

浙江田中精机股份有限公司 关于对年报问询函回函的公告

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。

浙江田中精机股份有限公司（以下简称“公司”、“田中精机”）于 2023 年 4 月 24 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对浙江田中精机股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函[2023]第 48 号），公司就年报问询函涉及的相关问题进行了内部分析和核查，现将相关问题回复如下：

1. 报告期内，你公司综合毛利率为 20.89%，同比下降 19.47 个百分点。其中，标准机、非标机、特殊机的销量均有所下滑，但营业成本构成中的直接材料、直接人工、制造费用的变动幅度远低于产品销量的下降幅度甚至呈相反变化。请你公司结合标准机、非标机、特殊机的产销量与直接材料、直接人工、制造费用变动情况差异较大的原因，补充说明公司毛利率大幅下降的原因及合理性。请会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

结合标准机、非标机、特殊机的产销量与直接材料、直接人工、制造费用变动情况差异较大的原因，补充说明公司毛利率大幅下降的原因及合理性

1、公司毛利率波动情况

报告期内公司分业务毛利率情况如下：

项目	2022 年度				2021 年度			
	营业收入 (万元)	收入占 比 (%)	毛利 率 (%)	毛利 率贡 献 (%)	营业收入 (万元)	收入占 比 (%)	毛利 率 (%)	毛利 率贡 献 (%)
标准机	2,267.67	11.90	29.01	3.45	3,170.40	9.22	43.85	4.04
非标机	11,366.29	59.65	11.65	6.95	23,126.84	67.25	40.02	26.92
特殊机	1,443.93	7.58	15.04	1.14	1,661.47	4.83	36.13	1.75
零部件	3,975.72	20.87	44.81	9.35	6,430.48	18.70	40.99	7.66
合计/综 合毛利率	19,053.61	100.00	20.89	20.89	34,389.19	100.00	40.37	40.37

公司主要产品包括标准机、非标机、特殊机和零部件。2021 年和 2022 年，

公司综合毛利率分别为 40.37%和 20.89%，2022 年同比下降 19.48 个百分点，主要受标准机、非标机和特殊机毛利率均下降所致。其中，标准机的毛利率下降主要受产品结构变动影响，以及 2022 年产量的降低，导致分摊的直接人工和制造费用增加所致。2022 年度，非标机和特殊机的毛利率相比 2021 年度均下降，一方面系非标机和特殊机均为定制化程度较高的产品，针对客户不同需求，非标机和特殊机在设计难度、加工精度、机器配置和产品功能等方面均存在较大的差异性，因此其价格和成本波动较大，进而导致综合毛利率出现波动，另一方面系 2022 年产量降低，而固有成本的发生，导致分摊的直接人工和制造费用上升，使得单位成本的上升幅度高于平均单价的上升幅度所致。

公司生产的零部件品种、规格繁多，单价和成本差异较大，毛利率总体维持高位且有所波动，其占营业收入比重较小，对公司综合毛利率影响较低。

2、标准机、非标机、特殊机的直接材料、直接人工、制造费用变动情况

(1) 标准机

公司标准机的直接材料、直接人工和制造费用变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度
	数量/金额	变动比例 (%)	数量/金额
生产台数 (台)	65.00	-9.72	72.00
销售台数 (台)	82.00	-32.23	121.00
营业收入 (万元)	2,267.67	-28.47	3,170.40
销售单价 (万元/台)	27.65	5.53	26.20
营业成本 (万元)	1,609.93	-9.56	1,780.08
其中：直接材料 (万元)	881.39	-25.60	1,184.69
直接人工 (万元)	300.21	15.26	260.46
制造费用 (万元)	428.33	27.89	334.92
单位成本 (万元/台)	19.63	33.45	14.71
其中：单位直接材料 (万元/台)	10.75	9.81	9.79
单位直接人工 (万元/台)	3.66	70.23	2.15
单位制造费用 (万元/台)	5.22	88.45	2.77
毛利率 (%)	29.01	-33.84	43.85

由上表可见，2022 年度标准机总体毛利率与 2021 年度相比下降主要是由于平均单价上升了 5.53%而单位成本上升了 33.45%所致。具体而言：

标准机 2022 年单位直接材料增加，一方面系销售结构变化所致。公司一直以来深耕 3C 消费电子和汽车生产设备领域，2022 年全球电子行业整体进入下行周期，行业景气度出现较大分化，智能手机、笔记本电脑等消费类终端需求萎靡。本期来自 3C 消费电子客户的订单较上年度减少。2022 年度公司向新能源方向拓

展,制造过程中由于设计变更造成材料成本和改造成本较高,导致直接材料增加。另一方面,2021年度公司标准机第一大客户群光电科技(苏州)有限公司的订单为批量订单,该批产品采购原材料由于批量采购,形成议价优势,采购的材料成本较低。

