

**天津商科数控技术股份有限公司**  
**《关于对天津商科数控技术股份有限公司的年报问询函》**  
**的回复意见**

**全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌公司管理二部：**

2022年8月1日，天津商科数控技术股份有限公司（以下简称“公司”或“我们公司”）收到贵部《关于对天津商科数控技术股份有限公司的年报问询函》（公司二部年报问询函【2022】第194号）。公司对于贵部提出的问题进行了认真核查，现将有关问题答复如下：

**1、关于存货**

报告期末，你公司存货账面余额为87,780,758.93元，其中发出商品账面余额为41,564,597.31元，较上年期末增加1,942.76%。

请你公司结合业务模式、发出商品对应客户订单、存放地点、期后验收情况、同行业情况等说明发出商品大幅增加的原因及合理性，是否存在纠纷或其他情形导致期后退货的情形，是否存在滞销风险。

**【回复】**

**一、业务模式**

1、我公司是专业从事电阻焊控制器、变压器研发、制造、销售和维修服务的高新技术企业，依托自主技术创新能力，研发并生产出种类齐全的电阻焊控制器、变压器，逐渐形成了提供电阻焊电源及相关工艺为核心竞争力的业务体系。

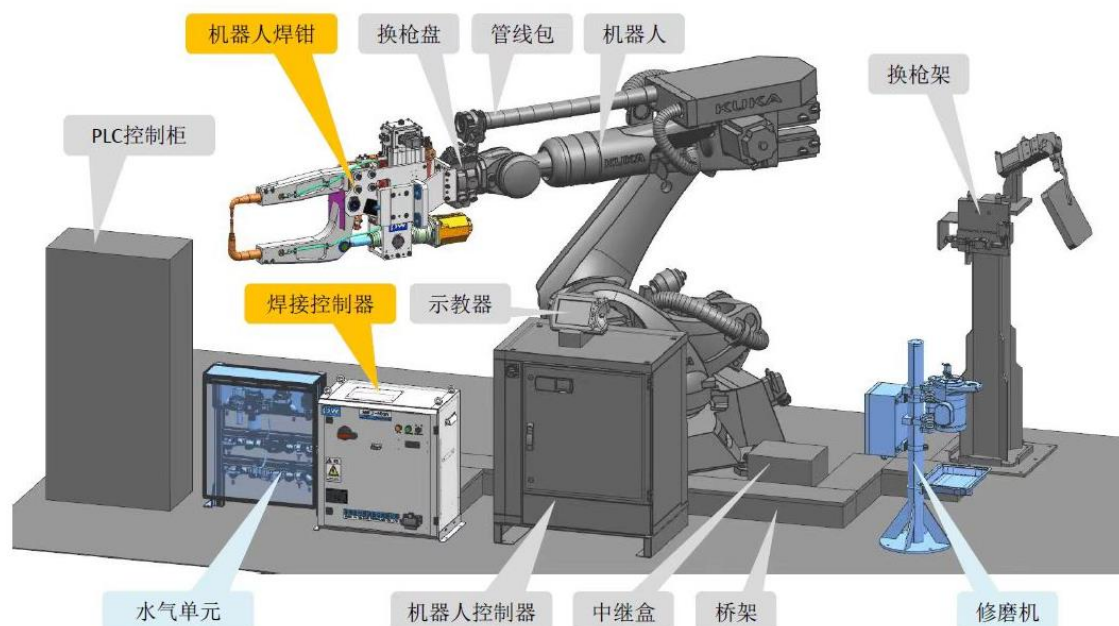
公司自主生产的产品主要分为中频交流控制器、中频直流控制器、工频控制器、经济型控制器、精密焊接控制器、变压器、激光焊接设备，以及通用焊机、

专用焊机等产品。产品主要应用于汽车自动焊装生产线、手工焊装生产线，石化及金属加工凸焊、缝焊、钢格板焊接、闪光对焊、航空航天工业点焊等各种薄板焊接领域。电阻焊控制器的核心技术存在共性，但因使用时需要匹配不同品牌的机器人、焊钳等设备，导致公司产品具有高度定制化的特点。

