃物的处置。请申请人补充说明：（1）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；（2）报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；（3）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；（4）公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策；（5）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。申请人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求；（6）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（7）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；（8）本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品目录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；（9）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。（10）募投项目是否需要《危险化学品经营许可证》及特种设备相关资质证书以及对申请人生产经营的影响，以及公司采取的应对措施；（11）申请人目前危险废弃物作业是否符合国家相关法律法规的规定；（12）申请人是否曾发生危险废弃物安全事件；（13）有关申请人危险废弃物安全的媒体报道、诉讼、仲裁事项，是否受到过处罚，是否构成重大违法行为。

请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。

## 一、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

截至本回复出具日，发行人母公司、蓬莱大金、兴安盟大金、张家口大金共 4 家企业从事塔筒、风电基础产品制造。各生产基地所在地生态环境管理部门对辖区内的重点排污单位名录实施动态管理；报告期内，发行人母公司大金重工于 2018 年、2019 年、2020 年纳入名录，2021 年未纳入名录；蓬莱大金于 2020 年、2021 年纳入名录；兴安盟大金、张家口大金自投产以来未被当地生态环境部门纳入名录。

发行人及其主要生产基地生产经营中涉及环境污染及对应处理的具体情况如下：

名称	涉及环境污染的生产环节	主要污染物	核定排放总量	实际排放情况	处理设施/设备	设施设计处理排放能力
大金重工	防腐、焊接	烟尘、甲苯,二甲苯,挥发性有机物	电焊早烟： 0.13t/a 抛丸粉尘： 3.2t/a 喷漆漆雾： 0.345t/a	小于核定标准	卧式滤筒除尘系统，涂装漆雾处理系统	漆雾处理系统与焊烟处理系统综合效率 85%；除尘效率 98%
蓬莱大金	焊接、喷漆涂装	烟尘、甲苯,二甲苯,挥发性有机物	颗粒物： 0.31t/a；挥发性有机物： 0.68t/a；苯系物： 0.94t/a；焊接烟尘： 6.87t/a	小于核定标准	颗粒物：全室除尘系统+局部除尘器；挥发性有机物、苯系物：二级干式漆雾过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧；焊接烟尘：移动式焊接烟尘净化器	环评设施设计漆雾颗粒物排放量为 0.008t/a，排放浓度分别为 1.23mg/m <sup>3</sup> ；喷漆废气中二甲苯、VOCs、非甲烷总烃排放量分别为 0.016t/a、0.071t/a、0.075t/a

由上表，发行人实际生产经营活动中的污染物排放均小于核定标准，发行人已配备了相应的处理设施/设备，具备合规排放的硬件条件，并且环保设施/设备实际运行情况良好，能够满足公司正常生产经营所需的处理能力。

二、报告期内发行人环保投资和相关成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

报告期各期，发行人环保投资和相关成本支出情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
环保排污费	36.37	52.06	70.71	57.70
环保相关设备购置成本	109.36	690.32	7.41	1,323.73
环保相关在建工程转固	439.13	18.69	-	163.24

截至本回复出具日，结合本题回复“一、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力”，发行人环保设施/设备实际运行情况良好，满足公司正常生产经营所需的处理能力。

公司同行业的环保支出的情况如下：

单位：万元

公司名称	主营业务	重点排污单位	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度	备注
天顺风能	风塔及零部件	否	-	-	-	-	未公告环保支出明细
海力风电	风电塔筒、桩基及导管架等	否	-	49.37	14.59	12.04	主要为油漆渣、油漆桶等废物处置费
天能重工	风机塔架	是	-	-	-	-	明细未披露
泰胜风能	风机塔架	否	-	-	-	-	明细未披露
大金重工	风电设备	是	36.37	52.06	70.71	57.70	喷砂、喷漆、喷涂等产生的废气

资料来源：同行业可比公司披露的年报、招股说明书等

同行业可比上市公司中，海力风电披露了环保排污费用情况：

单位：万元

公司名称	项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
海力风电	环保支出	-	49.37	14.59	12.04
	营业收入	437,315.46	392,868.36	144,818.86	87,057.41
	环保支出占营业	-	0.01%	0.01%	0.01%

公司名称	项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
	收入比例				
大金重工	环保支出	36.37	52.06	70.71	57.70
	营业收入	318,018.43	332,541.73	168,733.83	96,978.16
	环保支出占营业收入比例	0.01%	0.02%	0.04%	0.06%

### 三、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等

本次发行募投项目生产过程产生的主要污染物包括废水、废气、固体废弃物和噪声等。发行人制定了相应的污染物治理措施，全过程控制污染物产生，具体环保措施及相应的资金来源和金额如下：

#### （一）辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目

##### 1、废气环保措施

本项目施工扬尘主要来自于土方的挖掘、堆放、回填和清运过程造成的扬尘，建筑材料运输、装卸、堆放过程造成的扬尘等。由于施工现场距离最近的居民区超过 600 米，扬尘对其影响较小。

##### 2、废水环保措施

本项目生活污水处理措施为地理式污水处理设施。

##### 3、固体废弃物环保措施

本项目垃圾处理措施为设置垃圾箱、建筑废料收集等。

##### 4、噪声环保措施

本项目噪声源为风电机和变压器运行时产生的噪声。根据风力发电场实测结果，在不采取其他措施的情况下，经过距离衰减及与农村环境的背景噪声值叠加，计算本项目距离风电机 300 米外，夜间环境噪声值为 44.8dB，环境噪声

可达到《声环境质量标准》的 I 类标准的要求，噪声对外环境产生的影响较小。

## 5、相应的资金来源和金额

本项目预计环保投资金额为 1,411.35 万元，资金来源为公司自有资金或自筹资金，具体内容为：

单位：万元

序号	环保投入事项	投资额
1	施工期：施工围挡，运输车辆冲洗，加盖苫布，道路洒水；设置临时沉淀池、临时厕所、垃圾箱，建筑废料收集等	75
2	运行期：油烟净化器、地理式污水处理设施、垃圾箱、事故油池	37.3
3	生态保护：施工后道路边坡修复工程、排水沟工程；施工期表土保存苫盖措施、运输苫盖措施，施工结束后临时占地清理、复耕、复植；涂警示色、安装驱鸟器；宣传图册；防火设备	1,289.05
4	竣工环保验收	10
<b>合计</b>		<b>1,411.35</b>

### (二) 大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目

#### 1、废气环保措施

本项目针对生产过程中产生的废气建有废气处理措施；在焊接等产尘点，根据废气污染的不同，配有不同管径的收尘管道，并在管道口上安装可调控的控风阀，保证污染点的粉尘收集到除尘器中。

#### 2、废水环保措施

根据当地规划发展和环境保护的要求，本项目排水系统采用雨污分流。生活污水经收集后排入厂区已有的污水处理站进行预处理；处理后的生活废水用于道路洒水和绿化灌溉；雨水经雨水管网收集后用于道路洒水和绿化灌溉。

### 3、固体废弃物环保措施

生产固废：本项目焊接过程中产生的废焊材、焊渣经集中收集后由供货公司统一回收处理。

生活固废：生活垃圾可分为有机垃圾和无机垃圾，其主要成分为纸、塑料、食物等，按照固废分类属于一般固体废物，生活垃圾由当地环卫部门集中收集后送当地垃圾处理场集中处理处置。

### 4、噪声环保措施

本项目噪声源为机加工设备产生的噪声。对噪音比较大的设备，在工艺设计时考虑采用集中布置的方法，并在建筑上做隔声、吸声处理；设备基础设施设减振台座或设隔热垫，以减轻设备振动降低噪音声源；设备进风口增设消声器，并在管道转弯处采用柔性接口或设置避振喉，以阻止噪声。在车间生产过程中，车间的门应管好，并保证窗户完好；经过墙壁的格挡降噪和距离衰减。采用上述环保措施后，噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，噪声对外环境产生的影响较小。

### 5、相应的资金来源和金额

本项目环保投资金额为 1,010.00 万元，资金来源为公司自有资金或自筹资金，预计投建的具体内容为：

单位：万元

序号	环保设备及投资明细	单价金额	数量	总价
1	大型车间焊烟净化设备及安装	35	24套	840
2	机械设备降噪声屏障及安装	0.027	3,000平方米	81
3	全自动换气风扇及安装	0.46	150台	69
4	环保检测、评价	20	1	20
合计				<b>1,010.00</b>

### **(三) 大金重工(烟台)风电有限公司叶片生产基地项目**

#### **1、废气环保措施**

本项目针对生产过程中产生的废气建有废气处理设施：在配料、混合、喷漆等产尘点，据粉尘污染的不同，配有不同管径的收尘管道，并在管道口上安装可无极调控的控风阀，保证污染点的粉尘收集到除尘器中。

#### **2、废水环保措施**

本项目施工营地设置临时化粪池，做好防渗处理，对生活污水进行收集，由环卫部门定期抽运，用作周边农田施肥，不外排。另外为了消除雨水对原材料的影响，避免其雨水流入雨水管网而对附近地表水环境的质量造成影响，本工程拟将原材料储存于临时搭建的厂棚内，以免雨水冲刷而污染周围水环境。

#### **3、固体废弃物环保措施**

本项目产生的原材料废包装袋交由有资质处理单位处理处置，全部实施生活垃圾分类袋装化，根据垃圾的可否再生利用，处理难易程度等特点，先进行分类袋装。在厂区、办公区设置专用垃圾收集房间和特定集装箱。

#### **4、噪声环保措施**

本项目噪声源为生产设备的噪声，产生的噪声经厂房屏蔽和厂房距厂界距离的衰减后，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，噪声对外环境产生的影响较小。

#### **5、相应的资金来源和金额**

本项目预计环保投资金额为 600 万元，资金来源本次发行的募集资金，具体构成如下：

单位：万元

序号	环保设备及投资明细	环保措施	投资额
1	废气治理	2套高真空除尘系统、10套“干式过滤（共三级）+活性炭吸附循环+离线脱附”装置、1套“干式过滤+在线活性炭吸附+催化燃烧系统”装置、油烟净化器、4根排气筒	500
2	废水治理	隔油池、化粪池	5
3	噪声治理	减振、隔声	30
4	固废治理	垃圾桶、固废库、危废库	15
5	环境风险	事故水池、防渗系统、消防水池	50
合计			600

#### （四）大金重工阜新基地技改项目

##### 1、废气环保措施

本项目针对生产过程中产生的废气建有废气处理措施；在焊接等产尘点，根据废气污染的不同，配有不同管径的收尘管道，并在管道口上安装可调控的控风阀，保证污染点的粉尘收集到除尘器中。

##### 2、废水环保措施

本项目施工营地设置临时化粪池，做好防渗处理，对生活污水进行收集，由环卫部门定期抽运，用作周边农田施肥，不外排。另外为了消除雨水对原材料的影响，避免其雨水流入雨水管网而对附近地表水环境的质量造成影响，本工程拟将原材料储存于临时搭建的厂棚内，以免雨水冲刷而污染周围水环境。

##### 3、固体废弃物环保措施

本项目产生的原材料废包装袋交由有资质处理单位处理处置，全部实施生活垃圾分类袋装化，根据垃圾的可否再生利用，处理难易程度等特点，先进行分类袋装。在厂区、办公区设置专用垃圾收集房间和特定集装箱。

##### 4、噪声环保措施

本项目噪声源为生产设备的噪声，产生的噪声经厂房屏蔽和厂房距厂界距

离的衰减后，能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，噪声对外环境产生的影响较小。

## 5、相应的资金来源和金额

本项目预计环保投资金额为 1,387.20 万元，资金来源本次发行的募集资金，具体内容为：

单位：万元

序号	环保设备及投资明细	单价	数量	总价
1	大型车间焊烟净化设备 级安装	35	15 套	525
2	厂房机械设备降噪声屏 障级安装	0.027	30,000 平方米	810
3	全自动换气风扇级安装	0.46	70 台	32.2
4	环保检测、评价	20	1	20
合计				<b>1,387.20</b>

## 四、公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策

### （一）公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规

发行人及其子公司中主要经营实体均取得了当地生态环保部门的合规证明，公司不存在违反环保相关法律的情况；本次募投项目均取得了必要的环境评价审批，不存在违反环保相关法律的情况。

### （二）公司生产经营与募集资金投资项目符合“节能减排”政策

#### 1、公司生产经营是否符合“节能减排”政策

2010 年 9 月，发改委颁布节能审查意见管理性文件《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》，正式明确了节能评估和审查具体制度。

根据《中华人民共和国节约能源法（2018 年修正）》第十五条的规定，国

家实行固定资产投资项目节能评估和审查制度。不符合强制性节能标准的项目，建设单位不得开工建设；已经建成的，不得投入生产、使用。政府投资项目不符合强制性节能标准的，依法负责项目审批的机关不得批准建设。

发行人生产经营过程中的主要建设项目，办理节能审查评估备案具体情况如下：

#### （1）阜新生产基地

公司阜新生产基地始建于 2001 年，在相关管理办法尚未明确的情况下，存在未办理固定资产投资项目节能审查意见的情况。

#### （2）蓬莱生产基地

大金重工股份有限公司海洋工程重型装备制造项目建设于 2009 年，在相关管理办法尚未明确的情况下，存在未办理固定资产投资项目节能审查意见的情况。

蓬莱大金海洋重工有限公司专用码头工程已于 2015 年 7 月 3 日取得山东省发展和改革委员会下发的《节能登记备案意见》（鲁发改能审备〔2015〕124 号），原则同意对该项目节能登记表给予登记备案。

海上风电装备制造二期扩建工程项目已于 2018 年 8 月 2 日取得蓬莱市发展和改革委员会下发的《关于蓬莱大金海洋重工有限公司海上风电装备制造二期扩建工程项目节能评估报告的审查意见》（蓬发改能审[2018]7 号），原则同意该项目节能评估报告。

海上风电装备制造项目三期技改扩建工程，项目建成达产运营期年综合能源消耗量 650.69 吨标准煤（当量值），电力消费量 448.63 万千瓦时；该项目按照《国家发展改革委关于印发〈不单独进行节能审查的行业目录〉的通知》（发改环资规〔2017〕1975 号）规定，不单独进行节能审查，已在项目可行性研究报告中对项目能源利用情况、节能措施情况和能效水平进行分析。

### （3）张家口生产基地

张家口大金风电装备有限公司风电塔筒装备制造产业项目已于 2020 年 8 月 11 日取得张家口市行政审批局下发的《张家口市行政审批局关于风电塔筒装备制造产业项目的节能审查意见》（张行审立字〔2020〕851 号），原则同意该项目通过节能审查。

### （4）兴安盟生产基地

兴安盟大金重工有限公司风电塔筒制造产业项目已于 2020 年 8 月 31 日取得乌兰浩特市发展和改革委员会印发的《乌兰浩特市发展和改革委员会关于兴安盟大金重工有限公司风电塔筒制造产业项目节能报告的批复》，同意项目建设。

发行人主营业务属于新能源产业链，风电行业是国家推动节能减排、实现碳中和碳达峰的重要领域。根据 2021 年国务院《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》主要政策内容：（三）加快推动非化石能源发展…全面推进风电、太阳能发电大规模、高质量发展…优先推动风能、太阳能就地就近开发利用。根据 2021 年 11 月国务院国资委《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》（国资发科创〔2021〕93 号）主要政策内容：推动能源体系绿色低碳转型。坚持节能优先，完善能源消费总量和强度双控制度。提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展。

据此，发行人生产经营过程中的节能审查评估备案手续，符合相关规定。

## 2、募集资金投资项目是否符合“节能减排”政策

### （1）辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目

风电场的建设本身就是节约一次能源、保护环境和充分利用可再生资源风能的实践。预计该项目建成后与相同发电量的火电相比每年可为电网节约标煤约 36.57 万吨（火电煤耗按 320 克/千瓦时）。按照《国家发展改革委关于印发<

不单独进行节能审查的行业目录>的通知》（发改环资规〔2017〕1975号）规定，该项目不单独进行节能审查，符合“节能减排”的相关政策。

（2）大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目和大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目

截至本回复出具之日，大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目、大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目尚未开工建设，公司正在办理节能批复中。

（3）大金重工阜新基地技改项目

该项目建成达产运营期年综合能源消耗量 249.43 吨标准煤（当量值），电力消费量 150 万千瓦时，该项目按照《国家发展改革委关于印发<不单独进行节能审查的行业目录>的通知》（发改环资规〔2017〕1975号）规定，不单独进行节能审查，已在项目可行性研究报告中对项目能源利用情况、节能措施情况和能效水平进行分析。

综上所述，报告期内公司在经营过程中注重节能减排，公司的生产经营及募投项目符合“节能减排”相关规定。

**五、本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。申请人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求**

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）规定，我国大气污染防治重点区域为：京津冀及周边地区，包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市等；长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；

汾渭平原，包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区等。

本次发行募投项目实施地点具体如下：

序号	项目名称	实施地点	是否属于大气污染防治重点区域	是否属于耗煤项目
1	辽宁阜新彰武西六家子250MW风电场项目	辽宁省阜新市	否	否
2	大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目	山东省烟台市、北京市	北京市属于	否
3	大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目	山东省烟台市	否	否
4	大金重工阜新基地技改项目	辽宁省阜新市	否	否

由上表，本次募投项目均不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，因此不适用《大气污染防治法》第九十条的规定，不涉及应予履行相应的煤炭等量或减量替代要求。

**六、本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料**

根据阜新市人民政府发布关于划定高污染燃料禁燃区范围的通告、烟台市人民政府发布关于调整烟台市高污染燃料禁燃区的通知（烟政字〔2020〕54号），本次发行募投项目位于高污染燃料禁燃区的情况如下：

序号	项目名称	实施地点	是否位于高污染燃料禁燃区/是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料
1	辽宁阜新彰武西六家子250MW风电场项目	辽宁省阜新市	位于高污染燃料禁燃区，生产活动不涉及燃用燃料
2	大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目	山东省烟台市；北京市	该项目烟台市部分不在高污染燃料禁燃区；研发中心北京部分不涉及生产、建设，不涉及燃用燃料
3	大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目	山东省烟台市	不在高污染燃料禁燃区

4	大金重工阜新基地技改项目	辽宁省阜新市	位于高污染燃料禁燃区，该项目主要使用的能源为电力、水、天然气等，不存在拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情况
---	--------------	--------	--

七、本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

**（一）本次募投项目是否需要取得排污许可证**

根据《固定污染源排放分类许可管理名录（2019年）》，本次募投项目中，大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目、大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目、大金重工阜新基地技改项目涉及排污许可证的办理。

根据《固定污染源排放分类许可管理名录（2019年）》，辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目不直接外排工业废气、废水，不纳入排污许可管理，无需申请排污许可证或进行备案登记。2022年4月20日，阜新市生态环境局出具说明，“辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目不属于《固定污染源排放分类许可管理名录（2019年）》规定的行业类别，并且无需纳入排污许可管理，因此无需申请取得排污许可证或者填报排污登记表”。

**（二）如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况**

**1、《排污许可管理条例》第三十三条的相关规定**

根据《排污许可管理条例》第三十三条规定，“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可

证，未重新申请取得排污许可证排放污染物”。

## 2、大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目

本项目实施主体为蓬莱大金，蓬莱大金现时持有如下排污许可证：

序号	证书编号	发证机关	有效期
1	9137068469808038XJ001R	烟台市生态环境局	2021.8.9-2026.8.8

根据《排污许可管理条例》第十五条规定，“在排污许可期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）新建、改建、扩建排放污染物的项目；（二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；（三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加”。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关规定，排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。

2022年4月18日，烟台市生态环境局蓬莱分局已出具说明，蓬莱大金海洋重工有限公司已经取得排污许可证，其投资新建的大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目，目前处于筹建期，不具备办理排污许可证的条件。根据《排污许可管理条例》，项目在实际排放污染物之前应取得排污许可证。蓬莱大金海洋重工有限公司应根据该项目的建设进度，在项目实际排放污染物之前取得排污许可手续。

因此，蓬莱大金已取得排污许可证，本次募投项目大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目涉及的新建、改建、扩建部分尚未启动生产设施，亦未导致污染物排放的增加。蓬莱大金将根据本项目的建设进度及时申请变更排污许可证，预计后续取得不存在法律障碍，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