标准机的直接人工和制造费用受到公司整体产量下降,导致分摊到标准机的单位直接人工和单位制造费用相较2021年大幅增加。同时,2021年受到群光电科技(苏州)有限公司56台CX8412绕线机批量订单的影响,2021年度产品设计调试、组装人工效率更高,相对分摊的直接人工和制造费用较低。

此外,公司进入了新能源汽车领域,获取新客户比亚迪的订单,考虑到长远发展需要,公司对比亚迪销售的产品价格给予了一定的优惠,毛利率相对较低,拉低了标准机的整体毛利率。

(2) 非标机

公司非标机的直接材料、直接人工和制造费用变动情况如下:

项目	2022年度		2021年度
	数量/金额	变动比例(%)	数量/金额
生产台数(台)	170.00	-49.70	338.00
销售台数(台)	157.00	-51.99	327.00
营业收入(万元)	11,366.29	-50.85	23,126.84
销售单价(万元/台)	72.40	2.38	70.72
营业成本(万元)	10,041.91	-27.60	13,870.85
其中:直接材料(万元)	5,266.41	-41.43	8,991.72
直接人工(万元)	1,924.56	-9.84	2,134.57
制造费用(万元)	2,850.94	3.88	2,744.56
单位成本(万元/台)	63.96	50.78	42.42
其中:单位直接材料(万元/台)	33.54	21.96	27.50
单位直接人工(万元/台)	12.26	87.75	6.53
单位制造费用(万元/台)	18.16	116.45	8.39
毛利率(%)	11.65	-70.89	40.02

由上表可见,2022年度非标机总体毛利率与2021年度相比大幅下降主要是由于平均单价上升了2.38%而单位成本上升了50.78%所致,单位成本大幅上升主要是由于非标机的产量下降49.70%,导致分摊至各产品的单位人工和单位制造费用大幅增加。

由于非标机系公司根据客户的个性化需求进行研发、生产和销售,其毛利率受下游客户对具体设备产品功能要求、客户订单规模、综合技术含量、交付期限和终端产品迭代等因素影响而有所波动。

1) 直接材料

2022 年，公司非标机产品单位直接材料较 2021 年有所上升，主要系本年度销售的产品差异较大，该年度中型流水线订单较多，中型流水线与小型流水线相比在材料的耗用和配置的要求较高，使得单位直接材料增加。

2) 直接人工

2022 年度，公司直接人工较 2021 年总额下降 9.84%，但单位直接人工上涨 87.79%，主要系 2022 年公司产量大幅下降，导致分摊至各产品的直接人工大幅增加所致。

3) 制造费用

公司 2022 年度制造费用较 2021 年略有增加，主要系公司为长久业务发展，为后续生产储备相关人才，招聘了相关领域的人员，对现有生产人员进行了优化调整，新增的人员平均工资较高所致。其次，2022 年公司产量大幅下降，导致分摊至各产品的单位制造费用较 2021 年上涨 116.45%。

(3) 特殊机

公司特殊机的直接材料、直接人工和制造费用变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度
	数量/金额	变动比例 (%)	数量/金额
生产台数 (台)	15.00	-11.76	17.00
销售台数 (台)	17.00	-15.00	20.00
营业收入 (万元)	1,443.93	-13.09	1,661.47
销售单价 (万元/台)	84.94	2.25	83.07
营业成本 (万元)	1,226.73	15.59	1,061.25
其中：直接材料 (万元)	797.96	14.85	694.80
直接人工 (万元)	150.57	-6.07	160.30
制造费用 (万元)	278.20	34.95	206.15
单位成本 (万元/台)	72.16	36.00	53.06
其中：单位直接材料 (万元/台)	46.94	35.12	34.74
单位直接人工 (万元/台)	8.86	10.61	8.01
单位制造费用 (万元/台)	16.36	58.68	10.31
毛利率 (%)	15.04	-58.37	36.13

特殊机为不包含绕线功能的其他功能机型，可用于剥皮、焊接、检测、装配等电子线圈的其他生产过程，并可搭载绕线设备形成流水线，特殊机的定制化程度较高，针对客户不同需求，特殊机在设计难度、加工精度、机器配置和产品功能等方面均存在较大的差异性，随着配置以及功能的不同，产品的售价以及单位成本也随之变化。2022 年度，公司的特殊机销售中，根据客户需求定制，配置成

本较高的自动化一体化设备销售占比增加，导致直接材料增加。2022 年公司各类机型的整体产量下降，导致分摊到特殊机的单位直接人工和单位制造费用较 2021 年均大幅增加，特殊机单位成本上升，远超过单位售价的增幅，导致毛利率下降。

