

北京大成律师事务所
关于中冶美利云产业投资股份有限公司
重大资产置换及发行股份购买资产
并募集配套资金暨关联交易
之
补充法律意见书（四）

大成证字[2023]第 129-1-9 号

大成 DENTONS

大成 is Dentons' Preferred Law Firm in China.

北京大成律师事务所

www.dentons.cn

北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 B 座 16-21 层（100020）

16-21F, Tower B, ZT International Center, No. 10, Chaoyangmen Nandajie

Chaoyang District, 100020, Beijing, China

Tel: +8610-58137799

Fax: +8610-58137788

目 录

一、《审核问询函》问题 8.....	4
二、《审核问询函》问题 9.....	39

北京大成律师事务所
关于中冶美利云产业投资股份有限公司
重大资产置换及发行股份购买资产
并募集配套资金暨关联交易
之
补充法律意见书（四）

大成证字[2023]第 129-1-9 号

致：中冶美利云产业投资股份有限公司

依据中冶美利云产业投资股份有限公司与北京大成律师事务所（以下简称“本所”）签订的《法律服务合同》，本所担任中冶美利云产业投资股份有限公司（以下简称“上市公司”或“美利云”）重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易（以下简称“本次交易”或“本次重组”）的专项法律顾问。

就本次交易，本所已于 2023 年 5 月 9 日、2023 年 6 月 7 日、2023 年 6 月 16 日、2023 年 8 月 14 日分别出具了大成证字[2023]第 129-1 号《北京大成律师事务所关于中冶美利云产业投资股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、大成证字[2023]第 129-1-4 号《北京大成律师事务所关于中冶美利云产业投资股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）、大成证字[2023]第 129-1-7 号《北京大成律师事务所关于中冶美利云产业投资股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）以及大成证字[2023]第 129-1-8 号《北京大成律师事务所关于中冶美利云产业投资股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（三）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。

鉴于深圳证券交易所于 2023 年 8 月 29 日下发《关于中冶美利云产业投资股

份有限公司重大资产置换、发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》（审核函〔2023〕130016号）（以下简称“《审核问询函》”），本所现根据《审核问询函》的要求，针对相关事项进行了补充核查，并出具《北京大成律师事务所关于中冶美利云产业投资股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（四）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》的补充或进一步说明，并构成《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》不可分割的一部分。除本补充法律意见书另行说明之处，本所在《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书。除非文义另有所指，本补充法律意见书中所使用简称的含义与《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》所使用简称的含义相同。

对本补充法律意见书，本所律师作出如下声明：

1、本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律法规（基于本补充法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区法律法规）和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及深圳证券交易所（以下简称“深交所”）有关规定发表法律意见，并且该等意见是基于本所律师对有关事实的了解和对有关法律的理解作出的。

2、为出具本补充法律意见书，本所律师审查了相关主体提供的与出具本补充法律意见书相关的文件资料的正本、副本或复印件，并对有关问题进行了必要的核查和验证。相关主体已作出如下承诺和保证：保证所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序；不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

3、本所律师是以某项事项发生之时所适用的法律、法规为依据认定该事项是否合法、有效，对与出具本补充法律意见书相关而因客观限制难以进行全面核

查或无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖政府有关部门、其他有关机构或本次交易相关方出具的证明文件出具意见。

4、本所及本所指派的律师已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对本补充法律意见书涉及的相关法律事项（以本补充法律意见书发表意见事项为准及为限）进行了核查验证，本补充法律意见书中不存在虚假、误导性陈述及重大遗漏。

5、本所同意将本补充法律意见书作为美利云本次交易所必备的法定文件，随同其他申报材料上报深交所和中国证监会审查及进行相关的信息披露，并依法对本补充法律意见书中所出具的法律意见承担相应的责任。

6、本所律师同意美利云在其关于本次交易申请资料中自行引用或按深交所、中国证监会审核/注册要求引用本补充法律意见书的全部或部分内容，但不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

7、本补充法律意见书仅供美利云为本次交易之目的使用，未经本所书面许可，不得用作任何其他目的或用途。

基于上述声明，本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具补充法律意见如下：

一、《审核问询函》问题 8

申请文件显示：（1）本次交易拟募集配套资金不超过 30 亿元，其中拟投入 5 亿元用于大聚合物电池全自动快充产线建设项目，投入 13 亿元用于年产 5.9 亿支圆柱型锂离子电池新建项目，投入 12 亿元用于补充流动资金或偿还债务；大聚合物电池全自动快充产线建设项目设计产能为年产 6,000 万支聚合物锂离子快充电池，财务内部收益率为 12.41%，运营期年平均净利润为 10,021.68 万元；年产 5.9 亿支圆柱型锂离子电池新建项目财务内部收益率为 13.24%，年平均净利润为 27,043.77 万元，募投项目年平均净利润和内部收益率高于标的资产当前利润规模和利润率水平；（2）本次募集配套资金发行对象之一中国国有企业结构调整基金二期股份有限公司（以下简称国调基金二期）作为上市公司实际控制

人控制的公司，拟认购金额不超过 60,000 万元。

请上市公司补充披露：（1）募投项目投资构成明细及资金来源，各项支出的测算依据、必要性及是否属于资本性支出等，本次配套募集资金补充流动资金及偿还债务规模是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定；（2）结合行业发展前景、市场空间、标的资产经营规模、产能利用情况等，补充披露募投项目实施的必要性及可行性，以及拟新增产能消化的具体措施，并结合标的资产当前毛利率、净利润规模等财务数据，进一步披露效益预测的主要参数选取依据及合理性，与实施主体报告期内实际经营情况、收益法评估参数是否存在较大差异，如是，披露差异原因及可实现性；（3）结合上市公司经营业绩、财务状况及融资能力等，补充披露如本次募集配套资金低于预期，支付本次募投项目投资金额的具体安排和保障措施，以及对上市公司财务状况的影响，并充分提示相关风险；（4）国调基金二期对本次发行的认购下限。

请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、募投项目投资构成明细及资金来源，各项支出的测算依据、必要性及是否属于资本性支出等，本次配套募集资金补充流动资金及偿还债务规模是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定

（一）募投项目投资构成明细及资金来源，各项支出的测算依据、必要性及是否属于资本性支出等

1、大聚合物电池全自动快充产线建设项目

（1）募投项目投资构成明细及资金来源、是否属于资本性支出

本项目总投资额 111,396.12 万元，具体投入明细构成情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占总投资的比例	募集资金投入金额 ^注	资金来源	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	24,565.84	22.05%	24,565.84	募集资金	是
2	设备仪器购置费	67,150.00	60.28%	25,434.16	募集资金及自筹资金	是

3	其他费用	2,162.93	1.94%	-	自筹资金	是
4	预备费	3,384.37	3.04%	-	自筹资金	否
5	建设期利息	3,162.55	2.84%	-	自筹资金	否
6	铺底流动资金	10,970.43	9.85%	-	自筹资金	否
合计		111,396.12	100.00%	50,000.00	-	-

注：如后文分析，公司本次配套募集资金中 12 亿元用于补充流动资金或偿还债务，该等补充流动资金规模已考虑本建设项目的铺底流动资金等非资本性支出项目，但不占用本建设项目拟使用的 5 亿元募集资金额度，本项目拟使用的 5 亿元募集资金均投向于资本性支出。因此，本建设项目非资本性支出项目的募集资金投入额列示为“-”。

(2) 募投项目各项支出的测算依据及必要性

1) 建筑工程费

本项目建筑工程包含大聚合物电池车间 1 栋、连廊 1 部，建筑面积为 41,272.98 平方米，消防水池及室外工程合计占地面积为 3,896.00 平方米，建筑工程总费用为 24,565.84 万元。本项目建筑工程费用系按照当地类似项目工程费用估算得出，建筑工程费用明细如下：

序号	项目	面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	投资金额 (万元)
1	新建 CE 车间	41,172.98	0.59	24,177.24
2	消防水池	1,200.00	0.08	96.00
3	连廊	100.00	0.23	23.00
4	室外工程	2,696.00	0.10	269.60
合计				24,565.84

注：消防水池与室外工程面积不计入建筑面积

2) 设备仪器购置费

本项目拟新购置设备 209 台，设备仪器购置费用合计为 67,150.00 万元，其中设备购置费 66,200.00 万元、设备安装费 950.00 万元。本项目新增设备系根据生产需要确定，设备价格根据市场价格估算得出。本项目拟新购置的设备清单如下：

序号	设备名称	数量	购置单价 (万元)	购置金额 (万元)
1	正极粉浆系统	3	600.00	1,800.00
2	负极粉浆系统	3	600.00	1,800.00
3	正极涂布机	3	550.00	1,650.00
4	负极涂布机	3	550.00	1,650.00
5	正极碾压机	4	470.00	1,880.00
6	负极碾压机	2	620.00	1,240.00
7	正极剪切机	3	260.00	780.00
8	负极剪切机	3	260.00	780.00
9	正极激光清粉机	5	680.00	3,400.00
10	负极激光清粉机	9	130.00	1,170.00
11	极片烘箱	4	35.00	140.00
12	电极自动物流	1	1,000.00	1,000.00
13	电极 MES 系统	1	600.00	600.00
14	电极质量检测设备	1	719.00	719.00
15	粉浆真空泵站	1	190.00	190.00
16	极片烘干真空泵站	1	60.00	60.00
17	负极清粉集中除尘	1	280.00	280.00
18	正极清粉集中除尘	1	160.00	160.00
19	软水系统（nmp 喷淋塔喷淋 用软水系统）	1	20.00	20.00
20	NMP 回收系统	1	800.00	800.00
21	卷绕机	24	360.00	8,640.00
22	封装线	12	350.00	4,200.00
23	电池烘干	12	270.00	3,240.00
24	注液线	12	185.00	2,220.00
25	夹具化成分容	12	870.00	10,440.00
26	DEGAS	12	170.00	2,040.00
27	双折边	12	380.00	4,560.00
28	IROCV	12	80.00	960.00
29	TCO 焊接机	6	220.00	1,320.00
30	分选线	12	145.00	1,740.00

序号	设备名称	数量	购置单价 (万元)	购置金额 (万元)
31	X-ray	12	170.00	2,040.00
32	分档机	6	110.00	660.00
33	电芯 MES 系统	1	1,200.00	1,200.00
34	电芯质量检测设备	1	689.00	689.00
35	注液真空泵站	2	200.00	400.00
36	DEGAS 真空泵站	2	200.00	400.00
37	集中供液	2	100.00	200.00
38	卷绕集中除尘	2	160.00	320.00
39	软水系统（电池烘干真空泵用软水系统）	2	6.00	12.00
40	电极生产工装	1	300.00	300.00
41	电芯生产工装	1	500.00	500.00
合计		209	-	66,200.00

3) 其他费用

本项目其他费用共 2,162.93 万元，费用明细及测算依据如下：

①建设单位管理费：按照财建[2016]504 号文计取，计 811.61 万元；

②环境影响评价、安全评价、节能评价、卫生评价：依据发改价格[2015]299 号文，结合投资规模、建设内容和经验估计为平均 30 万元/个，合计 120 万元；

③工程招标代理服务费：《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980 号文计取，计 20 万元；