## 3、大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目

本项目实施主体为大金重工（烟台）风电有限公司，除本项目外，暂无其他在建或者已建设项目。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关规定，排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。目前本项目尚未启动生产设施、尚未发生实际排污行为，暂不具备办理排污许可证的条件。发行人将根据本项目实际建设进度及时申请排污许可证。

2022年4月18日，烟台市生态环境局蓬莱分局已出具说明，大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目目前处于筹建期，尚未发生实际排污行为，暂不具备办理排污许可证的条件。根据《排污许可管理条例》，项目在实际排放污染物之前应取得排污许可证。大金重工（烟台）风电有限公司应根据该项目的建设进度，在项目实际排放污染物之前取得排污许可证。

截至本回复出具日，大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目环境影响评价报告表已取得了环境主管部门的批复，公司预计大金重工（烟台）风电有限公司后续取得排污许可证不存在实质性法律障碍。因本项目尚未发生实际排污行为，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

#### 4、大金重工阜新基地技改项目

本项目实施主体为发行人。发行人现时持有如下两项排污许可证：

序号	证书编号	发证机关	有效期
1	91210900730802320F001Z	阜新市生态环境局新邱分局	2021.10.15-2026.10.14
2	9121090073080230F002U	阜新市生态环境局新邱分局	2021.8.24-2026.8.23

《排污许可管理条例》第十五条规定，“在排污许可期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）新建、改建、扩建排放污染物的项目；（二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；（三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加”。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关规定，排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。

2022年4月16日，阜新市生态环境局新邱区分局出具说明，“根据《排污许可管理条例》（国务院令 第736号）第十四条、第十五条相关规定，你单位拟建设的大金重工阜新基地技改项目暂无需变更或重新申请排污许可。若随着项目实际建设进度项目内容发生《排污许可管理条例》（国务院令 第736号）第十四条、第十五条所规定的相关变动情形，请及时到我局办理排污许可变更或重新申请手续”。

因此，发行人已取得排污许可证，大金重工阜新基地技改项目尚未开工建设，亦未导致污染物排放的增加。发行人将根据本项目的建设进度及时申请变更排污许可证，预计后续取得不存在法律障碍，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

#### 八、本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品目录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

本次募投项目生产的产品具体如下：

序号	项目名称	生产的产品
1	辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目	电力
2	大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目	风力发电塔架、管桩基础类产品
3	大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目	风力发电叶片类产品
4	大金重工阜新基地技改项目	风力发电塔架类产品

经将本次募投项目拟生产的产品与《“高污染、高环境风险”产品目录（2017年版）》比对，本次募投项目生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品目录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

九、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

**（一）本次募投项目是否需履行主管部门审核、批准、备案等程序及履行情况**

除补充流动资金外，本次募投项目需要并且均已办理相关的立项备案/核准手续，具体情况如下：

序号	项目名称	项目代码	备案/核准部门
1	辽宁阜新彰武西六家子250MW风电场项目	2020-210900-44-02-094242	阜新市发展和改革委员会
2	大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目	2112-370684-04-01-832362	烟台市蓬莱区行政审批服务局
3	大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目	2106-370684-04-01-741872	烟台市蓬莱区行政审批服务局
4	大金重工阜新基地技改项目	2112-210903-04-02-845407	阜新市新邱区工业和信息化局

综上，除补充流动资金项目外的其他本次募投项目均已办理相关的立项备案手续。

**（二）是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复**

除补充流动资金外，本次募投项目均已经办理完毕环境影响评价的相关手续或无需办理相关手续，具体情况如下：

序号	项目名称	环境影响评价审批或备案文件	文号
1	辽宁阜新彰武西六家子250MW风电场项目	《关于<阜新彰武西六家子250MW风电场项目环境影响报告表>的批复》	阜环审[2021]20号
2	大金重工蓬莱基地产线升级	详见注1	-

	及研发中心建设项目		
3	大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目	《关于<大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目环境影响报告表>的批复》（详见注2）	蓬环报告表[2021]49号
4	大金重工阜新基地技改项目	《关于<辽宁大金重工股份有限公司调整结构、提质扩模一期工程环境影响报告书>的批复》（详见注3）	阜环发[2015]57号

注 1：大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目已取得山东省建设项目备案证明（编号为 2112-370684-04-01-832362），根据本项目的《可行性研究报告》，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）第五条规定的“本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”，因此本项目无需履行相应的环境影响评价程序。2022 年 1 月 7 日，烟台市生态环境局蓬莱分局出具<关于大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目是否需要编制环评报告的请示>的复函》（烟蓬环函[2022]1 号），对上述情况进行了确认。

注 2：2021 年 12 月 30 日，烟台市生态环境局蓬莱分局出具《关于<大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目产量调整的请示>的复函》（蓬环评函[2021]16 号），叶片生产基地项目产量调整不属于《环境影响评价法》第二十四条规定的情形，无需重新编制环评报告重新报批。

注 3：2022 年 1 月 6 日，阜新市生态环境局新邱区分局出具《关于大金重工阜新基地技改项目是否需要制环评报告的复函》，按照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）文件，本项目不属于重大变动，无需重新编制环境影响评价报告，无需补充办理环评审批手续。

综上，除补充流动资金外，本次募投项目均已按《环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复，或者无需办理相关手续。

## 十、募投项目是否需要《危险化学品经营许可证》及特种设备相关资质证书以及对申请人生产经营的影响，以及公司采取的应对措施

### （一）募投项目无需办理《危险化学品经营许可证》

根据《危险化学品目录》（2015 版）并结合本次募投项目实际情况，本次募投项目涉及的危险化学品具体如下：

序号	项目名称	危险化学品生产、经营
1	辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目	不涉及

2	大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目	不涉及
3	大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目	不涉及
4	大金重工阜新基地技改项目	不涉及

根据《危险化学品管理条例》（2013 修订）第三十三条规定，“国家对危险化学品经营（包括仓储经营，下同）实行许可制度。未经许可，任何单位和个人不得经营危险化学品”。

本次募投项目涉及到的危险化学品原材料均系外购，且非用于仓储经营或对外销售，不属于《危险化学品管理条例》（2013 修订）第三十三条规定的危险化学品经营（包括仓储经营）情形。因此，本次募投项目无需办理《危险化学品经营许可证》。

## （二）募投项目是否需要特种设备相关资质证书以及对申请人生产经营的影响，以及公司采取的应对措施

### 1、本次募投项目无需取得《特种设备生产许可证》

《中华人民共和国特种设备安全法》第十八条规定：“国家按照分类监督管理的原则对特种设备生产实行许可制度。特种设备生产单位应当具备下列条件，并经负责特种设备安全监督管理的部门许可，方可从事生产活动……”。根据国家市场监管总局颁布的《特种设备生产和充装单位许可规则（TSG 07—2019）》，“特种设备生产和充装单位的许可类别、许可项目和子项目、许可参数和级别（以下统称许可范围）以及发证机关，按照市场监管总局发布的《特种设备生产单位许可目录》执行；许可项目和子项目中的设备种类、类别和品种按照《特种设备目录》执行”。

公司本次募投项目的产品不涉及《特种设备目录》中规定的特种设备的生产，并且本次募投项目各实施主体的营业范围并无特种设备制造相关内容，因此本次募投项目无需办理特种设备生产许可证。

## 2、本次募投项目涉及特种设备的使用

《中华人民共和国特种设备安全法》第三十三条规定：“特种设备使用单位应当在特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置”。

本次募投项目中，涉及到使用特种设备的情况如下：

### (1) 辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目

本项目不涉及使用特种设备。

### (2) 大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目

本项目拟使用的特种设备主要包括储气罐、油分离器、叉车、起重机等，拟采购的特种设备将于投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得《特种设备使用登记证》。

### (3) 大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目

本项目拟使用的特种设备主要为叉车、起重机、压力容器、压力管道等，截至本回复出具日均尚未采购，拟采购的特种设备将于投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得《特种设备使用登记证》。

### (4) 大金重工阜新基地技改项目

本项目涉及使用的特种设备主要为起重机、叉车等，拟采购的特种设备将于投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得《特种设备使用登记证》。

综合以上，本次募投项目不涉及应予办理《特种设备生产许可证》的情

形，本次募投项目拟使用的特种设备，各实施主体将按照《中华人民共和国特种设备安全法》的相关规定，于投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得《特种设备使用登记证》。

#### **十一、发行人目前危险废弃物作业是否符合国家相关法律法规的规定**

发行人及子公司目前营业范围无危险废弃物相关内容，实际业务亦不涉及危险废弃物的经营。

发行人及子公司目前生产过程中涉及到产生危险废弃物，主要为油漆桶、油漆渣、废液压油、活性炭滤棉等。前述危险废弃物的处理方式为委托具备相应资质许可的危废处理商处理。截至本回复出具日，发行人及子公司不存在因违反有关环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到处罚的情形。

综上，公司目前未从事危险废弃物的经营，生产过程中涉及产生的危险废弃物均委托具备相应资质许可的危废处理商处理，不存在因违反有关环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到处罚的情形，符合国家相关法律法规的规定。

#### **十二、申请人是否曾发生危险废弃物安全事件**

报告期初至本回复出具日，发行人及子公司不存在发生危险废弃物安全事件的情形。

#### **十三、有关申请人危险废弃物安全的媒体报道、诉讼、仲裁事项，是否受到过处罚，是否构成重大违法行为**

报告期初至本回复出具日，发行人及子公司不存在危险废弃物安全方面的媒体报道、诉讼、仲裁事项，亦不存在因危险废弃物事宜受到处罚的情形。

#### **十四、核查过程**

1、查阅发行人年度报告、同行业可比公司年度报告，询问发行人管理层、

获取并检查发行人环保投入、环保处理的执行情况；

2、登录发行人及其子公司所在地政府部门网站，查询是否存在环保处罚的相关情形；

3、查阅本次募投项目涉及的可行性研究报告、本次募投项目的备案/核准文件、环境影响评价文件及批复；

4、查阅发行人及相关子公司现时持有的排污许可证；

5、获取并查阅发行人及相关子公司与危废处理商签署的危险废弃物处置合同及危废处理商的资质证书；

6、获取发行人及其主要子公司所在地政府部门对其依法合规生产经营的证明/说明文件；

7、查阅发行人及其子公司、本次募投项目所涉及的生态环境相关的法律法规、规范性文件；

8、检查发行人营业外支出明细，网络检索发行人是否存在危险废弃物安全事件及媒体报道、诉讼、仲裁事项，是否受到过处罚；

## 十五、核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

1、发行人已配备了相应的处理设施/设备，具备合规排放的硬件条件，并且环保设施/设备实际运行情况良好，能够满足公司正常生产经营所需的处理能力；

2、报告期内发行人环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；

3、公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规及“节能减排”政策；

4、本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目；

5、发行人不涉及应履行煤炭等量或减量替代要求；

6、本次募投项目不存在拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情形；

7、大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目、大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目、大金重工阜新基地技改项目应当办理排污许可证；发行人将根据法律、法规规定于项目投产前申领相应的排污许可，根据募投项目所在地生态环境监管部门的说明，前述项目涉及的排污许可后续取得不存在法律上的障碍；本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

8、本次募投项目生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品目录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；

9、本次募投项目已履行必要的主管部门审批、核准、备案等程序，已按照《环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门必要的环境影响评价批复。

10、本次募投项目不需要《危险化学品经营许可证》《特种设备生产许可证》等相关资质证书；本次募投项目涉及特种设备的使用，各实施主体将按照《中华人民共和国特种设备安全法》的相关规定，及时办理并取得《特种设备使用登记证》；

11、截至本回复出具日，发行人危险废弃物作业符合国家相关法律法规的规定，不存在因违反有关环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形；不存在发生危险废弃物安全事件的情形；

12、报告期初至本回复出具日，发行人不存在危险废弃物安全相关的媒体报道、诉讼、仲裁事项，不存在因危险废弃物安全事项受到处罚的情形。

**问题 3、根据申报材料，申请人报告期赔偿金、违约金及罚款支出金额分别为 1.35 万元、0.40 万元、173.56 万元、6.50 万元。请申请人补充披露报告期内受到的行政处罚情况和整改情况，并补充说明上市公司现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。**

**请保荐机构和申请人律师就上述事项进行核查，并发表明确意见。**

回复：

一、请申请人补充披露报告期内受到的行政处罚情况和整改情况，并补充说明上市公司现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责

**（一）请申请人补充披露报告期内受到的行政处罚情况和整改情况**

报告期各期，公司营业外支出中赔偿金、违约金及罚款支出金额较少，主要系项目执行未能及时履约的支出等，其中 2020 年度赔偿金、违约金及罚款支出较多，主要系发行人对禹州黄土岭风电场项目的赔偿款 106.68 万元。

发行人及子公司报告期内 1 万元以上的行政处罚共计 1 项。

### **1、行政处罚的基本事实情况及处罚内容**

2021 年 8 月 27 日，尚义县应急管理局出具《行政处罚决定书》（（张尚）应急工贸罚[2021]35 号），认为张家口大金油漆未进行专库储存，违反了《危险化学品安全管理条例》第二十四条第一款的规定，依据《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第（四）项的规定，决定给予人民币 6 万元罚款的行政

处罚。

## 2、发行人已对相关情况进行及时有效整改

张家口大金在收到《行政处罚决定书》后及时缴纳了相应罚款，并加强了对相关业务人员的专业培训，组织学习了危险化学品相关法律、法规并完善了相关内控制度，建立健全对相关人员的责任追究机制，全面防范违法违规事件。尚义县应急管理局于 2021 年 8 月 30 日出具《整改复查意见书》，认为“黑塔车间外北侧油漆已放专库储存”。

## 3、上述行政处罚不属于重大违法行为、不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形

根据上述《行政处罚决定书》，上述行政处罚决定的依据为《危险化学品安全管理条例》第二十四条第一款及第八十条第一款第（四）项，具体如下：

《危险化学品安全管理条例》第二十四条第一款规定：“危险化学品应当储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室（以下统称专用仓库）内，并由专人负责管理；剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品，应当在专用仓库内单独存放，并实行双人收发、双人保管制度。”

《危险化学品安全管理条例》第八十条第一款第（四）项规定：“生产、储存、使用危险化学品的单位有下列情形之一的，由安全生产监督管理部门责令改正，处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任：

……（四）未将危险化学品储存在专用仓库内，或者未将剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品在专用仓库内单独存放的。”

根据上述规定，行政机关应当根据情节轻重及具体情况对违法主体分别作

出“责令改正、罚款”，“责令停产停业整顿、吊销相关许可证件、变更经营范围、吊销营业执照”，“依法追究刑事责任”的处罚决定。

张家口大金因油漆未进行专库储存，被处以 6 万元罚款的行政处罚属于处罚结果较轻，并且在罚款区间中属较低档，罚款金额较少；同时上述《行政处罚决定书》并未认定该行为属于情节严重的情形，并未认定该行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣。

2022 年 2 月 10 日，尚义县应急管理局出具《情况说明》，“张家口大金风电装备有限公司 2021 年因油漆未进行专库储存，被我局罚款 6 万元。该行为未造成严重环境污染、人员伤亡和社会恶劣影响，不属于重大违法行为，不属于情节严重情形”。

综合以上，张家口大金所受上述行政处罚不属于重大违法行为，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，并已积极整改完毕，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

此外，申请人及子公司经营所涉及的政府部门出具了合规证明，发行人及子公司在报告期内不存在重大行政处罚。

## **（二）并补充说明上市公司现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责**

公司现任董事、高管最近 36 个月未受到过证监会行政处罚，最近 12 个月未受到过交易所公开谴责。

## **二、上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况**

根据公司现任董事、高管住所地公安机关已出具的无犯罪记录证明，现任董事、高管不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查的情况。

截至本回复出具日，公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。公司现任董事、高管亦不存在被证监会立案调查的情况。

### 三、核查过程

1、查阅发行人报告期内的定期报告、公告，检查发行人营业外支出明细；

2、登录发行人及其子公司所在地主管部门的网站、信用中国网站、企查查网站，查询发行人报告期内所受的行政处罚，获取相应主管部门对相关行政处罚不属于重大违法的专项证明；

3、登录中国证监会、深圳交易所网站，确认发行人现任董事、高管最近 36 个月不存在受到过证监会行政处罚或最近 12 个月不存在受到过交易所公开谴责的情形；

4、获取发行人现任董事、高管所在地公安机关出具的无犯罪记录证明；登录中国证监会网站查询、查阅发行人公告，确认发行人和现任董事、高管不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况；

### 四、核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

1、报告期期初至本回复出具日，发行人不存在因重大违法而受到行政处罚的情形；

2、上市公司现任董事、高管最近 36 个月内未受到过证监会行政处罚，最近 12 个月未受到过深圳交易所公开谴责；

3、上市公司或其现任董事、高管不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。

**问题 4、根据申报材料，申请人及其子公司存在涉案金额超过 1,000 万元的重大诉讼、仲裁情况。请申请人就尚未了结的重大诉讼、仲裁情况补充说明：（1）对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项，包括案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况；（2）诉讼或仲裁事项对申请人的影响，是否会对生产经营、募投项目实施产生重大不利影响；如申请人败诉或仲裁不利对申请人的影响；（3）是否及时履行信息披露义务；（4）是否会构成再融资的法律障碍。**

**请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。**

**一、对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项，包括案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况**

根据《深圳证券交易所股票上市规则》7.4.1 条的规定，“上市公司发生的下列诉讼、仲裁事项应当及时披露：（一）涉及金额超过一千万元，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 10% 以上的；（二）涉及上市公司股东大会、董事会决议被申请撤销或者宣告无效的；（三）证券纠纷代表人诉讼……”。截至本回复出具日，发行人及子公司不存在涉及上述规定的诉讼、仲裁事项。

此外，发行人及子公司目前存在的尚未了结的金额较大（1,000 万元以上）的诉讼、仲裁具体如下：

#### **（一）辽宁大金重工股份有限公司诉河南省波尔机械制造有限公司合同纠纷案**

2017 年 3 月 8 日，大金重工与波尔公司签署《禹州黄土岭风电场项目塔筒加工合同》（以下简称为“《加工合同》”），约定大金重工负责提供原材料，波尔公司负责加工 22 套塔筒和 22 套基础环，大金重工向其支付加工费。后因波尔公司未及时交付货物等违约行为，导致加工合同不能实现合同目的，大金重工于 2020 年 4 月向阜新市新邱区人民法院提起诉讼，诉请为解除《加工合同》，波尔公司赔付大金重工损失 1,783.55 万元。2020 年 12 月人民法院就该案

作出民事判决书（（2020）辽 0903 民初 165 号），判令解除《加工合同》，波尔公司赔付大金重工 778.586 万元。目前该案处于强制执行阶段。

截至本回复出具日，发行人已依据（2020）辽 0903 民初 165 号民事判决书向人民法院申请强制执行，目前处于强制执行阶段。

## （二）大金重工股份有限公司诉哈尔滨锅炉厂有限责任公司合同纠纷案

2021 年 9 月 25 日，大金重工就其与哈尔滨锅炉厂有限责任公司之间的合同纠纷向哈尔滨市中级人民法院提起诉讼，诉称：大金重工股份有限公司与哈尔滨锅炉厂有限责任公司分别签订了内蒙古创源金属有限公司动力站 3\*330MW 机组工程、国电方家庄电厂 2\*1100MW 机组工程、华润锦州 2\*660M 机组工程的钢结构产品采购合同，合同签订后，大金重工股份有限公司依照合同约定履行了义务，但哈尔滨锅炉厂有限责任公司拒绝按照合同约定退还质保金合计 1,492.0676 万元，故诉至法院，请求判令被告退还原告质保金 1,492.0676 万元。

2022 年 2 月 25 日，哈尔滨市中级人民法院作出《民事判决书》（（2021）黑 01 民初 2447 号），判决被告哈尔滨锅炉厂有限责任公司赔付大金重工质保金 1,216.5485 万元及相关逾期付款利息。截至本回复出具日，本案仍处于上诉期内，判决尚未生效，但发行人未收到被告上诉的通知。