综上，公司 2022 年单位成本的增长幅度远大于单位售价的增长幅度，导致公司 2022 年的综合毛利率大幅下降。而单位成本的增长主要受直接材料、直接人工和制造费用的上涨影响，直接材料上升，主要受销售的产品结构变动和产品的配置不一样所致，单位直接人工和单位制造费用上升，主要系 2022 年公司各类机型的整体产量下降，而固有成本的发生，导致分摊的直接人工和制造费用上升所致。因此，公司 2022 年毛利率下降具有合理性。

【会计师回复】

我们对上述事项实施的审计程序包括但不限于：

1、执行收入细节测试，获取销售合同、送货单、报关单以及客户验收等记录；

2、对资产负债表日前后一个月的销售交易执行收入截止性测试，确认收入是否记录在正确的会计期间；

3、获取主要产品售价、产销量的变化情况统计表和料工费成本统计表，结合主要产品售价、收入占比结构及成本结构的变化，分析主要产品毛利率波动的原因；

4、对前五大客户进行访谈，了解其采购变动的原因；

5、获取公司生产工艺流程图，对管理层、财务负责人及生产负责人进行访谈，了解产品的生产过程、存货流转过程，产品成本核算流程及方法，判断是否符合实际经营情况和企业会计准则的要求；

6、获取了仓库收发存报表及出入库单，将仓库结存报表与财务账面进行核对；

7、抽查制造费用原始凭证，对制造费用进行截止性测试，确认制造费用是否记录在正确的期间；

8、抽查原材料采购的入库单、发票、采购合同等原始凭证，对原材料采购进行了截止性测试；

9、按加权平均法对报告期的存货发出进行了计价测试，判断公司存货计价

是否准确；

10、对 2022 年 12 月 31 日的存货实施监盘，获取了公司期末盘点计划，对期末存放于公司仓库的存货实施监盘；

11、对期末发出商品执行抽盘程序，抽取部分客户至现场执行盘点程序，同时对于未盘点发出商品执行函证程序，函证过程保持独立性，回函直接寄回中介机构。

经核查，我们认为：

上述公司有关标准机、非标机、特殊机的产销量与直接材料、直接人工、制造费用变动以及公司毛利率下降原因合理，与我们执行公司 2022 年度财务报表审计过程中了解的公司实际经营相关情况一致。

2. 报告期末，你公司存货账面余额 17,663 万元，较期初增长 42%。其中库存商品 3,651 万元，计提跌价准备 1,578 万元；发出商品 6,407 万元，同比增长 245%，计提跌价准备 770 万元。请你公司补充说明：

(1) 库存商品、发出商品可变现净值的测算依据，计提跌价准备比例同比大幅增长的原因及合理性。

(2) 发出商品的具体内容、存放地点、期后实现销售情况，并结合在手订单、合同负债、收入确认政策等说明发出商品同比大幅增长的原因及合理性。

请会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

(一) 库存商品、发出商品可变现净值的测算依据，计提跌价准备比例同比大幅增长的原因及合理性。

1、库存商品、发出商品可变现净值的测算依据

公司期末对存货进行全面清查，按照成本与可变现净值孰低计量。库存商品、发出商品可变现净值以该存货的预计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定，对账面成本高于其可变现净值的部分计提存货跌价准备。

2、计提跌价准备比例同比大幅增长的原因及合理性

报告期内，库存商品、发出商品的期末余额，跌价准备以及跌价计提比例如下所示：

单位：万元，%

类别	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

	账面余额	跌价准备	跌价比例	账面余额	存货跌价准备	跌价比例
库存商品	3,651.11	1,578.49	43.23	5,318.87	401.31	7.55
发出商品	6,406.95	770.01	12.02	1,854.49	79.09	4.26

(1) 库存商品计提跌价准备比例同比大幅增长的原因及合理性

截止 2022 年 12 月 31 日, 公司库存商品跌价准备金额为 1,578.49 万元, 较上年期末增加 1,177.18 万元, 跌价计提比例增加 35.68%, 主要系根据当下市场环境, 公司对期末库存口罩机设备全额计提跌价准备 1,173.07 万元所致。

2022 年下半年, 由于宏观环境的变化, 导致国内口罩产能过剩, 口罩机业务市场趋于饱和状态, 口罩机销售价格大幅下降。原口罩机意向客户决定不再采购, 公司口罩机预计短期内无法实现销售, 公司对期末 12 台库存口罩机全额计提跌价准备。

(2) 发出商品计提跌价准备比例同比大幅增长的原因及合理性

2022 年末, 公司发出商品跌价准备金额为 770.01 万元, 较上年期末增加 690.92 万元, 主要系 2022 年公司向新能源智能制造设备方向拓展, 为了迅速抢占市场, 获取有实力的大客户, 公司在定价上给予一定优惠, 并且由于新业务领域的产品投入较大, 导致部分订单存在亏损。例如, 2022 年公司对比亚迪部分订单亏损, 计提 394.67 万元的跌价准备。

