

关于江苏华盛锂电材料股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件  
第二轮审核问询函的专项核查意见

---

容诚专字[2022]230Z0002号

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）  
中国北京

## 关于江苏华盛锂电材料股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件 第二轮审核问询函的专项核查意见

上海证券交易所:

根据贵所下发的上证科审(审核)[2021]592号《关于江苏华盛锂电材料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二轮审核问询函》(以下简称“《问询函》”)的要求,江苏华盛锂电材料股份有限公司(以下简称“公司”、“发行人”或“华盛锂电”)与容诚会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“容诚会计师”或“申报会计师”),本着勤勉尽责、诚实信用的原则,认真履行了尽职调查义务,针对问询函相关问题进行了认真核查,现回复如下,请予审核。

如无特别说明,本回复中使用的简称或名词释义与《江苏华盛锂电材料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》(以下简称“招股说明书”)一致。

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况,均为四舍五入所致。

## 目 录

问题 4.关于研发费用.....	3
问题 5.关于客户 .....	34

#### 问题 4. 关于研发费用

根据首轮问询回复，报告期，公司研发费用金额分别为 2,264.84 万元、2,331.12 万元和 2,600.47 万元，占营业收入的比例分别为 6.13%、5.51% 和 5.85%，研发费用合计为 7,196.43 万元，占收入比重为 5.82%。（1）报告期，发行人研发费用计价扣除基数分别为 2,264.84 万元、1,652.66 万元和 2,303.54 万元，合计金额为 5,764.54 万元，占收入比重为 4.66%。上述差异主要由于部分生产和研发共用的辅助研发人员等薪酬支出、不属于税法规定的用于研发活动的仪器、无法归集到项目的费用支出、中试阶段支出等导致；（2）截止报告期末，发行人研发人员 73 人，其中研发部门 17 人，公司存在其他部分人员兼职研发的情况；（3）发行人部分研发活动，需在中试车间或者指定车间的中试设备中完成；（4）发行人未能具体分析研发费用直接材料的去向构成。

请发行人说明：（1）逐一说明纳税申报表中研发费用加计扣除数与研发费用差异具体原因，如未兼职人员具体情况、未能归集到项目的费用产生的原因及背景、中试阶段未列入加计扣除的原因，上述事项未列入加计扣除是否与同行业一致；（2）按照全职和兼职分析研发人员学历构成情况；各期研发部门人员薪酬和兼职人员薪酬情况；兼职人员计入研发费用薪酬占其总薪酬总额的比重，兼职人员占其对应部门人员总数的比重；发行人工时分配系统具体运转或核算方式，建立上述机制的时间，是否报告期一贯执行；（3）按照研发专用设备，研发生产共用设备分别说明设备的原值，及报告期上述设备计入研发费用、成本或其他费用的折旧和摊销情况；对于共用设备的摊销，发行人如何核算计入研发费用金额；结合共用设备的情况，分析公司研发活动进行时生产活动是否中止，研发活动与生产活动能否有效区分；（4）研发费用-直接材料的构成种类、重量、金额；研发投料的具体去向。

请保荐机构和申报会计师说明：（1）对上述事项进行核查，说明核查措施，并发表意见；（2）兼职人员和共用设备对应的费用，纳入研发费用核算对应的内控流程、控制点及具体的执行情况；对上述内控流程采取的内控核查措施，包括穿行测试具体过程、样本比例；（3）针对研发中直接材料领用、去向采取的细节测试情况，并说明核查比例。

回复：

## 一、发行人说明事项

(一) 逐一说明纳税申报表中研发费用加计扣除数与研发费用差异具体原因，如未兼职人员具体情况、未能归集到项目的费用产生的原因及背景、中试阶段未列入加计扣除的原因，上述事项未列入加计扣除是否与同行业一致

1、逐一说明纳税申报表中研发费用加计扣除数与研发费用差异具体原因，如未兼职人员具体情况、未能归集到项目的费用产生的原因及背景、中试阶段未列入加计扣除的原因

### (1) 研发费用在会计口径与税法口径的差异

公司申报财务报表中列示的研发费用金额，是根据《企业会计准则》、《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企[2007]194号）和公司研发项目的实际情况，对研发过程中发生的各项费用按研发项目进行归集核算。而研发费用加计扣除金额是根据《中华人民共和国所得税法》及其实施条例、《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119号）、《国家税务总局关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（税务总局公告2015年第97号）及《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告2017年第40号）等文件的规定进行核算，研发费用加计扣除税收规定的口径相对较窄，与会计核算口径存在一定差异，具体如下：

核算项目	会计口径	税法口径	差异
研发活动及研发费用归集范围	指企业在产品、技术、材料、工艺、标准的研究、开发过程中发生的各项费用。	企业为获得科学与技术新知识，创造性运用科学技术新知识，或实质性改进技术、产品（服务）、工艺而持续进行的具有明确目标的系统性活动。企业产品（服务）的常规性升级、对现存产品、服务、技术、材料或工艺流程进行的重复或简单改变等不适用税前加计扣除政策。	会计口径大于税法口径。
职工薪酬	企业在职研发人员的工资、奖金、津贴、补贴、社会保险费、住房公积金等人工费用以	指直接从事研发活动人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发	会计口径大于税法口径，津贴、补贴等不计入加计扣除范

核算项目	会计口径	税法口径	差异
	及外聘研发人员的劳务费用。	人员的劳务费用。	围。
直接投入	研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用。		/
	用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费、样品、样机及一般测试手段购置费、试制产品的检验费等。		/
折旧费	用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧费。	指用于研发活动的仪器、设备的折旧费。	房屋折旧不计入加计扣除范围。
委托/合作研发	通过外包、合作研发等方式，委托其他单位、个人或者与之合作进行研发而支付的费用。	企业委托外部机构或个人开展研发活动发生的费用，可按规定税前扣除；加计扣除时按照研发活动发生费用的80%作为加计扣除基数。	该类研发费用的20%不能申请加计扣除。
其他费用	研发成果的论证、评审、验收、评估以及知识产权的申请费、注册费、代理费等费用；与研发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、会议费、差旅费、办公费、外事费、研发人员培训费、培养费、专家咨询费、高新科技研发保险费用等。	指与研发活动直接相关的其他费用，如技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、分析、评议、论证、鉴定、评审、评估、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，差旅费、会议费等，此类费用总额不得超过可加计扣除研发费用总额的10%。	其他相关费用总额不得超过可加计扣除研发费用总额的10%。

## (2) 公司研发费用核算范围及内容准确

公司制定了《研发组织管理制度》、《新品开发控制程序》、《研发支出管理规定》等研发相关的内控制度，明确了公司研发费用的开支范围和标准，财务部门严格执行按项目审核、归集、分配、核算研发支出。公司申报财务报表中列式的研发费用金额均与研发活动直接相关，符合研发费用核算范围和列支标准，主要包括：（1）研发项目直接投入的材料、耗用的能源动力费，于实际发生时计入对应的研发项目；（2）从事研发活动人员的工资薪金、奖金、福利费、社保及公积金等职工薪酬，按照研发人员参与的研发项目以及工时，分配计入对应的研发项目；（3）用于研发活动的仪器、设备、房屋建筑物的折旧费用；（4）与研发活动直接相关的其他费用，包括专利费用、合作研发费用等。公司计入研发费用的相关支出均满足《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企〔2007〕194号）等规定的范围，不存在其他用途而非研发用途的费用，

不存在列报不准确的情况。

### (3) 公司研发费用与纳税申报报表中研发费用加计扣除数差异原因分析

报告期内公司研发费用金额与纳税申报报表中研发费用加计扣除数存在差异，主要因财税口径不同而产生，具体情况如下：

单位：万元

年度	财税口径差异项目	江苏华盛	泰兴华盛	苏州华赢	合计
2020 年度	常规性升级项目	-	96.65	-	96.65
	职工薪酬	13.76	58.85	-	72.61
	折旧费用	16.58	54.89	-	71.47
	其他费用	47.73	5.98	2.49	56.20
	<b>小计</b>	<b>78.07</b>	<b>216.37</b>	<b>2.49</b>	<b>296.93</b>
2019 年度	常规性升级项目	-	321.92	-	321.92
	职工薪酬	85.29	74.22	-	159.51
	折旧费用	19.62	58.14	-	77.76
	其他费用	112.54	6.74	-	119.28
	<b>小计</b>	<b>217.45</b>	<b>461.01</b>	<b>-</b>	<b>678.46</b>
2018 年度	常规性升级项目	-	237.14	-	237.14
	职工薪酬	13.86	106.42	-	120.28
	折旧费用	17.38	18.35	-	35.73
	其他费用	61.57	1.78	-	63.35
	<b>小计</b>	<b>92.81</b>	<b>363.69</b>	<b>-</b>	<b>456.50</b>

注：公司按年度向税务机关申请研发费用加计扣除，2021 年 1-6 月尚未申请加计扣除，故仅对 2018-2020 年度的差异金额进行分析。

#### ①职工薪酬

根据《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（税务总局公告 2017 年第 40 号）规定，研发费用税前加计扣除归集范围内的人员人工费用是指直接从事研发活动人员的工资薪金、五险一金。根据该条规定，公司在申报研发费用加计扣除时，将不包含在人工费用里的福利费以及部分辅助研发人员（兼职研发人员及非研发人员）的薪酬进行了调整，具体情况如下：

单位：万元

职工薪酬项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
--------	---------	---------	---------

福利费	13.76	13.04	13.06
辅助研发人员的薪酬	58.85	146.47	107.22
<b>合计</b>	<b>72.61</b>	<b>159.51</b>	<b>120.28</b>

公司研发费用核算的职工薪酬为所有参与当期研发项目人员所对应研发工时的薪酬，包括全职研发人员、兼职研发人员薪酬，以及根据公司研发人员认定标准（全年研发工时占比不低于 70%）认定为非研发人员对应研发工时的薪酬，2018-2020 年度公司研发费用中各类别对应的人数及工时情况如下：

分类	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
全职研发人员	人数	18	9	7
	研发工时（小时）	39,032	20,032	16,576
	研发工时占比	100.00%	100.00%	100.00%
	计入研发费用薪酬（万元）	300.47	168.37	161.87
兼职研发人员	人数	56	55	55
	研发工时（小时）	98,373	99,084	96,138
	研发工时占比	76.01%	77.28%	73.81%
	计入研发费用薪酬（万元）	610.16	566.08	542.84
非研发人员	人数	23	35	47
	研发工时（小时）	21,102	31,550	46,701
	研发工时占比	44.25%	42.31%	56.73%
	计入研发费用薪酬（万元）	115.28	132.11	185.04

注：上表中人数按照全年参与研发项目情况统计，与公司各期末时点的研发人员数量存在差异，其中 2020 年末全职研发人员离职 1 人，2019 年末全职研发人员离职 1 人，兼职研发人员离职 1 人。

由上表可以看出，公司研发费用中各类别人员的研发工时占比与公司研发人员认定标准（全年研发工时占比不低于 70%）一致，全职及兼职研发人员的研发工时占比不低于 70%，非研发人员的研发工时占比低于 70%。在申报研发费用加计扣除时，由于主管税务机关征收管理方面的差异，在考虑当年的税负水平和税收贡献的情况下，公司各年职工薪酬的加计扣除调整存在一定的差异。其中江苏华盛对 2018 年度和 2020 年度研发费用中除福利费外的职工薪酬全部申报了加计扣除，2019 年度在考虑当年的税负水平和税收贡献的情况下，以月度工资表为基础，对具备加计扣除条件的月度研发工时占比低于 70% 的人员薪酬进行了调整。2018-2020 年度，泰兴华盛在考虑当年的税负水平和税收贡献的情况下，以



月度工资表为基础,对具备加计扣除条件的月度研发工时占比低于70%的人员薪酬,主动选择未申报加计扣除。因具体到月度层面,兼职研发人员、非研发人员各月的研发工时占比存在波动,因而各月按以上标准加计扣除调整的人员存在差异,同时也存在兼职研发人员因个别月份研发工时占比低于70%而涉及调整的情况。

上述纳税调整涉及的辅助研发人员数量、薪酬及研发工时情况如下:

单位:万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
加计扣除调整的人员数量(月度平均)	5	25	18
加计扣除调整涉及的人员数量(全年累计)	13	48	52
加计扣除调整的人员薪酬	58.85	146.47	107.22
加计扣除调整的研发工时(小时)	5,681	23,213	23,451
当期公司全部研发工时(小时)	158,507	150,666	159,415
加计扣除调整的研发工时占公司全部研发工时比例	3.58%	15.41%	14.71%

由上表可以看出,公司加计扣除调整的研发工时占公司各期全部研发工时的比例较低。上述涉及加计扣除调整的人员包括兼职研发人员及非研发人员,具体情况如下:

分类	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
兼职研发人员	人数	9	15	24
	加计扣除调整的研发工时(小时)	1,729	2,823	4,736
	研发总工时(小时)	14,798	25,554	41,005
	总工时(小时)	20,880	35,336	56,834
	调整的研发工时占研发总工时的比例	11.68%	11.05%	11.55%
	研发总工时占总工时的比例	70.87%	72.32%	72.15%
非研发人员	人数	4	33	28
	加计扣除调整的研发工时(小时)	3,952	20,390	18,715
	研发总工时(小时)	3,952	29,442	29,719
	总工时(小时)	9,280	71,848	49,952
	调整的研发工时占研发总工时的比例	100.00%	69.25%	62.97%
	研发总工时占总工时的比例	42.59%	40.98%	59.50%

