

中威正信（北京）资产评估有限公司

对上海证券交易所《关于湖南科力远新能源股份有限公司对外投资相关事项的问询函》中资产评估相关问题之意见回复

上海证券交易所：

我司收到贵所出具的《关于湖南科力远新能源股份有限公司对外投资相关事项的问询函》（上证公函【2022】0638号）（以下简称“问询函”），针对问询函涉及资产评估的相关问题，我公司组织相关人员进行了核查，现将核查结果回复如下：

问题 1：公告显示，CHS 公司由公司和吉利集团于 2014 年 11 月共同出资设立，主营车载能源管理整体解决方案。设立以来，公司持续对 CHS 公司进行投入，但 CHS 公司整体经营状况不佳，除 2017 年小幅盈利外持续亏损；2019 年至 2021 年，CHS 公司分别实现净利润-2.4 亿元、-1.8 亿元和-2.3 亿元。请公司补充披露：（4）拟用于增资的 CHS 公司相关技术所有权的评估方式、评估增值率以及相关重要假设和参数，并结合相关资产历史交易作价和可比交易情况说明相关评估作价的合理性与公允性；请评估机构对问题（4）发表意见。

回复：

一、评估方式：

由于此次所申报的各项资产可共同发挥作用为企业产生贡献，是企业经营收益形成的重要因素，CHS 公司外购及自研专有平台技术等与开发支出存在密切关联，预付账款为开发支出中 CHS2800 项目研发样件款及开发费，供应商已提供相关样件及开发服务，由于项目滞后未结算及开票原因，尚未转入开发支出 CHS2800 项目核算，因款项性质为开发支出，产权持有人申报纳入资产出资范围一并评估，本次采用收益法对预付账款、专利技术类无形资产及开发支出作为资产组打包评估。

收益法是通过预测未来技术类无形资产的收益额并将其折现来确定无形资产价值的方法，其基本计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \delta \times R_i (1+r)^{-i}$$

其中：

P：无形资产评估值

δ ：收入分成率

R: 产品年收入

r: 折现率

n: 技术寿命年限

二、评估增值率

CHS 公司拟用于增资的预付账款、其他无形资产(含部分外购软件)及开发支出于评估基准日 2021 年 12 月 31 日账面值 111,847.19 万元, 评估价值为 118,418.57 万元, 评估增值 6,571.38 万元, 增值率 5.88%。其中相关技术资产账面值 111,041.86 万元, 评估价值为 117,361.00 万元, 评估增值 6,319.14 万元, 增值率 5.69%。

三、相关重要假设

(一) 一般性假设

1、国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化, 本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化, 无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2、以资产持续使用为评估假设前提, 评估结论是以列入评估范围的资产按现行用途不变的条件下, 在评估基准日的市场价值的反映。

3、假设此次以资产增资完成后, 接受增资的企业经营者是负责的, 且管理层有能力担当其职务。

4、除非另有说明, 假设接受增资的企业经营者完全遵守所有有关的法律法规。

5、假设此次以资产增资完成后, 接受增资的企业经营者未来对技术资产经营方式与目前方向及既定实施计划保持一致, CHS 公司与技术相关的客户资源等不受资产产权变更影响。

6、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

7、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

(二) 针对性假设

1、假设 CHS 公司提供的盈利预测资料和财务资料真实、准确、完整。

2、假设市场状况、主营业务、产品结构等不发生重大变化。

3、假设 CHS 公司制定的目标和措施在增资完成后接受增资的企业经营者能按预定的时间和进度如期实现, 并取得预期效益。

4、假设在评估目的实现后, 评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的既定用途与使用方式持续使用。

5、本评估假定技术应用产品保持合理市场营销能力，市场销售状况符合正常的发展趋势；

6、本次评估假定企业现金流平均流入。

7、假设预测期内经营企业会计政策与核算方法无重大变化。

四、评估主要参数

（一）未来收益期的确定

公司所处细分行业属于技术及资金密集型行业，此次评估的专利及专有技术，综合分析各项专利技术的先进性、适用性、成熟性和可靠性，根据各项专利及专利技术的设计技术寿命、技术成熟度、专利保护年限、专利技术产品寿命，并结合替代技术的可能性，合理确定收益期限。

本次评估对象为发明专利、实用新型专利等，发明专利保护期限为 20 年，实用新型专利等保护期限为 10 年，本次评估核心技术为发明专利，发明专利占比较高，各项无形资产未来期最终均应用到混合动力总成系统的生产，考虑该类技术研发难度及投入较大，市场进入门槛较高，根据核心专利法定保护期限，结合替代技术的可能性，综合考虑确定未来收益期限为 10 年，即自评估基准日至 2031 年。

（二）技术分成率的确定

利用分成率测算技术分成额，即以技术产品产生的收入为基础，按一定比例分成确定专有技术的收益。

联合国贸易和发展会议对各国技术贸易合同提成率作了大量调查统计，认为收益分成率一般在产品净销售价的 0.5%~10%之间，我国对技术贸易合同提成率作了大量调查统计，认为收益分成率一般在产品净销售价的 0.5%~10%之间，汽车工业收益分成率为 4.5%-6%。

利用综合评价法确定分成率。具体步骤如下：

建立评测体系：取技术创新难度、技术法律状态、技术成熟程度、技术先进性、应用范围、技术防御力等指标建立评测体系。

指标权重的确定：根据各项指标的重要性分别确定其权重。

构造综合评价模型：对各项指标综合评价确定分值，权重与分值相乘确定为各项评价指标的调整系数。

经综合评价，分成率调整系数评价结果如下：

分成率调整系数综合评价表

评价因素		权重		评分	分值
法律因素	专利类型及法律状态	0.3	0.4	80	9.60
	保护范围		0.3	60	5.40
	侵权判定		0.3	60	5.40
技术因素	技术所属领域	0.5	0.1	60	3.00
	替代技术		0.2	60	6.00
	先进性		0.2	60	6.00
	创新性		0.1	40	2.00
	成熟度		0.2	20	2.00
	应用范围		0.1	60	3.00
	技术防御力	0.1	60	3.00	
经济因素	供求关系	0.2	1	60	12.00
合计		1			57.40%

根据分成率取值范围与取值系数，即可计算得出分成率数值，计算式如下

$$R=M+(N-M) \times r$$

式中：R——待估专业技术的分成率；

M——分成率的取值下限；

N——分成率取值上限；

r——分成率的调整系数。

$$R=4.5\%+(6.0\%-4.5\%) \times 57.40\%=5.36\%$$

经综合评价，技术分成率确定为产品收入的 5.36%。

考虑到未来技术创新等因素对现有专利贡献的影响，技术分成率呈逐年下降趋势，随着时间推移，新技术替代率逐渐增高，技术贡献率逐渐下降。按照国内外专利评估通行惯例，根据技术资产评估方法参数实务关于滑动提成理论，随着技术应用和企业发展，技术等因素对企业营利的贡献也在不断变化，国际通用做法为随提成产品产量增加或提成年限推移而递减，根据技术发展实施计划，结合该专利组合实际情况，合理估计被评估专利技术各年分成衰减率，以二者相乘计算当年的技术分成率。

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
分成率	5.36%	5.36%	5.09%	4.84%	4.35%
项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
分成率	3.92%	3.53%	2.82%	2.26%	1.81%

（三）折现率

本次评估采用风险累加法确定折现率。累加法的理论依据是当投资者愿意投资于某一风险性资产时，它必然会要求对其额外承担的风险及其额外的负担有所补偿。因此累加法是将无风险的报酬率加上对各种风险及负担的补偿率作为折现率的一种方法。累加法的数学表达式为：折现率=无风险报酬率+风险报酬率

