南京磁谷科技股份有限公司

(南京市江宁区金鑫中路 99 号(江宁开发区))



关于南京磁谷科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市的 科创板上市委会议意见落实函的回复

保荐机构(主承销商)



(福州市湖东路 268 号)

上海证券交易所:

贵所于 2022 年 6 月 9 日出具的《关于南京磁谷科技股份有限公司首次公开 发行股票并在科创板上市的科创板上市委会议意见落实函》(以下简称"落实函") 已收悉。兴业证券股份有限公司作为保荐人和主承销商,与发行人、发行人律师、 申报会计师对问询函所列问题认真进行了逐项落实,现回复如下,请予以审核。

除非文义另有所指,本问询函回复中的简称与《南京磁谷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(上会稿)》(以下简称"《招股说明书》")中的释义具有相同含义。

本问询函回复中楷体加粗内容为涉及在《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。本问询函回复部分表格中单项数据加总数有表格合计数可能存在微小差异,均因计算过程中的四舍五入所形成。

本回复报告的字体代表以下含义:

黑体加粗	落实函所列问题	
宋体	落实函的回复	
楷体 (加粗)	对招股说明书的修改和补充	

目 录

_Toc105667649	
问题一	3
	6

问题一

请发行人补充说明: (1) 研发样机的具体性质,是具有具体技术研发内容还是部分订制改型,报告期内新定型产品的情况,公司近年的独立研发能力、主要研发成果及未获发明专利的原因; (2) 2019 年及此前不存在样机销售的原因及合理性,结合 2021 年度研发样机销售收入大幅上升的情况,说明客户购买研发样机的定价依据及商业合理性; (3) 2021 年样机研发、销售会计处理与此前是否存在重大差异,对比同行业情况研发费率,是否存在利用研发样机等调节研发费用、营业收入的情形。请保荐人发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

(一)研发样机的具体性质,是具有具体技术研发内容还是部分订制改型,报告期内新定型产品的情况,公司近年的独立研发能力、主要研发成果及未获发明专利的原因

1、研发样机的具体性质

研发样机为公司在研发新产品过程中形成的,经研发部测试评判后,判定其可以满足客户的采购需求,能够实现对外销售的产品,研发部测试评判完成后,则对该部分产品进行缴库,按照存货进行后续管理。公司持续投入新产品研发,未来仍将有新品种、新型号的研发样机形成,但某一型号产品在定型转产后,不会再形成新的研发样机。

2、报告期内公司的研发样机均为鼓风机之外的新型磁悬浮流体机械产品, 具有具体技术研发内容,无订制改型的情况,具体明细如下:

产品名称	型号	数 量	具体技术研发内容
磁悬浮空 气压缩机	CG/A110	2	1.110kW 高速电机的热稳定性的研究 2.径向磁轴承在主轴转速 35000r/min 时的动态响 应的研究 3.空压机在 110kW, 2bar 和 3bar 时的运行效率的研究
磁悬浮空 气压缩机	CG/A160	3	1.160kW 高速电机的热稳定性的研究 2.160kW 电机的高过载能力的研究 3.轴向磁轴承在 1bar 气压流动时对转子扰动时动 态响应的研究

产品名称	型号	数 量	具体技术研发内容
磁悬浮空 气压缩机	CG/A200	4	1. 200kW 高速电机的热稳定性的研究 2. 200kW 电机的高过载能力的研究 3. 空压机在 200kW, 2bar 和 3bar 时与传统空压机的 运行效率的比较研究
磁悬浮冷 水机组	CG/C230/400WS/A	2	1.400RT 高效压缩离心叶轮设计开发 2.300kW 制冷压缩机电机开发 3.磁悬浮离心式压缩机性能特性测试
磁悬浮冷 水机组	CG/C230/400WS/B (400RTL)	2	1. 磁悬浮制冷压缩机在冷水机组系统上应用开发 2. 制冷压缩机批量化生产结构优化 3. 磁悬浮压缩机控制逻辑设计及优化
磁悬浮冷 水机组	CG/C255/300WS/A (300RTM)	1	1. 磁悬浮压缩机技术在低温领域设计开发 2. 300RT 磁悬浮冷冻机组系统开发 3. 零下工况性能测试系统开发
磁悬浮冷 水机组	CG/C260/450WS/A (450RTL)	3	1. 磁悬浮压缩机在 450RT 时性能测试及优化 2. 450RT 冷水机组系统设计开发 3. 450RT 冷水机组在工业上的应用优化
磁悬浮冷 水机组	CG/C288/500WS/A (500RTL)	2	1.500RT 高效压缩离心叶轮设计开发 2.500RT 冷水机组系统设计开发 3.500RT 压缩机及变频器冷却系统设计及优化
磁悬浮真 空泵	CG/P300	2	1. 封闭式高速永磁同步电机设计开发 2. 风水联合内外循环冷却系统设计开发 3. 自适应真空控制系统设计开发
FZ 泵	科迪亚	2	小功率高速永磁电机,五自由度磁悬浮轴承在真空 分子泵中的应用,新设计高速转子匹配特殊工况, 要求各轴承,定转子部件耐高温,耐特殊介质,稳 定运行。
小计		23	

