

国浩律师（上海）事务所

关于

保定市东利机械制造有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

补充法律意见书（三）



國浩律師事務所
GRANDALL LAW FIRM

上海市北京西路 968 号嘉地中心 23~25 层 邮编：200041
23~25th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China
电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5243 3320
网址/Website: <http://www.grandall.com>.

2021 年 3 月

目 录

第一节 律师申明事项	5
第二节 正 文	7
一、《第二轮审核问询函》之问题 1-关于股权代持	7
二、《第二轮审核问询函》之问题 2-关于子公司	23
三、《第二轮审核问询函》之问题 4（6）-关于技术先进性	27
四、《第二轮审核问询函》之问题 7（2）-关于关联交易	31
五、《第二轮审核问询函》之问题 15-关于创业板定位	35
第三节 签署页	54

国浩律师（上海）事务所
关于保定市东利机械制造有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
补充法律意见书（三）

致：保定市东利机械制造有限公司

国浩律师（上海）事务所（以下简称“本所”）依据与保定市东利机械制造有限公司（以下简称“发行人”或“股份公司”或“公司”）签署的《非诉讼法律服务委托协议》，指派张小龙律师、余蕾律师担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行并上市”）的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的有关规定，按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露的编报规则第12号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（以下简称“《上市审核规则》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《业务管理办法》”）和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称“《执业规则》”）的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，已出具《国浩律师（上海）事务所关于保定市东利机械制造有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《国浩律师（上海）事务所关于保定市东利机械制造有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、《国浩律师（上海）事务所关于保定市东利机械制造有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），与《法律意见书》《补充法律意见书（二）》

合称为“原法律意见书”)、《国浩律师(上海)事务所关于保定市东利机械制造有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之律师工作报告》(以下简称“律师工作报告”)。

现根据深交所于 2021 年 1 月 4 日出具的《关于保定市东利机械制造有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》(以下简称“《第二轮审核问询函》”)之要求,本所对《第二轮审核问询函》中发行人律师需说明的有关法律问题,出具《国浩律师(上海)事务所关于保定市东利机械制造有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书(三)》(以下简称“本补充法律意见书”)。

本补充法律意见书是对原法律意见书和律师工作报告的补充,并构成其不可分割的一部分。原法律意见书和律师工作报告的其他内容继续有效,其中如有与本补充法律意见书不一致之处,以本补充法律意见书为准。

对于原法律意见书中已表述过的内容,本补充法律意见书将不再赘述。

第一节 律师申明事项

本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规以及中国证监会、深交所的有关规定发表法律意见，并申明如下：

(一) 本所及经办律师依据《证券法》《业务管理办法》和《执业规则》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

(二) 本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并愿意对本补充法律意见书的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(三) 本所律师同意发行人部分或全部在招股说明书中自行引用或按中国证监会审核要求引用本补充法律意见书的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用导致法律上的歧义或曲解。

(四) 本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

(五) 发行人保证：其已经向本所律师提供了为出具本补充法律意见书所必须的真实、准确、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言；并无隐瞒、虚假或重大遗漏之处，文件资料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

(六) 对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门、发行人或者其他有关单位出具的证明文件或对其进行访谈的访谈笔录。

(七) 本所律师仅就发行人本次发行的合法性及相关法律问题发表意见，不对发行人参与本次发行所涉及的会计、审计、资产评估等专业事项发表任何意见，本所在本补充法律意见书中对有关会计报表、审计和资产评估报告中某些数据或结论的引用，除本所律师明确表示意见的以外，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或者默示的保证，对于这些文件内容，本所律师并不具备核查和做出评价的适当资格。

(八) 本所律师未授权任何单位或个人对本补充法律意见书作任何解释或说明。

(九) 本补充法律意见书, 仅供发行人为本次发行并上市申请之目的使用, 不得用作其他任何用途。

(十) 本补充法律意见书中未作定义的名称、词语应与原法律意见书、律师工作报告中所定义的名称、词语具有相同含义。

第二节 正文

一、《第二轮审核问询函》之问题 1-关于股权代持

首轮问询回复显示,发行人存在的股权代持已通过显名股东以每股 6 元的价格购买和隐名股东还原的方式全部解除,且不存在其他未披露的代持情况。

请发行人:

(1) 说明以显名股东购买方式解除股份代持的购买资金来源,是否存在潜在纠纷,隐名股东在临近发行人上市申报时选择以出售股权解除代持的原因及合理性,并进一步说明以每股 6 元的价格进行股权转让定价的公允性。

(2) 说明代持各方签署《股份代持解除协议书》后是否存在其他未披露的相关协议约定。

(3) 说明除控股股东、实际控制人王征、王佳杰和靳芳外,其他股东是否存在关联关系及一致行动关系。

请保荐人、发行人律师发表明确意见,并按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 12 的要求说明对申报前新增股东核查的过程及结论。

回复:

本所律师履行了如下核查程序:

1. 查阅发行人于 2020 年 8 月 3 日发布的《关于股东股权代持情况的公告》;
2. 查阅代持股东关于代持事项的银行转账凭证;
3. 查阅代持人与被代持人签署的《股份代持解除协议书》和《确认函》;
4. 查阅发行人于 2015 年 9 月 1 日在全国中小企业股份转让系统(以下简称“股转系统”)披露的《保定市东利机械制造股份有限公司股票发行情况报告书》;
5. 就显名股东解除股份代持的购买资金来源、隐名股东临近发行人上市申报以出售股权解除代持的原因、以每股 6 元的价格出售股权解除代持的定价公允性、解除代持后是否达成其他协议等事项进一步访谈代持人与被代持人;
6. 查阅发行人前十大股东、持有公司 5.00%以上股份的股东、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及公司挂牌后历次定向发行股

票的发行对象等 50 名股东出具的《关于不存在关联关系或一致行动关系的确认函》;

7. 查阅发行人在权益登记日为 2019 年 7 月 19 日和 2020 年 7 月 23 日的证券持有人名册,对申报前一年内发行人新增股东进行核查,获取其身份信息,并取得部分新增股东的访谈及获取其签署的确认函;

8. 查阅发行人于 2020 年 7 月 22 日在股转系统发布的《保定市东利机械制造股份有限公司拟申请首次公开发行股票(A 股)并在创业板上市的停牌公告》及后续不时发布的《股票停牌进展公告》。

在审慎核查的基础上,本所律师发表如下意见:

(一) 说明以显名股东购买方式解除股份代持的购买资金来源,是否存在潜在纠纷,隐名股东在临近发行人上市申报时选择以出售股权解除代持的原因及合理性,并进一步说明以每股 6 元的价格进行股权转让定价的公允性

1. 以显名股东购买方式解除股份代持的购买资金来源,是否存在潜在纠纷,隐名股东在临近发行人上市申报时选择以出售股权解除代持的原因及合理性

(1) 以显名股东购买方式解除股份代持的购买资金来源及是否存在纠纷

经核查,发行人代持股东中以显名股东购买方式解除股份代持的情形如下:

序号	显名股东	隐名股东	解除方式	代持股数 (万股)	解除总价 (万元)
1	王瑞生	齐浩	显名股东购买	7.00	42.00
2		徐斌	显名股东购买	2.00	12.00
3	王艳山	王利颖	显名股东购买	9.00	54.00
4	于亮	张国欣	显名股东购买	34.00	204.00
5	代永杰	朱佳静	显名股东购买	1.00	6.00
6		吴超	显名股东购买	4.00	24.00
7		耿昶	显名股东购买	5.00	30.00
8	万旭	曹立争	显名股东购买	15.00	90.00
9	高进	杜银婷	显名股东购买	10.00	60.00

序号	显名股东	隐名股东	解除方式	代持股数 (万股)	解除总价 (万元)
10		孟若其	显名股东购买	53.00	119.40 ¹
11		孟鸽	显名股东购买	1.00	6.00
12		代坤峰	显名股东购买	2.00	12.00
13		张岩	显名股东购买	4.00	24.00
14		康滨	显名股东购买	1.00	6.00
15		杨卫东	显名股东购买	3.00	18.00
16		闫保军	显名股东购买	1.00	6.00
17		贾素杰	显名股东购买	2.00	12.00
18	白仿义	孟若其	显名股东购买	31.40	188.40

经核查,高进、白仿义作为显名股东,为隐名股东孟若其代持股数共计 84.40 万股。根据孟若其的说明并经本所律师合理查验,孟若其自持股数为 24.40 万股,剩余 60.00 万股系其为外部人员刘竞超、秦改瑞等五位被代持人代持,具体情况列表如下:

代持人	被代持人	代持解除方式	代持股数(万股)
孟若其	张进忠	高进直接从张进忠处购买代持股份	33.00
	刘竞超	孟若其从刘竞超购买后再出售给显名股东	10.00
	秦改瑞	孟若其从秦改瑞购买后再出售给显名股东	8.00
	李志红	孟若其从李志红购买后再出售给显名股东	5.00
	王彦华	孟若其从王彦华购买后再出售给显名股东	4.00

在深交所出具《第二轮审核问询函》后,本所律师于 2021 年 1 月 9 日对上述显名股东/代持人以及隐名股东/被代持人再次进行访谈确认,结合前期的访谈并经核查上述显名股东/代持人的银行流水,该等显名股东/代持人确认均系以自有资金、家庭积蓄或者自筹资金购买代持股份,相关股份购买价款均已支付完毕,不存在以非法收入购买代持股份的情形,亦不存在资金来自发行人或发行人为其筹措资金提供担保的情形,资金来源合法合规,各方不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

本所律师核查后认为,以显名股东购买方式解除股份代持购买资金来源合法合规,代持双方不存在纠纷或潜在纠纷。

¹ 代持期间,高进受托为孟若其在二级市场出售 0.1 万股股份,剩余代持股份为 52.90 万股股份,其中孟若其为张进忠代持 33.00 万股股份。代持解除时,按照 6 元/股的购买价格,高进向孟若其支付股份购买价款 119.40 万元、向张进忠支付股份购买价款 198.00 万元。自此,高进与孟若其、孟若其与张进忠之间的代持全部解除。

(2) 隐名股东临近申报解除代持的原因及合理性

经核查显名股东/代持人及隐名股东/被代持人签署的《股份代持解除协议书》并经本所律师的访谈确认,各方解除代持主要是因为发行人拟申请首次公开发行股票并上市,基于中介机构对公司股权规范的要求,同时隐名股东/被代持人考虑到代持时间已较久,后续上市时间存在不确定性、上市后亦存在股份锁定期,其本身对资金也存在一定的使用需求且代持解除价格具有合理性,因此决定解除代持,将代持股权出售给显名股东,尽快获得相应的资金。

综上,本所律师认为隐名股东在发行人启动上市工作时选择以出售股权解除代持具有合理性。

2. 每股 6 元的价格进行股权转让定价的公允性

根据对发行人历史财务数据及代持双方银行转账凭证的核查,本所律师认为以每股 6 元的价格解除代持并不存在显失公允的情况,具体如下:

(1) 净资产、市盈率

根据发行人在股转系统披露的《保定市东利机械制造有限公司股票发行情况报告书》,发行人 2015 年 9 月定向发行股票的价格为 6.00 元/股。以 2014 年经审计的财务数据为基础,2014 年度每股收益为 0.13 元,前述定增发行股票的市盈率高达 46 倍;根据发行人 2019 年经审计的财务数据,2019 年度扣除非经常性损益基本每股收益为 0.41 元,按照 6 元/股代持解除价格计算,其市盈率约为 14 倍,该等价格市盈率较高。挂牌期间,发行人自 2016 年至 2019 年每年度都进行现金分红。截至本补充法律意见书出具之日,自 2016 年至 2019 年期间发行人累积每股分红 0.75 元。根据显名股东/代持人及隐名股东/被代持人签署的《股份代持解除协议书》,隐名股东/被代持人均已确认已足额收到发行人的历次分红款,隐名股东/被代持人与显名股东/代持人之间不存在任何纠纷或潜在纠纷。

(2) 上市时间的不确定性及上市后股票价格波动风险

结合发行人上市时间的不确定性以及未来上市后股票限售期及其解禁后股票价格波动的风险,代持各方协商确认按照每股 6 元的价格进行代持股份的购买具有合理性。

(3) 发行人新三板交易情况

经本所律师核查,发行人于代持解除前六个月在股转系统进行股票交易的情况(剔除代持还原及解除的交易)具体如下:

序号	时间	每股交易价格/元	成交量/股	交易股数/股
1	2019.06.11	2.98	1,000	2,980
2	2019.06.13	5.96	1,000	5,960
3	2019.09.06	5.68	1,000	5,680
4	2019.09.05	5.68	1,000	5,680
5	2019.10.31	5.27	20,000	105,400
6	2019.11.01	4.00	1,000	4,000
7	2019.11.07	7.17	1,000	7,170
8	2019.12.18	4.88	4,000	19,520
9	2019.12.24	5.60	1,000	5,600
10	2019.12.27	5.59	1,000	5,590
11	2019.12.30	5.40	16,000	86,400
12	2019.12.30	4.10	14,000	57,400
13	2019.12.31	5.50	2,000	11,000
交易均价		5.22	/	/

