

山东奥福环保科技股份有限公司

Aofu Environmental Technology Co., Ltd.

(德州市临邑县经济开发区富民路南首东侧)



关于山东奥福环保科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市 审核中心意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

(深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元)

上海证券交易所：

根据贵所于 2019 年 8 月 22 日出具的上证科审（审核）（2019）484 号《关于山东奥福环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》的要求，安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”或“保荐机构”）作为山东奥福环保科技股份有限公司（以下简称“奥福环保”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构（主承销商），会同发行人及发行人律师江苏世纪同仁律师事务所（以下简称“世纪同仁”）和申报会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。具体回复内容附后。

说明：

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《山东奥福环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“《招股说明书》”）一致。涉及招股说明书补充披露或修改的内容已在《招股说明书》中以**楷体加粗**方式列示。

2、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。

问题一、请发行人就下游商用车产销量波动较大、国家未来采用国六标准、新能源汽车行业发展较快、募投项目新增之前未涉足的乘用车领域、公司近三年经营性现金流为负、公司偿债风险等事项进行重大事项提示，并对“风险因素”部分进行补充完善。请保荐机构核查并发表意见。

【发行人回复】

一、下游商用车产销量波动较大风险

报告期内，公司的蜂窝陶瓷载体主要应用于重型商用货车，近年来我国商用货车产量呈现波动态势，其中重型商用货车产量波动更为明显。2010年重型商用货车产量高峰年产106万辆，2015年低谷年产54万辆，近三年我国重型商用货车产量分别为74.14万辆、114.97万辆和111.24万辆。2019年1-6月，我国重型商用货车产量为63.21万辆，同比上升0.13%。如未来我国商用货车产量大幅波动，则会对公司的业绩带来不利影响。

二、国家未来采用国六标准的风险

公司以排放法规为导向，不断生产满足各个阶段排放标准的蜂窝陶瓷载体，因此公司的业务发展深受机动车排放标准的影响。目前，我国重型燃气车已开始实施国六标准，轻型汽车和城市车辆（主要在城市运行的公交车、邮政车和环卫车）的国六标准将于2020年7月1日实施，重型柴油车国六标准将于2021年7月1日实施。公司目前已储备了适用国六柴油车的DOC载体、SCR载体、DPF和ASC载体以及国六汽油车的TWC载体、GPF技术和产品并积极开拓国六产品市场。如发行人产品不能通过发动机或机动车国六型式检验并获得公告，或者即使获得型式检验公告但不能通过市场开拓获取相应的产品订单并实现销售，将会带来公司国内业务经营业绩下滑的风险。

三、新能源汽车行业发展较快带来产业格局变化的风险

随着节能环保理念的深入和国家政策的扶持，新能源汽车近年来发展较快。近三年我国新能源汽车的销量分别为50.17万辆、75.34万辆、101.31万辆，其中，纯电动商用车的销量分别为11.80万辆、15.94万辆、12.07万辆。从目前汽车整体市场来看，新能源汽车占比依然较低。在相当长的时间中，特别是

对于我国大客运、大货运、大船运、大农业等领域，内燃机将会以独立驱动或以混合动力的形式存在，仍具有广泛的市场需求。但是如果新能源汽车取得重大技术突破并大规模取代内燃机汽车，将对内燃机尾气后处理催化剂载体的市场规模造成较大影响，进而影响公司的盈利能力。

四、募投项目涉足乘用车新领域的风险

公司经过多年的技术发展，在蜂窝陶瓷载体行业中拥有国内领先的核心技术和较多的客户合作经验。报告期内，公司主要产品为商用车蜂窝陶瓷载体，本次募投项目涉及投向之前未涉足的乘用车领域。尽管公司已储备了适用国六汽油车的 TWC 载体、GPF 技术和产品，但如果汽油车载体产品不能通过发动机或机动车国六型式检验并获得公告，或者即使获得型式检验公告但不能通过市场开拓获取相应的产品订单并实现销售，发行人将存在因涉足乘用车新领域导致公司募投项目收益不及预期的风险。

五、经营活动现金流为负的风险

报告期内，公司经营活动现金流量金额分别为-1,660.06 万元、-2,239.75 万元、192.90 万元、16.94 万元。公司经营活动现金流量净额为负的主要原因，一方面公司业务快速发展，应收账款规模持续扩大，同时为保证产品及时供应，公司相应扩大了备货规模增加了存货占款；另一方面，公司与国内客户主要采取承兑汇票结算，公司将部分销售取得的票据用于支付工程和设备款。如未来公司经营活动现金流量净额为负的情况不能得到有效改善，公司在营运资金周转上将会存在一定的风险。

六、偿债风险

随着业务规模的扩大及新技术产品的持续研发，报告期内公司对营运资金、建设资金及研发投入需求均呈上升趋势。受限于较为单一的融资渠道，银行借款是公司重要的融资方式。截至 2019 年 6 月末，公司资产负债率（母公司）为 37.12%，流动比率和速动比率分别为 1.73 和 1.01，公司具有一定的债务偿还能力，但相对 2018 年末公司流动比率和速动比率均有小幅下降。截至 2019 年 6 月末，公司未来一年内需要偿还的短期借款（扣除贴现取得的银行借款）为

9,922.18 万元，一年内到期的长期借款金额为 350.00 万元。未来公司将进一步扩大产能，投入更多的固定资产，以满足国六标准实施后下游市场对蜂窝陶瓷载体需求的增长，若公司不能及时收回应收账款或通过其他融资渠道及时取得流动性支持，短期内将会导致公司资金紧张，存在一定偿债风险。

发行人已将上述楷体加粗内容在招股说明书“重大事项提示”中同步补充披露，并对“第四节 风险因素”部分进行了补充完善。

【核查情况】

一、核查程序

1、保荐机构访问中国汽车工业协会网站，从 wind 查找近年来我国商用车、商用货车、新能源汽车等各车型的产销量；

2、查阅相关政策及研究报告，分析我国重型商用货车市场、新能源汽车的未来走势；

3、查阅《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》和《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，核对我国各车型实施国六标准的具体时间；

4、核查发行人正在履行的借款合同及对应的借据、抵/质押担保合同，2019 上半年度还款借款情况；

5、查阅主要借款银行函证，查阅发行人企业信用报告；了解发行人及其子公司的财产抵押、质押及其他权利负担情况；查阅发行人的近三年及一期的财务报告，分析其债务结构及偿债能力；

6、了解发行人募投项目涉足的乘用车新领域情况及公司目前乘用车产品测试的进展情况；

7、了解发行人经营活动现金流量净额为负的主要原因，查阅发行人应收账款、应收票据及存货明细，分析承兑汇票对发行人经营活动的影响。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人已在招股说明书“重大事项提示”部分补充披露下游商用车产销量波动较大风险、国家未来采用国六标准的风险、新能源汽车行业发展较快带来产业格局变化的风险、募投项目涉足乘用车新领域的风险、经营活动现金流为负的风险以及偿债风险，并对“第四节 风险因素”部分进行了补充完善。发行人已充分披露相关风险。

问题二、请发行人进一步补充披露型式检验与型式核准在程序上的差异，发行人通过型式检验是否需要取得证书，发行人目前通过国六检验的情况，并与同行业可比公司通过情况进行对比分析。请发行人补充说明并披露报告期内国六收入的具体情况。请保荐机构核查并发表意见。

【发行人回复】

一、请发行人进一步补充披露型式检验与型式核准在程序上的差异，发行人通过型式检验是否需要取得证书

型式检验与型式核准在程序上不存在重大差异，主要区别在于型式核准制下，发动机或机动车经过检测机构检验合格后，需要取得环保部门的型式核准证书，然后网上公示型式核准认证证书。目前的型式检验制下，发动机或机动车经过检测机构检验合格后，直接公示相关信息，无需取得型式检验证书。型式检验制与型式核准制的上述差异对发行人在开拓市场过程中的影响较小。

发行人已将上述楷体加粗内容在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（三）行业基本情况”之“4、行业市场概况”中进行补充披露。

二、发行人目前通过国六检验的情况，与同行业可比公司的对比分析

1、截至2019年6月末，发行人取得国六型式检验公告与同行业对比情况

根据生态环境部与国家市场监督管理总局于2018年6月22日发布的《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，国六阶段不同类型重

型车辆的标准开始实施时间如下：

重型车辆类型	国六标准开始实施时间
燃气车辆	2019年7月1日
城市车辆	2020年7月1日
所有车辆	2021年7月1日

根据国六型式检验公告公示网站机动车环保网（www.vecc-mep.org.cn）公布的月度机动车型式检验公告汇总情况，截至2019年6月30日，发行人与同行业可比公司取得国六型式检验公告的重型柴油车、重型燃气车车型数量如下：

单位：个

车型分类	NGK	康宁	奥福环保	凯龙蓝烽	宜兴化机	王子制陶
重型燃气车 车型数量	0	32	14	0	0	0
重型柴油车 车型数量	475	936	0	19	0	0