如上表所示,报告期内公司研发样机累计缴库 23 台,其中磁悬浮空气压缩机 9 台、磁悬浮真空泵 4 台(包含 FZ 泵 2 台)、磁悬浮冷水机组 10 台,均为有具体技术研发内容的产品。

3、报告期内新定型产品的情况

报告期内公司制定了《新产品研发项目管理制度》,明确新产品转产的具体流程,研发项目成果验收完成后,研发部组织研发项目转产工作,具体流程如下: ①研发部按照《新产品研发项目管理办法》编制《研发转产申请表》; ②研发部邀请工艺部、分管副总、总工办、总经理、董事长参加研发转产鉴定会,形成会议结论; ③研发部依据会议评审意见改进转产资料并更新《研发转产申请表》,《研发转产申请表》经工艺部审核,分管副总、总工办、总经理、董事长审批,审批通过后,项目经理组织项目团队成员完成资料归档工作,质量部接收、归档

转移的资料,至此,研发转产完成。

报告期内,新定型产品明细如下:

产品名称	型号	定型时间
磁悬浮空气压缩机	CG/A110	2021年10月
磁悬浮空气压缩机	CG/A160	2021年1月
磁悬浮空气压缩机	CG/A200	2021年12月
磁悬浮冷水机组	CG/C230/400WS/B (400RTL)	2021年12月
磁悬浮冷水机组	CG/C255/300WS/A (300RTM)	2021年12月

如上表所示, 磁悬浮空气压缩机中 CG/A110、CG/A160、CG/A200, 磁悬浮冷水机组中 CG/C230/400WS/B (400RTL)、CG/C255/300WS/A (300RTM)为新定型产品,已于 2021 年度实现转产定型。

4、公司近年的独立研发能力、主要研发成果及未获发明专利的原因

(1) 发行人研发能力及主要研发成果

发行人拥有高层次的独立研发团队、完善的研发组织架构,具备独立研发能力。截至 2021 年末发行人共有研发人员 54 人,其中核心技术人员 5 人,研发人员占员工总数比例为 19.57%。

近年来,发行人不断针对已有技术持续开展独立自主的技术升级,同时积极 开展储备技术研究,并持续进行专利申请,取得了多项研发成果。2018年至 2021 年期间,新提交发明专利申请 49 项,其中 1 项已取得办理登记手续通知书,即 将获得授权;新提交实用新型申请 82 项,其中已获授权实用新型专利 81 项。

①核心技术升级情况及取得的成果

序号	核心技术名称	核心技术名称 研发能力 2018 年以来技术研发升级情况及取得的	
1	五自由度磁悬浮轴 承	自主研发	发行人的研发团队围绕该项核心技术持续开展独立自主的技术升级; 2018年以来共计获得41项实用新型专利,并开发出全系列产品。
2	大功率高速永磁同 步电机	自主研发	发行人研发团队在 300kW 电机基础上开发了 400kW 电机,并基本完成了全系列磁悬浮离心式鼓风机用高速永磁电机的开发; 2018 年以来共计获得 63 项相关发明和实用新型专利。
3	高速电机专用变频 驱动	自主研发	发行人对高速电机专用变频驱动系统进行了技术升级;

