

日播时尚集团股份有限公司拟股权收购涉及
的四川茵地乐材料科技集团有限公司股东全
部权益价值评估项目
资 产 评 估 说 明

中联评报字[2025]第 518 号



中联资产评估集团有限公司

二〇二五年三月二十日

目 录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明	1
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分 资产清查核实情况说明	3
一、 评估对象与评估范围说明	3
二、 资产核实情况总体说明	14
第四部分 宏观经济形势、行业及企业分析	17
一、 宏观经济发展状况分析	17
二、 行业分析	20
三、 企业分析	54
第五部分 资产基础法评估说明	59
一、 流动资产	59
二、 长期股权投资	61
三、 固定资产-设备类	65
四、 无形资产	75
五、 递延所得税资产	76
六、 负债	77
第六部分 收益法评估说明	78
一、 收益法的评估对象	78
二、 收益法概述	78
三、 收益预测的假设条件	78
四、 收益法评估计算及分析过程	80
第七部分 评估结论及其分析	109
一、 评估结论	109



二、 评估结论与账面价值比较变动情况及原因	112
企业关于进行资产评估有关事项的说明	1



第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本资产评估说明，仅供评估主管机关、企业主管部门审查资产评估报告和相关监管部门检查评估机构工作之用，非法律、行政法规规定，材料的全部或部分内容不得提供给其它任何单位和个人，也不得见诸于公开媒体；任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用人。



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容由委托人和被评估单位共同撰写，并由委托人单位法定代表人和被评估单位法定代表人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。



第三部分 资产清查核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

(一) 评估对象与评估范围内容

评估对象是四川茵地乐材料科技集团有限公司股东全部权益。评估范围为四川茵地乐材料科技集团有限公司全部资产及负债。截至评估基准日 2024 年 12 月 31 日，茵地乐合并报表资产总额 128,955.47 万元，负债 30,382.03 万元，净资产 98,573.44 万元，归属于母公司股东的净资产 98,573.44 万元；2024 年合并报表营业收入 63,754.73 万元，净利润 20,367.55 万元，归属于母公司股东的净利润 20,367.55 万元。

茵地乐母公司报表资产总额 32,956.15 万元，负债 10.42 万元，净资产 32,945.73 万元；2024 年母公司报表营业收入 24.82 万元，净利润 137.28 万元。

上述资产与负债数据摘自经立信会计师事务所审计的 2024 年 12 月 31 日的四川茵地乐材料科技集团有限公司（简称“茵地乐”）资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

本次评估范围内茵地乐及其子公司的主要资产为存货、固定资产、在建工程及无形资产等。其中房屋建筑物为眉山茵地乐科技有限公司、四川茵地乐科技有限公司日常经营使用的办公楼和厂房。四川茵地乐科技有限公司由于部分厂房超出土地红线，公司目前相关房屋建筑物均未取得房屋产权证；眉山茵地乐科技有限公司一期项目相关的房屋建筑物已取得不动产权证，证载权利人为眉山茵地乐科技有限公司；眉山茵地乐科技有限公司二期项目仍处于在建工程状态。茵地乐固定资产车辆共



13 项，证载权利人均均为茵地乐及其子公司；专利权 80 项，证载权利人均均为茵地乐及其子公司；商标权共有 17 项，证载使用权人均均为茵地乐及其子公司。

（二）实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围内的茵地乐及其子公司实物资产账面值 37,397.62 万元，占评估范围内总资产的 29.00%，主要为存货、投资性房地产、在建工程、房屋建（构）筑物、生产设备、运输设备及电子设备。这些资产具有以下特点：

1.实物资产分布情况和存放地点

实物资产主要分布在办公生产用地。

2.实物资产的使用现状、技术特点、大修及改扩建情况

（1）存货

存货主要为各种型号的粘合剂及其生产原料，保存状况良好。

（2）投资性房地产

投资性房地产主要为四川茵地乐科技有限公司持有的位于四川省成都市武侯区保利中心 C 座的办公室。

（3）房屋建筑物类资产

房屋建筑物类资产为被评估单位自用办公楼及厂房。基准日现状较好，正常使用。

（4）设备类资产

设备类资产包括机器设备、车辆和电子设备。其中，机器设备全部为生产使用，电子设备主要为员工办公使用的办公设备，车辆为日常经营用车，上述资产均处于正常使用。

（5）在建工程类资产

在建工程主要为眉山二期扩建工程。



(三) 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报评估的无形资产包括账面记录的土地使用权，企业申报范围内账面未记录的无形资产包括专利权和商标。

1. 土地使用权

纳入评估范围内的土地使用权共有 3 宗地，其中 2 项为茵地乐集团下属子公司眉山茵地乐所有，1 项为茵地乐下属子公司四川茵地乐所有，均已取得权属证书，具体详见下表：

表 1. 土地使用权登记情况一览表

序号	土地权证编号	宗地名称	土地位置	取得日期	土地用途	准用年限	面积(m ²)
1	川(2020)彭山区不动产权第 0002808 号	眉山茵地乐 1 期用地	彭山经济开发区产业大道 2 号	2020/4/8	工业	50 年	36,793.63
2	川(2020)彭山区不动产权第 0002595 号	眉山茵地乐 2 期用地	四川彭山经济开发区创新五路中段 8 号	2022/4/8	工业	50 年	64,747.68
3	川(2018)新津县不动产权第 0003609 号	四川茵地乐宗地	邓双镇新桥村 7、8 组	2017/11/15	工业	50 年	14,603.11

2. 专利权

纳入本次评估范围内的专利为企业研发的生产所需的专利，共计 80 项，其中境内专利 47 项，境外专利 33 项，均已取得权属证书，证载权利人均为茵地乐集团及其子公司，具体详见下表：

表 2. 境内专利情况一览表

序号	专利类别	专利名称	专利号	授权日	法定/预计使用年限	专利权人
1	发明	一种含笼型倍半硅氧烷的聚酰亚胺薄膜材料及其制备方法	ZL202211222874.2	2022-10-08	20 年	南京大学、茵地乐
2	发明	一类四氟乙基双（邻苯二甲酸酐）衍生物的制备方法及其应用	ZL202211184009.3	2022-09-27	20 年	南京大学、茵地乐
3	发明	用于改性锂离子电池	ZL201410304690	2014-06-30	20 年	茵地乐



序号	专利类别	专利名称	专利号	授权日	法定/ 预计使用 年限	专利权人
		用隔膜的水性组合物 及改性隔膜和电池	.X			
4	发明	离子聚合物/陶瓷复合膜材料及其制备方法和锂二次电池	ZL201210219590 .8	2012-06-28	20 年	茵地乐
5	发明	LiFePO ₄ /N 复合电极材料及其制备方法	ZL201010249749 .1	2010-08-10	20 年	茵地乐
6	发明	水性聚合物改性微孔聚烯烃隔膜及其制备方法和用途	ZL200810306377 .4	2008-12-19	20 年	茵地乐
7	发明	一种锂离子电池用两相聚合物电解质膜及其制备方法	ZL200910305747 .7	2009-08-18	20 年	茵地乐
8	发明	多元硅合金/碳复合材料及其制备方法和用途	ZL200910304228 .9	2009-07-10	20 年	茵地乐
9	发明	磷酸亚铁锂/C 复合电极材料及其制备方法	ZL200910300911 .5	2009-03-17	20 年	茵地乐
10	发明	一种燃料电池用质子交换膜及制备方法	ZL200910300482 .1	2009-02-19	20 年	茵地乐
11	发明	钛酸锂/C 复合电极材料及其制备方法	ZL200810306527 .1	2008-12-25	20 年	茵地乐
12	发明	锂离子电池用复合电极及其制备方法和锂离子电池	ZL200810300652 .1	2008-03-21	20 年	茵地乐
13	发明	塑料壳体锂离子电池及其制备方法	ZL200810301408 .7	2008-04-30	20 年	茵地乐
14	发明	一种锂离子电池复合负极材料及其制备方法	ZL200810301845 .9	2008-05-30	20 年	茵地乐
15	发明	复合正极材料、电池——超级电容储能器及制备方法	ZL200710202484 .8	2007-11-12	20 年	茵地乐
16	发明	锂离子电池用微孔聚合物隔膜及其制备方法	ZL200710203338 .7	2007-12-21	20 年	茵地乐
17	发明	锂离子电池用水性粘合剂、制备方法及锂离子电池正极片	ZL200810300615 .0	2008-03-18	20 年	眉山茵地乐、四川茵地乐
18	发明	电池用粘合剂、锂离子	ZL202110104239	2020-06-15	20 年	眉山茵地



序号	专利类别	专利名称	专利号	授权日	法定/ 预计使用 年限	专利权人
		子电池负极片以及锂离子电池	.3			乐、四川茵地乐
19	发明	一种电池用粘合剂的制备方法	ZL202110105463.4	2020-06-15	20 年	眉山茵地乐、四川茵地乐
20	发明	复合隔膜、电池及电池组	ZL202010348996.0	2020-04-28	20 年	眉山茵地乐
21	发明	正极材料、正极、电池和电池组	ZL202010631034.6	2020-07-03	20 年	眉山茵地乐
22	发明	一种制造具有保护层的电极的方法	ZL202010460653.3	2020-05-27	20 年	眉山茵地乐
23	发明	电解液、电池及电池组	ZL202010344929.1	2020-04-27	20 年	眉山茵地乐
24	发明	电池用粘合剂、锂离子电池负极片以及锂离子电池	ZL202010542779.5	2020-06-15	20 年	眉山茵地乐、四川茵地乐
25	发明	锂离子电池用聚合物修饰的钴酸锂材料及其制备和应用	ZL201510430685.8	2015-07-21	20 年	眉山茵地乐
26	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	ZL201610677774.7	2016-08-17	20 年	眉山茵地乐、四川茵地乐
27	发明	具有热胀融合关闭效应的锂离子电池隔膜及其制备方法	ZL201110096333.5	2011-04-18	20 年	眉山茵地乐
28	发明	一种锂离子电池电极材料用水性粘合剂及其制备方法	ZL200910300150.3	2009-01-12	20 年	眉山茵地乐
29	发明	燃料电池用高温质子交换膜及其制备方法	ZL200710203269.X	2007-12-20	20 年	眉山茵地乐
30	发明	质子交换膜、质子交换膜燃料电池及其制备方法	ZL200710203271.7	2007-12-20	20 年	眉山茵地乐
31	实用新型	刀模固定机构	ZL202322147424.8	2023-08-08	10 年	眉山茵地乐
32	实用新型	磁性过滤器	ZL202221441025.1	2022-06-10	10 年	眉山茵地乐
33	发明	锂离子电池负极水性粘合剂及其制备方法	ZL201610280305.1	2016-04-29	20 年	四川茵地乐
34	发明	锂离子电池用水性粘	ZL201410174939	2014-04-28	20 年	四川茵地乐



序号	专利类别	专利名称	专利号	授权日	法定/预计使用年限	专利权人
		合剂及正负极片和涂覆隔膜	.X			
35	发明	一种离子聚合物膜材料及其制备方法和锂离子电池	ZL201210181362.6	2012-06-04	20 年	四川茵地乐
36	发明	无纺布增强微孔聚合物隔膜及其制备方法和用途	ZL200810300148.1	2008-01-18	20 年	四川茵地乐
37	发明	一种复合氧化物电极材料及其制备方法和混合型超级电容器	ZL200510020331.2	2005-02-04	20 年	四川茵地乐
38	发明	一种锂离子电池正极材料、其制备方法及锂离子电池	ZL200510020272.9	2005-01-28	20 年	四川茵地乐
39	实用新型	锂离子电池水性粘合剂聚合反应装置	ZL202120571127.4	2021-03-19	10 年	四川茵地乐
40	实用新型	锂离子电池水性粘合剂布料过滤装置	ZL202120571326.5	2021-03-19	10 年	四川茵地乐
41	实用新型	管道液体取样装置	ZL202120267741.1	2021-01-29	10 年	四川茵地乐
42	实用新型	甲基丙烯酸尾气处理系统	ZL202120267704.0	2021-01-29	10 年	四川茵地乐
43	实用新型	锂离子电池水性粘合剂布料称量装置	ZL202120565427.1	2021-03-19	10 年	四川茵地乐
44	实用新型	用于制胶废气的气液分离器	ZL201621394253.2	2016-12-19	10 年	四川茵地乐
45	实用新型	多组分尾气在线分离纯化装置	ZL201621394254.7	2016-12-19	10 年	四川茵地乐
46	实用新型	单体蒸馏接收桶及其密封端盖	ZL201620891542.7	2016-08-17	10 年	四川茵地乐
47	实用新型	LA 型水性粘合剂搅拌机	ZL201620897850.0	2016-08-17	10 年	四川茵地乐

表 3.境外专利情况一览表

序号	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	法定/预计使用年限	专利权人	取得方式	法律状态	授权国家/地区
1	发明	用于改性锂离子电池用隔膜	US10,497,914 B2	2014-07-11	20 年	成都中科来方能源	原始取得	有效	美国



序号	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	法定/预计使用年限	专利权人	取得方式	法律状态	授权国家/地区
		的水性组合物及改性隔膜和电池				科技有限公司			
2	发明	用于改性锂离子电池用隔膜的水性组合物及改性隔膜和电池	419029	2014-07-11	20 年	成都中科来方能源科技有限公司	原始取得	有效	印度
3	发明	用于改性锂离子电池之隔膜的水性组合物及包含其之隔膜与电池	I539647	2015-01-21	20 年	成都中科来方能源科技有限公司	原始取得	有效	台湾
4	发明	无纺布增强微孔聚合物隔膜及其制备方法	I365553	2008-03-03	20 年	成都中科来方能源科技有限公司	原始取得	有效	台湾
5	发明	离子聚合物膜材料及其制备方法和锂二次电池	I511352	2013-04-03	20 年	成都中科来方能源科技有限公司	原始取得	有效	台湾
6	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	US11,603,423 B2	2016-12-09	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	美国
7	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	6758505	2016-12-09	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	日本
8	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	10-2235389	2016-12-09	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	韩国
9	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	3502151	2016-12-09	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	德国
10	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在	3502151	2016-12-09	20 年	四川茵地乐、眉山茵	原始取得	有效	匈牙利



序号	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	法定/预计使用年限	专利权人	取得方式	法律状态	授权国家/地区
		锂离子电池中的应用				地乐			
11	发明	锂离子电池用水性粘合剂、制备方法及其锂离子电池正极片	10-1119801	2009-02-18	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	韩国
12	发明	锂离子电池用水性粘合剂、制备方法及其锂离子电池正极片	5002052	2009-02-18	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	日本
13	发明	电池用粘合剂、锂离子电池负极片以及锂离子电池	I746131	2020-08-26	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	台湾
14	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	I608023	2017-01-06	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	台湾
15	发明	电池用粘合剂、锂离子电池负极片以及锂离子电池	HK40025496	2020-06-15	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	香港
16	发明	电池用粘合剂、锂离子电池负极片以及锂离子电池	7480310	2020-08-03	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	日本
17	发明	正极材料、正极、电池和电池组	I754328	2020-07-20	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	台湾
18	发明	制造具有保护层的电极的方法	I761858	2020-06-17	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	台湾
19	发明	复合隔膜、电池及电池组	I744948	2020-06-16	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	台湾
20	发明	正极材料、正极、电池和电池组	HK40028544	2020-07-03	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	香港



序号	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	法定/预计使用年限	专利权人	取得方式	法律状态	授权国家/地区
21	发明	一种制造具有保护层的电极的方法	HK4002 8307	2020-05-27	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	香港
22	发明	电解液、电池及电池组	HK4002 4396	2020-04-27	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	香港
23	发明	复合隔膜、电池及电池组	HK4002 6267	2020-04-28	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	香港
24	发明	水性聚合物改性微孔聚烯烃隔膜及其制备方法和用途	10-1298 273	2009-09-16	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	韩国
25	发明	水性聚合物改性微孔聚烯烃隔膜及其制备方法和用途	5457460	2009-09-16	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	日本
26	发明	水性聚合物改性微孔聚烯烃隔膜及其制备方法和用途	US8,808 ,925 B2	2009-09-16	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	美国
27	发明	水性聚合物改性微孔聚烯烃隔膜及其制备方法和用途	269316	2009-09-16	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	印度
28	发明	锂离子电池用微孔聚合物隔膜及其制备方法	5193234	2008-10-31	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	日本
29	发明	锂离子电池用微孔聚合物隔膜及其制备方法	8389587	2008-10-31	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	美国
30	发明	锂离子电池用微孔聚合物隔膜及其制备方法	1298272	2008-10-31	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	韩国
31	发明	无纺布增强微孔聚合物隔膜及其制备方法和用途	Nr.1120 0800134 0	2008-01-24	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	德国



序号	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	法定/预计使用年限	专利权人	取得方式	法律状态	授权国家/地区
32	发明	无纺布增强微孔聚合物隔膜及其制备方法和用途	5226704	2008-01-24	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	日本
33	发明	无纺布增强微孔聚合物隔膜及其制备方法和用途	10-1085692	2008-01-24	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	韩国

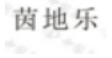
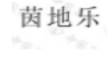
3. 商标

纳入本次评估范围内的商标为企业注册茵地乐品牌商标，共 17 项，均已取得权属证书，证载权利人均为茵地乐集团及其子公司，具体详见下表：

表 4. 商标使用权情况一览表

序号	内容或名称	取得日期	法定/预计使用年限	专利号或注册号	类型/类别
1	 茵地乐	2024/1/7	10 年	71005788	第 1 类
2	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67097468	第 35 类
3	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67104615	第 9 类
4	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67090818	第 1 类
5	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67090803	第 1 类
6	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67106667	第 35 类
7	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67100116	第 9 类



序号	内容或名称	取得日期	法定/预计使用年限	专利号或注册号	类型/类别
8		2024/4/21	10 年	67053338	第 1 类
9		2022/9/21	10 年	52991325	第 1 类
10		2021/8/21	10 年	41561664	第 9 类
11		2021/8/7	10 年	41563497	第 1 类
12	LA133	2025/4/7	10 年	12858955	第 9 类
13		2021/1/21	10 年	7660872	第 1 类
14		2021/3/7	10 年	7660894	第 9 类
15		2021/3/7	10 年	7660899	第 9 类
16		2020/11/28	10 年	7660882	第 1 类
17		2020/8/28	10 年	6975605	第 9 类

(四) 企业申报的表外资产的类型、数量

截至评估基准日，企业申报评估的范围内无表外资产。

(五) 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《四川茵地乐材料科技集团有限公司财务报表审计报告》（信会师报字[2025]第 ZD10002 号）的审计结果。

除此之外，未引用其他机构报告内容。



二、资产核实情况总体说明

(一) 资产核实人员组织、实施时间和过程

评估人员在进入现场清查前，制定现场清查实施计划，按资产类型和分布特点，分成房产、设备、流动资产和其他资产小组进行现场的核查工作。清查工作结束后，各小组对清查核实及现场勘察情况进行工作总结。清查核实的主要步骤如下：

首先，辅导企业进行资产的清查、申报评估的资产明细，并收集整理评估资料。清查前，评估人员开展前期布置工作，评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托人和被评估单位提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求、评估申报表和资产调查表的填报说明等。在此基础上，企业填报“资产评估申报表”和“资产调查表”，收集并整理委托评估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

其次，依据资产评估申报表，对申报资产进行现场查勘。不同的资产类型，采取不同的查勘方法。根据清查结果，由企业进一步补充、修改和完善资产评估明细表，使“表”、“实”相符。

再次，核实评估资料，尤其是资产权属资料。在清查核实“表”、“实”相符的基础上，对企业提供的产权资料进行了核查。核查中，重点查验了产权权属资料中所载明的所有人以及其他事项，对产权权属资料中所载明的所有人与资产委托人和相关当事人不符以及缺乏产权权属资料的情况，给予高度关注，进一步通过询问的方式，了解产权权属，并要求委托人和相关当事人出具了“说明”和“承诺函”。

(二) 资产核实与尽职调查的内容



根据本次评估目的的特点和评估方法的技术要求，评估机构确定了资产核实的主要内容是评估范围的存在与真实性，具体以产权持有者提供的基准日的资产负债表为准，经核实无误，确认资产及负债的存在。为确保资产核实的准确性，评估机构制定了详细的尽职调查计划，确定的尽职调查内容主要是：

1.本次评估的经济行为背景情况，主要为委托人和被评估单位对本次评估事项的说明；

2.评估对象存续经营的相关法律情况，主要为评估对象的有关章程、投资出资协议、重大合同情况等；

3.评估对象的相关资产的产权情况；

4.评估对象执行的会计制度以及固定资产折旧方法、存货成本入账和存货发出核算方法等；

5.评估对象最近几年的债务、借款情况以及债务成本情况；

6.评估对象执行的税率税费及纳税情况；

7.评估对象的应收应付账款情况；

8.评估对象最近几年的关联交易情况；

9.评估对象的主营业务和历史经营业绩等；

10.评估对象最近几年主营业务成本，主要成本构成项目和设备及场所（折旧摊销）、人员工资福利费用等情况；

11.评估对象最近几年主营业务收入情况；

12.评估对象未来几年的经营计划以及经营策略，包括：市场需求、价格策略、成本费用控制、资金筹措和投资计划等以及未来的主营收入和成本构成及其变化趋势等；

13.评估对象的主要经营优势和风险，包括：国家政策优势和风险、产品（技术）优势和风险、市场（行业）竞争优势和风险、财务（债务）



风险、汇率风险等；

14.评估对象近年经基准日的资产负债表、损益表、现金流量表以及营业收入明细和成本费用明细；

15.与本次评估有关的其他情况。

(三) 影响资产核实的事项及处理方法

本次评估未发现影响资产核实的事项。

(四) 资产清查核实结论

经过评估人员和企业相关人员共同的清查核实，得到清查核实结论如下：

1.资产核实结果与账面记录存在差异的情况

截至评估基准日，评估人员未发现资产核实结果与账面记录存在差异。

2.权属资料不完善等权属不清晰的资产

无。

3.企业申报的账外资产的核实情况

截至评估基准日，企业未申报有账外资产，评估人员亦未发现企业存在账外资产。

评估人员在资产清查所知范围内，除上述清查事项外，清查情况表明：非实物资产，评估明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合；实物资产的清查情况与申报明细一一核对，对清查核实明细项目已与企业财务人员进行了沟通，实物资产与申报表相符，对特殊情况的资产在申报表备注中予以列示。



第四部分 宏观经济形势、行业及企业分析

一、宏观经济发展状况分析

2024 年上半年国内生产总值 616836 亿元，按不变价格计算，比上年增长 5.0%。分产业看，第一产业增加值 30660 亿元，比上年增长 3.5%；第二产业增加值 236530 亿元，增长 5.8%；第三产业增加值 349646 亿元，增长 4.6%。分季度看，一季度国内生产总值同比增长 5.3%，二季度增长 4.7%。从环比看，二季度国内生产总值增长 0.7%。

2024 年二季度国内生产总值 320537 亿元，按不变价格计算，同比增长 4.7%，比上一季度环比增长 0.7%。分产业看，第一产业增加值 19122 亿元，同比增长 3.6%；第二产业增加值 126684 亿元，增长 5.6%；第三产业增加值 174731 亿元，增长 4.2%。

（一）夏粮再获丰收，畜牧业总体平稳

上半年，农业（种植业）增加值同比增长 4.0%。夏粮生产再获丰收。全国夏粮总产量 14978 万吨，比上年增加 363 万吨，增长 2.5%。上半年，猪牛羊禽肉产量 4712 万吨，同比增长 0.6%，其中，牛肉、禽肉产量分别增长 3.9%、6.3%，猪肉、羊肉产量分别下降 1.7%、0.9%；牛奶产量增长 3.4%，禽蛋产量增长 2.7%。二季度末，生猪存栏 41533 万头，同比下降 4.6%；上半年，生猪出栏 36395 万头，下降 3.1%。

（二）工业生产较快增长，装备制造业支撑作用明显

上半年，全国规模以上工业增加值同比增长 6.0%。分三大门类看，采矿业增加值增长 2.4%，制造业增长 6.5%，电力、热力、燃气及水生生产和供应业增长 6.0%。装备制造业增加值增长 7.8%，高技术制造业增加值增长 8.7%，增速分别快于全部规模以上工业 1.8 和 2.7 个百分点。



分经济类型看，国有控股企业增加值增长 4.6%；股份制企业增长 6.5%，外商及港澳台投资企业增长 4.3%；私营企业增长 5.7%。分产品看，3D 打印设备、新能源汽车、集成电路产品产量同比分别增长 51.6%、34.3%、28.9%。6 月份，规模以上工业增加值同比增长 5.3%，环比增长 0.42%。6 月份，制造业采购经理指数为 49.5%，与上月持平；企业生产经营活动预期指数为 54.4%，比上月上升 0.1 个百分点。1-5 月份，全国规模以上工业企业实现利润总额 27544 亿元，同比增长 3.4%。

（三）服务业继续恢复，现代服务业发展良好

上半年，服务业增加值同比增长 4.6%。其中，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，批发和零售业增加值分别增长 11.9%、9.8%、6.9%、6.6%、5.7%。6 月份，全国服务业生产指数同比增长 4.7%。其中，信息传输、软件和信息技术服务业，租赁和商务服务业，交通运输、仓储和邮政业生产指数分别增长 13.5%、9.7%、5.4%。1-5 月份，规模以上服务业企业营业收入同比增长 8.5%。6 月份，服务业商务活动指数为 50.2%；服务业业务活动预期指数为 57.6%，比上月上升 0.6 个百分点。其中，航空运输、邮政、电信广播电视及卫星传输服务、货币金融服务、保险等行业商务活动指数位于 55.0% 以上较高景气区间。

（四）市场销售保持增长，服务消费增势较好

上半年，社会消费品零售总额 235969 亿元，同比增长 3.7%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额 204559 亿元，增长 3.6%；乡村消费品零售额 31410 亿元，增长 4.5%。按消费类型分，商品零售 209726 亿元，增长 3.2%；餐饮收入 26243 亿元，增长 7.9%。部分基本生活类和升级类商品销售良好，限额以上单位粮油食品类、饮料类商品零售额分别增长 9.6%、5.6%；通讯器材类、体育娱乐用品类商品零售额分别



增长 11.3%、11.2%。全国网上零售额 70991 亿元，同比增长 9.8%。其中，实物商品网上零售额 59596 亿元，增长 8.8%，占社会消费品零售总额的比重为 25.3%。6 月份，社会消费品零售总额同比增长 2.0%，环比下降 0.12%。上半年，服务零售额同比增长 7.5%。

（五）固定资产投资规模扩大，高技术产业投资增长较快

上半年，全国固定资产投资（不含农户）245391 亿元，同比增长 3.9%；扣除房地产开发投资，全国固定资产投资增长 8.5%。分领域看，基础设施投资增长 5.4%，制造业投资增长 9.5%，房地产开发投资下降 10.1%。全国新建商品房销售面积 47916 万平方米，同比下降 19.0%；新建商品房销售额 47133 亿元，下降 25.0%。分产业看，第一产业投资增长 3.1%，第二产业投资增长 12.6%，第三产业投资下降 0.2%。民间投资增长 0.1%；扣除房地产开发投资，民间投资增长 6.6%。高技术产业投资同比增长 10.6%，其中高技术制造业和高技术服务业投资分别增长 10.1%、11.7%。高技术制造业中，航空、航天器及设备制造业，计算机及办公设备制造业投资分别增长 38.3%、12.1%；高技术服务业中，电子商务服务业、科技成果转化服务业投资分别增长 24.1%、17.4%。6 月份，固定资产投资（不含农户）环比增长 0.21%。

（六）货物进出口较快增长，贸易结构持续优化

上半年，货物进出口总额 211688 亿元，同比增长 6.1%。其中，出口 121298 亿元，增长 6.9%；进口 90390 亿元，增长 5.2%。进出口相抵，贸易顺差 30909 亿元。一般贸易进出口增长 5.2%，占进出口总额的比重为 65.0%。民营企业进出口增长 11.2%，占进出口总额的比重为 55.0%，比上年同期提高 2.5 个百分点。机电产品出口增长 8.2%，占出口总额的比重为 58.9%。6 月份，进出口总额 36705 亿元，同比增长 5.8%。其中，出口 21871 亿元，增长 10.7%；进口 14834 亿元，下降 0.6%。



（七）居民消费价格温和回升，工业生产者价格降幅收窄

上半年，全国居民消费价格（CPI）同比上涨 0.1%，一季度为同比持平。分类别看，食品烟酒价格下降 1.4%，衣着价格上涨 1.6%，居住价格上涨 0.2%，生活用品及服务价格上涨 0.9%，交通通信价格下降 0.7%，教育文化娱乐价格上涨 2.0%，医疗保健价格上涨 1.4%，其他用品及服务价格上涨 3.3%。在食品烟酒价格中，鲜果价格下降 7.8%，鲜菜价格下降 2.7%，猪肉价格持平，粮食价格上涨 0.5%。扣除食品和能源价格后的核心 CPI 同比上涨 0.7%。6 月份，全国居民消费价格同比上涨 0.2%，环比下降 0.2%。

二、行业分析

（一）行业概述

1、行业基本情况

锂电池粘结剂是指在锂电池中用于将活性材料颗粒与集流体（如铜箔或铝箔）紧密结合的高分子化合物材料。它在电极片制造过程中起到关键作用，通过在电极材料之间形成强力的粘接作用，保证活性材料在电极片上的均匀分布和稳定性，从而提高电池的整体性能和使用寿命。

锂电池粘结剂主要用于锂电池正负极片制备、隔膜涂层环节，即将正负极活性物质与粘结剂、导电剂混合后涂覆在集流体上。粘结剂能够增强活性材料、导电剂和集流体间的接触性并稳定极片结构，保证电池在使用过程中活性物质颗粒间及活性颗粒与集流体间具有一定的粘结强度，且有利于 SEI 膜形成；同时，在充放电过程中，锂离子脱嵌会导致活性材料体积膨胀/收缩，粘结剂也能起到缓冲作用。因此，锂电池粘结剂对于锂电池容量、内阻、循环寿命、安全性等性能均有较大影响。



1.1. 粘结剂主要分类

锂电池粘结剂适用于负极、正极及隔膜等应用场景，具有不同的技术路线和性能。按使用场景分类，锂电池粘结剂主要包括负极粘结剂、正极粘结剂以及隔膜粘结剂等，锂电池粘结剂在不同应用场景的具体作用如下：

项目	作用
负极粘结剂	主要将负极材料牢固地粘结在电池金属基底上，同时确保负极材料之间的粘结
正极粘结剂	将正极粉末粘接，保持活性物质、增强活性材料与导电剂以及活性材料与集流体之间的接触
隔膜粘结剂	粘结剂、分散剂和陶瓷粉体混合后制成浆料，作为隔膜涂覆的涂层材料

A、负极粘结剂

负极粘结剂主要有 SBR（丁苯橡胶）+CMC（羧甲基纤维素，作为增稠剂）体系、PAA（聚丙烯酸）粘结剂两大类。其中，SBR+CMC 体系粘结剂更加柔软，可以拉伸，加工性能好，但电化学性能较差，而 PAA 韧性足，加工性能好，但电化学性能好，且更易改性，使用后可降低电池电阻，同时可提高电池倍率性能。PAA 年粘结剂和 SBR+CMC 体系的比较情况主要如下：

性能对比	PAA	SBR+CMC
材料特性	一体化：分散、悬浮和粘结，简化合浆步骤，降低工序制造成本，降低粘结剂用量并提升粘结力	CMC 起分散和悬浮作用，SBR 起粘结作用，需配合使用
生产加工过程	材料性质较硬，加工性能较差，具有一定的掉料或断裂风险	柔韧性能较好，拉伸性好，加工性能较好
电池性能	首效高，倍率性能好，能量密度提升潜力大，循环寿命长，可保持电极结构稳定，在快充和储能电池中优势明显	在生产加工过程中有优势，但在电池性能方面整体不如 PAA，电极膨胀时会导致电子和离子导电受影响，循环寿命受限
适用负极体系	适用硅基负极，有效控制硅膨胀，提升电池循环性能，在高硅体系中占主导，维持电极稳定性；在石墨体系中有望完全替代 SBR+CMC 体系	在石墨类负极规模化生产中应用广泛，在动力和储能电池中逐渐被 PAA 替代



性能对比	PAA	SBR+CMC
用量（石墨体系）	使用 PAA 后总量可降至 2.5%，其中 PAA 约 1.5%-2%，SBR 及 CMC 少量；未来 PAA 材料提醒柔性化提升后，SBR 和 CMC 有望被完全替代	传统用量约 3%（SBR1.8%，CMC1.2%）
用量（硅体系）	硅含量 5%-10%时，PAA 用量会提高，如总胶量 3%时，PAA 约 2%，SBR 约 1%；高硅体系中 PAA 占主导	不适用
补锂功能	可补锂	难以进行官能化处理，无补锂功能

B、正极粘结剂

正极粘结剂是用于锂电池正极活性材料涂层端的粘结剂及边涂粘合剂。由于活性材料涂层在电池正极中为高电压环境，因此正极活性材料涂层端的粘结剂需要在高电压下不被氧化。

首先，锂电池的正极材料体系可分为四大类：磷酸铁锂（简称 LFP，“Lithium iron phosphate”）、三元材料、锰酸锂和钴酸锂。不同的材料体系分别对应着不同化学元素结合形成的电化学性能，因此对粘结剂类别和特性也需要有不同的要求。

磷酸铁锂体系中适用的粘合剂是主要包括羧甲基纤维素锂 CMC 以及 PVDF。羧甲基纤维素锂 CMC-Li，具有良好的离子电导率，能提高电池中锂离子的移动数量，减小锂离子扩散距离，提升正负极材料脱嵌锂的效率，可有效分散电极材料，减少聚集，提高电极的均匀性和结构完整性。聚偏氟乙烯（PVDF）：化学稳定性好，能在高温、高电压等条件下保持电极结构稳定，有较好的粘结强度，可将磷酸铁锂与导电剂等牢固地粘结在集流体上。

三元材料适用的粘结剂主要包括 PVDF 以及新型多元共聚粘结剂。聚偏氟乙烯（PVDF）及改性 PVDF：PVDF 具有优异的化学稳定性、耐温性和电绝缘性能，是常用的三元材料粘结剂。但对于高镍三元材料，普通 PVDF 在碱性条件下易发生氟化氢消除反应导致浆料凝胶化，因



此常使用加入特殊单体改性后的 PVDF 来缓解该问题。新型多元共聚粘结剂：由乙烯基炔类单体、丙烯酸酯类单体、丙烯腈单体等聚合而成的粘结剂，不含氟元素，可克服高镍三元正极材料制备浆料过程中由氟带来的易凝胶化问题，还能改善高镍三元材料电池因镍含量增加而带来的循环性能问题。

锰酸锂材料适用的粘结剂主要使用 PVDF 以及 PAA 等。聚偏氟乙烯（PVDF）凭借其化学稳定性和良好的粘结性能，可使锰酸锂活性物质牢固地附着在集流体上，在充放电过程中保持电极结构的稳定。聚丙烯酸（PAA）则具有较好的水溶性和粘结性，能在水性体系中有效地将锰酸锂等材料粘结在一起，且成本相对较低，在一些对成本敏感的应用场景中较为适用。

钴酸锂材料适用的粘结剂主要以 PVDF 和 PTFE 为主。聚偏氟乙烯（PVDF）是钴酸锂正极材料常用的粘结剂，能够为钴酸锂提供良好的粘结效果，保证电极在充放电过程中的稳定性，其化学稳定性和电绝缘性可适应钴酸锂的高电压环境。聚四氟乙烯（PTFE）具有优异的化学稳定性、耐腐蚀性和耐高温性，虽然导电性较差，但可通过与其他导电剂配合使用，在一些特殊要求的钴酸锂电池中作为粘结剂。

PAA 粘结剂的对不同材料体系的适应性也各不相同。PAA 粘结剂在磷酸铁锂、三元材料、锰酸锂和钴酸锂四种正极材料体系中的适用性分析如下：

（a）磷酸铁锂 LFP 体系：PAA 粘结剂比较适用。首先，PAA 分子中有大量羧基（-COOH）基团，能与磷酸铁锂活性物质表面形成氢键，提供较强黏附力，将活性物质、导电剂等牢固地粘结在集流体上。第二，可提升电池性能。PAA 在电解液中几乎不溶胀，可使电极结构在充放电过程中保持稳定。PAA 结构中的羧基含量高，能促进在电极表面形



成更均匀的包覆，增加活性物质与集流体间的电接触，有利于提高电池的充放电效率和循环性能。第三，具有环保与成本优势。PAA 以水为溶剂，相较于 PVDF 等油性粘结剂更环保，且生产成本较低。

(b) 三元材料体系：PAA 粘结剂不太适用。三元材料通常具有一定的弱碱性，而 PAA 呈酸性，两者可能会发生化学反应，影响电池性能，所以一般不使用 PAA 型粘结剂。此外，PAA 与三元材料之间的相互作用可能会改变电极表面的化学性质和界面状态，导致电池的首次充放电效率降低、循环性能变差等问题。

(c) 锰酸锂体系：PAA 粘结剂比较适用。首先，可以改善高温性能。锰酸锂的高温性能较差，PAA 中的某些基团如 $-\text{COONa}$ 可以抑制高温下锰的溶解，从而极大地改善锰酸锂电池的高温循环稳定性。第二，粘结效果较好，PAA 能与锰酸锂活性物质形成较强的粘结力，在充放电过程中保持电极结构的稳定，减少活性物质的脱落，提高电池的循环寿命。第三，水性优势。锰酸锂体系可以采用水性体系，PAA 作为水性粘结剂，能够很好地适应这一体系，避免了使用油性粘结剂带来的一些问题，如溶剂残留等。

(d) 钴酸锂体系：PAA 粘结剂不太适用。首先是粘结力相对不足。钴酸锂通常需要较高的粘结强度来保证电极在高电压、高能量密度条件下的稳定性，PAA 的粘结力虽然较强，但与 PVDF 等传统粘结剂相比，在钴酸锂体系中的粘结效果可能略显不足。其次是潜在的化学稳定性问题。钴酸锂在充放电过程中会经历较大的电位变化和结构变化，对粘结剂的化学稳定性要求较高。PAA 在这种高电位、复杂的化学环境下，可能存在化学稳定性不够的问题，从而影响电池的长期循环性能和安全性。

综上，PAA 粘结剂可适用于磷酸铁锂 LFP、锰酸锂体系的正极材料。

C、隔膜粘结剂



隔膜涂覆粘结剂是一种用于锂电池隔膜涂覆工艺的关键材料，主要用于将涂覆材料牢固地粘结在隔膜基材表面，以提升隔膜性能。它的作用原理是粘结剂分子通过范德华力、氢键等物理作用力与隔膜基材以及涂覆材料表面的分子相互吸引，从而实现粘结，另外，部分粘结剂分子中含有特定的官能团，能与隔膜基材或涂覆材料表面的活性基团发生化学反应，形成化学键，如共价键、离子键等，使粘结更加牢固。

为了实现这一特性，隔膜涂覆粘结剂对性能要求至少需要满足如下：

(1) 粘结性能，对隔膜基材和涂覆材料都要有良好的粘结力，确保涂覆层在电池的生产、使用过程中不会脱落；(2) 化学稳定性，在电池内部的电解液环境以及充放电过程中，保持化学性质稳定，不与电解液、正负极材料等发生化学反应，以免影响电池性能；(3) 热稳定性，具有较高的耐热性，在电池工作过程中可能出现的高温环境下，仍能保持性能稳定，不分解、不熔化、不产生明显的热收缩；(4) 电化学稳定性，不影响电池的电化学性能，如不增加电池的内阻，不改变锂离子的传输特性等，确保电池的充放电效率、循环寿命等性能不受影响；(5) 透气性和润湿性，具有适当的透气性，保证电解液中的锂离子能够顺利通过隔膜进行传输；同时，对电解液有良好的润湿性，使电解液能够快速均匀地渗透到隔膜中。

1.2. PAA 粘结剂相比传统粘结剂的优势

被评估单位主营产品为 PAA 粘结剂。近年来，PAA 粘结剂作为一种新型水性粘合剂，凭借其水溶性、高粘结力、化学稳定性以及卓越的循环性能，在锂电池负极粘结剂的市场份额中逐步提高。

负极粘结剂在市场上目前以 SBR+CMC 体系作为主流路线。SBR 作为电池负极片的主粘合剂，具有较好的热稳定性和研磨稳定性，但不具有分散、悬浮等特性，需要使用具有分散和悬浮功能的 CMC 作为副



粘结剂，即 CMC 可分散石墨及导电剂，SBR 则主要发挥粘结性能，这样一来，SBR+CMC 配合使用能够使级片较好实现粘结性，且环保性较好。在动力电池尚未起量之前，消费电池对电池内阻和循环性能要求不高，因此主要使用 CMC+SBR 体系作为负极粘结剂。

然而，SBR+CMC 也存在较大的弱点，即在高比容量硅基负极中难以有效应对膨胀问题。SBR+CMC 是硅基负极材料，硅基材料在充放电过程中，体积会迅速膨胀，最终会引起锂电池容量快速衰减，从而降低充电效率。

因此，在动力电池的逐步起量、市场对动力电池性能要求越来越高的背景下，电池厂商逐步开始考虑使用 PAA 粘结剂。

相比于传统的粘结剂，PAA 粘结剂具有如下特点：

（1）环保性与水溶性：PAA 以水为溶剂，相较于传统的 PVDF 粘结剂（需使用有毒溶剂 NMP），不仅更加环保，还降低了生产成本，减轻了对环境的负担。

（2）适配硅基材料：在锂电池负极中，PAA 展现出卓越的粘结的粘结强度和柔韧性，尤其擅长应对硅基负极在充放电过程中高达 300-400% 的体积膨胀，有效维持电极稳定，延长循环寿命，提升容量保持率。

（3）机械与热稳定性：PAA 具有出色的粘结强度，能在充放电循环中确保活性物质与集流体紧密相连，抵抗内部膨胀应力。同时，其体积热膨胀系数低，高温下性能稳定，减少因膨胀导致的电池结构损坏。

（4）循环性能卓越：在硅基负极中，PAA 的循环性能尤为突出。当 ACC/PAA 作为硅基负极粘结剂时，其高交联网络和机械韧性能够承受剧烈的体积膨胀，即便在 100 次循环后，仍能保持 75% 的容量，电极表面依旧平整如初。



