

证券代码：600169

证券简称：太原重工

公告编号：2024-043

太原重工股份有限公司 关于上海证券交易所对公司 2023 年年度报告的 监管工作函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实、准确和完整承担个别及连带责任。

太原重工股份有限公司（以下简称“公司”）于近期收到上海证券交易所下发的《关于太原重工股份有限公司 2023 年年度报告的监管工作函》（上证公函【2024】0661 号，以下简称“《监管工作函》”）。根据《监管工作函》的要求，公司及中介机构对有关问题进行了认真核查、分析和研究，逐项落实，现就相关问题回复如下：

问题 1. 关于违规整改。前期行政监管措施决定书显示，公司 2022 年对部分应收账款、合同资产、其他应收款减值计提不充分，相关财务数据不准确。公司在相关整改报告中称，将对相关财务报表进行调整，并另行公告具体内容。截至目前，未见相关公告披露。

请公司：（1）补充披露 2022 年涉及减值计提不充分的应收款项具体情况、发生原因，包括但不限于交易对方名称、交易背景、关联关系、账龄、2022 年以来回款情况等；（2）明确上述事项是否已经整改及具体整改情况，包括相关款项 2022 年、2023 年的期末余额、减值计提金额、减值计提方式及依据等，说明 2023 年就相关应收款项是否已充分计提减值准备，2023 年财务报表是否准确。

回复：

（1）补充披露 2022 年涉及减值计提不充分的应收款项具体情况、发生原因，包括但不限于交易对方名称、交易背景、关联关系、账龄、2022 年以来回款情况等。

上述事项主要涉及以下应收款项，相关客户均为公司非关联方：

1、大庆远景科技有限公司

2016 年 5 月，大庆远景科技有限公司（以下简称“大庆远景公司”）与我公司签

订老虎岗 49.5MW 风力发电机组采购合同，合同总价 18,315 万元。公司于 2016 年 12 月按照合同将全部风电机组发运完成，确认该合同收入 15,653.85 万元，含税金额 18,315 万元，已回款 11,027.95 万元，2022 年以来未回款。截止 2022 年末，应收款项余额 7,287.05 万元，账龄 3-5 年，其中应收账款 5,455.55 万元，其他非流动资产-合同资产 1,831.5 万元。

2、山东鼎能新能源有限公司

2012 年 6 月 5 日，公司与山东鼎能新能源有限公司（以下简称“鼎能公司”）签订泽库风电场项目 EPC 总承包合同，合同总价 39,525 万元，项目总容量 49.5MW，由公司进行总承包施工。公司于 2012 年至 2013 年间按照设备发运时点及工程进度结算确认该合同收入 31,987.59 万元，含税金额 36,575.48 万元，已回款 2,967.72 万元，其中 2022 年回款 1,393.17 万元，2022 年后未回款。2017 年 4 月，鼎能公司未按合同约定支付工程款，公司将其起诉至山东省高级人民法院。2021 年 9 月，公司与鼎能公司达成和解协议。自 2022 年下半年起鼎能公司主动与公司协商，双方启动房产抵债事宜。截止 2022 年末，应收账款余额 31,631.51 万元，账龄 5 年以上，其他非流动资产-合同资产 1,976.25 万元。

3、杜尔伯特蒙古族自治县拉弹泡风力发电有限公司

2012 年 12 月公司与杜尔伯特蒙古族自治县拉弹泡风力发电有限公司（以下简称“拉弹泡公司”）、黑龙江瑞好科技集团有限公司合作黑龙江杜尔伯特蒙古族自治县拉弹泡 300MW 风电项目（以下简称“拉弹泡项目”），项目封口总造价为 254,372.57 万元。

2022 年 6 月，公司向太原市中级人民法院提起诉讼，诉请判令拉弹泡公司等共同偿还公司欠款及利息共计 14.58 亿元。公司提起诉讼后，拉弹泡公司于 2022 年 7 月在大庆市中级人民法院向本公司另行起诉，要求公司支付延期到货违约金等 5.74 亿元。

公司于 2014 年至 2021 年期间按照设备发运时点及工程进度结算确认该合同收入 199,075.46 万元，含税金额 223,971.23 万元，已回款 109,965.60 万元，2022 年以来未回款。截止 2022 年末，应收账款 71,249.62 万元，其中账龄 0-6 个月 59,994.62

万元、账龄 4-5 年 11,255 万元，合同资产 72,857.19 万元。

4、内蒙古电力勘测设计院有限责任公司

2016 年 8 月公司全资子公司太重(察右中旗)新能源实业有限公司（以下简称“察右公司”）与内蒙古电力勘测设计院有限责任公司（以下简称“内蒙院”）签订内蒙古察右中旗大板梁 150MW 风电场项目 EPC 总承包工程及生产运营风力发电机组设备采购合同，合同金额 75,443.78 万元。

察右公司于 2017 年按设备发运时点确认收入 39,401.91 万元，含税金额 46,100.24 万元，截止 2022 年末已回款 8,507.75 万元，之后未回款，应收账款 19,152.40 万元，合同资产 13,830.07 万元，其他非流动资产-合同资产余额 4,610.02 万元，账龄为 5 年以上。

5、黑龙江省真实风力发电工程有限责任公司

2012 年，太原重工与拉弹泡公司合作建设拉弹泡项目，黑龙江省真实风力发电工程有限责任公司（以下简称“真实公司”）为拉弹泡项目工程建设、安装工程施工方。按照拉弹泡项目合同约定由公司向拉弹泡公司指定的第三方即真实公司支付履约保证金 12,000 万元，记入“预付账款”，账龄 5 年以上。

(2) 明确上述事项是否已经整改及具体整改情况，包括相关款项 2022 年、2023 年的期末余额、减值计提金额、减值计提方式及依据等，说明 2023 年就相关应收款项是否已充分计提减值准备，2023 年财务报表是否准确。

上述事项中，大庆远景公司老虎岗项目的应收款项、鼎能公司应收款项随着 2023 年资产划转收回款项，已整改完毕；拉弹泡公司应收款项、内蒙院大板梁项目应收款项将于 2024 年 7 月随着风电业务第二次资产划转收回款项，收回后整改完毕；真实公司的履约保证金将于 2024 年差错更正。2022 年、2023 年上述应收款项的具体情况如下表。

单位：万元

序号	客户名称	2022 年应收款项余额			2022 年末 预付账款	减值计提 方式	2022 年末 坏账准备
		应收账款	合同资产	其他非流动资产			
1	大庆远景科技有限公司	5,455.55	-	1,831.50		风电类组合	1,470.89
2	山东鼎能新能源有限公司	31,631.51	-	1,976.25		单项计提	2,511.21
3	杜尔伯特蒙古族自治县拉弹泡风力发电有限公司	71,249.62	72,857.19	-		风电类组合	6,973.56

序号	客户名称	2022 年应收款项余额			2022 年末 预付账款	减值计提 方式	2022 年末 坏账准备
		应收账款	合同资产	其他非流动资产			
4	内蒙古电力勘测设计院有限责任公司	19,152.40	13,830.07	4,610.02		风电类组合	19,331.27
5	黑龙江省真实风力发电工程有限责任公司				12,000.00		0.00
	合计	127,489.08	86,687.26	8,417.77	12,000.00		30,286.92
序号	客户名称	2023 年应收款项余额			2023 年末 预付账款	减值计提 方式	2023 年末 坏账准备
		应收账款	合同资产	其他非流动资产			
1	大庆远景科技有限公司	-	-	-		风电类组合	不适用
2	山东鼎能新能源有限公司	-	-	-		单项计提	不适用
3	杜尔伯特蒙古族自治县拉弹泡风力发电有限公司	144,106.81	-	-		单项计提	6,973.56
4	内蒙古电力勘测设计院有限责任公司	19,152.40	13,830.07	4,610.02		风电类组合	19,475.10
5	黑龙江省真实风力发电工程有限责任公司				12,000.00		0.00
	合计	163,259.21	13,830.07	4,610.02	12,000.00		26,448.66

1、大庆远景公司的老虎岗项目应收款项、鼎能公司应收款项 2023 年末已不再纳入合并报表范围，已整改完毕。

公司于 2023 年 11 月 29 日召开 2023 年第三次临时股东大会，审议通过《关于公司风电业务重组暨关联交易的议案》，将拥有的部分风电项目资产和负债，按基准日 2023 年 8 月 31 日经审计的净资产账面值划转至全资子公司百色市能裕新能源有限公司，将百色公司 100%股权转让给公司控股股东太重集团。大庆远景公司的老虎岗项目应收款项、鼎能公司应收款项均在转让范围内，其应收款项已随着百色公司的转让而不再纳入合并报表范围。截至目前，百色公司的股权转让款已全部收到。