由上表可以看出，加计扣除调整的研发工时主要由非研发人员产生。对于加计扣除调整涉及的兼职研发人员，其调整的研发工时占研发总工时的比例较低，说明月度研发工时占比低于 70% 的情况出现较少，同时加计扣除调整涉及的兼职研发人员全年研发总工时占总工时的比例高于 70%，符合公司研发人员的认定标准。

上述加计扣除调整涉及人员的部门情况如下：

分类	部门	2020 年度	2019 年度	2018 年度
兼职研发人员	品管部	2	4	4
	生产部	5	7	16
	工程设备部	1	3	3
	其他	1	1	1
	小计	9	15	24
非研发人员	品管部	4	22	27
	生产部	-	9	1
	工程设备部	-	1	-
	其他	-	1	-
	小计	4	33	28
合计		13	48	52

加计扣除调整的人员主要为品管部、生产部等部门员工，从事的主要为研发支持类工作，例如产品检测、设备改造调试等。加计扣除调整的研发工时主要对应的是非研发人员，而兼职研发人员加计扣除调整的研发工时占其研发总工时比例较低，公司基于税务谨慎性要求，在申报研发费用加计扣除时按照月度工时统计结果对于相关人员分摊到研发费用的工资薪金、五险一金支出未申报加计扣除。

## ②折旧费用

公司账面研发费用-折旧费用核算的是研发活动使用的房屋建筑物、仪器、设备等计提的折旧费用，而财税〔2015〕119号中第一条第（一）项规定的允许加计扣除的研发费用仅包括用于研发活动的仪器、设备的折旧费，因此公司对房屋建筑物的折旧费予以剔除，2018-2020年度调整金额分别为 35.73 万元、77.76 万元和 71.47 万元。

研发费用归集的房屋建筑物折旧费用主要是研发部门及研发场所对应的房屋建筑物计提的折旧费用，2018年-2020年度涉及的房屋折旧情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
研发综合楼原值	1,800.41	1,800.41	1,766.94
当期计提的折旧费用	86.52	88.60	79.24
其中：计入研发费用折旧金额	38.85	40.94	35.73
研发费用折旧金额占比	44.91%	46.20%	45.09%
中试车间原值	1,012.88	1,012.88	1,012.88
当期计提的折旧费用	48.67	48.67	44.03
其中：计入研发费用折旧金额	32.62	36.82	-
研发费用折旧金额占比	67.02%	75.65%	-

上述房屋建筑物折旧分配方法为：研发综合楼当期计提的折旧费用按照研发办公室面积占比进行计算分配，2018年度中试车间计提的折旧费用未进行分摊，全部计入制造费用，2019年起按照研发活动占用的天数计算分配。

### ③与研发活动直接相关的其他费用

公司与研发活动直接相关的其他费用，主要包括专利费用、合作研发费用以及其他费用，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
专利费用	43.59	24.32	45.08
合作研发费用	-	71.65	-
其他费用	12.60	23.31	18.27
<b>合计</b>	<b>56.20</b>	<b>119.28</b>	<b>63.35</b>

合作研发费用主要是支付中国科学院长春应用化学研究所 30 万元、南京林业大学 30 万元、南京先进生物材料与过程装备研究院有限公司 11.65 万元合作研发技术服务费，具体的合作内容如下：

序号	合作内容	合作对方	研发方式	技术成果权利归属
1	异氰酸酯基丙基氧基硅烷制备技术开发	中国科学院长春应用化学研究所	合作研发	双方享有申请专利的权利，技术秘密的使用权、转让权双方

序号	合作内容	合作对方	研发方式	技术成果权利归属
				共有
2	锂电池添加剂的中试研究	南京林业大学	合作研发	公司享有申请专利的权利,合同有关的知识产权权利归属于公司
3	硫酸乙烯酯的微反应工业化设计和开发	南京工业大学/南京先进生物材料与过程装备研究院有限公司	合作研发	研究开发成果及相关知识产权各方共同占有

上述合作研发项目未进行加计扣除申报备案,故未申请研发费用加计扣除。

专利费用主要核算研发活动结束后发生的知识产权的申请费、注册费、代理费等,其他费用主要核算研发部门发生的检测费用、专家咨询费、办公费用等零星支出,上述费用由于整体金额较小,直接作为研发部门的公共费用列支,在申报研发费用加计扣除时,因无法直接归集到当期研发项目,故未申请加计扣除。

#### ④常规性升级项目

2018-2020年度,公司研发项目具体类型如下:

单位:万元

项目名称	研发支出			项目类型
	2020年	2019年	2018年	
异氰酸酯基硅烷工业化生产效率提升研究	236.24	-	-	新工艺研发
四氟草酸磷酸锂的研究开发	212.39	-	-	新产品研发
双草酸硼酸锂的工艺优化研究	252.08	-	-	新工艺研发
四氧二硫螺十一烷四氧化物的研究开发	94.41	-	-	新产品研发
2-丁烯醇的研究开发	117.08	-	-	新产品研发
VC低含量中产品进一步回收处理	30.48	-	-	常规性升级
高纯FEC试产	41.13	-	-	常规性升级
含焦油的有机废水处理方法的研究	91.52	-	-	常规性升级
碳酸亚乙烯酯的生产工艺的研究	199.67	-	-	新工艺研发
用于生产氯代碳酸乙烯酯的系统的研究	244.45	-	-	常规性升级

项目名称	研发支出			项目类型
	2020年	2019年	2018年	
甲烷二磺酸亚甲酯的合成工艺的研究	172.37	-	-	新产品研发
双氟代磺酰亚胺钾的提纯工艺的研究	104.56	-	-	新工艺研发
氟代碳酸乙烯酯的合成工艺的研究	202.20	-	-	新工艺研发
锂离子电池新型负极粘结剂的研制及产业化	22.79	-	-	新产品研发
新型锂离子电池电解液添加剂的选择和优化	24.17	-	-	新产品研发
一种高性能长寿命石墨负极材料的开发和产业化	107.45	-	-	新产品研发
二氟磷酸锂的开发和产业化	226.65	240.95	-	新产品研发
异氰酸酯硅烷高效催化剂的研究与开发	-	272.24	-	新工艺研发
三烯丙基磷酸酯的研究开发	164.43	250.12	-	新产品研发
双(三甲基硅基)丙二酸酯的研究开发	-	288.93	-	新产品研发
二氟双草酸磷酸酯的研究开发	-	216.88	-	新产品研发
一种氟代碳酸乙烯酯的合成方法	-	252.83	-	常规性升级
一种甲烷二磺酸亚甲酯提纯工艺(MMDS)	-	136.37	-	新产品研发
一种连续化液固分离装置	-	219.94	-	常规性升级
一种氯代碳酸乙烯酯的合成工艺	-	145.53	-	新工艺研发
一种脱色装置(KFSI)	-	188.06	-	常规性升级
亚硫酸乙烯酯的制备	-	-	266.19	新产品研发
硫酸乙烯酯的精制	-	-	263.45	新产品研发
五氟环三磷腈的制备	-	-	278.19	新产品研发
三烯丙基磷酸酯的制备	-	-	193.56	新产品研发
异氰酸酯基丙基甲基二甲氧基硅烷的制备	-	-	188.17	新产品研发
双氟代磺酰亚胺钾的精制	-	-	255.92	常规性升级
一种用于氯代碳酸乙烯酯的新型系统	-	-	122.69	新工艺研发

项目名称	研发支出			项目类型
	2020年	2019年	2018年	
氯代碳酸乙烯酯的绿色生产方法	-	-	46.78	新工艺研发
一种碳酸亚乙烯酯的生产工艺	-	-	335.43	常规性升级
一种用于氯代碳酸乙烯酯的新型氯化塔	-	-	84.68	新工艺研发
一种降膜结晶器结构	-	-	32.47	新工艺研发
一种真空控制系统	-	-	29.23	常规性升级
一种精馏釜结构	-	-	36.23	新工艺研发
一种尾气处理装置	-	-	38.16	常规性升级
一种氯代碳酸乙烯酯的生产方法	-	-	30.33	新工艺研发

根据财税〔2015〕119号规定，可税前加计扣除的研发活动指“企业为获得科学与技术新知识，创造性运用科学技术新知识，或实质性改进技术、产品（服务）、工艺而持续进行的具有明确目标的系统性活动”，对进行研发费用加计扣除的项目创造性、实质性改进提出较高要求。公司所开展的部分研发项目主要是为了改进已有产品的生产工艺和装置，对现存技术或工艺流程进行的改进或优化，该类常规性升级项目可以提升产品品质、良品率、稳定性等，需要研发人员、仪器设备、直接材料等方面的投入，计入研发费用具有合理性。在考虑当年的税负水平和税收贡献的情况下，根据当地税务机关加计扣除口径及税务师事务所的审核，泰兴华盛主动放弃了部分常规性升级研发项目进入中试阶段后的部分研发投入的加计扣除申报，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	项目投入总额	扣除①、②中已调整薪酬、折旧后项目金额	申报加计扣除的投入	未申报加计扣除的投入
用于生产氯代碳酸乙烯酯的系统的研究	244.45	214.40	117.75	96.65
一种氯代碳酸乙烯酯的合成方法	252.83	222.33	87.20	135.13
一种连续化液固分离装置	219.94	194.00	94.42	99.58
一种脱色装置（KFSI）	188.06	160.61	73.40	87.21
双氟代磺酰亚胺钾的精制	255.92	231.81	120.43	111.39

项目名称	项目投入总额	扣除①、②中已调整薪酬、折旧后项目金额	申报加计扣除的投入	未申报加计扣除的投入
一种碳酸亚乙烯酯的生产工艺	335.43	297.18	171.43	125.75
<b>合计</b>	<b>1,496.61</b>	<b>1,320.33</b>	<b>664.63</b>	<b>655.70</b>

报告期各年，该项调整涉及的研发项目及金额如下：

单位：万元

项目名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
用于生产氯代碳酸乙烯酯的系统的研究	96.65	-	-
一种氟代碳酸乙烯酯的合成方法	-	135.13	-
一种连续化液固分离装置	-	99.58	-
一种脱色装置（KFSI）	-	87.21	-
双氟代磺酰亚胺钾的精制	-	-	111.39
一种碳酸亚乙烯酯的生产工艺	-	-	125.75
<b>合计</b>	<b>96.65</b>	<b>321.92</b>	<b>237.14</b>

#### ⑤税务机关认定情况

公司及子公司泰兴华盛研发费用加计扣除已获得当地税务机关的认可，公司研发费用加计扣除申报数与税务机关认定数一致。根据《关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 97 号）要求，研发费用加计扣除实行备案管理，报告期内公司聘请第三方税务师事务所对公司研发费用加计扣除金额进行专项审核的情况如下：

2018-2020 年度公司研发费用税前扣除项目经张家港市兴瑞税务师事务所有限公司审核，并出具《研究开发费税前扣除的审核报告》。2018-2020 年度泰兴华盛研发费用税前扣除项目经中鸿税务师事务所有限公司泰兴分公司审核，并出具《研究开发费用税前加计扣除审核报告》。

公司 2018-2020 年度研发费用加计扣除涉及的企业所得税纳税申报表均已取得当地税务部门的受理和认定。根据公司当地税务机关出具的涉税信息查询结果告知书，报告期内公司不存在因违反税收法律、法规而受到行政处罚的记录，根据子公司泰兴华盛当地税务机关出具的证明，报告期内泰兴华盛不存在拖欠、漏

税或偷逃税款或其他或重大违法行为。

综上所述，公司研发费用按照《企业会计准则》的规定进行核算，真实反映公司研发活动的各项支出，研发费用金额归集和核算准确，不存在其他用途而非研发用途的费用。纳税申报表中研发费用加计扣除数与研发费用金额的差异主要是财税口径不同产生，差异的原因具有合理性，公司研发费用加计扣除已获得当地税务机关的认可。

## 2、上述事项未列入加计扣除是否与同行业一致

通过查询同行业（化学原料及化学制品制造业及新能源领域）公司研发费用与加计扣除基数差异的原因分析，同样存在兼职人员薪酬、常规性升级项目等研发支出加计扣除调整情况，具体如下：

公司名称	主营业务	事项分类	研发费用与加计扣除数差异的原因
厦钨新能	锂离子电池正极材料的研发、生产和销售，主要产品为钴酸锂、NCM三元材料等。	常规性升级项目	基于谨慎原则，对于部分不涉及核心技术升级的材料耗费，公司未申请研发费用加计扣除，2018-2020年度金额分别为1,179.52万元、2,440.14万元和1,922.74万元。
		折旧与摊销	纳税申报扣除范围不包含房屋建筑物等折旧费用，2018-2020年度金额分别为133.47万元、155.75万元和167.07万元。
博力威	锂离子电池研发、制造和销售。	常规性升级项目	对现存产品、服务、技术、材料或工艺流程进行的重复或简单改变不进行加计扣除。
		其他费用	与研发活动直接相关的其他费用，如厂房租赁费、长期待摊费用、专利年审费、其他等不进行加计扣除，2018-2020年度与上述常规性升级项目合计差异金额分别为177.60万元、80.62万元和186.34万元。
振华新材	锂离子电池正极材料的研发、生产及销售，主要提供新能源汽车、消费电子领域产品所用的锂离子电池正极材料。	常规性升级项目	基于谨慎原则，对于部分不涉及核心技术升级的材料耗费，公司未申请研发费用加计扣除，2018-2021年1-3月金额分别为60.71万元、26.56万元、20.42万元和0.13万元。
		折旧与摊销	公司对于研发活动所使用的房屋等经营场所产生折旧计入研发费用，符合企业会计准则，该部分未申请研发费用加