(4) 补锂功能。PAA 可以锂化，PAA 能够与金属离子形成稳定的化合物，通过预锂化操作，提高首次充电效率，且能够提升循环性能；

(5) 适配硅基材料。PAA 在锂电池负极中表现出高粘结强度和良好的柔韧性，此外，PAA 能够有效应对硅基负极充放电时的膨胀，维持电极的稳定性，从而提升循环寿命和容量保持率。

PAA 粘结剂与传统粘结剂的对比如下图：

类别	PVDF	CMC+SBR	PAA
适用场景	石墨负极粘结剂	石墨负极粘结剂	石墨/硅基负极粘结剂
分散体系	油性	水性	水性
优势	化学稳定性、温度特性佳，机械性能和加工性优良	SBR弹性好，CMC分散效果佳，组合效果好；绿色环保，成本低，非易燃；提高能量密度和快充能力	高粘结强度，适配硅基材料，添加少，环保，缓解硅基材料体积膨胀学稳定性强，机械强度柔软性好
劣势	溶剂有害环境，氟元素易与嵌锂石墨反应	粘结力弱，添加量大；动力储能不高，循环性能受限；数码端不适用	柔性较差，对环境酸碱度要求高；间易团聚

1.3. PAA 粘结剂制备工艺

PAA 的原料种类丰富，主要有合成单体、交联单体，更易改性。在制备过程中，可选择使用不同的合成单体或者合成单体与交联单体相互配合。不同的原材料选择会赋予 PAA 粘结剂不同的特性，如增强 PAA 的粘附特性、内聚力、以及综合化学特性等，因此改性及性能提升空间高于 SBR。PAA 还可进行锂化形成 LiPAA，LiPAA 可有效提升磷酸铁锂电池负极材料的容量，并可降低阻抗，改善电池长循环特性。

原料	种类	具体材料
合成单体	烷基丙烯酸	丙烯酸、甲基丙烯酸等
	烷基丙烯酸酯	丙烯酸羟长链烷基酯、丙烯酸羟乙酯等
	乙烯基衍生物	丙烯腈、丙烯酰胺等
交联单体	三羟甲基丙烷三（甲基）丙烯酸酯	
	邻苯二甲酸二烯丙酯	

PAA 的合成工艺也为乳液聚合和溶液聚合，常用的制备方法为水溶液聚合法，该方法主要工序为：合成单体或交联单体在一定稳定下进行



酸性水解，并以硫酸钠溶液作为引发剂对单体进行聚合。

PAA 制备具有一定的技术壁垒，制备过程中引发剂和乳化剂用量、搅拌速度、聚合温度、加料方式（一次性、半连续、连续）等都会影响产品性能，具有工艺 know-how 积累的公司有较强的竞争力。

2、行业产业链

（1）产业链结构

锂电池粘结剂上游包括 1,3-丁二烯、苯乙烯、催化剂等助剂、偏氯乙烯、氢氟酸、引发剂等助剂；中游人造粘结剂采用现代化学合成工艺获得，其中 PVDF（聚偏氯乙烯）是锂电池中应用最为广泛的人造粘结剂；下游为锂电池粘结剂的具体应用，包括各种类型的锂电池。

本次评估中，被评估单位所生产的粘结剂为 PAA（聚丙烯酸）水性粘结剂，其上游的主要原材料主要包括丙烯酸、丙烯酰胺、氢氧化锂等。



数据来源：华经产业研究院整理

（2）产业链上游

传统的锂电池粘结剂上游主要包括丁二烯、苯乙烯、偏氯乙烯等大宗商品原材料，而本次评估中被评估单位所主营的是 PAA 水性粘结剂，



其原材料可大致分为丙烯酸、丙烯酰胺、氢氧化锂等。

①丁二烯

从供应端来看，全球丁二烯产能主要集中在亚洲、欧洲和美洲。亚洲以中国、韩国、日本为主，占比 62%；欧洲主要在德国、俄罗斯、法国和荷兰，占比 19%；美洲则集中在美国，占比 15%。2014-2023 年全球丁二烯产能从 1443.6 万吨增加到 1832.7 万吨，年均复合增长率为 2.4%。未来产能扩张预计维持低增速，一方面因主流的碳四抽提法使得丁二烯产能受乙烯装置制约，另一方面全球乙烯生产原料轻质化，采用乙烷等轻质原料裂解会降低丁二烯收率。

从消费端来看，丁二烯主要用于生产合成橡胶、树脂、己二腈以及合成胶乳等。在合成橡胶中用于制造丁二烯橡胶、丁苯橡胶，大量应用于轮胎制造。全球消费主要集中在亚洲、欧洲与北美，东北亚、西欧与北美地区的消费量约占全球的 85%。中国是近十年全球最大的丁二烯消费国，年均消费增速达 6.08%，随着丁二烯橡胶、ABS 产量快速提升及己二腈装置投产，需求增长明显。

影响丁二烯价格的主要因素包括：

i) 原材料供应稳定性

以石油为原料的丁二烯生产，若石油供应受地缘政治、自然灾害等因素影响，供应紧张，会使丁二烯产量受限，影响价格。

ii) 下游行业发展状况

丁二烯主要用于生产合成橡胶、树脂、己二腈等。若轮胎行业因汽车产业发展需求大增，对丁二烯需求也会增加，推动价格上升；若下游行业产能过剩、需求不振，会导致丁二烯市场消化能力有限，价格下跌。

iii) 市场方面的因素

市场参与者对丁二烯未来供需、价格走势的预期，会影响其采购、



销售和库存策略。若市场预期丁二烯供应将减少或需求将增加，商家可能会囤货惜售，推动价格上涨。国际贸易摩擦、关税调整等，会影响丁二烯的进出口贸易，改变市场供需格局，进而影响价格。期货市场上，丁二烯价格与原油、橡胶等相关期货品种价格存在一定联动性。金融市场的资金流向、投资者情绪等也会影响丁二烯期货价格，进而传导至现货市场。

② 苯乙烯

从供应端来看，全球苯乙烯产能主要集中在东北亚、欧洲、北美、中东、东南亚五大地区，合计占比 98%。东北亚占比约 57%，位居首位，中国年产能接近 1500 万吨，全球占比超 30%，是最大供应国和消费国。近年来，苯乙烯市场产能扩张迅速，尤其 2020 年后，国内在炼化一体化政策鼓励下，苯乙烯装置投产力度加大。但 2024 年国内产能增速较 2023 年下降近 11 个百分点，有放缓趋势。国内苯乙烯产能持续增加，供应较为充足，国产替代进口趋势明显，进口量逐渐减少。

从消费端来看，下游包括聚苯乙烯（PS）、发泡聚苯乙烯（EPS）、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯三元共聚物（ABS）等，2024 年 1-4 月总需求同比下降 0.2%，其中 EPS 需求稳定，PS 新产能释放但市场饱和，ABS 市场供大于求，开工率下滑。尽管原料纯苯供应紧张、价格上涨，对苯乙烯成本支撑强劲，但下游需求疲软，限制了苯乙烯价格上涨空间，市场呈现供需宽松与成本支撑并存的局面。

影响苯乙烯价格的主要因素包括：

i) 供需状况因素

从供给侧来看，产能扩张与新装置投产会增加市场供应，使价格有下降压力；装置检修、故障或不可抗力导致的停产，会减少供应，推动价格上涨。此外，原材料供应的稳定性也至关重要，若乙烯、纯苯等原



料供应受限，会影响苯乙烯产量，进而影响价格。

从需求侧来看，下游聚苯乙烯（PS）、丙烯腈 - 丁二烯 - 苯乙烯共聚物（ABS）、不饱和聚酯树脂（UPR）等行业发展状况对苯乙烯需求影响大。下游行业处于生产旺季、市场需求旺盛时，会拉动苯乙烯价格上升；下游行业需求疲软，对苯乙烯采购量减少，价格会受到抑制。

ii) 成本因素

苯乙烯生产与石油化工紧密相关，原油价格波动会直接影响乙烯等原料成本，进而影响苯乙烯生产成本和价格。原油价格上涨，苯乙烯成本上升，价格往往随之上涨；另外，纯苯和乙烯是苯乙烯的主要生产原料，其价格变动直接影响苯乙烯成本。纯苯或乙烯价格上涨，苯乙烯生产成本增加，生产商为保证利润会提高售价。

③ 丙烯酸

丙烯酸是一种重要的基础有机原料，分子内含有碳-碳双键和羧基结构，化学性质活泼，在空气中易聚合。可用于制备丙烯酸树脂、高吸水性树脂（SAP）、特种丙烯酸酯等。按纯度不同可分为普酸（丙烯酸含量 99.0%）和精酸（含量在 99.5%以上）。

全球方面，2023 年全球丙烯酸产能接近 900 万吨，产量为 855 万吨。中国是主要生产国之一，产能增长稳定，2023 年中国丙烯酸产能为 408 万吨，产量超 300 万吨。2023 年中国丙烯酸乳液总出口量为 71.6 万吨，同比增长 13.03%；出口总金额为 12.71 亿美元，同比下降 8.93%。总进口量为 76.73 万吨，同比下降 0.97%；进口总金额为 18.63 亿美元，同比下降 8.92%。

影响丙烯酸价格的主要因素包括：

i) 供需状况因素

从供给侧来看，行业产能扩张与新装置投产会增加市场供应，给价



格带来下行压力；产能集中度提升，大型企业通过优化产能结构和控制产量来提高盈利能力，可能会限制丙烯酸的供应，影响价格，另外，丙烯酸装置的检修、故障、降负生产或不可抗力导致的停产，会使产量减少，供应紧张，推动价格上涨。

从需求方面来看，丙烯酸广泛应用于涂料、粘合剂、纺织、塑料、高吸水性树脂等领域。建筑、汽车、家电等行业的发展会增加对丙烯酸的需求，拉动价格上升；若下游行业处于淡季或发展不景气，需求减少，丙烯酸价格会受到抑制。

ii) 市场预期因素

市场参与者对丙烯酸未来供需、价格走势的预期，会影响其采购、销售和库存策略。若市场普遍预期价格上涨，投资者和贸易商可能囤货惜售，加剧供应紧张，推动价格进一步上涨。

iii) 物流运输与供应链

物流运输不畅、运输成本提高，会导致丙烯酸交货周期延长，供应受限，加剧供需矛盾，推动价格上涨。全球性的供应链危机、关键原材料短缺等，会使丙烯酸的生产和供应受到制约，影响价格。

④ 氢氧化锂

氢氧化锂（LiOH）是一种强碱性无机化合物，通常呈现为白色结晶性粉末。主要用于制造高镍三元电池，是高性能锂离子电池的关键原料，还用于润滑脂、碱性蓄电池电解液、化工领域制造合成橡胶、合成纤维、颜料和香料等，在医药和农药等领域也有应用。

中国在全球氢氧化锂产能中占比高，2020 年达 85%。据有色金属工业协会锂业分会数据，2023 年中国氢氧化锂产量 31.96 万吨，产量同比增长 30.1%，2019-2023 年复合增长率为 40.94%。中国是氢氧化锂的最大生产国，出口量和金额远超进口。2022 年，中国氢氧化锂出口量



为 9.33 万吨，对韩国出口金额达 29.48 亿美元。

影响氢氧化锂价格的主要因素包括：

i) 供需关系因素

从供给侧来看，全球锂矿资源分布不均，澳大利亚、智利等国是主要供应地。若这些地区的矿山因自然灾害、劳资纠纷、政策调整等因素导致产量下降，会影响氢氧化锂的原料供应，推动价格上涨。新的氢氧化锂生产项目投产、现有产能的扩产或减产计划，都会影响市场供给。当行业整体产能扩张，供给增加，价格可能面临下行压力。中国虽为氢氧化锂生产大国，但进出口量的变化仍会对国内市场供需平衡产生影响。若进口量大幅增加或出口受限，可能导致国内市场供应过剩，价格下跌。

从需求侧来看，新能源汽车市场发展迅猛，对动力电池需求剧增。氢氧化锂作为生产高镍三元电池的关键原料，新能源汽车产量与销量的增长会直接带动氢氧化锂需求上升，推动价格上涨。随着可再生能源的普及，储能系统建设加速，锂离子电池储能占比提升，对氢氧化锂需求增加，支撑价格。另外，在玻璃陶瓷、润滑脂、医药和农药等传统行业对氢氧化锂的需求较为稳定，但当这些行业整体扩张或收缩时，也会对氢氧化锂价格产生一定影响。

ii) 生产成本因素

首先是锂矿采购成本。锂矿价格是氢氧化锂生产成本的重要组成部分，锂矿价格上涨，会推高氢氧化锂生产成本，进而传导至期货价格。其次是能源与化工原料成本。生产氢氧化锂过程中，需要消耗大量的能源以及硫酸、纯碱等化工原料。能源和化工原料价格波动，会影响氢氧化锂生产成本，进而影响价格。另外还有运输成本。氢氧化锂生产地与消费地往往存在一定距离，运输成本占总成本的一定比例。运输费用上涨，会增加氢氧化锂的到岸成本，推动价格上升。



iii) 政策因素

政府对新能源汽车、储能等领域的支持政策力度，会间接影响氢氧化锂的需求。补贴政策调整、新能源汽车产业规划等，都可能改变市场对氢氧化锂的需求预期，从而影响价格。另外，环保要求提高，可能使氢氧化锂生产企业面临更高的环保成本，或因环保不达标而限产、停产，影响市场供应，推动价格上涨。

iv) 市场预期和金融因素

市场参与者对氢氧化锂未来供需、价格走势的预期，会影响其采购、销售和库存策略。若市场普遍预期价格上涨，投资者和贸易商可能囤货惜售，加剧供应紧张，推动价格进一步上涨。大宗商品市场、期货市场的整体波动，以及相关金融政策的调整，可能会影响投资者对氢氧化锂的投资热情和市场交易活跃度，进而对价格产生影响。

另外，碳酸锂与氢氧化锂在部分应用领域可相互替代，且生产原料和工艺有一定相似性。碳酸锂价格的变动会影响市场对氢氧化锂的需求和价格预期，二者价格走势通常具有一定的相关性。

(3) 产业链下游

锂电池粘结剂广泛应用于动力电池、储能电池和消费电池等领域。因此，锂电池粘结剂行业销量的增长情况也直接取决于锂电池行业销量的增长情况。

① 新能源汽车市场

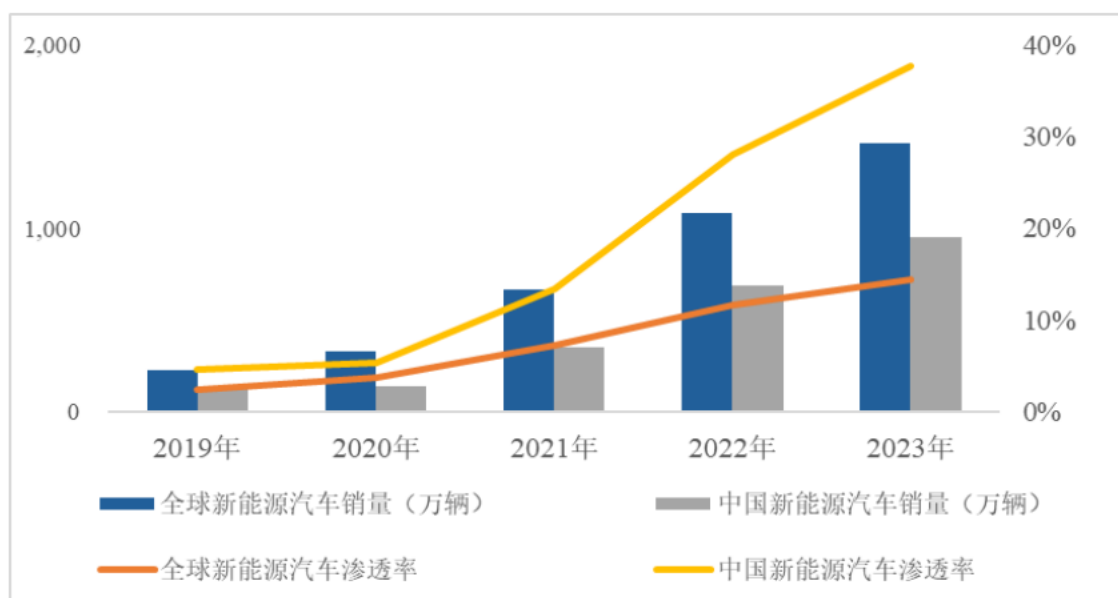
动力电池作为新能源汽车能量存储与转换装置的基础单元，是新能源汽车的核心零部件，凭借其功率高、比能量高、使用寿命长等优势，已成为新能源汽车重要的动力来源。

受益于新能源优质车型投放、充换电基础设施数量增长、消费者对



新能源车接受度提高等因素，全球新能源车市场需求持续增长。据EVTank统计，2019年至2023年全球新能源汽车销量由227.97万辆增长至1,465.00万辆，年复合增长率达到59.90%，全球市场渗透率由2.4%增长至14.5%。中国是全球最大的新能源汽车市场，国家产业政策引导、电动汽车技术的持续进步、充电基础设施的不断完善等有利因素持续推动国内新能源汽车产销量及渗透率的快速提升。据中国汽车工业协会统计，2019年至2023年，我国新能源汽车销量由125.6万辆增长至949.5万辆，年复合增长率达到68.5%，市场渗透率由4.7%增长至37.7%。

全球及中国新能源汽车销量及市场渗透率情况



数据来源：中国汽车工业协会、EVTank、乘联会

②动力电池市场

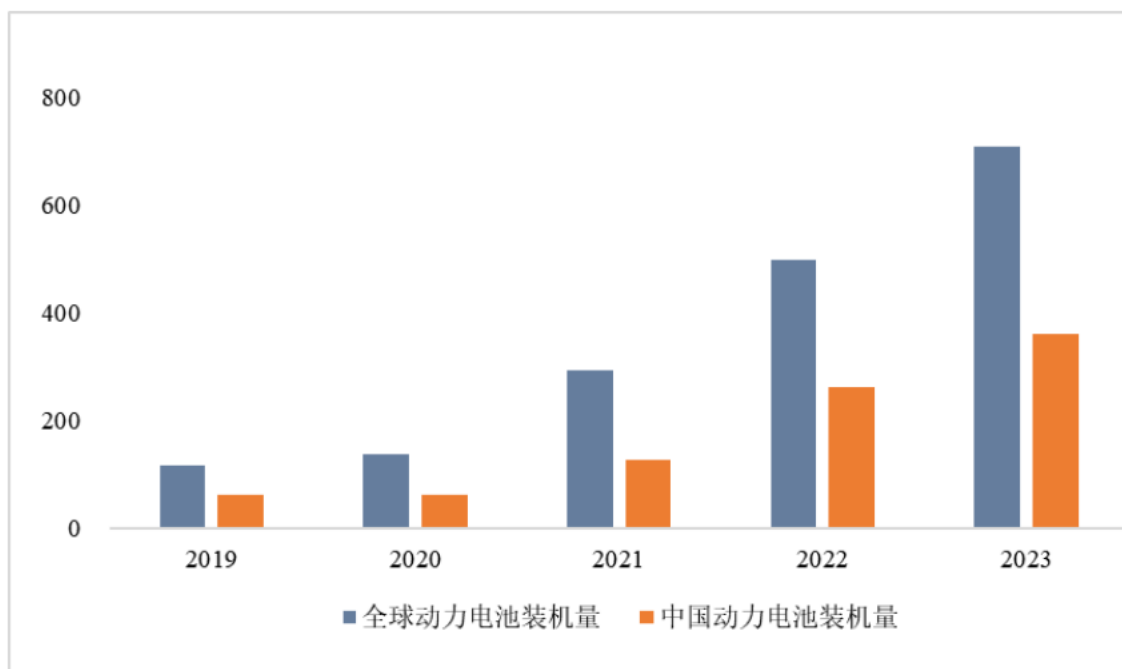
近年来，全球对新能源汽车的发展已经形成共识，各主要经济体均制定了车用电池发展规划，通过“禁售燃油车”和“规划新能源汽车比例”等措施推动电动汽车快速发展，进而带动动力电池产业发展向好，动力电池正式迈入“TWh”时代。全球新能源汽车行业的蓬勃发展带动了动力电池市场的增长。据SNE Research统计，2023年全球动力电池在电动



汽车上的装机量达 707.2GWh，2019 年至 2023 年复合增长率为 56.1%。在全球汽车产业电动化的浪潮下，动力电池未来仍有广阔的增长空间。

在国家新能源发展战略的指导下，中国锂电产业发展迅速，中国凭借新能源汽车产业的先发优势成为全球最大的动力电池生产国之一。据中国汽车动力电池产业创新联盟统计，2023 年中国动力电池装机量为 359.7GWh，2019 年至 2023 年的复合增长率为 55.9%，增长迅速的主要原因为国内新能源汽车市场蓬勃增长，渗透率不断提高，推动国内动力电池行业增长。

全球及中国动力电池装机量情况（单位：GWh）



数据来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，SNE Research

③储能电池市场

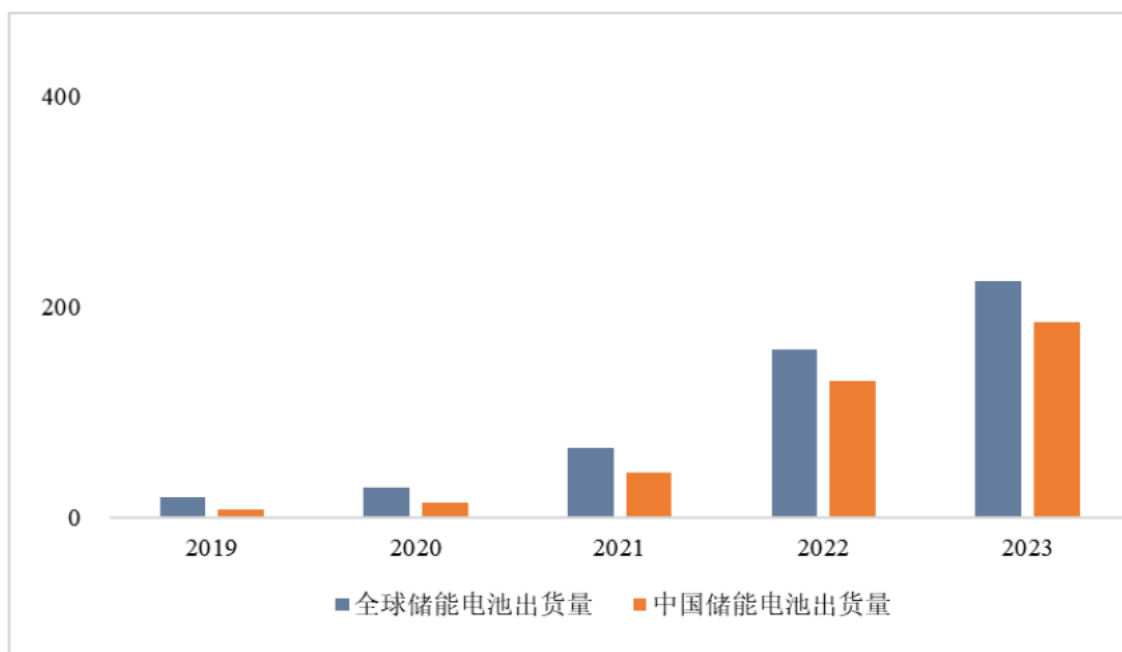
当前节约能源、减少有害排放已成为全球共识，世界各主要国家和地区纷纷制定了促进清洁能源发展的相关政策，推动全球能源应用向清洁能源发展。储能产品作为调节能源电力系统使用峰谷、提升能源电力利用效率的重要工具，在全球能源变革的发展大潮中发挥着愈发重要的



作用。近年来，我国先后出台《关于加快推动新型储能发展的指导意见》《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》《“十四五”新型储能发展实施方案》等政策，致力于推动新型储能从商业化初期向全面市场化发展，促进我国“双碳”目标实现，并有助于能源绿色转型、应对极端事件、保障能源安全、促进能源高质量发展、支撑应对气候变化等目标的有效推进。

据 EVTank 统计，2023 年全球锂电池储能电池出货量达 224.2GWh，2019 年至 2023 年复合增长率为 90.6%，主要驱动因素是发电侧大储和户储的高增长需求。据 GGII 统计，2023 年中国储能电池装机量达 185GWh，同比增长 42.3%，增长因素包括国内电力市场改革、可再生能源电力系统建设的快速拓展、政策驱动及海外需求驱动等，未来增长前景广阔，储能领域将成为锂电池应用的重要增长引擎。

全球及中国储能电池出货量情况（单位：GWh）

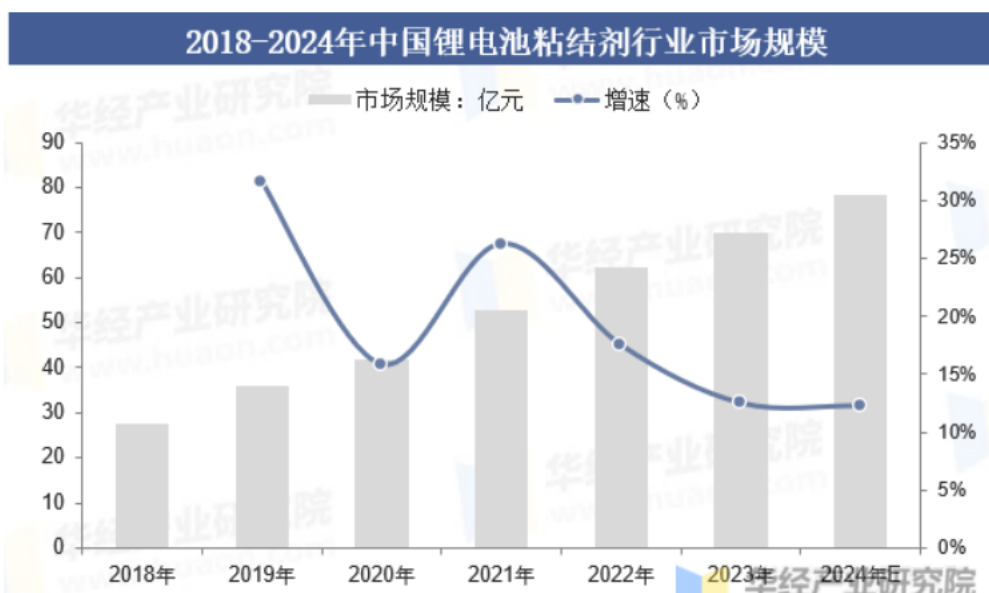


数据来源：EVTank



3、行业发展现状

中国动力锂电池粘结剂行业市场规模上涨的原因主要包括新能源汽车销量的激增，以及储能市场的快速扩张。随着电动汽车和可再生能源的普及，动力锂电池的需求迅速增长，对高性能粘结剂的需求也随之增加。此外，国家政策的大力支持和技术的持续进步推动了粘结剂行业的产能提升和产品优化，进一步促进了市场规模的扩大。2023 年中国锂电池粘结剂行业市场规模约为 78.49 亿元。



数据来源：华经产业研究院整理

中国动力锂电池粘结剂行业产量上涨的原因主要归因于新能源汽车和储能行业的快速发展带来的强劲需求增长。随着电动汽车市场的持续扩张，对高性能动力锂电池的需求量大幅提升，直接推动了粘结剂产量的增加。根据中研普华研究院报告数据，2022 年中国锂电池粘结剂的产量已经达到了 5.65 万吨，同比增长 17.7%。

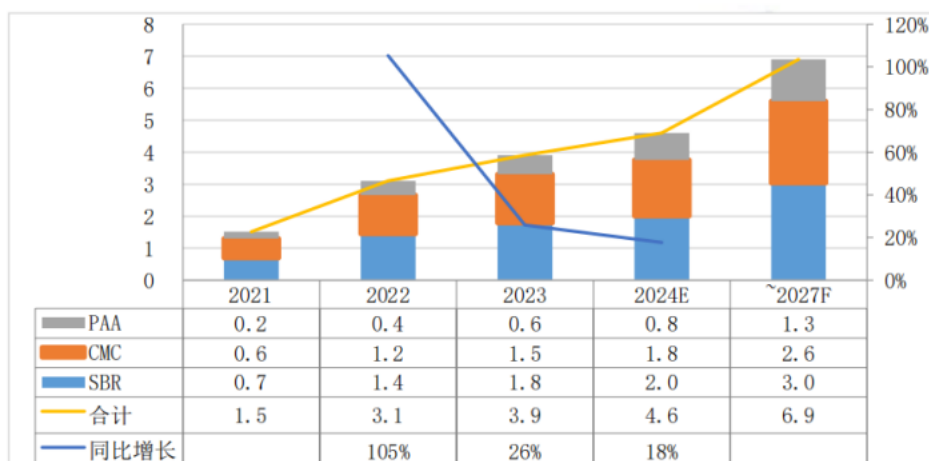
根据高工产研锂电研究所（GGII）数据显示，2023 年锂电池负极用粘结剂中国市场总需求为 3.9 万吨，同比增长 26%；2023 年锂电池正极用 PVDF 中国市场需求量为 4 万吨，同比增长约 10%，其余粘结剂由



于用量较小可以忽略不计；锂电池隔膜涂层用 PVDF 的中国市场总需求量为 0.65 万吨，预计到 2027 年，中国市场隔膜涂覆用 PVDF 将达到 1.4 万吨。（注：上述需求量数据均为固态粉体材料数据，中国市场总需求量=中国本土企业出货量+海外在华企业出货量）

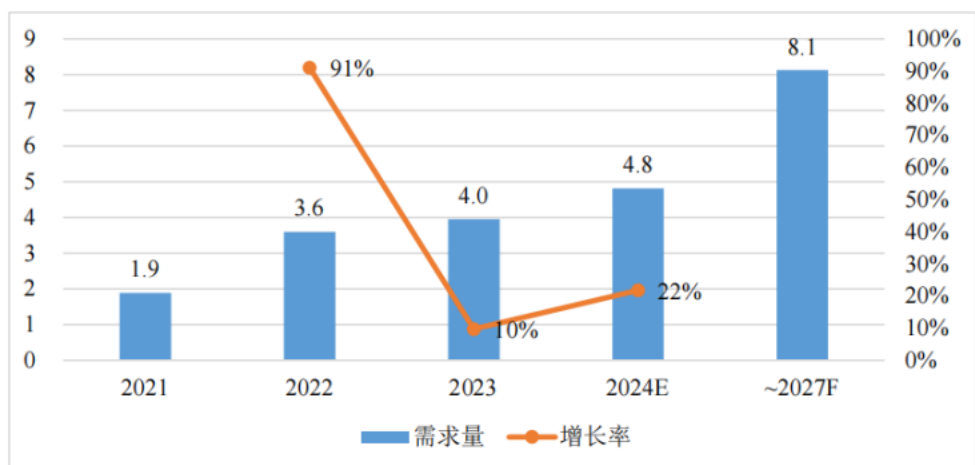


图 1：2021-2027 年中国市场负极粘结剂总需求量及预测（万吨，%）



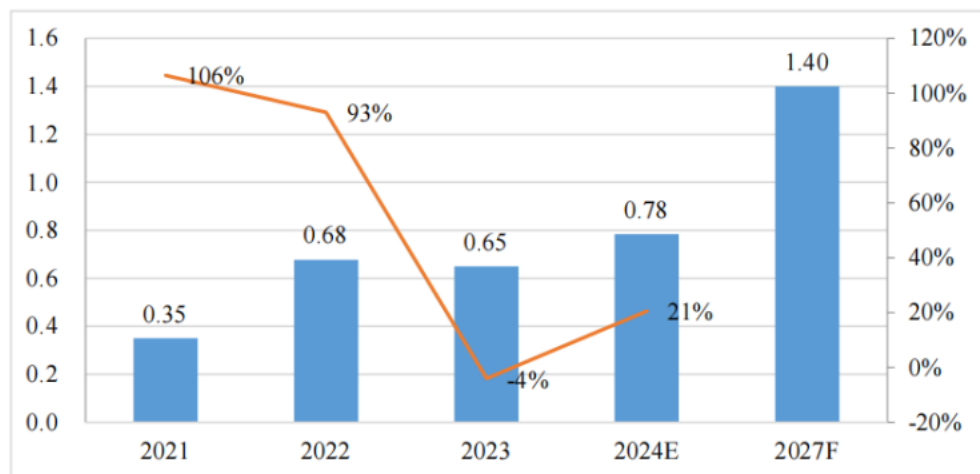
数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

图 2：2021-2027 年中国市场正极用 PVDF 需求量及预测（万吨）



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

图 3：2021-2027 年中国市场隔膜涂层用 PVDF 需求量及预测（万吨，%）



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）



随着锂电池粘结剂需求的上升，市场竞争日益激烈，行业价格也开始逐步走低。同时，动力电池产业链主要产品价格大幅下降，且由于国产锂电池粘结剂崛起，锂电池粘结剂价格有所下降，2020 年中国锂电池粘结剂行业均价约为 11.72 万元/吨。2021 年，由于原料 PVDF 价格暴涨，锂电池粘结剂整体均价大幅度增长。2022 年，随着国内 PVDF 产能持续落地叠加其他水性粘结剂产能有所增长，整体粘结剂均价开始持续下降，当年均价约 13.09 万元/吨。

4、行业竞争格局

PAA 技术路线的国产化率较高，主要是由于国内代表企业如茵地乐等涉足 PAA 技术路线多年，技术积累深厚，目前产能已达万吨级。2023 年茵地乐在国内 PAA 类粘结剂中的市场占有率高达 52.6%，而国外掌握 SBR 技术路线的企业主要为大型化工综合企业，其对 PAA 技术路线的布局较少，产能仅处于千吨级水平，主要原因是国外电池企业大多沿用最初的 SBR 和 CMC 体系，未做过其他体系的应用和验证，对 PAA 体系认知度不高，国外的粘结剂厂商没有大量的本土客户应用需求，而进入中国市场又涉及知识产权问题，因此布局较少，应用开发动力不足。

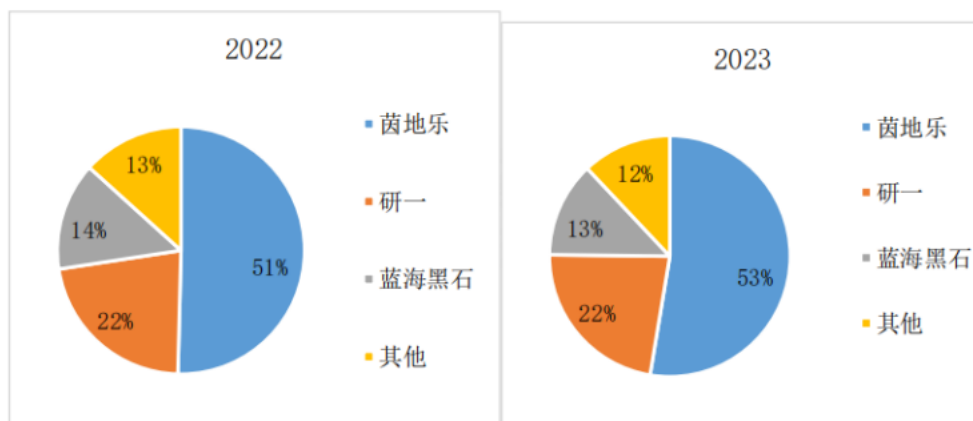
在 PAA 粘结剂赛道上，目前市场上没有主营该业务的上市公司，其最为近似的可比上市公司诸如回天新材、天赐材料、晶瑞电材等，是主营胶黏剂、电池化学品材料或者 PVDF 等其他种类粘结剂业务的公司，与标的公司主营的 PAA 水性粘结剂在产品种类上有所不同，不构成直接竞争关系。

而 PAA 粘结剂行业内，标的公司的主要竞争对手为研一新材、蓝海黑石等。根据高工产研锂电研究所统计，锂电池 PAA 粘结剂竞争格局中，2022 年和 2023 年，茵地乐在锂电负极用 PAA 的市场份额占比分别为 51%和 53%，而其余企业中最大的竞争对手研一科技仅为 22%和



22%。

图表 5 2022-2023 年中国锂电负极用 PAA 竞争格局分析 (%)



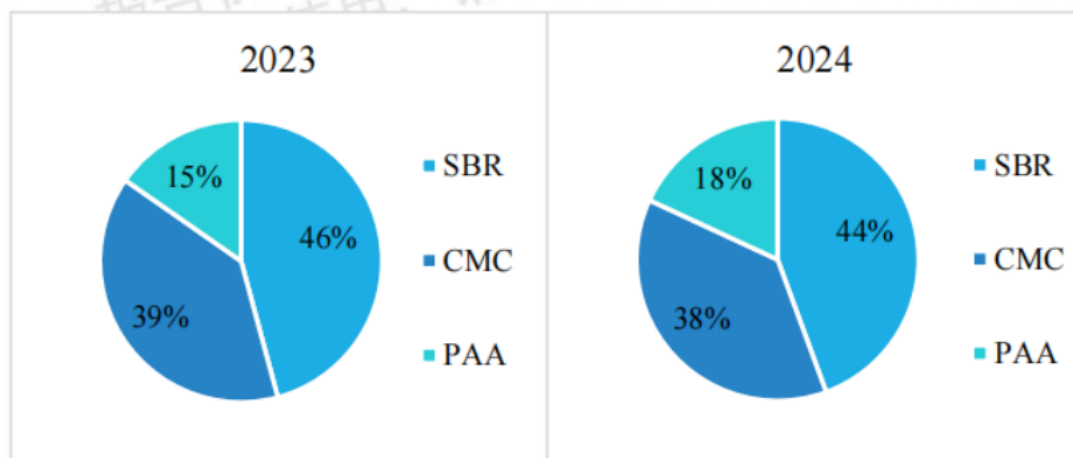
备注：1) 折算成固体计算；2) 只计算粘结剂企业对中国本土企业的出货量；

数据来源：高工产研锂电研究所 (GGII)，2024 年 5 月

A. 负极粘结剂

锂电池负极粘结剂可分为 SBR、CMC 以及 PAA 三大类粘结剂。根据高工锂电研报数据，2024 年锂电池负极粘结剂的结构占比中，SBR 粘结剂市场占比为 44%，CMC 粘结剂占比约为 38%。而 PAA 粘结剂占比为 18%，相较于 2023 年占比 15%上升 3%，主要原因系 PAA 粘结剂持续替代 SBR 和 CMC 粘结剂所致。

2023-2024 年中国锂电池负极粘结剂需求量结构 (%)



数据来源：高工产研锂电研究所 GGII



从行业竞争格局来看，负极粘结剂 SBR 技术路线目前仍以海外企业供应为主，国产化率较低，一方面是由于 SBR 技术壁垒较高，国内企业技术沉淀较少，产品性能与海外企业存在一定差距，另一方面是由于部分一二线电池企业使用国外 SBR 产品稳定性较好，不会轻易更改配方。而 PAA 技术路线的国产化率较高，主要是由于茵地乐等国内代表企业深耕 PAA 技术路线多年，技术积累较为深厚。而国外电池企业大多沿用最初的 SBR 和 CMC 体系，未做过其他体系的应用和验证，对 PAA 体系认知度不高，产能也仅处于千吨级水平。国外的粘结剂厂商又没有大量的本土客户应用需求，而进入中国市场又涉及知识产权问题，因此布局较少，应用开发动力不足。

在动力电池尚未起量之前，消费电池对电池内阻和循环性能要求不高，因此传统负极材料主要使用 SBR+CMC 体系作为粘结剂。在动力电池的逐步起量、市场对动力电池性能要求越来越高的背景下，电池厂商开始更多考虑 PAA 粘结剂，并与 SBR、CMC 搭配使用。相比于现有 SBR+CMC 体系，PAA 在电池性能、适用硅基负极、一体化生产等方面具有比较优势。

根据高工锂电研报，锂电负极材料用 PAA 有望在未来快速增加，主要原因包括：（1）PAA 粘结性较好，有利于降低总的粘结剂添加比例；（2）刀片电池竞争力逐步增强，叠片锂电池占比有望提升，从而推动 PAA 占比提升；（3）硅碳负极使用量提升，而硅碳负极存在膨胀问题，使用 PAA 有助于抑制硅碳负极在膨胀时掉粉现象。综上，PAA 未来在锂电池负极粘结剂方面的渗透率有望提升。

B、正极粘结剂

正极粘结剂可细分为用于活性材料涂层端的粘结剂及边涂粘合剂。



活性材料涂层在电池正极中为高电压环境，正极活性材料涂层端的粘结剂需要在高电压下不被氧化，因 PVDF 具有较宽的电化学稳定窗口，同时具有较好的抗氧化能力、化学反应惰性及溶胀性能，不易变质，同时采用 PVDF 作为粘结剂的正极极片电解液润湿性较好。据高工锂电数据显示，2024 年中国锂电正极材料用 PVDF 市场需求量为 5.75 万吨，同比增长 46%。目前锂电正极材料用粘结剂 PVDF 粘结剂占据了 90%以上的市占率，而其他水性粘结剂等，包括 PAA 粘结剂，市占率合计仅占 10%左右，应用规模还十分有限。

C、隔膜粘结剂

目前市场上隔膜涂覆粘结剂分为 PVDF（聚偏氟乙烯）、氧化铝和勃姆石、PMMA（聚甲基丙烯酸甲酯）以及 PAA（聚丙烯酸）四类。根据高工锂电研报，目前国内外企业的涂覆隔膜基本以 PVDF 的技术路线为主，占比超过 95%。

使用 PVDF 粘结剂具有较好的粘结力和安全性能。由于现有锂离子电池的极片为连续涂布，中间为活性涂层，边缘为空箔区域。极片分切时会出现毛刺和掉粉现象，边缘毛刺和脱落的极粉极易刺穿烯烃隔膜，引起电池内部短路，造成安全隐患。另外，电池制备过程中容易产生振动，而锂电池所使用的隔膜通常不能与正负极紧密粘结，尤其大尺寸电芯制备过程中不可避免会因为振动出现正负极片与隔膜之间错位的现象，轻则造成电池的接触不良，影响循环寿命，重则引发短路，造成安全事故。在整个隔膜表面涂敷一层具有热敏性质的聚合物涂层如 PVDF 颗粒，聚合物涂层在热压工艺下将隔膜和极片良好粘结在一起，该种方式粘接力强、适合各种电池和极片尺寸。