序号	核心技术名称	研发能力	2018年以来技术研发升级情况及取得的成果
	2018 年以来共计		2018年以来共计获得1项实用新型专利。
4	高速高效离心式叶 轮及通流部件	自主研发	发行人进行了流体部件的型谱细化,开发了10 余款磁悬浮离心式鼓风机用高速流体部件。在 磁悬浮离心式鼓风机流体部件开发的经验基础 上,发行人又陆续开发了磁悬浮制冷压缩机和 磁悬浮空气压缩机的高速流体部件; 2018年以来共计获得26项相关发明和实用新 型专利。
5	基于磁悬浮轴承的高速设备系统开发	自主研发	发行人根据市场需求完成了 400kw 磁悬浮离心式鼓风机开发,并陆续开发了多款磁悬浮制冷压缩机、磁悬浮空气压缩机和其他磁悬浮高速设备系统;发行人的研发团队在各种产品的开发过程中积累了丰富的经验,并将经验整理成开发工具;2018 年以来共计获得 10 项相关发明和实用新型专利。

②专利权授权情况

※미	2018年		2019	2019年		2020 年		2021 年	
类别	申请数	授权数	申请数	授权数	申请数	授权数	申请数	授权数	
发明 专利	28	5	6	3	5	0	10	0	
实用 新型	39	102	17	40	9	18	17	12	
合计	67	107	23	43	14	18	27	12	

注: 各期授权的发明专利均为 2018 年以前提交申请的专利; 各期授权的实用新型专利存在部分以前年度提交申请的专利。

③研发项目及取得的成果

序号	项目名称	技术成果	专利情况
1	磁悬浮空 气压缩机 开发	(1) 完成了 200kW2bar、3bar 空气压缩 机的研制,测试与转产,形成了标准产品; (2) 研制过程中,在转子动力学、电机 电磁方案、定转子冷却、驱动控制等方面 积累了丰富经验与宝贵数据,为后续开发 做铺垫。	一种磁悬浮空压机冷凝水自调节间歇式自动排水结构 (ZL202120876335.5)等6 项实用新型专利; 一种磁悬浮空压机的主电机风冷恒温系统等6项发明专利正在审核中
2	磁悬浮制 冷压缩机 开发	(1)基于原设计,进行了更大冷量压缩机的研制开发,探索了大冷量压缩机的设计理念; (2)完成了叶轮两端分布的双悬臂结构设计与验证。	一种磁悬浮电机转子轴向位 移检测结构 (ZL202122605001.7)1 项实 用新型专利; 4 通道带数据远传功能的冷 水机组节能对比装置及其方 法等 2 项发明专利正在审核 中

序号	项目名称	技术成果	专利情况
3	二代磁悬 浮离心式 鼓风机开 发	(1) 开发了新型号 150kW 系列磁悬浮电机; (2) 完成了对应电控系统、机柜、控制 逻辑等方面的设计验证。	一种磁悬浮电机装配操作台 (ZL202121660632.2)等8 项实用新型专利; 一种磁轴承线圈结构及绕制 方法1项发明专利正在审核 中; 一种叶轮轴向密封齿间隙调 整结构1项实用新型专利正 在审核中
4	磁悬浮透 平真空泵 开发	(1)提高了原 300kW 系列磁悬浮电机的防护等级,优化了其冷却方案; (2)改进了 300kW 系列电机转子结构,使其匹配质量更大的钛合金叶轮; (3)验证了磁悬浮真空泵在造纸行业的应用工况,积累了应用数据。	一种用于封闭式磁悬浮电机的漏水报警器(ZL202122863283.0)1项实用新型专利;一种用于真空泵系统的防喘振消声装置1项发明专利正在审核中
5	采用通用 变悬浸透 或表 或式 的 离 机 控 数 系 数 数 式 数 制 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数 数	(1)完成了独立磁轴承控制器设计、打样与调试; (2)完成了电机控制器设计、打样与调试; (3)优化了磁轴承与电机的分开控制算法逻辑及软件编程; (4)完成了电控系统的原理图。	一种用于磁悬浮鼓风机的电机转速检测电路 (ZL202020301189.9)1 项实用新型专利
6	新型磁悬 浮轴承开 发	(1)研究了永磁偏置磁悬浮轴承的理论 与常见机械结构; (2)初步制定了适用于我司产品的永磁 偏置磁悬浮轴承结构方案; (3)研制了配套的磁悬浮控制器。	技术预研类项目,未形成专 利
7	高性能流体部件开发	(1)完成了拓宽运行工况范围研究 (2)通过增加机匣结构,在保证效率的情况下,拓宽了叶轮的喘振流量范围; (3)同时加大了叶轮的堵塞流量,整体拓宽了叶轮的可运行范围; (4)为后续宽范围流体设备的研制积累经验。	技术预研类项目,未形成专 利
8	高防护等 级电机开 发	(1)完成了 200kW 风冷电机的设计开发 (2)完成了 200kW 高防护等级电机在鼓 风机上的应用设计; (3)实现了两端叶轮并联结构的鼓风机 主机设计; (4)电机的各项温升、功率、功率因数 等指标均满足鼓风机的应用。	技术预研类项目,未形成专 利
9	高性能变 频器研制	(1)实现了关键器件的国产化替代,已通过测试与老化,并小批量应用于客户现场; (2)设计了独立磁轴承控制器,实现了磁轴承控制和变频器控制的分离,提高了对不同类型变频器的兼容性。	技术预研类项目,未形成专 利

