

问询函专项说明

目 录

一、关于宏茂铸钢·····	第 1—8 页
二、关于存货·····	第 8—13 页
三、关于在建工程·····	第 13—21 页

问询函专项说明

天健函〔2023〕5-14号

上海证券交易所:

由张家港广大特材股份有限公司(以下简称广大特材公司或公司)转来的《关于张家港广大特材股份有限公司2022年年度报告的信息披露监管问询函》(上证科创公函〔2023〕0195号,以下简称问询函)奉悉。我们已对问询函中需要我们说明的财务事项进行了审慎核查,现汇报说明如下。

一、关于宏茂铸钢

根据2021年、2022年年报,公司2021年5月,公司向全资子公司如皋市宏茂铸钢有限公司(以下简称“宏茂铸钢”)增资4亿元,宏茂铸钢2022年度实现营业收入5.39亿元,实现净利润-1.06亿元,分别同比下滑25.95%、亏损扩大8,645.54万元。同时,公司期末商誉减值测试中,宏茂铸钢包含商誉的资产组可收回金额为52,700万元,高于账面价值,未计提商誉减值损失。请公司:

(1)结合宏茂铸钢增资资金投向、近2年主要客户销售情况、业务拓展情况,说明宏茂铸钢营业收入下滑、亏损扩大的原因,并充分提示相关经营风险;(2)说明商誉减值测试过程,关键参数是否较前期发生变化及其原因(如有),分析在2022年宏茂铸钢业绩大幅下滑的情况下未计提商誉减值准备的合理性。(问询函第4条)

(一)宏茂铸钢增资资金投向、近2年主要客户销售情况、业务拓展情况,分析宏茂铸钢营业收入下滑、亏损扩大的原因及相关经营风险

1. 增资资金流向

2021年5月,公司向全资子公司如皋市宏茂铸钢有限公司(以下简称“宏茂铸钢”)增资4亿元,主要为投资“超大型铸锻件智能化技改项目”,项目预算投资

10.39 亿，其中建设投资 10.05 亿元，铺底流动资金 0.34 亿元，项目达产后可形成年产钢锭及铸钢件共 21 万吨产能。2021 年后项目主要投资如下：

序 号	资产名称	投入使用时间	投资金额(万元)
1	钢锭模具	2022. 4	1, 796. 95
2	砂处理生产线结构件 X2031	2022. 6	1, 460. 13
3	3#砂处理线 X2030	2022. 12	1, 907. 64
4	双梁半门式起重机	2022. 12	1, 531. 26
5	双梁半门式起重机	2022. 12	874. 08
6	双梁桥式起重机	2022. 12	839. 98
7	4. 5MW 砂箱 10. 5 套	2022. 1	876. 10
8	50T 电炉除尘系统	2022. 1	577. 61
9	1#砂处理线	2022. 1	2, 056. 11
10	2#树脂砂砂处理生产线	2022. 1	3, 305. 75
11	其他设备投资共 974 项		33, 687. 34
合 计			48, 912. 95

截至 2022 年 12 月末，项目已完成投资进度 65%。

2. 业务拓展情况

宏茂铸钢系公司再融资募投项目宏茂海上风电高端装备研发制造一期项目的项目实施主体；主要用于轮毂、弯头、定转轴、偏航支座等大型海上风电铸件产品的生产。如皋生产基地侧重于风电铸件产品的专业化生产，故宏茂铸钢的最终客户为明阳智能、运达股份和东方电气等风电行业发电设备主机厂，产品为大型风电发电机组使用的铸件零部件。宏茂铸钢业务拓展方向主要为风力发电场的风机装备；随着风电关键零部件大型化发展趋势日趋明朗，公司致力于新能源风电大型装备市场产品，继续深入布局新能源海上风电关键零部件业务板块，丰富产品矩阵。

3. 宏茂铸钢2021-2022年度主要损益项目变动情况

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	变动金额
营业收入	53, 906. 40	72, 932. 96	-19, 026. 56

营业成本	59,715.82	71,532.66	-11,816.84
毛利润	-5,809.42	1,400.30	-7,209.72
税金及附加	626.19	410.34	215.85
销售费用	0.31	50.64	-50.33
管理费用	1,355.83	1,218.70	137.13
研发费用	3,104.81	2,293.21	811.60
财务费用	1,073.95	181.22	892.73
其他收益	145.50	427.64	-282.14
营业利润	-11,737.19	-2,492.37	-9,244.82
净利润	-10,624.49	-1,978.95	-8,645.54

如上表所示,2022 年度宏茂铸钢营业收入较 2021 年度下降 19,026.56 万元,净利润下降 8,645.54 万元。净利润下降主要系毛利润下降 7,209.72 万元、研发费用增加 811.60 万元、财务费用增加 892.73 万元所致。

4. 宏茂铸钢收入下降的原因

根据客户订单要求及产品实际加工流程,风电铸件产品的铸造工序由宏茂铸钢进行,2021 年度由于集团内加工能力的不足,宏茂铸钢将铸件委托外部加工工后收回,再销售给集团内主体并实现最终销售。

2022 年度随着宏茂海上风电高端装备研发制造项目的逐步投产,宏茂铸钢将铸件直接销售予母公司广大特材公司等合并范围内主体进行进一步加工,最终成品由广大特材公司销售给客户。

2022 年度宏茂铸钢内部销售收入 49,728.10 万元较 2021 年度的 65,983.39 万元下降 16,255.29 万元,收入下滑原因主要系销售价格中扣除了由集团内部的精加工成本,由此导致 2022 年度收入较 2021 年度减少。