国六车型型式检验公告的公告内容中，包含车辆信息、发动机信息、检验信息、污染控制技术信息、制造商/进口企业信息五大部分，其中污染控制技术信息中除排气后处理系统（包括封装/载体/催化剂涂覆）外，还包括增压器、喷油泵、排气消声器等多项内容，任一部件的型号或生产厂商变化均须进行型式检验，因此同一车型可对应多个公告。

截至2019年6月30日，机动车环保网累计公布了国六重型燃气车46个车型的115个型式检验公告，康宁取得了其中32个车型的63个型式检验公告；发行人取得了其中14个车型的52个型式检验公告；

截至2019年6月30日，机动车环保网累计公布了国六重型柴油车1,319个车型的数千个型式检验公告，发行人参与的国六重型柴油机、车型项目尚在测试检验过程中，未到公告节点。

我国于2018年12月开始公示第一批国六重型柴油车型式检验公告，于2019年5月开始公示第一批国六重型燃气车型式检验公告。在目前公示的型式检验公告中康宁、NGK占据较大比例，主要系康宁、NGK的产品已在欧洲、美国、日本等与国六标准相似地区大规模应用，技术水平相对成熟，故在我国国六标准实施的初期阶段，大多数国内整车及整机厂商优先选择了康宁、NGK的产品进行

型式检验。发行人满足国六标准的产品从 2018 年开始已向北美批量销售，具备满足国六标准的技术条件。

因机动车环保网尚未公示 2019 年 6 月之后的每月机动车型式检验公告汇总情况，公司尚无法准确、有效获悉我国国六型式检验 2019 年 6 月 30 日之后的整体公告情况并与同行业可比公司进行对比。

2、截至 2019 年 8 月 23 日，发行人产品参与型式检验测试情况

内燃机尾气后处理系统的选择一般由发动机厂商主导，公司以与发动机厂商的具体合作产品为项目单位进行管理，即用于某一发动机厂商的某款（系列）发动机中的某种载体产品（例如 SCR 载体、DOC 载体、DPF 产品）为一个项目。

截至 2019 年 8 月 23 日，公司已参与 17 家下游厂商组织的机动车国六项目、非道路机械项目和船机新项目，涉及 147 项型式检验测试工作（共计 56 款发动机），测试工作主要包含载体与催化剂的匹配测试、发动机台架排放测试和整车（船）测试三个阶段，公司各项测试工作所处具体阶段如下：

单位：项目数量（项）、发动机款数（款）

项目	A.发动机台架排放测试阶段		B.整车（船）测试阶段		C.已通过检验并取得公告		合计	
	项目数量	发动机数	项目数量	发动机数	项目数量	发动机数	项目数量	发动机数
柴油车发动机	76	26	32	9	0	0	108	35
燃气车发动机	4	1	6	4	4	2	14	7
国六机动车小计	80	27	38	13	4	2	122	42
非道路移动机械	20	12	2	1	0	0	22	13
船舶	3	1	-	-	-	-	3	1
合计	103	40	40	14	4	2	147	56

注：一款发动机可应用于多个整车品牌的多个车型，同一车型可对应多个型式检验公告。截至目前除已取得的 4 个燃气发动机产品项目的应用车型数量和型式检验公告数量，发行人不掌握上表中剩余未通过型式检验项目的应用车型（道路机械、船）数量和未来对应的型式检验公告数量情况。

截至 2019 年 8 月 23 日，公司 147 项发动机测试项目均已通过催化剂厂商的性能匹配测试，其中 103 项处于发动机台架测试阶段，40 项处于整车测试阶段，

4项燃气发动机项目已通过型式检验并取得公告,对应中国重汽92个车型的307个国六燃气车辆型式检验公告。预计2019年下半年各美国六发动机、车辆型式检验公告将持续增加。

发行人已将上述楷体加粗内容在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“(三)行业基本情况”之“4、行业市场概况”中,与“第六节 业务与技术”之“三、公司在行业中的竞争地位”之“(三)行业内主要竞争对手概况”之“1、蜂窝陶瓷载体行业主要企业”以及“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、本次募集资金运用计划及项目概况”之“(五)公司新产品获得相关认证的可能性及目前进展情况”中进行补充披露。

三、发行人报告期内国六收入的具体情况

发行人报告期内国六产品的收入具体情况如下:

单位:万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
国六产品内销收入	372.93	85.52	2.21	0.00
国六产品外销收入 ^注	2,503.22	1,594.18	118.60	9.81
合计	2,876.15	1,679.70	120.81	9.81
营业收入	13,094.01	24,827.21	19,611.71	9,286.87
占营业收入比例	21.97%	6.77%	0.62%	0.11%

注:发行人外销车用蜂窝陶瓷载体均为满足中国国六标准的产品。

随着国六标准于2019年7月开始在我国分阶段分车型逐步正式实施,发行人国六产品的收入及占比将继续增加。

发行人已将上述楷体加粗内容在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、公司的技术与研发情况”之“(二)发行人技术先进性及研发成果产业化情况”之“2、发行人研发成果产业化情况”中进行补充披露。

【核查情况】

一、核查程序

- 1、取得并查阅了型式核准阶段、型式检验阶段国家有关部门发布的文件、

证书以及公告，核查型式检验与型式核准在程序上的差异，以及型式检验阶段取得公告的情况；

2、取得并查阅了发行人取得的国六型式检验公告以及由机动车环保网公示的机动车环保信息公开工作情况汇总，核查发行人产品国六阶段通过检验的情况；通过公开途径搜索发行人同行业可比公司的国六公告取得情况；

3、核查发行人报告期内国六产品的收入情况。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、型式检验与型式核准在程序上不存在重大差异，主要区别在于型式核准制下，发动机或机动车在通过检测后需要取得环保部门的型式核准证书并进行公示；在型式检验制下，发动机或机动车在经过通过检测后直接公示相关信息，无需取得型式检验证书。型式检验制与型式核准制在程序上的差异对发行人在开拓市场过程中的影响较小。

2、截至 2019 年 6 月 30 日，国六重型燃气车共公布了 46 个车型的 115 个型式检验公告，康宁取得了其中 32 个车型的 63 个型式检验公告，发行人取得了其中 14 个车型的 52 个型式检验公告；截至 2019 年 6 月 30 日，国六重型柴油车共公布了 1,319 个车型的公告，发行人参与的国六重型柴油机、车型项目尚在进行中，未到公告节点。截至 2019 年 8 月 23 日，公司已参加 17 家下游厂商组织的机动车国六项目、非道路机械项目和船机新项目，涉及 147 项发动机型式检验测试工作（共计 56 款发动机），其中 103 项处于催化剂或发动机排放测试阶段，40 项处于整车测试阶段，4 项燃气发动机产品项目已经通过测试批量供货。对应上述 4 项燃气发动机项目，公司已取得中国重汽 92 个车型的 307 个国六燃气车辆型式检验公告。因国六公告公示网站“机动车环保网”尚未披露 2019 年 6 月之后的每月机动车型式检验公告汇总情况，故尚无法准确、有效获悉我国国六型式检验 2019 年 6 月 30 日之后的整体公告情况并与同行业可比公司进行对比。

3、发行人报告期内满足国六标准产品的合计收入为 9.81 万元、120.81 万元、1,679.70 万元、2,876.15 万元，占营业收入比例分别为 0.11%、0.62%、6.77%、

21.97%，随着我国国六标准的逐步落地，发行人国六产品收入及占比将继续上升。

问题三、请发行人结合主要终端客户为中国重汽以及与中国重汽之间存在合作研发、资金借贷、产品认证、订单获取等情况，进一步补充说明发行人对中国重汽是否存在重大业务依赖，并补充披露相关风险揭示，进行重大事项提示。

【发行人回复】

发行人蜂窝陶瓷载体的下游直接客户主要为催化剂涂覆厂商，产品最终主要用于商用货车。报告期内发行人销售给重汽橡塑和优美科的载体最终主要用于中国重汽的国四及国五重型柴油车，2019年1-6月发行人销售给中自环保的部分载体最终应用于中国重汽的国六重型燃气车。报告期内，发行人产品最终应用于中国重汽各类车型的销售金额占当期营业收入的比例约为53%、63%、39%和47%。2018年，发行人亦向重汽橡塑销售VOCs废气处理设备一台，金额为308.40万元。综上，报告期内，发行人各类产品最终用于中国重汽的销售金额占当期营业收入的比例约为53%、63%、40%和47%。

一、公司与中国重汽的合作过程

发行人与中国重汽的合作始于协同研发。在中国科学院生态环境研究中心、中国重汽等五家单位共同参与的“重型柴油车污染排放控制高效SCR技术研发及产业化”项目中，中国重汽主要负责SCR催化剂生产线建设、还原剂添加与后处理控制技术开发等，发行人主要负责大尺寸载体研发与生产，二者分别作为第二完成单位和第三完成单位获得2014年度国家科学技术进步二等奖。

