

**关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见
通知书》（23007）号
的回复报告**

上海东洲资产评估有限公司

二〇二三年二月

中国证券监督管理委员会：

贵会于2023年2月1日下发230007号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（以下简称“《反馈意见》”）。根据贵会的要求，公司项目组会同公司技术部门对相关问题进行了认真研究，并对反馈意见中涉及到评估师发表意见的问题，做了逐项核查，并出具如下回复意见。

如无特别说明，本反馈意见回复所用简称或名词的释义与《重大资产出售暨关联交易报告书（草案）》保持一致。

目 录

目 录.....	3
问题 2.....	4
问题 3.....	16
问题 4.....	62

问题 2

申请文件显示，1)截至评估基准日，鲁西集团纳入评估范围、使用状态为“正常”的商标 78 项，其中 12 项为实际使用商标、48 项为从属商标、18 项为曾经使用的商标。2)纳入评估的 2 项从属商标，因连续三年停止使用原因被申请撤销，处于“撤销/无效宣告申请审查中”的状态，鲁西集团声明不会主动放弃该商标。

请你公司：

1) 结合纳入评估范围的 18 项已不再使用商标的名称、涉及产品/业务和使用主体等，补充披露相关商标是否与上市公司经营具有相关性及其具体表现。

2) 补充披露 2 项从属商标被申请撤销的具体情况，以及恢复注册商标所需程序、成本和当前进展等，本次评估作价是否考虑相关商标未恢复注册的情况。

3) 结合其他从属商标使用情况、被申请撤销风险、潜在维护成本等，补充披露相关商标纳入交易范围的必要性与评估作价合理性。

请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合纳入评估范围的 18 项已不再使用商标的名称、涉及产品/业务和使用主体等，补充披露相关商标是否与上市公司经营具有相关性及其具体表现

（一）纳入评估范围的 18 项不再使用商标的名称、涉及产品/业务和使用主体情况：

序号	商标名称	申请/注册号	国际分类	涉及产品	历史上的使用主体	目前不再使用的原因	评估值(元)
1	中盛根立达	25537296	1	化肥	鲁西化工或其子公司	取消该系列产品	1,480.00
2	中盛跟立达	24584790	1	化肥	鲁西化工或其子公司	保护性，未生产该产品	1,480.00
3	中盛白珍珠	23955779	1	化肥	鲁西化工或其子公司	取消该系列产品	1,480.00
4	中盛青花瓷	23955722	1	化肥	鲁西化工或其子公司	取消该系列产品	1,480.00
5	中盛黑水晶	23955369	1	化肥	鲁西化工或其子公司	取消该系列产品	1,480.00
6	中盛黑玛瑙	23954748	1	化肥	鲁西化工或其子公司	取消该系列产品	1,480.00

序号	商标名称	申请/注册号	国际分类	涉及产品	历史上的使用主体	目前不再使用的原因	评估值(元)
					其子公司	产品	
7		15075191	1	化肥	鲁西化工或其子公司	取消该系列产品	6,480.00
8	卡尔伯希	13865278	1	化肥	鲁西化工或其子公司	保护性, 未生产该产品	1,480.00
9	卡尔伯希 CARLBOSCH	13865230	1	化肥	鲁西化工或其子公司	保护性, 未生产该产品	1,480.00
10		12952318	1	甲酸、甲酸钠、己内酰胺、氯化物（氯化苳、氯化钙、甲烷氯化物、氯化石蜡）	鲁西化工或其子公司	更换商标	3,980.00
11		6221087	1	化肥、尿素、烧碱、氯化苳、精甲醇	鲁西化工或其子公司	更换商标	4,480.00
12		4099976	1	化肥、尿素、烧碱、氯化苳、精甲醇	鲁西化工或其子公司	更换商标	2,980.00
13		4099969	22	编织袋	防御使用	保护性, 未生产该产品	2,980.00
14	地之娇	3004845	1	化肥	鲁西化工或其子公司	取消该系列产品	1,980.00
15	农丰望	3004844	1	化肥	鲁西化工或其子公司	取消该系列产品	1,980.00
16	助尔康	3004843	1	化肥	鲁西化工或其子公司	保护性, 未生产该产品	1,980.00
17	春满院	3004842	1	化肥	鲁西化工或其子公司	取消该系列产品	1,980.00
18	沃地利	3004841	1	化肥	鲁西化工或其子公司	取消该系列产品	1,980.00
合计							42,640.00