如上图所示,发行人于代持解除前六个月在股转系统每股交易的均价约为5.22元,因此代持双方以每股6元的价格进行股权转让定价不存在显失公允的情况。

(4) 代持双方合意

根据本所律师对代持各方的访谈,其在确定代持解除价格时综合考虑了发行人上市的时间因素、股票解禁后股票价格波动风险等,最终协商确定按照每股6元的价格进行代持解除;代持双方均确认代持解除系真实意思表示,不存在任何纠纷或潜在纠纷,不会就本次代持解除提出任何异议、诉讼或仲裁。

综上,本所律师核查后认为,以每股6元的价格进行代持解除具有公允性,不存在纠纷或潜在纠纷,不会影响发行人的股权清晰和稳定。

(二) 说明代持各方签署《股份代持解除协议书》后是否存在其他未披露的相关协议约定

根据本所律师于2021年1月9日对所有存在代持的显名股东/代持人与隐名股东/被代持人视频访谈的进一步确认,代持各方在签署《股份代持解除协议书》

后不存在签署其他书面补充协议或达成其他口头协议的情况。

本所律师核查后认为,根据代持双方的确认,其关于股份代持解除事项均以签署的《股份代持解除协议书》约定为准,不存在其他未披露的相关协议约定,代持股份购买价款均已交割完毕,代持均已真实解除,不存在其他未披露的代持情况。

(三) 说明除控股股东、实际控制人王征、王佳杰和靳芳外,其他股东是否存在关联关系及一致行动关系

截至本补充法律意见书出具之日,公司在册股东为 226 名。本所律师核查了发行人前十大股东、持有公司 5.00%以上股份的股东、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及公司挂牌后历次定向发行股票的发行对象等 50 名股东(该等股东合计持有公司 98.26%股份)签署的关于《关于不存在关联关系或一致行动关系的确认函》。经核查,该 50 名股东中存在关联关系或者一致行动关系的股东情况如下:

序号	股东姓名		关联关系及一致行动关系说明
1	王征	王佳杰	王征与王佳杰是父女关系,根据《上市公司收购管理办法》,构成一致行动关系
2	靳芳	王佳杰	靳芳和王佳杰是夫妻关系,根据《上市公司收购管理办法》,构成一致行动关系
3	王征	靳芳	王征系靳芳配偶的父亲,根据《上市公司收购管理办法》,构成一致行动关系
4	孟书明	孟淑亮	孟书明与孟淑亮是兄弟关系,根据《上市公司收购管理办法》,构成一致行动关系
5	李晓亮	李佳辰	李晓亮与李佳辰是父子关系,根据《上市公司收购管理办法》,构成一致行动关系
6	王艳山	付月	王艳山与付月是连襟关系,不构成一致行动关系

除前述关联关系及一致行动关系外,上述 50 名股东确认其与公司股东名册上其他股东之间不存在关联关系或一致行动关系。

截至本补充法律意见书出具之日,尚有 176 名股东未提供《关于不存在关联关系或一致行动关系的确认函》,该等股东均为通过集合竞价交易取得发行人股份的股东,该等股东股份合计持有公司 1.74%股份,占比较少,不会对发行人的控制权产生重大不利影响。

(四) 按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 12 的要求说明对申报前新增股东核查

1. 申报前新增股东的基本情况

经核查发行人在权益登记日为 2019 年 7 月 19 日和 2020 年 7 月 23 日的证券持有人名册, 2019 年 7 月 19 日至 2020 年 7 月 23 日(已覆盖申报前一年)新增股东 166 名, 该等新增股东合计股份比例合计约为 1.6868%, 具体情况如下:

序号	新增股东姓名/ 名称	证件号码	住所	持股数 (股)	持股比例 (%)
1	保定力德尔吊索具制造有限公司	91130637068122055C	博野县博程公路西侧、电力局南侧	216,155	0.1965
2	私募工场静远轩证券投资基金	SJ3608	/	120,000	0.1091
3	黎耘	422431197212* *****	广东省广州市天河区	112,700	0.1025
4	王柳清	450221198003* *****	广西省南宁市青秀区	77,692	0.0706
5	陈长溪	352626197111* *****	广东省广州市白云区	66,270	0.0602
6	马瑛	130603196409* *****	冀保北青年路	50,000	0.0455
7	高维平	350600198207* *****	福建省漳州市芗城区	50,000	0.0455
8	李文莉	522423197110* *****	广东省广州市天河区	42,800	0.0389
9	杨其涛	350121196901* *****	福建省福州市闽侯县	40,000	0.0364
10	刘朱泽	330324198509* *****	浙江省温州市瓯海区	38,914	0.0354
11	杨华	330102197612* *****	浙江省杭州市余杭区	38,600	0.0351
12	施恩	339005197612* *****	杭州市萧山区坎山镇	35,000	0.0318
13	王卫	320404196808* *****	江苏省无锡市江阴市	35,000	0.0318
14	常凌霞	440106197205* *****	广东省广州市天河区	33,100	0.0301
15	张鸿飞	110106195010* *****	北京市丰台区	30,000	0.0273
16	叶嵘	330203197907* *****	浙江省宁波市海曙区	30,000	0.0273
17	郑军平	330623197707* *****	广东省广州市番禺区	29,500	0.0268
18	李艳卿	440622196703* *****	广东省佛山市沙头镇	28,800	0.0262
19	阎觅	450102198110* *****	广西省南宁市青秀区	27,000	0.0245
20	王卫	320523196411* *****	江苏省昆山市北门路	25,000	0.0227
21	岳冬立	210921197312* *****	北京市海淀区	24,400	0.0222
22	李洁芳	440725197106* *****	广东省鹤山市雅瑶镇	24,330	0.0221
23	汤毓良	370102197406* *****	山东省济南市历下区	24,000	0.0218

序号	新增股东姓名/ 名称	证件号码	住所	持股数 (股)	持股比例 (%)

24	杨丹丹	610427198308* *****	广东省深圳市南山区	22,000	0.0200
25	杨爱文	130303196608* *****	河北省秦皇岛市海港区	21,000	0.0191
26	张祥方	331021198607* *****	上海市浦东新区	20,243	0.0184
27	成华	340104198009* *****	北京市朝阳区	20,000	0.0182
28	杨凯	310109198407* *****	上海市浦东新区	19,270	0.0175
29	金衍铭	330323196807* *****	北京市丰台区	17,800	0.0162
30	张振轩	440784199701* *****	广东省鹤山市沙坪镇	16,604	0.0151
31	林铭业	442000199505* *****	广东省中山市三角镇	15,700	0.0143
32	秦松涛	410381198012* *****	浙江省杭州市西湖区	15,500	0.0141
33	黄水廷	362326198108* *****	北京市西城区	15,030	0.0137
34	广汉市秦南重工 机械有限公司	9151068174226 13658	四川省广汉市小汉镇洛阳 村三社	15,000	0.0136
35	邓海鹏	610103197212* *****	广东省佛山市三水区	13,464	0.0122
36	赖汉达	352623196401* *****	福建省漳州市芗城区	13,000	0.0118
37	陈超	530102196710* *****	云南省昆明市五华区	12,000	0.0109
38	北京富唐航信投 资管理有限公司	91110108MA0 0325T80	北京市海淀区学院路街道 办事处-知春路7号致真大 厦C座13层1303室	12,000	0.0109
39	厦门明镜管理咨 询合伙企业(有 限合伙)	91350203MA3 3Y1YH9N	福建省厦门市思明区湖滨 中路160号茗芳大厦26层 A02单元	11,000	0.0100
40	孙梅	341102197802* *****	安徽省滁州市琅琊区	11,000	0.0100
41	古碧华	440301198001* *****	广东省深圳市福田区	10,000	0.0091
42	段松君	110101196501* *****	北京市东城区	10,000	0.0091
43	俞华	330602197205* *****	浙江省绍兴市越城区	10,000	0.0091
44	谢定	430102196210* *****	湖南省长沙市雨花区	10,000	0.0091
45	孟庆胜	110108196507* *****	山东省济南市市中区	10,000	0.0091
46	郭兵健	410225197908* *****	浙江省杭州市西湖区	9,000	0.0082
47	朱朝霞	441424196212* *****	广东省深圳市南山区	8,000	0.0073

序号	新增股东姓名/ 名称	证件号码	住所	持股数 (股)	持股比例 (%)
48	黄友欢	442000197102* *****	广东省珠海市	7,900	0.0072
49	宋海华	310226197312* *****	上海市奉贤区	7,221	0.0066
50	李旭亮	440301197004* *****	广东省深圳市福田区	7,100	0.0065
51	陈星海	440104197305* *****	广东省广州市越秀区	7,000	0.0064
52	徐浩	320503197108* *****	江苏省苏州市姑苏区	7,000	0.0064
53	邱宝珠	330522194804* *****	浙江省宁波市鄞州区	6,990	0.0064
54	王宏开	330104197706* *****	浙江省杭州市拱墅区	6,981	0.0063
55	黎运电	440106197006* *****	广东省中山市石岐湖	6,700	0.0061
56	陆云	320503197307* *****	江苏省苏州市平江区	6,500	0.0059
57	杨军生	220104197106* *****	广东省广州市荔湾区	6,500	0.0059
58	严慧勇	511121197512* *****	广东省深圳市南山区	6,300	0.0057
59	金康定	330211197107* *****	浙江省宁波市镇海区	6,000	0.0055
60	赖新	350111198301* *****	福建省福州市鼓楼区	6,000	0.0055
61	杨炯	330219197109* *****	浙江省余姚市	6,000	0.0055
62	高杰	320404198503* *****	江苏省南京市江宁区	5,600	0.0051
63	朱正明	320582196408* *****	江苏省张家港市金港镇	5,200	0.0047
64	谢德广	330106197712* *****	上海市徐汇区	5,002	0.0045
65	杨庭跃	420102196810* *****	湖北省武汉市江岸区	5,000	0.0045
66	严铭	310227197006* *****	上海市松江区	5,000	0.0045
67	张晓库	610104196808* *****	陕西省西安市莲湖区	5,000	0.0045
68	孙茂振	370631196402* *****	山东省烟台市芝罘区	5,000	0.0045
69	倪志刚	330105196010* *****	浙江省杭州市西湖区	5,000	0.0045
70	庄浩	310104197011* *****	上海市杨浦区	5,000	0.0045
71	钱丰峰	330602197001* *****	浙江省杭州市西湖区	5,000	0.0045
72	曹元平	370305197104* *****	山东省淄博市临淄区	5,000	0.0045
73	顾海兰	320582197210* *****	江苏省昆山市玉山镇	5,000	0.0045
74	何燕	320521197006* *****	江苏省张家港市港口镇	5,000	0.0045

序号	新增股东姓名/ 名称	证件号码	住所	持股数 (股)	持股比例 (%)

75	张诗雨	370681199006* *****	山东省烟台市龙口市	5,000	0.0045
76	金成虎	332625196802* *****	浙江省台州市天台县	4,000	0.0036
77	张志锋	441322197211* *****	广东省深圳市龙华区	4,000	0.0036
78	山东燕航航空服 务有限公司	9137010230689 5185R	山东省济南市高新区舜华 路 2000 号舜泰广场 2 号楼 3004-14 室	4,000	0.0036
79	阮喆	330102198812* *****	浙江省杭州市江干区	4,000	0.0036
80	林鹃鹏	330324196609* *****	浙江省温州市鹿城区	3,700	0.0034
81	王雅丽	140303198608* *****	河北省邢台市桥西区	3,500	0.0032
82	谷星	130322198304* *****	上海市松江区	3,100	0.0028
83	吴亮民	430104198905* *****	湖南省长沙市岳麓区	3,100	0.0028
84	苏芳	210211196212* *****	辽宁省大连市甘井子区	3,010	0.0027
85	刘炳胜	370305197105* *****	山东省淄博市张店区	3,000	0.0027
86	何艳娟	320404198001* *****	江苏省镇江市京口区	3,000	0.0027
87	黄海英	320626197505* *****	江苏省南京市白下区	3,000	0.0027
88	王岐	310103197001* *****	上海市浦东新区	3,000	0.0027
89	吴逢印	330326198608* *****	浙江省平阳县青街乡	3,000	0.0027
90	黄云广	210203196706* *****	辽宁省大连市西岗区	3,000	0.0027
91	华蓓	320202197010* *****	江苏省无锡市梁溪区	3,000	0.0027
92	卢剑峰	330522197105* *****	浙江省长兴县雉城镇	3,000	0.0027
93	李保桢	441423198109* *****	广东省广州市天河区	3,000	0.0027
94	赵勤	330411195606* *****	浙江省嘉兴市南湖区	3,000	0.0027
95	刘辉	340202197604* *****	上海市闵行区	2,800	0.0025
96	黄克贵	452128197107* *****	上海市闵行区	2,400	0.0022
97	山东哇棒商贸有 限公司	9137010230689 5177Y	济南市历下区文化东路 51 号汇东星座商业公寓综合 楼 1-1508	2,400	0.0022
98	宁波梅山保税港 区航谊澜鼎投资 管理合伙企业	91330206MA2 AJNF1XQ	江西省宜春市万载县工业 园区双创产业园 2 楼 215 室	2,400	0.0022