④项目前期咨询费：依据发改价格[2015]299 号文计取，计 75.13 万元；

⑤勘察设计费：依据发改价格[2015]299 号文计取，结合投资规模和建设内容综合考虑，计 300 万元；

⑥工程监理费：依据发改价格[2015]299 号文计取，结合投资规模和建设内容综合考虑，计 50 万元；

⑦工程保险费：按照工程费用的 0.3%估算，计 73.7 万元；

⑧市政配套费：结合投资规模、建设内容和过往经验按照 200 万元估算；

⑨联合试运转费用：结合投资规模、建设内容和过往经验按照 400 万元估算；

⑩办公家具购置费：结合投资规模、建设内容和过往经验按照 75 万元估算；

⑪培训费：结合投资规模、建设内容和过往经验按照 37.5 万元估算。

4) 预备费

本项目预备费为基本预备费，主要为项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用。本项目基本预备费系根据过往项目经验，结合项目建设内容及规模，按工程费用和工程建设其他费用之和的 3.61% 计算，计 3,384.37 万元。

5) 建设期利息

本项目预计需要申请银行长期贷款，建设期利息为项目建设期发生的贷款形成的利息支出。长期贷款利率按照商业银行五年以上贷款基准利率 4.9% 上浮 10% 考虑。

6) 铺底流动资金

本项目流动资金按分项指标估算法，分别依据应收账款、存货、现金、应付账款的最低周转天数进行计算。根据估算，本项目达产年所需流动资金为 36,568.10 万元，考虑企业实际需要，本项目铺底流动资金按照达产年所需流动资金的 30% 计算。

综上所述，大聚合物电池全自动快充产线建设项目为针对高端需求新建的自动化、智能化高端产线，并通过导入新技术、新工艺和新设备，实现大聚合物电池的快充功能，以满足下游高端手机、平板、笔记本电脑及可穿戴设备厂商的需求。因此本项目需要打造满足自动化及流水化作业和信息化管理的高端生产车间，同时，需要新增满足高端大聚合物电池生产所需的机器设备。本项目建筑工程及设备购置费用等相关支出测算合理，具有必要性。

此外，本项目考虑到本次拟募集资金总额低于项目总投资，且可能存在募集

资金不能全额募足的风险，出于资金使用的谨慎性考虑，除自筹资金外，保留了银行贷款资金作为项目资金来源之一，因此本次募投项目中存在建设期利息，同时根据流动资金需求设置了一定比例的铺底流动资金，主要是为了保障项目顺利实施和建设进度，具有必要性。

2、年产 7.3GWh 圆柱型锂离子电池新建项目（原名“年产 5.9 亿支圆柱型锂离子电池新建项目”）

（1）募投项目投资备案变更

苏州力神募投项目因前期备案时间较早，根据最新推进情况，项目名称、投资金额及实施时间等发生变化，重新履行了项目投资备案程序，并已取得了新《江苏省投资项目备案证》（苏高新项备（2023）409 号）。本次募投项目投资备案变更的具体情况如下：

1) 主要变更内容

①项目名称变更

本次募投项目名称由“力神电池（苏州）有限公司年产 5.9 亿支圆柱形锂离子电池新建项目”变更为“年产 7.3GWH 圆柱型锂离子电池新建项目”。变更原因为苏州往期项目名称产能单位为 GWh，本次按照 GWh 的产能单位对募投项目名称进行了更正。原“5.9 亿支圆柱形锂离子电池”产能换算后为“7.3GWH 圆柱型锂离子电池”，本项目的产能未发生变化。

②投资金额变更

本次募投项目总投资金额由 280,352 万元变更至 275,357 万元。项目总投资金额变动主要系对原设备测算价格等进行调整所致，不涉及建设内容及产能变动情形。苏州力神此前已对上述投资金额进行了重新测算，由于变动幅度较小，经咨询主管部门意见后未重新办理投资项目备案。本次重新办理项目投资备案一并对投资金额进行了变更，变更后的投资金额与此前上市公司披露的总投资额一致。

③实施时间变更

募投项目计划开工时间由 2022 年变更为 2023 年，本次计划开工时间推迟主

要系受到招标流标事项及公共卫生事件等因素影响所致。

2) 本次募投项目已取得的环境影响评价批复及节能审查意见继续有效

本次募投项目投资备案除上述变更外不存在其他变更，项目产能也未发生变化。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《固定资产投资项项目节能审查办法》等相关规定，以及对苏州市生态环境局、苏州市发展和改革委员会的电话咨询，本次募投项目变更无需重新报送环境影响评价审批、无需重新取得节能审查意见，已取得的环境影响评价批复及节能审查意见继续有效。

(2) 募投项目投资构成明细及资金来源、是否属于资本性支出

本项目总投资为 275,356.61 万元，具体投入明细构成情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占总投资的比例	募集资金投入金额 ^注	资金来源	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	50,847.47	18.47%	50,847.47	募集资金	是
2	设备仪器购置费	156,103.85	56.69%	79,152.53	募集资金及自筹资金	是
3	其他费用	4,155.84	1.51%	-	自筹资金	是
4	预备费	12,666.43	4.60%	-	自筹资金	否
5	建设期利息	14,993.15	5.44%	-	自筹资金	否
6	铺底流动资金	36,589.86	13.29%	-	自筹资金	否
	合计	275,356.61	100.00%	130,000.00	-	-

注：如后文分析，公司本次配套募集资金中 12 亿元用于补充流动资金或偿还债务，该等补充流动资金规模已考虑本建设项目的铺底流动资金等非资本性支出项目，但不占用本建设项目拟使用的 13 亿元募集资金额度，本项目拟使用的 13 亿元募集资金均投向于资本性支出。因此，本建设项目非资本性支出项目的募集资金投入额列示为“-”。

(3) 募投项目各项支出的测算依据及必要性

1) 建筑工程费

本项目拟新建工程包括圆型电池电极电芯厂房、化成厂房、连廊、原材料库、动力站房、化学品库、危废库、测试中心等，新建工程新增建筑面积 81,569.14 平方米。同时将统筹规划厂区的室外管网（包括道路、绿化、室外动力管线等），以保障厂区的可持续发展。本项目建筑工程总费用 50,847.47 万元。本项目建筑工程费用系按照当地类似项目工程费用估算得出，建筑工程费用明细如下：

序号	项目	面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	投资金额 (万元)
1	圆型电池电极电芯生产车间	41,236.66	0.63	25,812.15
2	化成车间	19,256.70	0.50	9,704.88
3	测试中心	3,934.50	0.50	1,967.25
4	连廊 4	236.00	0.23	54.28
5	连廊 5	210.00	0.23	48.30
6	原材料库	9,133.00	0.35	3,196.55
7	危废库	670.00	0.38	256.61
8	动力站房	6,181.00	1.20	7,417.20
9	NMP 罐区	1,282.50	0.11	141.08
10	应急水池	300.00	0.08	24.00
11	化学品库	670.00	0.38	256.61
12	门卫 1	20.64	0.45	9.29
13	门卫 2	20.64	0.45	9.29
14	室外工程	30,000.00	0.07	1,950.00
合计				50,847.47

注：NMP 灌区、应急水池与室外工程面积均不计入建筑面积

2) 设备仪器购置费

本项目拟新购置设备 230 台，设备仪器购置费用合计为 156,103.85 万元，其中设备购置费 155,753.85 万元、设备安装费 350.00 万元。本项目新增设备系根据生产需要确定，设备价格根据市场价格估算得出。本项目拟新购置的设备清单如下（设备价格已包含相关税费）：

序号	设备名称	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
----	------	----	------------	---------

序号	设备名称	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
1	全自动双行星制浆系统	6	700.00	4,200.00
2	全自动双行星制浆系统	6	700.00	4,200.00
3	宽幅双层高速涂敷设备	6	3,000.00	18,000.00
4	全自动高速单辊碾压设备	4	1,200.00	4,800.00
5	全自动高速双辊连轧碾压设备	4	1,500.00	6,000.00
6	全自动高速分切设备	12	450.00	5,400.00
7	纯水设备	1	100.00	100.00
8	真空泵站 (电极粉浆)	1	200.00	200.00
9	NMP 回收设备	1	1,500.00	1,500.00
10	除尘系统	1	200.00	200.00
11	自动物流系统	1	2,000.00	2,000.00
12	生产辅助设备	3	10.00	30.00
13	品质检测设备	1	450.00	450.00
14	极片立体库和烘箱系统	1	700.00	700.00
15	真空泵站 (极片烘干)	1	100.00	100.00
16	圆柱电池全自动卷绕机	57	400.00	22,800.00
17	圆柱电池全自动组装线	5	6,500.00	32,500.00
18	除尘系统	1	400.00	400.00
19	极组托盘自动物流线	5	50.00	250.00
20	品质检测设备	2	250.00	500.00
21	生产工位器具	2	1,450.00	2,900.00
22	充放电	5	5,515.20	27,576.00
23	货架	5	407.57	2,037.85
24	物流线	1	2,200.00	2,200.00
25	IROCV (OCV+IROCV)	21	45.00	945.00
26	堆垛机	31	60.00	1,860.00
27	分档机	6	50.00	300.00
28	外观分选线	8	1,000.00	8,000.00
29	MES 系统	1	2,100.00	2,100.00
30	原材料进检设备	1	576.00	576.00

序号	设备名称	数量	单价 (万元)	合计(万元)
31	测试设备	29	14.79	429.00
32	原材料库自动物流系统	1	2,500.00	2,500.00
合计		230	-	155,753.85

3) 其他费用

本项目其他费用共 4,155.84 万元，费用明细及测算依据如下：

①建设单位管理费：按照财建[2016]504 号文计取，计 1,098.66 万元；

②环境影响评价、安全评价、节能评价、卫生评价：依据发改价格[2015]299 号文，参照计价格（2002）125 号文计取，结合投资规模、建设内容和经验估计为平均 30 万元/个，合计 120 万元；

③工程招标代理服务费：《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980 号文计取，计 30 万元；

④项目前期咨询费：依据发改价格[2015]299 号文，参照计价格[1999]1283 号文计取，计 150.69 万元；

⑤勘察设计费：依据发改价格[2015]299 号文，参照计价格[2002]10 号文计取，结合投资规模和建设内容综合考虑，计 600 万元；

⑥工程监理费：依据发改价格[2015]299 号文，参照发改价[2007]670 号文计取，结合投资规模和建设内容综合考虑，计 200 万元；

⑦工程保险费：按照项目费用的 0.3%估算，计 152.54 万元；

⑧市政开口费：结合投资规模、建设内容和过往经验按照 200 万元估算；

⑨联合试运转费用：结合投资规模、建设内容和过往经验按照 1,500 万元估算；

⑩办公家具购置费：结合投资规模、建设内容和过往经验按照 69.30 万元估算；

⑪培训费：结合投资规模、建设内容和过往经验按照 34.65 万元估算。

4) 预备费

本项目预备费为基本预备费，主要为项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用。本项目基本预备费系根据过往项目经验，结合项目建设内容及规模，按工程费用和工程建设其他费用之和的 6%计算，计 12,666.43 万元。