（二）上述相关商标与上市公司经营的相关性及具体表现

截至本回复出具之日，上述商标均为鲁西集团正常注册的商标，曾经由鲁西化工或其子公司实际使用，主要应用于鲁西化工及子公司生产的化肥类、基础化

工类产品。鲁西化工目前仍然在生产销售化肥类、基础化工类产品，但更换使用了其他注册商标。

鲁西化工使用上述 18 项商标的相关产品，虽未直接使用“鲁西”“LUXI”系列商标，但因同为“鲁西”的产品，在销售过程中与鲁西集团和鲁西化工建立了联系，并不可避免的给消费者留下印象。若上述商标被第三方恶意抢注或使用，会导致部分消费群体认为其就是鲁西集团或鲁西化工的产品，从而对鲁西化工多年努力积累而来的品牌信誉造成威胁。上述商标虽不再使用，无法为企业带来直接的收益，但为了防止上述商标被第三方使用从而对鲁西集团和鲁西化工造成影响，鲁西集团仍对上述 18 项商标进行续展。

维护上述 18 项商标的有效，对鲁西化工未来相关产品的经营具有防御作用，为鲁西化工产品的销售提供了稳定的市场环境，与上市公司经营具有相关性。此外，考虑上述 18 项商标并非鲁西集团或者鲁西化工目前主要使用的商标，无法直接带来经济收益，在本次评估过程中，对上述 18 项商标采用成本法进行评估，评估值仅为 4.26 万元，评估值与商标使用情况相符。

二、补充披露 2 项从属商标被申请撤销的具体情况，以及恢复注册商标所需程序、成本和当前进展等，本次评估作价是否考虑相关商标未恢复注册的情况

（一）2 项从属商标被申请撤销的具体情况以及恢复注册商标所需程序、成本和当前进展等情况如下：

1、被申请撤销的 2 项商标具体情况

申请/注册号	国际分类	名称	有效期	商标定位
4099972	1	鲁西化工	2017 年 04 月 28 日至 2023 年 02 月 06 日	从属主商标
4099975	1	鲁西化工	2017 年 04 月 28 日至 2023 年 02 月 06 日	从属主商标

上述 2 项商标由鲁西集团于 2004 年 6 月 3 日首次提交注册申请，2007 年 4 月 28 日首次取得注册商标专用权，曾经主要应用于化肥类产品，使用主体为鲁西化工及其子公司，上述商标因连续三年未使用，2023 年 2 月 6 日被国家知识产权局公告撤销。

2、恢复注册商标所需程序、成本和当前进展等

（1）恢复注册商标所需程序

鉴于上述 2 项注册商标已经被撤销，根据《商标法》第五十条：“注册商标被撤销、被宣告无效或者期满不再续展的，自撤销、宣告无效或者注销之日起一年内，商标局对该商标相同或者近似的商标注册申请，不予核准”，上述 2 项商标被撤销之日满一年之后，方可重新申请注册商标。上述 2 项注册商标于 2023 年 2 月 6 日被国家知识产权局公告撤销，如要恢复上述注册商标，可在被撤销之日满一年（2024 年 2 月 5 日）之后重新申请。