序号	项目名称	技术成果	专利情况
10	300kW 系 列工业冷 水机组产 品开发	(1)完成了规划的 4 个型号不同制冷量、不同蒸发温度的制冷压缩机开发; (2)探索了磁悬浮制冷压缩机蒸发温度的边界(高温、低温),为后续开发积累经验; (3)进行了配套机组的设计,测试与验证。捋清了机组控制逻辑,摸索了不同应用场景的工艺需求。	-
11	1. OMW 高 压电机开 发	(1)完成了高压电机方案设计,并对关键技术进行模拟仿真; (2)完成主机加工装配和测试方案编制工作,探索了大型流体机械的装配制作办法。	磁悬浮电机转子部件及其在 线配重方法 (ZL201610852268.7)等2 项发明专利; 一种同步永磁电机转子的复 合型永磁体 (ZL201821410184.9)等2 项实用新型专利
12	制冷压缩 机样机开发	(1) 完成了大冷量制冷压缩机的设计、制造与测试,各项指标均达到了设计要求,积累了大冷量制冷压缩机设计经验;(2) 实现了叶轮两端布局的结构设计,为该结构应用于其他产品积累了设计经验;(3) 梳理了大冷量制冷压缩机的制作工艺和部件供应渠道。	一种排风热回收消音装置 (ZL201721869396.9)等 14 项相关实用新型专利
13	膨胀发电机样机开发	(1)探索了整机设计,捋清了系统结构与整机设计要求; (2)完成了磁悬浮膨胀发电机组样机制作,实现机组稳定运行,实现发电功率105kW,功率波动为±0.5kW,机组发电效率约为15.4%,比传统机组有明显提升。(3)样机应用于客户现场,搜集了现场运行数据,积累了现场应用经验。	一种大功率高速电机的外插 式拼接定子结构 (ZL201821253057.2)等2 项相关实用新型专利
14	高速大功 率磁悬浮 鼓风机二 次开发	(1)使用商用变频器,PLC集成化控制,优化磁轴承控制,优化电控系统整体散热; (2)优化磁轴承结构,转子结构,并同步优化了定子绕线工艺; (3)优化了整机结构,提高整机装配工艺性,降低制造成本,降低运行噪音。	磁悬浮离心式鼓风机冷却系统(ZL201710755235.5)等4项发明专利,一种高速离心式风机进气的复合消声装置(ZL202021157486.7)等21项实用新型专利
15	空气压缩 机(1 阶 段)	(1)完成了110kW空压机的研制; (2)验证了高速状态下磁悬浮电机转子的强度、模态等关键指标; (3)样机应用于客户现场,研究了空压器应用工艺。	一种液套式防尘冷却结构 (ZL202021386399.9)等11 项实用新型专利

综上,发行人拥有独立的研发团队及完善的研发组织架构,持续开展技术升级和储备技术的研发工作,具备独立研发能力,并取得了多项研发成果,持续进行专利申请,进一步优化技术先进性、提高市场竞争力。

(2) 公司近年未获发明专利的原因

公司现有形成主营业务收入的发明专利 33 项,申请日期均为 2011 年至 2017 年间,自 2017 年以后,公司持续进行已有技术的优化升级以及储备技术的研发 布局,并持续申请了大量专利。发行人 2018 年至 2021 年期间,新提交发明专利申请 49 项,其中 1 项已取得办理登记手续通知书,即将获得授权;提交实用新型申请 82 项,已获授权实用新型专利 81 项。

