



**青岛盘古智能制造股份有限公司**  
**首次公开发行股票并在创业板上市**  
**的审核中心意见落实函的回复**

二〇二一年十二月

**青岛盘古智能制造股份有限公司**  
**首次公开发行股票并在创业板上市**  
**的审核中心意见落实函的回复**

**深圳证券交易所：**

贵所出具的《关于青岛盘古智能制造股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2021〕011361号，以下简称“意见落实函”）奉悉。根据意见落实函，国金证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）作为青岛盘古智能制造股份有限公司（以下简称“盘古智能”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（主承销商），会同发行人及发行人律师北京市环球律师事务所（以下简称“发行人律师”）和申报会计师中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就意见落实函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并根据要求对《青岛盘古智能制造股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）进行了修改和补充披露，现对相关问题回复如下，请予审核。

如无特别说明，本意见落实函回复中使用的名词释义与《青岛盘古智能制造股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》一致。

## 目 录

问题 1、关于经营业绩.....	3
问题 2、关于废料收入.....	17
问题 3、关于股份支付.....	23
问题 4、关于贸易商.....	30
问题 5、关于创业板定位.....	33
问题 6、关于股份锁定.....	40

## 问题 1、关于经营业绩

申报材料显示，报告期内发行人主营业务收入分别为 9,609.80 万元、18,957.78 万元、34,783.81 万元、17,082.20 万元，扣非后净利润分别为 1,640.75 万元、6,574.70 万元、15,832.54 万元、6,986.52 万元，“抢装潮”后经营业绩增速较前期明显下降。

请发行人：

(1) 结合“抢装潮”后对主要客户的销售变化情况、主要产品售价变化、主要原材料波动情况、2021 年 1-9 月主要财务数据情况等，充分论证“抢装潮”后对发行人主要经营业绩的情形，持续经营能力是否发生重大不利变化，并做重大风险提示。

(2) 按照及时性指引要求，在招股说明书中披露下一报告期业绩预计信息。

(3) 结合 2021 年 1-9 月审阅报告以及 2021 年全年业绩预计，充分说明 2021 年四季度发行人经营情况，包括收入结构及其变化、不同类型业务毛利率变化情况、主要原材料采购价格波动等，是否存在业绩大幅下滑的情形。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

一、结合“抢装潮”后对主要客户的销售变化情况、主要产品售价变化、主要原材料波动情况、2021 年 1-9 月主要财务数据情况等，充分论证“抢装潮”后对发行人主要经营业绩的情形，持续经营能力是否发生重大不利变化，并做重大风险提示

国内风电抢装潮结束主要影响 2021 年发行人国内风电客户的销售收入、产品销售价格变化等，对发行人主要经营业绩的影响情形如下：

#### (一) 抢装潮后主要客户的销售变化情况

2021 年 1-9 月，发行人国内风电主要客户变动情况如下：

单位：万元

序号	国内风电主要客户	销售收入		变动情况
		2021年1-9月	2020年度	
1	金风科技	5,711.87	6,392.88	相对稳定
2	上海电气	4,281.65	6,656.32	相对稳定
3	东方电气	3,297.14	2,883.58	稳步增长
4	远景能源	1,978.85	7,812.50	销售减少
5	运达风电	1,106.94	1,024.21	稳步增长
6	三一重能	1,009.96	2,226.95	销售减少
7	联合动力	927.06	969.83	稳步增长
8	中国海装	771.56	2,089.91	销售减少
9	中车风电	200.36	221.47	稳步增长
10	华锐风电	116.86	288.21	销售减少
	合计	19,402.25	30,565.88	-

2021年1-9月公司主要客户远景能源、三一重能及中国海装的销售收入有所下降主要系三者风电机组以陆上风电为主，受2020年底补贴结束以及钢材等上游原材料价格上涨等因素影响，机组的生产交付周期延长，对集中润滑系统的采购需求有所放缓；此外2021年上半年远景能源的出口订单增加，但受远景能源与海外客户前期长期框架协议要求影响，集中润滑系统主要采购国外品牌。

除远景能源、三一重能及中国海装外，2021年1-9月金风科技、东方电气、运达风电等公司其他主要客户的销售收入保持相对稳定。

## （二）主要产品售价情况

抢装潮后，受下游风电建设方补贴退出、投资回报率下降影响，风电整机厂加剧了对其零部件采购的降本需求，风电平价上网的降本压力相应传导至包括集中润滑系统在内的风电上游各类零部件。受此影响，2021年发行人产品的销售价格存在一定下调的情形，以2021年1-9月同期对比来看：

成套系统	功率档位 (MW)	平均价格(元/套)			占各产品类型销量比例	
		2021年1-9月	2020年度	变动幅度	2021年1-9月	2020年度
递进系统	1.X	4,038.30	6,879.86	-41.30%	0.63%	2.00%
	2.X	5,900.97	8,062.58	-26.81%	43.16%	69.38%
	3.X	8,129.91	7,935.67	2.45%	20.29%	14.56%

	4.X	8,859.15	11,516.98	-23.08%	17.01%	7.50%
	5.X	10,260.75	11,425.11	-10.19%	7.91%	3.19%
	6.X	23,617.55	25,027.98	-5.64%	1.53%	0.93%
	7.X[注]	29,577.92	15,622.87	89.32%	1.09%	0.61%
	8.X	26,857.00	-	-	0.03%	0.01%
	10.X	20,929.20	-	-	0.54%	-
	其他	5,528.39	4,428.11	24.85%	7.82%	1.82%
	<b>合计</b>	<b>7,776.87</b>	<b>8,524.66</b>	<b>-8.77%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
单线系统	1.X	-	16,814.16	-	-	0.43%
	2.X	14,043.00	18,930.31	-25.82%	11.13%	21.21%
	3.X	15,265.75	15,458.67	-1.25%	6.26%	51.59%
	4.X	16,838.71	20,495.53	-17.84%	43.56%	8.46%
	5.X	15,249.59	17,181.24	-11.24%	6.40%	4.00%
	6.X	28,177.01	26,914.38	4.69%	23.66%	8.24%
	7.X	-	34,955.75	-	-	0.43%
	8.X	27,231.18	27,321.43	-0.33%	8.98%	0.37%
	10.X	-	-	-	-	-
	其他	-	7,489.67	-	-	5.28%
		<b>合计</b>	<b>19,942.80</b>	<b>17,346.29</b>	<b>14.97%</b>	<b>100.00%</b>

注：2021年1-9月递进系统7.XMW产品均价单价有所提升主要系相关产品合并销售导致。

由上表可见，按不同功率型号区分，最近一年一期发行人产品存在一定价格下调的情形，随着“抢装潮”的结束，进一步加剧了风电整机厂商对其零部件采购的降本需求，面对风电平价上网、整机厂降本增效的背景下，发行人对产品价格进行了下调。递进系统中，2020年度及2021年1-9月发行人主要销售功率型号为2.XMW、3.XMW及4.XMW，上述产品合计占当期递进系统销量占比分别为91.45%及80.45%。2021年1-9月2.XMW、4.XMW销售均价分别较2020年度下降26.81%及23.08%，存在一定的下降幅度；单线系统中，2021年1-9月，发行人主要销售功率型号有所变化，为4.XMW及6.XMW，上述产品合计占当期递进系统销量占比为67.22%，2021年1-9月，4.XMW型号销售均价较2020年度下降17.84%，6.XMW型号销售均价较2020年度上涨4.69%。

此外，由于风电机组的“大容量、高功率”发展趋势明显以及海上高功率机组

的快速发展,发行人配套的高功率润滑系统占比也相应提升,递进润滑中 2.XMW 的产品销量占比由 2020 年的 69.38%下降至 2021 年 1-9 月的 43.16%,3.XMW 的产品销量占比由 2020 年的 14.56%上升至 2021 年 1-9 月的 20.29%,4.XMW 的产品销量占比由 2020 年的 7.50%上升至 2021 年 1-9 月的 17.01%。由于产品配置的提升,高功率润滑系统的销售价格高于低功率,受此影响,高功率润滑系统销售占比提高对 2021 年 1-9 月销售价格具有拉升作用。

### (三) 主要原材料波动情况

公司集中润滑系统属于专用设备,直接采购的原材料包括电气类、机加工类、五金钣金类、密封油管类、注塑类、金属原材料、外协加工费以及油脂类等,类别众多。2021 年 1-9 月公司存在上涨的代表性原材料的采购价格及变动如下:

单位:元

序号	物料大类	物料名称	采购价格			同类物料采购占比	
			2021 年 1-9 月	2020 年	增幅	2021 年 1-9 月	2020 年
1	机加工类	固定板	51.60	49.98	3.23%	9.79%	18.41%
2	机加工类	连接板	88.22	76.50	15.32%	8.34%	8.92%
3	电气类	电机(nidec) DCK31	201.77	198.89	1.45%	4.99%	17.22%
4	电气类	电机(E) ELVIFC	123.01	120.09	2.43%	5.63%	11.66%
5	注塑类	透明 PA 塑料颗粒	71.20	68.94	3.28%	18.22%	17.01%
6	注塑类	主壳-型号 A	63.19	60.05	5.23%	12.86%	12.91%
7	金属原材料	钢材-型号 A	10.27	9.74	5.46%	18.03%	24.83%
8	油脂类	开齿油脂	88.50	88.48	0.02%	8.41%	23.46%

注:公司原材料相对分散,2021 年 1-9 月电气类、机加工类、油脂类、五金钣金类、油管密封类、注塑类、金属原材料的采购占比分别为 25.39%、20.87%、12.24%、12.37%、8.48%、8.09%、4.61%。

公司 2021 年 1-9 月原材料总体价格较 2020 年小幅上涨,主要系最近一年钢材、化工品等诸多大宗商品价格出现较大涨幅,但由于公司物料采购类别众多,并未集中在某类金属材料或者化工塑料上,也不涉及直接大量采购大宗商品,价格传导效应较弱,且公司集中润滑系统的材料成本占产品售价比例较低,总体受大宗商品价格上涨的影响较低。

#### （四）2021年1-9月主要财务数据情况

2021年1-9月发行人经审阅的主要财务数据及同比变动如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年1-9月	增幅
营业收入	24,662.53	24,998.98	-1.35%
扣除非经常性损益后 归属于母公司股东的净利润	9,871.63	12,014.32	-17.83%
综合毛利率	60.19%	68.32%	-8.13%
经营活动现金流量净额	1,475.30	-176.36	—
经营活动（现金+票据）流量净额	10,780.61	5,308.05	103.10%