（2）所需成本

恢复注册商标正常状态所需成本主要为重新申请注册商标成功后的商标注册费、人工成本、相关证明材料的汇总、打印、邮寄成本。

商标注册费为 300 元/项，人工成本为公司员工正常工作时间内的本职工作，无额外成本增加，相关证明材料汇总、打印、邮寄成本较低。

综上，恢复注册商标所需的成本较低。

（3）当前进展

根据国家知识产权局中国商标网（WCJS.SBJ.CNIPA.GOV.CN）的公示信息及鲁西集团的说明，上述 2 项商标被撤销进展情况如下：

① 注册号为 4099972 的商标

国家知识产权局于 2022 年 5 月 16 日收到撤销注册商标申请，2022 年 7 月 15 日受理通知发文。2022 年 7 月 27 日，鲁西集团收到国家知识产权局发出的《关于提供注册商标使用证据的通知》，因未能在指定期限内提交使用商标的证据材料，2022 年 12 月 6 日，鲁西集团收到国家知识产权局发出的《关于第 4099972 号第 1 类“鲁西化工”注册商标连续三年不使用撤销申请的决定》。2023 年 2 月 6 日，国家知识产权局发布《注册商标撤销公告》（撤三字[2022]第 W086005 号），注册商标专用权自公告之日起终止。

② 注册号为 4099975 的商标

国家知识产权局于 2022 年 5 月 16 日收到撤销注册商标申请，2022 年 7 月 16 日受理通知发文。2022 年 7 月 27 日，鲁西集团收到国家知识产权局发出的《关于提供注册商标使用证据的通知》，因未能在指定期限内提交使用商标的证据材料，2022 年 12 月 6 日，鲁西集团收到国家知识产权局发出的《关于第 4099975 号第 1 类“鲁西化工”注册商标连续三年不使用撤销申请的决定》。2023 年 2 月 6 日，国家知识产权局发布《注册商标撤销公告》（撤三字[2022]第 W086012 号），注册商标专用权自公告之日起终止。

上述 2 项商标均于 2023 年 2 月 6 日被撤销。

（二）本次评估作价是否考虑相关商标未恢复注册的情况

本次交易已考虑相关商标被申请撤销、未恢复注册的情况，上市公司分别于 2022 年 11 月 23 日和 2022 年 12 月 30 日召开第八届董事会第三十一次会议和 2022 年第二次临时股东大会审议通过《关于<鲁西化工集团股份有限公司吸收合并鲁西集团有限公司暨关联交易报告书（草案）>及其（草案）摘要的议案》相关的议案。

交易标的、交易对手方已分别履行决策程序审议通过《关于<鲁西化工集团股份有限公司吸收合并鲁西集团有限公司暨关联交易草案>的议案》相关的议案。

根据上市公司在巨潮资讯网披露的《鲁西化工集团股份有限公司吸收合并鲁西集团有限公司暨关联交易报告书（草案）》之第四节 交易标的的基本情况/十一、资产权属、经营资质、对外担保、主要负债或有负债情况载明的相关内容：“鲁西集团所拥有的注册号为 4099975 的注册商标（鲁西化工，第 1 类，有效期为 2017 年 04 月 28 日至 2027 年 04 月 27 日）和注册号为 4099972 的注册商标（鲁西化工，第 1 类，有效期为 2017 年 04 月 28 日至 2027 年 04 月 27 日）因连续三年停止使用注册商标原因被申请撤销商标，截至本报告书签署日，该商标处于“撤销/无效宣告申请审查中”的状态。”

交易各方已审议通过载明商标被撤销事项的相关议案，本次交易作价经交易各方协商确定，已考虑相关资产瑕疵的情况。此外，上述 2 项被撤销的商标属于防侵权保护性的从属商标，仅起到保护主商标、或者配合主商标使用的作用。从

