证券代码：000809　　证券简称：*ST和展　　公告编号：2025-020

辽宁和展能源集团股份有限公司关于公司股票交易撤销退市风险警示暨停复牌的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

特别提示：

1.辽宁和展能源集团股份有限公司(以下简称“公司”)股票交易自2025年4月24日开市起停牌1天，并于2025年4月25日开市起复牌。

2.公司股票交易自2025年4月25日开市起撤销退市风险警示，证券简称由“*ST和展”变更为“和展能源”，证券代码不变，仍为“000809”，股票交易日涨跌幅限制由“5%”变更为“10%”。

一、撤销退市风险警示起始日及停复牌安排

1.证券类型：人民币普通股A股；

2.证券简称：由“*ST和展”变更为“和展能源”；

3.证券代码：无变更，仍为“000809”；

4.股票交易日涨跌幅限制：撤销退市风险警示后，股票交易日涨跌幅限制由“5%”变更为“10%”；

5.撤销退市风险警示的起始日：2025年4月25日；

6.股票停复牌安排：公司股票将于2025年4月24日开市起停牌1天，并于2025年4月25日开市起复牌。

二、公司股票交易被实施退市风险警示的情况

公司2023年度经审计的扣除非经常性损益的净利润为负值且扣除后营业收入低于1亿元，根据《深圳证券交易所股票上市规则》(2023年8月修订)第9.3.1条第一款第(一)项规定的情形，公司股票交易于2024年4月29日起被深圳证券交易所实施退市风险警示。具体内容详见公司于2024年4月26日在巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)披露的《关于公司股票交易被实施退市风险警示暨股票停牌的公告》(公告编号：2024-028)。

公司在被实施退市风险警示期间，严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》的相关规定，定期披露了风险提示公告，履行了信息披露义务。

三、公司申请撤销股票交易退市风险警示的情况

根据天衡会计师事务所(特殊普通合伙)出具的公司2024年度标准无保留意见审计报告显示，公司2024年度经审计的归属于上市公司股东的净利润为-102,933,425.27元，扣除后的营业收入为373,554,342.48元，期末归属于上市公司股东的净资产为2,720,944,218.56元。

公司对照《深圳证券交易所股票上市规则》(2024年修订)的相关规定自查，公司2024年度报告表明公司不存在《深圳证券交易所股票上市规则》(2024年修订)第9.3.12条第一项至第七项任一情形，亦不存在规则中规定的其他需要实施退市风险警示或其他风险警示的情形。根据《深圳证券交易所股票上市规则》(2024年修订)第9.3.8条之规定，公司符合申请撤销退市风险警示的条件。公司于2025年4月1日召开第十二届董事会第十四次会议，审议通过了《关于申请撤销对公司股票交易实施退市风险警示的议案》，并于2025年4月2日向深圳证券交易所提交了《关于撤销对公司股票交易实施退市风险警示的申请》，具体内容详见公司于2025年4月3日披露的《关于申请撤销对公司股票交易实施退市风险警示的公告》(公告编号：2025-012)。

四、公司申请撤销退市风险警示的核准情况

公司提交的《关于撤销对公司股票交易实施退市风险警示的申请》已获得深圳证券交易所审核同意。根据《深圳证券交易所股票上市规则》有关规定，公司股票将于2025年4月24日开市起停牌1天，并于2025年4月25日开市起撤销退市风险警示并复牌，公司证券简称将由“*ST和展”变更为“和展能源”，证券代码仍为“000809”，股票交易的日涨跌幅限制由“5%”变更为“10%”。

五、其他说明

公司指定信息披露媒体为《中国证券报》《证券时报》《上海证券报》《证券日报》及巨潮资讯网，公司所有信息均以在上述指定信息披露媒体刊登的公告为准，敬请投资者注意投资风险。

特此公告。

辽宁和展能源集团股份有限公司董事会

2025年4月23日

证券代码：000809　　证券简称：*ST和展　　公告编号：2025-019

辽宁和展能源集团股份有限公司关于对深圳证券交易所2024年年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

辽宁和展能源集团股份有限公司(以下简称“公司”)董事会于2025年4月9日收到深圳证券交易所上市公司管理二部下发的《关于对辽宁和展能源集团股份有限公司2024年年报的问询函》(公司部年报问询函〔2025〕第19号)。根据问询函的有关要求，公司及相关方就问询函中所涉及的问题进行了认真核查，并已按照要求向深圳证券交易所逐项进行回复，现将回复有关情况公告如下：

