



关于郑州众智科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
发行注册环节反馈意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



中国(上海)自由贸易试验区浦明路 8 号

二零二二年六月

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 6 月 9 日转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2022〕010492 号，以下简称“落实函”）已收悉。郑州众智科技股份有限公司（以下简称“众智科技”、“发行人”或“公司”）与民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“保荐人”）、北京华联律师事务所（以下简称“发行人律师”）、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就落实函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现回复如下，请予审核。

如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《郑州众智科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（注册稿）》（以下简称“《招股说明书》”）一致。

落实函所列问题	黑体（加粗）
对落实函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

目录

问题一、关于收入及运输费用.....	3
问题二、关于生产设备及存货.....	19

问题一、关于收入及运输费用

根据申报材料，（1）报告期内，公司前五大客户合计销售额占当期销售总额的比重分别为 16.81%、13.08%和 16.53%。其中，2020 年度销售额小于 10 万元的客户超过 1,000 家。（2）报告期各期，营业收入主要来自存量客户，新增客户和存量客户的销售收入占比较为稳定。（3）报告期内公司运输费用主要为快递费用和物流费用，运输公司主要包括顺丰快递、德邦快递、百世快递、德邦物流、中铁快运和一诺物流等，各期运输费用分别为 122.71 万元、152.87 万元和 193.67 万元，运单结算数量约为 8 万笔，每单运费金额 50 元以下的约占总运单量的 80%以上，50 元至 100 元运单量占比约 10%，100 元以上运单量占比小于 10%，公司单笔运单金额较小。（4）报告期内，发行人存在内部控制不规范的情形，如个人卡收支、实际控制人亲属担任财务部门关键职务、实际控制人占用资金及存货账实记录不符的情形。

请发行人：（1）说明客户管理的方式，包括客户的选择、背景调查、回款管理、后续维护等，并说明存量客户的定义和具体情况。（2）结合销售人员工作的主要内容，补充说明销售人员数量与工作量的匹配情况。（3）结合快递、物流公司的管理方式、运输费用的结算方式及报告期内支付的具体情况，说明向不同客户发货选择多家快递、物流公司的原因及合理性，并进一步说明发行人及其关联方与快递、物流公司是否存在关联关系和资金往来情况。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】：

一、说明客户管理的方式，包括客户的选择、背景调查、回款管理、后续维护等，并说明存量客户的定义和具体情况。

公司客户数量较多，报告期各期的合作客户数量分别为 2,079 家、2,172 家和 2,642 家，而截至 2021 年 12 月 31 日，公司销售人员共计 40 人。公司按照销售金额不同区间将客户划分为三个层级：大客户为年均销售额大于 100 万（含 100 万元）的客户，中客户为年均销售额 10-100 万元（含 10 万元）的客户，小客户为年均销售额小于 10 万元的客户。

公司能够以较少的销售人员服务众多客户，与公司下游主要客户集中分布的

行业特征，重点服务于大中型客户的客户管理策略等紧密相关。

（一）发电机组企业集中分布的行业特征

1、发电机组行业总体特征

公司的主要产品为控制器、控制柜、蓄电池充电器、发动机加热器等与发电机组生产相关的配件，主要用于发电机组及其配套产品的组装生产。

发电机组领域的生产企业数量众多，其中发电机或发动机的研产技术门槛较高，造成行业内仅少数大型企业自产发电机或发动机等用于生产发电机组，如潍柴动力、玉柴国际、全柴动力、上柴股份、云内动力、泰豪科技等上市公司；而由于组装发电机组及其配套产品的技术门槛相对较低，对设备、场地的要求小，造成业内企业大多数为中小企业且较为分散，他们通常外购发电机、发动机、控制器进行发电机组组装；亦或借助人力成本优势，采购发电机组控制器组装为电气控制柜，为发电机组厂商做配套生产。同时，发电机组产品分布世界各地，为发电机组提供维修服务、升级换代服务的主体较为零星、分散，会产生大量对发电机组控制器的零星需求。这就使得发电机组行业呈现大中型企业较少，而小企业数量庞大且遍布全国的行业特征。

发电机组行业企业总体分布情况为：（1）大中型生产企业位置相对集中（围绕大型企业从事配套业务；大中型企业形成区域产业集群，便于形成采购优势、物流优势等），形成了江苏扬州、福建福安、山东潍坊等区域产业集群；（2）小企业遍布全国，分布较为广泛（零星组装、贸易、维修、租赁型企业）。

2、公司客户分布特征

报告期各期，公司销售收入分别为 13,909.60 万元、17,571.32 万元和 20,340.40 万元，公司销售的区域分布情况如下：

单位：万元

区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
华东	12,752.74	62.70%	10,892.26	61.99%	8,288.36	59.59%
海外	1,904.12	9.36%	1,785.79	10.16%	1,837.09	13.21%
华南	2,122.19	10.43%	1,300.65	7.40%	1,295.99	9.32%
华中	1,187.11	5.84%	1,119.96	6.37%	749.21	5.39%
西南	1,059.79	5.21%	1,021.17	5.81%	833.16	5.99%
华北	927.31	4.56%	1,119.16	6.37%	644.24	4.63%

区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
西北	251.08	1.23%	218.65	1.24%	209.12	1.50%
东北	136.05	0.67%	113.68	0.65%	52.42	0.38%
总计	20,340.40	100.00%	17,571.32	100.00%	13,909.60	100.00%

报告期内，与公司合作的客户数量为 4,284 家，地理区域分布情况如下：

单位：个

所在省份	客户数量	所在省份	客户数量
广东	617	天津	65
江苏	565	辽宁	71
四川	304	云南	62
山东	302	安徽	46
福建	297	山西	44
上海	292	海南	44
浙江	202	新疆	38
河南	180	内蒙古	25
湖北	171	贵州	25
陕西	103	甘肃	22
北京	92	西藏	10
重庆	87	黑龙江	12
河北	84	吉林	7
广西	84	宁夏	4
湖南	83	青海	2
江西	71	海外	273
总计		4,284	

公司的客户主要聚集在华南及华东，系该区域包含了广东省、江苏省、福建省、山东省、上海市等发电机组及配套设备生产大省所致，上述区域拥有全国主要的发电机组生产企业，聚集了公司的主要客户，公司客户的分布情况与行业企业的整体分布特征相符。

（二）大中型客户基本均为存量客户

1、大中型客户的定义

公司将客户划分为三个层级，分层标准为：大客户为年均销售额大于 100 万（含 100 万元）的客户，中客户为年均销售额 10-100 万元（含 10 万元）的客户，小客户为年均销售额小于 10 万元的客户。

报告期各期，公司具体客户分层情况如下：

单位：个

层级	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
大客户	27	1.02%	27	1.24%	27	1.30%

层级	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
中客户	247	9.35%	249	11.46%	242	11.64%
小客户	2,368	89.63%	1,896	87.29%	1,810	87.06%
合计	2,642	100.00%	2,172	100.00%	2,079	100.00%

报告期各期，公司对各层级客户的销售收入情况如下：

单位：万元

层级	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
大客户	6,688.16	32.88%	7,346.53	41.81%	5,124.89	36.84%
中客户	9,079.77	44.64%	7,363.63	41.91%	6,146.60	44.19%
小客户	4,572.47	22.48%	2,861.17	16.28%	2,638.11	18.97%
合计	20,340.40	100.00%	17,571.32	100.00%	13,909.60	100.00%

报告期内，公司各层客户的销售收入占比较为稳定，年均销售额大于等于 100 万元的客户，各期的销售收入占比为 35%左右；年均销售额大于等于 10 万元小于 100 万元的客户，各期的销售收入占比为 40%-45%左右；年均销售额小于 10 万元的客户，各期的销售收入占比为 20%左右。可见，公司的收入主要来源于数量较少的大中型客户。

2、存量、新增客户总体情况

报告期内，公司存量客户和新增客户整体销售收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
存量客户	19,008.73	93.45%	16,854.11	95.92%	13,062.00	93.91%
新增客户	1,331.67	6.55%	717.20	4.08%	847.60	6.09%
合计	20,340.40	100.00%	17,571.32	100.00%	13,909.60	100.00%