技术手段上看，由于在生产企业内共同发挥作用，无法分别估算、分离单独价值，本次评估将其打包纳入采用收益法评估的商标资产包（60 项商标和 1 项作品登记证）进行整体评估，因上述 2 项被撤销的商标在报告期内鲁西集团和鲁西化工均未使用，不属于正常使用的商标，故被撤销对纳入商标资产包预测的各类别产品未来营业收入的实现无实质性影响，在商标评估中折现率的确认也充分考虑商标自身的特有风险（稳定性风险、维护性风险、防侵权风险）对折现率的影响，即 2 项商标被撤销并未对鲁西集团整体的评估值和本次交易的作价造成影响。

三、结合其他从属商标使用情况、被申请撤销风险、潜在维护成本等，补充披露相关商标纳入交易范围的必要性与评估作价合理性

（一）其他从属商标使用情况、被申请撤销风险

除注册号为 4099972、4099975 的两项注册商标被撤销外，鲁西集团其他 46 项从属商标均处于正常注册状态，具体使用情况如下：

序号	商标名称	申请/注册号	国际分类	涉及产品	目前使用主体
1	鲁西	19614243	36	金融服务	保护性商标
2	鲁西	24439456	7	起重机	鲁西化工或其子公司
3	鲁西	19090788	1	三氧化硫、氨、氮、氯气、蚁酸钠、一氯甲烷、二氯甲烷、工业用三氯甲烷、精甲醇、丁醇、辛醇、三聚氰胺、甲酰胺、一甲胺、二甲胺、苯甲醛、环己酮、酸、碱、醛、盐酸溶液、硝酸、钡化合物、酮、氯化钙、氯酸盐、盐酸、甲酸、工业用盐、工业用过氧化氢、过硫酸、工业用苛性钠、硫酸、四氯化物、工业用氨水（挥发性碱）、催化剂、除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学品、未加工人造树脂、硅氧烷、土壤调节剂、肥料、肥料制剂、聚氨酯、焊接用保护气体、氢、氧、硫磺、氯磺酸、硅胶、氯化苳	保护性商标
4	LUXI	16528958A	31	酿酒麦芽、树木	保护性商标
5	LUXI	16528958A	7	化肥制造设备、合成塔（化肥制	鲁西化工或其子公司

				造设备）、气体液化设备、生产二氧化碳设备	
6	LUXI	16528958	5	农业用杀菌剂、防蛀剂、灭微生物剂、驱昆虫剂、烟精（杀虫剂）、除草剂、除莠剂、消灭有害植物制剂、小麦黑穗病化学处理剂、杀虫剂	保护性商标
7	鲁西	16494133	12	洒水车、汽车底盘、货车翻斗、运货车、翻斗车、油槽车	鲁西化工或其子公司
8	鲁西	16494133	6	集装箱、压缩气体钢瓶和液压气减压阀、压缩气体或液态空气瓶（金属容器）、贮酸金属容器、存储和运输用金属容器、压缩气体或液态空气用金属容器、金属包装容器、（贮液或贮气用）金属容器	鲁西化工或其子公司
9	鲁西 C	8323347	1	三聚氰胺、一甲胺、二甲胺、甲酰胺、二氯甲烷、三氯甲烷、氯化物、工业化学品	鲁西化工或其子公司
10	鲁西	6221088	1	氮肥、肥料、混合肥料、磷肥（肥料）、农业用肥、肥料制剂、乙炔、烧碱、氯化苳、精甲醇	鲁西化工或其子公司
11	鲁西	5807075	31	植物种子	保护性商标
12	鲁西	4397783	1	氮肥、肥料、混合肥料、磷肥（肥料）、过磷酸钙（肥料）、盐酸、乙炔、工业用淀粉、烧碱、氯化苳	保护性商标
13	鲁亚	4397782	1	盐酸、乙炔、工业用淀粉、烧碱、氯化苳	保护性商标
14	首而	11623041	1	氮肥、肥料、过磷酸盐（肥料）、混合肥料、精甲醇、氯化苳、农业肥料、纤维素、盐酸、乙炔	保护性商标
15	鲁西	4099970	1	肥料、氮肥、混合肥料、磷肥（肥料）、过磷酸钙（肥料）、乙炔、盐酸、纤维素、氯化苳、精甲醇	保护性商标
16	鲁西	4099960	22	编织袋、塑料打包带、网织物	保护性商标
17	鲁西化工	4099959	22	编织袋、塑料打包带、网织物	保护性商标
18	鲁西绿动力	24584837	1	肥料、氮肥、混合肥料、磷肥（肥料）、过磷酸钙（肥料）、乙炔、盐酸、纤维素、氯化苳、精甲醇	鲁西化工或其子公司
19	鲁西金膨果	24584818	1	肥料、氮肥、混合肥料、磷肥（肥料）、过磷酸钙（肥料）、乙炔、盐酸、纤维素、氯化苳、精甲醇	鲁西化工或其子公司