问题1.报告期内，你公司实现营业收入3.83亿元，同比增长1509.40%，其中3.56亿元均为关联交易形成的混凝土业务收入。2024年第一季度至第四季度，你公司营业收入分别为0.03亿元、0.07亿元、0.75亿元和2.98亿元，收入确认主要集中在第四季度。年报显示，你公司2024年营业收入扣除项目较2023年减少塔筒加工业务。2024年7月，你公司与关联方天津风光无限电力工程有限公司签订100套混凝土成品及预应力施工的销售合同，并于当期形成收入3.56亿元，其中混凝总成单价为402万元/套(含税)、预应力施工单价为16万元/套(含税)。请你公司：

(1)说明你公司与关联方天津风光无限电力工程有限公司签订合同的业务获取方式；结合你公司股权结构、实际控制人任职情况、关联方股权结构等，说明你公司、天津风光无限电力工程有限公司、北京风光无限风能有限公司之间的关联关系；结合同行业可比公司同类产品的定价依据、毛利率情况等，论证说明上述关联交易价格定价的公允性。

(2)说明截至目前在手订单情况，包括合同内容、合同金额、交易对手方名称及是否为关联方、订单交付情况，说明你公司后续业务的开展是否仍主要依赖于关联方，结合上述内容说明混凝业务收入是否具有可持续性，是否为未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。

(3)补充说明你公司混凝业务的生产流程及建设周期，包括生产基地建设、模具设计生产、产品生产、产品交付等，并说明报告期内各月针对当期交付合同的生产及建设情况、产地租赁及人员招聘情况；结合生产及建设周期、产能利用率、人员配备情况等，说明当期交付100套混凝土成品及预应力施工的可实现性，是否存在提前确认收入的情况，上述业务是否实质为贸易业务。

(4)2024年4月11日，你公司披露《2023年度业绩预告修正公告》，称将混凝业务收入确认方式由“总额法”调整为“净额法”，此前，你公司按总额法确认2023年度混凝业务收入约10,088.50万元，按净额法调整后确认2023年度混凝业务收入约346.50万元。请你公司结合具体合同条款、交易实质，说明当期混凝业务的收入确认方式及合规性，当期混凝业务的收入确认方式与2023年是否存在差异；结合2024年和2023年的混凝业务开展及销售合同条款的差异情况，说明你公司是否对同一业务在不同年度采用不同会计处理方式。

(5)年报显示，针对混凝总成销售收入，你公司根据合同约定将产品交付给客户，经客户验收确认后，相关经济利益能够流入企业，收入的金额能够可靠计量，按合同或协议约定的条件达到时确认收入；针对预应力施工收入，你公司根据合同条款，当服务完成并得到客户确认后确认收入。请你公司补充说明报告期内各个月份混凝总成及预应力施工的交付数量、交付内容、交付地点、收入确认金额及具体依据(如客户验收凭证、第三方验收等)，是否达到合同约定的收入确认条件，交付进度是否与合同约定一致、是否完全由客户控制、是否与客户需求匹配，是否存在销售退回的情况。

(6)对比同行业可比公司情况，说明报告期内营业收入主要集中在第四季度是否符合行业惯例。

(7)请你公司结合2024年和2023年混凝业务开展情况及差异情况，对照《上市公司自律监管指南第1号——业务办理(2024年修订)》第四部分“4.2 营业收入扣除相关事项”的规定，逐条详细说明2024年混凝业务收入是否仍应当予以扣除及其判断依据，全面核实当期营业收入扣除是否充分、准确、完整，是否存在其他需要予以扣除的收入。

(8)结合2024年业绩情况，说明你公司是否仍实质触及《股票上市规则(2024年修订)》第9.3.1条规定的第(一)项情形，是否符合申请撤销退市风险警示的条件；逐项自查并说明你公司是否仍存在应被实施退市风险警示或其他风险警示的情形，如是，请及时、充分提示有关风险。

请年审会计师对上述事项发表核查意见，并说明：(1)对核查公司混凝业务销售价格的公允性、营业收入真实性及准确性执行的核查程序、核查比例及核查结果，说明公司是否存在通过关联交易提前确认收入从而规避退市；(2)与前任年审会计师就公司营业收入扣除事项、混凝业务收入确认方法的沟通情况。

请律师对上述问题(8)进行核查并发表明确意见。

[回复]