序号	新增股东姓名/ 名称	证件号码	住所	持股数 (股)	持股比例 (%)
	(有限合伙)				
99	宁波航元宇信投资管理合伙企业 (有限合伙)	91330206MA2915HC41	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 A0765	2,400	0.0022
100	程遥	450103196804* *****	广东省深圳市罗湖区	2,400	0.0022
101	黄绪战	370103196302* *****	山东省济南市历下区	2,300	0.0021
102	骆海斌	330621197003* *****	浙江省绍兴市越城区	2,200	0.0020
103	王伟平	433001197001* *****	北京市海淀区	2,000	0.0018
104	孔灵	510502197910* *****	四川省泸州市江阳区	2,000	0.0018
105	刘维峰	420703198306* *****	浙江省杭州市萧山区	2,000	0.0018
106	刘敏	310101197603* *****	上海市浦东新区	2,000	0.0018
107	王铨南	330725196211* *****	浙江省金华市义乌市	2,000	0.0018
108	郭大恕	422422195707* *****	湖北省松滋市新江口镇	2,000	0.0018
109	杜国群	512927195705* *****	重庆市沙坪坝区	2,000	0.0018
110	曾海林	440582198907* *****	广东省汕头市潮阳区	2,000	0.0018
111	关占国	220283198108* *****	吉林省舒兰市小城镇	2,000	0.0018
112	袁媛	110101198903* *****	北京市东城区	2,000	0.0018
113	石志祥	370105196607* *****	山东省济南市槐荫区	2,000	0.0018
114	吴磊	342622198407* *****	江苏省张家港市协成镇市	2,000	0.0018
115	邓小佳	431021198402* *****	北京市朝阳区	2,000	0.0018
116	张磊	610103197109* *****	陕西省西安市碑林区	2,000	0.0018
117	吕以光	430103196712* *****	浙江省丽水市莲都区	1,800	0.0016
118	黄岱嘉	440504197412* *****	广东省汕头市龙湖区	1,700	0.0015
119	李音蓓	310101197710* *****	上海市浦东新区	1,512	0.0014
120	杨鹏	330325197910* *****	浙江省瑞安市莘塍镇	1,500	0.0014
121	钱江涛	330103196710* *****	浙江省杭州市下城区	1,500	0.0014
122	王云	342423196212* *****	安徽省霍邱县孟集镇	1,500	0.0014
123	杜文杰	130102197203* *****	河北省石家庄市桥西区	1,225	0.0011

序号	新增股东姓名/ 名称	证件号码	住所	持股数 (股)	持股比例 (%)
124	敖瑞山	360502197508* *****	广东省广州市天河区	1,200	0.0011
125	谢华	440304196806* *****	广东省珠海市香洲区	1,200	0.0011
126	田玉琦	130603197105* *****	北京市朝阳区	1,200	0.0011
127	陈兴游	440106197902* *****	广东省中山市火炬开发区	1,100	0.001
128	潘玉英	452502198209* *****	浙江省杭州市下城区	1,100	0.0010
129	洪斌	422121197207* *****	北京市经济技术开发区	1,091	0.0010
130	叶继军	330622196610* *****	浙江省绍兴市上虞区	1,000	0.0009
131	朱炬	422432197305* *****	湖北省武汉市江岸区	1,000	0.0009
132	林志伟	350600198304* *****	福建省厦门市思明区	1,000	0.0009
133	郭光海	330328197806* *****	浙江省温州市文成县	1,000	0.0009
134	高欣	310109196203* *****	上海市静安区	1,000	0.0009
135	刘善军	341224197508* *****	北京市海淀区	1,000	0.0009
136	朱凯文	320902197611* *****	江苏省苏州市姑苏区	1,000	0.0009
137	肖荣超	610102197310* *****	陕西省西安市莲湖区	1,000	0.0009
138	吴纪录	320202195607* *****	江苏省无锡市梁溪区	1,000	0.0009
139	游敏	321081196501* *****	江苏省扬州市仪征市	1,000	0.0009
140	金康雄	330211197404* *****	浙江省宁波市镇海区	1,000	0.0009
141	周享兵	362323198407* *****	安徽省芜湖市弋江区	1,000	0.0009
142	谷勇	420104197003* *****	湖北省武汉市航空路	1,000	0.0009
143	崔洪海	210103197403* *****	北京市朝阳区	1,000	0.0009
144	王勇	320811197710* *****	上海市杨浦区	1,000	0.0009
145	杨美珍	372426198512* *****	河北省廊坊市广阳区	1,000	0.0009
146	陆展	330106196301* *****	浙江省杭州市西湖区	1,000	0.0009
147	陈美丽	370702198102* *****	山东省济南市市中区	1,000	0.0009
148	陈超	310110197809* *****	上海市浦东新区	1,000	0.0009
149	荆菲菲	152302199012* *****	北京市丰台区	800	0.0007
150	张红燕	320211197408* *****	江苏省无锡市南长区	800	0.0007

序号	新增股东姓名/ 名称	证件号码	住所	持股数 (股)	持股比例 (%)

151	曹晓谨	359001197706* *****	福建省龙岩市新罗区	750	0.0007
152	莫灿	440921197009* *****	广东省佛山市南海区	600	0.0005
153	周晓梅	511002197501* *****	四川省成都市青羊区	600	0.0005
154	孙磊	332621196902* *****	浙江省杭州市江干区	580	0.0005
155	高展洪	320211197611* *****	江苏省无锡市山北镇	500	0.0005
156	张俊	342401198204* *****	江苏省苏州市虎丘区	500	0.0005
157	李青	321102197602* *****	上海市闵行区	500	0.0005
158	袁科	430104198507* *****	湖南省长沙市岳麓区	500	0.0005
159	刘志腾	511321198201* *****	四川省成都市天府新区	500	0.0005
160	蒋金玉	320521197412* *****	江苏省苏州市张家港市	438	0.0004
161	刘任辉	362526198411* *****	福建省福州市晋安区	300	0.0003
162	于淑霞	110108195210* *****	北京市海淀区	200	0.0002
163	翁国锋	310228197611* *****	上海市金山工业区	200	0.0002
164	陈龙	130633198707* *****	河北省沧州市运河区	100	0.0001
165	刘德春	370206195501* *****	山东省青岛市四方区	100	0.0001
166	张超	510106197912* *****	上海市虹口区	100	0.0001
合计				1,856,272	1.6868

(1) 新增法人股东的基本情况

上述新增股东中,法人股东 5 名,根据天眼查显示,其股权结构及实际控制人的具体情况如下:

序号	公司名称	信息科目	内容		
1	保定力德尔吊索具制造有限公司	注册资本	1,000.00 万元人民币		
		成立时间	2013 年 5 月 10 日		
		股权结构	股东姓名/ 名称	认缴出资 (万元)	持股比例 (%)
			苏荣	500.00	50.00
			苏顺田	500.00	50.00
		实际控制人	苏荣、苏顺田		
2	广汉市秦南重工机械有限公司	注册资本	866.50 万元人民币		
		成立时间	2002 年 9 月 3 日		

序号	公司名称	信息科目	内容		
		股权结构	股东姓名/名称	认缴出资(万元)	持股比例(%)
			杨鄂	725.00	83.67
			杨冀	141.50	16.33
		实际控制人	杨鄂、杨冀		
3	北京富唐航信投资管理有限公司	注册资本	1,000.00 万元人民币		
		成立时间	2016 年 1 月 11 日		
		股权结构	股东姓名/名称	认缴出资(万元)	持股比例(%)
			北京富唐投资控股有限公司	300.00	30.00
			北京乾腾安达投资管理有限公司	300.00	30.00
			广西南宁航信华锦投资合伙企业(有限合伙)	240.00	24.00
			山东国科航信投资有限公司	100.00	10.00
			北京北航科技园有限公司	60.00	6.00
		实际控制人	孙佳鸣		
4	山东燕航航空服务有限公司	注册资本	500.00 万元人民币		
		成立时间	2015 年 2 月 4 日		
		股权结构	股东姓名/名称	认缴出资(万元)	持股比例(%)
			李成魁	250.00	50.00
			李晓燕	250.00	50.00
		实际控制人	李成魁、李晓燕		
5	山东哇棒商贸有限公司	注册资本	500.00 万元人民币		
		成立时间	2015 年 2 月 6 日		
		股权结构	股东姓名/名称	认缴出资(万元)	持股比例(%)
			李晓燕	300.00	60.00
			李殿勇	200.00	40.00
		实际控制人	李晓燕		

(2) 新增合伙企业或基金股东的基本情况

上述新增股东中，合伙企业股东及基金股东 4 名，具体情况如下：

序号	公司名称	信息科目	内容		
1	厦门明镜管理咨询合伙企业(有限	股权结构	股东姓名/	出资比例	合伙人

序号	公司名称	信息科目	内容		
			名称	(%)	身份
	合伙)		兰述萍	66.67	普通合伙人
			林志伟	33.33	有限合伙人
2	私募工场静远轩证券投资基金	产品编码	SJ3608		
		基金管理人	上海斯诺波投资管理有限公司 (登记编号为 P1020627)		
3	宁波梅山保税港区航谊澜鼎投资管理合伙企业(有限合伙)	基金编号	SEJ503		
		基金管理人	北京富唐航信投资管理有限公司 (登记编号为 P1034232)		
4	宁波航元宇信投资管理合伙企业(有限合伙)	基金编号	SCV944		
		基金管理人	北京富唐航信投资管理有限公司 (登记编号为 P1034232)		

(3) 新增自然人股东的基本情况

上述新增股东中, 自然人股东 157 名, 基本信息详见本题回复之“1.申报前新增股东情况”。

2. 产生新股东的原因、定价依据、有关股权变动是否是双方真实意思表示, 是否存在争议或潜在纠纷

发行人于 2015 年 9 月在股转系统完成定向发行股票后, 发行人股本总数未发生变化。2018 年 1 月 15 日, 发行人股票交易方式变更为集合竞价转让。经核查, 发行人上述新增股东均系通过股转系统二级市场交易形成, 交易价格为市场定价, 系各方真实意思表示, 不存在争议或潜在纠纷。

3. 新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

截至本补充法律意见书出具之日, 本所律师已收到新增股东中 59 名股东主体资料及其出具的访谈记录、确认函或股份承诺函, 该等股东合计持股比例约为 1.1835%, 尚有 107 名股东并未配合提供相关确认函, 该等未提供确认函的股东合计持股比例约为 0.5033%, 占比较少。

根据上述 59 名新增股东提供的资料并经本所律师网络核查, 发行人新增法人股东山东燕航航空服务有限公司(以下简称“山东燕航”)和山东哇棒商贸有限公司(以下简称“山东哇棒”)为同一控制下的两家公司, 即实际控制人李晓燕分别持有山东燕航和山东哇棒 50.00%和 60.00%的股权, 具有关联关系; 发行人新增私募基金股东宁波梅山保税港区航谊澜鼎投资管理合伙企业(有限合伙)

(以下简称“航谊澜鼎”)和宁波航元宇信投资管理合伙企业(有限合伙)(以下简称“航元宇信”)为同一控制下的两家基金,基金管理人均为北京富唐航信投资管理有限公司(以下简称“北京富唐”)且北京富唐亦为公司股东,航谊澜鼎、航元宇信和北京富唐之间具有关联关系。除此之外,上述 59 名新增股东均确认与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

为进一步核查发行人新增股东的情况,本所律师获得了发行人控股股东、董事、监事、高级管理人员、中介机构负责人及签字人员出具的确认函,其确认与前述 166 名新增股东不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

4. 新股东是否具备法律、法规规定的股东资格

发行人系股转系统挂牌公司,因此发行人上述新增股东需满足股转系统规定的投资者条件。根据发行人权益登记日为 2020 年 7 月 23 日的证券持有人名册,上述新增股东均系通过证券公司合格投资者审查后,于全国中小企业股份转让系统开立股票交易账户,经合法交易成为发行人股东,具备法律、法规规定的股东资格。

5. 新股东所持发行人股份的锁定期安排

经核查,发行人申报前 6 个月内不存在增资扩股的情况,发行人控股股东或实际控制人不存在减持发行人股份的行为,亦即上述新增股东不存在申报前 6 个月内从控股股东或实际控制人处受让股份的情况,因此上述新增股东不涉及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》(以下简称“《审核问答》”)问题 12 规定的锁定期安排。

(五) 结论

本所律师核查后认为:(1)以显名股东购买方式解除股份代持的购买资金均来源于自有资金、家庭积蓄或者自筹资金;隐名股东在临近发行人上市申报时选择以出售股权解除代持的原因为公司上市规范化的要求、隐名股东自身的资金需求、公司上市后股份具有限售期、公司上市时间具有不确定性等综合考虑为之;以每股 6 元的价格进行股权转让定价具有公允性;(2)代持各方签署《股份代持解除协议书》后不存在其他未披露的相关协议约定;(3)经核查,发行人前