2、2023 年 10 月，已确定拉弹泡公司应收款项、内蒙院大板梁项目应收款项将于 2024 年划转至太重集团。

2023 年 10 月 19 日公司召开 2023 年第 15 次总经理办公会，会议审议《关于太原重工风电业务重组的议题》，会议决定对太原重工风电业务分批次进行重组，2023 年先将风电分公司的部分资产、负债和相关人员无偿划转至百色能裕公司，将太原重工所持百色能裕公司的全部股权转让给太重集团，然后 12 个月内再将察右公司 100%股权和拉弹泡项目进行资产重组。

拉弹泡公司应收款项、内蒙院大板梁项目应收款项均在第二次风电业务重组范围内，因公司 2023 年末已决定将该部分应收账款转让至太重集团，转让后应收款项将随着股权转让款而收回，因此公司认为拉弹泡公司应收款项、内蒙院大板梁项目的应

收款项在 2023 年末的信用风险未显著增加，2023 年计提的减值准备是充分的。

2024 年 6 月 21 日，公司召开第九届董事会 2024 年第三次临时会议，2024 年 7 月 8 日公司召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司向太重集团出售及购买资产的议案》。公司拟将全资子公司太重（察右中旗）新能源实业有限公司 100% 股权转让给公司控股股东太重集团。拉弹泡公司应收款项、内蒙院大板梁项目的应收款项均在转让范围内，转让完成后，上述应收款项将随着股权转让款而收回。

3、真实公司的履约保证金

公司将于 2024 年对该笔履约保证金进行差错更正，由预付账款调整至其他应收款核算。

问题 2. 关于应收账款。2023 年末，公司 2-3 年应收账款账面余额 8.72 亿元，较上年末增长 119%。其中，公司对杜尔伯特蒙古族自治县拉弹泡风力发电有限公司、大庆远景科技有限公司分别存在应收账款 14.41 亿元、2534.40 万元，按单项计提坏账准备的计提比例分别为 4.84%、0.97%，公开资料显示上述两家公司受同一实际控制人控制。

请公司：（1）补充披露 2-3 年应收账款中前五大欠款方的具体情况，并结合市场环境、客户结构、信用政策等变化情况，说明 2-3 年应收账款大幅增长的主要原因，对应的收入是否真实、准确；（2）结合对上述两家公司应收账款的具体情况、诉讼进展情况、坏账计提过程等，说明对上述两家公司坏账计提比例较低且存在差异的主要原因，坏账计提比例是否充分。

回复：

（1）补充披露 2-3 年应收账款中前五大欠款方的具体情况，并结合市场环境、客户结构、信用政策等变化情况，说明 2-3 年应收账款大幅增长的主要原因，对应的收入是否真实、准确；

2023 年末公司账龄 2-3 年应收账款中前五大客户情况如下：

序号	客户名称	应收账款 2-3 年 余额（万元）
1	内蒙古电力勘测设计院有限责任公司	12,400.54
2	客户 1	12,217.76
3	客户 2	5,332.25
4	客户 3	5,250.00
5	客户 4	4,750.00
合计		39,950.55

内蒙古电力勘测设计院有限责任公司：

内蒙古电力勘测设计院有限责任公司属国有企业，是内蒙古唯一的国家甲级电力勘测设计企业，自 2016 年起，我公司与内蒙院陆续签订五个风力发电机组、风电承包项目合同，累计确认收入 12.18 亿元，回款 5.93 亿元，截止 2023 年末该客户应收款项余额为 8.02 亿元，其中应收账款 4.60 亿元、合同资产 2.70 亿元、其他非流动资产 0.72 亿元。其中包含问题 1（1）4 内蒙院大板梁 150MW 风电场项目。合同约定的支付条件：设备预付款 10%，进度款及到货款 60%，验收款 25%，质保金 5%；工程预付款 10%，进度款及风机无故障运行 240 小时验收（以下简称“240 验收”）款 70%，竣工验收 17%，质保金 3%。风电承包项目建设时间长，目前尚未竣工结算，部分工程款、验收款及质保金尚未收回。

2024 年 7 月 8 日公司召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司向太重集团出售及购买资产的议案》，内蒙院大板梁 150MW 风电场项目等应收款项 3.82 亿元在转让范围内，剩余未转让的项目为我公司控股子公司太原重工新能源装备有限公司与内蒙院的合作项目，应收款项余额 4.2 亿元，其中应收账款 2.64 亿元、合同资产 1.31 亿元、其他非流动资产 0.25 亿元。

客户 1：

客户 1 与我公司同属于同一控股股东。主要从事工程机械、矿山机械、通用机械设备的租赁，其向我公司采购工程机械设备后对外出租。2021 年公司向客户 1 销售工程机械 1.79 亿元，涉及多个合同，合同约定分期回款，累计已回款 0.79 亿元，应收账款余额 1.22 亿元，款项正在分期回收。

客户 2:

客户 2 是国内知名的电力设计咨询和电力工程总承包企业。我公司与客户 2 签订繁峙沙河风电项目承包合同, 合同金额 7.98 亿元, 2020 年至 2023 年公司陆续确认销售收入 7.07 亿元, 累计回款 6.57 亿元, 2023 年末应收账款余额为 0.97 亿元、其他非流动资产 0.35 亿元。合同约定的支付条件: 设备预付款 10%, 进度及到货款 70%, 240 验收款 10%, 竣工验收 5%, 质保金 5%; 工程预付款 10%, 进度款及 240 验收款 70%, 竣工验收 17%, 质保金 3%。目前项目尚未出质保期, 已回收部分竣工验收款, 待项目整体竣工结算后按照合同约定支付剩余款项。

客户 3:

客户 3 于 2020 年 1 月与我公司签订塔筒采购合同, 合同金额 0.53 亿元, 2021 年公司确认销售收入 0.47 亿元, 2023 年末应收账款余额为 0.53 亿元。合同约定的支付条件: 预付款 10%; 设备进度款 30%; 到货款 50%, 质保金 10%。因客户 3 同时为我公司承担项目运维服务, 双方正在积极沟通债权债务抵顶事宜。

客户 4:

客户 4 为公司长期合作的客户, 该客户 2-3 年账龄的应收账款主要为 2021 年 8 月我公司与客户 4 签订的 WK-55 电铲变频传动系统及无齿提升装置的应收款项, 客户 4 将其用于研发项目, 合同金额 4,750 万元。合同约定的支付条件: 安装调试完成后具备试用条件付 50%, 运行考核验收后付 40%, 验收后 1 年付剩余 10%质保金。我公司于 2021 年 12 月完成交付, 确认收入 4,481.1 万元, 由于用户研发项目延期, 截止目前暂未回款。经与客户沟通, 项目将于 2024 年 8 月重启, 预计 2024 年可按照合同约定部分回款。

近几年, 全球经济下行压力持续加大, 国内经济恢复仍然不稳固、不均衡, 需求侧相对疲软状态, 生产收缩, 用户资金状况欠佳, 项目建设速度放缓, 付款节奏滞后、收紧。与公司合作的总承包公司如内蒙院、客户 2, 应收账款下降缓慢, 公司将产品交付并安装验收完毕后, 回款还受工程项目整体验收进度和第三方业主付款情况的影响, 会拉长应收账款的账龄。

公司收入确认坚持审慎原则, 满足收入确认条件, 符合企业会计准则的要求。公

司 2023 年末较 2022 年末账龄 2-3 年的应收账款增长的 47,467 万元，主要是大型国企、央企、总承包公司等用户的应收账款，这些用户资产规模较大，资金实力较强，违约可能性很小，因此，虽然应收账款账龄略有拉长，但信用风险未显著增加，待相关项目整体验收后款项将按期回收。

(2) 结合对上述两家公司应收账款的具体情况、诉讼进展情况、坏账计提过程等，说明对上述两家公司坏账计提比例较低且存在差异的主要原因，坏账计提比例是否充分。

公司对杜尔伯特蒙古族自治县拉弹泡风力发电有限公司、大庆远景科技有限公司应收账款按单项计提坏账准备，计提比例分别为 4.84%、0.97%，公司充分考虑应收账款的可回收情况，充分计提坏账准备，坏账计提比例较低且存在差异是合理的，具体计提依据如下。

1、拉弹泡公司

2023 年底，山西省太原市中级人民法院作出（2022）晋 01 民初 506 号《民事判决书》，判决拉弹泡公司向我公司支付 14.04 亿元及利息，拉弹泡公司的关联公司承担各自的连带责任。拉弹泡公司及其关联公司对一审判决不服，向山西省高级人民法院提起上诉。二审案件尚未开庭审理。