除上述诉讼外，截至本回复出具日，发行人及子公司不存在其他 1,000 万元以上的尚未了结的诉讼、仲裁事项。

## 二、诉讼或仲裁事项对申请人的影响，是否会对生产经营、募投项目实施产生重大不利影响；如申请人败诉或仲裁不利对申请人的影响

发行人前述尚未了结的重大诉讼涉及的金额合计约为 2,270.00 万元，占发行人最近一期经审计的净资产数额的比例为 0.94%，占比较小，前述诉讼亦不涉及本次募投项目。此外，截至本回复出具日，不存在发行人及子公司作为被告被诉请应予赔偿的尚未了结的重大诉讼、仲裁的情形。

因此，前述尚未了结的诉讼不会对发行人的生产经营、本次募投项目的实施产生重大不利影响。

### **三、是否及时履行信息披露义务**

由本题“一、对生产经营、财务状况、未来发展产生较大影响的诉讼或仲裁事项，包括案件受理情况和基本案情，诉讼或仲裁请求，判决、裁决结果及执行情况”中所述，发行人尚未了结的诉讼、仲裁未达到《深圳证券交易所股票上市规则》要求的披露标准，亦不存在可能对上市公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响的情形，发行人不涉及相关信息的披露义务。

### **四、是否会构成再融资的法律障碍**

综合前述，发行人前述尚未了结的重大诉讼涉及的金额合计约为 2,270.00 万元，占发行人最近一期经审计的净资产数额的比例为 0.94%，占比较小，前述诉讼亦不涉及本次募投项目。此外，截至本回复出具日，不存在发行人及子公司作为被告被诉请应予赔偿的尚未了结的重大诉讼、仲裁的情形。前述尚未了结的诉讼不会对发行人的生产经营、本次募投项目的实施产生重大不利影响。发行人不涉及应当披露而未能及时披露相关信息的情形。

因此，前述涉案金额超过 1,000 万元的尚未了结诉讼不会构成本次发行的法律障碍。

### **五、核查过程**

1、登录中国法院网、裁判文书网、企查查，获取发行人法律诉讼台账，访谈发行人董事长、总经理及法律部门负责人；

2、取得并查看发行人未决诉讼、仲裁的相关文件；

3、查阅深圳交易所与上市公司诉讼、仲裁事项披露有关的规定；

4、查阅上市公司再融资相关规定；

## 六、核查意见

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

1、发行人现有尚未了结的金额较大（1,000 万元以上）的诉讼、仲裁事项不会对发行人生产经营、募投项目的实施产生重大不利影响；

2、截至本回复出具日，发行人及其子公司不存在应予单独披露但未披露的重大诉讼、仲裁。

3、发行人现有尚未了结的金额较大（1,000 万元以上）的诉讼、仲裁事项不会对本次再融资构成法律上的障碍。

**问题 5、请申请人补充说明：（1）在报告期内是否具有房地产开发资质；（2）是否存在房地产开发项目；（3）是否具有房地产业务收入；（4）经营范围是否包含房地产开发；（5）募集资金是否投向房地产开发项目。**

回复：

### 一、在报告期内是否具有房地产开发资质

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》《城市房地产开发经营管理条例》《房地产开发企业资质管理规定》等有关规定，房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。从事房地产开发经营业务，应当向房地产开发主管部门申请取得房地产开发经营资质证书，并应当在经营范围中记载房地产开发经营相关项目。

报告期内，发行人及其子公司未从事房地产开发业务，不具有房地产开发资质。

## 二、是否存在房地产开发项目

报告期内，发行人主营业务为风电基础产品的研发设计、制造和销售。发行人及其子公司不具有房地产开发资质，未从事房地产开发业务，不存在房地产开发项目。

## 三、是否具有房地产业务收入

报告期内，公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	产品分类	2021年1-9月		2020年度	
		金额	占比	金额	占比
主营业务收入	风电塔筒	313,428.28	98.56%	328,706.61	98.85%
其他业务收入	其他	4,590.16	1.44%	3,835.12	1.15%
营业收入合计		<b>318,018.43</b>	<b>100.00%</b>	<b>332,541.73</b>	<b>100.00%</b>
项目	产品分类	2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比
主营业务收入	风电塔筒	166,499.32	98.68%	95,889.53	98.88%
其他业务收入	其他	2,234.52	1.32%	1,088.63	1.12%
营业收入合计		<b>168,733.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>96,978.16</b>	<b>100.00%</b>

公司主营业务为风电塔筒产品的研发设计、制造和销售，报告期内，公司营业收入大部分来源于主营业务，占比均在 98% 以上，公司主营业务突出。公司其他业务收入主要为港口货场服务收入、材料让售收入等。

发行人及其子公司不存在房地产开发经营业务收入。

## 四、经营范围是否包含房地产开发

报告期初至本回复出具日，发行人及子公司的经营范围中涉及“房地产开发”及相关字样的公司情况如下：

序号	公司名称	控股关系	经营范围
----	------	------	------

1	蓬莱金胤置业有限公司	发行人的二级子公司（已注销）	房地产开发经营；物业管理；房地产信息咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
---	------------	----------------	---

由上表所示，发行人原二级全资子公司蓬莱金胤置业有限公司经营范围包括“房地产开发经营”。蓬莱金胤置业有限公司成立于2013年2月，该公司成立后未实际开展业务、未取得房地产开发资质。该公司已于2021年2月注销。

截至本回复出具日，发行人及其子公司经营范围不存在包含“房地产开发”字样的情况。

### 五、募集资金是否投向房地产开发项目

发行人本次非公开发行股票在扣除发行费用后的募集资金净额将用于投资以下项目：

序号	募集资金投资项目	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
1	辽宁阜新彰武西六家子250MW风电场项目	186,930.69	179,000.00
2	大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目	131,999.24	120,000.00
3	大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目	74,738.04	30,000.00
4	大金重工阜新基地技改项目	42,718.79	30,000.00
5	补充流动资金	151,000.00	151,000.00
<b>合计</b>		<b>587,386.76</b>	<b>510,000.00</b>

由上表，本次募集资金投向均为生产建设工厂、风力发电站、经营用研发中心以及补充流动资金，不存在含有房地产开发项目的情形。

**问题 6、请申请人补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。**

**请保荐机构和会计师发表核查意见。**

回复：

### 一、关于财务性投资（包括类金融业务）的认定

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《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）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）问题 15 之回答：（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等；（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，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；（3）金额较大指的是，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 30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

同时，《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）中对于类金融业务作出了说明，类金融业务包括：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外其他从事金融活动的机构为类金融机构，类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。

二、本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

**（一）类金融业务、非金融企业投资金融业务**

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在经营或拟经营融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情况。

**（二）投资产业基金、并购基金**

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在投资或拟投资产业基金、并购基金的情形。

**（三）拆借资金**

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在拆借或拟拆借资金的情形。

**（四）委托贷款**

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在委托或拟委托贷款的情形。

**（五）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资**

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司不存在集团财务公司，不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

**（六）购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况**

本次发行相关董事会决议日（2021年12月29日）前六个月起至本反馈意见回复出具日，公司未购买收益波动大且风险较高的金融产品，在此期间，公

司出于现金管理的需要购买委托理财产品，于产品到期或有现金支付需求时赎回，具体为：

购买主体	托管人	购买日	赎回日	期限 (天)	购买金额 (万元)	产品名称	风险程度 (以银行产 品说明书为 准)
大金重工	建设银行	2021/7/26	2021/8/3	8	3,000.00	“乾元-恒赢”（法人版）净值型理财产品	较低
大金重工	农业银行	2021/10/21	2021/12/28	68	2,000.00	时时付开放式理财产品	低
彰武平安电力新能源有限公司	工商银行	2021/6/29	2021/6/30	1	0.10	“添利宝”净值型理财产品	很低
彰武苇子沟电力新能源有限公司	工商银行	2021/6/29	2021/6/30	1	0.10	“添利宝”净值型理财产品	很低
彰武西六家子电力新能源有限公司	工商银行	2021/6/29	2021/6/30	1	0.10	“添利宝”净值型理财产品	很低
蓬莱大金	光大银行	2021/6/28	2021/6/29	1	1.00	阳光碧机构盈	较低
蓬莱大金	广发银行	2021/10/25	2021/10/29	4	3,645.00	“薪满益足”天天薪/日薪月异人民币理财计划	中低
蓬莱大金		2021/11/1	2021/11/30	29	1,900.00		
蓬莱大金		2021/11/11	2021/11/30	19	3,000.00		
蓬莱大金		2021/12/1	2021/12/3	2	4,900.00		

公司购买的上述委托理财产品，不属于收益风险波动大且风险较高的金融产品。

综上所述，本次发行相关董事会决议日前六个月至本次反馈意见回复出具日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

### 三、说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至 2021 年 9 月 30 日，公司资产负债表中可能与财务性投资相关的会计科目情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	财务性投资
交易性金融资产	-	-
其他应收款	8,418.33	-
其他流动资产	6,052.67	-
其他权益工具投资	-	-
其他非流动金融资产	-	-
其他非流动资产	970.60	-
合计	<b>15,441.59</b>	-

截至 2021 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值 8,418.33 万元，主要系投标保证金等；公司其他流动资产账面价值 6,052.67 万元，主要为留抵税额；其他非流动资产账面价值 970.60 万元，系预付工程及设备款。

此外，截至 2021 年 9 月 30 日，公司尚持有深圳旺金金融信息服务有限公司（简称“旺金金融”）4.54% 股权，具体情况如下：

2015 年 4 月，基于当时的市场环境，为将传统业务与新兴业态相结合，促进公司业务形态升级和优化公司产业生态结构，提高公司的综合竞争力，公司以 1.50 亿元价格向旺金金融增资入股。旺金金融是一家注册于深圳市福田区的有限责任公司，旗下运营的投哪网（www.touna.cn）主营互联网金融的平台，主要为小微企业主和个人投资者提供投融资服务。2015 年 9 月，本次增资完成工商登记，公司持有旺金金融 766.81 万元注册资本，持股比例为 11.76%。

后因发展战略调整，公司决定进一步聚焦主业，计划视市场机会将所持有的旺金金融股权对外转让。2017 年 9 月，公司将持有的旺金金融 383.40 万元注册资本份额以 1.00 亿元价格出让给上海巨加网络科技有限公司，该次股权转让

于 2017 年 11 月完成工商登记，转让完成后公司持有旺金金融 383.40 万元注册资本份额。2019 年，公司出于战略投资的考虑，选择将上述剩余股权投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，计入其他权益工具投资科目核算；由于 2020 年以来旺金金融所处行业政策收紧、经营难以为继，公司持有的上述剩余股权预计对外处置机会较少、价值较低，公司于 2020 年全额减记该项权益工具投资的公允价值变动。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司持有旺金金融 383.40 万元注册资本份额占旺金金融股权比例 4.54%，相关投资对应的成本为 0.75 亿元、账面价值为 0，投资成本、账面价值分别占公司最后一期末合并报表归属母公司净资产的 2.63%、0%，均未超过 30%，未达到《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》中关于金额较大的规定。

综合以上，截至 2021 年 9 月末，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

#### 四、中介机构核查程序及核查意见

##### （一）核查程序

保荐机构和年审会计师执行了以下核查程序：

1、查阅《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》《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）》等法律、法规和规范性文件，了解财务性投资（包括类金融业务）认定的要求；

2、查阅发行人定期报告及审计报告，对外投资的信息披露文件等相关资料，了解发行人对外投资的背景和目的，了解发行人是否实施或拟实施财务性投资；

3、取得发行人最近一期末财务报表及相关科目明细，查阅相关科目涉及对

外投资情况，对照《再融资业务若干问题解答（修订版）》等要求，分析发行人相关投资是否属于财务性投资；

4、访谈发行人管理层，了解发行人未来是否存在拟实施的财务性投资及类金融业务的情况。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次反馈意见回复出具日，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形；

2、截至 2021 年 9 月末，发行人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

**问题 7、本次非公开发行 A 股股票募集资金总额不超过 51 亿元，17.9 亿用于辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目、12 亿用于大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目、3 亿用于大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目、3 亿用于大金重工阜新基地技改项目、15.1 亿用于补充流动资金。请申请人补充说明：（1）募投项目当前建设进展、具体投资构成和合理性，是否属于资本性支出，是否包含董事会前投入。（2）请结合前四个募投项目中非资本性支出金额情况，测算本次募投项目中实际补充流动资金的具体数额，说明补充流动资金占本次拟募集资金总额的比例是否满足相关要求。（3）结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况说明本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施。（4）申请人历史主营业务未曾涉及风力发电、叶片制造领域，本次募投项目主要为风电场建设、叶片工厂建设的原因申请人是否具有风电场建设、叶片工厂建设的人员、技术、资金及管理能力和否已经取得开展项目所必需的全部资质，相关风险是否充分揭示。（5）请结合目前流动资金测算情况、公司货币资金余额及使**

用安排、资产负债率等财务指标及同行业对比情况，论证本次补流资金规模的合理性。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

一、募投项目当前建设进展、具体投资构成和合理性，是否属于资本性支出，是否包含董事会前投入

(一) 募投项目当前建设进展

截至本回复报告签署日，本次募投项目当前建设进展情况如下表所示：

序号	项目名称	当前建设进展
1.	辽宁阜新彰武西六家子250MW风电场项目	<p>1. 手续办理：建设用地批复手续已办理完成，取得了使用林地审核通知书、环评批复、水保批复、接入系统批复等前期必要手续批件。</p> <p>2. 设备招采：已确定了主机供应商、塔筒供应商，升压站设备正在招采中，已完成主变、SVG、AIS设备、风机基础钢筋的招标工作。</p> <p>3. 工程建设：已确定项目建设总承包方及设计院，基本完成了风场及施工用道路修建工作，完成了4个机位的PHC桩基础施工、2级复合桩的试桩工作、升压站场地平整工作、集电线路塔位定点及测量工作，准备风机位施工。</p>
2.	大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目	<p>现有场地内技改升级方案已经入实施阶段，重大设备招标采购方案和工艺技术方案已基本完成，周期较长的采购合同即将进入到合同执行阶段。新增用地已经与地方政府签署《产线扩建及研发试验中心项目投资协议》，等待执行招拍挂程序。</p>
3.	大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目	<p>厂房规划和设计方案已完成定型，准备提报规划部门审批。施工图设计进行中，准备进行监理招标。建筑施工手续办理和施工前期准备同步进行中。</p> <p>已完成设施和设备选型与方案设计，已与供应商完成技术澄清，正在明确候选供应商，下一步实施招标采购。</p>
4.	大金重工阜新基地技改项目	<p>设备选型工作已经完成，招标方案确认为平台招标，正在选择和确认参与招标的供应商。</p> <p>正在进行工艺路线确认及布局设计工作，进行厂房设计审核及项目立项前期准备工作。</p>

**(二) 募投项目具体投资构成和合理性，是否属于资本性支出，是否包含董事会前投入**

公司本次非公开发行 A 股股票拟募集资金总额不超过 510,000.00 万元，扣除发行费用后全部用于以下项目：

序号	募集资金投资项目	项目投资总额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)
1	辽宁阜新彰武西六家子250MW风电场项目	186,930.69	179,000.00
2	大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目	131,999.24	120,000.00
3	大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目	74,738.04	30,000.00
4	大金重工阜新基地技改项目	42,718.79	30,000.00
5	补充流动资金	151,000.00	151,000.00
<b>合计</b>		<b>587,386.76</b>	<b>510,000.00</b>

上述项目补充流动资金 151,000.00 万元均直接用于补充流动资金，建设类项目拟使用募集资金金额不包含铺底流动资金等非资本性支出。募投项目具体投资构成等情况如下：

**1、辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目**

本项目总投资额为 186,930.69 万元，拟使用募集资金投入 179,000.00 万元，其余部分由公司自筹解决，具体构成如下表所示：

编号	工程或费用名称	投资金额(万元)	比例	是否属于资本性支出
一	<b>施工辅助工程</b>	285.00	0.15%	是
1	施工供电工程	50.00	0.03%	
2	施工供水工程	35.00	0.02%	
3	其他施工辅助工程	200.00	0.11%	
二	<b>设备及安装工程</b>	151,179.35	80.87%	是
1	发电设备及安装工程	140,721.63	75.28%	
2	其他设备及安装工程	10,457.72	5.59%	
三	<b>建筑工程</b>	15,658.38	8.38%	是
1	发电场工程	11,488.66	6.15%	

编号	工程或费用名称	投资金额(万元)	比例	是否属于资本性支出
2	交通工程	2,919.72	1.56%	
3	其他工程	1,250.00	0.67%	
<b>四</b>	<b>其他费用</b>	<b>11,915.32</b>	<b>6.37%</b>	是
1	项目建设用地费	4,792.00	2.56%	
2	项目建设管理费	5,623.32	3.01%	
3	生产准备费	900.00	0.48%	
4	勘察设计的	600.00	0.32%	
<b>五</b>	<b>基本预备费</b>	<b>3,580.76</b>	<b>1.92%</b>	否
<b>六</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>750.00</b>	<b>0.40%</b>	否
<b>七</b>	<b>建设期利息</b>	<b>3,561.88</b>	<b>1.91%</b>	是
<b>工程总投资合计（一~七）</b>		<b>186,930.69</b>	<b>100.00%</b>	-

截至本次发行相关董事会召开（2021年12月29日）前，该项目前期修路清障等形成在建工程 582.84 万元、购置办公设备等形成固定资产 68.15 万元；资产总计 1,045.64 万元。

本项目预计投资金额 186,930.69 万元，扣除非资本性支出、董事会以前期间已投入的少量金额后大于拟使用本次募集资金金额，本次募集资金中 179,000.00 万元将用以投入或置换该项目在发行人董事会以后的资本性支出。

## 2、大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目

本项目总投资额为 131,999.24 万元，拟使用募集资金投入 120,000.00 万元，其余部分由公司自筹解决，具体构成如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）	比例	是否属于资本性支出
一	<b>建设投资</b>	<b>126,026.36</b>	<b>95.48%</b>	-
1	工程费用	30,800.00	23.33%	是
2	设备投资	82,580.00	62.56%	是
3	工程建设其他费用	12,646.36	9.58%	是，不包含不可预见费
3-1	勘察设计的、建设管理、土地使用等费用	8,694.89	6.59%	是
3-2	不可预见费	3,951.47	2.99%	否

二	铺底流动资金	5,972.88	4.52%	否
三	总投资	131,999.24	100.00%	-

截至本次发行相关董事会召开（2021年12月29日）前，该项目尚未实际投入，项目预计投资金额131,999.24万元，本次募集资金中120,000.00万元将用以投入或置换该项目在发行人董事会以后的资本性支出。

### 3、大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目

本项目总投资额为74,738.04万元，拟使用募集资金投入30,000.00万元，其余部分由公司自筹解决，具体构成如下表所示：

序号	项目	金额（万元）	比例	是否属于资本性支出
一	建设投资	67,788.43	90.70%	是
1	工程费用	40,689.26	54.44%	是
2	设备投资	12,291.25	16.45%	是
3	工程建设其他费用（含不可预见费）	14,807.93	19.81%	是，不包含不可预见费
3-1	土地等费用	13,307.79	17.81%	是
3-2	不可预见费	1,500.14	2.01%	否
二	铺底流动资金	6,949.60	9.30%	否
三	总投资	74,738.04	100.00%	-

截至本次发行相关董事会召开（2021年12月29日）前，该项目主要支出为7,655.24万元，项目预计投资金额74,738.04万元，本次募集资金中30,000.00万元将用以投入或置换该项目在发行人董事会以后的资本性支出。

### 4、大金重工阜新基地技改项目

本项目总投资额为42,718.79万元，拟使用募集资金投入30,000.00万元，其余部分由公司自筹解决，具体构成如下表所示：

序号	项目	金额（万元）	比例	是否属于资本性支出
一	建设投资	40,935.30	95.83%	是

1	工程费用	14,911.20	34.91%	是
2	设备投资	23,468.00	54.94%	是
3	工程建设其他费用	2,556.10	5.98%	是，不包含不可预见费
3-1	勘察设计、咨询、建设管理等费用	1,499.24	3.51%	是
3-2	不可预见费	1,056.86	2.47%	否
二	<b>铺底流动资金</b>	<b>1,783.50</b>	<b>4.17%</b>	<b>否</b>
三	<b>总投资</b>	<b>42,718.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>-</b>