在上述合作研发过程中，中国重汽充分了解了发行人的技术实力和工艺水平，认为发行人在国四排放标准实施后，可以帮助中国重汽开启国产蜂窝陶瓷载体替代国外载体的进程，相关合作单位自然而然成为商业上的合作伙伴。

随着排放法规的不断升级，双方的合作从最初的国四排放标准的SCR载体，逐步过渡到国五排放标准的SCR载体，进一步发展到目前国六排放标准的SCR载体、DOC载体、ASC载体及DPF。中国重汽指定与其合作的催化剂企业采购发行人载体产品。发行人早期通过重汽橡塑一家催化剂企业向中国重汽供货，随着双方合作产品的升级和数量的增加，发展到通过优美科、中自环保等多家催化

剂企业向中国重汽供货。公司已和中国重汽建立了长期的协同研发和商业合作关系。报告期内，公司用于中国重汽的产品销量也整体呈现上升趋势，并逐步取代 NGK 成为中国重汽最大的蜂窝陶瓷载体供应商。

基于业务上的合作关系，发行人在中国重汽子公司——中国重汽财务有限公司办理了供应商贷款业务（即中国重汽各成员单位的供货方，依据其现在或将来与中国重汽成员单位订立的货物销售/服务合同所产生的应收账款，向中国重汽财务有限公司申请融资的业务）。报告期内，发行人以重汽橡塑的应收账款为质押标的获取中国重汽财务有限公司的短期借款，金额分别为 1,000 万元、2,500 万元、2,500 万元和 1,500 万元，占发行人同期短期借款（不含贴现取得的银行借款）的比例分别为 12.35%、47.98%、29.94%和 16.76%，占发行人同期借款总额（不含贴现取得的银行借款）的比例分别为 10.99%、29.38%、29.94%和 16.76%，占比呈下降趋势。

二、公司与中国重汽合作具有稳定性和可持续性

蜂窝陶瓷载体不同于一般汽车零部件，其在尾气后处理系统处于主导地位且具有法规件属性，发行人在整机厂或整车厂供应商体系中虽处于三级或四级供应商，但整机厂或整车厂一般采用直接管理，通常需要较长时间和更为严格的认证和测试过程，不轻易更换载体供应商。随着国六标准的颁布，目前公司已实现中国重汽国六燃气车 DOC 载体的批量供货，正在进行国六柴油车 SCR 载体、DPF 台架测试。截至 2019 年 8 月 23 日，公司已取得中国重汽 307 个国六重型燃气车型式检验公告。随着国六车型的推出，发行人具有获取中国重汽车型定型后持续稳定订单的先发优势。

发行人与中国重汽的业务往来呈现阶梯递进式发展，合作轨迹符合后处理系统配套协同研发和商业逻辑，并与排放法规升级脉络相契合，并且中国重汽的行业地位显著，公司与中国重汽的合作具有稳定性和可持续性，不存在重大不确定性。

三、发行人对中国重汽不存在重大依赖

1、发行人研发情况

公司的研发遵循在自主研发的基础上广泛开放合作的原则。除与中国重汽的合作研发之外,发行人亦与中国科学院生态环境研究中心、清华大学、威孚环保、贵研催化等多家单位共同承担国家重点研发计划。

截至 2019 年 6 月 30 日,公司共有 23 项在研项目,其中独立研发项目 18 项,合作研发项目 5 项。公司不断加大自主研发的力度,进一步增强公司的竞争优势。公司的研发具有独立性。

2、公司积极开发其他客户,优化客户和产品结构

(1) 拓展国内客户

发行人与中国重汽的合作基于发行人的技术研发、产品性能、服务质量等优势。发行人凭借上述优势不断拓展客户群体,优化客户结构。目前发行人已获得 200 余家主机或整车厂商累计近 9,000 个国五公告,除了中国重汽外,发行人的产品也通过一汽解放、东风汽车、陕汽汽车、福田汽车、江淮汽车、潍柴动力、东风康明斯等整机或整车厂的认证,并得到广泛应用。

(2) 开拓海外市场

报告期内,公司逐步向海外市场不断扩展,公司的蜂窝陶瓷载体已实现为美国、加拿大、韩国、芬兰等国家的客户批量供货,海外销售收入实现大幅增长。报告期内各期,公司海外业务收入的金额及占主营业务收入比重如下:

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
海外业务收入金额 (万元)	2,943.45	2,276.92	375.89	141.58
占主营业务收入比重	22.50%	9.19%	1.92%	1.53%

(3) 在商用货车领域不断延伸

发行人凭借产品线的不断延伸和扩充、及时供货能力的保证以及产品美誉度的提升,加大了轻型商用货车领域的市场开拓,公司的小尺寸 SCR 载体广泛应用于江淮汽车、福田汽车的轻型商用货车。报告期内各期,公司用于轻型商用货车的小尺寸 SCR 载体收入金额及占车用 SCR 载体收入金额比重如下:

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
小尺寸车用 SCR 载体	1,093.74	3,219.55	1,759.19	683.69

收入金额 (万元)				
占车用 SCR 载体收入 比重	12.87%	20.60%	10.55%	10.37%

(4) 在汽油车领域实现突破

目前，公司已储备了适用国六柴油车的 DOC 载体、SCR 载体、DPF 和 ASC 载体以及国六汽油车的 TWC 载体、GPF 技术和产品，GPF 开始小批量供货，实现了公司产品在汽油车领域的突破。随着国六标准的逐步实施，公司的产品将被应用于更多的汽油车。

四、公司与中国重汽不存在关联关系

经中介机构核查，中国重汽及其董事、监事、高级管理人员等主要人员均未持有发行人的股份，发行人与中国重汽不存在关联关系。

中国重汽与发行人在资产、人员、机构、业务、财务等方面均相互独立，其基于自身业务需求进行独立决策，选择发行人为其蜂窝陶瓷载体供应商。发行人亦根据自身经营需要，通过与中国重汽共同承担研发课题建立合作关系并向中国重汽销售产品。发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

综上，发行人对中国重汽的销售占比总体呈下降趋势，发行人对中国重汽不存在重大业务依赖。发行人具备直接面向市场独立持续经营的能力。发行人与中国重汽的合作是基于历史合作发展而成的业务关系，具有长期性、稳定性和可持续性，双方的合作关系不存在重大不确定性。发行人积极拓展新的客户群体及业务领域，进一步增强自身综合实力及核心竞争力。

【补充披露】

发行人蜂窝陶瓷载体的下游直接客户主要为催化剂涂覆厂商，产品最终主要用于商用货车。报告期内发行人销售给重汽橡塑和优美科的载体最终主要应用于中国重汽的国四及国五重型柴油车，2019年1-6月发行人销售给中自环保的部分载体最终应用于中国重汽的国六重型燃气车。报告期内，发行人产品最终应用于中国重汽的销售金额占当期营业收入的比例约为53%、63%、40%和47%。如果发行人与中国重汽的合作发生重大不利变化，或中国重汽受宏观经济周期

波动、经营业绩下滑影响而导致其产量下降，则会造成公司的产品销量下降，进而对公司业绩带来不利影响。

发行人已将上述楷体加粗内容在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、经营风险”之“(一) 客户集中度较高的风险”中进行补充披露，并在重大事项提示中同步补充披露。

【核查情况】

一、核查程序

1、保荐机构对发行人董事长、销售部负责人员、重汽橡塑相关人员进行访谈，了解公司与中国重汽的合作历史及业务开发情况；

2、获得发行人报告期各期的贷款发生额明细表，统计公司从中国重汽财务有限公司获取短期借款金额并测算比例；

3、获取发行人取得的中国重汽国六重型燃气车公告，并抽样统计公司产品用于其他不同车企的国五公告；

4、获得发行人的销售明细表，统计发行人用于中国重汽的收入金额、海外收入金额及用于轻型商用货车的收入金额；

5、获得发行人的研发项目立项书及与其他单位共同合作研发的项目申请书；

6、在国家企业信用信息公示系统查询中国重汽的基本信息，了解其基本信息、股权结构，对重汽橡塑进行访谈，核查其与发行人是否存在关联关系。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人对中国重汽的销售占比总体呈下降趋势，发行人对中国重汽不存在重大业务依赖。发行人与中国重汽的合作是基于历史合作发展而成的业务关系，具有长期性、稳定性和可持续性，发行人的研发具有独立性，双方的合作关系不存在重大不确定性。发行人积极拓展新的客户群体及业务领域，进一步增强自身综合实力及核心竞争力。

2、发行人与中国重汽之间不存在关联关系；发行人拥有与生产经营有关的主要生产系统、辅助系统和配套设施，合法取得与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具备独立的原料采购和产品销售系统。发行人业务体系完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力。发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条的规定。

问题四、请发行人补充说明将已背书或已贴现未到期的票据终止确认是否符合《企业会计准则》相关规定。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