5. 宏茂铸钢亏损扩大的原因

宏茂铸钢 2022 年度营业收入较 2021 年度减少 19,026.56 万元,营业成本较 2021 年度减少 11,816.84 万元,主要系 2022 年度宏茂铸钢精加工工序由委外加工转为由广大特材公司等合并范围内主体进行精加工,故 2022 年宏茂铸钢的营业收入、营业成本不含委外加工部分,由于结算价格的调整,导致其毛利润较 2021 年度下降 7,209.72 万元。

宏茂铸钢 2022 年度研发费用较 2021 年度增加 811.60 万元,主要系为增加

产品竞争力，随着风电下游客户降本及机型创新的影响，加大了风电铸件工艺相关的研发投入，研发材料、人员薪酬有所增加所致。

宏茂铸钢 2022 年度财务费用较 2021 年度增加 892.73 万元，主要系宏茂铸钢 2021 年度短期借款多为当年 11、12 月借入，故 2022 年年度财务费用有所增加。

综上，宏茂铸钢亏损扩大的原因主要系公司铸件后端精加工模式变化导致结算价格调整，以及研发费用、财务费用等期间费用较 2021 年度增加所致。但结合公司最终客户的销售价格来看宏茂铸钢的风电铸件产品整体具有盈利性。

6. 相关经营风险

公司全资子公司宏茂铸钢一直专注于风电铸件产品的专业化生产，产品为大型风电发电机组使用的铸件零部件。随着风电关键零部件大型化发展趋势，公司将继续致力于新能源风电大型装备市场产品，继续深入布局新能源海上风电关键零部件业务板块，丰富产品矩阵。但短期内风电行业需要面对补贴取消、平价上网等因素影响，如未来下游行业受到宏观经济波动或相关产业政策持续调整影响将导致行业景气度持续下降，则会对宏茂铸钢的经营业绩和业务稳定性产生不利影响，将可能为公司带来经营风险。

(二) 说明商誉减值测试过程，关键参数是否较前期发生变化及其原因(如有)，分析在 2022 年宏茂铸钢业绩大幅下滑的情况下未计提商誉减值准备的合理性

1. 商誉减值测试过程：

(1) 主营业务收入的预测

宏茂铸钢主营业务收入来源由金属铸件和合金钢锭收入。本次预测主要参考“21 万吨大型铸件智能化技改项目”的技改进度及宏茂铸钢近两年的经营状况，结合经营规划，考虑影响业务发展的外部环境及内部因素分析宏茂铸钢业务发展前景，进而预测未来年度宏茂铸钢的营业收入。

(2) 营业成本的预测

宏茂铸钢的铸件产品主营业务成本由材料成本、人工成本、燃料动力和其他制造费用组成。其中主要成本为材料成本。

对材料成本、燃料动力和其他制造费用的预测参照历史年度各成本要素占收

入的比例及公司发展规划，结合未来年度的收入确定。

对人工成本的预测，根据生产规划所需的人数乘以年均职工薪酬得出，其中年均职工薪酬参照 2022 年的水平并每年考虑一定的增长率。

对折旧摊销费用预测，根据基准日现有固定资产、无形资产、长期待摊费用及在建工程对应的智能化技改投资等，按企业会计计提折旧及摊销的方法计提折旧摊销进行预测。

(3) 折现率的确定

本次评估的折现率以宏茂铸钢的加权平均资本成本(WACC)为基础经调整后确定。经计算，税前折现率为 11.60%。

(4) 测试结果

采用收益法时，宏茂铸钢全部股东权益的预测价值为 52,700.00 万元。

由于宏茂铸钢不含商誉资产总额、负债和相关商誉的金额分别为 1,301,700,319.21 元、826,577,207.01 元和 24,394,568.56 元，资产净额(含商誉)为 499,517,680.76 元。故商誉未发生减值。

2. 关键参数是否较前期发生变化及其原因

主要参数	本次取值	上次取值
收入增长率（复合年增长率）	8.38%	9.56%
毛利率（稳定期）	9.22%	7.89%
收入达到稳定年份	2027 年	2026 年
三项费用率（稳定期）	5.01%	3.77%
资本性支出年金(稳定期)	4,154.60	3,447.18
税率	15%	25%
折现率(税前)	11.60%	12.37%

差异原因分析如下：

(1) 收入增长率下降原因分析

本次评估预测期内收入复合增长率较上次下降 1.18%，主要是本次评估预测时，谨慎考虑宏观经济环境、宏茂铸钢所在行业的市场容量、未来发展前景以及竞争优劣势，以及目前在手订单等因素而得出的。

(2) 毛利率发生变动原因分析

主要原因：一是随着客户对产品结构需求的变化，大功率铸件产品权重提高，其销售价格较高，综合单位成本差异不大，导致毛利率上升。另一方面，随着一二期建成投产，规模效应的开始显现，单位固定成本下降，导致毛利率有所上升。

(3) 三项费用率变动原因分析

本次预测三项费用率与上次评估增加 1.24%。主要原因本次预测参照近两年数据，考虑一方面宏茂铸钢近年来随着经营规模的扩大，人员数量增长，工资薪酬有所增长所致。另一方面，多条生产线已经批量生产、产品试制频次增加，相应的检测费及研发投入等增长较多。

(4) 税前折现率比上期折现率低 0.73%，主要是因为一方面，市场风险溢价较去年下降 0.49%；另一方面，2022 年取得了高企证书，所得税税率按照 15%预测，相应的所得税额减少所致。