公司名称	主营业务	事项分类	研发费用与加计扣除数差异的原因
			计扣除，2018-2021年1-3月金额分别为149.54万元、85.87万元、72.44万元和15.15万元。
		其他费用	合作研发属于锂离子电池正极材料基础性研究，适用于公司多项研发项目，未单独申请立项，因此委托外部研究开发投入额未申请研发费用加计扣除，2018-2021年1-3月金额分别为0万元、110.28万元、116.50万元和14.56万元。
瑞可达	连接器产品的研发、生产、销售和服务，能够提供移动通信（包括民用和防务）、新能源汽车、工业和轨道交通等综合连接系统解决方案。	职工薪酬	发行人对不能进行研发费用加计扣除的工资及五险一金以外的其他福利费用，部分生产和研发共用的辅助研发人员等薪酬支出予以剔除，2018-2020年度金额分别为297.45万元、223.91万元和211.02万元。
		折旧与摊销	发行人对与研发活动相关的办公楼折旧、装修摊销、部分多项目共用的实验模具及电子设备折旧等不能与研发项目直接对应的部分在申报加计扣除时予以剔除，2018-2020年度金额分别为50.87万元、65.32万元和45.82万元。
		其他费用	发行人对超过抵扣限额及无法准确对应至不同研发项目的其他费用未进行加计扣除，2018-2020年度金额分别为124.79万元、88.27万元和25.62万元。
科威尔	测试电源设备制造，主要应用于新能源发电、电动车辆、燃料电池及功率器件等工业领域。	常规性升级项目	公司部分研发项目属于技术升级改造，为常规性升级项目，因此，根据相关文件规定对该部分项目不予加计扣除，2017-2019年度金额分别为135.51万元、52.02万元和32.42万元。
富淼科技	专注于亲水性功能高分子产品和技术，服务水处理、制浆造纸、矿物洗选、纺织印染和油气开采等水基工业领域。	职工薪酬	申请加计扣除的研发人员职工薪酬未包括依税法规定，无法归集至某一研发项目的研发人员的薪酬，该部分人员主要从事的是研发支持类工作，例如基础性测试工作、常规性维护工作、研发项目支持等，2017-2019年度金额分别为143.61万元、162.37万元和267.23万元。
		常规性升级项目	企业产品的常规性升级及对现存技术或工艺流程进行的简单改变涉及的研发投入不适用税前加计扣除政策，因此在税务核算上，基于谨慎性考虑，报告期内公司在研发活动发生的对产品的

公司名称	主营业务	事项分类	研发费用与加计扣除数差异的原因
			常规改性研究及部分工艺技术的改进涉及的物料投入未申报加计扣除，2017-2019 年度金额分别为 188.81 万元、64.42 万元和 820.44 万元。
祥明智能	设计、生产和销售各类电机和精密风机，在集成电路、通信（5G）、工业自动化、新能源汽车、医疗器械等领域中应用广泛。	职工薪酬	公司申请研发费用加计扣除的职工薪酬时将研发部门辅助性人员的工资薪金、社保和住房公积金等进行剔除，2018-2021 年 1-6 月金额分别为 153.17 万元、434.00 万元、92.90 万元和 60.88 万元。
		常规性升级项目	基于纳税谨慎原则，对于部分不涉及核心技术升级的材料耗费，公司未申请研发费用加计扣除，2018-2021 年 1-6 月金额分别为 59.05 万元、4.16 万元、1.46 万元和 0.78 万元。
		其他费用	与研发活动直接相关的其他费用，如知识产权的申请费、注册费、代理费，差旅费、会议费等，公司考虑到对当地税收贡献的需要，2018 年、2019 年全额未申请研发费用加计扣除，分别为 60.46 万元和 142.68 万元。

通过上表可以看出，同行业公司研发费用中也存在兼职人员薪酬、常规性升级项目等研发支出加计扣除调整情况，公司上述事项未列入加计扣除与同行业一致。

**（二）按照全职和兼职分析研发人员学历构成情况；各期研发部门人员薪酬和兼职人员薪酬情况；兼职人员计入研发费用薪酬占其总薪酬总额的比重，兼职人员占其对应部门人员总数的比重；发行人工时分配系统具体运转或核算方式，建立上述机制的时间，是否报告期一贯执行**

### 1、按照全职和兼职分析研发人员学历构成情况

公司研发人员的确认原则为根据相关人员的工作岗位职责、实际开展的工作内容，按参与研发项目的工时比例进行划分，将研发工时在 70%以上的人员认定为研发人员。其中研发工时占比为 100%的为全职研发人员，研发工时占比在 70%至 100%的为兼职研发人员。报告期各期末，公司研发人员按照全职和兼职所对应的学历构成情况如下：

全职研发人员				
学历	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
硕士及以上	9	9	2	2
本科	6	6	4	4
本科以下	1	2	2	1
合计	16	17	8	7
兼职研发人员				
学历	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
硕士及以上	-	-	-	-
本科	11	12	11	11
本科以下	42	44	43	44
合计	53	56	54	55

从上表可以看出，公司全职研发人员整体学历较高，报告期各期本科及以上学历占比分别为 85.71%、75.00%、88.24%和 93.75%，兼职研发人员均实际参与到各项研发项目中，其整体学历低于全职研发人员，报告期各期本科及以上学历占比分别为 20.00%、20.37%、21.43%和 20.75%。

## 2、各期研发部门人员薪酬和兼职人员薪酬情况

报告期各期，公司研发部门人员薪酬和兼职研发人员薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
研发部门人员薪酬	267.75	300.47	168.37	161.87
研发部门人员数量	16	17	8	7
人均薪酬	33.47	17.67	21.05	23.12
兼职研发人员薪酬	392.75	800.94	747.38	727.00
兼职研发人员数量	53	56	54	55
人均薪酬	14.82	14.30	13.84	13.22

注：2021年1-6月人均薪酬按照年化计算

2020年度研发部门人员人均薪酬有所下降，主要因华赢新能源8名研发人员于2020年3月起陆续到职，薪酬发放不满一年，拉低了人均薪酬。华赢新能源定位于锂电池电解液添加剂、正负极材料的研发，其研发人员薪酬水平相对较高，导致2021年1-6月研发部门人员人均薪酬有较大上升。

公司研发部门人均薪酬较兼职研发人员高，主要是专业技能、工作岗位职责以及实际开展的工作内容不同所致。研发部门人员拥有较高的学历水平和专业技能，主要负责根据公司经营目标及战略制定产品研发方向和目标、工艺优化、新产品开发等工作，是公司产品和技术创新的保证，薪酬水平相对较高。

### 3、兼职人员计入研发费用薪酬占其总薪酬总额的比重，兼职人员占其对应部门人员总数的比重

报告期内，公司兼职研发人员计入研发费用薪酬占其薪酬总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
兼职研发人员薪酬总额	392.75	800.94	747.38	727.00
计入研发费用薪酬	289.25	610.16	566.08	542.84
比例	73.65%	76.18%	75.74%	74.67%

报告期内公司兼职研发人员计入研发费用薪酬占其薪酬总额的比重分别为74.67%、75.74%、76.18%和73.65%，基本保持稳定，与公司研发人员认定标准一致。

报告期各期末，兼职研发人员的任职部门及占其对应部门人员总数的比重情况如下：

部门	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	人数	比重	人数	比重	人数	比重	人数	比重
品管部	19	73.08%	17	62.96%	17	60.71%	15	55.56%
生产部	20	5.80%	25	8.17%	24	8.60%	27	9.68%
工程设备部	7	16.67%	7	21.21%	7	20.00%	5	14.29%
其他	7	4.52%	7	4.02%	6	3.77%	8	4.97%
合计	53	/	56	/	54	/	55	/

从上表可以看出，品管部兼职研发人员占比较高，主要因品管部负责公司原辅材料、中间产物以及最终产品等分析检测工作，研发项目在已有产品工艺优化以及新产品开发的过程中均涉及大量分析检测工作，品管部工作内容与研发活动重合度较高。由于公司现有产品的品质控制较为成熟，针对产成品的分析检测工

作量相对不大，品管部大部分人员的主要工作为配合研发部门开展产品开发、分析方法开发、应用技术转化等研发工作，因此兼职研发人员占比较高。

#### **4、发行人工时分配系统具体运转或核算方式，建立上述机制的时间，是否报告期一贯执行**

公司建立了打卡考勤系统，用于记录员工出勤情况，但针对研发活动工时的计量和划分采用的是项目管理方式，其工时统计为人工统计，通过《项目考勤表》记录参与研发项目的人员及对应工时。研发项目小组指定专人登记参与项目的人员考勤，记录实际参与研发项目的工时并按月汇总《项目考勤表》，经研发部经理和技术总监签字确认后传递至人力资源部。人力资源部将《项目考勤表》与员工打卡考勤记录核对无误后，按照人员工资将人工费用在不同项目间进行划分，并将《工资表》和《项目考勤表》传递至财务部，财务部进行账务处理，按项目归集至研发费用。

在核算研发项目发生的人工成本时，对于专职的研发人员根据参与每个项目的情况对研发人员的薪酬进行归集和分摊；对于兼职的研发人员根据实际人员参与研发项目的程度，按照研发工作耗时占其工作时间比例确定其分配权重，并根据分配权重将归属于研发活动的人工支出归集为研发费用。在上述过程中，兼职研发人员参与研发活动工时记录经过研发部门主管、研发项目负责人、公司人力资源部多重复核，并由财务部计算应计入研发费用的工资薪酬，可以确保相关数据的准确性。

公司在报告期之前已按照上述核算方式归集和分配研发人员薪酬，并在报告期内一贯执行。

**（三）按照研发专用设备，研发生产共用设备分别说明设备的原值，及报告期上述设备计入研发费用、成本或其他费用的折旧和摊销情况；对于共用设备的摊销，发行人如何核算计入研发费用金额；结合共用设备的情况，分析公司研发活动进行时生产活动是否中止，研发活动与生产活动能否有效区分**

**1、按照研发专用设备，研发生产共用设备分别说明设备的原值，及报告期上述设备计入研发费用、成本或其他费用的折旧和摊销情况**

公司部分研发项目进入中试验证阶段后，该过程涉及到产出规模的放大，需要在中试车间或者指定车间的中试设备中完成，因此会使用到生产设备，包括储罐、反应釜、精馏塔、换热器等。报告期内，公司全部机器设备计提的折旧费用及其分配情况如下：

单位：万元

报告期	机器设备折旧分配情况		
	制造费用	研发费用	合计
2021年1-6月	1,605.97	158.97	1,764.94
2020年度	2,741.38	405.27	3,146.64
2019年度	2,719.59	280.92	3,000.51
2018年度	2,391.33	248.92	2,640.24

公司计入研发费用的折旧与摊销金额（包括机器设备和房屋建筑物折旧费用）占全部机器设备折旧金额的比例及与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
新宙邦	研发费用折旧与摊销	1,151.64	1,857.72	1,720.92	1,230.34
	机器设备计提折旧	4,004.00	7,159.74	5,938.21	5,192.85
	占比	28.76%	25.95%	28.98%	23.69%
石大胜华	研发费用折旧与摊销	1,096.40	2,511.72	1,721.44	246.22
	机器设备计提折旧	7,212.35	13,773.29	14,076.94	13,859.22
	占比	15.20%	18.24%	12.23%	1.78%
多氟多	研发费用折旧与摊销	826.99	2,102.69	2,223.71	2,089.49
	机器设备计提折旧	11,310.50	19,689.44	16,341.32	14,942.24
	占比	7.31%	10.68%	13.61%	13.98%
瑞泰新材	研发费用折旧与摊销	402.85	773.50	755.08	748.33
	机器设备计提折旧	1,234.28	2,056.04	1,890.80	1,630.93
	占比	32.64%	37.62%	39.93%	45.88%
平均数	研发费用折旧与摊销	869.47	1,811.41	1,605.29	1,078.60
	机器设备计提折旧	5,940.28	10,669.63	9,561.82	8,906.31
	占比	14.64%	16.98%	16.79%	12.11%
江苏华盛	研发费用折旧与摊销	180.69	476.74	358.67	284.64
	机器设备计提折旧	1,764.94	3,146.64	3,000.51	2,640.24

公司名称	项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
	占比	10.24%	15.15%	11.95%	10.78%

从上表可以看出，新宙邦和瑞泰新材研发费用归集的折旧与摊销金额占机器设备当期计提的折旧金额比例较高，可能存在机器设备以外的其他资产折旧与摊销金额计入研发费用。总体来看，公司研发费用归集的折旧与摊销金额占机器设备当期计提的折旧总额比例较低，略低于同行业可比公司平均值。

公司建设有中试车间，定位于满足部分小批量产品的生产需求，同时承担公司新产品、新工艺的研发以及装置优化升级等研发功能，中试车间设备除满足产品生产需求外尚有较大的产能空间。中试车间可以进行公司新产品、新工艺研发的中试验证，新产品验证完毕后经过公司评审、样品测试等过程，将根据市场需求新建车间或产线进行批量规模化的生产，公司现有主要产品之一 BOB 即为通过中试车间验证成功后新建规模化产线扩产。