【发行人回复】

一、已背书或已贴现未到期的票据终止确认是否符合《企业会计准则》相关规定

1、《企业会计准则》规定及相关解析

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》(2017 年修订)第五条规定：“金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（一）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。（二）该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。”

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》(2017 年修订)第七条规定：“企业在发生金融资产转移时，应当评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：（一）企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。（二）企业保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当继续确认该金融资产。（三）企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的【即除本条（一）、（二）之外的其他情形】，应当根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：1.企业未保留对该金融资产控制的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。2.企业保留了对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转

移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。”

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》应用指南（2018 年修订）指出：“关于这里所指的‘几乎所有风险和报酬’，企业应当根据金融资产的具体特征作出判断。需要考虑的风险类型通常包括利率风险、信用风险、外汇风险、逾期未付风险、提前偿付风险（或报酬）、权益价格风险等。”

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第十七条规定：“企业保留了被转移金融资产所有权上几乎所有风险和报酬而不满足终止确认条件的，应当继续确认被转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。”

参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》的相关解析，在判断承兑汇票背书或贴现是否将所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，需要注意承兑汇票的风险，包括信用风险、利率风险、延期支付风险、外汇风险等。我国票据法规定：“汇票到期被拒绝付款的，持票人可以对背书人、出票人以及汇票的其他债务人行使追索权。”因此，无论是银行承兑汇票或是商业承兑汇票，票据贴现或背书后，其所有权相关的风险并没有转移给银行或被背书人。根据信用风险及延期付款风险的大小，可将应收票据分为两类：一类是由信用等级较高的银行承兑的汇票，其信用风险和延期付款风险很小，相关的主要风险是利率风险；另一类是由信用等级不高的银行承兑的汇票或由企业承兑的商业承兑汇票，此类票据的主要风险为信用风险和延期付款风险。

依据《企业会计准则》规定并参考相关解析，企业票据背书或贴现应根据票据承兑方（出票人）的情况进行判断。对于信用等级较高的银行承兑的汇票可以认为相关资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，应当终止确认应收票据；信用等级较低的银行承兑的汇票或由企业承兑的商业承兑汇票应当继续确认应收票据。

2、公司应收票据终止确认会计处理方式

公司应收票据包含银行承兑汇票及商业承兑汇票，其中应收银行承兑汇票的承兑人包括大型商业银行、上市股份制商业银行、其他商业银行及财务公司。其

中财务公司主要系中国重汽财务有限公司、山东重工集团财务有限公司等，上述财务公司均经原中国银监会批准成立并依法接受中国银保监会的监督管理。根据《电子商业汇票业务管理办法》，电子银行承兑汇票由银行业金融机构和财务公司承兑。财务公司出具的电子银行承兑汇票为在中国人民银行系统备案和流通的票据。

公司在《发行人及保荐机构关于山东奥福环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第一轮审核问询函的回复（2019 年半年报财务数据更新版）》中回复：“公司应收银行承兑汇票的承兑人均为商业银行”系因为公司人员统计信息的理解偏差，认为票据抬头为银行承兑汇票的承兑人均为商业银行，导致信息披露错误。本次错误并非公司故意误导性陈述，公司已修正相关披露。

（1）调整前会计处理方式

由于公司判断应收票据到期无法兑付的可能性极小，且报告期内未出现到期无法兑付的情况，因此公司将全部已背书或已贴现未到期的票据进行了终止确认。

（2）调整后会计处理方式

公司根据近期公开信息披露的票据违约情况、《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发【2019】133 号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，遵照谨慎性原则对承兑人的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行及财务公司（以下简称“信用等级一般银行”）。6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。上述银行信用良好，拥有国资背景或为上市银行，资金实力雄厚，经营情况良好，根据 2019 年银行主体评级情况，上述银行主体评级均达到 AAA 级且未来展望稳定，公开信息未发现曾出现票据违约到期无法兑付的负面新闻，因此公司将其划分为信用等级较高银行。

为保证应收票据终止确认会计处理符合《企业会计准则》的规定，公司对应收票据终止确认的具体判断依据进行了调整。调整后公司已背书或已贴现未到期的票据会计处理方法为：由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

报告期内，公司原将全部已背书或已贴现未到期的票据终止确认的会计处理不够谨慎，因此公司依据《企业会计准则》并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019年度）》对报告期内应收票据终止确认的相关会计处理进行了差错更正及追溯调整，调整后报告期内各期末，公司已背书或已贴现未到期的承兑汇票的金额及具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末	是否附追索权	主要风险和报酬是否转移	是否符合终止确认的条件
期末终止确认的已背书或已贴现未到期银行承兑汇票①=②+③	1,530.33	3,274.98	3,112.39	948.40	是	是	是
其中：大型商业银行承兑汇票②	710.1	1,729.44	1,006.00	485.33			
上市股份制商业银行承兑汇票③	820.23	1,545.54	2,106.39	463.07			
期末未终止确认的已背书或已贴现未到期银行承兑汇票④=⑤+⑥	3,908.60	4,496.99	2,529.61	1,195.95	是	否	否
其中：其他商业银行承兑汇票⑤	1,587.40	3,156.11	1,256.08	379.06			
财务公司承兑的银行承兑汇票⑥	2,321.20	1,340.88	1,273.53	816.89			
期末未终止确认的已背书或已贴现未到期商业承兑汇票⑦	610.00	917.00	835.00	230.00	是	否	否
合计（①+④+⑦）	6,048.93	8,688.97	6,477.00	2,374.35	-	-	-

调整后，公司已背书或已贴现未到期的应收票据终止确认的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

二、应收票据终止确认的会计差错更正

1、会计差错更正的基本情况

根据近期公开信息披露的票据违约情况、《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发【2019】133号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，公司管理层认为报告期内公司原将全部已背书或已贴现未到期的票据终止确认的会计处理不够谨慎，属于《企业会计准则第28号—会计政策、会计估计变更和差错更正》第十一条：“前期差错，是指由于没有运用或错误运用下列两种信息，而对前期财务报表造成省略漏或错报。（一）编报前期财务报表时预期能够取得并加以考虑的可靠信息；（二）前期财务报告批准报出时能够取得的可靠信息。”所规定的前期差错。

为保证应收票据终止确认会计处理符合《企业会计准则》的规定，公司于2019年8月27日召开了第二届董事会第九次会议审议通过了《关于会计差错更正相关事项说明的议案》，根据《企业会计准则第28号—会计政策、会计估计变更和差错更正》第十二条的规定对财务报表进行了追溯调整，公司独立董事对该议案发表了同意的独立意见。申报会计师对上述会计差错更正及追溯调整事项进行了审计并出具了会审字【2019】7177号标准无保留意见的《审计报告》。保荐机构和公司对《招股说明书》等相关申请文件进行了修订。

2、会计差错更正对公司财务状况和经营成果的影响

①资产负债表主要科目变动及影响

单位：万元

项目	2019年6月30日			2018年12月31日		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
应收票据	2,993.44	7,481.54	149.93%	1,437.13	6,805.26	373.53%
流动资产	33,589.97	38,078.06	13.36%	28,391.18	33,759.32	18.91%
递延所得税资产	436.61	441.19	1.05%	468.41	475.28	1.47%
非流动资产	25,350.59	25,355.17	0.02%	23,964.72	23,971.59	0.03%
资产总计	58,940.56	63,433.23	7.62%	52,355.90	57,730.91	10.27%
短期借款	9,922.18	11,771.18	18.64%	7,349.50	8,957.47	21.88%
应付账款	2,770.33	5,439.93	96.36%	1,768.93	5,574.95	215.16%

项目	2019年6月30日			2018年12月31日		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
流动负债合计	17,525.82	22,044.42	25.78%	14,236.59	19,650.57	38.03%
负债合计	23,228.42	27,747.01	19.45%	20,060.67	25,474.65	26.99%
盈余公积	1,176.41	1,173.04	-0.29%	1,176.41	1,173.04	-0.29%
未分配利润	11,258.05	11,235.49	-0.20%	7,841.14	7,805.53	-0.45%
归属于母公司所有者权益	35,712.14	35,686.22	-0.07%	32,295.23	32,256.26	-0.12%
所有者权益总计	35,712.14	35,686.22	-0.07%	32,295.23	32,256.26	-0.12%