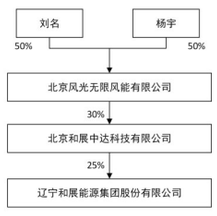
一、说明你公司与关联方天津风光无限电力工程有限公司签订合同的业务获取方式；结合你公司股权结构、实际控制人任职情况、关联方股权结构等，说明你公司、天津风光无限电力工程有限公司、北京风光无限风能有限公司之间的关联关系；结合同行业可比公司同类产品的定价依据、毛利率情况等，论证说明上述关联交易价格定价的公允性。

(一)公司与关联方天津风光无限电力工程有限公司签订合同的业务获取方式

公司于2024年7月14日与天津风光无限电力工程有限公司(以下简称“天津风光无限”)签订《铁岭昌图润航500MW风电项目钢混塔采购合同》《铁岭昌图润荣500MW风电项目钢混塔采购合同》，合同金额均为20,900万元，合同总额共计41,800万元。上述合同原为2023年4月17日公司分别与昌图润航新能源有限公司(以下简称“昌图润航”)、昌图润荣新能源有限公司(以下简称“昌图润荣”)签订的《设备采购合同》，由于买方的机型优化调整，并对机位点进行重新选择，所需混塔数量及型号相应发生变化，同时由于买方采用行业通行业务模式，由其EPC总承包方天津风光无限负责该风电项目的总体设计、采购及工程施工等，经公司与昌图润航、昌图润荣及天津风光无限共同协商一致，公司与昌图润航、昌图润荣签订的原《设备采购合同》解除，并与天津风光无限重新签订《铁岭昌图润航500MW风电项目钢混塔采购合同》《铁岭昌图润荣500MW风电项目钢混塔采购合同》。综上，上述业务获取方式系与关联方协商取得。

(二)公司与天津风光无限电力工程有限公司、北京风光无限风能有限公司之间的关联关系

公司的股权结构如下：



注：

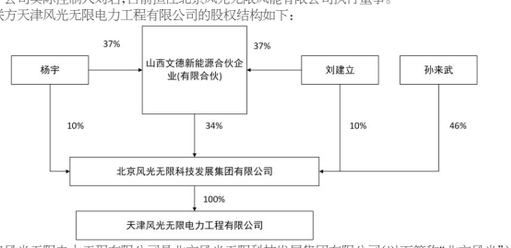
1.北京和展中达科技有限公司为公司的控股股东，

2.北京风光无限风能有限公司与宁波绿信科技有限责任公司为一致行动人，宁波绿信科技有限责任公司持有北京和展中达科技有限公司12.5%的股份。

3.由于刘名与杨宇已签署不可撤销的《关于共同控制北京风光无限风能有限公司之一致行动协议》及《补充协议》 刘名与杨宇为公司的实际控制人。

公司实际控制人杨宇，目前任北京和展中达科技有限公司董事；任辽宁和展能源集团股份有限公司董事。公司实际控制人刘名，目前担任北京风光无限风能有限公司执行董事。

关联方天津风光无限电力工程有限公司的股权结构如下：



天津风光无限电力工程有限公司是北京风光无限科技发展集团有限公司(以下简称“北京风光”)的全资子公司，公司董事杨宇持有北京风光10%的股权，间接持有北京风光12.58%的权益，公司董事刘建立持有北京风光10%的股权，间接持有北京风光12.58%的权益。

综上，北京风光无限风能有限公司、天津风光无限电力工程有限公司系公司实际控制人对外投资企业，与本公司存在关联关系。

(三)上述关联交易价格定价的公允性

同行业可比公司包括天能重工、泰胜风能等，行业定价主要采取招投标定价、协商定价两种方式。合同谈判时，市场上无此机组容量160米塔高混塔应用，因此供方采用“可比载荷倒推”“成本+毛利”等方法综合测算后与需方协商谈判，最终确定价格。

本次关联交易，公司根据“可比载荷倒推”“成本+毛利”方法综合测算价格并与需方协商确定价格。

公司混塔产品与同行业公司毛利率比较如下：

公司名称	业务类型	毛利率
天能重工(300569)	塔筒等风电设备制造	12.09%
泰胜风能(300129)	风电装备(含混凝土塔筒)	13.50%
公司	混塔业务	10.10%

注：天能重工、泰胜风能尚未披露2024年度年报，相关数据采用2023年度年报数据；公司相关数据为2024年度年报数据。目前无单一主营业务为混塔的上市公司，选择主营业务为风电塔架(含混塔)的上市公司作为可比公司。

天能重工，专业从事陆上风电塔筒、海上风电塔筒、海上风电基础(单桩、套笼、高桩承台)、陆上风电锚栓等风电设备的制造和销售，主要产品为风力发电用风机塔架(含混塔及海上风机塔架、单桩)、锚栓以及新能源发电业务。2023年塔筒等风电设备制造收入占比85.19%，公开信息中无法获取混塔业务占比。