注：2018 年客户均视同为存量客户，下同

由上表可见，报告期内，公司营业收入主要来自存量客户，新增客户和存量客户的销售收入占比较为稳定。

3、不同层级客户的存量、新增情况

公司的收入主要来源于数量较少的大中型客户。报告期各期，公司各层级客户的存量、新增情况如下：

单位：万元

层级	客户属性	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
大客户	存量	6,688.16	32.88%	7,346.53	41.81%	5,124.89	36.84%

层级	客户属性	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	新增	-	-	-	-	-	-
中客户	存量	8,995.68	44.23%	7,286.36	41.47%	5,940.51	42.71%
	新增	84.09	0.41%	77.27	0.44%	206.09	1.48%
小客户	存量	3,324.89	16.35%	2,221.23	12.64%	1,996.60	14.35%
	新增	1,247.58	6.13%	639.94	3.64%	641.52	4.61%
合计		20,340.40	100.00%	17,571.32	100.00%	13,909.60	100.00%

由上表可知，公司主要客户（大中型客户）基本为存量客户，与公司从事发电机组上游业务多年，市场基础、客户基础牢固的基本情况相符。

（三）重点服务于大中型客户的客户管理的策略

针对发电机组行业的客户分布特征，公司在多年的生产经营中形成了符合行业状况的客户管理方法，即重点服务于大中型客户，通过大中型客户传播市场口碑，吸引中小型客户主动采购公司产品。

公司在客户选择、背景调查、回款管理、后续维护等各方面的客户管理具体措施情况如下：

1、客户选择

公司客户选择的总体策略为：（1）通过行业展会进行主动宣传，以及董事长、总经理、销售总监等高级别人员的主动拜访、接洽等方式，获取大中型客户；

（2）通过服务好大中型客户，形成良好的市场口碑传播效应，以及部分大中型客户要求其上游配套厂商（控制柜等配套企业）使用公司产品等，吸引中小型客户主动联系公司，采购公司产品。

公司的客户选择方式使得公司销售人员在新客户开拓中的侧重点为举办行业展会及协助联络大中型客户，而目前主要大中型客户多已为公司存量客户，使得公司销售人员的商务活动工作量较小。

2、背景调查

公司一般给予大中型客户不超过 3 个月的信用，小型客户则需要款到发货，故销售经理仅需要对数量不多的大中型客户实施背景调查，销售内勤则根据销售经理从多方面收集的资料建立客户档案。

公司客户档案的主要内容包括：（1）客户基础资料：客户名称、地址、电

话；所有者、经营管理者、法人情况；公司设立时间、与公司交易时间、企业组织形式、所处行业、资产规模等；（2）客户特征：服务区域、销售能力、发展潜力、经营观念、经营方针与政策、企业规模（职工人数、销售额等）、经营管理特点等；（3）业务状况：目前及以往的销售实绩、与其他竞争公司的关系、与公司的业务联系及合作态度等；（4）交易活动现状：客户的销售活动状况、存在的问题、保持的优势、未来的对策、客户信誉与形象、信用状况、交易条件、是否曾出现信用问题等。

由于公司的大中型客户较为集中，且多为存量客户，故在销售内勤的配合下，公司销售经理的背景调查工作量较小。

3、客户回款管理

公司对客户的应收账款及回款管理具体措施如下：（1）对于小型客户，为了控制风险，公司一般按照先款后货的方式进行交易，对于大中型客户，公司根据客户背景调查情况综合评估决定是否给予一定信用期，一般不超过 3 个月；（2）对于在业务往来中产生的应收账款，销售内勤负责统计相关款项情况，辅助销售人员进行应收催款，及时提醒进行催款还款，减少乃至避免呆账坏账的产生；对于给予信用期的客户，公司每年与客户核对应收款余额，如有不符，则查明原因及时处理；（3）对于在信用期内未回款的客户，公司会加大催收力度，销售人员需填写未回款原因并向公司管理层汇报，在到期款项结清之前，公司视情况采取延缓或停止发货等措施。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 1,820.96 万元、3,200.06 万元和 2,568.16 万元，占销售收入的比重较小，分别为 13.09%、18.21%和 12.63%。

总体而言，公司应收账款余额占销售收入比重较小，回款情况良好，公司销售人员催款工作量较小。

4、后续维护

公司销售人员一般采取定期回访的方式主动维护主要客户的客户关系，持续挖掘主要客户需求、提高客户满意度。由于公司客户数量较多，为便于管理，公司将客户分为 A、B、C、D 四个等级，客户等级分类标准及管理制度如下：

客户等级	A 类	B 类	C 类	D 类
------	-----	-----	-----	-----

客户等级	A 类	B 类	C 类	D 类
年销售额区间 (主条件)	年销售额≥30 万	5 万≤年销售额<30 万	1 万≤年销售额<5 万	年销售额<1 万
交易频次 (次条件)	交易频次≥10	5≤交易频次<10	2≤交易频次<5	交易频次<2
市场地位	行业中知名厂家, 如潍柴, 玉柴等	特殊行业重要客户, 如燃气行业、工程机械行业、泵组行业、租赁客户等	-	-
沟通对接方式	区域销售经理主动进行售前、售中、售后服务, 并由研发人员配合沟通进行客户需求挖掘	区域销售经理视情况进行售前、售中、售后服务, 并由研发人员配合沟通进行客户需求挖掘	区域销售经理视情况与客户沟通, 部分客户为主动寻求与企业合作	区域销售经理视情况与客户沟通, 较多客户为主动寻求与企业合作
一般回访周期	周回访	月回访	季度回访	-
客户数量(个)	141	359	573	3,211
2021 年收入 (万元)	11,734.11	5,213.48	1,809.58	1,583.23
收入占比	57.69%	25.63%	8.90%	7.78%

如上表所示, 对于重要 A 类客户, 公司采取积极主动的沟通对接方式, 对于销售人员驻点的区域, 多采取现场回访的方式, 而对于其他区域及海外客户, 则多采取电话、邮件、微信回访等远程方式。公司的销售力量主要投放至数量较少, 但收入占比较高的 A 类客户, 销售人员日常维护客户的工作量较小。

(四) 存量客户的定义和具体情况

1、存量客户的定义

公司首次申报时报告期包含 2018 年度, 对存量客户的定义: 某一年度的存量客户, 为报告期内之前年度发生过业务往来的客户。具体定义情况如下:

年份	存量客户
2019 年度	2018 年发生业务的客户
2020 年度	2018 年或 2019 年发生业务的客户
2021 年度	2018 年、2019 年或 2020 年发生业务的客户

2、存量客户的具体情况

(1) 存量客户数量及占比情况

报告期各期, 公司客户数量中以存量客户为主, 存量客户和新增客户的数量及占比情况如下:

单位：个

客户	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
存量客户	1,538	58.21%	1,306	60.13%	1,143	54.98%
新增客户	1,104	41.79%	866	39.87%	936	45.02%
合计	2,642	100.00%	2,172	100.00%	2,079	100.00%

（2）存量客户销售额及占比情况

报告期内，公司存量客户和新增客户整体销售收入金额及占比情况如下：

单位：万元

客户	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
存量客户	19,008.73	93.45%	16,854.11	95.92%	13,062.00	93.91%
新增客户	1,331.67	6.55%	717.20	4.08%	847.60	6.09%
合计	20,340.40	100.00%	17,571.32	100.00%	13,909.60	100.00%

由上表可见，报告期内，公司营业收入主要来自存量客户，新增客户和存量客户的销售收入占比较为稳定。

存量客户的收入占比远高于数量占比，系公司大中型客户基本为存量客户所致，详见本落实函回复“问题一、关于收入及运输费用”之“一、说明客户管理的方式，包括客户的选择、背景调查、回款管理、后续维护等，并说明存量客户的定义和具体情况”之“（二）大中型客户基本均为存量客户”之“3、不同层级客户的存量、新增情况”。

（3）存量客户的区域分布情况

报告期各期，公司对存量客户的销售收入分别为 13,062.00 万元、16,854.11 万元和 19,008.73 万元，公司对存量客户的销售收入区域分布情况如下：