续上表

项目	2017年12月31日			2016年12月31日		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
应收票据	2,019.21	5,342.08	164.56%	1,924.75	3,339.21	73.49%
流动资产	24,000.65	27,323.52	13.84%	12,584.31	13,998.77	11.24%
递延所得税资产	374.79	381.05	1.67%	216.42	218.14	0.80%
非流动资产	21,269.69	21,275.95	0.03%	18,732.39	18,734.12	0.01%
资产总计	45,270.34	48,599.47	7.35%	31,316.70	32,732.89	4.52%
短期借款	2,710.00	4,682.68	72.79%	7,100.00	7,481.05	5.37%
应付账款	1,882.27	3,274.20	73.95%	1,756.01	2,800.91	59.50%
流动负债合计	9,967.60	13,332.22	33.76%	11,176.17	12,602.13	12.76%
负债合计	16,697.74	20,062.36	20.15%	16,061.19	17,487.15	8.88%
盈余公积	698.78	697.37	-0.20%	84.02	83.04	-1.16%
未分配利润	4,498.39	4,464.30	-0.76%	-479.02	-487.82	-1.84%
归属于母公司所有者权益	28,478.69	28,443.20	-0.12%	15,255.52	15,245.74	-0.06%
所有者权益总计	28,572.60	28,537.11	-0.12%	15,255.52	15,245.74	-0.06%

上述事项调整后，报告期各期末，公司所有者权益分别减少 9.77 万元、35.49 万元、38.97 万元、25.92 万元，较调整前变动比例为-0.06%、-0.12%、-0.12%、-0.07%。

②利润表主要科目变动及影响

单位：万元

项目	2019年1-6月			2018年度		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
信用减值损失	-80.12	-64.77	-19.16%	-	-	-
资产减值损失	-37.23	-37.23	0.00%	-495.20	-499.30	0.83%
营业利润	3,861.49	3,876.84	0.40%	5,068.52	5,064.42	-0.08%
利润总额	3,968.16	3,983.51	0.39%	5,324.97	5,320.87	-0.08%
所得税费用	551.24	553.55	0.42%	645.08	644.47	-0.10%
净利润	3,416.91	3,429.96	0.38%	4,679.89	4,676.40	-0.07%

续上表

项目	2017年度			2016年度		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
信用减值损失	-	-	-	-	-	-
资产减值损失	-235.33	-265.58	12.85%	-213.71	-214.71	0.47%
营业利润	6,519.08	6,488.83	-0.46%	408.34	407.34	-0.24%
利润总额	6,665.32	6,635.07	-0.45%	750.33	749.33	-0.13%
所得税费用	1,077.24	1,072.70	-0.42%	136.81	136.86	0.04%
净利润	5,588.08	5,562.37	-0.46%	613.52	612.47	-0.17%

上述事项调整后，报告期内，公司净利润分别减少 1.05 万元、25.71 万元、3.48 万元、-13.05 万元，较调整前变动比例为-0.17%、-0.46%、-0.07%、0.38%。

③现金流量表科目变动及影响

单位：万元

项目	2019年1-6月			2018年度		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
销售商品、提供劳务收到的现金	8,602.22	8,372.91	-2.67%	17,385.14	17,717.59	1.91%
经营活动现金流入小计	8,772.49	8,543.18	-2.61%	17,824.88	18,157.34	1.87%
经营活动产生的现金流量净额	246.25	16.94	-93.12%	-139.56	192.90	238.22%
取得借款收	8,950.48	11,978.76	33.83%	8,349.50	15,068.85	80.48%

项目	2019年1-6月			2018年度		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
到的现金						
筹资活动现金流入小计	8,950.48	11,978.76	33.83%	8,349.50	15,068.85	80.48%
偿还债务支付的现金	7,127.80	9,926.77	39.27%	5,010.00	12,061.81	140.75%
筹资活动现金流出小计	7,522.02	10,320.99	37.21%	6,592.89	13,644.69	106.96%
筹资活动产生的现金流量净额	1,428.46	1,657.77	16.05%	1,756.61	1,424.16	-18.93%

续上表

项目	2017年度			2016年度		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
销售商品、提供劳务收到的现金	12,454.21	10,906.11	-12.43%	4,112.32	3,736.90	-9.13%
经营活动现金流入小计	13,489.98	11,941.89	-11.48%	4,667.72	4,292.30	-8.04%
经营活动产生的现金流量净额	-691.66	-2,239.75	-223.82%	-1,284.64	-1,660.06	-29.22%
取得借款收到的现金	8,510.00	13,964.04	64.09%	9,066.72	10,112.27	11.53%
筹资活动现金流入小计	16,239.00	21,693.04	33.59%	9,066.72	10,112.27	11.53%
偿还债务支付的现金	10,761.72	14,667.67	36.29%	6,175.00	6,845.14	10.85%
筹资活动现金流出小计	11,443.65	15,349.59	34.13%	6,959.51	7,629.65	9.63%
筹资活动产生的现金流量净额	4,795.35	6,343.44	32.28%	2,107.20	2,482.62	17.82%

上述事项调整后，报告期内，经营活动产生现金流量净额变动金额分别为-375.42万元、-1,548.09万元、332.46万元、-229.31万元，较调整前的变动比例为-29.22%、-223.82%、238.22%、-93.12%。

④主要财务指标的变动及影响

项目	2019年1-6月			2018年度		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
流动比率（倍）	1.92	1.73	-10.03%	1.99	1.72	-13.67%
速动比率（倍）	1.01	1.01	-0.18%	1.05	1.03	-1.74%
资产负债率（合并）	39.41%	43.74%	10.99%	38.32%	44.13%	15.15%
资产负债率（母公司）	33.38%	37.12%	11.20%	27.80%	32.73%	17.73%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	6.23	6.23	0.00%	5.64	5.63	-0.16%
息税折旧摊销前利润（万元）	5,260.97	5,276.32	0.29%	7,577.29	7,573.19	-0.05%
归属于发行人股东的净利润（万元）	3,416.91	3,429.96	0.38%	4,679.63	4,676.14	-0.07%
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润（万元）	3,280.41	3,293.46	0.40%	4,341.77	4,338.28	-0.08%
利息保障倍数（倍）	11.19	11.23	0.31%	8.95	8.94	-0.10%
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.04	0.00	-92.61%	-0.02	0.03	268.37%
扣除非经常性损益前每股基本收益	0.5965	0.5988	0.38%	0.8169	0.8163	-0.07%
扣除非经常性损益前每股稀释收益	0.5965	0.5988	0.38%	0.8169	0.8163	-0.07%
扣除非经常性损益后每股基本收益	0.5727	0.5749	0.39%	0.7579	0.7573	-0.07%
扣除非经常性损益后每股稀释收益	0.5727	0.5749	0.39%	0.7579	0.7573	-0.07%
扣除非经常性损益前加权平均净资产收益率（%）	10.05	10.10	0.50%	15.40	15.41	0.06%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	9.65	9.69	0.41%	14.29	14.29	0.00%

续上表

项目	2017年度			2016年度		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
流动比率（倍）	2.41	2.05	-14.96%	1.13	1.11	-1.70%
速动比率（倍）	1.45	1.33	-8.03%	0.80	0.82	3.08%
资产负债率（合并）	36.88%	41.28%	11.93%	51.29%	53.42%	4.16%

项目	2017 年度			2016 年度		
	调整前	调整后	影响比例	调整前	调整后	影响比例
资产负债率（母公司）	25.23%	28.26%	12.01%	44.81%	47.30%	5.56%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	4.97	4.97	-0.09%	2.87	2.87	-0.01%
息税折旧摊销前利润（万元）	8,542.77	8,512.52	-0.35%	2,109.70	2,108.70	-0.05%
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,592.17	5,566.46	-0.46%	613.52	612.47	-0.17%
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润（万元）	5,395.55	5,369.84	-0.48%	321.71	320.66	-0.32%
利息保障倍数（倍）	10.51	10.46	-0.44%	2.23	2.23	0.03%
每股经营活动产生的现金流量（元）	-0.12	-0.39	-225.83%	-0.24	-0.31	-30.20%
扣除非经常性损益前每股基本收益	1.0349	1.0302	-0.46%	0.1155	0.1153	-0.18%
扣除非经常性损益前每股稀释收益	1.0349	1.0302	-0.46%	0.1155	0.1153	-0.18%
扣除非经常性损益后每股基本收益	0.9986	0.9938	-0.48%	0.0606	0.0604	-0.40%
扣除非经常性损益后每股稀释收益	0.9986	0.9938	-0.48%	0.0606	0.0604	-0.40%
扣除非经常性损益前加权平均净资产收益率（%）	28.36	28.26	-0.35%	4.10	4.10	0.00%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	27.36	27.26	-0.37%	2.15	2.15	0.00%

上述事项调整后，报告期内，公司由于资产、负债相关科目金额增加导致流动比率、速动比率下降，资产负债率上升，主要偿债指标下滑，但只要公司背书或贴现未到期票据未出现到期无法兑付的情况，则公司实质无需偿还票据贴现取得的银行借款或票据背书支付的应付账款，因此该事项调整对公司实际偿债能力无重大影响。