2024 年 6 月 24 日，公司收到山西省太原市中级人民法院的民事裁定书，拉弹泡公司要求我公司支付延期到货违约金等 5.74 亿元的起诉已撤回。

2022 年末拉弹泡公司应收账款 71,249.62 万元，按照风电类产品的不同账龄段信用损失率计提坏账，合同资产 72,857.19 万元，按照风电类产品合同资产信用损失率计提坏账，共计提坏账准备 6,973.56 万元，坏账计提比例 4.84%，2023 年末对拉弹泡公司应收账款以单项资产评估预期信用损失，坏账计提的具体情况详见问题 1（2）的回复。公司 2023 年末已决定将该部分应收账款转让至太重集团，转让后应收款项将随着股权转让款而收回，因此公司无需计提坏账准备，坏账计提比例仍为 4.84%。

2、大庆远景公司

2022 年末大庆远景公司合同资产 2,534.4 万元，按照风电类产品合同资产信用损失率计提坏账 24.58 万元，坏账计提比例为 0.97%。

公司 2023 年末已决定在未来 12 个月内将拉弹泡项目进行资产重组，将拉弹泡项目应收款项转让至太重集团，大庆远景公司合同资产 2,534.4 万元在转让范围，转让后应收款项将随着股权转让款而收回，因此 2023 年公司对大庆远景公司应收账款坏账无需计提坏账准备，计提比例仍为 0.97%。

据此，两家公司坏账计提比例存在差异是合理的。

2024 年 6 月 21 日，公司召开第九届董事会 2024 年第三次临时会议，为改善上市公司财务结构和抗风险能力，提升市场竞争力，促进上市公司可持续健康发展，审议通过《关于公司向太重集团出售及购买资产的议案》。拉弹泡项目的应收款项均在划转范围内，转让完成后，上述应收款项将不再纳入合并报表范围。

问题 3. 关于合同资产。2023 年末，公司合同资产余额 12.19 亿元，坏账计提比例为 0.07%至 1.42%，远低于应收账款坏账计提比例。其中，公司应收风电类产品客户 3-4 年合同资产 1.45 亿元，5 年以上合同资产 1.38 亿元，坏账计提比例均为 1.75%。

请公司：（1）补充披露期末合同资产对应前十大客户的具体情况，自查是否存在针对同一项目相同客户，合同资产与应收账款坏账计提比例存在差异情形，如是，请说明差异的原因及合理性；（2）补充披露风电产品账龄 3 年以上合同资产的具体情况，以及长期未能取得无条件收款权的主要障碍，并进一步说明对相关合同资产坏账计提比例较低的合理性。

回复：

（1）补充披露期末合同资产对应前十大客户的具体情况，自查是否存在针对同一项目相同客户，合同资产与应收账款坏账计提比例存在差异情形，如是，请说明差异的原因及合理性；

合同资产对应前 10 大客户明细见下表：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同资产				应收账款			
			期末余额	坏账准备	坏账计提比例	账龄	期末余额	坏账准备	坏账计提比例	账龄
1	内蒙古电力勘测设计院有限责任公司	风电项目	26,975.86	472.08	1.75%	1-2年、3-4年、5年以上	42,074.08	26,528.47	63.05%	1-2年、2-4年、5年以上
2	客户5	风电项目	16,800.00	294.00	1.75%	0-6个月	-	-		
3	客户6	起重机设备	4,907.39	69.68	1.42%	0-6个月	7,484.16	132.09	1.76%	0-6个月、7-12个月
		转炉设备、倾动装置备件	313.71	4.45	1.42%	0-6个月	580.94	47.58	8.19%	1-2年
		油膜轴承	120.50	1.71	1.42%	0-6个月	58.75	1.70	2.90%	7-12个月
4	客户7	挖掘设备	4,397.14	62.44	1.42%	0-6个月	31,080.84	441.35	1.42%	0-6个月
5	客户8	焦炉设备	1,995.50	28.34	1.42%	0-6个月	4,202.71	325.05	7.73%	7-12个月、1-2年
		矫直机设备	701.80	9.97	1.42%	0-6个月	1,403.60	19.93	1.42%	0-6个月
		起重机设备	687.00	9.76	1.42%	0-6个月	1,765.05	25.06	1.42%	0-6个月
		油膜轴承	449.72	6.39	1.42%	0-6个月	446.80	12.96	2.90%	7-12个月
6	客户9	起重机设备	3,491.13	49.57	1.42%	0-6个月	524.93	7.45	1.42%	0-6个月
		转炉设备	168.00	2.39	1.42%	0-6个月	-	-		
7	客户10	风电项目	3,194.10	55.90	1.75%	0-6个月	-	-		
8	客户11	挖掘设备	3,143.39	44.64	1.42%	0-6个月				
9	客户12	连轧生产线	2,834.20	40.25	1.42%	0-6个月	4,676.18	536.01	11.46%	0-6个月、1-2年、2-3年
		起重机设备	42.00	0.60	1.42%	0-6个月	122.32	21.64	17.69%	2-3年
10	客户13	塔筒	2,672.98	46.78	1.75%	0-6个月	254.07	4.45	1.75%	0-6个月
合计			72,894.42	1,198.92			94,674.43	28,103.74		

前十大客户内，除内蒙古电力勘测设计院有限责任公司外，客户 5-13 账龄均为 0-6 个月的合同资产，与同账龄段的应收账款坏账计提比例是一致的。

内蒙古电力勘测设计院有限责任公司为风电产品客户。合同具体情况详见问题 2（1）。内蒙院的应收款项除大板梁项目[见问题 1（2）]外，其他项目的合同资产 1.31 亿元，账龄为 1-2 年、3-4 年，与该合同资产相同项目的应收账款为 2.29 亿元。应收账款和合同资产减值计提比例不同的原因如下。

风场项目建设周期较长，产品交付受现场基础设施建设条件影响，存在同一项目风力机组分批次交付、分批次验收情况，且风场建设投资回报周期较长，需取得相关批复后才能并网发电，发电电价受国家相关政策影响，客户付款缓慢，因此应收账款账龄较长。公司以风电类产品对应企业客户作为组合，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，测算出应收账款各账龄段的预期信用损失率，账龄越长预期信用损失率越高。

根据新收入准则，公司合同资产核算未到期质保金和附条件货款，风机产品合同金额较大，验收条件复杂，验收过程较长，导致风电产品客户合同资产账龄较长。因内蒙院经营正常，信用风险未发生显著变化，合同约定的验收款和质保金尚未到收款节点，因此公司按照企业会计准则，以整个存续期内的预期信用损失计量减值准备，各账龄段的计提比例统一采用即期应收账款的坏账计提比例。

因此，内蒙院应收账款和合同资产坏账计提比例存在差异是合理的。

（2）补充披露风电产品账龄 3 年以上合同资产的具体情况，以及长期未能取得无条件收款权的主要障碍，并进一步说明对相关合同资产坏账计提比例较低的合理性。

风电产品账龄 3 年以上合同资产明细见下表：

单位：万元

客户名称	合同资产金额	账龄
内蒙古电力勘测设计院有限责任公司	26,565.73	3-4 年、5 年以上
内蒙古七和风力发电有限公司	1,790.74	3-4 年
合计	28,356.47	

风电产品主要是为风场提供风力发电机组（含塔筒）及配套设备等。风场建设周

期较长，而且风电机组的验收过程较为复杂，包括风电机组安装调试、240 验收、最终竣工验收等。通过 240 验收后，产品才进入质保期。合同约定质保期结束后三个月内，双方完成最终验收。验收完成后才能取得无条件收款权。目前上述项目的风电机组尚未取得 240 验收和竣工验收，公司未取得无条件收款权，故在合同资产列示，其中内蒙院合同资产情况及坏账计提情况详见问题 3（1）回复。

2024 年 7 月 8 日公司召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司向太重集团出售及购买资产的议案》，内蒙院大板梁 150MW 风电场项目合同资产 1.31 亿元、内蒙古七和风力发电有限公司 0.18 亿元均在转让范围内，转让完成后合同资产将随着股权转让款而收回。基于上述转让事实，相关合同资产坏账计提比例较低是合理的。