风险报酬率=技术风险报酬率+市场风险报酬率+资金风险报酬率+管理风险报酬率

1、无风险报酬率

国债收益率通常认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。因本次评估收益预测期为 10 年，故选择评估基准日 10 年期国债到期收益率平均值 2.78%确定无风险收益率。

2、风险报酬率

风险报酬率主要由企业所处的技术风险因素、市场风险因素、企业本身的经营管理风险因素以及资金风险因素之和确定。根据对本次评估的无形资产的研究及结合评估人员的经验及评估惯例，各个风险系数的取值在 0%-10%之间，具体的数值根据评测求得：其中技术风险系数为 3.40%，市场风险系数为 3.32%，资金风险系数为 4.00%，经营管理风险系数为 3.20%。

风险报酬率=3.40%+3.32%+4.00%+3.20%=13.92%

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

=2.78%+13.92%=16.70%

（四）预测收入

1、市场需求情况

(1)政策推动混动汽车发展

①节能与新能源汽车技术路线图 2.0 版发布

2020 年 10 月 27 日，由工业和信息化部指导、中国汽车工程学会组织全行业 1000 余名专家历时一年半修订编制的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》（以下简称技术路线图 2.0）在上海发布。鉴于“低碳化、信息化、智能化”叠期交互、相互赋能和趋势强化，中国汽车工程学会坚持“前瞻性、系统性、科学性、继承性、开放性、公益性”的原则，组织对技术路线图 1.0 进行了全面修订。

技术路线图 2.0 进一步强调了纯电驱动发展战略，提出至 2035 年，新能源汽车市场占比超过 50%，燃料电池汽车保有量达到 100 万辆左右，节能汽车全面实现混合动力化，汽

车产业实现电动化转型。

节能汽车路线图涵盖了乘用车和商用车两大部分，细化了发动机技术、混合动力技术、整车动力学技术、传动系统技术、先进电子电器技术、热管理技术等重点技术方向。在技术路线图 1.0 的基础上，综合考虑节能技术进步、新能源汽车发展和测试工况切换的影响，对油耗目标作出修订，提出了传统能源乘用车油耗 2025 年达到 5.6L/100km，2030 年达到 4.8L/100km，2035 年达到 4L/100km 的发展目标；在技术路线方面，将技术路线图 1.0 中包含在电子电气中的 48V 技术调整到混合动力技术，并强化了其对商用车节能技术的支撑。节能汽车发展以结构节能与技术节能并重、乘用车与商用车节能兼顾为总体思路。以混合动力技术为重点，以动力总成优化升级、降摩擦和先进电子电气技术等共性技术为支撑，全面提升传统能源汽车节能技术和燃油经济性水平；因地制宜适度发展替代燃料汽车，推动我国汽车燃料的低碳化、多元化，降低对石油的依赖。

《节能与新能源汽车技术路线图》2.0 版未来 15 年传统汽车全面“混动化”的发展目标指出用“全面电驱动计划”代替“禁燃时间表”更符合中国国情。按照路线图 2.0 的规划，混动新车到 2025 年要占传统能源车的 50% 以上，2030 年占 75% 以上，2035 年要达到 100%。新能源汽车到 2025 年占汽车总销量的 20% 左右，2030 年占 30% 以上，2035 年占 50% 以上。

②《关于修改〈乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法〉的决定》审议通过

2020 年 6 月 15 日，工业和信息化部公布了《关于修改〈乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法〉的决定》（工业和信息化部令第 53 号，自 2021 年 1 月 1 日起施行）。当前，全球新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展，汽车与能源、交通、信息通信等领域加速融合，我国汽车产业发展面临的内外部环境正在发生深刻变化。《积分办法》实施过程中，存在技术标准亟需更新、企业在燃油汽车节能技术方面投入不够、积分交易市场供需不平衡等问题。为适应产业发展新形势，进一步优化管理机制，更好促进节能与新能源汽车产业高质量发展，于 2019 年初启动了《积分办法》修改工作。

《积分办法》修改增加了引导传统乘用车节能的措施。为引导企业加大节能技术研发投入，《决定》对生产/供应低油耗车型的企业在核算新能源汽车积分达标值时给予核算优惠，考虑到随着油耗达标要求逐年加严，符合低油耗标准的车型技术难度和成本逐步增大的实际情况，2021 至 2023 年逐步提高低油耗车型核算优惠力度，从 0.5 倍、0.3 倍逐步过渡到 0.2 倍。新版“双积分”政策着重强调了“低油耗”技术，引入“低油耗车型”，进

一步促进 HEV 的发展。

(2)汽车整体需求情况

据中国汽车工业协会统计分析，2021 年汽车产销分别完成 2608.2 万辆和 2627.5 万辆，同比分别增长 3.4%和 3.8%。2021 年乘用车产销分别完成 2140.8 万辆和 2148.2 万辆，同比分别增长 7.1%和 6.5%。商用车产销分别完成 467.4 万辆和 479.3 万辆，同比分别下降 10.7%和 6.6%。从全年汽车销量来看，一季度由于同期基数较低，汽车市场同比呈现快速增长，二季度增速有所回落，三季度受芯片供给不足影响最大，出现较大幅度下降，四季度明显恢复，好于预期，确保了全年稳中有增的良好发展态势。全年商用车市场波动主要是由于重型柴油车国六排放法规切换所导致的需求波动，国五产品在购置成本和使用成本方面都低于国六产品，因此市场更青睐于国五产品。此外，“蓝牌轻卡”政策预期带来的消费观望、房地产开发行业较冷等因素也加剧了商用车市场下行的压力。从远期发展来看，近几年支撑商用车增长的政策红利效用已逐步减弱，未来商用车市场将进入调整期。

2021 年，中国品牌乘用车市场份额明显提升，全年销量完成 954.3 万辆，同比增长 23.1%，占乘用车销售总量的 44.4%，占有率比上年同期上升 6.0 个百分点。

2021 年，新能源汽车成为汽车行业最大亮点，其市场发展已经从政策驱动转向市场拉动新发展阶段，呈现出市场规模、发展质量双提升的良好局面，为“十四五”汽车产业高质量发展打下了坚实的基础，全年产销分别完成 354.5 万辆和 352.1 万辆，同比均增长 1.6 倍，市场占有率达到 13.4%，高于上年 8 个百分点。

中国已经持续十几年是全球最大的汽车市场，也保持了十几年的增速，中国汽车市场将由高速增长转为常态化增长。根据行业及市场普遍预估，预计 2025-2035 将达到年销 3000 万辆级别。

(3)混合动力汽车需求情况

根据中国汽车工业协会数据显示，2016-2021 年我国混合动力汽车产量(PHEV+HEV)整体上呈上升趋势，2021 年中国插电式混合动力汽车产销量分别达 59.8 万辆和 60.5 万辆，分别占总新能源汽车产销量的 17%和 17.3%。按《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》的预测混合动力汽车市场容量如下：2025 年 PHEV 汽车行业占比 4%约 120 万辆，HEV 汽车行业占比 40%约 1200 万辆；2030 年 PHEV 汽车行业占比 8%约 240 万辆； HEV 汽车行业占比 45%约 1350 万辆；2035 年 PHEV 汽车行业占比 10%约 300 万辆； HEV 汽车行业占比 50%约 1500 万辆。随着中国混合动力汽车行业的快速发展，国产整车制造商逐步加大在混合动力汽车领域的布局，预计未来国产混合动力汽车的产销量将会进一步提升。