截至本次发行相关董事会召开（2021年12月29日）前，该项目尚未实际支出，项目预计投资金额42,718.79万元，本次募集资金中30,000.00万元将用以投入或置换该项目在发行人董事会以后的资本性支出。

综上，公司根据本次募投项目情况编制可行性研究报告，具体投资构成合理；建设类项目所使用的募集资金均用于资本性支出，不包含董事会前投入。

## 二、结合前四个募投项目中非资本性支出金额情况，测算本次募投项目中实际补充流动资金的具体数额，说明补充流动资金占本次拟募集资金总额的比例是否满足相关要求

结合前述，本次发行人募投项目中前四个建设项目不涉及使用募集资金用于非资本性支出的情况。本次募投项目中补充流动资金的具体金额为151,000.00万元，占本次非公开发行拟募集资金总额510,000.00万元的29.61%，符合《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》中对于补充流动资金不得超过募集资金总额30%的要求。

三、结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况，说明本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施

### （一）风电市场发展趋势及容量情况

#### 1、全球风电市场稳健发展，装机量快速增长，中国贡献主要增量

为在 2050 年实现净零排放目标，每年全球风电装机量必须大幅增加。根据 GWEC 数据，2020 年全球风电新增装机容量为 93GW，较 2019 年同比增长 53%。2020 年全球新增陆上风电装机量为 86.9GW，同比增长 59%，再创年度新增装机容量新高，其中，中国以 56% 的占比遥遥领先，美国以 19% 占比排名第二，其余国家占比基本都在 3% 以下；2020 年全球新增海上风电装机量为 6.1GW，为新增装机容量第二高的年份，其中，中国以 50% 的占比位居第一，荷兰以 25% 的占比位居第二，比利时以 12% 占比位居第三，其余国家的占比都在 10% 以下。中国在 2020 年陆风和海风的新增装机容量均占比 50% 以上，贡献风电增长的核心力量。

#### 2、政策驱动国内市场增幅明显

中国于 2020 年正式明确提出“30 碳达峰、60 碳中和”的双碳目标。根据国务院所发布的《2030 年前碳达峰行动方案》，碳达峰目标达成总共分为两个阶段：一为在 2025 年实现非化石能源占比 20% 左右，为碳达峰目标奠定基础；二为在 2030 年实现非化石能源占比 25% 左右，达成 2030 年前碳达峰目标。其中，更提及在坚持陆海并重的前提下，推动风电协调快速发展。具体而言，到 2030 年，计划风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上。风电作为清洁能源，不仅有助于双碳目标的实现，更是国家发展新能源的重点领域。双碳目标的提出，也提供了国内风电市场稳健发展的续航动力。

2021 年，全国风电新增装机 4,757 万千瓦，其中，陆上风电新增装机 3,067 万千瓦，海上风电新增装机 1,690 万千瓦。我国国内风电累计装机量稳步上

升，由于 2020 年的陆上风电抢装潮，累计装机量同比增长高达 34.60%。2021 年累计装机同比增速为 16.60%，增速放缓。2021 年为陆上风电“国补退出”的元年，陆上风电新增装机同比出现较大降幅，系补贴政策退出导致的市场正常调整。受到“双碳目标”的政策驱动，各省市均制定了积极可观的“十四五”风电规划，规划中都新增了风电等新能源装机、发电目标的内容。

报告期内发行人募投项目涉及的蓬莱基地、阜新基地产能消化主要涉及的周边省、市、自治区于风电相关的规划情况、重点政策支持情况如下：

序号	省、市	“十四五”（2021-2025 年）规划	“十三五”（2016-2020 年）风电建设情况	“十四五”规划新增容量较“十三五”建设容量增幅情况
1、	黑龙江	黑龙江省人民政府《黑龙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》：到 2025 年可再生能源装机达到 3,000 万千瓦，占总装机比例 50% 以上，新增风电装机 1,000 万千瓦；有序推进风光资源利用，建设哈尔滨、齐齐哈尔、佳木斯、大庆、绥化百万千瓦级大型风电项目	2016 年-2020 年，新增风电装机 142 万千瓦，达到 744.70 万千瓦。	604.23%
2、	吉林	吉林省省委员“中共吉林省委十一届九次全体会议新闻发布会”：到 2025 年，要达到新能源装机 3,000 万千瓦；到 2030 年时，装机规模目标是达到 6,000 多万千瓦	2016 年-2020 年，新增风电装机 81.5 万千瓦，达到 621.10 万千瓦	-
3、	辽宁	辽宁省人民政府《辽宁省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》：到 2025 年，非化石能源装机占比超过 50%，风电光伏装机力争达到 3,000 万千瓦以上，风电新增装机容量达到 1,000 万千瓦，总投资 625 亿元；到 2035 年，全省非化石能源发电量占比超过 50%	2016 年-2020 年，新增风电装机 306.70 万千瓦，达到 1,064.30 万千瓦	226.05%
4、	内蒙古	内蒙古自治区人民政府《内蒙古自治区“十四五”节能规划》：到 2025 年，全区新能源装机总规模达到 1 亿千瓦以上，新能源装机占比超过 50%；	2016 年-2020 年，新增风电装机 1,291.40 万千瓦，达到 3,858.60 万千瓦。	375.56%

序号	省、市	“十四五”（2021-2025年）规划	“十三五”（2016-2020年）风电建设情况	“十四五”规划新增容量较“十三五”建设容量增幅情况
		<p>新增新能源发电量占全部新增发电量的 60%以上，为实现 2030 年新能源发电总量超过火电发电总量奠定坚实基础</p> <p>建设包头市、乌兰察布市、鄂尔多斯市、巴彦淖尔市、阿拉善盟等千万千瓦级新能源基地</p>		
5、	山东	<p>山东省人民政府《山东省能源发展“十四五”规划》：以海上风电为主战场，积极推进风电开发；以渤中、半岛南、半岛北三大片区为重点，充分利用海上风电资源，打造千万千瓦级海上风电基地。到 2025 年，风电装机规模达到 2,500 万千瓦</p> <p>山东省人民政府《2022 年“稳中求进”高质量发展政策清单（第二批）》：对 2022—2024 年建成并网的“十四五”海上风电项目，分别按照每千瓦 800 元、500 元、300 元的标准给予财政补贴，补贴规模分别不超过 200 万千瓦、340 万千瓦、160 万千瓦。</p>	<p>2016 年-2020 年，新增风电装机 1,004.30 万千瓦，达到 1,960.00 万千瓦；其中，2020 年底，海上风电累计装机为 1.5 万千瓦</p>	<p>近 700 万千瓦新增并网规划主要为海上风电</p>
6、	河北	<p>河北省人民政府《河北省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》：到 2025 年，风电、光伏发电装机容量分别达到 4,300 万千瓦、5,400 万千瓦</p>	<p>2016 年-2020 年，新增风电装机 1,266.80 万千瓦，达到 2,370.00 万千瓦</p>	<p>52.35%</p>
7、	江苏	<p>江苏省发改委《关于做好 2021 年风电和光伏发电项目建设工作的通知》：力争全省 2025 年风电和光伏发电总装机容量达到 6,300 万千瓦以上；</p> <p>江苏省能源局《江苏省“十四五”可再生能源发展专项规划（征求意见稿）》：到 2025 年底，全省风电装机达到 2600 万千瓦；海上风电达到 1,400 万千瓦-1,500 万千瓦</p>	<p>2016 年-2020 年，新增风电装机 1,147.20 万千瓦，达到 1,636.30 万千瓦；其中，2020 年底，海上风电累计装机为 681.6 万千瓦</p>	<p>-16.00%</p>

资料来源：各省、市政府及部门公开文件，CWEA 统计

在发行人募投项目所涉及的基地（阜新基地、蓬莱基地）的发货半径（陆运一般为 500-800 千米）覆盖的相关省、市、自治区均制定了明确的风电装机规划，东北、华北主要风资源富集区域的陆上“十四五”风电规划、华东主要沿海省份的海上“十四五”风电规划与“十三五”期间建设规模相比，均有较高幅度的增长；未来新增风电装机空间广阔。

### 3、海上风电快速发展，基础支撑需求大幅提升

海上风电抢装潮落幕，装机量大幅上升。由于 2021 年是中国海上风电上网国家补贴的最后一年，因此 2021 年迎来了国内海上风电的抢装潮。据 GWEC 数据，2020 年全球海上风电行业的新装机容量为 6.1GW，其中，中国的新增海上风电装机量为 3.1GW，占 2020 年全球新增海上风电装机量的一半以上，新增装机容量已连续第三年居世界各国首位。国内海上风电新增装机量从 2013 年的 0.1GW 稳步提升到 2020 年的 3.1GW，实现了跨越式的发展，2021 年的国内海上风电新增装机量为 16.9GW，可谓爆发式增长。

预计 2022 年由于补贴政策退出会带来行业调整，2022 年海风新增装机预计会同比下降，2023 年及以后将会再次恢复快速增长，后续增速主要取决于海上风电的平价进程。海上风电市场的扩张带来了风机基础支撑需求的大幅提升。国内陆上风机使用塔筒作为基础支撑，海上风机采用管桩和塔筒共同作为基础支撑。从陆上风电来看，目前单位 GW 需要的塔筒类基础支持重量约为 9 万吨左右；海上风电单位 GW 所需的基础支持重量在 27 万吨以上，是陆上重量的 3 倍以上。因此海上风电的快速发展，给风电塔筒厂商创造较大市场增量空间。

### 4、境外目标国家均制定了积极的海上风电建设计划

根据 4C Offshore 的《全球市场概览 2021 年四季度》（Global Market Overview Q4 2021），公司境外目标区域欧洲、环太平洋国家海上风电建设均有较为规模较的建设计划，具体为：

单位：GW

区域	国家	2030年达成容量	2035年以前达成装机容量
欧洲	比利时	5.80	-
	丹麦	7.60	12.60
	法国	8.90	13.90
	德国	20.30	30.30
	荷兰	20.70	33.20
	英国	38.40	51.00
	爱尔兰	5.00	7.20
	波兰	8.40	11.00
	瑞典	1.40	6.30
亚洲	日本	6.70	13.90
	越南	6.40	8.20
美洲	美国	27.80	42.60
合计		157.40	230.20

由上表，欧洲、环太平洋其他主要国家已形成较大规模的 2030 年、2035 年风电建设规划，公司本次募投项目，尤其是大金重工蓬莱基地产线升级及研发中心建设项目所涉及的海上风机塔架、风电海工基础产品目标市场容量广阔。

## （二）竞争对手情况

近年来受行业政策影响风电行业景气度持续上升，主要风塔制造企业纷纷加速产能布局，截至 2021 年底，发行人同行业可比上市公司在建产能情况如下：

上市公司	产品类型	新建产能地区	新建产能
天顺风能	陆塔	濮阳、通辽、乾安、沙洋、合浦	约 50 万吨
	海塔、单桩等海上风电设备	德国、射阳	约 60 万吨
海力风电	海塔、单桩等海上风电设备	南通、东营	600 套风电塔筒、350 套桩基
泰胜风能	主要用于出口塔筒	扬州生产基地	约 20 万吨

根据上表，发行人同行业可比公司均在布局产能，以缓解在手订单及应对未来风电行业装机量增长的情况。

综上，目前风电行业受“双碳目标”驱使整体形式向好，新增及规划装机规模仍保持快速增长，风力发电投资商投资意向高涨，发行人募投项目所处的东北、胶东半岛、华北、蒙东区域在“十四五”期间制定了切实可行的风电建设计划，市场容量较大，发行人目前在手及意向订单充足，同行业可比公司亦在积极布局新增产能，体现出同行业对未来市场增长均较为积极的预期。

### （三）公司现有产品产能利用率及在手订单情况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司各生产基地产能、销量情况如下：

单位：万吨

报告期	基地	产能 <sup>1</sup>	产量 <sup>2</sup>	产能利用率	销量	产销率
2021 年 1-9 月	蓬莱基地	26.69	22.01	82.44%	21.42	97.32%
	阜新基地	8.64	7.39	85.48%	5.98	80.92%
	张家口基地	8.64	3.75	43.34%	3.69	98.40%
	兴安盟基地	5.59	5.17	92.58%	4.85	93.81%
	<b>合计</b>	<b>49.57</b>	<b>38.31</b>	<b>77.29%</b>	<b>35.94</b>	<b>93.81%</b>
2020 年 度	蓬莱基地	29.47	25.01	84.88%	25.52	102.04%
	阜新基地	14.74	13.74	93.26%	15.21	110.70%
	兴安盟基地 <sup>4</sup>	0.86	0.76	88.62%	0.09	11.84%
	<b>合计</b>	<b>45.06</b>	<b>39.52</b>	<b>87.69%</b>	<b>40.82</b>	<b>103.29%</b>
2019 年 度	蓬莱基地	18.99	15.25	80.33%	14.55	95.41%
	阜新基地	7.59	6.07	79.90%	5.91	97.36%
	<b>合计</b>	<b>26.58</b>	<b>21.32</b>	<b>80.21%</b>	<b>20.46</b>	<b>95.97%</b>
2018 年 度	蓬莱基地	12.69	9.68	76.29%	9.22	95.25%
	阜新基地	6.35	5.50	86.61%	4.26	77.45%
	<b>合计</b>	<b>19.04</b>	<b>15.18</b>	<b>79.73%</b>	<b>13.49</b>	<b>88.87%</b>

注：1、产能系根据公司各生产基地在产线根据每年各生产周期正常排产小时工作下，每年最大产出量计算；2、2020 年度兴安盟基地产能、产量较低，系该基地于 2020 年 12 月投产所致

报告期内，发行人阜新、蓬莱生产基地产能利用率均整体呈现上升趋势；其中，2021年1-9月，除2021年新投产的张家口基地目前仍处于产能爬坡期外，各基地产能利用率均维持在80%以上，产能利用饱满。

截至2022年3月末，公司在手订单及意向订单充沛，具体情况如下：

单位：万吨

基地	在手+已中标订单数量	意向订单数量	合计
蓬莱基地	21.09	29.88	50.97
阜新基地	18.82	5.37	24.18
兴安盟基地	3.34	8.37	11.71
张家口基地	1.50	16.49	17.99
<b>合计</b>	<b>44.75</b>	<b>60.10</b>	<b>104.85</b>

公司目前在手订单中待生产及已中标订单风电装备重量44.75万吨，由于目前全球及国内风电市场装机需求仍然高企，意向订单中标后，公司待生产订单总重量将达到104.85万吨，远远超过公司目前各基地的年生产能力。

#### （四）公司后续市场开拓计划

未来，公司一方面将加快产业结构布局，深耕细作风电产业链、扩大市场份额、扩充产业纵深，依托已形成规模供应能力的阜新、兴安盟、张家口生产基地，充分发挥好本次募投中阜新技改项目对大型化陆上塔筒制造能力的提升，在东北、华北区域中长期的风电建设中提供坚实、具有市场竞争优势的装备供应。

另一方面，公司将依托现已建成的蓬莱生产基地天然良港优势，推进面向“两海”的经营战略，结合本次募投项目所形成的单桩制造能力的优化和提升，面向我国沿海省份的风电建设，面向欧洲、环太平洋主要国家已成规模的2030年、2035年风电建设规划输送产品，扩大国际风电海工产品市场份额。

对于公司新增生产能力、新涉足的叶片制造领域，公司已经与国内领先的风机主机制造厂商远景能源、电气风电、运达股份、三一重能、东方电气形成

战略合作意向，在合作领域内建立长效合作机制，实现互利互惠、合作共赢。

最后，在强化现有绿色低碳产品部件制造、技术创新的基础上，公司将适当提升风力发电场站投资运营力度，以积极响应国家有关“双碳”目标的部署；也有助于进一步巩固公司业务、业绩规模稳步提升的良好发展势头。

#### （五）本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施

公司实施本次募投项目主要系全球、国内风电产业持续稳健发展，公司现有产能利用已经较为饱满，急需在公司阜新生产基地、蓬莱生产基地提升产能，以应对公司产能覆盖的国内区域在“十四五”期间的风电建设计划大幅增长、国外市场较为积极的海上风电建设规划。

本次风电塔筒、基础产品新增产能情况及覆盖区域规划建设情况对比如下：

生产基地	实施本次募投项目后，相应生产基地的产能提升情况	覆盖市场风电建设规划增长情况
蓬莱基地	单季度峰值交付能力提升 7.5 万吨，提升 60%	1、两基地覆盖的东北、华北区域中，风电“十四五”规划较“十三五”建设提升 52.35%-604.23%，具备较高的市场增量空间； 2、蓬莱基地预计覆盖的山东、江苏海上风电规划尤其饱满，蓬莱基地急需提升单桩生产能力； 3、阜新基地主要通过提升设备和厂内运输线路，优化增强大型化陆上塔筒的制造能力，以应对平价时代塔筒“高、大”化需求 4、境外目标市场海上风电建设计划至 2030 年达到 157.40GW、2035 年以前达到 230.20GW
阜新基地	单季度峰值交付能力提升 1.25 万吨，提升 25%	

由上可知，公司新增的塔筒、海上风电基础产能将主要通过生产基地所在区域的市场增长进行消化。

四、申请人历史主营业务未曾涉及风力发电、叶片制造领域，本次募投项目主要为风电场建设、叶片工厂建设的原因，申请人是否具有风电场建设、叶片工厂建设的人员、技术、资金及管理能力和经验，是否已经取得开展项目所必需的全部资质，相关风险是否充分揭示

**（一）本次募投项目主要为风电场建设、叶片工厂建设的原因**

**1、风力发电市场空间及增长潜力巨大**

随着国家提出“碳中和、碳达峰”战略目标，风电行业未来发展趋势逐渐明确，风、光等新能源发电未来将在我国电力供应中占据主导地位，且装机量规划进一步扩大，未来市场发展前景广阔。

**2、开展风电场开发和运营业务有助于提升公司持续盈利能力、巩固行业领先地位**

相较于发行人目前主要从事的风电塔筒及风电海工基础生产业务，风电发电业务属于收入、利润非常稳定的业务，较少受经济周期、政策周期波动的影响，在国家大力发展新能源发电业务的背景下，发行人开展风电场开发及运营业务有助于提升持续盈利能力，增厚营业收入规模，巩固行业领先地位。

**3、布局风电场开发和运营业务有助于深化发行人对风电业务的全产业理解，巩固发行人的产业链优势**

发行人于 2020 年起逐步布局风电场运营业务，有助于发行人深化对风力发电行业的全产业理解。在涉足风电场运营业务前，发行人仅作为风力发电上游的设备供应商，在与下游风力发电场业主、风电主机厂客户的业务合作中，仅需按照客户的要求进行规定型号风塔产品的供应。通过经营风电场运营这一终端业务，发行人可以快速对终端需求、产品发展趋势、产品交付精细化管理等形成深刻理解，有助于发行人未来更加准确地把握研发方向、工艺升级路线、制定销售管理方略，巩固发行人的产业链优势。

#### **4、开展海上叶片项目可有效利用发行人现有码头资源优势，与塔筒和风电海工基础产品业务形成良好的协同效应**

海外、海上市场是风电行业的蓝海市场，对生产能力和海上物流发运能力具有极高的要求。发行人本次大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目毗邻现有的蓬莱生产基地，能够有效利用该基地深水港口得天独厚的生产和物流发运优势，提升风电设备中叶片这类超大型部件的运输、交付效率，发挥国内竞争对手难以比拟的市场竞争优势。

发行人自 2007 年以来一直深耕风电装备领域的塔筒、风电海工基础制造，拥有 15 年的行业经验积累，对风电装备的生产制造、经营体系管理、市场管理都有着深刻认识；发行人的客户群体主要为国内外知名的风机主机厂商或大型电力集团公司，现有客户本身具有巨大的叶片采购需求，通过延伸风电部件产品布局，可与现有产品形成良好的协同。