20	鲁西根立生	24584640	1	化肥	鲁西化工或其子公司
21	鲁西 5 系	23955433	1	化肥	鲁西化工或其子公司
22	鲁西双动力	23955362	1	化肥	鲁西化工或其子公司
23	鲁西霹雳火	23955187	1	化肥	鲁西化工或其子公司
24	鲁西金花生	23955179	1	化肥	鲁西化工或其子公司
25	鲁西辛盖特	23954998	1	化肥	鲁西化工或其子公司
26	鲁西玉黄金	23954989	1	化肥	鲁西化工或其子公司
27	鲁西黄金搭 档	23954929	1	化肥	鲁西化工或其子公司
28	鲁西美嘉甲	23954863	1	化肥	鲁西化工或其子公司
29	鲁西美嘉辛	17911042	1	化肥	鲁西化工或其子公司
30	鲁西根际肥	17910963	1	化肥	鲁西化工或其子公司
31	鲁西新能量	17910870	1	化肥	鲁西化工或其子公司
32	鲁西猛先锋	17910667	1	化肥	鲁西化工或其子公司
33	鲁西金麦子	17910615	1	化肥	鲁西化工或其子公司
34	鲁西智多星	17910348	1	化肥	鲁西化工或其子公司
35	鲁西一丈青	17910288	1	化肥	鲁西化工或其子公司
36	鲁西麦动力	17910191	1	化肥	鲁西化工或其子公司
37	鲁西黄金甲	17910071	1	化肥	鲁西化工或其子公司
38	鲁西麦黄金	17910039	1	化肥	鲁西化工或其子公司
39	鲁西急先锋	17909943	1	化肥	鲁西化工或其子公司
40	鲁西多元素	17909879	1	化肥	鲁西化工或其子公司
41	鲁西田田肥	17263215	1	化肥	鲁西化工或其子公司
42	鲁西鲁金	15947674	1	化肥	鲁西化工或其子公司
43	鲁西聚养肽	15075221	1	化肥	鲁西化工或其子公司
44	鲁西新一代	4099974	1	化肥	鲁西化工或其子公司
45	鲁西景阳岗	4099973	1	化肥	鲁西化工或其子公司
46	鲁西化工真 诚为农	4099971	1	化肥	鲁西化工或其子公司

综上，鲁西集团少数从属商标属保护性商标，暂未实际使用，若未使用时间达到三年，存在被申请撤销的风险。其余 35 项从属商标均正常使用，不存在被撤销的潜在风险。

（二）其他从属商标潜在维护成本

根据《商标法》第四十条：“注册商标有效期满，需要继续使用的，商标注册人应当在期满前十二个月内按照规定办理续展手续；在此期间未能办理的，可以给予六个月的宽展期。每次续展注册的有效期为十年，自该商标上一届有效期

满次日起计算。期满未办理续展手续的，注销其注册商标。商标局应当对续展注册的商标予以公告”。

注册商标有效期届满后，只需要申请续展并缴纳续展费用。

根据《中华人民共和国商标法实施条例》（以下简称“《商标法实施条例》”）第六十六条：“商标法第四十九条规定的注册商标无正当理由连续 3 年不使用情形的，任何单位或个人可以向商标局申请撤销该注册商标，提交申请时应当说明有关情况。商标局受理后应该通知商标注册人，限其自收到通知之日起 2 个月内提交该商标在撤销申请提出前使用的证据材料或者说明不使用的正当理由期满未提供使用的证据材料或者证据材料无效并没有正当理由的，由商标局撤销其注册商标”。