2021年1-9月，公司不同业务类型的收入及毛利率同比变动情况如下：

业务类别	主营业务收入（万元）			销售毛利率		
	2021年 1-9月	2020年 1-9月	同比变动	2021年 1-9月	2020年 1-9月	同比变动
国内风电	18,646.45	22,918.54	-18.64%	63.19%	69.80%	-6.60%
海外风电	2,449.83	795.84	207.83%	56.13%	42.39%	13.75%
工业机械	2,374.27	947.94	150.47%	62.14%	54.43%	7.71%
液压系统	1,124.17	-	-	12.98%	-	-
精密加工件	10.09	316.88	-96.81%	67.86%	66.03%	1.83%
合计	<b>24,604.81</b>	<b>24,979.20</b>	<b>-1.50%</b>	<b>60.09%</b>	<b>68.29%</b>	<b>-8.20%</b>

注1：表内业务类别系将集中润滑系统、润滑系统及配件按照应用场景进行的分类

注2：2021年1-9月公司海外风电毛利率同比增加13.75%主要系2020年向维斯塔斯导入的2MW发电机集中润滑系统销售占比较高，配置的是外购价值较高的进口电磁阀等零部件（沿用其原润滑供应商的技术标准），毛利率较低；2021年维斯塔斯机组切换至3MW-5MW，对原2MW发电机集中润滑系统采购大幅减少，且多采用发行人自研自产的零部件

#### 1、2021年1-9月发行人营业收入同比下降1.35%

2021年1-9月，发行人实现营业收入24,662.53万元，同比下降1.35%，主要受2021年国内风电新增装机容量下降以及其他业务类别（包括海外风电、工业机械以及液压系统）贡献拉升等双重影响，具体如下：

### **(1) 2021 年国内风电新增装机容量下降**

未来几年，“抢装潮”后我国风电新增装机容量的规模和增速将有所下降，预计无法达到 2020 年的规模和增速。综合国家能源局、中国电力企业联合会、全球风能理事会等官方机构与行业协会的预测，2021 年国内风电装机规模有望达 40GW，按照 2021 年国内风电装机容量按 40GW 保守计算，2021 年国内风电新增装机容量相较 2020 年预计下滑 23.08%。

### **(2) 2021 年其他业务类别收入贡献拉升**

受益于海外风电厂商维斯塔斯、通用电气销量增长以及液压系统在金风科技、东方电气等客户的批量导入，2021 年 1-9 月发行人在海外风电、工业机械以及液压系统等其他业务类别共实现销售收入 5,948.27 万元，销售贡献已由 2020 年的 7.80% 提升至 24.18%，在一定程度上弥补了国内风电业务下滑带来的销售业绩影响。

## **2、2021 年 1-9 月综合毛利率同比下降 8.13 个百分点**

2021 年 1-9 月，发行人综合毛利率为 60.19%，较去年同期下降 8.13%，较去年全年下降 7.85%，主要系：

(1) 为适应抢装潮后风电机组厂商的降本需求以及巩固市场份额的考虑，发行人同规格的润滑系统的销售价格呈现不同程度的下降，具体详见本题“（二）主要产品售价情况”；

(2) 受钢材、化工品等大宗商品价格出现较大涨幅的影响，发行人当期原材料采购价格小幅上涨，具体详见本题“（三）主要原材料波动情况”；

(3) 2021 年 1-9 月液压系统及配件实现收入 1,124.17 万元，销售占比为 4.57%，但由于尚处于导入期，产销规模尚小，价格和成本优势不明显，毛利率仅 12.98%，拉低了当期综合毛利率。

### **(五) 发行人持续经营能力未发生重大不利变化**

受国内抢装潮结束影响，2021 年国内风电装机容量较去年存在一定下滑（根据测算，预计降幅为 23.08%），发行人 2021 年预计销售业绩较去年也存在相应

下滑（其中销售收入预计较去年下降 9.62%、扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润预计较去年下降 28.59%）。

但由于风电行业依旧属于国家政策大力支持的清洁能源行业，根据我国清洁能源装机容量的规划目标以及全球风能理事会相关测算，未来 2-3 年国内风电新增装机容量也将逐步企稳回升，未出现断崖式下滑；此外，发行人已采用积极有效的经营策略，包括在海外风电市场、高端工程机械、液压系统等均已取得较大突破，对发行人 2021 年及未来 2-3 年销售业绩带来积极贡献，可有效缓解国内抢装潮结束所带来的销售业绩波动影响。

总体而言，发行人持续经营能力未发生重大不利变化。

#### **（六）重大风险提示**

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“三、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素（一）抢装潮后经营业绩下滑的风险”中做重大风险提示和补充披露，具体如下：

“2019 年国家发改委发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》，对于陆上风电项目，2018 年底之前核准且 2020 年底前仍未完成并网的，2019 年至 2020 年核准且 2021 年底前仍未完成并网的，以及 2021 年后新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家均不再补贴；对海上风电项目，2018 年底之前核准且在 2021 年底前全部机组完成并网的，执行核准时的上网电价，2022 年及以后全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。因此，2020 年陆上风电项目（国内以陆上风电为主）取消补贴进入倒计时，风电行业过去 2 年迎来抢装潮。

得益于国内风电装机容量的快速增长（尤其是上述 2020 年抢装潮期间）以及国产替代背景下形成的产品、质量和交付等综合优势，过去三年发行人经营业绩实现快速发展，2018 至 2020 年，公司的营业收入分别为 9,638.39 万元、18,985.50 万元和 34,813.16 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 1,640.75 万元、6,574.70 万元、15,832.54 万元。

2021 年 1-9 月，发行人实现营业收入 24,662.53 万元，同比下降 1.35%，主要受国内风电新增装机容量下降以及其他业务类别（包括海外风电、工业机械以

及液压系统)贡献拉升等双重影响。未来几年,“抢装潮”后我国风电新增装机容量的规模和增速将有所下降,预计无法达到2020年的规模和增速。综合国家能源局、中国电力企业联合会、全球风能理事会等官方机构与行业协会的预测,2021年国内风电装机规模有望达40GW,按照2021年国内风电装机容量按40GW保守计算,2021年国内装机容量相较2020年预计下滑23.08%。受2020年底补贴结束以及钢材等上游原材料价格上涨等因素影响,风电机组的生产交付周期延长,对集中润滑系统的采购需求有所放缓,2021年1-9月以陆上风电为主的远景能源、三一重能及中国海装等公司客户的销售收入有所下降。

抢装潮后,受下游风电建设方补贴退出、投资回报率下降影响,风电平价上网的降本压力相应传导至包括集中润滑系统在内的风电上游各类零部件,发行人同规格的润滑系统的销售价格呈现不同程度的下降,2021年1-9月,发行人综合毛利率为60.19%,较去年同期下降8.13%,较去年全年下降7.85%。此外,当期发行人液压系统及配件实现收入1,124.17万元,销售占比为4.57%,但由于尚处于导入期,产销规模尚小,价格和成本优势不明显,毛利率仅12.98%,也拉低了综合毛利率。

抢装潮结束后的风电项目短期建设的调整和项目审批会对发行人带来产品订单减少、产品销售单价下降等影响,如发行人未能及时调整公司发展战略,及时开发新产品、更新公司技术工艺,则公司存在业绩面临大幅下滑的风险。”

## 二、按照及时性指引要求,在招股说明书中披露下一报告期业绩预计信息

### (一) 2021年业绩预告期间

发行人和保荐机构于2021年10月21日提交的《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复意见》以及《招股说明书》,对2021年业绩预告如下:

单位:万元

项目	2021年度	2020年度	同比变动
营业收入	29,746.27至34,208.21	34,813.16	-14.55%至-1.74%
归属于母公司所有者的净利润	10,995.53至13,704.47	15,778.07	-30.31%至-13.14%
扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润	10,835.77至13,544.71	15,832.54	-31.56%至-14.45%

注 1：2021 年度发行人预计归属于母公司所有者的净利润=2021 年度预计扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润+2021 年前三季度经审阅的非经常损益，但不包括 2021 年四季度正在申请但尚未取得的政府补贴等；注 2：2021 年的 29,746.27 万元预测收入相对 2020 年主营业务收入同比下降 14.48%

## （二）2021 年业绩预计数据

按照及时性指引要求，根据 2021 年 1-11 月发行人业绩已实现情况以及 12 月交货计划等，发行人对 2021 年销售业绩进一步预计如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	同比变动
营业收入	31,463.73	34,813.16	-9.62%
归属于母公司所有者的净利润	11,510.51	15,778.07	-27.05%
扣除非经常损益后归属于 母公司所有者的净利润	11,305.77	15,832.54	-28.59%

注 1：发行人上述 2021 年业绩预告系初步预测数据，不构成业绩承诺或盈利预测；

注 2：发行人预计 2021 年归属于母公司所有者的净利润时不考虑 12 月政府补贴的影响

### 1、2021 年发行人销售收入预计同比下降 9.62%

2021 年发行人预计实现营业收入 31,463.73 万元，同比下降 9.62%，主要受国内风电新增装机容量下降以及海外风电、工业机械以及液压系统贡献拉升等双重影响，具体如下：

#### （1）2021 年国内风电新增装机容量下降

未来几年，“抢装潮”后我国风电新增装机容量的规模和增速将有所下降，预计无法达到 2020 年的规模和增速。综合国家能源局、中国电力企业联合会、全球风能理事会等官方机构与行业协会的预测，2021 年国内风电装机规模有望达 40GW，按照 2021 年国内风电装机容量按 40GW 保守计算，2021 年国内装机容量相较 2020 年预计下滑 23.08%。

#### （2）其他业务领域贡献拉升

2021 年 1-9 月发行人其他业务类别（海外风电、工业机械以及液压系统）共实现销售收入 5,948.27 万元，销售贡献已由 2020 年的 7.80% 提升至 24.18%，在

一定程度上弥补了国内风电业务下滑带来的销售业绩影响。

## **2、2021 年发行人净利润预计同比下降**

2021 年发行人扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润预计同比下降 28.59%，主要受上述销售收入下降以及综合毛利率下降（预计下降 9.34%）的双重影响，其中综合毛利率预计下降的主要原因包括：

（1）为适应抢装潮后风电机组厂商的降本需求以及巩固市场份额的考虑，发行人相同规格的润滑系统的销售价格呈现不同程度的下降，尤其是小功率存续机型降价明显，部分客户产品下降幅度达到 20%-30%；