3. 2022 年宏茂铸钢业绩大幅下滑的情况下未计提商誉减值准备的合理性

(1) 宏茂铸钢是专业从事海上风电高端装备研发制造公司，其主要产品为轮毂、弯头、定转轴、偏航支座等大型海上风电铸件。根据客户订单要求及产品实际加工流程，宏茂铸钢进行生产而后销售予全资子公司如皋市宏茂重型锻压有限公司精加工后，最终由广大特材公司销售给明阳智能、运达股份和东方电气等风电行业发电设备主机厂。经测算 2021 年、2022 年宏茂铸钢经精加工后最终实现铸件成品的销售收入分别为 69,209.58 万元、72,203.58 万元；毛利率分别为 6.07%、8.17%。宏茂铸钢 2022 年收入及利润较 2021 年下降为关联方交易导致的。

(2) 宏茂铸钢 2023 年 1-5 月营业收入、营业成本、毛利率、营业利润、净利润等实际情况，以及与评估预测数据的比较情况如下：

单位：万元			
项 目	实际数据(2023 年 1-5 月)	预测数据(2023 年月化*5)	差异(实际-预测)
营业收入	36,200.32	36,217.72	-17.41
营业成本	32,165.82	33,289.18	-1,123.35
毛利率	11.14%	8.09%	3.06%
营业利润	1,989.00	565.95	1,423.04
净利润	1,988.40	565.95	1,422.44

(续上表)

项 目	2023 年 1-5 月		
	实际数 A	预测数 B	差异率 (A-B) /B
营业收入	36,200.32	36,217.72	-0.05%
营业成本	32,165.82	33,289.18	-3.37%
毛利率	11.14%	8.09%	37.70%
营业利润	1,989.00	565.95	251.44%
净利润	1,988.40	565.95	251.34%

注：上表 2023 年 1-5 月财务数据未经审计。预测数为 2023 年度/12*5

由上表可知，2023 年 1-5 月预测营业收入、营业成本差异不大，而实际毛利率、利润均明显高于预测数。说明本次评估较为谨慎的。

综上，宏茂铸钢 2022 年度收入下滑的原因主要系集团内精加工生产线完工后收入结算方式的由委外加工调整为内部结算所致，亏损扩大的原因主要系公司铸件后端精加工模式变化导致结算价格调整，以及研发费用、财务费用等期间费用较 2021 年度增加所致。2023 年 1-5 月实际经营业绩明显好于评估预测数据，说明本次商誉减值测试较为谨慎的。故本次不计提商誉减值准备具备合理性。

（三）核查程序及核查意见

1. 核查程序

- （1）获取宏茂铸钢增资日后的银行流水，检查增资日后的资金支出情况；
- （2）对宏茂铸钢管理层进行访谈，了解近 2 年主要客户销售情况、业务拓展情况以及营业收入下滑、亏损扩大的原因；
- （3）获取宏茂铸钢 2021-2022 年收入成本费用明细表，分析其变动的原因及合理性；
- （4）对公司管理层进行访谈，了解管理层对公司商誉所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和方法，检查相关的假设和方法的合理性；
- （5）复核管理层预测时所使用的关键参数，包括折现率和收入、成本、费用等金额的合理性；
- （6）获取评估师出具的商誉减值测试评估报告，复核商誉减值准备的计提的合理性。

2. 核查意见

经核查，我们认为：宏茂铸钢营业收入下滑、亏损扩大的原因合理，符合宏

茂铸钢实际情况，公司已充分提示相关经营风险；公司商誉减值测试过程及结果正确合理，关键参数较前期未发生重大变化，本年度未计提商誉减值准备具有合理性。

二、关于存货

根据年报，2022 年底，公司存货余额为 19.76 亿元，同比增加 31.03%，超过收入增速的 23.02%。其中，库存商品余额 9.07 亿元，同比增加 74.41%，除风电铸件外，公司主要产品库存量均较去年同期大幅增加。同时，2022 年内钢材价格指数出现下滑。公司期末存货持续增长，且未计提存货减值准备。请公司：(1) 结合产品下游需求、原材料供应情况、公司期末库存商品订单覆盖情况，说明在“以销定产”的订单式生产方式下保持较高存货量的合理性，定量分析公司期末存货大幅增长的原因，公司各类存货周转速度是否放缓，库存商品是否存在滞销风险，并充分提示相关风险；(2) 结合公司原材料价格走势、产品销售价格波动情况，分析公司存货未计提减值准备的合理性，成本结转是否及时，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定。（问询函第 6 条）

（一）产品下游需求、原材料供应情况、公司期末库存商品订单覆盖情况，说明在“以销定产”的订单式生产方式下保持较高存货量的合理性，定量分析公司期末存货大幅增长的原因，公司各类存货周转速度是否放缓，库存商品是否存在滞销风险，并充分提示相关风险

1. 2021 年末和 2022 年末，公司各类存货余额及相应存货周转率比例如下：

项 目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	金额(万元)	占比 (%)	存货周转率 (次)	金额(万元)	占比 (%)	存货周转率 (次)
原材料	37,061.87	18.75	8.17	32,224.41	21.36	8.36
在产品	62,537.15	31.65	4.68	58,547.79	38.81	5.19
库存商品	90,653.14	45.87	3.95	52,580.82	34.86	5.05
周转材料	7,366.38	3.73	44.39	5,387.29	3.57	47.65
委托加工物资				2,098.72	1.39	66.69
小 计	197,618.54	100.00	1.62	150,839.04	100.00	1.83
营业成本	283,081.79			222,375.88		