5) 建设期利息

本项目预计需要申请银行长期贷款，建设期利息为项目建设期发生的贷款形成的利息支出。长期贷款利率按照商业银行五年以上贷款基准利率 4.9%上浮 10% 考虑。

6) 铺底流动资金

本项目流动资金按分项指标估算法，分别依据应收账款、存货、现金、应付账款的最低周转天数进行计算。根据估算，本项目达产年所需流动资金为 121,966.20 万元，考虑企业实际需要，本项目铺底流动资金按照达产年所需流动资金的 30%计算。

综上所述，苏州力神本次募投项目拟按照先进的工艺流程设计圆型电池自动化产线，引入卷绕极组自动上下料系统、自动装配系统、独立的全自动仓储式化成系统、按工业 4.0 标准建设的生产管理系统及全自动物流系统。本项目需要新投入满足圆型电池自动化生产的机器设备，且随着项目建设进度，预计还将新增部分员工。考虑到目前现有具备生产条件的厂房空间较为紧凑，为了满足募投项目生产需要，本项目拟在现有厂区新建厂房。因此，本项目建筑工程费用、设备购置费用及其配套支出具有必要性。

此外，本项目考虑到本次拟募集资金总额低于项目总投资，且可能存在募集资金不能全额募足的风险，出于资金使用的谨慎性考虑，除自筹资金外，保留了银行贷款资金作为项目资金来源之一，因此本次募投项目中存在建设期利息，同时根据流动资金需求设置了一定比例的铺底流动资金，主要是为了保障项目顺利

实施和建设进度，具有必要性。

（二）本次配套募集资金补充流动资金及偿还债务规模是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。

本次配套募集资金拟用于补充流动资金额度为 120,000.00 万元，其中 17,517.35 万元拟用于大聚合物电池全自动快充产线建设项目预备费、建设期利息和铺底流动资金等非资本性支出项目，64,249.44 万元拟用于年产 7.3GWh 圆柱型锂离子电池新建项目（原名“年产 5.9 亿支圆柱型锂离子电池新建项目”）预备费、建设期利息和铺底流动资金等非资本性支出项目，剩余 38,233.21 万元拟用于补充公司日常运营所需的其他流动资金。募集资金用于流动资金的情况如下：

序号	项目	募集资金用于流动资金金额 (万元)
1、大聚合物电池全自动快充产线建设项目		
1.1	预备费	3,384.37
1.2	建设期利息	3,162.55
1.3	铺底流动资金	10,970.43
小计		17,517.35
2、年产 7.3GWh 圆柱型锂离子电池新建项目（原名“年产 5.9 亿支圆柱型锂离子电池新建项目”）		
2.1	预备费	12,666.43
2.2	建设期利息	14,993.15
2.3	铺底流动资金	36,589.86
小计		64,249.44
3、补充其他流动资金		

3.1	补充其他流动资金	38,233.21
	小计	38,233.21
	合计	120,000.00

综上，本次募投项目用于流动资金总额为 120,000.00 万元，已充分考虑了本次募投项目总投资额中非资本性开支的规模；本次募集资金总额为 300,000.00 万元，募集资金用于流动资金的金额占募集资金总额的 40.00%，未超过 50%，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定。

二、结合行业发展前景、市场空间、标的资产经营规模、产能利用情况等，补充披露募投项目实施的必要性及可行性，以及拟新增产能消化的具体措施，并结合标的资产当前毛利率、净利润规模等财务数据，进一步披露效益预测的主要参数选取依据及合理性，与实施主体报告期内实际经营情况、收益法评估参数是否存在较大差异，如是，披露差异原因及可实现性

（一）结合行业发展前景、市场空间、标的资产经营规模、产能利用情况等，补充披露募投项目实施的必要性及可行性，以及拟新增产能消化的具体措施

1、大聚合物电池全自动快充产线建设项目

（1）项目实施必要性

1) 与行业发展趋势相契合，有利于天津聚元保持行业领先地位

随着智能手机、平板电脑和笔记本电脑等智能终端设备的普及率逐渐提高，消费者需求也逐渐向多元化发展，并对电池充电速度提出了越来越高的要求。从目前主流手机、平板电脑及笔记本电脑用锂电池来看，主流电池厂商基本均推出高倍率快充锂离子电池，下游消费电子厂商如小米、OPPO、VIVO 等也推出了快充手机、笔记本电脑等产品，因此，发展更高倍率快充锂离子电池预计将成为行业主流趋势。

本次募投项目主要建设高倍率快充功能的大聚合物锂离子电池产线，与行业发展趋势相契合，有利于保持行业领先地位，具备较强的必要性。

2) 募投项目下游市场长期稳定增长，有利于保障天津聚元持续盈利能力

消费电子市场近年受公共卫生事件扰动、高通胀和供应链紧张等因素影响，换机周期被拉长，手机、平板及笔记本电脑等产品出货速度有所放缓。但短期扰动不会改变消费电子市场持续稳定向好的发展趋势，随着消费持续修复，中国经济刺激政策不断出台，以及换机需求的持续推动，IDC 预计 2024 年全球 PC、智能手机市场将快速回暖。根据 IDC 预测，全球 PC 出货量有望从 2023 年 2.5 亿台增长至 2027 年的 2.9 亿台；智能手机出货量从 2023 年的 11.93 亿部增长至 2027 年的 13.71 亿部。中长期全球 PC 及智能手机市场规模将保持稳定增长。

本次募投项目下游应用领域主要为手机、PC 等智能终端，募投项目的实施有利于进一步稳固天津聚元的核心业务，保障天津聚元的持续盈利能力，具有较强必要性。

3) 提高标的公司业务规模，增强抗风险能力和综合竞争力

标的公司目前与国内外主要竞争对手业务规模均存在较大差距。标的公司国外竞争对手主要为 ATL、三星 SDI 和 LG 新能源等国际锂离子电池巨头，标的公司与上述公司在资产和收入规模存在显著差距。标的公司国内竞争对手主要为珠海冠宇、欣旺达和亿纬锂能，标的公司业务规模与上述国内竞争对手也存在一定差距。2022 年，标的公司模拟合并口径营业收入为 53.69 亿元人民币，欣旺达消费电池业务收入为 320.15 亿元人民币，珠海冠宇消费电池业务收入为 100.65 亿元人民币；2023 年 1-6 月，标的公司模拟合并口径营业收入为 17.58 亿元人民币，欣旺达消费电池业务收入为 133.60 亿元人民币，珠海冠宇消费电池业务收入为 49.34 亿元人民币，亿纬锂能消费电池业务收入规模为 37.37 亿元人民币。

本次募投项目实施有利于提升标的公司整体资产和收入规模，缩小与主要竞争对手的差距，增强标的资产抗风险能力和综合竞争力，具有较强必要性。

4) 弥补高端快充电池产能不足，有利于巩固和提升市场占有率

智能手机、笔记本电脑、平板电脑客户普遍要求供应商通过自动产线生产锂离子电池。目前，天津聚元的大聚合物锂电池生产线中仅有一条产线的 210 万只/月产能可以真正满足高端客户的要求，但由于客户对供应商产能门槛有较高

要求，天津聚元目前产能尚无法满足客户对高端产能的规模要求，因此提前锁定订单的难度较大，故天津聚元亟需新建产线并尽快投产，以增强客户和天津聚元合作信心，确保市场份额不会流失。此外，除大聚合物电池产线自动化、信息化程度较低外，天津聚元目前在快充电池产能布局上存在缺失，无法满足高端客户对 3C、5C 快充产品的需求，与主要竞争对手存在较大差距。

本次募投项目有利于弥补天津聚元在上述高端和快充电池产能上的不足，进一步提升产品市场竞争力，有利于巩固和提升市场占有率，具有较强必要性。

（2）项目实施可行性

1) 消费类锂离子电池行业符合国家产业政策，市场空间广阔

本次募投项目为消费类锂离子电池建设项目。根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本）和《战略性新兴产业分类（2018）》，锂离子电池业务属于新一代信息技术产业，属于鼓励类行业。根据高工产研锂电研究所（GGII）统计，我国消费类锂离子电池（3C 数码电池、电动工具电池和两轮车电池等）2018-2022 年我国消费锂电池出货量从 28.4GWh 增至 48GWh。根据 GGII 预测，2025 年，我国消费类锂离子电池出货量预计将达到 75GWh，2021 年至 2025 年 CAGR 为 11.92%。

综上，国家指导政策和广阔的市场空间为本项目建设创造了有利的外部条件，本项目具备较强可行性。

2) 天津聚元拥有丰富的聚合物电池生产经验和技術积累

本次募投项目生产的大聚合物锂离子电池实际为在传统锂离子电池产品基础上的迭代和升级版本。天津聚元的技术、工艺及生产人员拥有多年研发和生产聚合物锂离子电池的经验与技術积累。天津聚元紧盯行业内前端技术发展趋势，及时准确把握技术、产品和市场的发展趋势并实现技术和产品升级，加大对研发投入，积极连续不断进行工艺革新。

综上，天津聚元丰富的聚合物电池生产经验和技術积累为本项目实施提供了坚实基础，本项目具备较强可行性。

3) 天津聚元拥有丰富、优质的客户资源

天津聚元是消费电池市场最主要的参与者之一，目前已获得众多消费电子头部厂商认可，例如小米、谷歌、苹果等，并与多家厂商建立了合作关系，拥有极为丰富和优质的客户资源。天津聚元部分客户已向天津聚元表达了对其高端聚合物电池产能的意向需求，实现将现有客户资源转化为大聚合物电池储备客户。

综上，天津聚元丰富、优质的客户资源能够为本次募投项目产能消化提供有利条件，本项目具备较强可行性。

(3) 新增产能消化措施

天津聚元将通过以下措施全方位确保本次募投项目新增产能顺利消化。

1) 高质量推进募投项目产线建设，确保项目顺利落地。

天津聚元将积极推进本次项目建设，高质量完成自动化、智能化产线搭建，并组织相关生产及技术人员就新设备及新系统进行系统性培训，提高生产效率和生产质量，以更好的满足下游客户需求，确保本项目顺利落地实施。

2) 优先聚焦现有客户，完成客户转化。

天津聚元目前已获得众多消费电子头部厂商认可，例如小米、谷歌、苹果等，并与多家厂商建立了合作关系，拥有极为丰富和优质的客户资源。天津聚元将以传统产品现有客户为抓手，对其需求进行转化，并通过签署框架协议或长期战略合作协议等方式，锁定意向订单。

3) 深挖潜在需求，拓展增量客户

组建专门营销团队，制定差异化营销策略，对不同区域、不同类型的客户进行深度覆盖，积极开拓国内外增量客户。天津聚元目前已针对于新产线的特点，储备了高端手机、高端移动电源、高端笔电产品等需要使用极耳中置、大倍率放电产品的客户。

4) 加快新产品认证进度

本次募投项目厂房建设将通过建设全新厂房、购置全新设备实现大聚合物锂

离子电池自动化、智能化生产，涉及工程量较大，且需要大量时间进行设备安装及调试等专业化工作。为了更好保障本项目顺利实施，天津聚元将提前组织样品生产、送样及产线审核，配合客户加速完成新产品认证和导入工作。