（2）受钢材、化工品等大宗商品价格出现较大涨幅的影响，发行人当期原材料采购价格小幅上涨；

（3）液压系统处于导入期、毛利率水平较低：2021 年 1-9 月发行人液压系统及配件实现收入 1,124.17 万元，销售占比为 4.57%，但由于尚处于导入期，产销规模尚小，价格和成本优势不明显，毛利率仅 12.98%，拉低了综合毛利率。

发行人已在招股说明书中“重大事项提示”之“四、审计截止日后公司主要经营状况与财务信息（二）2021 年全年业绩预告情况”中按照及时性指引补充披露了上述 2021 年全年业绩预计情况。

**三、结合 2021 年 1-9 月审阅报告以及 2021 年全年业绩预计，充分说明 2021 年四季度发行人经营情况，包括收入结构及其变化、不同类型业务毛利率变化情况、主要原材料采购价格波动等，是否存在业绩大幅下滑的情形**

### **（一）2021 年四季度发行人经营情况**

根据发行人 2021 年 1-9 月审阅报告以及前述对 2021 年全年业绩预计情况，2021 年第四季度预计将实现营业收入约 6,801.20 万元，预计扣除非经常性后归属于母公司股东的净利润约 1,434.13 万元，与去年同期相比均出现一定程度的下滑。由于 2021 年国内风电抢装潮的“退潮”迹象自三季度开始显现，至 2021 年底抢装潮正式结束，因此对于四季度单季度而言，销售收入和净利润同比下降较多，2022 年国内风电预计将恢复至正常装机和出货节奏，具体如下：

单位：万元

期间	销售收入			扣除非经常性损益后 归属于母公司股东的净利润		
	2021年 相关期间	2020年 相关期间	同比变动	2021年 相关期间	2020年 相关期间	同比变动
前三季度 (1-9月)	24,662.53	24,998.98	-1.35%	9,871.63	12,014.32	-17.83%
第四季度 (10-12月)	6,801.20	9,814.18	-30.70%	1,434.13	3,818.22	-62.44%
<b>全年</b>	<b>31,463.73</b>	<b>34,813.16</b>	<b>-9.62%</b>	<b>11,305.77</b>	<b>15,832.54</b>	<b>-28.59%</b>

注：2021年10-12月的销售收入和扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润均系业绩预计数据

在抢装潮收尾的2021年四季度（10-12月）预计销售收入同比下降30.70%，扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润预计同比下降62.44%，主要系抢装潮后风电机组降本压力传导、公司相同功率产品价格下调，处在导入期低毛利的液压产品销售占比预计提高以及产销量减少、固定成本分摊等原因所导致。

以下结合收入结构及其变化、同类型业务毛利率变化情况、主要原材料采购价格波动，进一步说明2021年四季度发行人预计经营情况，具体如下：

### 1、收入结构及其变化

2021年第四季度，发行人预计各类业务收入同比变动如下：

单位：万元

业务类别	主营业务收入		
	2021年四季度	2020年四季度	同比变动
国内风电	4,020.51	8,836.26	-54.50%
海外风电	768.81	518.25	48.35%
工业机械	1,143.67	450.10	154.10%
液压系统	868.20	-	-
<b>合计</b>	<b>6,801.20</b>	<b>9,804.61</b>	<b>-30.63%</b>

注：公司2021年四季度各业务类别的销售收入系根据2021年10、11月实际销售收入以及12月交货计划所作的相关预计，并非已发生数据

受国内风电抢装潮阶段“剪刀差”影响，2021年四季度国内风电销售收入预计同比下降54.50%，但具有较强的阶段性和特殊性：2020年底系国内陆上风电抢装潮的截止期，受此影响，2020年三、四季度国内风电装机容量以及公司配套的润滑系统快速增长，其中四季度公司国内风电销售收入达到8,836.26万元；而2021年底系国内海上风电抢装潮的收尾期，2021年四季度预计销售收入仅4,020.51万元，同比下降54.50%，因此在2021年政策补贴的收尾阶段形成“剪刀差”的特殊现象，区别于历史四季度的增长情况（即对比2018-2020年公司四季度的销售收入均系同比增长）。

此外，公司2021年四季度其他业务类别（海外风电、工业机械以及液压系统）的预计销售收入合计2,780.68万元、预计销售贡献提高至40.89%，同比增长也比较快，对整体业绩的支撑已起到比较重要的作用。

## 2、同类型业务毛利率变化情况

公司2021年四季度各业务类别预计毛利率及变动情况如下：

业务类别	销售毛利率		
	2021年四季度	2020年四季度	同比变动
国内风电	61.47%	65.89%	-4.42%
海外风电	48.16%	48.30%	-0.14%
工业机械	60.41%	55.24%	5.17%
液压系统	18.40%	-	-
<b>合计</b>	<b>53.29%</b>	<b>64.47%</b>	<b>-11.18%</b>

注：公司2021年四季度各业务类别的毛利率系根据2021年10、11月毛利率所作的的相关预计，并非已发生数据。

受前述抢装潮后国内风电机组降本压力传导以及产销量下降、固定成本分摊等影响，2021年四季度公司国内风电业务毛利率预计同比下降4.42%，同时叠加处于导入期低毛利的液压系统销售占比提升的背景，2021年四季度公司主营业务毛利率预计下降11.18%。

## 3、主要原材料采购价格波动

2021年1-9月发行人前述存在上涨的主要材料在四季度价格波动情况如下：

单位：元/个、元/套

序号	物料名称	采购价格	
		2021年1-9月	2021年10-11月上漲情况
1	固定板	51.60	未上漲
2	连接板	88.22	未上漲
3	电机(nidec) DCK31	201.77	未上漲
4	电机(E) ELVIFC	123.01	未上漲
5	透明 PA 塑料颗粒	71.20	未上漲
6	主壳-型号 A	63.19	上漲 3.38%
7	钢材-型号 A	9.74	上漲 3.18%
8	开齿油脂	88.50	未上漲

从上表可见，2021年1-9月发行人上漲的主要材料价格总体相对稳定，未继续上漲。

## (二) 是否存在业绩大幅下滑的情形

2022年发行人销售业绩预计不会持续当期情况（即持续出现2021年四季度国内风电润滑业务同比较大幅度下滑的情形），主要原因如下：

**1、2021年四季度国内风电“剪刀差”的特殊性：**如前所述，受最近两年国内风电抢装潮后在四季度出现“剪刀差”影响，2021年四季度国内风电预计销售收入同比下降54.50%，但具有一定阶段性和特殊性，2018-2020年公司四季度的销售收入均系同比增长；

**2、2022年国内风电市场预计持平、出货常态化：**2022年1月开始国内风电正式结束政策补贴期、进入常态市场化。根据综合国家能源局、中国电力企业联合会、全球风能理事会等官方机构与行业协会的预测，2022年国内风电装机容量预计为39.02GW，基本与2021年持平。再结合国内风电竞争格局以及公司与主流国内风电客户形成的稳定合作关系，2022年公司国内风电业务预计与2021年持平，但销售季节性将恢复至正常节奏，不会出现大幅下滑的情形。

**3、海外风电业务2022年预计将实现较大增长：**2021年1-9月公司海外风电润滑业务实现销售收入2,449.83万元，根据目前在手订单以及合理预计的海外

订单等，公司预计 2022 年海外风电润滑业务的销售收入将实现较大增长，包括维斯塔斯、通用电气、西门子歌美飒以及德国 NORDEX 等海外客户。

综上，考虑到 2022 年公司国内风电装机容量将与 2021 年基本持平以及发行人在海外风电、工业机械以及液压系统等市场的增长，发行人 2022 年经营业绩预计较 2021 年将有所增长，不存在业绩大幅下滑的情形。

#### 四、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）受国内抢装潮结束影响，2021 年国内风电装机容量较去年存在一定下滑（根据测算，预计降幅为 23.08%），发行人 2021 年预计销售业绩较去年也存在相应下滑（其中销售收入预计较去年下降 9.62%、扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润预计较去年下降 28.59%）。但由于风电行业依旧属于国家政策大力支持的清洁能源行业，根据我国清洁能源装机容量的规划目标以及全球风能理事会相关测算，未来 2-3 年国内风电新增装机容量也将逐步企稳回升，未出现断崖式下滑；此外，发行人已采用积极有效的经营策略，包括在海外风电市场、高端工程机械、液压系统等均已取得较大突破，对发行人 2021 年及未来 2-3 年销售业绩带来积极贡献，可有效缓解国内抢装潮结束所带来的销售业绩波动影响，发行人持续经营能力未发生重大不利变化；

（2）发行人已按照及时性指引要求，在招股说明书中披露下一报告期业绩预计信息；

（3）2021 年国内风电抢装潮的“退潮”迹象自三季度开始显现，至 2021 年底抢装潮正式结束，抢装潮后风电机组降本压力传导、发行人相同功率产品价格下调，处在导入期低毛利的液压产品销售占比预计提高以及产销量减少、固定成本分摊等原因导致 2020 年第四季度预计将实现营业收入和预计扣除非经常性后归属于母公司股东的净利润均出现一定程度的下滑；但 2022 年发行人销售业绩预计不会持续 2021 年四季度同比大幅下滑的情况，主要系 2021 年四季度国内风电“剪刀差”具有阶段性和特殊性，并且 2022 年国内风电市场预计持平、出货常态化，海外风电业务 2022 年预计也将实现较大增长，发行人 2022 年经营业

绩预计较 2021 年将有所增长，不存在业绩大幅下滑的情形。

## 问题 2、关于废料收入

申报材料显示，原材料在金属毛坯进行切削、珩磨等机加工环节将形成废料，包括铁屑、废钢、铝屑等，报告期内产生废料 134.10 吨、122.10 吨、132.31 吨、95.08 吨，实现收入 35.95 万元、30.15 万元、32.22 万元、45.57 万元。

请发行人：

(1) 补充说明各类产品生产过程中产生边角废料的主要环节，边角废料价格形成机制，相关收入、成本的确认、计量、归集原则，会计处理情况，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

(2) 结合生产过程中各化学反应工艺中各类原材料的理论、实际投入产出比，各物理反应工艺中切削、珩磨等情况，以及各工艺良品率等，补充说明报告期内主要原材料投入使用量、能源耗用量、边角废料的产生量、边角废料收入之间的匹配性；结合实际控制人、董监高等关键人员的资金流水核查情况，边角废料相关收入、成本是否已完整反映在发行人合并财务报表中。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

一、补充说明各类产品生产过程中产生边角废料的主要环节，边角废料价格形成机制，相关收入、成本的确认、计量、归集原则，会计处理情况，是否符合《企业会计准则》的相关规定