此外, 受 2022 年宏观因素影响, 公司 2022 年产销量下降, 导致完工产品分摊的单位固定成本增加, 使得部分订单的可变现净值无法覆盖相应的产品成本, 出现亏损, 从而使得期末发出商品计提的存货跌价准备增加。

(二) 发出商品的具体内容、存放地点、期后实现销售情况, 并结合在手订单、合同负债、收入确认政策等说明发出商品同比大幅增长的原因及合理性。

发出商品的具体内容、存放地点、期后实现销售情况

1、公司期末发出商品对应的具体内容和存放地点, 以及截止 2023 年 4 月 30 日期后转销情况

公司期末发出商品余额为 6,406.95 万元, 均存放于客户车间里, 为尚处于待安装、安装调试或试运行过程中尚未验收的标准机、非标机和特殊机。前五大客户发出商品期末余额为 3,756.86 万元, 占期末发出商品余额的比例为 58.64%, 对应的具体内容如下:

序号	客户名称	设备名称	存放地点	数量
----	------	------	------	----

1	比亚迪汽车工业有限公司	定子生产线（装配段）	客户车间	1
		后段组装生产线	客户车间	1
		静电车间测试组装生产线	客户车间	1
		转子段组装生产线	客户车间	1
		定子生产线（绕线段）	客户车间	1
		EPS 电机生产线改造	客户车间	1
		绕线机	客户车间	1
2	赛尔康技术(深圳)有限公司	B910 绕线段	客户车间	1
		B910 组装段	客户车间	1
3	厦门TDK有限公司	IGBT 变压器磁芯自动装配线#8	客户车间	3
		TDK 绕线机 C14 总装	客户车间	3
		IGBT 变压器用绕线机 C16	客户车间	3
4	苏州益而益电器制造有限公司	G20 磁环组装线	客户车间	1
		AL18 磁环组装线	客户车间	1
		AL18 线圈组装线	客户车间	1
5	南宁瑞智电子有限公司	HX3604 绕线机	客户车间	15

截止 2023 年 4 月 30 日，期末发出商品期后实现销售情况如下：

项目	数量（台）	金额（万元）
期末发出商品	75	6,406.95
截止 2023.4.30 的期后销售情况	52	3,187.79
所占比例	69.33%	49.76%

截止 2023 年 4 月 30 日，期末发出商品期后已实现销售的数量为 52 台，金额为 3,187.79 万元，转销比例为 49.76%。公司设备在运抵客户指定地点之后，公司的技术人员需要对设备进行安装调试，配合客户进行程序设定和性能、质量检测，确保机器达到可生产状态。试生产成功后，客户将出具验收单给公司，公司按验收单上的时点确认收入。

安装调试过程中，由于受到安装调试复杂程度、客户场地、客户生产计划安排等因素影响，使得不同客户之间以及不同产品的验收周期也存在差异。例如，上述销售给比亚迪汽车工业有限公司的发出商品期后尚未实现销售是由于比亚迪工厂计划于 2023 年 5 月搬迁，受比亚迪生产需求和场地影响，要求公司在其完成搬迁后再对设备进行安装调试所致。

2、在手订单情况

报告期各期末，公司在手订单与发出商品情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动金额	变动率
期末在手订单	9,651.01	3,856.06	5,794.95	150.28%

发出商品	6,406.95	1,854.49	4,552.46	245.48%
------	----------	----------	----------	---------

报告期末，公司在手订单金额较上年末增加 5,794.95 万元，同比增长 150.28%，呈现快速增长态势，与发出商品变动相匹配。公司主要生产绕线机等自动化成套设备，完工发货后到安装调试、试运行、客户验收周期较长，从而导致期末发出商品余额较大。

3、合同负债情况

报告期各期末，公司合同负债与发出商品情况如下：

单位：万元

对应科目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	变动金额	变动率
合同负债	4,577.93	1,714.23	2,863.71	167.06%
发出商品	6,406.95	1,854.49	4,552.46	245.48%

注：合同负债不包含待转销项税额

报告期末，公司合同负债金额为 4,577.93 万元，较上年同期增加 2,863.71 万元，增长 167.06%，与发出商品的变动趋势一致。虽然公司发出商品余额较大，但由于公司采取“以销定产”的生产模式和分阶段的收款方式，一般情况下，发出商品均有一定的合同负债做保障，发出商品和合同负债相匹配。

4、收入确认政策

公司的收入确认原则为在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。期末发出商品中主要为内销设备，其收入的具体原则为：公司与客户签订销售合同，根据销售合同约定的交货方式将货物发给客户，客户收到货物后，公司派专人安装调试并经客户验收合格后，按安装调试验收单上的时点确认收入。

公司主要产品为设备，客户在收到产品后公司根据客户需求，在一定的时间进行安装调试，待相关安装调试完成后，客户对公司产品进行验收，导致产品的验收周期较长。根据公司销售收入确认政策，公司需等客户完成对产品的验收后方能确认收入同时将发出商品结转成本，公司报告期内收入确认原则与以前年度保持一致，未发生变化，发出商品增加主要系设备发货后尚在安装调试中或已安装待验收过程中，客户尚未验收所致。