区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
华东	12,186.29	64.11%	10,627.37	63.06%	7,939.10	60.78%
海外	1,770.01	9.31%	1,642.98	9.75%	1,736.64	13.30%
华南	1,857.41	9.77%	1,192.52	7.08%	1,180.22	9.04%
华中	1,019.56	5.36%	1,076.41	6.39%	664.00	5.08%
西南	969.83	5.10%	954.87	5.67%	705.49	5.40%
华北	860.61	4.53%	1,090.70	6.47%	606.08	4.64%
西北	222.34	1.17%	190.18	1.13%	196.31	1.50%
东北	122.68	0.65%	79.07	0.47%	34.16	0.26%
总计	19,008.73	100.00%	16,854.11	100.00%	13,062.00	100.00%

公司的存量客户主要聚集在广东省、江苏省、福建省、山东省、上海市等发

电机组及配套设备生产集中的华南及华东区域，客户的分布情况与行业企业的整体分布特征相符。

（4）存量客户的应收账款情况

报告期各期末，公司存量客户应收账款余额及回款情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款	2,521.55	3,184.01	1,756.82
期后回款	1,859.69	3,142.62	1,728.79
回款比例	73.75%	99.13%	98.62%

注：期后回款统计时间截止至 2022 年 6 月 15 日，包含已核销应收账款

报告期内，公司存量客户的应收账款期后回款情况良好。

综上所述，公司已根据下游行业特征及公司经营战略，建立了包含客户选择、背景调查、回款管理、后续维护等完善的客户管理方式。公司收入主要来源于存量客户，且大中型客户基本为存量客户，公司存量客户的分布较为集中、期后回款情况良好。

二、结合销售人员工作的主要内容，补充说明销售人员数量与工作量的匹配情况。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司有销售人员 40 人，公司制定了相应的销售管理制度，明确了销售人员的岗位职责，并以《市场营销中心职位说明书》的形式对销售经理和销售内勤等主要销售人员的工作做出了明确要求。具体情况如下：

岗位	主要工作要求	主要工作内容
内贸销售经理	1、参与制定全年销售计划，每年春节后参与制定部门下年度目标达成计划； 2、每月出差不得少于 12 天，全年不得少于 144 天； 3、每月拜访客户不得少于 12 个工作日，拜访情况汇总发送至销售总监邮箱； 4、季度回款率不低于 90%，年度回款率不低于 100%； 5、每月 30 日向销售内勤提交次月的销售计划。	1、通过展会、现场拜访、电话、网络等多种方式收集并分析客户需求，发掘商机； 2、产品售前讲解及客户技术交流，可以进行产品的安装调试和演示等售前技术支持工作，并根据客户的业务场景提供初步解决方案； 3、完善、管理客户档案，建立并维护与客户的长期良好的合作关系，实现客户价值； 4、进行业务拓展、销售工作，阶段性向公司汇报市场状况，制定可行有效的销售策略和业务规划方案； 5、制定和执行本地市场营销活动，提升公司品牌知名度和影响力，促进销售业绩的达成。
外贸销售经理	1、能够使用英语进行日常的听说读写； 2、参与制定全年海外销售计划。每年 12 月 31 日前参与制定本部门下年	

	度目标达成计划； 3、负责外贸展会的开展，安排展会负责人，分配展会相关业务。	
销售内勤	1、合同管理：接收订单、合同审核、合同流程处理（要求当天处理完毕、合同发客户后跟踪合同后续回传工作、合同附件上传 U8 系统）； 2、订单库存跟踪：每天 9 点前通过 U8 关注当天库存情况；每日订单库存的查询，常规产品库存不满足的情况下通知生产排单，并将库存信息反馈至业务经理，定制产品通知业务经理及时下达备货通知单，确定相应交期； 3、发票相关：①负责对发货已完成订单，打印发货单并交由财务开具发票；②负责对已开具发票及时安全有效寄送至客户； 4、物流相关：①负责根据客户发货情况，选定最佳物流运输方式，协助总监助理对所辖区域内物流信息的收集管理，每季度提交一次物流信息的优劣对比；②对物流跟踪、查询、索赔等（查询在一个小时内回复，索赔在 3 个工作日内回复处理结果）；③负责每月邮寄业务零星费用的报账工作；④物流信息告知，货物发出当天内告知业务员货已发出； 5、客户档案管理：①制作主要客户的订单、销售分析表；②客户电子信息档案的维护及更新； 6、支持服务：①负责客户所需审核资料、宣传品、包装辅料，发送方式安排（接客户、业务经理通知后提交申请并跟踪发送是否到位）；②负责退货及退票引起的账务问题及后续处理工作； 7、回款、对账等工作：①回款记录；②负责账务核对，对账函回传，提交等；③根据对账制度，协助总监助理进行对账工作，月末对所辖客户的应收账款进行核对，上交对账函；④应收账款的管理，协助销售经理整理客户欠款明细，单据等资料。	

公司销售经理和销售内勤的业务分工明确，客户经理重点负责前端市场业务开拓，而销售内勤负责后端业务全面跟踪，能够充分缓解销售经理的工作压力。

公司客户数量较多，报告期各期的合作客户数量分别为 2,079 家、2,172 家和 2,642 家，而截至 2021 年 12 月 31 日，公司销售人员共计 40 人。公司能够以较少的销售人员服务众多客户，与公司下游主要客户集中分布的行业特征，大中型客户基本为存量客户的经营现状，以及重点服务于大中型客户的客户管理策略等紧密相关。具体情况详见本落实函回复“问题一、关于收入及运输费用”之“一、说明客户管理的方式，包括客户的选择、背景调查、回款管理、后续维护等，并说明存量客户的定义和具体情况”。

公司的销售人员较少具备合理性，原因简要概括为：

1、与主要客户长期合作

公司成立于 2003 年，从事发电机组控制器、双电源控制器等相关业务时间较长，且市场上的主要发电机组企业及相关配套企业经营历史较长，多与公司建立了长期的合作关系，多数客户长期重复购买，公司业务人员营销压力较小。

2、客户粘性较高

公司所在的内燃发电机组自动控制系统行业对于技术水准及生产工艺要求较高，国内市场存在的相同产品水准、生产经营规模与公司接近的竞争对手较少，公司客户粘性相对较高，报告期各期，公司 90%以上销售收入来源于存量客户。

3、客户集中度相对较高

公司以境内收入为主，境内客户主要聚集于华南及华东地区（2,519 家），公司在当地驻点，便于公司就近集中管理服务，有效减少人员出差频次等。

4、市场竞争格局稳定

公司所处市场的竞争格局相对稳定，即公司产品覆盖高、中、低端并积极向高端市场渗透，主要竞争对手深海、丹控、科迈等国外企业则主打高端市场，该竞争格局使得客户的采购策略相对稳定，公司销售人员需要参与的商务活动相对较少。

5、客户分层管理

公司根据销售额、交易频次、市场地位等要素对客户实行分层管理，将主要销售力量集中于重要客户的关系维护及需求拓展上，以主要区域的重点客户为核心，发散拓展其他中小客户业务。

6、完善的内勤服务体系

公司建立了完善的销售内勤服务体系，由内勤人员对点支援销售经理的客户对接、订单排产跟踪、发货及货运安排、款项催收、客户关系维护等日常销售业务，相应缓解了销售经理的工作压力。

7、激励机制有效

建立了良好的激励机制，公司制定了销售人员业绩考核办法，并将核心销售骨干纳入公司股权激励计划，并且其人均年收入在公司居于前列，有效提升销售人员积极性。

综上所述，根据客户特点、产品竞争优势以及下游客户情况，公司形成了长期有效的销售业务模式，在销售内勤的支持下，公司销售经理能够胜任市场拓展及客户维护工作，公司销售人员数量与工作量相匹配，公司营销人员较少，具有

合理性。

三、结合快递、物流公司的管理方式、运输费用的结算方式及报告期内支付的具体情况，说明向不同客户发货选择多家快递、物流公司的原因及合理性，并进一步说明发行人及其关联方与快递、物流公司是否存在关联关系和资金往来情况。

（一）结合快递、物流公司的管理方式、运输费用的结算方式及报告期内支付的具体情况，说明向不同客户发货选择多家快递、物流公司的原因及合理性

1、快递、物流公司的管理方式

公司选择货运供应商的主要考量因素为货运速度和运输费用，其中运输费用的相关变量包括运输距离、货运首重、首重价格、续重价格。各家货运供应商制定的相应变量标准不同，故不同货运供应商对同一销售业务的运输收费存在一定差异。