2、未来收入预测

2021年 PHEV 和 HEV 销量约 120 万辆，2025 年预测两者销量约为 1320 万辆，未来具有极高的市场成长空间。

细项	销量预测				
	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
汽车总销量 (万辆)	2716	2807	2902	3000	3000
新能源汽车销量 (万辆)	384	446	517	600	690
新能源占比	14%	16%	18%	20%	23%
其中: BEV 销量 (万辆)	315	363	417	480	552
BEV 占比	12%	13%	14%	16%	18%
其中: PHEV 销量 (万辆)	70	84	100	120	138
PHEV 占比	3%	3%	3%	4%	5%
HEV 销量 (万辆)	125	266	565	1200	1229
HEV 占比	5%	9%	19%	40%	41%

根据企业预测及广州金良工程咨询有限公司可行性研究报告，按 CHS 公司现行经营方向预计，在 PHEV 细分市场中，CHS 混动系统市场占比预期逐步提升到 8% 左右，随着 PHEV 政策红利退出，顺应市场规律，将 PHEV 向 HEV 偏移，在 2026 年市场占比调整至 3% 左右，即年销 4.1 万台套左右。在 HEV 细分市场中，CHS 混动系统市场占比预期逐步提升至 4% 左右，即于 2026 年达到年销 44.2 万台套左右的规模。因 CHS 混动系统适配整车厂各车型需要一定过程，预测初期销量较少，随着市场规模扩大，预测市场占比逐步提升。

细项	市场占比预测				
	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
汽车总销量 (万辆)	2716	2807	2902	3000	3000
新能源汽车销量 (万辆)	384	446	517	600	690
其中: PHEV 销量 (万辆)	70	84	100	120	138
HEV 销量 (万辆)	125	266	565	1200	1200
CHS 公司 PHEV 系统(万辆)(HT1800&HT2800&CTC)	0.05	2.2	8.2	6.6	4.1
CHS 公司 PHEV 市场占有率	0.1%	2.6%	8.2%	5.5%	3.0%
CHS 公司 HEV 系统 (万辆) (CHS1800&CHS2800&CHS3801&CHS18000&CTC)	0.01	0.5	6.8	25.0	44.2
CHS 公司 HEV 市场占有率	0.01%	0.2%	1.2%	2.1%	3.7%

目前 CHS 公司除与吉利、小康、长安等现有客户群体保持合作外，与江淮、宝雅、法诺、奇瑞等整车厂达成了合作开发意向，CHS 公司混动系统未来 5 年销售计划预测如下：

单位：台套

厂商	平台类型	混动类型	类型	2022	2023	2024	2025	2026
JL	1800 平台	HEV	轿车	100	3,000	5,000	10,000	6,000
		PHEV	轿车	200	9,000	12,000	9,000	3,000
	2800 平台	HEV	轿车、SUV	-	500	20,000	40,000	54,000
		PHEV	轿车、SUV	-	500	12,000	9,000	3,000

DF	1800 平台	PHEV	轿车、SUV	300	9,000	12,000	9,000	2,500
	2800 平台	HEV	轿车、SUV	-	500	20,000	40,000	60,000
		PHEV	轿车、SUV	-	500	10,000	9,000	2,500
	3801 平台	HEV	皮卡、轻卡	-	50	10,000	18,000	50,000
CTC	THS 平台	HEV	轿车、SUV	-	1,000	10,000	50,000	90,000
	THS 平台	PHEV	轿车、SUV	5	1,000	12,000	10,000	10,000
JH	2800 平台	HEV	轿车、SUV	-	-	500	30,000	54,000
		PHEV	轿车、SUV	-	-	-	-	-
	18000 平台	HEV	客车、巴士	-	50	1,000	2,400	8,000
BY	1800 平台	HEV	轿车、SUV	-	-	500	30,000	60,000
		PHEV	轿车、SUV	5	1,000	12,000	10,000	10,000
FN	2800 平台	HEV	轻卡、SUV	-	-	1,000	30,000	60,000
		PHEV	轻卡、SUV	-	1,000	12,000	10,000	10,000
CHS1800(HEV)				100	3,000	5,500	40,000	66,000
HT1800(PHEV)				505	19,000	36,000	28,000	15,500
CHS2800(HEV)				0	1,000	41,500	140,000	228,000
HT2800(PHEV)				0	2,000	34,000	28,000	15,500
CHS3801(HEV)				0	50	10,000	18,000	50,000
CHS18000 (HEV)				0	50	1,000	2,400	8,000
CTC(HEV)				0	1,000	10,000	50,000	90,000
CTC(PHEV)				5	1,000	12,000	10,000	10,000
HEV 小计 (CHS1800&CHS2800&CHS3801&CHS18000&CTC)				100	5,100	68,000	250,400	442,000
PHEV 小计 (HT1800&HT2800&CTC)				510	22,000	82,000	66,000	41,000
合计				610	27,100	150,000	316,400	483,000

根据配套整车厂市场销售情况、未来生产线产能释放计划等情况综合考虑预测 2021 年至 2031 年不含电池包的含税销售收入如下：

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1-主营收入 1800HEV	231.00	6,570.00	11,440.00	78,400.00	129,360.00
数量 (台)	100.00	3,000.00	5,500.00	40,000.00	66,000.00
单价 (万元/台)	2.31	2.19	2.08	1.96	1.96
2-主营收入 1800PHEV	1,242.30	44,460.00	79,920.00	62,160.00	34,410.00
数量 (台)	505.00	19,000.00	36,000.00	28,000.00	15,500.00
单价 (万元/台)	2.46	2.34	2.22	2.22	2.22
3-主营收入 2800HEV		2,300.00	90,885.00	288,400.00	469,680.00
数量 (台)		1,000.00	41,500.00	140,000.00	228,000.00
单价 (万元/台)		2.30	2.19	2.06	2.06
4-主营收入 2800PHEV		4,920.00	79,220.00	65,240.00	36,115.00
数量 (台)		2,000.00	34,000.00	28,000.00	15,500.00
单价 (万元/台)		2.46	2.33	2.33	2.33
5-主营收入 3801HEV		170.63	32,500.00	55,080.00	138,500.00
数量 (台)		50.00	10,000.00	18,000.00	50,000.00

单价(万元/台)		3.41	3.25	3.06	2.77
6-主营收入 18000HEV		192.50	3,820.00	8,352.00	27,440.00
数量(台)		50.00	1,000.00	2,400.00	8,000.00
单价(万元/台)		3.85	3.82	3.48	3.43
7-主营收入 CTC	25.43	9,040.00	89,760.00	244,800.00	408,000.00
数量(台)	5.00	2,000.00	22,000.00	60,000.00	100,000.00
单价(万元/台)	5.09	4.52	4.08	4.08	4.08
8-合计产品收入(万元)	1,498.73	67,653.13	387,545.00	802,432.00	1,243,505.00
项目	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
1-主营收入 1800HEV	129,360.00	129,360.00	129,360.00	129,360.00	129,360.00
数量(台)	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
单价(万元/台)	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
2-主营收入 1800PHEV	34,410.00	34,410.00	34,410.00	34,410.00	34,410.00
数量(台)	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00
单价(万元/台)	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22
3-主营收入 2800HEV	469,680.00	469,680.00	469,680.00	469,680.00	469,680.00
数量(台)	228,000.00	228,000.00	228,000.00	228,000.00	228,000.00
单价(万元/台)	2.06	2.06	2.06	2.06	2.06
4-主营收入 2800PHEV	36,115.00	36,115.00	36,115.00	36,115.00	36,115.00
数量(台)	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00	15,500.00
单价(万元/台)	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
5-主营收入 3801HEV	138,500.00	138,500.00	138,500.00	138,500.00	138,500.00
数量(台)	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
单价(万元/台)	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77
6-主营收入 18000HEV	85,750.00	85,750.00	85,750.00	85,750.00	85,750.00
数量(台)	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
单价(万元/台)	3.43	3.43	3.43	3.43	3.43
7-主营收入 CTC	408,000.00	408,000.00	408,000.00	408,000.00	408,000.00
数量(台)	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
单价(万元/台)	4.08	4.08	4.08	4.08	4.08
8-合计产品收入(万元)	1,301,815.00	1,301,815.00	1,301,815.00	1,301,815.00	1,301,815.00