综上所述，报告期内公司发出商品大幅增长与公司在手订单，预收款项，收入确认原则相匹配，具有合理性。

【会计师回复】

我们对上述事项实施的审计程序包括但不限于：

1、了解公司存货减值的测试方法及存货跌价准备计提政策，检查存货跌价准备计提依据和方法是否合理，获取存货跌价准备计算表，获取公司销售合同和订单，复核库存商品和发出商品跌价准备计提、转回或转销的金额是否正确；

2、访谈公司相关人员，了解期末库存商品和发出商品跌价大幅上涨的主要原因，分析并判断其合理性；

3、获取公司报告期内各期末存货明细表，分析报告期发出商品的变动原因及合理性；

4、对存货实施了监盘程序，检查其数量及状况；选取样本，抽查存货明细账的数量与盘点记录的存货的数量是否一致，以确定存货明细账数量的准确性和完整性；

5、获取公司期末发出商品清单，检查发出商品对应的销售合同和发货单据等，执行细节性测试；

6、对公司期末主要发出商品进行函证并保持函证全过程控制，并对主要发出商品客户的相关人员进行访谈，了解发出商品未验收的原因并判断其合理性；

7、检查公司发出商品进行期后结转情况，检查销售合同及订单，验收单等资料；

8、获取公司各期末在手订单明细和合同负债明细，分析复核在报告期内的变动情况与发出商品变动的匹配性。

经核查，我们认为：

库存商品、发出商品计提跌价准备比例同比大幅增长具有合理性，发出商品同比大幅增长具有合理性。就财务报表整体的公允反映而言，公司关于库存商品、发出商品的存货跌价准备以及发出商品的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。

3. 报告期内，你公司实现收入 19,054 万元，亏损 6,347 万元，公司解释称产品销量下滑主要系智能手机、笔记本电脑等消费类终端需求萎靡，以及部分客户因产业链迁移生产线采购下降等因素影响。报告期末，公司确认递延所得税资产 7,559 万元。请结合行业发展趋势、市场竞争情况、公司核心竞争力等，补充说明公司就改善经营绩效采取的措施及其可行性，以及确认递延所得税资产的谨慎性。请会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

(一) 结合行业发展趋势、市场竞争情况、公司核心竞争力等，说明公司就改善经营绩效采取的措施及其可行性

1、行业发展的趋势

公司主要从事自动化设备的研发、设计、生产、销售及技术服务，涉及智能装备领域中的自动上下料、绕线、焊锡、插端子、激光标定、点胶测试和包装等。公司生产的自动化设备主要用于消费电子、汽车电子等产品的生产制造。

在消费电子领域，从宏观角度来看，消费电子具有较强的周期性，其市场需求受居民可供支配收入、消费习惯、技术迭代影响较大，当经济景气周期下行、产品创新不足、技术迭代放缓时，消费电子市场需求就会呈现疲软状态。当前，由于前期外部环境等因素带来的通胀上升和全球经济不确定性的蔓延，消费者信心受到影响，短期内减少了智能手机的购买，因此消费电子市场处于暂时的下行周期中。根据 IDC 统计数据，2022 年全球智能手机出货量约 12.1 亿部，同比下滑 11.3%。但是，未来随着宏观经济下行影响的逐步消化，消费电子市场有望复苏回升。

在汽车电子领域，汽车智能化发展的趋势愈发明显，对触控屏幕、传感器、网络设备、功率半导体等汽车电子配件的需求越来越广泛，汽车电子占整车成本比重逐渐上升，汽车产业发展呈现出电动化、智能化、网联化、共享化的新趋势，在汽车电子配件需求旺盛的背景下，智能制造装备行业将与下游汽车行业协同发展。由于消费电子市场下滑，公司正在积极布局汽车电子领域业务，并已经承接客户关于生产车载激光雷达的相关设备订单。

2、市场竞争情况及公司核心竞争力

公司前身为日本田中精机株式会社，始创于 1933 年日本福岛县，经过将近一个世纪的技术积累，公司从单一绕线机领域逐步的拓展到消费电子产业、汽车产业、家电产业、医疗行业等相关领域。公司在自动化生产设备制造领域积累了很好的品牌美誉度，具有突出的行业品牌优势。同时，公司已经建立行业领先的产品研发设计和定制化生产能力，并以此作为自身的核心竞争力，并已经在国内精密绕线设备领域成为领先者。公司技术研发中心经过多年努力，在无线充电、快充、配套车规级变压器、音圈、震动马达、伺服电机、电梯曳引机、汽车转向助力 EPS 电机为代表的汽车相关配套产品、柔性装配和以激光雷达自动化装配为