公司建立了 SG-ISP 信息服务系统，每年均会获取主要货运供应商收费相关指标报备信息并在系统中进行数据更新。在发生销售业务时，公司业务人员在系统中输入货物重量和运输目的地，即可得出各货运供应商的运输金额。公司在满足客户货运速度要求的基础上，通常选取费用最低的货运供应商作为具体业务的货运商。公司通过 SG-ISP 信息服务系统对货运供应商进行管理，除少量客户指定物流商的情况外，公司选取货运供应商一般与发运产品、批量及目的地相关性较高，而与具体客户的相关性较小。

报告期内，公司累计运费发生额超过 10 万元的主要货运供应商的运费发生情况如下：

单位：万元

货运供应商	对应主要物流集团	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
郑州德邦物流有限公司	德邦	79.04	40.81%	53.96	35.30%	26.02	21.20%
深圳市华丰鑫泰货运代理有限公司	DHL	57.79	29.84%	26.51	17.34%	14.55	11.86%
郑州邦世物流有限公司	百世	20.33	10.50%	27.10	17.73%	18.59	15.15%

货运供应商	对应主要	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
河南省顺丰速运有限公司	顺丰	14.46	7.46%	16.65	10.89%	12.11	9.87%
河南吉睿快递服务有限公司第六营业部	中通	0.37	0.19%	1.81	1.19%	33.66	27.43%
河南龙光国际货运代理有限公司	TNT、联邦速运	7.76	4.01%	8.08	5.29%	7.52	6.13%
河南一诺供应链管理有限公司	一诺	0.09	0.05%	10.86	7.11%	5.92	4.82%
其他	其他	13.83	7.14%	7.89	5.16%	4.34	3.54%
合计		193.67	100.00%	152.87	100.00%	122.71	100.00%

总体而言，公司合作的货运供应商主要为业内知名的物流公司，如顺丰、德邦、中通、百世等。报告期各期，公司对主要货运供应商的运费发生额占比分别为 96.46%、94.84%和 92.86%，剩余运费主要为零星货运业务。

报告期内，公司主要货运供应商各有其业务特点，这也构成了公司根据不同货运业务选择不同供应商的主要原因，具体情况如下：

货运供应商	对应主要物流集团	主要业务特征
郑州德邦物流有限公司	德邦	德邦价格较为实惠，货运时效性也较好，因此为公司最主要的物流供应商
深圳市华丰鑫泰货运代理有限公司	DHL	该公司主要代理 DHL，为公司外贸货运供应商，主要发往大洋洲客户
郑州邦世物流有限公司	百世	该公司为百世快递代理商，对于大件物流的价格较为实惠
河南省顺丰速运有限公司	顺丰	顺丰快递时效性最佳，而价格相对较高，主要用于小型货物、发票、合同、对账文件等的货运服务
河南吉睿快递服务有限公司第六营业部	中通	该公司为中通快递代理商，对于大件物流的价格较为实惠
河南龙光国际货运代理有限公司	TNT、联邦速运	该公司主要代理 TNT、联邦速运，为公司外贸货运供应商，主要发往东南亚客户
河南一诺供应链管理有限公司	一诺	一诺主要为点对点、无周转的专线直达货运，适合公司大批量或大件货物的快速直发业务
其他	其他	-

2、运输费用的结算方式及报告期内支付的具体情况

公司对货运供应商一般采用月结的结算方式，即当月发生的费用于下月由货运供应商开具发票，公司根据货运金额明细及发票进行资金结算。报告期各期，公司销售费用中的运费及运费支付金额基本匹配，具体情况如下：

单位：万元

货运供应商	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	运费	支付额	运费	支付额	运费	支付额

货运供应商	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
郑州德邦物流有限公司	79.04	81.75	53.96	51.37	26.02	27.64
深圳市华丰鑫泰货运代理有限公司	57.79	55.39	26.51	26.51	14.55	15.11
郑州邦世物流有限公司	20.33	23.22	27.10	25.84	18.59	23.67
河南省顺丰速运有限公司	14.46	17.80	16.65	16.65	12.11	14.33
河南吉睿快递服务有限公司第六营业部	0.37	4.71	1.81	14.99	33.66	19.24
河南龙光国际货运代理有限公司	7.76	7.76	8.08	8.81	7.52	7.45
河南一诺供应链管理有限公司	0.09	0.82	10.86	10.71	5.92	6.85
其他	13.83	12.43	7.89	7.83	4.34	3.94
合计	193.67	203.89	152.87	162.70	122.71	118.23

注：河南吉睿快递服务有限公司第六营业部（中通快递）采取季度结或半年结的结算方式，致使 2019 年公司应付其运费有较大金额在 2020 年结算。

3、选择多家快递、物流公司的原因及合理性

公司主要选取业内知名的物流公司进行合作，各家货运供应商对运输距离、货运首重、首重价格、续重价格等要素的定价情况不同，导致不同货运供应商对同一销售业务的运输收费存在一定差异。具体业务执行中，公司通过 SG-ISP 信息服务系统获取各货运供应商的运输金额，在满足客户货运速度要求的基础上，公司通常选取费用最低的货运供应商作为具体业务的货运商，故公司报告期内同时与多家货运供应商进行合作，具备商业合理性。

（二）发行人及其关联方与快递、物流公司是否存在关联关系和资金往来情况

报告期内，公司主要货运供应商的具体情况如下：

货运供应商	成立时间	注册资本（万元）	股权结构	关键人员	主营业务范围
郑州德邦物流有限公司	2008-11-07	4,300	德邦物流股份有限公司持股 100%	张新年任执行董事兼总经理；陈阔然任监事	国内货物运输代理；国际货物运输代理；道路货物运输站经营；包装服务；包装材料及制品销售；广告设计、代理；广告发布；广告制作；普通货物仓储服务
深圳市华丰鑫泰货运代理有限公司	2008-09-04	50	王小华 80%；钱春龙 20%	王小华任执行董事兼总经理；钱国芳任监事	国内货运代理；国内商业、物资供销业；货物及技术进出口
郑州邦世物流有限公司	2016-04-26	20	陈婷婷 50%；张代镇 50%	张代镇任执行董事兼总经理；陈婷婷任监事	装卸服务；货运信息咨询服务；货运代理服务；仓储服务
河南省顺丰速运	2003-09-23	1,000	顺丰速运	张宗坤任执行	许可项目：道路货物运输；

货运供应商	成立时间	注册资本 (万元)	股权结构	关键人员	主营业务范围
运有限公司			有 限 公 司 100%	董事兼总经理； 吴国忠任监事	快递服务；货物进出口；技术进出口。一般项目：国际货物运输代理；普通货物仓储服务等
河南吉睿快递服务有限公司第六营业部	2018-07-24	100	桂 月 松 100%	桂月松任执行董事兼总经理； 田运平任监事	国内快递；道路普通货物运输；仓储服务；货运站经营；一般货物人力装卸；供应链管理等
河南龙光国际货运代理有限公司	2014-05-22	500	孟 光 磊 100%	孟光磊任执行董事兼总经理； 李君文任监事	陆路、海运、航空国际货运代理
河南一诺供应链管理有限公司	2017-04-14 (2021-07-28 注销)	500	董 廷 甫 100%	董廷甫任执行董事兼总经理； 陈婷婷任监事	仓储服务；道路普通货物运输；供应链管理；企业管理咨询

注：河南一诺供应链管理有限公司因经营不善注销后，公司的专线货运业务供应商变更为郑州善信物流有限公司

公司及公司关联方与上述主要货运供应商不存在关联关系、不存在除支付运费外的其他资金往来。

四、请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了以下主要核查程序：

- 1、访谈发行人销售总监，核查发行人包括客户的选择、背景调查、回款管理、后续维护等客户管理方式；
- 2、查阅发行人客户档案，核查发行人主要客户背景调查的具体信息；
- 3、获取发行人 2018 年至 2021 年的销售明细表，核查新增客户和存量客户划分情况；
- 4、获取发行人《市场营销中心职位说明书》《客户管理规定》《销售管理制度与程序》等文件，访谈发行人主要业务人员，结合销售人员工作的主要内容、收入的客户构成、客户的地理位置分布、发行人的行业地位、发电机组相关行业的市场特征、行业竞争情况等，分析发行人销售人员数量与工作量的匹配情况；
- 5、获取发行人运费记账明细、运费支付明细、物流公司的货运对账单，核查发行人的运费核算及结算情况；