自 2018 年起,发行人共对 37 项知识产权进行专利双报,其中 37 项实用新型专利已授权,而 37 项发明专利受双报延迟审查政策影响,截至披露时点仍处于审核阶段,尚未取得授权。此外,发行人于 2018 年以前申报的部分专利申请亦受上述延迟审查政策影响处于审核中。公司采取实用新型专利和发明专利同时申请策略,以使相关技术尽快得到保护。

国家知识产权局 2010 年 2 月 1 日实施的《专利审查指南》,已明确对双报 专利的发明专利延迟审查: "同一申请人同日(仅指申请日)对同样的发明创造 既申请实用新型又申请发明的,对已经获得专利权的实用新型所对应的发明专利 申请进行延迟审查"; 2021 年 8 月 3 日发布的《〈专利审查指南修改草案(征求 意见稿)〉修改对照表》首次明确双报专利的发明专利申请延迟期限通常为 4 年。

综上,公司具有大量申请中的储备专利及储备技术。同时,报告期内,发行 人持续不断进行技术升级并申报新专利,主要由于公司采取实用新型专利和发明 专利同时申请策略,导致发明专利审核周期较单独申请授予发明专利有所延长。

- (二) 2019 年及此前不存在样机销售的原因及合理性,结合 2021 年度研发 样机销售收入大幅上升情况,说明客户购买研发样机的定价依据及商业合理性
- 1、2019年及此前不存在磁悬浮离心式鼓风机之外的新产品样机销售的原因及合理性

公司研发项目的明细情况如下:

序号	项目名称	立项时间	2020 年形成研发样 机数量	2021 年形成研发样 机数量
1	制冷压缩机样机开 发	2016年1月	1 台磁悬浮冷水机 组	-
2	空气压缩机(1阶段)	2018年1月	3 台磁悬浮空气压 缩机	_

序号	项目名称	立项时间	2020 年形成研发样 机数量	2021 年形成研发样 机数量
3	300kW系列工业冷水 机组产品开发	2020年8月	-	9台磁悬浮冷水机组
4	磁悬浮空气压缩机 开发	2021年1月	-	6 台磁悬浮空气压缩 机
5	磁悬浮透平真空泵 开发	2021年1月	-	2 台磁悬浮真空泵
6	二代磁悬浮离心式 鼓风机开发	2021年1月	-	2 台 FZ 泵

2016 年以前,公司新产品研发以磁悬浮离心式鼓风机为主,具体研发方向包括产品性能提升和型谱拓宽等,在型谱拓宽方面,如 300kW 大功率鼓风机的研制形成了研发样机,并存在样机销售情形。

2016 年以后,公司鼓风机已具备较为丰富的技术积累,除对现有鼓风机产品的升级研发外,重点布局新产品技术研发。如上表所示,2016 年 1 月公司对"制冷压缩机样机开发"项目进行了立项,根据各个研发项目的研发进度,2016 至 2019 年度公司各新产品研发项目均未形成研发样机,2019 年及此前不存在磁悬浮离心式鼓风机之外的新产品研发样机销售,具有合理性。

2、针对 2021 年度研发样机销售收入大幅上升的情况,说明客户购买研发 样机的定价依据及商业合理性

2021 年度公司用于销售的研发样机为磁悬浮空气压缩机、磁悬浮冷水机组及磁悬浮真空泵,均属于公司拟进行新定型的产品。公司研发过程中产生样机后,经研发部测试评判后,判定其可以满足客户的采购需求,能够实现对外销售的产品,研发部测试评判完成后,则对该部分产品进行缴库,按照存货进行后续管理,营销部根据公司的营销政策积极推广公司的研发样机,取得经客户验收合格的证明资料后确认销售收入。

研发样机完工,经研发部判定,达到预计可销售状态,项目负责人提供样机 BOM 清单和完工报告(包含技术指标和原项目号)给财务部进行成本核算,营销 部根据财务部计算出的成本及预计产品的利润空间提出新产品的销售指导价格, 经董事长审批后公司按照经审批的销售指导价格执行。营销部根据公司制定的新 产品的销售指导价对外进行销售,经与客户磋商后进行销售合同评审,审批完成 后确定研发样机的销售价格。 2021 年公司已实现销售的主要研发样机的平均单价与截至 2022 年 5 月 31 日在手订单的平均单价对比情况:

单位: 万元

产品名称	研发样机平均单价	在手订单平均单价	
磁悬浮空气压缩机	36. 39	39. 91	
磁悬浮冷水机组	61. 28	65. 18	

公司研发样机的平均单价略低于转产后产品的平均单价,具有合理性。

由于研发样机属于公司拟推出的新定型产品,公司积极推广新产品,且研发样机可以满足客户的生产经营需求,故客户购买公司的研发样机具有合理性。

(三) 2021 年样机研发、销售会计处理与此前是否存在重大差异,对比同行业情况研发费率,是否存在利用研发样机等调节研发费用、营业收入的情形。请保荐人发表明确核查意见

1、2021 年样机销售会计处理与此前年度是否存在重大差异

2020年,公司研发样机缴库仅 4 台,数量较少,发行人在取得客户合同后,对于研发样机性能指标能否满足客户需求、实现经济利益仍具有不确定性,出于谨慎性考虑暂不冲减研发费用,待样机完成性能测试、缴库并发货后,于当月末确认资产并冲减研发费用,样机经客户验收完成后同时确认样机的成本和收入。由于 2020年末公司不存在已符合资产确认条件而未做入库处理的研发样机,上述处理对公司 2020年度损益不会产生影响。

2021 年,随着公司新产品研发样机数量增加、样机销售趋近于常态化,公司为完整反映会计处理的变化情况,在研发样机经测试完成且满足客户采购需求后,已符合资产确认条件的,及时转入存货并冲减研发费用,具体过程如下:

(1) 研发过程中由于公司研发成果未来能否销售存在较大不确定性,公司 将该部分支出计入研发费用,会计处理如下:

借: 研发费用

贷: 原材料/应付职工薪酬/固定资产等

(2) 研发成果形成研发试制样机,经检测合格并可以满足销售要求,会计处理如下:

借:存货-产成品

贷:研发费用

(3) 向客户销售试制样机,会计处理如下:

借:存货-发出商品

贷:存货-产成品

(4) 经客户验收合格后确认收入, 会计处理如下:

借: 应收账款

贷:营业收入

应交税费-应交增值税(销项税额)

借:营业成本

贷:存货-发出商品

综上,公司研发样机的会计处理正确,符合企业会计准则的相关规定,2021 年样机销售会计处理与此前年度不存在重大差异。

2、对比同行业情况研发费率

报告期内,公司与可比公司研发费用率对比情况如下:

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
山东章鼓	4. 91%	4.77%	3. 96%
金通灵	3. 97%	4.04%	4. 22%
陕鼓动力	3. 16%	3.85%	3. 49%
鑫磊股份	4. 17%	3.68%	4. 10%
平均值	4. 05%	4. 09%	3. 94%
本公司	7. 77%	7.87%	7. 12%

报告期内,公司研发费用率高于可比公司,一方面由于可比公司销售收入规模明显大于公司;另一方面公司产品具有较高的技术含量,为保持核心竞争力,公司重视对研发持续投入,不断加大对公司现有磁悬浮鼓风机产品的升级研发及磁悬浮空气压缩机等新产品的研制开发,涉及机械学、电磁学、电子学、转子动力学、控制工程学、计算机科学等学科,技术涵盖面广,综合性强,导致直接投

入与人工成本占比较高,从而导致研发费率相对较高。具体原因分析如下:

(1) 直接投入

①公司的产品均为基于自主研发形成的高科技产品,新产品的试制风险较大, 经常反复迭代,且产品的使用条件复杂,测试周期较长,测试验证工作量较大, 导致研发测试过程中的损耗增加,故直接投入占比较大;

②公司的研发项目中包含承接的2个省级科研项目(高速大功率磁悬浮鼓风机的研发及产业化项目、关键核心技术(装备)攻关-大功率高速磁悬浮驱动技术项目),根据省级研发项目的研究内容,公司需对磁悬浮轴承、高速大功率同步永磁电机、高速大功率同步永磁电机专用变频器等核心技术实现新的突破,为保证此类重大项目的顺利实施,公司投入较大的材料成本与人工成本。

(2) 人工成本

①公司的研发项目大部分为基于磁悬浮技术的研究方向,基于磁悬浮技术相关的产品是集电机学、转子动力学、材料学、电力电子、热力学、控制技术、网络通讯、硬件电路设计、软件设计、机械结构设计、流体力学、流体设计、噪音控制、表面处理技术、测控技术等多方面的专业技术为一体的多学科交叉设计出的高科技产品,且公司注重研发团队中研发人员的梯队建设,保持现有研发团队的基础上加强对年轻研发工程师的培养,公司的研发人员数量从2018年末29人增加至2021年末54人,导致人工成本占比较高;