泰胜风能，主营风电及海工装备业务，主要产品为自主品牌的陆上风电装备，包括钢制塔筒及钢混塔筒；以及海上风电及海洋工程装备，包括海上塔筒、导管架、管桩、升压站平台及相关辅件、零件等。2023年陆上风电装备(含混凝土塔筒)收入占比72.59%。2023年泰胜风能年报中显示，泰胜风能2023年成为中汉能源的控股股东(持股比例60%)，中汉能源的主营业务为混凝土塔筒，中汉能源2023年取得营业收入4,790.04万元，对净利润的影响为249.91万元。

公司混塔业务毛利率与同行业公司毛利率水平接近，天能重工、泰胜风能毛利率略高于本公司，主要是其主营业务除风机塔筒外，还有其他收益水平较好的风电设备。

综上，公司关联交易毛利率与同行业可比公司毛利率水平基本一致，关联交易定价具备公允性。

二、说明截至目前在手订单情况，包括合同内容、合同金额、交易对手方名称及是否为关联方、订单交付情况，说明你公司后续业务的开展是否仍主要依赖于关联方，结合上述内容说明混凝业务收入是否具有可持续性，是否为未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。

截至目前，公司混塔业务在手订单13,680万元，已中标待签约订单22,995万元，以上订单共计36,675万元。同时，公司将努力拓展外部市场，广泛参与市场化投标，提升企业的知名度，扩大客户群，争取签订更多订单。公司在手订单及已中标待签约订单情况如下：

1.截至目前，公司在手混塔订单13,680万元。

项目名称	合同内容	交付数量	合同金额	交易对手方	是否关联方	合同签订时间	合同约定交付时间
明阳张家口察北项目	混塔总成	28台	10,920万元	张家口察北区蕴能新能源有限公司	否	2024年7月29日	具体交货时间根据买方书面通知为准。2025年1月16日甲方函件要求2025年5月15日起交付。
中电建大兴安岭十八站项目	混塔总成	8台	2,760万元	运达能源科技集团股份有限公司	否	2024年12月19日	以需方邮件通知为准。2025年3月24日需方邮件要求2025年5月13日至6月30日完成交付。
合计			13,680万元				

2.截至目前，公司已中标待签约订单22,995万元。

项目名称	合同内容	交付数量	合同金额	交易对手方	是否关联方	预计签订时间	预计交付时间
铁岭调兵山项目	混塔总成	63台	22,995万元	明阳智慧能源集团股份有限公司	否	2025年5月30日	预计2025年10月-2026年12月完成交付

同时，公司将通过自主开发，合作开发以及收购的方式积极推进新能源开发业务。目前公司正在洽谈125MW集中式光伏发电项目及50MW集中式风电项目的收购事宜，上述两项目收购完成后，每年可为公司带来收入约7,200万元，2025年预计可实现收入约1,700万元。

综上，公司后续业务的开展不会依赖于关联方，公司混塔业务订单稳定增长，混塔业务收入已具备可持续性和稳定性。公司也将不断完善新能源业务产业链，实现收入、利润持续增长。

三、补充说明你公司混塔业务的生产流程及建设周期，包括生产基地建设、模具设计生产、产品生产、产品交付等，并说明报告期内各月针对当期交付合同的生产及建设情况、产地租赁及人员招聘情况；结合生产及建设周期、产能利用率、人员配备情况等，说明当期交付100套混塔总成及预应力施工的可实现性，是否存在提前确认收入的情况，上述业务是否实质为贸易业务。

(一)公司混塔业务的生产流程及建设周期

报告期内公司使用自建昌图生产基地，租赁通辽、沈阳生产基地完成混凝土环片生产任务。自建基地主要过程包括：合同订单→选址租赁→基建工程→合规手续办理→设备采购/租赁→设备安装→人员招聘→生产启动→三标体系认证八个主要过程，建设周期4-8个月；租赁基地主要包括：选址租赁→设备采购/租赁→设备安装→人员招聘→生产启动五个主要过程，建设周期2个月。

1.生产基地建设情况

2023年7月14日公司租赁生产场地，并按自建程序建设了昌图生产基地；2024年采用租赁建设完成通辽、沈阳两个生产基地，具体租赁及设备购置情况如下：

昌图基地：场地租赁起始时间2023年7月14日，主要设备包括搅拌站(2023年7月、2024年5月购置)、模具(2023年7月、2024年5月、2024年8月购置)、龙门吊(2023年5月、2024年6月购置)等。