十大股东、持有公司 5.00%以上股份的股东、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及公司挂牌后历次定向发行股票的发行对象等 50 名股东签署的关于《关于不存在关联关系或一致行动关系的确认函》，除王征、王佳杰和靳芳构成一致行动关系、孟书明与孟淑亮与是兄弟关系并构成一致行动关系、李晓亮与李佳辰是父子关系并构成一致行动关系、王艳山与付月是连襟关系但不构成一致行动关系以外，该 50 名股东确认其与公司股东名册上其他股东之间不存在关联关系或一致行动关系；（4）发行人申报前新增股东均为通过股转系统二级市场交易形成，交易价格为市场定价，系各方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷；根据本所律师已收到的 59 名新增股东的确认并经网络核查，除山东燕航和山东哇棒以及航谊澜鼎、航元宇信和北京富唐具有关联关系之外，该等 59 名股东均确认与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；同时根据发行人控股股东、董事、监事、高级管理人员、中介机构负责人及签字人员的确认，该等人员与发行人申报前一年新增股东不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；新增股东均系通过证券公司合格投资者审查后，于股转系统开立股票交易账户，经合法交易成为发行人股东，具备法律、法规规定的股东资格；发行人申报前新增股东不涉及《审核问答》问题 12 规定的锁定期安排。

二、《第二轮审核问询函》之问题 2-关于子公司

首轮问询回复显示，报告期内发行人母子公司之间交易金额分别为 3,862.63 万、15,579.31 万、14,286.22 万和 5,676.94 万，相关交易已向公司及山东阿诺达所在地主管税务机关进行备案，发行人及山东阿诺达的主管税务部门均出具了涉税合规证明，同时，境外德国及美国子公司所在地律师均出具了法律意见书。

请发行人：

（1）列表披露报告期内各期发行人与子公司之间的内部交易情况，包括但不限于交易方向、金额、内容、原因及用途。

（2）补充报备发行人及山东阿诺达的主管税务部门出具的涉税合规证明、境外德国及美国子公司所在地律师均出具的法律意见书等文件。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复:

本所律师履行了如下核查程序:

1. 查阅发行人内部交易的相关制度;
2. 了解发行人及子公司在整个上市体系内的公司定位及未来的目标, 确定内部交易的合理性;
3. 了解公司业务体系及内部交易情况, 获取母子公司、子公司之间的关联交易清单, 并抽查相关订单或合同;
4. 查阅国家税务总局保定市清苑区税务局第二税务分局和国家税务总局宁津县税务局宁城税务分局出具的关于内部交易公允性的证明;
5. 查阅境外律师出具的关于境外子公司合法、合规的法律意见书。

在审慎核查的基础上, 本所律师发表如下意见:

(一)列表披露报告期内各期发行人与子公司之间的内部交易情况, 包括但不限于交易方向、金额、内容、原因及用途

根据发行人关于公司业务定位的说明, 发行人为生产、销售、研发基地, 山东阿诺达为生产和销售基地, 东利德国和东利美国均为销售基地。

1. 内部产品销售

(1) 发行人作为销售方与子公司的内部产品销售情况

单位: 万元

销售方	采购方	交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
发行人	山东阿诺达	销售工装模具、废料等	193.29	499.84	1,253.44	317.58
发行人	东利美国	销售汽车零部件	707.90	577.79	181.33	/
发行人	东利德国	销售汽车零部件	1,142.07	4,007.33	5,266.66	2,536.94
合计			2,043.26	5,084.96	6,701.44	2,854.52

发行人统筹生产计划的安排, 向山东阿诺达销售工装模具、废料等, 向东利德国和东利美国销售毛坯和产成品。

(2) 发行人作为采购方与子公司的内部产品销售情况

单位: 万元

销售方	采购方	交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
山东阿诺达	发行人	销售毛坯、汽车	2,177.76	6,672.40	7,773.97	880.49

销售方	采购方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		零部件				
东利德国	发行人	销售口罩、防锈油	13.29	/	0.05	/
合计			2,191.05	6,672.40	7,774.02	880.49

发行人统筹生产计划的安排,向山东阿诺达采购毛坯、产成品用于销售;发行人与东利德国发生零星采购,2018 年度采购防锈油,2020 年 1-6 月采购口罩、防锈油。

(3) 子公司之间的内部产品销售情况

单位: 万元

销售方	采购方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
山东阿诺达	东利德国	销售毛坯、汽车零部件	1,011.44	2,221.87	612.32	/
山东阿诺达	东利美国	销售汽车零部件	324.87	259.41	/	/
合计			1,336.31	2,481.28	612.32	/

东利德国和东利美国作为销售基地,山东阿诺达向其销售毛坯和产成品。

2. 内部固定资产采购

单位: 万元

销售方	采购方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
发行人	山东阿诺达	设备	57.65	7.07	292.76	83.09

发行人向山东阿诺达销售设备,主要系统筹生产线的设备配置,最大效益发挥生产线的产能。

3. 内部设备租赁服务

单位: 万元

出租方	承租方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
山东阿诺达	发行人	设备租赁服务	24.62	40.52	13.92	/

山东阿诺达向发行人提供设备租赁服务,主要系统筹生产计划的安排,调拨设备使用。

4. 内部委托加工服务

单位: 万元

销售方	采购方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
发行人	山东阿诺达	委托加工服务	12.98	/	/	/
山东阿诺达	发行人	委托加工服务	11.08	/	/	/
合计			24.06	/	/	/

2020 年第一季度受新冠疫情影响，为调整生产计划，发行人与山东阿诺达之间产生少量委托加工业务。其中发行人委托山东阿诺达提供产品机加工、电泳漆服务，山东阿诺达委托发行人提供产品粗车加工服务。

(二) 补充报备发行人及山东阿诺达的主管税务部门出具的涉税合规证明、境外德国及美国子公司所在地律师均出具的法律意见书等文件

发行人已补充报备发行人及山东阿诺达主管税务部门出具的涉税合规证明、境外子公司东利德国和东利美国所在地律师出具的法律意见书等文件，具体如下：

1. 根据国家税务总局保定市清苑区税务局第二税务分局于 2020 年 6 月 24 日针对发行人出具的《证明》，2014 年 12 月，保定市东利机械制造有限公司通过净资产折股的方式整体变更为保定市东利机械制造股份有限公司，根据相关规定，发行人股改时，其将未分配利润计入资本公积时自然人股东并不涉及纳税义务。因此，发行人的自然人股东在上述业务中不涉及偷税、漏税的行为。截至该证明出具之日，现行有效的法律、法规及规范性文件并不存在对上述行为进行追溯征税的规定，发行人没有因此受到过税务行政处罚情况。

2. 根据国家税务总局保定市清苑区税务局第二税务分局分别于 2020 年 1 月 6 日和 2020 年 7 月 30 日针对发行人出具的《无欠税证明》，报告期内，在税收征管信息系统未发现发行人有欠税情形。

3. 根据国家税务总局宁津县税务局宁城税务分局分别于 2020 年 3 月 18 日和 2020 年 7 月 30 日针对山东阿诺达出具的《证明函》，报告期内，未发现山东阿诺达存在偷税、欠税、漏税、抗税、逃税和其他违反有关税务法律、法规的行为，山东阿诺达与国家税务总局宁津县税务局宁城税务分局不存在税收争议，亦未存在因为违反税收法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的记录或需要补缴税款的情形。

4. 根据国家税务总局保定市清苑区税务局第二税务分局于 2021 年 1 月 15 日

针对发行人出具的《证明》，在发行人经营期间，未发现发行人与其子公司之间产品销售价格存在非公允情形。

5.根据国家税务总局宁津县税务局宁城税务分局于2021年1月15日针对山东阿诺达出具的《证明》，山东阿诺达已在报送年度企业所得税纳税申报表时向国家税务总局宁津县税务局宁城税务分局报送《中华人民共和国企业年度关联业务往来报告表》，在该局监管期间，未发现山东阿诺达与其母公司及其他关联公司之间产品价格存在非公允情形。

6.根据境外律师出具的境外法律意见书，报告期内，东利德国在税务、环境保护、安全生产、劳动用工及社会保障等方面符合德国的法律、法规及规范性文件的要求，不存在因违反税务、环境保护、安全生产、劳动用工及社会保障等方面的法律法规而受到处罚的情形。

7.根据境外律师出具的境外法律意见书，报告期内，东利美国的运营在税务、环境保护、安全生产、劳动用工及社会保障等方面符合当地相应的法律法规。

(三) 结论

本所律师核查后认为，发行人内部交易系出于业务需求而发生，具有真实交易背景，发行人作为低税率主体，其与子公司之间交易定价原则是考虑各交易主体的业务定位、交易内容、人员成本等因素，产品销售及委托加工服务主要采用成本加成法确定购销交易价格，固定资产交易采用资产净值作为转让价格，固定资产租赁采用资产当期折旧金额作为租赁价格，交易定价公允。子公司之间税率接近，关联交易并非以取得税收利益为目的，均为真实的交易行为，且子公司从关联交易中不能获得明显的税收收益，交易定价公允，不存在税务风险。

三、 《第二轮审核问询函》之问题 4（6）-关于技术先进性

首轮问询回复显示：

（1） 发行人生产的成品不良率低于 **10PPM**，领先于同行业 **40PPM** 的平均水平。

（2） 发行人自主研发的第五代机械手技术先进、自制成本为进口设备 **1/4**。根据发行人向日本某公司的询价情况，该日本公司报价约 **320** 万元，发行人第五代机械手自制成本为 **59.83** 万元，且各细分指标均领先于日本公司产品。

(3) 发行人目前的汽车零部件产品主要用于燃油汽车。出于资金规模限制,发行人不具备大规模布局纯电动车领域的能力,因此,发行人仅利用现有设备进行部分纯电动车零部件的生产。

(4) 发行人与 AAM 集团、VC 集团合作开发多个项目,不断进行新产品审核程序以获取更多订单,同时保证老产品质量以获取客户信赖。

请发行人:

(1) 说明发行人成品不良率的检测时间、方式及准确性,并说明行业平均水平的数据来源及权威性。

(2) 说明发行人自主研发第五代机械手的详细过程、关键零部件来源,是否存在零部件或核心技术严重依赖第三方的情形。同时说明发行人就该类设备向日本某公司询价的详细情况,包括公司及设备名称、种类、核心技术指标、目标产能等,相关设备是否为该公司代表性或主流设备,发行人与其比较是否具备代表性及合理性。

(3) 披露发行人经营过程中涉及的关键软硬件设备情况及来源,如为外购,请说明来源。如为自制,请披露自主研发比例、关键零配件供应情况以及与国内或国际同类设备的比较。

(4) 说明燃油发动机、混动发动机、纯电动发动机对发行人主要产品、生产设备、产线、制造加工技术的要求是否存在差异。结合各类发动机报告期内出货量及变化趋势、发行人针对各类发动机供货数量及变化趋势,说明发行人产品是否落后于下游产品技术发展趋势。

(5) 结合实际经营情况及报告期内出货情况,说明发行人现有设备可以用于制造加工纯电动车零部件的合理性,发行人关于混动发动机、纯电动发动机零部件的具体技术储备、产品储备。

(6) 披露发行人与包括 AAM 集团、VC 集团在内的全部合作研发情况,包括研发项目、涉及产品、各方权利义务以及对研发成果归属的约定情况;发行人是否主要研发成果均来自合作研发。

请保荐人发表明确意见,请发行人律师对问题(6)发表明确意见。

回复:

本所律师履行了如下核查程序:

1. 访谈发行人技术人员，了解发行人的生产模式、研发模式，以及与 AAM 集团及 VC 集团的合作情况，并获取新产品图纸、PPAP 文件及 PSW 文件；
2. 查阅同行业公司的披露公告，了解同行业上市公司及拟上市公司的研发模式、生产模式及其与客户的合作情况，比照发行人与同行业公司的差异情况；
3. 查阅发行人与 VC 集团签订的框架协议以及 AAM 集团的供应商条款。

(一) 披露发行人与包括 AAM 集团、VC 集团在内的全部合作研发情况，包括研发项目、涉及产品、各方权利义务以及对研发成果归属的约定情况；发行人是否主要研发成果均来自合作研发

1. 披露发行人与包括 AAM 集团、VC 集团在内的全部合作研发情况，包括研发项目、涉及产品、各方权利义务以及对研发成果归属的约定情况

报告期内，发行人存在根据客户定制需求组织生产的情形，该种生产模式为客户向发行人提供新产品图纸，发行人根据图纸要求的形状规格、材质、精度、表面处理、热处理、加工、包装运输等，自主研究形成新产品生产方案。在保证满足客户图纸要求的同时，对加工工艺、工艺流程进行编制。同时，发行人对新产品进行可行性分析，向客户提出合理改进建议，包括但不限于制造便利性、材料替代、产品结构改进等方面的意见，供客户最终确定图纸时参考。

与同为汽车零部件二级供应商的宁波星源卓镁技术股份有限公司（以下简称“星源卓镁”）相比，发行人的经营模式与其存在相似性，发行人的定制化生产模式系行业惯例，具体情况如下：