公司研发项目在立项时即对涉及到的中试设备、车间、人员进行规划，并与生产部会商项目任务书、时间表，在实际使用生产装置前根据设备完工情况、排产计划再适当调整，报告期内研发活动使用的主要生产装置及平均使用天数情况如下：

单位：万元、天

设备名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	设备原值	使用天数	设备原值	使用天数	设备原值	使用天数	设备原值	使用天数
储罐	946.12	22	656.06	163	270.28	194	1,048.72	68
反应釜	1,142.37	25	398.07	184	180.53	189	206.09	74
焚烧系统			1,191.70	36	-	-	-	-
干燥机	182.97	6	182.97	61	5.56	77	99.48	109
换热器	896.38	36	673.44	84	100.04	114	983.93	53
精馏塔	28.50	18	140.87	150	49.02	176	321.23	95
冷却器	1,046.61	14	175.45	154	49.36	144	80.73	84
离心机	1,208.60	31	-	-	-	-	40.71	121
真空泵	144.20	16	142.59	189	85.45	154	211.75	63
蒸发器	-	-	218.11	125	-	-	-	-
其他设备及配	3,580.67	15	3,661.29	137	917.28	198	1,812.20	70

设备名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	设备原值	使用天数	设备原值	使用天数	设备原值	使用天数	设备原值	使用天数
套设施								
合计	9,176.42	/	7,440.55	/	1,657.52	/	4,804.84	/

注：使用天数为各月研发活动使用生产设备平均天数的合计数。

报告期各期，公司研发专用设备、研发生产共用设备的原值以及计入研发费用、成本或其他费用的折旧金额情况如下：

单位：万元

期间	项目	设备原值	折旧金额	
			计入研发费用	计入成本或其他费用
2021年 1-6月	研发专用设备	1,852.80	102.04	-
	研发生产共用设备	9,176.42	56.93	398.91
	合计	11,029.21	158.97	398.91
2020年度	研发专用设备	1,667.80	184.21	-
	研发生产共用设备	7,440.55	221.06	493.23
	合计	9,108.36	405.27	493.23
2019年度	研发专用设备	1,519.79	157.84	-
	研发生产共用设备	1,657.52	123.07	63.77
	合计	3,177.31	280.92	63.77
2018年度	研发专用设备	1,409.51	129.19	-
	研发生产共用设备	4,804.84	119.72	254.20
	合计	6,214.36	248.92	254.20

公司各期进行的研发项目内容、阶段不同，按照研发项目需求所使用的研发生产共用设备也不同，因此上表中各期的研发生产共用设备原值及计入研发费用的折旧比例存在差异。2018年度公司开展的研发项目亚硫酸乙烯酯的制备、硫酸乙烯酯的精制使用的研发生产共用设备原值较高，原值合计为3,233.35万元，2019年开展的研发项目未再使用相关设备，造成当年研发生产共用设备原值下降。2020年度、2021年1-6月公司研发生产共用设备原值较高，主要因开展的研发项目使用了氟化车间、氯化车间合成车间等车间内原值较高的研发生产共用设备，其中2020年度研发项目双氟代磺酰亚胺钾的提纯工艺的研究、氟代碳酸乙烯酯的合成工艺的研究、含焦油的有机废水处理方法的研究使用共用设备原值



合计 4,412.59 万元，2021 年 1-6 月研发项目一种抑制碳酸亚乙烯酯合成中焦油的方法、一种提高氟代碳酸乙烯酯收率的方法使用共用设备原值合计 3,733.34 万元。

报告期内，公司中试车间的设备及折旧情况如下：

单位：万元

期间	项目	设备原值	折旧金额		
			计入研发费用	计入成本或其他费用	合计
2021 年 1-6 月	研发专用设备	582.00	28.52	-	28.52
	研发生产共用设备	1,457.44	7.61	63.46	71.07
	生产专用设备	317.65	-	15.56	15.56
	<b>合计</b>	<b>2,357.09</b>	<b>36.13</b>	<b>79.02</b>	<b>115.15</b>
2020 年度	研发专用设备	582.00	57.04	-	57.04
	研发生产共用设备	1,457.44	105.28	23.63	128.91
	生产专用设备	317.65	-	31.13	31.13
	<b>合计</b>	<b>2,357.09</b>	<b>162.32</b>	<b>54.76</b>	<b>217.08</b>
2019 年度	研发专用设备	565.72	55.44	-	55.44
	研发生产共用设备	1,200.78	86.09	29.59	115.68
	生产专用设备	333.93	-	32.72	32.72
	<b>合计</b>	<b>2,100.43</b>	<b>143.13</b>	<b>60.71</b>	<b>203.84</b>
2018 年度	研发专用设备	582.00	57.04	-	57.04
	研发生产共用设备	1,402.68	27.33	11.73	39.06
	生产专用设备	115.75	-	11.34	11.34
	<b>合计</b>	<b>2,100.43</b>	<b>84.37</b>	<b>23.07</b>	<b>107.44</b>

2021 年 1-6 月，根据当期研发项目的设备需求，所使用到中试车间中共用设备的天数较少，因此研发费用分摊的中试车间共用设备折旧金额较低。

## 2、对于共用设备的摊销，发行人如何核算计入研发费用金额

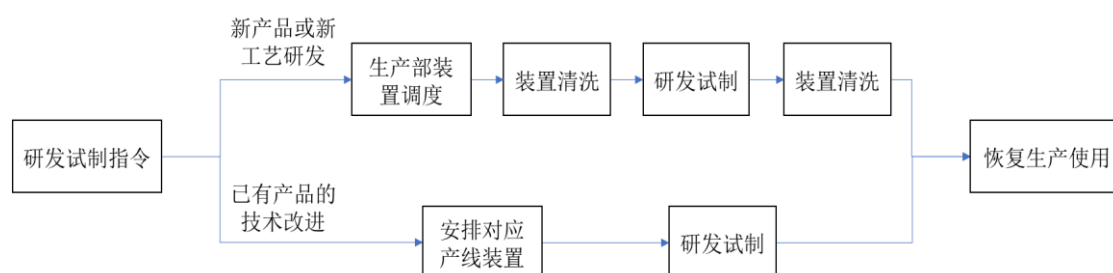
公司对研发专用设备实施专门管理，研发部门根据各项目使用专用设备的天数，人工统计并记录《研发设备工时登记表》，每月经研发部门负责人审核后提交财务部，财务部根据《研发设备工时登记表》记录的各项使用天数，将研发专用设备对应的折旧费用在各研发项目之间进行分配。

公司部分研发项目进入中试验证阶段后涉及到生产设备的使用，公司制定了

《研发试生产管理制度》，由研发部根据研发或验证计划进行试生产的安排，以及试制样品的保管使用等全过程管理，生产部按照研发指令及工艺要求具体实施试生产的操作。对于生产和研发共用设备，公司对于其进行的生产活动及研发活动进行严格的区分，在设备实际用于研发项目时记录运行天数。研发部门按项目记录《研发设备工时登记表》，每月经研发部门负责人和生产部门审核确认后提交财务部，财务部根据设备在生产和各研发项目的实际运转天数，将共用设备的折旧费用在各研发项目和生产成本之间进行分配。

### 3、结合共用设备的情况，分析公司研发活动进行时生产活动是否中止，研发活动与生产活动能否有效区分

公司研发活动包括新产品或新工艺研发以及已有产品的技术改进，对应使用生产设备的流程如下：



#### (1) 新产品或新工艺研发

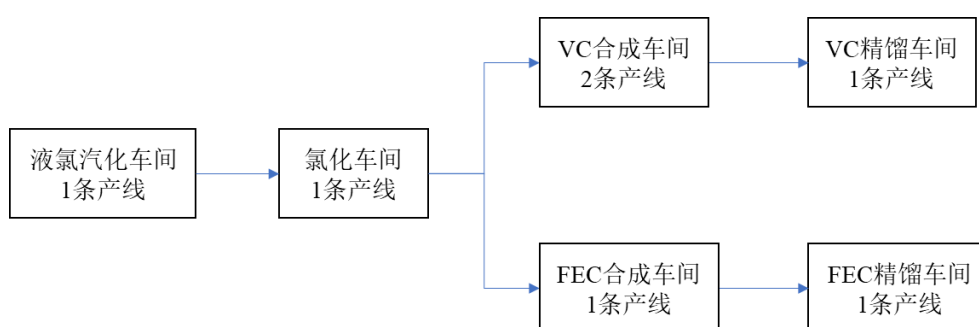
公司研发新产品或新工艺需要使用生产装置时，研发部门、项目负责人向生产部下达研发试制指令，生产部根据装置情况安排已完工的生产线配合研发项目使用。因新产品或新工艺涉及溶剂的更换，需要对生产装置进行清洗，包括原有物料清理、溶剂置换等，直至装置内无明显残留或挂壁结垢。再使用待开发产品或工艺中的匹配溶剂再次置换清洗，并检测相关物料残留控制在阈值内，清洗完毕后使用氮气置换直至生产设备单元呈现本色。研发部门、项目负责人组织相关人员依据预定方案进行研发试制工作，试制结束后对试制阶段物料进行衡算，之后重新按照上述步骤对装置进行清洗，交由原生产部门继续产品日常生产。

#### (2) 已有产品的技术改进

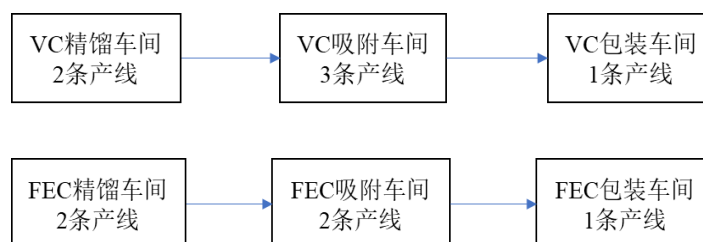
公司部分研发项目为针对已有产品的技术改进和提升，包括品质改善、收率提升等，涉及到对应产线生产装置的使用。项目实施团队依据研发项目计划，提

前与生产部以及对应产线进行协商,充分利用对应产线的产能空间进行技术改进和提升。因针对已有产品进行的技术改进和提升,包括生产装置改进等,不涉及产品方案调整,使用到的生产装置不需要进行清洗置换,直接进行参数调整和优化等研发试制工作。因研发试制在结合生产安排的基础上利用产能空间实施,不影响现有产品的正常生产和供应。

除子公司泰兴华盛的 VC、FEC 精馏车间为连续化生产外,公司 VC、FEC 生产的其他车间以及其他产品车间均为间歇式生产,且各个车间相互独立。公司主要产品 VC、FEC 的车间和产线情况如下:



公司 VC、FEC 产品的前道生产工序在子公司泰兴华盛完成,首先以碳酸乙烯酯 (EC) 为原料,经过氯化得到氯代碳酸乙烯酯 (CEC),因 CEC 为 VC、FEC 产品生产共同的中间产物,泰兴华盛的液氯汽化车间及氯化车间为 VC、FEC 产品共用。之后以碳酸二甲酯 (DMC) 为溶剂,加入三乙胺反应得到 VC 粗品,以碳酸二乙酯 (DEC) 为溶剂,加入氟化钾反应得到 FEC 粗品,VC、FEC 产品的合成车间及精馏车间不存在共线情况。



公司 VC、FEC 产品第二阶段在张家港工厂完成,产出电子级成品,均为各自独立的产线,不存在共线情况。

根据公司间歇式生产的特点,各工序及对应车间每批次生产由原料储罐投料后运行反应釜等生产装置,生产完成后泵入中间母液或中间产品储罐,生产装置

停止，下一批次生产开始时再重复上述步骤。因而公司每批次产品正常的生产流程即包含了生产装置的启停，研发项目共用生产设备并不会增加额外的装置启停次数。

公司各个车间及对应的工序均相互独立，研发项目需使用车间生产装置时，除对应车间外，其他车间的正常生产并不受到影响。公司针对各工序使用的原料和生成的中间产品设计有大容积储罐，为后一工序提供原料周转或暂存，以便前后道工序之间的衔接和调配，因而研发活动需要使用共用设备时可根据中间储罐的库存情况利用产能空间实施，不影响上下游其他工序的正常生产。同时公司车间内包括多套生产装置组合，除研发所使用的装置外，其余装置仍能正常开展生产活动，不会出现生产活动的中止。以泰兴华盛的氯化车间为例，车间内包含有十余套并联的反应釜等生产装置，研发项目使用其中一套或几套反应釜时，其余反应釜仍能正常生产，不会导致原有产品生产活动的中止。

公司对于共用设备进行的生产活动及研发活动进行严格区分，收到研发试制指令后根据研发项目实际使用情况记录机器工时，并据以分配共用设备的折旧费用，研发活动和生产活动可以有效区分。

报告期内公司 VC、FEC 产品的产能、产量情况如下：

工厂	产品	投产时间	产能 (吨/年)	产量(吨)			
				2021年 1-6月	2020年 度	2019年 度	2018年 度
江苏 华盛	VC 电 子级	2018 年	3,000	1,564.68	2,160.22	2,005.67	1,591.89
	FEC 电 子级	2018 年	2,000	1,000.47	1,739.87	1,248.38	1,154.20
泰兴 华盛	VC 工 业级	2018 年	3,000	1,446.54	2,010.40	2,001.84	1,536.31
	FEC 工 业级	2018 年	2,500	1,054.44	1,696.78	1,234.88	1,222.56