综上，此次会计差错更正对公司财务状况、经营情况无重大影响。公司并未滥用会计政策、会计估计或因恶意隐瞒、舞弊行为导致会计差错更正，上述追溯

调整对公司净利润及净资产的影响数均较小，不影响公司在科创板发行上市条件。

【核查情况】

一、核查程序

1、查阅了发行人应收票据背书和贴现明细表，与发行人管理层沟通确认应收票据终止确认的判断标准及会计差错更正的原因；

2、认真研读并理解各期《上市公司执行企业会计准则案例解析》、2015年3月事务所来函问题意见的回答（证监会会计部）等文件中关于应收票据终止确认及应收票据贴现对现金流量表编制影响的相关内容，并对公司背书或贴现票据风险及报酬转移时点进行了分析，评价公司背书或贴现应收票据终止确认会计处理是否符合《企业会计准则》；

3、复核发行人调整后财务数据，分析差错更正及追溯调整对发行人财务状况、经营成果的影响；

4、根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问题（二）》相关规定对发行人首发材料申报后会计差错更正事项是否符合相关规定、是否存在会计基础工作薄弱和内控缺失等情况进行判断。

二、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内，发行人原将所有背书或贴现未到期票据进行终止确认的会计处理不够谨慎，不符合《企业会计准则》的规定，调整后已背书或已贴现未到期票据终止确认的会计处理符合《企业会计准则》；

发行人已对2016年度、2017年度、2018年度、2019年1-6月已背书或已贴现未到期票据终止确认会计处理对应的相关报表项目进行了差错更正及追溯调整，会计差错更正事项不属于故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形；

发行人会计差错更正对发行人财务状况、经营成果无实质重大影响，会计差错更正符合《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和会计差错更

正》的规定，发行人会计差错更正累积净利润影响数未达到当年净利润的 20% 以上且累计净资产影响数未达到期末净资产的 20% 以上，发行人不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形，且相关更正信息已恰当披露。

综上，发行人会计差错更正事项不影响发行人在科创板发行上市条件，符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》之 16 的相关规定。

问题五、请发行人结合实际参与“重型柴油车污染排放控制高效 SCR 技术研发及产业化”课题的情况和具体发挥的作用，进一步说明招股说明书中“发行人承担该项科研课题并成功攻克大尺寸蜂窝陶瓷载体技术并产业化……发行人及其研发带头人潘吉庆因此荣获国家科学技术进步二等奖”等表述是否与实际相符，如不相符，请修改招股说明书有关表述。

【发行人回复】

一、发行人参与“重型柴油车污染排放控制高效 SCR 技术研发及产业化”课题的情况及具体发挥的作用

公司及技术研发带头人参与国家奖项目“重型柴油车污染排放控制高效 SCR 技术研发及产业化”，是以“十一五”期间与柴油车尾气污染治理相关的国家“863”课题为研发任务落实形式，相关课题研究成果作为整体以“重型柴油车污染排放控制高效 SCR 技术研发及产业化”申报国家科学技术奖项。

为了研发出满足国四阶段重型柴油车排放标准的相关技术，科技部在“十一五”期间设立“机动车尾气净化技术和产品集成与示范”“863”项目，对机动车尾气净化技术进行研究。中国科学院生态环境研究中心贺泓院士牵头承担该“863”项目下“重型柴油车排放污染控制技术”课题，公司技术研发带头人参与该项目课题，承担研究其中的大尺寸蜂窝陶瓷载体技术。在大尺寸蜂窝陶瓷研发过程中，研发人员采用滑石、高岭土、氧化铝等主要原材料，经过对干燥温度与湿度、烧制温度与气氛等关键工艺的反复试验和优化筛选，获得了直径大于 250mm 蜂窝陶瓷催化剂载体粉体配方和生产工艺；采用了小孔液相沉积镀层技术，突破了大尺寸蜂窝陶瓷催化剂载体模具制造难题。在产业化建设过程中，公司采用了天然气隧道窑炉焙烧技术，实现了大载体高成品率烧制；在国内首次研制了高强度（孔

轴方向抗压强度 $>14\text{MPa}$ 、低热膨胀系数 $(<1.1\times 10^{-6}/\text{K})$ 、高热震性能 $(\geq 650^{\circ}\text{C})$ 的系列大尺寸蜂窝陶瓷载体，达到了国际先进水平，产品性能满足重型柴油车 SCR 系统要求，形成了批量供货能力，填补了该领域国内空白。

“重型柴油车排放污染控制技术”课题于 2012 年验收结项。2013 年 11 月 2 日，中国科学院组织清华大学郝吉明院士、中国科学院化学研究所赵进才院士等专家对该课题的成果“重型柴油车污染排放控制高效 SCR 技术研发及产业化”进行鉴定。2014 年中国科学院根据该课题成果鉴定意见推荐该成果参评 2014 年度国家科学技术进步奖。

二、说明招股说明书中“发行人承担该项科研课题并成功攻克大尺寸蜂窝陶瓷载体技术并产业化……发行人及其研发带头人潘吉庆因此荣获国家科学技术进步二等奖”等表述是否与实际相符，如不相符，请修改招股说明书有关表述

为使相关表述更加通俗易懂，方便投资者了解发行人获国家奖的背景，提高招股说明书的可理解性，招股说明书中相关表述及上下文改为：“……扭转重型柴油车尾气治理受制于大尺寸蜂窝陶瓷载体、催化剂及涂覆、OBD等柴油车后处理技术依赖进口的被动局面，国家将上述技术的研发及产业化任务纳入863重点攻关课题（“机动车尾气净化技术和产品集成与示范”“863”项目下“重型柴油车排放污染控制技术”课题）。公司研发带头人参加该项科研课题并成功攻克大尺寸蜂窝陶瓷载体技术，发行人完成产业化建设。该课题形成的“重型柴油车污染排放控制高效SCR技术研发及产业化”成果被评定为打破国外垄断，填补国内空白，发行人及其研发带头人潘吉庆作为该项目的第三完成单位及个人荣获‘国家科学技术进步二等奖’。”

问题六、请发行人补充披露 2017 年收入大幅增长的具体原因，进一步说明是否受外部环境等因素影响。请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

【发行人回复】

2017 年，公司营业收入为 19,611.71 万元，较上年增加 10,324.84 万元，增长幅度为 111.18%。主要原因系公司蜂窝陶瓷载体业务和 VOCs 废气处理设备业务均实现快速增长，其中蜂窝陶瓷载体业务增长为主要原因。

2017年，公司车用SCR载体收入增速明显，较2016年增长153.02%，其中重型商用货车领域大尺寸车用SCR载体收入较上年增加9,010.15万元，增长152.52%；轻型商用货车领域小尺寸车用SCR载体收入较上年增加1,075.50万元，增长157.31%；车用SCR载体的增长带动了当年公司整体收入的快速增长。具体原因如下：

（一）内部原因

1、产品研发取得突破

公司于2015年成功开发出适用于国五标准的SCR载体，逐步取得一些下游整机和整车厂商认证并取得大量国五型式核准，为2016及2017年的销售增长奠定了基础。

2、蜂窝陶瓷载体产能建设加速推进并开始释放

2017年公司蜂窝陶瓷载体产能建设加速推进，较2016年增加45%。与此同时，公司通过优化烧成工艺，一方面缩短部分载体产品的单窑次烧成时间，另一方面通过提高窑炉内部空间的利用效率增加单窑产品的码放数量，挖掘产能潜在利用空间。产能快速扩张和挖潜为销售增长提供了生产保障。

3、管理体系逐渐科学规范

2017年1月，德国戴姆勒公司对发行人进行了OSA审核（现场审核认证），从公司管理、研发、生产、质量控制、物流、项目及供应商管理等6个方面，全方位多角度进行审核并提出改进意见，大幅提升了公司的管理能力和服务国内外客户的能力。

（二）外部原因

公司作为汽车尾气处理载体供应商和VOCs废气处理设备商，其经营情况受到外部环境影响因素较多。2017年，受治超新政实施、存量置换、基建投资加速、物流行业快速发展等因素影响，国内重型商用货车产销量增长幅度较大，产量达114.97万辆，较2016年增长55.07%，创历史最高产量记录。公司下游商用货车产销量旺盛，带动了公司车用SCR载体的销量增长。

1、短期外部环境影响因素

短期外部环境影响因素对公司产品销售的影响具有暂时性或偶发性，如 2017 年重型商用货车存量置换和黄标车淘汰工作。

我国重型商用货车使用寿命一般为 5-7 年，2010-2012 年前后购置的车辆在 2017 年面临更新，这三年重卡的销量总和约 252 万辆，平均值为 84 万辆，重卡整体在 2017 年面临着较大的更新需求。

黄标车是国三以下商用车或国一以下乘用车，部分发达省份普遍提出 2017 年底前淘汰黄标重卡，给予报废补贴、2018 年起黄标重卡停止注册等措施。黄标车淘汰工作短期内促发重型商用货车更新换代的需求。

随着置换和更新换代的比例越来越高，重型商用货车市场需求逐渐回归正常。除此之外，短期外部环境影响因素还有道路或环保执法强度变化、整车用户融资利率变化、基建投资的季节性及多种外部因素的短期叠加影响等。