由上表可知，公司存货主要由原材料、在产品和库存商品构成。

原材料方面，公司主要采购废钢、生铁、合金等原材料进行产品生产，直接材料成本占公司成本的比例约为 60%。公司的原材料采购一般根据库存量和生产计划情况进行合理安排，以保证生产的正常进行，同时兼顾原材料的市场价格变化情况，在价格具备优势时加大库存储备以锁定较低的成本。由于 2022 年度主要原材料采购价格较上期增加，公司在价格合适时加大了部分原料的储备。导致期末库存原材料增加。在产品方面，公司产业链覆盖完备，具备从材料熔炼到后续的成型、精加工等一系列的工艺能力，因此生产周期较长，各期末在产品主要是处于生产过程中的锻材类、精密机械部件等产品。库存商品方面，公司部分客户为降低库存成本，一般会要求公司在产品生产完成之后分批发货，因此造成各期末公司存在较高的库存商品。

公司分批发货客户主要为风电类客户的明阳智能、南高齿，由于其下游风场的装机时间受多重因素影响可能导致其产品需求时间存在一定时间差，2021 年末上述客户的相关产品均于 2022 年完成发货；截至 2023 年 3 月 31 日，公司向明阳智能发货 12,142.48 万元，向南高齿发货 14,202.97 万元，占 2022 年 12 月 31 日库存商品余额的 29.06%。

2. 存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度
抚顺特钢	2.82	3.14
钢研高纳	2.18	1.98
通裕重工	1.79	1.99
日月股份	5.44	6.13
吉鑫科技	4.14	3.89
豪迈科技	3.11	3.59
公 司	1.62	1.83

2022 年公司存货周转率较 2021 年下降主要系 2022 年度广大新材料公司销售收入金额为 10.03 亿元，较 2021 年度的 5.83 亿元增长幅度较大，随着产销规模的扩大，公司为满足正常经营需求，根据库存量和生产情况进行合理安排，以保证生产的正常进行，导致 2022 年末存货大幅度增加，相应的存货周转率下降。

且由上表可以看出,2021 年度和 2022 年度,公司存货周转率分别为 1.83 和 1.62,与通裕重工区间相符,低于其他同行业可比公司。

3. 原材料供应情况

项 目	2022 年度			2021 年度		
	采购量(吨)	单价(元/吨)	采购额(万元)	采购量(吨)	单价(元/吨)	采购额(万元)
废 钢	251,990.79	4,446.36	112,044.26	195,355.72	4,396.69	85,891.86
合 金	4,863.71	21,253.13	10,336.91	5,694.84	27,216.48	15,499.36
生 铁	45,870.87	3,660.29	16,790.08	35,273.57	3,727.39	13,147.82

由上表可以看出,公司原材料期末库存增加,主要系原材料 2022 年度采购额较 2021 年度有所增加所致。

4. 存货库龄情况

库 龄	2022 年度		2021 年度	
	金额(万元)	占比 (%)	金额(万元)	占比 (%)
0-6 个月	192,038.99	97.18	147,176.27	97.57
6-12 个月	4,858.40	2.46	2,838.29	1.88
12 个月以上	721.15	0.36	824.48	0.55
小 计	197,618.54	100.00	150,839.04	100.00

如上表所示公司库龄 6 个月内的存货占比分别为 97.18%、97.57%,公司存货库龄主要为 6 个月内,报告期各期末库龄超过 1 年的存货占比极低。

5. 在“以销定产”的订单式在手订单占在产品、库存商品情况

单位: 万元

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
在手订单金额	189,604.60	136,834.71
在产品+库存商品+委托加工物资	153,190.29	113,227.33
在手订单覆盖倍数	1.24	1.21

公司在手订单金额对在产品、库存商品、委托加工物资的覆盖倍数分别为 1.24 倍、1.21 倍,在产品、库存商品、委托加工物资与在手订单相匹配。

6. 期后成本结转情况

项 目	销售数量(吨)	销售收入(万元)	销售成本(万元)	占上期末(在产品+产成品+委托加工物资)比例
-----	---------	----------	----------	------------------------

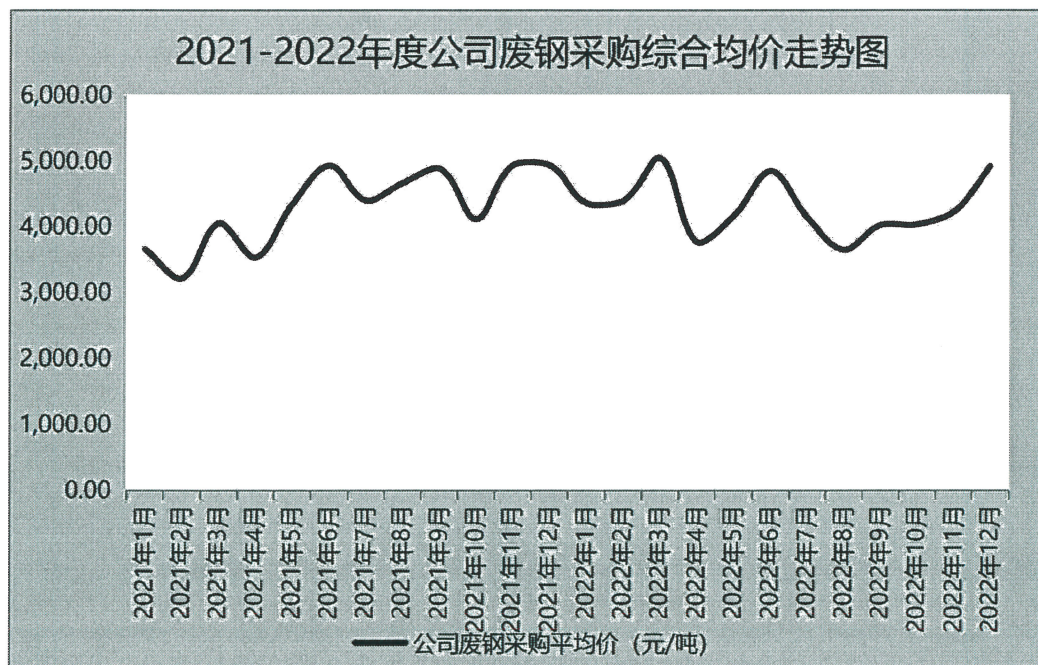
2023 年 1-3 月	63,814.77	83,889.69	66,807.82	43.61%
2022 年 1-3 月	50,931.68	65,641.31	55,902.21	49.37%