通辽基地：工厂租赁起始时间2024年7月1日，主要设备包括模具(2024年6月1日购置)、搅拌站(2024年7月1日购置)等。

沈阳基地：工厂租赁起始时间2024年9月1日，主要设备包括模具(2024年8月1日购置)。

2.模具设计生产情况

2023年9月至10月进行CHH-22X-160体型模具设计，2024年5月进行CHH-230-160新体型模具更新设计，共采购3.5套模具。其中，通过改造2023年采购模具并增加4节新模具，完成2023年采购模具与新塔型的适配；同步采购两套新模具提高产能。相比2023年采购模具变化如下：(1)混塔段模具由34节120.4米增加至38节135米，增加4节直段模具；(2)第1-37节每节弧形梁连接埋件由原来每节2组，调整为每节4组，增加2组埋件，同时模具上也增加相应开孔；(3)第1节筒壁出线孔位置及尺寸调整，第5节增加永久防护平台埋件并增加相应开孔，第27节取消传感器埋件及开孔；(4)对模具竖缝增加倒角。同时，为最大程度提高模具的适配性，第1-3节大直径段增加钢筋数量，第14节、35节、36节、37节四节局部增加配筋进行模具适配。

模具设计生产情况与合同的对应关系如下：

合同	2023年老合同		2024年执行的新合同	
	铁岭昌图润航500MW风电项目钢混塔采购合同	铁岭昌图润荣500MW风电项目钢混塔采购合同	铁岭昌图润航500MW风电项目钢混塔采购合同	铁岭昌图润荣500MW风电项目钢混塔采购合同
合同签订日期	2023年4月17日	2023年4月17日	2024年7月14日	2024年7月14日
合同标的物	GW221-7.8MW-HH160m钢混塔筒		WD230-1000H160m混塔总成+预应力施工	
合同数量(套)	64	64	50	50
合同单价(万元/套)	491.5	491.5	418	418
合同总额(万元)	31,456.00	31,456.00	20,900.00	20,900.00
合同需方	昌图润航新能源有限公司	昌图润荣新能源有限公司	天津风光无限电力工程有限公司	天津风光无限电力工程有限公司
模具设计及生产情况	2023年9月至10月进行CHH-22X-160体型模具设计，采购1套34节模具		2024年5月进行CHH-230-160新体型模具更新设计，在原模具基础上增加4节共38节模具适配新体型，共采购3.5套模具，分别在昌图、通辽、沈阳基地生产。	

2023年原合同标的物是“GW221-7.8MW-HH160m钢混塔筒”，公司按原合同标的物设计了CHH-22X-160塔型，此塔型的混凝土段高度共120米、34环，公司采购了一套该塔型的生产模具；新合同标的物变更为“WD230-1000H160m混塔总成+预应力施工”，公司按照新合同标的物设计了CHH-230-160塔型，该塔型混凝土段高度共135米、38环。公司在2024年4月收到机型变更通知并于5月完成混塔方案调整，在2024年7月完成了合同修改，故5~7月已经按调整后合同进行生产。为最大限度利用已采购模具，通过改造原有模具并增加四节新模具，公司完成模具与新塔型的适配。

3.产品生产情况

混凝土环片：委托加工商按照公司设计及质量管理要求生产，公司对原材料采购、生产过程进行全程管控，包括供应商准入、技术指导、质量检测、旁站监督等，公司三个生产基地平均每天可生产105片。