#### **5、进行产业链横向布局系行业发展趋势**

在风力发电领域，除我国传统的“五大四小”国有发电企业外，风力发电设备制造行业的众多企业也分别积极参与，主机厂、塔筒生产企业如金风科技、明阳智能、天顺风能、泰胜风能等近年来均积极布局风力发电场运营业务；在叶片制造领域，各主机厂及产业链内企业如明阳智能、三一重能、天顺风能等也在大力布局，以增强协同效应及盈利能力，进行产业链横向布局已经成为行业发展的主流趋势。

**（二）是否具有风电场建设、叶片工厂建设的人员、技术、资金及管理能力强等，是否已经取得开展项目所必需的全部资质**

发行人计划运用本次非公开发行募集资金投入上述两项业务领域，顺应了我国新能源电力大发展的行业趋势、亦符合同行业企业发展的规律，就该两项业务发行人已分别在管理、人员、技术及资金能力等方面做出准备或规划，具体情况如下：

项目	风力发电	叶片工厂
管理	<p>发行人已成立新能源事业部经营管理风电场项目的开发、建设和运营。</p> <p>该事业部下设项目开发部（负责项目开发）、工程建设部（负责风电场建设和运行维护）、经营管理部（负责与风场建设相关的设计、招标采购）以及专属的财务职能办公室</p>	<p>发行人已建立叶片事业部，专门负责本次募投项目叶片工厂的建设及后续运营</p>
人员	<p>目前新能源事业部已配备约 35 位人员，具体负责项目开发、设计对接、工程管理、风场运维等事项</p>	<p>目前叶片事业部牵头总经理具有成功管理建设年产近 400 套风电叶片新工厂的经验；此外发行人已设置工艺部、质量部、售后部、生产计划部、培训部、人力行政部等部门并已配备了相关的管理人员，目前已初步组建了叶片制造事业的管理团队；</p> <p>随着叶片工厂建设，发行人 2022 年叶片工厂用人计划约为 120 人</p>
技术	<p>风电场建设在我国已具备成熟的项目开发市场，发行人本次募投阜新风电场由大型国有甲级设计院负责设计、央企电力建设集团负责总包建设直至并网发电、专业第三方监理单位负责进度、质量监督的基础上；</p> <p>发行人新能源事业部具有电气设备专业管理经验、资质人员 6 人，土建工程师 6 人，具备丰富新能源电站建设、设计经验人员 2 人负责评审优化外部合作单位的工作</p>	<p>风电叶片是风电整机的重要零部件，因此风电叶片制造行业与下游风电整机行业存在很强的关联性；</p> <p>叶片生产过程中主要的叶片选型、参数的核心指标均由下游风机主机厂提供已适配风机主机型号，叶片生产企业仅负责生产制造环节；发行人配备的叶片生产管理团队具有丰富的叶片生产经验，掌握了足以完成计划产能的生产技术</p>
资金	<p>新能源电力作为我国近年来电能电源改革的战略重点，具备较为通畅的融资渠道；</p> <p>本次募集资金到位之前，发行人可通过自有资金、融资租赁资金相结合的形式投建项目</p>	<p>本项目计划投入资金约 7.5 亿元，其中 3 亿元使用本次非公开发行募集资金，募集资金到位前，发行人将先行使用自有/自筹资金进行投入</p>
经营资质	<p>本次募投项目阜新风电场项目已获得阜新市发改委核准；</p> <p>已获得国家电网公司所属辽宁省电网公司的电网接入批复；</p> <p>待建成并网后将取得发电业务许可证</p>	<p>根据现行的法律法规，发行人叶片制造无需取得特殊行政许可资质</p>
其他	<p>除本次募投项目阜新风电场以外，发行人已经投入建设张家口尚义风电场；具备完整的风电项目开发经验</p>	<p>对于公司新涉足的叶片制造领域，公司已经与国内领先的风机主机制造厂商远景能源、电气风电、运达股份、三一重能、东方电气形成战略合作意向，在合作领域内建立长效合作机制，实现互利互惠、合作</p>

项目	风力发电	叶片工厂
		共赢

### (三) 相关风险提示

发行人在风电行业中具有丰富和长久的经营经验，叶片、发电业务管理团队已初具雏形，相关风险已在申请材料中揭示，亦提请广大投资者注意，“经营规模扩大后的管理风险 随着公司业务的发展，公司资产规模和业务规模都将进一步扩大，这对公司的管理水平提出了更高的要求。若公司的生产管理、销售管理、质量控制、风险管理等能力不能适应公司规模扩张的要求，人才培养、组织模式和管理制度不能进一步健全和完善，则可能引发相应的管理风险”、“进入新业务领域的风险 通过本次募投项目中辽宁阜新彰武西六家子 250MW 风电场项目、大金重工（烟台）风电有限公司叶片生产基地项目的实施，发行人将主营业务扩展至风电叶片制造和销售及风电场开发及运营业务领域，虽然上述项目与发行人现有主营业务间具备较强的业务协同，由于发行人目前缺乏在上述业务领域成熟的运营经验，因而不能保证完全避免因在上述业务的管理、人员、技术上经验缺乏而对公司生产经营产生的不利影响”。

### 五、请结合目前流动资金测算情况、公司货币资金余额及使用安排、资产负债率等财务指标及同行业对比情况，论证本次补流资金规模的合理性

#### (一) 公司目前货币资金主要用以生产经营，最近一期资产负债率略高于同行业平均水平

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人货币资金余额为 119,981.39 万元，其中银行承兑汇票保证金、远期结售汇保证金、保函保证金、质押票据保证金等其他货币资金 69,409.53 万元。公司的暂时闲置资金用于短期、流动性较强、低风险型理财产品，并经过了必要的审议程序、信息披露程序。

公司资产负债率与可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
------	-----------------	------------------	------------------	------------------

公司名称	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
天顺风能	50.45%	53.28%	54.48%	58.16%
海力风电	41.37%	67.34%	72.13%	75.83%
天能重工	63.25%	67.63%	63.66%	43.89%
泰胜风能	50.04%	46.14%	45.66%	36.15%
<b>平均值</b>	<b>51.28%</b>	<b>58.60%</b>	<b>58.98%</b>	<b>53.51%</b>
大金重工	<b>56.75%</b>	<b>48.28%</b>	<b>45.55%</b>	<b>38.47%</b>

近年来，公司的资产负债结构整体优于同行业上市公司的平均水平，2021年9月末高于平均水平，主要系2021年公司为满足订单需求、优化订单消纳周期，执行更加积极的采购策略，存货及应付票据均上涨较多，使得负债总额增加。本次补充流动资金，有利于进一步优化公司资产负债结构，满足公司经营资金需求，其规模具有合理性及必要性。

## （二）公司目前流动资金缺口测算情况

公司2018年至2020年经营性流动资产均值（包括应收账款及应收票据、应收款项融资、预付款项、存货、合同资产）占营业收入均值比例为89.93%（A），经营性流动负债均值（包括应付票据及应付账款、预收账款、合同负债）占营业收入均值比例为66.17%（B），经营资金需求比例为23.76%（A-B）。

公司根据市场情况以及在手订单、意向订单情况预计2022年度-2024年度年均营业收入将达到750,000万元至950,000万元，预计有较大幅度增长；随着本次募投的实施，公司交付能力的提升，公司有望实现经营规模的进一步增长。为实现相应订单需求，公司中短期经营资金需求测算为178,200.00万元至225,720.00万元。因此，本次使用部分募集资金151,000.00万元补充流动资金，符合公司当前实际发展需要，具备合理性。

## 六、中介机构核查程序及核查意见

### (一) 核查程序

1、查阅了发行人本次募投项目可行性研究报告、本次非公开发行证券的预案等资料；

2、核查了募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入等情况；

3、获取并检查发行人募投项目实施主体的财务报表，询问发行人本次募投项目董事会前投入的相关情况，结合相关募投的建设进展评价其合理性；

4、访谈公司的管理层，了解募投项目的相关内容、必要性及与公司整体发展战略的关系，行业的发展趋势等；

5、对发行人本次募投项目中实质用于补充流动资金的具体金额进行了复核测算，查阅了公司关于本次补流用途的说明，评价本次补流资金规模的合理性；

6、查阅风电、风电装备等行业研究报告、行业政策情况，了解下游行业市场容量情况；

7、查阅同行业上市公司公开披露年度报告、公司研究报告等资料，了解竞争对手情况、未来市场情况；访谈发行人高级管理人员，了解本次募投项目的产品规划、合作客户、在手订单情况以及本次募投项目新增产能消化情况和公司未来市场开拓计划以及新增产能消化措施等情况；

8、查阅发行人本次募投投向风力发电、叶片制造领域的必要性及可行性论证，查看同行业上市公司业务布局情况、了解风电装备行业发展模式，评价发行人进入新细分领域的合理性，查看相关募投项目是否需要特殊资质以及发行人的取得情况，对相关风险进行揭示。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、本次募投当前建设正常推进、具体投资构成合理，本次募投计划使用的资金均用于资本性支出，不包含董事会前投入；

2、补充流动资金占本次拟募集资金总额的比例满足《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》中对于补充流动资金不得超过募集资金总额 30%的要求；

3、发行人基于未来行业发展及战略开拓规划实施本次募投项目，风电产业具备较好的市场容量空间、发行人竞争对手亦在增扩产能广泛布局、发行人在手订单较为充足、现有产能利用情况饱满，本次募投项目新增产能规模具备合理性，预计新增产能在现有行业政策支持下将得到良好消化；

4、鉴于募投项目开展需要一定的过程，发行人正在持续强化实施本次募投项目中风力发电、叶片制造业务所需的人员、技术、资金及管理等方面的能力，结合同行业发展路径、发行人目前已做的准备，发行人不存在实施相关项目的重大障碍，发行人已在公开文件中对相关风险作出充分提示；

5、公司本次补充流动资金规模的测算过程合理、依据充分，本次补流资金规模具备合理性及必要性。

**问题 8、最近三年及一期，公司实现营业收入分别为 9.70 亿元、16.87 亿元、3.25 亿元和 31.80 亿元，分别较上年同期上升 73.99%、97.08%和 57.53%；实现归属于上市公司股东的净利润 6,274.59 万元、1.76 亿元、4.65 亿元和 4.33 亿元，分别较上年同期上升 179.93%、164.75%和 40.13%。请申请人补充说明：（1）结合行业发展情况、可比公司经营业绩情况、公司自身生产经营状况、主要客户及变动等情况，量化分析营业收入、净利润大幅增加的具体原因及合理性。（2）请结合平价上网政策对陆上风电和海上风电行业投资的**

影响，国际经济环境、新冠疫情形势及汇率波动对境外销售的影响，钢材价格的影响，说明申请人是否存在业绩大幅下滑的风险。

请保荐机构和会计师发表核查意见。

一、结合行业发展情况、可比公司经营业绩情况、公司自身生产经营状况、主要客户及变动等情况，量化分析营业收入、净利润大幅增加的具体原因及合理性

### （一）行业发展情况

#### 1、国家政策助推风电行业快速发展

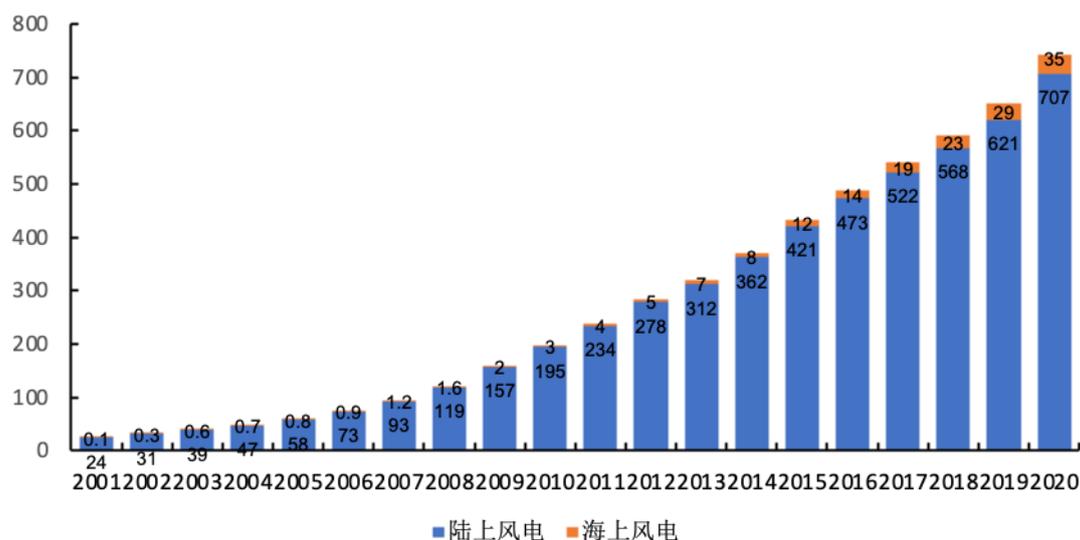
2018 年至今，我国风电行业快速发展、政策密集出台，带动公司业绩快速上升。根据国家发改委 2019 年 5 月份发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》，规定自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴，而之前核准的项目，按期完成并网可享受补贴，因此国内陆上风电在 2019 年下半年至 2020 年期间进入“抢装潮”，装机数量大幅提升；2020 年 1 月 3 日上午，国家财政部组织召开了一次可再生能源领域的通气会，宣布 2021 年之后将取消海上风电国家补贴，因此 2020 年下半年至 2021 年国内海上风电装机进入“抢装潮”，上述国家补贴政策持续推动公司业绩发展。此外，公司本次募投项目所覆盖的山东、江苏、东三省等地在“十三五”、“十四五”期间均出台了明确的风电装机指导装机规模大幅增加，导致发行人收入、利润规模大幅增加。

上述政策确定了平价上网、竞争性配置的新模式，促使行业迎来“抢装潮”，风电产业产能及业绩迎来爆发式增长；长期而言，相关政策从落实消纳保障机制、优化投资环境、优先上网发电等形式，将会推动风电平价上网进程、进一步提升风电产业市场竞争力。

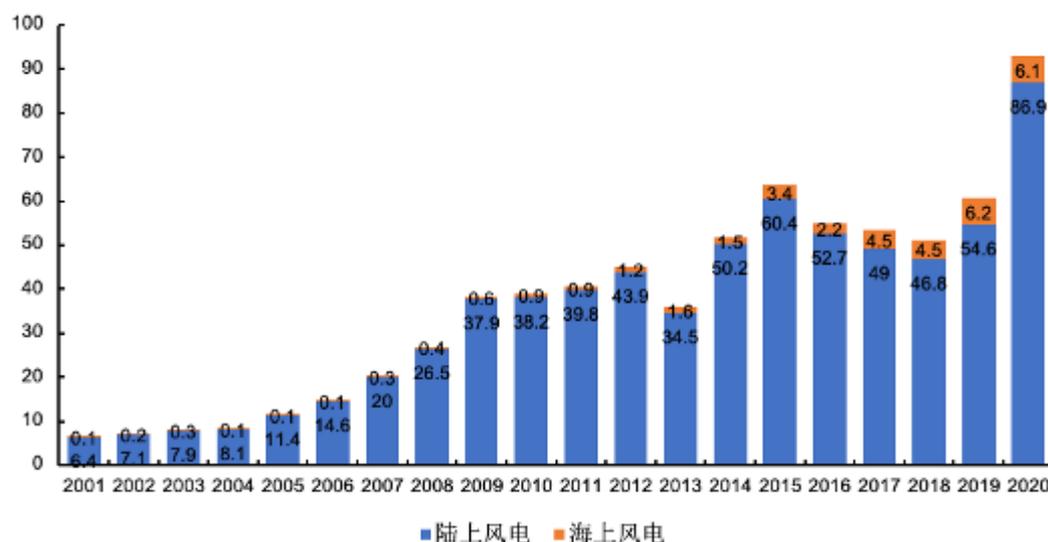
## 2、2020 年以来风电行业加速增长

### (1) 全球风电市场发展迅速

2001-2020 年全球风电累计装机容量（单位：GW）



2001-2020 年全球风电新增装机容量（单位：GW）



陆上风电领域，在报告期内全球陆上风电累计装机容量持续上涨，2020 年达到 707.4GW，新增装机容量 86.9GW，增长率为 12.3%。其中，中国陆上风电累计装机容量达 278.3GW，是世界上首个陆上风电总装机超过 200GW 的国

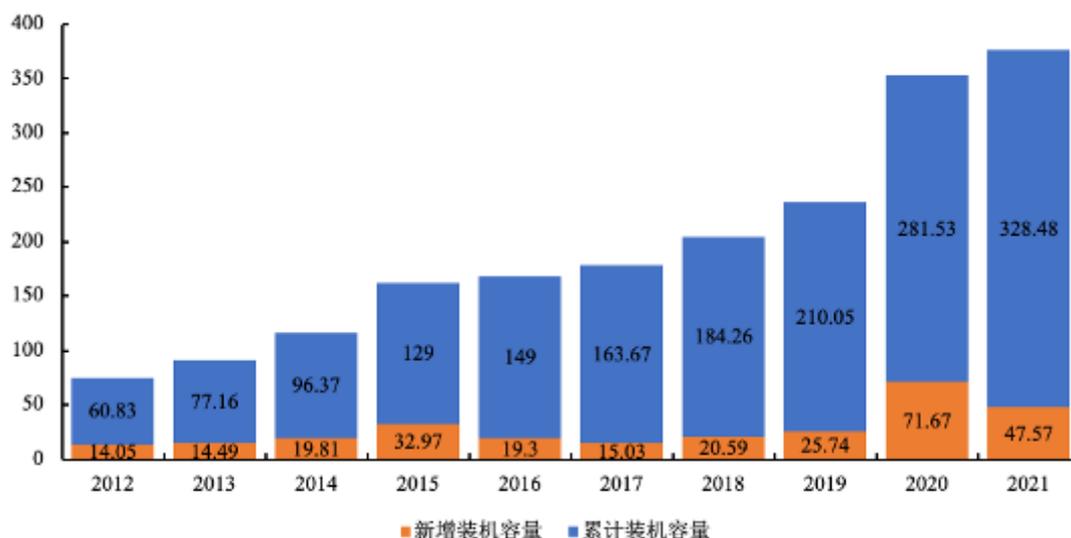
家；2020 年陆上风电新增装机容量 48.9GW，占全球陆上风电新增装机容量比例约 56%；美国陆上风电累计装机容量达 122.3GW，是世界第二大陆上风电市场；2019 年陆上风电新增装机容量 16.2GW，占全球陆上风电新增装机容量比例约 19%。

海上风电领域，2018-2020 年间全球海上风力发电新增装机容量平均达到 5.3GW，平均增长率约为 24%，海上风电装机领域处于高速发展阶段。新增装机排名前五名的国家分别为：中国、荷兰、比利时、英国、德国。其中，中国的新增装机容量超越其他国家总和，以 3.1GW 的成绩位列第一，系推动海上风电市场发展的主要力量。

## (2) 我国风电行业增速位居全球首位

### A、陆上风机装机容量 2020 年创造新高

2012-2021 年中国风电累计装机容量及年新增装机容量（单位：GW）

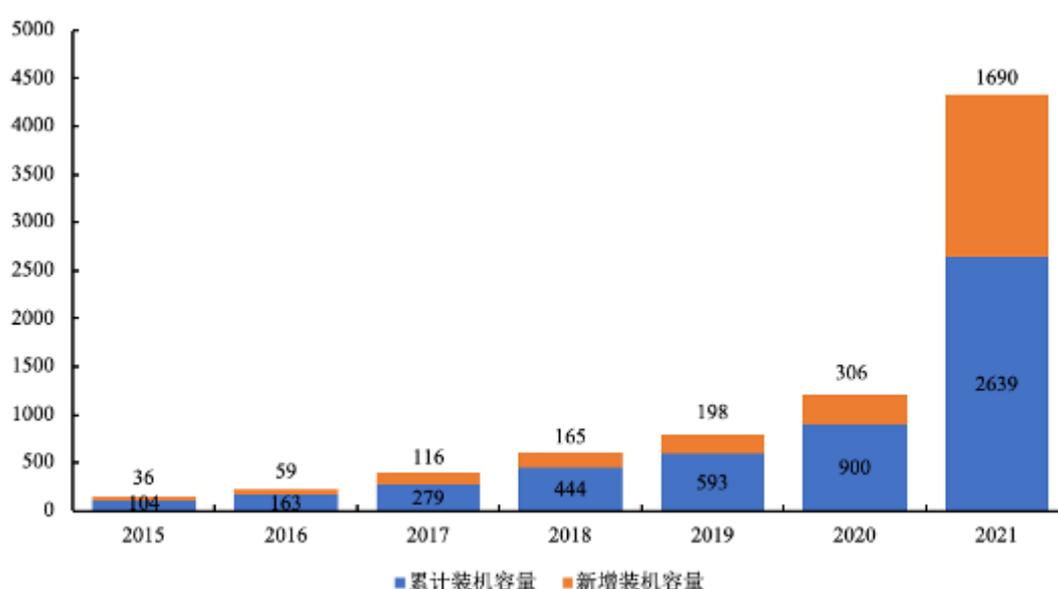


近年来，得益于明确的规划和不断更新升级的发展目标，我国风电产业持续快速发展。据中国风能协会统计，2021 年我国风电新增装机容量 47.57GW，其中陆上风电新增装机 30.7GW，海上风电装机新增 16.9GW，同比增长 452.3%，处于爆发式增长阶段；2021 年底我国风电累计装机容量达到