由于公司实行“以销定产”的生产模式，除极少数小额产品可能会存在多一些备货之外，绝大多数原材料储备、在制品、产成品都有对应的订单。2021 年末及 2022 年末公司存货库龄主要位于 6 个月以内，在手订单覆盖倍数符合公司经营情况且期后成本结转比例较高，故公司各类存货周转速度未出现放缓情况，库存商品不存在重大滞销风险。

(二) 结合公司原材料价格走势、产品销售价格波动情况，分析公司存货未计提减值准备的合理性，成本结转是否及时，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定

1. 原材料价格走势

公司采购的原材料主要为钼铁屑、镍铁屑、普通铁屑、废不锈钢料、统废等特定钢种的废钢材料，2021-2022 年度公司采购的废钢综合均价呈总体波动和小幅上涨趋势。



2022 年度公司采购各类废钢 25.20 万吨，综合均价 4,446.36 元/吨，比 2021 年度综合均价 4,396.69 元/吨上涨 49.67 元/吨，同比增加材料成本 1,251.64 万元。

2. 产品销售价格波动情况

单位：元/吨

项 目	2022 年单位售价	2022 年单位成本	2021 年单位售价	2021 年单位成本
齿轮钢	8,106.44	6,976.40	7,554.80	6,405.21
模具钢	10,175.41	8,900.44	10,035.23	8,890.10
特殊合金	24,440.81	16,209.14	24,603.82	17,979.50
特种不锈钢	20,447.59	12,896.29	22,375.39	14,717.83
风电主轴	15,094.61	12,789.66	14,543.14	11,078.15
风电铸件	12,942.31	10,896.67	12,842.26	10,024.37
风电精密机械部件	16,969.61	13,752.17	16,321.23	12,620.97
铸钢件	36,819.57	32,762.04	37,848.83	35,379.03
平均价格	13,449.79	11,270.15	12,042.08	9,804.69

2022 年度公司产品平均销售价格 13,449.79 元/吨比 2021 年度平均销售价格 12,042.08 元/吨上涨 1,407.70 元/吨，公司产品销售价格呈上涨趋势。

3. 公司未计提存货跌价的合理性，成本结转是否及时，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定

公司已根据《企业会计准则》的规定，并结合自身生产经营特点，制定了存货跌价准备计提政策，具体如下：

“资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。”

报告期内公司未对存货计提跌价准备，主要系公司实行“以销定产”的生产模式，除极少数小额订单可能会存在超额生产之外，绝大多数原材料储备、在制品、产成品都有对应的订单。公司主要原材料为生产过程中需耗用的废钢、合金等，均可正常使用，使用该等材料生产的产品销售价格均高于成本，未出现存货

成本高于可变现净值的情形；公司生产过程中的在产品正常流转，均经过生产工序的合格检验；公司库存商品系根据对应的销售订单或预计销售情况生产的正常备货库存商品，且无积压情况；根据公司主要原材料的采购价格及公司的生产成本、库存商品的售价情况，未出现存货成本高于可变现净值的情形，故公司未计提存货跌价准备，具有合理性。

(三) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 了解生产与仓储相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 获取公司存货库龄明细表并复核存货库龄划分的准确性，结合公司实际情况分析存货结构与业务模式、产品结构、生产特点的相符性；

(3) 获取期后的销售出库单、在手订单以及其他销售预测，检查了存货的期后销售和使用情况；

(4) 了解公司存货减值的测试方法及存货跌价准备计提政策，复核公司提供的存货跌价准备明细表和存货跌价准备的计算过程是否准确，存货跌价准备计提是否充分；

(5) 对公司各期末存货执行监盘程序，核实各期末存货是否账实相符。

2. 核查意见

经核查，我们认为：公司存在较高存货量与公司实际情况相符，具有合理性，期末存货大幅增长的原因合理，公司各类存货周转速度未出现放缓情况，库存商品不存在重大滞销风险；公司存货未计提减值准备的原因合理，成本结转及时，相关会计处理符合《企业会计准则》的有关规定。

三、关于在建工程

根据年报，2022 年底，公司在建工程余额 21.95 亿元，较期初增加 50.28%。其中，大型高端装备用核心精密零部件项目本期增加 8.1 亿元，期末余额 16.5 亿元，工程累计投入占预算比例为 75.14%，本期尚未转固。同时，2023 年一季度末，在建工程余额 24.48 亿元，较期初继续增长 11.53%。请公司：(1)结合重要在建工程预计完工时间等，说明是否存在项目达到预定可使用状态未及时转