2、长期外部环境影响因素

长期外部环境影响因素对公司产品销售的影响具有长期性或趋势性，如排放标准升级，对载体供应商技术、生产、单车使用载体量和市场格局产生深远的影响。

公路货车违法超限超载行为整治工作以及由此确立的治理政策对重型商用货车的影响具有长期性。2016 年下半年，多部委开展整治公路货车违法超限超载行为专项行动。统一超限超载执法标准，严厉打击公路货车违法超限超载。2016 年 7 月发布的 GB1589-2016《汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值》对车辆的最大载荷做了相关规定，为治理超限超载工作奠定了理论依据。如 6 轴列车的总重限制在 49 吨，相对之前的 55 吨运力减少 16%；4 轴重卡载货列车将被限重在 31 吨，相对原来 40 吨减少 22.5%，整体来看单辆重型商用货车普遍运力下降 10%以上。

除此之外，长期外部环境影响因素还有宏观经济周期性波动、经济结构调整、行业竞争格局、固定资产投资、物流行业发展、整机或整车厂商竞争格局、技术进步、移动源和固定源污染排放治理政策、新能源汽车发展、整车用户购

买偏好等等。

发行人已将上述楷体加粗内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“(一) 营业收入分析”补充披露。

【核查情况】

一、核查程序

- 1、检查了公司 2017 年各类产品销售明细；
- 2、分产品类别分析发行人 2017 年度收入增加的情况，分析各产品类别收入变化的原因；
- 3、查阅了相关研究报告，访谈了公司负责人和销售负责人，了解影响公司销售的内外部因素。

二、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

发行人 2017 年收入大幅增长的内部原因为产品研发取得突破、蜂窝陶瓷载体产能建设加速推进并开始释放、管理体系逐渐科学规范；短期外部原因为 2017 年重型商用货车存量置换和黄标车淘汰工作，长期外部原因为标准升级和公路货车违法超限超载行为整治工作以及由此确立的治理政策、基建投资加速、物流行业快速发展等。发行人作为汽车尾气处理载体供应商和 VOCs 废气处理设备商，其经营情况受到外部环境因素较多，短期外部环境因素还有道路或环保执法强度变化、整车用户融资利率变化、基建投资的季节性及多种外部因素的短期叠加影响等；长期外部环境因素还有宏观经济周期性波动、经济结构调整、行业竞争格局、固定资产投资、物流行业发展、整机或整车厂商竞争格局、技术进步、移动源和固定源污染排放治理政策、新能源汽车发展、整车用户购买偏好等。

问题七、请发行人结合新能源汽车产业发展情况，进一步说明发行人目前的业务和技术是否存在被淘汰或迭代风险，并进一步完善风险揭示。请保荐机构核查并发表意见。

【发行人回复】

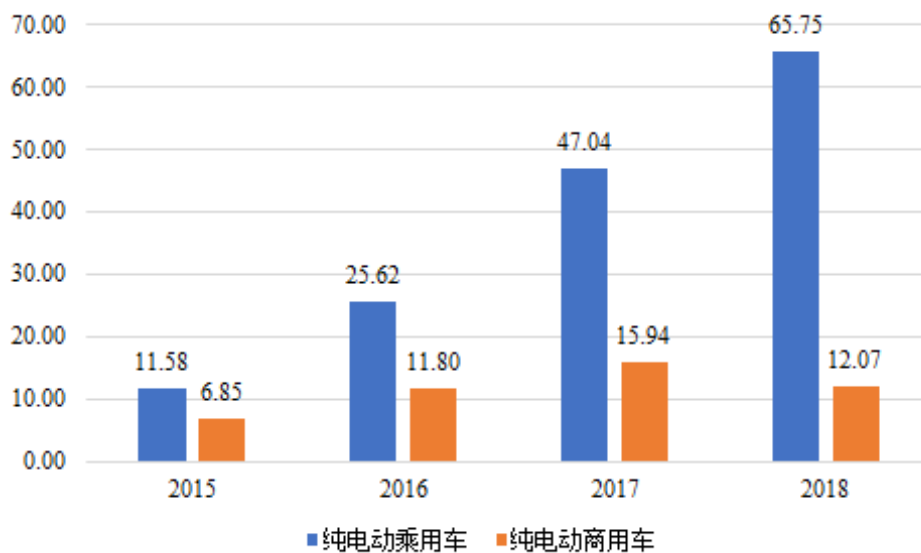
一、新能源汽车产业发展情况

根据工信部发布的《新能源汽车生产企业及产品准入管理规则》，新能源汽车是指采用非常规的车用燃料作为动力来源（或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置），综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术，形成的技术原理先进、具有新技术、新结构的汽车。新能源汽车包括混合动力汽车、纯电动汽车（BEV，包括太阳能汽车）、燃料电池电动汽车（FCEV）、氢发动机汽车、其他新能源（如高效储能器、二甲醚）汽车等各类别产品。

根据工信部数据，2018年新能源汽车销量为125.6万辆，其中纯电动汽车销售完成98.4万辆，占比为78.34%。

2015年至2018年，以纯电驱动为代表的新能源汽车发展迅速，国内纯电动乘用车和纯电动商用车销量如下：

图：2015年-2018年国内纯电动乘用车和纯电动商用车销量（单位：万辆）



数据来源：中国汽车工业协会

2015年至2018年，我国纯电动乘用车年复合增长率为54.36%；纯电动商用车年复合增长率为15.20%，远低于纯电动乘用车增速，且2018年出现负增长。

2015年至2018年，纯电动汽车在我国汽车总销量中占比情况如下表：

表：2015 年-2018 年电动汽车销量占比

单位：万辆

年度	纯电动乘用车销量	纯电动商用车销量	汽车总销量	纯电动乘用车占比	纯电动商用车占比
2015 年	11.58	6.85	2456.30	0.47%	0.28%
2016 年	25.62	11.80	2793.89	0.92%	0.42%
2017 年	47.04	15.94	2894.17	1.63%	0.55%
2018 年	65.75	12.07	2537.75	2.59%	0.48%

数据来源：中国汽车工业协会

2017 年，我国汽车总销量达到 2,894.17 万辆，达到历史最高水平；2018 年销量出现负增长，销量下滑为 2,537.75 万辆。2015 年至 2018 年，纯电动汽车销量占比逐渐提高，其中纯电动乘用车占比提高速度较快，但占比仍比较低，2018 年占比仅为 2.59%；纯电动商用车占比更小，2018 年销量占比仅为 0.48%，且出现占比下降的势头。

根据中国汽车工业协会数据，2019 年 1-6 月国内纯电动乘用车和商用车销量分别为 44.5 万辆、4.8 万辆，纯电动乘用车同比增长 72.0%，保持了较高的增长势头，而纯电动商用车同比下滑 12.6%，延续负增长。

综上，以纯电驱动为代表的新能源汽车增长迅速，结构出现分化。纯电动乘用车销量占据大部分比例，持续保持快速增长势头，在汽车总销量中占比逐渐提高；纯电动商用车出现并延续负增长，在汽车总销量中占比很低且有下降趋势。

二、进一步说明发行人目前的业务和技术是否存在被淘汰或迭代风险

（一）燃油车依然是主流车辆，发行人受替代性竞争冲击较小

发行人生产的蜂窝陶瓷载体主要应用于内燃机尾气处理系统，报告期内以应用于汽车内燃机为主，车型主要为商用货车。

2018 年，纯电动新能源汽车占汽车销量比例为 3.07%，使用燃油的汽车仍然是主流车辆。新能源汽车中与发行人现有业务具有替代性竞争关系的为纯电动商用车，特别是纯电动的商用货车，但纯电动商用车占比不足 1%，且销量和占比出现下降趋势。报告期内，发行人产品大部分应用于重型商用货车，可构成替代性竞争关系的纯电动重型商用货车受制于动力电池技术、充电技术、续航里程、

运输载重经济性等原因，市场应用较少。因此，具有替代性竞争关系的纯电动商用车在未来较长时间难以淘汰发行人的蜂窝陶瓷载体业务和技术。

（二）蜂窝陶瓷载体技术成熟，产品随排放法规升级迭代

蜂窝陶瓷载体技术由美国康宁公司于 20 世纪 70 年代发明。用于内燃机系统的蜂窝陶瓷载体一般由堇青石材质烧制而成。堇青石晶体热膨胀系数具有各向异性，通过一定的技术使其在合成时定向排列可以降低成型产品的热膨胀系数。堇青石蜂窝陶瓷载体因堇青石在一定晶体排列结构下的超低热膨胀系数的特性，天然适合汽车尾气后处理温差巨大的热冲击工况环境。除此之外，蜂窝陶瓷载体亦具有特有的蜂窝结构，以及吸水特性等，涂覆于多孔结构中的催化剂较为稳定。蜂窝陶瓷载体发明 40 余年来，一直是汽车尾气后处理系统的关键核心部件，技术成熟。