代表的精密装配等多个相关领域的设备研发上积累了丰富的经验，实现了精密绕线技术在新兴产业内的横向拓展。

公司产品销售区域主要集中在中国及部分新兴国家。公司有较高的技术水平、产品质量、研发实力和提供解决方案能力，并且客户包括消费电子、汽车电子等行业的知名公司，在智能制造行业有一定知名度和认可度。公司生产的产品线能同时覆盖高端市场及中低端市场需求。高端市场方面，公司主要为消费电子及汽车电子行业生产厂商提供具备绕线功能的智能制造装备及其它设备，公司智能制造装备最终应用于高端消费电子产品及汽车电子产品生产等领域，该类生产厂商注重产品品质稳定性与一致性，对智能制造装备有较高要求。经过多年经营，公司与诸多知名厂商建立了合作关系，具有一定市场地位。在中低端市场方面，随着消费电子、汽车电子等下游产业的发展，自动化绕线设备的需求范围也在逐步扩大，为适应市场的发展，包括公司在内的主要自动化绕线设备制造厂商将中低端市场作为业绩增长点，普遍采取“以量制价”的策略，市场竞争相对激烈。公司在绕线设备领域深耕多年，产品种类相对丰富，在中低端市场亦具备一定市场竞争力。公司同行业的主要竞争对手情况如下表所示：

公司简称	成立时间	所在地	主营业务	应用领域
日特	1972年	日本	设计、生产、销售绕线设备及其周边设备、工业自动化设备、非接触式IC卡等	应用于汽车、半导体装置、家电、产业机器人等领域
马斯利	1938年	意大利	设计、生产绕线机、焊锡机及其周边设备；自动装配系统和自动流水线系统设计	应用于汽车、家电、射频识别技术、消费电子产品等领域
小田原	1979年	日本	设计与生产马达绕线机、穿线机等以绕线技术为核心的电子线圈生产设备以及流水线	应用于汽车、家电、医疗器械、办公自动化等领域
多贺	1887年	日本	设计、生产各种自动绕线设备及流水线	应用于汽车、手机、医疗电子等领域
德宙佑电	1991年	中国台湾	设计、生产变压器电子线圈绕线设备、多轴式全自动绕线机以及流水线	应用于医疗器械、汽车电子等领域
艾森科技	2010年	珠海市	设计、生产各类全自动绕线机及绕线机配套设备	应用于汽车电子等领域
星特科技	2007年	深圳市	设计、生产无线充电线圈绕线设备、电子烟自动化设备、电声行业设备等	应用于手机、汽车、电子玩具等领域

3、公司就改善经营绩效采取的措施及其可行性

报告期内，公司毛利率的持续下滑对公司的盈利能力造成了一定的影响，公司拟采取积极措施改善经营业绩。

(1) 持续加大研发投入，优化产品升级，提升产品毛利率

公司将结合行业发展趋势，持续加大研发投入，提升公司的产品技术研发水平，通过对产品进行持续优化升级，提升主营业务的毛利率水平。同时，公司将加强自身在自动化、一体化和集成化方面的创新力度，增强核心产品的自动化、信息化、集成化水平，强化市场竞争，更好的满足下游客户差异化、精细化及自动化的需求。

(2) 聚焦大客户，增强客户粘性

公司将继续聚焦大客户战略，推动公司与行业内知名制造厂商的深度合作，重点跟进大客户的项目并为其提供定制化服务，快速响应客户需求，提升客户满意度。公司将提升产品交付能力，完善服务质量，通过优秀的产品和服务进一步增强客户粘性，并加大开拓海内外市场，实现公司业务规模的持续增长。

(3) 探索新能源领域业务机会，实现产品战略升级

公司将积极把握新能源汽车及锂电产业快速发展的市场机遇，构建公司在新能源汽车电驱、锂电池等领域智能制造设备的技术研发能力，切实推动相关产品的产业化，优化公司产品结构，为公司创造新的收入增长点，实现公司产品的战略升级。

2022年6月29日，公司第四届董事会第十三次会议审议通过《关于签署投资协议暨对外投资设立控股子公司的议案》。田中精机与深圳市联合创想管理中心（有限合伙）（以下简称“联合创想”）签署《关于投资设立深圳市佑富智能装备有限公司之投资协议》，协议约定设立深圳市佑富智能装备有限公司。本次对外投资设立控股子公司是公司进入新能源锂电行业战略规划的重要内容。

(二) 确认递延所得税资产的谨慎性

公司报告期末递延所得税资产具体明细金额如下：

主体	项目	期末余额		
		可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	所得税税率
	坏账准备	6,679,446.03	1,001,916.91	15.00%