而使用 PAA 与 PVDF 共同使用则能够更加改善上述问题，PAA 可通过调控分子结构使其具有热压粘结的功能，将陶瓷与 PAA 粘结剂分



散均匀后涂布在正负极边缘空白处，不仅能够消除切边毛刺风险，防止金属毛刺刺穿隔膜使正负极金属箔直接接触短路，从而提高电池安全性，更能干燥层膜，热粘结正极边涂层和隔膜，使得电芯层间更加紧密结合，避免了电芯储运、使用过程中环境震动带来的极片错位导致的安全隐患和电性能发挥失效，也解决了边涂和活性涂层互渗和湿粘力的应用痛点，PAA 降低隔膜涂覆成本的同时全面的保障电池的安全性、电化学性能和循环寿命。因此在隔膜粘结剂领域，PAA 与 PVDF 可发挥不同的作用从而产生协同。

PAA 作为新型水性粘结剂，在粘结强度、耐候性、环保性等方面表现优异，因此在建筑、涂料、粘胶剂等领域有广阔的应用前景。预计未来 PAA 粘结剂在隔膜涂覆领域的市场份额将逐渐增加，未来也非常具有增长潜力。

目前中国锂电池粘结剂行业的集中度较低，市场上存在多家中小型企业，市场份额分散。且由于市场前景广阔，越来越多的企业加入，使得行业竞争激烈程度不断加剧。锂电池粘结剂行业的进入壁垒相对较高，下游电池企业对粘结剂供应商的资质要求较高，新进入者需要克服技术难题并获得客户的长期认证，增加了进入壁垒。

5、行业壁垒

锂电池粘结剂行业有诸多行业壁垒，具体如下：

（1）技术壁垒

配方与工艺复杂：锂电池粘结剂的配方研发需要深入的化学知识和丰富的实践经验，涉及到对各种高分子材料的选择、配比以及添加剂的使用等。例如聚偏氟乙烯（PVDF）等传统粘结剂的配方优化，以及新型水性粘结剂如聚丙烯酸（PAA）等的研发，都需要企业掌握复杂的合成工艺和精确的控制技术，以确保粘结剂具有良好的粘结性能、导电性、



稳定性等。

性能要求严格：随着锂电池向高能量密度、长循环寿命、高安全性等方向发展，对粘结剂的性能要求不断提高。如固态电池、硅基负极等新技术的应用，要求粘结剂具备与新电极材料和电解质的良好兼容性等特殊性能。企业需要投入大量资源进行研发，才能满足这些不断升级的性能要求。

研发周期长：从粘结剂的基础研究、配方开发、样品测试到最终实现产业化应用，通常需要数年甚至更长时间。并且在产品应用过程中，还需要根据客户反馈不断进行改进和优化，这对企业的研发实力和持续投入能力形成了较高壁垒。

（2）资金壁垒

生产设备投入大：锂电池粘结剂的生产需要先进的反应釜、干燥设备、检测仪器等专业设备，这些设备的购置和安装成本高昂。例如建设一条规模化的 PVDF 粘结剂生产线，需要数千万元甚至上亿元的资金投入。

研发资金需求高：为了保持技术竞争力，企业需要持续投入大量资金用于研发新产品、改进生产工艺。同时，在研发过程中还需要购买大量的原材料、实验设备和支付科研人员的薪酬等费用。

运营资金压力大：从原材料采购、生产加工到产品销售，整个过程需要占用大量的流动资金。特别是在市场需求波动较大或原材料价格上涨时，企业需要有足够的资金来维持运营，以确保生产的连续性和交货的及时性。

（3）认证壁垒

客户认证严格：锂电池生产企业对粘结剂供应商的认证非常严格，通常需要经过样品测试、小批量试用、大规模验证等多个环节，周期长



达数月甚至数年。只有在粘结剂产品的性能、质量稳定性等方面完全满足要求后，才能进入供应商体系。

行业标准与规范：锂电池粘结剂行业需要遵循一系列的国际、国家和行业标准，如 ISO 质量管理体系、RoHS 环保标准等。企业需要投入大量精力和资金来确保产品符合这些标准和规范，否则将无法在市场上立足。

（4）人才壁垒

专业人才稀缺：锂电池粘结剂行业涉及到高分子化学、材料科学、电化学等多学科领域，需要既懂化学合成又了解锂电池应用的复合型专业人才。这类人才在市场上相对稀缺，企业要吸引和留住优秀人才，需要提供良好的薪酬待遇、科研环境和发展空间。

人才培养困难：培养一名熟练掌握锂电池粘结剂技术和生产工艺的专业人才，需要较长的时间和实践经验积累。企业不仅要投入大量时间和资源进行内部培训，还需要依靠外部的高校、科研机构等进行人才培养和输送，但整体人才培养的难度较大。

（5）市场与品牌壁垒

市场份额有限：锂电池粘结剂市场已经形成了一定的竞争格局，国际上如德国汉高、美国陶氏化学等大型企业凭借技术和品牌优势占据了较大的市场份额。新进入企业要在有限的市场份额中分得一杯羹，面临着巨大的竞争压力。

品牌建设不易：在锂电池行业，客户对粘结剂品牌的认可度和信任度至关重要。建立良好的品牌形象需要企业长期在产品质量、售后服务等方面保持良好的表现，新企业很难在短时间内树立起具有影响力的品牌，从而在市场拓展方面面临较大障碍。

综上，锂电池粘结剂行业存在较高的技术、原材料、客户和资金等



壁垒，进入门槛较高。同时由于本土企业研发生产时间短、技术经验储备不足，导致目前锂电池粘结剂国产化率仍然较低，且本土企业市场参与者数量相对较少，且主要集中在中低端市场。未来，随着本土企业生产技术和自主创新能力不断提高，积极攻克原材料供应问题，将会促进锂电池粘结剂国产化进程加快，我国锂电池粘结剂市场的国产替代空间将十分广阔。

（二）行业主要法律法规及政策

中国锂电池粘结剂行业的发展受益于国家对新能源和电动汽车产业的政策支持。近年来，政府通过颁布和实施一系列法律法规和产业政策，推动锂电池产业链的升级与技术创新。与锂电池行业及上下游产业相关的法律法规及主要政策如下：

主要政策	发布部门	发布时间	主要内容
锂电池行业规范公告管理办法（2024年本）	工信部	2024年6月	为加强锂离子电池行业规范管理，引导产业加快转型升级和结构调整，推动我国锂电池产业健康发展
推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案	国务院	2024年4月	支持老旧动力电池更新换代。加快淘汰国三及以下排放标准营运类柴油货车。加强电动、氢能等绿色航空装备产业化能力建设。加快高耗能高排放老旧船舶报废更新，大力支持新能源动力船舶发展，完善新能源动力船舶配套基础设施和标准规范。加快风电光伏、动力电池等产品设备残余寿命评估技术研发，有序推进产品设备及关键部件梯次利用
通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030年）	工信部、科技部，财政部	2024年3月	加快布局新能源通用航空动力技术和装备，推动400Wh/kg级航空锂电池产品投入量产，实现500Wh/kg级航空锂电池产品应用验证
产业结构调整指导目录	国家发改委	2023年12月	将锂离子电池、半固态和全固态锂电池、锂离子电池用三元和多元、磷酸铁锂等正极材料、负极材料、隔膜及相关自动化、智能化生产成套制造设备列入“鼓励类”目录
关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告	财政部、税务总局、工信部	2023年6月	对购置日期在2024年1月1日至2025年12月31日期间的新能源汽车免征车辆购置税，其中，每辆新能源乘用车免税额不超过3万元；对购置日期在2026年1月1日至2027年12月31日期间的新能源汽车减半征收车



主要政策	发布部门	发布时间	主要内容
			辆购置税，其中，每辆新能源乘用车减税额不超过 1.5 万元
关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见	国务院办公厅	2023 年 6 月	到 2030 年，基本建成覆盖广泛、规模适度、结构合理、功能完善的高质量充电基础设施体系，有力支撑新能源汽车产业发展，有效满足人民群众出行充电需求；建设形成城市面状、公路线状、乡村点状布局的充电网络，大中型以上城市经营性停车场具备规范充电条件的车位比例力争超过城市注册电动汽车比例，农村地区充电服务覆盖率稳步提升；充电基础设施快慢互补、智能开放，充电服务安全可靠、经济便捷，标准规范和市场监管体系基本完善，行业监管和治理能力基本实现现代化，技术装备和科技创新达到世界先进水平
关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知	工信部、交通运输部、国家发改委、财政部、生态环境部、住建部、能源局、国家邮政局	2023 年 1 月	在全国范围内启动公共领域车辆全面电动化先行区试点工作，试点期为 2023—2025 年，公共领域车辆包括公务用车、城市公交、出租（包括巡游出租和网络预约出租汽车）、环卫、邮政快递、城市物流配送、机场等领域用车
关于推动能源电子产业发展的指导意见	工信部、教育部、科技部、人民银行、银保监会、能源局	2023 年 1 月	在储能领域，明确提出加强新型储能电池产业化技术攻关，推进先进储能技术及产品规模化应用。研究突破超长寿命高安全性电池体系、大规模大容量高效储能、交通工具移动储能等关键技术，加快研发固态电池、钠离子电池、氢储能/燃料电池等新型电池
关于做好锂离子电池产业链供应链协同稳定发展工作的通知	工信部、国家市场监督管理总局	2022 年 11 月	就锂离子电池供应链中产业布局、供应链稳定、公共服务供给能力、监督检查及管理服务等事项提出明确要求
关于印发《减污降碳协同增效实施方案》的通知	生态环境部、国家发改委、工信部、住建部、交通运输部、农业农村部、能源局	2022 年 6 月	加快新能源车发展，逐步推动公共领域用车电动化，有序推动老旧车辆替换为新能源车车辆和非道路移动机械使用新能源清洁能源动力，探索开展中重型电动、燃料电池货车示范应用和商业化运营。到 2030 年，大气污染防治重点区域新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售量的 50%左右
“十四五”新型储能发展实施方案	能源局、国家发改委	2022 年 2 月	该方案指出到 2025 年新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段、具备大规模商业化应用条件，2030 年新型储能全面市场化发展，开展钠离子电池、新型锂离子电池、铅炭电池、液流电池、压缩空气、氢（氨）储能、热（冷）储能等关键核心技术、装备和集成优化设计研究，集中攻关超导、超级电容等储能技术，研发储备液态金属电池、固态锂



主要政策	发布部门	发布时间	主要内容
			离子电池、金属空气电池等新一代高能量密度储能技术
促进绿色消费实施方案	国家发改委、工信部、住建部、商务部、市场监督管理总局、国管局、中直管理局	2022 年 1 月	该方案明确大力推广新能源汽车，逐步取消各地新能源车辆购买限制，推动落实免限行、路权等支持政策，加强充换电、新型储能、加氢等配套基础设施建设
关于 2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知	财政部、工信部、科技部、国家发改委	2021 年 12 月	该通知明确 2022 年保持技术指标体系稳定，2022 年新能源汽车补贴标准在 2021 年基础上退坡 30%，并且补贴政策将在 2022 年 12 月 31 日终止
锂离子电池行业规范条件（2021 年本）	工信部	2021 年 12 月	该规范进一步明确了锂离子电池行业的产业布局及项目设立的相关要求，规范了工艺技术、质量管理和产品性能的量化指标，并对安全和管理、资源综合利用和生态环境保护、卫生和社会责任、监督和管理提出具体要求
关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见	中共中央、国务院	2021 年 9 月	该意见要求坚持“全国统筹、节约优先、双轮驱动、内外畅通、防范风险”原则，实现碳达峰、碳中和目标；并具体提出到 2025 年非化石能源消耗比重达到 20%左右等目标，大力发展新能源汽车等绿色低碳产业等产业结构调整措施
新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理办法	工信部、科技部、生态环境部、商务部、市场监督管理总局	2021 年 8 月	该管理办法提出加强新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理，鼓励研发生产适用于基站备电、储能、充换电等领域的梯次产品，鼓励梯次利用企业与新能源汽车生产、动力蓄电池生产及报废机动车回收拆解等企业协议合作，加强信息共享，并建立溯源管理体系；该管理办法同时对梯次产品、回收利用及监管细节提出要求
关于加快推动新型储能发展的指导意见	国家发改委、能源局	2021 年 7 月	该意见明确到 2025 年新型储能装机规模达 30GWh 以上，未来五年新型储能将实现从商业化初期转向规模化，到 2030 年新型储能将实现全面市场化发展
中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要	全国人民代表大会	2021 年 3 月	规划中指出，需要推动制造业优化升级，增强制造业核心竞争力，包括突破新能源汽车高安全动力电池等关键技术等。此外，也要发展壮大新能源汽车等战略性新兴产业等
关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见	国务院	2021 年 2 月	该指导意见提及打造绿色物流，推广绿色低碳运输工具，港口和机场服务等领域要优先使用新能源或清洁能源汽车；提升交通基础设施绿色发展水平，加强新能源汽车充换电、加氢等配套基础设施建设
新能源汽车产业发展规划	国务院办公厅	2020 年 10 月	推动动力电池全价值链发展。鼓励企业提高锂、镍、钴、铂等关键资源保障能力。建立



主要政策	发布部门	发布时间	主要内容
(2021-2035年)			健全动力电池模块化标准体系，加快突破关键制造装备，提高工艺水平和生产效率。完善动力电池回收、梯级利用和再资源化的循环利用体系，鼓励共建共用回收渠道。建立健全动力电池运输仓储、维修保养、安全检验、退役退出、回收利用等环节管理制度，加强全生命周期监管
新能源汽车生产企业及产品准入管理规定	工信部	2020年7月	新准入管理规定细化了相关概念定义、准入实施细则、事中事后监管规定，并进一步修订了准入条件，适度放宽了准入门槛
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	工信部、财政部、商务部、海关总署、市场监督管理总局	2020年6月	该管理办法对乘用车企业设定平均燃料消耗量积分和新能源汽车积分并行考核，并允许未达标的负积分企业通过积分结转、购买等方式合规。其中，2019-2023年，传统能源乘用车年产量或进口量3万辆以上的企业新能源汽车积分比例要求分别为10%、12%、14%、16%、18%

(三) 行业发展趋势

1、粘结剂的发展趋势

(1) 水性粘结剂的普及

随着环保法规的日益严格，水性粘结剂将成为主流。水性粘结剂因其环保性和安全性受到越来越多企业的青睐，尤其在动力电池和储能电池领域，其应用范围将不断扩大。

(2) 高性能粘结剂的开发

为满足高能量密度和高功率密度电池的需求，具有更高粘结力、更好导电性和更高耐热性的高性能粘结剂将成为研发重点。这些粘结剂将进一步提高电池的循环寿命和安全性。

(3) 纳米材料的应用

纳米材料技术将在粘结剂中得到更多应用，通过加入纳米颗粒或纳米纤维，粘结剂的导电性、机械强度和化学稳定性都将得到显著提升，适用于高端电池的制造。

(4) 固态电池粘结剂的研发



随着固态电池技术的发展,适用于固态电解质的专用粘结剂将成为新的研发方向。这类粘结剂需要具备与固态电解质的良好兼容性和稳定性,以支持固态电池的大规模应用。

2、PAA 粘结剂未来的市场潜力和应用场景

(1) 环保优势与成本效益: PAA 的市场竞争力

在环保法规日益严格的背景下,PAA 作为一种水性粘结剂,其环保优势尤为突出。与传统的油性粘结剂 PVDF 相比,PAA 使用水作为溶剂,大大减少了对环境的污染风险。据东吴证券研究所数据显示,PAA 的生产成本及价格更低,在正极和隔膜涂覆中配合 PVDF 使用,及在负极材料中替代 SBR(丁苯橡胶)具有显著的成本优势。这种成本优势不仅来自于原料和生产过程中的低成本,还因为 PAA 的高粘结强度允许减少添加量,从而进一步降低电池制造的整体成本。

PAA 的环保特性和成本效益,使其在市场竞争中竞争了有利地位。随着全球对绿色能源和可持续产品的需求增加,PAA 的市场接受度和应用范围有望进一步扩大。特别是在欧洲和北美等环保法规较为严格的地区,PAA 的市场潜力尤为巨大。此外,随着技术的进步和规模化生产的实现,PAA 的生产成本有望进一步降低,这将进一步增强市场竞争力。

(2) 适配硅基材料: PAA 在高性能电池中的应用

PAA 的另一大优势在于其与硅基材料的优异适配性。硅基负极材料因其高比容量而被视为下一代锂电池的关键技术,但其在充放电过程中会产生高达 300-400%的体积膨胀,这对粘结剂的性能提出了更高的要求。PAA 能够有效缓冲这种膨胀,维持电极的稳定性,从而提升电池的循环寿命和容量保持率。数据显示,PAA 在硅基负极中有更好的循环性能,ACC/PAA 作为硅基负极粘结剂时,由于其高交联网络和机械韧性,



能够承受硅基负极剧烈的体积膨胀，在 100 次循环后仍可保持 75% 的容量且电极表面依旧保持平整。

这种对硅基材料的适配性，使得 PAA 在高性能电池领域具有广泛的应用场景。随着电动汽车对续航里程的要求不断提高，硅基负极材料的应用将越来越广泛，PAA 作为其理想的粘结剂，市场需求有望随之增长。此外，PAA 在石墨负极中的应用也显示出替代部分 SBR 的潜力，这将进一步扩大 PAA 的市场空间。

（3）多元化应用：PAA 在锂电池产业链中的广泛布局

PAA 的应用不仅限于负极材料，其在锂电池产业链中的多元化应用也是其市场潜力的重要体现。在正极材料领域，PAA 主要应用于磷酸铁锂和锰酸锂体系，由于三元材料具有一定的弱碱性，通常不适用 PAA 型粘结剂。PAA 在正极材料中的应用主要体现在电极活性物质内部 binder、边涂配合 PVDF 使用以及集流体上。通过在铝箔上涂覆 1-2 μm 的浆料（包括炭黑和 PAA 粘结剂等），再进行涂炭，能够有效降低内阻。在涂覆隔膜领域，PAA 型粘结剂主要配合主流涂覆材料使用，小粒径 PAA 可与 PVDF、分散剂和陶瓷粉体混合后制成浆料，再进行涂覆；大粒径 PMMA 粘结剂则要求粒径约为 5 μm ，能够在 3MPa、100 $^{\circ}\text{C}$ 热压 60 秒条件下保持球形并维持较强的粘结力。

这种多元化的应用不仅体现了 PAA 的多功能性，也显示了其在锂电池产业链中的广泛布局。随着锂电池技术的不断进步和应用领域的拓展，PAA 的市场空间将进一步打开，特别是在新能源汽车、储能系统和 3C 消费电子等领域，PAA 的应用将更加广泛。

综上所述，PAA 作为一种新型水性粘结剂，以其环保优势、成本效益、与硅基材料的适配性以及其在锂电池产业链中的多元化应用，展现出巨大的市场潜力。随着全球对绿色能源和高性能电池的需求不断增长，



PAA 的市场前景广阔，有望在未来的锂电池材料市场中占据重要地位。

三、企业分析

(一) 被评估单位主营业务情况

茵地乐是一家专业从事锂离子电池专用水性粘合剂的研发、生产与销售的高科技企业。目前主营产品包括锂电池负极粘结剂、正极边涂粘结剂及隔膜粘结剂，广泛应用于动力电池、储能电池、3C 消费电子、涂覆隔膜及涂炭铝箔等领域。负极粘结剂产品为 PAA 类，具有高粘结力、高首效、低阻抗、低溶胀和长循环的性能特征。正极边涂粘结剂产品为改性 PAA 类粘结剂，具有粘结力高、边涂层与活性层不互渗、可与基膜热粘的性能特征。隔膜粘结剂产品为 PAA 类、苯丙类，具有耐热性好、粘结力强、湿润性好和离子电导率高的性能特征。

(二) 被评估单位历史年度财务分析

1. 资产负债状况分析

表 1 近三年资产负债表

单位：元

项目名称	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
货币资金	119,197,066.58	185,095,512.03	315,231,385.53
应收票据	43,077,331.77	127,629,921.54	204,121,014.82
应收账款	138,039,170.46	176,103,561.37	288,764,379.19
应收款项融资	67,200,332.50	102,718,681.80	59,056,763.67
预付款项	1,159,356.87	16,830,903.71	4,258,559.49
其他应收款	1,698,516.81	1,173,407.70	1,569,003.43
存货	48,330,675.32	42,526,280.35	45,943,877.20
其他流动资产	631,702.58	671,444.89	930,861.34
流动资产合计	419,334,152.89	652,749,713.39	919,875,844.67
投资性房地产	-	-	2,541,437.04
固定资产	271,723,748.95	269,835,521.98	245,377,388.56
在建工程	16,973,257.40	15,662,983.16	80,113,530.46
使用权资产	3,745,457.66	8,855,102.02	4,444,487.77
无形资产	22,644,114.49	22,172,553.73	21,700,992.97



项目名称	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
递延所得税资产	1,808,465.21	3,661,228.36	4,761,407.03
其他非流动资产	2,134,712.40	29,747,306.98	10,739,586.44
非流动资产合计	319,029,756.11	349,934,696.23	369,678,830.27
资产总计	738,363,909.00	1,002,684,409.62	1,289,554,674.94
短期借款	3,612,000.00	-	28,130,543.77
应付票据	-	29,841,458.29	17,234,194.99
应付账款	67,625,021.22	73,945,104.30	106,312,638.04
合同负债	155,944.83	17,291.67	258,442.46
应付职工薪酬	18,148,363.61	19,614,228.06	29,439,425.57
应交税费	38,415,871.69	27,800,728.06	19,605,772.89
其他应付款	4,609,387.10	5,412,286.14	2,061,281.44
一年内到期的非流动负债	2,043,515.80	5,101,742.84	2,878,204.98
其他流动负债	12,141,793.23	55,183,239.41	91,216,659.19
流动负债合计	146,751,897.48	216,916,078.77	297,137,163.33
租赁负债	1,787,125.82	2,940,440.35	1,964,666.31
预计负债	807,703.65	595,628.86	678,439.59
递延收益	2,181,833.33	1,934,833.33	3,373,327.84
递延所得税负债	290,941.66	1,216,669.77	666,673.17
非流动负债合计	5,067,604.46	6,687,572.31	6,683,106.91
负债合计	151,819,501.94	223,603,651.08	303,820,270.24
实收资本	72,000,000.00	72,000,000.00	72,000,000.00
资本公积	176,896,209.77	185,954,209.77	185,954,209.77
专项储备	7,793,906.17	10,115,559.39	13,093,677.64
盈余公积	23,023,673.21	46,830,639.14	70,802,972.64
未分配利润	306,830,617.91	464,180,350.24	643,883,544.65
归属于母公司所有者权益合计	586,544,407.06	779,080,758.54	985,734,404.70
所有者权益合计	586,544,407.06	779,080,758.54	985,734,404.70
负债和股东权益合计	738,363,909.00	1,002,684,409.62	1,289,554,674.94

2.收入利润状况分析

表 2 近三年利润表

单位：万元

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年
一、营业收入	40,942.69	50,346.72	63,754.73
其中：主营业务收入	40,935.28	50,325.28	63,725.46
其他业务收入	7.41	21.45	29.27
减：营业成本	19,523.65	23,952.95	30,787.00
其中：主营业务成本	19,516.41	23,937.55	30,765.18
其他业务成本	7.24	15.40	21.82
营业税金及附加	256.18	653.99	766.05
销售费用	469.16	413.21	475.64
管理费用	1,506.96	1,617.28	2,520.27



研发费用	690.07	1,725.97	2,727.44
财务费用	26.49	-284.67	-440.09
加：公允价值变动收益	7.42	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,173.77	-	10.63
其他收益（损失以“-”号填列）	39.36	125.29	94.28.
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-460.09	-657.53	-1,162.74
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-524.80	-438.25	-1,293.66
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-190.84
二、营业利润	16,358.31	21,297.50	24,376.08
加：营业外收入	0.87	2.06	0.47
减：营业外支出	33.91	17.72	304.44
三、利润总额	16,325.27	21,281.85	24,072.11
减：所得税	3,077.88	3,166.18	3,704.56
四、净利润	13,247.39	18,115.67	20,367.55

3.财务指标分析

（1）盈利能力分析

表 3 盈利能力指标比对表

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年
净资产收益率	21.70%	23.23%	20.67%
总资产报酬率	21.80%	21.24%	18.80%
毛利率	52.24%	52.42%	51.80%
销售净利率	32.18%	35.93%	31.95%

从净资产收益率指标来看，净资产收益率呈先上升后下降趋势，2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 21.70%、23.23%、20.67%；从总资产报酬率来看，历史期呈下降趋势，2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 21.80%、21.24%、18.80%；从毛利率来看，历史期呈下降趋势，2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 52.24%、52.42%、51.80%；从销售净利率来看，历史期呈先上升后下降的趋势，2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 32.18%、35.93%、31.95%。



(2) 营运能力分析

表 4 营运能力指标对比表

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年
总资产周转率(次)	0.55	0.50	0.49
流动资产周转率(次)	0.96	0.77	0.69
存货周转率(次)	8.56	11.82	13.74
应收账款周转率(次)	2.84	2.86	2.21

从总资产周转率来看，被评估单位历史期呈下降趋势，2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 0.55、0.50、0.49；从流动资产周转率来看，历史期呈下降趋势，2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 0.96、0.77、0.69；从存货周转率来看，历史期呈上升趋势，2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 8.56、11.82、13.74；从应收账款周转率来看，历史期呈下降趋势，2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 2.84、2.86、2.21。

(3) 偿债能力分析

表 5 偿债能力指标对比表

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年
资产负债率	18.96%	22.31%	23.58%
流动比率	3.05	3.01	3.09
速动比率	2.70	2.81	2.94

从资产负债率来看，被评估单位历史期呈上升趋势，2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 18.96%、22.31%、23.58%，从流动比率来看，历史期呈上升趋势，2022 年度、2023 年度、2024 年度分别 3.05、3.01、3.09，从速动比率来看，历史期呈上升趋势，2022 年度、2023 年度、2024 年度分别为 2.70、2.81、2.94。

(三) 经营性资产、非经营性资产、溢余资产分析



被评估单位基准日的溢余或非经营性资产情况如下表：

单位：万元

项目名称	基准日账面值	基准日评估值
货币资金	28,694.54	28,694.54
其他应收款	93.10	93.10
其他流动资产	91.36	91.36
流动类溢余/非经营性资产小计	28,878.99	28,878.99
C1：流动类溢余/非经营性资产（负债）净值	28,878.99	28,878.99
投资性房地产	254.14	377.63
递延所得税资产	476.14	476.14
其他非流动资产	4.05	4.05
非流动类溢余/非经营性资产小计	734.33	857.82
预计负债	67.84	67.84
递延收益	337.33	50.60
递延所得税负债	66.67	66.67
非流动类溢余/非经营性负债小计	471.84	185.11
C2：非流动类溢余/非经营性资产（负债）净值	262.49	672.71
C：溢余/非经营性资产、负债净值	29,141.48	29,551.70



第五部分 资产基础法评估说明

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等，采用资产基础法进行评估。各类资产及负债的评估方法说明如下。

一、流动资产

(一)评估范围

纳入评估的流动资产包括货币资金、应收类款项。

(二)评估程序

1.根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业财务报表进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。

2.根据企业填报的流动资产评估申报表，到现场进行账务核对，原始凭证的查验，对实物类流动资产进行盘点、对资产状况进行调查核实。

3.收集与整理相关文件、资料并取得资产现行价格资料。

4.在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上分别评定估算。

(三)评估方法

对货币资金等流通性强的资产，人民币账户按经核实后的账面值确定评估值；对应收、预付类债权资产，以核对无误的账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值。

1.货币资金

货币资金账面价值 72,787,732.86 元，主要为银行存款 72,787,732.86 元。

银行存款账面价值 72,787,732.86 元，为存放于中行成都中科支行、



浦发银行成都分行、温州银行上海普陀支行的存款。

对银行存款账户进行了函证，以证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行存款，检查“银行存款余额调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。对人民币银行存款以核实后账面值确定评估值。

银行存款评估值为 72,787,732.86 元。

综上，货币资金评估价值为 72,787,732.86 元。

2.其他应收款

其他应收账款账面余额 10,280,500.00 元，已计提减值准备 14,025.00 元，账面净额 10,266,475.00 元，主要为眉山茵地乐科技有限公司的汽车租赁费、四川茵地乐科技有限公司的利润分配款。

评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。评估人员在对其他应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。根据单位的具体情况，采用个别认定法及账龄分析法，对评估风险损失进行估计。

对关联方往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失的可能性为 0%；

对于单项金额重大且被评估单位与欠款单位就还款计划达成一致的应收款项，以未来预计现金流现值低于账面价值的差额确定评估风险损失，对于单项金额非重大，且被评估单位与欠款单位未确定还款计划的应收款项，参考企业会计计算坏账准备的方法估计应收类账款的评估风险损失。

以核实后的应收类账款账面金额减去评估风险损失后的金额确定



应收类账款评估值。同时，坏账准备按评估有关规定评估为零。

按以上标准，其他应收账款的评估风险损失为 14,025.00 元，评估值为 10,266,475.00 元，无增减值。

二、长期股权投资

(一) 评估范围

长期股权投资共 3 项，为 3 家全资子公司。截至评估基准日账面值为 246,000,000.00 元，未计提减值准备。具体情况如下：

表 5.长期股权投资一览表

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	投资成本	账面价值
1	四川茵地乐材料科技集团常州有限公司	2016/10/31	100%	16,000,000.00	16,000,000.00
2	眉山茵地乐科技有限公司	2020/12/31	100%	220,000,000.00	220,000,000.00
3	四川茵地乐科技有限公司	2015/7/30	100%	10,000,000.00	10,000,000.00
合计				246,000,000.00	246,000,000.00
减：长期股权投资减值准备					-
净额				246,000,000.00	246,000,000.00

(二) 被投资单位简介

1.四川茵地乐材料科技集团常州有限公司

公司名称：四川茵地乐材料科技集团常州有限公司（简称“茵地乐常州”）

类 型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

办公地址：常州市武进区常武中路 18-88 号天润大道南京大学常州科技大厦 603-612、614 室（常州科教城内）

法定代表人：杜鸿昌

注册资本：16,000.00 万元

成立日期：2015 年 06 月 09 日



统一社会信用代码：91320412339203157C

经营范围：锂离子电池隔膜的研发、生产、加工、销售及相关技术咨询、技术服务、技术转让；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）

截至评估基准日，企业股东名称、出资额和出资比例如下：

表 6. 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	持股比例（%）
1	四川茵地乐材料科技集团有限公司	1,600.00	1,600.00	100.00
	合计	1,600.00	1,600.00	100.00

企业近年及评估基准日资产、财务状况如下表：

表 7. 财务状况一览表

金额单位：人民币万元		
项目/年度	2023 年度	2024 年度
总资产	191.17	209.41
负债	335.58	253.98
净资产	-144.41	-44.57
项目	2023 年度	2024 年度
营业收入	455.75	464.15
利润总额	49.39	133.13
净利润	37.04	99.84
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2.眉山茵地乐科技有限公司

公司名称：眉山茵地乐科技有限公司（简称“眉山茵地乐”）

类 型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

办公地址：四川彭山经济开发区产业大道 2 号

法定代表人：张晓正

注册资本：22,000.00 万元



成立日期：2019 年 09 月 30 日

统一社会信用代码：91511403MA69PUR498

经营范围：一般项目：新材料技术研发；电子专用材料研发；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；电子专用材料制造；电子专用材料销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；货物进出口；技术进出口。（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）

截至评估基准日，企业股东名称、出资额和出资比例如下：

表 8. 股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	持股比例（%）
1	四川茵地乐材料科技集团有限公司	22,000.00	22,000.00	100.00
	合计	22,000.00	22,000.00	100.00

企业近年及评估基准日资产、财务状况如下表：

表 9. 财务状况一览表

金额单位：人民币万元

项目/年度	2023 年度	2024 年度
总资产	76,169.66	109,515.34
负债	21,169.18	30,244.72
净资产	55,000.48	79,270.63
项目	2023 年度	2024 年度
营业收入	48,895.39	62,808.18
利润总额	21,931.61	27,638.53
净利润	18,806.63	23,972.33
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

3. 四川茵地乐科技有限公司

公司名称：四川茵地乐科技有限公司（简称“四川茵地乐”）

类 型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）



办公地址：成都市新津区工业园区兴化七路 168 号

法定代表人：张晓正

注册资本：1,000.00 万元人民币

成立日期：2015 年 05 月 07 日

统一社会信用代码：9151013233206908X0

经营范围：锂离子电池、聚合物电池、双电层电容电池等新型能源制品、电芯、电极片及电源材料的研究、开发、生产、销售；货物及技术的进出口贸易经营。（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）。

截至评估基准日，企业股东名称、出资额和出资比例如下：

表 10.股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	持股比例（%）
1	四川茵地乐材料科技集团有限公司	1,000.00	1,000.00	100.00
	合计	1,000.00	1,000.00	100.00

企业近年及评估基准日资产、财务状况如下表：

表 11.财务状况一览表

金额单位：人民币万元		
项目/年度	2023 年度	2024 年度
总资产	25,389.24	17,529.08
负债	10,688.16	5,389.05
净资产	14,701.08	12,140.04
项目	2023 年度	2024 年度
营业收入	15,023.19	9,879.18
利润总额	-1,043.40	-2,561.04
净利润	-1,043.40	-2,561.04
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

（三）评估过程及方法

对长期股权投资，首先对长期投资形成的原因、账面值和实际状况



等进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期投资的真实性和完整性。

长期股权投资评估值=被投资单位整体评估后净资产评估值×持股比例

其中，如实缴出资与认缴出资有差异的，则

长期股权投资评估值=(被投资单位股东全部权益价值评估值+应缴未缴出资额)×该股东认缴的出资比例-该股东应缴未缴出资额

本次评估中，在确定长期股权投资评估值时，没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价，也未考虑股权流动性对评估结果的影响。

(四) 长期股权投资评估结果

按照上述方法，长期股权投资账面价值 246,000,000.00 元，未计提减值准备，评估价值 1,031,997,674.10 元，评估增值 785,997,674.10 元，增值率 319.51%。

长期股权投资具体评估结果如下表所示：

表 12.长期股权投资评估结果一览表

金额单位：人民币元

序号	被投资单位名称	持股比例	账面价值	评估值	增值率%
1	四川茵地乐材料科技集团常州有限公司	100%	16,000,000.00	(382,795.62)	(102.39)
2	眉山茵地乐科技有限公司	100%	220,000,000.00	905,711,139.65	311.69
3	四川茵地乐科技有限公司	100%	10,000,000.00	126,669,330.07	1,166.69
合 计			246,000,000.00	1,031,997,674.10	319.51

长期股权投资评估结果的详细情况见被投资单位的“资产评估明细表”。

三、固定资产-设备类



1.评估范围

本次纳入评估范围的设备类资产包括车辆及电子设备，评估基准日账面值情况如下表：

表 13.设备类资产账面值

金额单位：人民币元

设备类别	账面原值	减值准备	账面净值
合计	2,277,793.37		503,857.34
车辆	2,186,044.36		498,652.39
电子设备	91,749.01		5,204.95

2.设备的特点及账面值构成

设备分布较为集中，位于四川彭山经济开发区产业大道 2 号被评估单位经营场所内，用于被评估单位日常经营办公。

本次评估范围内设备入账依据合理，其账面值构成中包括设备购置费、运杂费、安装调试费等。

3.设备管理与维护

公司设备管理制度健全，制定有生产管理、安全管理制度及其实施细则。设备按使用部位及安全等级的不同，分别制定有定期巡检制度，各项强制性检修保养制度健全并建有与之相应的考核办法。对重要设备的购置、运行、检修、更换零部件以至报废处理实行跟踪管理，保证设备运行的良好环境。建有设备运行、维护、保养制度，对主要大型设备都有定期检修制度及检修记录，并建有值班岗位责任制。

评估范围内各系统设备运营正常，维护保养良好。设备的维护保养、修理制度规范。

4.设备概况

(1) 车辆

车辆账面原值 2,186,044.36 元，账面净值 498,652.39 元，均购置于



2019 年，共 5 辆，包括宝马牌小型越野客车 2 辆、别克牌小型普通客车 1 辆、江铃全顺牌中型普通客车 1 辆及大众牌小型轿车 1 辆，全部为被评估单位日常经营中使用的车辆，均存放于被评估单位位于四川彭山经济开发区产业大道 2 号的经营场所内，物理状况良好，正常使用。

（2）电子设备

电子设备账面原值 91,749.01 元，账面净值 5,204.95 元，购置于 2007-2017 年，共 17 台（张），主要包括格力空调、笔记本电脑、四门书柜等，均存放于被评估单位位于四川彭山经济开发区产业大道 2 号的经营场所内，物理状况良好，处于正常使用状态，能满足企业生产经营需要。

5. 评估过程

（1）清查核实

1) 根据企业的固定资产台账等资料，对企业提供的设备类评估明细表进行审核，核对申报表中有无虚报、重报、漏报的资产及不合规的栏目，指导企业进行修改与补充；将完善后的设备评估明细表作为评估人员的评估依据。

2) 针对资产清查评估明细表中不同的设备资产性质及特点，采取不同的清查核实方法进行现场勘察，并对设备的实际状况进行认真观察和记录。

① 现场核对设备的名称、规格、型号、生产厂家及数量是否与申报表相符；

② 了解设备工作条件、现有技术状况以及维修保养情况等；

③ 对重要、典型、价格高的设备，要求企业提供该设备的原始付款交接单及有关技术资料的复印件，并向操作者了解设备在使用中是否存在技术问题，以及经常出现的故障和原因等情况。



④对评估范围内的设备及车辆的产权进行核查，如：抽查重大设备的购置合同，复验车辆行驶证等，做到产权明晰。

3)根据现场实地勘察结果，进一步完善清查评估明细表，要求做到“表”、“实”相符。

4)资产核实结果

设备实际数量与企业申报评估数量相符，产权明晰。设备资产技术状况良好，正常使用。

(2) 评定估算

根据评估目的确定价值类型、选择评估方法，开展市场询价工作，进行评定估算。

(3) 评估汇总

对设备类资产评估的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

(4) 撰写评估技术说明

按资产评估准则要求，编制“设备评估技术说明”。

6.评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合待估设备的特点和收集资料情况，对不同类型的设备类资产采用不同的方法进行评估：

对于正常运转的设备主要采用重置成本法进行评估；

对于在二手市场可查询到价格的旧设备，采用市场法进行评估；

(1) 重置成本法

评估值=重置全价×成新率

1)重置全价的确定

A.车辆重置全价



根据当地汽车销售信息以及近期车辆市场价格资料，确定车辆的现行含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、牌照费等杂费。

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）、《财政部、税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）、财政部税务总局海关总署公告2019年第39号文件规定，对于符合增值税抵扣条件的企业，其车辆重置全价为：

重置全价=购置价+车辆购置税+牌照等杂费-可抵扣的增值税

可抵扣增值税额=购置价/1.13×13%

a. 车辆购置价

根据车辆市场信息及《太平洋汽车网汽车报价库》、《易车网》等近期车辆市场价格资料，参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定本次评估车辆购置价格；对购置时间较长，现不能查到原型号规格的车辆购置价格时参考相类似、同排量车辆价格作为评估车辆购置价参考价格。

b. 车辆购置税

根据2001年国务院第294号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定：车辆购置税应纳税额=计税价格×10%。该“纳税人购买自用车辆的计税价格应不包括增值税税款”。故：购置附加税=购置价÷(1+13%)×10%。

c. 新车上户牌照手续费等

根据车辆所在地该类费用的内容及金额确定。

B. 电子设备重置全价

根据当地市场信息及《中关村在线》、《太平洋电脑网》等近期市



市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般生产厂家或代理商提供免费运输及安装调试，以不含税购置价确定其重置全价。

重置全价（不含税）=购置价-可抵扣的增值税

可抵扣增值税额=购置价/1.13×13%

另：部分电子设备采用市场二手价进行评估。

2) 成新率的确定

A. 车辆成新率

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》的有关规定，车辆按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

使用年限成新率=（1-已使用年限/规定或经济使用年限）×100%

行驶里程成新率=（1-已行驶里程/规定行驶里程）×100%

成新率=Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。即：

成新率=Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）+a

a：车辆特殊情况调整系数。

B. 电子设备成新率

对于电子设备等主要通过通过对设备使用状况的现场勘察，并参考各类设备的经济寿命年限，综合确定其成新率。

成新率=[尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）]×100%

另：直接按二手市场价评估的电子设备，无须计算成新率。

3) 评估值的确定

将重置全价和成新率相乘，得出评估值。



评估值=重置全价×成新率

7.评估结果及其分析

(1) 评估结果

纳入本次评估范围的设备类资产评估结果详见下表:

表 14.设备类资产评估结果汇总表

金额单位: 人民币元

科目名称	账面值(元)			评估值(元)		增值率%	
	原值	减值准备	净值	原值	净值	原值	净值
设备合计	2,277,793.37	-	503,857.34	1,615,060.00	701,850.00	-29.10	39.30
车辆	2,186,044.36	-	498,652.39	1,591,200.00	694,640.00	-27.21	39.30
电子设备	91,749.01	-	5,204.95	23,860.00	7,210.00	-73.99	38.52

(2) 增减值原因分析

车辆原值评估减值原因为车辆类资产受近年来车辆市场竞争降价影响,价格呈下降趋势,导致评估原值减值;机动车相关报废政策有所放宽,车辆报废年限及报废里程总体延长,且企业计提折旧年限小于报废年限,从而评估净值增值。

电子设备原值评估减值主要原因是因技术更新较快,致使电子设备市场价格下降,部分超期服役电子设备按二手市场价评估;企业计提折旧年限小于报废年限,从而评估净值增值。

8.评估案例 1-车辆案例:小型轿车-川 A4SP41 (车辆评估明细表序号 5)