## 2、公司各类产品主要用途

### (1) 中频交流控制器、中频直流控制器

该产品主要应用于汽车焊装生产线，汽车焊装生产线根据不同汽车厂商、不同车型的工艺要求、生产要求、技术要求、经济指标要求，综合考虑柔性、节拍、精度、占地、投资、维护保修便利性等各类因素，利用机器人将车身各部件焊接在一起。公司产品中频交流控制器、中频直流控制器与焊钳、机器人及机器人控制器、变频器等焊接设备共同组成焊接系统。



机器人焊接工位示意图

### (2) 工频控制器、经济型控制器

工频控制器、经济型控制器主要应用于金属加工行业点、凸焊焊接，客户主

要为各类焊机生产企业。

### （3）通用焊机、专用焊机

针对有特殊焊接需求的用户，公司根据客户的工件材料、焊接工艺、生产效率等需求，为客户定制高质量的焊接设备。通用焊机主要应用于汽车零部件企业、金属加工企业，专用焊机一般应用于航空航天等对产品有特殊要求的行业。

### 3、公司产品的销售模式

电阻焊控制器、变压器是焊接设备的重要组成部分，但不能单独形成焊接能力，需要匹配电极、焊钳、机架、机器人等设备组成焊接整机或焊接系统。因此，公司产品的销售方式为：

（1）产品单独销售给汽车整车厂、汽车焊装线集成商、焊机厂、焊机经销商，由客户采购其他零部件组成焊接设备或系统；

（2）根据客户的技术需求，我公司对外采购手动焊钳、伺服焊钳等组成焊接系统，直接销售给汽车整车厂；

（3）将电阻焊控制器与焊机机架、电极、导套、变压器、水气路器件等零部件生产为焊机。

因此，公司的客户既有汽车整车厂、汽车零部件企业、航空航天企业、金属加工行业的最终用户，也有为最终用户提供焊接设备的汽车焊装线集成商、焊机、焊钳生产企业，以及各类焊接设备经销商。

### 4、公司的收入确认原则

根据公司的收入确认原则，无需安装调试产品的销售于产品出发、客户签收后确认收入，一般不形成发出商品。

需安装调试产品的销售于客户终验收后确认销售收入。汽车整车厂、航空航

天企业采购设备，一般通过招投标的方式进行，对采购设备的技术标准、付款条件、验收标准不完全相同。汽车整车厂采购的电阻焊控制器、焊钳需与焊装线的其他组成部分进行联合调试，并生产约定数量的合格产品或焊装线正常生产约定时间后，客户启动终验收工作。因此，汽车整车厂客户的销售周期通常较长，一般为货物发出后的6—18个月。

报告期末，如公司产品尚未完成客户的终验收工作，不满足企业会计准则的收入确认条件，我公司在财务报表中将其列示为发出商品。

## 二、发出商品明细及相关情况

### 1、发出商品前五大客户

单位：人民币元

公司名称	汇总	存放地点	期后验收情况
客户 1	33,180,404.58	客户生产现场	部分验收
客户 2	1,620,810.59	客户生产现场	部分验收
客户 3	1,212,343.33	客户生产现场	未验收
客户 4	1,034,312.99	客户生产现场	未验收
客户 5	504,045.47	客户生产现场	已验收
<b>合计</b>	<b>37,551,916.96</b>		

### 2、发出商品金额大幅增长的原因

2021 年度，在疫情反复、内需不足和供应链紧张的背景下，中国汽车工业逆势实现了正增长，中国新能源汽车行业已经从政策驱动转向市场拉动的新阶段，呈现出市场规模和质量双提升的良好发展态势。自主品牌强势崛起，产品供给丰富多样，市场份额显著增加，供应链和产业链亦进一步完善。

2021 年度，公司与客户签订的协议和采购订单金额增长较大，公司按计划完成产品的交付。受限于产品验收周期较长的影响，公司产品尚未满足终验收条

件，不符合收入确认条件，公司在财务报表中列示为发出商品科目。

### 三、同业行可比公司情况

金属的焊接，按其工艺过程的特点分有熔焊，压焊和钎焊三大类，可以细分类：交流弧焊机、直流电焊机、氩弧焊机、二氧化碳保护焊机、对焊机、点焊机、埋弧焊机、高频焊缝机、闪光对焊机、压焊机、碰焊机、激光焊机、交流焊机和直流焊机等设备。

从事焊接设备生产的上市公司主要有：上海沪工（股票代码：603131）、瑞凌股份（股票代码：300154）、佳士科技（股票代码：300154）。三家公司的产品与我公司的电阻焊设备、生产模式、销售模式、主要客户具有明显的差异，公司与上述公司不具有可比性。