2、年产 7.3GWh 圆柱型锂离子电池新建项目（原名“年产 5.9 亿支圆柱型锂离子电池新建项目”）

（1）项目实施必要性

1) 圆型锂离子电池行业发展长期向好，下游市场空间较为广阔，有利于提升苏州力神盈利能力

圆型锂离子电池因生产技艺较为成熟、一致性及安全性较好、制造成本较低等特性，目前广泛应用于电动工具、智能家居及两轮车等领域。2022 年以来，受公共卫生事件等因素影响，电动工具等领域锂离子电池需求量有所下降，但随着去库存接近尾声，对圆型锂离子电池需求量预计将快速恢复增长。未来，随着圆型锂电池在电动工具、智能家居和两轮车等领域需求的稳步提升，叠加 LG、松下等电池巨头将产能重心转向电动汽车领域，国内圆型锂电池企业市场份额有望继续增加。根据 EV Tank 统计，2022 年全球圆型锂离子电池出货量为 119.6 亿颗。预计到 2027 年，全球圆型锂离子电池的出货量将达到 237 亿颗。

综上，圆型锂离子电池行业长期向好发展，市场空间较为广阔。本次募投项目实施有利于提升苏州力神盈利能力，具有较强必要性。

2) 提高标的公司业务规模，增强抗风险能力和综合竞争力

标的公司目前与国内外主要竞争对手业务规模均存在较大差距。标的公司国外竞争对手主要为 ATL、三星 SDI 和 LG 新能源等国际锂离子电池巨头，标的公司与上述公司在资产和收入规模存在显著差距。标的公司国内竞争对手主要为珠海冠宇、欣旺达和亿纬锂能，标的公司业务规模与上述国内竞争对手也存在一定差距。2022 年，标的公司模拟合并口径营业收入为 53.69 亿元人民币，欣旺达消费电池业务收入为 320.15 亿元人民币，珠海冠宇消费电池业务收入为 100.65 亿元人民币；2023 年 1-6 月，标的公司模拟合并口径营业收入为 17.58 亿元人民币，欣旺达消费电池业务收入为 133.60 亿元人民币，珠海冠宇消费电池业务收入为

49.34 亿元人民币，亿纬锂能消费电子业务收入规模为 37.37 亿元人民币。

本次募投项目实施有利于提升标的公司整体资产和收入规模，缩小与主要竞争对手的差距，增强标的资产抗风险能力和综合竞争力，具有较强必要性。

3) 弥补高端产能不足，有利于巩固和提升市场占有率

标的公司圆型电池产线为天津聚元两条 18650 电池产线和苏州力神一条 18650&21700 电池产线。具体情况如下：

主体	产线	理论速度 ppm	产品结构	投用年限	技术水平
天津聚元	日本长野线	40	18650	超过 12 年	落后
	韩国 PAT 线	130	18650	超过 12 年	落后
苏州力神	韩国 SNF 线	200	18650 和 21700	超过 4 年	先进

由上可知，天津聚元圆型电池产线建成年限较久，由于该等产线自动化及信息化程度较低，生产速度较慢，越来越无法满足目前主流客户需要，实际产能利用率不高。目前天津聚元生产的 18650 型号圆型电池主要用于满足部分传统中低端客户需求。

苏州力神的圆型电池产线为建成年限较新的高端自动化产线，能够满足部分中高端客户需求。苏州力神的圆型电池产线报告期内产能利用率未达到满产状态，主要原因为苏州力神目前产线为能够生产 18650 和 21700 两种型号电池的柔性产线，在实际生产过程中，苏州力神需要根据客户需求安排不同型号、规格电池生产，因此存在在生产过程中频繁暂停生产更换设备型号及调整生产线，频繁进行生产线重启预热等流程的情况，无法实现理想状况下标准产品连续生产。同时，苏州力神通常会按照部分客户要求，进行一定的产能储备，以满足重要客户高峰时期的潜在订单需求。因此，苏州力神目前产能利用未达到理论满产状态。此外，苏州力神目前产线生产速度为 200ppm，已低于行业主流的 300ppm 理论生产速度。

本次募投项目将新增 300ppm 高端自动化圆型电池生产线，能够在一定程度上弥补标的公司高端圆型电池产能不足的情况，提升产品生产效率和综合竞争力，本次募投项目具有较强必要性。

(2) 项目实施可行性

1) 消费类锂离子电池行业符合国家产业政策，市场空间广阔

本次募投项目为消费类锂离子电池建设项目。根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》(2019年本)和《战略性新兴产业分类(2018)》，锂离子电池业务属于新一代信息技术产业，属于鼓励类行业。根据高工产研锂电研究所(GGII)统计，我国消费类锂离子电池(3C数码电池、电动工具电池和两轮车电池等)2018-2022年我国消费锂电池出货量从28.4GWh增至48GWh。根据GGII预测，2025年，我国消费类锂离子电池出货量预计将达到75GWh，2021年至2025年CAGR为11.92%。

综上，国家指导政策和广阔的市场空间为本项目建设创造了有利的外部条件，本项目具备较强可行性。

2) 苏州力神拥有丰富的圆型电池生产经验和技術积累

苏州力神经过多年发展及生产经验积累，目前已具备行业领先的圆型锂离子电池产品生产制造工艺和丰富的生产经验。苏州力神作为国内第一家量产21700型号圆型电池的企业，在圆型锂离子电池的结构设计方面、材料体系方面、生产管理方面积累了明显的技术优势。

综上，苏州力神丰富的圆型电池生产经验和技術积累为本项目实施提供了坚实基础，本项目具备较强可行性。

3) 苏州力神拥有丰富、优质的客户资源

苏州力神是圆型电池市场最主要的参与者之一，现有产品已覆盖电动工具、智能家居及两轮车等众多应用领域，且产品性能、质量均处于行业领先地位。目前，苏州力神已获得众多电动工具、智能家居等领域头部厂商认可，并与多家厂商建立了合作关系，拥有极为丰富和优质的客户资源。

综上，苏州力神丰富、优质的客户资源能够为本次募投项目产能消化提供有利条件，本项目具备较强可行性。

(3) 新增产能消化措施

苏州力神将通过以下措施全方位确保本次募投项目新增产能顺利消化。

1) 高质量推进募投项目产线建设，确保项目顺利落地。

苏州力神将积极推进本次项目建设，高质量完成自动化、智能化产线搭建，并组织相关生产及技术人员就新设备及新系统进行系统性培训，提高生产效率和生产质量，以更好的满足下游客户需求，确保本项目顺利落地实施。

2) 优先聚焦现有客户，完成客户转化。

苏州力神目前已获得众多下游厂商认可，并与多家厂商建立了合作关系，拥有极为丰富和优质的客户资源。苏州力神已与现有客户 TTI、BMZ、格力博、添可等重点客户充分沟通其潜在需求，后续将随着募投项目投产进度，稳步推进合作，并通过签署长期合作协议等方式提前锁定业务订单。

3) 深挖潜在需求，拓展增量客户

苏州力神组建了专门营销团队，制定差异化营销策略，对不同区域、不同类型的客户进行深度覆盖，积极开拓国内外增量客户。苏州力神目前已与头部电动工具厂商 Bosch（博世）、Makita（牧田）、Stihl（斯蒂尔）、BDK 电动工具公司就后续业务合作进行了接洽。同时，苏州力神开始大力开发东南亚两轮车市场，并与当地头部企业 Ather、Hero 开始进行送样测试。在客户结构方面，苏州力神拟开始开发二、三线品牌客户，例如国内中小电动工具厂商，以丰富客户结构，提高产能消化能力，增大利润规模。

4) 加快新产品认证进度

本次募投项目厂房建设将通过建设全新厂房、购置全新设备，涉及工程量较大，且需要大量时间进行设备安装及调试等专业化工作。为了更好保障本项目顺利实施，苏州力神将提前组织样品生产、送样及产线审核，配合客户加速完成新产品认证和导入工作。

（二）结合标的资产当前毛利率、净利润规模等财务数据，进一步披露效益预测的主要参数选取依据及合理性，与实施主体报告期内实际经营情况、收益法评估参数是否存在较大差异，如是，披露差异原因及可实现性

1、大聚合物电池全自动快充产线建设项目

(1) 本项目效益预测的主要参数选取依据

本项目效益预测的主要参数选取依据具体如下：

序号	项目		主要参数选取依据
1	营业收入	单价	主要系参考行业市场数据，结合公司近年来单位售价数据和未来产品定价策略综合得出。出于谨慎性考虑，产品单价在项目投产后将逐年递减，并在投产后第五年达到稳定期后维持不变
		销量	销量系结合以往经验根据产能爬坡情况预测，本项目预测建设第二年达产率为 60%，第三年达产率为 100%。出于谨慎性考虑，本项目预测暂未考虑后期通过设备改造、技术革新等手段提高产能所带来的销量增长
2	营业成本	原材料	原材料费用包括原辅材料和燃料及动力成本，其中原辅材料系根据历史类似产品材料投入情况结合生产经验预测得出；燃料及动力成本系根据预计电量和当前用电单价预测得出
		人员工资	人员工资系按照每年员工人数及天津聚元及同类企业同类型员工平均工资水平测算
		制造费用	制造费用包括折旧摊销、修理费用和其他费用。折旧摊销系根据新增设备仪器等资产按照平均年限法计提折旧及摊销，其折旧、摊销年限及残值率符合天津聚元折旧和摊销政策；修理费用系根据历史情况，按照折旧费用 10% 测算；其他制造费用系按历史情况进行估算得出
3	期间费用	管理费用	本项目管理费用主要包含摊销费用及其他管理费。本项目按 10 年计提摊销，无残值；其他管理费为固定费用，系按照企业近年情况进行估算所得
		销售费用	本项目销售费用系公司根据历史经验，结合项目规模和性质按当年营业收入的 2.5% 计取
		研发费用	本项目研发费用系公司根据高新技术企业研发费率标准，按当年营业收入的 3% 计取
		财务费用	财务费用主要为长期贷款利息和短期流动资金借款利息。长期贷款利率按照商业银行五年以上期利率 4.9% 上浮 10% 考

		考虑，短期流动资金借款利率商业银行一年期利率 4.35%上浮 10% 考虑
4	税率	本项目涉及增值税征收和抵扣项目，主要为不动产增值税和原辅材料、燃料动力、产品增值税，按照现行财税制度，其中：不动产增值税率为 9%，原辅材料、燃料动力、产品增值税率为 13%。本项目营业税金及附加主要涉及城市维护建设税和教育费附加（国家+地方），其中：城市维护建设税为增值税的 7%，教育费附加为增值税的 5%。企业所得税按照高新技术企业所得税率按照 15% 估算
5	净利润	本次募投项目净利润计算公式为：净利润=（营业收入 - 营业成本 - 税金及附加 - 期间费用）*（1 - 企业所得税率）。本次募投项目预测期年平均净利润为 10,021.68 万元。