钢段、内附件、预应力系统：委托外部供应商按公司设计要求生产，公司外派监造对钢段、内附件进行过程质量管控。公司验收合格后运输至指定地点。

预应力施工：受托方按公司规范进行施工，公司验收合格后提请需方验收。

4.产品交付情况

交付时需方分批次签收钢混塔总成部件，钢混塔总成齐套5套为一个批次交付。产品经需方及其委托的第三方监理检测验收，签署《交货清单》和《质量验收单》后确认收入。

(二)报告期内各月针对当期交付合同的生产及建设情况、产地租赁及人员招聘情况

1.各月生产、发货、验收情况

2024年各月混凝业务产品的生产、存放、发货、签收、验收情况如下表(单位：片/套)：

混塔各产品		单位	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
混凝土环片	生产	片	32	356	427	1,535	2,528	2,380	296	–	7,554
	入库	片	–	182	453	1,074	2,375	2,736	730	–	7,550
	发货	片	–	–	–	156	1,344	1,930	3,050	1,024	7,504
	签收	片				156	1,344	1,930	3,046	1,024	7,500
	验收	套(75片)					20	15	40	25	100
钢段	入库	套	–	–	–	–	31	21	34	14	100
	发货	套	–	–	–	–	31	21	34	14	100
	签收	套	–	–	–	–	29	23	34	14	100
	验收	套					20	15	40	25	100
内附件	入库	套	–	–	–	–	20	15	65	–	100
	发货	套	–	–	–	–	20	15	65	–	100
	签收	套	–	–	–	–	20	15	65	–	100
	验收	套					20	15	40	25	100
预应力系统	入库	束	–	–	–	381	1,479	1,616	124	–	3,600
	发货	束	–	–	–	381	1,479	1,616	124	–	3,600
	签收	束	–	–	–	381	1,479	1,616	124	–	3,600
	验收	套(36束)					20	15	40	25	100

注：1.2024年4月15日，公司收到原合同签订方昌图润荣、昌图润航关于机型变更和项目并网计划的函。2024年5月18日，公司根据机型变更完成钢混塔蓝图，公司参考2023年昌图县历史气温排产2024年生产计划，考虑全年生产期较短，合同变更期间同步组织生产，做好产能爬坡工作，确保全年生产交付目标。

2.公司按照需方要求供货，运输至需方指定地点，需方分批次签收混凝土环片、钢塔、内附件、预应力系统，上述钢混塔总成四大类部件齐套后，需方按每5套作为一个批次进行验收。如钢混塔总成各部件到货量不一致，以到货量最少的套数进行验收确认。每套钢混塔总成包含75片混凝土环片、1套钢塔、1套内附件、36束预应力系统组成，其中：每套混凝土环片共38环/75片，第1-37节是二分片(一环2片)，第38节是整环。

2.产地租赁及人员招聘情况

生产基地租赁：古榆树基地自2023年7月启动，通辽基地2024年7月新增，沈阳基地2024年9月新增，均位于项目地周边300公里运输半径内。

人员配备：2024年混凝业务中心人员共53人，包括生产交付人员35人、项目支持人员18人。招聘时点主要集中在2024年6月至10月，匹配生产基地建设及生产需求。人员招聘情况如下：

人员类别	2023年末	2024年											合计
		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
项目支持人员	5	7	8	8	8	10	12	14	17	18	18	18	18
生产交付人员	5	6	6	6	8	13	13	25	32	36	36	35	35
在岗人数合计	10	13	14	14	16	23	25	39	49	54	54	53	53

(三)当期交付100套混凝总成及预应力施工的可实现性

生产及建设周期、产能利用率、人员配备情况。生产基地建设周期：古榆树基地自2023年7月启动，通辽、沈阳基地分别于2024年7月、9月完成租赁及设备配置，满足产能需求。模具设计及生产周期：2023年9月启动设计，2024年5月完成适配改造，新增模具于2024年6月陆续到位。2024年三个生产基地共有3.5套模具，合计生产混凝土环片7,554片(折合100套)，钢段供应商四条生产线加工钢段100套，内附件、预应力系统各100套。昌图生产基地的生产期间为2024年5月-11月，通辽生产基地的生产期间为2024年7月-10月，沈阳生产基地的生产期间为2024年9月-11月，三个生产基地按需方交付计划分月组织生产，确保交付进度。

2024年，混凝各产品生产、交付情况如下表所示：

混凝各产品			单位	6月末	7月末	8月末	9月末	10月末	11月末	12月末
混凝总成-入库	混凝土环片	累计入库	套(75片)	2.43	8.47	22.79	54.45	90.93	100.67	100.67
	钢段	累计入库	套	–	–	–	31.00	52.00	86.00	100.00
	内附件	累计入库	套	–	–	–	20.00	35.00	100.00	100.00
	预应力系统	累计入库	套(36束)	–	–	10.58	51.67	96.56	100.00	100.00
	齐套产品	累计入库	套	–	–	–	20.00	35.00	86.00	100.00
混凝总成-发货	混凝土环片	累计发库	套(75片)	–	–	2.08	20.00	45.73	86.40	100.05
	钢段	累计发库	套	–	–	–	31.00	52.00	86.00	100.00
	内附件	累计发库	套	–	–	–	20.00	35.00	100.00	100.00
	预应力系统	累计发库	束	–	–	10.58	51.67	96.56	100.00	100.00
	齐套产品	累计发库	套(36束)	–	–	–	20.00	35.00	86.00	100.00
混凝总成	齐套产品	累计验收	套				20.00	35.00	75.00	100.00