### 四、公司与最终客户不存在纠纷或其他情形导致期后退货的情形

1、我公司自主研发的中频交流控制器、中频直流控制器、工频控制器部分替代了德国、美国、日本等国外进口产品，是中国自主品牌中极少数能够满足汽车自动化焊装线技术要求的产品。公司已直接或间接批量销售给特斯拉、上汽通用、上海大众、一汽红旗轿车、长安汽车、东风日产、现代/起亚、奇瑞汽车、威马汽车、北汽新能源、广汽三菱、广汽乘用车等整车生产企业，公司产品交付后均满足客户的技术需求，未发生过批量退货的现象。

2、不同汽车整车厂焊装生产线所需技术、工艺、流程等均不相同，客户签订采购合同前，要求公司提供少量设备进行技术测试，公司产品完全满足客户技术指标后，才能成为客户的合格供应商。客户签订合同前对产品的反复测试，有效避免了使用过程中问题的产生。

3、整车厂在建设新生产线或改造升级旧生产线时，对生产线投产时间具有

很强的计划性；某类设备未能按计划完成交付，则会影响整条生产线的投产时间和新车型的出厂时间。合同履行过程中，如客户更换其他厂家的产品，将面临承担改造损失或返工成本，并延长整条生产线投产时间的风险。因此，客户主动要求终止合同、退货等风险的可能性较低。

4、我公司自主生产电阻焊控制器、变压器、焊机，对外采购手动焊钳、伺服焊钳等产品，作为成套设备销售给客户。公司与客户技术交底时，要求供应商技术人员参与技术谈判，以确保供应商产品满足客户的技术要求、供货时间等合同条款，避免后期产生纠纷。同时，为加强对供应商的质量控制，公司与该类供应商同样约定了按进度支付货款的条款。通过要求供应商提前参与技术交底，以及付款的控制，公司可确保外购产品的质量满足客户的技术要求。

综上所述，公司出发商品均具有合同支持，发出商品大幅增加原因为产品尚未达到汽车整车厂终验收条件，发出商品金额较大具有合理性，不存在纠纷或其他情形导致期后退货的情形，不存在滞销风险。

## 2、长期股权投资减值损失

根据年报披露，公司联营企业殴麦克斯创新焊接与激光有限公司注册地和主要经营地在德国，你公司本期追加投资 3,620,950.00 元，本期全额计提减值准备 10,385,421.22 元。

请你公司：

(1) 说明殴麦克斯创新焊接与激光有限公司的股权结构，注册资本，经营范围，该公司与你公司、实际控制人、控股股东、董事、监事及高级管理人员是否存在关联关系；

(2) 结合殴麦克斯创新焊接与激光有限公司本期主要财务数据、行业地位、

市场行情，说明其实际经营情况，结合长期股权投资减值测试过程与方法及可收回金额的确定方法，说明公司本期对该公司长期股权投资全额计提减值准备的原因及合理性；

(3) 说明本期对殴麦克斯创新焊接与激光有限公司追加投资的原因，并说明本期追加投资后全额计提减值准备的原因及合理性，公司是否存在利益输送的情况。

### 【回复】

(1) 说明殴麦克斯创新焊接与激光有限公司的股权结构，注册资本，经营范围，该公司与你公司、实际控制人、控股股东、董事、监事及高级管理人员是否存在关联关系；

#### 一、公司参股殴麦克斯创新焊接与激光有限公司的目的

电阻焊控制器最大的应用行业为汽车制造行业，世界知名的电阻焊控制器生产企业，如：德国博世(Bosch)、日本小原(OBARA GROUP)、哈姆斯温德(harmswende)、日本 NADEX，均来自于汽车工业发达的国家，这些企业随着本国汽车品牌的全球化发展而占据了较大的市场份额。

中国汽车工业的发展初期，主要采取与国外汽车品牌设立合资企业的发展方式。合资企业主要的汽车生产设备，也普遍采用国外品牌长期配套厂家的产品，中国自主品牌设备的市场占有率较低。随着中国汽车行业的发展，民族汽车品牌及生产设备厂家，在国内市场取得了长足进步。但中国的设备生产厂商，如拟在国际市场树立品牌形象，开拓国际市场客户，需要付出极大的努力。

