

**关于广州明美新能源股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
上市委审议意见落实函的回复**

保荐机构（主承销商）



德邦证券股份有限公司
Topsperry Securities Co.,Ltd.

（上海市普陀区曹杨路 510 号南半幢 9 楼）

深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 3 月 7 日出具的《关于上市审核委员会审议意见的落实函》（审核函[2023]010104 号）（以下简称“审议意见落实函”）已收悉。根据贵所要求，广州明美新能源股份有限公司与保荐机构德邦证券股份有限公司、申报会计师华兴会计师事务所（特殊普通合伙）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就审议意见落实函所提问题进行了认真讨论、核查与落实，逐项进行了回复说明，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《招股说明书》中的释义一致。

审议意见落实函所列问题	黑体（加粗）
对审议意见落实函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、对问题的回答的更新	楷体（加粗）

招股说明书补充披露时，基于重要性原则及投资者需求，并考虑招股说明书上下文联系及可读性，针对重复的内容进行了适当合并、节略，并按照招股说明书中编号重新进行了编排。

在本回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

问题一	3
-----------	---

问题一

请分析说明 2020 年工业电子设备及二轮电动车类电池模组业务毛利率较高的原因及合理性；2020 年各类别存货跌价准备计提是否充分。

同时，请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、2020 年公司工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率较高的原因和合理性

报告期内，公司主要从事锂离子电池模组的研发、生产、销售。由于锂离子电池模组是下游产品的动力来源，与下游产品结合在一起，因此公司的锂离子电池模组具有高度定制化的特点。公司根据客户的需求，进行产品的研发、生产和设计，同时公司产品定价均采用成本加成的方法，同一应用领域的不同细分产品、同一细分产品不同的客户、同一客户不同型号的产品受原材料价格、生产工艺难度、市场竞争状况、销售区域、机型新旧等因素不同影响，产品价格存在差异，从而导致毛利率有所差异。

（一）公司工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率的主要影响因素

2019 年、2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，公司工业电子设备及二轮电动车类电池主要包括工业手持设备电池、医疗设备电池和二轮电动车电池。其中工业手持设备电池和医疗设备电池客户比较稳定，工业手持设备电池主要终端客户为斑马技术和霍尼韦尔，医疗设备电池客户主要为理邦仪器和 Vocera；二轮电动车客户因为处于市场培育阶段，客户变动相对较大。

上述细分产品毛利率因客户不同、应用领域等不同而存在一定程度的差异。2019 年、2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，工业手持设备电池的毛利率在 22%-27%之间波动，医疗设备电池的毛利率在 28%-37%之间波动，二轮电动车类电池的毛利率在 16%-33%之间波动。2023 年 1-6 月二轮电动车毛利率较高主要系产品结构的影响，毛利率较高产品收入占比上升所致。

2019 年、2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，公司工业电子设备及二轮电动车类电池整体毛利率的波动系各细分产品收入结构变动以及各细分产品毛利率变动共同影响的结果。2019 年、2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，公司工业电子设备及二轮电动车类电池各细分产品毛利率的变动和收

入占比变化如下表所示：

项目	2023 年 1-6 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	毛利率	主营业务收入占比	毛利率贡献度	毛利率	主营业务收入占比	毛利率贡献度	毛利率	主营业务收入占比	毛利率贡献度	毛利率	主营业务收入占比	毛利率贡献度	毛利率	主营业务收入占比	毛利率贡献度
工业手持设备电池	23.40%	87.56%	20.49%	22.15%	86.22%	19.10%	22.45%	85.49%	19.19%	26.54%	84.24%	22.36%	24.66%	90.68%	22.36%
医疗设备电池	31.61%	6.36%	2.01%	36.32%	4.99%	1.81%	33.33%	2.89%	0.96%	34.39%	7.29%	2.51%	28.93%	3.86%	1.12%
二轮电动车电池	32.43%	6.09%	1.97%	18.75%	8.79%	1.65%	19.56%	11.62%	2.27%	16.27%	8.47%	1.38%	16.63%	5.46%	0.91%
工业电子设备及二轮电动车类电池合计	24.47%	100.00%	24.47%	22.55%	100.00%	22.55%	22.43%	100.00%	22.43%	26.24%	100.00%	26.24%	24.39%	100.00%	24.39%

注：毛利率贡献度=毛利率*主营业务收入占比

由上表可知，2019 年、2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，工业电子设备及二轮电动车类电池收入结构中，工业手持设备主营业务收入占比均在 84%以上，工业手持设备毛利率是工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率的主要决定因素。

（二）2020 年公司工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率较高的原因

2019 年、2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，公司工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率分别为 24.39%、26.24%、22.43%、22.55%和 **24.47%**，其中 2020 年毛利率水平较高。

2019 年、2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，工业电子设备及二轮电动车类细分产品工业手持设备电池、医疗设备电池和二轮电动车电池收入结构变动和毛利率变动对工业电子设备及二轮电动车类电池综合毛利率影响如下表所示：