2018 年公司 VC、FEC 产品的前道生产工序在子公司泰兴华盛逐步投产，母公司原 VC 和 FEC 的工业级制备产线停产，除部分资产用于新项目扩产外，剩余资产处于闲置状态，因此公司于 2018 年底对相关固定资产计提减值准备，涉及的固定资产减值金额为 96.18 万元。公司现有的 VC、FEC 产线产能利用率较高，报告期内随子公司泰兴华盛正式投产后的不断调试和生产经验积累，以及下

游市场需求的不断增加，产能利用率逐年上升。2021年1-6月公司产品VC和FEC处于供不应求的状态，VC产品的产能利用率继续上升至104.31%，FEC产品的产能利用率继续上升至100.05%，均处于满负荷运行的状态。除上述减值事项外，公司固定资产运行情况良好，不存在由于技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的情况，不存在减值迹象。

#### (四) 研发费用-直接材料的构成种类、重量、金额；研发投料的具体去向

##### 1、研发费用-直接材料的构成种类、重量、金额

公司研发领料流程中，各研发项目根据实际研发需求填写《研发领料单》，《研发领料单》上记载研发项目名称、物料名称及数量，经研发项目负责人签字确认后至仓库领料，仓库根据领料单据列明的物料名称和数量发出材料，按实际发出的物料名称和数量录入ERP系统，财务部根据领料单对应的项目归集研发费用。

报告期各期，公司研发费用-直接材料的具体构成情况如下：

单位：万元、吨

物料名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
双氟磺酰亚胺钾	88.75	7.51	-	-	0.84	0.32	-	-
碳酸乙烯酯	82.26	116.00	71.49	106.00	94.42	127.00	90.91	136.57
乙腈	78.26	31.20	56.15	23.38	17.92	13.07	6.91	8.51
氨丙基三甲氧基硅烷	74.89	19.20	28.27	8.00	156.88	32.00	7.83	1.50
碳酸二甲酯	68.19	114.10	179.85	254.87	47.71	74.92	171.23	269.44
氟化钾	56.39	45.00	17.37	22.25	6.86	5.90	71.81	60.75
碳纤维	56.18	1.84	45.14	1.48	78.60	2.56	69.51	2.22
氨丙基三乙氧基硅烷	37.74	12.60	3.16	1.20	39.75	10.80	-	-
氢氧化锂	32.54	3.02	209.96	11.50	83.27	4.49	-	-
碳酸二乙酯	31.85	20.00	-	-	-	-	24.40	25.00
三乙胺	30.54	26.00	16.03	15.00	15.57	15.00	121.94	95.50
氢氧化钾	5.17	15.00	-	-	26.50	62.00	-	-

物料名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
氢氟酸	2.58	5.00	-	-	27.81	54.00	-	-
甲基二磺酸	-	-	35.04	1.40	11.88	0.48	-	-
其他材料	168.58	115.23	179.09	268.83	196.04	197.99	170.27	249.50
能源消耗	132.15	-	183.93	-	181.91	-	177.23	-
<b>合计</b>	<b>946.07</b>	<b>531.70</b>	<b>1,025.47</b>	<b>713.91</b>	<b>985.97</b>	<b>600.53</b>	<b>912.04</b>	<b>848.99</b>

## 2、研发投料的具体去向

公司计入研发费用的材料主要包括研发使用的原辅材料、溶剂、反应助剂、以及研发活动使用的低值易耗品等，其中低值易耗品类及部分辅助材料由于价值较低，一般在领用时一次性费用化处理。公司研发用原材料、溶剂、反应助剂及辅助材料等，绝大部分最终形成无使用价值的废渣或废弃物，作为废料与生产性废料一并委托外部有资质的企业处理。对于少量研发领料形成样品的，品管部对样品进行分析判定，检测合格后送到客户处进一步测试其性能，样品在测试过程中被消耗。

公司每一个研发项目，包括新产品开发以及已有产品技术改进和提升等均使用相对独立的设备单元进行，生产活动和研发活动进行严格区分，每个研发项目在实施过程中均能实现物料投入的批次跟踪。研发人员依据每批次总投料对物料进行核算，记录最终形成样品数量和形成的废渣、精馏残渣数量，并由研发部门填制《危废入库单》，将研发废弃物移交公司危险品库进行固废处理。研发试制过程中涉及溶剂多次萃取、结晶和重结晶提纯，以及真空浓缩、洗涤、过滤、干燥等工序，工艺流程较长，会出现溶剂夹带产品、以不凝气形式进入尾气系统等情况。研发试制过程中因升华、分解或形成蒸汽被系统负压带入尾气系统形成的废水和废气通过公司环保设施处理后排放，该部分重量不在研发投料形成废弃物的统计范围内。

报告期内，公司研发投料形成的废弃物及样品的重量情况如下：

单位：吨

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
研发投料①	531.70	713.91	600.53	848.99
废弃物重量②	337.18	421.46	418.08	564.92

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
样品重量③	6.13	14.07	11.97	13.70
合理损耗及废气废水重量④=①-②-③	188.39	278.38	170.48	270.37

公司研发形成的样品主要用于内部测试、外部检测以及客户试用，研发废弃物与生产性废料一并委托外部有资质的企业处理，或者经过焚烧之后委托外部单位进行填埋，研发样品及废弃物均不存在有偿出售的情形。

## 二、中介机构核查事项

### (一) 对上述事项进行核查，说明核查措施，并发表意见

#### 1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

(1) 获取发行人企业所得税汇算清缴申报表、研发费用税前扣除审核报告，了解纳税申报表中研发费用加计扣除数与研发费用差异具体原因，查询同行业公司是否有类似的处理方式；

(2) 获取发行人报告期各期员工花名册、职工薪酬数据等，检查发行人兼职研发人员考勤记录表及研发人员工资的分配表，测试报告期内是否一贯执行；

(3) 获取报告期各期发行人研发活动所使用的固定资产清单及机器工时记录表，测试固定资产折旧计提与分配的准确性；

(4) 访谈研发部门负责人，了解发行人研发活动具体过程，研发活动与生产活动能否有效区分；

(5) 核查了公司研发支出材料费用的领用记录，了解研发材料的构成种类及用途，分析研发投料具体去向的合理性。

#### 2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 纳税申报表中研发费用加计扣除数与研发费用金额的差异主要是财税口径不同产生，差异的原因具有合理性，未列入加计扣除事项与同行业一致；

(2) 发行人按照人工工时将兼职人员薪酬在研发费用和成本或其他费用之间进行合理分摊，符合《企业会计准则》等相关规定，且在报告期内得到一贯执行；

(3) 发行人按照机器工时将共用设备的折旧费用在各研发项目和生产成本之间进行合理分摊，分配金额准确；发行人研发活动进行时不会出现生产活动的中止，研发活动与生产活动可以有效区分；

(4) 发行人研发直接材料投入绝大部分形成废渣或废弃物，作为废料与生产性废料一并委托外部有资质的企业处理，少量形成样品送到客户处测试，研发投入的具体去向合理。

**(二) 兼职人员和共用设备对应的费用，纳入研发费用核算对应的内控流程、控制点及具体的执行情况；对上述内控流程采取的内控核查措施，包括穿行测试具体过程、样本比例**

**1、兼职人员和共用设备对应的费用，纳入研发费用核算对应的内控流程、控制点及具体的执行情况**

公司建立了《研发组织管理制度》、《新品开发控制程序》、《研发支出管理规定》等研发相关的内控制度，规范公司研发管理的内部控制流程。公司在上述制度中明确制定了岗位责任制，并在研发项目立项与审批、验收与审核、研发成果的形成与管理、费用报销的申请、审批、和会计处理等环节明确了各自的权责及相互制约的要求与措施。

#### (1) 研发项目立项管理

研发部联合销售部等相关部门通过对市场环境、市场同类产品进行调研，对认为可以开展研发的项目，提出市场可行性分析意见，启动项目申请。研发部汇总根据可行性分析结果编写《项目立项报告》，经研发部、品管部等相关部门负责人签字，总经理批准后进行立项，《项目立项报告》传递至财务部并在财务系统中新建项目。

#### (2) 研发项目过程管理

项目立项后成立研发小组，确定项目负责人。由研发小组编制《项目设计开



发任务书》，由研发部门负责人审核、技术总监批准后正式进行自主产品的研发。研发项目小组根据项目需求提出采购申请，资材部按照公司采购流程进行采购。品管部收集相应的产品标准、检测标准等，在获得样品的情况下，进行试验，出具相应的检测报告。销售部将合格样品交给客户试用，获取客户的试用报告，研发部召集相关部门对试验报告进行评审。

### （3）研发项目验收管理

研发项目负责人根据项目完成情况，整理项目研究资料，提交验收申请并填写《项目总结报告》，项目完成后，项目组各成员对项目中的重点和难点问题及解决方案进行分析和总结分享，必要时召开总结会议，对项目成果、项目过程、项目预算执行情况等进行分析总结，形成《会议纪要》。

### （4）研发成果管理

研发过程中，研发人员及时整理、保存研发资料，按项目资料的不同类别将项目资料分别保管，对于符合专利或奖项申请条件的，研发部门提供相关资料，由知识产权管理部门申报专利或奖项。项目结项后，项目负责人整理项目资料并移交至研发部专人保管。

### （5）研发支出核算管理

公司根据《企业会计准则》、《高新技术企业认定管理办法》等相关规定，明确了研发费用开支范围和标准，财务部门严格执行按项目审核、归集、分配、核算研发支出，确保研发费用归集及核算的准确性。公司研发费用核算对应的内控流程和控制点具体如下：

①研发直接投入的核算：对于研发领料，各研发项目根据实际研发需求填写领料单，经研发项目负责人签字后到各原辅料仓库领料，仓库根据领料单据做材料出库，财务部根据领料单对应的项目归集研发费用；研发项目耗用的能源及动力费用按照各项目《设备工时表》记录的设备运行天数进行分配。

②研发职工薪酬核算：研发项目小组指定专人登记参与项目的人员考勤，按月汇总《项目考勤表》，经研发部经理和技术总监签字后传递至人力资源部。人力资源部将《项目考勤表》与员工打卡考勤记录核对无误后，按照人员工资将人

工费用在不同项目间进行划分，并将《工资表》和《项目考勤表》传递至财务部，财务部进行账务处理，按项目归集至研发费用。

③折旧费用核算：对于研发与生产共用的设备，每月项目负责人联合生产部编制《设备工时表》，按天将机器运转天数划分至生产、研发及不同研发项目，并将《设备工时表》传递至财务部，财务部根据《设备工时表》编制《固定资产折旧摊销表》，将固定资产折旧在研发费用以及成本或其他费用之间进行分配。

④除上述研发费用外，公司发生的其他与研发活动直接相关的支出，根据公司制定的审批程序，按照金额大小由相关人员进行审批，并进行相应的账务处理，确保研发费用归集及核算的准确性。

报告期内，公司严格执行上述内控制度，真实、准确核算研发费用，相关部门及时填制及复核《项目考勤表》和《设备工时表》，以确保准确划分并核算兼职人员和共用设备的费用。

## 2、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

(1) 访谈公司财务负责人及研发部门负责人，了解公司与研发相关的内控制度建设和执行情况，了解发行人研发支出归集和核算方法，获取并检查研发支出明细账及各项目研发支出的归集明细项目，关注发行人对研发人员薪酬及共用设备折旧费用等在研发项目中的分摊依据是否合理及计算过程是否正确；

(2) 对研发相关的内控流程执行穿行测试，报告期每期选取 2 个研发项目样本逐一检查《项目立项报告》、《项目设计开发任务书》、研发项目领料单、样品检测报告和客户试用报告、项目总结《会议纪要》和《项目总结报告》、项目考勤表、研发人员工资分配表、设备工时表、共用设备折旧摊销表等支持性文件，评价控制设计的有效性以及确定控制是否得到执行；

(3) 对研发薪酬和折旧分摊的关键内部控制点实施控制测试，抽取发行人 2018 年至 2020 年每期 6 个月、2021 年 1-6 月 3 个月的《项目考勤表》、《工资表》、《设备工时表》和《固定资产折旧摊销表》，检查相关数据是否经过复核，该项控制是否得到有效执行，报告期各期控制测试的样本比例均为 50%。

### 3、核查意见

经核查，申报会计师认为：

兼职人员和共用设备对应的费用，纳入研发费用核算对应的内控流程设计合理，相关控制点得到有效执行，报告期内研发费用核算准确。

**（三）针对研发中直接材料领用、去向采取的细节测试情况，并说明核查比例**

#### 1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）核查了公司研发支出材料费用的领用记录，了解研发材料的细分品类及用途，报告期内材料领用的核查比例分别为 69.62%、74.01%、63.88%和 85.36%；

（2）查询了研发费用的相关会计凭证，了解研发材料费用的会计处理过程；

（3）将各期的研发材料金额与研发费用进行匹配，确认是否存在异常变动情况；

（4）访谈研发部门负责人，了解研发投料的具体去向，检查研发部门填制的《危废入库单》，检查报告期内研发废弃物入库单重量占全部研发废弃物重量的比例分别为 64.95%、72.62%、70.87%和 68.05%。

#### 2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人研发支出材料领用记录不存在异常情况，会计处理符合相关规定；发行人研发支出材料最终体现在报表研发费用中，并不存在异常情况。

#### 问题 5. 关于客户

根据首轮问询回复，（1）报告期，发行人对天赐材料的销售收入分别为 5,886.37 万元、10,871.07 万元和 15,706.59 万元，占收入比重分别为 15.93%、25.68%和 35.32%，报告期持续上升。发行人同行业公司浙江天硕为天赐材料的子公司，其产能为 VC 产能为 1,000 吨/年、FEC 产能为 2,000 吨/年。根据回复，天赐材