#### 1、废料形成的主要环节

报告期内，公司废料主要系对金属毛坯（即金属原材料）进行切削、粗车、精加工、珩磨等机加工环节形成，主要由集中润滑系统的核心零部件（分配器、注油器、泵芯、泵座等）以及精密加工件两块业务所构成。但由于公司集中润滑系统的物料组成较多，报告期内，公司金属原材料采购占比分别为 7.10%、4.35%、3.29%和 5.16%，采购占比较低，因此形成的废料销售收入规模也相对较小。

## 2、废料价格形成机制

公司废料销售与第三方废料收购方长期合作，采用废料销售时的市场报价作为废料销售价格，公司废料销售价格公允。

## 3、废料销售的会计处理

**(1) 公司废料的内部控制流程：**公司具有完善的废料处置内部控制流程和制度，对入库登记、询价、出库等各环节进行了明确规定。公司根据废料管理制度并结合废料市场行情，将废料销售给第三方废料收购方。废料收购方前往公司回收废料时，由公司后勤部门委派 1 名经办人员全程参与，见证其废料装车过程、取得外部废料过磅单、废品处理记录表，公司经办人员及废料回收方在废品处理记录表签字确认。

**(2) 废料销售收入确认方法：**发行人在废料由废料回收方现场装车并外部过磅后，取得经废料回收方确认的废品处理记录表时确认废料销售收入。

**(3) 废料成本确定及核算方法：**考虑到材料领用时基于谨慎性原则将全部材料成本计入产品成本，且公司废料销售较及时，公司废料销售确认收入时未再单独分摊成本进行结转。

**(4) 废料计量和归集原则：**公司设立了废料放置池，生产过程中堆放在设备旁的废料箱中，由车间指定人员定期将其归集堆放在厂区指定废料放置池。废料回收方定期前往公司回收废料，将公司废料装车后前往外部过磅称重，公司以废料过磅单和经双方确认的废品处理记录表作为废料销售数量及销售金额依据。

综上所述，公司废料计量、归集等方面符合公司内部控制制度的要求，废料销售收入确认方法，废料成本确定及核算方法符合企业会计准则的规定。

二、结合生产过程中各化学反应工艺中各类原材料的理论、实际投入产出比，各物理反应工艺中切削、珩磨等情况，以及各工艺良品率等，补充说明报告期内主要原材料投入使用量、能源耗用量、边角废料的产生量、边角废料收入之间的匹配性；结合实际控制人、董监高等关键人员的资金流水核查情况，边角废料相关收入、成本是否已完整反映在发行人合并财务报表中

(一) 生产过程中各化学反应工艺中各类原材料的理论、实际投入产出比，各物理反应工艺中切削、珩磨等情况，以及各工艺的良品率

报告期内，公司废料主要系对金属毛坯进行切削、粗车、精加工、珩磨等物理机加工环节形成，不存在通过化学反应产生废料的情形。公司相关半成品自金属原材料切削后领用，并经过粗车、精加工、珩磨等主要加工环节，最终制成金属零部件半成品。上述加工制造过程中，在粗车加工阶段中，需要将柱形或块形金属原材料通过车床加工为各类例如带孔阀块、中空泵芯体等的异形零部件，从而产生较多的金属料头、金属刨花等废料；精加工和珩磨等加工阶段产生损耗相对较少。同时，公司对质量把控较高，各机加工环节的良品率保持较高水平，机加工过程中的不良率对公司废料产生影响较小。

报告期内，公司主要机加工环节标准损耗（理论）汇总情况如下：

产品类别	加工产品	主要规格	半成品单重(g)	毛坯重量(g)	标准损耗率
集中润滑系统	分配器	13	1,207.85	1,545.31	21.84%
	注油器	12	1,995.92	2,579.92	22.64%
	泵芯体	6	143.17	386.00	62.91%
	壳体	1	2,430.00	4,120.00	41.02%
	端盖	2	440.00	1,260.00	65.08%
	泵座	2	1,310.00	3,889.50	66.32%
	连接套	11	1,668.50	2,321.00	28.11%
	轴机加工	27	563.00	737.00	23.61%
精密加工件	精密加工件	10	547.50	1,338.30	59.09%

公司上述主要机加工代表性物料的标准损耗如下（已经实地称量结果）：

序号	物料名称	规格型号	加工前毛坯净重(g)	加工后成品净重(g)	废料率
1	分配器	阀体 SSV08	2,267	1,710	24.57%
2		阀体 SSV16	2,006	1,539	23.28%
3		阀体 SSV20	2,448	1,879	23.24%
4		阀体 SSV14	1,787	1,369	23.39%
5		阀体 SSV12	1,564	1,199	23.34%
6		阀体 SSV06-P	905	695	23.20%

7		阀体 SSV10	1342	1,029	23.32%
8	注油器	单线主体	493	394	20.08%
9	泵芯体	K6	387	146	62.27%
10		K6-2.5	387	145	62.53%
11		K7C	387	144	62.79%
12	泵座	730-101811-00M1	2,892	861	70.23%
13	连接套	A104-101810-00M1	2,336	1,649	29.40%
14		B104-101810-00M3	2,336	1,598	31.61%
15	轴机加工	744-103105-01	684	561	17.94%
16		744-103105-02	823	698	15.14%
17	精密加工件	339230-1	426	126	70.38%
18		339234	765	296	61.19%
19		316870	76	25	66.84%

注：虽然单个金属毛坯加工产生的损耗或者废料较多，但由于公司集中润滑系统的物料组成较多，公司金属原材料的采购占比较低，废料收入规模相对较小

根据报告期内公司主要机加工毛坯的标准损耗以及对应机加工半成品各期实际入库数量，经测算，公司主要机加工毛坯的综合损耗率在 30%~50%，与下表整体废料率基本一致。

## （二）报告期内主要原材料投入使用量、能源耗用量、边角废料的产生量、边角废料收入之间的匹配性

### 1、边角废料的产生量与原材料投入使用量、能源耗用量的匹配性

公司废料主要产生于粗车等金属毛坯加工环节，而粗车加工环节能源耗用量较小，以下主要比较报告期内公司废料数量与原材料投入使用量的匹配性：

项目	计算公式	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
废料（铁屑及废钢）	A	69.33	122.33	109.46	112.93
废料（铝屑）	B	25.75	9.99	12.65	21.17
<b>废料数量合计（吨）</b>	<b>C=A+B</b>	<b>95.08</b>	<b>132.31</b>	<b>122.10</b>	<b>134.10</b>
金属原材料用量（吨）	D	268.12	370.21	326.55	282.78
<b>整体废料率</b>	<b>E=C/D</b>	<b>35.46%</b>	<b>35.74%</b>	<b>37.39%</b>	<b>47.42%</b>

注：2021年1-6月，公司集中润滑系统产品部分新型产品及液压系统产品中涉及铝块

加工较多，致使铝屑废料有所增加

报告期内，公司整体废料率分别为 47.42%、37.39%、35.74% 和 35.46%。2018 年公司废料率较高主要受当年瑞恩机械面向林肯工业的精密加工件业务占比较高影响（精密加工业务废料率约 60%），2019 年、2020 年精密加工件业务逐年下降，废料率逐年下降。

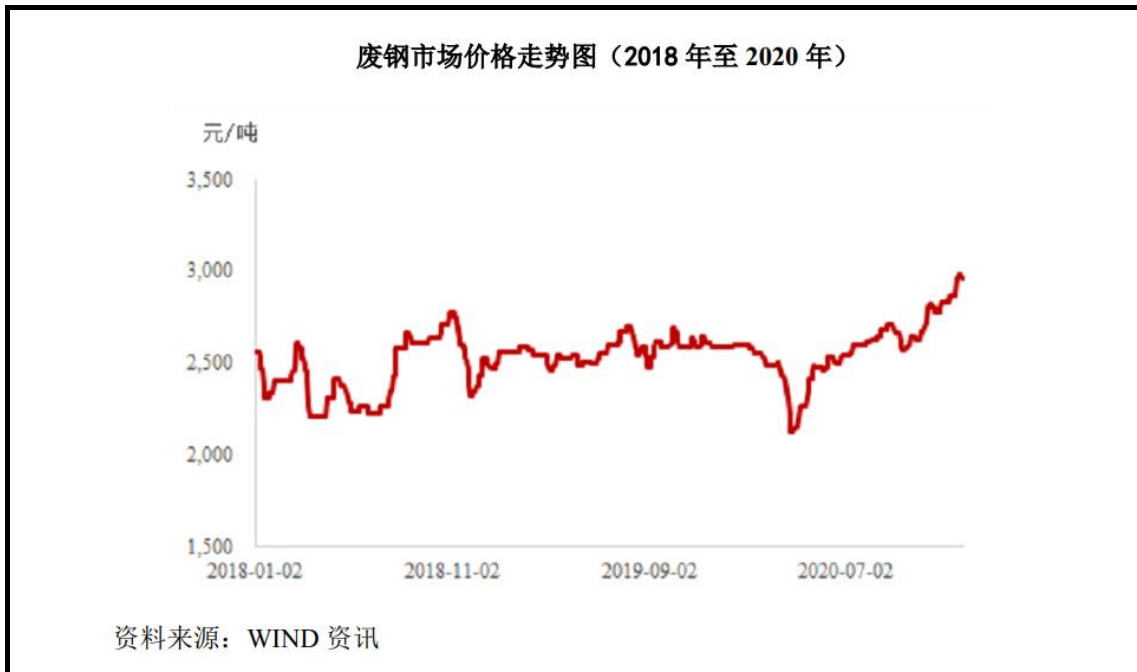
## 2、边角废料的产生量与边角废料收入之间的匹配性

报告期内，公司边角废料的产生量与边角废料收入的匹配性主要体现为废料的销售价格，具体情况如下：

单位：万元

类别	废料数量（吨）				废料收入（含税）				废料平均价格（元/吨）			
	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铁屑及 废钢	69.33	122.33	109.46	112.93	21.24	24.82	20.84	20.46	3,063.20	2,029.07	1,904.24	1,812.10
铝屑	25.75	9.99	12.65	21.17	24.33	7.40	9.31	15.48	9,448.03	7,403.71	7,361.22	7,313.08
合计	<b>95.08</b>	<b>132.31</b>	<b>122.10</b>	<b>134.10</b>	<b>45.57</b>	<b>32.22</b>	<b>30.15</b>	<b>35.95</b>	-	-	-	-

通过对比最近三年废钢市场价格以及 IPO 公司披露的废料销售价格，价格区间基本一致，具体如下：



公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
浙江金沃精工股份有限公司	2,222.00	2,148.00	1,834.00
青岛盘古智能制造股份有限公司	2,029.07	1,904.24	1,812.10