项目	2023 年 1-6 月较 2022 年		2022 年较 2021 年		2021 年较 2020 年		2020 年较 2019 年	
	收入比重变动影响	毛利率变动占比	收入比重变动影响	毛利率变动占比	收入比重变动影响	毛利率变动占比	收入比重变动影响	毛利率变动占比
工业手持设备电池	0.30%	1.09%	0.16%	-0.26%	0.33%	-3.50%	-1.59%	1.58%
医疗设备电池	0.50%	-0.30%	0.70%	0.15%	-1.51%	-0.03%	0.99%	0.40%
二轮电动车电池	-0.51%	0.83%	-0.55%	-0.07%	0.51%	0.38%	0.50%	-0.03%
合计	0.29%	1.63%	0.31%	-0.18%	-0.67%	-3.14%	-0.10%	1.95%
	1.92%		0.12%		-3.81%		1.85%	

注：收入比重变动影响=（本期销售收入占比-上期销售收入占比）*上期毛利率
 毛利率变动影响=本期销售收入占比*（本期毛利率-上期毛利率）

由上表可知：2020 年工业电子设备及二轮电动车电池毛利率较 2019 年增加 1.85%主要原因为工业手持设备电池和医疗设备电池毛利率上升所致；2021 年较 2020 年下滑 3.81%主要系工业手持设备电池毛利率下滑和医疗设备电池收入占比下降所致；2022 年较 2021 年，毛利率基本稳定。

1、2020 年公司工业电子设备及二轮电动车类毛利率较 2019 年上升的主要原因

2020 年工业电子设备及二轮电动车电池毛利率较 2019 年增加 1.85%主要系工业手持设备电池和医疗设备电池毛利率上升所致。

(1) 工业手持设备电池 2020 年较 2019 年毛利率上升 1.88%的原因

2019 年和 2020 年，公司工业手持设备电池单位价格和单位成本具体情况如下表所示：

单位：元/个

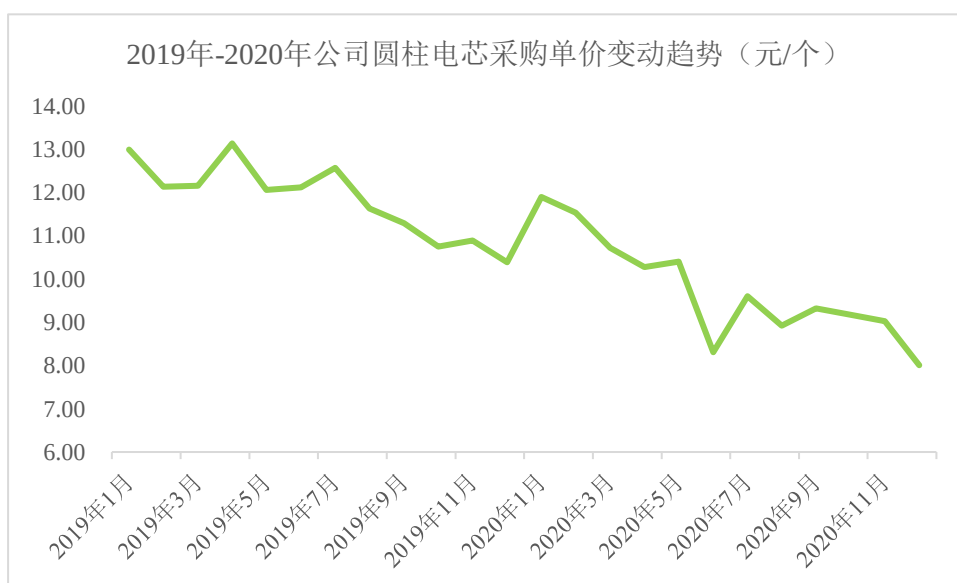
项目	2020 年	变动额	变动比率	2019 年
单位成本	65.43	-4.55	-6.50%	69.98
其中：原材料	56.27	-2.83	-4.80%	59.10
直接人工	4.55	-0.40	-8.13%	4.96
制造费用	4.38	-1.53	-25.92%	5.92
运费	0.22	0.22	-	-
单位价格	89.06	-3.82	-4.12%	92.89
毛利率	26.54%	1.88%	7.62%	24.66%

由上表可知，2020 年公司工业手持设备电池毛利率上升主要原因为单位原材料成本和单位制造费用的下降。

①2020 年公司工业手持设备电池单位原材料成本下降的原因

公司工业手持设备电池成本中，原材料成本占比较高，均在 85%以上，而原材料成本中，电芯成本为主要成本。

公司工业手持设备电池主要采用圆柱电芯，2020 年圆柱电芯的市场价格出现一定程度的下跌，2020 年公司圆柱电芯的平均采购单价较 2019 年下降 18.63%。具体情况如下表所示：