②由于公司产品具有较高的技术含量,为保持技术领先水平和公司的核心竞争力,公司提高研发人员的薪酬水平,可比公司所在地分别为济南、如皋、西安、台州,而公司所在地为南京,平均薪资水平相对较高,导致公司的研发费用中人员投入金额较大。

综上,发行人研发费用率高于可比公司,具有合理原因。

3、是否存在利用研发样机调节研发费用、营业收入的情形

公司研发过程中形成研发样机或研发试验机时,其中,研发样机系研发部根据项目立项中的技术参数对研发产品进行测试评判,可以满足客户的采购需求并预计可实现对外销售的产品,即办理缴库处理;研发试验机为不具有完整产品功能的研发样机,其功能主要是为整机的某部分或某个功能提供调试、检测、数据

采集等,不可对外销售。研发项目领用材料时确认为研发费用,形成研发试验机时不进行账务处理,仅做备查登记。

公司制定了《研发物资管理办法》,明确了研发样机与研发试验机等管理流程。有关规定如下:研发项目领用材料时确认为研发费用,研发样机完工,经研发部判定,达到预计可销售状态,项目负责人提供样机 BOM 清单和完工报告(包含技术指标和原项目号)给财务部进行成本核算后反向入库,后续由销售按供应部出货流程办理销售流程,研发部负责进行研发账目登记。对达到状态的样机必须进行反向缴库,当月完工,当月入库。所有的费用处理,原则上需要在当年内完成。公司各职能部门均已按照内部控制管理制度的流程执行。

报告期内,研发样机的检测合格期间与缴库期间情况如下:

序号	客户名称	产品名称	数量	检测合格时 间	缴库时间	发货时间
1	南京久旭机电设备 有限公司	磁悬浮空气 压缩机	1	2020/12/18	2020/12/30	2020/12/30
2	浙江顺源科技有限 公司	磁悬浮空气 压缩机	1	2020/10/15	2020/10/17	2020/10/17
3	浙江四维医药科技 有限公司	磁悬浮冷水 机组	1	2020/9/23	2020/9/23	2020/9/25
4	四川乾鼎节能科技 有限公司	磁悬浮空气 压缩机	1	2021/3/27	2021/3/30	2021/3/30
5	山东华威特机电科 技有限公司	磁悬浮空气 压缩机	1	2021/4/28	2021/4/29	2021/7/9
6	湖州博越机电设备 有限公司	磁悬浮空气 压缩机	1	2021/4/28	2021/4/29	2021/11/2
7	江阴市苏科制冷设 备有限公司	磁悬浮冷水 机组	1	2021/5/26	2021/5/27	2021/5/27
8	湖南丽臣奥威实业 有限公司	磁悬浮冷水 机组	1	2021/6/17	2021/6/17	2021/6/17
9	江阴市苏科制冷设 备有限公司	磁悬浮冷水 机组	1	2021/6/20	2021/6/29	2021/6/29
10	南京久旭机电设备 有限公司	磁悬浮空气 压缩机	1	2021/6/28	2021/6/29	2021/10/19
11	震坤行工业超市(上海)有限公司无锡分公司	磁悬浮冷水 机组	2	2021/6/22 2021/6/26	2021/6/29	2021/7/31
12	深圳市科迪亚科技 有限公司	FZ 泵	2	2021/6/28	2021/6/29	2021/6/30
13	浙江景兴板纸有限 公司	磁悬浮真空 泵	2	2021/10/8	2021/10/21	2021/10/21
14	南京久旭机电设备 有限公司	磁悬浮空气 压缩机	1	2021/9/28	2021/9/29	2021/9/29
15	磁浮科技 (浙江) 有	磁悬浮空气	1	2021/9/10	2021/9/13	2021/9/14

序号	客户名称	产品名称	数量	检测合格时 间	缴库时间	发货时间
	限公司	压缩机				
16	震坤行工业超市(上海)有限公司无锡分公司	磁悬浮冷水 机组	2	2021/9/7 2021/9/8	2021/9/10	2021/9/10
17	广西华纳新材料科 技有限公司	磁悬浮冷水 机组	1	2021/8/2	2021/8/3	2021/8/3
18	(注1)	磁悬浮冷水 机组	1	2021/3/2	2021/3/3	存放在异地 仓库
19	(注2)	磁悬浮空气 压缩机	1	2020/12/2	2020/12/2	2020/12/2
	合计		23			