(1) 车辆概况

设备名称: 小型轿车

车辆牌号: 川 A4SP41

规格型号: 大众牌 FV7152BABBG

生产厂家: 一汽-大众汽车有限公司



购置时间：2019 年 01 月

启用时间：2018 年 07 月

账面原值：85,155.17 元

账面净值：33,265.50 元

表 15.主要技术参数

外形尺寸:	长*宽*高 4562*1793*1468 (mm)	级别:	紧凑车型
能源类型:	汽油	环保标准:	国 V
最大功率(kW):	81	最大扭矩(N·m):	150
变速箱:	6 挡手自一体	车身结构:	4 门 5 座三厢车
发动机:	1.5L 110 马力 L4	官方 0-100km/h 加速(s):	12.6
最高车速(km/h):	185	NEDC 综合油耗 (L/100km):	5.9
车体结构:	承载式	整备质量(kg):	1265
轴距(mm):	2614	车门开启方式:	平开门
前轮距(mm):	1518	后轮距(mm):	1525
接近角(°):	14.2	离去角(°):	12.9
最小转弯半径 (m):	5.6	满载最小离地间隙 (mm):	122
油箱容积(L):	55	后备厢容积(L):	490
发动机型号:	EA211-DCF	排量(mL):	1498
进气形式:	自然吸气	气缸排列形式:	L
气缸数(个):	4	每缸气门数(个):	4
配气机构:	DOHC	最大马力(Ps):	110
最大功率(kW):	81	最大功率转速(rpm):	6000
最大扭矩(N·m):	150	最大扭矩转速(rpm):	3800
燃油标号:	92 号	供油方式:	多点电喷
缸盖材料:	铝合金	缸体材料:	铝合金
挡位个数:	6	变速箱类型:	手自一体变速箱(AT)
驱动方式:	前置前驱	助力类型:	电动助力
前悬架类型:	麦弗逊式独立悬架	后悬架类型:	扭力梁式非独立悬架
前制动器类型:	通风盘式	后制动器类型:	盘式
驻车制动类型:	手刹	备胎规格:	全尺寸
前轮胎规格:	195/65 R15	后轮胎规格:	195/65 R15

(2) 重置全价的确定

车辆的重置全价由车辆购置价、车辆购置附加税和新车上户牌照手



续费等合理费用构成。

1)购置价：经查询当地汽车销售信息、汽车之家网等近期车辆市场价格资料，对比竞品及升级车型，确定该型号车辆评估基准日含税购置价 70,900.00 元。

2)车辆购置税：按主管部门规定，为不含税价格的 10%，即购置税 = 含税购置价/1.13×10% = 6,274.34 元（保留两位小数）

3)新车注册上牌费等其他费用

经调查，当地区新车注册上牌其他费用约 500.00 元。

4)重置全价

重置全价（不含税）=不含税购置价+车辆购置税+牌照费等其他费
=70,900.00/1.13+6,274.34+500.00
=69,520.00 元（取整至十位）

（3）成新率的确定

对于运输车辆，根据《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号）的有关规定，按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

1)行驶里程成新率

该车已行驶里程为 229,737.00 公里，规定行驶里程 60 万公里，则：
行驶里程成新率 = (1 - 已行驶里程 / 规定行驶里程) × 100%
= 62%（取整）

2)年限法成新率

该车经济耐用年限为 15 年，2018 年 7 月投入使用，至评估基准日已使用 6.50 年，则：

年限成新率 = (1 - 已使用年限 / 规定或经济耐用年限) × 100%
= 57%（取整）



3) 车辆特殊情况调整系数 a

对待估车辆进行必要的勘察鉴定，确定车辆特殊情况调整系数 a。

本次评估对待估车辆进行了必要的勘察，未发现需调整的事项，车辆特殊情况调整系数 a 为 0。

即：成新率 = $\text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率}) + a$
= 57% (取整)

(4) 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率
= $69,520.00 \times 57\%$
= 39,630.00 元 (取整至十位)

9. 评估案例 2-电子设备案例：格力空调 (电子设备评估明细表序号 9)

(1) 设备概况

设备名称：格力空调

规格型号：KFR-32GW/

生产厂家：珠海格力电器股份有限公司

购置日期：2016 年 06 月

启用日期：2016 年 06 月

数量：8 台

账面原值：25,632.48 元

账面净值：1,281.62 元

(2) 设备重置全价的确定

确定评估基准日的电子设备价格，一般生产厂家或代理厂家提供免费运输及安装调试，不含税购置价确定其重置全价：

评估人员根据当地市场信息等近期市场价格资料，确定评估基准日



的该规格型号的设备市场价格平均为 2,900.00 元/套（含 13%增值税）。

重置全价（不含税）= $2,900.00 \times 8.00 \div 1.13 = 20,560.00$ 元（取整至十位）

（3）成新率的确定

评估人员根据设备的制造质量、尖端程度、使用环境、利用率等现实状况，参照“电子设备经济寿命年限参考表”确定该设备的经济使用年限为 8 年。该设备于 2016 年 6 月投入使用，已使用年限为 8.51 年，尚可使用 2.00 年，则：

年限成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+实际已使用年限）
 $\times 100\%$

$$= 2.00 / (2.00 + 8.51) \times 100\%$$

$$= 19\% \text{（取整）}$$

（4）评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

$$= 20,560.00 \times 19\%$$

$$= 3,910.00 \text{ 元（取整至十位）}$$

四、无形资产-其他

四川茵地乐材料科技集团有限公司取得的专利所有权共 21 项，具体明细见四川茵地乐材料科技集团有限公司资产基础法申报表-其他无形资产。因主要生产工作在四川茵地乐材料科技集团有限公司子公司眉山茵地乐科技有限公司中进行，故其他无形资产的价值在眉山茵地乐科技有限公司中合并计算。

对于专利所有权，评估人员核对权属证明文件，了解这些专利所有权取得方式、资产法律状态、应用状况以及经济贡献等情况。这些专利



所有权资产协同发挥作用，对企业现金流产生贡献。

专利所有权常用的评估方法包括市场法、收益法和成本法。

由于我国无形资产市场交易尚处于初级阶段，相关公平交易数据的采集相对困难，故市场法在本次评估中不具备可操作性。同时，由于被评估单位的经营收益与其所拥有的技术力量紧密相连，因而应用成本法对专利所有权进行评估的适用性较差。

本次评估，考虑到被评估单位所处行业特性，纳入本次评估范围的专利所有权与被评估单位收益之间的对应关系相对清晰可量化，且该等无形资产的价值贡献能够保持一定的延续性，故采用收益法对专利所有权进行评估。

采用收入分成法较能合理测算被评估单位专利所有权的价值，其基本公式为：

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

式中：

P：待评估专利所有权的评估价值；

R_i：基准日后第 i 年预期专利所有权相关收益；

K：专利所有权综合分成率；

n：待评估专利所有权的未来收益期；

i：折现期；

r：折现率。

五、递延所得税资产



递延所得税资产账面价值 3,506.25 元，核算内容是根据税法企业已经缴纳，而根据企业会计制度核算需在以后期间转回记入所得税科目的暂时性差异的所得税影响金额。清查时，评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅了款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以核实后账面值确定为评估值。

递延所得税资产评估值 3,506.25 元。

六、负债

评估范围内的负债为流动负债，流动负债包括应付职工薪酬、应交税费，本次评估在经清查核实的账面值基础上进行。

1. 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值 96,883.25 元，核算内容为应付职工工资、保险金等。评估人员核对了应付职工薪酬的提取及使用情况，同时查看了相关凭证和账簿。认为计提正确和支付符合规定，以清查核实后的账面值确定评估值。

应付职工薪酬评估值为 96,883.25 元。

2. 应交税费

应交税费账面价值 7,363.75 元，核算内容为增值税、印花税、房产税等，评估人员通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，以清查核实后的账面值确定评估值。

应交税费评估值为 7,363.75 元。



第六部分 收益法评估说明

一、收益法的评估对象

本次收益法评估的对象是四川茵地乐材料科技集团有限公司的股东全部权益。

二、收益法概述

(一) 收益法的定义和原理

根据《资产评估执业准则——企业价值》，企业价值评估中的收益法，也称现金流折现方法，是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，来评估资产价值的一种方法。收益法的基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。

(二) 收益法的应用前提

收益法适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存在较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测且可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性。

(三) 收益法选择的理由和依据

被评估单位具备持续经营的基础和条件，未来收益和风险能够预测且可量化，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

三、收益预测的假设条件



(一) 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。

(二) 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

(三) 假设被评估单位的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务。

(四) 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

(五) 假设被评估单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

(六) 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

(七) 本次评估，假设在未来的预测期内，评估对象的主营业务、产品的结构，收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等保持其建成达产后状态持续，而不发生较大变化。

(八) 在未来的预测期内，评估对象的各项期间费用的种类和比例不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续，并随经营规模的变化而同步变动。

(九) 本次评估假设合并口径茵地乐公司现金流产生主体为茵地乐集团下属的眉山茵地乐公司，并适用于眉山茵地乐公司的税收优惠政策。

(十) 本次评估假设眉山茵地乐二期建设项目可以按照管理层的预期规划按时完成建设并投入使用；

(十一) 本次评估假设眉山茵地乐的西部大开发优惠政策在 2030 年到期后无法续期，在 2031 年度以后按照 25%正常税率进行所得税汇算清缴；

(十二) 本次评估假设茵地乐享有的高新技术企业认证在评估基准日后无法续期；



(十三) 本次评估假设评估基准日后被评估单位的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出；

(十四) 本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响；

(十五) 本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

(十六) 本次评估仅以委托人以及被评估单位提供的申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供的清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

(十七) 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；

(十八) 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。

当未来经济环境发生较大变化时，评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

四、收益法评估计算及分析过程

(一) 收益法评估模型

1. 评估思路

根据本次尽职调查情况以及被评估单位的资产构成和主营业务特点，本次评估是以被评估单位的合并公司报表口径估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：



(1) 对纳入报表范围的资产和主营业务，按照历史经营状况的变化趋势和业务类型预测预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

(2) 将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）预测中未予考虑的诸如基准日存在的货币资金、应收（应付）股利等流动资产（负债），及呆滞或闲置设备、房产以及未计及损益的在建工程等非流动资产（负债），定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独预测其价值；

(3) 将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流）估算中未予考虑的长期股权投资，单独测算其价值；

(4) 将上述各项资产和负债价值加和，得出被评估单位的企业价值，经扣减基准日的付息债务价值后，得到被评估单位的权益资本（股东全部权益）价值。

在确定股东全部权益价值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，也没有考虑股权流动性对评估结果的影响。

2. 评估模型

(1) 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D - M \quad (1)$$

式中：

E：被评估单位的股东全部权益(净资产)价值；

B：被评估单位的企业价值；

D：被评估单位的付息债务价值；

M：被评估单位的少数股东权益价值

$$B = P + I + C \quad (2)$$



式中:

P: 被评估单位的经营性资产价值;

I: 被评估单位基准日的合并口径的长期投资价值, 本次评估合并口径长期股权价值 I=0;

C: 被评估单位基准日存在的溢余或非经营性资产(负债)的价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中:

R_i : 被评估单位未来第 i 年的预期收益(自由现金流量);

r : 折现率;

n : 被评估单位的未来经营期;

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 : 基准日流动类溢余或非经营性资产(负债)价值;

C_2 : 基准日非流动类溢余或非经营性资产(负债)价值。

(2) 收益指标

本次评估, 使用企业自由现金流量作为被评估单位经营性资产的收益指标, 其基本定义为:

$$R = \text{息税前利润} \times (1 - t) + \text{折旧摊销} - \text{追加资本} \quad (5)$$

根据被评估单位的经营历史以及未来市场发展等, 估算其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和, 测算得到企业的经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中:

W_d : 被评估单位的债务比率;



$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

w_e : 被评估单位的权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

r_d : 所得税后的付息债务利率;

r_e : 权益资本成本, 本次评估按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 被评估单位的特性风险调整系数;

β_e : 被评估单位权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t : 可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中:

K : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

(二) 收益年限的确定

根据被评估单位章程, 企业营业期限为长期, 并且由于评估基准日被评估单位经营正常, 没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限



进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，或者上述限定可以解除，并可以通过延续方式永续使用。故本次评估假设被评估单位在评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。

经核实，基准日被评估单位的生产主体为子公司眉山茵地乐材料科技有限公司，其享受西部大开发税收优惠政策，因此被评估单位预测期为 2025 年至 2030 年，2031 年及以后年度为稳定期/永续期。

(三) 未来收益的确定

1. 营业收入和营业成本估算

被评估单位四川茵地乐材料科技集团有限公司主要从事锂电池专用粘合剂的研发、生产和销售，主要的业务收入主要来源于其销售的粘结剂产品的销售收入。按照产品用途领域分类，被评估单位的经营的粘结剂产品可分为以下三个大类别：负极及隔膜、正极及助剂以及其他。

其中，负极及隔膜领域粘结剂是以 PAA 类技术路线为主，具有高粘接力、高首效、低阻抗、低溶胀和长循环、高例子导电率等特性，应用领域为动力电池、储能电池及消费电池石墨及硅基负极，隔膜涂覆等。

正极粘结剂及助剂则是以改性 PAA 类技术路线为主，具有高粘接力、边涂层与活性层不互渗、加工柔性强、可与基膜热粘等特点，应用领域为动力电池、储能电池正极边涂等。

其他类粘结剂是以 PAA 类、苯丙类技术路线为主，具有耐热性、粘结力强、湿润性好和离子电导率高、提高分散性、厚涂防开裂等产品特点，主要应用领域包括动力电池、储能电池及消费电池磷酸铁锂正极、石墨及硅基负极、隔膜涂覆等。该类粘结剂均为近年企业为满足其他海内外客户需求而研发的新产品，定制化程度较高，产销量相较于上述其他主要系列产品的规模较小，属于独立于上述的单独分类体系。

本次评估对上述产品主要的在产产能、开工率、进出口、销售价格



及消费情况进行了调查，并结合历史价格、供需关系、行业发展趋势等信息与被评估单位管理层进行了讨论分析。

评估对象近年的营业收入与成本的情况见下表：

表 16.被评估单位历史期营业收入与成本情况

金额单位：人民币万元

项目名称		2022 年	2023 年	2024 年
营业收入合计		40,935.28	50,325.28	63,725.46
营业成本合计		19,548.02	23,937.55	30,765.18
毛利率		52.25%	52.43%	51.72%
一、负极+隔膜	收入（万元）	35,793.95	38,277.81	48,487.81
	成本（万元）	17,101.26	18,082.15	22,861.12
	销量(单位：吨)	24,184.95	29,370.41	50,716.80
	单位价格(单位：元/kg)	14.80	13.03	9.56
	单位成本(单位：元/kg)	7.07	6.16	4.51
	毛利率	52.22%	52.76%	52.85%
二、正极+助剂	收入（万元）	3,959.34	10,715.91	13,739.86
	成本（万元）	2,054.36	5,200.66	7,288.19
	销量(单位：吨)	844.25	3,014.30	5,733.64
	单位价格(单位：元/kg)	46.90	35.55	23.96
	单位成本(单位：元/kg)	24.33	17.25	12.71
	毛利率	48.11%	51.47%	46.96%
三、其他	收入（万元）	1,181.99	1,331.56	1,497.79
	成本（万元）	392.40	654.74	615.87
	销量(单位：吨)	171.68	198.61	481.20
	单位价格(单位：元/kg)	68.85	67.04	31.13
	单位成本(单位：元/kg)	22.86	32.97	12.80
	毛利率	66.80%	50.83%	58.88%

（1）被评估单位营业收入预测

1) 产品销量预测

被评估单位所在的细分行业为锂电池粘结剂行业。锂电池粘结剂广泛应用于动力电池、储能电池和消费电池等领域。而动力电池作为新能源汽车能量存储与转换装置的基础单元，是新能源汽车的核心零部件，凭借其功率高、比能量高、使用寿命长等优势，已成为新能源汽车重要



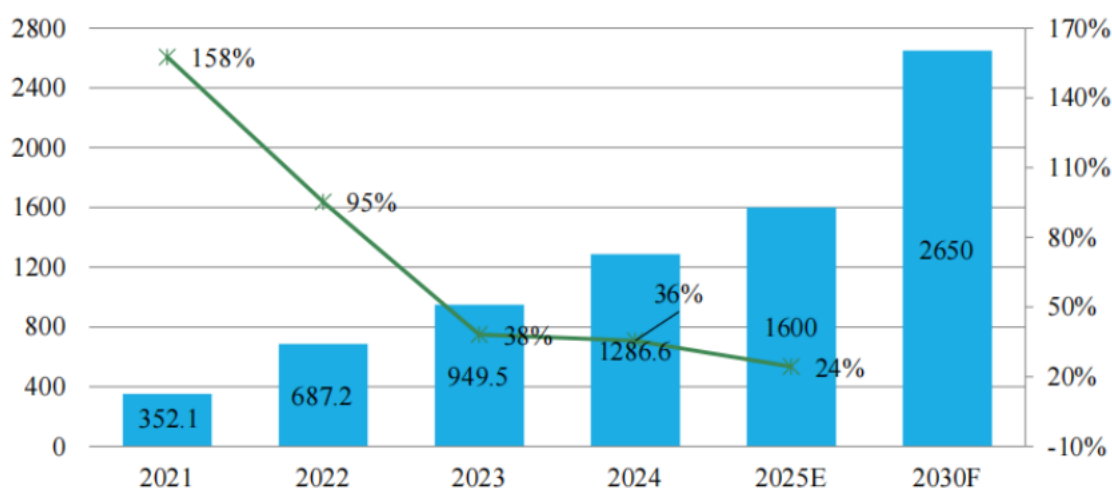
的动力来源。因此，锂电池粘结剂产品销量的增长情况取决于新能源汽车销量的增长情况。

A. 新能源市场需求持续增长

受益于新能源优质车型投放、充放电基础设施数量增长、消费者对新能源车接受度高等因素，近年来全球新能源车市场需求持续增长。中国是全球最大的新能源汽车市场，国家产业政策引导、电动汽车技术的持续进步、充电基础设施的不断完善等有利因素，持续推动国内新能源汽车产销量及渗透率的快速提升。

根据 GGII 数据显示，2024 年全球新能源汽车销量 1851 万辆，同比增长 27%，其中新能源汽车销量 1286.6 万辆，同比增长 36%。预计 2030 年中国新能源汽车销量将达到 32650 万辆，2024-2030 年复合增长率为 12.7%。

2021-2030 年中国新能源汽车销量及市场预测情况（单位：万辆，%）



数据来源：中汽协，高工产研锂电研究所（GGII）

B. 动力电池行业发展迅速

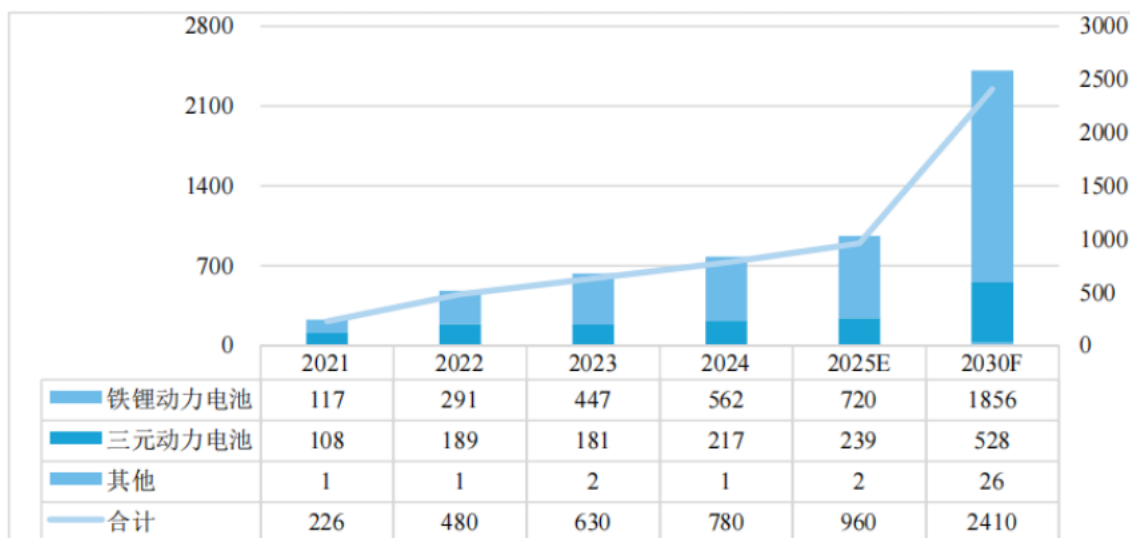
近年来，全球对新能源汽车的发展已经形成共识，各主要经济体均制定了车用电池发展规划，全球新能源汽车行业的蓬勃发展带动了动力



电池市场的增长。在国家新能源发展战略的指导下，中国锂电产业发展迅速，中国凭借新能源汽车产业的先发优势成为全球最大的动力电池生产国之一。

根据 GGII 数据显示，2024 年中国动力电池出货 780GWh，同比增长 23.8%。预计 2030 年中国动力电池出货量将达到 2410GWh，2024-2030 年的年复合增长率为 20.7%。从细分产品结构看，中国动力电池市场未来仍将以磷酸铁锂技术路线为主，预计到 2030 年磷酸铁锂动力电池占比动力电池市场总比例将达到 77%。

中国动力锂电池出货量及预测情况（单位：GWh，%）



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

C. 储能电池未来增长前景广阔

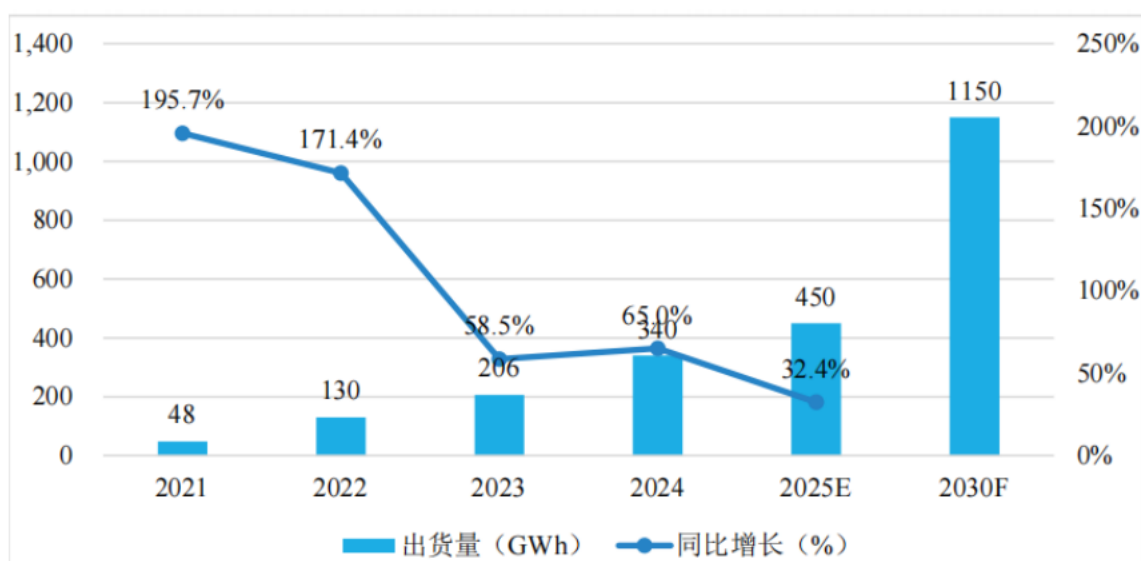
当前节约能源、减少有害排放已成为全球共识，世界各主要国家和地区纷纷制定了促进清洁能源发展的相关政策，推动全球能源应用向清洁能源发展。储能产品作为调节能源电力系统使用峰谷、提升能源电力利用效率的重要工具，在全球能源变革的发展大潮中发挥着愈发重要的作用。近年来，我国先后出台《关于加快推动新型储能发展的指导意见》《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》《“十四五”



新型储能发展实施方案》等政策，致力于推动新型储能从商业化初期向全面市场化发展，促进我国“双碳”目标实现，并有助于能源绿色转型、应对极端事件、保障能源安全、促进能源高质量发展、支撑应对气候变化等目标的有效推进。

根据 GGII 数据显示，2024 年中国储能电池出货 340GWh，同比增长 65%，增长主要是受到电力储能以及海外客户带动。

2021-2030 年中国储能锂电池出货量即预测情况（单位：GWh）



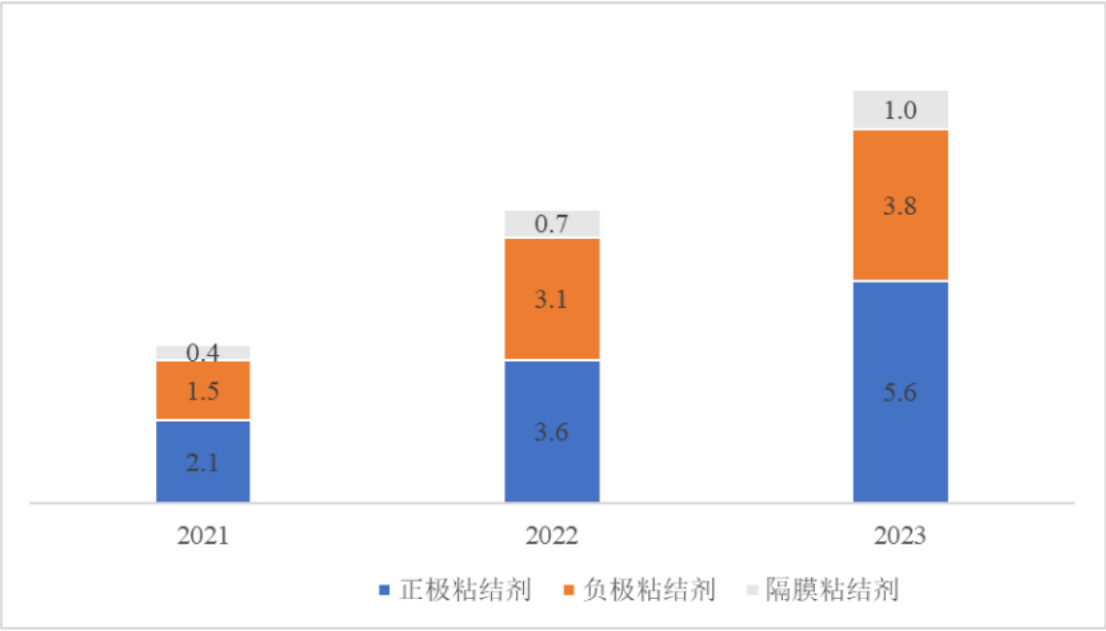
数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

D. 锂电池粘结剂出货量及需求量增速较快

根据 GGII 统计，2021-2023 年，中国锂电池粘结剂出货量从 4 万吨增长至 10.4 万吨，年复合增长率 CAGR 为 61.2%。2023 年正极、负极及隔膜粘结剂产品的出货量分别达到 5.6 万吨、3.8 万吨以及 1 万吨，同比增长 56%、23%及 43%。

中国锂电池粘结剂出货量（单位：吨）





数据来源：GGII

根据 EVTank 预测分析，各类锂电池粘结剂需求量从 2022 年 6.80 万吨增长至预计 2030 年 27.63 万吨，年复合增长率为 19.15%。被评估单位所生产和销售的 PAA 类粘合剂，在各类粘结剂中增速较快，2025 年至预计 2030 年的年复合增长率为 27.51%，超过粘结剂平均增速，预计在 2030 年可以成为第二大粘结剂材料。

各类锂电池粘结剂需求量预测（单位：吨）

项目	分类	2022	2023	2024	2025	2026	2030
PVDF	正极	35,705	45,487	54,964	64,527	85,647	119,899
	隔膜	6,664	8,643	9,663	11,409	13,493	17,510
	小计	42,369	54,130	64,627	75,936	99,140	137,409
PMMA	隔膜	117	467	1,816	2,765	3,672	11,177
SBR	负极	14,200	17,206	20,089	23,744	30,135	30,261
PAA	负极-活性材料	3,166	5,025	7,930	11,334	19,805	62,755
	负极-边涂	238	369	553	719	935	1,462
	正极-底涂/边涂	5,936	8,339	11,006	13,426	18,831	26,765
	隔膜	1,996	2,446	2,884	3,428	4,018	6,468
	合计	11,336	16,179	22,373	28,907	43,589	97,450
合计		68,022	87,982	108,905	131,352	176,536	276,297

数据来源：EVTank



本次评估的被评估单位茵地乐是目前国内主营 PAA 粘结剂行业内的龙头企业。据高工锂电统计，2023 年 PAA 类粘结剂市场中，被评估单位的市场占有率达到了 52.6%，占据市场主导地位。2024 年在统计口径上剔除边涂领域粘结剂 PAA、底涂领域粘结剂 PAA 以及隔膜领域粘结剂 PMMA 等产品后，市场占比仍达到 49%。近年来，被评估单位已经与比亚迪、宁德时代等行业内知名头部企业建立了长期稳定的业务合作关系，目前公司也在加快开拓海外市场，与韩国、美国、日本、印度及欧洲等多个国家和地区的全球优质锂电客户开展合作。

另一方面，从公司自身的产能供给角度来看，根据被评估单位管理层沟通介绍和现场了解的情况，被评估单位在子公司眉山茵地乐科技有限公司（简称“眉山茵地乐”）已经建成投产 5 万吨级多系列锂电池专用粘合剂的全套生产线（即眉山茵地乐一期项目），并配备了完备的环保和安全保障配套设施，系列产品通过了多年科学集成、品控管理、过程控制和精密检测，成功优化运营了一整套高效稳定的、环境友好的锂电池水性粘合剂自动化生产线。凭借多年的技术积累和沉淀，其生产工艺已经达到了行业领先的水准。截至评估基准日，眉山茵地乐一期项目的产能基本已经达到满产的状态。

另外，眉山二期项目工程于 2022 年 5 月开始正式启动规划设计，于 2024 年 3 月开始实施建设，截止评估基准日，房屋建筑物工程的建设进度为 75%左右，预计在 2025 年 6 月完工建设并投入使用。二期项目目前设计产能为 5 万吨，投产后和一期项目合计实现各类粘结剂产品产能可达到 10 万吨。

本次评估，根据被评估企业已批复的产能和未来预计建设投入的产能情况，结合企业实际产能利用率情况、以及排产计划，计算未来各产品销售量。



2) 产品销售价格预测

本次评估以企业管理层对各产品价格走势的判断为基础，从历史期各产品价格变动趋势、上游原材料价格变动趋势、市场供需情况等方面综合预测未来各产品的销售价格。

企业管理层结合各产品系列的粘结剂的细分下游市场需求情况、历史期公司产销情况、以及公司的竞争优势情况等方面进行了分析。管理层认为，目前公司主要生产的粘结剂的主要下游客户涵盖了行业内比较知名的大型客户，近几年内份额占比较为稳定，但公司对客户群体依赖性较高，对客户的议价权相对较弱。企业预计未来市场竞争逐渐激烈会压缩毛利空间，假定在成本端稳定或者波动较小的情况，产品销售价格在预测期前期将受到承压，企业会随市场调整采取适当的价格策略来维持稳固市场占有率，巩固核心客户的销售份额。

其次，从历史期情况来看，在 2022-2023 年内，粘结剂产品对应的上游主要原材料价格均产生了较大的波动情况，例如氢氧化锂和碳酸锂等产品，在 2022 年剧烈上升后在 2023 年开始大幅下降，因此也带动了对应产品价格也逐渐下降。企业目前对于上游原材料供应商具有一定的议价权和主导权，且上游原材料供应商数量较多，企业可以在可挑选的范围内有较大的协商议价权利，基本也可以稳定成本端的投入。随着原材料价格在 2024 年逐渐趋稳，成本端原材料价格将不再是销售价格的主要影响因素。

另外，目前粘结剂市场供需关系仍然存在错位，被评估单位生产的粘结剂虽然目前仍与诸多大型厂商建立合作关系，但由于下游客户在产业链上地位占优，企业需要采取适当的价格策略来维持和稳固核心客户的销售份额。

综上，本次评估综合企业在历史期主营产品价格波动走势、上游原



材料价格走势变化以及行业内供需关系等情况进行综合分析,结合企业管理层对市场的分析判断对各类别的销售价格做出预测。

表 17.产品价格销售量预测表

金额单位:人民币万元

项目名称		2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、负极+隔膜	销量(单位:吨)	58,324.32	67,072.96	73,780.26	81,158.29	85,216.20	85,216.20
	单位价格(单位:元/kg)	9.03	8.79	8.55	8.31	8.09	8.09
二、正极及助剂	销量(单位:吨)	6,593.69	7,582.74	8,341.02	9,175.12	9,633.87	9,633.87
	单位价格(单位:元/kg)	22.65	22.03	21.43	20.85	20.28	20.28
三、其他	销量(单位:吨)	553.38	636.39	700.02	770.03	808.53	808.53
	单位价格(单位:元/kg)	28.01	26.61	25.28	24.02	22.82	22.82

3) 营业收入预测

依据对产品销量和产品价格的预测,营业收入预测表如下表所示。

表 18.营业收入预测表

金额单位:人民币万元

项目名称		2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
营业收入合计		69,176.50	77,334.60	82,701.48	88,446.66	90,297.22	90,297.22
一、负极+隔膜	收入(万元)	52,691.76	58,935.13	63,055.87	67,468.52	68,912.40	68,912.40
	销量(单位:吨)	58,324.32	67,072.96	73,780.26	81,158.29	85,216.20	85,216.20
	单位价格(单位:元/kg)	9.03	8.79	8.55	8.31	8.09	8.09
二、正极+助剂	收入(万元)	14,934.52	16,705.86	17,875.78	19,128.67	19,539.98	19,539.98
	销量(单位:吨)	6,593.69	7,582.74	8,341.02	9,175.12	9,633.87	9,633.87
	单位价格(单位:元/kg)	22.65	22.03	21.43	20.85	20.28	20.28
三、其他	收入(万元)	1,550.22	1,693.61	1,769.82	1,849.47	1,844.84	1,844.84
	销量(单位:吨)	553.38	636.39	700.02	770.03	808.53	808.53
	单位价格(单位:元/kg)	28.01	26.61	25.28	24.02	22.82	22.82

(2) 被评估单位营业成本预测

根据被评估单位历史生产成本情况,被评估单位的营业成本包括直接材料成本、直接人工成本、制造费用以及物流成本等。

A. 直接材料成本的预测

对直接材料成本的预测,结合企业管理层提供的核心原材料的种类



和历史期采购价格变动原因的分析,结合当前市场行情和预测期内产销量变动情况,综合判断未来年度的直接成本。本次评估中,经与管理层核实,被评估单位生产所需的核心原材料主要包括溶剂、丙烯酸及衍生物类、锂盐等化工原材料及包装物等。

从历史期原材料价格的走势来看,2021年原油价格大幅反弹导致丙烯成本攀升,进而推高丙烯酸及衍生物的生产成本,导致丙烯酸及衍生物和丙烯酰胺在2021年和2022年间上涨。2023年后全球原油价格整体走势较为平稳,因此丙烯酸及其衍生物的价格也逐步趋稳。

另外,锂盐价格也在历史期经历了较大幅度波动。其主要原因是全球新能源汽车市场在2021年至2023年间增长较快,原材料供不应求导致价格大幅上涨。随着全球锂矿资源的逐步陆续开发,锂矿资源供应链逐步提升,各类锂盐化工产品的原材料价格在2023年以后也逐步趋稳。

本次评估综合考虑上述主要原材料在历史期的波动情况,考虑按照2024年原材料单位成本为基础,结合预测期销售规模,预测未来年度的直接材料成本。

B.直接人工成本的预测

被评估单位的直接人工成本主要为可以直接分摊到产品类别上的生产车间部门产生的人工成本。评估师通过与管理层、人力部门以及生产部门的现场沟通了解,以及查看财务账套、员工名单及其他凭证资料等,根据企业历史期直接人工成本发生额变动情况,按照2024年单位销量人工成本作为基础,来预测未来各年度营业成本中直接人工成本的规模。

C.制造费用预测

被评估单位的制造费用主要为水电费、蒸汽费、间接人工成本以及生产环节的环保投入、安全生产费、修理费、低值易耗品以及制造费用



中的折旧等。本次评估查询了历史期各期制造费用的财务账套，与管理层和财务人员以及生产部门进行了解和沟通各项费用的发生情况以及变动原因，按照 2024 年单位销量的制造费用（不含折旧）作为基础，来预测未来各年度营业成本中制造费用（不含折旧）的耗用规模。

被评估单位中的营业成本中的折旧主要为分摊到成本中的固定资产折旧。本次评估按照评估基准日固定资产原值以及期后在建转固和新增资本性支出投入情况，以及折旧政策等预测制造费用中的折旧。

D. 物流成本预测

被评估单位的物流成本主要为可直接纳入主营业务成本的运输过程中发生的物流成本。评估人员按照 2024 年单位销量的物流成本作为基础，来预测未来各年度营业成本中物流成本的耗用规模。

则被评估单位各业务板块的收入成本毛利情况如下表：

表 19.营业收支预测表

项目名称		2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
营业收入合计		69,176.50	77,334.60	82,701.48	88,446.66	90,297.22	90,297.22
营业成本合计		36,182.18	42,230.00	45,937.82	50,016.41	52,259.64	52,259.64
毛利率		47.70%	45.39%	44.45%	43.45%	42.12%	42.12%
一、负极+隔膜	收入（万元）	52,691.76	58,935.13	63,055.87	67,468.52	68,912.40	68,912.40
	成本（万元）	26,990.72	31,592.09	34,292.35	37,262.63	38,896.29	38,896.29
	销量(单位：吨)	58,324.32	67,072.96	73,780.26	81,158.29	85,216.20	85,216.20
	单位价格(单位：元/kg)	9.03	8.79	8.55	8.31	8.09	8.09
	单位成本(单位：元/kg)	4.63	4.71	4.65	4.59	4.56	4.56
	毛利率	48.78%	46.40%	45.62%	44.77%	43.56%	43.56%
二、正极+助剂	收入（万元）	14,934.52	16,705.86	17,875.78	19,128.67	19,539.98	19,539.98
	成本（万元）	8,490.87	9,826.99	10,757.80	11,781.70	12,344.84	12,344.84
	销量(单位：吨)	6,593.69	7,582.74	8,341.02	9,175.12	9,633.87	9,633.87
	单位价格(单位：元/kg)	22.65	22.03	21.43	20.85	20.28	20.28
	单位成本(单位：元/kg)	12.88	12.96	12.90	12.84	12.81	12.81
	毛利率	43.15%	41.18%	39.82%	38.41%	36.82%	36.82%
三、其他	收入（万元）	1,550.22	1,693.61	1,769.82	1,849.47	1,844.84	1,844.84
	成本（万元）	700.59	810.93	887.66	972.08	1,018.50	1,018.50



项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
销量(单位: 吨)	553.38	636.39	700.02	770.03	808.53	808.53
单位价格(单位: 元/kg)	28.01	26.61	25.28	24.02	22.82	22.82
单位成本(单位: 元/kg)	12.66	12.74	12.68	12.62	12.60	12.60
毛利率	54.81%	52.12%	49.84%	47.44%	44.79%	44.79%

2.税金及附加预测

被评估单位的税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加、城镇土地使用税、印花税、房产税、土地使用税等。其中，城市建设维护税的税率为 7%，教育费附加的税率为 3%，地方教育费附加的税率为 2%。另外，印花税按照收入规模同比例预测，房产税按照房产规模同比例预测，土地使用税按照基准日及历史期发生水平考虑稳定预测。

被评估单位主营业务是从事粘结剂产品的销售，需要计算增值税销项税额，税率为 13%；可抵扣进项税额的成本主要包括直接材料和水电费，直接材料和水费税率为 13%，电费税率为 9%。可抵扣进项税额的费用主要包括运输费、差旅费、办公费、包装费、样品费、快递费、修理费、中介机构费，物业费。

缴纳的增值税额 = 销项税额 - 进项税额

税金及附加的预测如下表所示。

表 20.税金及附加预测表

金额单位：人民币万元

项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
城建税	420.61	463.34	487.91	514.06	516.61	516.61
教育费附加	180.26	198.57	209.10	220.31	221.40	221.40
地方教育费附加	120.17	132.38	139.40	146.87	147.60	147.60
印花税	36.41	40.70	43.53	46.55	47.52	47.52
房产税	258.46	258.46	258.46	258.46	258.46	258.46
土地使用税	51.74	51.74	51.74	51.74	51.74	51.74
营业税金及附加合计	1,067.65	1,145.19	1,190.13	1,237.99	1,243.33	1,243.33



3.期间费用的预测

(1) 销售费用预测

被评估单位的销售费用主要为职工薪酬、固定资产折旧、业务招待费、差旅费、业务宣传费、样品费等。

工资及福利根据企业销售部门的工资发放标准预测。折旧根据企业固定资产原值和折旧计提标准预测。因未来的收入考虑小幅增长，故差旅费、车辆使用费等费用根据历史的发生额考虑小幅增长。

由于快递费、包装费和业务宣传费与销售收入密切相关，故快递费、包装费、业务宣传费根据销售收入的规模来预测。

表 21.销售费用预测表

金额单位：人民币万元

项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
销售收入	69,176.50	77,334.60	82,701.48	88,446.66	90,297.22	90,297.22
销售费用/营业收入	0.84%	0.83%	0.83%	0.83%	0.83%	0.83%
销售费用合计	578.39	645.69	689.96	737.35	752.61	752.61

(2) 管理费用预测

企业的管理费用主要为职工薪酬、固定资产折旧、租赁费、业务招待费、修理费、车辆费、聘请中介机构费等。

工资及福利根据企业管理部门的工资发放标准预测。固定资产折旧按照企业的固定资产原值和折旧计提标准预测，相关房租按照房租缴纳标准预测，业务招待费、修理费、车辆费等其他费用在历史发生额的基础上，结合收入规模的增长，考虑小幅增长。

表 22.管理费用预测表

金额单位：人民币万元

项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
营业收入	69,176.50	77,334.60	82,701.48	88,446.66	90,297.22	90,297.22
管理费用/营业收入	3.99%	3.92%	3.86%	3.80%	3.87%	3.87%
管理费用合计	2,761.68	3,034.06	3,192.61	3,360.19	3,494.57	3,494.57



(3) 研发费用预测

企业的研发费用主要为职工薪酬、固定资产折旧、技术服务费、委外研发费、材料费、维修费、物业费等。

工资及福利根据企业研发部门的工资发放标准预测。折旧按照企业的固定资产原值和折旧计提标准预测，相关房租按照房租缴纳标准预测，技术服务费、委外研发费、材料费、维修费、物业费等其他费用在历史发生额的基础上，考虑小幅增长。

表 23.研发费用预测表

金额单位：人民币万元

项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
营业收入	69,176.50	77,334.60	82,701.48	88,446.66	90,297.22	90,297.22
研发费用/营业收入	5.38%	5.68%	6.04%	6.17%	6.33%	6.33%
研发费用合计	3,724.71	4,393.83	4,996.04	5,457.74	5,711.67	5,711.67

(4) 财务费用预测

基于被评估单位基准日账面的短期借款为已贴现未到期的应收票据，经核查历史期内财务费用主要为票据贴现息。且基准日公司账面资金充足，管理层预计在预测期内也无新增借款计划，预测期内不再预测各项长短期借款产生的利息支出等财务费用。