问题 4. 关于存货。2023 年末，公司存货账面余额 100.68 亿元，较上年增长 0.57%，占归母净资产的比重达 193%，其中在产品、库存商品余额分别为 64.43 亿元、27.30 亿元。2023 年末公司仅计提存货跌价准备 7964.58 万元，上年计提 1.63 亿元。前期公告显示，公司在产品生产周期为 4-18 个月不等，请公司：（1）结合产品生产周期及交付时点，说明在产品在存货中占比较大的原因，补充披露在库时间超出一般生产周期的在产品的具体情况，包括产品类型、投入生产时间、跌价计提金额、对应客户及订单金额、超出一般生产周期的主要原因等，并结合存货跌价准备计提过程说明相关在产品跌价计提是否充分；（2）结合库存商品的产品类型、库龄、对应订单金额以及公司以销定产的业务模式，说明部分库存商品长期未能实现销售的具体原因，相关库存商品跌价准备计提是否充分。

回复：

（1）结合产品生产周期及交付时点，说明在产品在存货中占比较大的原因，补充披露在库时间超出一般生产周期的在产品的具体情况，包括产品类型、投入生产时间、跌价计提金额、对应客户及订单金额、超出一般生产周期的主要原因等，并结合

存货跌价准备计提过程说明相关在产品跌价计提是否充分；

2023 年末，公司在产品余额持续较高主要原因为：①行业性质：装备制造业属资本密集型产业，投资规模大，产品价格高，存货价值大；公司产品大多属于定制化设备，交付周期普遍较长，少则 6 个月，长达 18 个月以上。②新产品研发：近年来，公司加强对传统产品进行智能化升级改造，持续加大新产品研发，对齿轮箱、工程及民用起重机、消防车系列产品、风电机组、矿用自卸车、宽体车等以销售为目的的新产品进行了试制投入，导致在产品规模增加。

除部分新产品试制、正常产品预制、大部件储备外，公司存货大部分按订单生产，2023 年末公司在手订单 105.64 亿元，具体如下：

单位：万元

序号	类别	在手订单
1	挖掘焦化设备	189,578
2	起重机设备	201,052
3	火车轮轴及轮对	185,599
4	轧锻设备	64,339
5	油膜轴承	40,724
6	风电设备	231,355
7	铸锻件	71,633
8	齿轮传动机械	52,425
9	其他	19,694
合计		1,056,399

公司在产品按照不同产品类别具体分析如下：

单位：万元

序号	类别	在产品余额	跌价准备	在产品净值	1 年以内	1-3 年	3 年以上	生产周期
1	挖掘焦化设备	153,001	1,686	151,315	106,323	44,568	2,082	8-12 月
2	起重机设备	41,288	387	40,901	37,532	3,066	689	6-12 月
3	火车轮轴及轮对	43,366	-	43,366	43,366	-	-	4 月
4	轧锻设备	31,547	4,016	27,531	12,348	13,646	5,553	12-18 月
5	油膜轴承	4,735	-	4,735	4,659	77	-	6-12 月

序号	类别	在产品余额	跌价准备	在产品净值	1年以内	1-3年	3年以上	生产周期
6	风电设备	135,085	-	135,085	14,215	120,870	-	12-18月
7	铸锻件	153,685	842	152,843	148,694	-	4,991	6-18月
8	齿轮传动机械	51,875	-	51,875	28,136	23,739	-	6-12月
9	其他	29,719	-	29,719	21,419	8,328	-	
合计		644,301	6,931	637,369	416,692	214,294	13,315	

(1) 挖掘焦化设备

2023年末在产品余额15.30亿元，占期末在产品总额的比重为23.75%。主要原因为：①挖掘焦化设备单价高，生产制造周期长，导致在产品持续较高；②挖掘设备在手订单充足，为进一步巩固挖掘焦化产品国内市场的占有率地位，缩短供货周期，部分主机产品进行提前预约生产。③矿用自卸车、宽体车新产品研发增加，同时加强对传统产品进行智能化升级改造，导致在产品规模增长。

挖掘焦化设备产品正常生产周期为8-12个月，超出一般生产周期的在产品余额为46,650万元，其中：

1-3年在产品余额44,568万元，对应订单金额59,461万元，其中库龄1-3年的挖掘设备在产品20,388万元，主要为破碎站、备件、矿用自卸卡车等，矿用自卸车、宽体车等新产品研发试制周期较长，一般为1-2年；因公司搬迁等原因导致部分产品生产周期延长，主要用户为西*、陕*等长期合作客户。库龄1-3年的焦炉设备在产品24,180万元，包含装煤车、电机车、捣固机、备品备件等，主要受钢铁行业市场下行影响，部分项目暂停，用户延缓要货，生产周期延长，主要用户为中*、吉*等。

库龄3年以上在产品余额为2,082万元，对应订单金额2,692万元，系6.25m焦炉项目，已计提存货跌价准备1,686万元。

(2) 起重机设备

2023年末在产品余额4.13亿元，占期末在产品总额的比重为6.41%。主要原因为：①工业起重机设备为传统非标设备，生产周期通常为6个月以上，导致在产品较高；②工程起重机新产品研制，样机试验、修改、取证等周期较长，通常为6-12个

月，导致在产品较高；③工程起重机为库存式生产，随着工程起重机产品影响力逐步扩大、市场占有率稳步上升，2023年底预投部分批量化产品为2024年销售储备。

起重机设备正常生产周期为6-12个月，超出一般生产周期的在产品余额为3,755万元，其中：

库龄1-3年在产品余额3,066万元，主要为工程起重机新产品样机2,992万元，因试验、修改、取证等环节导致生产周期延长。目前工程起重机市场发展前景好，2023年末公司在手订单2.02亿元，预计未来实现销售。

库龄3年以上在产品余额为689万元，主要是TZM260全地面起重机项目，合同已取消，已计提存货跌价准备387万元。

（3）火车轮轴及轮对

2023年末在产品余额4.34亿元，占期末在产品总额的比重为6.73%。火车轮轴及轮对产品正常生产周期为4个月，2023年末在手订单8.47亿元，在产品均为正常生产。

（4）轧锻设备

2023年末在产品余额3.15亿元，占期末在产品总额的比重为4.90%。主要原因为：①轧钢成套设备属于定制化产品，2023年由于客户对产品智能化需求的不断提升，生产周期进一步延长，导致在产品余额较大；②随着国内外冶金市场需求增加，轧锻设备订单大幅增加，在产品增加。

轧锻设备正常生产周期一般为12-18个月，库龄1-3年在产品余额13,646万元，对应订单金额25,713万元，主要包括河南*钢矫直机项目7,257万元，福建大*矫直机项目6,779万元，河北*特种钢铁项目4,230万元，江*钢管产线修复项目3,868万元。一方面受冶金行业市场下行影响，客户资金紧张，项目推进比预期滞后；另一方面，项目拆除修复过程中实际情况较为复杂，在项目实施过程中需根据实际情况与用户协商沟通，对方案进行修改完善，修复周期延长。

库龄3年以上在产品余额5,553万元，主要为：①印度某连轧管机组项目4,075

万元，对应订单金额 2,656.6 万美元（折合人民币 1.96 亿元），已计提存货跌价准备 2,538 万元；②年产 21 万吨大型锻件工程项目 1,478 万元，项目已终止，目前正处于诉讼执行阶段，现已查封对方单位部分土地，已全额计提存货跌价准备。

（5）风电设备

2023 年末在产品余额 13.51 亿元，占期末在产品总额的比重为 20.97%。主要原因：①公司获得省级统筹资源指标 105 万千瓦，公司借此推动风机订货提高，对风电机组投入增加，导致在产品增加；②陆地、海上风电机组新产品开发增加在产品投入。

风电设备正常生产周期一般为 12-18 个月，库龄 1-3 年在产品余额为 120,870 万元，主要为轴承、增速器等风机配套设备等，对应订单金额 91,150 万元，另有部分预投。一方面，公司风电产品从主机制造、工程施工、并网发电到项目验收全过程较长，且受用户现场施工条件限制较大，因部分用户现场不具备安装条件，公司产品未进行装配，生产周期延长；另一方面，作为山西省风电装备重点产业链的链主企业，公司积极对接省、各地市能源局，依托省内风电项目，与电力企业开展全方位合作，积极开拓省外陆上、海上风电市场，并计划与产业链下游华*、中*等发电企业在山西省开展风电项目合作，因此提前进行备料并预投部分产品。

（6）铸锻件

2023 年末在产品余额 15.37 亿元，占期末在产品总额的比重为 23.85%。主要原因：①部分产品由过去毛坯式转为精加工，生产周期延长；②公司向战略性新兴产业转型，加大高端产品开发，包括特种铸铁件、铸件、锻件等产品；③铸锻件新园区产线升级改造完成，产能提升，公司对产品所需的铸件、锻件等要做一定量的周转库存，在产品投入增加。