随着各国对空气污染问题的日益重视，汽车尾气排放标准不断提高，各类污染物排放限值越来越严格。相应地，为更加有效地处理尾气中的污染物，尾气处理技术路线也在发展。随着未来国五排放标准逐步升级到国六排放标准，新的技术路线对蜂窝陶瓷载体的性能提出了更高的要求，即更低的热膨胀系数、更薄的壁厚、更高的孔密度，对 DPF 还有孔隙率与孔径的特殊要求。因此落实更高排放标准所采用技术路线仍然依赖蜂窝陶瓷载体技术的进步，行业技术迭代亦受法规升级速度的影响。

发行人根据我国排放标准升级的趋势，进行了充分的技术研发准备，储备了适用国六排放标准的蜂窝陶瓷载体技术与全系列产品，可有效应对产品迭代的风险，并将风险转换为企业发展的机遇。

（三）排放标准持续发展，内燃机尾气排放更加清洁

2017 年 11 月 8 日欧盟委员会提出旨在加快低排放和“零排放”汽车发展的“清洁移动”方案，为欧六标准之后排放控制技术发展指明了方向。随着催化剂、蜂窝陶瓷等尾气后处理技术的发展，内燃气尾气排放将更加清洁，排放标准将进一步提高最终实现“零排放”目标，蜂窝陶瓷载体的市场空间亦将进一步打开。

（四）新能源汽车补贴逐步减少

2019年3月26日，财政部、工信部、科技部、发改委等四部委联合发布《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，明确：2019年3月26日至2019年6月25日为过渡期，过渡期期间，符合2019年技术指标要求的销售上牌车辆按2018年对应标准的0.6倍补贴；过渡期后，执行2019年补贴方案。地方补贴直接取消，提高补贴门槛至250公里，对于续航里程超过250公里的纯电动车型，2018年过渡期后的补贴标准相对过渡期还有所提高，提高幅度10-60%。而2019年过渡期后，国家补贴标准环比过渡期有所下降，环比降幅12%-33%。

根据中国汽车工业协会发布的2019年7月份新能源汽车数据，受补贴政策影响，新能源汽车当月产销完成8.4万辆和8.0万辆，环比下降37.2%和47.5%，同比下降6.9%和4.7%。

（五）内燃机汽车将与新能源汽车发挥各自优势，协同发展

新能源汽车与内燃机汽车相比，具有排放少甚至零排放的节能环保优势，在政策的扶持下获得强劲的增长。新能源汽车技术仍在发展中，而燃油车节能减排技术亦在向更高标准发展。2018年9月15日，北京市人民政府印发《北京市打赢蓝天保卫战三年行动计划》，明确提出市环保局、市质监局研究第七阶段车用燃油地方标准。除此之外，汽车产业不仅只是纯电动一个技术方向，内燃机汽车、混合动力汽车、氢燃料电池汽车、天然气汽车、甲醇汽车等很多领域，都存在大量的技术创新空间，多元化发展与各种技术路线平等竞争、优势互补是汽车产业的主导趋势。

2019年7月3日，工业和信息化部在海南博鳌组织召开《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》咨询委员会会议，咨询委员会委员提出要明确内燃机汽车与新能源汽车协同发展路径。

（六）尾气处理用蜂窝陶瓷载体的材质仍以堇青石为主

国五、国六等载体材质主要为堇青石。随着国六对颗粒物排放限值更加严格，壁流式载体将大规模应用，其中部分轻型柴油车加装的DPF使用碳化硅材质。碳化硅材质的优点是熔点高，缺点是热膨胀系数高，同时生产成本远高于堇青石材质，主要用于部分碳烟含量高、对载体进行燃烧清洁频率有特殊要求的部分轻

型柴油车。在全球范围内，载体的材质一直以堇青石为主，碳化硅的应用主要集中在欧洲的部分轻型柴油车 DPF 领域，占比较少。发行人对碳化硅材质产品的研发也在进行中，在研项目“重结晶碳化硅 DPF 性能改进、优化”气氛烧结炉已经共同开发研制成功，完成了碳化硅小样配方筛选并确定了最优配方，进入中试阶段。

我国国五排放标准升级到国六排放标准，对污染物排放限值更加严格，为使尾气处理达标，国六标准对载体技术和性能的要求高于国五标准。从国五到国六，发行人载体产品种类和主要性能指标的变化如下：

类别	国六阶段		国五阶段
	直通式载体	壁流式载体	直通式载体
汽油车用载体	TWC 载体：孔密度（600 孔/平方英寸）；壁厚：3mil；热膨胀系数：最低可达 $0.16 \times 10^{-6} \text{C}^{-1}$	新增载体种类（GPF）	无
柴油车用载体	DOC 载体、SCR 载体、ASC 载体：孔密度提高（600 孔/平方英寸），壁厚：3mil；热膨胀系数：最低可达 $0.16 \times 10^{-6} \text{C}^{-1}$	新增载体种类（DPF）	SCR 载体：孔密度较低（400 孔/平方英寸）；壁厚：5mil；热膨胀系数： $1.0 \times 10^{-6} \text{C}^{-1}$

从国五升级到国六，满足标准的直通式载体孔密度变得更高、壁厚变得更薄等，其中高孔密度和更薄的壁要求堇青石材质的热膨胀系数进一步降低，带来配方、烧成等工艺的变化。除直通式载体技术提高之外，国六新增一类壁流式载体，工艺技术源自直通式载体，并增加打孔、堵孔、回烧等工序，因以拦截颗粒物为主要功能，其处理尾气原理与直通式载体不同，由此带来造孔控制及非对称结构载体等技术的发展。

因此，堇青石的材料的特殊热力学性质决定尾气处理用蜂窝陶瓷载体仍以堇青石为主。随着排放标准升级，堇青石材质的蜂窝陶瓷技术仍在持续发展。但是如果出现了可以取代堇青石材料并大规模应用于尾气后处理载体中的新型材料，且发行人无法获取或制备该材料，将对发行人经营情况和盈利能力造成不利影响。

综上，新能源汽车虽然发展迅速，但内燃机汽车仍然占据主流地位，未来较

长时间发行人的业务和技术依然存在较大的发展空间。但是如果新能源汽车取得重大技术突破并大规模取代内燃机汽车,将对内燃机尾气后处理催化剂载体的市场规模造成较大影响,进而影响公司的盈利能力;发行人根据我国排放标准升级的趋势,进行了充分的技术研发准备,储备了适用国六排放标准的蜂窝陶瓷载体技术与全系列产品。如果未来排放标准进一步严格,对蜂窝陶瓷载体技术要求进一步大幅提高,公司未能研发、生产出匹配更高标准的载体产品或出现了可以取代堇青石材料并大规模应用于尾气后处理载体中的新型材料,且发行人无法获取或制备该材料,将对公司经营情况和盈利能力造成不利影响。

发行人已在“第四节 风险因素”之“一、经营风险”之“(四)新能源汽车带来产业格局变化的风险”和“二、技术风险”之“(二)技术升级和产品更新换代风险”中完善了相关风险。

【核查情况】

一、核查程序

1、查阅了国内汽车和新能源汽车产销数据,查询了汽车分类国家标准,查阅了相关行业研究报告;

2、查阅了新能源补贴政策和相关行业研究报告,访谈了公司负责人和技术负责人,检查了公司在申报文件中的风险披露章节。

二、核查意见

经核查,保荐机构认为:发行人结合新能源汽车发展情况,选择具有替代性竞争关系的车型进行分析,符合行业和公司实际情况;新能源汽车虽然发展迅速,但内燃机汽车仍然占据主流地位,未来较长时间发行人的业务和技术依然存在较大的发展空间,内燃机汽车将与新能源汽车协同发展。但是如果新能源汽车取得重大技术突破并大规模应用,将对汽车行业带来重大影响,从而在一定程度上影响内燃机尾气后处理催化剂载体的市场规模和增长趋势,进而影响发行人的盈利能力。发行人根据我国排放标准升级的趋势,进行了充分的技术研发准备,储备了适用国六排放标准的蜂窝陶瓷载体技术与全系列产品。如果未来排放标准进一步严格,对蜂窝陶瓷载体技术要求进一步大幅提高,公司未能研发、生产出匹配

更高标准的载体产品，将对公司经营情况和盈利能力造成不利影响。发行人进一步补充完善了风险披露。

（本页无正文，为《关于山东奥福环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市审核中心意见落实函的回复》之盖章页）

山东奥福环保科技股份有限公司（盖章）



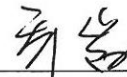
2019年8月29日

(此页无正文，为安信证券股份有限公司《关于山东奥福环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市审核中心意见落实函的回复》之签章页)

保荐代表人：



盛力



安信证券股份有限公司

2019年8月29日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读《关于山东奥福环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市审核中心意见落实函的回复》的全部内容，了解本回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复不存在虚假记载、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、及时性承担相应法律责任。

总经理：_____



王连志



安信证券股份有限公司

2019年8月29日