



立信会计师事务所(特殊普通合伙)
BDO CHINA SHU LUN PAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

《关于对广东嘉元科技股份有限公司2021年年度报告的 事后审核问询函》的回复

信会师函字[2022]第ZC044号

上海证券交易所科创板公司管理部：

由广东嘉元科技股份有限公司（以下简称“嘉元科技”或“公司”）转来的贵部下发的《关于对广东嘉元科技股份有限公司 2021 年年度报告的事后审核问询函》（上证科创公函【2022】0072 号）（以下简称“问询函”）已收悉，我们对问询函中需要年审会计师核查并发表意见的问题进行了审慎核查，现回复如下：

注：本回复中涉及 2022 年及以后期间相关数据和信息未经审计或审阅，本回复中若各分项数值之和与合计数值存在尾差，均为四舍五入原因所致。

一、客户集中度

1、关于前五大客户销售金额占比较高。报告期内，公司实现营业收入共计 280,417.95 万元，其中向前五大客户销售额为 235,482.56 万元，占 2021 年度营业收入比例为 83.98%。宁德时代新能源科技股份有限公司及其关联公司（以下简称宁德时代）系公司报告期内第一大客户，销售额占公司年度销售总额的 54.90%。请公司：（1）补充报告期内前五大客户的名称、合作时长、主要销售产品类型；（2）披露最近三年内公司前五大客户的变动情况、向前五大客户销售额占当年公司总销售额的比例及变动情况，并说明前述变动发生的原因及合理性。请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

【公司回复】

(一) 补充报告期内前五大客户的名称、合作时长、主要销售产品类型；

年度	序号	客户简称	客户名称	合作时长	销售主要产品	销售收入(万元)	占营业收入的比例
2021年度	1.	宁德时代	宁德时代新能源科技股份有限公司	11年	锂电铜箔	96,066.82	34.26%
			江苏时代新能源科技有限公司			24,957.30	8.90%
			时代上汽动力电池有限公司			14,381.26	5.13%
			时代一汽动力电池有限公司			9,445.76	3.37%
			时代广汽动力电池有限公司			4,875.09	1.74%
			屏南时代电子科技有限公司			2,226.62	0.79%
			宜宾时代储能科技有限公司			1,972.52	0.70%
			小计			153,925.37	54.90%
	2.	宁德新能源	宁德新能源科技有限公司	14年	锂电铜箔	44,325.91	15.81%
			东莞新能源科技有限公司			1,545.52	0.55%
			小计			45,871.43	16.36%
	3.	中创新航	中创新航科技股份有限公司	7年	锂电铜箔	11,459.25	4.09%
			中航锂电(洛阳)有限公司			2,724.10	0.97%
			中航锂电(厦门)科技有限公司			2,416.82	0.86%
			小计			16,600.17	5.92%
	4.	星恒电源	星恒电源股份有限公司	12年	锂电铜箔	1,538.15	0.55%
			星恒电源(滁州)有限公司			9,764.40	3.48%
			小计			11,302.55	4.03%
	5.	金安国纪	金安国纪科技(杭州)有限公司	6年	标准铜箔	7,120.70	2.54%
			金安国纪科技(珠海)有限公司			662.34	0.24%
			小计			7,783.04	2.78%
		合计			235,482.56	83.99%	

(二) 披露最近三年内公司前五大客户的变动情况、向前五大客户销售额占当年公司总销售额的比例及变动情况，并说明前述变动发生的原因及合理性。

1、最近三年内公司前五大客户销售产品的变动情况、比例如下：

年度	序号	客户名称	销售收入(万元)	占公司营业收入的比例
	1	宁德时代	153,925.37	54.90%

年度	序号	客户名称	销售收入（万元）	占公司营业收入的比例
2021年度	2	宁德新能源	45,871.43	16.36%
	3	中创新航	16,600.17	5.92%
	4	星恒电源	11,302.55	4.03%
	5	金安国纪	7,783.04	2.78%
	合计		235,482.56	83.99%
2020年度	1	宁德时代	53,275.55	44.32%
	2	宁德新能源	30,286.12	25.19%
	3	中创新航	7,327.35	6.10%
	4	星恒电源	4,647.02	3.87%
	5	金诚盛	2,137.11	1.78%
	合计		97,673.15	81.26%
2019年度	1	宁德时代	98,127.43	67.86%
	2	宁德新能源	21,031.62	14.54%
	3	比亚迪	5,951.63	4.12%
	4	星恒电源	3,523.04	2.44%
	5	中创新航	3,056.63	2.11%
	合计		131,690.35	91.07%