6、查看发行人 SG-ISP 信息服务系统，通过模拟演示了解发行人对货运供应商的选择模式，分析发行人存在多家货运供应商的原因及合理性；

7、通过公开资料查询发行人主要货运供应商的工商资料，核查发行人及其关联方与主要货运供应商是否存在关联关系；

8、获取发行人银行流水，核查发行人与货运供应商的资金往来情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人客户集中度相对较高、客户粘性好，且采取客户分层管理的方式将主要销售力量集中于重要客户的关系维护及需求拓展。在销售内勤的支持下，发行人销售经理能够胜任市场拓展及客户维护工作，发行人销售人员数量与工作量相匹配；

2、各家货运供应商对运输距离、货运首重、首重价格、续重价格等要素的定价情况不同，导致不同货运供应商对同一销售业务的运输收费存在一定差异。具体业务执行中，发行人通过 SG-ISP 信息服务系统获取各货运供应商的运输金额，在满足客户货运速度要求的基础上，发行人通常选取费用最低的货运供应商作为具体业务的货运商，故发行人报告期内同时与多家货运供应商进行合作，具备商业合理性；

3、发行人及其关联方与主要货运供应商不存在关联关系，不存在除支付运费外的其他资金往来。

问题二、关于生产设备及存货

根据申报材料，（1）报告期各期末，发行人机器设备原值分别为 883.60 万元、835.72 万元和 794.29 万元，报告期内，公司生产设备原值变化较小，主要添置了少量的贴片机、真空吸扳机、自锁螺丝机等设备，同时也处置了一些三相精密测试电源、UV 固化炉等机器设备。（2）报告期各期，2019 年-2021 年发行人产能利用率分别为 102.33%、113.80%、141.19%。（3）报告期内，发行人存在存货账实记录不符等内控不规范情形并进行了整改。其中，2018 年末及 2019 年末，公司账面存货价值分别较实物少 946.99 万元、1,085.15 万元，此外，2019 年末新增存货差异为 138.15 万元。

请发行人：（1）结合机器设备的主要构成、在生产中发挥作用的具体情况、与同行业公司比较情况，进一步说明公司相关设备与现有产品类别、生产规模、员工和收入的匹配性，并补充说明产能利用率的合理性。（2）补充说明针对 2018 年及 2019 年存货账实不符情形的具体会计处理，并进一步说明对发行人报告期内经营业绩的影响。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合机器设备的主要构成、在生产中发挥作用的具体情况、与同行业公司比较情况，进一步说明公司相关设备与现有产品类别、生产规模、员工和收入的匹配性，并补充说明产能利用率的合理性；

（一）公司机器设备的主要构成、在生产中发挥作用的具体情况，与现有产品类别、生产规模、员工和收入的匹配性，产能利用率的合理性

公司的机器设备和电子设备中均包含了与生产相关的设备。报告期各期末，公司生产设备原值分别为 754.88 万元、876.32 万元和 886.93 万元，公司主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	生产设备	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	贴片机	245.10	27.63%	245.10	27.97%	197.99	26.23%
2	三相电源	78.42	8.84%	95.51	10.90%	102.36	13.56%

序	生产设备	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
3	全自动光学检测设备	74.30	8.38%	49.08	5.60%	49.08	6.50%
4	发电机组与双电源控制器测试台	33.47	3.77%	48.83	5.57%	48.83	6.47%
5	三防漆选择性涂覆机	28.38	3.20%	28.38	3.24%	28.38	3.76%
6	机器人产品检测台	38.49	4.34%	38.49	4.39%	0.00	0.00%
7	离线清洗机	22.22	2.51%	22.22	2.54%	22.22	2.94%
8	焊接机器人	9.40	1.06%	25.35	2.89%	28.60	3.79%
9	紫外精密打码主机	20.18	2.27%	20.18	2.30%	20.18	2.67%
10	在线三维锡膏检测设备	18.55	2.09%	18.55	2.12%	18.55	2.46%
11	无铅波峰焊	17.07	1.92%	17.07	1.95%	17.07	2.26%
12	SMT 首件检测仪	13.98	1.58%	13.98	1.60%	13.98	1.85%
13	无铅热风回流炉	13.45	1.52%	13.45	1.53%	13.45	1.78%
14	立式在线点胶机	12.82	1.45%	12.82	1.46%	12.82	1.70%
15	全自动视觉印刷机	12.22	1.38%	12.22	1.39%	12.22	1.62%
16	UV 固化炉	12.04	1.36%	18.02	2.06%	5.98	0.79%
17	裸板测试台	22.28	2.51%	11.04	1.26%	0.00	0.00%
18	绝缘耐压测试台	10.07	1.13%	10.07	1.15%	10.07	1.33%
合计		682.42	76.94%	700.34	79.92%	601.76	79.72%

注：上述生产设备为与具体生产流程相关的设备，不包含管理部门、研发部门使用的设备，故生产设备金额小于机器设备和电子设备合计金额

公司拥有电子车间及电控车间，电子车间用于生产各类控制器，以及组件类产品中的蓄电池充电器（电子件）；电控车间用于生产组件类产品中的电气控制柜和发动机加热器（电气件）。电子车间以设备操作的流水线式作业为主，电控车间以手工组装为主，故电控车间不涉及上述主要生产设备。报告期各期，电子车间涉及到上述主要生产设备的生产工艺流程，以及相关生产设备的具体作用情况如下：

序号	生产流程	主要设备	设备数量			设备作用
			2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31	
1	SMT (贴片焊接)	紫外精密打码主机	1	1	1	激光打标机是用激光束在 PCB 表面打上永久的标记, 此标记代表着产品固定的生产批次, 用于生产过程中的追溯印记。
		全自动视觉印刷机	1	1	1	主要功能是利用钢网, 印刷锡膏到线路板相应的焊盘上, 方便贴片机贴装元器件到相应的焊盘上。
		在线型三维锡膏检测设备	1	1	1	利用激光非接触三维扫描密集取样技术, 将印刷在 PCB 板上的锡膏厚度、面积、体积等分步测量出来的设备, 可以及时发现锡膏印刷品质的缺陷。
		自动贴片机	5	5	3	用来高速度、高精密的贴装、贴放元器件, 将表面贴装元器件精确的安装到 PCB 电路板的相应焊盘上。
		无铅热风回流焊	1	1	-	把贴片元件安装好的线路板送入 SMT 回流焊焊膛内, 通过高温热风形成回流温度变化的工艺把用来焊接的贴片元件的锡膏熔融, 让贴片元件与线路板上的焊盘结合, 然后冷却在一起。 2019 年公司无该设备, 系 2019 年以前该工艺为有铅回流焊, 2019 年公司切换无铅工艺, 开始启用无铅回流焊。
		SMT 首件检测仪	1	1	1	用于检测 SMT 产品首件, 采用原始 BOM 和 CAD 文件, 直接导入系统, 生成检测程序, 保证首件检测数据的绝对正确性, 自动生成完善的检查报告。
		全自动光学检测设备	4	3	3	利用自动光学对比原理, 检查和验证 PCB 贴片及插件器件的焊接与贴装效果、检测焊接器件的正确性、完整性及焊点效果。
2	THT (插件焊接)	无铅波峰焊	1	1	1	替代人工, 对通孔插座焊接的电子元器件进行高效率、高质量焊接, 焊接前在电路板焊盘上喷涂助焊剂, 提高焊点活性, 确保焊接质量良好。
		焊接机器人	2	5	6	人工插件完成后, 由机器人自动完成焊接动作, 焊接质量稳定, 并且可以降低员工的劳动强度, 从而提高生产效率。 随着无铅波峰焊 2018 年开始投入使用, 逐步替代了焊接机器人(无铅波峰焊比焊接机器人效率高, 焊接质量好), 致使焊接机器人数量逐年减少。