注：昌图基地于2024年5月25日开始生产混凝土环片，环片经过7-14天养护后验收入库，5-7月是环片的试生产、调试、产能爬坡阶段，未达到满负荷生产。昌图基地8-9月为满负荷生产，10、11月为逐步收尾阶段。

通辽基地于2024年7月13日开始生产混凝土环片，7月为试生产及产能爬坡阶段，8-9月为满负荷生产，10月为收尾阶段。

沈阳基地于2024年9月10日开始生产混凝土环片，9月为试生产及产能爬坡阶段，10月为满负荷生产，11月为收尾阶段。

综上，公司在当期配备充足的生产设施、人员及生产资料，当期交付100套混塔总成及预应力施工具备真实性及合理性。

(四)不存在提前确认收入情况

公司通过自主设计、基地建设、设备采购及人员扩充，按需方交付要求完成100套交付，符合行业周期性特点。收入确认时点为需方签收并验收后，不存在提前确认收入的情形。

综上，公司严格按照会计准则要求在交付并验收后确认收入，不存在提前确认收入的情形。

(五)不属于贸易业务

公司混塔业务具备自主设计及认证，包括CHH-22X-160混凝土段塔架认证及CHH-230-160钢混式塔架认证；生产全过程管控，对原材料采购、生产加工、质量验收、运输交付实施全流程管理，交付前能够控制生产设备、原材料、产品、在产品、库存商品、工程物资等，系主要责任人角色，业务实质为设计→生产→销售。

综上，公司自行组织商品生产，对商品具有控制权，承担主要责任人角色，不属于贸易业务。

四、2024年4月11日，你公司披露《2023年度业绩预告修正公告》，称将混塔业务收入确认方式由“总额法”调整为“净额法”，此前，你公司按总额法确认2023年度混凝业务收入约10,088.50万元，按净额法调整后确认2023年度混凝业务收入约346.50万元。请你公司结合具体合同条款、交易实质，说明当期混凝业务的收入确认方式及合规性，当期混凝业务的收入确认方式与2023年是否存在差异；结合2024年和2023年的混凝业务开展及销售合同条款的差异情况，说明你公司是否对同一业务在不同年度采用不同会计处理方式。

(一)2024年与2023年执行合同条款对比

项目	2023年		2024年	
合同类型	黑龙江青冈项目混凝土塔筒环片销售合同	黑龙江五大连池项目混凝土塔筒环片销售合同	铁岭昌图润航项目钢混塔销售合同	铁岭昌图润荣项目钢混塔销售合同
合同标的物	混凝土环片	混凝土环片	钢混塔总成+预应力施工	钢混塔总成+预应力施工
标的物型号	M3SE6.25-193-160m混塔的混凝土塔架环片	M3SE6.25-193-160m混塔的混凝土塔架环片	WD230-1000H160m混塔总成+预应力施工	WD230-1000H160m混塔总成+预应力施工
合同总额(万元)	6,100.00	5,300.00	20,900.00	20,900.00
付款条件	预付款10%，提货款80%，质保金10%	预付款10%，提货款80%，质保金10%	预付款10%；进度款20%；到货款50%；安装进度款5%；预验收款10%；质保金5%	预付款10%；进度款20%；到货款50%；安装进度款5%；预验收款10%；质保金5%
交付方式	乙方工厂交货，甲方自提，双方共同完成出厂验收，甲方负责装车。		合同货物由供方负责运输，运至需方指定地点期间发生运输费、二次转运费装卸费、措施费(含协调、处理费)、各种通行、超限手续费、牵引费(场外运输)不可预见费、利税、相关的保险费(含人员、车辆、货物标的)等一切费用均由供方承担。	
采购安排	主要设备、材料未按甲方、业主要求采购且未经甲、业主方及总包方同意擅自改变供应商，按该项费用7%或10万元(以数额较高者计算)进行扣罚，并按甲、业主方及总包方要求重新采购供货。		供方应根据中华人民共和国现行有效的规范和标准及双方认可或签订的技术规范所述标准，对其提供的货物进行设计、选材/选型、制造、检验和测试设计、选材/选型、制造、检验和测试，上述标准不一致的以标准较高的为准。	
设计安排	塔筒制造质量达不到图纸设计及合同要求，每发生一起扣罚4万元		–	
生产施工规范要求	乙方严格按照甲方的现场施工规范组织施工，确保工程质量			