同行业公司	研发模式	是否存在合作研发
星源卓镁	产品设计和开发阶段：项目小组根据产品物理和功能特性、产品应用范围和环境、生产可实现性等优化产品设计结构，确定产品结构的合理性、工艺性、经济性。 过程设计和开发阶段：项目小组根据产品策划和编制过程开发的技术文件，制造模具、夹具、检具等工装，模拟生产工艺试制样品以验证产品过程设计的有效性。 产品和过程确认阶段：在样品经客户认可后，项目进入此阶段，项目小组对试生产过程进行确认，品质部对小批量试生产样品进行测试，本阶段通过试生产运行评价小批量生产的稳定性。 产品批准及改进阶段：项目小组按客户要求提交量产前相关技术资料并经批准后，新产品研发正式完成并进入量产阶段。	经过多年技术探索与积累，星源卓镁自主研发并构建了涵盖压铸成型、后道处理、精加工、检测控制完整生产链条的核心技术体系。星源卓镁的各项核心技术不涉及与下游合作研发而形成，研发成果由发行人独自享有，不存在与下游客户成果分配和风险分担的情形。

针对知识产权归属，发行人遵守与 AAM 集团、VC 集团的如下协议条款：

构成	开发过程及来源
AAM集团	未经买方明确的书面授权，就根据买方的图纸、设计和/或规格以及买方提供的任何软件代码或模型生产的货物，卖方不得自用或出售给第三方。 买方和卖方将各自保留其背景知识产权（“背景知识产权”是指与买方或卖方所订货物或服务有关的任何知识产权（A）在本合同生效日之前或在买卖双方开始任何与该合同有关的技术合作日之前，以其两者中较早者为准，或（B）各方在该类日期之后购买或开发的货物或服务，但其以严格独立的方式进行，并且完全不属于根据本合同所进行的任何工作）的所有权。 卖方特此向并同意向买方转让，并促使其附属公司及其各自的雇员、代理商或分包商转让并同意将所有前景知识产权（“前景知识产权”是指除背景知识产权以外的任何知识产权，（A）买方和/或卖方针对本合同全部或部分开发，或（B）与所订货物或服务有关的知识产权）转让给买方，包括但不限于制作、已制作、使用、再生产、变动、改进准备衍生品、分发、展示、表演、提供出售、出售和进口的权利。
VC集团	卖方接收到的任何图纸、模型、样本、样品、技术原型、记录、文件和数据载体始终属于VC集团的独有财产，经VC集团随时提出要求后，卖方应按要求归还（但最晚应于双方合作结束时归还）或销毁所有该等图纸、模型、样本、样品、原型、记录、文件和数据载体，包括其任何副本、抄本、摘录和复制品。卖方不享有任何保留权利。 VC集团是且始终是客户工具及VC集团转交或提供给东利机械的任何信息所产生的所有附带知识产权和专有技术的唯一所有人。东利机械无权出于超出本协议范围或目的的任何原因（如申请专利）使用该等信息或专有技术。

根据上述条款及发行人生产模式，客户提供的新产品设计等知识产权及发行人针对产品设计提出的改进意见等均归属客户所有。发行人并未与客户合作设立研发项目，并未就新产品设计等客户提供的信息申请知识产权。发行人生产过程中形成的产品制造技术及控制标准等技术成果归发行人所有。

综上所述，根据发行人的生产模式及与同行业的对比、发行人与客户关于知识产权的约定，发行人与 AAM 集团、VC 集团不存在合作研发的情形。

2. 发行人是否主要研发成果均来自合作研发

发行人的研发模式主要包括新产品工艺研发、工装设备研发及工艺基础参数研发。发行人的主要研发成果包括新产品工艺研发过程中形成的一整套批量生产解决方案、工装设备研发过程中形成的工装、夹具及自动化设备、工艺基础参数研发过程中形成的工艺基础参数资料，该等研发成果均不涉及客户的产品设计，该等研发成果均为发行人自主研发取得，并非来自于合作研发。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得的 1 项发明专利及 45 项实用新型专利均为发行人自主研发取得，并非来自于合作研发。

(二) 结论

本所律师经核查后认为：发行人根据客户定制要求组织生产，该生产模式为客户向发行人提供新产品图纸，发行人自主研究形成新产品生产方案，该种生产模式系行业惯例，并不属于合作研发，新产品设计等知识产权归客户所有，生产过程中形成的制造技术及控制标准等技术成果归发行人所有；发行人已取得的 1 项发明专利及 45 项实用新型专利均为发行人自主研发取得，并非来自于合作研发。

四、《第二轮审核问询函》之问题 7（2）-关于关联交易

首轮问询回复显示，2017、2018 年发行人与德国绿牛发生物流等服务的关联交易分别为 818.81 万元、472.40 万元。德国绿牛为发行人及子公司提供产品交通运输、报关清关、入库存储、交付客户等服务。发行人将物流运输、仓储、出入库等费用付给德国绿牛，再由德国绿牛将费用付给国外第三方物流公司，德国绿牛对于产生的物流运输、仓储、关税费用不收取差价，仅向发行人按运输总货值的 1%收取服务费。

请发行人：

（1）披露报告期内发行人通过关联方德国绿牛运输的货物种类、数量、金额及对应客户情况，以及实际承运的第三方物流公司情况。

（2）说明发行人、德国绿牛、实际承运方的合同签署关系、物流费用定价方式及计算方式，如上述三方分别签署合同，请说明合同金额、合同条款之间是否存在差异，如是，请补充说明具体情况；结合运输总货值、物流公司收费标准说明发行人向德国绿牛支付的物流费用与运输总货值的匹配性。

（3）按照运输、报关、存储等各项服务明细，说明报告期内发行人除服务费外向德国绿牛支付的各项费用与实际业务量、德国绿牛相应支付费用是否匹配。

（4）说明发行人终止与德国绿牛合作的原因，是否存在替代合作安排。

（5）披露报告期内发行人是否与德国绿牛及其他关联方存在其他未披露的交易或资金往来，发行人是否存在通过关联方代为承担成本费用的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（2）发表明确意见。

回复：

本所律师履行了以下核查程序：

1. 查阅发行人与德国绿牛的《货物运输代理合同》、运输费用台账及相应的凭证等资料；
2. 查阅发行人、王子都、德国绿牛的银行流水；
3. 查阅实际物流承运方的报价资料；
4. 对发行人董事长、德国绿牛实际控制人王子都进行访谈。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）说明发行人、德国绿牛、实际承运方的合同签署关系、物流费用定价方式及计算方式，如上述三方分别签署合同，请说明合同金额、合同条款之间是否存在差异，如是，请补充说明具体情况；结合运输总货值、物流公司收费标准说明发行人向德国绿牛支付的物流费用与运输总货值的匹配性

1. **说明发行人、德国绿牛、实际承运方的合同签署关系、物流费用定价方式及计算方式，如上述三方分别签署合同，请说明合同金额、合同条款之间是否存在差异，如是，请补充说明具体情况**

发行人与德国绿牛签署了《货物运输代理合同》，双方按照该合同，由德国绿牛为发行人的产品出口欧洲、货物运输代理、欧洲内陆运输及仓储等事宜提供服务。

德国绿牛与实际承运方（即物流公司）未签署合同，德国绿牛根据账目清单向实际承运方支付运输、仓储等费用，对于港口费用、陆运配送以及仓库费用，物流公司在双方合作时发送报价单给德国绿牛确认，之后按照固定价格执行；海运费用则按照实时海运市场价格确定（存在一定波动性）。

对于物流费用，每批货物的海运完成后，由物流公司开发票给德国绿牛。对于仓储费用，每月由仓库方结算当月的仓储配送费用，并开发票给德国绿牛

2013 年，发行人（“甲方”）与德国绿牛（“乙方”）开始合作，并签署了《货物运输代理合同》，双方就物流服务内容、服务单价、结算政策、支付条款等约定如下：

“第一条 甲方责任和义务

1.甲方最少在货物发货前3周通知乙方货物报载单和提供有关文件,以便乙方安排海运定舱。

2.甲方委托乙方代理申报的出口货物,必须按照中华人民共和国海关、商品检验检疫及相关部门对于国家出口货物的有关规定,如实申报。

3.甲方根据乙方要求,负责提供下列全部或部分单据和文件:报关委托书、报检委托书;手册;正本提单、发票、箱单、合同及其他与出口货运有关的单据和文件。

4.由于甲方或下列原因导致货物申报时间的延迟,而造成未能及时清关等,由甲方承担所产生的风险、责任及费用:

(1)因买卖双方原因导致提单不能在公司正常换取;

(2)由于甲方未能及时提供进口报关所需的全部资料;

(3)因甲方所提供的报关资料失实,而导致的延迟;

(4)在清关过程中由于海关等相关部门要求,需要补充或修改有关单证及相关说明资料,而甲方未能及时提供;

(5)遇到法定节假日或有关部门不能正常办公;

5.甲方承担乙方由于商谈物流需要而产生的差旅费用,甲方若需要至欧洲商谈物流事宜,由乙方负责接待,乙方所产生的接待费用由甲方承担。

6.由于非乙方原因造成滞箱费、污箱费,修箱费等费用和责任,由甲方承担,乙方尽量协助甲方协商解决。

第二条 乙方责任和义务

1.乙方应及时、合理安排甲方所委托出口货物的定舱,报关,海运,欧洲境内陆运,欧洲境内免税仓库出入库,以及最终送抵客户等事宜。

2.乙方应及时通知甲方有关定舱信息,报关进度,海运发货,货物于欧洲港口到港,货物进入欧洲境内免税仓库,货物在欧洲清关,以及货物送抵客户等信息。

3.乙方应积极协助甲方解决在报关过程中出现的各种问题和状况,包括文件的提供、解释、说明等工作。

4.乙方应以最快的速度完成清关工作,并按甲方的指示将货物送到欧洲指定地点。

第三条 费用结算

1.乙方应每两周一次将账目清单送交甲方,甲接到账单核对无误后通知乙方开据正式发票,发票开据后5日内付款。

2.由于组织物流,乙方获得1%的货值。

3.结算货币为欧元

第四条 检验

1.运输过程中,允许托运单上甲方记载的货物件数、重量、体积与实际托运的货物存在略微差异。货物准确的件数、重量、体积以乙方接收货物时乙方的检验为准。如果甲方对乙方的检验结果存在异议,可书面向乙方申请双方联合检验。如果联合检验的结果与乙方的检验结果有较大差异,检验费用由乙方承担,否则检验费用由甲方承担。如果货物准确的件数、重量、体积与甲方在托运单上记载的有较大差异,乙方有权选择拒绝承接该票货物的运输代理,由此导致的乙方的损失,甲方应负责赔偿。”

2. 结合运输总货值、物流公司收费标准说明发行人向德国绿牛支付的物流费用与运输总货值的匹配性

报告期内,德国绿牛根据账目清单向实际承运方支付运输、仓储等费用,对于港口费用、陆运配送以及仓库费用,物流公司在双方合作时发送报价单给德国绿牛确认,之后按照固定价格执行。海运费用则按照实时海运市场价格确定,由于海运价格不断变化,因此实际海运价格存在一定波动性。

物流固定费用收费标准如下:

承运方	费用项目	价格	货币	单位
Agility Deutschland GmbH 英国海运固定费用	英国港口 ICS Import Control System Gebühr, ICS 进口控制系统费	28.84 €	欧元	每单
	Container Service Charge 集装箱服务费	£150.00	英镑	每柜
	Doc. Release Fee 文件释放费	£51.00	英镑	每柜
	Freight Felixstowe - Door Manchester 英国港口至曼彻斯特仓库卡车运输费	£575.00	英镑	每柜
Agility Deutschland GmbH 法国海运固定费用	法国港口 ICS Import Control System Gebühr, ICS 进口控制系统费	28.84€	欧元	每单
	Container Service Charge 集装箱服务费	195.00€	欧元	每柜
	Doc. Release Fee 文件释放费	60.00€	欧元	每柜
	Freight CFR FOS - DAP LYON 法国港口至里昂仓库卡车运输费	850.00€	英镑	每柜
Geodis	西班牙港口 Communication 联系费	50.00€	欧元	每单

承运方	费用项目	价格	货币	单位
Wilson Spain S.L.U. 西班牙海运 固定费用	Handling Charges 集装箱服务费	180.00€	欧元	每柜
	Document Fee 文件费	65.00€	欧元	每柜
	Inland Transport to TRIE warehouse 西班牙港口至巴塞罗那仓库卡车运输费	225.00€	欧元	每柜
	Tara FCL	11.00€	欧元	每柜
	Tasa Puert (T-3)T-3 文档	72.73€	欧元	每单
BMVAnncy 法国海运固 定费用	法国港口 otherseafreightsurcharges	199.00€	欧元	每单
	TerminalHandlingCharges 港口操作费	195.00€	欧元	每柜
	T1 清关手续	50.00€	欧元	每柜
	DeliveryMoins 法国港口至 Moins 仓库卡车运输费	415.00€	欧元	每柜

报告期内,发行人通过德国绿牛运输货值、发行人向德国绿牛支付的物流服务费情况如下:

单位: 万元

项目	2018 年 1-8 月	2017 年度
通过德国绿牛运输货值 (①)	6,870.17	9,466.23
发行人向德国绿牛支付的物流服务费 (②)	426.66	715.40
占比 (②/①)	6.21%	7.56%

发行人向德国绿牛支付的物流服务费与通过德国绿牛运输货值的比值基本匹配,略微存在差异的原因主要是海运价格实时变动、装货的批次不同(如:存在拼柜)、各个国家运输距离不同等。