料 VC 的自供率正在逐步上升；（2）发行人未与前五大客户签署长期合作协议。2021 年 8 月与宁德时代签署了长期合作协议；（3）发行人存在经销模式。部分经销价格确定方式为，发行人与终端客户协商交易价格，与经销商在最终确定的价格基础上按一定比例下降。江苏汇鸿的信用政策为收到国外客户货款后付款；（4）发行人存在向同行业公司采购 VC 粗品的情况。

请发行人说明：（1）在天赐材料自给率上升的情况下，发行人与天赐交易的可持续性，是否存在下滑的风险；（2）发行人与宁德时代签署的合作协议中关于供货量是否具有约束效力，如无请进行风险提示；就发行人与前五大客户未签署合作协议进行风险提示；（3）报告期主要经销商为发行人开拓经销商，还是客户指定的经销商；结合发行人与相同直销终端客户或类似客户的信用政策，分析给予经销商的信用政策是否导致其承担了信用风险，并进一步分析与经销商之间的交易为买断式经销非代销的合理性；（4）报告期采购 VC 粗品的金额及重量，占产量的比重，供应商情况；其他产品是否存在类似情况。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

## 一、发行人说明事项

（一）在天赐材料自给率上升的情况下，发行人与天赐交易的可持续性，是否存在下滑的风险

### 1、天赐材料对电解液添加剂的需求量较高

随着 2020 年下半年新能源汽车等锂电终端行业的快速发展，锂电池上游供应链、特别是电解液供应链进入吃紧状态。作为电解液龙头生产厂商，天赐材料公开披露的自 2020 年以来在建的电解液项目产能为 55 万吨/年，而其 2020 年末已投产的电解液产能约为 10.6 万吨/年。因此，后续天赐材料各电解液项目投产后，对添加剂产品的需求量将持续维持较高水平。

### 2、添加剂产品技术壁垒和扩产壁垒较高

添加剂在电解液中质量占比小、单位价值高，在不提高生产成本和改变生产工艺的情况下就能够定向优化电解液的导电率、阻燃性能、过充电保护、倍率特

性等性能，具备较高技术壁垒。

VC 等添加剂产品在生产过程中使用氯气等剧毒气体、三乙胺等易燃易爆且有毒气体，尾气中会有氯化氢等有毒且有腐蚀性的气体，因此环保要求、生产难度较大，具备较高扩产壁垒。

因此，尽管浙江天硕的扩产计划使得天赐材料的 VC 自供率逐步上升，其扩张产能投产进展仍需时日。

### 3、天赐材料与发行人签订了合作协议

2021 年 9 月 25 日，天赐材料在 FEC 供应紧张背景下，为保障供应链稳定，与发行人签订《合作协议》，约定了 2021 年 9 月至 2024 年 12 月发行人向天赐材料供应的 FEC 数量合计约 2,780 吨，有力保障了发行人与天赐材料长期合作的稳定性和业务发展的持续性。

2021 年 8 月 16 日，宁德时代在 VC 供应紧张背景下，为保障供应链稳定，与发行人签订《合作协议》，约定了 2021 年 9 月至 2025 年 12 月发行人向宁德时代供应的 VC 数量合计约 11,600 吨。宁德时代从发行人处直接采购 VC 产品，合作协议约定 VC 产品将运送至宁德时代指定地点（一般为其电解液供应商处）。鉴于天赐材料为宁德时代的电解液供应商，上述合作协议可能会导致天赐材料直接向公司采购的电解液添加剂数量减少，但实际使用的公司电解液添加剂数量保持稳定或增长。

综上所述，虽然天赐材料的添加剂产品自给率上升，但是其对发行人产品的粘性较强，双方合作的可持续性较强；同时，天赐材料及其直接客户宁德时代均与发行人签署了长期合作协议保障供货量，在 VC 产品上，因公司与宁德时代签署了合作协议，天赐材料直接向公司采购的数量存在下滑的风险，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”中补充披露了该风险提示，具体如下：

#### “（十三）与天赐材料交易规模下降的风险”

为保障 VC 产品供应量的稳定，宁德时代于 2021 年 8 月与公司签订《合作协议》，未来将直接从公司处采购 VC 产品。公司报告期内前五大客户之一的天

赐材料是宁德时代的电解液供应商，上述协议可能导致天赐材料直接向公司采购的 VC 产品规模下降。同时，天赐材料添加剂产品自给率上升的情形亦可能导致公司与其交易规模下降的风险。”

(二) 发行人与宁德时代签署的合作协议中关于供货量是否具有约束效力，如无请进行风险提示；就发行人与前五大客户未签署合作协议进行风险提示

1、发行人与宁德时代签署的合作协议中关于供货量是否具有约束效力，如无请进行风险提示

宁德时代在添加剂 VC 供应紧张背景下，于 2021 年 8 月 16 日与发行人签署了《合作协议》。在本协议中，双方明确约定了 2021 年 9 月至 2025 年 12 月各月的 VC 产品供货量，同时，双方针对供货量约定了如下违约责任：

#### “5.违约责任

1) 若甲方（指“宁德时代”，下同）未能按照上表约定如期足量向乙方（指“发行人”，下同）采购合作数量的产品，乙方有权要求甲方继续履行协议，直至采购总量达到上表约定总数量。如甲方采购数量不足上述表格约定数量，甲方须按采购不足部分货值的 10% 赔偿乙方经济损失。若甲方实际需求数量超过上表约定数量的，超出部分乙方保证尽最大努力满足甲方需求。

2) 若乙方未能按约定按月满足甲方需求并向甲方足量提供产品的，乙方须按供货不足部分货值的 10% 向甲方支付违约金”。

因此，双方签署的合作协议中关于供货量具有约束效力，若一方未能按约定采购/销售 VC 产品，将向另一方按不足部分货值的 10% 支付违约金。

#### 2、就发行人与前五大客户未签署合作协议进行风险提示

发行人于 2021 年 9 月 25 日与天赐材料签署了长期合作协议，除此之外，鉴于发行人报告期内与三菱化学、国泰华荣、江苏汇鸿、高化学、SKY 等客户合作关系较为稳定，该等客户暂未通过签订长期合作协议的方式锁定供给量。发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”中补充披露了与前五大客户未签署长期合作协议的风险，具体如下：

#### “（十四）与前五大客户未签署长期合作协议的风险”

公司主要通过销售订单的形式与下游客户开展交易。报告期各期前五大客户中，除天赐材料及比亚迪外，公司未与其他客户签署长期合作协议，存在无法与主要客户保持长期稳定合作关系的风险。若主要客户在未来经营活动中更换添加剂供应商，或逐渐降低从公司采购的添加剂规模，可能会对公司的销售稳定性、收入增长和未来发展带来不利影响。”

（三）结合相关产品市场规模和发行人与宁德时代、比亚迪等客户签署的合作协议，分析本次募投项目达产后，发行人对新增产能的消化情况

#### 1、相关产品市场规模

随着下游新能源汽车行业的持续发展，锂离子电池材料行业持续向好，市场份额逐渐向头部企业集中。天赐材料、新宙邦、瑞泰新材电解液出货量长期位居国内前三，根据伊维经济研究院统计，上述三家公司 2019 年的电解液出货量合计市场份额为 50%，2020 年的电解液出货量合计市场份额为 55%。

##### （1）天赐材料

根据天赐材料 2020 年以来披露的公开信息，其电解液相关扩产计划如下：

公告日期	公告内容	建设期
2020/4/28	福鼎市凯欣电池材料有限公司投资建设年产 10 万吨电解液项目	12 个月，预计 2022 年投产
2020/8/19	天赐材料捷克有限公司投资建设捷克年产 10 万吨锂电池电解液项目（一期）	18 个月
2020/10/31	九江天赐高新材料有限公司投资建设年产 15 万吨锂电池材料（包含 15 万吨电解液母液）项目	30 个月
2021/8/24	天赐材料（南通）有限公司投资建设年产 35 万吨锂电及含氟新材料（包括 20 万吨电解液）项目（一期）	24 个月
2021/10/27	四川天赐高新材料有限公司投资建设年产 30 万吨电解液和 10 万吨铁锂电池回收项目	18 个月
2021/12/29	肇庆天赐高新材料有限公司年产 20 万吨锂电池电解液项目	12 个月

由上述公告及天赐材料 2020 年年度报告披露可见，天赐材料在建电解液产能为 105 万吨/年，为其 2020 年末已投产的电解液产能（10.6 万吨/年）的 10 倍。

鉴于未来几年电解液市场的爆发式增长，天赐材料目前逐渐布局核心电解液

原材料及添加剂，全面提升原材料自产率。根据 2021 年 9 月 29 日的公告，天赐材料拟投资浙江天赐高新材料有限公司建设年产 4.1 万吨锂离子电池材料项目（一期），一期项目主要系建设年产 2 万吨的 VC 产能，预计建设周期 24 个月；根据 2021 年 12 月 21 日的投资者关系活动记录表：“8、添加剂的布局情况？答：目前公司在浙江天硕已有 1000t/年的 VC 产能，新的 2 万吨项目也在做前期工作中。新型添加剂这块，LiODFP/二氟磷酸锂等都是公司未来关注的重点”。

尽管天赐材料存在添加剂产品的扩产计划，天赐材料上述电解液扩产项目投产后对发行人添加剂产品的需求仍将高企。

### （2）新宙邦

根据新宙邦 2020 年以来披露的公开信息，其电解液相关扩产计划如下：

公告日期	公告内容	建设期
2021/8/3	荷兰新宙邦锂离子电池电解液及材料项目（项目一期全部达产后，在荷兰的锂离子电池电解液产能将达到 5 万吨）	一期建设周期 3.5 年
2021/12/1	重庆新宙邦锂电池材料及半导体化学品项目（一期建设年产 10 万吨锂离子电池电解液及材料）	一期建设周期 26 个月

由上述公告及新宙邦 2020 年年度报告披露可见，新宙邦在建电解液产能为 15 万吨/年，为其 2020 年末已投产的电解液产能（7.3 万吨/年）的 2 倍。

2021 以来，新宙邦的 VC、FEC 供应整体处于偏紧状态，目前新宙邦计划实施技改，预计产能能够得到一定的提升。根据 2021 年 12 月 1 日的公告，新宙邦拟投资珠海新宙邦新材料有限公司建设珠海新宙邦电子化学品项目，其中 10.5 万吨锂电池材料包含添加剂产品；根据 2021 年 4 月 22 日的公告，新宙邦拟投资江苏瀚康电子材料有限公司建设年产 59,000 吨锂电添加剂项目。

长期以来，新宙邦拥有自供 VC 和 FEC 等添加剂的子公司，较少对外采购。但由于其添加剂生产基地目前处于满产满销状态，于 2020 年 10 月开始从发行人处采购。由上述新宙邦电解液扩产计划可见，虽然新宙邦能自供原材料，但其对添加剂产品的需求缺口依然很大。

### （3）瑞泰新材

根据瑞泰新材的招股说明书，其本次募投项目波兰华荣新建 Prusice4 万吨/



年锂离子动力电池电解液项目、宁德华荣年产 8 万吨新材料项目，在本次募投项目达产后，其锂离子电池电解液产能合计将达到 19 万吨（目前其锂电池电解液产能为 7 万吨/年）。考虑到在建及已建项目的影响，其锂离子电池电解液产能合计有望达到约 30 万吨。

根据瑞泰新材母公司江苏国泰 2021 年 12 月 14 日的公告，江苏国泰子公司宁德国泰华荣新材料有限公司拟投资建设年产 40 万吨电解液项目，瑞泰新材及瑞泰新材子公司张家港市国泰华荣化工新材料有限公司拟共同投资建设年产 26 万吨电解液项目。瑞泰新材是江苏国泰集团内的化工新能源业务平台，目前江苏国泰 7 万吨/年的电解液产能系瑞泰新材贡献。考虑到江苏国泰上述 66 万吨/年电解液项目和瑞泰新材在建及已建的 30 万吨/年电解液项目，未来江苏国泰集团整体的电解液产能将达到 96 万吨/年，是目前产能的约 14 倍。

因此，未来几年，发行人下游电解液市场需求增长迅速，产能扩张速度较快，将带动对发行人 VC、FEC 等添加剂产品的需求持续增长。

## 2、与宁德时代、比亚迪等客户签署的合作协议

自 2021 年初以来，锂电池电解液添加剂持续处于供货紧张的状态，产品价格大幅上涨，发行人的重要客户及下游终端客户向公司来函，希望公司尽快扩产。发行人与重要客户签订了长期合作协议，具体如下：

签署时间	客户名称	对应产品	协议期限	需求量预测
2021 年 8 月	宁德时代	VC	2021/8/16-2025/12/31	2021 年 400 吨/年，2022 年 1,120 吨/年，2023 年至 2025 年 3,360 吨/年
2021 年 9 月	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	VC	2021/8/16-2025/12/31	2021 年 240 吨/年，2022 年 800 吨/年，2023 年至 2025 年 3,120 吨/年
		FEC	2021/9/5-2025/12/31	2021 年 40 吨/年，2022 年 160 吨/年，2023 年至 2025 年 600 吨/年
2021 年 9 月	天赐材料	FEC	2021/9/25-2024/12/31	2021 年 200 吨/年，2022 年 660 吨/年，2023 年至 2024 年 960 吨/年