328.5GW，同比增长 16.7%；我国风电累计装机容量占全球比重从 2000 年的约 2% 增长至 2021 年的约 41.5%，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，随着风机大型化和成本的进一步降低和碳中和的国家战略目标，未来风电有望进入高速成长期，在“十四五”期间保持高成长。

## B、海上风电装机容量报告期内持续保持高速增长

2015-2020 年中国新增和累计海上风电装机容量（单位：万千瓦）



在我国大力开展产业结构和能源结构调整、加快实现高质量发展和绿色发展的背景下，我国海上风电将实现持续快速发展。根据国家能源局公告的各年度装机数据，2018 年至 2021 年期间我国新增海上风电装机分别为 165 万千瓦、198 万千瓦、306 万千瓦和 1,690 万千瓦，呈现快速增长趋势，尤其 2021 年中国海上风电发展提速，新增装机容量达到 1,690 万千瓦，同比增长达到 452.29%。

## 3、发行人各类型产品营业收入及毛利情况与行业发展趋势相匹配

报告期各期发行人各类产品营业收入情况如下：

单位：万元

产品	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
陆上风电塔筒	194,325.93	61.11%	295,973.82	89.00%	148,967.04	88.29%	73,100.27	75.38%
海上风电塔筒	66,917.18	21.04%	24,857.53	7.48%	13,130.03	7.78%	4,403.72	4.54%
风电海工基础	51,989.48	16.35%	7,044.49	2.12%	3,287.40	1.95%	17,422.56	17.97%
其他风电设备	195.70	0.06%	830.76	0.25%	1,114.84	0.66%	962.97	0.99%
其他业务收入	4,590.16	1.44%	3,835.12	1.15%	2,234.52	1.32%	1,088.63	1.12%
<b>合计</b>	<b>318,018.43</b>	<b>100%</b>	<b>332,541.73</b>	<b>100%</b>	<b>168,733.83</b>	<b>100%</b>	<b>96,978.16</b>	<b>100%</b>

报告期内发行人主要产品营业收入结构符合行业政策变动趋势。2018年度，发行人陆上风电塔筒产品营业收入规模为73,100.27万元，占营业收入的比例为70.57%，2019年度及2020年度陆上风电塔筒营业收入金额分别达到138,967.04万元及295,973.82万元，占营业收入的比例分别达到88.29%及89.00%，明显高于报告期内其他各期。2019年度及2020年度陆上风电塔筒产品销售收入比例较高主要系2019年5月21日，国家发改委下发《关于完善风电上网电价政策的通知》，再次调低风电上网电价，并明确自2021年起我国将不再对新增陆上风电项目进行补贴，因此2019年下半年我国陆上风电项目纷纷提速建设形成的“抢装潮”所致。

此外，发行人2021年1-9月营业收入、净利润规模仍保持较高速增长主要系2021年末我国海上风电风机补贴行将结束，国内海上风电进入“抢装潮”，因此发行人2021年1-9月海上风电塔筒产品及风电海工基础产品营业收入较2020年度大幅增加。

报告期内发行人主营业务收入中各类产品毛利（2018、2019年度成本包含运费）情况如下：

单位：万元

产品	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
陆上风电塔筒	38,269.03	50.31%	75,982.82	89.79%	28,151.95	85.17%	11,193.89	73.19%
海上风电	18,051.36	23.73%	5,357.37	6.33%	2,906.01	8.79%	610.23	3.99%

塔筒								
风电海工基础	16,726.67	21.99%	886.84	1.05%	452.05	1.37%	2,280.95	14.91%
其他风电设备	70.40	0.09%	428.09	0.51%	542.77	1.64%	273.05	1.79%
<b>合计</b>	<b>73,117.46</b>	<b>100%</b>	<b>82,655.12</b>	<b>100%</b>	<b>32,052.78</b>	<b>100%</b>	<b>14,358.12</b>	<b>100%</b>

报告期内发行人主营业务中各类产品的毛利率（2018、2019 年度成本包含运费）情况如下：

产品	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
陆上风电塔筒	19.69%	25.67%	18.90%	15.31%
海上风电塔筒	26.98%	21.55%	22.13%	13.86%
风电海工基础	32.17%	12.59%	13.75%	13.09%
其他风电设备	35.98%	51.53%	48.69%	28.35%
<b>合计</b>	<b>23.33%</b>	<b>25.15%</b>	<b>19.25%</b>	<b>14.97%</b>

报告期内发行人主要产品的收入与毛利基本匹配，发行人陆塔毛利 2018 年度至 2020 年度呈现增长趋势，主要系 2020 年底，国内路上风电装机补贴结束，出现“抢装潮”，因下游需求增加导致发行人陆上风电塔筒产品毛利在 2018 年至 2020 年间出现增长；发行人海上风电塔筒、风电海工基础产品受我国海上风电 2021 年“抢装潮”影响，在 2021 年 1-9 月毛利出现上升，发行人报告期内毛利率波动符合行业特点。

上述主要产品报告期内营业波动符合国内风电行业相关政策及装机趋势，具备合理性。

## （二）发行人业务规模、业绩增长情况与同行业可比公司经营业绩变动情况或趋势基本一致

报告期内，发行人及同行业其他上市公司营业收入、净利润变动趋势比较如下：

单位：万元

项目	可比公司	2021年度（年化） <sup>1</sup>		2021年1-9月	2020年度		2019年度		2018年度
		金额	增长率	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	天顺风能	817,217.50	0.89%	522,037.78	809,986.31	33.70%	605,844.55	58.02%	383,402.86
	海力风电	583,087.28	48.42%	437,315.46	392,868.36	171.28%	144,818.86	66.35%	87,057.41
	泰胜风能	292,230.78	-14.67%	234,417.10	360,396.85	62.41%	221,902.58	50.70%	147,252.62
	天能重工	312,556.13	-13.27%	219,173.09	342,487.44	38.99%	246,417.99	76.83%	139,356.69
	平均值	-	<b>5.34%</b>	-	-	<b>76.60%</b>	-	<b>62.98%</b>	-
	发行人	<b>424,024.58</b>	<b>27.51%</b>	<b>318,018.43</b>	<b>332,541.73</b>	<b>97.08%</b>	<b>168,733.83</b>	<b>73.99%</b>	<b>96,978.16</b>
净利润	天顺风能	137,937.85	24.84%	103,453.39	110,493.25	44.55%	76,439.62	58.93%	48,095.75
	海力风电	129,570.01	90.92%	97,177.51	67,864.63	224.15%	20,936.30	311.21%	5,091.39
	泰胜风能	27,171.27	-23.67%	20,378.45	35,597.99	131.31%	15,389.85	1578.32%	916.98
	天能重工	37,581.77	-19.05%	28,186.33	46,425.36	63.24%	28,439.81	145.67%	11,576.56
	平均值	-	<b>18.26%</b>	-	-	<b>115.81%</b>	-	<b>523.53%</b>	-
	发行人	<b>57,671.58</b>	<b>24.02%</b>	<b>43,253.69</b>	<b>46,502.29</b>	<b>164.75%</b>	<b>17,564.59</b>	<b>179.93%</b>	<b>6,274.59</b>

注 1：除已经公布 2021 年年度报告的天顺风能外；其他可比公司、发行人 2021 年度财务数据年化根据发行人及可比公司 2021 年 1-9 月财务数据 /4\*3 计算而得

由上表，受益于国家产业政策的持续支持，同行业上市公司自 2018 年以来均经历了营业收入、净利润的大幅快速增长。此外，在产品上，发行人持续专注于对生产工艺、产品品质的提升，形成了领先的大型化产品制造优势；在市场布局上，除了巩固境内陆上市场以外，发行有效实施了海上、海外“两海”战略；加之蓬莱基地所拥有的优质码头资源可对海上市场形成有效覆盖；公司还根据业务发展以及战略发展所需，持续调整优化组织和人员结构，引进行业内优秀管理人才，培育人才厚度；在产品交付管理上，发行人始终重视客户风电开发建设的工期需求，专注提升交付响应速度的精细化管理，具备响应交付的竞争优势。

综合以上，发行人在风电平价化、风机机组大型化、风电塔筒大型化的产业变革进程中把握住市场机遇，在 2020 年、2021 年陆上、海上的风电抢装期内经营规模、经营业绩均得到超越市场平均水平的进步。

报告期内，发行人与同行业可比公司毛利率对比情况如下：

可比公司	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
天顺风能	23.80%	17.31%	14.07%	17.33%
海力风电	30.15%	23.69%	20.38%	13.42%
泰胜风能	16.76%	21.39%	17.55%	16.99%
天能重工	28.21%	25.18%	19.50%	14.12%
<b>平均值</b>	<b>24.73%</b>	<b>21.89%</b>	<b>17.87%</b>	<b>15.46%</b>
<b>发行人</b>	<b>23.92%</b>	<b>25.15%</b>	<b>19.25%</b>	<b>14.97%</b>

注：为保持一致口径，上述测算中 2018、2019 年发行人及可比公司营业成本均包含运费

由上表，发行人毛利率波动趋势与同行业可比公司一致，随着 2019 年行业景气度的迅速提升，毛利率水平整体呈上升趋势。2019 年以来，公司在行业竞争中取得一定优势，毛利率略高于同行业平均水平，主要系公司坚持海上、海外市场共同推进的“两海”战略，海上单桩产品及海外市场一般具备毛利率水平更高的特点。“两海”战略的实施强化了公司在同行业中保有更具优势盈利水平的能力。

### （三）主要客户及变动情况

报告期内，公司前五大客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例
<b>2021年1-9月</b>			
1	国家电力投资集团有限公司下属企业	36,346.26	11.43%
2	新疆金风科技股份有限公司下属企业	32,031.16	10.07%
3	中国广核集团有限公司下属企业	24,690.00	7.76%
4	上海电气风电股份有限公司下属企业	19,548.69	6.15%
5	维斯塔斯	19,421.95	6.11%
<b>合计</b>		<b>132,038.06</b>	<b>41.52%</b>
<b>2020年度</b>			
1	中国华电集团有限公司下属企业	47,449.48	14.27%
2	维斯塔斯	46,395.28	13.95%
3	新疆金风科技股份有限公司下属企业	44,443.97	13.36%
4	远景能源有限公司下属企业	31,333.86	9.42%
5	国家能源投资集团有限责任公司下属企业	20,647.06	6.21%
<b>合计</b>		<b>190,269.65</b>	<b>57.21%</b>
<b>2019年度</b>			
1	维斯塔斯	39,624.89	23.48%
2	新疆金风科技股份有限公司下属企业	38,205.50	22.64%
3	远景能源有限公司下属企业	21,112.48	12.51%
4	北京亦庄国际融资租赁有限公司	18,539.38	10.99%
5	新天绿色能源股份有限公司下属企业	12,947.12	7.67%
<b>合计</b>		<b>130,429.37</b>	<b>77.29%</b>
<b>2018年度</b>			
1	维斯塔斯	20,122.70	20.75%
2	中国交通建设股份有限公司下属企业	10,090.62	10.41%
3	新疆金风科技股份有限公司下属企业	9,933.84	10.24%
4	中国华电集团有限公司下属企业	8,598.59	8.87%
5	中国电力建设集团有限公司下属企业	8,332.46	8.59%
<b>合计</b>		<b>57,078.21</b>	<b>58.86%</b>

由上表，限于公司业务覆盖区域各主要风电投资业主的变化，报告期各期公司前五大客户存在一定的变动，但主要客户集中为国内外知名风电整机厂商、或者国有大型电力集团、电建集团等，并且 2019 年风电行业景气度持续上行、风电投资

活跃度提升以来，公司前五大客户销售占比整体呈下降趋势，符合下游风电开发业的特点。

综合以上，报告期内发行人营业收入、净利润变动符合行业发展趋势，营业收入、净利润变动趋势与同行业可比公司趋势一致，符合发行人的业务特点和经营实际。

**二、请结合平价上网政策对陆上风电和海上风电行业投资的影响，国际经济环境、新冠疫情形势及汇率波动对境外销售的影响，钢材价格的影响，说明申请人是否存在业绩大幅下滑的风险**

**（一）“双碳”工作有力有序有效推进，发行人境内主要业务覆盖区域风电规划充足**

国家发展和改革委员会主任何立峰 2022 年 3 月 5 日在十三届全国人大五次会议首场“部长通道”回答记者提问时表示，2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和，是党中央、国务院审时度势，从国情出发作出的重大战略决策。何立峰表示，一年多来，国家发展改革委作为碳达峰碳中和工作领导小组办公室牵头单位，统筹有序推进“双碳”工作。一是加快完成顶层设计：党中央、国务院出台了“双碳”工作的意见和碳达峰行动方案，国家发展改革委同相关部门研究制定并陆续出台重点领域的实施方案，已经完成了 17 个省份“双碳”实施方案的衔接，其他省份也在抓紧进行。二是全面推进顶层设计落实：我们不搞“碳冲锋”，也不搞运动式“减碳”。我们将贯彻落实好党中央、国务院部署，有力有序有效地推进“双碳”工作，一定能够在 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和，对此充满信心。

根据公开信息，发行人募投项目实施地蓬莱基地、阜新基地销售覆盖相关省份制定了积极的中期风电开发计划，详见本反馈回复“问题 7”之“三、结合市场容量、竞争对手、在手订单、现有产品产能利用率、后续市场开拓计划等情况，说明本次募投项目新增产能规模合理性及新增产能消化措施”所述内容。近年来，我国风电装备技术进步迅猛，已经基本实现陆上风电机组制造成本对发电企业平价上网的需求，海上风电机组预计也将随着平价上网政策的推进实现相应的技术迭代。

2022年，国家层面对风电上网电价的补贴已经全面退出，为接续海上风电设备平价技术的进展以及落实我国双碳政策的实施，各沿海省份陆续出台了省补、以及其他支持海上风电装备发展的政策。

风电平价催生的“抢装潮”使得公司所处行业短期业务规模和盈利水平快速抬升。其中业务规模方面，平价风电时代面向“净零排放”、“碳达峰、碳中和”的国际、国内电源电能调整的大行业背景，具有长达四十年的施策周期；根据国家能源局数据，2021年国内风电装机容量约3.3亿千瓦，同比增长16.60%；在陆上风电平价全面实施的政策环境下仍然保持了较高增速。综合来看，新能源“补贴”政策的退出、平价风电时代的全面到来，预计平价上网政策对风电投资不会产生长期不利影响。

## **（二）国际经济环境、新冠疫情形势及汇率波动对境外销售的影响，钢材价格的影响**

### **1、国际经济环境、汇率波动对境外销售的影响**

发行人境外销售目前集中在欧洲、南美、环太市场，相关区域经济环境、风电市场较为积极稳定；公司境外项目客群集中于国际广泛布局的风机主机厂商，如维斯塔斯、SGRE、金风国际等，目前以外币结算的项目均采用美元；目标市场经济环境、结算货币汇率保持合理稳定、未受到近期俄乌局势的影响。

### **2、新冠疫情形势对境外销售的影响**

我国强力、有效的疫情防控政策保障了发行人良好的生产环境，除因国际船运受疫情影响运力下降、公司的境外客户需要更加灵活地安排船期外，新冠疫情未对公司境外销售造成重大不利影响。

### **3、钢材价格的影响**

钢材价格于2021年前三季度进入快速涨价周期，发行人根据销售订单签订情况进行了及时的备产备货以锁定制造成本和项目毛利，不存在因上游价格波动而导致已签订合同大幅亏损的情形。

### **（三）说明申请人是否存在业绩大幅下滑的风险**

综合前述，“双碳”工作系我国长期的电源电能改革方向，发行人业务覆盖的主要境内区域均已制定了积极的中期风电开发计划，结合我国风电装备制造的快速平价化技术发展趋势，预计补贴政策退出的平价市场环境不会对发行人的业务造成长期不利影响。发行人根据具体的经营情况制定经营策略，未因国际经济环境、新冠疫情形势及汇率波动、钢材价格波动造成业绩的大幅下滑。

但是，发行人业绩的持续增长有赖于积极稳定的行业政策、宏观经济环境，如果存在“双碳”政策推进不及预期、或者国际政治经济环境重大恶化、上游材料价格持续大幅上涨抑制下游风电投资等情形，均有可能对发行人所处的行业、发行人的业务增长造成不利影响，甚至造成业绩的大幅下滑。发行人已于本次非公开发行预案中披露了“行业政策调整的风险”、“主要原材料价格波动的风险”、“汇率波动风险”。

## **三、中介机构核查程序及核查意见**

### **（一）核查程序**

1、查看发行人所处行业的相关政策、行业研究报告，了解发行人业务发展前景；

2、查看发行人同行业可比公司业绩变动情况，评价发行人报告期内经营成果变动的合理性；

3、询问发行人管理层，了解发行人业务是否受到平价上网政策、钢材价格产生重大不利变化，是否因国际经济环境、新冠疫情、汇率波动产生重大不利变化；检查发行人订单签订和执行情况。

### **（二）核查意见**

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、发行人营业收入、净利润大幅增加受益于长期积极稳定的行业支持政策，符合行业趋势及发行人的经营特点；

2、平价上网政策短期内促进了发行人业务规模和业绩水平的大幅提升，基于积极的国内外市场环境和风电建设规划，境外市场相对稳定的态势，发行人业务规模有望保持较高规模，不存在大幅下滑的风险，发行人业绩可能较“抢装潮”期间出现一定的波动，但不存在长期大幅下滑的风险。

**问题 9、根据申请文件，报告期内申请人应收账款和存货余额均较高。请申请人：（1）结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析最近一年一期末应收账款金额较高且大幅增长的原因及合理性，结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性。（2）补充说明报告期内存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性。**

**请保荐机构及会计师核查并发表意见。**

一、结合业务模式、信用政策、同行业上市公司情况对比等分析最近一年一期末应收账款金额较高且大幅增长的原因及合理性，结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性

（一）公司风电基础、塔筒产品的销售模式、信用政策情况

### 1、公司风电基础、塔筒产品的销售模式

公司境内销售订单主要通过招投标方式承揽取得，境外销售订单主要通过商务谈判方式取得。公司在近二十年的行业积累中，获取了大量的优质客户，公司市场营销中心对客户业务动态进行持续跟踪，并通过业主在公开媒体发布的工程信息及公司客群和业务关系单位介绍等方式获取市场订单信息。

公司获取订单信息后会根据业主情况及订单信息进行筛选，首次筛选是根据公司的特点，结合具体项目情况，了解具体项目情况及业主资信状况，判断是否跟踪及继续接触。最终在实质性招投标时，根据招标文件的具体内容，包括付款方式、报价原则、技术要求、施工环境和条件、履约担保等各方面情况，决定是否实质性参与投标。公司招投标工作由市场营销中心主要负责，其他部门根据需要进行配