序号	生产流程	主要设备	设备数量			设备作用
			2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31	
3	初试	裸板测试台	2	1	-	初试产品硬件功能检测测试台，主要用于测试产品的输入输出口、通讯口等功能，测试速度快，可同时满足 4 台产品的同时调试。此设备功能和出厂检验工序发电机组与双电源控制器测试台通用。2019 年以前，初试和出厂检验工序都在用发电机组与双电源控制器测试台；公司于 2020 年专门开发了初试工序专用的裸板测试台，此测试台测试效率更高。
4	三防	无铅热风回流炉	1	1	1	隧道炉通过热量的传导，完成产品烘干，主要用于洗板过的产品加速洗板清洗剂的挥发，以及给产品预热，产品流转至涂覆工序时增加附着力。
		离线清洗机	1	1	1	用于清洗焊接过后的线路板，可有效去除线路板上的锡渣、锡珠、助焊剂等物质，提高产品的质量。
		三防漆选择性涂覆机	2	2	2	涂覆机是专门对流体进行控制并将流体涂覆于产品表面的自动化机械设备，产品表面喷涂的作用是起到防潮、防盐雾、防霉菌等功能。该项工艺为公司生产的瓶颈工序。
		UV 固化炉	2	3	1	UV 固化炉是利用强紫外线光源，加热产品表面涂层，以进行干燥和固化，确保产品的涂层固化，起到三防作用。
5	组装	立式在线点胶机	1	1	1	通过 PLC 编程，可实现自动打胶工艺，机器的速度快，且作业的产品一致性强。
6	出厂检验	绝缘耐压测试台	2	2	2	用于产品的自动耐压测试和自动绝缘测试，确保产品的安全性。
		发电机组与双电源控制器测试台	6	8	8	产品硬件功能检测测试台，主要用于测试产品的按键、液晶、LED 灯、输入输出口、通讯口等功能，测试速度快，可同时满足 4 台产品的同时调试。 2019 年前，初试和出厂检验工序都使用发电机组与双电源控制器测试台。公司于 2020 年专门开发了初试工序专用的裸板测试台，此测试台测试效率更高。因此，减少了发电机组与双电源控制器测试台的用量。
		机器人产品检测台	1	1	-	机器人协作检测台，用于控制器产品的出厂检测，设备使用机器

序号	生产流程	主要设备	设备数量			设备作用
			2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31	
						人+机器视觉的方案来实现多型号产品的搬运、检测的全自动完成具有速度块，无人化以及智能化的特点。检测台设计以HGM6100N系列、HGM7200系列、HGM400N系列、HGM4000N系列产品为主要设计对象，共计4个大类型12个产品工位。 此设备是2020年投入使用的新设备，功能和发电机组与双电源控制器测试台类似，专用于公司大批量产品的自动化测试，分担了一部分发电机组与双电源控制器测试台的工作量，提高了测试效率。

注：三相电源是所有测试台通用的辅助电源，与具体工艺流程无关，故上表未包含

（二）主要生产设备与同行业公司比较情况

公司名称	主要产品介绍	生产工艺	主要生产设备	与公司的比较情况
宏力达	智能柱上开关，实时监测配网线路三相电压、电流、功率、电能量及零序电压电流等运行数据，对数据进行加工处理、研判故障类型并做出相应的分合动作，快速就地隔离故障并保护非故障区域的供电；同时，对于采集信息、故障信息、处理结果与配网数据主站进行双向通信，完成采集、处理、上传和执行的功能	①智能柱上开关本体的生产工艺主要包括：来料检测—传感器加工—开关本体装配（合作厂商）—测试等环节；②智能柱上开关控制终端的生产工艺主要包括：来料检测—PCB板贴/插件（外协）—烧写程序—主板、保护板测试—高温老化、功耗测试—喷漆组装—测试等环节；③以上两项程序完成后组装进行整机联调测试、检验入库等环节	各类测试台及测试箱、继电保护测试设备、耐压局放测试系统以及各类互感器及校验仪等	与公司类似的生产工艺为PCB板贴/插件，然而宏力达的PCB板贴/插件工序为外协，故无与公司相同的主要生产设备
英杰电气	功率控制电源产品包括系列功率控制器与功率控制电源系统。其中：功率控制器是一种以智能数字控制电路为核心的电源功率控制器件；功率控制电源系统是以功率	主要产品的生产工艺包括：①控制软件研发设计；②电路板制造：进行结构工艺与硬件设计，外部采购电容电阻、芯片、存储器、PCB板进行组装，然后植入控制软件；③功率控制装置制造：通过结构工艺与硬件设计，将前述电路板与外部采购的可控硅、导线、	公司作为电力电子设备生产企业，主要生产设备为电子设备及其他设备，包括电子测试设备及调试工装等。具体为网络分析仪、	与公司类似的生产工艺为PCB板组装，英杰电气的主要生产设备中也包含贴片片机。而英杰电气未

公司名称	主要产品介绍	生产工艺	主要生产设备	与公司的比较情况
	控制器为核心，配以相应的检测控制设备，用以实现电热温度、电压、电流、功率的控制，并具有完善的检测和保护功能的电气控制系统	电流检测器及壳体面板等进行组装完成生产；④功率控制系统集成：通过工艺与电气设计，将前述功率控制装置与外部采购的变压器、钣金件等原料产品组合装配，然后植入系统控制软件，集成为功率控制系统	高频测试平台、频谱分析仪、数控雕刻机、贴片机、高低温交变湿热试验箱等	披露产能计算过程，以及各期贴片机数量，公司无法知晓其瓶颈工序，以及贴片机对产能变化的影响情况
新雷能	模块电源是采用优化的电路和结构设计，利用先进的工艺和封装技术制造，形成一个结构紧凑、体积小、高可靠性的电子稳压电源，是可以直接安装（主要为焊接）在印刷电路板上的电源变换器。定制电源是指按照特定客户需求的性能规格要求、结构要求等专门设计和制造的电源。大功率电源及系统是指将电网市电变换成直流电的电源及电源系统。相比较而言，模块电源一般由电阻、电容等电子元器件组成，而大功率电源及系统一般由整流器单元、监控单元等部件及配电部分组合而成	主要产品的生产工艺包括：①表面贴装：印制电路板采用印刷进行漏印锡膏，使用自动贴片机把表面贴装元器件安装到印制电路板上；②回流焊接：采用热风回流焊炉设备，把表贴元器件焊接到印制电路板上；③波峰焊接：对成型完的直插器件进行波峰焊接；④焊接质量检查：检查焊接点质量，确保焊点符合要求；⑤检验：按照文件要求进行电测试等项目检测；⑥入壳封装：将合格品的印制电路板装入产品外壳中，壳内注入导热胶并固化，以达到长期密封保护电路及元器件、固定线路板、增加散热及绝缘性的设计要求，然后装配产品盖板；⑦高温老化：通过高温老化，剔除了早期失效产品，提高了产品的可靠性；⑧终检：按照产品检验文件要求进行电性能测试和外观检查。电性能测试使用自动测试系统，自动测试系统是公司自行研发的智能化测试设备，具有操作方便、测试数据准确、一致性高、测试项目齐全、测试数据自动存储等优点，便于实现产品的可追溯性	贴片机、厚膜激光调阻机、回流焊机、铝丝键合机、平行缝焊封装设备、金丝球键合机、冲击台、X光机等	与公司类似的生产工艺为PCB板组装、回流焊接、波峰焊接，新雷能的主要生产设备中也包含贴片机、回流焊机。而新雷能未披露产能计算过程，以及各期贴片机、回流焊机数量，公司无法知晓其瓶颈工序，以及贴片机、回流焊机对产能变化的影响情况

总体而言，公司与可比上市公司的生产工艺存在相似之处，但产品类型、生产外协程度、原材料加工成形程度等差异较大，公司与可比公司的生产设备、产能产量等可比性较弱。根据各公司的公开披露的招股说明书，公司与可比公司的单位设备产值情况如下：