因此，下游主要客户对发行人产品具有持续稳定的需求。

## 3、发行人对新增产能的消化情况

目前发行人拥有张家港一期、二期两个生产基地以及全资子公司泰兴华盛，可以实现年产 3,000 吨 VC 和 2,000 吨 FEC 的产能，募投项目达产后，发行人将

新增年产 6,000 吨 VC 和 3,000 吨 FEC 的产能，合计年产 9,000 吨 VC 和 5,000 吨 FEC。

结合电解液头部生产厂商已建及在建电解液项目对添加剂产品的潜在需求、下游客户 2022 年及之后年度已锁定的添加剂产品需求（如下表所示），发行人对募投项目的新增产能具有足够的消化能力。

单位：吨

项目	2022 年		2023 年		2024 年		2025 年	
	VC	FEC	VC	FEC	VC	FEC	VC	FEC
宁德时代	1,120	-	3,360	-	3,360	-	3,360	-
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	800	160	3,120	600	3,120	600	3,120	600
天赐材料	-	660	-	960	-	960	-	960
<b>合计</b>	<b>1,920</b>	<b>820</b>	<b>6,480</b>	<b>1,560</b>	<b>6,480</b>	<b>1,560</b>	<b>6,480</b>	<b>1,560</b>

（四）发行人与哪些电解液厂商建立了合作关系？对发行人的用户粘性予以分析

#### 1、发行人与哪些电解液厂商建立了合作关系

第三方市场机构统计的 2018-2020 年国内电解液出货量排名前五的厂商及发行人对其销售额如下：

单位：万元

年份	2020 年		2019 年		2018 年	
	排名	销售额	排名	销售额	排名	销售额
天赐材料	第一名	15,706.59	第一名	10,871.07	第一名	5,886.37
新宙邦	第二名	561.06	第三名	非发行人客户	第二名	非发行人客户
瑞泰新材	第三名	3,983.87	第二名	2,511.67	第三名	3,677.28
杉杉股份	第四名	724.84	第四名	1,153.76	第四名	1,177.16
法恩莱特	第五名	35.75	未进入 TOP10	61.06	未进入 TOP10	63.36
珠海赛玮	第六名	253.71	第五名	175.76	第七名	207.54
天津金牛	第十名	495.96	第十名	184.10	第五名	440.61

注 1：2019-2020 年数据来源为伊维经济研究院，2018 年数据来源为高工锂电；

注 2：天赐材料包括广州天赐高新材料股份有限公司、宁德市凯欣电池材料有限公司、九江天赐高新材料有限公司、天津天赐高新材料有限公司和浙江天硕氟硅新材料科技有限公司；

注 3：新宙邦包括惠州市宙邦化工有限公司和南通新宙邦电子材料有限公司

注 4：瑞泰新材包括张家港市国泰华荣化工新材料有限公司及其子公司宁德国泰华荣新材料有限公司；

注 5：杉杉股份包括杉杉新材料（衢州）有限公司和东莞市杉杉电池材料有限公司；

注 6：天津金牛包括天津金牛电源材料有限责任公司和天津金牛电源材料有限责任公司

如上表所示，2018-2020 年发行人产品已覆盖天赐材料、新宙邦、瑞泰新材（与其控股子公司国泰华荣直接合作）等国内龙头电解液厂商，除此之外，还与三菱化学等国外电解液厂商建立了合作关系，该等厂商均处于电解液市场第一梯队。其中，天赐材料、国泰华荣、三菱化学在报告期内均位处发行人前五大客户；新宙邦拥有自供 VC 和 FEC 等添加剂的子公司，较少对外采购，由于供应紧张，于 2020 年 10 月开始从发行人处采购。

发行人创始人沈锦良在精细化工领域深耕多年，具有多年的生产工艺研究背景和丰富的生产经营管理经验。2000 年，在沈锦良的主导下，发行人前身华盛助剂厂（集体）投资设立国泰华荣，国泰华荣主要从事锂离子电池电解液和硅烷偶联剂的研发、生产和销售。作为国内锂离子电池电解液行业的先入者，沈锦良带领国泰华荣在研发、生产、销售等方面树立了自身优势，打破了日韩企业在锂离子电池电解液方面的垄断，并积累了锂离子电池电解液相关的行业经验，敏锐地将发行人的业务由纺织助剂的生产和销售转向 VC 的研发和批量生产。

2004 年，发行人在全国率先建立了产能为 60 吨/年的电子级 VC 生产线。2005 年，发行人产品经国泰华荣等主要客户试用验证后，开始批量生产，并与天赐材料建立了合作关系，由于发行人产品纯度高、品质稳定、价格优势明显，在短时间内迅速打入市场，成功实现了电解液添加剂的国产化，为国内电解液市场的迅速崛起起到了积极的推动作用。2005 年，发行人同步积极开拓海外市场，与三菱化学建立了联系，并在多轮试用验证后于 2009 年与三菱化学正式建立了合作关系。

## 2、对发行人的用户粘性予以分析

近年来，国家对新能源汽车等行业进行政策倾斜，锂电池的相关应用市场发展迅速，各大电解液厂商纷纷扩产，电解液添加剂需求爆发且呈现持续增长态势。发行人作为添加剂龙头企业，在行业内地位领先，产品具有较强的竞争优势，因此，发行人与主要客户合作关系稳固，客户对发行人产品需求具有持续性，用户

粘性较强，具体分析如下：

(1) 下游需求旺盛

2020 年伊始新冠疫情的爆发，中国、日本、韩国等主要锂电池生产国家以及德国、意大利、美国等欧美国家均受到不同程度影响，导致锂电池产量增速有所减缓，继而影响电解液的市场需求，随着后疫情时代的来临，经济的不断复苏，锂电池电解液需求量有望在 2025 年突破 100 万吨。

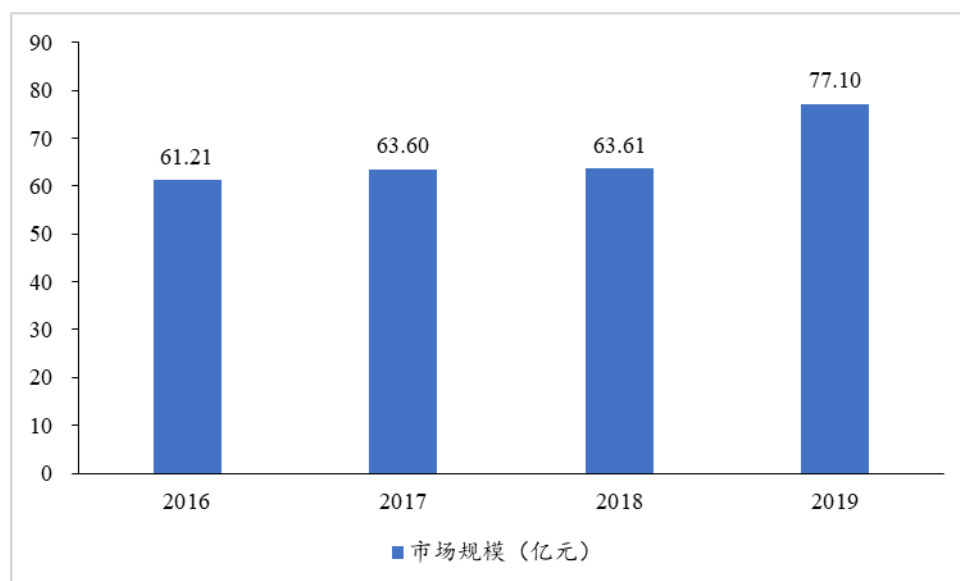
图：2016~2025 年全球锂电池电解液行业市场规模



资料来源：高工锂电、东吴证券研究所

受益于新能源汽车产业的发展，中国动力电池的需求不断上升，带动了锂电池电解液的发展。中国锂电池电解液市场规模从 2016 年的 61.21 亿元增加到 2019 年的 77.10 亿元，电解液的市场规模与锂电池的产量呈一定比例关系，锂电池需求量的不断增加，促进电解液的市场规模不断上升。

图：2016~2019 年中国锂电池电解液行业市场规模



资料来源：高工锂电

## (2) 行业地位领先

发行人 2003 年进入电解液添加剂市场，主导起草了 VC 国家标准和 FEC 行业标准，技术实力受到业界认可，形成了集研发、生产、销售和管理等方面的综合优势。根据中国电池工业协会出具的关于锂离子电池电解液添加剂市场占有率的证明，公司 2018 年-2020 年生产的锂离子电池电解液添加剂产品市场占有率在国内同类产品中排名第一。根据 QY Research 统计的全球市场锂电池电解液添加剂主要厂商 2019 年产量市场份额，公司以 22.19% 的市场占有率排名第一。根据伊维经济研究院统计的 2020 年全球电解液添加剂企业市场份额，公司以 20.89% 的市场占有率排名第一。

## (3) 产品技术壁垒高

添加剂是锂电池电解液的重要组成部分，具有用量小、效果显著的特点，能在基本不提高生产成本和改变生产工艺的情况下显著改善锂电池的各项性能，对锂离子电池的循环寿命和安全性有重要影响，具备较高技术壁垒。此外，VC 等产品在环评建设、生产工艺、提纯技术、贮存技术以及产品验证方面的要求比较严格，因此一般产品通过验证后，电解液厂商不会轻易更换核心材料供应商。

在 VC 产品的生产上，发行人自主研究新的细节控制技术，开发了新型紫外发光装置，优化了光强和电压参数，使得光催化氯化工艺反应效率提高；独立设

计连续精馏工艺，大大提升产品收率的同时改进了产品品质；针对 VC 产品热稳定性、光稳定性等性能差的特点自主开发出抑制 VC 变色和变质的方法，保证了该产品在全球的可靠交付。

在 FEC 产品的生产上，发行人自主研发的卤素置换工艺相比传统工艺路线具有生产装备投资少、生产安全性高、产品成本低的特点，同时产品纯度、色度、水分等重点指标处于行业先进水平。

综上所述，2020 年下半年以来，电解液市场需求持续增长，带动上游添加剂市场出现供不应求的情况；发行人深耕添加剂行业多年，依靠优质的产品质量和技术水平具有较强的竞争力，与下游龙头客户建立了稳固的合作关系，客户粘性较强。2021 年初以来，添加剂产品始终处于供货紧张状态，产品价格大幅上涨，下游重要客户、乃至终端客户均向发行人来函，希望发行人尽快扩产，宁德时代、比亚迪和天赐材料等领先的电解液厂商与发行人签订了长期合作协议来保障供应链的稳定，客户粘性愈强。

#### **（五）电解液厂商将产业链向上游原材料延伸的行业趋势对发行人业务收入可持续性和发行人与主要电解液厂商合作稳定性的影响**

##### **1、电解液厂商将产业链向添加剂延伸存在一定壁垒**

发行人所处的精细化工行业对于安全环保要求较为严格，同时国家对危险化学品生产资质和产能规划实行严格的额度管控，申请新建工厂或改造原生产线扩大产能的难度较大，审批手续和建设周期较长。在国家环保限产背景下，对于生产资质以及环保设备投入构成行业的重要壁垒，同时在合成工艺收率提升、千吨级到万吨级的生产规模扩大具有较高的技术壁垒，因而电解液厂商向上游添加剂领域扩展存在一定难度。新宙邦是在 2014 年通过收购瀚康化工进入电解液添加剂领域，天赐材料亦是在 2019 年对同一控制下的浙江天硕增资后进入电解液添加剂领域。

##### **2、对发行人业务收入可持续性的影响**

近年来，在我国消费升级、能源结构调整以及新能源汽车产业蓬勃发展的背景之下，国家对新能源汽车等行业进行政策倾斜，锂电池的相关应用市场发展迅

速。在此背景下，各大电解液厂商持续发布电解液相关扩产计划，具体见问题 5（三）中回复。

鉴于未来几年电解液添加剂需求爆发且呈现持续增长态势，电解液厂商将产业链向上游原材料延伸的行业趋势对发行人业务收入的可持续性不存在重大不利影响。

### 3、对发行人与主要电解液厂商合作稳定性的影响

2020 年 9 月份以来，因全球各国出台一系列鼓励和扶持新能源汽车产业发展的相关政策、新能源汽车需求旺盛等多重因素影响下，发行人的添加剂产品在下游需求旺盛，因产能限制出现供不应求的情况并一直延续至今。虽然电解液厂商在电解液添加剂领域扩产规模逐步提升，但因添加剂产业存在较高的技术壁垒和扩产壁垒，电解液厂商向上游布局的“纵向一体化”战略完全实施仍需时日。另外，发行人已与天赐材料等电解液生产厂商签署了长期合作协议。

因此，电解液厂商将产业链向上游原材料延伸的行业趋势对发行人与主要电解液厂商合作稳定性不存在重大不利影响。

综上所述，虽然电解液厂商呈现出将产业链向上游原材料延伸的趋势，但添加剂行业存在进入壁垒；加之未来几年电解液市场需求爆发式增长，这种行业趋势对发行人业务收入可持续性和发行人与主要电解液厂商合作稳定性不存在重大不利影响。若电解液厂商在电解液添加剂领域扩产规模逐步提升，将加剧行业市场竞争格局，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（八）市场竞争加剧的风险”中进行了针对性风险提示。