主要原材料采购价格的下降致使公司工业手持设备电池单位原材料成本较上年下降 2.83 元/个，下降幅度为 4.80%。

②2020 年公司工业手持设备电池单位制造费用下滑的原因

项目	2020 年				2019 年	
	金额（万元）	单位费用（元/个）	单位费用变动额（元/个）	单位费用变动额贡献度	金额（万元）	单位费用（元/个）
间接人工薪酬	1,664.11	2.68	-1.01	65.58%	2,244.81	3.69
折旧与摊销	351.37	0.56	-0.21	13.64%	466.33	0.77
水电费	237.30	0.38	-0.14	9.09%	318.13	0.52
其他	473.33	0.76	-0.17	11.04%	567.07	0.93
合计	2,726.10	4.38	-1.54	100.00%	3,596.34	5.92

由上表可知，公司工业手持设备电池的制造费用主要为间接人工薪酬。2020 年，工业手持设备电池单位制造费用较 2019 年下降 1.53 元/个，主要系间接人工薪酬降低影响，2020 年制造费用中单位间接人工薪酬较 2019 年降低 27.37%，主要系新冠疫情影响和生产产线工艺改善共同影响所致，具体分析如下：

A.新冠疫情影响

2020 年度，受新冠疫情影响，公司减少了部分计入制造费用的间接人员的奖金，上述人员的奖金较 2019 年减少 196.32 万元；2020 年 2 月，公司受新冠疫情影响停工一周，因疫情停工期间对间接人员合计 162.53 万元的工资由制造费用转入营业外支出核算；受新冠疫情影响，政府对疫情期间部分社保公积金进行减免，导致相关的间接人工薪酬较上年减少 112.79 万元。

B.生产线工艺改善的影响

2020 年度，公司对工业电子设备及二轮电动车类电池产线进行工艺改善，优化了产线结构，具体措施如下：重新设计产线布局，减少搬运距离；取消了不必要的裁切工序，优化了测试程序，将部分工序合并；引入防呆机制，减少返工。

上述对产线的优化措施有效地减少了公司投入在相关产线参与生产的直接人员数量和间接人员数量，降低了单位人工成本，包括单位直接人工成本和制造费用中的单位间接人工成本，致使公司 2020 年工业电子设备及二轮电动车类电池单位人工成本和单位制造费用较上年有所降低。

③公司在工业手持设备电池领域具有较强的竞争优势

公司较早从事工业手持设备电池的研发、生产和销售，与全球主要工业手持设备生产商斑马技术、霍尼韦尔等建立了长期的合作关系，公司与上述客户合作时间均超过十年，在该领域具有较强的竞争优势。虽然公司定价机制采用成本加成法，原材料成本是公司定价重要的考量因素之一，但由于公司在该领域具有较强的市场竞争优势，公司 2020 年工业手持设备电池的平均单价的下降幅度低于单位成本的下降幅度，从而导致工业手持设备电池的毛利率有所提高。

(2) 2020 年，公司医疗设备电池毛利率上升的原因

2019 年和 2020 年，公司医疗设备电池的主要客户为理邦仪器和 Vocera，2020 年公司医疗设备电池毛利率上升主要系上述客户毛利率提升所致，具体情况如下表所示：

毛利率	2020 年度	2019 年度
理邦仪器	19.42%	15.16%
Vocera	50.35%	41.59%

①2020 年理邦仪器毛利率上升的原因

公司向理邦仪器出售的医疗设备电池第一大机型系 TWSLB-003，2019 年和 2020 年上述机型主营业务收入占相应客户全部主营业务收入比例及相关产品毛利率具体情况如下：

单位：万元

机型	2020 年度			2019 年度		
	主营业务收入	占比	毛利率	主营业务收入	占比	毛利率
TWSLB-003	1,551.92	62.77%	22.85%	381.02	33.11%	17.00%
其他	920.54	37.23%	13.65%	769.90	66.89%	14.25%
合计	2,472.47	100.00%	19.42%	1,150.92	100.00%	15.16%

2020 年，公司向理邦仪器出售的医疗设备电池毛利率为 19.42%，较 2019 年增长 4.26%，主要系高毛利率机型主营业务收入占比增加以及相应产品毛利率上升所致，具体情况如下：

A. 新冠疫情致使理邦仪器大幅增加对公司高利率机型的采购

2020 年新冠疫情导致全球医疗资源紧缺，同时医疗设备供应链和物流也受到一定程度的不利影响，在此背景下，理邦仪器增加了对公司主要机型的采购，第一大机型在 2020 年的采购金额为 1,551.92 万元，较 2019 年增长 307.31%，而

该机型的毛利率高于公司向理邦仪器销售的平均毛利率，该产品收入占比的增加提高了公司对理邦仪器的平均毛利率。

B.主要机型毛利率提升

2020 年，公司对理邦仪器销售的第一大机型毛利率为 22.85%，毛利率较 2019 年增长 5.85%，该机型单价及单位成本结构具体如下：

单位：元/个

项目	2020 年	变动额	变动比率	2019 年
单位成本	111.47	-8.28	-6.91%	119.75
其中：原材料	97.05	-6.86	-6.60%	103.91
直接人工	6.85	-0.99	-12.63%	7.84
制造费用	7.32	-0.67	-8.44%	7.99
运费	0.25	0.25	-	-
单位价格	144.48	0.20	0.14%	144.28
毛利率	22.85%	5.85%	34.39%	17.00%