因此,发行人向德国绿牛支付的物流费用与运输总货值相匹配。

(二) 结论

本所律师核查后认为,发行人向德国绿牛支付的物流费用与运输总货值相匹配。发行人向德国绿牛支付的各项费用与德国绿牛相应支付费用相匹配,交易价格定价公允,德国绿牛不存在替发行人承担成本、费用的情形。

五、《第二轮审核问询函》之问题 15-关于创业板定位

申报材料显示,发行人主营业务为汽车零部件、石油阀门零部件及其他产品的研发、生产和销售,形成了智能制造、铸造、锻造、机加工及表面处理等一系

列核心技术，以“智能制造、绿色制造、柔性制造”为目标，通过自动化、智能化技术的研发与应用，智能排产、监控及配送系统集成。

请发行人：

(1) 结合发行人产品特点、技术水平、核心技术及知识产权等情况，列表披露发行人产品的创新优势，以及与同行业可比公司在工艺和技术路线、业务模式、核心技术、研发投入、市场竞争力等方面的对比情况，分析发行人是否符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的“三创四新”要求。

(2) 结合行业技术水平及迭代情况、主要产品生命周期及所处阶段、新产品研发周期、市场容量及变化趋势等，进一步披露发行人的核心技术竞争优势、主要细分产品竞争优势、新产品研发优势等情况，并进一步说明发行人关于智能制造、绿色制造、柔性制造的具体应用情况及先进性。

(3) 简要披露保荐人、发行人律师关于发行人是否符合创业板定位的核查意见及依据。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明发行人是否符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条、第三条的规定。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1. 访谈发行人管理人员及技术人员，了解发行人核心技术具体情况、专利申请情况、专利应用情况及高新技术企业申请情况的说明；
2. 查阅发行人核心技术人员简历与相关证书；
3. 观察生产现场，了解核心技术在生产过程中的实际运用情况；
4. 查阅发行人智能化制造相关技术资料；
5. 查阅外部自动线供应商提供的自动化方案及报价资料；
6. 查阅发行人所有专利权证书，与国家知识产权局公示进行比对核验；
7. 查阅发行人新产品研发移交清单、淘汰产品清单与产品销售明细；
8. 取得发行人的客户抱怨明细，与发行人销售人员进行访谈，了解发行人产品受客户抱怨、退货及换货的背景情况；
9. 查询同行业上市公司的核心技术情况，并将其与发行人的核心技术情况做对比。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）结合发行人产品特点、技术水平、核心技术及知识产权等情况，列表披露发行人产品的创新优势，以及与同行业可比公司在工艺和技术路线、业务模式、核心技术、研发投入、市场竞争力等方面的对比情况，分析发行人是否符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的“三创四新”要求

1. 结合发行人产品特点、技术水平、核心技术及知识产权等情况，列表披露发行人产品的创新优势，以及与同行业可比公司在工艺和技术路线、业务模式、核心技术、研发投入、市场竞争力等方面的对比情况

发行人产品在产品特点、技术水平、核心技术及知识产权等方面的创新优势如下：

公司 ^{注1}	产品特点	技术路线	业务模式	技术水平	核心技术	知识产权 ^{注2}	研发投入 ^{注3}	市场竞争力
东利机械	汽车发动机减振器核心零部件是公司的主要产品	以精加工的铸铁件、锻钢件为主	主要客户为汽车零部件一级供应商，外销比例86.33%	1. 用车削的方式批量生产 IT6 级精度零件 2. 用车削的方式生产非接触密封零件 3. 用铣削的方式生产高精度端齿面轮廓度零件 4. 用 DISA 垂直造型线生产壁厚差异大的球铁铸件 5. 2020 年 1-6 月，PPM 为 9	1.铸造技术 2.锻造技术 3.机加工技术 4.表面处理技术 5.智能制造技术	发明专利 1 项、实用新型专利 45 项	4.34%	1.2019 年减振器零部件销售量占全球市场份额约为 5.3% 2.2020 年 1-6 月，高端车（宝马、奔驰、奥迪、保时捷、法拉利、宾利等）产品收入占比为 35.70%
联诚精密	主要从事精密铸件的开发、设计、生产和销售，具备跨行业、多品种、大中小批量多种类型业务的承接能力	以铸铁件、铸铝件为主	主要客户为汽车零部件、农机/工程机械零部件、压缩机零部件供应商，外销比例 41.14%	未披露	1.铸造技术 2.机加工技术 3.检验技术	发明专利 10 项、实用新型专利 47 项、外观设计专利 2 项、国外专利 3 项	2.69%	下游客户为汽车零部件、空调压缩机零件以及农机/工程机械零件等领域的知名企业
德恩精工	从事机械传动零部件及其配套产品的研发、设计、生产和销售	以精加工的铸铁件、锻钢件为主	主要客户为风机、空调、汽车、机床、石油机械、木工机械、农牧机械、船舶和工程机械等零部件供应商，外销比例为 50.10%	未披露	1.铸造技术 2.机加工技术 3.压装技术	发明专利 16 项、实用新型专利 52 项、外观设计专利 2 项	3.91%	客户分布在 40 多个国家和地区、50 多个行业，在境内外市场积累了一大批全球知名客户

公司 ^{注1}	产品特点	技术路线	业务模式	技术水平	核心技术	知识产权 ^{注2}	研发投入 ^{注3}	市场竞争力
拓普集团	主要从事汽车NVH领域橡胶减震产品和隔音产品的研发、生产与销售	以总成件为主	主要客户为整车厂，外销比例为21.92%	技术路线不同，可比性低	1.成型技术 2.机加工技术 3.检验技术 4.表面处理技术 5.动平衡技术 6.自动生产技术	发明专利13项，实用新型专利101项	5.87%	1.2014年橡胶减振产品国内市场占有率4.76% 2.主要客户为上汽通用、吉利汽车、长安福特等国内整车厂
西菱动力	主要产品是曲轴扭转减振器、连杆总成、凸轮轴总成	以总成件为主	主要客户为整车厂或发动机生产厂商，外销比例为0.75%	技术路线不同，可比性低	1.压装技术 2.粘接技术 3.表面处理技术 4.橡胶材料技术 5.检验技术 6.热处理技术 7.设计开发技术 8.铸造技术	发明专利4项、实用新型专利50项	4.61%	1.2017年-2019年曲轴扭转减振器国内市场占有率12.26% 2.主要客户沈阳航天三菱、上汽通用五菱、长城汽车、吉利汽车、江淮汽车、一汽轿车、比亚迪、昆明云内等以及国外的日本三菱汽车等

注1：相关资料来源于上市公司公开披露文件。

注2：公司专利数量为截至本回复出具日，拓普集团专利数量截至可比公司专利数量截至2015年3月10日，其他公司专利数量截至2019年12月31日。

注3：研发投入占比=研发投入/营业收入，为2019年度数据。

传统汽车零部件行业经过多年的发展，相关的工艺路线和技术趋于成熟，各企业的技术水平、核心技术以及研发投入规模具有一定相似性，行业内各公司的差异主要体现在技术路线、业务模式及市场竞争力方面。业内上市公司均有各自擅长的领域，例如联诚精密及德恩精工业务范围较广，下游客户众多；拓普集团及西菱动力主攻发动机减振器总成，主要面向国内整车厂，在国内市场拥有较高的市场竞争力。发行人专注于生产汽车发动机减振器核心零部件，主要面向国际知名跨国集团，产品主要用于中高端车型，在国际市场上拥有一定的市场份额。在知识产权方面，发行人实用新型专利数量与同行业类似，但发明专利较少，主要系发行人出于技术保密考虑，未及时申请专利保护。报告期内，发行人积极申请发明专利，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已获得 1 项发明专利，仍有多项发明专利正处于申请过程中。

2. 分析发行人是否符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的“三创四新”要求

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条“创业板定位于深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，并支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合”之规定，发行人的创新、创造、创意特性以及新旧产业融合情况如下：

（1）发行人的创新、创造、创意特征

汽车零部件制造业不断向智能制造、自动化及数字化、节能环保等方向发展，汽车零部件产品新能源、新材料及轻量化的发展趋势日趋明显。公司长期专注于汽车零部件生产，形成了智能制造、铸造、锻造、机加工及表面处理等一系列核心技术，产品广泛应用于全球高端汽车品牌。公司顺应行业发展，以“智能制造、绿色制造、柔性制造”为目标，通过智能化、自动化技术的研发与应用，智能排产、监控及配送系统的集成，全产业链的扩展，以及新业务、新市场的覆盖不断提升公司的创新、创造、创意能力，不断提升公司在全球汽车产业链中的品牌形象与地位。

（2）发行人的科技创新情况

2015 年 5 月，国务院发布的《中国制造 2025》在主要目标中提到：“十三五”期间通过数字化制造的普及，智能化制造的试点示范，推动传统制造业重点

领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业全面启动并逐步实现智能转型；“十四五”期间加大智能制造实施力度，关键技术装备、智能制造标准/工业互联网/信息安全、核心软件支撑能力显著增强，构建新型制造体系，重点产业逐步实现智能转型。

基于自动化、智能化的制造行业发展趋势与国家政策导向，公司树立科技创新理念，建立全员科技创新制度，深入研究自动化制造技术、自动化检测技术、智能排产、监控、设备互联及配送系统以及现代仓库管理系统，并实现相关技术在公司生产经营活动中的广泛应用。

①自动化制造技术及检测技术的开发及应用

公司为提升自动化水平自主开发桁架机械手，该机械手已更迭为第五代并具备了视觉识别功能，已批量用于生产，集成了自动加工、自动测量及自动装箱功能，在减少人工成本、提升生产效率的同时，通过程序化、规范化的自动制造工艺，保证制造系统的一致性，大幅度杜绝了人为差错，进一步保证了公司产品品质的稳定性。

公司产品的高质量、高精度与稳定的性能表现是公司在行业中树立的品牌形象，也是公司持续获取客户订单的基础。公司通过设置多道质量控制措施保证公司产品的出厂零缺陷，为了进一步提高公司检验效率与检验精度，公司自主研发了多种自动化检测设备，实现多尺寸产品的全自动检测与数据集成分析，有效提高了不良品反馈速度，提高了产品品质。例如，完成机加工的产品温度达 75℃ 以上，若采用传统方法等待产品冷却后再进行测量，将极大影响产品线的生产节奏，为了保证生产系统不间断运行，自动检测设备将即时检测零件温度与尺寸，并自动计算温度对尺寸的影响，经温度缩量补偿后即可实时显示常温下的零件尺寸。

②智能排产、监控、设备互联及配送集成系统的开发及应用

公司自主进行了生产流程互联并网，并结合公司需求自主开发了多款内部应用系统，比如：刀片配送系统、毛坯配送系统、铸造排产系统、机加工排产系统、设备故障报修系统、机加设备状态监控系统等，并将上述系统逐步集成于 PC 端及移动端 APP 中，实现公司实时生产经营数据的动态化、可视化。

相关系统通过手机终端与生产设备终端采集数据，通过无线设备将大量生产经营数据发送至内部云平台并进行相互关联，通过云平台自动统计和分析后反馈

到应用端，自动指导公司内各岗位协同作业。上述系统除辅助公司进行生产经营安排外，也通过数据分析及数据可视化辅助管理层进行内部决策。

上述内部应用系统均为公司基于 Microsoft Visual Studio 2017 使用 CSS、HTML、Ajax、JavaScript、C#等多种计算机语言根据公司具体情况自主编写。传统企业一般通过人工计算、人工观察等方式进行配送、排产、设备监控，公司为提升生产经营智能化水平，首先引入了 ERP 系统实现公司信息化管理，在 ERP 系统实现产供销管理的基础上，为了进一步提高信息化管理水平，公司针对生产自主编写了上述程序，与 ERP 系统接口进行对接，并将上述系统集成于公司的大数据云应用平台（已开发 PC 端及移动端）中。

其中，排产系统从 ERP 系统中提取订单数据后自动生成排产计划，排产计划经生产部人员确认后，配送系统根据排产计划自动计算生产所需刀片、毛坯及包材等数量，并将收发料相关数据直接传输回 ERP 系统；设备故障报修系统和机加工设备状态监控系统将机床运行情况、加工数据同步到客户端，实现生产状况的实时监控与可追溯。除上述已成功开发的系统外，公司正在进行大量功能系统的开发，例如，未来公司将实现设备状态与排产系统、配送系统的互通，实现排产与配送的精细化。

公司经过对自身生产特点进行总结分析，针对性地自主开发了上述软件，并将上述软件进行互联、集成。因此，大数据云应用平台属于公司自有技术。

③全球仓储管理系统的开发及应用

由于公司销售范围覆盖欧洲、北美洲及境内，为提升全球供货能力，公司在海外多地租用仓库，对公司仓储管理能力提出较大挑战。鉴于此，公司在库房内部实施库位管理，采用扫码方式进行快捷出入库，做到账物对应以及产品的精准追踪；基于 ERP 信息平台建立全球仓储管理系统，并通过自主开发 BI（商业智能）分析系统，将排产系统、销售订单、采购订单、在制品账套、销售部账套及国外子公司账套关联，掌握每一箱产品的位置与状态，实现全球仓储物流的实时管理。