宏力达	期间	2019-12-31/ 2019 年度		2018-12-31/ 2018 年度		2017-12-31/ 2017 年度				
	年末设备 账面原值（万元）	1,647.25		1,383.91		1,058.42				
	产值（万元）	37,784.21		20,876.19		8,615.15				
	单位产值（元）	22.94		15.08		8.14				
英杰 电气	期间	2019-6-30/ 2019 年 1-6 月		2018-12-31/ 2018 年度		2018-6-30/ 2018 年 1-6 月				
	年末设备 账面原值（万元）	1,805.64		1,607.85		1,446.02				
	产值（万元）	7,454.04		36,539.00		23,875.17				
	单位产值（元）	4.13		22.73		16.51				
新雷能	期间	2016-6-30/ 2016 年 1-6 月		2015-12-31/ 2015 年度		2014-12-31/ 2014 年度		2013-12-31/ 2013 年度		
	年末设备 账面原值（万元）	2,459.13		2,502.31		2,274.18		2,580.78		
	产值（万元）	9,444.65		15,624.92		19,319.26		13,263.29		
	单位产值（元）	3.84		6.24		8.50		5.14		
公司	期间	2021-12-31/ 2021 年度			2020-12-31/ 2020 年度			2019-12-31/ 2019 年度		
	年末设备 账面原值（万元）	1,911.86			1,765.68			1,713.62		
	产值（万元）	9,068.20			7,725.93			6,597.12		
	单位产值（元）	4.74			4.38			3.85		

注 1：同行业可比上市公司招股书数据较为详实，故上表引用的数据均源于各可比公司招股书申报报告期；

注 2：同行业可比上市公司招股书未单独披露生产相关设备情况，故上表设备均统一口径为机器设备与电子设备合计数据；

注 3：产值数据口径统一为：主营业务成本除以产销率；单位产值为：产值除以年末设备账面原值。

由上表可知，各公司设备单位产值差异较大，公司与可比公司的生产设备、产能产量等可比性较弱。

（三）产能利用率的合理性，生产设备与现有产品类别、生产规模、员工和收入的匹配性

1、产能利用率的合理性

公司主要产品生产工艺环节包括 SMT 贴片、波峰焊、软件烧录、调试、三防、老化、组装、出厂检验、包装等环节，生产工艺流程涉及的工序相对简单，其中大部分生产工艺相关设备效率较高，不会对产能形成制约，对产能形成制约

的工序（瓶颈工序）系三防中的涂覆工艺，该工艺是影响产能的关键因素（分别以贴片机、波峰焊、检验测试台等主要工艺相关设备为基础，在相同条件下计算的产能均高于涂覆，即涂覆设备为限制产能的最关键因素）。

公司根据涂覆工艺（瓶颈工序）的涂覆设备额定节拍、设备运行时间、良率等来计算产品产能，具体计算方法及过程如下：

涂覆产能测算	设备设定参数	计算公式	说明
	负荷时间（秒）①	$9*60*60$	指设备每天生产运行的时间，每天按 9 小时计算
	宽放系数②	90%	宽放系数为 90%，即设备每天有效负荷时间为标准时间的 90%，保证最低负荷时间。
	OEE=时间稼动率*性能稼动率*良率③	90%	指产品生产良率，按 90%计算
	平均节拍时间（秒/台）④	26.50	指每台产品耗用的平均时间
	涂覆产能（台/天）⑤= $\frac{①*②*③}{④}$	990	指每天最大生产能力
	全年产能（台/年）⑥=⑤*275 天	$990*275$	指全年最大生产能力，按 275 天计算

注 1：按照上述计算方法，公司涂覆产能为 272,434 台；

注 2：电控车间主要进行手工装配，然而该车间产品电气控制柜和发动机加热器的核心部件-控制器均由电子车间生产，故电控车间的产品生产受到电子车间产能限制。

报告期内，公司生产设备原值分别为 754.88 万元、876.32 万元和 886.93 万元，变动不大，主要添置了少量的贴片机、真空吸板机、自锁螺丝机等设备，用于维持整个生产线效率。公司瓶颈工序涂覆设备保有量为 2 台，报告期内未增加，因此公司产能保持稳定。

报告期内，公司主要产品为控制器类和组件类产品，其产能、产量情况如下：

年份	产品类别	产能 (台/年)	产量 (台/年)	产能利用率
2021 年度	控制器类	146,850	208,190	141.77%
	组件类	117,425	164,951	140.47%
	合计	264,275	373,141	141.19%
2020 年度	控制器类	146,850	169,696	115.56%
	组件类	117,425	131,055	111.61%
	合计	264,275	300,751	113.80%
2019 年度	控制器类	146,850	148,818	101.34%
	组件类	117,425	121,620	103.57%
	合计	264,275	270,438	102.33%

2020 年、2021 年，公司产能利用率达到 113.80%、141.19%，产能利用率超过 100%，主要系公司通过延长瓶颈工序涂覆设备运行时间以及生产工人合理加

班，增加公司产品产量，而根据固定标准工时计算的产能数据并未发生变化，致使产能利用率超过 100%。公司的产能利用率情况合理、符合公司实际生产状况。

2、生产设备与现有产品类别、生产规模、员工和收入的匹配性

（1）生产设备与现有产品类别的匹配性

报告期内，公司主营业务收入的产品构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1、控制器类	14,534.22	71.86%	11,944.55	68.08%	9,887.22	71.30%
发电机组控制器	12,058.75	59.62%	9,776.17	55.72%	8,270.41	59.64%
双电源自动切换控制器	1,757.95	8.69%	1,694.70	9.66%	1,223.26	8.82%
其他控制器	717.52	3.55%	473.67	2.70%	393.55	2.84%
2、组件类	4,532.16	22.41%	4,658.01	26.55%	3,222.89	23.24%
电气控制柜	1,542.90	7.63%	2,059.42	11.74%	1,182.06	8.52%
蓄电池充电器	2,072.10	10.25%	1,651.85	9.42%	1,452.58	10.48%
发动机加热器	917.16	4.53%	946.75	5.40%	588.25	4.24%
3、其他	1,158.81	5.73%	941.12	5.36%	756.02	5.45%
合计	20,225.19	100.00%	17,543.68	100.00%	13,866.12	100.00%

报告期内，公司产品构成较为稳定，以控制器类和组件类为主，该两大类产品销售收入合计分别为 13,110.11 万元、16,602.56 万元和 19,066.38 万元，占同期主营业务收入的比重分别为 94.55%、94.64%和 94.27%。

公司具备完整的产品生产线及相关生产设备，报告期内未新增产品类别，同类产品新增型号无需添置主要生产设备，公司生产设备与现有产品类别相匹配。

（2）生产设备与生产规模、销售收入的匹配性

报告期各期，公司控制器类和组件类产品的产销情况如下：

年份	产品类别	产量 (台/年)	销量 (台/年)	产销率
2021 年度	控制器类	208,190	198,889	95.53%
	组件类	164,951	161,041	97.63%
	合计	373,141	359,930	96.46%
2020 年度	控制器类	169,696	164,847	97.14%
	组件类	131,055	130,937	99.91%
	合计	300,751	295,784	98.35%

年份	产品类别	产量 (台/年)	销量 (台/年)	产销率
2021 年度	控制器类	208,190	198,889	95.53%
	组件类	164,951	161,041	97.63%
	合计	373,141	359,930	96.46%
2019 年度	控制器类	148,818	147,939	99.41%
	组件类	121,620	113,614	93.42%
	合计	270,438	261,553	96.71%

报告期内，公司通过延长瓶颈工序涂覆设备运行时间以及生产工人合理加班，增加公司产品产量，公司产能利用率变动情况合理，生产设备与产品产量、生产规模相匹配。

报告期各期，公司产销率维持在 96%-98%，产销情况正常，生产规模与销售收入相匹配，生产设备与销售收入相匹配。

（3）生产设备与员工的匹配性

报告期各期末，与生产直接相关的（即薪酬计入直接人工）员工数量分别为 76 人、85 人和 97 人，生产人员持续上升，主要原因为公司在主要生产设备数量基本稳定的情况下延长设备使用时间，致使对操作人员的需求增加，公司生产设备与员工数量相匹配。

二、补充说明针对 2018 年及 2019 年存货账实不符情形的具体会计处理，并进一步说明对发行人报告期内经营业绩的影响。

（一）公司 2018 年及 2019 年存货账实不符情形的具体会计处理

2018 年和 2019 年，公司存货调整（包含账实不符、跨期、减值准备调整等各项存货调整事项）涉及的主要事项、金额情况如下：

序号	存货流转环节	内部控制存在的问题事项	差错金额（万元）	
			2019-12-31	2018-12-31
1	原材料入库	暂估错误	-	-96.64
2	生产领用	外协产品重复参与成本结转（注 1）	-	259.76
		产品型号改制领料未参与成本结转	-113.79	-26.99
3	产品完工入库	引入成本模块时点的未完工产品，在后续完工时重复参与成本结转（注 1）	20.58	372.10
4	产品销售出库	负结存导致的计价错误致使成本多记	77.25	456.56
		系统初始化存货金额漏记（注 1）	-	262.98