由上表可知，2020 年公司对理邦仪器销售的第一大机型毛利率上升主要系单位成本下降导致，主要原因为主要原材料圆柱电芯 2020 年采购价格的下降、因新冠疫情计入单位成本的人工薪酬降低以及产线改造导致生产效率提高和生产人员数量减少，具体情况详见本题回复“一、2020 年公司工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率较高的原因和合理性（二）2020 年公司工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率较高的原因 1、2020 年公司工业电子设备及二轮电动车类毛利率较 2019 年上升的主要原因（1）工业手持设备电池 2020 年较 2019 年毛利率上升 1.88%的原因”中的相关回复。

②Vocera 毛利率上升

2019 年和 2020 年，公司销售给 Vocera 产品的单价及成本结构如下：

单位：元/个

项目	2020 年	变动额	变动比率	2019 年
单位成本	27.78	-3.81	-12.06%	31.59
其中：原材料	22.35	-1.00	-4.28%	23.35
直接人工	2.79	-0.91	-24.59%	3.70
制造费用	2.64	-1.89	-41.72%	4.53
运费	-	-	-	-

单位价格	55.96	1.88	3.48%	54.08
毛利率	50.35%	8.76%	21.06%	41.59%

由上表可知：2020 年，公司向 Vocera 销售的医疗设备电池毛利率为 50.35%，较 2019 年增长了 8.76%，主要系单位成本下降影响所致，主要原因为主要原材料圆柱电芯 2020 年采购价格的下降、因新冠疫情计入单位成本的人工薪酬降低以及产线改造导致生产效率提高和生产人员数量减少，具体情况详见本题回复“一、2020 年公司工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率较高的原因和合理性”

（二）2020 年公司工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率较高的原因 1、2020 年公司工业电子设备及二轮电动车类毛利率较 2019 年上升的主要原因（1）工业手持设备电池 2020 年较 2019 年毛利率上升 1.88%的原因”中的相关回复。

综上所述，2020 年公司工业电子设备及二轮电动车类产品毛利率较 2019 年增加 1.85%，主要系 2020 年工业手持设备和医疗设备毛利率提升导致，具有合理性。

2、2021 年公司工业电子设备及二轮电动车电池毛利率较 2020 年下降的原因

2021 年，公司工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率较 2020 年下降 3.81%，主要系公司对工业手持设备电池进行降价从而毛利率下降以及医疗设备电池收入占比下降所致，具体原因如下：

（1）公司对工业手持设备电池主要客户进行策略性降价从而降低毛利率

2020 年和 2021 年，公司工业手持设备单价与单位成本具体情况如下：

单位：元/个

项目	2021 年	变动额	变动比率	2020 年
单位成本	65.40	-0.03	-0.04%	65.43
其中：原材料	56.08	-0.19	-0.34%	56.27
直接人工	4.18	-0.37	-8.16%	4.55
制造费用	4.63	0.25	5.65%	4.38
运费	0.51	0.29	131.19%	0.22
单位价格	84.34	-4.72	-5.31%	89.06
毛利率	22.45%	-4.09%	-15.41%	26.54%

2021 年，国内疫情得到有效控制，公司为提升在斑马技术的市场份额，在与

其他客户的竞争中占有先机，在单位成本基本稳定的同时，策略性的降低了对斑马技术产品的报价，致使 2021 年工业手持设备的毛利率较 2020 下降 4.09%。此销售策略使得 2021 年度公司对斑马技术销量较 2020 年度增加 33.28%。

（2）医疗设备电池收入占比降低

2021 年由于新冠疫情的缓解，全球医疗设备资源短缺出现缓解，需求相比 2020 年有所减少。受此影响，公司相关产品收入较 2020 年下降 49.64%，医疗设备电池主营业务收入占工业电子设备及二轮电动车类电池比例由 2020 年的 7.29% 下降至 2.89%。

医疗设备电池的毛利率相对较高，2019 年至 2022 年医疗设备电池的毛利率在 28%-37%之间波动，高于工业手持设备电池毛利率和二轮电动车电池毛利率，其收入占比的下降，拉低了工业电子设备及二轮自行车电池产品的整体毛利率。

综上所述，2021 年公司工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率较 2020 年下降 3.81%，主要系工业手持设备毛利率下滑和医疗设备电池收入占比下降导致，具有合理性。

3、2022 年公司工业电子设备及二轮电动车毛利率较 2021 年基本稳定，未发生较大变化。

4、2023 年 1-6 月公司工业电子设备及二轮电动车毛利率较 2022 年上升 1.92%

2023 年 1-6 月公司工业电子设备及二轮电动车毛利率较 2022 年上升 1.92% 主要系工业手持设备电池毛利率和二轮电动车电池毛利率共同上升所致。

2022 年和 2023 年 1-6 月公司工业手持设备电池单位成本及单价具体情况如下：

单位：元/个

项目	2023 年 1-6 月	变动额	变动比率	2022 年
单位成本	75.27	3.11	4.31%	72.16
其中：原材料	61.12	-0.57	-0.93%	61.69
直接人工	4.12	0.18	4.67%	3.94
制造费用	9.35	3.35	55.95%	5.99
运费	0.69	0.15	27.10%	0.54
单位价格	98.26	5.58	6.02%	92.68
毛利率	23.40%	1.25%	5.64%	22.15%