(五) 测算过程

根据上述主要参数，测算得出该项技术类无形资产评估值如下：

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
合计产品收入(万元)	1,498.73	67,653.13	387,545.00	802,432.00	1,243,505.00
分成率	5.36%	5.36%	5.09%	4.84%	4.35%
技术收益额(万元)	80.35	3,626.88	19,737.47	38,824.09	54,148.08
后续研发支出	6,369.95	7,887.74			

净现金流量	-6,289.60	-4,260.85	19,737.47	38,824.09	54,148.08
折现率	16.70%	16.70%	16.70%	16.70%	16.70%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50
折现值(万元)	-5,822.21	-3,379.80	13,415.73	22,612.74	27,024.91
项目	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
合计产品收入(万元)	1,301,815.00	1,301,815.00	1,301,815.00	1,301,815.00	1,301,815.00
分成率	3.92%	3.53%	2.82%	2.26%	1.81%
技术收益额(万元)	51,018.46	45,916.61	36,733.29	29,386.63	23,509.30
后续研发支出					
净现金流量	51,018.46	45,916.61	36,733.29	29,386.63	23,509.30
折现率	16.70%	16.70%	16.70%	16.70%	16.70%
折现期	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50
折现值(万元)	21,819.14	16,827.10	11,535.29	7,907.65	5,420.84
折现值合计(万元)	117,361.40				

五、相关资产历史交易作价和可比交易情况

1、可比交易情况

根据标的资产的应用范围和所处行业，近期国内无同类混合动力技术资产公开交易案例，市场上亦难以找到与标的资产在技术应用产品种类及领域类似的交易案例，且技术无形资产价值因受市场背景环境、研发难度及投入情况、市场进入门槛、技术成熟度、技术贡献程度等因素影响较大，一般不具有可比性。从近期公开市场交易的无形资产情况来看，增值率水平均存在一定差异，无形资产的价值更多地取决于其带来的超额收益，与其研发成本之间往往缺乏明确的对应性，不同无形资产的增值率等指标难以对比价值合理与否。

报告名称	报告号	报告日	评估方法	账面价值	评估价值	增值率
*ST大唐：联芯科技拟处置无形资产评估报告	中资评报字[2021]565号	2021/11/12	收益法	2,245.76	3,010.00	34.03%
航发动力：中国航发动力股份有限公司拟以设备及无形资产对外投资项目资产评估报告	中企华评报字(2021)第6259号	2021/8/23			133.27	
航天电子：航天时代飞鸿技术有限公司拟以部分资产对航天时代飞鹏有限公司增资涉及之存货和无形资产资产评估报告	天兴评报字[2021]第2048号	2021/12/23	成本法、收益法	1,459.12	2,285.31	56.62%

航天电子：航天时代飞鹏有限公司拟接受丰鸟无人机科技有限公司以部分资产增资涉及之存货和无形资产市场价值评估项目-资产评估报告		2021/12/23	成本法、收益法	2,000.00	1,407.82	-29.61%
南都电源：坤元资产评估有限公司关于南都电源拟转让的无形资产价值评估项目资产评估报告	坤元评报[2021]810号	2021/12/14	收益法		3,500.00	
航天电子：北京航天控制仪器研究所无形资产评估报告	中联评报字[2021]第1924号	2021/11/15	成本法、收益法		2,536.00	
高鸿股份：大唐电信科技产业控股有限公司拟以无形资产出资涉及的专利等的所有权项目资产评估报告	中资评报字[2021]562号	2021/11/10	收益法		961.62	
吉电股份：国家电投集团氢能科技发展有限公司拟以无形资产出资涉及其持有电解水制氢技术相关无形资产价值评估项目资产评估报告	中同华评报字(2021)第060348号	2021/5/8	收益法		40,386.00	
信息发展：北京中交创新投资发展有限公司拟以无形资产出资所涉及的相关无形资产所有权市场价值项目资产评估报告	银信评报字(2021)沪第2988号	2021/11/1	收益法		3,207.00	
中飞股份：安徽中飞科技有限公司拟以部分无形资产出资所涉及的部分资产价值评估报告	东洲评报字[2021]第1112号	2021/7/15	收益法		20,100.00	
万马科技：万马科技拟收购果通及路随公司无形资产项目评估报告	中同华沪评报字(2021)第1005号	2021/5/19	收益法		2,500.00	
动力源：潘悦、刘培荣二人无形资产出资项目资产评估报告	立信东华评报字【2021】第B016号	2021/1/20	收益法		1,256.40	
农尚环境：苏州内夏半导体有限责任公司拟购买无形资产涉及的 Nexia Device Co., Ltd 持有的知识产权全部权益资产评估报告	同致信德评报字(2021)第100004号	2021/2/8	收益法		4,945.35	

2、历史交易作价情况对比

(1) 历史交易作价情况：

序号	评估对象	技术应用产品	交易对方	交易目的	评估基准日	采用评估方法	交易价(万元)	增值率
1	混合动力 52 项专利及专有技术	应用于各车型混动系统总成	浙江吉利控股集团有限公司	接受出资	2014/7/12	收益法	80,000.00	
2	BPS 电池包 41 项专利技术	应用于 BPS 电池包	湖南科力远新能源股份有限公司	接受出资	2014/7/12	收益法	16,040.00	

3	混合动力 10 项专利技术	应用于各车型混动系统总成	重庆长安汽车新能源有限公司	接受出资	2016/3/31	收益法	991.00	27.94%
4	混合动力 16 项专利技术	应用于各车型混动系统总成	重庆长安汽车股份有限公司	接受出资	2016/3/31	收益法	8,925.00	33.16%
5	3800 项目混合动力专利及专有技术使用权许可	应用于皮卡、SUV、轻卡车型的混动系统总成	无锡明恒混合动力技术有限公司	对外普通技术许可	2017/9/30	收益法	31,460.00	
6	18000 项目混合动力专利及专有技术使用权许可	应用于公交大巴、中重卡、重卡的混动系统总成	无锡明恒混合动力技术有限公司	对外排他技术许可	2020/9/30	收益法	7,000.00	25.57%
7	DH68 项目 (3801) 混合动力专利及专有技术使用权许可	应用于皮卡、SUV、轻卡车型的混动系统总成	无锡明恒混合动力技术有限公司	接受普通许可	2020/12/31	收益法	5,000.00	
8	混合动力 15 项专利技术	主要应用于 BPS 电池包	重庆长安汽车股份有限公司	转让	2020/12/31	收益法	8,549.20	36.98%

(2) 本次交易作价:

序号	评估对象	技术应用产品	交易对方	交易目的	评估基准日	采用评估方法	评估值(万元)	评估增值率
1	混合动力 204 项专利及专有技术	应用于各车型混动系统总成	张强金、张敏、江西省宜春县同安矿产品开发有限公司	增资	2021/12/31	收益法	117,361.00	5.69%