固的情形；(2)结合公司 2022 年度分产品产能、产能利用率、下游市场空间与公司份额波动情况等，说明相关在建项目是否出现减值迹象，分产品说明募投项目达产后，新增产能是否存在产能过剩的风险、公司拟采取的产能消化措施。（问询函第 7 条）

（一）重要在建工程预计完工时间，说明是否存在项目达到预定可使用状态未及时转固的情形

1. 重要在建工程预计完工时间

单位：万元

项目披露名称	预计完工时间	2021 年			2022 年		2023 年 1-3 月			转固金额占总投资比例
		期初金额	增加金额	转固金额	增加金额	转固金额	增加金额	转固金额	余额	
大型高端装备用核心精密零部件项目	2024 年	17,113.73	67,156.80		81,045.93	276.72	9,917.37		174,957.11	0.16%
宏茂海上风电高端装备研发制造项目	2023 年	29,903.26	25,970.62	29,684.38	14,836.22	15,624.77	3,387.92	73.53	28,715.34	61.25%
小 计		47,016.99	93,127.42	29,684.38	95,882.15	15,901.49	13,305.29	73.53	203,672.45	
占期末在建工程的比例(%)									83.19	

如上表所示，上述在建项目的余额占 2023 年 3 月 31 日在建工程项目余额的比例为 83.19%，2022 年大型高端装备用核心精密零部件项目转固 276.72 万元为公司购入财务软件投入使用所致。

2. 项目实际情况

(1) 大型高端装备用核心精密零部件项目明细情况

单位：万元

项目明细	车间面积	2023 年 1-3 月			
		期初金额	本期增加	转固金额	期末余额
一车间	76,628.55m ²	25,932.93	4,013.93		29,946.86
二车间	66,859.23m ²	22,626.76	3,502.20		26,128.96
在途设备[注]		25,909.62	-3,655.71		22,253.91
待安装设备		89,201.56	5,039.36		94,240.92

其 他		1,368.87	1,017.59		2,386.46
合 计		165,039.74	9,917.37		174,957.11

[注]本期负数系转入待安装设备的影响

该项目于 2021 年 3 月立项，陆续开始开工建设。2022 年度公司增大对建设工程费用、大型设备的支出。建设工程的支出主要系一车间、二车间以及相关的附属工程建设，由于一车间、二车间的占地面积大，面积合计约为 143,487.78 平方米，前期的基建工程投入量大，投入的资金相对后期较多。生产设备主要为数控落地镗铣加工中心、DMG 车铣复合加工中心、达诺巴特数控卧式外圆磨、1.6m 格里森磨齿机等，该类设备主要通过进口采购，购置的成本高。2023 年一季度末，本项目在建工程余额 17.50 亿元，较 2022 年末增长 6.01%。截至 2023 年 3 月底一车间、二车间的主体工程已大致完成，后续尚需进行厂房内装修以及水电和消防设施的安装，附属工程仍处于建设中，尚未达到预定使用状态。购置的三坐标测量仪（海克斯康）、DMG 车铣复合加工中心、达诺巴特数控卧式外圆磨、1.6m 格里森磨齿机等设备处于安装调试中，数控落地镗铣加工中心尚未安装，这些设备存放于车间一。公司预计车间一及其附属设备于 2023 年下半年度可以转固，后续投入及在建的项目将于完工后陆续转固，待安装设备在安装调试完成后陆续转固，预计 2023 年下半年项目将完工转固。

(2) 宏茂海上风电高端装备研发制造项目

单位：万元

项目明细	车间面积	2023 年 1-3 月			
		期初金额	本期增加	转固金额	期末余额
车间六	83,162.76m ²	15,300.07	3,387.92		18,687.99
待安装设备		10,100.88		73.53	10,027.35
合 计		25,400.95	3,387.92	73.53	28,715.34

宏茂海上风电高端装备研发制造一期项目前期预计完工日期为 2022 年 12 月，但 2022 年上半年由于市场环境的影响，存在部分设备和建材运输受阻以及安装和建设人员到达项目施工现场受阻，故完工时间按其实际施工进度略有延迟，宏茂海上风电高端装备研发制造项目于 2020 年立项，2021 年末车间五已达到可使用状态并已结转固定资产，2022 年度结转固定资产主要系机加工平车、机加工

落地铣镗加工中心、数控双柱立式车床等设备以及道路辅助设施等。2023 年 3 月底该在建项目募投资金投入已基本完成，项目已结项。随着设备后续安装调试及房屋建筑物的局部调整的完成，公司遵循企业会计准则在厂房设施以及设备达到可使用状态时陆续转固。

(二) 公司 2022 年度分产品产能、产能利用率、下游市场空间与公司份额波动情况等，说明相关在建项目是否出现减值迹象，分产品说明募投项目达产后，新增产能是否存在产能过剩的风险、公司拟采取的产能消化措施

1. 公司 2022 年度分产品产能、产能利用率、下游市场空间与公司份额波动情况

公司最终销售的产品可以分为特钢材料、特钢制品两大类，材料熔炼系公司的首道核心工艺环节，很大程度上决定了最终产品的质量和生产成本，经过熔炼、热处理等工艺处理后的产品为特钢材料，特钢材料可以直接对外销售，也可以作为中间产品用于特钢制品的精加工，熔炼环节产能决定了公司特钢材料、特钢制品的总产能，因此公司以熔炼产能衡量公司整体产能。