2、变动发生的原因及合理性：

（1）宁德时代、宁德新能源、中创新航、星恒电源

除 2020 年因新冠疫情影响，导致当年公司对宁德时代的销售收入出现下降等情况外，2021 年度报告期内，公司对宁德时代、宁德新能源、中创新航、星恒电源等主要客户的收入总体呈现增长态势，报告期内公司对该等客户的销售收入占前五大客户的销售收入的比分别为 95.48%、97.81%和 96.69%，年均收入复合增长率为 34.57%。

公司与该等客户的交易持续增长的原因系：伴随 2021 年度新能源产业的蓬勃发展，下游客户对锂电铜箔的采购需求持续增长，得益于公司在研发技术、产品质量以及产能供给等方面的竞争优势，公司对该等客户的收入总体呈现增长态势。

（2）金安国纪、金诚盛

相比于其他前五大客户，公司对金安国纪、金诚盛的销售收入相对不大，报告各期收入金额呈现一定波动。收入波动的主要原因系：该等客户主要采购 PCB 标准铜箔产品，由于该类产品的销售价格相对于锂电铜箔产品较低，公司从最大化公司效益角度出发，

相关产品的产能布局较少、产能供应的优先级亦较低，导致公司对金安国纪、金诚盛的销售收入存在一定波动性。

（3）比亚迪

报告期内，公司对比亚迪的销售收入呈一定波动，主要原因为：近年来，锂电铜箔行业的产能供应总体处于紧平衡状态（除 2020 年全球新冠疫情的特殊影响以外），由于公司产能有限，因此公司在交易报价、商业账期、产品规格要求等方面予以评估选择。

【年审会计师意见】

（一）核查程序

针对上述问题，会计师执行的审计程序主要包括：

1、了解、评价管理层对公司销售流程中的内部控制的设计，并测试了客户签收、收入确认等关键控制执行的有效性；

2、执行细节测试，抽样检查销售订单、送货单、客户确认的验收单、收款银行回单等外部证据，检查主要的销售合同，识别与产品控制权转移相关的条款，评估公司销售收入确认政策是否符合企业会计准则和公司会计政策的规定；

3、获取公司收入明细表，了解主要客户报告期内收入情况，对报告期记录的收入交易选取样本，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出仓单、第三方物流公司产品运输单以及客户签收单等；

4、针对资产负债表日前后确认的销售收入核对至客户签收单等支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；

5、对主要客户的收入变动分析市场上下游波动，了解向其销售金额及产品生产变动的商业合理性，根据客户的交易金额与期末应收账款余额，选取样本执行函证程序；

6、对收入和成本执行分析程序，包括：报告期各月度收入、成本、毛利波动分析，主要产品报告期收入、成本、毛利率与上期比较分析等分析程序，结合行业特征识别和调查波动原因，分析公司主要客户交易金额变动的原因。

（二）核查意见

基于我们执行的审计程序，公司上述回复与我们获取的信息基本一致，公司营业收入的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》相关规定。

三、固定资产

3.关于固定资产大幅增加。报告期末，公司固定资产账面价值共计 1,399,731,847.39 元，同比增长105.02%。其中，固定资产本期增加金额共计 789,242,780.31元，主要系在建工程转入及企业合并增加。请公司：（1）分项目补充在建工程转入固定资产对应的房屋及建筑物、专用设备和通用设备等的具体情况，包括但不限于项目建设时间、主要内容、转固金额、转固时点以及判断依据；（2）分被合并主体列示企业合并增加固定资产对应的房屋及建筑物、电力设施、专用设备、通用设备、运输设备的具体情况和金额；（3）根据报告期末固定资产的账面余额以及相关折旧政策，预计公司目前每年需分摊的折旧费用，并说明对公司未来经营业绩的影响。请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