序号	存货流转环节	内部控制存在的问题事项	差错金额（万元）	
			2019-12-31	2018-12-31
		个人卡等未入账业务事项	-1.83	-359.83
5	其他事项	凭证录入金额及其他错误	-29.35	165.17
		收入成本跨期调整	14.87	10.27
		减值准备调整	-66.42	-96.38
小计			-98.69	946.99
6	2018 年滚动调整金额（注 2）		1,183.85	-
合计			1,085.15	946.99

注 1：2018 年的存货调整事项中，①外协产品重复参与成本结转，②引入成本模块时点的未完工产品，在后续完工时重复参与成本结转，③系统初始化存货金额漏记，主要由新老系统衔接及新上线成本模块事项所致；

注 2：2019 年末存货调整总额中，包含 2018 年存货调整事项的相关金额。

对于上述差错事项，公司根据所属年度对具体事项的账务调整情况如下：

序号	存货流转环节	内部控制存在的问题事项	账务处理（万元）		调整说明
			2019 年	2018 年	
1	原材料入库	暂估错误	无调整	借：应付账款-暂估 96.64 贷：存货 96.64	暂估错误，调整存货和暂估应付账款
2	生产领用	外协产品重复参与成本结转	无调整	借：存货 259.76 贷：营业成本 259.76	重复结转成本，相应调减成本、调增存货
		产品型号改制领料未参与成本结转	借：营业成本 113.79 贷：存货 113.79	借：营业成本 26.99 贷：存货 26.99	成本漏记，相应调增成本、调减存货
3	产品完工入库	引入成本模块时点的未完工产品，在后续完工时重复参与成本结转	借：存货 20.58 贷：营业成本 20.58	借：存货 372.10 贷：营业成本 101.97 年初未分配利润 270.13	重复结转成本，相应调减成本、调增存货
4	产品销售出库	负结存导致的计价错误致使成本多记	借：存货 77.25 贷：营业成本 77.25	借：存货 456.56 贷：营业成本 456.56	重复结转成本，相应调减成本、调增存货
		系统初始化存货金额漏记	无调整	借：存货 262.98 贷：年初未分配利润 262.98	初始化存货金额漏记，该事项发生于 2017 年，相应调增存货，调增年初未分配利润
		个人卡等未入账业务事项	借：营业成本 1.83 贷：存货 1.83	借：营业成本 117.50 年初未分配利润 242.33 贷：存货 359.83	个人卡等未入账业务事项，调减存货，并根据业务所属期间，相应调整营业成本、年初未分配利润
5	其他事项	凭证录入金额及其他错误	借：年初未分配利润 57.52 销售费用 50.64 贷：存货 29.35 管理费用 2.81 营业成本 60.74	借：存货 165.17 年初未分配利润 111.17 销售费用 17.78 管理费用 4.14 贷：营业成本 294.85	其他差错事项，根据业务所属期间和科目，相应调整存货、年初未分配利润、营业成本、管理费用、销售费用、应交税费（销售费用中视同销售的样机等）

序号	存货流转环节	内部控制存在的问题事项	账务处理（万元）		调整说明
			2019 年	2018 年	
			应交税费-销项 15.26	应交税费-销项 3.41	
		收入成本跨期调整	借：存货 14.87 贷：营业成本 4.60 年初未分配利润 10.27	借：存货 10.27 贷：营业成本 10.27	将跨期业务调整至正确期间
		减值准备调整	借：年初未分配利润 96.38 资产减值损失 13.09 贷：存货减值准备 66.42 管理费用 41.30 营业成本 1.75	借：年初未分配利润 161.92 贷：存货减值准备 96.38 资产减值损失 1.56 管理费用 46.89 营业成本 17.09	存货等导致的存货减值准备调整，相关调整随着存货的销售或报废，相应调整营业成本和管理费用
6	2018 年滚动调整金额		借：存货 1,183.85 贷：年初未分配利润 1,183.85	-	发生于 2018 年的差错在 2019 年的滚动调整

针对存货账实不符的情况，公司对 2018 年度、2019 年度的进销存单据进行了全面的、逐笔的重新识别、核对，针对进销存系统与总账系统不一致的数据，根据单据类别及其对应的差错原因进行了逐项分析、调整，并通过完善系统设置及内部控制制度、加强人员培训、强化事后监督及问责、严格执行存货盘点制度等方式对相应事项进行了彻底整改。经整改，公司未再发生存货核算出现差错的情况，整改措施有效。

（二）差错更正对公司报告期内经营业绩的影响情况

公司于 2021 年 6 月提交首次申报文件，报告期为 2018 年、2019 年和 2020 年。公司于 2022 年 3 月更新了申报文件，报告期更新至 2019 年、2020 年和 2021 年。2020 年和 2021 年，公司原始财务报表和申报财务报表无差异，会计差错更正发生于 2018 年和 2019 年。2018 年和 2019 年，公司存货调整相关事项对当期损益的影响情况如下：

单位：万元

与存货调整相关的损益调整	2019 年度	2018 年度
营业成本	-49.29	-1,030.36
管理费用	-44.11	-42.75
销售费用	50.64	17.78
资产减值损失	13.09	-1.56
税后影响小计	-25.22	-898.36
净利润	4,983.27	3,684.77
调整金额占比	-0.51%	-24.38%

由上表可知，公司存货 2018 年和 2019 年的调整相关事项对对应期间的净利润的影响分别为 24.38%和 0.51%，公司已完成了数据更正及整改。经整改，公司未再发生存货核算出现差错的情况。

三、请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

（一）核查程序

1、获取发行人生产设备明细表，实地观察发行人的生产工序，识别生产工序对应的主要设备情况，访谈发行人生产主管人员，详细了解主要生产设备在生产中发挥的具体作用；

2、查阅同行业可比上市公司的公开资料，将发行人的生产工序、主要生产设备与同行业可比上市公司进行比对分析；

3、结合发行人主要生产设备的作用、变动情况，识别发行人生产的瓶颈工序和设备，分析生产设备与产品类别、生产规模、员工和收入的匹配性，产能利用率的合理性；

4、结合 2018 年及 2019 年存货账实不符的具体事项，复核发行人对相关事

项的具体会计处理情况，分析相关调整对发行人经营业绩的影响。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人的主要生产设备均在各生产工序中发挥了相应作用，生产设备与现有产品类别、生产规模、员工和销售收入相匹配；

2、发行人与可比上市公司的生产工艺存在相似之处，但产品类型、生产外协程度、原材料加工成形程度等差异较大，公司与可比公司的生产设备、产能产量等可比性较弱；

3、三防中的涂覆工艺为发行人生产的瓶颈工序，报告期内发行人未添置涂覆设备，系通过延长设备运行时间以及生产工人合理加班以增加产量，2020 年和 2021 年发行人产能利用率超过 100%符合公司实际生产情况，具备合理性；

4、对于 2018 年、2019 年的存货账实不符情况，发行人已通过正确的账务调整进行了差错更正；

5、发行人存货调整相关事项对当期损益的影响占 2018 年和 2019 年净利润的比重分别为 24.38%和 0.51%，公司已完成了数据更正及整改。经整改，公司未再发生存货核算出现差错的情况。

（本页无正文，为郑州众智科技股份有限公司《关于郑州众智科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之盖章页）

郑州众智科技股份有限公司

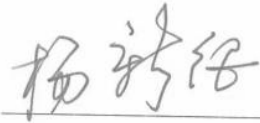


2022年6月21日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于郑州众智科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》的全部内容，承诺本回复文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

发行人董事长



杨新征

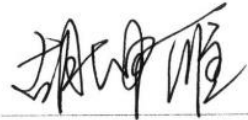
郑州众智科技股份有限公司



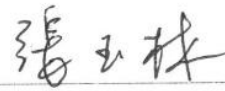
2022年6月21日

(本页无正文，为民生证券股份有限公司《关于郑州众智科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页)

保荐代表人：



胡坤雁



张玉林



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读《郑州众智科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程，本公司的内核及风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，回复文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理

(代行)



熊雷鸣

民生证券股份有限公司



2022年6月21日