由上表可知，本次募投项目效益预测参数主要是根据天津聚元历史情况，结合本次项目建设内容及产品特点综合确定，选取依据较为充分，且具备较强合理性。

（2）募投项目主要参数或指标与实施主体报告期内实际经营情况和收益法评估参数差异情况对比及合理性分析

本项目拟通过新建信息化、自动化产线生产全新具备快充功能的大聚合物锂离子电池，系天津聚元结合市场趋势和主流客户需求，在自身现有技术工艺和传统大聚合物产品基础上进行的全面升级，较传统聚合物电池提高了电池倍率，新增了快充功能，附加值更高。标的公司目前尚不存在完全相同可比产品。以下为天津聚元现有传统聚合物锂离子电池历史及其预测情况与募投项目新产品间进行的对比分析。

1) 单价和销量

①与实施主体报告期内实际经营情况的对比及合理性分析

在单价方面，传统聚合物锂离子电池 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月平均单价分别为 15.69 元/支、19.72 元/支和 20.04 元/支，本项目大聚合物锂离子电池投产后预测单价 23.55 元/支，定价高于报告期各期单价，主要原因为：①本项目

大聚合物电池产品具备了高倍率性能和快充功能，附加值与传统产品相比更高；②本项目大聚合物电池产品系通过高度自动化和信息化高端产线生产，产品质量更为优异；③本项目大聚合物锂离子电池产品主要面向智能手机、平板电脑及笔记本电脑领域的中高端客户，产品定位和平均定价均高于传统聚合物电池。综上，本项目大聚合物锂离子电池单价较高具备一定合理性。

在销量方面，传统聚合物锂离子电池 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月销量分别为 9,334.10 万支、6,807.56 万支、2,821.57 万支。本次募投项目为更加符合行业发展趋势和主流客户需求的具备快充功能的高端大聚合物电池，完全达产后年销量为 6,096.73 万支，略低于传统产品报告期历史年度销量。考虑本次募投项目是天津聚元实现自动化、信息化及高效智能生产的重要一环，高端快充产品是未来业务发展的重点方向，同时考虑行业地位、产品竞争力、客户资源和下游市场开拓能力，上述销量预测具备一定合理性。

②与评估收益法的对比及合理性分析

评估收益法中包含了本次大聚合物电池全自动快充产线建设项目未来收益，评估收益法的单价及销量参数与募投项目预测参数基本一致，细微差异主要系募投项目可研与评估收益法预测时点不一致，评估师基于募投项目可研对部分参数结合最新情况进行了细微调整所致。具体对比情况如下：

项目	主要参数	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
募投项目	单价（元/支）	23.55	22.84	22.16	21.49
	销量（万支）	3,658.04	6,096.73	6,096.73	6,096.73
收益法	单价（元/支）	23.55	22.84	22.16	22.16
	销量（万支）	3,658.53	6,096.54	6,096.54	6,096.54

2) 毛利率

①与实施主体报告期内实际经营情况的对比及合理性分析

天津聚元传统聚合物锂离子电池 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月毛利率分别为 12.92%、6.62%、8.28%，各期平均毛利率为 9.27%。本项目产品预测期平均毛利率为 19.01%，高于天津聚元传统聚合物电池毛利率。天津聚元传统聚合

物锂离子电池报告期各期平均单价为 18.48 元/支，平均单位成本为 16.82 元/支；本项目产品平均单价为 21.59 元/支，平均单位成本为 17.46 元/支。因此，本项目产品预测期平均毛利率高于天津聚元传统聚合物电池毛利率主要是系本项目产品单价相对较高所致，具备一定合理性。具体原因请见本小题“1) 单价和销量”中分析。

②与评估收益法的对比及合理性分析

评估收益法中包含了本次大聚合物电池全自动快充产线建设项目未来收益，评估收益法的单价及销量参数与募投项目预测参数基本一致，细微差异主要系募投项目可研与评估收益法与测时点不一致，评估师基于募投项目可研对部分参数结合最新情况进行了细微调整所致。具体对比情况如下：

项目	主要参数	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
募投项目	毛利率	24.74%	21.75%	20.86%	19.92%
收益法		23.78%	22.19%	21.33%	21.33%

收益法评估中对天津聚元传统锂离子电池毛利率主要系基于天津聚元历史经营情况，结合对原材料市场价格最新判断综合得出，预测期平均毛利率为 12.77%，本项目产品预测期平均毛利率为 19.01%，高于天津聚元传统聚合物电池收益法评估预测期毛利率。具体原因请见前述分析，具备一定合理性。

综上所述，本次募投项目大聚合物锂离子电池作为传统聚合物电池的升级版，毛利率较高具有一定合理性。

3) 净利润规模

天津聚元 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月净利润分别为 5,832.94 万元、661.97 万元和 1,147.80 万元，不考虑资产及信用减值、营业外支出等因素影响的净利润分别为 7,171.90 万元、2,536.13 万元和 2,159.22 万元；募投项目预测期间平均净利润规模为 1.00 亿元，高于报告期内天津聚元净利润规模，合理性如下：

①天津聚元受到下游行业周期性影响及上游原材料价格大幅上涨等暂时性因素影响，报告期内业绩有所下滑。随着宏观经济及消费需求的逐步恢复、上游原材料价格触底，行业经营情况将恢复，募投项目投产后预计行业经营情况将恢

复至正常水平。

②本次募投项目产品为具备快充功能的大聚合物锂离子电池，是传统产品的升级版，附加值和定位更高，毛利率也更高。本项目产品预测期平均毛利率为19.01%，比天津聚元报告期各期平均主营业务毛利率9.11%高9.9个百分点，故导致募投项目毛利规模相对更大。

③本次募投项目产品为符合下游消费电子发展主流趋势的高倍率快充锂离子电池，能够满足中高端手机、平板和笔记本电脑客户的产品迭代需求，下游市场空间较大。天津聚元及其前身天津力神作为消费电池的领军企业之一，拥有较高的品牌优势和行业地位，积累了优质的客户资源。天津聚元已为本次募投项目拟定了具体的产能消化措施，并已对现有客户开展产品需求拓展和转化工作，预计本次募投项目产能消化不存在实质障碍，故本项目利润规模具有一定可行性和合理性。

④本次募投项目的实施将逐步实现天津聚元向高度自动化和信息化的智能生产制造企业转型，是天津聚元实现其业务发展规划的重要一环。未来，天津聚元将以本次募投项目为发展核心，重点拓展中高端领域下游消费电子市场，并依托先进的自动化和信息化产线开展高端产品研发工作，进一步拓宽产品广度和深度，故本次募投项目利润规模较大具备一定合理性。

4) 内部收益率

本次募投项目内部收益率为12.41%、回收期为7.94年。同行业可比上市公司类似项目与公司本次募投项目税后内部收益率及投资回收期对比具体情况如下：

上市公司名称	融资事件	募投项目	内部收益率	投资回收期(年)
欣旺达	2021年向特定对象发行	3C消费类锂离子电芯扩产项目	18.58%	6.60
维科技术	2021年非公开发行股票	聚合物锂电池智能化工厂扩产项目	17.00%	-
亿纬锂能	2018年公开发行股票募投项目	面向物联网应用的高性能锂离子电池项目	15.74%	6.94
珠海冠宇	2022年向不特定对象发行可转换公司债券	聚合物锂离子电池叠片生产线建设项目	15.74%	5.03

豪鹏科技	2023年向不特定对象发行可转换公司债券	广东豪鹏新能源研发生产基地建设项目（一期） ^注	12.17%	8.50
同类项目平均			15.85%	6.77
本次募投项目			12.41%	7.94

注：该项目包含消费类聚合物锂离子电池、圆型锂离子电池及部分镍氢电池

由于不同项目在工艺技术、下游应用领域、建设内容等存在一定差异，故不存在完全可比项目。参考上表同行业上市公司类似项目，本次募投项目与其他上市公司类似项目税后内部收益率、投资回收期较为接近，略低于同行业项目平均水平，本次募投项目效益测算具备合理性和谨慎性。

2、年产 7.3GWh 圆柱型锂离子电池新建项目（原名“年产 5.9 亿支圆柱型锂离子电池新建项目”）

（1）本项目效益预测的主要参数选取依据

本项目效益预测的主要参数选取依据具体如下：

序号	项目		主要参数选取依据
1	营业收入	单价	其中销售单价主要系参考行业市场数据，结合公司近年来单位售价数据和未来产品定价策略综合得出。出于谨慎性考虑，产品单价在项目投产后将逐年递减，并在达到稳定期后维持不变
		销量	销量系结合以往经验根据产能爬坡情况预测，建设第二年达产率为约 4%，第三年达产率为 70%，第四年达产率为 100%。出于谨慎性考虑，本项目预测暂未考虑后期通过设备改造、技术革新等手段提高产能所带来的销量增长
2	营业成本	原材料	原材料费用包括原辅材料和燃料及动力成本，其中原辅材料系根据历史类似产品材料投入情况结合生产经验预测得出；燃料及动力成本系根据预计电量和当前用电单价预测得出
		人员工资	人员工资系按照每年员工人数及苏州力神及同类企业同类型员工平均工资水平测算
		制造费用	制造费用包括折旧摊销、修理费用和其他费用。折旧摊销系根据新增设备仪器等资产按照平均年限法计提折旧及摊销，

			其折旧、摊销年限及残值率符合苏州力神折旧和摊销政策。修理费用系根据历史情况，按照折旧费用 10% 测算。其他制造费用系按历史情况进行估算得出
3	期间费用	管理费用	本项目管理费用主要包含摊销费用及其他管理费。本项目按 10 年计提摊销，无残值；其他管理费系按照同类公司情况和历史经验，结合项目规模和性质按照 3.5% 计取
		销售费用	本项目销售费用系苏州力神根据同类公司情况和历史经验，结合项目规模和性质按当年营业收入的 3% 计取
		研发费用	本项目研发费用系苏州力神根据高新技术企业研发费率标准，按当年营业收入的 3% 计取
		财务费用	财务费用主要为长期贷款利息和短期流动资金借款利息。长期贷款利率按照商业银行五年以上期利率 4.90% 上浮 10% 考虑，短期流动资金借款利率商业银行一年期利率 4.35% 上浮 10% 考虑
4	税率	本项目涉及增值税征收和抵扣项目，主要为不动产增值税和原辅材料、燃料动力、产品增值税，按照现行财税制度，其中：不动产增值税率为 9%，原辅材料、燃料动力、产品增值税率为 13%。本项目营业税金及附加主要涉及城市维护建设税和教育费附加（国家+地方），其中：城市维护建设税为增值税的 7%，教育费附加为增值税的 5%。企业所得税按照高新技术企业所得税率按照 15% 估算	
5	净利润	本次募投项目净利润计算公式为：净利润=（营业收入 - 营业成本 - 税金及附加 - 期间费用）*（1 - 企业所得税率）。本次募投项目预测期年平均净利润为 27,043.77 万元	

由上表可知，本次募投项目效益预测参数主要是根据苏州力神历史情况，结合本次项目建设内容及产品特点综合确定，选取依据较为充分，且具备较强合理性。

（2）募投项目主要参数或指标与实施主体报告期内实际经营情况和收益法评估参数差异情况对比及合理性分析

1) 单价和销量

①与实施主体报告期内实际经营情况的对比及合理性分析

在单价方面，苏州力神 18650 圆型电池 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月平均单价分别为 6.36 元/支、8.32 元/支和 9.44 元/支；21700 圆型电池 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月平均单价分别为 13.21 元/支、15.47 元/支和 17.46 元/支。本项目投产后 18650 圆型电池预测单价为 7.19 元/支，21700 圆型电池投产后预测单价为 13.21 元/支。募投项目各产品定价基本处于报告期内价格低端区间，具备一定合理性和谨慎性。