【公司回复】

（一）分项目补充在建工程转入固定资产对应的房屋及建筑物、专用设备和通用设备等的具体情况，包括但不限于项目建设时间、主要内容、转固金额、转固时点以及判断依据。

项目	项目建设时间	项目主要内容	资产类别	转固金额 (万元)	转固时点	转固判断依据
5000 吨/年新能源动力电池用高性能铜箔技术改造项目（五厂厂房及附属设施）	2019.7-2020.12	新增新能源动力电池用高性能铜箔生产线，预计新增产能 5000 吨/年。	房屋建筑物	618.83	2021 年 1 月 (注 1)	竣工验收报告
			专用设备	7,652.64	2021 年 1 月 (注 1)	设备验收记录
企业技术中心升级技术改造项目（研发大楼）	2019.11-2021.6	新增设置各功能实验室、测试检测室、多功能会议室、产品展示区、办公区等区域的研发检测综合大楼 1 栋	房屋建筑物	2,771.26	2021 年 6 月	竣工验收报告
			专用设备	343.26	2021 年 6 月	设备验收记录
汉京金融中心第 32 层项目	2020.12-2021.8	建设嘉元科技（深圳）科技产业创新中心	房屋建筑物	13,354.90	2021 年 8 月	竣工验收报告
			专用设备	25.90	2021 年 8 月	
嘉元科技园年产 1.5 万吨高性能铜箔项目	2020.6-2022.12	新增建设 4 条高性能铜箔生产线，合计年产能 1.5 万吨/年	房屋建筑物	14,337.80	2021 年 12 月 (注 2)	生产线生产记录表
			专用设备	17,881.73	2021 年 12 月 (注 2)	设备验收记录
高洁净度铜线加工中心项目	2020.10-2021.6	新增建设高洁净度铜线加工中心，自行生产高洁净度铜线	房屋建筑物	1,749.25	2021 年 7 月	竣工验收报告
			专用设备	522.67	2021 年 9 月	设备验收记录
现有生产线技术改造项目	不适用	对现有部分标准铜箔生产线进行技术改造	专用设备	238.94	2021 年 1 月	设备验收记录
其他	2021.12	第一车间钢结构	房屋建筑物	8.25	2021 年 12 月	竣工验收报告
	2021.12	临时板房	通用设备	43.01	2021 年 12 月	竣工验收报告
合计				59,548.44		

注 1：5000 吨/年新能源动力电池用高性能铜箔技术改造项目（五厂厂房及附属设施）房屋建筑物和专用设备于 2020 年 12 月、2021 年 1 月逐步结转固定资产。

注 2：嘉元科技园年产 1.5 万吨高性能铜箔项目部分房屋建筑物（1#研发综合楼、2#仓库、3#厂房和 6#水处理车间-1）和专用设备已于 2021 年 12 月投入使用，并暂估结转固定资产。

(二) 分被合并主体列示企业合并增加固定资产对应的房屋及建筑物、电力设施、专用设备、通用设备、运输设备的具体情况和金额。

报告期内，企业合并增加固定资产明细如下：

单位：万元

项目	房屋及建筑物	电力设施	专用设备	通用设备	运输设备	合计
企业合并增加	4,832.74	819.10	4,441.32	13.65	13.12	10,119.92
其中：						
被合并主体： 山东嘉元新能源 材料有限公司	4,832.74	819.10	4,441.32	13.65	13.12	10,119.92

嘉元科技于2021年8月31日作为合并基准日收购山东嘉元新能源材料有限公司，该公司固定资产—房屋建筑物及设备转入合并报表固定资产。公司已对山东嘉元新能源材料有限公司合并基准日的固定资产—房屋建筑物及设备进行盘点，并均能正常运行并生产合格产品。