**（六）结合产品价格、销量等因素，请发行人补充说明 2021 年度 1-6 月经营业绩情况及 2021 年年度业绩预计情况**

#### 1、2021 年度 1-6 月经营业绩情况

发行人 2021 年 1-6 月的主要经营业绩如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	变动情况
营业收入	38,287.65	44,467.00	72.21%
营业利润	14,088.20	9,183.33	206.82%

项目	2021年1-6月	2020年1-6月	变动情况
利润总额	14,073.20	9,169.82	206.95%
净利润	12,019.51	7,736.62	210.72%
归属于母公司股东的净利润	12,142.62	7,803.02	211.23%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	11,859.12	6,597.78	259.49%

2020年上半年受补贴退坡政策影响叠加新冠肺炎疫情影响，使得新能源汽车市场有所下滑，2020年下半年随着国内疫情基本得到控制，新能源汽车市场有所回升。自2020年四季度起，公司主要产品的下游应用领域需求大幅增长，公司产品处于供不应求的状态，产品销售价格有较大幅度的上升。受以上因素影响，公司2021年1-6月营业收入有较大幅度的增加，年化后较2020年上升72.21%。受主要产品锂电池电解液添加剂价格上升的影响，2021年1-6月公司综合毛利率也有较大幅度的提升，使得公司年化的扣非归母净利润较2020年上升259.49%。

根据公司2021年1-6月经审计的财务报表和经审计的2020年度财务报表，公司2020年和2021年1-6月的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2021年1-6月		2020年度	
	金额	占比	金额	占比
VC	24,388.42	63.70	24,823.60	55.94
FEC	10,234.65	26.73	13,488.25	30.40
BOB	1,869.99	4.88	4,324.18	9.75
特殊有机硅	1,033.74	2.70	1,257.18	2.83
其他	760.86	1.99	478.27	1.08
<b>主营业务收入</b>	<b>38,287.65</b>	<b>100.00</b>	<b>44,371.47</b>	<b>100.00</b>

由上表可见，公司收入构成并未发生较大变化，各主要产品的销量及单价情况如下：

单位：吨、万元/吨

项目	2021年1-6月		2020年度	
	销量	单价	销量	单价
VC	1,544.70	15.79	2,133.29	11.64
FEC	995.84	10.28	1,707.94	7.90
BOB	36.04	51.89	65.87	65.65



项目	2021年1-6月		2020年度	
	销量	单价	销量	单价
特殊有机硅	73.92	13.99	81.49	15.43

注：上表单价为不含税单价

由上表可见，2021年1-6月公司收入增长的原因主要为VC和FEC的销售单价及销量上升所致，其中，VC产品2021年1-6月的平均单价为15.79万元/吨，较2020年增长35.68%，FEC产品2021年1-6月的平均单价为10.28万元/吨，较2020年增长30.14%。

根据公司2021年1-6月经审计的财务报表和经审计的2020年度财务报表，2020年及2021年1-6月，公司主要产品的单位成本和毛利率情况如下：

单位：万元/吨

项目	2021年1-6月		2020年度	
	单位成本	毛利率	单位成本	毛利率
VC	6.26	60.34%	5.97	48.68%
FEC	5.81	43.51%	5.87	25.72%
BOB	22.55	56.54%	27.53	58.07%
特殊有机硅	11.20	19.90%	14.19	7.99%

由上表可见，在VC和FEC销售单价大幅上升的情况下，VC和FEC的单位成本并未显著上升，2021年1-6月，VC产品的毛利率为60.34%，较2020年提升了11.66个百分点，FEC产品的毛利率为43.51%，较2020年提升了17.79个百分点。上述产品毛利率上升的主要原因为下游客户需求旺盛，相关产品出现供不应求的状态，市场价格大幅上升所致。

## 2、2021年年度业绩预计情况

2020年下半年至今，新能源汽车市场爆发式增长，动力锂电池出货量大幅提升，带动上游电解液及其原材料需求增加，景气度持续旺盛。旺盛的下游需求造成电解液添加剂等关键原材料短期供不应求，发行人主要产品VC和FEC平均单价持续走高，2021年上半年的价格较2020年度有较大幅度的提升；而2021年三季度以来，国家能耗双控、限电限产等因素导致添加剂产品产量不稳定，更加剧了供应短缺的市场行情，因此，2021年下半年，发行人VC和FEC的平均单价较上半年仍有较大幅度的增长，VC平均单价约为26万元/吨，较上半年提

高了超过 60%，FEC 平均单价约为 20 万元/吨，较上半年提高了超过 100%。目前各龙头电解液生产厂商正在布局“纵向一体化”战略，向上游延伸、扩产，以期提高原材料自产率，根据行业产能释放节奏，供应紧张态势将逐步缓解，添加剂产品价格将趋于平稳状态。

公司管理层根据经营环境、市场行情估算，2021 年度，公司预计实现营业收入 93,000 万元至 99,000 万元，同比上升 109.14%至 122.64%，扣非后归母净利润为 33,650 万元至 38,550 万元，同比上升 410.02%至 484.29%。

**（七）报告期主要经销商为发行人开拓经销商，还是客户指定的经销商；结合发行人与相同直销终端客户或类似客户的信用政策，分析给予经销商的信用政策是否导致其承担了信用风险，并进一步分析与经销商之间的交易为买断式经销非代销的合理性**

#### **1、报告期主要经销商为发行人开拓经销商，还是客户指定的经销商**

公司主要经销商包括高化学、SKY E&M Co., Ltd、江苏汇鸿、南京联硅化工有限公司、江苏苏豪、杭州大阳化工有限公司等，上述经销商均与公司合作多年，系公司自行开拓的经销商，报告期内不存在终端客户指定经销商的情况。

**2、结合发行人与相同直销终端客户或类似客户的信用政策，分析给予经销商的信用政策是否导致其承担了信用风险，并进一步分析与经销商之间的交易为买断式经销非代销的合理性**

公司经销模式的终端客户均为境外客户，报告期内公司给予经销商的信用政策与相同直销终端客户的信用政策对比如下：

销售模式	客户名称	信用政策	终端客户名称
直销	三菱化学	60 天	/
	EVONIK INDUSTRIES AG	60 天	/
	MERCK	30 天	/
	Covestro Deutschland AG	60 天	/
	Green Global Trading Co.,Ltd	30 天	/
经销	高化学	30 天	日本宇部、日本三菱、日本富山、日本大金、美国艾仕得、AUTO 化学

销售模式	客户名称	信用政策	终端客户名称
	江苏汇鸿	收到国外客户货款后付款	ENCHEM、GISAMI
	SKY E&M Co., Ltd	30 天	SOULBRAIN、PANAX
	南京联硅化工有限公司	30 天	韩国 L-CHEMICAL、韩国 KUB-CHEMICAL
	江苏苏豪	20 天	日本信越
	杭州大阳化工有限公司	发货前预付全部货款	韩国厂商

从上表可以看出，除江苏汇鸿外，公司给予经销商的信用账期与少部分直销终端客户信用账期相同，而短于大部分直销终端客户的信用账期。因此，整体上公司对经销商的信用风险低于直销终端客户。

公司在将产品交付给直销终端客户和经销商后，均承担了直销终端客户和经销商不能及时回款的信用风险，经销商再销售给终端客户时也相应的承担了终端客户不能及时回款的信用风险，如高化学、SKY E&M Co., Ltd 等经销商自身也承担了对终端客户的信用风险。三菱化学是公司主要客户之一，其中美国三菱和英国三菱为公司直销客户，信用账期为 60 天，日本三菱是通过经销商高化学合作的终端客户，公司给予高化学的信用账期为 30 天，短于相同直销终端客户美国三菱和英国三菱，该信用政策使得公司并未额外承担更多的信用风险。但在与江苏汇鸿交易过程中，合同约定的信用政策为“需方收到国外客户货款再支付”，该信用政策使得江苏汇鸿不承担信用风险而公司额外承担了终端客户不能及时付款的信用风险。江苏汇鸿自公司处提货后直接发运至海关办理出口，并于当月完成出口销售，次月与公司结算货款，报告期内能及时回款，不存在应收账款逾期的情形。

《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22 号）第十三条规定：对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已经取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实际占有该商品；（四）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主

要风险和报酬；（五）客户已接受该商品；（六）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

企业会计准则列示的商品控制权转移的迹象主要表现为商品法定所有权以及所有权上的主要风险和报酬，并不包括信用风险。公司与经销商的交易是否为买断式，主要看经销商是否承担了存货滞销、毁损、灭失的风险。

在具体交易过程中，公司将货物直接交付给各经销商后，经销商承担向终端客户交付商品的义务。根据公司与经销商的合同中关于违约责任的约定，如果因为供方产品质量问题导致需方产品无法销售或损失，供方负有退货或换货义务并承担由此产生的损失，除此之外无其他特殊约定条款。根据上述合同约定，以及以往的交易习惯，除非产品质量问题，否则公司不承担退货义务，且经销商无权要求公司回购其采购的商品。

综上所述，内销业务公司产品在经销商提货后或签收商品后，外销业务在公司完成报关出口后，商品的控制权已转移，商品所有权上的主要风险和报酬已转移至各经销商，同时公司未保留对商品的继续管理权和控制权，亦不承担后续存货滞销、毁损、灭失的风险，并且就该部分商品取得现时收款权利、经销商就该部分商品负有现时付款义务，因此公司认定经销模式属于买断式经销。

**（八）报告期采购 VC 粗品的金额及重量，占产量的比重，供应商情况；其他产品是否存在类似情况**

2020 年下半年以来，VC 产品市场需求突然增加，公司现有产能无法及时满足客户的订单需求，因此公司向同行业江苏瀚康新材料有限公司、苏州华一采购 VC 粗品，具体采购情况如下：

单位：万元、吨

供应商名称	2021 年 1-6 月采购情况				2020 年度采购情况			
	采购金额	采购数量	占当期 VC 粗品产量的比重	占当期 VC 产量的比重	采购金额	采购数量	占当期 VC 粗品产量的比重	占当期 VC 产量的比重
江苏瀚康新材料有限公司	-	-	-	-	315.63	40.53	2.02%	1.88%

供应商名称	2021年1-6月采购情况				2020年度采购情况			
	采购金额	采购数量	占当期VC粗品产量的比重	占当期VC产量的比重	采购金额	采购数量	占当期VC粗品产量的比重	占当期VC产量的比重
苏州华一	633.89	99.28	6.86%	6.53%	551.86	109.15	5.43%	5.05%
合计	633.89	99.28	6.86%	6.53%	867.49	149.68	7.45%	6.93%

注：苏州华一系公司的外协加工单位，其VC粗品采购量为委托加工收回的数量

从上表可以看出，公司2020年度直接向同行业公司采购VC粗品的数量占公司当期产量的比重较低。

除VC粗品外，公司其他产品不存在类似情况。

## 二、中介机构核查事项

### 1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

(1) 查阅天赐材料与发行人签署的《合作协议》，查阅宁德时代与发行人签署的《合作协议》；

(2) 检索天赐材料等上市公司公开信息，查阅其关键业务数据及扩产计划；

(3) 查阅天赐材料、新宙邦、瑞泰新材等电解液生产厂商关于电解液和添加剂产品扩产的公告；

(4) 查阅第三方市场机构统计的2018-2020年国内电解液出货量排名，全球和中国电解液行业市场规模数据；

(5) 访谈销售部门负责人，了解公司与天赐材料的合作情况，询问报告期主要经销商为发行人开拓经销商，还是客户指定的经销商，了解发行人给予经销商的信用政策是否导致其承担了信用风险，分析与经销商之间的交易为买断式经销非代销的合理性；

(6) 获取发行人采购台账，复核报告期向江苏瀚康、苏州华一采购VC粗品的金额、重量及占产量的比重是否准确，除VC粗品外其他产品是否存在类似情况。

## 2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）天赐材料对发行人产品的粘性较强，双方合作的具有可持续性；由于天赐材料是宁德时代的电解液供应商，宁德时代与发行人就 VC 产品的《合作协议》可能导致天赐材料直接从向发行人处采购的 VC 产品规模下降，发行人已针对该事项在招股说明书中进行了风险提示；

（2）发行人与宁德时代签署的《合作协议》中关于供货量的约定具有约束效力；发行人已对与部分重要客户未签署合作协议的事项进行了风险提示；

（3）本次募投项目达产后，发行人对新增产能有足够的消化能力；

（4）发行人与国内外龙头电解液厂商建立了合作关系，客户对发行人的用户粘性较强；

（5）电解液厂商将产业链向上游原材料延伸的趋势对发行人业务收入可持续性和发行人与主要电解液厂商合作稳定性不存在重大不利影响；

（6）发行人主要经销商为发行人自行开拓，不存在终端客户指定经销商的情况；江苏汇鸿的信用政策导致其额外承担了信用风险，但基于存货的主要风险和报酬已经转移，发行人业务模式认定为买断式经销是合理的；

（7）报告期向江苏瀚康、苏州华一采购 VC 粗品的金额、重量及占产量的比重数据准确，除 VC 粗品外其他产品不存在类似情况。

（此页无正文，为《关于江苏华盛锂电材料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第二轮审核问询函的专项核查意见》容诚专字[2022]230Z0002号报告之签字盖章页）



中国·北京

中国注册会计师：

  
黄晓奇

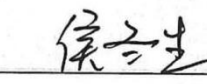


中国注册会计师：

  
仇笑康



中国注册会计师：

  
侯冬生



2022年1月7日