历次交易中部分为技术使用权许可，技术使用权许可系基于被许可方进行评估或作价，与技术所有权变更不具有可比性。从历次接受出资、转让交易作价来看，增值率水平存在一定差异，但本次评估对象较历史交易技术资产体量较大，可比性不高。截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，除未纳入此次增资范围的 BPS 技术外，CHS 公司技术资产累计投入约 15.71 亿元，本次增资完成后，CHS 公司历次技术许可、转让累计收益及本次交易作价合计约 16.22 亿元，收益与投入基本持平，结合 CHS 公司实际经营情况来看，各项平台技术产品处于研发或试产阶段，技术资产尚未规模化应用，对比历史交易情况，本次评估作价具备合理性、公允性。

问题 3：公告显示，标的公司鼎盛新材从事微晶玻璃板材业务，持续亏损，目前正在转型锂电原料业务。本次交易对鼎盛新材采用收益法进行评估，评估增值率为 120.77%。同时，公司拟在宜丰县布局 3 万吨电池级碳酸锂材料项目和 6 万吨高功率磷酸铁锂正极材料项目，合计总投资额不低于 25 亿元，同时宜丰县政府将协助公司对前述用于出资的 4 个地下开采矿山予以复产并扩量，相关费用由公司承担。此外，相关碳酸锂项目将优先使用鼎盛新材空闲用地及厂房。

请公司补充披露：（2）结合鼎盛新材持续亏损的财务状况，说明本次以收益法进行评估的合理性与审慎性，并结合可比交易案例说明相关评估作价是否公允；请评估机构对问题（2）发表意见。

回复：

一、鼎盛新材财务状况分析

鼎盛新材近三年利润情况如下：

(金额单位：元)

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	91,141,200.26	133,240,746.50	103,018,312.02
减：营业成本	80,935,825.04	69,611,978.61	46,986,090.40
税金及附加	2,059,831.02	2,562,330.82	1,766,702.43
销售费用	9,248,040.19	10,110,545.46	19,839,337.89
管理费用	14,305,991.47	13,458,519.50	13,196,396.09
研发费用	3,333,175.75	5,254,905.17	4,130,730.43
财务费用	16,916,230.33	11,950,876.54	15,375,939.56
其中：利息费用	16,991,366.11	11,385,071.81	15,390,493.65
利息收入	9,762.40	7,389.11	12,303.98
加：其他收益	6,164,109.77	2,121,371.15	2,428,800.00
投资收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-15,337,531.07	-4,919,277.26	-9,895,241.12
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-139,748.22	
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-44,831,314.84	17,353,936.07	-5,743,325.90
加：营业外收入	56,008.04	23,934.10	1,578,893.54
减：营业外支出	1,660.88	307,926.41	149,622.93
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-44,776,967.68	17,069,943.76	-4,314,055.29
减：所得税费用	-2,300,629.66	2,282,972.89	-1,465,296.51
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-42,476,338.02	14,786,970.87	-2,848,758.78

企业价值由正常经营活动中产生的自由现金流量折现为企业营业性资产价值和与不直接产生现金流的其他资产价值构成。企业经审计利润为负数，剔除折旧、摊销等非付现

成本与费用影响后，企业经审计 2020-2021 年经营活动产生的现金流量净额为正数，详细计算过程见下表：

(金额单位：元)

项目	2021 年发生额	2020 年发生额	2019 年发生额
净利润	-42,476,338.02	14,786,970.87	-2,848,758.78
加：信用减值损失	15,337,531.07	4,919,277.26	9,895,241.12
资产减值准备		139,748.22	
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	28,714,870.87	25,244,776.88	19,178,298.40
使用权资产折旧			
无形资产摊销	641,523.72	641,523.72	641,523.72
长期待摊费用摊销	295,926.60	24,660.55	8,413,673.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）			
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）			
净敞口套期损失（收益以“-”号填列）			
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）			
财务费用（收益以“-”号填列）	16,991,366.11	11,518,371.81	15,390,493.65
投资损失（收益以“-”号填列）			
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）			
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）			
存货的减少（增加以“-”号填列）	-6,806,071.93	-6,495,680.32	-12,822,973.77
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	31,483,867.04	-30,165,889.85	-85,264,448.35
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	7,260,978.48	50,868,517.45	22,773,402.34
其他			
经营活动产生的现金流量净额	51,443,653.94	71,482,276.59	-24,643,547.80

鼎盛新材历史年度主要为微晶玻璃板材业务，2019 年亏损较少，2020 年为盈利状态，因浮法生产线技改、压延生产线检修及疫情等原因导致亏损，2021 年营业收入下降，鼎盛新材为重资产型企业，固定成本较高，故 2021 年亏损较多，亏损系产线技改、检修及疫情等短期因素影响，该类影响因素未来可消除或改善，2022 年一季度受国内疫情因素影响续亏，随着新业务锂云母熟料小批量销售，鼎盛新材 2022 年 3 月减亏，4-5 月已实现盈利，企业财务状况已逐渐改善，2022 年 1-5 月企业利润表情况如下：

(金额单位：元)

项目	2022 年 1 月	2022 年 2 月	2022 年 3 月	2022 年 4 月	2022 年 5 月
一、营业收入	2,930,783.50	7,256,222.30	2,452,108.05	18,039,174.28	29,322,098.31
减：营业成本	1,549,398.76	7,860,564.41	1,755,411.37	13,255,649.22	20,434,175.33
营业税金及附加			435,382.83	90.00	120.00

销售费用	728,781.58	835,304.66	636,240.86	819,225.03	488,583.29
管理费用	2,386,851.54	1,345,133.24	1,661,314.94	2,306,076.62	2,747,216.33
财务费用	891,989.93	6,897,574.89	703,003.25	685,637.38	1,070,510.59
资产减值损失					
加：公允价值变动（损失以“-”号填列）					
投资收益（损失以“-”号填列）					
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-2,626,238.31	-9,682,354.90	-2,739,245.20	972,496.03	4,581,492.77
加：营业外收入	1,200,740.00	355,219.50	26,606.80	771,716.19	1,001.01
减：营业外支出	3,015,372.83		86,684.62	70,123.31	2,393.03
其中：非流动资产处置损失					
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-4,440,871.14	-9,327,135.40	-2,799,323.02	1,674,088.91	4,580,100.75
减：所得税费用					
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-4,440,871.14	-9,327,135.40	-2,799,323.02	1,674,088.91	4,580,100.75

从需求端来看，锂电行业目前供需失衡，锂电需求缺口较大，锂电行业主要上市公司机构预测 2022 年收入增长均超 200%，我国 2021 年锂离子出货量中，消费、动力、储能型锂电产量分别同比增长 18%、165%、146%。在动力电池领域，磷酸铁锂及三元锂电出货量最高，且磷酸铁锂暴增 263%。储能方面，根据 GGII 统计，2021 年国内电力储能电池出货量同比增长 339%，而根据全球研究机构 EVTank 与伊维经济研究院数据 2021 年全球储能电池同比增长 132.6%，行业研究机构普遍预估未来五至十年将保持高增长。

2022 年 3-6 月鼎盛新材已于多家企业签订锂云母熟料、含锂卤水供货协议，因目前市场需求旺盛，协议一般未约定供货数量，约定方式多为长期供货、以实际到货数量结算等，企业未来销售订单具有可持续性，目前市场锂电材料紧缺，产量决定销量，出于审慎考虑，本次预测销量一定幅度低于企业实际产能。鼎盛新材目前订单供货价格系按上海有色金属网电池级碳酸锂价格当量折算，鼎盛新材股东方关联公司拥有探明储量达到 6000 万吨以上采矿权及年处理 80 万吨的含锂瓷石矿选矿生产线，鼎盛新材具备原材料采购稳定性，主要原材料锂云母、含锂瓷石粉价格与碳酸锂价格具有高度联动性、传导性，基于审慎合理考虑，目前碳酸锂价格处于高位，产品及原材料均按市场价格逐步回调进行预测，综合来看，企业未来销售订单、盈利前景具备可持续性，产品及原材料价格波动对利润影响有限、对企业价值的影响亦较小。