基于报告期最后一期内财务费用主要为已贴现未到期的应收票据产生的贴现息，以及企业自身的经营模式，本次评估考虑财务费用均为已贴现未到期的应收票据产生的贴现息，且预测期内贴现息的规模与收入规模成正相关关系。

鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化且闲置资金均已作为溢余资产考虑，评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性损益。

被评估单位的财务费用具体预测见现金流量预测表。



4.折旧摊销预测

被评估单位需要计提折旧的资产为固定资产，其中，固定资产主要包括集团总部以及各子公司所有的房屋建筑物、机械设备、运输设备、电子设备、办公设备和其他固定资产等。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业执行的折旧政策，以基准日经基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

被评估单位需要计提摊销的资产为无形资产，无形资产主要包括公司所有的土地使用权。本次评估，按照企业执行的摊销政策，结合无形资产的账面价值和原始入账价值等估算未来经营期的摊销额。

表 24.折旧摊销预测表

金额单位：人民币万元						
项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
固定资产折旧	4,154.72	5,366.27	5,366.27	5,366.27	5,366.27	5,366.27
摊销	47.16	47.16	47.16	47.16	47.16	47.16
折旧摊销合计	4,201.88	5,413.42	5,413.42	5,413.42	5,413.42	5,413.42

5.追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营生产条件下，所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。如产能规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他非流动资产），以及所需的新增营运资金及持续经营所必需的资产更新等。

在本次评估中，除目前正在建设的眉山茵地乐二期工程外，假设评估对象不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。即本报告所定义的追加资本为

追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出



(1) 资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，除目前正在建设的眉山茵地乐二期工程项目外，未来各年只需满足维持扩能后生产经营所必需的更新性投资支出。本次评估对于企业的固定资产和无形资产按企业执行的会计政策标准计提折旧和摊销，在永续期按照更新等于折旧及摊销的方式对资产更新进行预测。

(2) 营运资金增加额估算

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；应交税金和应付工资等多为经营中发生，且周转相对较快，拖欠时间相对较短、金额相对较小。

估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中：

营运资金=经营性现金+存货+应收款项-应付款项

经营性现金=年付现成本总额/现金周转率

年付现成本总额=销售成本总额+期间费用总额-非付现成本总额

应收款项=营业收入总额/应收账款周转率



其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据、预付账款以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。

存货按照正常处理方式计算其周转率并对未来存货数额进行预测。

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据、预收账款以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

根据对评估对象经营情况的调查，以及经基准日的历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的经营性现金（最低现金保有量）、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额。

表 25.营运资金增加额预测表

金额单位：人民币万元

项目/年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后年度
营运资金	38,334.38	42,855.22	45,829.29	49,013.00	50,038.50	50,038.50	50,038.50
营业收入	69,176.50	77,334.60	82,701.48	88,446.66	90,297.22	90,297.22	90,297.22
营运资金占收入比例	55.42%	55.42%	55.42%	55.42%	55.42%	55.42%	55.42%
营运资金增加额	3,004.49	4,520.84	2,974.07	3,183.71	1,025.49	0.00	-

（3）资本性支出估算

经与企业核实，企业在预测期尚需发生的资本投入主要包括眉山厂区二期工程项目的扩建生产线相关的资本投入金额。本次评估，按照公司预估尚需投入的资本投入预测资本性支出金额，具体预测情况见现金流量预测表。

6.现金流预测结果

被评估单位未来经营期内净现金流量的预测结果如下表所示。本次评估中对未来收益的预测，主要是在对企业所处行业的市场调研、分析



的基础上，根据相关可比企业的经营状况、市场需求与未来行业发展等综合情况做出的一种专业判断。预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。

表 26.未来净现金流量预测表

金额单位：人民币万元

项目/年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后年度
收入	69,176.50	77,334.60	82,701.48	88,446.66	90,297.22	90,297.22	90,297.22
成本	36,182.18	42,230.00	45,937.82	50,016.41	52,259.64	52,259.64	52,259.64
营业税金及附加	1,067.65	1,145.19	1,190.13	1,237.99	1,243.33	1,243.33	1,243.33
销售费用	578.39	645.69	689.96	737.35	752.61	752.61	752.61
管理费用	2,761.68	3,034.06	3,192.61	3,360.19	3,494.57	3,494.57	3,494.57
研发费用	3,724.71	4,393.83	4,996.04	5,457.74	5,711.67	5,711.67	5,711.67
财务费用	124.09	138.73	148.36	158.66	161.98	161.98	161.98
营业利润	24,737.79	25,747.10	26,546.56	27,478.32	26,673.41	26,673.41	26,673.41
利润总额	24,737.79	25,747.10	26,546.56	27,478.32	26,673.41	26,673.41	26,673.41
减：所得税	3,229.30	3,293.67	3,335.02	3,414.75	3,260.83	3,260.83	5,434.72
净利润	21,508.49	22,453.43	23,211.54	24,063.57	23,412.58	23,412.58	21,238.70
折旧摊销等	4,201.88	5,413.42	5,413.42	5,413.42	5,413.42	5,413.42	5,413.42
固定资产折旧	4,154.72	5,366.27	5,366.27	5,366.27	5,366.27	5,366.27	5,366.27
摊销	47.16	47.16	47.16	47.16	47.16	47.16	47.16
追加资本	33,084.40	9,934.26	8,387.49	8,597.13	6,438.92	5,413.42	5,413.42
资产更新	4,201.88	5,413.42	5,413.42	5,413.42	5,413.42	5,413.42	5,413.42
营运资本增加额	3,004.49	4,520.84	2,974.07	3,183.71	1,025.49	0.00	-
资本性支出	25,878.03	-	-	-	-	-	-
净现金流量	-7,374.03	17,932.59	20,237.47	20,879.86	22,387.09	23,412.58	21,238.70

(四) 折现率的确定

1. 无风险收益率 r_f

经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下表：

表 27.中国国债收益率

日期	期限	当日(%)
----	----	-------



2024/12/31	3 月	0.91
	6 月	0.96
	1 年	1.08
	2 年	1.14
	3 年	1.19
	5 年	1.42
	7 年	1.59
	10 年	1.68
	30 年	1.91

本次评估以持续经营为假设前提，委估对象的收益期限为无限年期，根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38 号）的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 1.68\%$ 。

2. 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以中国 A 股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率 r_m ，将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38 号）的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深 300 指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择 10 年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

根据中联资产评估集团研究院对于中国 A 股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，



分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定市场期望报酬率，即 $r_m = 9.24\%$ 。

$$\text{市场风险溢价} = r_m - r_f = 9.24\% - 1.68\% = 7.56\%。$$

3. 资本结构的确定

企业属于锂电池化学品行业，经过多年的发展，企业处于成熟期，其近年资本结构较为稳定，由于企业管理层所做出的盈利预测是基于其自身融资能力、保持资本结构稳定的前提下做出的，本次评估选择企业于评估基准日的自身稳定资本结构对未来年度折现率进行测算，计算资本结构时，股权、债权价值均基于其市场价值进行估算。

4. 贝塔系数的确定

以申万电力设备电池化学品行业沪深上市公司股票为基础，考虑被评估企业与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性，选择适当的可比公司，以上证综指为标的指数，经查询同花顺 IFIND 资讯金融终端，以截至评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为评估基准日前 250 周，得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计 β_u ，按照企业自身资本结构进行计算，得到被评估单位权益资本的预期市场风险系数 β_e 。

5. 特性风险系数的确定

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\varepsilon = 1.50\%$ ，具体过程如下表：

风险因素	影响因素	影响因素	权重	调整
------	------	------	----	----



		取值		系数
企业规模	企业规模较可比公司有一定差距	2.0	10.0	0.2
企业发展阶段	可比公司较企业更加成熟	2.0	20.0	0.4
企业核心竞争力	企业拥有优质的客户，供应商资源， 代理产品矩阵范围较大	1.0	20.0	0.2
企业对上下游的 依赖程度	企业客户集中度较高， 对客户较为依赖	5.0	10.0	0.5
企业融资能力及 融资成本	企业账面资金充裕， 不太需要外部资金支持	0.0	15.0	0.0
盈利预测的 稳健程度	盈利预测较为稳健	1.0	20.0	0.2
其他因素	所处行业处于上升阶段	0.0	5.0	0.0
合计		1.5		

6. 债权期望报酬率 r_d 的确定

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本，本次评估采用的资本结构是企业自身的资本结构，被评估单位在基准日及预测期内无付息债务，则债权期望报酬率 r_d 为 0%。所得税率取眉山茵地乐基准日时点适用的税率，为 15%。

7. 折现率WACC的计算

将以上得到的各参数，代入公式，得到折现率如下表：

表 28.折现率计算表

项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
所有者权益价值: $E=B-D$	200,500.00	200,500.00	200,500.00	200,500.00	200,500.00	200,500.00
付息债务价值: D	-	-	-	-	-	-
企业价值: B	200,500.00	200,500.00	200,500.00	200,500.00	200,500.00	200,500.00
权益比	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
债务比	-	-	-	-	-	-
贷款加权利率	-	-	-	-	-	-
国债利率	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168	0.0168
可比公司收益率	0.0924	0.0924	0.0924	0.0924	0.0924	0.0924
适用税率	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
历史 β	1.5055	1.5055	1.5055	1.5055	1.5055	1.5055
调整 β	1.3336	1.3336	1.3336	1.3336	1.3336	1.3336



项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
无杠杆 β	1.0542	1.0542	1.0542	1.0542	1.0542	1.0542
权益 β	1.0542	1.0542	1.0542	1.0542	1.0542	1.0542
特性风险系数	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150	0.0150
权益成本	0.1115	0.1115	0.1115	0.1115	0.1115	0.1115
债务成本(税后)	-	-	-	-	-	-
WACC	0.1115	0.1115	0.1115	0.1115	0.1115	0.1115
折现率	0.1120	0.1120	0.1120	0.1120	0.1120	0.1120

(五) 经营性资产评估值的确定

将得到的预期净现金流量代入式(3)，得到被评估企业的经营性资产价值为 170,925.17 万元。

(六) 长期股权投资评估价值

本次评估是以被评估单位的合并报表口径估算其权益资本价值，从合并口径层面，被评估单位无长期股权投资单位，故被评估单位基准日的长期股权投资评估价值为：

$$I=0.00 \text{ 万元}$$

(七) 非经营性或溢余资产（负债）评估值的确定

经核实，被评估企业基准日账面存在部分资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债）。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产（负债）价值进行单独估算，得到被评估企业基准日的溢余或非经营性资产（负债）评估价值为：

$$C=C1+C2=29,559.80 \text{ 万元}$$

具体情况如下表所示。



表 29.非经营性或溢余资产（负债）评估明细表

金额单位：人民币万元

项目名称	基准日账面值	基准日评估值
货币资金	28,702.64	28,702.64
其他应收款	93.10	93.10
其他流动资产	91.36	91.36
流动类溢余/非经营性资产小计	28,887.10	28,887.10
C1: 流动类溢余/非经营性资产（负债）净值	28,887.10	28,887.10
投资性房地产	254.14	377.63
递延所得税资产	476.14	476.14
其他非流动资产	4.05	4.05
非流动类溢余/非经营性资产小计	734.33	857.82
预计负债	67.84	67.84
递延收益	337.33	50.60
递延所得税负债	66.67	66.67
非流动类溢余/非经营性负债小计	471.84	185.11
C2: 非流动类溢余/非经营性资产（负债）净值	262.49	672.71
C: 溢余/非经营性资产、负债净值	29,149.59	29,559.80

经核查，被评估单位经审计后的合并资产负债表中溢余或者非经营性资产负债情况如下：

基准日企业经审计的剔除最低现金保有量后的闲置货币资金账面值 28,702.64 万元，该金额本次认定为流动类溢余/非经营性资产，以账面值确认评估值，评估值为 28,702.64 万元。

基准日企业经审计的其他应收款中，账面值共计 93.10 万元，性质为土地保证金，该金额认定为流动类溢余/非经营性资产，以账面值确认评估值，评估值为 93.10 万元。

基准日企业经审计的其他流动资产中，账面值共计 91.36 万元，性质为审计调整的预计期后退货款项，该金额认定为流动类溢余/非经营性资产，以账面值确认评估值，评估值为 91.36 万元。

基准日企业经审计的投资性房地产账面值为 254.14 万元，为企业对外出租的商业租赁用房，该金额认定为非流动类溢余/非经营性资产，



评估值 377.63 万元。

基准日企业经审计的递延所得税资产账面值 476.14 万元，为资产减值、信用减值所致，该金额认定为非流动类溢余/非经营性资产，以账面值确认评估值，评估值 476.14 万元。

基准日企业经审计的其他非流动资产中，性质为四川茵地乐预付工程款的账面值共计 4.05 万元，该金额认定为非流动类溢余/非经营性资产，以账面值确认评估值，评估值为 4.05 万元。

基准日企业经审计的预计负债账面值为 67.84 万元，为预估的期后退货成本，该金额认定为非流动类溢余/非经营性负债，以账面值确认评估值，评估值为 67.84 万元。

基准日企业经审计的递延收益账面值 337.33 万元，性质为与资产相关的政府补助，该金额认定为非流动类溢余/非经营性负债，由于涉及的资产是眉山一期项目工程，目前工程已经完工验收，按照所得税部分所对应的价值确认评估值，评估值为 50.66 万元。

基准日企业经审计的递延所得税负债账面值 66.67 万元，为使用权资产和租赁负债的初始确认过程中产生的暂时性差异所致，该金额认定为非流动类溢余/非经营性负债，以账面值确认评估值，评估值 66.67 万元。

(八) 收益法评估结果

将所得到的经营性资产价值 $P=170,925.17$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=29,559.80$ 万元，长期股权投资 $I=0.00$ 万元，把以上数值代入式(2)，得到评估对象的企业价值 $B=200,484.98$ 万元。

企业在基准日付息债务的价值 $D=0.00$ 万元，少数股东权益的价值 $M=0.00$ 万元，得到评估对象的股权权益价值



$$E=B-D-M=200,500.00 \text{ 万元（百万位取整）}$$



第七部分 评估结论及其分析

一、评估结论

基于被评估单位及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划，根据有关法律法规和资产评估准则，经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用资产基础法、收益法对四川茵地乐材料科技集团有限公司股东全部权益纳入评估范围的资产实施了实地勘察、市场调查、询证和评估计算，得出如下结论：

(一) 资产基础法评估结论

母公司总资产账面值 32,956.15 万元，评估值 111,575.72 万元，评估增值 78,619.57 万元，增值率 238.56%。

母公司负债账面值 10.42 万元，评估值 10.42 万元，评估无增减值变化。

母公司净资产账面值 32,945.73 万元，评估值 111,565.30 万元，评估增值 78,619.57 万元，增值率 238.63%。详见下表。

表 30.资产评估结果汇总表

评估基准日：2024 年 12 月 31 日

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	8,305.42	8,305.42	-	-
2	非流动资产	24,650.73	103,270.30	78,619.57	318.93
3	其中：长期股权投资	24,599.99	103,199.76	78,599.77	319.51
4	固定资产	50.39	70.19	19.80	39.29
5	资产总计	32,956.15	111,575.72	78,619.57	238.56



6	流动负债	10.42	10.42	-	-
7	负债总计	10.42	10.42	-	-
8	净资产（所有者权益）	32,945.73	111,565.30	78,619.57	238.63

资产基础法评估结论详细情况见评估明细表。

（二）收益法评估结论

采用收益法，得出被评估单位在评估基准日 2024 年 12 月 31 日的评估结论如下：

股东全部权益评估价值为 200,500.00 万元，较评估基准日 2024 年 12 月 31 日的合并口径净资产账面值 98,573.44 万元，评估增值 101,926.56 万元，增值率 103.40%。

在本次评估中，存在以下对未来预测及评估结果产生影响的事项：

被评估单位持续专注于“茵地乐”品牌和技术的打造，拥有丰富的锂电池行业优质客户资源，经过多年发展，被评估单位已成为国内锂电池粘结剂赛道的领跑企业。但若新能源汽车和储能等下游市场供求出现持续不利变化导致锂电池粘结剂行业产能过剩，或竞争对手加入并加剧细分领域竞争，被评估单位毛利率水平存在下滑的风险。该因素可能会对被评估单位的未来年度盈利预测的实现产生影响，从而对评估结果造成一定影响，提请报告使用者关注。

被评估单位专注于锂电池粘结剂相关产品的研发、生产和销售，主要应用 PAA 技术路线，但锂电池粘结剂市场中多条技术路线并存，除 PAA 外，在负极粘结剂产品中 SBR 作为一种成熟的技术，亦有相关的应用场景。此外，固态电池预计将于 2027 开始实现量产并逐步提高市场渗透率，从而对锂电池形成一定程度的替代。被评估单位作为 PAA 路线的主导企业，如果未来未能准确对行业技术发展趋势进行研判，未



能及时进行技术更新或推出更有竞争力的产品，被评估单位将面临技术、产品被替换的风险，从而对被评估单位业绩产生不利影响。该因素可能会对评估单位的未来年度盈利预测的实现产生影响，从而对评估结果造成一定影响，提请报告使用者关注。

(三) 评估结果的差异分析

本次评估采用收益法测算出的净资产（股东全部权益）价值200,500.00万元，比资产基础法测算出的净资产（股东全部权益）价值111,565.30万元，高88,934.70万元，高79.72%。两种评估方法差异的原因主要是：

1.资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

2.收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

(四) 评估结果的选取

资产基础法是对企业账面资产和负债的现行市场价值进行评估，是以企业要素资产的再建为出发点，确定企业的价值。收益法是从收益角度衡量公司价值，通过预测评估对象的未来收益的途径来预测经营期内的净现金流，再进行折现后确定出企业的价值，是以企业的预期收益能力为导向，把评估对象的预期产出能力和获利能力作为评估标的来估测评估对象价值的一种方法。

从被评估单位所处经营阶段来看，被评估单位处于成长期，且主营



业务较为稳定，在行业内具备业务、技术及人才优势，凭借多年的经验技术积累和沉淀，享有良好的口碑和品牌影响力，下游客户中群体逐步扩大，未来年度收入、成本等可合理预测，在现有产业政策不发生较大变化的前提下，未来收益和风险也可以较为可靠计量。

而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，无法反映被评估单位在内部资源整合协同、管理团队的人才优势以及客户关系网络等方面的核心价值，比如被评估单位茵地乐所在的锂电池专用粘结剂行业具有研发导向性强、知识产权密集、下游客户依赖度较高等行业特点，资产基础法评估对于这部分特点难以有效和准确地反映出来，因此无法更加全面反映被评估单位整体的市场价值。

因此相对而言，收益法评估结果较为可靠，因此本次评估以收益法的评估结果作为最终评估结论。

通过以上分析，我们选用收益法作为本次四川茵地乐材料科技集团有限公司股东全部权益价值参考依据。由此得到被评估单位股东全部权益在基准日时点的价值为 200,500.00 万元（大写人民币贰拾亿零伍佰万元整）。

二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

被评估单位的收益法评估结果较其净资产账面值增值较高，主要原因是被评估单位收益的持续增长，而收益持续增长的推动力既来自外部也来自内部，主要体现在以下几个方面：

1、先进的技术研发团队

公司一贯秉承安全环保与技术创新的核心理念，坚持与中科院成都有机化学公司、南京大学及香港应科院等知名大学和科研院所进行产学研和联合实验室科技合作，拥有多名锂电粘合剂材料领域的资深教授专



家以及硕博士组成的强大技术研发团队，承担了多项国家 863 计划科技项目和省市级成果转化项目，形成了专业高效的锂电材料应用技术服务体系。公司已获得 50 余项国际国内发明专利并沉淀积累了数多项专有技术成果，为公司持续致力于锂电池新材料的创新开发和工业化应用提供了强大的竞争力和保障优势。

2、良好的品控管理体系

茵地乐公司主要从事锂电池专用粘合剂的研发、生产、销售，粘合剂是锂电池生产辅助材料中至关重要的一种，对锂电池的安全性、一致性、电性能和能量密度等性能均产生决定性影响。公司拥有新津和眉山两个专业化工生产基地，具备年产 5 万吨级多系列专用粘结剂生产能力，配套有完备的环保和安全保障措施。公司生产的系列产品通过多年科学集成、品控管理、过程控制和精密检测，成功优化运营了一整套高效稳定的、环境友好的锂电池水性粘合剂自动化生产线，并通过了 ISO9001:2015、IATF16949:2016 质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系和 ISO45001:2018 职业健康安全管理体系的认证，充分保证了产品的一致稳定性和可靠性。

3、多年以来积累的品牌声望

公司通过多年专注的品牌打造，旗下已全资拥有深受行业客户信赖的“茵地乐”品牌及子公司，其茵地乐公司行销的 LA 型锂电池电极专用水性粘合剂市场呈逐年高增长态势，持续拥有了一大批行业内领先的、高端的锂电池客户，公司已成为国内锂离子电池水性粘合剂制造企业的领跑者，持续提供优质的产品和服务来满足国内外用户的需求。



企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托人及被评估单位概况

本次资产评估的委托人为日播时尚集团股份有限公司，被评估单位为四川茵地乐材料科技集团有限公司。

(一) 委托人概况

名称：日播时尚集团股份有限公司

类型：其他股份有限公司（上市）

住所：上海市松江区中山街道茸阳路 98 号 1 幢 2 层

法定代表人：梁丰

注册资金：23700.3312 万元人民币

成立日期：2002-04-25

营业期限：无固定期限

社会信用代码：91310000738505304H

经营范围： 一般项目：服装服饰设计；服饰研发；服装制造（无染色、印花、洗水、砂洗工艺）；服装服饰批发；服装服饰零售；日用口罩（非医用）生产；日用口罩（非医用）销售；特种劳动防护用品生产；特种劳动防护用品销售；针纺织品销售；礼品花卉销售；日用品销售；日用品批发；文具用品批发；办公用品销售；化妆品零售；箱包销售；眼镜销售（不含隐形眼镜）；家居用品制造；家居用品销售；化妆品批发；市场营销策划；企业形象策划；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；住房租赁；非居住房地产租赁；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；互联网销售（除销售需要许可的商品）。（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：货物进出口；技术进出口。（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）

(二) 被评估单位概况

1.企业基本情况

企业名称：四川茵地乐材料科技集团有限公司

类型：其他有限责任公司

住所：四川彭山经济开发区产业大道2号

法定代表人：张晓正

注册资本：7200 万元人民币

成立日期：2007-10-18

营业期限：无固定期限

统一社会信用代码：91510122667564170B

经营范围：锂离子电池、聚合物锂离子电池材料、隔膜、电解液、锂离子电池芯、电池组、超级电容器、复合材料、功能性高分子材料的研究、开发、生产、销售及相关技术服务、咨询和技术转让；从事货物及技术的对外贸易经营。（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至评估基准日，公司股东名称、出资额和出资比例如下：

表 31.股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	出资额	持股比例
1	上海璞泰来新能源科技股份有限公司	1,872.00	26.00%
2	珠海横琴旭凡投资管理合伙企业（有限合伙）	1,080.00	15.00%
3	江苏远宇电子集团有限公司	936.00	13.00%
4	海南华盈开泰投资合伙企业（有限合伙）	864.00	12.00%
5	共青城福创股权投资合伙企业（有限合伙）	863.31	11.99%

序号	股东名称	出资额	持股比例
6	常州聚人股权投资中心（有限合伙）	720.00	10.00%
7	嘉兴嘉愿股权投资合伙企业（有限合伙）	345.60	4.80%
8	南京市庐峰新能新兴产业创业投资基金合伙企业（有限合伙）	216.00	3.00%
9	扬州同赢创业投资合伙企业（有限合伙）	230.40	3.20%
10	宁波丰翊股权投资合伙企业（有限合伙）	72.69	1.01%
合计		7,200.00	100.00%

2.资产、财务及经营状况

（1）合并报表财务状况

截至评估基准日 2024 年 12 月 31 日，茵地乐合并报表资产总额 128,955.47 万元，负债 30,382.03 万元，净资产 98,573.44 万元，归属于母公司股东的净资产 98,573.44 万元；2024 年合并报表营业收入 63,754.73 万元，净利润 20,367.55 万元，归属于母公司股东的净利润 20,367.55 万元。

（2）母公司报表财务状况

截至评估基准日 2024 年 12 月 31 日，茵地乐母公司报表资产总额 32,956.15 万元，负债 10.42 万元，净资产 32,945.73 万元；2024 年母公司报表营业收入 24.82 万元，净利润 137.28 万元。

茵地乐近年资产、财务状况如下表：

表 1 合并报表资产、负债及财务状况

单位：人民币万元			
项目	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
总资产	73,836.39	100,268.44	128,955.47
负债	15,181.95	22,360.37	30,382.03
净资产	58,654.44	77,908.08	98,573.44
归母净资产	58,654.44	77,908.08	98,573.44
项目	2022 年度	2023 年度	2024 年度
营业收入	40,942.69	50,346.72	63,754.73
利润总额	16,325.27	21,281.85	24,072.11

项目	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
净利润	13,247.39	18,115.67	20,367.55
归母净利润	13,247.39	18,115.67	20,367.55
项目	2022 年度	2023 年度	2024 年度
经营活动产生的现金流量净额	未披露	11,691.47	15,350.54
投资活动产生的现金流量净额	未披露	-7,385.43	-1,147.49
筹资活动产生的现金流量净额	未披露	544.60	-455.15
审计机构	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	立信会计师事务所(特殊普通合伙)

3.公司执行的主要会计政策

财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则-基本准则》（财政部令 33 号，2014 年 7 月修订版）及《企业会计准则第 1 号-存货》等 41 项具体准则。

(三) 委托人与被评估单位之间的关系

本次资产评估的委托人为日播时尚集团股份有限公司，被评估单位为四川茵地乐材料科技集团有限公司。委托人日播时尚拟收购被评估单位茵地乐控股股权。

二、关于经济行为的说明

根据《日播时尚集团股份有限公司第四届董事会第十七次会议决议公告》，日播时尚集团股份有限公司拟收购四川茵地乐材料科技集团有限公司 71%股权。

本次资产评估的目的是反映四川茵地乐材料科技集团有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考。

三、关于评估对象与评估范围的说明

评估对象是四川茵地乐材料科技集团有限公司股东全部权益。评估

范围为四川茵地乐材料科技集团有限公司全部资产及负债。截至评估基准日 2024 年 12 月 31 日，茵地乐合并报表资产总额 128,955.47 万元，负债 30,382.03 万元，净资产 98,573.44 万元，归属于母公司股东的净资产 98,573.44 万元；2024 年合并报表营业收入 63,754.73 万元，净利润 20,367.55 万元，归属于母公司股东的净利润 20,367.55 万元。

茵地乐母公司报表资产总额 32,956.15 万元，负债 10.42 万元，净资产 32,945.73 万元；2024 年母公司报表营业收入 24.82 万元，净利润 137.28 万元。

上述资产与负债数据摘自经立信会计师事务所审计的 2024 年 12 月 31 日的四川茵地乐材料科技集团有限公司资产负债表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

（一）评估范围内主要资产情况

本次评估范围中的资产主要为流动资产和固定资产。

1.流动资产为货币资金、应收票据、应收类款项、预付账款、存货和其他流动资产，流动性较好。

2.纳入评估范围内的茵地乐及其子公司实物资产账面值 37,397.62 万元，占评估范围内总资产的 29.00%，主要为存货、投资性房地产、在建工程、房屋建（构）筑物、生产设备、运输设备及电子设备。这些资产具有以下特点：

3.实物资产分布情况和存放地点

实物资产主要分布在办公生产用地。

4.实物资产的使用现状、技术特点、大修及改扩建情况

（1）存货

存货主要为各种型号的粘合剂及其生产原料，保存状况良好。

（2）投资性房地产

投资性房地产主要为四川茵地乐科技有限公司持有的位于四川省成都市武侯区保利中心 C 座的办公室。

（3）房屋建筑物类资产

房屋建筑物类资产为被评估单位自用办公楼及厂房。基准日现状较好，正常使用。

（4）设备类资产

设备类资产包括机器设备、车辆和电子设备。其中，机器设备全部为生产使用，电子设备主要为员工办公使用的办公设备，车辆为日常经营用车，上述资产均处于正常使用。

（5）在建工程类资产

在建工程主要为眉山二期扩建工程。

（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报评估的无形资产包括账面记录的土地使用权，企业申报范围内账面未记录的无形资产包括专利权和商标。

1.土地使用权

纳入评估范围内的土地使用权共有 3 宗地，其中 2 项为茵地乐集团下属子公司眉山茵地乐所有，1 项为茵地乐集团下属子公司四川茵地乐所有，均已取得权属证书，具体详见下表：

表 1.土地使用权情况表

序号	土地权证编号	宗地名称	土地位置	取得日期	土地用途	准用年限	面积(m ²)
1	川(2020)彭山区不动产权第 0002808 号	眉山茵地乐 1 期用地	彭山经济开发区产业大道 2 号	2020/4/8	工业	50 年	36,793.63

序号	土地权证编号	宗地名称	土地位置	取得日期	土地用途	准用年限	面积(m ²)
2	川(2020)彭山区不动产权第 0002595 号	眉山茵地乐 2 期用地	四川彭山经济开发区创新五路中段 8 号	2022/4/8	工业	50 年	64,747.68
3	川(2018)新津县不动产权第 0003609 号	四川茵地乐宗地	邓双镇新桥村 7、8 组	2017/11/15	工业	50 年	14,603.11

2.专利权

纳入本次评估范围内的专利为企业研发的生产所需的专利,共计 80 项,其中境内专利 47 项,境外专利 33 项,均已取得权属证书,证载权利人均均为茵地乐集团及其子公司,具体详见下表:

表 2.境内专利情况一览表

序号	专利类别	专利名称	专利号	授权日	法定/预计使用年限	专利权人
1	发明	一种含笼型倍半硅氧烷的聚酰亚胺薄膜材料及其制备方法	ZL202211222874.2	2022-10-08	20 年	南京大学、茵地乐
2	发明	一类四氟乙基双(邻苯二甲酸酐)衍生物的制备方法及其应用	ZL202211184009.3	2022-09-27	20 年	南京大学、茵地乐
3	发明	用于改性锂离子电池用隔膜的水性组合物及改性隔膜和电池	ZL201410304690.X	2014-06-30	20 年	茵地乐
4	发明	离子聚合物/陶瓷复合膜材料及其制备方法和锂二次电池	ZL201210219590.8	2012-06-28	20 年	茵地乐
5	发明	LiFePO ₄ /N 复合电极材料及其制备方法	ZL201010249749.1	2010-08-10	20 年	茵地乐
6	发明	水性聚合物改性微孔聚烯烃隔膜及其制备方法和用途	ZL200810306377.4	2008-12-19	20 年	茵地乐
7	发明	一种锂离子电池用两相聚合物电解质膜及其制备方法	ZL200910305747.7	2009-08-18	20 年	茵地乐
8	发明	多元硅合金/碳复合材料及其制备方法和用途	ZL200910304228.9	2009-07-10	20 年	茵地乐
9	发明	磷酸亚铁锂/C 复合电	ZL200910300911	2009-03-17	20 年	茵地乐

序号	专利类别	专利名称	专利号	授权日	法定/ 预计使用 年限	专利权人
		极材料及其制备方法	.5			
10	发明	一种燃料电池用质子交换膜及制备方法	ZL200910300482.1	2009-02-19	20 年	茵地乐
11	发明	钛酸锂/C 复合电极材料及其制备方法	ZL200810306527.1	2008-12-25	20 年	茵地乐
12	发明	锂离子电池用复合电极及其制备方法和锂离子电池	ZL200810300652.1	2008-03-21	20 年	茵地乐
13	发明	塑料壳体锂离子电池及其制备方法	ZL200810301408.7	2008-04-30	20 年	茵地乐
14	发明	一种锂离子电池复合负极材料及其制备方法	ZL200810301845.9	2008-05-30	20 年	茵地乐
15	发明	复合正极材料、电池——超级电容储能器及制备方法	ZL200710202484.8	2007-11-12	20 年	茵地乐
16	发明	锂离子电池用微孔聚合物隔膜及其制备方法	ZL200710203338.7	2007-12-21	20 年	茵地乐
17	发明	锂离子电池用水性粘合剂、制备方法及锂离子电池正极片	ZL200810300615.0	2008-03-18	20 年	眉山茵地乐、四川茵地乐
18	发明	电池用粘合剂、锂离子电池负极片以及锂离子电池	ZL202110104239.3	2020-06-15	20 年	眉山茵地乐、四川茵地乐
19	发明	一种电池用粘合剂的制备方法	ZL202110105463.4	2020-06-15	20 年	眉山茵地乐、四川茵地乐
20	发明	复合隔膜、电池及电池组	ZL202010348996.0	2020-04-28	20 年	眉山茵地乐
21	发明	正极材料、正极、电池和电池组	ZL202010631034.6	2020-07-03	20 年	眉山茵地乐
22	发明	一种制造具有保护层的电极的方法	ZL202010460653.3	2020-05-27	20 年	眉山茵地乐
23	发明	电解液、电池及电池组	ZL202010344929.1	2020-04-27	20 年	眉山茵地乐
24	发明	电池用粘合剂、锂离子电池负极片以及锂离子电池	ZL202010542779.5	2020-06-15	20 年	眉山茵地乐、四川茵地乐
25	发明	锂离子电池用聚合物	ZL201510430685	2015-07-21	20 年	眉山茵地乐

序号	专利类别	专利名称	专利号	授权日	法定/ 预计使用 年限	专利权人
		修饰的钴酸锂材料及其制备和应用	.8			
26	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	ZL201610677774 .7	2016-08-17	20 年	眉山茵地乐、四川茵地乐
27	发明	具有热胀融合关闭效应的锂离子电池隔膜及其制备方法	ZL201110096333 .5	2011-04-18	20 年	眉山茵地乐
28	发明	一种锂离子电池电极材料用水性粘合剂及其制备方法	ZL200910300150 .3	2009-01-12	20 年	眉山茵地乐
29	发明	燃料电池用高温质子交换膜及其制备方法	ZL200710203269 .X	2007-12-20	20 年	眉山茵地乐
30	发明	质子交换膜、质子交换膜燃料电池及其制备方法	ZL200710203271 .7	2007-12-20	20 年	眉山茵地乐
31	实用新型	刀模固定机构	ZL202322147424 .8	2023-08-08	10 年	眉山茵地乐
32	实用新型	磁性过滤器	ZL202221441025 .1	2022-06-10	10 年	眉山茵地乐
33	发明	锂离子电池负极水性粘合剂及其制备方法	ZL201610280305 .1	2016-04-29	20 年	四川茵地乐
34	发明	锂离子电池用水性粘合剂及正负极片和涂覆隔膜	ZL201410174939 .X	2014-04-28	20 年	四川茵地乐
35	发明	一种离子聚合物膜材料及其制备方法和锂离子电池	ZL201210181362 .6	2012-06-04	20 年	四川茵地乐
36	发明	无纺布增强微孔聚合物隔膜及其制备方法和用途	ZL200810300148 .1	2008-01-18	20 年	四川茵地乐
37	发明	一种复合氧化物电极材料及其制备方法和混合型超级电容器	ZL200510020331 .2	2005-02-04	20 年	四川茵地乐
38	发明	一种锂离子电池正极材料、其制备方法及其锂离子电池	ZL200510020272 .9	2005-01-28	20 年	四川茵地乐
39	实用新型	锂离子电池水性粘合剂聚合反应装置	ZL202120571127 .4	2021-03-19	10 年	四川茵地乐
40	实用	锂离子电池水性粘合	ZL202120571326	2021-03-19	10 年	四川茵地乐

序号	专利类别	专利名称	专利号	授权日	法定/预计使用年限	专利权人
	新型	剂布料过滤装置	.5			
41	实用新型	管道液体取样装置	ZL202120267741.1	2021-01-29	10 年	四川茵地乐
42	实用新型	甲基丙烯酸尾气处理系统	ZL202120267704.0	2021-01-29	10 年	四川茵地乐
43	实用新型	锂离子电池水性粘合剂布料称量装置	ZL202120565427.1	2021-03-19	10 年	四川茵地乐
44	实用新型	用于制胶废气的气液分离器	ZL201621394253.2	2016-12-19	10 年	四川茵地乐
45	实用新型	多组分尾气在线分离纯化装置	ZL201621394254.7	2016-12-19	10 年	四川茵地乐
46	实用新型	单体蒸馏接收桶及其密封端盖	ZL201620891542.7	2016-08-17	10 年	四川茵地乐
47	实用新型	LA 型水性粘合剂搅拌机	ZL201620897850.0	2016-08-17	10 年	四川茵地乐

表 3.境外专利情况一览表

序号	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	法定/预计使用年限	专利权人	取得方式	法律状态	授权国家/地区
1	发明	用于改性锂离子电池用隔膜的水性组合物及改性隔膜和电池	US10,497,914 B2	2014-07-11	20 年	成都中科来方能源科技有限公司	原始取得	有效	美国
2	发明	用于改性锂离子电池用隔膜的水性组合物及改性隔膜和电池	419029	2014-07-11	20 年	成都中科来方能源科技有限公司	原始取得	有效	印度
3	发明	用于改性锂离子电池之隔膜的水性组合物及包含其之隔膜与电池	I539647	2015-01-21	20 年	成都中科来方能源科技有限公司	原始取得	有效	台湾
4	发明	无纺布增强微孔聚合物隔膜及其制备方法	I365553	2008-03-03	20 年	成都中科来方能源科技有限公司	原始取得	有效	台湾

序号	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	法定/预计使用年限	专利权人	取得方式	法律状态	授权国家/地区
5	发明	离子聚合物膜材料及其制备方法和锂二次电池	I511352	2013-04-03	20 年	成都中科来方能源科技有限公司	原始取得	有效	台湾
6	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	US11,603,423 B2	2016-12-09	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	美国
7	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	6758505	2016-12-09	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	日本
8	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	10-2235389	2016-12-09	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	韩国
9	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	3502151	2016-12-09	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	德国
10	发明	丙烯腈共聚物粘合剂及其在锂离子电池中的应用	3502151	2016-12-09	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	匈牙利
11	发明	锂离子电池用水性粘合剂、制备方法及锂离子电池正极片	10-1119801	2009-02-18	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	韩国
12	发明	锂离子电池用水性粘合剂、制备方法及锂离子电池正极片	5002052	2009-02-18	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	日本
13	发明	电池用粘合剂、锂离子电池负极片以及锂离子电池	I746131	2020-08-26	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	台湾
14	发明	丙烯腈共聚物	I608023	2017-01	20 年	四川茵地	原始	有效	台湾

序号	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	法定/预计使用年限	专利权人	取得方式	法律状态	授权国家/地区
		粘合剂及其在锂离子电池中的应用		-06		乐、眉山茵地乐	取得		
15	发明	电池用粘合剂、锂离子电池负极片以及锂离子电池	HK4002 5496	2020-06-15	20 年	四川茵地乐、眉山茵地乐	原始取得	有效	香港
16	发明	电池用粘合剂、锂离子电池负极片以及锂离子电池	7480310	2020-08-03	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	日本
17	发明	正极材料、正极、电池和电池组	I754328	2020-07-20	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	台湾
18	发明	制造具有保护层的电极的方法	I761858	2020-06-17	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	台湾
19	发明	复合隔膜、电池及电池组	I744948	2020-06-16	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	台湾
20	发明	正极材料、正极、电池和电池组	HK4002 8544	2020-07-03	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	香港
21	发明	一种制造具有保护层的电极的方法	HK4002 8307	2020-05-27	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	香港
22	发明	电解液、电池及电池组	HK4002 4396	2020-04-27	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	香港
23	发明	复合隔膜、电池及电池组	HK4002 6267	2020-04-28	20 年	眉山茵地乐	原始取得	有效	香港
24	发明	水性聚合物改性微孔聚烯烃隔膜及其制备方法和用途	10-1298 273	2009-09-16	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	韩国
25	发明	水性聚合物改性微孔聚烯烃隔膜及其制备方法和用途	5457460	2009-09-16	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	日本
26	发明	水性聚合物改性微孔聚烯烃	US8,808,925 B2	2009-09-16	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	美国

序号	专利类型	专利名称	专利号	有效期限	法定/预计使用年限	专利权人	取得方式	法律状态	授权国家/地区
		隔膜及其制备方法和用途							
27	发明	水性聚合物改性微孔聚烯烃隔膜及其制备方法和用途	269316	2009-09-16	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	印度
28	发明	锂离子电池用微孔聚合物隔膜及其制备方法	5193234	2008-10-31	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	日本
29	发明	锂离子电池用微孔聚合物隔膜及其制备方法	8389587	2008-10-31	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	美国
30	发明	锂离子电池用微孔聚合物隔膜及其制备方法	1298272	2008-10-31	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	韩国
31	发明	无纺布增强微孔聚合物隔膜及其制备方法和用途	Nr.112008001340	2008-01-24	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	德国
32	发明	无纺布增强微孔聚合物隔膜及其制备方法和用途	5226704	2008-01-24	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	日本
33	发明	无纺布增强微孔聚合物隔膜及其制备方法和用途	10-1085692	2008-01-24	20 年	四川茵地乐	原始取得	有效	韩国

3. 商标

纳入本次评估范围内的商标为企业注册茵地乐品牌商标，共 17 项，均已取得权属证书，证载权利人均均为茵地乐集团及其子公司，具体详见下表：

表 4.商标使用权情况一览表

序号	内容或名称	取得日期	法定/预计使用年限	专利号或注册号	类型/类别
1	 茵地乐	2024/1/7	10 年	71005788	第 1 类
2	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67097468	第 35 类
3	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67104615	第 9 类
4	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67090818	第 1 类
5	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67090803	第 1 类
6	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67106667	第 35 类
7	 茵地乐	2023/2/28	10 年	67100116	第 9 类
8	 茵地乐	2024/4/21	10 年	67053338	第 1 类
9	 INDIGO	2022/9/21	10 年	52991325	第 1 类
10	 INDIGO	2021/8/21	10 年	41561664	第 9 类
11	 INDIGO	2021/8/7	10 年	41563497	第 1 类
12	LA133	2025/4/7	10 年	12858955	第 9 类
13	 INDIGO	2021/1/21	10 年	7660872	第 1 类
14	 INDIGO	2021/3/7	10 年	7660894	第 9 类
15	 茵地乐	2021/3/7	10 年	7660899	第 9 类
16	 茵地乐	2020/11/28	10 年	7660882	第 1 类