若未使用的从属商标因无正当理由连续 3 年不使用被申请撤销，则公司需组织提交使用商标的证明材料。

综上，从属商标潜在维护成本主要为商标续展费用、商标维护的人工成本、相关证明材料的汇总、打印、邮寄成本等，维护成本较低。

（三）相关商标纳入交易范围的必要性与评估作价合理性

1、相关商标中 35 项目目前由鲁西化工及其子公司正常使用（详见上文“（一）其他从属商标使用情况、被申请撤销风险”），需要纳入交易范围。

2、相关商标应当与主商标一并转让或转移

《商标法》第四十二条规定：“转让注册商标的，商标注册人对其在同一种商品上注册的近似的商标，或者在类似商品上注册的相同或者近似的商标，应当一并转让”。《商标法实施条例》第三十一条规定：“转让注册商标，商标注册人对其在同一种或者类似商品上注册的相同或者近似的商标未一并转让的，由商标局通知其限期改正；期满未改正的，视为放弃转让该注册商标的申请，商标局应当书面通知申请人”；第三十二条规定：“注册商标专用权移转的，注册商标专用权人在同一种或者类似商品上注册的相同或者近似的商标，应当一并移转；

未一并移转的，由商标局通知其限期改正；期满未改正的，视为放弃该移转注册商标的申请，商标局应当书面通知申请人”。

上述 46 项从属商标，均为鲁西化工目前主要使用的主商标“鲁西”“LUXI”相同或者近似的商标。除 6 项从属商标的国际分类为 5、22、31、36 类之外，从属商标的国际分类均与主商标相同，鲁西集团国际分类为第 5 类、第 31 类的商标注册范围为农具、农药类产品，与鲁西化工的化肥类产品关联；第 22 类注册商标范围含塑料打包带、纺织品用塑料纤维（纤维）等产品，与鲁西化工的化工产品关联。根据《商标法实施条例》的规定，同一种商品上注册的近似的商标，或者在类似商品上注册的相同或者近似的商标，应当一并转让。

3、相关商标纳入交易范围具有防御性的作用

根据《商标法》第三十条：“申请注册的商标，凡不符合本法有关规定或者同他人在同一种商品或者类似商品上已经注册的或者初步审定的商标相同或者近似的，由商标局驳回申请，不予公告”，若其他人申请注册与鲁西集团主商标相同或近似商标，需国家知识产权局审核和判断是否为同一种商品或者类似商品以及是否与鲁西集团商标相同或者近似，且需时时关注类似商标的公示情况并在涉及相同或者近似情况时及时提出异议。

若将从属商标均纳入交易范围，在发生上述情况时，其他市场主体在从属商标类别上注册相同商标的申请将会直接被驳回，而国家知识产权局无需再考虑是否类似商品或近似商标，从而减少判定争议，进而减少主商标维护的时间和人力成本。

根据《商标法》第五十七条的规定，未经商标注册人的许可，在同一种商品上使用与其注册商标相同的商标的，或未经商标注册人的许可，在同一种商品上使用与其注册商标近似的商标，或者在类似商品上使用与其注册商标相同或者近似的商标，容易导致混淆的，均属侵犯注册商标专用权的行为。

商标权人在注册商标专用权被侵犯后，要提供证据证明侵权人使用的商标与商标权人的商标相同或类似且商品类别相同或类似，举证责任相对较高。而若将

从属商标均纳入交易范围，则有效的扩大了商标保护的范围，降低举证难度和判定争议，从而降低商标保护的难度。

综上，由于从属商标为企业的保护性商标和企业特定产品的“小商标”，起到保护主商标、或者配合主商标使用的作用，从技术手段上看，从属商标与主商标在生产企业内共同发挥作用。将从属商标纳入本次交易范围评估作价，有利于鲁西化工建立有效商标保护屏障，而不是仅仅依靠事后救济，具有必要性和合理性。