2021 年鼎盛新材开始布局锂电原料业务，以含锂瓷石矿或锂云母为原料生产锂云母焙烧熟料、含锂卤水，截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，已建成日产一百余吨的锂云母熟料焙烧生产线，目前另有日产五百余吨的锂云母熟料焙烧生产线在建，截至评估基准日锂云母熟料已小批量试产并实现销售，截至目前已给多家碳酸锂生产企业供货，企业 2021 年全年营业收入为 9,114.12 万元，2022 年 1-5 月营业收入 6,000.04 万元，其中锂云母熟料 3-5

月小规模销售收入已达 2,972.80 万元，锂云母熟料 3 个月收入已近去年全年 1/3，鼎盛新材具备资源优势拓展锂电原料业务，目前锂电行业目前供需失衡，市场锂电材料紧缺，需求缺口较大，鼎盛新材虽目前为亏损，但目前盈利状况逐渐改善，转型拓展的新业务盈利前景良好，未来收益可以预测，满足采用收益法条件，采用收益法评估具备审慎性、合理性。

二、营业收入预测

1、生产能力情况

鼎盛新材厂区占地面积 30 余万平方米，建有厂房、办公楼等 10 余万平方米，已建成产能 50 吨/天的浮法微晶板、压延板生产线两条、产能 40 万平米/年的保温发泡微晶板生产线以及日产一百余吨的锂云母熟料焙烧生产线，另有日产五百余吨的锂云母熟料焙烧生产线在建。

据被评估单位介绍，截至 2022 年 6 月，在建锂云母熟料焙烧产线已大部分完成。在建产线投产后锂云母熟料产能合计为 20 万吨/年左右，考虑投产、试产过程，未来产销量按产能逐步释放进行预测。微晶板材业务尚未达产，未来产销量主要参考历史销售情况预测。

2、市场需求

锂云母熟料：近年来，由于新能源汽车以及储能行业迅速发展，动力电池及下游三元材料需求快速扩张，锂资源需求逐年攀升。据业内人士预测，2021 年全球新能源汽车销量将达到 600 万辆，2022 年全球销量将突破 850 万辆。在其他工业领域（如消费电子、建材等）锂消耗未降低情况下，新能源产业链扩张（尤其是新能源汽车的锂需求拉动效应）将快速提升锂资源消耗总量。据市场机构预测，到 2025 年新能源车锂需求占比将大幅提升至 69%；同时新能源发电带动储能锂需求占比将提升至 12%，两者锂需求合计占比达 81%。从全球锂资源储量结构来看，海外占据 90% 以上，国内占比约 6%。从供给结构上来看，2021 年玻利维亚、阿根廷、智利的盐湖和澳大利亚的锂矿供给了全球 80% 左右的锂资源，国内锂资源供给占比仅 20% 左右。随着锂资源需求日益增长，虽然海外锂资源供应商也进行了程度不同的产能提升，但锂开发难度与进度难以匹配下游需求的扩张进度。考虑到以往南美盐湖开发进度时间较长且产能提升缓慢的历史状况，预计今明两年海外盐湖实际供给增量或将不及预期。受疫情影响，澳洲锂矿扩产延期，2021-2023 年供给增量有限。国内方面，受下游需求及投资拉动，预计国内盐湖（青海、西藏）及锂矿（四川锂矿和江西云母矿）产能将会增加，但总体占比短期内难以大幅提升，毕竟受国内锂资源条件及开发难度（技术、成本、地质环境）制约。

我国锂云母提锂业及锂云母熟料、制卤水产品发展前景十分可观，市场需求十分旺盛，

随着国内外消费需求的进一步增加，必将带动锂云母熟料市场需求的进一步拉大。锂云母熟料、锂盐卤水均是制备碳酸锂的中间产物，而碳酸锂又是钴酸锂、磷酸铁锂、三元锂材料、钛酸锂等的基础原料，而这些锂产品都是作为生产锂离子电池的主要材料，与市场中锂离子电池的产量是紧密相关的，市场中锂离子电池的产量越大，所需的碳酸锂的量也就越大，我国对进口碳酸锂的依赖越来越大，尤其是 2021 年以来，国内生产的碳酸锂已严重不能满足国内自身的需求，国内碳酸锂相关企业迎来良好发展机遇。

微晶玻璃板材：新型微晶材料的开发研制最先兴起于美国，亚洲的日本紧随其后，成为目前世界上新型微晶材料的生产大国，此后西欧和亚太地区的经济发达国家不甘落后，也加紧开发研制。而我国则起步于 20 世纪的八十年代初，在国家利好政策的持续推动下，经过多年的开发，我国微晶材料的生产工艺基本上已趋于成熟，进入了实用阶段，被大量应用于建筑装饰材料、飞机、火箭、卫星等结构材料，医疗、化工等防腐材料以及军事领域。建筑装饰行业是微晶玻璃板材主要下游市场，根据中国住宅需求，家装行业的装饰未来需求巨大，公共建筑也将进入翻新期，未来市场规模迎来持续性增长。建筑装饰行业是在房地产热潮催生下逐步兴起，快速成长的朝阳产业。且随着人们生活水平的提高和健康意识的增强，消费者对产品的要求更加全面化，不仅需要装饰材料产品美观耐用，还需要产品健康环保，绿色家居理念深入人心，中国装饰材料行业未来朝着绿色发展与绿色消费的方向成为必然。因此，越来越多的装饰材料企业加大了产品绿色环保方面的研发投入，已经成为装饰材料行业的重要发展趋势，微晶玻璃板材作为新型绿色环保材料具有良好的市场前景。

3、未来收入预测

锂云母熟料、含锂卤水是制备碳酸锂的中间产品，因含锂卤水虽有签订供货协议但尚未形成销售，生产成本等尚无实际数据参考，出于审慎考虑，本次以锂云母焙烧熟料及微晶板材为主要产品进行预测，预测营业收入如下：

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入合计（万元）	26,008.85	64,491.15	81,846.02	99,007.96	110,382.74
1、主营收入 1-浮法、压延微晶板	7,061.95	8,207.96	9,477.88	10,606.19	11,283.19
销售数量（平方米）	280,000.00	350,000.00	420,000.00	470,000.00	500,000.00
不含税销售单价(元/平方米)	252.21	234.51	225.66	225.66	225.66
2、主营收入 2-保温一体微晶板	3,017.70	3,185.84	3,341.59	3,446.02	3,524.34
销售数量（平方米）	110,000.00	120,000.00	128,000.00	132,000.00	135,000.00
不含税销售单价(元/平方米)	274.34	265.49	261.06	261.06	261.06
3、主营收入 3-锂云母熟料	15,929.20	53,097.35	69,026.55	84,955.75	95,575.22
销售数量(吨)	20,000.00	80,000.00	130,000.00	160,000.00	180,000.00

不含税销售单价（元/吨）	7,964.60	6,637.17	5,309.73	5,309.73	5,309.73
--------------	----------	----------	----------	----------	----------

三、测算过程及主要参数

在对企业未来收益期限、企业自由现金流量、折现率等进行估算的基础上，根据收益法的估算公式估算企业整体价值和股东全部权益价值结果如下：

(金额单位：万元)