近年来，我公司积极参加国际焊接与切割展览会、收购英国 PW 公司，尝试开拓国际市场，但公司长期以来 90%以上的销售收入仍然来自于国内客户。公司

的生产经营受国内汽车行业投资周期的影响，销售收入波动较大。针对公司发展的瓶颈，我公司决定采取在全球电阻焊工业发达的欧洲地区设立合资公司的方式，以获取前沿的技术信息以及生产满足欧洲标准的设备。

Marcus Klein 先生长期从事焊接设备的研发、销售工作，多次到我公司现场考察后，认为我公司产品的品质、价格等方面具备一定的优势，具有强烈的与我公司进行合作的意愿。我公司通过调研后认为，通过双方的合作，我公司能够借助外方人员的经验、市场开拓能力及时了解和掌握国外先进的焊接技术，研发、销售满足欧洲主流汽车企业生产标准的电阻焊控制器产品，树立公司在欧洲的品牌形象和市场渠道，逐步提高公司海外市场的销售比例，提高公司的抗风险能力。

经双方多次探讨，为避免代理销售的弊端，实现双方长期利益的最大化，Marcus Klein 先生联合其他专业人员与我公司共同投资设立 OMEX Gesellschaft fuer innovatives Schweißen und Lasern mbH。

## 二、殴麦克斯的股权结构

公司名称：OMEX Gesellschaft für innovatives Schweißen und Lasern mbH

中文名称：殴麦克斯创新焊接与激光有限公司

注册地址：Friedrich-Engels-Strasse, 51545 Waldbröl

法定代表人：Mr. Marcus Klein（中文翻译：马库斯 克莱因）

注册资本：25,000 欧元

经营范围：殴麦克斯公司的业务是开发电阻焊控制柜、焊钳和其它焊接设备的销售、组装和开发，以及该领域的企业咨询、收购、销售和专利权管理。

投资者	百分比
Marcus Klein	51%
天津商科数控技术股份有限公司	24%



Sven Buchen	10%
Zhou Xin	5%
Petr Dovydenko	5%
Chee Han Ooi	5%
合计	<b>100.00%</b>

该公司为我公司参股企业，该公司与我公司的实际控制人、控股股东、董事、监事及高级管理人员不存在关联关系。

(2) 结合殴麦克斯创新焊接与激光有限公司本期主要财务数据、行业地位、市场行情，说明其实际经营情况，结合长期股权投资减值测试过程与方法及可收回金额的确定方法，说明公司本期对该公司长期股权投资全额计提减值准备的原因及合理性；

1、受全球爆发的新型冠状病毒肺炎疫情冲击，欧洲各国颁布了一系列疫情防控措施。受限于各国对人员流动的限制，殴麦克斯员工仅能通过电话拜访客户，生产经营陷于半停顿状态，而人员工资、社保、房租等固定开支消耗了大量的资金，经营情况面临很大困难。2020年、2021年度主要经营数据如下：

单位：欧元

项目	2021年度	2020年度
营业收入	208,900.84	11,820.39
营业成本	16,718.83	5,317.50
三项费用	537,897.98	383,747.10
净利润	-345,715.97	-377,244.21

2、2021年末，公司与审计师共同对殴麦克斯进行减值测试，殴麦克斯公司未来现金流测试情况下：

单位：欧元

项目/年份	2022年	2023年	2024年
一、营业收入	<b>250,000.00</b>	<b>300,000.00</b>	<b>450,000.00</b>
减：营业成本	150,000.00	180,000.00	270,000.00

营业税金及附加			
销售费用	30,000.00	40,000.00	50,000.00
管理费用	500,000.00	500,000.00	550,000.00
财务费用	300.00	500.00	1,000.00
<b>二、营业利润</b>	<b>-430,300.00</b>	<b>-420,500.00</b>	<b>-421,000.00</b>
加：营业外收入			
减：营业外支出			
<b>三、利润总额</b>	<b>-430,300.00</b>	<b>-420,500.00</b>	<b>-421,000.00</b>
减：所得税费用			
<b>四、净利润</b>	<b>-430,300.00</b>	<b>-420,500.00</b>	<b>-421,000.00</b>
加：利息费用			
减：利息费用抵税			
<b>五、息前税后净利润</b>	<b>-430,300.00</b>	<b>-420,500.00</b>	<b>-421,000.00</b>
减：营运资金增加			
加：折旧摊销加回	10,000.00	10,000.00	10,000.00
<b>六、自由现金流量</b>	<b>-420,300.00</b>	<b>-410,500.00</b>	<b>-411,000.00</b>
折现率	12.00%	12.00%	12.00%
折现系数	0.89286	0.79719	0.71178
<b>七、自由现金流量现值</b>	<b>-375,267.86</b>	<b>-327,248.09</b>	<b>-292,541.68</b>