在销量方面，圆型电池 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月销量分别为 3.76 亿支、2.91 亿支、8,024.31 万支。本次募投项目完全达产后年销量为 5.02 亿支。本次募投项目销售规模较大的合理性分析如下：

1) 未来圆型电池下游市场容量将大幅增长

苏州力神圆型锂离子电池下游主要应用领域为电动工具、智能家居和两轮车。在电动工具领域，随着电动工具无绳化和国际电动工具主流厂商供应链向国内转移的趋势逐步加深，电动工具对锂离子电池需求预计未来仍将呈持续增长趋势；在智能家居领域，近年来，家用洗地机、扫地机器人等清洁设备发展较快，且呈现智能化、多功能一体化和轻便化的发展趋势，为锂离子电池在智能清洁设备方面的应用提供了较大空间；在两轮车领域，随着两轮车电池“锂电替代铅酸”的加速推进，叠加东南亚国家电动化补贴政策持续发力等多重因素，全球电动二轮车市场加速崛起，锂离子电池渗透率逐步提升。此外，圆型锂离子电池主要供应商 LG、松下等电池巨头正在将产能重心转向电动汽车领域，国内圆型锂电池企业市场份额有望继续增加。因此，圆型锂离子电池市场空间较大。根据 EV Tank 统计，2022 年全球圆型锂离子电池出货量为 119.6 亿颗。预计到 2027 年，全球圆型锂离子电池的出货量将达到 237 亿颗，市场空间约为 2022 年的两倍，CAGR 为 14.66%，增速较快。

因此，苏州力神圆型锂离子电池下游市场空间仍将持续扩容，募投项目完全达产后，预计市场容量将远高于目前市场容量，对圆型锂离子电池需求量也较目前也将大幅增加，因此，募投项目实现预计销量具备坚实基础，本次募投项目销量预测具备一定合理性。

2) 弥补苏州力神高端产能不足，客户范围得到进一步扩展

苏州力神目前拥有或管理的产线包括日本长野 18650 产线、韩国 PAT 18650 产线和韩国 SNF 兼容 18650&21700 电池生产产线。其中日本长野和韩国 PAT 线投用年限已超过 12 年，产线自动化、信息化程度较低，技术水平较为落后，且仅能生产 18650 型号电池，已越来越无法满足目前主流客户需求。本次新建的圆型电池产线为高度自动化和信息化的两种型号电池产线，能够较好的满足下游客户对于高端产能需求，有利于苏州力神拓展下游客户范围，抢占高端客户市场份额，更加全面获取订单，大幅提升圆型电池销量。因此，本次募投项目预计销量具备一定合理性。

②与评估收益法的对比及合理性分析

本次对苏州力神收益法评估中未包含募投项目未来收益，主要是由于天津聚元和苏州力神募投项目投资规模均较大，在没有募集资金的情况下，公司可能根据项目重要性和紧急性原则，优先实施天津聚元募投项目。因此，出于谨慎性考虑，本次收益法评估未包含苏州力神募投项目未来收益。

募投项目与收益法均系参考各型号圆型锂离子电池历史报告期单价和市场情况综合判断得出。募投项目预测期间 18650 圆型电池单价区间为 5.81 元/支至 7.19 元/支，21700 圆型电池单价区间为 10.67 至 13.21 元/支；收益法预测期间 18650 圆型电池单价区间为 8.12 元/支-8.33 元/支，21700 圆型电池单价区间为 15.60-15.57 元/支。两者存在差异主要原因是由于募投项目和收益法评估作出预测时点不同，对原材料及下游市场变动主观判断也存在差异，因此双方单价预测也存在一定差异。

2) 毛利率

①与实施主体报告期内实际经营情况的对比及合理性分析

苏州力神 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月圆型电池毛利率分别为 12.64%、11.73%和 8.81%，各期平均毛利率为 11.06%；本项目圆型电池预测期平均毛利率为 17.93%，高于苏州力神圆型电池报告期内平均毛利率。苏州力神报告期各期平均单价为 9.78 元/支，平均单位成本为 8.73 元/支。本项目平均单价为 8.40

元/支，平均单位成本为 6.92 元/支。因此，本项目产品预测期平均毛利率高于苏州力神圆型电池历史毛利率主要是系本项目产品单位成本相对较低所致。

募投项目成本较低，一方面是由于本次募投对于原材料成本价格假设系基于原材料市场未来将恢复至正常价格水平的预期，而苏州力神 2022 年核心原材料采购价处于近年来历史高位，导致报告期内平均单位成本高于募投项目预测期单位成本。另一方面，随着本次募投项目的实施，18650 型号和 21700 型号圆型电池生产规模均将大幅提升，苏州力神在原材料采购、生产管控、产品销售等方面成本费用端将产生一定规模效应，进而降低相应产品的单位成本。

②与评估收益法的对比及合理性分析

收益法评估中主要参考苏州力神圆型电池历史毛利率情况，结合最新的市场判断预测。收益法预测期平均毛利率为 13.06%，本项目产品预测期平均毛利率为 17.93%，高于苏州力神收益法预测期毛利率，主要系本次募投项目考虑了业务规模增加产生的规模效应对成本端的影响，而如前所述，本次苏州力神收益法评估未将本次募投项目纳入评估范围，故仅考虑苏州力神在自然增长情况下的规模增长。

3) 利润规模合理性分析

苏州力神 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月净利润分别为 10,858.47 万元、10,012.07 万元和 1,369.11 万元，不考虑资产及信用减值、营业外支出等因素影响的净利润分别为 11,657.48 万元、19,751.88 万元和 3,856.01 万元；募投项目预测期间平均净利润规模为 27,043.77 万元，高于报告期内苏州力神净利润规模，主要原因包括以下三个方面，其一，苏州力神受到下游电动工具等领域去库存等偶发性因素影响，2023 年上半年利润较薄，不具备参考性；其二，本次募投项目新增产能规模较大，因此收入规模较大，其三，苏州力神募投项目毛利率较高，导致募投项目毛利规模相对更大。毛利率较高及收入规模较大的合理性分析请见本小问营业收入合理性和毛利率合理性部分回复。

4) 内部收益率指标测算的合理性分析

本次募投项目投资内部收益率（税后）为 13.24%、回收期（税后）为 7.95

年。同行业可比上市公司类似项目与公司本次募投项目税后内部收益率及投资回收期对比具体情况如下：

上市公司名称	融资事件	募投项目	内部收益率	投资回收期（年）
欣旺达	2023年向特定对象发行股票	高性能消费类圆柱锂离子电池项目	12.50%	7.61
豪鹏科技	2023年向不特定对象发行可转换公司债券	广东豪鹏新能源研发生产基地建设项目（一期） ^注	12.17%	8.50
同类项目平均			12.34%	8.06
本次募投项目			13.24%	7.95

注：该项目包含消费类聚合物锂离子电池、圆型锂离子电池及部分镍氢电池

由于不同项目在工艺技术、下游应用领域、建设内容等方面可能存在一定差异，故不存在完全可比项目。参考上表同行业上市公司类似项目，本次募投项目与其他上市公司类似项目税后内部收益率、投资回收期较为接近，整体处于合理水平。因此，本次募投项目效益的测算具备一定合理性。

三、结合上市公司经营业绩、财务状况及融资能力等，补充披露如本次募集配套资金低于预期，支付本次募投项目投资金额的具体安排和保障措施，以及对上市公司财务状况的影响，并充分提示相关风险

（一）结合上市公司经营业绩、财务状况及融资能力等，补充披露如本次募集配套资金低于预期，支付本次募投项目投资金额的具体安排和保障措施，对上市公司财务状况的影响

1、本次交易完成后，上市公司经营业绩及财务状况

单位：万元

项目	2023年6月30日/2023年1-6月		2022年12月31日/2022年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
资产总计	288,799.58	692,378.73	309,659.71	784,176.35
负债总计	97,555.59	206,910.26	118,012.90	300,903.23
归属于母公司所有者权益合计	187,895.08	482,119.55	188,365.66	479,991.95
营业收入	44,134.55	187,929.33	110,044.42	559,417.77

归属于母公司所有者的净利润	-435.07	2,173.07	-23,237.43	11,006.00
加权平均净资产收益率	-0.23%	0.45%	-11.62%	2.79%
基本每股收益（元/股）	-0.01	0.03	-0.33	0.16

由上表可知，本次交易完成后，上市公司营业收入、归属于母公司所有者净利润均大幅增加，盈利能力大幅提升，资产规模也进一步增厚。

2、上市公司和标的公司授信额度和已使用额度情况

截至 2023 年 9 月 30 日，上市公司已取得银行等金融机构授信额度为 7.89 亿，已使用额度为 3.30 亿，未使用额度为 4.59 亿；标的公司已取得银行等金融机构授信额度为 16.70 亿，已使用额度为 5.31 亿，未使用额度为 11.39 亿。

综上所述，本次交易完成后，上市公司资产和业务规模较大，盈利规模和盈利能力较强、抗风险能力较强。根据备考合并财务报表，交易完成后上市公司截至 2023 年 6 月 30 日的货币资金规模为 4.29 亿，上市公司和标的公司合计可使用的银行授信额度约 16 亿元。因此，如果本次募集配套资金低于预期，上市公司及标的公司将优先使用自有资金，同时辅以银行信贷等外部渠道积极筹集资金以满足上市公司和标的公司的运营和发展。

相关资金筹措措施或将导致上市公司资产负债率提高，但考虑到上市公司交易完成后截至 2023 年 6 月 30 日的资产负债率处于较低水平，仅为 29.88%，上述措施预计不会对上市公司未来偿债能力及日常生产经营造成较大影响。

（二）充分提示相关风险

上市公司已在重组报告书正文“第十三章 风险因素”之“一、与本次交易相关的风险”之“（五）募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的风险”中充分提示了相关风险。

四、国调基金二期对本次发行的认购下限

国调基金二期已出具承诺函，承诺其拟认购本次发行的金额不低于美利云本次实际发行募集资金总金额（不超过 30 亿元）的 20%（含本数）。

具体情况如下：

2023年9月25日，认购对象国调基金二期签署《关于认购募集配套资金的承诺函》，其对于认购股票金额下限等承诺如下：

“鉴于中国国有企业结构调整基金二期股份有限公司（以下简称“本公司”）与中冶美利云产业投资股份有限公司（以下简称“美利云”）于2023年5月9日签订了《股份认购协议》（修订版），约定美利云在完成必要的审批/批准/注册程序后将向包括本公司在内的不超过35名符合条件的特定对象发行股份募集配套资金（以下简称“本次发行”），本公司同意以现金方式认购本次发行的股票，拟认购金额不超过6亿元人民币。

在上述协议约定的基础上，本公司在此进一步明确，本公司拟认购本次发行的金额不低于美利云本次实际发行募集资金总金额（不超过30亿元）的20%（含本数）。

上述承诺一经做出，即对本公司产生法律约束力，本公司不得单方撤销或变更。”