项目	预测数据					永续年
	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	
一、营业收入	26,008.85	64,491.15	81,846.02	99,007.96	110,382.74	110,382.74
减：营业税金及附加	259.50	391.90	475.90	539.69	585.28	585.28
营业成本	22,122.83	51,152.59	62,115.25	74,427.31	82,294.80	82,294.80
销售费用	1,526.77	1,949.70	2,232.53	2,539.38	2,848.10	2,848.10
管理费用	2,259.14	3,389.82	4,009.34	4,486.68	4,865.87	4,865.87
研发费用	837.88	2,076.16	2,513.35	2,972.46	3,371.48	3,371.48
财务费用	1,668.95	1,668.95	1,668.95	1,668.95	1,668.95	1,668.95
二、营业利润	-2,666.23	3,862.02	8,830.69	12,373.49	14,748.26	14,748.26
三、利润总额	-2,666.23	3,862.02	8,830.69	12,373.49	14,748.26	14,748.26
减：所得税费用	-	-	397.77	1,442.42	1,742.48	1,742.48
四、净利润	-2,666.23	3,862.02	8,432.92	10,931.08	13,005.77	13,005.77
加：折旧与摊销	3,545.43	3,701.43	3,701.43	3,701.43	3,701.43	3,701.43
减：营运资金增加	5,662.63	9,489.25	3,845.30	3,550.23	1,230.85	-
减：资本性支出	5,108.10	1,891.61	1,891.61	1,891.61	1,891.61	2,340.92
加：利息支出*（1-所得税率）	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61
五、自由现金流量	-8,472.91	-2,398.80	7,816.05	10,609.27	15,003.35	15,784.89
折现率	11.90%	11.90%	11.90%	11.90%	11.90%	11.90%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50
折现系数	0.95	0.84	0.76	0.67	0.60	5.07
六、自由现金流现值	-8,009.45	-2,026.51	5,901.12	7,158.08	9,045.52	79,972.34
七、自由现金流现值合计	92,041.10					
加：非经营性资产	5,643.15					
八、企业整体价值	97,684.25					
减：付息债务价值	26,454.19					
九、股东全部权益价值（取整）	71,230.00					

四、可比交易案例情况

根据标的公司的业务情况和所处行业，近期国内类似的股权交易案例较少，并且难以在市场上找到与标的公司在主要经营业务、主要产品种类、资产规模及结构和盈利情况完全类似的上市公司。标的公司未来经营业务以锂电材料为主，从经营业务和交易相似性的角度，选取自市场上涉及锂电材料相关产品交易标的的可比案例如下：

序号	上市公司	被评估单位	标的资产主要产品	交易目的	评估基准日	评估方法	采用评估结论对应评估方法	评估值(万元)	评估增值率	PB	标的资产盈利情况
1	江苏龙蟠科技股份有限公司	江苏贝特瑞纳米科技有限公司	磷酸铁锂	股权收购	2020/12/31	收益法、资产基础法	收益法	51,579.10	100.48%	2.00	亏损
2	苏州天华超净科技股份有限公司	宜宾市天宜锂业科创有限公司	锂电池材料及锂系列产品	股权收购	2021/12/31	收益法、市场法	收益法	1,402,000.00	466.54%	5.67	盈利
3	湖北振华化学股份有限公司	厦门首能科技有限公司	锂离子电池用电解液	股权收购	2021/11/30	收益法、资产基础法	收益法	6,068.66	143.92%	2.44	盈利
4	多氟多化工股份有限公司	焦作伴侣纳米材料工程有限公司	锰酸锂和纳米金属粉	股权收购	2019/11/30	收益法、资产基础法	收益法	10,733.39	128.80%	2.35	盈利
5	锦州吉翔铝业股份有限公司	购湖南永杉锂业有限公司	氢氧化钠、碳酸锂	股权收购	2021/9/30	收益法、资产基础法	收益法	48,300.00	60.32%	1.60	亏损
均值									180.01%	2.81	
6	湖南科力远新能源股份有限公司	江西鼎盛新材料科技有限公司	锂云母熟料、微晶玻璃板材	增资	2021/12/31	收益法、资产基础法	收益法	71,230.00	120.77%	2.21	

本次评估根据实际情况选择更符合标的公司实际价值的评估方法，从评估增值率及市净率情况来看，上市公司本次拟增资的鼎盛新材股权的评估增值率及市净率低于可比交易均值水平，可比交易案例中亦有部分亏损企业采用收益法评估，于评估基准日，标的公司盈利能力未能充分体现，现有产能尚未完全释放，随着标的公司在建产线完成，叠加锂电材料市场需求缺口巨大，标的公司产品订单持续增加以及产能的逐步释放，盈利能力将获得显著提升，综合来看，本次估值具备合理性、公允性。

评估机构意见：

经核查，评估机构认为，上市公司本次拟增资涉及的 CHS 公司相关技术资产评估结果对比历史交易作价情况具备合理性、公允性；上市公司本次拟增资涉及的鼎盛新材股权采用收益法依据充分，具备审慎性、合理性，对比可比交易情况市净率均值水平，估值处于可比交易数据范围内，具备合理性、公允性。

中威正信（北京）资产评估有限公司

2022年7月7日



关于四宗采矿权评估有关事项说明

江西省宜丰县同安矿产品开发有限公司：

我公司于 2022 年 3 月 1 日与贵公司签订了矿业权业务委托合同，为江西省宜丰县同安矿产品开发有限公司（以下简称“委托人”）拟了解江西鼎兴矿业有限公司持有的四宗采矿权在特定条件下的价值提供参考意见。关于四宗采矿权评估有关事项说明具体如下：

一、相关采矿权进行评估的方法、参数、增值率及其合理性

（一）评估的方法

依据委托人及采矿权人提供的经评审通过的《储量核实报告》、《资源量估算报告》、《可研报告》以及其他相关资料，四宗采矿权具有独立的获利能力，未来的预期收益及所应承担的风险可以预测并以货币计量，预期收益年限亦可以预测或确定，满足使用折现现金流量法的条件。因此，本次对四宗采矿权采用折现现金流量法进行评估。

计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n [(CI - CO)_t / (1+i)^t]$$

式中：

P — 矿业权评估价值；

CI — 现金流入量；

CO — 现金流出量；

(CI - CO) — 一年净现金流量；

i — 折现率；

t — 年序号 (t=1, 2, …, n)；

n — 评估计算年限。

（二）评估的参数

资源储量依据《储量核实报告》、《资源量估算报告》等综合确定；经济技术指标主要依据《可研报告》等确定。其他技术经济指标选取主要依据有关法规、规范、《矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008)



及现场调查了解其他等资料确定。

以四宗地下矿其中的“同安瓷矿”为例，

依据《储量核实报告》和《资源量估算报告》等，技术参数如下：

技术参数	瓷石矿石量	伴生 Li ₂ O 金属量	伴生 Li ₂ O 平均地质品位
保有资源储量	154.24 万吨	19850.00 吨	1.29%
评估利用资源储量	107.97 万吨	13895.00 吨	1.29%
评估用可采储量	78.01 万吨	10034.42 吨	/

相关参数计算公示：

①评估利用资源储量=基础储量+Σ资源量×该类别资源量可信度系数

②评估用可采储量=评估利用资源储量-设计损失量-采矿损失量=(评估利用资源储量-设计损失量)×采矿回采率

依据《可研报告》等，部分技术参数取值如下：

该类别资源量可信度系数按	0.7	生产规模	15 万吨/年
设计损失量	16.20 万吨	矿山地下开采服务年限	6.12 年
采矿回采率	85%	基建期设计周期	2 年
矿石贫化率	15%	矿山计算年限	8.12 年