根据上述主要合同条款约定，2023年开展的业务，原材料由甲方指定，生产场地及设备均系甲方所有，施工规范及要求均由甲方提供，公司仅协助甲方完成原材料代理采购及产品生产过程管理的工作。在交易过程中，公司为混凝土环片委托加工环节的服务商，赚取委托加工服务费。

根据《监管规则适用指引——会计类第1号》“企业向客户销售商品或提供劳务涉及其他方参与其中时，应当根据合同条款和交易实质，判断其身份是主要责任人还是代理人”“公司应根据合同条款和业务实质判断加工方是否已经取得待加工原材料的控制权，即加工方是否有权主导该原材料的使用并获得几乎全部经济利益，例如原材料的性质是否为委托方的产品所特有、加工方是否有权按照自身意愿使用或处置该原材料……”“加工方实质是为委托方提供受托加工服务，应当按照净额确认受托加工服务费收入”。

2023年度，基于甲方产品具有高度定制化属性，公司根据甲方要求对原材料进行定制化采购且专属用于甲方的产品，公司无权根据自身意愿使用该原材料。公司业务实质系委托加工商，属于代理人角色，因此使用净额法确认收入。

2024年度开展的业务，公司为钢混塔架组件的提供商，全面负责从钢混塔架承揽、研发设计到组织生产、实现销售、现场交付的全过程业务，系主要责任人，采取总额法确认收入。

(二)2024年和2023年混凝业务的差异情况

关于混凝土环片：2023年公司按照需方指定的供应商进行原材料采购，委托需方指定的劳务进行混凝土环片生产，关键生产、检验及产成品验收环节均有需方人员直接参与，产品质量验收合格后由需方工厂自提；2024年公司委托第三方按照公司指定的供应商、指定的规格型号采购原材料进行生产加工，公司对整个生产过程进行全程管控，包括并不限于施工技术指导、过程质量检测/验收、旁站监督、混凝土养护等，最终产品经公司验收合格后入库，根据需方的供货要求由公司负责将环片运输至客户指定地点。

关于钢段、内附件：2023年不涉及；2024年公司委托外部供应商按照公司设计及质量工艺要求进行定制生产，公司安排专职人员进行对钢塔生产的全过程进行质量监督，生产完成后，通过公司验收合格后发货至公司指定的交付地点。

关于预应力系统：2023年不涉及；2024年公司优选预应力相关企业，根据公司设计技术要求生产预应力系统，包括钢绞线、锚具、基础预应力预埋件等，经公司验收合格后通知发货至公司指定的交付地点。

关于预应力施工：2023年不涉及；2024年合同中，需方完成混凝土段的拼装、吊装后，公司委托第三方按照公司的施工工艺要求及标准进行预应力施工，公司进行技术指导，负责质量验收，合格后提请需方验收。

(三)业务收入确认方法符合会计准则的规定

1.2023年净额法收入确认依据

根据《监管规则适用指引——会计类第1号》“企业向客户销售商品或提供劳务涉及其他方参与其中时，应当根据合同条款和交易实质，判断其身份是主要责任人还是代理人”，2023年度，公司业务实质系代理甲方进行原材料采购并协助甲方完成生产过程管理。甲方产品具有高度定制化属性，公司根据甲方要求对进行定制化采购且专属用于甲方的产品，公司无权根据自身意愿使用该原材料。公司业务实质系委托加工商，属于代理人角色，因此使用净额法确认收入。

2.2024年总额法收入确认依据

《企业会计准则第14号—收入》第三十四条规定“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人”，2024年公司根据合同条款和交易实质，综合研判公司是主要责任人，按总额法确认收入符合会计准则的规定。

(1)承担向客户转让商品的主要责任。公司销售的钢混塔架总成整体设计是由公司自主完成，公司负责对产品质量进行验收后交付给需方，公司对所有部件是否符合需方的要求承担全部责任。

(2)在转让商品之前或之后承担了商品的存货风险。公司对混凝土环片生产所需的原材料采用指定供应商、规格型号的方式进行采购，并进行全过程管控；公司组织混凝土环片的生产，对生产过程进行技术指导、质量检测、旁站监督、过程抽检、养护等全流程管理管控；公司对钢塔、内附件、预应力系统的采购，从设计对接、供应商选择到质量验收实施管理。公司承担钢塔、内附件、预应力系统等钢混塔架总成产品的所有责任；公司对预应力施工过程提供技术指导，并对预应力施工的质量承担所有责任。

(3)有权自主决定所交易商品的价格。公司钢混塔架总成产品的销售定价基于市场行情及公司的成本收益目标，通过商务谈判确定。

综上，混塔业务的收入确认方法在2024年发生变更，与2