序号	内容或名称	取得日期	法定/预计使用年限	专利号或注册号	类型/类别
17		2020/8/28	10 年	6975605	第 9 类

(三) 企业申报的表外资产的类型、数量

截至评估基准日，除被评估单位申报评估范围内账面未记录的专利权 80 项、商标 17 项，被评估单位申报评估的范围内无表外资产。

四、关于评估基准日的说明

本项目资产评估的基准日是 2024 年 12 月 31 日。

此基准日是委托人综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

五、可能影响评估工作的重大事项的说明

(一) 曾经进行过清产核资或者资产评估的情况，调账情况

截至评估基准日，被评估单位未曾进行过清产核资或者资产评估的情况，以及调账情况。

(二) 影响生产经营活动和财务状况的重大合同、重大诉讼事项

截至评估基准日，被评估单位不存在影响生产经营活动和财务活动的重大合同、重大诉讼事项等。

(三) 抵（质）押及其或有负债、或有资产的性质、金额，及其对应资产负债情况

截至评估基准日，被评估单位无抵（质）押及其或有负债、或有资

产的性质、金额，及其对应资产负债情况。

(四) 账面未记录的资产负债的类型及其估计金额

截至评估基准日，被评估单位账面未记录的资产负债类型及其估计金额，具体详见下表：

表 5.账面未记录资产负债情况一览表

金额：人民币元

类型	名称	数量	评估值
无形资产-其他	专利权	80	74,800,000.00
无形资产-其他	商标	17	35,190.00

(五) 资产清查限制

截至资产清查日，未发现有限制资产清查的情形。

(六) 权属资料限制

截至评估基准日，无权属资料限制。

六、资产负债清查情况、未来经营和收益状况预测的说明

(一) 资产负债清查情况说明

1.列入本次清查范围的资产，是四川茵地乐材料科技集团有限公司全部资产及负债，茵地乐合并报表账面资产总额 128,955.47 万元，负债 30,382.03 万元，净资产 98,573.44 万元。具体包括流动资产 91,987.58 万元，非流动资产 36,967.88 万元；流动负债 29,713.72 万元，非流动负债 668.31 万元。

2.茵地乐母公司报表账面资产总额 32,956.15 万元，负债 10.42 万元，净资产 32,945.73 万元。具体包括流动资产 8,305.42 万元，非流动资产 24,650.74 万元；流动负债 10.42 万元，非流动负债 0.00 万元。

3.清查盘点时间：清查基准日为 2024 年 12 月 31 日。

4.实施方案：此项工作由财务部牵头，相关部门参与。具体由业务部门负责库存商品的清查盘点，生产部门和物资供应部门负责原材料的清查盘点，财务部门、设备管理部和办公室共同负责固定资产的清查盘点。

清查盘点工作本着实事求是的原则，统一核对账、卡、物，力求做到准确、真实、完整。

（1）流动资产的清查：运用实地盘点，与抽样盘点相结合，通过点数和抽取样本计算等方法，确定其实有数量。

（2）固定资产的清查，是通过实物数量盘点和质量检验方法相结合，采取各种技术方法，检验资产的质量情况。按照具体要求做到了实事求是的评价。

5.清查结论

（1）非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合。

（2）实物资产的清查情况与申报明细一一核对，账实相符。

（二）未来经营和收益状况预测说明

本次盈利预测反映的是茵地乐基准日营业收入和成本构成，毛利水平以及行业未来的发展趋势。

（1）对于业务收入、成本的预测，根据近几年收入、成本等生产经营情况，以及行业发展状况等因素进行预测。

（2）对于期间费用和税金及附加等的预测，主要是结合历史年度费用构成和变化趋势及各年度费用与收入比率进行预测。

（3）预测结果具体见收益法申报表。

七、资料清单

委托人和被评估单位已向评估机构提供了以下资料：

- 1.经济行为文件；
- 2.委托人和被评估单位法人营业执照；
- 3.企业近两年及基准日审计报告；
- 4.资产权属证明文件（房屋不动产权证、车辆行驶证等）；
- 5.资产评估申报表；
- 6.与本次评估有关的其他资料及专项说明。

日播时尚集团股份有限公司拟股权收购涉及
的四川茵地乐材料科技集团有限公司股东全
部权益价值评估项目
评 估 技 术 说 明

中联评报字[2025]第 518 号

中联资产评估集团有限公司

二〇二五年三月二十日



第一部分 资产基础法评估说明

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等，采用资产基础法进行评估。眉山茵地乐科技有限公司各类资产及负债的评估方法说明如下。

一、流动资产

(一)评估范围

纳入评估的流动资产包括货币资金、应收票据、应收类款项、预付账款、存货。

(二)评估程序

- 1.根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业财务报表进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。
- 2.根据企业填报的流动资产评估申报表，到现场进行账务核对，原始凭证的查验，对实物类流动资产进行盘点、对资产状况进行调查核实。
- 3.收集与整理相关文件、资料并取得资产现行价格资料。
- 4.在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上分别评定估算。

(三)评估方法

对货币资金等流通性强的资产，人民币账户按经核实后的账面值确定评估值；对应收、预付类债权资产，以核对无误的账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值。

1.货币资金

货币资金账面价值 153,128,476.40 元，主要为银行存款及其他货币



资金。银行存款为存放于工商银行彭山支行、浦发银行成都分行、中行成都棕南支行、建设银行彭山支行、招商银行东莞松山湖支行、浙商银行成都分行、成都银行新津支行、温州银行上海普陀支行、中国民生银行成都铁像寺支行、兴业银行成都天府新区支行、中国银行成都中科支行的存款。其他货币资金为招商银行东莞松山湖支行资产池保证金专户存放的保证金。

对银行存款账户进行了函证，以证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行存款，检查“银行存款余额调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。对人民币账户以核实后账面值确定评估值。

综上，货币资金评估价值为 153,128,476.40 元。

2. 应收票据

应收票据账面价值 202,513,590.01 元，核算内容为蜂巢能源科技股份有限公司无锡分公司、中创新航科技（武汉）有限公司、宁德卓高新材料科技有限公司等开出的银行承兑汇票。

清查时，评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率等与账务记录的一致性，以证实应收票据的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符，应收票据记载真实，金额准确，无未计利息，以核实后账面值确定评估值。

应收票据评估值为 202,513,590.01 元。

3. 应收账款

应收账款账面余额 304,625,412.94 元，已计提减值准备 15,258,404.72 元，账面净额 289,367,008.22 元，主要厦门海辰储能科技股份有限公司、蜂巢能源科技股份有限公司无锡分公司、安徽南都华拓



新能源科技有限公司、中创新航科技（武汉）有限公司等公司货款。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。根据单位的具体情况，对评估风险损失进行估计。

对关联方往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失的可能性为 0%；

对于单项金额重大且被评估单位与欠款单位就还款计划达成一致的应收款项，以未来预计现金流现值低于账面价值的差额确定评估风险损失，对于单项金额非重大，且被评估单位与欠款单位未确定还款计划的应收款项，参考企业会计计算坏账准备的方法估计应收类账款的评估风险损失。

以核实后的应收类账款账面金额减去评估风险损失后的金额确定应收类账款评估值。同时，坏账准备按评估有关规定评估为零。

按以上标准，确定的评估风险损失为 15,258,404.72 元，应收账款评估值为 289,367,008.22 元，无增减值。

4.融资-应收账款

融资-应收账款账面余额 38,187,768.74 元，未计提减值准备。核算内容为银行承兑汇票。清查时，评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅核对票据票面金额、发生时间、业务内容及票面利率等与账务记录的一致性，以证实票据的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符，融资-应收账款记载真实，金额准确，无未计利息，以核实后账面值确定评估值。



融资-应收账款评估值为 38,187,768.74 元。

5. 预付账款

预付账款账面价值 4,073,546.51 元，未计提减值准备，主要为万华化学（烟台）电池产业有限公司、江苏昌九农科化工有限公司、中国石化化工销售有限公司华中分公司的材料款等。

评估人员核对了账簿记录、检查了原始凭证及相关合同等资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，未发现异常情况，评估人员在对预付账款核实无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。

经核实，预付账款账、表、单金额相符，未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物等情况，评估人员在对预付账款核实无误的基础上，以核实后的账面值确定评估值。

预付账款评估值为 4,073,546.51 元。

6. 其他应收款

其他应收账款账面余额 1,538,898.13 元，已计提减值准备 503,854.13 元，账面净额 1,035,044.00 元，主要为中国科学院成都有机化学有限公司、中国科学院成都分院、四川能投川化新材料科技有限公司的房租及保证金等。

评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。评估人员在对其他应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。根据单位的具体情况，采用个别认定法及账龄分析法，对评估风险损失进行估计。



对关联方往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失的可能性为 0%；

对于单项金额重大且被评估单位与欠款单位就还款计划达成一致的应收款项，以未来预计现金流现值低于账面价值的差额确定评估风险损失，对于单项金额非重大，且被评估单位与欠款单位未确定还款计划的应收款项，参考企业会计计算坏账准备的方法估计应收类账款的评估风险损失。

以核实后的应收类账款账面金额减去评估风险损失后的金额确定应收类账款评估值。同时，坏账准备按评估有关规定评估为零。

按以上标准，其他应收账款的评估风险损失为 503,854.13 元，评估值为 1,035,044.00 元，无增减值。

7. 存货

存货账面余额 44,979,765.83 元，未计提跌价准备，账面净额 44,979,765.83 元，包括原材料、在库周转材料、产成品（库存商品）、在产品（自制半成品）和发出商品。

评估人员对存货内控制度进行测试，抽查大额发生额及原始凭证，主要客户的购、销合同，收、发货记录，生产日报表，验证账面价值构成、成本核算方法的真实、完整性；了解存货收、发和保管核算制度，对存货实施盘点；查验存货有无残次、毁损、积压和报废等情况。收集存货市场参考价格及产品销售价格资料以其作为取价参考依据，结合市场询价资料综合分析确定评估值。数量以评估基准日实际数量为准。存货的具体评估方法及过程如下：

（1）原材料

原材料账面余额 14,769,674.42 元，未计提跌价准备，主要为生产所需的丙烯腈、碳酸钠、碳酸锂等原料。



评估人员向被评估单位调查了解了原材料的采购模式、供需关系、市场价格信息等。按照重要性原则对大额采购合同进行了抽查，并对原材料的质量和性能状况进行了重点察看与了解，最后根据盘点结果进行了评估倒推，评估倒推结果和评估基准日原材料数量、金额一致。

评估人员抽查了原材料近期购置合同、发票等资料，与其账面值进行比对分析差异。对于周转较快的原材料，账面成本合理，近期市场价格无较大波动，以核实后的账面值为评估值。

原材料评估值为 14,769,674.42 元，无增减值。

（2）在库周转材料

在库周转材料账面余额 2,998,572.02 元，未计提跌价准备，主要包括传感器模块、Y 型过滤器滤芯、抗污染高压膜等。

经现场调查了解，企业对在库周转材料采用实际成本核算。在上述基础上对账面值进行分析，对于部分购入日期距评估基准日较近的在库周转材料，周转正常，不存在积压和损坏等现象，本次评估对其抽查了购置合同、发票等资料，与其账面值进行比对分析差异不大，账面价值基本反映了在库周转材料的现行市场价值，故对该部分在库周转材料以核实后的账面值确定评估值。

在库周转材料评估值 2,998,572.02 元，无增减值。

（3）产成品（库存商品）

产成品账面余额 13,113,439.77 元，未计提跌价准备，主要为各型号的粘合剂等。评估人员对产成品进行了现场勘察，依据调查情况和企业提供的资料分析，对于正常销售的产成品以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售风险后确定评估值。

评估价值=实际数量×不含税售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r）



①不含税售价：不含税售价是按照评估基准日前后的市场价格确定的；

②产品销售税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加；

③销售费用率是按销售费用与销售收入的比例平均计算；

④营业利润率=主营业务利润÷营业收入；

主营业务利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用

⑤所得税率按企业现实执行的税率；

⑥r 为一定的率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中 r 对于畅销产品为 0，一般销售产品为 50%，勉强可销售的产品为 100%。

产成品评估值为 25,934,654.30 元，评估增值 12,821,214.53 元，增值率 97.77%。

案例：产成品评估明细表序号 1

产成品 1 号，评估基准日账面值 1,153,519.58 元，数量 192,221.50 KG。评估时以该产品的不含税销售价格减去销售费用、全部税金和部分净利润后，确定评估值。

计算公式：

评估价值=实际数量×不含税售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r）

表 1.库存商品案例计算表

序号	名称	金额（元）
1	实际数量（KG）	192,221.50
2	售价单价（不含税）	20.32
3	产品销售税金及附加费率	1.20%



序号	名称	金额（元）
4	销售费用率	0.81%
5	营业利润率	43.36%
6	所得税率	15.00%
7	R（一般产品）	50.00%
8	评估价值=实际数量×不含税售价×（1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r）	2,854,489.28

（4）在产品（自制半成品）

在产品账面余额 6,820,816.89 元，未计提跌价准备，主要待调整剂量的产成品。评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，参照产成品的评估方法评估。

在产品评估值为 16,197,012.29 元，评估增值 9,376,195.40 元，增值率为 137.46 %。

（5）发出商品

发出商品账面值 7,277,262.73 元，未计提跌价准备，主要为发往客户的粘合剂等产品。

经查企业产品均为正常销售，在清查核实的基础上评估人员企业提供的资料分析，发出商品为正常产品，参照产成品的评估方法评估。

发出商品评估值为 16,672,455.42 元，评估增值 9,395,192.69 元，增值率为 129.10 %。

6.其他流动资产

其他流动资产账面余额 164,508.00 元，主要为 2024 预测期后退货。

清查时，评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与待估明细表是否相符，核实其核算内容的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以核实后账面值确定评估值。

其他流动资产评估值为 164,508.00 元，无增减值。

二、固定资产



(一)房屋建筑物类资产评估技术说明

1.评估范围

纳入本次评估范围的房屋建筑物资产为企业申报的全部房屋建筑物资产，共有房屋建筑物 15 项，构筑物 6 项，账面价值情况如下表所示：

表 2.房屋建筑物账面价值

单位：人民币元

序号	建筑物名称	位置	建成年月	面积(㎡)	账面价值	
					原值	净值
1	一车间	产业大道 2 号	2020/12/12	4,062.40	23,374,655.41	19,858,717.57
2	二车间	产业大道 2 号	2020/12/12	2,755.33	12,345,019.21	10,488,122.61
3	原料库房一	产业大道 2 号	2020/12/12	745.13	3,288,295.96	2,793,681.50
4	原料库房二	产业大道 2 号	2020/12/12	745.13	3,558,140.11	3,022,936.70
5	成品库房	产业大道 2 号	2020/12/31	2,974.55	7,973,287.63	6,773,972.29
6	抗爆控制室	产业大道 2 号	2020/12/12	422.73	2,754,225.98	2,339,944.65
7	全厂变配电室	产业大道 2 号	2020/12/12	1,011.70	3,118,341.55	2,649,290.84
8	服务中心	产业大道 2 号	2020/12/12	195.25	1,024,537.86	870,430.38
9	门卫室	产业大道 2 号	2020/12/12	50.96	529,741.89	450,060.06
10	危废暂存间	产业大道 2 号	2020/12/12	98.00	586,125.52	497,962.48
11	柴油发电机房	产业大道 2 号	2020/12/12	433.27	2,564,064.38	2,178,386.42
12	消防泵房	产业大道 2 号	2020/12/12	79.80	1,351,134.92	1,147,901.80
13	污水处理站房 (预处理房)	产业大道 2 号	2020/12/12	384.83	2,084,486.25	1,770,944.83
14	综合楼	产业大道 2 号	2020/12/31	1,761.38	8,009,211.94	7,089,821.17
15	研发中心	产业大道 2 号	2020/12/31	1,101.60	6,761,097.59	5,984,979.87

表 3.构筑物账面价值

单位：人民币元

序号	建筑物名称	结构	建成年月	账面价值	
				原值	净值
1	沉淀水池	混合	2021/11/30	1,028,209.62	873,549.62
2	消防水池	钢混	2021/10/31	977,084.38	830,114.45



序号	建筑物名称	结构	建成年月	账面价值	
				原值	净值
3	初期雨水池	钢混	2021/10/31	1,974,129.53	1,677,187.65
4	事故处理池	钢混	2021/10/31		
5	污水站预处理池	钢混	2021/10/31	1,767,798.53	1,501,892.01
6	二级处理池	钢混	2021/10/31	1,789,116.95	1,520,003.99

2. 资产概况

(1) 产权概况

截至评估基准日，纳入评估范围的房产均已取得房屋所有权证或房地产权证。

(2) 物理概况

1) 主要房屋建筑物资产及分布情况

企业现有房屋建筑物从 2020 年 12 月以来陆续建成或购入，并投入实际使用。其中：

- ①生产部门房屋建筑物主要为一车间、二车间、库房等；
- ②辅助部门房屋建筑物主要为污水处理站、消防泵房等；
- ③全厂性设施主要包括综合楼、研发中心、门卫室等；
- ④构筑物主要为水池、生产线平台、仪表桥架、仪表供气管路等；

2) 主要房屋建筑物结构

企业的房屋建筑物建筑结构主要包括框架结构、排架结构，以框架结构为主。

①框架结构：现浇钢筋混凝土基础桩、现浇钢筋混凝土独立基础，主体结构混凝土等级 C35；粘土砖外墙及内墙、现浇钢筋砼柱、现浇钢筋砼梁、现浇钢筋混凝土楼板、屋面板。外墙为水泥砂浆抹面。内装饰为水泥砂浆勾缝或抹灰喷涂料等，金刚石地面、块料面层地面。窗为铝合金彩窗、钢制门、卷帘门、木门等。配套工程：给排水系统为铸铁管；电气系统为动力用电设配电柜及配电箱、照明用电灯具为工业生产用吊



灯；消防系统为消防栓。

②砖混结构：砖混结构的基础一般为钢筋混凝土条形基础，上部一般为砖承重墙，外墙厚 490mm 或 370mm，内墙厚 240mm，墙内设有钢筋混凝土圈梁及构造柱。现浇屋面板，屋面一般有保温层或防水材料防水层。

（3）利用概况

纳入评估范围的房屋建筑物类资产主要为企业正常生产经营过程中的自用房产，评估基准日时点处于正常使用状态中，无闲置报废的情况。

（4）特殊事项

1）抵押担保事项

截至本次评估基准日，无抵押担保事项。

2）诉讼查封事项

截至本次评估基准日，无诉讼查封事项。

3）其他需披露的非企业常规事项

截至本次评估基准日，无其他需披露的非企业常规事项。

3.评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

（1）第一阶段：前期准备阶段

评估人员对纳入评估范围的房屋建筑物类资产构成情况进行初步了解，设计了初步评估技术方案和评估人员配备方案；向被评估单位提交评估资料清单和评估申报明细表，按照评估准则的要求，指导被评估单位准备评估所需资料和填写房屋建筑物类资产评估申报明细表。

（2）第二阶段：现场调查阶段

①清查核实基础数据并收集评估所需资料。



评估人员进入现场后根据被评估单位提供的资产评估申报表，进行账表核对，主要核对房屋建筑物的名称、位置、结构、建筑面积、使用年限、账面价值等；收集并核查房屋产权证明文件；收集并核查自建房屋建筑物类资产的工程发包合同与发票、预（决）算书、工程图纸等；收集并核查厂区平面图、室外管线图；收集企业日常维护与管理制度等与评估相关的资料。

② 现场勘查。

根据资产评估申报表，核对委估建筑物的名称、坐落地点、结构形式、建筑面积等，并对照企业评估基准日时的资产现状，将资产申报表中的缺项、漏项进行填补，做到账实相符，不重不漏。

评估人员对委托评估的房屋建筑物、构筑物作详细的察看，主要察看建筑物结构、装修、设施、配套使用状况。包括：

结构：为了判断建筑物基础的安全性，初步确定基础的可靠性，为评估提供依据。根据结构类型对承重墙、梁、板、柱进行观测，查看有无变形开裂，有无不均匀沉降，查看混凝土构件有无露筋、麻面、变形，查看墙体是否有风化以及风化的程度。

装修：每个建筑物的装修标准和内容不尽相同，一般可分为内装修和外装修、高档装修和一般装修，但无论是对何种形式的装修，查看的主要内容是看装修的内容有无脱落、开裂、损坏，另外还要看装饰的新旧程度。

设施：水电设施是否完好齐全，是否畅通，有无损坏和腐蚀，能否满足使用要求。

配套：如非承重墙、门、窗、隔断、散水、防水、保温等，查看有无损坏、丢失、腐烂、开裂等现象。

③ 市场调查。



市场调查主要是收集与房屋评估的有关市场信息与数据资料。主要包括收集评估基准日近期当地的建设工程概预算定额和材料、人工、机械价格变动的资料，收集有关管理部门对房屋建筑物建设的相关政策规定等资料，收集当地相关用途房地产出售与出租的市场价格信息等资料。

（3）第三阶段：评估作价阶段

根据各类房屋建筑物的特点，遵照评估准则及相关规定，分别采用适宜的评估方法，确定其在评估基准日的市场价值，撰写房屋建筑物类资产评估技术说明。

4.评估方法

（1）评估方法选择

根据《资产评估执业准则——不动产》的要求，执行不动产评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法以及假设开发法、基准地价修正法等衍生方法的适用性，选择评估方法。

根据纳入评估范围的房屋建筑物类资产的结构特点、使用性质等，评估人员分析了不同评估方法的适用性，最终确定各类资产的合理的评估方法，具体如下：

①对于企业自建的房屋建筑物类资产，采用成本法进行评估；

②对于企业外购商品房类资产或具备单独转让可能的房地产，采用市场法进行评估；

③对于企业持有的目前正在出租或者具有潜在出租能力的房地产，采用收益法进行评估；

本次评估涉及的房屋建（构）筑物均为企业自建，故采用成本法进行评估。

（2）评估方法介绍



成本法是指按评估基准日时点的市场条件和待估房屋建筑物的结构特征计算重置同类房产所需投资，乘以综合评价后房屋建筑物的成新率，最终确定房屋建筑物价值的方法。计算公式如下：

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

①重置全价的确定

重置全价一般由建安工程造价、工程前期费用及其他费用、资金成本三部分组成。计算公式为：

$$\text{重置全价(不含税)} = \text{建安工程造价(不含税)} + \text{前期及其他费用(不含税)} + \text{资金成本}$$

A.建安工程造价的确定

评估工作中，评估人员可通过查勘待估建（构）筑物的各项实物情况和调查工程竣工图纸、工程结算资料齐全情况，采取不同估价方法分别确定待估建（构）筑物建安工程综合造价。一般综合造价的确定可根据实际情况采用决算调整法、类比系数调整法、单方造价指标法等方法中的一种方法来确定估价对象的建安工程综合造价或同时运用几种方法综合确定估价对象的建安工程综合造价。

决算调整法：

对于评估对象中工程竣工图纸、工程结算资料齐全的建（构）筑物，评估人员通过对待估建（构）筑物的现场实地查勘，在对建（构）筑物的各项情况等逐项详细的记录后，将待估建（构）筑物按结构分类，分为框架结构、砖混结构、钢混结构等。从各主要结构类型中筛选出有代表性且工程决算资料较齐全的建（构）筑物做为典型工程案例，运用决算调整法，以待估建（构）筑物决算资料中的工程量为基础，分析已决算建（构）筑物建安工程综合造价各项构成费用，并根据估价基准日当地市场的人工、材料等价格信息和相关取费文件，对已决算建（构）



筑物建安工程综合造价进行调整，最后经综合考虑待估建（构）筑物及当地建筑市场的实际情况，确定其建安工程综合造价。

类比系数调整法：

对于设计图纸及工程决算资料不齐全在建（构）筑物可使用类比系数调整法进行测算，可通过对典型工程案例或省市当地工程造价主管部门公布的《已完工造价分析表》中的工程结算实例的建筑面积、结构型式、层高、层数、跨度、材质、内外装修、施工质量、使用维修维护等各项情况与估价对象进行比较，参考决算调整法测算出的典型工程案例人工费、材料费、机械费增长率，调整典型工程案例或工程结算实例建安工程综合造价后求取此类建（构）筑物的建安工程综合造价。

单方造价指标估算法：

对于某些建成年份较早的建筑物，其账面历史成本已不具备参考价值，且工程图纸、工程决算资料也不齐全，估价人员经综合分析后可采用单方造价指标，并结合以往类似工程经验，求取此类建（构）筑物的建安工程综合造价。

重编预算法：

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物因企业未提供预决算书，故采用重编预算法确定其建安综合造价，建筑安装工程造价包括土建工程、装修、暖通、给排水、电气工程的总价，建安工程造价采用重编预算法进行计算。评估人员根据设计图纸与工程量，套用《眉山市建设工程造价信息》2024年12月，计算得出建筑安装工程造价。

B.前期及其他费用的确定

根据相关法规，工程建设其他费用主要包括：建设单位管理费、工程勘察费和设计费、工程建设监理费等。本次评估综合考虑工程历史前期费水平，并参考类似工程前期费取费标准，从重建角度考虑工程建设



前期费，测算出含税工程建设前期费用率、按建筑面积收取的前期费。

前期费用具体见下表：

表 4.前期及其它费用表

序号	项目名称	取费基数	费率 (含税)	费率 (不含税)	依据
1	建设单位管理费	建安工程造价	0.96%	0.96%	财政部 财建〔2016〕504 号
2	勘察设计费	建安工程造价	2.68%	2.53%	参考国家计委、建设部计价格 (2002) 10 号
3	工程建设监理费	建安工程造价	1.55%	1.46%	参考国家发改委、建设部《关于 印发〈建设工程监理与相关 服务收费管理规定的通知〉》 (发改价格[2007]670 号)
4	建设工程招标代理费	建安工程造价	0.09%	0.08%	参考国家发展计划委员会、建 设部 计价格(2002)1980 号
5	环境影响评估费	建安工程造价	0.05%	0.05%	参考国家发展计划委员会、国 家环境保护总局 计价格 (2002)125 号
6	项目建议书费及可行性研究 费	建安工程造价	0.12%	0.11%	计委计价格(1999)1283 号
II	前期费小计		5.45%	5.19%	
1	城市市政公用基础设施配 套费	元/建筑面 积	45.00	45.00	川价费〔2001〕157 号
	其他费小计		45.00	45.00	

C.资金成本的确定

按照被评估单位的合理建设工期，参照中国人民银行授权全国银行
间同业拆借中心于 2024 年 12 月 20 日（参照评估基准日当月 20 日）公
布的贷款市场报价利率确定贷款利率，以建安工程造价、前期及其他费
用等总和为基数，按照资金均匀投入计取资金成本。计算公式如下：

$$\text{资金成本} = (\text{建安工程造价 (含税)} + \text{前期及其他费用 (含税)}) \times \text{合理建设工期} \times \text{贷款利率} \times 1/2$$

②成新率的确定

本次评估参照不同结构的房屋建筑物的经济寿命年限，并通过评估



人员对各类建筑物的实地勘察，对建筑物的基础、承重构件（梁、板、柱）、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据原城乡建设环境保护部发布的《房屋完损等级评定标准》《鉴定房屋新旧程度参考依据》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各类建筑物的尚可使用年限。然后按以下公式确定其成新率：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

③评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价（不含税）} \times \text{成新率}$$

5. 评估结果

（1）评估结果及增减值

纳入本次评估范围的房屋建筑物账面原值为 86,858,705.21 元，评估原值为 85,158,705.00 元，评估原值增-1,700,000.21 元，增值率-1.96%。

纳入本次评估范围的房屋建筑物账面价值为 74,319,900.89 元，评估值为 77,943,113.00 元，评估增值 3,623,212.11 元，增值率 4.88%。

（2）评估增减值原因分析

1) 企业自建的房屋建（构）物类资产入账账面价值包含了供电外线、电缆采购等费用，故在重置房屋建筑物价格时未考虑装修、电路等的费用，导致评估原值大幅减值。

2) 评估净值增值主要原因是房屋建（构）筑物类资产的经济耐用年限大于会计折旧年限。

6. 典型案例

案例一：成本法-一车间（房屋建筑物评估明细表序号 1）

（1）房屋建筑物概况

待估房屋建筑物位于彭山经济开发区产业大道 2，账面原值



23,374,655.41 元，账面净值 19,858,717.57 元。未办理房屋产权证；对应的土地证号为川（2020）彭山区不动产权证第 0002808 号，土地证载权利人为眉山茵地乐科技有限公司，建成于 2020 年 12 月，建筑面积 4,062.40 平方米。

该综合楼为排架结构 1 层，层高 18 米，结构设计使用年限为 50 年，结构可靠度计算采用的设计基准期为 50 年；基础混凝土强度采用 C30，基础垫层采用 C15 现浇钢筋混凝土基础梁、圈梁，预制混凝土过梁；砌体采用 MU10 页岩实心砖，砌筑砂浆。外围护墙 1.200 米以下采用页岩实心砖砌筑、1.200 米以上采用 100 厚防火岩棉夹心板双面 0.5 厚。1.200 米以下墙体要求竖缝及水平缝灰缝饱满密实；建筑物外墙 1.200 米以下砖墙贴淡灰色装饰砖、1.200 以上压型钢板为白色；屋面为浅灰色屋面防水等级二级，采用压型钢板自防水，950 型 75 厚瓦楞夹芯板，板厚 0.5mm，防火棉容重 40kg 每平方米，且搭接时沿板缝设通长密封胶带。内墙采用砌体围护墙室内 1:3 砂浆，刷白色耐水腻子；地砖地面及楼梯面，不锈钢护栏及扶手；外窗为单框双层玻璃铝合金窗，玻璃厚 6mm，单扇玻璃超过 1.5 平米或消防救援密玻璃，应采用安全玻璃。

至评估基准日，该房产基础、其他承重构件、墙体、屋面、地面、内外装饰、门窗、电气照明等配套设施均正常使用，能满足生产办公需要。

（2）评估过程

①重置全价的确定

A.建安工程造价的确定

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物根据企业提供相关《眉山市茵地乐科技有限公司锂电池专用粘合剂生产项目结算审核报告》（信工价审字【2024】第 SC0044 号）》，故采用重编预算法确定其建安综合



造价，建筑安装工程造价包括土建工程、装修、暖通、给排水、电气工程的总价。评估人员根据设计图纸与工程量，按评估基准日时点，人工费调整系数执行{关于对2015年《四川省建设工程工程量清单计价定额》人工费调整的批复}（川建价发〔2020〕6号），材料费按《眉山市建设工程造价信息》（2024年11月），分别计算相关项目建筑工程造价及安装工程造价，具体如下：

表 5.单位工程费表
一车间-建筑工程

单位：元					
项目价值时点		2020/6/31		评估基准日	2024/12/31
工程结算金额		11,882,221.16			
项目价值时点单价 (元/平方米)		2,924.93			
价格日期修正		-4.50%			
工程类型：厂房		工程造价构成参数	43,983.00	综合涨幅指标	2024 年 12 月
直接费	人工	5.10%	149.17	63.00%	243.15
	材料费	65.35%	1,911.44	-5.70%	1802.44
	机械费	3.97%	116.12	-5.70%	109.5
	商品构件费	4.38%	128.11	-5.70%	120.8
	其他	1.92%	56.16	17.20%	65.82
小计		80.72%	2,361.00		2,341.71
施工管理费		10.38%	303.61		243.07
其他间接费		4.53%	132.50		106.08
其他		4.37%	127.82		102.33
小计		19.28%	563.93		451.48
合计		100.00%	2,924.93		2,793.19

一车间-安装工程

单位：元					
项目价值时点		2020/6/31		评估基准日	2024/12/31
工程结算金额		6,849,055.03			
项目价值时点单价 (元/平方米)		1,685.96			
价格日期修正		13.73%			
工程类型：厂房		工程造价构成参数	43,983.00	综合涨幅指标	2024 年 12 月
直接费	人工	5.10%	85.98	76.00%	151.32
	材料费	65.35%	1,101.78	2.50%	1129.31



	机械费	3.97%	66.93	2.50%	68.6
	商品构件费	4.38%	73.85	2.50%	75.7
	其他	1.92%	32.37	27.00%	41.11
小计		80.72%	1,360.91		1,466.04
施工管理费		10.38%	175.00		243.07
其他间接费		4.53%	76.37		106.08
其他		4.37%	73.68		102.33
小计		19.28%	325.05		451.48
合计		100.00%	1,685.96		1,917.52

表 6.建筑物-建安造价调整表

建筑物名称：一车间-建筑工程

项目情况	工程实例	待估建筑物	修正系数 (±%)	修正说明
建筑面积 (m2)	4,062.40		-	-
结构	排架		-	-
层数	1		-	-
层高 (m)	18.0		-	-
建筑工程价格日期修正系数	2020/6/31	2024/12/31	-4.50%	-
安装工程价格日期修正系数	2020/6/31	2024/12/31	13.73%	-
建筑工程 单方造价 (元/m2)	2,924.93	2,793.00	-	-
安装工程 单方造价 (元/m2)	1,685.96	1,918.00	-	-
合计	4,711.00		-	-
建筑结构作法				
基础	管桩桩基、桩承台基础			
楼地面	混凝土、乙烯基酯环氧自流平、地砖、环氧涂料			
墙身	混凝土小型空心砌块加气混凝土砌块、纤维水泥复合钢板防爆墙			
门窗	防火门、卷帘门、钢质平开门、断桥铝合金窗			
室内装修	乳胶漆、岩棉芯洁净壁板墙			
室外装修	仿石涂料			
顶棚	玻镁洁净彩钢板吊顶 (FFU 板)、硅酸钙板吊顶			
屋面	镀铝锌压型钢板、细石混凝土			
电气	配电箱、桥架、电气配管、电线、电缆、灯具、开关、插座、防雷接地、变电所出线(配管、母线槽、母线插接箱、电缆)			
管道	纯水 PVC 管、PPR 给水管、工艺废液 PVDF 管、CPVC 管、UPVC 排水管、卫生器具工艺排风系统、新风系统、一般通风系统、干盘管及空调水系统工艺冷却水系统、压缩空气系统、氮气系统、氧气系统、真空系统			
设备	自动控制系统所有硬件、软件			



根据《眉山市茵地乐科技有限公司锂电池专用粘合剂生产项目结算审核报告》（信工价审字【2024】第 SC0044 号）》，总平工程、管廊工程及其他项目，总造价 18674599.92 元，参考上述建安工程造价增减系数调整后重置成本 19039619.73 元。因上述总平工程、管廊工程及其他项目为厂区范围内公用工程，在计算房屋建筑物、构筑物重置成本时，对总平工程调整后重置成本进行按金额比例分摊，以上计算该房屋，分摊单价 1329.56 元/m²。

经以上计算该房屋含税建安单价为 4,739.50 元/m²，合计建安造价为 6069.06 元/m²，建安工程造价（含税）24,654,706.00 元。

B.前期及其他费用的确定

表 7.前期费用及其它费用计算表

序号	项目名称	取费基数	费率 (含税)	费率 (不含税)	依据
1	建设单位管理费	建安工程造价	0.96%	0.96%	财政部 财建（2016）504 号
2	勘察设计费	建安工程造价	2.68%	2.53%	参考国家计委、建设部计价格 （2002）10 号
3	工程建设监理费	建安工程造价	1.55%	1.46%	参考国家发改委、建设部《关于 印发〈建设工程监理与相关 服务收费管理规定的通知〉》 （发改价格[2007]670 号）
4	建设工程招标代理费	建安工程造价	0.09%	0.08%	参考国家发展计划委员会、建 设部 计价格(2002)1980 号
5	环境影响评估费	建安工程造价	0.05%	0.05%	参考国家发展计划委员会、国 家环境保护总局 计价格 (2002)125 号
6	项目建议书费及可行性 研究费	建安工程造价	0.12%	0.11%	计委计价格(1999)1283 号
II	前期费小计		5.45%	5.19%	
1	城市市政公用基础设施 配套费	元/建筑面积	45.00	45.00	川价费（2001）157 号
	其他费小计		45.00	45.00	

其他费用包括城市市政公用基础设施配套费、防空地下室易地建设费等规费，结合实际并根据《眉山市城市基础设施配套费征收使用管理



实施细则》眉山市政公用基础设施配套费为 45 元/平方米，则：

其他费用=45（元/m²）

前期费用（含税价）=建安工程单价（含税价）×费率（含税）+其他费用×证载面积

$$=24,654,706.00 \times 5.6245\% + 45 \times 47,991.20$$

$$=1,526,489.00 \text{（元）}$$

C.资金成本的确定

该工程全部建成需要的合理建设期约为 1 年，参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2024 年 12 月 20 日公布的贷款市场报价利率，确定贷款利率为 3.10%，以建安工程造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。计算公式如下：

资金成本=【建安工程造价（含税）+前期及其他费用（含税）】×合理建设工期×贷款利率×1/2

$$= (24,654,706.00 + 1,526,489.00) \times 1 \times 3.10\% \times 50\%$$

$$=405,809.00 \text{（元）}$$

D.工程进项税的抵扣主要遵循《中华人民共和国增值税暂行条例》的相关规定。建筑安装工程增值税按 9% 计算。

可抵扣增值税=建安工程造价（含税）÷（1+建筑安装工程增值税率）×建筑安装工程增值税率+建安工程造价（含税）×（前期费用（含税）-前期费用（不含税））

$$=24,654,706.00 \div (1+9\%) \times 9\% + 24,654,706.00 \times (5.45\% - 5.19\%)$$

$$=2,099,812.00 \text{（元）}$$

综上：

评估原值=建安工程造价（含税）+前期费用（含税）+资金成本-可抵扣增值税额



$$=24,654,706.00 + 1,526,489.00 + 405,809.00 - 2,099,812.00$$

$$=24,487,192.00 \text{ (元)}$$

②成新率的确定

该建筑物为排架结构，生产用房，耐用年限为 50 年。建成于 2020 年 12 月，至评估基准日已使用 4.05 年，通过现场勘察，该房屋建筑物基础无沉降现象，梁板柱无裂纹，承载良好；外墙表面、室内地面，天棚部分未见渗漏；电力照明等配套设施正常使用。预计尚可使用年限为 45.95 年。

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

$$=45.95 \div (45.95 + 4.05) \times 100\%$$

$$=92\% \text{ (取整至百分位)}$$

③评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

$$=24,487,192.00 \times 92\%$$

$$=22,528,217.00 \text{ (元)}$$

案例二：初期雨水池及事故池（构筑物及其他辅助设施评估明细表 序号 3、4）

（1）构筑物概况

该道路位于彭山经济开发区产业大道 2 号，池体容积 873.60 平方米，结构类型为钢混，2021 年 10 月建成使用。

本工程采用天然地基，持力层为：硬塑状粘土，地基承载力特征值为 210Kpa。保护层或保合成高分子为保证基坑开挖和基础的顺利施工，基坑开挖前必须将地下水位降到基础底面 500mm 以下防水混凝土垫层采用 C15 混凝土，厚度为 100mm；基础、柱、混凝土强度等级为 C30，面层基础钢筋混凝土保护层厚度为 40mm，柱、梁钢筋混凝土保护层厚



度为 35mm 钢筋采用：HPB300 级，HRB400 级。

(2) 重置价值计算

①重置全价的确定

对于大型、价值高、重要的建(构)筑物根据企业提供相关《眉山市茵地乐科技有限公司锂电池专用粘合剂生产项目结算审核报告》（信工价审字【2024】第SC0044号）》，故采用重编预算法确定其建安综合造价，建筑安装工程造价包括土建工程、装修、暖通、给排水、电气工程的总价。评估人员根据设计图纸与工程量，按评估基准日时点，人工费调整系数执行{关于对2015年《四川省建设工程工程量清单计价定额》人工费调整的批复}（川建价发〔2020〕6号），材料费按《眉山市建设工程造价信息》（2024年11月），分别计算相关项目建筑工程造价及安装工程造价。

表4-8

单位工程费用表

序号	汇总内容	金 额（元）	其中：暂估价(元)
1	分部分项及单价措施项目	1245269.63	
0101	土石方工程	234057.92	
0105	混凝土及钢筋混凝土工程	650523.34	
0109	屋面及防水工程	115673.09	
0115	其他装饰工程	27486.24	
2	总价措施项目	20741.22	-
2.1	其中：安全文明施工费	17013.35	-
3	其他项目		-
3.1	其中：暂列金额		-
3.2	其中：专业工程暂估价		-
3.3	其中：计日工		-
3.4	其中：总承包服务费		-
4	规费	15268.38	-
5	创优质工程奖补偿奖励费		-
6	税前工程造价	1281279.23	-
6.1	其中：甲供材料（设备）费		-
7	销项增值税额	115315.13	-



招标控制价/投标报价总价合计=税前工程造价+销项增值税额	1396594.36	
------------------------------	------------	--

建筑物名称：初期雨水池及事故池-建筑工程

项目情况	工程实例	待估建筑物	修正系数（±%）	修正说明
建筑面积（m ³ ）	1747.20			
结构	钢筋混凝土			
建筑工程价格日期修正系数	2020/6/31	2024/12/31	-4.50%	
建筑工程单方造价（元/m ² ）	799.33	763.00		
建筑结构作法				
基础	C30, P10 钢筋砼			
底板	C30, P10 钢筋砼，底板双层配筋之间设梅花状马凳筋业 16@800。			
侧壁	C30, P10 钢筋砼，侧壁板双层配筋之间设梅花状拉结筋为 8@600。			
顶棚	C30, P10 钢筋砼			

根据《眉山市茵地乐科技有限公司锂电池专用粘合剂生产项目结算审核报告》（信工价审字【2024】第 SC0044 号）》，总平工程、管廊工程及其他项目，总造价 18674599.92 元，参考上述建安工程造价增减系数调整后重置成本 19039619.73 元。因上述总平工程、管廊工程及其他项目为厂区范围内公用工程，在计算房屋建筑物、构筑物重置成本时，对总平工程调整后重置成本进行按金额比例分摊，以上计算该房屋，分摊单价 118.98 元/m²。

经以上计算该房屋含税建安单价为 1098.73 元/m²，合计建安造价为 1217.69 元/m²,建安工程造价（含税）2,128,090.00 元。

B.前期及其他费用的确定

表 8.前期费用及其它费用计算表

序号	项目名称	取费基数	费率（含税）	费率（不含税）	依据
1	建设单位管理费	建安工程造价	0.96%	0.96%	财政部 财建（2016）504 号
2	勘察设计费	建安工程造价	2.68%	2.53%	参考国家计委、建设部计价格（2002）10 号