依据《可研报告》和《矿业权评估准则》等规则，选取如下经济参数：

征地费用	75.00 万元	单位总成本费用	407.40 元/吨
固定资产投资额	6381.07 万元	单位经营成本	360.70 元/吨
回收流动资金	1084.78 万元	不含税原矿销售价格	850.00 元/吨
期末回收固定资产	1758.73 万元	折现率	8.56%

相关经济参数计算公示与说明：

①销售收入=矿石不含税售价×产量

②总成本费用=材料及动力费+职工薪酬+修理费+折旧费+安全生产费+征地费用摊销+环境恢复治理及土地复垦费+其他支出+利息支出

③经营成本=总成本费用-折旧费-摊销-财务费用

④销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和资源税，以应缴增值
税为税基。

⑤企业所得税=利润总额×企业所得税率

⑥折现率=无风险报酬率+风险报酬率

11

评估测算表如下:

序号	项目名称	合计	2022.3-12	2023	2024.1-2	2024.3-12	2025	2026	2027	2028	2029	2030.1-3
			0.83	1.83	2.00	2.83	3.83	4.83	5.83	6.83	7.83	8.12
			基建期			生 产 期						
一	现金流入量(+)	81478.86				11255.17	12750.00	12750.00	12750.00	12750.00	12750.00	6473.69
1	销售收入	78005.18				10625.00	12750.00	12750.00	12750.00	12750.00	12750.00	3630.18
2	回收固定资产净残(余)值	1758.73										1758.73
3	回收流动资金	1084.78										1084.78
4	回收不动产及设备进项税抵扣额	630.17				630.17						
二	现金流出量(-)	54779.15	2733.78	3190.54	531.76	7475.30	7702.64	7702.64	7702.64	7702.64	7832.28	2204.94
1	其他投资(土地征收费)	75.00	75.00									
2	固定资产投资	6381.07	2658.78	3190.54	531.76							
3	更新改造资金											
4	流动资金	1084.78				1084.78						
5	经营成本	33101.81				4508.77	5410.51	5410.51	5410.51	5410.51	5410.51	1540.49
6	销售税金及附加	5120.69				664.82	843.16	843.16	843.16	843.16	843.16	240.07
7	企业所得税	9015.80				1216.93	1448.97	1448.97	1448.97	1448.97	1578.61	424.38
三	净现金流量	26699.71	-2733.78	-3190.54	-531.76	3779.87	5047.36	5047.36	5047.36	5047.36	4917.72	4268.75
四	折现系数(i=8.56%)		0.9338	0.8602	0.8485	0.7924	0.7299	0.6724	0.6193	0.5705	0.5255	0.5134
五	净现金流量现值	15105.78	-2552.80	-2744.50	-451.19	2995.17	3684.07	3393.84	3125.83	2879.52	2584.26	2191.58
六	采矿权评估价值	15105.78										

经估算,同安瓷矿评估价值为15105.78万元。其他3个地下矿权均以类同方式和参数指标进行评估。



（三）评估的增值率

矿产资源是在特定地质条件下，长期地质作用过程的产物，赋存于地壳表层一定空间范围，能被提取和利用，能用货币计量和在被开发后提供经济效益的地质体。作为天然赋存于地壳中的矿物质集合体，只有经过人类地质勘查、储量估算、可行性研究等转变为可由货币计量的具体价值。本次评估主要受托对瓷石矿中的氧化锂资源价值予以体现，而账面价值主要体现的是瓷石矿，未能包含全部资源禀赋，另根据矿业权评估报告编制规范，报告内不体现增值额及增值率。

综上所述，评估相关采矿权的方法、参数、增值率具备合理性。

二、采用变更后的证载开采矿种及生产规模进行评估的合理性、审慎性

宜春本地瓷土(石)矿多为陶瓷土、高岭土矿(伴生钽铌锂铷铯等稀有金属)，开采的矿产品主要用于陶瓷、玻璃等行业。早年因瓷土(石)矿含锂品位较低、工艺不成熟、产业链不完整，无法用于碳酸锂生产。随着2021年下半年新能源行业的快速发展和碳酸锂需求的大幅度增长，宜春含锂瓷土矿的伴生矿综合利用水平得到大幅提高。依据《可研报告》，采矿权人对瓷石矿进行了数次选矿试验，试验表明瓷石矿中共伴生稀有金属锂等由于矿物颗粒细小等原因，选矿效果不佳，难以回收，基于经济效益考虑，采矿权人自主攻关，对瓷石矿进行了深入研究，经过中试生产，瓷石矿可不经选矿流程，通过直接破碎、焙烧等流程生产碳酸锂相关产品可获得较好的经济效益。

经委托人及采矿权人介绍，当前扩大年开采规模仅需在县发改委相关网站备案，并根据登记备案信息在规定时间内办理相关手续与建设工作。早前自然资源相关机构未要求本地伴生矿企业办理矿权变更。评估人员了解到，根据新规伴生矿需根据矿山类型办理矿种变更或新增矿种，本次在委托人及采矿权人承诺拟定事项可按期履行的基础上，根据采矿权人出具的有关事项说明、可研报告及现有生产工艺及办理相关变更手续等资料，按照委托事项及评估资料中拟定矿种及年开采规模进行评估。故本项目评估结果是以特定且唯一的评估目的为前提，根据国家法律、法规管理规定和有关技术经济资料，并在特定的假设条件下确定的。基于终端市场对锂电池旺盛的采购需求，采矿权人正在办理矿种变更和产量变更手续，变更完成后将加速四宗采矿权的生产规模和销售规模，目前正在准备相关矿证变更报件资料。

综上所述，本次评估采用变更后的证载开采矿种及生产规模是以特定委托及惟一的评估目的为前提，并在特定的假设条件下其他相关评估参数具备合理性与审慎性。

三、可比交易案例相关评估作价情况

目前，市场上公开的矿权评估案例较少，本次评估主要根据四宗采矿权的《储量核实报告》、《资源量估算报告》、《可研报告》等资料开展评估工作，主要参数包括保有资源储量、评估利用资源储量、评估用可采储量、生产规模、可采服务年限、成本费用、销售价格、折现率等，评估机构在充分调查、了解和分析评估对象的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法进行评估，具体参数和计算过程如上（二）评估的参数内容所述。

综上所述，本次评估作价公允。

本次四宗地下采矿权报告仅为委托人了解在特定假设条件下的采矿权价值，不作为转让、上市等使用。未征得矿业权评估机构同意，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。使用特别事项：采矿许可证证载矿种为陶瓷土，但地质资料显示，四宗地下矿提交的瓷石资源量均含有氧化锂，且品位较高，目前原矿含锂量为宜春地区独有稀缺资源。采矿权人计划在2024年以前采矿许可证办理完成增加锂矿种的变更，并结合可研报告扩大采矿许可证生产规模，本次评估即按照委托人提供的资料及拟定事项设定评估假设进行估算。本次评估结果的成立前提是采矿许可证能够按照采矿权人规划事项顺利完成办理变更手续。

根据委托合同及相关报告使用前提说明，本次四宗采矿权的评估，是经与委托人及采矿权人充分沟通交流，且以委托人及采矿权人承诺拟定事项可按期履行的基础上完成的，且矿权所有人江西鼎兴矿业有限公司于2022年5月30日出具了《关于采矿权评估有关情况说明》。故本项目评估结果是以特定且惟一的评估目的为前提，根据国家法律、法规管理规定和有关技术经济资料，并在特定的假设条件下确定的采矿权价值。

【前述涉及事项，已经委托人及采矿权人确认并取得了相关书面说明。】

北京天正信矿业咨询有限公司

2023年7月8日