母公司-田中 精机	存货跌价准备	32,177,097.27	4,826,564.59	15.00%
	固定资产减值准备	871,987.28	130,798.09	15.00%
	递延收益	1,809,803.82	271,470.57	15.00%
	预计负债	1,133,646.48	170,046.97	15.00%
	对远洋投资预计损失	390,500,000.00	58,575,000.00	15.00%
	内部未实现销售毛利	842,341.71	126,351.26	15.00%
	使用权资产税会差异	45,743.84	6,861.58	15.00%
	可抵扣亏损-母公司	52,076,627.45	7,811,494.12	15.00%
子公司-深圳 佑富	可抵扣亏损-子公司	10,302,727.92	2,575,681.98	25.00%
子公司-荆门 博川	可抵扣亏损-子公司	391,887.72	97,971.93	25.00%
	合计	496,831,309.52	75,594,158.00	

从上表可见，公司期末递延所得税资产是由坏账准备、存货跌价准备、固定资产减值准备、递延收益、预计负债、对远洋投资预计损失、内部未实现销售毛利、使用权资产税会差异和可抵扣亏损形成。

根据企业会计准则及企业所得税法相关规定，公司是否确认可抵扣亏损递延所得税资产取决于未来能否在可弥补期间很可能获得用来抵扣可抵扣亏损的应纳税所得额的预期。公司在判断是否确认递延所得税资产时，综合考虑公司自身盈利情况、业务规模、经营计划及未来预期等多种因素，在可弥补期间很可能获得用来抵扣可抵扣亏损的应纳税所得额时确认递延所得税资产。子公司田中马来、田中日本和田中双鲸预计可弥补期间不能产生足够的应纳税所得额，出于谨慎性原则未确认递延所得税资产。

根据《财政部税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76号），“自2018年1月1日起，当年具备高新技术企业或科技型中小企业资格的企业，其具备资格年度之前5个年度发生的尚未弥补完的亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由5年延长至10年”。母公司田中精机为高新技术企业，并持续通过高新复审，符合上述财税〔2018〕76号的相关规定，因此产生的可抵扣亏损结转以后年度弥补的结转年限为10年。

公司系专注于研发和创新的技术驱动型国家级高新技术企业，自成立以来一直聚焦于自动化设备的研发、设计、生产、销售及技术服务。2022年受宏观经济

影响，消费电子市场暂时呈现疲软状态，销量下降，导致公司出现亏损。但是，未来随着宏观经济影响的逐步消化，消费电子市场有望复苏回升。同时，公司积极布局汽车电子领域业务，并已经承接客户关于生产车载激光雷达的相关设备订单。过去多年，公司每年产生较大金额的应纳税所得额，结合公司历史盈利情况、经营计划、未来的预期，公司预计未来能够产生足够的应纳税所得额。

田中精机母公司过去三年的应纳税所得额情况如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年
应纳税所得额	4,196.38	5,129.36	3,172.56

子公司深圳佑富和荆门博川于 2022 年成立，主要从事机械设备研发、机械电气设备制造和销售，由于这两个子公司设立时间短，前期投入金额较大，营业收入规模较小，导致经营亏损。随着上述两个子公司产能的释放，销售规模将进一步增长，规模效应将逐步体现，预计上述子公司会产生足够应纳税所得额弥补以前年度的可抵扣亏损。

因此，期末公司仅就母公司及其子公司深圳佑富、荆门博川的可抵扣亏损确认递延所得税资产，截至 2022 年 12 月 31 日，形成递延所得税资产的可抵扣亏损首次过期的年度如下：

项目	田中精机	深圳佑富	荆门博川
可抵扣亏损首次过期的年度	2032年	2027年	2027年

综上，公司预计未来能够获得足够的应纳税所得额以弥补亏损和可抵扣暂时性差异具有合理性，预测基础是谨慎的，相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

【会计师回复】

我们对上述事项实施的审计程序包括但不限于：

- 1、访谈公司的高管人员，了解公司所属行业发展趋势、市场竞争情况、公司核心竞争力；
- 2、获取了管理层编制的公司未来五年的盈利预测并进行了复核；
- 3、获取公司递延所得税资产明细，对可抵扣亏损确认的递延所得税资产进行复核；
- 4、检查递延所得税资产增减变动情况和可抵扣暂时性差额的形成原因。

经核查，我们认为：

就财务报表整体的公允反映而言，公司关于递延所得税资产的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。

4. 报告期末，你公司在建工程为 5,996 万元，其中高端智能装备生产基地改扩建项目为 5,496 万元。请补充说明高端智能装备生产基地改扩建项目已形成的主要资产及投资金额，并结合公司产能利用率、技术迭代情况等补充说明投建该项目的必要性。

【公司回复】

（一）高端智能装备生产基地改扩建项目已形成的主要资产及投资金额

截至 2022 年 12 月 31 日，高端智能装备生产基地改扩建项目投入主要包括土地购置费用、建筑工程费用、配套设备采购及安装费用等，已形成的资产主要包括项目土地及房屋建筑物等，具体情况如下：