3	工程建设监理费	建安工程造价	1.55%	1.46%	参考国家发改委、建设部《关于印发〈建设工程监理与相关服务收费管理规定的通知〉》（发改价格[2007]670号）
4	建设工程招标代理费	建安工程造价	0.09%	0.08%	参考国家发展计划委员会、建设部 计价格(2002)1980号
5	环境影响评估费	建安工程造价	0.05%	0.05%	参考国家发展计划委员会、国家环境保护总局 计价格(2002)125号
6	项目建议书费及可行性研究费	建安工程造价	0.12%	0.11%	计委计价格(1999)1283号
II	前期费小计		5.45%	5.19%	

$$\begin{aligned}\text{前期费用（含税价）} &= \text{建安工程单价（含税价）} \times \text{费率（含税）} + \text{其他费用} \times \text{证载面积} \\ &= 2,128,090.00 \times 5.45\% \\ &= 115,980.00 \text{（元）}\end{aligned}$$

C. 资金成本的确定

该工程全部建成需要的合理建设期约为 1 年，参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2024 年 12 月 20 日公布的贷款市场报价利率，确定贷款利率为 3.10%，以建安工程造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。计算公式如下：

$$\begin{aligned}\text{资金成本} &= \text{【建安工程造价（含税）} + \text{前期及其他费用（含税）】} \times \\ &\quad \text{合理建设工期} \times \text{贷款利率} \times 1/2 \\ &= (2,128,090.00 + 115,980.00) \times 1 \times 3.10\% \times 50\% \\ &= 34,784.00 \text{（元）}\end{aligned}$$

D. 工程进项税的抵扣主要遵循《中华人民共和国增值税暂行条例》的相关规定。建筑安装工程增值税按 9% 计算。

$$\begin{aligned}\text{可抵扣增值税} &= \text{建安工程造价（含税）} \div (1 + \text{建筑安装工程增值税率}) \times \text{建筑安装工程增值税率} \\ &\quad + \text{建安工程造价（含税）} \times (\text{前期费用（含税）} - \text{前期费用（不含税）})\end{aligned}$$



$$=2,128,090.00 \div (1+9\%) \times 9\% + 2,128,090.00 \times (5.45\%-5.19\%)$$

$$=181,246.00 \text{ (元)}$$

综上:

评估原值=建安工程造价(含税)+前期费用(含税)+资金成本-可抵扣增值税额

$$=2,128,090.00 + 115,980.00 + 34,784.00 - 181,246.00$$

$$=2,097,608.00 \text{ (元)}$$

②成新率的确定

该建筑物为钢混结构,生产用房,耐用年限为30年。建成于2021年10月,至评估基准日已使用3.17年,通过现场勘察,该构筑物基础稳固、无沉降现象,面层完好,使用正常。预计尚可使用年限为26.83年。

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

$$=26.83 \div (26.83 + 3.17) \times 100\%$$

$$=89\% \text{ (取整至百分位)}$$

③评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

$$=2,097,608.00 \times 89\%$$

$$=1,866,872.00 \text{ (元)}$$

(二)设备类资产评估技术说明

1.评估范围

本次纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、车辆及电子设备,评估基准日账面值情况如下表:



表 1.设备类资产账面值

金额单位：人民币元

设备类别	账面原值	账面净值
合计	217,527,326.47	160,375,124.42
机器设备	214,176,185.89	158,369,484.59
车辆	353,893.81	206,806.66
电子设备	2,997,246.77	1,798,833.17

2.设备的特点及账面值构成

设备分布相对较为集中，主要位于四川彭山经济开发区产业大道 2 号被评估单位生产经营场所内，用于被评估单位锂电池专用粘合剂产品的研发、生产。

本次评估范围内设备入账依据合理，其账面值构成中包括设备购置费、运杂费、安装调试费、基础费、前期费用和资金成本等。

3.设备管理与维护

标的公司设备管理制度健全，制定有生产管理、安全管理制度及其实施细则。设备按使用部位及安全等级的不同，分别制定有定期巡检制度，各项强制性检修保养制度健全并建有与之相应的考核办法。对重要设备的购置、运行、检修、更换零部件以至报废处理实行跟踪管理，保证设备运行的良好环境。在各站场、阀室建有设备运行、维护、保养制度，对主要大型设备都有定期检修制度及检修记录，并建有值班岗位责任制。

评估范围内各系统设备运营正常，维护保养良好。设备的维护保养、修理制度规范。

4.设备概况

(1) 机器设备

机器设备账面原值 214,176,185.89 元，账面净值 158,369,484.59 元，



购建于 2013-2024 年，共 1,186 台（套、只等），主要包括搪玻璃非标调制罐、日立冷场发射扫描电镜、污水处理设备、三单元 DCS+仪表、纯水机组、10KV 变配电工程、一期一单元工艺管线、一车间三单元生产线、一车间二单元生产线等。截至评估基准日，待估机器设备物理状况良好，处于正常使用状态，能满足企业生产经营需要。

待估机器设备应用于被评估单位锂电池专用粘合剂产品的研发、生产，形成了年产 5 万吨锂电池专用粘合剂产品的生产能力和规模。

（2）车辆

车辆账面原值 353,893.81 元，账面净值 206,806.66 元，购置于 2023 年，为岚图商务车 1 辆，系被评估单位日常经营中使用的车辆，物理状况良好，正常使用。

（3）电子设备

电子设备账面原值 2,997,246.77 元，账面净值 1,798,833.17 元，购置于 2016-2024 年，共 410 台（套、组等），主要包括办公家具、空调、电脑等，物理状况良好，处于正常使用状态，能满足企业生产经营需要。

5.评估过程

（1）清查核实

1)根据企业的固定资产台账、竣工决算等资料，对企业提供的设备类评估明细表进行审核，核对申报表中有无虚报、重报、漏报的资产及不合规的栏目，指导企业进行修改与补充；将完善后的设备评估明细表作为评估人员的评估依据。

2)针对资产清查评估明细表中不同的设备资产性质及特点，采取不同的清查核实方法进行现场勘察，并对设备的实际状况进行认真观察和记录。

①现场核对设备的名称、规格、型号、生产厂家及数量是否与申报



表相符；

②了解设备工作条件、现有技术状况以及维修保养情况等；

③对重要、典型、价格高的设备，要求企业提供该设备的原始付款交接单、近期技术鉴定书、检验报告、检修记录及有关技术资料的复印件，并向操作者了解设备在使用中是否存在技术问题，以及经常出现的故障和原因等情况。

④对评估范围内的设备及车辆的产权进行核查，如：抽查重大或进口设备的购置合同，复验车辆行驶证等，做到产权明晰。

3)根据现场实地勘察结果，进一步完善清查评估明细表，要求做到“表”、“实”相符。

4)资产核实结果

设备实际数量与企业申报评估数量相符，产权明晰。设备资产技术状况良好，正常使用。

(2) 评定估算

根据评估目的确定价值类型、选择评估方法，开展市场询价工作，进行评定估算。

(3) 评估汇总

对设备类资产评估的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

(4) 撰写评估技术说明

按资产评估准则要求，编制“设备评估技术说明”。

6.评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合待估设备的特点和收集资料情况，对不同类型的设备类资产采用不同的方法进行评估：



对于正常运转的设备主要采用重置成本法进行评估；

对于在二手市场可查询到价格的旧设备，采用市场法进行评估；

（1）重置成本法

评估值=重置全价×成新率

1) 重置全价的确定

A. 国产机器设备重置全价

重置全价（不含税）=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+前期及其它费用+资金成本-设备购置可抵扣增值税

a. 购置价

国产标准设备购置价格的选取主要通过网上询价、向生产厂家或贸易公司咨询最新市场成交价格以及企业近期同类设备购置价格等综合判定；对少数未能查询到购置价的设备，比较同年代，同类型设备功能、产能，采取价格变动率推算确定购置价。

另：部分国产机器设备采用市场法进行评估。

b. 运杂费

以含税购置价为基础，根据生产厂家与设备所在地间发生的装卸、运输、保管、保险及其他相关费用，按不同运杂费率计取。购置价格中包含运输费用的不再计取运杂费。

运杂费计算公式如下：

设备运杂费=设备购置价×运杂费率

c. 安装调试费

安装调试费率主要参照《资产评估常用数据与参数手册》相关设备安装费率，同时考虑设备的辅助材料消耗、安装基础情况、安装的难易程度和被评估单位以往有关设备安装费用支出情况分析确定。对小型、无需安装的设备，不考虑安装工程费。



安装调试费计算公式如下：

安装调试费=设备购置价×安装调试费率

d.基础费

如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房时统一建设，账面值已体现在房屋建筑物中的设备不考虑设备基础费用；单独基础参考工程概算或结算资料，依据《资产评估常用数据与参数手册》提供的基础费参考费率，结合被评估单位实际支出情况分析确定。

基础费计算公式如下：

基础费=设备购置价×基础费率

e.前期及其他费用

其他费用包括建设单位管理费、可行性研究报告及评估费、设计费、工程监理费等，是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。

前期及其他费用（含税）=（设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费）×含税费率

前期及其他费用（不含税）=（设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费）×不含税费率

f.资金成本

参考待估设备历史期购置到运行的实际周期并结合市场技术更新、工艺变化等因素确定其建设工期，其采用的利率按中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于2024年12月20日公布的贷款市场报价利率计算，资金成本按均匀投入计取。

资金成本=（设备购置价格+运杂费+安装调试费+基础费+前期及其他费用（含税））×合理建设工期×贷款利率×1/2

g.设备购置可抵扣增值税



根据《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税〔2008〕170号)、《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)、《财政部、税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号)及财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号的规定,对符合增值税抵扣条件的机器设备重置成本应该扣除相应的增值税。抵扣额为购置价、运杂费、安装费、基础费、前期及其他费用等涉及的增值税。

B.车辆重置全价

根据当地汽车市场销售信息以及近期车辆市场价格资料,确定车辆的现行含税购价,在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定计入车辆购置税、牌照费等杂费,根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)、《关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号)及财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号文件规定,对于符合增值税抵扣条件的企业,其车辆重置全价为:

重置全价=购置价+车辆购置税+牌照等杂费-可抵扣的增值税

可抵扣增值税额=购置价/1.13×13%

a.车辆购置价

根据车辆市场信息及《太平洋汽车网汽车报价库》、《易车网》等近期车辆市场价格资料,参照车辆所在地同类车型最新交易的市场价格确定本次评估车辆购置价格;对购置时间较长,现不能查到原型号规格的车辆购置价格时参考相类似、同排量车辆价格作为评估车辆购置价参考价格。

b.车辆购置税

根据 2001 年国务院第 294 号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》的有关规定: 车辆购置税应纳税额=计税价格×10%。该“纳税人



购买自用车辆的计税价格应不包括增值税税款”。故：购置附加税=购置价 $\div$ （1+13%） $\times$ 10%。

c.新车上户牌照手续费等

根据车辆所在地该类费用的内容及金额确定。

C.电子设备重置全价

根据当地市场信息及《中关村在线》《太平洋电脑网》等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备价格，一般生产厂家或代理商提供免费运输及安装调试，以不含税购置价确定其重置全价。

重置全价（不含税）=购置价-可抵扣的增值税

可抵扣增值税额=购置价/1.13 $\times$ 13%

另：部分电子设备采用市场二手价进行评估。

2)成新率的确定

A.机器设备成新率

成新率=[尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）] $\times$ 100%+a

其中：尚可使用年限与设备的实际运行时间和状态有关，通过现场勘察，了解其工作环境、现有技术状况，并查阅折旧政策、设计类文件、标准等技术资料、有关修理记录和运行记录等，综合判定尚可使用年限，分析确定成新率。

同时对待估机器设备进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行调整。

a：机器设备特殊情况调整系数。

直接按市场二手价评估的机器设备，无须计算成新率。

B.车辆成新率

根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机



动车强制报废标准规定》的有关规定，车辆按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

使用年限成新率 = $(1 - \text{已使用年限} / \text{规定或经济使用年限}) \times 100\%$

行驶里程成新率 = $(1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$

成新率 = $\text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$

同时对待估车辆进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，若两者结果相当，则不进行。即：

成新率 = $\text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率}) + a$

a: 车辆特殊情况调整系数。

C. 电子设备成新率

对于电子设备等主要通过通过对设备使用状况的现场勘察，并参考各类设备的经济寿命年限，综合确定其成新率。

成新率 = $[\text{尚可使用年限} \div (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限})] \times 100\%$

另：直接按二手市场价评估的电子设备，无须计算成新率。

3) 评估值的确定

将重置全价和成新率相乘，得出评估值。

评估值 = 重置全价 × 成新率

7. 评估结果及其分析

(1) 评估结果

纳入本次评估范围的设备类资产评估结果详见下表：

表 2. 设备类资产评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面值		评估值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
设备合计	217,527,326.47	160,375,124.42	212,173,922.77	164,576,188.00	-2.46	2.62



科目名称	账面值		评估值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	214,176,185.89	158,369,484.59	209,102,030.77	162,293,738.00	-2.37	2.48
车辆	353,893.81	206,806.66	263,252.00	226,400.00	-25.61	9.47
电子设备	2,997,246.77	1,798,833.17	2,808,640.00	2,056,050.00	-6.29	14.30

(2) 增减值原因分析

机器设备原值评估减值主要因被评估单位部分机器设备因技术迭代原因市场售价低于其购建成本；机器设备净值评估增值的主要原因系企业计提折旧年限小于评估时确认的实际经济寿命年限。

车辆原值评估减值原因为车辆类资产受近年来车辆市场竞争降价影响，价格呈下降趋势，导致评估原值减值；机动车相关报废政策有所放宽，车辆报废年限及报废里程总体延长，且企业计提折旧年限小于报废年限，从而评估净值增值。

电子设备原值评估减值主要原因是因技术更新较快，致使电子设备市场价格下降，部分超期服役电子设备按二手市场价评估；企业计提折旧年限小于报废年限，从而评估净值增值。

案例 1-机器设备案例：一车间三单元生产线 325 号(机器设备评估设备明细表序号 217)

设备名称：一车间三单元生产线 325 号

规格型号：定制,生产 268D 产品用

生产厂家：成都力华鑫智能装备有限公司

购置日期：2022 年 11 月

启用日期：2022 年 11 月

账面原值：1,212,770.70 元

账面净值：972,743.19 元



(3) 设备概况

主要技术参数：一车间三单元生产线 325 号位于四川彭山经济开发区产业大道 2 号被评估单位生产经营场所内，用于生产 268D 锂电池专用粘合剂产品，主体设备为 2000L 反应釜及 6300L 调制釜，配套设备包括钢平台、冷油站、不锈钢高位槽、不锈钢事故收集池、螺旋缠绕管式换热器、称重系统等，装置性材料包括工艺管线、控制阀、齿轮马达等，共同构成该套生产线设备。具体清单如下：

表 3.一车间三单元生产线主要配置清单

序号	设备名称	供应商
1	2000L 反应釜 1 台	成都力华鑫智能装备有限公司
2	6300L 调制釜 1 台	成都力华鑫智能装备有限公司
3	气动衬氟球阀 FDQ641F46-16C-DN100 若干	温州太科阀门科技有限公司
4	气动斜杆不锈钢放料阀 FDQ641F-16P-DN125/DN100 若干	温州太科阀门科技有限公司
5	工艺管线安装工程 公共设施	成都力华鑫智能装备有限公司
6	钢平台 公共设施	成都力华鑫智能装备有限公司
7	冷油站 1900*1400*1300 1 台	成都力华鑫智能装备有限公司
8	不锈钢高位槽 600L 1 台	国内供应商
9	不锈钢事故收集池 27000L 公共设施	国内供应商
10	PP 高位槽 800L 1 台	国内供应商
11	PP 高位槽 20L 1 台	国内供应商
12	螺旋缠绕式换热器 5 m ² 1 套	国内供应商
13	爆破片 DN50 1 套	国内供应商
14	不锈钢过滤器 1000*530 若干	国内供应商
15	三单元生产线控制阀 若干	吴忠仪表有限责任公司
16	西门子齿轮马达-2000L 使用 ZF79-K2-160 + 西门子贝德 11KW 防爆电机 1 台+公共	成都西盟泰科科技有限公司
17	西门子齿轮马达-6300L 使用 ZF149-K2-180 + 西门子贝德 18.5KW 防爆电机 1 台+公共	成都西盟泰科科技有限公司
18	称重系统 1 套	杭州步进科技有限公司
19	钎焊板式换热器 SW09-106-GQ (品牌 SAIWELL) 公共	重庆西南赛唯换热设备有限公
20	凸轮式转子泵 80TLS6-20C 公共	宁波得利时泵业有限公司
21	电缆 公共配套	江苏上上电缆集团有限公司/ 四川省新都美河线缆厂
22	保温工程 公共配套	成都卧龙壑科技有限公司
23	气源管路工程 公共配套	成都力华鑫智能装备有限公司
24	生产线 LA231 改造为 268D 使用气动球阀	温州太科阀门科技有限公司



(4) 设备重置全价的确定

经查询当地设备市场信息、网上近期报价等设备价格资料，评估人员向设备制造厂家询价、结合评估人员专业判断综合确定价格。具体各项取费及计算过程见下表：

1) 购置价

经查询当地设备市场信息、网上近期报价等设备价格资料，评估人员向设备制造厂家询价、结合评估人员专业判断综合确定价格，经测算后确定主要设备购置价格如下：

表 4. 案例设备询价情况表

金额单位：人民币元

编号	名称	含税单价	不含税单价
1	2000L 反应釜	95,000.00	84,070.80
2	6300L 调制釜	126,700.00	112,123.89
3	气动衬氟球阀	93,725.59	8,294.30
4	气动斜杆不锈钢放料阀	193,864.61	17,156.16
5	工艺管线安装工程	258,396.82	228,669.75
6	平台制作	103,896.67	91,943.96
7	冷油站	17,889.48	15,831.40
8	不锈钢高位槽	9,313.16	8,241.73
9	不锈钢事故收集池	1,901.35	1,682.61
10	PP 高位槽	2,805.84	2,483.04
11	PP 高位槽	623.52	551.79
12	螺旋缠绕式换热器	9,800.00	8,672.57
13	爆破片	754.50	667.70
14	不锈钢过滤器	3,089.69	2,734.24
15	三单元生产线控制阀	105,006.70	92,926.28
16	西门子齿轮马达-2000L 使用	16,137.91	14,281.34
17	西门子齿轮马达-6300L 使用	45,228.08	40,024.85
18	称重系统	32,500.00	28,761.06
19	钎焊板式换热器	6,805.97	6,022.98
20	凸轮式转子泵	19,088.85	16,892.79
21	电缆	358,874.66	317,588.19
22	管道保温工程	22,769.86	20,150.32
23	气源管路工程	20,114.43	17,800.38
24	生产线 LA231 改造为 268D 使用气动球阀	106,829.40	94,539.29



编号	名称	含税单价	不含税单价
	合 计	1,544,287.69	1,137,572.13

综上，经计算，待估设备购置价格合计为 1,137,572.13 元。（保留 2 位小数）

2) 运杂费

经询价，待估设备由厂家负责运输，相关成本已包含在购置价中，故不再另行计算运杂费。

3) 安装调试费

待估设备安装调试成本主要包括阀、泵、电缆、管道及生产线设备安装工程款，参照《资产评估常用数据与参数手册》相关设备安装费率，同时考虑设备的辅助材料消耗、安装基础情况、安装的难易程度和被评估单位以往有关设备安装费用支出情况分析确定安装调试费为 19,917.69 元（含 9% 增值税），不含增值税为 18,273.11 元。

4) 基础费

待估设备基础主要包括配套钢平台、不锈钢事故收集池等，已在设备购置价款中计算，不再另行计算。

5) 前期及其他费用

其他费用包括建设单位管理费、可行性研究报告及评估费、设计费、工程监理费等，是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。

待估设备重置全价不包含上述费用，故不计算。

6) 资金成本

参考待估设备历史期购置到运行的实际周期并结合市场技术更新、工艺变化等因素确定其建设工期为 0.5 年，周期较短，资金成本忽略不计。

7) 设备购置可抵扣增值税



根据《财政部、国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》(财税〔2008〕170号)、《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)、《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号)、《财政部、国家税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、国家税务总局、海关总署公告2019年第39号)文件规定,对符合增值税抵扣条件的机器设备重置成本应该扣除相应的增值税。抵扣额为购置价、运杂费、安装费、基础费、前期及其他费用等涉及的增值税。

可抵扣增值税=设备购置价格/(1+13%)×13%+(运杂费+安装调试费+基础费)/(1+9%)×9%+前期及其他费用(含税)-前期及其他费用(不含税)

=408,360.14 元(保留两位小数)

8)设备重置全价(不含税)

重置全价(不含税)=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+前期及其它费用+资金成本-设备购置可抵扣增值税

=1,544,287.69+19,917.69-408,360.14

=1,250,380.00 元(取整至十位)

(5)成新率的确定

该待估设备于2022年11月投产,截至评估基准日已运行2.11年,目前该设备运转正常。

评估小组通过现场实地勘查设备状况,查阅有关设备的运行状况、主要技术指标等均在出厂设计范围,经向有关工程技术人员、操作人员查询该设备的技术状况、故障情况、维修保养的情况,通过分类判定各部位使用状况,根据以上勘查结果,确定该设备尚可使用8.00年。

成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)



$$=8.00 \div (8.00+2.11)$$

$$=79\% \text{ (取整)}$$

(6) 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

$$=1,250,380.00 \times 79\%$$

$$=987,800.00 \text{ 元 (取整至十位)}$$

案例 2-车辆案例：岚图商务车 (车辆评估明细表序号 1)

(7) 车辆概况

设备名称：岚图商务车

车辆牌号：川 ZF05839

规格型号：岚图牌 EQ6530ALSF2CHEV

生产厂家：东风汽车集团有限公司

购置时间：2023 年 03 月

启用时间：2023 年 03 月

账面原值：353,893.81 元

账面净值：206,806.66 元

表 5.主要技术参数

级别：	中大型 MPV	能源类型：	插电式混合动力
环保标准：	国 VI	变速箱：	电动车单速变速箱
WLTC 纯电续航里程(km)：	82	电池快充电量范围(%)：	80
电池快充时间(小时)：	0.5	电池慢充时间(小时)：	4.5
最大功率(kW)：	290	最大扭矩(N·m)：	610
车身结构：	5 门 7 座 MPV	发动机：	1.5T 136 马力 L4
电动机(Ps)：	394	长*宽*高(mm)：	5315*1985*1820
官方 0-100km/h 加速(s)：	6.6	最高车速(km/h)：	200
WLTC 综合油耗(L/100km)：	1.99	最低荷电状态油耗 (L/100km)：	7.4
电能当量燃料消耗量 (L/100km)：	2.58	满载最小离地间隙(mm)：	150
整备质量(kg)：	2540	最大满载质量(kg)：	3145



轴距(mm):	3200	车门开启方式:	平开门+侧滑门
前轮距(mm):	1705	后轮距(mm):	1708
接近角(°):	14	离去角(°):	17
车门数(个):	5	座位数(个):	7
油箱容积(L):	51	后备厢容积(L):	427-1263
发动机型号:	DFMC15TE2	排量(mL):	1476
进气形式:	涡轮增压	发动机布局:	横置
气缸排列形式:	L	配气机构:	DOHC
气缸数(个):	4	每缸气门数(个):	4
最大马力(Ps):	136	最大功率(kW):	100
最大净功率(kW):	95	燃油标号:	95 号
供油方式:	直喷	缸盖材料/缸体材料:	铝合金
电机类型:	交流/同步	电动机总功率(kW):	290
电动机总马力(Ps):	394	电动机总扭矩(N·m):	610
前电动机最大功率(kW):	130	前电动机最大扭矩(N·m):	300
后电动机最大功率(kW):	160	后电动机最大扭矩(N·m):	310
系统综合功率(kW):	290	系统综合功率(Ps):	340
系统综合扭矩(N·m):	610	驱动电机数:	双电机
电机布局:	前置+后置	电池类型:	三元锂电池·宁德时代
电池冷却方式:	液冷	WLTC 纯电续航里程(km):	82
WLTC 综合续航(km):	750	电池能量(kWh):	25.57
百公里耗电量(kWh/100km):	22.8	变速箱类型:	固定齿比变速箱
驱动方式:	双电机四驱	四驱形式:	电动四驱
前悬架类型:	双叉臂式独立悬架	后悬架类型:	五连杆独立悬架
助力类型:	电动助力	车体结构:	承载式
前/后制动器类型:	通风盘式	驻车制动类型:	电子驻车
前轮胎规格:	255/50 R20	后轮胎规格:	255/50 R20

(8) 重置全价的确定

车辆的重置全价由车辆购置价、车辆购置附加税和新车上户牌照手续费等合理费用构成。

1) 购置价: 经查询当地汽车销售信息、汽车之家网等近期车辆市场价格资料, 对比升级车型, 确定该型号车辆评估基准日含税购置价 296,910.00 元。

2) 车辆购置税: 按主管部门规定, 该车型免征购置税。

3) 新车注册上牌费等其他费用



经调查，当地地区新车注册上牌其他费用约 500.00 元。

4) 重置全价

重置全价（不含税）=不含税购置价+车辆购置税+牌照费等其他费用

$$=296,910.00 \div 1.13 + 0.00 + 500.00$$

$$=263,250.00 \text{ 元（取整至十位）}$$

（9）成新率的确定

对于运输车辆，根据《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号）的有关规定，按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

1) 行驶里程成新率

该车已行驶里程为 70,887.00 公里，规定行驶里程 50 万公里，则：

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

$$=86\% \text{（取整）}$$

2) 年限法成新率

该车经济耐用年限为 15 年，2023 年 3 月投入使用，至评估基准日已使用 1.76 年，则：

$$\text{年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{规定或经济耐用年限}) \times 100\%$$

$$=88\% \text{（取整）}$$

3) 车辆特殊情况调整系数 a

对待估车辆进行必要的勘察鉴定，确定车辆特殊情况调整系数 a。

本次评估对待估车辆进行了必要的勘察，未发现需调整的事项，车辆特殊情况调整系数 a 为 0。

$$\text{即：成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率}) + a$$

$$=86\% \text{（取整）}$$



(10) 评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 263,250.00 \times 86\% \\ &= 226,400.00 \text{ 元 (取整至十位)}\end{aligned}$$

案例 3-电子设备案例：清洁度自动分析系统（电子设备评估明细表序号 68）

(11) 设备概况

设备名称：清洁度自动分析系统

规格型号：HFD4

生产厂家：阅美测量系统（中国）有限公司

购置日期：2022 年 08 月

启用日期：2021 年 04 月

账面原值：261,061.95 元

账面净值：170,125.39 元

(12) 设备重置全价的确定

确定评估基准日的电子设备价格，一般生产厂家或代理商提供免费运输及安装调试，不含税购置价确定其重置全价：

评估人员根据当地市场信息等近期市场价格资料，确定评估基准日的该规格型号的设备市场价格平均为 268,000.00 元/套（含 13% 增值税）。

重置全价（不含税）= $268,000.00 \div 1.13 = 237,170.00$ 元（取整至十位）

(13) 成新率的确定

评估人员根据设备的制造质量、尖端程度、使用环境、利用率等现实状况，参照“电子设备经济寿命年限参考表”确定该设备的经济使用年限为 10 年。该设备于 2021 年 4 月投入使用，已使用年限为 3.70 年，尚



可使用 6.00 年，则：

年限成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+实际已使用年限) $\times 100\%$

$$=6.00 \div (2.00+8.59) \times 100\%$$

$$=62\% (\text{取整})$$

(14) 评估值的确定

评估值=重置全价 $\times$ 成新率

$$=237,170.00 \times 62\%$$

$$=147,050.00 \text{ 元 (取整至十位)}$$

三、在建工程

(一) 在建工程-土建工程

1. 评估范围

纳入本次评估范围的在建工程—土建工程账面价值 74,863,838.99 元，主要包括眉山二期工程项目。

上述工程按施工计划进行，尚未完工，处于建设阶段中。

2. 评估过程

首先，清查核实基础数据并收集评估所需资料。评估人员进入现场后根据被评估企业提供的资产评估明细表，进行账表核对，主要核对在建工程各个项目的名称、位置、结构、建筑面积、使用年限、账面价值等；收集相关财务、产权资料。

其次，实地查勘。根据申报表，核对在建工程的名称、座落地点、结构形式、建筑面积等，并对照企业评估基准日时的资产现状，将资产申报表中的缺项、漏项进行填补，做到账实相符，不重不漏。

再次，搜集价格资料。搜集当地现行的地方建设工程概预算定额、



有关行业定额和材料、人工、机械价格变动的资料，收集有关管理部门对工程施工的相关政策规定、对该地区房地产价格趋势走向分析。

最后，评估作价及编制评估说明。依据所搜集的资料对评估对象进行因素分析、评定估算，得出评估对象于评估基准日的评估价值，并最终形成评估技术说明。

3.评估方法

此次在建工程采用重置成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程特点，针对各项在建工程——土建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

对于未完工的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出后作为评估值。如账面价值中不包含资本成本，需加计资金成本。如果账面值与评估基准日价格水平有较大差异的(例如停建多年的项目)，应根据评估基准日价格水平进行调整工程造价。

资金成本=（申报账面价值-不合理费用）×利率×工期/2

其中：

1)利率参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心于 2024 年 12 月 20 日公布的贷款市场报价利率确定；

2)工期根据项目规模 and 实际完工率，参照建设项目工期定额合理确定；

3)若在建工程申报价值中已含资金成本，则不再计取资金成本。

4.评估结果及增减值分析

在建工程-土建工程评估值 75,757,976.38 元，评估增值 894,137.39 元，增值率 1.19 %。

(二) 在建工程 - 在建设备

1.评估范围



纳入本次评估范围的在建工程——设备安装工程账面价值5,249,691.47元，主要包括污水处理设备、RTO废气治理系统等。

上述工程按计划进行，生产设备均在安装调试中。

2.评估过程

(1) 检查资产评估明细表各项内容填写情况，并核实在建工程评估明细表合计数与财务报表在建工程账面数是否一致；

(2) 根据申报的在建工程项目，审核相关设备购置安装合同，并通过与财务人员交谈了解工程实际进度情况及设备款项支付情况，了解其账面值的构成，并分析其合理性；

(3) 现场实地调查设备到位情况，安装情况，核实是否按照合同条款执行；是否存在拖延、闲置及废弃情形。

(4) 通过现场了解，确定评估方法，测算在建工程——设备安装工程评估值；

(5) 撰写在建工程评估技术说明。

3.评估方法

此次在建工程采用重置成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合本次在建工程特点，针对各项在建工程——设备安装工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

对于在建工程的合理工期较短，在建设设备重置成本及安装费变化不大的情况下，在核实在建工程账面金额无误的前提下，评估以清查核实后的账面值确定评估值；

开工时间距基准日较长的在建项目（合理工期超过六个月），则需要考虑资金成本。在计算资金成本中，非合理工期需要剔除。如果资金成本已在在建工程相关科目中核算的，则不再重复计算。

4.评估结果及增减值分析



在建工程-设备安装工程评估值 5,259,334.60 元，评估增值 9,643.13 元，增值率 0.18%。

四、使用权资产

使用权资产账面值为 4,444,487.77 元，核算内容为被评估单位可在租赁期内使用相关租赁资产的权利。使用权资产的账面成本主要由租赁负债的初始计量金额、租赁时所发生的直接费用等构成。

评估人员调查了解了相关租赁标的物，查询了有关租赁合同，对租赁期限、剩余租期、租金水平、尚未支付的租赁付款额等进行了核实，对是否具有购买选择权、续租权及提前终止权进行了了解。经核实，使用权资产账面初始成本计量准确，折旧计提合理。本次对于使用权资产以核实后的账面值确定评估值。

使用权资产的评估值为 4,444,487.77 元。

五、无形资产-土地使用权

（一）评估范围

纳入本次评估范围内的土地使用权为眉山茵地乐所拥有的 2 宗土地使用权性质为出让的工业用地，已取得国有土地使用证，土地面积总计 101,541.31 平方米，原始入账价值 20,857,479.10 元。具体情况见下表：

表 1.待估宗地明细表

土地使用权人	土地权证编号	土地位置	土地面积 (m ²)	证载土地 用途	使用权 类型	取得日期
眉山茵地乐科技有限公司	川(2020)彭山区 不动产权第 0002808 号	彭山经济开发区产 业大道 2 号	36,793.63	工业	出让	2020/4/8
眉山茵地乐科技有限公司	川(2020)彭山区 不动产权第 0002595 号	四川彭山经济开发 区创新五路中段 8 号	64,747.68	工业	出让	2022/4/8



（二）评估对象概况

1、土地登记状况

（1）眉山茵地乐 1 期用地

眉山茵地乐科技有限公司于 2020 年 4 月 8 日办理了土地登记手续，取得了待估宗地的土地使用权证，根据使用证记载：

土地证编号：川(2020)彭山区不动产权第 0002808 号

土地使用权人：眉山茵地乐科技有限公司

坐落：彭山经济开发区产业大道 2 号

权力性质：出让

用途：工业用地

面积：36,793.63 平方米

终止期限：2070 年 4 月 7 日

登记机关：眉山市彭山区自然资源和规划局

填发日期：2020 年 4 月 8 日

（2）眉山茵地乐 2 期用地

眉山茵地乐科技有限公司于 2022 年 4 月 8 日办理了土地登记手续，取得了待估宗地的土地使用权证，根据使用证记载：

土地证编号：川(2022)彭山区不动产权第 0002595 号

土地使用权人：眉山茵地乐科技有限公司

坐落：四川彭山经济开发区创新五路中段 8 号

权力性质：出让

用途：工业用地

面积：64,747.68 平方米

终止期限：2072 年 4 月 7 日

登记机关：眉山市彭山区自然资源和规划局



填发日期：2022 年 4 月 8 日

2、土地权利状况

待估宗地的土地所有权为国家所有，眉山茵地乐科技有限公司以出让方式取得土地使用权。

待估宗地的土地使用权人，不动产权证书号、他项权利等土地权利状况详见《无形资产-土地使用权明细表》。

（三）地价定义

根据被评估单位提供的资料及现场查勘，待估宗地土地用途、开发程度、使用年限、利用条件和使用权类型等情况如下：

1、土地用途设定

待估宗地为眉山茵地乐科技有限公司的经营用地，土地登记用途为工业用地，实际用途为工业用地。根据《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017），此次待估宗地设定用途为工业用地。

2、土地开发程度设定

待估宗地实际开发程度为宗地红线外“六通”（通水、通路、通电、通讯、通排水、通燃气）和宗地红线内场地平整。因宗地红线内“四通”费用已包含在地上建筑物的评估值中，为避免评估资产重复，本次评估设定待估宗地开发程度为宗地红线外“六通”（通水、通路、通电、通讯、通排水、通燃气）和宗地红线内“场地平整”。

3、土地使用年限设定

根据《不动产权证书》（川(2020)彭山区不动产权第 0002808 号），眉山茵地乐 1 期用地使用权到期日为 2070 年 4 月 7 日，截至评估基准日 2024 年 12 月 31 日，上述宗地剩余使用年限为 45.27 年，故本次待估宗地设定土地使用年限为 45.55 年。

根据《不动产权证书》（川(2020)彭山区不动产权第 0002595 号），



眉山茵地乐 2 期土地使用权到期日为 2072 年 4 月 7 日，截至评估基准日 2024 年 12 月 31 日，上述宗地剩余使用年限为 47.25 年，故本次待估宗地设定土地使用年限为 47.25 年。

4、使用权价格类型

评估对象于评估基准日为国有出让土地使用权。

本次待估宗地土地使用权地价定义：评估基准日为 2024 年 12 月 31 日，土地用途设定为工业用地，土地开发程度设定为宗地红线外“六通”（通水、通路、通电、通讯、通排水、通燃气）和宗地红线内场地平整，设定剩余土地使用年期分别为 45.27 年、47.25 年，公开市场状况和现状使用条件下的国有出让土地使用权价格。

（四）地价影响因素

1、一般因素

一般因素是影响土地价格的一般、普遍、共同的因素，主要指影响城镇用地的地价总体水平的社会、自然、经济和行政等因素，通过对土地供给和需求两方面的不同作用，影响城市地价的总体水平。

（1）地理位置

彭山区位于东经 103.40 度至 103.59 度，辖区面积 465 平方公里。位于四川盆地西部，地处岷江中游。区境东临仁寿县，南接东坡区，西与蒲江县、邛崃市交界，北与新津区、双流区相连。境内东西长 28.7 公里，南北宽 25.9 公里。

（2）自然环境

彭山水资源总量为 2.18 亿立方米，外引水量为 3.98 亿立方米，出境水量为 138.78 亿立方米。彭山区 2013 年土地总面积为 697622.4 亩，其中耕地面积 308431.7 亩，占土地总面积 44.21%；园林面积 62614.6 亩，占土地总面积的 8.98%；林地面积 82245.5 亩，占土地总面积的



11.79%；居民及工矿用地面积 98729.8 亩，占土地总面积的 14.15%；交通用地面积 8878.1 亩，占土地总面积的 1.79%；水域面积 55194.7 亩，占土地总面积的 7.91%；未利用地面积 818528 亩，占土地总面积的 11.69%。彭山区矿产资源丰富，主要有钙芒硝、金、硫铁矿、页岩、红石、粘土、沙石、石英砂、矿泉山、煤、天然气等矿产资源。至 2000 年，已探明彭山区矿产资源的储量有：钙芒硝矿储量 40.89 亿吨以上，天然气储量 35.8 亿立方米，页岩储量 100 多亿立方米。本志对 1986 年以后发现的矿产资源分述。彭山区植物资源丰富，彭祖寿柑、丰水梨、红提葡萄、台湾柚等优质水果，占据了水果市场的主导地位。树种有 4 类 71 科 232 种，其中，裸子植物类 7 科 15 种，被子植物类 59 科 188 种，单子叶植物类 2 科 24 种，蕨类植物 3 科 5 种。

（3）行政区划与人口状况

彭山区辖 5 个街道、3 个镇：凤鸣街道、青龙街道、观音街道、谢家街道、江口街道、锦江镇、公义镇、黄丰镇。其中青龙街道、锦江镇委托天府新区眉山片区管理委员会管理。 [1]彭山区人民政府驻凤鸣街道西街 98 号。

截至 2023 年年末户籍总户数 12.47 万户，户籍总人口 32.33 万人。年末常住人口 32.99 万人，城镇化率 60.37%。全年出生人口 1278 人，人口出生率 3.95‰；死亡人口 2763 人，人口死亡率 8.55‰；人口自然增长率 -4.6‰。

（4）城市交通条件及基础设施状况

彭山区的工业大道、岷东大道、滨江大道无缝对接成都，成都第三绕城高速穿境而过。成（都）乐（山）、成（都）雅（安）两条高速公路在彭山交汇，省道 103 线、成昆铁路纵贯全境。成绵乐城际铁路穿境而过并设置站口。境内两个火车站年吞吐货物 300 多万吨，青龙货运站



为成昆线第二大货运车站。2023 年，全区境内公路里程 625.28 公里，其中等级公路 609.63 公里，高速公路 32.65 公里。公路客运周转量 7185 万人公里，公路货运周转量 46651 万吨公里。

成绵乐城际铁路：起于成都东站，向北经广汉、德阳、绵阳引入江油站，向南经成都南站、双流机场、眉山、乐山最终抵达峨眉山站，正线全长 314.04 公里，引入成都枢纽相关工程 24.765 公里。设有彭山北站。成昆铁路及成昆铁路复线：成都东站至昆明西站全长 1083 公里。自成都经彭山、眉山、峨眉、峨边、甘洛、普雄，喜德、西昌、攀枝花，沿金沙江南下，于师庄隧道出口。青龙国际物流园西货站铁路：是铁路专用线，2014 年 4 月 4 日正式宣布投入运营，总投资 1.3 亿余元，年设计运输能力约 200 万吨，从 2012 年 6 月开始建设，历时 1 年零 9 个月。年运输能力由原来的 500 万吨增加到了 700 万吨。

（5）土地市场状况

2024 年，彭山地块主力成交在下半年。其中，上半年共计成交 2 宗地块，成交总面积 41,397.19 m²，成交总金额 297.50 万元；下半年共计成交 7 宗块，成交总面积 617,196.24 m²，成交总金额 7,106.00 万元，环比增幅较大。

2、区域因素

（1）区域概况

委估宗地位于彭山经开区，位于彭山区西南面，距成都市绕城高速 50 公里，距彭山县城 5 公里。园区于 2011 年 10 月 31 日成都市、眉山市联合成立，经国家发改委、国土资源部公告确认的省级经济开发区，是四川省规划的仅有的三大石化基地之一，园区总体规划面积 16.8 平方公里，主要利用中石油配置的年 16 亿方天然气资源和彭州石化基地提供的邻二甲苯等石化原料，发展天然气化工和石化下游产业及相关产业。



(2) 基础设施条件

待估宗地所在区域的基础设施条件情况如下：

A. 通水

区域内自来水通畅。一般的能够满足正常生活工作需要。

B. 通路

区域交通条件已经述及。

C. 通电

待估宗地周边供电主要由国家电网保障，双回路供电，综合分析供电保障率 98%以上。

D. 通讯

区域内待估宗地附近市政通讯网主要由电信、移动、联通公司保障；通讯线路基本通畅，通讯质量一般。

E. 通排水

待估宗地周边排水主要由市政保障，主要采取雨污分流方式排放，统一集中排放；排水通畅，常年无积水，综合分析排水保障率约 95%。

F. 通燃气

待估宗地周边通燃气，燃气由燃气公司保障，供气保障率约 95%。

(3) 产业聚集度

待估宗地所处区域为化工产业园，产业集聚程度良好，区域环境和交通条件一般。作为工业用地与区域土地利用规划相协调，综合评价影响待估宗地地价的区域因素条件一般。

3、个别因素

待估宗地位于彭山经开区；土地总面积为 101,541.31 平方米，地上有企业办公楼和工业厂房。土地登记用途为工业用地，现状用途为工业用地；待估宗地两面临路，临路状况一般；宗地形状较规则；地形较平



坦；宗地内基础设施条件为“六通”（通水、通路、通电、通讯、通排水、通燃气）及场地平整。

综上所述，待估宗地位置一般，宗地实际用途与土地证载用途相符，可以持续利用；待估宗地形状较规则，两面临路，临路条件一般，地质地形条件较好；综合评价影响待估宗地地价的个别因素条件一般。