铸锻件产品正常生产周期为 6-18 个月，超出一般生产周期的在产品余额为 4,991 万元，库龄为 3 年以上，主要是风机轴、火电轴、转子及大型铸件等，均为预投项目存货，其中部分为内部配套形成，因对应项目暂停库龄较长，计提存货跌价准备 842 万

元。

(7) 齿轮传动

2023 年末在产品余额 5.19 亿元，占期末在产品总额的比重为 8.05%。主要原因为：①为缩短交货周期抢占市场，公司根据外部的市场情况提前沟通备件需求，对于挖掘等主机产品订货量增加，公司对内部配套减联件产品做了一定量的周转储备；②作为风电装备产业链“链主”企业，先后与国内多家知名企业深入合作，订单增幅较大，配套风电齿轮箱、工业齿轮箱在线库存增加。

齿轮传动机械产品正常生产周期为 6-12 个月，库龄 1-3 年的在产品余额为 23,739 万元，除内部配套和部分预投外，对应订单金额 12,927 万元。一方面受用户影响部分项目暂停延期交货；另一方面，结合市场需求预投部分产品，如公司对 100 吨以上大规模的转炉设备进行预投，引领大吨位市场；结合陆上、海上风电齿轮箱及国内高端系列化标准齿轮箱(HBP 齿轮箱)年均需求大幅上涨，公司预投部分大兆瓦机型风电齿轮箱。

公司在产品存货除部分新产品试制、正常产品预制、大部件储备外均有对应销售订单，按照合同不含税价格减去至完工时预计将要发生的成本、估计发生的销售费用以及相关税费后的金额，与存货账面成本进行比较，存货账面成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。无对应合同的参照同类产品目前市场价格进行计算，合同暂停的参照合同价格和同类产品目前市场价格孰低者进行计算。

经减值测试，公司 3 年以内在产品无减值迹象，无需计提存货跌价准备。3 年以上在产品余额 13,315 万元，共计提跌价准备 6,931 万元。具体情况如下：

(1) 挖掘焦化设备 3 年以上在产品余额为 2,082 万元，存货跌价准备余额为 1,686 万元，主要为 6.25m 焦炉，因客户资金紧张项目暂停，公司参照其他同类产品的主要零配件价格预估该产品售价为 1,432 万元，扣除至完工时估计将要发生的成本 935 万元、费用 72 万元及相关税费 29 万元之后的可变现净值为 396 万元，较账面成本 2,082 万元低 1,686 万元，公司计提 1,686 万元存货跌价准备。

(2) 起重机设备 3 年以上存货账面余额为 689 万元，存货跌价准备余额为 387 万元。主要为 TZM260 全地面起重机，因合同取消，公司参照其他同类产品目前市场价预估该产品售价为 752 万元，扣除至完工时估计将要发生的成本 444 万元、销售费用 6 万元及相关税费 0.38 万元之后的可变现净值为 302 万元，较账面成本 689 万元低 387 万元，公司计提 387 万元存货跌价准备。

(3) 轧锻设备 3 年以上在产品余额 5,553 万元，存货跌价准备余额为 4,016 万元。明细如下：

单位：万元

产品名称	3 年以上存货金额	存货跌价准备金额
印度某连轧管机组	4,075.08	2,537.93
年产 21 万吨大型锻件工程项目	1,478.09	1,478.09
合计	5,553.16	4,016.01

印度某连轧管机组项目因用户的轧线工程项目整体暂停，导致该合同暂停，公司参照其他同类产品的业务合同预估该产品售价为 8,931 万元，扣除至完工时估计将要发生的成本 285 万元之后的可变现净值为 8,647 万元，较账面成本 12,119 万元低 3,472 万元，计提 3,472 万元存货跌价准备。其中在产品余额 4,075 万元，计提存货跌价准备 2,538 万元。

年产 21 万吨大型锻件工程项目已终止，处于诉讼执行阶段，现已查封对方单位部分土地，公司账面存货 1,478 万元，已全额计提存货跌价准备。

(4) 铸锻件 3 年以上在产品余额为 4,991 万元，存货跌价准备余额为 842 万元，明细如下：

单位：万元

产品名称	3 年以上存货金额	存货跌价准备金额
风机轴	2,919.10	368.31
锻件转子	773.68	138.93
铸件汽缸	507.69	123.08
锻件阀体	224.43	30.15
小锻件	188.86	39.64

产品名称	3年以上存货金额	存货跌价准备金额
铸件船件	146.82	63.11
铸件机架	93.02	38.46
锻件法兰	54.70	15.71
耐磨件	52.55	19.36
铸件梁类	30.07	5.52
合计	4,990.92	842.27

上述存货主要是风机轴、火电轴、转子及大型铸件等常规产品，公司参照其他同类产品的业务合同预估该产品售价为4,403万元，扣除至完工时估计将要发生的成本及相关税费255万元之后的可变现净值为4,149万元，较账面成本4,991万元低842万元，公司计提842万元存货跌价准备。

(2) 结合库存商品的产品类型、库龄、对应订单金额以及公司以销定产的业务模式，说明部分库存商品长期未能实现销售的具体原因，相关库存商品跌价准备计提是否充分。

2023年末库存商品余额27.30亿元，按照账龄划分，1年以上库存商品13.25亿元，占比49%。具体如下表：

单位：万元

序号	类别	库存商品余额	跌价准备	库存商品净值	1年以内	1-3年	3年以上
1	挖掘焦化设备	36,181	-	36,181	24,269	11,912	-
2	起重机设备	71,540	98	71,442	42,197	28,365	977
3	火车轮轴及轮对	42,527	-	42,527	38,154	4,373	-
4	轧锻设备	46,094	934	45,159	7,539	30,511	8,044
5	风电设备	21,246	-	21,246	21,246	-	-
6	铸锻件	4,176	-	4,176	4,176	-	-
7	齿轮传动机械	49,490	-	49,490	1,220	48,271	-
8	其他	1,796	-	1,796	1,796	-	-
	合计	273,050	1,032	272,018	140,596	123,433	9,021

(1) 挖掘焦化设备

挖掘焦化设备库龄1-3年的库存商品11,912万元，主要为备件产品，主要原因

为:①国外安全储备件。公司自 2017 年以来,陆续通过代理交付海外用户 26 台电铲,质保期 3-6 年,因合同约定对电铲可动率有相应要求,公司对每个矿区都设置了安全储备件以保证设备可动率同时满足用户对备件的需求销售。②运维项目备件库剩余备件。2021 年公司与客户福*签订维保服务和备件供应合同,合同要求现场储备不少于 3 个月用量。③流转备件。为应对用户交货期段以及质保期现场情况突发的现象,公司对生产周期较长工艺复杂备件进行了提前储备,因紧急情况使用流转备件后进行补充。该部分备件产品具有通用性,仍可用于新项目运维。

(2) 起重机设备

起重机设备 1 年以上库存商品 29,342 万元,其中:

库龄 1-3 年库存商品 28,365 万元,其中工程起重机 9,956 万元,主要为 TZC750 履带式起重机 1 台,订单金额 1,210 万元,因发货款未到,暂未发货;剪叉、随车起重机为公司转型发展新投项目产品,采用批量生产、库存销售模式;工业起重机 18,409 万元,主要为主机产品 15 套 18,274 万元,对应订单金额为 24,757 万元,因用户原因项目暂停导致交货周期延长,目前该部分项目已陆续启动。

库龄 3 年以上库存商品 977 万元,对应订单 1,388 万元,为唐*两台 225T 起重机项目,因用户原因导致项目暂停,产品现已退货,已计提存货跌价准备 98 万元。

(3) 火车轮轴及轮对

火车轮轴及轮对库龄 1-3 年的库存商品 4,373 万元,主要原因为铁路产品用户采用集采订单、现货优先交货的模式,公司对铁路产品进行一定量的储备。

(4) 轧锻设备

轧锻设备 1 年以上库存商品为 38,555 万元,其中:

库龄 1-3 年的库存商品为 30,511 万元,主要原因为轧锻成套设备属于定制化大型设备,公司供货产品为整条轧线的部分产品,用户要求设备的发运与现场安装进度相匹配,根据用户现场整体安装进度需求组织发运,因用户现场原因导致发运拖期。大额项目如河*、陕*矫直机 2 台 7,546 万元,铜*宽厚板项目 2,876 万元,山*酸洗线