截止 2021 年 12 月 31 日，殴麦克斯账面货币资金 65.70 万欧元，不考虑政府补助金额的情况下，殴麦克斯预计可持续经营 2-3 年。根据殴麦克斯评估结果，公司全额计提长期股权投资减值准备具备合理性。

(3) 说明本期对殴麦克斯创新焊接与激光有限公司追加投资的原因，并说明本期追加投资后全额计提减值准备的原因及合理性，公司是否存在利益输送的情况。

2020、2021 年度，欧洲各国的经济发展均受到新型冠状病毒肺炎疫情的严重影响，殴麦克斯作为初创企业生产经营损失更大。2021 年度，公司综合考虑以下因素，对殴麦克斯进行了少量增资：

1、公司针对欧洲市场开发的 AI 智能点焊机控制器、移动式精密焊机产品已

初步研发完成，急需对外推广及客户现场验证。2022 年度，是殴麦克斯进行市场开拓的关键阶段，公司仓促中断投资，各方的前期投入将面临直接损失，而公司重新组织人员进行市场开拓的成本亦较高。

2、随着新型冠状病毒肺炎疫苗、特效药品的研发，公司预计如果未来 1-2 年内，欧洲企业能够逐步恢复生产，殴麦克斯的经营将会有所提升，作为公司在欧洲市场的立足点，有利于提升我公司的品牌形象。

3、公司放弃对殴麦克斯的投资，可能未来 3-5 年内无法在欧洲地区找到相互信任的合作伙伴，公司国外市场的开拓面临较长的空档期，错失有利的发展阶段。

综上所述，公司董事会决定对殴麦克斯追加投资 50 万欧元，满足该公司短期经营需要，对公司总体发展有利。但根据收益法评估结果，殴麦克斯自由现金流量的现值为负数。因此，我公司对殴麦克斯的长期股权投资全额计提减值准备。公司本期对殴麦克斯追加投资后全额计提减值准备具有商业合理性，公司不存在利益输送的情况。

### 3、关于应收款项

报告期末，你公司应收票据余额 396,500.00 元，较期初减少 96.77%。你公司解释主要原因系本年度材料采购增加，银行承兑汇票背书转让金额较大，以及年末持有的承兑汇票根据持有目的不同，将部分应收票据分类为应收款项融资所致。你公司应收款项融资期末余额为 2,416,745.56 元，应收账款期末账面余额为 38,948,644.30 元，较期初增长 190.39%。

请你公司：

(1) 结合公司对主要客户的信用政策、结算方式和结算周期等，说明本期

应收账款大幅增加的原因及合理性，是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形。

(2) 说明公司是否存在应收票据转入应收账款的情况，如存在请说明原因，并说明账龄是否连续计算，相关坏账计提政策是否谨慎、充分。

**【回复】**

(1) 结合公司对主要客户的信用政策、结算方式和结算周期等，说明本期应收账款大幅增加的原因及合理性，是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形。

**一、公司的信用政策**

我公司根据客户的性质、采购产品的数量、金额，制定了针对不同客户的销售政策，具体情况如下：

(1) 普通设备销售：①零星客户：一般约定收到全款后发货，提供一年的质保期；②长期合作客户：一般约定合同签订后支付 20%-50%的预付款，剩余款项在合同约定期限内付清，提供一年的质保期。

(2) 需安装调试设备：①合同签订后一定期间内，买方支付合同总价款 20%-30%的预付款；②设备初验收后，买方支付合同总价款约 30%的预付款；③安装调试完成终验收合格后，买方支付到合同总价款的 90-100%；④合同总价款的 0-10%为质量保证金，在质保期满后一次付清。

**二、2021 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名**

单位名称	2021 年金额	2020 年金额	期后回款	
			回款金额	转让金额
客户 1	26,023,180.06	4,448,636.58	17,381,051.28	8,642,128.78
客户 6	1,101,477.77	732,489.32	1,101,477.77	0.00
客户 7	858,000.00	0.00	858,000.00	0.00