报告期内，公司废钢平均销售价格略低于市场价格和 IPO 公司披露的废料价格，主要系公司生产环节形成的废钢全系钢屑，利用率和收购价略低。2018 年度至 2020 年度废料收购价格较为平稳，2021 年 1-6 月受原材料上涨因素影响，废料销售价格有所上升。

综上所述，公司废料销售价格公允，废料销售数量与销售收入相匹配。

### （三）废料收入、成本已完整反映在发行人合并财务报表中

经核查报告期内公司实际控制人、董监高等关键人员的个人资金流水情况，相关人员不存在与公司废料回收方资金往来的情形，不存在体外收取废料收入的情况，公司废料收入已完整入账。

同时，基于谨慎性原则，公司已于材料领用时将全部材料成本计入产品成本，公司废料销售确认收入时未再单独分摊成本进行结转。

综上所述，公司废料收入、成本已完整反映在发行人合并财务报表中。

### 三、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

针对上述废料收入事项，保荐人、申报会计师主要执行以下核查程序：

- （1）取得报告期内发行人完整版数量金额式废料台账及废料完整性承诺函；
- （2）取得报告期主要机加工毛坯的标准损耗表，根据对应机加工半成品各期实际入库数量，测算各期毛坯加工环节损耗情况；
- （3）针对报告期内公司主要机加工物料中随机选取半成品（涉及分配器、泵芯、泵座等多个代表性物料），对其在加工前和加工后的重量分别进行称量，实地称量结果与标准损耗表基本一致；
- （4）实地监控废料产生过程并跟踪废料销售流程；
- （5）查阅最近三年废钢市场价格以及 IPO 公司披露的废钢销售价格；

(6) 访谈了报告期废料外部收购人，确认了上述废料收购量、收购金额的真实性及完整性；

经核查，保荐人、申报会计师认为：（1）报告期内，公司废料销售会计处理符合《企业会计准则》的相关规定；（2）报告期内，公司整体废料率较为稳定，废料数量与废料收入金额、金属原材料用量相匹配；（3）报告期内，废料相关收入、成本已完整反映在发行人合并财务报表中。

### 问题 3、关于股份支付

申报材料显示，2018 年 5 月，实际控制人邵安仓、李玉兰将其所持盘古有限 20% 股权以平价转让给李昌健、齐宝春、邵胜利、成谦骞，其中对李昌健、齐宝春股权转让作股份支付并一次性计入当期管理费用中，对邵胜利、成谦骞未做股份支付处理；2019 年起，先后两次对员工进行股权激励，相关股份支付费用一次性计入当期。

请发行人：

（1）结合与李昌健、齐宝春股权转让合同中约定“在发行人上市前或被收购前，李昌健、齐宝春仅能向实际控制人邵安仓转让，转让价格为成本价加算同期银行利息”，补充说明将相关股份支付费用一次性计入当期管理费用的合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

（2）补充说明未将对邵胜利、成谦骞股权转让事项作股份支付处理的原因及合理性，是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定。

（3）结合员工股权激励合同中约定的“若员工自取得份额之日起 36 个月内对内转让所持份额的，只能向实际控制人转让，转让价格为成本价加算银行同期利息”，补充说明将相关股权支付费用一次性计入当期的合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

#### 【回复】

一、结合与李昌健、齐宝春股权转让合同中约定“在发行人上市前或被收

购前，李昌健、齐宝春仅能向实际控制人邵安仓转让，转让价格为成本价加算同期银行利息”，补充说明将相关股份支付费用一次性计入当期管理费用的合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定

2018年5月8日，发行人实际控制人与李昌健、齐宝春（即协议甲方）签署《股权转让协议》，其中第八条第一款特别约定：“标的公司在境内外证券交易所上市（以标的公司境内外证券交易所挂牌为准）前或标的公司100%股权被第三方收购（以标的公司全部股东与第三方签署转让合同为准）前，若甲方转让标的股权的，仅能向标的公司股东邵安仓转让。甲方因自己的过错被标的公司解雇的，甲方应按照本协议第三条约定的转让价款数额向邵安仓转让标的股权。除因甲方过错被标的公司解雇之外，甲方与标的公司解除劳动关系或甲方死亡的，甲方应将其持有的标的股权按照如下价格转让予邵安仓：本协议第三条约定的转让价款数额\*（甲方自交割日至解除劳动关系或死亡之日的天数/365\*5%+1）”。上述特别约定同步在当时公司章程中体现和明确。

但由于2020年9月李昌健、齐宝春正常向外部投资方进行股权转让以及2020年10月股改完成后股份公司章程未对直接股东的股份转让做出限制，故上述特殊约定条款已实质性终止。

2021年9月23日，发行人实际控制人出具确认函：“鉴于上述股权系直接持股的安排，且2020年9月李昌健、齐宝春等股东实际自主转让以及2020年10月股份公司章程未对李昌健、齐宝春持有的股权进行转让限制。2018年5月本人与李昌健、齐宝春签署的股权转让协议中上述第八条第一款中对后者所持盘古智能股权转让的限制性条款实际上已终止。为实现形式与实质的统一，本人书面豁免李昌健、齐宝春等股东股权限制转让的相关责任。特此说明”。

2021年9月29日，发行人实际控制人与李昌健、齐宝春分别签订补充协议，“针对以上事项，双方协商一致如下：《股权转让协议》第八条第一款自本补充协议生效时废止，且自始无效”。

综上所述，2018年5月发行人股权激励事项中未实质对激励对象李昌健、齐宝春设定服务期，本次股份支付一次性计入管理费用符合《企业会计准则》的相关规定。

## 二、补充说明未将对邵胜利、成谦睿股权转让事项作股份支付处理的原因及合理性，是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》的规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。根据《首发业务若干问题解答》，“对于报告期内发行人向职工（含持股平台）、客户、供应商等新增股份，以及主要股东及其关联方向职工（含持股平台）、客户、供应商等转让股份，均应考虑是否适用《企业会计准则第 11 号—股份支付》”、“但通常情况下，解决股份代持等规范措施导致股份变动，家族内部财产分割、继承、赠与等非交易行为导致股权变动，资产重组、业务并购、持股方式转换、向老股东同比例配售新股等导致股权变动等，在有充分证据支持相关股份获取与发行人获得其服务无关的情况下，一般无需作为股份支付处理。”

### 1、邵胜利系邵安仓亲弟，股权转让系家族内部财产安排，并非为获得服务

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020 年 12 月修订）第 7.2.5 款的规定，关系密切的家庭成员包括兄弟姐妹及其配偶。邵胜利系邵安仓亲弟，属于邵安仓关系密切的家庭成员，也构成邵安仓家族成员。

邵胜利为发行人实际控制人邵安仓亲弟。2018 年 5 月，邵安仓向邵胜利转让发行人 2.00% 股份，主要系出于对家族内部财产分配安排的考虑，邵胜利对发行人生产经营和管理无实质影响，邵安仓对邵胜利的股权转让并非为获取邵胜利向发行人提供的服务。

此外，邵胜利作为实际控制人近亲属，其持股比例的变化应与实际控制人合并考虑。2018 年 5 月发行人股权转让前后，邵安仓、李玉兰、邵胜利合计持股比例较股权转让前下降，无超过原持股比例而获得的新增股份，亦不构成股份支付。

因此，2018 年 5 月邵安仓向邵胜利转让股权无需按股份支付处理，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等相关规定。

### 2、成谦睿仅外部自然人股东，股权转让系非交易行为，不涉及换取服务

成谦骞系发行人实际控制人邵安仓的大学校友，基于多年的求学和毕业后良好友谊基础，双方私人感情较好。2018年5月邵安仓向成谦骞转让2.00%股权，主要系邵安仓个人清偿对成谦骞的42万元债务，与发行人业务无直接关系。且成谦骞未曾在发行人处任职，也未向发行人提供经营和发展所需资源，不属于发行人为获取职工服务而授予股权的情形。

虽然成谦骞控制的企业珠海易致达科技有限公司在报告期内的2019年按照市场价向发行人少量供货（采购金额为40.50万元），但2020年及2021年双方均未合作，也不属于发行人为获取供应商服务而授予股权的情形。

因此，2018年5月邵安仓向成谦骞转让股权也无需进行股份支付处理，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定。

**三、结合员工股权激励合同中约定的“若员工自取得份额之日起36个月内对内转让所持份额的，只能向实际控制人转让，转让价格为成本价加算银行同期利息”，补充说明将相关股权支付费用一次性计入当期的合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定**

发行人2019年10月、2020年7月通过员工持股平台开天投资实施了两轮员工股权激励。激励对象相关退出条款如下：（1）财产份额的对外转让：有限合伙人向合伙人以外的第三人转让相关股权的，需取得执行合伙人的书面同意；（2）财产份额的内部转让：除李玉兰以外的有限合伙人自取得股权之日起小于36个月（含第36个月）的，仅允许将该股权转让给邵安仓、李玉兰；除李玉兰以外的有限合伙人自取得股权之日起满36个月（不含第36个月）的，可在有限合伙人之间任意转让。有限合伙人向邵安仓、李玉兰提出转让财产份额的，邵安仓、李玉兰应按照如下价格受让：截至收到转让申请之日，拟转让财产份额按照年息5%（单利，年计365日）计算利息金额受让，拟转让财产份额本金按照实际出资额或受让其他人份额时的价格计算。

对照财政部2021年5月发布的指导案例，上述合伙协议中的退出条款不属于行权条件中的服务期限条件，也未设置首次公开募股作为行权条件中业绩条件的非市场条件，发行人将相关股权支付费用一次性计入当期的合理性、未进行分期摊销，符合《企业会计准则》的相关规定，详细论证如下：

**1、发行人股权激励合伙协议未设置“如果员工未服务至公司成功完成首次公开募股，其持有的股份将以原认购价回售给实际控制人”类似条款**

根据前述员工股权激励签订的开天投资合伙协议，如果员工在 36 个月内离职，其所持开天投资的份额可以继续保留、也可以选择退出（一般存在两种退出方式），具体如下：

退出类型	具体形式	退出价格
外部转让	转让给发行人非员工持股平台的其他员工（在取得执行合伙人书面同意的情况下）	合伙协议未明确约定外部转让价格、原则上双方协商经执行合伙人同意即可
内部转让	除李玉兰以外的有限合伙人自取得股权之日起小于 36 个月（含第 36 个月）的，仅允许将该股权转让给邵安仓、李玉兰	拟转让财产份额按照年息 5%（单利，年计 365 日）计算利息金额受让，拟转让财产份额本金按照实际出资额或受让其他人份额时的价格计算