设备 1,402 万元，江*Φ340 钢管生产线拆除修复项目 1,162 万元，西*热卷箱 1,091 万元，对应订单金额为 25,222 万元。

库龄 3 年以上库存商品为 8,041 万元，主要为印度某连轧管机组项目因客户原因暂停，已计提存货跌价准备 934 万元。

(5) 齿轮传动

齿轮传动库龄 1-3 年的库存商品 48,271 万元，主要原因为①风电齿轮箱目前市场主流机型为 5mw 齿轮箱，公司与部分用户签订框架协议，为缩短交货周期，提前组织生产进行储备，响应用户需求发货。另外，2020 年风电行业“抢装潮”后，市场需求下降，部分预投产品暂未实现销售。②公司紧跟市场形势，推行“制造+服务”一揽子营销，为推行后服务市场营销，公司对部分备件产品进行提前储备，用于满足用户对备件的需求销售。2023 年起，山西省大力支持新能源产业链发展，齿轮传动产品作为产业链上的主要配套件，市场需求增大，订单增加。

公司库存商品计提跌价测试过程同在产品，经减值测试，3 年以内库存商品无减值迹象，无需计提存货跌价准备。3 年以上库存商品余额 9,021 万元，共计提跌价准备 1,032 万元。具体如下：

(1) 轧锻设备库龄 3 年以上库存商品余额为 8,044 万元，存货跌价准备余额为 934 万元。主要为印度某连轧管机组项目，整体跌价准备计提过程同上，其中：库存商品余额 8,044 万元，跌价准备计提情况详见关于轧锻设备在产品的回复[问题 4(1)]。

(2) 起重机设备库龄 3 年以上库存商品余额为 977 万元，存货跌价准备余额为 98 万元。主要为唐*2 台 225T 起重机，设备已全部产成，合同已取消，现已退货，存货账面成本 977 万元。与用户多次协商后达成预付款 420 万元不退回、设备我公司自行处理的解决方案，该设备最终可利用成本 517 万元，公司实际损失 98 万元，已计提存货跌价准备。

问题 5. 关于预付款项。2023 年末，公司预付款项余额 7.61 亿元，其中 3 年以上预付款项 4.03 亿元，占比达 52.93%。请公司补充披露 3 年以上预付款项的具体构成，包括对象名称、关联关系、交易金额、交易背景、合同履行进展、支付政策等，说明相关预付款项长期未能结算的原因，是否符合商业逻辑及行业惯例。

回复：

公司 2023 年末账龄在 3 年以上的预付款项总额为 4.03 亿元，共 274 家，具体预付情况详见下表。

序号	供应商	期末余额 (万元)	3年以上金 额(万元)	关联关系	交易背景	合同金额 (万元)	合同履行进展	合同约定支付政策	未结算的原因
1	供应商 1	19,300.94	12,088.63	关联方	铝挤压机	31,000.00	合同暂停	预付 20%，发货款 65%，安调款 10%，质保金 5%	最终用户需求变更，近期拟重启后继续履行
2	黑龙江省真实风力发电工程有限责任公司	4,760.46	4,760.46	非关联方	建安工程施工	80,997.45	工程已完工	预付 20%，并网发电前付至 70%，并网发电后付 20%，预验收后付 5%，质保金 5%	期末余额为税差等，因相关诉讼未结算开票
3	供应商 2	3,253.47	3,253.47	非关联方	风机设备采购	33,633.92	设备已交货并验收合格	预付 20%，并网前付至 70%，并网发电后付 20%，预验收后付 5%，质保金 5%	期末余额为税差等，因相关诉讼未结算开票
4	供应商 3	2,478.51	2,478.51	非关联方	风场道路、风机吊装平台平整及植被绿化	7,219.51	项目正常进行，处于工程收尾阶段	按实际工程量付款，付至 80%时停止，试运行合格后 90%，10%质保金	待最终用户竣工验收后结算
5	供应商 4	2,419.91	2,419.91	非关联方	干熄焦工程相关设备采购	9,025.00	因最终用户生产冶金焦改为生产汽煤焦，部分工艺及设备进行了调整	主体设备合同（6972 万元）：合同生效后 10 日内支付 3000 万元，合同生效 2 个月 后支付 2000 万元，合同生效 4 个月 后支付人民币 1620 万元，质保金 5%，即 352 万 元。 附属设备合同（2053 万元）：合同生效后 30 日内预付款 20%，设备供货 60%，验收 合格 10%，质保金 10%	因最终用户需求改变，部分工艺及设备进行了调整，双方正在协商退款
6	供应商 5	2,096.53	2,090.39	非关联方	70 套风机叶片组采购	17,402.00	部分叶片组已交付，后因用户需求变更，剩余叶片组暂不提货	预付款 4520 万元，剩余款项按照叶片交付套数结算，无质保金	因我公司用户需求变更，剩余叶片组暂不提货，已与供应商协商已支付的预付款用于日后采购使用
7	供应商 6	1,500.00	1,500.00	非关联方	龙泉 48MW 风电场项目征地工程款	1,500.00	按照合同支付土地征租款	取得项目建设首笔融资款项后 3 日内向乙方支付征地费 1500 万元	目前双方因合同纠纷正在诉讼中，待诉讼判决、工程结算后退还
8	供应商 7	1,300.53	1,300.53	非关联方	3.6MW 风机壳体采购	1,348.65	预付后，对方无法按照合同要求供货，公司提起上诉，要求取消合同，目前已判决，对方按照判决退款	合同生效之日起 3 个工作日内支付 50%的预付款，发货前支付 50%的提货款	取消合同，对方正在按照判决退款
9	剩余 266 家	10,708.03	10,368.11						

序号	供应商	期末余额 (万元)	3 年以上金 额 (万元)	关联关系	交易背景	合同金额 (万元)	合同履行进展	合同约定支付政策	未结算的原因
	合计	47,818.38	40,260.01						

重型装备制造行业的特性决定了公司会因材料采购、工程承包等产生预付款，公司结合实际制定了预付款管理办法，并在实际执行过程中严格合同审批、资金预算和付款审批等流程，不断规范和完善预付行为。以上预付款项均按合同约定严格审核后进行预付，在实际执行过程中，部分款项因诉讼、设备或工程验收延迟等原因暂未结算，具体原因详见上表。

其中，供应商 1 为公司关联方，系挤压机供应商。公司按照合同条款支付了预付款及部分进度款，因最终用户需求变更，公司与供应商 1 的合同暂停，目前正在与最终用户沟通协商新的产品技术条款、拟重启项目，预计 2024 年下半年合同重新启动，公司与供应商 1 的合同也将继续执行。

黑龙江省真实风力发电工程有限责任公司为公司非关联方，系拉弹泡项目的供应商，截至 2022 年末，预付账款余额 17,260.46 万元，应付账款余额 12,500 万元，报表列报将同一客商相同项目的预付账款和应付账款合并后，预付账款余额为 4,760.46 万元。

供应商 7 为公司非关联方，系风机壳体供应商。2020 年 4 月，公司与其签订 3.6MW 风机壳体采购合同，我公司按照合同约定，于合同生效后支付了预付款和提货款，共计 1,348.65 万元，但供应商 7 未按照合同约定向我公司供货，多次沟通无果后我公司向法院提起诉讼，2023 年 9 月法院判决解除合同，判令供应商 7 退回我公司预付款项。经双方协商款项分期退还，截止目前，已退还 751 万元。

公司后期将进一步加强预付款项的管理，针对上述账龄 3 年以上的预付账款，公司正在和供应商协商，对已交货的预付账款进行对账结算，对暂未验收的工程，按照项目进展及时结算。

问题 6. 关于营业收入。2023 年公司挖掘焦化设备、起重机设备、轧锻设备、风电设备、齿轮传动机械收入同比分别下滑 3.58%、下滑 14.47%、下滑 51.22%、增长 496.69%、增长 34.55%，但销量同比分别下滑 64.46%、增长 74.19%、增长 194.07%、增长 31.82%、增长 251.69%，主要产品收入

与销量变动趋势存在较大差异。请公司：（1）结合风电设备市场发展情况、主要客户变动情况等，说明本年度风电设备收入实现较快增长的主要原因；（2）结合主要产品单价、销售及结算政策、产品及客户结构等要素的变化情况，说明公司本年度主要产品营业收入与销量变动趋势差异较大的具体原因。

回复：

（1）结合风电设备市场发展情况、主要客户变动情况等，说明本年度风电设备收入实现较快增长的主要原因；

在“双碳”政策背景下，中国风电市场将继续保持增长趋势，根据统计数据显示，未来五年全球风电新增并网容量将达到 680GW，实现 15%的复合增长率。中国作为全球最大的风电市场之一，将占据重要份额。2022 年中国风电新增并网装机 37.63GW，累计装机达到 366.15GW，2023 年中国风电市场迎来新一轮的增长。2022 年风电主机招标规模累计达到 95.35GW，明显超过 2021 年全年水平，支撑 2023 年装机规模增长。