(三) 根据报告期末固定资产的账面余额以及相关折旧政策，预计公司目前每年需分摊的折旧费用，并说明对公司未来经营业绩的影响。

1、固定资产相关折旧政策以及折旧费用测算依据

类别	折旧年限（年）	残值率（%）
房屋建筑物	20-40	5
电力设施	15	5
专用设备	5-14	5
通用设备	3	5
运输设备	5	5

通过对公司 2022 年、2023 年和 2024 年预计建成并投产的房屋建筑物和设备总投资额进行测算，测算公司未来三年需分摊的固定资产折旧费用。

公司未来三年固定资产折旧费用计算公式如下：

年折旧额=固定资产原值*月折旧率*摊销月份数，月折旧率=（1-预计净残值率）/折旧年限/12*100%。

2、固定资产折旧费用对公司未来经营业绩的影响

公司未来三年分项目列示的新增固定资产明细如下：

单位：万元

项目	资产类别	2022年E		2023年E		2024年E	
		原值	折旧	原值	折旧	原值	折旧
嘉元科技园新增年产1.6万吨高性能铜箔技术改造项目	房屋建筑物	27,585.01	90.68	27,585.01	544.06	27,585.01	544.06
	专用设备	61,351.84	693.86	61,351.84	4,163.16	61,351.84	4,163.16
	电力设施	3,230.00	34.09	3,230.00	204.57	3,230.00	204.57
嘉元年产1.5万吨高性能铜箔项目	房屋建筑物	21,169.95	137.75	21,169.95	414.32	21,169.95	414.32
	专用设备	35,162.57	795.34	35,162.57	2,386.03	35,162.57	2,386.03
	电力设施	1,200.00	25.33	1,200.00	76.00	1,200.00	76.00
山东嘉元年产3万吨高精度超薄电子铜箔项目	房屋建筑物	15,836.87	注1	15,836.87	324.13	15,836.87	324.13
	专用设备	57,248.35		57,248.35	3,884.71	57,248.35	3,884.71
	电力设施	3,636.00		3,636.00	230.28	3,636.00	230.28
江西嘉元年产2万吨电解铜箔项目	房屋建筑物			54,356.04	974.31	54,356.04	1,062.88
	专用设备			121,664.57	7,567.83	121,664.57	8,255.81
	电力设施			4,660.00	270.54	4,660.00	295.13
宁德嘉元年产1.5万吨高性能铜箔项目	房屋建筑物	53,923.81	88.17	53,923.81	1,058.06	53,923.81	1,058.06
	专用设备	72,832.52	411.85	72,832.52	4,942.21	72,832.52	4,942.21
	电力设施	1,995.00	10.53	1,995.00	126.35	1,995.00	126.35
合计		355,171.92	2,287.61	535,852.53	27,166.54	535,852.53	27,967.70

注1：山东嘉元年产3万吨高精度超薄电子铜箔项目预计将于2022年12月建成并投产，故2022年当年尚未开始计提折旧。

公司2021年固定资产折旧费用为7,204.56万元，假设目前在建项目建成并投产后，预计2022年、2023年、2024年固定资产折旧费用分别为12,302.01万元、37,077.39万元、36,624.15万元，增长率分别为70.75%、201.39%、-1.22%。

2020年，由于受全球新冠疫情的影响，公司产品市场需求减少，公司正常生产经营的时间较往年短，产销量有较大幅度下滑，主营业务收入较2019年有所下降。2021年以来，铜箔产品的市场需求复苏，新能源汽车领域对动力电池性能要求不断提高，更加凸显公司在高端铜箔产品领域的竞争优势，2021年实现营业收入280,417.95万元，较上年同期增长133.26%。2018年至2021年，公司营业收入的年均复合增长率达到34.47%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年	2018年
营业收入	280,417.95	120,217.89	144,604.97	115,330.56
年增长率	133.26%	-16.86%	25.38%	-
年均复合增长率	34.47%			

根据公司产能规划，项目完全达产后，公司2022年、2023年和2024年的产能将分别达到4.51万吨、8.31万吨以及10.10万吨，分别较2021年增长73.46%、84.26%和21.54%，产能的年均复合增长率达到57.20%，综合考虑在下游需求景气性与公司满负荷的产能利用率情况下，公司未来营业收入有望随产能扩张而呈现爆发式增长。

综合上述因素，在测算2022-2024年的营业收入时，分以下两种情形：

(1) 收入增长情形一：根据公司未来产能扩张规划，预计公司自2021年起未来三年的营业收入增长率分别为70%、70%和20%，营业收入将达到476,710.51万元、810,407.87万元、972,489.44万元。具体情况见下表：

单位：万元

项目	2021年	2022年E	2023年E	2024年E
营业收入	280,417.95	476,710.51	810,407.87	972,489.44
折旧费用	7,204.56	12,302.01	37,077.39	36,624.15
占比	2.57%	2.58%	4.58%	3.77%

公司2021年固定资产折旧费用占营业收入比重为2.57%，未来三年折旧费用占完全达产后预计营业收入比重分别为2.58%、4.58%、3.77%。

(2) 收入增长情形二：根据2018-2021年营业收入均复合增长率，预计公司自2021年起未来三年的年均营业收入增长率为30%，营业收入将达到364,543.33万元、473,906.33万元、616,078.23万元。具体情况见下表：

单位：万元

项目	2021年	2022年E	2023年E	2024年E
营业收入	280,417.95	364,543.33	473,906.33	616,078.23
折旧费用	7,204.56	12,302.01	37,077.39	36,624.15
占比	2.57%	3.37%	7.82%	5.94%