2023 年 1-6 月公司工业手持设备电池毛利率为 23.40%，较 2022 年上升 1.25%，主要系单价上涨较多所致，公司相关产品主要客户为斑马技术，公司对其结算方式主要系美元结算，2023 年 1-6 月美元兑人民币汇率较 2022 年上涨 4.76%，导致公司工业手持设备电池单价上升 6.02%，故 2023 年 1-6 月工业手持设备电池毛利率较 2022 年有所上升。

2023 年 1-6 月，公司二轮电动车电池毛利率为 32.43%，较 2022 年上升 13.68%，主要系客户结构变化所致，2023 年公司低毛利率客户德威乐和博欧特减少了对公司的采购，致使高毛利率客户 INTUEDRIVE 和模森科技收入占比增加，从而使得二轮电动车毛利率较 2022 年有所上涨。

综上所述，2023 年 1-6 月公司工业电子设备及二轮电动车类产品毛利率较 2022 年上涨 1.92%具有合理性。

综上所述，公司工业电子设备及二轮电动车电池 2020 年毛利率较高，具有合理性。

二、2020 年各类别存货跌价准备计提是否充分

报告期各期末，公司存货跌价准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	27,070.56	3,448.79	12.74%	49,604.39	3,169.26	6.39%
半成品	4,395.37	225.37	5.13%	7,607.39	198.11	2.60%
库存商品	3,569.76	253.24	7.09%	7,885.61	267.58	3.39%
发出商品	2,250.28	-	-	3,165.12	-	-
合计	37,285.97	3,927.40	10.53%	68,262.52	3,634.94	5.32%
项目	2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	26,335.12	2,457.48	9.33%	22,444.90	1,249.24	5.57%
半成品	6,586.22	359.88	5.46%	5,228.38	80.11	1.53%
库存商品	5,875.75	324.05	5.52%	4,376.20	128.19	2.93%
发出商品	3,865.44	-	-	1,992.07	66.95	3.36%
合计	42,662.53	3,141.41	7.36%	34,041.55	1,524.48	4.48%

由上表可知，报告期各期末，公司存货跌价准备综合计提比例分别为 4.48%、

7.36%、5.32%和 10.53%。2020 年末，公司存货跌价准备综合计提比例低于其他报告期末，主要系原材料、半成品、库存商品跌价准备计提比例低于其他报告期末导致，具体分析如下：

（一）原材料跌价准备计提情况

报告期各期末，公司原材料跌价准备计提情况如下：

单位：万元

存货类别	报告期末	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	2023 年 6 月 30 日	27,070.56	3,448.79	12.74%
	2022 年 12 月 31 日	49,604.39	3,169.26	6.39%
	2021 年 12 月 31 日	26,335.12	2,457.48	9.33%
	2020 年 12 月 31 日	22,444.90	1,249.24	5.57%

报告期各期末，公司原材料跌价准备计提比例分别为 5.57%、9.33%、6.39%和 12.74%。2020 年末，公司原材料跌价准备计提比例较低，主要系 2020 年下半年原材料策略备料导致 2020 年末原材料余额增长所致；2020 年末，公司原材料跌价准备计提比例低于其他报告期末，主要系其他报告期末呆滞原材料增加导致原材料跌价准备余额增长、2023 年 6 月末原材料余额大幅减少所致。具体分析如下：

1、2020 年末，公司原材料跌价准备计提比例较低，主要系 2020 年下半年原材料策略性备料导致 2020 年末原材料余额增长所致。2020 年度，受宏观环境、地缘政治和市场需求变化影响，公司主要原材料供应紧张，公司为了能及时满足客户的需求，提前对电芯、电子料等主要原材料进行了备货，导致 2020 年末原材料余额有较大幅度增长，公司 2020 年末原材料余额 22,444.90 万元，较 2019 年末增长 4,522.81 万元，增长幅度为 25.24%。公司 2020 年末策略性备料的原材料主要包括电芯和电子类，电芯主要为圆柱电芯和小方形电芯，具体情况如下：

（1）圆柱电芯备料增加

2020 年末，公司圆柱电芯库存金额为 4,473.71 万元，较 2019 年末增长 1,135.70 万元，增长幅度为 34.02%。圆柱电芯具有通用性较强的特点，能够适用于扫地机器人电池、紧急呼叫系统电池、工业手持设备电池、二轮电动车电池、医疗设备电池等多种类别的产品。

近年来电芯供应紧张，价格存在波动，采购周期较长，为了减少原材料价格

波动的风险，保持长期、稳定的电芯供应，公司加大了对通用性较强的圆柱电芯的储备；随着报告期内与圆柱电芯相关的电池业务持续增长，公司扩大了圆柱电芯的采购数量。公司一般会在自身需求数量的基础上适当增加预测数据给供应商，以确保在公司需求增加时，供应数量能够得到满足。