2022 年 5 月 27 日，山西省授予公司山西省风电装备产业链“链主单位”的荣誉，并相继出台相关政策推动风电装备产业链发展，引领风电装备产业链实现高质量链式集群发展，同年 12 月 31 日，山西省能源局下发了《关于下达山西省 2022 年支持新能源产业发展风电光伏发电建设计划的通知》，给予公司 105 万千瓦的风电项目建设指标，公司借助 105 万千瓦的项目与各大发电企业进行了合作，实现了风电客户群体的扩大，进入了发电企业的风电设备合格供应商名录，间接带动公司主机设备、塔筒设备订单增长，其中 2023 年已签订生效的风电设备订单为 13.1 亿元，为下一步开拓市场打下基础。

2023 年公司产品依然以销售风电机组和塔筒为主，增长点主要为风电机组销售，占风电产品销售收入的 70%。近两年风电设备主要客户变动如下表：

单位：万元

客户	产品类型	2022 年 销售收入	2023 年 销售收入
客户 10	风电机组	-	36,070.80
内蒙古电力勘测设计院有限责任公司	风电机组	1,209.81	636.97

客户	产品类型	2022年 销售收入	2023年 销售收入
客户 14	塔筒	-	3,532.45
客户 15	塔筒	3,056.18	3,307.45
客户 16	塔筒	-	1,912.11
客户 17	塔筒	-	1,521.20
客户 18	塔筒	-	779.87
客户 19	塔筒	545.10	
客户 20	风电机组备件	778.50	
客户 21	风电机组备件	760.18	
客户 22	风电机组备件	692.09	
合计		7,041.85	47,760.84

(2) 结合主要产品单价、销售及结算政策、产品及客户结构等要素的变化情况，说明公司本年度主要产品营业收入与销量变动趋势差异较大的具体原因。

2023年，公司主要产品销售及结算政策未发生改变，主要产品营业收入与销量变动趋势差异较大的主要原因在于产品结构差异，具体如下：

单位：台/套、万元

分类	2022年		2023年		比同期			
	销量	收入	销量	收入	销量		收入	
挖掘焦化设备	112	235,699	40	227,272	-72	-64.46%	-8,427	-3.58%
起重机设备	310	182,054	540	155,716	230	74.19%	-26,338	-14.47%
轧锻设备	16	61,522	47	30,009	31	194.07%	-31,513	-51.22%
风电设备	22	8,617	93	51,416	71	322.73%	42,799	496.69%
齿轮传动机械	325	24,083	1143	32,403	818	251.69%	8,320	34.55%

1、挖掘焦化设备

单位：台/套、批、万元

产品	2022年			2023年			比同期	
	销量	收入	占比	销量	收入	占比	销量	收入
挖掘机设备	75	97,673	41%	29	159,744	70%	-46	62,071
挖掘机备件	1	27,765	12%	1	24,986	11%		-2,779
焦炉设备	35	106,327	45%	9	37,284	17%	-26	-69,043
焦炉备件	1	3,933	2%	1	5,258	2%		1,325
合计	112	235,699	100%	40	227,272	100%	-72	-8,427

(1) 挖掘设备：主要受产品结构影响，2023年大型挖掘设备销量同比增加13台，收入增加69,571万元；小型挖掘机销量减少59台，影响收入减少7,500

万元。

(2) 焦炉设备：受市场形势下滑影响，焦化行业处于低谷期，大型捣固焦炉在手订单不足，焦炉设备销量同比降低 26 台，影响收入减少 69,043 万元。

2、起重机设备：

单位：台/套、万元

产品名称	2022 年			2023 年			比同期	
	销量	收入	占比	销量	收入	占比	销量	收入
工程起重机	3	5,971	3%	370	11,093	7%	367	5,122
工业起重机	307	164,151	90%	170	137,790	89%	-137	-26,361
备件及其他		11,932	7%		6,833	4%		-5,099
合计	310	182,054	100%	540	155,716	100%	230	-26,338

起重机设备收入销量变动主要受产品结构影响，其中：工程起重机实现小批量市场订单，销量同比增加 367 台，收入增加 5,122 万元；工业起重机受市场及公司战略规划影响，2023 年聚焦大型起重机项目，中小通用型起重机销量同比减少 137 台，收入减少 26,361 万元。

3、轧锻设备

单位：台/套、万元

产品名称	2022 年			2023 年			比同期	
	销量	收入	占比	销量	收入	占比	销量	收入
轧钢设备	15	43,802	71%	12	22,794	76%	-3	-21,008
锻压设备	1	11,967	20%				-1	-11,967
备件及其他		5,753	9%	35	7,215	24%	35	1,462
合计	16	61,522	100%	47	30,009	100%	31	-31,513

(1) 轧钢设备：随着国内钢铁企业生产的不断增长，轧机行业市场前景广阔，但行业竞争激烈，导致产品订货减少，销量有所下降，2023 年销量同比减少 3 台，收入减少 21,008 万元。

(2) 锻压设备：2022 年锻压设备实现收入 11,967 万元，2023 年公司无该类型合同订单。

4、风电设备

单位：台/套、万元

产品名称	2022 年			2023 年			比同期	
	销量	收入	占比	销量	收入	占比	销量	收入
风电机组	1	1,210	14%	29	36,071	70%	28	34,861
塔筒及其他	21	7,407	86%	64	15,345	30%	43	7,938

产品名称	2022年			2023年			比同期	
	销量	收入	占比	销量	收入	占比	销量	收入
合计	22	8,617	100%	93	51,416	100%	71	42,799

风电设备收入销量变动主要受产品结构影响，2023年公司依托山西风电装备产业链的“链主”企业优势，借助获得的105万千瓦风电指标推动风机订货增加，兆瓦级风电机组成套设备销量同比增加28套，收入增加34,861万元，塔筒及其他设备销量同比增加43台，收入增加7,938万元。

5、齿轮传动

单位：台/套、万元

产品名称	2022年			2023年			比同期	
	销量	收入	占比	销量	收入	占比	销量	收入
齿轮箱	316	21,019	87%	385	29,671	92%	69	8,652
维修及备件	9	3,064	13%	758	2,732	8%	749	-332
合计	325	24,083	100%	1,143	32,403	100%	818	8,320

国家对新能源产业的大力扶持，使得风电齿轮箱市场进一步加大，公司开发新产品市场，2023年齿轮箱产品销量同比增加69台，收入增加8,652万元。

问题7.关于同业竞争。2023年11月，公司公告称为进一步聚焦主业，将部分风电项目资产和负债转让给控股股东太重集团，并于2023年12月完成股权交割。年报显示，2023年公司存在风电设备销售收入5.14亿元，并新增平鲁区下面高乡10万千瓦风电项目、定襄系舟山风力发电项目等在建工程。请公司：

(1) 补充披露前次转出风电项目资产负债的具体构成，以及前次转让行为对公司本年度财务报表的具体影响；(2) 说明后续公司及控股股东在风电业务领域的具体分工安排，双方业务是否存在重叠，是否构成同业竞争。

回复：

(1) 补充披露前次转出风电项目资产负债的具体构成，以及前次转让行为对公司本年度财务报表的具体影响

为强化公司经营效能、推动风电产业链提质增效，公司于2023年11月，将部分风电项目资产和负债划转至全资子公司百色公司后，并将百色公司100%股权转让给公司控股股东太重集团。

风电业务重组的原则是将太原重工的风场运营业务整合至太重集团，太原重工负责风电设备制造。

转出的部分风电项目资产总额为 148,484.24 万元，负债总额为 355.61 万元，净资产为 148,128.63 万元。主要是 EPC/PC 总承包项目，具体项目及金额如下：

单位：万元

序号	项目	应收账款			合同资产			其他非流动资产			存货		
		原值	减值准备	净值	原值	减值准备	净值	原值	减值准备	净值	原值	存货跌价准备	净值
1	牟平水道	11,003.89	3,910.30	7,093.59									
2	文登泽库	31,631.51	2,492.04	29,139.47				1,976.25	19.17	1,957.08			
3	海阳峨山	1,791.61	528.70	1,262.91				9,500.00	92.15	9,407.85			
4	平鲁高家堰	8,424.29	559.37	7,864.92	14,276.79	138.48	14,138.31	1,498.19	14.53	1,483.66			
5	平遥朱坑	430.41	6.24	424.17	17,108.34	165.96	16,942.38						
6	七和	5,362.31	728.74	4,633.57	11,822.10	114.67	11,707.43				35,942.00	8,121.24	27,820.76
7	大庆龙江	4,402.95	1,299.31	3,103.64				894.55	8.68	885.87			
8	老虎岗	5,661.05	1,556.92	4,104.14				1,831.50	17.77	1,813.73			
9	华电宏盘	1,977.36	268.72	1,708.63									
10	华电乳山	1,824.00	247.88	1,576.12									
11	其它项目	2,951.86	1,535.86	1,416.00									
	小计	75,461.24	13,134.08	62,327.16	43,207.23	419.11	42,788.12	15,700.49	152.29	15,548.20	35,942.00	8,121.24	27,820.76
	资产总额	148,484.24											
	负债总额	355.61											
	划转净资产	148,128.63											