公司2021年固定资产折旧费用占营业收入比重为2.57%，未来三年折旧费用占按30%增长率推算的预计营业收入比重分别为3.37%、7.82%、5.94%。

铜箔行业属于重资产行业，由于锂电铜箔的技术含量高，对生产工艺与设备的要

求严格，锂电铜箔设备投入规模要求高，在投资建厂时的关键设备购置、基础建设方面需要较大投入；同时，同行业上市公司诺德股份(SH. 600110)、超华科技(SZ. 002288) 2021年固定资产期末余额占资产总额比重均为25%，2021年公司固定资产期末余额占资产总额比重为23.33%，与同行业上市公司情况基本一致，因此，尽管未来三年新增的折旧费用会对公司未来经营业绩造成一定影响，但项目所需固定资产投资是公司主要募投项目，也是发展过程中的必然需求。随着新能源汽车产业及半导体产业在全球范围内的蓬勃发展，市场对电解铜箔的需求量稳步攀升，全球锂电市场的需求呈现出超预期的发展速度，尤其是新能源汽车方面，据乘联会数据，2021年新能源乘用车零售销量达298.9万辆，同比增长169.1%，渗透率14.8%，较2020年5.8%的渗透率提升明显，其中12月的渗透率甚至达到22.6%。因此，基于全球锂电市场的蓬勃发展态势，GGII于2022年3月根据2021年新能源汽车市场最新的情况上调了预计2025年全球动力电池的出货量。根据最新预测的下游需求情况，预计2025年全球市场锂电铜箔需求量将达到126.08万吨。这将为公司的发展提供良好的市场机遇。随着公司在建项目的顺利投产和自身业务规模增长，公司的销售收入将保持持续增长，新增折旧费用对公司未来经营业绩预计不会产生重大不利影响。

【年审会计师核查意见】

（一）核查程序

针对上述问题，会计师执行的审计程序主要包括：

1、查阅公司项目的可行性研究报告、工程预算、建造合同及供应商供货合同和业务验收报告，核查项目分项实施情况，并对相应资产实施年终监盘程序；

2、获取并核对2021年新增固定资产的合同、发票、发货单、验收单、银行回单等，检查因合并导致的增加的山东嘉元新能源材料有限公司固定资产项目，追查核实至合并基准日资产评估报告固定资产清单；

3、检查固定资产转固会计凭证，核实入账日期、业务验收报告及转固时点的合理性、一致性，复核2021年末固定资产余额的折旧计算过程，测算其准确性；

4、查阅了在建项目的可行性研究报告，复核在建项目的预计总投资额和公司对未来三年折旧测算的合理性，核查公司依据产能规划对未来三年营业收入预测的合理性，

以评价未来三年项目固定资产折旧摊销对公司未来经营业绩的影响。

（二）核查意见

基于我们执行的审计程序，上述公司的回复与我们了解到的情况没有重大不一致，公司对固定资产及在建工程的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》相关规定。

(此页无正文)



中国注册会计师：李新航

中国注册会计师：陈驹健

中国·上海

二〇二二年五月十九日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202107140026

登录
扫描二维码
国家企业信用信息公示系统
了解更多登记、备案信息。



名称 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 朱建弟, 杨志国

经营范围

审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业财务报告,出具验资
报告;办理企业合并、分立、清算等事务;担任诉讼、仲裁及法律
事务的代理人;法律、行政法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

成立日期 2011年01月24日

合伙期限 2011年01月24日至不约定期限

主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼



登记机关

2021年07月14日

证书序号: 0001247

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

主任会计师:

经营场所: 上海市黄浦区南京东路61号四楼



组织形式: 特殊普通合伙制

执业证书编号: 31000096

批准执业文号: 沪财会〔2000〕26号(转制批文 沪财会[2010]82号)

批准执业日期: 2000年6月13日(转制日期 2010年12月31日)



姓名: 李新航
 Full name: 李新航
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1973-11-14
 Date of birth: 1973-11-14
 工作单位: 立信会计师事务所(特殊普通
 Working unit: 立信会计师事务所(特殊普通
 通合伙)广东分所
 身份证号码: 440103731114271
 Identity card No.: 440103731114271



证书编号: 440100020044
 No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1999 年 06 月 02 日
 Date of Issuance /y /m /d
 2012年4月30日换发



李新航(440100020044), 已通过广东省注册会计师协会
 2020
 年任职资格检查。通过文号: 粤注协(2020)132号。



440100020044



李新航(440100020044), 已通过广东省注册会计师协会
 2021
 年任职资格检查。通过文号: 粤注协(2021)268号。



440100020044



姓名 陈驹健
 Full name
 性别 男
 Sex
 出生日期 1990-02-10
 Date of birth
 工作单位 立信会计师事务所
 Working unit (特殊普通合伙) 广东分所
 身份证号码 440102199002100015
 Identity card No.



陈驹健(310000062465), 已通过广东省注册会计师协会2020年任职资格检查。通过文号: 粤注协(2020)132号。



310000062465



陈驹健(310000062465), 已通过广东省注册会计师协会2021年任职资格检查。通过文号: 粤注协(2021)268号。



310000062465

证书编号: 310000062465
 No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019 年 10 月 30 日
 Date of Issuance /y /m /d