合，市场营销中心下设的战略采购业务部根据项目要求进行原材料询比价，生产部门进行工程量计算，财务管理中心对客户的资信资料进行调查后确定投标价格并制作商业标书。公司中标后，按照公司的合同签订流程，由市场营销中心、技术研发中心、生产制造中心根据销售合同和招投标文件联合编制综合实施计划，战略采购部根据综合实施计划编制采购计划，生产计划部制定具体生产计划，各部门依据计划进行排产。

结算模式方面，根据公司与客户签订的风机塔筒设备销售合同，普遍采用分阶段按比例付款的方式进行结算与付款，不同客户及项目结算方式根据合同存在一定差异。

定价机制方面，公司风机塔筒设备产品销售定价主要受国家政策、市场环境、项目建设地区地理环境情况、整体成本等因素综合进行考虑，相关要素均会对塔筒设备产品价格产生影响。

## 2、公司产品销售的信用政策情况

公司主要产品为风电塔筒、桩基等，该等产品直接向客户销售。针对下游客户，一般根据产品的生产、交付进度收取客户的款项。

根据公司与客户签署的销售合同，通常情况下公司与境内客户收款进度情况如下：

序号	事项	具体说明
1	预收款	合同签订后支付至合同额的 10%
2	备料款	向客户提交备料材料后支付至合同额的 30%-40%
3	到货款	按到货数量分批支付，全部交货后支付至合同额的 50%-85%
4	完工验收款（或有）	终端业主方对风场项目整体验收后支付至合同额的 90%
5	质保金	1-5 年支付至合同额的 100%

在各个阶段，发行人结合客户资信水平一般与客户约定至各节点时客户于 30-90 天内支付对应节点的款项。

对于境外客户，根据境外客户的商业习惯，发行人一般与对方约定于产品达到指定交付条件时，客户于 30-90 天内支付所有的合同款项，不设置分阶段的付款。

同行业可比公司未披露各节点达成时给予下游客户的信用账期，结合同行业主机厂商相关信用政策（终端客户均为风场业主），发行人的信用政策符合行业特点。报告期内，发行人产品销售的信用政策未发生重大变化。

## （二）结合同行业上市公司情况对比等分析最近一年一期末应收账款金额较高且大幅增长的原因及合理性

公司于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，在执行新收入准则前，公司在销售商品并确认收入时，将客户尚未结算的货款确认为应收账款。自公司执行新收入准则起，公司将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的应收款重分类至合同资产，公司的合同资产科目主要核算商品交付、收入确认后尚未达到收款条件的质保尾款等，同行业可比公司中海力风电执行新收入准则后亦通过合同资产列报质保金。为保证数据可比性，以下分析销售形成的应收金额将包括应收账款和合同资产。最近一年及一期，公司及同行业可比上市公司应收账款、合同资产及变动情况如下：

单位：万元

简称	应收账款			合同资产			应收账款+合同资产		
	2021/9/30	变动率	2020/12/31	2021/9/30	变动率	2020/12/31	2021/9/30	变动率	2020/12/31
天顺风能	340,470.52	4.15%	326,909.93	-	-	-	340,470.52	4.15%	326,909.93
海力风电	110,960.25	114.92%	51,627.54	43,085.06	42.32%	30,274.25	154,045.31	88.09%	81,901.79
天能重工	162,572.67	-4.98%	171,089.02	-	-	-	162,572.67	-4.98%	171,089.02
泰胜风能	149,375.48	9.52%	136,389.66	-	-	-	149,375.48	9.52%	136,389.66
平均值	-	<b>30.90%</b>	-	-	<b>42.32%</b>	-	-	<b>24.19%</b>	-
大金重工	<b>89,507.60</b>	<b>9.88%</b>	<b>81,455.85</b>	<b>43,938.28</b>	<b>49.43%</b>	<b>29,404.57</b>	<b>133,445.88</b>	<b>20.37%</b>	<b>110,860.42</b>

由上表可知，2021 年 9 月末公司应收账款及合同资产金额较 2020 年末增长与同行业主要可比公司的变动趋势一致。

截至 2021 年 9 月末，公司应收帐款及合同资产账面价值合计 133,445.88 万元，较 2020 年末 110,860.42 万元增长 22,585.46 万元，增幅 20.37%，增长的主要原因包括：

- 1、在建立人类命运共同体、共同应对全球气候变化的大背景下，全球其他主

要国家和地区、我国均提出了“净零排放”、“碳达峰、碳中和”的能源发展目标，相关能源发展战略的实施促进了新能源电力产业的快速发展，近年来行业内主要企业均实现了经营规模的增长，2021年作为海上风电国家补贴退出的最后一年具有一定的“抢装”效应，进一步促进了公司业务规模的增长。

2、国内风电开发者主要为大型国有电力、电建集团，通常在年初制定建设计划、年内实施建设、年末建成，一季度北方风电建设受到寒冷、大风等影响开工受限，从二季度才开始全面执行项目，加之行业普遍设置2-3个月的信用政策，导致项目回款通常集中在三、四季度。

最近一年及一期，公司及同行业可比企业期末应收账款及合同资产占当期营业收入比例及变动情况如下：

简称	(期末应收账款+期末合同资产)/当期营业收入		
	2021年9月30日/ 2021年1-9月	比例变动	2020年12月31日/ 2020年度
天顺风能	65.29%	24.69%	40.60%
海力风电	35.23%	14.38%	20.85%
天能重工	74.18%	24.22%	49.95%
泰胜风能	63.72%	25.88%	37.84%
<b>平均值</b>	<b>59.60%</b>	<b>22.29%</b>	<b>37.31%</b>
<b>大金重工</b>	<b>41.96%</b>	<b>8.62%</b>	<b>33.34%</b>

由上表，发行人2021年9月末应收账款及合同资产占当期营业收入比例情况较2020年末有所增长，与同行业可比公司的变动趋势一致；变动幅度较同行业可比企业小，体现了发行人更好的应收账款管理水平及应收账款质量。

综合以上，2021年收入规模的增长、国内风电建设、回款的季节周期特性导致公司2021年9月末应收账款及合同资产金额较2020年末有较大增长，符合行业变动趋势及经营特点，具备合理性。

(三) 结合账龄、应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性

### 1、公司应收账款坏账准备的计提和账龄情况

报告期内，应收账款账面余额及坏账计提具体情况如下：

单位：万元

类别	2021年9月30日				2020年12月31日			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例	金额	比例	金额	计提比例
按单项计提坏账准备的应收账款	1,600.07	1.65%	1,280.06	80.00%	2,591.80	2.93%	1,622.00	62.58%
按组合计提坏账准备的应收账款	95,645.70	98.35%	6,458.12	6.75%	85,816.74	97.07%	5,330.70	6.21%
其中：账龄组合	95,645.70	98.35%	6,458.12	6.75%	85,816.74	97.07%	5,330.70	6.21%
<b>合计</b>	<b>97,245.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,738.17</b>	<b>7.96%</b>	<b>88,408.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,952.70</b>	<b>7.86%</b>
类别	2019年12月31日				2018年12月31日			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例	金额	比例	金额	计提比例
按单项计提坏账准备的应收账款	2,133.43	4.07%	717.59	33.64%	3,568.50	6.12%	530.00	14.85%
按组合计提坏账准备的应收账款	50,323.13	95.93%	4,693.37	9.33%	54,787.57	93.88%	5,705.30	10.41%
其中：账龄组合	50,323.13	95.93%	4,693.37	9.33%	54,787.57	93.88%	5,705.30	10.41%
<b>合计</b>	<b>52,456.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,410.96</b>	<b>10.32%</b>	<b>58,356.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,235.30</b>	<b>10.68%</b>

报告期内，公司使用账龄分析法计提坏账准备的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日				2020年12月31日			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	82,305.60	86.05%	4,091.71	5.00%	76,440.49	89.07%	3,822.02	5.00%
1-2年	8,659.90	9.05%	865.99	10.00%	5,116.21	5.96%	511.62	10.00%
2-3年	1,227.17	1.28%	245.43	20.00%	2,831.29	3.30%	566.26	20.00%
3-4年	1,262.33	1.32%	378.70	30.00%	1,407.02	1.64%	422.11	30.00%
4-5年	2,190.69	2.29%	876.28	40.00%	21.73	0.03%	8.69	40.00%

5年以上	-	-	-	80.00%	-	-	-	80.00%
合计	95,645.70	100%	6,458.12	-	85,816.74	100%	5,330.70	-
项目	2019年12月31日				2018年12月31日			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	29,763.55	56.74%	1,488.18	5.00%	22,956.39	41.90%	1,147.82	5.00%
1-2年	11,403.59	21.74%	1,140.36	10.00%	21,566.20	39.36%	2,156.62	10.00%
2-3年	7,409.84	14.13%	1,481.97	20.00%	7,220.81	13.18%	1,444.16	20.00%
3-4年	2,513.69	4.79%	754.11	30.00%	2,957.27	5.40%	887.18	30.00%
4-5年	1,365.88	2.60%	546.35	40.00%	-	-	-	40.00%
5年以上	-	-	-	80.00%	86.90	-	69.52	80.00%
合计	52,456.56	100.00%	5,410.96	-	54,787.57	100%	5,705.30	-

从账龄结构看，报告期各期末，公司应收账款余额账龄以1年以内和1-2年为主，2年以内的应收账款比例分别为81.26%、78.48%、95.04%和95.11%，并且1年以内、2年以内应收账款余额占比持续上升，应收账款账龄结构持续优化。

## 2、结合公司应收账款周转率、坏账准备计提政策、可比公司情况等说明坏账准备计提的合理性

### (1) 应收账款周转率

单位：次

公司名称	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
天顺风能	1.56	2.86	2.89	2.18
海力风电	3.71	6.19	3.32	2.32
天能重工	1.31	2.38	2.82	2.71
泰胜风能	1.64	3.33	3.02	2.20
平均值	2.06	3.69	3.01	2.35
大金重工	2.60	4.21	3.40	1.63

注：应收账款周转率=当期营业收入/[（期初应收账款及合同资产金额+期末应收账款及合同资产金额）/2]

由上表，报告期内公司应收账款周转率整体高于同行业平均水平，结合公司应收账款账龄较短的情况来看，公司销售回款较快、应收账款管理水平较好。

## (2) 坏账/信用减值损失计提政策

根据同行业可比企业公开资料情况，各公司坏账计提政策情况如下：

公司简称	坏账计提政策
天顺风能	2021 年年报：对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
海力风电	首发上市招股说明书：自 2019 年 1 月 1 日起，根据新金融工具准则的相关规定，公司采用预期信用损失模型对应收账款计提坏账准备；考虑公司客户主要为国有企业、大型民营企业等，资信情况良好，公司不存在具有客观减值证据的应收账款，故公司依据信用风险特征将应收账款划分为组合，在组合基础上计算预期信用损失。
天能重工	2020 年年报：应收账款，对于存在客观证据表明存在减值，单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备；对于不存在减值客观证据的，采用账龄组合对外部客户应收账款计算预期信用损失
泰胜风能	2020 年年报：以单项和账龄组合为基础评估应收账款的预期信用损失，基于整个存续期的预期信用损失对应收账款计提减值准备。
大金重工	如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备；对于不存在减值客观证据的，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

由上表，同行业可比公司大多采用单项和账龄相结合的形式，对应收账款计提坏账/信用减值损失，与发行人的计提政策基本一致。

## (3) 坏账/信用减值损失计提比例

报告期内，同行业可比公司及发行人坏账/信用减值损失计提情况对比如下：

简称	2021/9/30	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
天顺风能	-	3.55%	2.08%	1.79%
海力风电	-	4.55%	2.75%	1.25%
天能重工	-	1.61%	0.45%	1.56%
泰胜风能	-	2.69%	1.27%	2.94%
平均值	-	<b>3.10%</b>	<b>1.64%</b>	<b>1.89%</b>
大金重工	<b>1.54%</b>	<b>4.00%</b>	<b>0.28%</b>	<b>0.86%</b>

注：计提比例=期间计提金额/期末余额

由上表，近年来行业内总体坏账计提比例均在 5% 以下。其中，2018 年、2019

年发行人坏账计提比例较低，结合公司账龄结构及变动情况，主要系应收账款回收情况较好、账龄迁徙较少所致。2020 年公司坏账计提比例为 4.00%，略高于同行业平均水平，公司坏账计提合理谨慎。

二、补充说明报告期内存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况，结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性

(一) 说明报告期内存货余额较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况

### 1、报告期内存货余额情况

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司存货账面价值为 61,145.65 万元、89,216.15 万元、101,879.56 万元和 174,667.87 万元，占资产总额的比例分别为 20.74%、24.20%、21.86% 和 26.51%。

报告期内，存货具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	77,348.09	145.51	77,202.59	43,468.62	145.51	43,323.11
周转材料	3.59	-	3.59	3.53	-	3.53
委托加工物资	925.93	306.42	619.50	3,199.42	306.42	2,893.00
合同履约成本	97,138.66	490.00	96,648.66	56,149.92	490.00	55,659.93
其他	193.53	-	193.53	-	-	-
<b>合计</b>	<b>175,609.80</b>	<b>941.93</b>	<b>174,667.87</b>	<b>102,821.49</b>	<b>941.93</b>	<b>101,879.56</b>
项目	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	38,761.68	-	38,761.68	17,358.89	-	17,358.89
在产品	16,060.30	-	16,060.30	14,396.63	-	14,396.63
库存商品	33,398.94	-	33,398.94	25,774.57	-	25,774.57

委托加工物资	995.22	-	995.22	3,615.56	-	3,615.56
开发成本	-	-	-	-	-	-
合计	<b>89,216.15</b>	-	<b>89,216.15</b>	<b>61,145.65</b>	-	<b>61,145.65</b>

原材料主要为发行人生产所需的钢板、法兰等材料，合同履行成本主要为发行人签订销售合同下的在产品及产成品。

## 2、报告期内存货增长的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压等情况

(1) 报告期内存货增长主要基于在手执行订单的增加，不存在无订单情形下囤积主要生产材料的情况

2019年末，发行人存货账面价值金额较上年末增长45.91%，主要系在手业务订单数量增加，发行人为生产准备的原材料数量相应增加。2021年9月末存货较上年末增长71.45%，主要系原材料和合同履行成本增幅较大，增加原因一方面系在手业务订单数量快速增加，另一方面系主要原材料钢材的价格自2021年以来较上年度有所增长。

公司根据项目需要、客户订单组织原材料的采购和产品的制造，制造完毕的产品在与客户确认后组织发运。因近年来风电业务的迅猛发展，公司签订和执行的订单量持续提升，因此报告期各期末存货余额呈现上升趋势。因风电产品的定制性，公司采取“以销定采”、“以采定产”的经营策略，主要原材料的采购和产品的制造均基于在手订单，不存在无订单情形下囤积主要生产材料的情形。

报告期内，公司存货账面价值变动情况及营业收入变动情况对比如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日/ 2021年1-9月		2020年12月31日/ 2020年度		2019年12月31日/ 2019年度		2018年12月31日/ 2018年度
	金额	变动率 <sup>注</sup>	金额	变动率	金额	变动率	金额
存货	174,667.87	71.45%	101,879.56	14.19%	89,216.15	45.91%	61,145.65
营业收入	318,018.43	27.51%	332,541.73	97.08%	168,733.83	73.99%	96,978.16

注：为保持可比性，公司2021年营业收入变动率中2021年1-9月数采用简单年化数据

由上表，报告期各期末公司存货账面价值增长与营业规模增长趋势一致。

(2) 同行业可比公司存货变动情况

报告期内，公司与同行业可比公司存货变动情况如下：

单位：万元

存货账面价值	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
天顺风能	166,583.91	48.36%	112,286.27	24.99%	89,835.75	-4.60%	94,168.87
海力风电	71,715.61	-54.64%	158,105.35	180.08%	56,449.37	121.02%	25,540.03
天能重工	167,718.58	182.82%	59,303.00	-28.39%	82,816.12	9.87%	75,379.57
泰胜风能	165,307.73	63.35%	101,198.32	7.92%	93,768.24	20.32%	77,930.63
<b>均值</b>	<b>142,831.46</b>	<b>32.59%</b>	<b>107,723.23</b>	<b>33.46%</b>	<b>80,717.37</b>	<b>18.26%</b>	<b>68,254.78</b>
<b>大金重工</b>	<b>174,667.87</b>	<b>71.45%</b>	<b>101,879.56</b>	<b>14.19%</b>	<b>89,216.15</b>	<b>45.91%</b>	<b>61,145.65</b>

如上表，得益于行业整体持续增长的市场环境，报告期内公司与可比公司各期末存货账面价值均有呈现较快增长的态势，公司各期末存货增长比率均处于同行业公司变动情况区间内，与同行业存货变动趋势保持一致。

报告期内，公司与同行业可比公司存货占流动资产比例情况如下：

存货/流动资产合计	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
天顺风能	23.53%	16.93%	15.44%	15.66%
海力风电	23.27%	48.97%	33.15%	26.93%
天能重工	29.12%	16.15%	25.83%	37.55%
泰胜风能	37.34%	26.74%	29.58%	33.62%
<b>均值</b>	<b>28.31%</b>	<b>27.20%</b>	<b>26.00%</b>	<b>28.44%</b>
<b>大金重工</b>	<b>32.77%</b>	<b>28.75%</b>	<b>33.54%</b>	<b>30.83%</b>

由上表，报告期各期末公司存货占流动资产比例，略高于同行业平均水平主要系公司近年来业务增长速度更快、以及采取更加积极的采购策略以规避钢板价格上涨风险、锁定项目毛利所致。总体来看，公司存货占比水平基本处于同行业可比公司之间，库存规模合理。

(二) 结合存货周转率、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性

### 1、报告期各期末发行人存货构成情况、库龄情况

报告期内，发行人存货构成情况、库龄情况如下：

单位：万元

2021年9月30日					
项目	账面余额	库龄			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	77,348.09	75,047.77	654.86	1,290.57	354.89
周转材料	3.59	3.59	-	-	-
委托加工物资	925.93	4.35	1.10	920.47	-
在产品	52,043.51	52,043.51	-	-	-
库存商品	45,095.15	42,420.69	1,262.25	217.86	1,194.36
其他	193.53	193.53	-	-	-
<b>合计</b>	<b>175,609.80</b>	<b>169,713.44</b>	<b>1,918.21</b>	<b>2,428.90</b>	<b>1,549.26</b>
<b>占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>96.64%</b>	<b>1.09%</b>	<b>1.38%</b>	<b>0.88%</b>
2020年12月31日					
项目	账面余额	库龄			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	43,468.62	40,727.92	1,911.14	421.50	408.05
周转材料	3.53	3.53	-	-	-
委托加工物资	3,199.42	2,278.95	920.47	-	-
在产品	32,051.24	32,051.24	-	-	-
库存商品	24,098.69	20,251.93	1,480.73	1,274.97	1,091.05
<b>合计</b>	<b>102,821.49</b>	<b>95,313.57</b>	<b>4,312.34</b>	<b>1,696.47</b>	<b>1,499.10</b>
<b>占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>92.70%</b>	<b>4.19%</b>	<b>1.65%</b>	<b>1.46%</b>
2019年12月31日					
项目	账面余额	库龄			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	38,761.68	36,033.58	1,592.87	966.18	169.04
委托加工物资	995.22	992.46	2.77	-	-

在产品	16,060.30	16,060.30	-	-	-
库存商品	33,398.94	30,844.94	1,463.41	449.72	640.87
<b>合计</b>	<b>89,216.15</b>	<b>83,931.29</b>	<b>3,059.04</b>	<b>1,415.90</b>	<b>809.92</b>
<b>占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>94.08%</b>	<b>3.43%</b>	<b>1.59%</b>	<b>0.91%</b>

2018年12月31日

项目	账面余额	库龄			
		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	17,358.89	14,420.37	1,669.76	373.89	894.87
委托加工物资	3,615.56	3,615.56	-	-	-
在产品	14,396.63	14,396.63	-	-	-
库存商品	25,774.57	21,571.66	1,492.57	2,291.03	419.30
<b>合计</b>	<b>61,145.65</b>	<b>54,004.22</b>	<b>3,162.33</b>	<b>2,664.92</b>	<b>1,314.18</b>
<b>占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>88.32%</b>	<b>5.17%</b>	<b>4.36%</b>	<b>2.15%</b>