2022 年度，公司分产品产能及产能利用率的具体情况如下：

项 目	产量(吨)	产能(吨)	产能利用率	产品分类	对应产品分类
广大特材公司本部	214,144.90	200,000.00	107.07%	特钢材料	齿轮钢、模具钢、特种不锈钢
				特钢制品	风电精密机械零部件、风电主轴
宏茂铸钢	62,563.78	100,000.00	62.56%	特钢制品	风电铸件
广大新材料	35,913.54	55,000.00	65.30%	特钢制品	风电精密机械零部件、铸钢件
合 计	312,622.22	355,000.00	88.06%		

目前公司已形成广大特材公司本部、子公司宏茂铸钢和广大新材料三大熔炼基地。其中，广大特材公司本部侧重于材料研发、冶炼并实施“小批量、多品种，定制化”类产品，宏茂铸钢侧重于风电铸件产品的专业化生产，广大新材料侧重于能源电力装备铸钢产品及汽轮机叶片的研发和专业化生产。

2. 公司下游市场空间与公司份额波动情况

公司重要在建工程的下游市场主要为新能源风电领域。在经历风电抢装潮后，我国陆上风电和海上风电相继进入平价上网时代，2022 年我国风电装机量出现阶段性下降，行业竞争加剧，风电机组的大型化成为发展趋势，对风电设备生产

企业带来挑战。虽然长远来看，在国内鼓励发展清洁能源及“碳中和”目标指引下，风电行业发展仍具有较好前景，但短期内公司下游市场竞争将更加激烈，虽然公司积极布局新能源风电领域，加大相关在建工程的投入及技术研发，未来可能会出现因竞争加剧而导致公司份额波动的风险，同时公司重要在建项目如果无法按期达产，将导致公司经营业绩下滑的风险。

3. 相关在建项目是否出现减值迹象

2022 年 12 月 31 日、2023 年 3 月 31 日公司重要在建工程基本情况如下表所示：

重要在建项目名称	2023 年 3 月 31 日		2022 年 12 月 31	
	余额(万元)	占在建工程总额比	余额(万元)	占在建工程总额比
大型高端装备用核心精密零部件项目	174,957.11	71.46%	165,039.74	75.18%
宏茂海上风电高端装备研发制造项目	28,715.34	11.73%	25,400.95	11.57%
小 计	203,672.45	83.19%	190,440.69	86.75%

风电的核心零部件主要包括齿轮箱、发电机、轴承、叶片、轮毂等，生产专业性较强，一般由风电整机制造企业向上游企业定制化采购，除个别关键轴承需从国外进口外，其他零部件可以由国内供应。公司重要在建项目均属于风电核心零部件产品，属于产业链上的横向关系。

公司重要在建项目“宏茂海上风电高端装备研发制造项目”通过新建生产车间，购置龙门加工中心、落地镗、数控立车、高速钻等生产设备，最终建成海上风电铸件精加工生产线。其风电铸件产品是集配料、熔炼、铸造、精加工等工序于一体的高技术附加值产品，原材料经熔炼后铸造成毛坯件，再经过精加工后形成最终产品交付客户。目前公司的大型海上风电铸件零部件生产线已部分投产，并独立面向下游新能源风电行业的风电主机客户进行销售；目前项目已初步具备盈利能力。

公司重要在建项目“大型高端装备用核心精密零部件项目”通过新建生产车间，购置生产设备，组建集数控车铣复合、滚齿、磨齿等数控设备以及自适应加工、清洗、在机、在线检验等为一体的封闭式数字化生产线，最终形成高端装备核心精密零部件精加工生产线。本项目系公司向下游风电关键零部件领域的延伸，进一步完善公司的业务布局，提升公司综合竞争力。在下游各大风电主机厂不断

加强供应链管理与成本管控的情况下，项目达产后，公司风电关键零部件将具备从特钢材料、预热处理、锻造/铸造到精加工、热处理的全流程生产能力，有利于实现公司对风电关键零部件的全工序自主可控，快速响应齿轮箱客户的“一站式”交付需求，同时可以凭借材料优势降低下游风电主机厂的生产成本，提高客户生产效率。

综上，当前风电行业继续保持良好的发展趋势，并逐步进入结构性调整阶段，拥有大兆瓦机型生产能力的整机厂及零部件供应商将更加具有竞争优势，市场需求较大。公司重要在建工程项目的主要产品均为风电的核心零部件，符合目前行业市场需求趋势，公司相关重要在建项目未出现减值迹象。

4. 分产品说明募投项目达产后，新增产能是否存在产能过剩的风险、公司拟采取的产能消化措施。

(1) 宏茂海上风电高端装备研发制造项目

主要为公司轮毂、弯头、定转轴、偏航支座等风电大型铸件毛坯产品提供后端精加工产能，满足公司风电大型铸件毛坯产品的精加工需求，实现公司风电大型铸件产品批量化生产及全流程自主可控，有助于提高生产效率，保证产品质量稳定，提高整体交付能力。公司拟采取的产能消化措施如下：

1) 公司已在特钢材料及风电主轴等产品领域已在国内外积累了丰富的客户资源，并保持良好的业务合作关系，其中包括上海电气、运达风电、西门子、中车株洲电力机车研究所有限公司风电事业部等风电整机厂商，这将有助于公司风电大型铸件部件产品的下游市场开拓；同时，公司将积极开拓海外风电市场，缓解国内政策变化带来的不利影响，提高抗风险能力。

2) 当前，全球各国政府普遍大力推动能源转型，积极推动温室气体减排和实现碳中和目标，能源结构从以传统煤电为主加速转向清洁能源，可预计未来全球风电装机容量继续保持稳定增长。由于海上风电具有风机发电量高、单机装机容量大、距离负荷中心较近，消纳能力强以及不占用土地、适合大规模开发等优势，风电发展正逐渐向海上转移，并继续保持强劲的发展势头，广阔的市场发展前景为公司消化本项目新增产能提供了产业基础。