（3）发行人的模式创新情况

①现代化全流程生产模式创新

随着行业的不断发展，公司有计划地逐步推进建设以数据互联、智能管理、自动生产为特征的现代化智能工厂，带来了品质、交付、成本、服务四个核心要

素的提升。而公司的募投项目“年产 2.5 万吨精密传动部件智能制造项目”，将进一步提升公司的智能制造能力，从而推进公司现代化智能工厂的建设。

同时，公司具备产品工艺研发、模具设计、毛坯铸造、机械加工、电泳涂装、产品装配包装及配送能力，具备研、产、供、销的一体化能力。公司的募投项目“年产 2.5 万吨轻质合金精密锻件项目”将在现有产线基础上，进一步对公司的产业链进行纵向扩充，该项目投产后，公司将新增轻合金锻造生产能力，进一步提高公司的竞争优势。

②国际化综合服务模式创新

随着汽车工业的发展，下游客户不仅对汽车零部件的性能、精度、稳定性、安全性要求持续提高，还对上游供应商的全球供货能力及综合服务能力提出了更高的要求。

公司一直着眼于全球化布局，坚持国际化运营的理念，通过多年的运营，公司产品主要向欧洲和北美洲销售。由于不同地区的客户之间作息时间存在较大时差，语言沟通难度较大，且运输距离远，运输周期长，增加了公司实时掌握信息及快速反应的难度。为此公司在欧洲和北美洲各设立了子公司，形成了 24 小时即时反馈能力，并与全球商业物流公司合作，设立空运、海运、陆运多条运输通道，并在海外多地设有第三方库房，做到及时交付与服务到门。同时，为了克服全球库存与物流管控的复杂性，公司在 ERP 平台基础上开发了 BI 分析系统，将订单与生产环节、仓储环节、运输环节联动，在确保客户供货安全的基础上，减少各环节的产品积压。

（4）发行人的业态创新情况

①建立绿色制造体系

公司倡导绿色制造、循环经济理念，高度重视环境保护工作，严格贯彻执行国家和地方有关环境保护的法律法规，持续完善各项环境保护制度，导入并实施了 ISO14001:2015 环境管理体系，并严格有效执行。报告期内，公司逐年增加环境保护投入，购置、新建及升级改造环保设备，建立起先进的绿色制造体系。

由于公司拥有完整的产业链，机加工产生的废铁屑、废钢屑将循环用作铸造材料，经重新配比并熔炼后铸造形成新的毛坯，减少了原材料的浪费。而山东阿诺达采用的电泳涂装属于环保涂装工艺，电泳涂装生产中所产生的再生水无电泳漆残留，可以循环用作铸造用水，进一步节省了水资源。

②布局组件市场与汽车后市场

随着我国人均汽车保有量的上升，汽车的使用和消费已经成为大众的日常需求，车主的个性化需求越来越强烈，国内汽车后市场逐渐扩张。然而，目前中国汽车后市场产品基本以国际品牌为主导，国内品牌为补充，优质改装配件均由欧美进口件供应，其价格高昂。

东利机械基于为高端车型供货形成的优质管理能力和产品工艺研发能力，设立后市场研发中心，通过研发减振器组件和悬挂减震系统布局汽车后市场。此外，通过在汽车后市场进行创造性的研发生产，将相关研发生产经验应用于整车市场，形成两个市场的良性循环。

（5）发行人的新旧产业融合情况

2019年12月，工业和信息化部发布《新能源汽车发展规划（2021-2035年）》（征求意见稿），提出“坚持整车与零部件技术创新并重，加强关键共性技术供给，优化创新发展环境，推动电动化与网联化、智能化技术并行融合发展，持续提升新能源汽车产业创新能力。”全球汽车工业已经进入一个新时代，正不断向节能环保的新能源汽车发展。根据彭博新能源财经预计，至2025年、2030年及2040年，新能源汽车销量占比分别将达10%、28%及58%，新能源汽车发展趋势已逐渐形成。

当前，受新能源汽车发展趋势影响，汽车轻量化发展趋势逐渐形成，而发动机逐渐往小型化、轻量化、模块化发展。报告期内，东利机械作为汽车零部件配套厂商，通过技术改进逐步布局新能源市场，尤其是混合动力汽车市场，相关新能源汽车产品形成销售收入占主营业务收入比例达3.45%、6.63%、7.64%及9.78%，主要适配奔驰的48V轻混电气系统以及宝马的插电式混合动力汽车等。

公司生产的产品主要为发动机减振器零部件，该零部件可以应用于燃油汽车及混动汽车，随着全球新能源进程的不断推进，下游主机厂逐渐从燃油汽车逐步向混动汽车过渡，由于混动汽车对发动机轻量化、小型化提出更高要求，发行人通过提高加工精度、采用机械性能更优的锻件实现产品的轻量化、小型化。此外，为进一步实现轻量化，发行人募投项目年产2.5万吨轻质合金精密锻件项目建成以后，将使得发行人具备轻合金锻造的研发、生产能力，使得公司进一步与新能源发展趋势融合，在国际市场上提供优质可靠的轻量化零部件。

目前，由于发行人纯电动汽车专用零部件销量较少，尚未实现规模化生产，出于资金规模限制，发行人不具备大规模布局纯电动车专用零部件的能力，因此，发行人仅利用现有设备进行部分纯电动车通用零部件的生产。由于发行人采用的生产线为柔性生产线，经过工装模具的开发适配后公司可以生产新能源汽车零部件。未来，随着新能源汽车的不断发展，公司将逐步随着市场变化，从燃油汽车转向混动汽车及纯电动汽车领域。

（二）结合行业技术水平及迭代情况、主要产品生命周期及所处阶段、新产品研发周期、市场容量及变化趋势等，进一步披露发行人的核心技术竞争优势、主要细分产品竞争优势、新产品研发优势等情况，并进一步说明发行人关于智能制造、绿色制造、柔性制造的具体应用情况及先进性

1. 结合行业技术水平及迭代情况、主要产品生命周期及所处阶段、新产品研发周期、市场容量及变化趋势等，进一步披露发行人的核心技术竞争优势、主要细分产品竞争优势、新产品研发优势等情况

（1） 发行人具备较高的技术研发能力

发行人历来重视技术积累和持续创新，通过技术进步提高产品性能质量、开发新产品、研发自动化设备、提升数字化水平，并取得了丰富的技术成果。发行人于 2014 年被认定为国家级高新技术企业，并已取得 46 项专利，同时形成了一系列智能制造、铸造、锻造、机加工及表面处理核心技术被广泛应用于公司的研发生产中。

公司拥有三百余台高精度机加工设备、两条垂直砂型铸造生产线、一条自动化电泳涂装生产线及近二十组自主研发的机械手等专业化设备组成的先进柔性生产线，为细分行业内率先通过自动化设备对传统装备进行智能化改造，运用大数据云应用平台进行智能化制造管理的公司之一。公司同时引进了大量检验设备，包括三坐标测量机、轮廓仪、光谱仪、粗糙度仪、超声波探伤仪、自动分析金相显微镜、激光扫描检测仪等高精度检测设备，并自主研发了自动检测设备。大量的高精度加工设备与检测设备为公司进行技术研发提供了充分的保障。

此外，公司设立技术部、研发中心作为专职研发部门，专业化的研发分工既遵循了客户需求的导向，又能使公司及时把握市场发展的变动趋势，适时将研发

成果应用于生产过程中。除专职研发部门外，公司建立了全员科技创新制度，全员创新的企业氛围既使得生产及管理人员在创新过程中提高业务水平，又保证了公司的创新活力。

（2） 发行人具备核心技术竞争优势

汽车零部件行业经过几十年的发展，在技术上已经趋近成熟，各零部件厂商的创新主要体现在对原有产品及原有工艺流程的优化改进上，在保证产品质量与精度的情况下，保证批量生产的稳定性是传统汽车行业的关注重点。发行人的技术水平与行业水平对比如下：

公司技术水平	行业技术水平
可实现以砂型铸造的方式批量生产最大轮廓尺寸小于 200mm 的壁厚为 3.16mm 的薄壁零件的稳定量	根据《铸造手册·第五卷》（机械工业出版社，2011，李新亚）最大轮廓尺寸小于 200mm 的砂型球墨铸铁铸件最小允许壁厚为 3-4mm
可实现以车削的方式批量生产 IT6 级精度零件	根据《公差配合与技术测量》（普通高等教育“十二五”规划教材，蒋红卫、肖弦），普通车削工艺能实现的公差等级为 IT7-IT11 ^注
可以实现“Rmax 8、Rmr2 > 70%、fineturned lefthand max. 1 ^o ”特殊等级粗糙度要求零部件的批量生产	“Rmax 8、Rmr2 > 70%、fineturned lefthand max. 1 ^o ”为宝马、奔驰等品牌车型对粗糙度提出特殊要求

注：IT 数越小，公差等级越高，精度要求越高。

与同行业可比公司相比，公司在不同生产环节所使用的关键核心技术具备技术先进性，具体如下：

① 智能制造环节

同行业公司	同行业公司核心技术	发行人核心技术及先进性
拓普集团	全 过 程 质 量 检 验 技 术： 公 司 拥 有 德 国 SPECTROLAB 光谱分析仪，WEW-300C 微机屏显万能试验机，HB-3000 布氏硬度计、XJG-05 金相显微镜、GS-8610 红外碳硫分析仪、CA-H51JC 锰、磷、硅智能分析仪、X 射线实时成像监测系统,日本 V2842 带轮测试机,通用压脱机,打滑扭矩机,盐雾实验机及三坐标检测仪等先进的质量检测设备，同时采用全过程检测的方式，将检测深入到每个生产环节中，有效提高了产成品的合格率，保证了公司产品质量的稳定和优良	发行人拥有工业机器人辅助数控机械加工技术、机器视觉辅助数控机械加工技术、自动检测技术及集中供液系统 相比较于同行业竞争对手，公司在自动化制造上同样具备自动化柔性加工能力，且在其基础上拥有视觉辅助功能、辅以自动供液系统，进一步提高了自动化加工水平；同时，公司在检测技术上，不仅具备光谱分析、硬度分析、金相分析、碳硫分析、三坐标检测等检测技术，还自行研发了自动
德恩精工	柔性智能皮带轮加工生产技术：根据皮带轮生产多品种，多规格，少批量的特点，自行研发的柔性皮带轮加工生产单元；生产线采用机器人机械手，智能制造，很方便调节产品生产规格，节省人力，降低了对工人的技术要求，提高了产品质量	

同行业公司	同行业公司核心技术	发行人核心技术及先进性
联诚精密	在线无损检测技术：在不损坏产品的条件下，快速准确的在线分析产品内部缺陷，确保产品质量，保证终端市场零缺陷	检测技术，实现检测环节的自动化

② 铸造环节

同行业公司	同行业公司核心技术	发行人核心技术先进性
德恩精工	416、418 垂直分型无箱造型铸造技术：采用无箱造型，垂直分型。整个自动线从造型、浇铸、落砂、清砂在一个封闭的环境中。适合单一品种大批量铸造件生产 124、148 有箱造型铸造技术：该技术采用了“可编程控制器的铸造生产线自动控制系统”等十多项自有专利技术。该自动线是有箱造型，适合多品种、多规格、小批量皮带轮铸造生产	发行人拥有先进模具设计及制造技术、铸件零缺陷设计及控制技术、模流分析技术、铁屑及铁粉循环利用技术 相比较于同行业竞争对手，公司具备垂直分型无箱造型铸造技术、叠浇技术及模流分析技术，且公司进一步建立了模流分析数据库，使得公司能够在较短时间内筛选出最佳浇注方案
西菱动力	曲轴皮带轮叠浇技术：该项技术通过对多年生产工艺技术经验的总结，针对现有工艺进行优化并实施，对各项性能和可靠性实验，有效提高产品出品率及质量的大幅提升	
联诚精密	模流分析软件：分析铸造件热结，改善铸造工艺，减少产品研发周期，提高产品出品率，改善产品内部质量，节约时间和成本，具有一定先进性	

③ 锻造环节

同行业公司	同行业公司核心技术	发行人核心技术先进性
拓普集团	无切削旋压冷成型技术：该技术是一种无切削加工的先进工艺，综合了锻造、挤压、拉伸、弯曲、环轧、横轧和滚挤等工艺特点，采用钢板直接按模腔成型工艺，大大提高了减振器内外环的强度和韧性，有利于汽车的轻量化	发行人拥有碾环工艺改进技术 相比较于同行业竞争对手，发行人拥有的碾环工艺改进技术与同行业工艺差异较大，不存在可比性

④ 机加工环节

同行业公司	同行业公司核心技术	发行人核心技术先进性
拓普集团	高精高效机加工技术：该技术使用的精车设备均为数控车床，加工精度高，尺寸稳定；制动盘的制动面为双刀同时操作，能有效保证制动面的跳动；制动毂制动面与中孔、定位孔、外端面等一次装夹加工完成，加工效率高，同轴度，垂直度好	发行人拥有干式金属切削技术、CNC 加工、切削改进技术 相比较于同行业竞争对手，发行人在 CNC 加工的基础上，拥有干式切削技术，实现了部分产品的无切削液加工，从根本上克服了