客户 8	851,520.00	384,150.00	851,520.00	0.00
客户 9	772,981.14	331,075.84	772,981.14	0.00
合计	<b>29,607,158.97</b>	<b>5,896,351.74</b>	<b>20,965,030.19</b>	<b>8,642,128.78</b>

我公司 2021 年 12 月 31 日应收账款余额较上年末增加 2,553.63 万元,其中:客户 1 应收账款 2,602.32 万元较上年末增加 2,157.45 万元,公司与该客户签订的销售合同均通过招投标方式进行,应收账款的增加主要系货款未到付款期所致,公司不存在放松信用政策的情况。

(2) 说明公司是否存在应收票据转入应收账款的情况,如存在请说明原因,并说明账龄是否连续计算,相关坏账计提政策是否谨慎、充分。

### 一、公司的收款政策

公司与客户签订销售合同后,客户可以采取电汇、银行承兑汇票两种方式支付货款。极少数情况下,公司同意接收信用等级较高客户开具的商业承兑汇票。

### 二、应收票据的使用方式

1、到期解付:公司持有的应收票据,距离汇票到期日三个月以内的,通常会持有到期收回款项。

2、背书转让:公司持有的应收票据,距离汇票到期日超过三个月(资金紧张时不考虑到期时间,优先用于支付货款),由公司根据付款计划背书转让给收款方,以结清债权债务。

3、银行贴现:考虑到应收票据贴现时银行将根据市场利率收取贴现利息,公司为减少财务成本近三年未进行过票据贴现。

### 三、应收票据的报表列示

1、终止确认:公司在将银行承兑汇票背书时终止确认应收票据。

2、未终止确认:公司在将商业承兑汇票背书时继续确认应收票据,待到期

兑付后终止确认。

3、公司在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书，管理的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列报为应收款项融资。

4、现金流量表：公司收到客户支付的应收票据和公司以应收票据支付货款时，在现金流量表中不确认为“销售商品、提供劳务收到的现金”和“购买商品、接受劳务支付的现金”，应收票据到期解付公司收到款项时确认为“销售商品、提供劳务收到的现金”。

#### 四、2021年度，公司应收票据发生情况

截止2021年12月31日，公司财务报表列示的银行承兑汇票金额231,500.00元，商业承兑汇票金额165,000.00元，应收款项融资金额2,416,745.56元。2021年度公司应收票据发生情况如下：

##### 1、银行承兑汇票

月份	期初持票	本期收票	票据处置		期末持票
			到期解付	背书转让	
1月份	12,280,615.76	4,177,767.21	3,467,000.00	5,375,900.47	7,615,482.50
2月份	7,615,482.50	2,229,000.00	430,000.00	698,806.50	8,715,676.00
3月份	8,715,676.00	5,909,082.04	2,280,950.00	6,332,127.92	6,011,680.12
4月份	6,011,680.12	7,955,183.09	1,523,234.00	6,051,712.61	6,391,916.60
5月份	6,391,916.60	3,494,362.80	459,239.68	5,698,393.32	3,728,646.40
6月份	3,728,646.40	8,740,502.54	590,000.00	8,624,346.66	3,254,802.28
7月份	3,254,802.28	10,287,718.19	88,310.00	8,947,914.99	4,506,295.48
8月份	4,506,295.48	6,021,569.70	-	7,337,896.87	3,189,968.31
9月份	3,189,968.31	5,129,894.61	160,000.00	5,320,671.09	2,839,191.83
10月份	2,839,191.83	6,155,127.72	144,692.28	7,049,270.17	1,800,357.10
11月份	1,800,357.10	9,363,171.07	15,000.00	9,406,621.43	1,741,906.74
12月份	1,741,906.74	6,975,587.56	150,000.00	5,919,248.74	2,648,245.56
合计	—	<b>76,438,966.53</b>	<b>9,308,425.96</b>	<b>76,762,910.77</b>	—

##### 2、商业承兑汇票

月份	期初持票	本期收票	本期票据用途		期末持票
			到期解付	背书转让	
1 月份					
2 月份		500,000.00		500,000.00	
3 月份					
4 月份					
5 月份					
6 月份					
7 月份					
8 月份		127,700.00			127,700.00
9 月份	127,700.00	165,000.00		292,700.00	
10 月份					
11 月份					
12 月份					
合计	—	<b>792,700.00</b>	-	<b>792,700.00</b>	—