主要划转资产项目详细情况见《太原重工关于公司风电业务重组暨关联交易的公告》（公告编号：2023-040）。

公司对风电业务进行重组可盘活存量资产，有利于实现资源的合理配置和利用；有利于改善公司财务结构和抗风险能力。具体体现在 2023 年度报表上的影响有：

(1) 增加资产流动性，减少应收账款 62,327.16 万元，合同资产 42,788.12 万元，其他非流动资产 15,548.20 万元，存货 27,820.76 万元。

(2) 降低资产负债率。2023 年末，资产负债率 79.69%，比三季度末 79.97% 下降 0.28 个百分点。

(3) 增加现金流，降低带息负债规模，减少财务费用。2023 年 12 月 11 日，

公司收到 8.88 亿元转让价款，用来偿还有息负债，降低了带息负债规模。2023 年末，公司带息负债 152.7 亿元，比三季度末 154.11 亿元降低 1.41 亿元，同时减少 2023 年 12 月当月财务费用约 139 万元。

(2) 后续公司及控股股东在风电业务领域的具体分工安排，双方业务是否存在重叠，是否构成同业竞争。

公司及控股股东在风电业务领域的具体分工为：

风电业务重组，将风电板块按其业务属性进行整合，太原重工负责风电设备制造，发挥自身装备制造的优势，聚焦主责主业。太重集团负责风场运营业务，积极整合和优化配置风电后市场各项要素，加快推动服务链融通发展，为风电产业集群化、链条式发展聚势赋能，促进山西风电装备产业链高质量发展。

此外，公司目前尚有部分风电项目的资产和业务，一部分为控股子公司太原重工新能源装备有限公司（以下简称“新能源公司”）前期正在执行的风电承包项目合同（详见回复[问题 2（1）]），预计 2025 年上半年前全部转让完成；另一部分主要系太原重工及新能源公司按照有关主管部门的要求，需要设立项目公司作为项目实施的单位。并与各合作方就风电项目分别合资成立项目公司，在此过程中太原重工及新能源公司均不实际参与风电项目的建设及运营工作。公司现有风电项目运营模式如下：

模式一为新能源公司控股项目公司。新能源公司在合资成立项目时，对项目公司进行控股，在章程中约定，待项目投资批复后、完成主机招采工作、项目建设前，项目公司进行增资扩股，新能源公司不增资，由合作方增资，稀释新能源公司股权，新能源公司由控股方变更为参股方，不参与建设工作、运营工作。项目资金由合作方解决，新能源公司不承担融资担保责任。股权变更后，财务报告等不进行并表。

模式二为新能源公司参股项目公司。新能源公司在合资成立项目时，对项目公司进行参股，在章程中约定，待项目投资批复后、项目建设前，项目公司进行同比例增资，新能源公司按照股权比例增资，新能源公司作为参股方不参与建设工作、运营工作。项目资金由合作方解决，新能源公司不承担融资担保责任，财

务报告等不进行并表。

综上，公司及控股股东太重集团在风电业务领域分工明确，不构成同业竞争的情形。

问题 8. 关于搬迁支出。年报显示，2023 年末公司其他非流动资产中新增搬迁损失 20.57 亿元，系公司本年度根据集团搬迁方案安排产生的直接及间接损失，后续将由政府以土地收益返还方式予以补偿。请公司补充披露认定相关损失可以得到全面补偿的具体依据，说明将全部损失计入其他非流动资产的合规性、合理性。

回复：

(1) 相关损失可以得到全面补偿的具体依据

2022 年 1 月 15 日，公司披露《关于控股股东整体退城搬迁工作取得政府批复的公告》（公告编号：2022-001），太原市万柏林区人民政府原则同意太重集团《关于整体搬迁方案的报告》。本次整体搬迁造成的损失将由政府以土地收益返还的方式予以补偿，出让收益将返还太重集团。其中，太原重工涉及的补偿金额，由太重集团收到政府拨付的相关款项后转为支付。

公司有序组织搬迁，并按企业会计准则核算搬迁过程中发生的损失，截止 2023 年 12 月 31 日，共发生搬迁损失 20.57 亿元。搬迁进展及损失情况已于 2023 年 12 月底报告太重集团。

太重集团于 2023 年 12 月 31 日出具承诺函，承诺对搬迁过程中发生的损失予以补偿。

另外，按照山西省财政厅《关于太原重型机械集团有限公司所属土地处置出让金返还的意见》（晋财资[2020]129 号）文件要求，“同意将太重集团位于太原市万柏林区和小店区的 9 宗土地出让收益 100% 返还”。其中，涉及本公司整体搬迁的土地共计 7 宗，具体情况如下：

宗地名称	土地证号	宗地面积		土地性质	使用权类型
		平方米	亩		
地块一	并政地国用（2005）00190 号	1172182.59	1758.27	工业	授权经营
地块二	并政地国用（98）字第 00021 号	19366.50	29.05	工业	出让
地块三	并政地国用（98）字第 00022 号	40404.60	60.61	工业	出让
地块四	并政地国用（98）字第 00023 号	32364.00	48.55	工业	出让

宗地名称	土地证号	宗地面积		土地性质	使用权类型
		平方米	亩		
地块五	并政地国用(98)字第00024号	7320.90	10.98	工业	出让
地块六	并政地国用(98)字第00025号	12352.90	18.53	工业	出让
地块七	并政地国用(98)字第00026号	4956.20	7.43	工业	出让
小计		1288947.69	1933.42		

按照当前土地市场价格测算，上述7宗土地（可出让净地按1100亩测算），预计收到的土地出让收益返还能够全部覆盖公司搬迁产生的损失。

(2) 将全部损失计入其他非流动资产的合规性、合理性

1、企业会计准则的相关规定

根据《监管规则适用指引—会计类第3号》中“3-10 搬迁补偿事项的会计处理”，对于企业收到的不满足专项应付款确认条件（“因公共利益进行搬迁”以及“政府从财政预算直接拨付”）的搬迁补偿款，一般情况下认为，在满足市场化原则、补偿价格公允的前提下，该款项实质上是政府为取得土地使用权等资产向企业支付的交易对价。对于实践中存在的各类搬迁补偿名目，企业通常应当将其整体作为资产处置对价进行会计处理，除非有确凿证据表明搬迁补偿款存在政府补助成分（如提前搬迁奖励款等附带额外政策条件和使用条件的奖励）。

对于企业为履行上述资产处置交易而发生的房屋及其他附属物拆除损失、搬迁费用、停产停业期间支付的职工薪酬等费用，如果预计能够通过未来资产处置对价予以补偿的，企业可以按照流动性将其暂时计入其他流动资产或其他非流动资产，在处置资产终止确认时转入损益，否则应当在相关费用发生时计入损益。

2、企业搬迁损失的归集的具体情况

根据《监管规则适用指引—会计类第3号》的规定，太原重工后续收到由太重集团转付的搬迁补偿款系因履行政府收回土地使用权等资产而形成的相关损失，故该补偿款属于资产处置对价，且根据（1）所述，相关损失可以得到全面补偿。因此，太原重工的具体会计处理如下：

搬迁期间，由于资产拆除报废、停工停产等因素，对涉及的各经营主体造成相关损失。主要包括拆除报废资产价值、搬迁新园区资产的搬迁安装费用、运输费用、停工期间人工费用、搬迁期间及正式生产之前的能源及动力等。上述搬迁损失按照流动性，将其暂时计入其他非流动资产。具体金额如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	拆除报废资产的账面净值（固定资产）	129,589.62
2	拆除报废资产的账面净值（固定资产未实现售后租回损益）	1,632.79
3	拆除报废资产的账面净值（在建工程）	12,750.22
4	搬迁新园区资产的搬迁安装费用	28,961.25
5	搬迁新园区资产的搬迁运输费用	939.21
6	停工期间人工费用	23,413.69
7	搬迁期间及正式生产之前的能源及动力	8,439.34
	合计	205,726.12

特此公告。

太原重工股份有限公司

2024年7月26日