从股权激励合伙协议来看，如果发行人员工在 36 个月内离职，员工所持开天投资的出资份额可以继续保留，也可以双方协商价格向非员工持股平台的其他员工进行外转让（经执行合伙人书面同意），还可以向发行人实际控制人转让（即内部转让）。因此，发行人股权激励合伙协议并未设置“如果员工未服务相关期限，其持有的股份将以原认购价回售给实际控制人”强制回收条款。

**（1）有限合伙人退出相关股份处理情况**

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人员工持股平台青岛开天投资企业（有限合伙）中员工离职及退出情况如下：

项目	刘虹	乔增保	于涛
离职时间	2020 年 2 月	2020 年 10 月	2021 年 7 月
任职部门	市场部	液压事业部	市场部
入股时间	2019 年 9 月	2020 年 7 月	2020 年 7 月
入股成本（万元）	5.00	30.00	20.00
持有开天投资的财产份额	1.52%	1.82%	1.21%
退出金额（万元）	5.00	30.43	21.08

根据保荐机构、申报会计师、发行人律师对上述 3 名离职员工的访谈确认，有限合伙人退出后，相关股份处理的情况如下：

离职人员	离职时间	选择向盘古智能实际控制人进行转让的原因	是否属于被强制要求转回给实控人
刘虹	2020年2月	出资份额不多，觉得无保留必要	不存在被强制要求转让的情形
乔增保	2020年10月	出资份额不多，觉得无保留必要	不存在被强制要求转让的情形
于涛	2021年7月	离职的同时，想尽快拿回出资成本	不存在被强制要求转让的情形

## (2) 合伙企业财产份额转让机制的进一步明确

2019年第1次以及2020年第2次员工股权激励签订的开天投资合伙协议中约定了合伙企业财产份额的转让机制（包括对外转让和内部转让），但未明确约定有限合伙人离职后是否可继续持有合伙企业财产份额以及是否不强制合伙企业员工将所持财产份额转让给邵安仓、李玉兰。

为进一步明确上述事项，2021年10月8日，青岛开天投资（有限合伙）召开合伙人会议，全体合伙人一致通过如下决议，并对合伙协议进行补充修订：

一、将第十条“有限合伙人应为青岛盘古润滑技术有限公司（或其承继主体）及其控股子公司的董事、监事、高级管理人员或员工”修改为如下内容：

“有限合伙人应（曾）为青岛盘古润滑技术有限公司（或其承继主体）及其控股子公司的董事、监事、高级管理人员或员工。

有限合伙人不再拥有青岛盘古润滑技术有限公司（或其承继主体）及其控股子公司的董事、监事、高级管理人员或员工身份的，可继续持有合伙企业财产份额。”

二、在“第三十四条 合伙财产”中增加第三款如下内容：

“合伙企业财产份额的转让包括对外转让和内部转让，对外转让（取得执行事务合伙人的书面同意）以及内部转让（自取得合伙企业的财产份额之日起超过36个月）的情况下，由员工自行选择受让对象、自行协商转让价格，不强制合伙企业员工将所持财产份额转让给邵安仓、李玉兰。”

**2、发行人股权激励合伙协议也未设置“员工须完成规定的服务期限方可从股权激励计划中获益”，不构成可行权条件中的服务期限条件**

发行人员工股权激励合伙协议并未约定员工需完成规定的服务期限，仅针对

员工持股平台中的内部转让，约定“除李玉兰以外的有限合伙人自取得股权之日起小于 36 个月（含第 36 个月）的，仅允许将该股权转让给邵安仓、李玉兰”，该约定系对员工出资份额持有期限的约定以及对员工因个人资金需求而转让出资份额的保障，并非员工须完成的服务期限，不构成可行权条件中服务期限条件。

### 3、发行人股权激励合伙协议未设置首次公开募股作为行权条件

发行人员工股权激励合伙协议并未将首次公开募股作为行权条件中的业绩条件，仅针对员工持股平台中的内部转让，约定“除李玉兰以外的有限合伙人自取得股权之日起小于 36 个月（含第 36 个月）的，仅允许将该股权转让给邵安仓、李玉兰”，该约定出于稳定内部出资份额的一般考虑，并非行权条件。

综上所述，发行人员工股权激励协议中的相关转让条款并不属于服务期限条件，相关股份支付费用无需分期摊销，发行人对开天投资 2019 年和 2020 年两次员工股权激励涉及的股份支付费用在当年进行一次性确定，并作为偶发事项计入非经常性损益，具有合理性和谨慎性，符合企业会计准则的规定。

### 四、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

针对上述股份支付事项，保荐人、申报会计师主要执行以下核查程序：

（1）查阅《首发业务若干问题解答》、《企业会计准则第 11 号—股份支付》；对邵安仓、邵胜利和成谦骞对 2018 年 5 月的股份转让事项进行访谈，查阅相关股权转让协议，核查邵胜利的股权转让款的支付凭证和相关银行流水，以及成谦骞拆借给邵安仓的支付凭证及相关银行流水。

（2）查阅发行人的员工花名册，对持有员工持股平台份额的离职员工进行访谈，了解上述人员对相关股份的具体处理情况；查阅员工持股平台的合伙协议，了解与激励对象签署合作协议的主要内容；查阅《股份支付准则应用案例—以首次公开募股成功为可行权条件》，确认员工持股平台的合伙协议是否属于服务期限条件，相关股份支付费用是否需分期摊销。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：（1）2018 年 5 月发行人股权激励事项中未实质对激励对象李昌健、齐宝春设定服务期，本次股份支付一次性计入管理费用具有合理性，符合相关规定；（2）2018 年 5 月对员工的股权激励中，邵

胜利系邵安仓亲弟，股权转让系家族内部财产安排，并非为获取服务；成谦骞仅外部自然人股东，股权转让系非交易行为，不涉及换取服务。因此，发行人未将邵胜利、成谦骞认定为股份支付具有合理性；（3）发行人员工股权激励协议中的相关转让条款并不属于服务期限条件，相关股份支付费用无需分期摊销，发行人对开天投资2019年和2020年两次员工股权激励涉及的股份支付费用在当年进行一次确定，并作为偶发事项计入非经常性损益，具有合理性和谨慎性，符合企业会计准则的规定。

#### 问题4、关于贸易商

申报材料显示，2019年以来发行人对贸易商青岛盘古嘉沃成套设备有限公司的销售金额分别为21.40万元、156.98万元、144.66万元，该公司为发行人授权的工程机械、农业机械智能全自动润滑系统全国市场总经销商。

请发行人说明：

（1）盘古嘉沃的基本情况，包括成立时间、主营业务、注册资本、人员规模、股权结构、获取方式、与发行人合作历史、关联关系等；该贸易商名称中带“盘古”字样的原因，除盘古嘉沃外，其他客户或供应商是否存在相同情况。

（2）报告期内与盘古嘉沃交易的公允性，对盘古嘉沃的销售的产品是否已实现最终销售。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

#### 【回复】

一、盘古嘉沃的基本情况，包括成立时间、主营业务、注册资本、人员规模、股权结构、获取方式、与发行人合作历史、关联关系等；该贸易商名称中带“盘古”字样的原因，除盘古嘉沃外，其他客户或供应商是否存在相同情况

（一）盘古嘉沃的基本情况，包括成立时间、主营业务、注册资本、人员规模、股权结构、获取方式、与发行人合作历史、关联关系等

青岛盘古嘉沃成套设备有限公司的基本情况具体如下：

成立时间	2019年12月20日
主营业务	从事工程机械领域的集中润滑系统及配件的贸易业务
注册资本	1,000万元
人员规模	5人
股权结构	王光辉持有100%股权
获取方式、与发行人合作历史	盘古嘉沃的实际控制人王光辉先生曾经在国内知名工程机械企业雷沃重工（注册地为青岛）工作，而发行人向雷沃重工供应集中润滑系统，应用在工程机械领域。2017年王光辉从雷沃重工离职后，看好发行人的发展前景，先后设立山东易百通嘉沃机械有限公司和青岛盘古嘉沃成套设备有限公司两家贸易公司，从事集中润滑系统代理业务
关联关系	发行人与盘古嘉沃及其实际控制人王光辉不存在关联关系

## （二）该贸易商名称中带“盘古”字样的原因，除盘古嘉沃外，其他客户或供应商是否存在相同情况

盘古嘉沃系发行人授权的工程机械、农业机械智能全自动润滑系统全国后市场总经销商，双方按年签订授权书。发行人贸易商盘古嘉沃名称中带“盘古”字样主要原因系发行人在集中润滑系统领域已积累较高行业知名度，“盘古”字样可增加代理产品的辨识度，快速、有效地向下游客户推广产品。

经核查，除盘古嘉沃外，其他客户和供应商不存在带“盘古”字样的情况。

## 二、报告期内与盘古嘉沃交易的公允性，对盘古嘉沃的销售的产品是否已实现最终销售

### （一）报告期内与盘古嘉沃交易的公允性

报告期内，发行人对盘古嘉沃的销售情况如下：

产品类别	销售收入（万元）			销售数量（套）		
	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2021年1-6月	2020年度	2019年度
递进润滑系统	130.77	130.03	15.83	508	349	34
其中：装载机润滑系统	62.08	17.92	-	210	60	-
挖掘机润滑系统	-	80.16	15.83	-	181	34
电动润滑泵	62.27	14.43	-	277	61	-
其他类	6.41	17.53	-	21	47	-
润滑配件及其他	13.89	20.30	-	-	-	-
合计	144.66	150.33	15.83	-	-	-

占发行人销售收入比例	0.85%	0.43%	0.08%	-	-	-
------------	-------	-------	-------	---	---	---

注：报告期内发行人向盘古嘉沃销售的集中润滑系统均为递进式

报告期内，发行人向盘古嘉沃销售主要销售集中润滑系统，销售价格如下：

单位：元/套

集中润滑系统	2021年1-6月	2020年度	2019年度
装载机润滑系统	2,956.34	2,985.84	-
挖掘机润滑系统	-	4,428.74	4,655.00
电动润滑泵	2,248.08	2,364.99	-
其他类	3,054.19	3,728.87	-