（2）小方形电芯备料增加

2020 年末，公司小方形电芯库存金额为 3,099.66 万元，较 2019 年末增长 1,653.55 万元，增长幅度为 114.34%。小方形电芯主要用于工业手持设备电池。

2020 年末，公司小方形库存余额增加主要为 2021 年客户工业手持设备电池订单需求增加较多，公司为了避免原材料供应不足，根据客户订单需求提前进行了小方形电芯的备货。公司 2021 年度工业手持设备电池实现主营业务收入 71,384.22 万元，较 2020 年度增长 15,997.10 万元，增长幅度为 28.88%。

（3）电子料备料增加

2020 年末，公司电子料库存金额为 3,982.04 万元，较 2019 年末增长 1,013.56 万元，增长幅度为 34.14%。2020 年以来受**宏观环境、地缘政治和市场需求变化**影响，全球电子料供应逐步呈现短缺状态且供需缺口逐步扩大，为降低电子料紧缺对公司后续生产经营的不利影响，公司于 2020 年下半年加大对电子料等原材料的策略性备货，导致 2020 年末电子料余额大幅上涨。

公司于 2020 年下半年购入的原材料系公司结合订单需求、市场供应情况而进行的策略性备料，库龄较短，原材料可变现净值较高，减值风险较低，公司 2020 年末 1 年以上原材料占比为 4.15%，低于 2019 年末的 9.45%，因此在原材料余额增长的情况下，公司 2020 年末原材料跌价准备余额与 2019 年末基本一致。

综上所述，受原材料余额增长影响，公司 2020 年末原材料跌价准备计提比例**较低**，符合公司实际经营情况，具备合理性。

2、2021 年末，公司原材料跌价准备计提比例高于 2020 年末，主要系公司存货余额有所增长，呆滞原材料余额也有所增长，公司对此计提了相应的跌价准备所致。公司 2021 年末 1 年以上库龄的原材料金额为 1,820.57 万元，较 2020 年末增长 103.52%，1 年以上库龄的原材料占比由 2020 年末的 4.15%提升至 2021 年末的 7.43%，受呆滞原材料余额增长影响，公司原材料跌价准备余额由 2020 年末的 1,249.24 万元增加至 2021 年末的 2,457.48 万元，增长幅度为 96.72%，而同

期原材料余额增长比例为 17.33%，原材料跌价准备余额增长幅度大于原材料余额增长幅度，导致原材料跌价准备计提比例提高。

3、2022 年末，公司原材料跌价准备计提金额高于 2020 年末和 2021 年末，但原材料跌价准备计提比例比 2021 年末有所降低，主要系 2022 年末原材料余额大幅增长导致。2022 年末，公司存货余额有所增长，期末库存原材料超过 1 年未领用的金额也同步有所增长，形成呆滞原材料，公司对此计提了相应的跌价准备，导致 2022 年末原材料跌价准备余额较 2020 年末和 2021 年末增长 711.78 万元。同时，随着 2022 年度储能电池业务的快速发展，公司储能类电池机型有较大幅度的变动，储能电池产品由电池模组向电池簇、储能集装箱模式变化，单个储能电池产品耗用的电芯数量大幅增加。为满足储能电池业务生产需求，公司于 2022 年下半年增加了大方形电芯的备货，导致公司 2022 年末原材料库存金额大幅增加，公司 2022 年末原材料余额 49,604.39 万元，较 2021 年末增长 23,269.27 万元，增长幅度为 88.36%，其中大方形电芯库存余额 20,964.59 万元，较 2020 年末增长 19,512.87 万元。因上述原材料库龄较短，可变现净值较高，减值风险较低，公司 2022 年末 1 年以上库龄原材料占比为 4.39%，较 2021 年末的 7.43% 有较大幅度的下降。故与 2021 年末相比，公司 2022 年末原材料跌价准备增加幅度小于原材料库存余额的增加幅度，导致 2022 年末的原材料跌价准备计提比例比 2021 年末有所下降，符合公司实际经营情况，具备合理性。

4、2023 年 6 月末，公司原材料跌价准备计提金额高于 2020 年末、2021 年末和 2022 年末，原材料跌价准备计提比例有较大幅度提升，主要系 2023 年 6 月末呆滞原材料增长以及储能电池业务原材料库存大幅下降共同导致。2023 年 1-6 月，受终端客户需求放缓影响，公司工业手持设备电池销售有所下降，导致公司原材料中部分电芯呆滞，原材料跌价准备余额略有增加；另一方面，公司储能类电池业务持续增长，2022 年末备货的大方形电芯得到快速消耗，同时 2023 年上半年大方形电芯主要原材料磷酸铁锂整体呈现下降趋势，价格波动较大，为减少原材料价格大幅波动带来的不利影响，公司适当减少对大方形电芯等原材料的提前备货，导致公司 2023 年 6 月末原材料余额大幅下降，公司 2023 年 6 月末原材料余额较 2022 年末减少 22,533.83 万元，下降幅度为 45.43%。上述因素综合影响导致公司 2023 年 6 月末原材料跌价准备计提比例有较大幅度提高。