综上所述，根据《股份认购协议》（修订版）、《关于认购募集配套资金的承诺函》，国调基金二期拟认购的股票金额下限为本次实际发行募集资金总金额（不超过30亿元）的20%（含本数）。

（二）核查程序与核查意见

1、核查程序

- （1）查阅募投项目的可行性研究报告；
- （2）取得了天津聚元和苏州力神出具的募投项目名称变更及/或实施必要性等相关情况的书面确认函；
- （3）查阅修订后的重组报告书、备考合并财务报表；
- （4）查阅同行业可比公司的财务数据、相关信息，并进行测算比对；
- （5）取得国调二期出具的关于认购募集资金下限的承诺函。

2、核查意见

经核查，本所律师认为：

（1）本次交易各募投项目投资构成清晰，资金来源为本次配套募集资金及自筹资金，各项支出的测算依据合理，项目投资建设具有必要性，各项目中资本性支出和非资本性支出结构符合项目建设需求和支出必要，本次配套募集资金补充流动资金规模符合《监管规则适用指引——上市类第1号》的相关规定；

（2）本次募投项目符合行业发展趋势，市场空间广阔，募投项目的实施能够弥补标的公司高端产能，提升经营规模和业绩，符合标的公司长期发展战略，具有较强的必要性；标的公司拥有多年的锂离子电池研发、生产及销售经验，积累了良好的口碑和广泛的客户资源，为本次募投项目实施奠定了坚实的基础，本次募投项目具有较强的可行性；标的公司已制定全面具体的产能消化措施，目前已积极开展客户拓展工作，产能消化措施具备可行性；本次募投项目效益预测依据合理，与实施主体实际经营情况、收益法评估参数不存在显著差异；

（3）本次交易完成后上市公司业绩将得到显著改善，具备较强的盈利能力和抗风险能力。如果本次募集配套资金低于预期，上市公司及标的公司将优先使用自有资金，同时辅以银行信贷等外部渠道积极筹集资金以满足上市公司和标的公司的运营和发展，预计不会对上市公司财务状况产生不利影响。上市公司已在重组报告书中补充提示相关风险。

（4）本次国调基金二期承诺拟认购的股票金额下限为美利云本次实际发行募集资金总金额（不超过30亿元）的20%（含本数）。

二、《审核问询函》问题 9

申请文件显示：（1）星河科技部分土地使用权和房产存在房屋与土地权属不合一、房产对应的自有土地使用权已过期、部分房产未办理权证等权属瑕疵，导致无法办理权属变更登记，产权仍在上市公司名下，但相关的权利、义务、责任及风险已转移为星河科技；（2）截至 2023 年 6 月 30 日，苏州力神在境内拥有的、尚未取得权属证书的自有房屋建筑面积合计约 2,604.39 平方米，占苏州力神在境内使用的全部房屋面积的 4.56%。

请上市公司补充披露：（1）如因上述土地使用权和房产权属瑕疵事项受到相关主管部门处罚或产生争议和纠纷，相关责任的承担主体，以及截至回函披露日上述瑕疵事项的解决进展，无法办理权属变更登记是否影响置出资产交割，是否对本次交易构成实质性法律障碍；（2）截至回函披露日，苏州力神自有无证房产取得房产权属证明的最新进展，预计办毕时间，是否存在实质性障碍；（3）标的资产是否按规定取得生产经营所需的全部资质、证件及办理进展，是否存在违规经营和被处罚风险。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）如因上述土地使用权和房产权属瑕疵事项受到相关主管部门处罚或产生争议和纠纷，相关责任的承担主体，以及截至回函披露日上述瑕疵事项的解决进展，无法办理权属变更登记是否影响置出资产交割，是否对本次交易构成实质性法律障碍；

1、如因上述土地使用权和房产权属瑕疵事项受到相关主管部门处罚或产生争议和纠纷，相关责任的承担主体

（1）上述土地使用权和房产权属瑕疵事项在交割日前即已存在，根据交易文件约定，如因其产生的处罚、争议和纠纷等相关责任由上市公司承担

上市公司与星河科技签署的《资产转让协议》、上市公司与天津力神签署的《重大资产置换及发行股份购买资产协议之补充协议》约定，交割日后因星河科

技/置出资产可能产生的所有赔偿、支付义务、处罚等责任及与星河科技/置出资产相关的尚未了结的全部纠纷或争议事项均由星河科技自行承担和解决，如上市公司因交割日后的前述事项导致损失的，星河科技应在接到上市公司相应通知后 15 个工作日内全额现金补偿其因此遭受的直接经济损失；但如前述赔偿、支付义务、处罚等责任及与星河科技/置出资产相关的尚未了结的全部纠纷或争议事项系因交割日前的即已存在的相关事项导致的、且未列入审计评估基准日置出资产评估范围的则由上市公司自行承担，如星河科技因交割日前的前述事项遭受损失的，上市公司应在接到星河科技相应通知后 15 个工作日内全额现金补偿其因此遭受的直接经济损失。

根据前述约定，由于上市公司置出资产相关土地使用权、房产的瑕疵事项在交割日前即已存在，且在审计评估基准日未有预期会导致经济利益流出企业的或有处罚、争议或纠纷，因而该等瑕疵事项可能产生的损失未列入置出资产评估范围，因此与该等瑕疵土地使用权、房产瑕疵事项导致的或有风险和损失仍由上市公司承担。

此外，根据上述《资产转让协议》《重大资产置换及发行股份购买资产协议之补充协议》的约定，自交割日后因置出资产新发生的情形所导致的所有赔偿、支付义务、处罚等责任均由星河科技自行承担和解决，即交割日后置出资产相关的权利义务、风险责任等均已转移至星河科技。

(2) 土地使用权期限届满存在被主管部门要求缴纳续期土地出让金、如不申请续期或申请未被批准则土地使用权存在被收回的风险，交易双方已约定该情形下所需缴纳的土地出让金和税费（如有）系以交割日为界限，分别由上市公司和星河科技承担

根据《中华人民共和国土地管理法》第五十八条规定，土地出让等有偿使用合同约定的使用期限届满，土地使用者未申请续期或者申请续期未获批准的，经有关人民政府自然资源主管部门报经原批准用地的人民政府或者有批准权的人民政府批准，可以收回国有土地使用权；该法第八十一条规定，依法收回国有土地使用权当事人拒不交出土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令交还土地，处以罚款。

同时,《中华人民共和国城市房地产管理法》第二十二条也规定:“土地使用权出让合同约定的使用年限届满,土地使用者需要继续使用土地的,应当至迟于届满前一年申请续期,除根据社会公共利益需要收回该幅土地的,应当予以批准。经批准准予续期的,应当重新签订土地使用权出让合同,依照规定支付土地使用权出让金。土地使用权出让合同约定的使用年限届满,土地使用者未申请续期或者虽申请续期但依照前款规定未获批准的,土地使用权由国家无偿收回。”

根据上述法律规定,上市公司转让予星河科技的“卫国用(2016)第 60084 号”、“卫国用(2008)第 06112-11 号”两宗土地使用权的使用期限由于已分别于 2018 年 12 月 20 日、2018 年 12 月 15 日届满,因此上市公司及/或星河科技需缴纳续期土地出让金,如不申请续期或申请续期不被批准,则经原批准用地的人民政府或者有批准权的人民政府批准后,相关土地使用权存在被主管部门收回的风险。根据上市公司的书面确认,上述两宗土地使用权未被实际收回,自 2018 年期限届满至今均处于正常使用状态,上市公司未因此受到处罚或产生相关争议、纠纷。截至目前,上市公司正在和土地管理部门沟通土地使用权续期事宜。

由于上述两宗土地续期所需缴纳的土地出让金的金额暂未能准确预估,本次交易评估基准日时点两宗土地使用权评估值为 0 元,交易对价中未考虑土地使用权价值。针对土地使用权续期的出让金缴纳问题,上市公司与星河科技签署的《资产转让协议》以及上市公司与天津力神签署的《重大资产置换及发行股份购买资产协议之补充协议》已明确约定两宗到期土地使用权办理续期所涉及土地出让金和税费(如有)的分摊事宜,具体为自土地使用权到期日至星河科技 100%股权交割至天津力神期间对应的土地出让金和税费(如有)由上市公司承担,自星河科技 100%股权交割至天津力神后计算的土地出让金由星河科技承担。自土地使用权到期日至星河科技 100%股权交割至天津力神期间对应的土地出让金星河科技可先向政府部门支付后再依据有关凭证与上市公司进行结算(计算方式为:上市公司需承担的土地出让金=该宗到期土地需缴纳的出让金总金额/该宗土地新出让年限对应的总天数*该宗土地自到期日至星河科技 100%股权交割至天津力神期间的天数),上市公司应在收到星河科技书面要求后 15 个工作日内完成结算。

(3) 因部分房产对应的自有土地使用权已过期以及部分房产未办理权证导

致房屋产权被注销、被认定为违章建筑的风险，相关主管部门已出具证明文件确认未有征收、拆除计划，可现状保持

根据《宁夏回族自治区城镇国有土地使用权出让和转让办法》第二十七条规定，“土地使用权出让期满，土地使用者未申请续期或申请续期未获批准的，土地使用权由国家无偿收回，土地使用者应当在期满之日起十五日内分别向市、县人民政府自然资源主管部门办理房屋产权和土地使用权注销登记”。

鉴于“卫国用（2016）第 60084 号”、“卫国用（2008）第 06112-11 号”两宗土地使用权的使用期限已届满，如土地使用权被收回则建造在该两宗土地上的房产存在产权被注销的风险。此外，美利云转让予星河科技的部分房产因历史原因未办理权证，存在被认定为违章建筑的风险。

针对上述事项，中卫市沙坡头区住房和城乡建设和交通局已出具书面证明文件，确认美利云此次重大资产重组拟置出和使用的涉及造纸业务相关的房屋建筑物、构筑物，因历史原因，部分存在未办理产权证、房屋所有权人和所占土地使用权人不一致等情形，但目前政府对美利云该等建筑物、构筑物未有征收、拆除计划，可现状保持。

截至本补充法律意见书出具日，该等房产均处于正常使用状态（待拆除、闲置房产除外），上市公司和星河科技均未因此产生相关争议或纠纷，未因该等瑕疵问题受到相关主管部门的处罚。

综上，交易双方在平等协商、公平公正的基础上已明确约定土地使用权和房产权属瑕疵事项可能产生或有风险时相关责任的承担主体，对此交易双方之间不存在争议和纠纷。

2、截至回函披露日上述瑕疵事项的解决进展，无法办理权属变更登记是否影响置出资产交割，是否对本次交易构成实质性法律障碍

（1）截至回函披露日上述瑕疵事项的解决进展

根据上市公司书面说明，截至本补充法律意见书出具日，上市公司正在和相关主管部门沟通土地使用权续期事宜；相关主管部门已就瑕疵房产出具证明文件

确认未有征收、拆除计划，可现状保持。截至本补充法律意见书出具日，该等土地使用权和房产目前均处于正常使用状态，未产生相关争议或纠纷，上市公司和星河科技均未因该等瑕疵问题受到相关主管部门的处罚。