同行业公司	同行业公司核心技术	发行人核心技术先进性
德恩精工	皮带轮多工位同时钻孔攻丝技术：该技术利用四等分液压驱动精密等分转台和配套装置安装在分转台上方的钻孔、攻丝装置，实现对皮带轮的钻孔、倒角、攻丝三工序同步并行加工。采用该技术，不仅速度快，而且能防止人工单工序加工时出现的漏序现象，保证产品加工质量	零件残余废切削液的问题；发行人亦拥有切削改进技术，通过分析刀具与切削参数关系，使得公司能够针对不同产品利用合适的刀具、选用合适的切削参数，在保证产品质量稳定的情况下，提高机加工效率
西菱动力	皮带槽快速成型切削技术：通过一种特殊刀具的设计、使用，可高效切削皮带槽，提高了加工效率，同时获得稳定的尺寸及表面粗糙度	
联诚精密	CNC 加工中心：高效率、高精度、高安全性、低污染	

⑤ 表面处理环节

同行业公司	同行业公司核心技术	发行人核心技术先进性
拓普集团	全自动零件表面处理技术：公司目前引进了两条专用清洗磷化线，主要通过去油、脱脂、酸洗、清洗、烘干等工艺技术形成了一层很薄的氧化防护膜，从而大大提高了零件表面抗锈等功能	发行人拥有汽车零部件清洁电泳技术相比较于同行业竞争对手，发行人拥有自动电泳涂装生产线，主要通过超声波清洗、超声波脱脂、成熟的磷化、钝化前处理技术，形成 1-5 微米的磷酸盐转化膜层，并采用进口低 VOC、高泳透力、高流平性水性电泳漆，通过阴极电泳涂装技术在零件表面形成 10-50 微米的电泳漆膜层并烘干固化，大幅提升零件表面耐腐蚀性能及其它性能；公司采用龙门电泳线，可以实现不同产品的同时精准加工 此外，公司电泳技术清洁度较高，降低公司电泳涂装的污染物排放量
西菱动力	自泳涂装表面处理技术：通过适宜的工艺过程及工艺参数，使油漆与金属产生化学反应形成保护层，涂层一致性好，达到极好的耐腐蚀性能	

（3） 发行人具备质量优势

发行人先进的工艺技术、高精度的机械设备、精细化的管理理念使得发行人产品质量达到了国际领先水平。目前，发行人的出厂不合格品率低于 10PPM，领先于下游主要客户要求的 40PPM 的平均水平。凭借稳定的产品质量表现，公司于 2019 年获得 AAM 集团的“2019 年度杰出供应商奖（2019 Supplier Excellent Award）”。此外，发行人已于 2003 年取得 QS9000 认证，于 2007 年通过汽车行业 TS16949 认证，并于 2014 年通过环境管理体系 ISO14001 认证及职业健康管理体系 OHSAS18001 认证。

（4） 发行人具备成本优势

与国外同行相比，发行人制造成本、研发成本与管理成本相对较低，在国际市场中具备明显的成本优势。与国内同行相比，发行人通过精益生产、降低不良率、提高原材料利用率等方式在提高质量的同时不断降低成本，在同等报价水平的情况下优先获取订单，并保持自身较高的毛利率水平。报告期各期公司主营业务毛利率分别为 31.13%、33.70%、34.92%及 27.51%。

（5） 发行人具备市场开发能力

相比国内竞争对手，发行人在海外客户的开发能力上具备较大优势。而相比国外竞争对手，发行人在持续稳定供货能力以及快速反应能力上具有较大优势。报告期内，公司 80%以上的销售收入都来自欧洲地区与北美地区。公司前五大客户 AAM 集团、VC 集团及岱高集团等，均为国际生产发动机减振器的主要企业，市场占有率较高。

由于汽车行业对产品质量的要求较高，下游主机厂在选择供应商时，需要对供应商进行严格的资质审核。主机厂商在合作初期对供应商的生产场地、流程控制、质量体系、经营资质等进行的评估和审核，综合评估供应商的研发实力、工艺水平、交货周期、售后响应速度等条件后方能确立合作关系，且主机厂商在与供应商达成合作后，还会进行定期的资质复核，以确保汽车零部件生产环境及流程控制的一致性和可靠性。公司基于稳定的产品质量与及时的全球供货能力，经过多年的客户维护，已经与主要客户建立了持续稳定的合作关系，且在行业内树立了良好品牌形象。

基于成熟的供货经验及优质的品牌形象，公司不断开发新的国际客户，逐步进入其供货体系。报告期内，公司积极开拓日本富高科、爱格拉、CO.R.A、SGF、舍弗勒集团及采埃孚集团等国际客户，为未来的销售收入提供了新的增长点。

报告期内，公司积极开拓日本富高科、爱格拉、CO.R.A、SGF、舍弗勒集团及采埃孚集团等国际客户，具体情况如下：

客户名称	供应商资格认证情况	询价项目数量（个） ^{注1}	定点项目数量（个） ^{注2}	是否批量生产供货	累计供货金额（万元） ^{注3}
日本富高科	已成为合格供应商	225	7	是	275.04
爱格拉	已成为合格供应商	163	5	是	252.32
CO.R.A	已成为合格供应商	42	15	是	471.79

客户名称	供应商资格认证情况	询价项目数量（个） ^{注1}	定点项目数量（个） ^{注2}	是否批量生产供货	累计供货金额（万元） ^{注3}
SGF	已成为合格供应商	113	10	是	32.78
舍弗勒集团	已取得供应商编号，进入供应商体系	25	3	否	1.34
采埃孚集团	已取得供应商编号，进入供应商体系	2	1	否	2.06

注1：询价项目数量为截至2020年6月30日询价项目总数。

注2：定点项目数量为截至2020年6月30日定点项目总数。

注3：累计供货金额为报告期内销售总额。

（6）发行人具备新产品工艺研发优势

报告期内，发行人根据客户需求，不断开发新产品。报告期各期，发行人成功开发的新产品数量如下：

	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
新产品数量	17	62	58	51

报告期内，发行人开发成功的新产品数量逐渐提升。其中，2017年度，公司成功开发4款适用于宝马B37、B47、B48发动机的产品，4款适用于保时捷V8T发动机的产品，1款适用于法拉利发动机的产品；2018年度，公司成功开发7款适用于宝马B38、B47、B57、B58发动机的产品（至此，发行人产品线已覆盖宝马B系列全系发动机），3款适用于奔驰OM654、M274发动机的产品；2019年，公司成功开发5款适用于宝马B系列发动机的产品，并开发一款适用于宝马S系列发动机的产品（S58发动机，主要应用于宝马M系车型），4款适用于奔驰M282、M264、M254发动机（均为2018年以后奔驰推出的主流发动机型号）的产品；2020年1-6月，公司成功开发2款应用于宝马B系列发动机的产品，1款适用于法拉利发动机的产品。

报告期内，随着终端客户不断更新发动机设计，发行人根据新产品图纸持续跟进开发，具备新产品工艺研发优势。

2. 进一步说明发行人关于智能制造、绿色制造、柔性制造的具体应用情况及先进性

（1）智能制造

发行人通过智能化制造达到的质量提升效果的具体表征如下：

① 工业机器人辅助数控机械加工技术及机器视觉辅助数控机械加工技术

表征	机械手	手工线
生产过程	上料、加工、卸料、装箱由机械手和机床自动完成	需人工装夹、摘卸工件，操作机床
定位面清理	工装高速旋转同时气管自动吹气，清理工装上的铁屑	人工旋转工装，手握气枪清理铁屑，转速低，吹气不均匀
装夹	装夹稳定：采用机械手定位和弹簧推动，位置稳定、力量均匀	装夹不稳定：手工操作，会装夹力量不均匀，装夹不到位
测试同轴度公差（平均值） ^{注1}	0.028	0.032
测试平行度公差（平均值） ^{注2}	0.01	0.021
工废率 ^{注3}	0.82%	1.47%

注1：同轴度公差指被测要素的实际轴线对基准轴线的允许变动全量，该数值越小机械性能越优。

注2：平行度公差指线元素、面、中心平面、相切平面或者轴线相对基准在基本角度0°方向上的变动程度，该数值越小机械性能越优。

注3：以2020年1-6月山东阿诺达自动线与手工线对比情况为例。

机械手主要应用于机加工环节中，与数控车床配套进行使用，达到自动加工的目的。公司通过使用机械手加工，降低产品的工废率，保障了产品质量性能的稳定性。

② 自动检测技术

表征	自动检测	人工检测
检测时间 ^注	26 秒	148 秒
使用检具	高精度传感器	千分尺、深度尺、内径表、卡尺
检测精度	精度 0.001mm，检测误差为 0.004mm，重复误差 0.002mm	检具精度为 0.01mm，检测误差为 0.01mm
检测防错	预报警，不会出现误差 0.5mm 的情况	误差大于或小于 0.5mm
检测成本	精准调试后便可反复操作，节约人力成本	大量的人力成本和时间成本
检测准确率	99%以上	92%-94%
数据存储	保存不合格产品，为后期改进和质量分析统计提供数据	不能存储不合格产品数据

注：检测时间为测量单个70号轮毂的13个尺寸（内孔、外圆、深度等）的用时。

③ 集中供液系统

表征	集中供液	手工供液
切削液配比	切削液体自动配比	切削液体人工配比
切削液配送	通过设备的自动配比监测装置，根据需求通过管路统一自动补液到所有设备	人工向设备逐一补液，定期清理废切削液

表征	集中供液	手工供液
产品质量表现	切削液配比均匀、精确，供液恒温恒压、及时稳定，降低产品锈蚀几率，提升产品质量稳定性	切削液配比不稳定，产品锈蚀几率高；加液不及时，零件受冷热温差变化，质量不稳定
环保方面	通过增氧系统、负压式过滤系统，基本达到零废切削液排放	废切削液影响环境，通过特定环保资质公司进行处理

（2）绿色制造

公司倡导绿色制造、循环经济理念，高度重视环境保护工作，严格贯彻执行国家和地方有关环境保护的法律法规，持续完善各项环境保护制度，导入并实施了 ISO14001:2015 环境管理体系，并严格有效执行。报告期内，公司逐年增加环境保护投入，购置、新建及升级改造环保设备，建立起先进的绿色制造体系。

由于公司拥有完整的产业链，机加工产生的废铁屑、废钢屑将循环用作铸造材料，经重新配比并熔炼后铸造形成新的毛坯，减少了原材料的浪费。而山东阿诺达采用的电泳涂装属于环保涂装工艺，电泳涂装生产中所产生的再生水无电泳漆残留，可以循环用作铸造用水，进一步节省了水资源。此外，公司铸造生产采用错峰生产的政策，避开用电高峰期，大幅减少电力成本，节能环保。

（3）柔性制造

发行人的铸造线、数控加工机床及电泳线均为柔性制造单元，具备多型号、多尺寸、多类别的柔性加工能力。报告期内，公司在专注于汽车发动机减震零部件的同时，开拓其他通用及专用设备的零部件业务，成为公司新的业绩增长点。

（三）简要披露保荐人、发行人律师关于发行人是否符合创业板定位的核查意见及依据

发行人以“智能制造、绿色制造、柔性制造”为目标，通过智能化、自动化技术的研发与应用，智能排产、监控及配送系统的集成，全产业链的扩展，以及新业务、新市场的覆盖不断提升公司的创新、创造、创意能力，积极与新能源汽车市场、轻量化市场融合，符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条“创业板定位于深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，并支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合”之规定。

公司的主要产品为皮带轮、轮毂、惯性轮及飞轮环等属于汽车发动机减振器的核心零部件，属于《国家重点支持的高新技术领域》中的“先进制造与自动化

汽车及轨道车辆相关技术/汽车关键零部件技术”，符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条“支持和鼓励符合创业板定位的创新创业企业申报在创业板发行上市。”之规定，发行人所处行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定之“（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。”

综上，本所律师认为发行人符合创业板定位。

（四）结论

本所律师核查后认为：

1. 发行人主要产品为发动机减振器核心零部件，主要面向高端车型；发行人技术水平较高，拥有一系列核心技术及知识产权；发行人产品在加工难度、轻量化方面具有创新优势；发行人研发投入较高、具有全球市场竞争力；发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定的“三创四新”要求；

2. 汽车发动机行业技术迭代周期较长，发行人主要产品处于本代发动机生命周期中，发行人新产品研发速度较快，产品市场容量较大，在行业内具备产品竞争优势与新产品研发优势；发行人为布局“智能制造、绿色制造、柔性制造”研发自动化机械手及自动检测设备对生产进行智能化改造，采用清洁电泳技术、循环使用机加工废料进行绿色生产，采用通用的铸造、机加工及电泳设备使公司具备柔性制造能力；

3. 发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条、第三条的规定。

（以下无正文）

第三节 签署页

（本页无正文，为国浩律师（上海）事务所关于保定市东利机械制造股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之补充法律意见书（三）签署页）

本补充法律意见书于 2021 年 3 月 5 日出具，正本壹式叁份，无副本。

国浩律师（上海）事务所



负责人：李 强

Handwritten signature of Li Qiang in black ink, positioned above a horizontal line.

经办律师：张小龙

Handwritten signature of Zhang Xiaolong in black ink, positioned above a horizontal line.

余 蕾

Handwritten signature of Yu Lei in black ink, positioned above a horizontal line.