综上所述，各报告期末公司原材料跌价准备计提准备比例的变动均与公司实际情况相符，公司 2020 年末原材料跌价准备计提比例较低主要系 2020 年下半年原材料策略备料导致 2020 年末原材料余额增长所致，公司 2020 年末原材料跌价准备计提比例较低符合公司的实际经营情况，公司 2020 年末原材料跌价准备计提充分。

（二）半成品和库存商品跌价准备计提情况

报告期各期末，公司半成品和库存商品跌价准备计提情况如下：

单位：万元

存货类别	报告期末	账面余额	跌价准备	计提比例
半成品	2023 年 6 月 30 日	4,395.37	225.37	5.13%
	2022 年 12 月 31 日	7,607.39	198.11	2.60%
	2021 年 12 月 31 日	6,586.22	359.88	5.46%
	2020 年 12 月 31 日	5,228.38	80.11	1.53%
库存商品	2023 年 6 月 30 日	3,569.76	253.24	7.09%
	2022 年 12 月 31 日	7,885.61	267.58	3.39%
	2021 年 12 月 31 日	5,875.75	324.05	5.52%
	2020 年 12 月 31 日	4,376.20	128.19	2.93%

报告期各期末，公司半成品跌价准备计提比例分别为 1.53%、5.46%、2.60%和 5.13%，库存商品跌价准备计提比例分别为 2.93%、5.52%、3.39%和 7.09%。2020 年末，公司半成品和库存商品跌价准备计提比例较低，主要系 2019 年末计提跌价准备的存货大部分在 2020 年度进行了处置，相应的跌价准备在 2020 年度转销所致；2020 年末，公司半成品和库存商品跌价准备计提比例低于其他报告期末，主要系其他报告期末呆滞半成品和库存商品增加导致半成品和库存商品跌价准备余额有所增长、2023 年 6 月末半成品和库存商品余额下降所致。具体分析如下：

1、2020 年末，公司半成品和库存商品跌价准备计提比例较低，主要系 2019 年末计提跌价准备的半成品和库存商品在 2020 年度进行了处置导致跌价准备余额在 2020 年度转销，同时 2020 年末公司的半成品和库存商品主要系公司在 2020 年下半年根据客户订单生产备货形成，库龄较短，可变现净值较高，减值风险较低，跌价准备余额较小。受上述事项影响，公司 2020 年末半成品和库存商品跌价准备计提比例较低，符合公司实际经营情况，具备合理性。

2、2021 年末，公司半成品和库存商品跌价准备计提比例有所提高，主要系公司存货余额有所增长，期末半成品和库存商品超过 1 年未领用、未销售的金额也同步有所增长，由于公司产品为定制化产品，相关半成品、库存商品为呆滞存货，难以用于其他项目或处置价值较低，公司对此计提了相应的跌价准备，导致 2021 年末半成品、库存商品跌价准备余额增长，相应半成品、库存商品跌价准备计提比例提高。

3、2022 年末，公司半成品和库存商品跌价准备计提比例较 2021 年末有所下降，主要系公司对部分 2021 年末已计提跌价准备的半成品和库存商品在 2022 年进行了处置，对应半成品和库存商品的跌价准备余额在 2022 年度转销。另外，随着 2022 年度动力电池、储能电池业务的快速增长，公司 2022 年末动力电池、储能电池半成品余额增加；同时公司 2022 年度发展新的智能手机电池客户 VIVO 集团和原有智能手机电池客户 OPPO 集团 2023 年订单增加，公司备货的库存商品相应增加。上述因素导致 2022 年末半成品和库存商品的余额较 2021 年末有所增加，同时 2022 年末公司的半成品和库存商品主要系公司在 2022 年下半年根据客户订单生产备货形成，库龄较短，可变现净值较高，减值风险较低，跌价准备余额较小。受上述事项影响，公司 2022 年末半成品和库存商品跌价准备计提比例比 2021 年末有所下降，符合公司实际经营情况，具备合理性。

4、2023 年 6 月末，公司半成品和库存商品跌价准备计提比例较 2022 年末有所提高，主要系 2023 年 6 月末半成品和库存商品余额下降导致，呆滞半成品和库存商品跌价准备余额基本保持稳定。

综上所述，各报告期末公司半成品和库存商品跌价准备计提准备比例的变动均与公司实际情况相符，公司 2020 年末半成品和库存商品跌价准备计提比例较低主要系 2019 年末计提跌价准备的存货大部分在 2020 年度进行了处置，相应的跌价准备在 2020 年度转销所致，同时 2020 年末半成品和库存商品减值风险较低导致当期计提的跌价准备较少。公司 2020 年末半成品和库存商品跌价计提比例较低符合公司的实际经营情况，公司 2020 年末半成品和库存商品跌价准备计提充分。