注1: 存放在异地仓库,公司已与客户签订产品试用协议。

注 2: 此台样机发生销售退回,系由于业主方项目使用条件不符合产品长期工作的技术要求,公司为保持与客户的友好合作关系,同意客户的退货申请,暂存放于异地库,且不收取额外的补偿费用,经质量检测,退回的产品质量完好无损,不影响公司的再次销售。

报告期各期末,公司对研发项目现场进行物资盘点,无盘盈的研发样机或研发试验机,保荐机构及申报会计师对研发项目现场实施监盘程序,亦未盘盈研发样机或研发试验机。

综上, (1)公司针对研发样机、研发试验机已制定了相关的内部控制管理制度,并得到有效执行; (2)研发样机检测合格当月,公司均已对其进行缴库处理; (3)报告期各期末,对研发项目现场进行物资盘点,未盘盈发现研发样机或研发试验机。公司不存在利用研发样机调节研发费用、营业收入的情形。

二、保荐机构核查程序及意见

(一)核査程序

保荐机构履行了如下核查程序:

- (1) 访谈了公司负责研发的副总经理,了解公司研发样机的具体性质,是 具有具体技术研发内容还是部分订制改型类产品;了解公司研发能力、主要研发 成果,近年来发明专利的申请、授权情况;了解 2019 年及此前不存在磁悬浮离 心式鼓风机之外的新产品样机销售的原因;
- (2) 获取报告期内公司的《研发转产申请表》及其对应的审批记录,了解 新定型产品的情况;
 - (3) 获取报告期内研发样机明细表,分析 2019 年及以前不存在磁悬浮离心

式鼓风机之外的新产品研发样机销售的原因及其合理性;2021 年研发样机销售 收入大幅上升的原因;

- (4) 访谈了公司负责销售的副总经理,了解公司研发样机的定价政策及客户购买研发样机的合理性;
- (5) 对比分析 2020 年及 2021 年研发样机销售的会计处理是否存在重大差异:
- (6) 获取同行业可比公司年度报告、招股说明书,对比研发费用率差异并 分析差异原因。

(二)核査意见

经核查,保荐机构认为:

- (1)公司研发样机为公司在研发过程中形成的,经研发部测试评判后,判定其可以满足客户的采购需求,能够实现对外销售的产品;报告期内,研发样机均为鼓风机之外的新型磁悬浮流体机械产品,具有具体技术研发内容,无订制改型的情况;
- (2)发行人具备独立研发能力。近年来,主要由于公司采取实用新型专利和发明专利同时申请策略,导致发明专利审核周期较单独申请授予发明专利有所延长:
- (3)2019年及此前不存在磁悬浮离心式鼓风机之外的新产品研发样机销售, 具有合理性;研发样机根据成本及一定利润确定销售价格,由于研发样机属于公 司拟推出的新定型产品,且研发样机可以满足客户的生产经营需求,故客户购买 公司的研发样机具有商业合理性;
- (4)公司研发样机的会计处理正确,符合企业会计准则的相关规定;公司研发费用率高于同行业可比公司具有合理原因,不存在利用研发样机调节研发费用、营业收入的情形。

保荐机构总体意见:

对本回复材料中的发行人回复(包括补充披露和说明的事项),本保荐机构

均已进行核查,确认并保证其真实、完整、准确。

(本页无正文,为《关于南京磁谷科技股份有限公司首次公开发行股票并在 科创板上市的科创板上市委会议意见落实函的回复》之盖章页)



发行人法定代表人、董事长声明

本人已认真阅读南京磁谷科技股份有限公司本次上市委会议意见落实函的回复报告的全部内容,确认本上市委会议意见落实函的回复报告的内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,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。

法定代表人、董事长:

吴立华



(本页无正文,为兴业证券股份有限公司《关于南京磁谷科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市的科创板上市委会议意见落实函的回复》之签 章页)

保荐代表人:

唐 涛

余银华



保荐机构(主承销商)董事长声明

本人已认真阅读南京磁谷科技股份有限公司本次上市委会议意见落实函的回复报告的全部内容,了解报告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,上市委会议意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,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。

保荐机构董事长:

杨华辉