相近产品中，发行人向盘古嘉沃的销售价格和其他客户对比情况如下：

序号	客户名称	销售类别	销售均价（元/套）		
			2021年1-6月	2020年度	2019年度
1	盘古嘉沃	装载机润滑系统	2,956.34	2,985.84	-
	江苏中车电机有限公司	发电机集中润滑系统	2,964.60	3,053.10	-
2	盘古嘉沃	挖掘机润滑系统	-	4,428.74	4,655.00
3	盘古嘉沃	电动润滑泵	2,248.08	2,364.99	-
	卡特彼勒（青州）有限公司	电动润滑泵	2,241.38	2,241.42	2,241.38

除向盘古嘉沃专项定制的挖掘机润滑系统暂无其他销售客户外，发行人向盘古嘉沃销售的装载机润滑系统、电动润滑泵与向其他客户销售的类似配置产品价格相近，相关产品的定价具有公允性。

## （二）对盘古嘉沃的销售的产品是否已实现最终销售

盘古嘉沃对外销售客户主要在工程机械行业，其中主机配套领域客户主要为英轩重工、山河智能、中联重科、临工重机、北京碎得机械等。盘古嘉沃作为代理商，主要根据下游客户的需求计划向发行人下采购订单，但同时盘古嘉沃保持10%左右的库存进行周转，以保证满足客户的临时紧急订单需求。

经核查，报告期内，除盘古嘉沃少量周转库存外，发行人对盘古嘉沃的销售的产品已实现最终销售。

### 三、请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见

针对上述贸易商盘古嘉沃事项，保荐人、申报会计师主要执行以下核查程序：

（1）查阅发行人授予青岛嘉沃的授权书；

（2）通过查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、天眼查官网（<https://www.tianyancha.com>）第三方网站对发行人及其股东和盘古嘉沃及其股东进行核查；

（3）对发行人相关人员进行访谈，了解盘古嘉沃名称中带“盘古”字样的原因，确认除盘古嘉沃外，其他客户或供应商是否存在相同情况；

（4）查阅发行人对盘古嘉沃的销售明细，核实报告期内交易及公允性；

（5）对盘古嘉沃相关人员进行访谈，了解盘古嘉沃的基本情况、其名称中带“盘古”字样的原因，并确认发行人向盘古嘉沃销售的产品是否实现最终销售。

经核查，保荐人、申报会计师认为：（1）发行人和盘古嘉沃不存在关联关系，后者名称中带“盘古”字样主要系便于快速、有效地向下游客户推广产品；除盘古嘉沃外，其他客户和供应商不存在相同情况；（2）除向盘古嘉沃专项定制的挖掘机润滑系统暂无相近的可比产品外，发行人向盘古嘉沃销售的其他产品与向其他客户销售的类似配置产品价格相近，相关产品的定价具有公允性；报告期内，除盘古嘉沃少量周转库存外，发行人对盘古嘉沃销售的产品已实现最终销售。

### 问题 5、关于创业板定位

请发行人结合主要产品与同行业竞争对手相比在技术上的创新特点、国产替代情况、业绩成长性指标、研发投入情况、发明专利、高新技术、专精特新等情况，并对照《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条、《创业板股票发行上市审核规则》第十九条的规定，以通俗易懂的语言进一步量化分析在“创新”方面的特点，是否符合创业板定位。

**【回复】**

## 一、发行人“三创四新”具体表现

对照《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条、《创业板股票发行上市审核规则》第十九条的规定，发行人在“三创四新”方面的主要体现为技术创新，逐步实现了集中润滑系统在国内风电市场的国产替代过程，对相关产品及核心零部件的研发、生产能力及工艺标准基本达到国际品牌的要求，同时受益于报告期内国内风电市场的快速发展，实现了较快发展。

以下结合发行人技术创新特点、国产替代情况、业绩成长性指标、研发投入情况、发明专利、高新技术、专精特新等情况，进一步量化分析发行人在“创新”方面的特点，具体如下：

### （一）发行人技术创新特点

#### 1、润滑系统内零部件配合程度可达到微米级

发行人通过自主研发形成了在高压电动润滑泵、泵芯、分配器、注油器等关键零部件领域的核心技术，具有一定的创新性，比如发行人主要产品高压电动润滑泵工作时泵内柱塞间的配合程度可达到微米级。一般而言，圆柱形零部件达到微米级需要超高精度的磨床才能保证，该工艺国内较多的精密机械加工企业已经实现，但是对于内孔的微米级公差要求，除专用机床与刀具外，还对零部件的材料、工艺方法要求较高，绝大部分从事精密加工的企业不具备该工艺能力，同行业公司中斯凯孚、德国贝卡、发行人可以达到该工艺要求，其他润滑系统企业尚不具备稳定的工艺控制能力。高压泵柱塞间配合程度达到微米级，即外径公差正负 1 微米、内孔公差正负 2 微米，配合精密度 3-5 微米，才能有效确保高压润滑系统在工作中不会出现泄漏现象，保持稳定。

#### 2、发行人润滑系统为高压泵，可满足风机润滑要求

对于润滑系统输出压力的要求，主要由使用环境和介质决定，比如风机一般处于低温环境，而在低温下润滑油的粘度极大，近乎于固态，在内径 4 毫米的管路内，要输送 10 米以上的距离，需要克服油脂与管路的阻力，因此低压泵根本无法满足风机润滑的使用要求。同行业公司中，斯凯孚、贝卡、发行人的主要产品均为高压泵，国内同行业公司产品基本为中、低压泵，输出压力约 20MPa，

多用于机械润滑。

此外，能够驱动三个泵芯，说明泵的结构设计非常高效，在机械传动过程中都是要克服阻力的，尤其是高压下。三个泵芯同时可以延伸出来三条主管路，每条主管路最多可以连接 60 多个润滑点，相当于一台润滑泵最多可以给 180 个润滑点输送油脂、极大的提高了运行效率。在高压下能够同时满足这么多润滑点需求，这需要泵的可靠性较高，其中最核心就是涡轮蜗杆的设计与涡轮蜗杆材料的选择。

### 3、发行人主要技术与国内外竞争对手比较情况

比较项目	发行人	国外竞争对手	国内竞争对手
输送压力	输送压力达到 35MPa	输送压力达到 35MPa	小于或等于 31.5MPa
密封性	动态密封为机械密封，静态密封为橡胶密封	一般采用机械式密封，靠零部件的加工精度与配合达到密封效果	密封圈材质丁腈或硅胶等金属材料，不耐磨，易老化
防腐性能	达到 C4H，满足海上风电使用场景的要求	国外表面处理能够达到 C4H 或 C5 级别	一般防腐等级达到 C4
稳定性、可靠性	采用低碳钢，表面处理采用碳氮共渗等工艺	国外产品零部件一般选用低碳钢，表面处理采用碳氮共渗等工艺	一般选用普通钢材或中碳钢，表面处理为淬火工艺
震动等级	满足 10G 加速度，30HZ 频率	满足 10G 加速度，30HZ 频率	满足 5G 加速度，30HZ 频率

#### (二) 发行人国产替代情况

##### 1、国产替代前集中润滑系统市场格局情况

2015 年之前，国外的集中润滑系统品牌在国内风电机组市场具有绝对的垄断地位，市场份额占有率在 90% 以上，代表企业为斯凯孚、德国贝卡。风机作为高端制造装备，单台价格较高，其能量的传递主要依靠轴承带动，单台风机的轴承价值在几十万到几百万不等，而集中润滑系统虽然单价相对较低，但一旦出现润滑不良造成轴承、变桨、发电机等重要零部件损坏，风电整机厂商的更换成本较大。除此之外，在润滑系统输出压力、密封性、防腐性能等方面国内品牌也处于落后的状态，因此在此阶段国内厂商基本属于陪跑状态。技术对比如下：

比较项目	国产品牌	国外品牌
稳定性、可靠性	国内产品设计中，机加工零部件一般选用普通钢材如 C45，或 40Cr 等中碳钢，表面处理为淬火工艺	国内产品零部件一般选用低碳钢，表面处理采用碳氮共渗等工艺，零部件的机体组织更具韧性，表面更具有耐磨性，此为产品稳定的重要指标
输送压力	零部件机加工未采用珩磨工艺，输出压力小于 31.5MPa	输出压力达到 35MPa，此标准下要求阀芯加工精度在 2 $\mu$ 以内，阀芯与阀体的配合精度 3-6 $\mu$ ，为达到此要求，需进行珩磨工序
密封性	密封圈材质为丁氰或硅胶等非金属材料，不耐磨，同时受温度影响较大，易老化	一般采用机械式密封，靠零部件的加工精度与配合达到密封效果，同时也要对零部件进行表面处理，以确保密封效果不受温度、压力等因素影响，使用寿命更长
防腐性能	一般防腐等级达到 C4	国外表面处理能够达到更高的 C4H 或 C5 级别

## 2、发行人自主研发及成果转换情况

发行人实际控制人邵安仓从 2000 年开始一直从事精密机械行业，在液压零部件加工工艺方面具有一定积累，邵安仓先生以前创立的公司（瑞恩精密等）主要做精密零部件加工，主要客户为林肯工业（后被斯凯孚收购），零部件的加工工艺具有相同性，基本上都是从“原材料—机械加工—热处理—表面处理—核心工序的二次加工—清洗包装”的流程，在此期间逐步掌握了集中润滑系统精密加工的相关工艺。

## 3、发行人产品实现国产替代情况

凭借对风电机组轴承系统以及精密加工的长期深入研究，发行人集中润滑系统实现技术突破，在输出压力、密封性、稳定性和可靠性等产品性能和质量方面趋近国际品牌水平，并先后开发了金风科技、远景能源、上海电气、东方电气、中国海装、三一重能、运达风电等国内主要风电整机厂商。至 2020 年发行人在国内风电领域的市场占有率达到 54.8%，成为国内风电集中润滑系统细分领域的重要企业，对推动风电润滑系统的国产化做出了积极贡献。

2021 年发行人集中润滑系统在海外风电市场加速导入，主动切入斯凯孚、贝卡等国际竞争品牌主导的海外风电市场，2021 年前三季度维斯塔斯、通用电气等海外风电市场销售增长明显，海外风电市场实现销售收入 2,449.83 万元，已

超过去年全年水平，国内集中润滑系统的技术和产品“出海”也取得明显成效。

### （三）发行人业绩成长性指标

#### 1、报告期内经营业绩实现情况

报告期内，发行人主营业务收入分别为 9,609.80 万元、18,957.78 万元、34,783.81 万元、17,082.20 万元，实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 1,640.75 万元、6,574.70 万元、15,832.54 万元、6,986.52 万元。在 2020 年国内风电“抢装潮”结束后，增长率有所下降，发行人根据 2021 年 1-11 月已实现经营业绩以及 12 月的交货及回款情况，预计全年业绩如下：