（五）估价原则

地价是由其效用、相对稀缺性及有效需求三者相互作用影响所形成，由于这些因素又经常处于变动之中，我们在估价时遵循以下原则：

1、合法性原则

土地估价应以待估宗地的合法权益为前提进行。合法权益包括：合法产权、合法使用、合法处分等方面。在合法产权方面，应以土地使用证、权属登记和其他合法证件为依据。在合法使用方面，应以使用管制（城市规划、土地用途管制等）为依据。在合法处分方面，应以法律法规和合同（如土地使用权出让合同）等容许的处分方式为依据。

2、替代原则

根据市场运行规律，在同一商品市场中，商品或提供服务的效用相同或大致相似时，价格低者吸引需求，即有两个以上互有替代性的商品或服务同时存在时，商品或服务的价格是经过相互影响与比较之后来决定的。土地价格也同样遵循替代规律，某块土地的价格，受其它具有相同使用价值的地块，即同类型具有替代可能的地块价格所牵制。换言之，具有相同使用价值、替代可能的地块之间，会相互影响和竞争，使价格相互牵制而趋于一致。

3、需求与供给原则

在完全的市场竞争中，一般商品的价格都取决于供求的均衡点。供小于求，价格就会提高，否则，价格就会降低。由于土地与一般商品相



比，具有独特的人文和自然特性，因此在进行土地估价时既要考虑到所假设的公平市场，又要考虑土地供应的垄断性特征。

4、变动原则

一般商品的价格，是伴随着构成价格的因素的变化而发生变动的。土地价格也有同样情形，它是各种地价形成因素相互作用的结果，而这些价格形成因素经常处于变动之中，所以土地价格是在这些因素相互作用及其组合的变动过程中形成的。因此，在土地估价时，必须分析该土地的效用、稀缺性、个别性及有效需求以及使这些因素发生变动的一般因素、区域因素及个别因素。由于这些因素都在变动之中，因此应把握各因素之间的因果关系及其变动规律，以便根据目前的地价水平预测未来的土地价格。

5、协调原则

土地总是处于一定的自然与社会环境之中，必须与周围环境相协调。因为土地能适应周围环境，则该土地的收益或效用能最大限度地发挥，所以要分析土地是否与所处环境协调。因此，在土地估价时，一定要认真分析土地与周围环境的关系，判断其是否协调，这直接关系到该地块的收益量和价格。

6、最有效使用原则

由于土地具有用途的多样性，不同的利用方式能为权利人带来不同的收益量，且土地权利人都期望从其所占有的土地上获取更多的收益，并以能满足这一目的为确定土地利用方式的依据。所以，土地价格是以该地块的效用最有效发挥为前提的。

7、多种方法相结合的原则

随着我国土地估价业的发展，目前比较实用的宗地估价方法有收益还原法、市场比较法、成本逼近法、剩余法和基准地价系数修正法等方



法。由于不适宜的估价方法可能使估价结果产生较大的偏差，因此，进行地价估值时，就要根据待估宗地的实际情况，充分考虑用地类型及所掌握的资料，选择最适宜的方法进行估价，同时为了使估价结果更为客观，更接近于准确，估价中选择两种较为适宜的方法进行估价，以便互相验证，减小误差，确定出合理的价格。

（六）评估程序

1、收集资料及准备

根据被评估单位提供的无形资产—土地使用权评估明细表，并核对该宗土地的土地转让合同、权利人、用途、坐落地点、使用面积、土地使用权到期日等；收集土地估价所需的其他资料等。

2、实地查勘

根据账表相符的申报表进行现场查勘，进行详尽的现场勘查，主要包括待估宗地现状开发和利用情况、周边配套设施情况等进行了了解和记录。

3、评估作价及报告

在实施了上述调查和勘察的基础上，根据待估宗地的具体情况，采用市场比较法进行评估作价和撰写有关说明。

（七）评估方法

根据《资产评估准则—不动产》，通行的土地评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法等。估价方法的选择应按照地价评估技术规则，根据当地土地市场状况，并结合该项目的具体特点（用地性质）以及估价目的等，选择适当的估价方法。

①适宜采用的方法及理由

A.市场比较法：待估宗地位于彭山经开区，该区域近几年来工业用



地交易比较活跃，成交价格公开透明，可以获得与待估宗地条件类似、利用方式类似的大量的土地交易案例，并且可比实例的交易时间、交易情况、区域因素和个别因素明确，可以合理确定比较因素修正系数，客观测算比准价格，因此适宜采用市场比较法进行评估。

B.基准地价系数修正法：彭山区人民政府发布了更新的基准地价，估价期日为 2021 年 1 月 1 日，距离本次评估基准日较近，该基准地价对该区域内的工业地价仍有较强的指导性。评估对象位于基准地价覆盖范围内，所处土地级别明确，可利用基准地价修正体系对评估对象各项用地条件进行分析，因此适宜采用基准地价系数修正法进行评估。

②不适宜采用的方法及理由

A.成本逼近法：待估宗地所在区域无近年来的征地案例和征地标准可供参考，即使有少量征地案例也无法获取公开补偿数据，难以合理确定土地取得成本，故不适宜采用成本逼近法进行评估。

B.收益还原法：待估宗地所在区域无可供参考的土地出租案例用于估算潜在租金；同时，待估宗地上建筑物目前为企业自用，虽然该类房屋有一定的通用性，待估宗地所处区域的工业用地基本以自用为主，极少有出租的情况，也难以通过房地租金剥离的方式准确测算土地纯收益有一定难度，故不适宜采用收益还原法进行评估。

C.假设开发法：待估宗地为工业用地，同一供需圈近期类似工业用地的房地产以企业购地后自建自用为主，工业厂房租赁或买卖案例较少，未形成稳定公开的工业厂房租赁与买卖交易市场，故不适宜采用剩余法（假设开发法）进行评估。

综上所述，根据待估宗地的特点和实际情况，本次评估采用市场比较法和基准地价系数修正法两种方法进行评估。

（八）评估过程



1、市场比较法

市场比较法是根据市场中的替代原理，将待估宗地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似地产进行比较，并对类似地产的成交价格作适当修正，以此估算待估宗地客观合理价格的方法。

公式： $V=VB \times A \times B \times C \times D$

其中：

V-----估价宗地价格；

VB----比较实例价格；

A-----待估宗地交易情况指数/比较实例交易情况指数；

B-----待估宗地估价期日地价指数/比较实例交易期日地价指数；

C-----待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数；

D-----待估宗地个别因素条件指数/比较实例个别因素条件指数。

（1）比较实例条件说明

比较案例 A：四川波润泽科技有限公司用地

该实例位于四川彭山经济开发区创新四路西段 12 号，建设用地面积为 39,641.18 平方米，用途为工业用地。宗地红线外六通及红线内场地平整，宗地土地利用情况正常；2022 年 7 月 22 日正常挂牌出让 50 年期国有土地使用权成交价为 892 万元（折合地面单价 225.02 元/m²），竞得人为四川波润泽科技有限公司。

比较案例 B：四川成南泰富实业有限公司用地

该实例位于四川彭山经济开发区产业大道 76 号，建设用地面积为 44,618.52 平方米，用途为工业用地。宗地红线外六通及红线内场地平整，宗地土地利用情况正常；2022 年 10 月 14 日正常挂牌出让 50 年期国有土地使用权成交价为 1,004.00 万元（折合地面单价 225.02 元/m²），竞得人为四川成南泰富实业有限公司。



比较案例 C：四川省皇佳蓝卡铝业有限公司用地

该实例位于四川彭山经济开发区产业大道 48 号，建设用地面积为 39,985.44 平方米，用途为工业用地。宗地红线外六通及红线内场地平整，宗地土地利用情况正常；2022 年 7 月 22 日正常挂牌出让 50 年期国有土地使用权成交价为 900 万元（折合地面单价 225.08 元/m²），竞得人为四川省皇佳蓝卡铝业有限公司。

通过调查，选择了与待估宗地用途相同或相近、在同一供需圈的比较案例，待估宗地及比较案例位置示意图如下，各比较案例的具体情况可见下表。

表 2.待估宗地及比较案例位置示意图



（2）比较因素的选择

根据本次待估宗地和可比实例的特点，本次评估比较因素选择主要有交易日期、交易方式、土地尚可使用年限、交易情况、区域因素、个别因素；其中区域因素选择：道路通达度、距高速路出入口距离、距离火车货运站距离、基础设施完善度、产业聚集影响度，个别因素选择：临路道路类型、宗地形状、宗地面积、工程地质。



(3) 编制因素条件说明表

根据上述选择的比较因素，待估宗地和可比实例的各因素条件说明如下表：

表 3.比较因素条件说明表

比较因素			估价对象	实例一	实例二	实例三
宗地名称			眉山一期	四川波润泽科技有限公司	四川成南泰富实业有限公司	四川省皇佳蓝卡铝业有限公司
位置			彭山经济开发区产业大道 2 号	四川彭山经开区	四川彭山经开区	四川彭山经开区
面积/m ²			36,793.63	39,641.18	44,618.52	39,985.44
交易价格（元/m ² ）			待估	225.02	225.02	225.08
交易时间			2024 年 12 月 31 日	2022 年 7 月 22 日	2022 年 10 月 14 日	2022 年 7 月 22 日
交易情况			正常	正常	正常	正常
交易方式			挂牌方式出让	挂牌出让	挂牌出让	挂牌出让
土地用途			工业用地	工业用地	工业用地	工业用地
区域因素	交通条件	道路通达度	临近混合型主干道	临近生活型主干道	临近混合型主干道	临近混合型主干道
		距高速路出入口距离	6000-7000	6000-7000	8000-9000	8000-9000
		距离火车货运站距离	9000-10000	9000-10000	7000-8000	7000-8000
	基本设施状况	基础设施完善度	配套设施较完善，保障度达 90%以上	配套设施较完善，保障度达 90%以上	配套设施较完善，保障度达 90%以上	配套设施较完善，保障度达 90%以上
	产业集聚效益	产业聚集影响度	周边有工业聚集，且有产业联系	周边有工业聚集，且有产业联系	周边有工业聚集，且有产业联系	周边有工业聚集，且有产业联系
个别因素		临路道路类型	混合型主干道	生活型主干道	混合型主干道	混合型主干道
		宗地形状	形状规则，且长边临街	形状规则，且长边临街	形状规则，且长边临街	形状规则，且长边临街
		宗地面积	面积适中利于布局	面积适中利于布局	面积适中利于布局	面积适中利于布局
		工程地质	地质承载力强，利于建设	地质承载力强，利于建设	地质承载力强，利于建设	地质承载力强，利于建设

A.土地用途



待估宗地和各比较案例土地用途为工业用地，故土地用途不作修正。

B.交易日期

本次评估基准日为 2024 年 12 月 31 日，三个比较案例的交易日期分别为 2022 年 7 月 22 日、2022 年 10 月 14 日、2022 年 7 月 22 日，评估基准日与交易实例成交日较远，故需要进行期日修正。

C.交易方式

估价对象的交易方式为出让，各比较案例交易方式均为挂牌出让，故交易方式不作修正。

D.土地尚可使用年限

本次待估宗地评估剩余使用年限为 45.26，比较案例均为法定最高使用年限 50 年。待估宗地和比较案例使用年期不一致，需要进行土地年期修正。使用年期修正系数公式如下：

$$K_2 = \frac{1 - 1/(1+r)^m}{1 - 1/(1+r)^n}$$

公式中：

K2——土地使用年期修正系数

r——土地还原率 4.87 %

m——待估宗地设定使用年限（45.26）

n——比较案例使用年限（50 年）

经计算，土地使用年期修正系数为 0.9741。

E.交易情况

待估宗地和比较案例交易情况均为正常，故不作修正。

F.交通便捷度

交通便捷程度主要分为距高速出入口及火车货运站距离和距区域主干道距离。待估宗地与比较案例的交通便捷程度不一致，需作修正。

G.工业区成熟度



工业区成熟度分为产业集聚程度和产业配套程度。待估宗地与比较案例公共配套设施完善程度一致，故不作修正。

H.基础设施状况

待估宗地和比较案例周边基础设施均达到了六通一平，无显著差异，故不作修正。

I.临路状况

将宗地临路条件分为优、较优、一般、较劣、劣五个等级，以待估宗地临路状况为基准，相应指数确定为 100，比较案例每上升或下降一个级别，该因素的指数相应增加或减少 1.1%。

J.土地面积

根据待估宗地所在地的经济发展水平和人口规模及开发项目情况，分为超过 50,000 平方米、20,000 平方米-50,000 平方米、10,000 平方米-20,000 平方米、1,000 平方米-2,000 平方米、小于 1,000 平方米，每一个级别修正 2%。待估宗地和比较案例面积均大于 50,000 平方米，故不作修正。

K.土地形状

待估宗地和比较案例的土地形状均较规则，无显著差异，故不作修正。

L.地质条件

待估宗地和比较案例均为地质条件较好，无显著差异，故不作修正。

根据以上比较因素条件指数的说明，编制比较因素条件指数表如下：

表 4.比较因素条件指数表

比较因素	估价对象	实例一	实例二	实例三
宗地名称	眉山一期	四川波润泽科技有限公司	四川成南泰富实业有限公司	四川省皇佳蓝卡铝业有限公司
位置	彭山经济开发区产业大道 2 号	四川彭山经开区	四川彭山经开区	四川彭山经开区



交易价格（元/m ² ）		待估	225.02	225.02	225.08
交易时间		100	83.38	84.2	83.38
交易情况		100	100	100	100
交易方式		100	100	100	100
土地用途		100	100	100	100
区域因素	道路通达度	100	99.33	100	100
	距高速路出入口 距离	100	100	100	100
	距离火车货运站 距离	100	100	100	100
	基础设施完善度	100	100	100	100
	产业聚集影响度	100	100	100	100
个别因素	临路道路类型	100	98.93	100	100
	宗地形状	100	100	100	100
	宗地面积	100	100	100	100
	工程地质	100	100	100	100

（4）比较因素的选择和修正

在各因素条件指数表的基础上，进行比较实例各项因素修正，即将待估宗地的因素条件指数与比较实例的因素条件指数进行比较，得到各种因素修正系数，编制比较因素比较修正系数表如下：

表 5.比较实例因素条件指数表

比较因素	实例一	实例二	实例三
宗地名称	四川波润泽科技有限公司	四川成南泰富实业有限公司	四川省皇佳蓝卡铝业有限公司
位置	四川彭山经开区	四川彭山经开区	四川彭山经开区
交易价格（元/m ² ）	225.02	225.02	225.08
交易时间	100/83.38	100/84.2	100/83.38
交易情况	100/100	100/100	100/100
交易方式	100/100	100/100	100/100
土地用途	100/100	100/100	100/100



区域因素	道路通达度	100/99.33	100/100	100/100
	距高速路出入口距离	100/100	100/100	100/100
	距离火车货运站距离	100/100	100/100	100/100
	基础设施完善度	100/100	100/100	100/100
	产业聚集影响度	100/100	100/100	100/100
个别因素	临路道路类型	100/98.93	100/100	100/100
	宗地形状	100/100	100/100	100/100
	宗地面积	100/100	100/100	100/100
	工程地质	100/100	100/100	100/100
比准价格（元/m ² ）		274.63	267.24	269.94

经过比较分析，采用各因素修正系数连乘法，求算各比较案例经因素修正后达到待估宗地条件时的比准价格。由于三个可比实例的比准价格比较接近，因此本次评估取简单算术平均值作为市场比较法评估宗地单位地价的结果，即：

$$\begin{aligned} \text{待估宗地单位地价} &= (274.63 + 267.24 + 269.94) \div 3 \times 0.9741 \\ &= 264.00 \text{ (元/m}^2\text{)} \end{aligned}$$

评估结果保留至个位。

2、基准地价系数修正法

（1）基准地价成果介绍及内涵

根据《眉山市彭山区城区土地定级与基准地价更新成果》，彭山区基准地价分商服用地、住宅用地、工业用地三种用途。

工业用地基准地价内涵为基准日 2021 年 1 月 1 日，开发程度为宗地红线外通水、通电、通路、通讯、通排水、通燃气，宗地内场地平整的“六通一平”条件下，用途为工业用地，设定容积率为 1，使用年期为



法定最高出让年期 50 年的单位面积平均价格。

（2）基准地价系数修正法计算公式

根据《城镇土地估价规程》，首先分析基准地价对应评估基准日与本次土地评估基准日期间地价变化情况，对基准地价进行期日修正；然后分析待估宗地因素条件与所在区段因素条件平均状况的差异，进行区段综合因素修正；最后根据待估宗地地价内涵与所在区域基准地价内涵的差异，对测算的地价个别因素修正和年期修正得到待估宗地地价。即：

宗地地价=（适用的基准地价 $\times K_1 \times K_v \times (1 + \sum K)$ $\pm$ 开发水平差异修正） $\times K_2$

式中： K_1 ——期日修正系数

$\sum K$ ——区域及个别因素修正系数

K_2 ——土地使用年期修正系数

K_v ——容积率修正系数

（3）确定待估宗地土地用途、级别及基准地价水平

根据彭山区土地级别与基准地价图，确定待估宗地土地用途为工业用地，所在土地级别为一级，对应基准地价为 225 元/平方米。

（4）确定期日修正系数（ K_1 ）

本次评估的评估基准日为 2024 年 12 月 31 日，与彭山区基准地价所对应的评估基准日 2021 年 1 月 1 日存在差异，故需进行期日修正。

根据四川省 2020 年-2024 年地价水平值动态监测的季度数据，期日修正确认为 1.3302。

（5）确定待估宗地容积率修正系数(K_v)

待估宗地用途为工业用地，目前工业用地容积率对地价的影响较小，另根据《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3 号）第八条“对现有工业用地，在符合规划，不改变用途的前提下，提高土地



利用率和增加容积率的，不再增收土地价款；对新增工业用地，要进一步提高工业用地控制指标，厂房建筑面积高于容积率控制指标的部分，不再增收土地价款。”因此，工业用地原则上不设容积率修正。故本次评估地价容积率修正系数确认为 1。

(6) 确定待估宗地地价影响因素修正系数 ($\sum K$)

根据《彭山区中心城区土地定级与基准地价更新成果》工业用地地价影响因素修正系数说明表和地价影响因素修正系数表，按照待估宗地的因素条件，可建立待估宗地地价修正系数 ($\sum K$) 表。

表 6.彭山区工业用地宗地地价区域因素修正说明表

因素因子			优	较优	一般	较劣	劣
区域因素	交通条件	道路通达度	临近主干道，道路通达度高	临近主干道，道路通达度较高	临近主、次干道，道路通达度一般	临近次干道，道路通达度较差	临近支路，道路通达度差
	基本设施状况	基础设施完善度	配套设施完善，保障度达 90%以上	配套设施较完善，保障度达 80%以上	配套设施基本完善，保障度达 65%以上	有少数配套设施	无配套设施
个别因素		地形状况	地势平坦	有较小起伏	有一定起伏，对利用无影响	有较大起伏，对利用有一定影响	起伏过大，严重影响土地利用
		宗地形状	形状规则，且长边临街	形状规则，短边临街	形状规则，对利用无影响	形状不规则，对利用有一定影响	形状不规则，严重影响土地利用
		宗地面积	面积适中利于布局	面积适中较利于布局	适中，对利用无影响	偏大（小）对利用有一定影响	偏大（小）严重影响土地利用
		工程地质	地址承载力强，利于建设	地址承载力较强，利于建设	无不良地质现象	有不良地质现象，但无需特殊处理	有不良地质现象，并需特殊处理

表 7.彭山区工业用地宗地地价区域因素修正系数表

修正因子	优	较优	一般	较劣	劣
------	---	----	----	----	---



道路通达度	4.18	4.18	0	-4.18	-4.18
基础设施完善度	1.29	1.29	0	-1.29	-1.29
临路道路类型	1.53	0.77	0	-0.77	-1.53
宗地形状	1.53	0.77	0	-0.77	-1.53
宗地面积	1.53	0.77	0	-0.77	-1.53
工程地质	1.53	0.77	0	-0.77	-1.53

表 8.待估宗地地价影响因素说明、优劣程度及修正系数表

级别和指标标准	指标	系数
修正因子		
道路通达度	较优	0.0418
基础设施完善度	较优	0.0129
临路道路类型	较优	0.0077
宗地形状	较优	0.0077
宗地面积	较优	0.0077
工程地质	优	0.0153

综上， $\sum K=1.0931$ 。

(7) 确定待估宗地土地开发程度修正

本次评估设定待估宗地的开发程度为“六通一平”（通路、通电、通信、通水、通排水、通燃气及宗地内土地平整），与基准地价设定开发程度一致，因此不需进行开发程度的修正。

(8) 确定土地使用权年期修正系数（K2）



工业用地基准地价为 50 年期土地使用权价格，当基准地价土地使用权设定年期与待估宗地的土地使用权设定年期不一致时，需要进行土地使用权年期修正。

$$K_2 = \frac{1 - 1/(1+r)^m}{1 - 1/(1+r)^n}$$

确定年期修正系数 $K_2 = 0.9741$

（9）确定估算结果

经以上分析过程，可得到待估宗地的土地价格：

待估宗地单位地价=适用的基准地价 $\times K_1 \times K_v \times K_2$

$$= 225 \times 1.3302 \times 1.0931 \times 0.9741$$

$$= 319.00 \text{（元/平方米）}$$

评估结果保留至个位。

3、地价的确定

（1）地价确定的方法

根据以上评估过程，运用不同的评估方法进行测算，分别得到各待估宗地的评估结果，两种方法评估结果分别从不同侧面反映了待估宗地的价格水平，其中：

采用市场比较法评估时，选取的三宗土地使用权比较案例，成交日期、区位、用途等方面与待估宗地相比均具有较强的可比性，影响地价的各项主要因素选择及修正系数取值相对客观，能够准确的反应待估宗地的市场价值，其结果可靠性高。

采用基准地价系数修正法评估时，采用的基准地价更新成果系 2021 年 1 月由彭山区政府办公室公布实施的，距离评估基准日时间较短，地价修正体系完整，数据取值合理，评估过程符合评估准则的要求，其结果可靠性高。



综上所述，鉴于待估宗地周边存在大量活跃的市场交易实例，数据易获取且真实可靠，待估宗地与可比实例可比性强，本次评估取市场比较法作为最终评估结果，评估结果不仅被市场高度认可，还能实时反映市场供求和价格走势的动态变化，相比基准地价法，能更精准体现土地价值。

（2）评估结果

评估人员在现场勘查和市场分析的基础上，按照地价评估的基本原则和评估程序，选择合适的评估方法，评估得到满足地价定义条件下的评估结果为：

$$\begin{aligned}\text{土地使用权评估总价} &= \text{评估单价} \times \text{土地面积} \times (1 + \text{契税税率}) \\ &= 264.00 \times 36,793.63 \times (1 + 3\%) \\ &= 10,004,923.87 \text{ (元)}\end{aligned}$$

经评估，精确到百位，确定该土地使用权的评估值为 10,004,900.00 元。

六、无形资产-其他

（一）其他无形资产概况

截至本次评估基准日，其他无形资产包括商标和专利。因主要生产工作在眉山茵地乐科技有限公司中进行，故四川茵地乐材料科技集团有限公司及其子公司的其他无形资产的价值在眉山茵地乐科技有限公司中合并计算。

1、商标专用权

四川茵地乐材料科技集团有限公司及其子公司取得的商标专用权共 17 项，具体明细见眉山茵地乐科技有限公司资产基础法申报表-其他无形资产。



2、专利

四川茵地乐材料科技集团有限公司及其子公司取得的专利所有权共 80 项，其中四川茵地乐材料科技集团有限公司取得的专利所有权共 21 项，眉山茵地乐科技有限公司取得的专利所有权共 34 项，四川茵地乐科技有限公司取得的专利所有权共 25 项，具体明细见各家资产基础法申报表-其他无形资产。

（二）评估程序及方法

1、商标专用权

商标专用权是指商品生产者或经营者依照法定程序向国家有关部门申请注册并取得对该商标的占有、使用、收益和处分的权利。

对于商标类无形资产的评估，一般采用市场法、收益法和成本法。

市场法主要是通过商标市场或产权市场、资本市场上选择相同或相近似的商标作为参照物，针对各种价值影响因素，如商标的功能进行类比，将被评估商标与参照物商标进行价格差异的比较调整，分析各项调整结果、确定商标的价值。

使用市场法评估商标，其必要的前提是市场数据比较公开化；需要存在着具有可比性的商标的参照物；并且参照物的价值影响因素明确，应能够量化。市场法使用较多的是功能性类比法。由于我国商标市场交易目前尚处初级阶段，使得商标产品的公平交易数据采集较为困难，因此市场法在本次评估应用中的不具备操作性。

收益法是通过估算委估商标资产未来寿命期内预期超额收益，并以适当的折现率折算成现值，借以确定被评估资产价值的一种评估方法。使用收益法评估商标，其必要的前提是商标能给商标使用企业带来超额收益。

由于企业的商标注册后未进行形象方面的广告等形式的维护投入，



不属于驰名商标，也未产生经济效益，故对商标采用成本法进行评估。

成本法评估是依据注册商标无形资产形成过程中所需要投入的各种费用成本，并以此为依据确认注册商标价值的一种方法。

此类商标成本包括三个方面。

A.商标图案设计费用；

B.初始注册费用；

C.维护使用成本；

根据有关规定，注册商标可因连续三年停止使用而被撤销。法律意义上的注册商标使用，包括将商标用于商品、商品包装或者容器以及商品交易文书上，或者将商标用于广告宣传、展览以及其他商业活动。具体地说，商品商标要使用在商品的出售、展览或经海关出口上，使用在商品交易文书上，使用在各种媒体对商标进行商业性宣传、展示上才视为使用；服务商标要使用在服务场所、服务工具、服务用品、服务人员服饰上，使用在反映及记录发生服务的文书上，使用在各种媒体对商标进行商业性宣传、展示才视为使用。

注册商标所有人为维持商标专用权而使用商品商标，须印制商标，生产商品出售、参展(参评、参赛)，或者在媒体上对商标进行商业性宣传；服务商标须印制在服务工具、服务用品、服务人员服饰上，用在服务场所、制作招牌，或者在媒体上对商标进行商业性宣传等。以上使用商标的形式，对于以使用为目的商标所有人来说，支出费用的意义是为了证明其实际使用了商标，以维持商标专用权。

按照前述评估思路，此次评估计算如下：

$$P=C1+C2+C3$$

式中：P——评估值

C1——设计成本



C2——注册成本

C3——维护使用成本

2、专利所有权

对于专利所有权，评估人员核对权属证明文件，了解这些专利所有权取得方式、资产法律状态、应用状况以及经济贡献等情况。这些专利所有权资产协同发挥作用，对企业现金流产生贡献。

专利所有权常用的评估方法包括市场法、收益法和成本法。

由于我国无形资产市场交易尚处于初级阶段，相关公平交易数据的采集相对困难，故市场法在本次评估中不具备可操作性。同时，由于被评估单位的经营收益与其所拥有的技术力量紧密相连，因而应用成本法对专利所有权进行评估的适用性较差。

本次评估，考虑到被评估单位所处行业特性，纳入本次评估范围的专利所有权与被评估单位收益之间的对应关系相对清晰可量化，且该等无形资产的价值贡献能够保持一定的延续性，故采用收益法对专利所有权进行评估。

采用收入分成法较能合理测算被评估单位专利所有权的价值，其基本公式为：

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

式中：

P：待评估专利所有权的评估价值；

R_i：基准日后第 i 年预期专利所有权相关收益；

K：专利所有权综合分成率；

n：待评估专利所有权的未来收益期；

i：折现期；

r：折现率。



（三）无形资产测算过程

1、商标专用权评估测算过程

商标专用权的评估过程说明：

（1）设计成本

据咨询了解商标设计公司以及代理公司，并经综合评价，确定设计、取名成本。

（2）注册成本

企业注册商标时全部委托代理公司进行，根据比对确定合理的代理费及注册费成本。

（3）维护使用成本

经与企业管理层沟通，企业历史年度未对相关商标进行广告宣传等工作，本次评估预测维护使用成本为零。

综合上述成本，通过评估计算，确定纳入本次评估范围的商标专用权的评估值为 35,190.00 元。

2、专利所有权评估测算过程

本次对专利所有权采用收入分成法测算其价值。

（1）收益年限的确定

收益预测年限取决于技术类无形资产的经济寿命年限，即能为投资者带来超额收益的时间。

由于技术类无形资产的技术先进性受技术持续升级及替代技术研发等因素影响，故技术类无形资产的经济收益年限一般低于其法定保护年限。纳入本次评估范围的各项技术类无形资产陆续于 2008 年-2022 年形成，相关产品已在市场销售多年。本次评估综合考虑技术改进，根据研发人员对专利权的技术状况、技术特点的描述，结合同行业技术发展和更新周期，企业自身的技术保护措施等因素，预计该等无形资产的整



体经济收益年限持续到 2029 年底。

本次评估确定的技术类无形资产经济收益年限至 2029 年底，但并不意味着技术类无形资产的寿命至 2029 年底结束，在此提醒报告使用者注意。

（2）与专利所有权相关的收入预测

被评估单位的主营业务为锂电池专用粘合剂。纳入本次评估范围且正在使用的专利技术共同为企业生产及销售发挥着重要的作用。

未来年度的具体预测数据详见下表：（具体预测方法及过程的详见收益法部分净现金流量预测中的相应内容）：

表 9.营业收入预测表

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
营业收入	69,176.50	77,334.60	82,701.48	88,446.66	90,297.22

（3）专利技术分成率

评估人员对照国家知识产权局发布的《“十三五”国民经济行业（门类）专利实施许可统计表》对分成率合理性进行了核查。

国家知识产权局专利实施许可数据统计分析组对“十三五”期间在国家知识产权局备案的专利实施许可合同信息进行了数据提取，按照专利所涉及的国民经济行业，分类统计了合同数量、许可费支付方式、许可费金额、提成费率等信息，并于 2021 年 12 月 17 日发布，具体如下：



“十三五”国民经济行业（门类）专利实施许可统计表

合同量：份
平均许可年限：年/份
年均入门费：万元/年/份

国民经济行业 (门类、大类)	提成支付											
	按销售额提成						按利润提成					
	无入门费						有入门费					
	合同量	平均许可年限	平均提成率	标准偏差	变异系数	提成率中位数	合同量	平均许可年限	平均提成率	标准偏差	变异系数	提成率中位数
制造业	215	7.4	5.78	0.155	0.162	4.86	218	66.4	4.29	0.134	0.114	16.86
有色金属制造业	31	7.6	5.48	0.158	0.143	3.86	28	14.2	3.45	0.139	0.159	16.86
化学原料和化学制品制造业	54	8.7	6.89	0.168	0.196	5.86	34	103.2	3.89	0.139	0.192	16.86
计算机、通信和其他电子设备制造业	10	6.3	5.59	0.145	0.127	4.86	23	14.1	3.35	0.134	0.145	16.86
医药制造业	11	6.6	5.98	0.168	1.122	3.86	18	6.4	4.35	0.143	0.163	16.86
电气机械和器材制造业	17	6.9	4.29	0.152	0.165	3.86	12	18.4	4.89	0.136	0.142	5.86
金属制造业	11	6.8	5.59	0.168	1.121	2.86	9	14.1	4.1	0.14	0.154	5.86
非金属矿物制品业	13	7.6	2.78	0.125	0.177	2.56	3	7.2	18.9	2.45	0.173	5.86
橡胶、塑料、纤维、皮革、毛皮及其制品业	2	6.3	4.58	0.147	0.115	4.56	1	6.4	7.8	3.35	0.131	3.86
医药制造业	11	11.8	5.88	0.154	0.149	5.86	22	481.4	3.4	0.144	0.157	4.86
医药制造业	2	6.9	3.78	0.119	0.148	5.78	-	-	-	-	-	-
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	1	6.5	4.58	0.148	0.177	5.86	-	-	-	-	-	-

委估专利及专有技术应用属于化学原料和化学制品制造业，收入分成率中位数 5.00%。结合委估技术类无形资产产权持有人相关人员的访谈以及对于影响专利技术分成率因素的调查判断，评估人员确认 5.00% 的分成率 K 参数为合理水平。

综上，本次委估技术类无形资产组收入分成率(初始)确定为 5.00%。



(4) 更新替代率

更新替代率主要是体现技术贡献率随时间的推移不断有替代的新技术出现，原有技术贡献率受到影响而不断下降的一个技术指标，更新替代率预测明细如下表：

表 10.更新替代率预测表

项目/年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
收入分成率	5.000%	5.000%	5.000%	5.000%	5.000%
更新替代率	90.00%	70.00%	50.00%	30.00%	10.00%
综合分成率	4.5000%	3.5000%	2.5000%	1.5000%	0.5000%

(5) 折现率

本次评估在计算专利资产折现率时采用风险累加法，采用社会平均收益率模型来估测评估中适用的折现率，计算公式如下：

折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率

A. 无风险收益率

经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的 5 年期国债收益率为 1.42%。

考虑到委估的技术型无形资产为有限年，本次评估采用 5 年期国债收益率作为无风险利率，即无风险收益率 = 1.42%。

B. 风险报酬率

对于技术型无形资产投资而言，风险系数由技术风险系数、市场风险系数、资金风险系数及管理风险系数之和确定。根据专利资产的特点及目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在 0%-8%之间。各风险系数计算公式为：

$$r = a + (b - a) \times s$$

式中：r——折现率；

a——折现率取值的下限；



b——折现率取值的上限；

s——折现率的调整系数。

① 技术风险系数

表 11.技术风险系数取值表

风险因素	权重	标准分值	分值	打分说明
技术转化风险	0.30	10	5	工业化生产
技术替代风险	0.30	40	30	存在若干替代产品
技术权利风险	0.20	50	5	发明专利为主的无形资产组合
技术整合风险	0.20	40	5	相关技术在细微环节需要进行一些调整以配合委估技术的实施
合计	1.00		45	

技术风险系数 = $0\% + (8\% - 0\%) \times 45.00\% = 3.60\%$

② 市场风险系数

表 12.市场风险系数取值表

风险因素			权重		标准 分值	分值	打分说明	
市场容量风险			0.40		20	8	市场总容量大且平稳	
市场 竞争 风险	市场现有竞争风险		0.60	0.70		20	8.4	市场中厂商数量较多, 实力 无明显优势
	市场潜在 竞争风险	0.30		0.30	20	1.08	市场存在明显规模经济	
				0.40	20	1.44	项目的投资额较高	
				0.30	20	1.08	产品的销售在一定程度上 依赖固有的销售网络	
合计			1.00			20.00		

市场风险系数 = $0\% + (8\% - 0\%) \times 20.00\% = 1.60\%$

③ 资金风险系数

表 13.资金风险系数取值表

风险因素	权重	标准分值	分值	打分说明
融资风险	0.50	80	40	项目投资额较高
流动资金风险	0.50	80	40	项目所需流动资金较多
合计	1.00		100.00	

资金风险系数 = $0\% + (8\% - 0\%) \times 80.00\% = 6.40\%$

④ 管理风险系数



表 14.管理风险系数取值表

风险因素	权重	标准分值	分值	打分说明
销售服务风险	0.40	30	10	必须开辟与现有网点数相当的新网点和增加一部分新人力投入
质量管理风险	0.30	20	10	质保体系建立且较为完善,实施全过程质量控制,大部分生产过程实施质量控制
技术开发风险	0.30	20	20	技术力量较强,投入较高
合计	1.00		39.00	

$$\text{管理风险系数} = 0\% + (8\% - 0\%) \times 40.00\% = 3.20\%$$

综上, 风险报酬率=技术风险系数 + 市场风险系数 + 资金风险系数
+ 管理风险系数

$$= 3.60\% + 1.60\% + 6.40\% + 3.20\%$$

$$= 14.80\%$$

C.折现率

折现率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率

$$= 1.42\% + 14.80\%$$

$$= 16.22\%$$

(6) 评估值的计算

根据公式计算, 得到被评估单位专利权评估价值为人民币7,480.00万元(百位取整)。具体计算过程见下表:

表 15.专利所有权评估计算表

单位: 万元

项目/年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
营业收入	69,176.50	77,334.60	82,701.48	88,446.66	90,297.22
无形资产提成率(初始)	5.0000%	5.0000%	5.0000%	5.0000%	5.0000%
更新替代率	90.00%	70.00%	50.00%	30.00%	10.00%
无形资产提成率	4.5000%	3.5000%	2.5000%	1.5000%	0.5000%
无形资产组合贡献额	3,112.94	2,706.71	2,067.54	1,326.70	451.49
折现率	16.22%	16.22%	16.22%	16.22%	16.22%
折现时点(期中)	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50



项目/年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
现值系数	0.9276	0.7981	0.6867	0.5909	0.5084
现值	2,887.56	2,160.23	1,419.78	783.95	229.54
无形资产评估值	7,480.00				

（四）其他无形资产评估结果

其他无形资产评估值为 74,835,190.00 元，评估增值 74,835,190.00 元。增值的主要原因系账外的专利所有权等无形资产纳入评估范围所致。

七、递延所得税资产

递延所得税资产账面价值 4,871,699.81 元，核算内容是根据税法企业已经缴纳，而根据企业会计制度核算需在以后期间转回记入所得税科目的时间性差异的所得税影响金额。清查时，评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅了款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以核实后账面值确定为评估值。

递延所得税资产评估值 4,871,699.81 元。

八、其他非流动资产

其他非流动资产账面价值 10,699,116.33 元，核算内容是重庆敏恒科技有限公司、成都力华鑫智能装备有限公司、可迪尔空气技术（北京）有限公司预付款。清查时，评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅了款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以核实后账面值确定为评估值。

其他非流动资产评估值 10,699,116.33 元。



九、负债

评估范围内的负债为流动负债、非流动负债，流动负债包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债，非流动负债包括租赁负债、预计负债、递延收益、递延所得税负债，本次评估在经清查核实的账面值基础上进行。

（一）流动负债

1.短期借款

短期借款账面值 28,130,543.77 元，系已贴现票据。评估人员通过查阅了相关购货合同、结算凭证、核对了票据票面记载的收、付款单位、支付金额，以及是否含有票面利率等内容。以清查核实后的账面值确定评估值。

短期借款评估值 28,130,543.77 元，无增减值。

2.应付票据

应付票据账面价值为 17,234,194.99 元，核算内容为应付成都力华鑫智能装备有限公司、四川国理锂材料有限公司、中国石化化工销售有限公司华中分公司等供应商的银行承兑汇票。评估人员通过查阅了相关购货合同、结算凭证、核对了应付票据票面记载的收、付款单位、支付金额，以及是否含有票面利率等内容，确认企业应付票据为无息票据，应支付款项具有真实性和完整性，核实结果账、表、单金额相符。以清查核实后的账面值确定评估值。

应付票据评估值为 17,234,194.99 元。

3.应付账款

应付账款账面价值 100,294,770.55 元，核算内容主要为应付给成都力华鑫智能装备有限公司、四川宗一化工有限公司、四川乾晟物流有限



公司、四川兴中达建设工程有限公司等公司的采购款、运费及工程设备款。

评估人员核对了账簿记录、抽查了原始凭证及合同等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以清查核实后的账面值确定评估值。

应付账款评估值为 100,294,770.55 元。

4.合同负债

合同负债账面价值为 75,752.21 元，主要为山东兴宇新能源科技有限公司、广东泽能电子科技有限公司、武汉孚特锂能科技有限公司等的货款。

评估人员抽查有关账簿记录和服务合同，确定合同负债的真实性和完整性，核实结果账表单金额相符，以清查核实后账面值确定为评估值。

合同负债评估值为 75,752.21 元。

5.应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值 27,166,407.69 元，核算内容为应付职工工资、工会经费、奖金等。评估人员核对了应付职工薪酬的提取及使用情况，同时察看了相关凭证和账簿。认为计提正确和支付符合规定，以清查核实后的账面值确定评估值。

应付职工薪酬评估值为 27,166,407.69 元。

6.应交税费

应交税费账面价值 18,984,635.41 元，核算内容为增值税、印花税、企业所得税等，评估人员通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，以清查核实后的账面值确定评估值。

应交税费评估值为 18,984,635.41 元。

7.其他应付款



其他应付款账面价值 17,891,709.23 元,核算内容主要为四川茵地乐科技有限公司、四川茵地乐材料科技集团常州有限公司、四川茵地乐材料科技集团有限公司、李花的离职补偿金及往来款等。评估人员查阅了相关合同、原始入账凭证、购置发票等相关资料,核实交易事项的真实性、业务内容和金额等。经核实账、表、单相符,未发现不需支付的证据,以清查核实后的账面值确定评估值。

其他应付款评估值为 17,891,709.23 元。

8.一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面价值 2,878,204.98 元,核算内容主要为一年内到期的租赁负债等。评估人员查阅了相关合同、原始入账凭证、发票等相关资料,核实交易事项的真实性、业务内容和金额等。经核实账、表、单相符,未发现不需支付的证据,以清查核实后的账面值确定评估值。

一年内到期的非流动负债评估值为 2,878,204.98 元。

9.其他流动负债

其他流动负债账面价值 89,288,873.75 元,核算内容主要为未到期票据背书等。评估人员查阅了相关合同、原始入账凭证、发票等相关资料,核实交易事项的真实性、业务内容和金额等。经核实账、表、单相符,未发现不需支付的证据,以清查核实后的账面值确定评估值。

其他流动负债评估值为 89,288,873.75 元。

(二) 非流动负债

1.租赁负债

租赁负债账面价值为 1,964,666.31 元,主要为租赁厂房及办公场所、员工宿舍形成的租赁负债。



评估人员查阅了相关租赁合同、原始入账凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以清查核实后的账面值确定评估值。

租赁负债评估值为 1,964,666.31 元，无增减值。

2. 预计负债

预计负债账面价值 482,045.33 元，核算内容为退货款项。评估人员查阅了解了该款项计提的方法及依据，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以清查核实后的账面值确定评估值。

预计负债评估值为 482,045.33 元，无增减值。

3. 递延收益

递延收益账面价值 3,373,327.84 元，核算内容为与资产相关政府补助款。评估人员查阅了原始入账凭证等相关资料，了解了该款项计提的方法及依据，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，该款项为政府补助资金摊销余额，无需偿还，未缴纳企业所得税，故按应缴纳所得税评估。

递延收益评估值为 505,999.18 元，评估增值-2,867,328.66 元，增值率-85.00%。

4. 递延所得税负债

递延所得税负债账面价值 666,673.17 元，核算内容为使用权资产形成的款项。评估人员查阅了原始入账凭证等相关资料，了解了该款项计提的方法及依据，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以清查核实后的账面值确定评估值。

递延所得税负债评估值为 666,673.17 元，无增减值。