注：2021 年 9 月，公司收到电子商业承兑汇票 165,000 元，到期日为 2022 年 2 月 24 日，收到后公司背书转让以支付货款。2021 年 12 月 31 日，公司对该笔商业承兑汇票未终止确认。

综上所述，2021 年度，公司通过应收票据结算的款项总金额虽然有高达 7,000 余万元，但应收票据总数 500 余张，公司收到的应收票据以中小面额为主，单张应收票据最高金额仅 150 万元。报告期内，公司应收票据均按期兑付，未发生无法承兑、被追索等情况，不存在将应收票据转入应收账款的现象。

#### 4、关于应付账款

报告期末，你公司应付票据余额为 4,100,000.00 元，期初应付票据余额为 0 元，应付账款余额为 43,764,528.34 元，应付账款较上期初增长 174.44%。公司解释主要原因系公司销售收入增长后相应采购增加所致。

请你公司列示说明主要供应商的采购内容、采购金额、期末应付账款余额和结算条款，结合供应商管理制度和合作情况，说明前后期主要供应商变动，应付票据和应付账款大幅增长的原因和合理性。

## 【回复】

### 一、生产模式

公司业务的核心环节在于产品研发、工艺设计等，公司在对客户技术要求准确把握的基础上设计整体方案，使焊接电流、焊接电压、焊接波形等技术参数满足客户的要求，然后根据产品 BOM 外购标准件（电气标准零部件与机械标准零部件）、外购定制件和辅料，材料齐全后组织线路板生产、控制器组装、控制器调试、控制器老化等流程，制造满足客户技术和工艺要求的产品。

1、线板路的生产：公司对外采购电阻、电容、二极管、芯片、晶振等电子料，自主研发、设计线路板，除 PBC 板定制化采购外，公司自主完成线路板的贴片、插件焊接等生产的全过程。

2、电阻焊控制器、焊机、变压器的生产：对外直接采购标准件，外箱、散热板、绝缘板、机架、电极、水气路组件，由供应商根据公司提供的图纸定制生产，以利用供应商的规模效应，降低总体成本。

3、手动焊钳、中频伺服焊钳：公司不具备生产优势，以采购整机为主。

### 二、公司的采购情况

1、根据公司与供应商签订的采购合同，公司的付款政策通常为以下几种：

原材料种类	付款条件	付款方式
芯片、IGBT、模块、进口物料、电阻、电容、二级管	预付货款	电汇、银行承兑汇票
钣金件、金属加工件	货到票到 90 天	电汇、银行承兑汇票
其他物料	货到票到 30 天	电汇、银行承兑汇票
手工焊钳、伺服焊钳	收到客户货款当月	与收款方式一致

2、2021 年度，公司向前五大供应商采购情况

截止 2021 年 12 月 31 日，公司应付账款余额 4,376.45 万元，2020 年末应付



账款余额 1,594.68 万元，2021 年末应付账款余额较上年末增加 2,781.77 万元。

前五大供应商应付账款变化情况：

供应商名称	2021 年末金额	2020 年末金额	增加金额
供应商 1	9,672,936.46	1,739,070.58	7,933,865.88
供应商 2	6,287,473.14	0.00	6,287,473.14
供应商 3	3,832,277.25	2,836,883.63	995,393.62
供应商 4	3,527,692.03	951,409.00	2,576,283.03
供应商 5	3,158,181.90	778,042.54	2,380,139.36
合计	<b>26,478,560.78</b>	<b>6,305,405.75</b>	<b>20,173,155.03</b>

供应商名称	采购内容	采购金额	结算条款
供应商 1	焊钳、悬挂点焊机	13,181,847.94	收货款的当月
供应商 2	焊钳及配件	15,990,532.59	收货款的当月
供应商 3	外箱、钣金件	8,101,697.72	货到票到 3 个月
供应商 4	金属加工件	6,547,068.60	货到票到 3 个月
供应商 5	焊钳	4,385,787.58	收货款的当月
合计		<b>48,206,934.43</b>	