（三）发出商品跌价准备计提情况

报告期各期末，公司发出商品存货跌价计提分别为 3.36%、0%、0%和 0%。

公司的发出商品为已根据销售订单出库、运输至客户途中的产品，除 2020 年末少部分发出商品存在质量问题而全额计提跌价准备外，公司其余发出商品均在期后正常确认销售收入并结转销售成本，且经测试公司其余发出商品可变现净值均大于期末库存成本，故未计提跌价准备。

综上所述，公司 2020 年末发出商品跌价计提比例较低符合公司的实际经营情况，公司 2020 年末发出商品跌价准备计提充分。

（四）公司存货跌价准备计提与同行业可比公司对比情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提比率情况对比如下：

公司	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
欣旺达	尚未披露	6.30%	2.98%	4.78%
德赛电池	尚未披露	2.20%	2.60%	2.47%
珠海冠宇	尚未披露	10.34%	5.12%	7.85%
锐信控股	尚未披露	0.19%	0.26%	0.21%
平均数值	尚未披露	4.76%	2.74%	3.83%
公司	10.53%	5.32%	7.36%	4.48%

注：新普科技和顺达科技为中国台湾上市公司，年度报告未披露期末存货跌价准备的情况

由上表可知，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司存货跌价准备综合计提比率均高于同行业可比公司平均水平，公司存货跌价准备计提充分，不同年度存货跌价准备计提比例有所波动主要受公司策略性备货、原计提跌价准备的呆滞存货处置、业务快速发展导致原材料采购大幅增长导致，均与公司实际经营情况相符。

综上所述，2020 年末公司各类存货跌价准备计提比例低于其他报告期末，符合公司的实际经营情况，具有合理性，同时，公司 2020 年末存货跌价准备综合计提比率高于同行业可比公司，公司 2020 年末各类别存货跌价准备计提充分。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取并查阅了发行人 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-

6 月的销售明细表和采购明细表，了解 2019 年、**2020 年**、**2021 年**、**2022 年**和**2023 年 1-6 月**发行人工业电子设备及二轮电动车类产品收入结构，细分产品的单位价格和单位成本情况和原材料采购价格；

2、通过查阅研究报告、公开搜索等方式了解发行人工业电子设备及二轮电动车电池原材料 2019 年至 **2023 年 1-6 月**的市场价格变动情况；

3、访谈发行人的生产负责人，了解 2020 年发行人工业电子设备及二轮电动车类产品产线改造的具体情况；

4、实地查看发行人工业电子设备及二轮电动车类电池产线；

5、访谈了发行人的管理层，了解 2020 年内生产人员薪酬与奖金发放状况，因新冠疫情导致的停工损失的会计核算规定、发行人所在地的因新冠疫情的社保减免政策和具体减免情况；

6、获取发行人报告期内存货库龄表、跌价准备计算表，了解发行人各类存货的减值测试方法、计算过程、可变现净值的确定依据，并评估其合理性；

7、分析发行人 2020 年末各类存货跌价计提比例较低的原因及合理性，对比发行人与同行业可比公司 2020 年末存货跌价准备综合计提比率，评价发行人 2020 年末各类存货跌价计提是否充分。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、2020 年发行人工业电子设备及二轮电动车类电池毛利率较高具有合理性；

2、2020 年末发行人各类存货跌价准备计提比例低于其他报告期末，符合发行人的实际经营情况，具有合理性，同时，发行人 2020 年末存货跌价准备综合计提比率高于同行业可比公司，发行人 2020 年末各类别存货跌价准备计提充分。

（本页无正文，为《关于广州明美新能源股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的上市委审议意见落实函的回复》之盖章页）

广州明美新能源股份有限公司

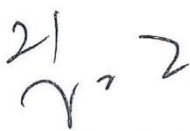


2023年8月4日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于广州明美新能源股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的上市委审议意见落实函的回复》的全部内容，确认回复的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长：



梁昌明

广州明美新能源股份有限公司



2023年8月4日

(本页无正文，为德邦证券股份有限公司《关于广州明美新能源股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的上市委审议意见落实函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人签名：


汪 晖


刘德新

德邦证券股份有限公司

2013年8月4日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《关于广州明美新能源股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的上市委审议意见落实函的回复》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，本次问询的回复报告不存在虚假记载、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。

保荐机构董事长签名：



金华龙

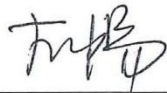
德邦证券股份有限公司

2023年8月4日

保荐机构（主承销商）总裁声明

本人已认真阅读《关于广州明美新能源股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的上市委审议意见落实函的回复》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，本次问询的回复报告不存在虚假记载、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。

保荐机构总裁签名：



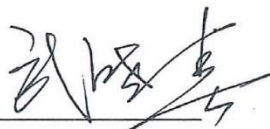
左畅



保荐机构（主承销商）法定代表人声明

本人已认真阅读《关于广州明美新能源股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的上市委审议意见落实函的回复》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，本次问询的回复报告不存在虚假记载、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。

保荐机构法定代表人签名：



武晓春