单位：元

序号	类别	2022 年 12 月 31 日
1	房屋建筑物	54,957,220.41
2	项目土地	7,598,240.00
合计		62,555,460.41

注：2021 年 4 月 8 日，公司在浙江省土地使用权网上交易系统进行的国有建设用地使用权拍卖出让活动中以 7,598,240.00 元竞得该项目土地的国有建设用地使用权，并于 2021 年 4 月 12 日取得《成交确认书》。截至 2022 年 12 月 31 日，该项目土地账面价值为 7,584,932.63 元。

截至本回复出具日，该项目仍处建设中，尚未投入使用。

（二）结合公司产能利用率、技术迭代情况等补充说明投建该项目的必要性

1、产能利用率情况

公司的主要产品包括标准机、非标准机和特殊机。公司通过使用大致相同的人员和生产设备来满足不同产品的研发和生产，因此无法将不同产品类别的产能单独计算。同时，公司多数产品需要根据客户需求进行定制化的研发和生产，不同产品类别之间以及同一产品类别不同机型之间的技术要求不同，使得不同机型所需要占用生产设备的数量、耗用设备时间、占用生产车间面积、所需人工工时投入差异较大，因此，公司难以通过标准化的口径衡量公司产能。考虑到公司自动化设备产品的生产涉及较多零部件的加工、装配，较为耗时耗力，且加工、装配在公司现有生产场地进行，因此使用加工、装配人员生产工时数反映公司产能

较为客观、准确，产能利用率为公司加工、装配人员的实际生产工时除以标准生产工时。2020-2022年，公司的产能利用率情况如下：

单位：小时

项目	2022年度	2021年度	2020年度
标准生产工时	428,040	453,096	519,912
实际生产工时	545,956	621,234	683,685
产能利用率	127.55%	137.11%	131.50%

注：标准生产工时=Σ（当月加工及装配人员数量×每天标准工作小时数×每月工作天数）。

最近三年，从生产工时角度测算，公司产能利用率相对较高。公司现有工厂筹建时间较早，生产场地设施相对陈旧，生产设备的自动化、智能化程度较低，不利于公司的生产效率以及产品质量的稳定性。公司推动高端智能装备生产基地改扩建项目，目的是改善生产经营环境，加强生产经营管理，满足公司产业的未来长远发展需求。

2、技术迭代情况

公司所处行业为技术密集型行业，技术迭代速度较快，技术水平的高低直接影响公司的竞争能力，因此持续的研发投入及技术创新和产品升级，是公司未来快速发展、提高股东回报的基础。随着行业发展对技术、产品质量的要求日益提高，部分规模小、科技含量低的企业将逐步被淘汰出局。公司长期坚持研发的高投入，2020-2022年，公司研发投入情况如下：

项目	2022年	2021年	2020年
研发人员数量（人）	156	104	77
研发人员数量占比（%）	26.90	15.68	12.38
研发投入金额（元）	18,749,389.50	14,157,410.89	14,144,663.17
研发投入占营业收入比例（%）	9.84	4.12	3.89

公司是国内精密绕线设备领域的领导者，公司技术研发中心经过多年努力，在无线充电、快充、配套车规级变压器、音圈、震动马达、伺服电机、电梯曳引机、汽车转向助力EPS电机为代表的汽车相关配套产品、柔性装配和以激光雷达自动化装配为代表的精密装配等多个相关领域的设备研发上积累了丰富的经验，实现了精密绕线技术在新兴产业内的横向拓展。

高端智能装备生产基地改扩建项目产品预计包括非标机、特殊机，其中非标

机与公司现有非标机产品并不存在明显差异，主要为在现有产品基础上进行一定升级，增强产品的稳定性、可靠性和精密性，满足行业差异化、精细化及全产业链自动化的发展趋势，以取得更高附加值；特殊机主要为公司现有特殊机产品中的高价值多工序设备，目前公司业务已经逐渐实现向车载激光雷达智能制造装备、锂电池智能制造装备等领域的延伸，特殊机产品线较为丰富，能覆盖更多下游领域客户。因此该项目的实施有助于公司进一步挖掘研发能力，实现研发成果转化，增强核心产品的自动化、信息化、集成化水平，强化市场竞争力，更好地满足下游新能源汽车行业、消费电子制造业、汽车电子制造业等领域的需求。

因受宏观经济形势下滑，公司下游客户存在需求减少或延后的影响，公司2022年度营业收入较2021年降低。公司将在高端智能装备生产基地改扩建项目现有建设成果基础上，结合客户反馈及排产计划、在手订单和意向性订单情况以及对下游行业发展前景的研判，对该项目做出适当调整，根据实际客户需求进行产能逐步释放，确保投资进度能符合实际生产进度需求，并根据客户的时间节点要求，适当延长该项目的投资期限，确保合理投入资金，避免重复建设和无效投入。

浙江田中精机股份有限公司

董 事 会

2023年5月5日