### 三、应付票据和应付账款大幅增长的原因

2021 年度，公司销售成本金额较上年度增长 1,781.90 万元，存货金额较上年末增长 5,233.53 万元，存货与销售成本合计增长 7,015.44 万元。应付账款金额较上年末增加 2,781.77 万元，应付票据金额较上年末增长 410 万元，应付账款与应付票据总额增长 3,191.77 万元。存货与销售成本增长金额较应付账款与应付票据金额增长 3,823.67 万元，即 2021 年度因存货与销售成本的增加导致银行存款、应收票据等流动资产减少 3,800 余万元，公司有一定的资金压力，具体情况如下：

1、公司为按期完成客户的订单，对生产物料进行了大量采购，应付账款相应增加。对外采购金额较大的焊钳产品尚未满足货款支付条件，导致应付账款金

额增长较大。

2、我公司向客户 1 销售产品的收款方式为预付 30%，剩余 70%验收款一般为发货后 6-12 个月收款。而我公司采购的付款周期最长为 90 天，与客户的付款周期不匹配，公司适当控制了应付账款的支付时间。

3、为加速资金周转，充分盘活资金，公司以定期银行存款质押的方式开具银行承兑汇票用于支付货款，延缓公司现金流出的时间，减轻资金压力。

综上所述，随着产品的集中交付，公司采购材料的货款也相应增加，为减少资金大量占用对公司生产经营的影响，公司与供应商协商有利的付款条件，以及采取应付票据付款等多种方式减少公司的资金压力，导致应付账款、应付票据金额大幅增长。

## 5、关于费用

报告期内，你公司销售费用中职工薪酬发生额为 2,695,619.75 元，上期发生额为 2,241,984.64 元，销售人员期初人数为 8 人，期末人数为 11 人，你公司本期营业收入增长 41.20%。

你公司研发费用中直接人工发生额为 7,941,271.66 元，上期发生额为 5,650,040.14 元，研发人员期初为 30 人，期末为 27 人。

请你公司：

(1) 结合公司薪酬制度、激励机制、人员变化情况等，说明你公司销售费用的职工薪酬与销售费用变动情况、营业收入增长趋势不匹配的原因；

(2) 结合公司薪酬制度、研发人员变动情况、当地企业薪酬情况，说明本期研发费用中职工薪酬与研发费用变动情况背离的原因。

**【回复】**

**(1) 结合公司薪酬制度、激励机制、人员变化情况等，说明你公司销售费用中的职工薪酬与销售费用变动情况、营业收入增长趋势不匹配的原因；**

一、公司市场部员工按照职责划分，可以分为业务人员、内勤人员、项目人员、调试人员等。

二、我公司针对点焊机生产厂家生产的经济型控制器，需要面对较大的竞争压力，为提高销售人员的积极性，同时也考虑到他们长期在外出差，针对经济型控制器制定了销售提成制度，每半年结算一次。在计算销售提成时，也根据客户开发的时间进行区分，同一客户第一年销售的提成高于第二年销售的提成。

三、针对向汽车整车厂销售的项目人员，项目的成功中标需要公司员工共同努力，因此对汽车整车厂的销售部分未采取提成制度，由部门主管通过定期考核的方式确定奖金。

综上所述，虽然 2021 年度销售收入较 2020 年增长较高，但主要是未采取提成制度客户销售增长所致，以及部分客户在 2021 年度为老客户，提成比例降低所致。

**(2) 结合公司薪酬制度、研发人员变动情况、当地企业薪酬情况，说明本期研发费用中职工薪酬与研发费用变动情况背离的原因。**

1、2021 年末，公司根据发展计划对全资子公司“天津商科软件开发有限公司”的业务进行调整，通过对商科数控与商科软件公司的业务整合，以及研发项目结束后，对 2021 年度新增研发人员的岗位进行了调整，2021 年末部分员工不在担任研发岗位。

2、2021 年末，公司根据在手订单情况，为应对 2022 年度公司收入增长带来的人员短缺压力，公司在总体员工数量基本稳定的情况。2021 年度，新增研发

人员在 2021 年末调整为其他部门的员工。

3、公司为提高研发人员的工作积极性，2021 年针对研发人员提高一定比例固定薪酬和奖金。

综上所述，公司研发费用中的职工薪酬发生金额较大，主要是 2021 年度新增研发人员，因公司业务调整、研发项目结束期末不在担任研发人员，导致人员数量的变化与薪酬总额的变化不匹配。

  
天津商科数控技术股份有限公司  
2022 年 8 月 10 日