单位：万元

项目	2021 年度预计	2020 年度	同比变动
营业收入	31,463.73	34,813.16	-9.62%
扣除非经常性损益后 归属于母公司股东的净利润	11,305.77	15,832.54	-28.59%
综合毛利率	58.70%	68.04%	-9.34%
经营活动现金流量净额	1,505.39	321.60	368.09%
经营活动（现金+票据）流量净额	11,985.36	10,035.82	19.43%

#### 2、业绩增长的可持续性

未来发行人依托于企稳回升的国内风电市场以及快速成长的海外风电、工业机械、风电液压系统等其他业务类别，实现业绩的可持续性增长，具体如下：

**（1）国内风电市场：**随着 2020 年国内风电抢装潮结束，未来 2-3 年风电新增装机容量的规模和增速将有所下降，但从长远来看，在“碳中和”“绿色新能源”的政策支持下，风电行业依然存在较大的市场空间。根据全球风能理事会的预测，2021 年全球新增装机容量为 87.5GW，我国 2018-2020 年在全球风电新增装机容量的年均占比为 48.16%，由此为依据进行测算，2022、2023 年国内风电新增装机容量预测为 39.06GW、43.58GW。

**（2）海外风电市场：**海外风电每年新增装机容量基本与国内持平，且政策环境、增长水平已相对稳定，整机厂商以维斯塔斯、西门子歌美飒、通用电气为主导，集中润滑系统主要供应商为斯凯孚和贝卡，包括公司在内的国产品牌的市

市场占有率较低。目前，发行人已成功切入上述国际主要风机厂商，并与维斯塔斯签订三年合作框架协议，2021年1-9月公司海外风电市场实现收入2,449.83万元，收入占比由2020年同期的3.19%提升至9.96%，海外市场开拓取得较大成效。

**(3) 工业机械领域：**报告期内，发行人已逐步在工程机械领域打开市场，特别是在挖掘机、矿山机械和盾构机等大型高压工程机械领域，先后开发了雷沃重工、卡特彼勒、徐工机械等客户，2021年1-9月公司工业机械实现销售收入2,374.27万元，收入占比由2020年同期的3.79%提升至9.65%。

**(4) 风电液压系统：**针对目前国内风电液压系统仍以海外品牌为主的情况，发行人通过技术积累逐步实现了风电液压系统及核心零部件的自研、自产，并开始小批量供应金风科技、东方电气等国内风电客户，2021年1-9月公司液压系统实现销售收入1,124.17万元。

#### (四) 发行人研发投入及发明专利情况

报告期内，发行人研发投入金额分别为538.86万元、1,152.84万元、1,309.08万元、728.79万元，占营业收入比例分别为5.59%、6.07%、3.76%、4.26%，截至2021年6月30日，发行人拥有5项发明专利、17项实用新型专利，共计22项专利，其中发行人重要专利的研发转换成果如下：

序号	研发技术成果	解决问题和作用	与同行业相比情况
1	一种集中润滑系统的多密封快速接头	解决了油脂在输送过程中因为接头连接部位密封不牢固而出现的泄露问题；解决快插接头使用过程中的漏油脂问题	同行业公司多采用单密封结构的快插接头，容易渗油，使用效果差
2	一种用于单线集中润滑系统的计量装置及润滑剂计量装置	解决目前用于单线集中润滑系统中润滑剂计量结构复杂，每个润滑点需要一套计量装置；所开发的润滑剂计量结构优化简单，一套装置最少可以供给2个润滑点；成本更有竞争力	同行业公司多采用每个润滑点配置一套计量装置，结构复杂、成本偏高
3	一种单线润滑系统润滑剂供给装置及输出控制方法	解决单线润滑系统的润滑剂供给装置存在的泄压、响应较慢问题；解决润滑管线较长或在较冷的环境温度下，润滑剂变粘稠需要的泄压响应时间更长的问题；优化现有的润滑剂供给装置结构，可实现定量供给和可视化供给	同行业公司用于风电设备的润滑剂供给装置响应较慢，特别是在内蒙、新疆、东北的冬天气温低；经常发生故障，无法泄压。

4	一种桶装润滑脂电动补脂泵	针对风力发电机设备润滑系统难以补给的问题，以及风机地点偏远、偏高或补充油脂操作不方便的情形，开发了一款重量适中，用于 5Kg 油脂桶的补脂泵	同行业公司内补脂泵多用于 16-25Kg 的油脂桶，没有开发专用便携的设备
5	一种润滑剂供给装置	针对现有技术中润滑泵结构复杂的问题，优化润滑泵结构，使其更为简单、合理，由于减少了传动部件的数量，避免设定弯曲狭长的流动腔室，润滑泵的运行更为顺畅、稳定	同行业公司所采用的润滑泵结构复杂，外形尺寸大，无法安装到风机内的狭小空间

### （五）发行人高新技术及专精特新

发行人于 2017 年首次通过国家级高新技术企业认定，并于 2021 年获得山东省瞪羚企业、青岛市专精特新企业等荣誉，最近两年公司主要科研荣誉如下：

荣誉名称	颁发机构	颁发日期
全球工程机械零部件优质供应商 50 强	工程机械杂志社	2020 年
2019 年年度最佳供应商	远景能源河北有限公司	2020 年
卓越质量奖	三一重能股份有限公司	2020 年
2019 年度优秀供应商奖	西安盾安电气有限公司	2020 年
中国工程机械零部件品牌 100 强	中国工程机械工业协会	2020 年
2020 年度科技创新领军企业	青岛国家高新技术产业开发区	2021 年
青岛市专精特新企业	青岛市民营经济发展局	2021 年
山东民营企业创新潜力 100 强	山东省工业和信息化厅	2021 年
青岛民营企业创新潜力 20 强	青岛市工商业联合会	2021 年
山东省瞪羚企业	山东省工业和信息化厅	2021 年
青岛市制造业中小企业“隐形冠军”	青岛市民营经济发展局	2021 年

### 二、发行人符合创业板定位

综上所述，发行人应用场景按照国家统计局发布的《战略性新兴产业分类》归属于“风能发电机装备及零部件制造业”，属于国家政策支持行业。通过多年技术积累，发行人已掌握风电集中润滑系统所需的高压电动润滑泵制造技术、泵芯精密制造技术、分配器精密制造技术等创新技术，上述技术保证了发行人所生产的风机集中润滑系统中泵芯、柱塞及阀体的精密配合程度可达到微米级别，解决了集中润滑系统在输送油脂时可能造成的漏油、卡死等技术难点，有效的提高了产品的稳定性、可靠性，保证了发行人的集中润滑系统产品质量处于市场领先

地位，在风机集中润滑系统市场占有率达 50%以上，发行人依靠创新、创造、创意开展生产经营，取得良好的成长性和持续经营能力。

此外，发行人深入贯彻了创新驱动的发展战略，依靠其不断创新升级所生产的集中润滑系统产品可有效延长风力发电机、大型工程机械、盾构机、地铁列车等高能耗设备的使用寿命，提高其运转效率，实现了国产替代，良好的契合了我国大力支持的“碳中和”、“绿色新能源”等可持续发展政策，并满足了其下游新能源企业节能减排、绿色环保、使用成本较低的国产设备的迫切需求，与我国目前政策支持力度较大的新能源产业紧密结合，有力的支持了传统产业与新技术、新业态、新模式的深度融合，符合创业板定位。

#### **问题 6、关于股份锁定**

根据审核问询回复，发行人实际控制人邵安仓弟弟邵胜利、邵安仓姐姐邵安美分别持有发行人 1.48%、0.20%的股份。

请发行人说明：实际控制人亲属股东所持的股份是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于股份锁定期相关规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

#### **【回复】**

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人实际控制人邵安仓的弟弟邵胜利直接持有发行人 1.48%股份，邵安仓的姐姐邵安美通过员工持股平台青岛开天投资企业（有限合伙）（以下简称“开天投资”）间接持有发行人 0.20%股份。

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 18 条规定，发行人控股股东和实际控制人所持股份自发行人股票上市之日起 36 个月内不得转让，控股股东和实际控制人的亲属所持股份应比照该股东本人进行锁定。

#### **（一）直接持有发行人 1.48%股份的邵安仓弟弟邵胜利**

2021 年 12 月 13 日，邵胜利已重新出具《关于锁定减持的承诺》，承诺：

“一、本人持有的公司首发前股票，自公司股票上市之日起三十六个月内不转让。

二、本人拟减持首发前股票时，将严格按照中国证监会、证券交易所届时有效的规定，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务，根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票。”

发行人以及保荐机构已重新提交发行人股东邵胜利关于《关于锁定减持的承诺》，并调整《招股说明书（上会稿）》。

## （二）间接持有发行人 0.20% 股份的邵安仓姐姐邵安美

2021 年 2 月 22 日，邵安美所在的开天投资关于持有的发行人首发前股票锁定减持事项承诺如下：

“一、本单位持有的公司首发前股票，自公司股票上市之日起三十六个月内不转让。

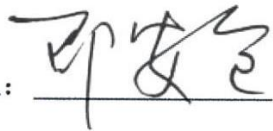
二、本单位拟减持首发前股票时，将严格按照中国证监会、证券交易所届时有效的规定，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务，根据需要选择集中竞价、大宗交易、协议转让等符合法律、法规规定的方式减持股票。”

邵安美作为开天投资的有限合伙人，开天投资所作出的承诺对邵安美同样具有约束力，即邵安美间接持有的发行人首发前股票，自发行人股票上市之日起三十六个月内不转让。

经核查，保荐人、发行人律师认为：发行人实际控制人邵安仓弟弟邵胜利直接持有的发行人 1.48% 股份、邵安仓姐姐邵安美通过员工持股平台开天投资间接持有的发行人 0.20% 股份自发行人股票上市之日起锁定三十六个月，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于股份锁定期相关规定。

(本页无正文，为《青岛盘古智能制造股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签署页)

法定代表人：




邵安仓

青岛盘古智能制造股份有限公司

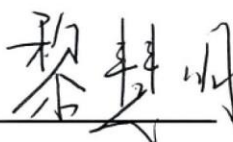


2021 年 12 月 17 日

（本页无正文，为国金证券股份有限公司关于《青岛盘古智能制造股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签署页）

保荐代表人：  \_\_\_\_\_

俞 乐

 \_\_\_\_\_

黎慧明



## 国金证券股份有限公司董事长声明

本人已认真阅读青岛盘古智能制造股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，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，落实函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、完整性承担相应法律责任。

董事长：  \_\_\_\_\_  
冉 云



国金证券股份有限公司

2021年12月17日