发行人存货库龄主要为1年以内，报告期内库龄1年以内存货占比分别为88.32%、94.08%、92.70%和96.64%。最近一期，库龄1年以上的委托加工物资及库存商品主要系禹州项目因故未能实际建设，发行人对该项目的备产备货于2020年计提跌价准备941.93万元。

此外，发行人存在部分原材料库龄较长的情形，主要系没有保质期限的五金件等。

## 2、发行人存货周转率、存货跌价准备计提情况及同行业可比公司情况

报告期内，发行人及同行业可比公司存货周转情况如下：

公司名称	存货周转率			
	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
天顺风能	2.85	6.10	4.78	3.06
海力风电	2.66	2.77	2.68	3.45
天能重工	1.39	3.44	2.24	1.86
泰胜风能	1.46	2.90	2.03	1.89
<b>平均值</b>	<b>2.09</b>	<b>3.80</b>	<b>2.93</b>	<b>2.56</b>
大金重工	1.75	2.59	1.73	1.43

注：存货周转率=当期营业成本/[（期初存货+期末存货）/2]

由上表，同行业可比公司各具经营特点，其中天顺风能、海力风电整体存货周转较快，天能重工、泰胜风能及发行人存货周转相对较慢。

发行人存货周转率低于行业平均值，主要原因包括：一是发行人近年来业务发展较快，每期末在手执行订单增长更多，因此导致以当期营业成本计算的存货周转率较低；二是发行人在签订销售合同或取得客户订货要求后即安排采购、生产制造，但是近年来国内风电建设进入抢装期，发行人排产形成原材料、在产品、产成品后，可能因风电项目施工条件未及预期等情形，下游客户要求延期交付，进而导致库存周转相对较慢；三是报告期内发行人主要原材料钢板价格处于上行周期，因此合同签订后发行人倾向于尽早采购排产以保障合同销售毛利，规避原材料上涨的不利影响；四是发行人蓬莱生产基地采购钢板、外销成品有相当比例通过海运接收和交付，单次运量较公路运输大，会采用集单形式执行，也对存货周转产生一定影响。

此外，发行人主要采购均有对应的销售订单，通常不采用囤积生产材料形式进行存货管理，报告期内，发行人与同行业可比公司存货跌价计提比例情况如下所示：

公司	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
天顺风能	-	-0.18%	2.77%	-0.35%
海力风电	-0.03%	0.84%	-0.23%	0.82%
天能重工	-0.31%	0.26%	0.74%	0.03%
泰胜风能	-	1.17%	-0.10%	0.59%
<b>平均值</b>	<b>-0.17%</b>	<b>0.52%</b>	<b>0.79%</b>	<b>0.27%</b>
大金重工	-	<b>0.92%</b>	-	-

注：同行业可比公司存货跌价计提比例=（当期跌价计提-当期跌价冲回）/存货期末余额

如上表，同行业可比公司历年跌价计提比例均较低，并且存在计提的波动。发行人2020年度计提相关存货跌价准备主要系对已采购不再执行项目存货的计提。

### 3、存货期后销售情况

报告期各期末存货余额情况及期后销售情况如下表：

单位：万元

期间	2021/9/30	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
存货余额	175,412.68	102,817.96	89,216.14	61,145.65
期后 6 个月确认收入对应的主要存货金额 <sup>注</sup>	111,625.93	-	-	-
期后 1 年内确认收入对应的主要存货金额 <sup>注</sup>	-	94,908.22	79,674.01	53,793.83
合计占比	<b>63.56%</b>	<b>92.31%</b>	<b>89.30%</b>	<b>87.98%</b>

注：主要存货包括期末存货中货值较大的钢板、法兰等原材料、产成品；不包括周转材料、通用性辅助性材料

由上表，报告期各期末发行人存货余额在期后 1 年以内基本能够完成销售。其中，2018 年后、2019 年后、2020 年后 1 年内销售合计占比不足 100%，主要系统统计期后完成销售的存货中，不包括周转材料、通用性辅助性材料所致。

2021 年 9 月末存货期后 6 个月内完成销售比例为 63.56%，比例相对较低，除了未纳入统计的非主要材料形成部分影响外，主要系原材料投入生产到完成销售需要一定的生产周期，吉林省、辽宁省部分项目因疫情反复，业主施工现场未能及时达成接收条件，东北地区冬季冻土项目业主施工暂停等原因导致交付期推迟，形成一定的库存周转延期；截至本回复出具日，相关订单未出现解除的情形，公司和下游客户将根据实际疫情管控政策尽快安排货物交付，预计存货的销售不存在重大障碍。

### 三、中介机构核查程序及核查意见

#### （一）核查程序

1、访谈发行人管理层、查看发行人的业务合同，了解发行人业务模式、信用政策，查看发行人应收账款账龄结构情况；

2、查阅发行人同行业可比企业定期报告，与发行人应收账款金额变动、应收账款周转率、坏账准备计提政策及实际执行情况进行对比分析；

3、查看发行人报告期内的存货构成、库龄情况、存货跌价准备计提的执行情

况，访谈管理层，了解与发行人存货相关的业务模式及管理情况；

4、查阅发行人同行业可比企业定期报告，与发行人存货相关的财务比率进行对比分析。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、发行人最近一年及一期应收账款金额增长系基于营业规模变动、具备合理性，发行人坏账准备计提政策与同行业可比公司无重大差异、坏账准备计提合理；

2、发行人报告期内存货余额较高系发行人基于原材料上涨行情下所执行的采购策略，基于可变现净值进行执行存货跌价计提，存货跌价计提充分合理。

**问题 10、根据申报材料，截至 2021 年 9 月末，申请人预付款项金额为 7.08 亿元，较 2020 年末 2.58 亿元大幅增长。请申请人补充说明预付款项大幅增长的原因及合理性，预付账款与申请人经营变动趋势情况是否匹配，是否符合行业惯例，并结合预付对象、预付内容等说明是否构成资金占用。**

**请保荐机构及会计师核查并发表意见。**

**一、补充说明预付款项大幅增长的原因及合理性，预付账款与申请人经营变动趋势情况是否匹配，是否符合行业惯例**

### （一）报告期末发行人预付款项大幅提升主要系近年业务规模的持续增长

截至 2021 年 9 月末，公司预付账款大幅增长主要系业务规模的上涨，报告期内发行人预付款项增长情况与业绩增长情况对比如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日/ 2021年1-9月	2020年12月31日/ 2020年度	2019年12月31日/ 2019年度	2018年12月31日/ 2018年度
预付款项	70,806.25	25,844.63	11,444.81	10,261.51
增长率	173.97%	125.82%	11.53%	-
营业成本	241,956.35	247,922.06	130,182.46	77,233.97

增长率	30.12%	90.44%	68.56%	-
主要原材料采购总额	322,561.75	237,117.09	144,550.19	85,865.46
增长率	81.38%	64.04%	68.34%	-

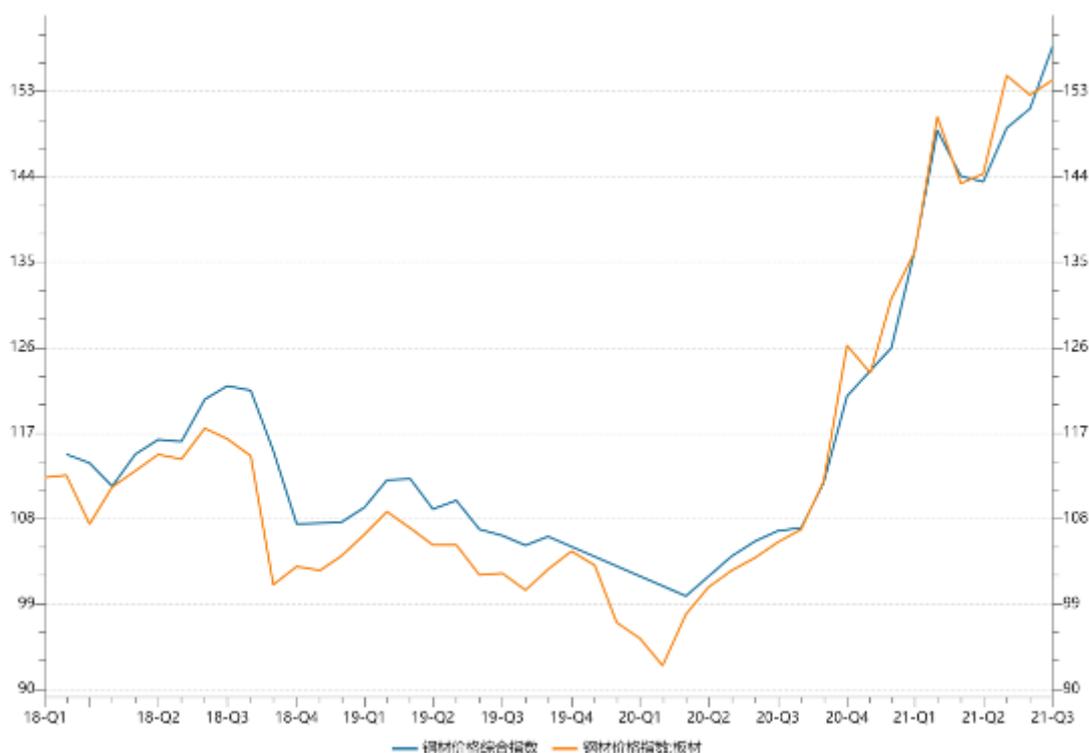
注：2021年1-9月营业成本、材料采购增长率按照简单年化与上一年全年比较计算

如上表，发行人近年来预付款项的提升，主要与近年发行人业务的快速增长密切相关，整体变动趋势保持一致。

## （二）2021年前三季度主要原材料钢板价格处于快速上行周期，发行人根据销售合同签订情况及时采购原材料，以规避原材料价格上涨风险

随着供给侧改革政策的推行，原材料供需水平较为紧张，上游钢材厂商一般施行“款到发货”的信用政策（例如签订合同时支付70%款项、钢材发运前支付剩余30%款项），钢板采购企业通常需要支付全款后方能要求供应商发运货物。

此外，2020年以来，发行人主要原材料钢板价格持续处于快速上行周期：



数据来源：Wind 摘录的国家发改委发布的钢铁价格综合指数、中国钢铁工业协会发布的钢材价格指数

发行人采取缩短风电塔筒签署合同时点与采购时间的间隔周期的措施来降低钢材价格波动影响，并根据销售合同签订情况及时采购原材料，从而导致2021年9

月末有较高预付款项的情形。

同行业可比公司根据各自的经营策略、经营周期和在手待执行订单情况进行采购存货管理，各期末预付款项余额与营业成本比均呈波动趋势：

预付款项/营业成本	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
天顺风能	11.90%	2.71%	8.89%	15.57%
海力风电	1.24%	7.36%	12.72%	7.47%
天能重工	29.60%	3.89%	9.63%	3.43%
泰胜风能	2.39%	2.20%	6.51%	1.15%
<b>平均值</b>	<b>11.28%</b>	<b>4.04%</b>	<b>9.44%</b>	<b>6.91%</b>
<b>大金重工</b>	<b>29.26%</b>	<b>10.42%</b>	<b>8.79%</b>	<b>13.29%</b>

由上表，报告期内发行人预付账款占营业成本的比率整体上处于同行业可比公司之间。2020年以来，公司在手执行订单持续提升，因此采购量也持续上涨，形成更高比例的预付账款余额。

2021年1-9月期间，发行人期末预付账款金额占当期营业成本比例高于天顺风能、海力风电、泰胜风能，略低于天能重工；符合发行人所处行业的特点及发行人经营实际。

## 二、结合预付对象、预付内容等说明是否构成资金占用

2018年末、2019年末、2020年末和2021年9月末，公司预付款项账面价值为10,261.51万元、11,444.81万元、25,844.63万元和70,806.25万元，占资产总额的比例分别为3.48%、3.10%、5.55%和10.74%。发行人预付款主要系采购钢板、法兰等原材料形成。其中，钢板采购通常需向钢厂或贸易商全额预付，法兰采购通常预付合同款项的30%。2020年以来，发行人预付款金额和占比增长较快，主要系整体能源结构的变化和风电抢装潮使发行人执行的项目量大幅增加，相应钢板等原材料采购也迅速增加。

报告期各期末，公司预付款项前五名交易对方具体情况如下：

单位：万元

---

2021年9月30日

---

序号	单位	预付款项余额	账龄	占比	采购内容
1	日钢营口中板有限责任公司	30,548.60	1年以内	43.14%	钢板
2	中信泰富钢铁贸易有限公司	6,501.96	1年以内	9.18%	钢板
3	山东首钢钢铁贸易有限公司	6,385.60	1年以内	9.02%	钢板
4	鞍钢股份有限公司	5,662.42	1年以内	8.00%	钢板
5	内蒙古包钢钢联股份有限公司 济南销售分公司	4,220.67	1年以内	5.96%	钢板
合计		<b>53,319.25</b>		<b>75.30%</b>	

**2020年12月31日**

序号	单位	预付款项余额	账龄	占比	采购内容
1	日钢营口中板有限公司	8,402.66	1年内	32.51%	钢板
2	沈阳宝钢东北贸易有限公司	5,100.44	1年内	19.74%	钢板
3	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	2,225.18	1年内	8.61%	钢板
4	POSCO INTERNATIONAL CORPORATION (浦项制铁)	1,822.58	1年内	7.05%	钢板
5	大连重型锻造有限公司	739.23	1年内	2.86%	法兰
合计		<b>18,290.10</b>		<b>70.77%</b>	

**2019年12月31日**

序号	单位	预付款项余额	账龄	占比	采购内容
1	北京南钢钢材销售有限公司	4,656.82	1年内	40.69%	钢板
2	日钢营口中板有限公司	3,243.16	1年内	28.34%	钢板
3	济南浦信资圆钢铁有限公司	1,786.45	1年内	15.61%	钢板
4	伊莱特能源装备股份有限公司	447.58	1年内	3.91%	法兰
5	大连重型锻造有限公司	166.14	1年内	1.45%	法兰
合计		<b>10,300.15</b>		<b>90.00%</b>	

**2018年12月31日**

序号	单位	预付款项余额	账龄	占比	采购内容
1	北京南钢钢材销售有限公司	6,311.40	1年内	61.51%	钢板
2	济南浦信资圆钢铁有限公司	3,015.53	1年内	29.39%	钢板
3	江苏金海新能源科技有限公司	249.20	1年内	2.43%	法兰
4	青岛同荣机电设备有限公司	137.45	1年内	1.34%	塔筒内件
5	烟台海珐电气科技有限公司	115.08	1年内	1.12%	自用供电工程、配电设备

合计	9,828.67	95.79%
----	----------	--------

报告期各期末，发行人预付款项余额前五名合计总额分别占预付款项余额比例为 95.79%、90.00%、70.77%和 75.30%，相对集中，交易对方为钢板、法兰、内件等主要原材料供应商，报告期内预付余额整体呈增长趋势与发行人业务规模的提升保持一致，不存在构成资金占用的情形。

### 三、中介机构核查程序及核查意见

#### （一）核查程序

1、询问发行人管理层，了解发行人采购策略，比较同行业可比公司预付款项较经营规模的比例及变动情况；

2、检查发行人预付款项的主要交易对方、预付款项对应的交易内容，查阅发行人主要原材料市场价格变动情况，评价预付款项的支付是否合理；

#### （二）核查结论

经核查，保荐机构和会计师认为：

发行人基于在手订单和主要原材料钢材制品价格快速上涨的市场趋势实施更加积极的采购策略，符合同行业部分企业的经营策略，2021 年 9 月末预付款项大幅增长具备合理性；主要预付款项对象均为发行人长期合作的生产材料供应商，不存在资金占用的情形。

**问题 11、请申请人披露公司存在的未决诉讼或未决仲裁等事项，是否充分计提预计负债，相关风险提示是否充分。**

**请保荐机构及会计师核查并发表意见。**

回复：

**一、请申请人披露公司存在的未决诉讼或未决仲裁等事项**

截至本回复出具日，发行人及子公司存在的 1,000 万元以上的尚未了结的诉

讼、仲裁具体情况请见本回复“问题4”。

发行人及其子公司存在的其他未决诉讼、仲裁具体如下：

#### （一）蓬莱大金诉常州市奥海航运有限公司合同纠纷案

2021年12月9日，蓬莱大金向青岛海事法院提起诉讼，诉称：2021年2月3日，蓬莱大金与常州市奥海航运有限公司（简称“常州奥海”）签订了《船舶租赁合同》，约定蓬莱大金租用常州奥海船舶，《船舶租赁合同》签订后，蓬莱大金向常州奥海支付了定金69.00万元。后虽经蓬莱大金多次催促，被告常州奥海未能交付船舶，构成违约导致蓬莱大金不能实现合同目的，故诉至法院，请求判令被告支付蓬莱大金违约金228.00万元。

2022年4月19日，青岛海事法院作出《民事判决书》（（2022）鲁72民初104号），判决被告常州奥海向原告蓬莱大金支付违约金227.464万元。截至本回复出具日，本案仍处于上诉期内，判决尚未生效，但发行人未收到被告上诉的通知。

#### （二）蓬莱大金诉安徽天逸运输有限责任公司合同纠纷案

2021年10月12日，蓬莱大金向青岛海事法院提起诉讼，诉称：2021年8月21日蓬莱大金与安徽天逸运输有限责任公司（以下简称“天逸运输”）签订《塔筒运输合同》，蓬莱大金将项目4节塔筒交由天逸运输过程中货物受损，造成经济损失，故诉至法院，请求判令被告支付蓬莱大金经济损失307.806175万元。

截至本回复出具日，该案正在山东省高级人民法院审理中。

### 二、是否充分计提预计负债，相关风险提示是否充分

前述未决诉讼、仲裁事项的预计负债计提情况如下：

序号	原告	被告	诉讼请求	案件进展	是否计提预计负债
1	大金重工	河南省波尔机械制造有限公司	波尔公司赔付大金重工损失1,783.55万元	大金重工胜诉，目前该案处于强制执行阶段	否；大金重工不涉及诉讼赔偿、未计提预计负债
2	大金重工	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	被告退还原告质保金1,492.0676	一审判决支持大金重工诉请，该判决仍处于上诉期	否；大金重工不涉及诉讼赔偿、

序号	原告	被告	诉讼请求	案件进展	是否计提预计负债
		公司	万元	内，判决尚未生效	未计提预计负债
3	蓬莱大金	常州市奥海航运有限公司	被告支付蓬莱大金违约金 228.00 万元	一审判决支持蓬莱大金诉请，该判决仍处于上诉期内，判决尚未生效	否；蓬莱大金不涉及诉讼赔偿、未计提预计负债
4	蓬莱大金	安徽天逸运输有限责任公司	被告支付蓬莱大金经济损失 307.806175 万元	二审审理中	否；蓬莱大金不涉及诉讼赔偿、未计提预计负债

### (一) 核查程序

- 1、获取发行人报告期内的诉讼、仲裁台账，关注未决诉讼、仲裁情况；
- 2、查看未决诉讼、仲裁事项的相关文件，询问发行人管理层，了解相关案件的具体事由、会计处理情况，检查发行人相应的会计处理，判断是否谨慎恰当。

### (二) 核查结论

经核查，保荐机构和会计师认为：

截至本回复出具日，发行人涉及的未决诉讼或未决仲裁等事项不涉及计提预计负债的情形。

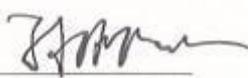
（此页无正文，为《关于大金重工股份有限公司非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见的回复》之签章页）



（此页无正文，为《关于大金重工股份有限公司非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见的回复》之保荐机构签章页）

保荐代表人：

  
李钦佩

  
孙鹏飞



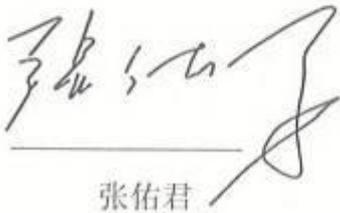
中信证券股份有限公司

2022年9月26日

## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读大金重工股份有限公司本次反馈意见的回复报告全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



张佑君