(2) 无法办理权属变更登记不影响置出资产交割，不会对本次交易构成实质性法律障碍

首先，本次交易的置出资产为星河科技 100%股权，土地使用权和房产的瑕疵事项不影响置出资产的交割。

其次，就置出资产项下的土地使用权和房产的交割，《中华人民共和国民法典》（以下简称“《民法典》”）第二百零九条虽然规定了“不动产物权的设立、变更、转让和消灭，经依法登记，发生法律效力”，但《民法典》第二百一十五条又规定，“当事人之间订立有关设立、变更、转让和消灭不动产物权的合同，除法律另有规定或者当事人另有约定外，自合同成立时生效；未办理物权登记的，不影响合同效力。”因此，上市公司与星河科技签署的《资产转让协议》约定所转让的土地使用权、房产虽未能办理过户登记，但自交割之日起，所转让的土地使用权、房产相关的权利、义务、责任及风险均已转移至星河科技的内容不违反法律规定；且该协议已经生效，对上市公司与星河科技具有法律约束力。

再次，根据上市公司与星河科技签署的《交割确认书》，双方确认已于 2023 年 4 月 30 日完成交割；自 2023 年 4 月 30 日起，包含瑕疵土地房产在内的拟转让资产的所有权利、利益、风险和责任均已转移至星河科技。上市公司与天津力神签署的《重大资产置换及发行股份购买资产协议之补充协议》亦已明确约定，天津力神已充分知悉并全部接受置出资产涉及的房产及土地使用权存在的权利瑕疵和风险，确认不会由于相关房产及土地使用权存在的瑕疵情况追究上市公司的责任，不会因此要求上市公司赔偿、补偿或承担责任。自本次重组标的资产交割日起，天津力神即享有并承担与置出资产有关的一切权利、义务和风险，无论拟置出资产的交接、权属变更登记手续是否已实际完成。

此外，上市公司与星河科技签署的《资产转让协议》已约定，待无法完成所有权变更/过户登记的客观原因消灭后，上市公司将积极配合星河科技完成该等所有权变更/过户登记工作。

综上，上市公司和星河科技、上市公司和天津力神的相关协议安排已明确瑕疵土地使用权及房屋的后续解决措施，交易对方已知悉并接受该等瑕疵及风险，并确认该等瑕疵不影响拟置出资产的交割，不会因此追究上市公司的责任，因此相关瑕疵土地使用权和房产未能办理变更登记的情形不会影响置出资产的交割，不会构成本次交易的实质性法律障碍。

（二）截至回函披露日，苏州力神自有无证房产取得房产权属证明的最新进展，预计办毕时间，是否存在实质性障碍

根据苏州力神出具的说明，其正在持续进行无证房产权属手续的办理工作，其中南门卫、西门卫、东门卫、110KV变电站已完成结构鉴定报告审查，《苏州高新区无证建筑补充办证申请审查表》已通过苏州科技城管理委员会、苏州市自然资源和规划局苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）分局、苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局的审批。但由于南门卫、西门卫、东门卫、110KV变电站、纯水车间、冰水机房在内的辅助用房建成年代较早，缺失的手续和材料较多，补办程序复杂，办理难度较大，具体办毕时间暂无法预计。

经核查，本所律师认为，苏州力神上述无证房产不会对公司生产经营产生重大不利影响，不会构成本次交易的实质障碍，理由如下：

首先，苏州力神自有无证房产面积共计约 2,604.39 平方米（具体面积以最终房产权属证明记载为准），占苏州力神在境内使用的全部房屋面积的 4.56%，截至 2022 年 12 月 31 日，上述无证房屋占置入资产股东全部权益评估价值的 1.12%；且该等无证房产均为辅助用房，不属于主要经营场所。

其次，苏州科技城管理委员会已于 2023 年 2 月 24 日出具《情况说明》，说明在该等房产取得房产权属证明前，其不会要求苏州力神拆除上述无证房产，不会给予苏州力神处罚。因此，上述辅助性用房在取得房产权属证明前，可以正常使用，不会影响苏州力神生产经营活动。

再次，天津力神亦已出具书面承诺，承诺本次交易交割日后若因前述无证房产导致苏州力神及/或上市公司被有权主管部门施以行政外罚或者遭受其他经济损失的，天津力神应全额补偿苏州力神及/或上市公司因此遭受的直接经济损失，

并于上市公司向天津力神发出书面通知后 15 个工作日内向苏州力神及/或上市公司进行全额补偿。

综上，鉴于苏州力神未获得房屋权属证书的房产面积和评估值均占比较小，主要为辅助生产用房，相关主管部门已出具不会拆除和处罚的书面文件，天津力神亦已出具补偿承诺。因此，本所律师认为，苏州力神上述无证房产的瑕疵事项不会对本次交易造成重大不利影响，不会构成本次交易的实质障碍。

（三）标的资产是否按规定取得生产经营所需的全部资质、证件及办理进展，是否存在违规经营和被处罚风险

1、天津聚元

（1）天津聚元的经营范围

截至本补充法律意见书出具日，天津聚元的经营范围为：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用材料研发；新材料技术研发；工程和技术研究和试验发展；合同能源管理；资源再生利用技术研发；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；电池制造；电子元器件制造；电子专用材料制造；环境保护专用设备制造；再生资源加工；电池销售；电子专用材料销售；电子元器件与机电组件设备销售；机械电气设备销售；货物进出口；蓄电池租赁；机械设备租赁；商务代理代办服务；非居住房地产租赁；住房租赁；物业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。天津聚元的主营业务为消费类锂离子电池的研发、生产和销售。

（2）天津聚元的经营资质情况

截至本补充法律意见书出具日，天津聚元持有的与其经营活动相关的法定必要资质和许可情况如下：

序号	所有人	资质名称	发证单位	证书编号	有效期
1	天津聚元	辐射安全许可证	天津市滨海新区行政审批局	津环辐证[A0295]	2023.7.13-2028.2.2

序号	所有人	资质名称	发证单位	证书编号	有效期
2	天津聚元	海关进出口货物收发货人备案回执	津南开关	120436905L	长期
3	天津聚元	排污许可证	天津滨海高新技术产业开发区行政审批局	91120193MA81XWCG7T001U	2023.4.11-2028.4.10
4	天津聚元	排污许可证	天津滨海高新技术产业开发区行政审批局	91120193MA81XWCG7T002U	2023.4.11-2028.4.10
5	天津聚元	天津市城镇污水排入排水管网许可证	天津滨海高新技术产业开发区管委会	津高新排水字第 20230001 号	2023.4.25-2028.4.25
6	天津聚元	天津市城镇污水排入排水管网许可证	天津滨海高新技术产业开发区管委会	津高新排水字第 20230002 号	2023.4.25-2028.4.25

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，天津聚元已按相关规定取得生产经营所需的法定必要资质、证件，不存在违规经营和被处罚风险。

2、苏州力神

(1) 苏州力神的经营范围

截至本补充法律意见书出具日，苏州力神的经营范围为：一般项目：电池制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；技术进出口；电子专用材料研发；资源再生利用技术研发；新材料技术研发；电池零配件生产；电力电子元器件制造；环境保护专用设备制造；电子元器件制造；再生资源加工；电子专用材料制造；电子元器件与机电组件设备制造；再生资源回收（除生产性废旧金属）；电池销售；电池零配件销售；电子专用材料销售；货物进出口；进出口代理；蓄电池租赁；电子元器件与机电组件设备销售；机械设备租赁；非居住房地产租赁；物业管理；劳务服务（不含劳务派遣）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。苏州力神的主营业务为消费类锂离子电池的研发、生产和销售。

(2) 苏州力神的经营资质情况

截至本补充法律意见书出具日，苏州力神持有的与其经营活动相关的法定必要资质和许可情况如下：

序号	所有人	资质名称	发证单位	证书编号	有效期
1	苏州力神	排污许可证	苏州市生态环境局	91320505302265119T001V	2022.09.05-2027.09.04
2	苏州力神	辐射安全许可证	苏州市生态环境局	苏环辐证[E1111]	2022.2.14-2027.2.13
3	苏州力神	城镇污水排入排水管网许可证	苏州高新区（虎丘区）东渚街道办事处	苏东渚许可字第0080号	2021.10.19-2026.10.18
4	苏州力神	海关进出口货物收发货人备案回执	苏州海关	3205365329	长期

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，苏州力神已按相关规定取得生产经营所需的法定必要资质、证件，不存在违规经营和被处罚风险。

3、星河科技

（1）星河科技的经营范围

截至本补充法律意见书出具日，星河科技的经营范围为：一般项目：纸制品制造；纸制品销售；新材料技术研发；新材料技术推广服务；制浆和造纸专用设备制造；制浆和造纸专用设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）；星河科技的主营业务为文化用纸及彩色纸的生产与销售。

（2）星河科技的经营资质情况

截至本补充法律意见书出具日，星河科技持有的与其经营活动相关的法定必要资质和许可情况如下：

序号	所有人	资质名称	发证单位	证书编号	有效期
1	星河科技	排污许可证	中卫市生态环境局	91640500MACGB9QX3J001P	2023.7.27-2028.7.26
2	星河科技	取水许可证	宁夏回族自治区水利厅	B640502G2022-0004	2023.6.19-2025.12.31
3	星河科技	海关进出口货物收发货人备案回执	中卫海关	640596047Q	长期

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，星河科技已按相关规定取得生产经营所需的法定必要资质、证件，不存在违规经营和被处罚风险。

（四）核查程序与核查意见

1、核查程序

- (1) 查阅《中华人民共和国民法典》等相关法律法规；
- (2) 查阅本次交易相关协议；
- (3) 查阅上市公司和苏州力神出具的书面确认函；
- (4) 查阅主管部门出具的相关证明文件；
- (5) 查阅天津聚元、苏州力神及星河科技的资质文件。

2、核查意见

经核查，本所律师认为：

(1) 本次重组交易双方已通过相关协议明确约定如因土地使用权和房产权属瑕疵事项受到相关主管部门处罚或产生争议和纠纷时相关责任的承担主体，瑕疵土地使用权和房产无法办理权属变更登记不影响置出资产交割，不会对本次交易构成实质性法律障碍。

(2) 苏州力神无证房产建成年代较早，缺失的手续和材料较多，补办程序复杂，办理难度较大，具体办毕时间暂无法预计；鉴于苏州力神未获得房屋权属证书的房产面积和评估值占比较小，主要为辅助生产用房，相关主管部门已出具不会拆除和处罚的书面文件，天津力神亦已出具补偿承诺。因此，该等无证房产的瑕疵事项不会对本次交易造成重大不利影响，不会构成本次交易的实质障碍。

(3) 截至本补充法律意见书出具日，标的资产已按规定取得生产经营所需的法定必要资质、证件，不存在违规经营和被处罚风险。

本补充法律意见书经经办律师签字并加盖北京大成律师事务所公章后即具有法律效力。

(以下无正文)

（本页无正文，为《北京大成律师事务所关于中冶美利云产业投资股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之补充法律意见书（四）》之签署页）

北京大成律师事务所

经办律师

负责人：袁华之

陈玲玲

授权代表：_____

李寿双

王立宏

王昕生

2023年10月10日