3) 本项目将配备多台落地镗、龙门等先进精加工装备及配套设备，主要面向海上风电大型铸件的精加工，同时能够向下兼容小尺寸铸件毛坯件的精加工，

可满足陆上风电铸件的精加工需求。此外，本项目除可以加工新能源风电铸件外，还可以通用于各类机械装备、矿山设备、柴油机、海工装备等行业的铸件产品加工。

（2）大型高端装备用核心精密零部件项目

该项目将建成年产 84,000 件大型高端装备用核心精密零部件精加工生产线，产品包括行星销轴、行星齿轮、太阳轮、内齿圈、扭力臂、齿轮箱端盖、齿轮箱箱体、行星架等风电机组大型齿轮箱精密零部件及其他精密机械零部件，主要应用于新能源风电领域，除此之外公司还可以向轨道交通、机械装备等行业大型重工装备客户提供零部件产品。公司拟采取的产能消化措施如下：

1) 由于风电产业在可预见的未来具有广阔的发展空间，是本项目精密零部件产品产能消化的市场基础。同时，公司具有下游风电主机厂公司的客户优势，未来公司将继续深化与现有客户的进一步合作，随着客户规模的不断扩大，其对齿轮箱零部件的需求也将持续增长。此外，公司还将利用现有的优势积极开拓新市场、开发新客户，增强公司盈利能力及持续经营能力。广阔的市场前景和优质稳定的客户资源，将保证公司订单随客户的发展以及新客户的拓展而持续稳定的增长，为公司向下游延伸提供了充分的销售保证。

2) 风电行业的产业升级变革带来了新的机遇和挑战，对全产业链协同研发和制造能力相互补充的要求随之提升。由于大兆瓦高精度风电齿轮加工设备的投资金额大、产品制造难度大，因此现有的风电齿轮箱制造企业重心由原有的齿轮箱零部件自产逐步变更为机型设计、控制系统、核心零部件加工和总成开发上，部分零部件倾向于向拥有较高加工实力的零部件加工企业采购或外协，从而减少其自身的固定资产投资，提高生产效率。当前风电齿轮行业逐步进入结构性调整阶段，普通产能过剩，高端产能不足，大部分产能规模较小、技术落后、设备老旧的企业将被逐步淘汰，拥有大兆瓦风电齿轮箱零部件供应能力的企业将受到市场欢迎。

3) 公司立足于特殊钢材料行业十余年，具有丰富的产品生产经验，严格按照生产管理制度及流程组织生产，力求通过技术工艺改进，不断完善产品生产质量，并形成固化的生产经验。通过持续合理的产业延伸，目前公司已具备风电主轴、大型风电铸件等零部件精加工生产线运行经验，形成了覆盖技术研发、采购、

生产、销售、售后服务等关键环节完善的运行机制和质量控制体系，满足客户对产品质量的严格要求。同时公司引进并培养出一支覆盖生产、工艺技术、管理等领域专业技能过硬、经验丰富人才团队，建立健全了人才引进、培养的制度体系。

4) 公司作为行业内少数具备熔炼、成型、热处理、精加工等一系列完善产业链工艺的企业，对于产品往下游延伸具有较高的进入优势。公司在生产、质量方面具备丰富的经验积累，针对本项目的产品生产，能够提供充分的管理流程和经验支持，公司资质积淀能够为本项目的生产销售提供许可支持。同时，公司拥有成功的其他零部件项目实施经验，均为本项目的顺利实施奠定了扎实的产业基础。

(3) 新增产能过剩的风险

公司重要在建工程项目均属于向风电产业链下游的延伸，其产品主要用于海上风电领域，短期内海上风电行业需要面对补贴取消及风电平价上网等因素，海上风机招标价格将逐步回落，未来可能出现销售价格年降的情况。整个行业面临成本倒逼产业链进行技术创新和管理提升的情况，但若未来市场需求不及预期、增长放缓，或公司市场拓展进展不畅，可能导致新业务无法顺利实施，则公司重要在建工程项目新增产能可能存在无法消化的风险，进而对公司的盈利能力产生一定影响。

(三) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 了解与在建工程相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 询问公司管理层在建工程情况，查阅预算、相关会议决议，并比较在建工程预算和实际支出，分析其差异是否合理；

(3) 检查公司在建工程的大额采购合同、发票以及付款单据，与账面记录进行核对；

(4) 对在建工程进行实地查看，检查其是否存在已达到预定可使用状态未及时转固的情况；

(5) 向公司管理层了解宏茂海上风电高端装备研发制造项目进展情况和大型高端装备用核心精密零部件新建项目的具体进展以及后续建设安排；

(6) 获取公司关于可转债募投项目、前次再融资募投项目的可研报告，结合募投项目的实施情况确定是否达到了计划进度；

(7) 了解风电行业市场环境是否发生重大变化，相关募投项目的可行性和项目收益是否能够达到预期，判断公司是否存在产能过剩的风险。

2. 核查意见

经核查，我们认为：公司在建工程不存在达到预定可使用状态未及时转固的情形；公司相关在建项目的主要产品均为风电的核心零部件，符合行业市场需求趋势，未出现减值迹象；公司重要在建项目的下游市场主要为新能源风电领域，长期来看风电机组的大型化发展趋势明显，因此其产能消化具有可行性，但短期内风电行业竞争加剧，新增产能可能存在无法及时消化的风险。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

孙涛



中国注册会计师：

檀华兵



二〇二三年六月二十九日