四、补充披露情况

鲁西化工已在《鲁西化工吸收合并鲁西集团暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》“第四节 交易标的基本情况/三、资产权属、经营资质、对外担保、主要负债或有负债情况/（一）资产权属/4、知识产权情况”中进行了补充披露。

五、核查过程及意见

（一）核查过程

针对上述问题，评估师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅了《商标法》《商标法实施条例》相关法律法规、规范性文件；
- 2、查阅了国家知识产权局中国商标网及国家知识产权局发出的《关于提供注册商标使用证据的通知》《关于第 4099972 号第 1 类“鲁西化工”注册商标连续三年不使用撤销申请的决定》《关于第 4099975 号第 1 类“鲁西化工”注册商标连续三年不使用撤销申请的决定》；
- 3、查阅了鲁西集团出具的《关于注册商标被申请撤销的说明》；
- 4、查阅了鲁西集团出具的《关于鲁西集团有限公司注册商标使用情况的说明》；
- 5、查询了国家知识产权局中国商标网的公告信息；
- 6、访谈了上市公司高级管理人员；
- 7、查阅了公司出具的《鲁西集团评估报告》和《鲁西集团加期评估报告》。

（二）核查意见

经核查，评估师认为：

1、纳入评估范围的 18 项不再使用的商标，对鲁西化工相关产品的经营具有防御性作用，为企业产品的销售提供了稳定的市场环境，与上市公司经营具有相关性，但考虑上述 18 项商标并非鲁西集团或者鲁西化工目前主要使用的商标，在本次评估过程中，对上述 18 项商标采用成本法进行评估，评估值仅为 4.26 万元，评估值与商标使用情况相符；

2、本次交易已考虑相关商标被申请撤销、未恢复注册的情况。因无正当理由连续三年不使用被撤销的 2 项从属商标，不属于正常使用的商标，故被撤销对纳入商标资产包预测的各类别产品未来营业收入的实现无实质性影响，因上述 2 项被撤销的商标在商标评估中折现率的确认也充分考虑了商标自身的特有风险（稳定性风险、维护性风险、防侵权风险）对折现率的影响，即 2 项商标被撤销并未对鲁西集团整体的评估值和本次交易的作价造成影响。

3、其他 46 项从属商标目前均为正常注册状态，其中少数从属商标属保护性商标暂未实际使用，若未使用超过三年，存在被申请撤销的风险。其余 35 项从属商标均正常使用，不存在被撤销的潜在风险。从属商标潜在维护成本主要为商标续展费用、商标维护的人工成本、相关证明材料的汇总、打印、邮寄成本等，潜在维护成本较低。其他从属商标为企业的保护性商标和企业特定产品的“小商标”，起到保护主商标、或者配合主商标使用的作用。从属商标与主商标在生产企业内共同发挥作用，将上述从属商标纳入本次交易范围评估作价具有合理性和必要性，有利于鲁西化工建立有效商标保护屏障。

问题 3

申请文件显示，1）鲁西集团纳入评估范围的无形资产中，12 项主商标、48 项从属商标和 1 项美术作品登记证采用收益法评估；1 项商标采用成本法评估。2）销售收入预测以鲁西化工对应的各类产品合并口径主营业务收入为基数，2024 年和 2025 年预测收入增长率分别为 26.47%和 38.11%。3）分成率参考可比案例并根据商标应用类别确定，其中化工新材料和基础化工为 0.05%，化肥为 0.15%，其他产品为 0.1%。4）交易各方约定，与商标相关的化工新材料和化工产品、化肥产品及其他产品等三类业务应当分别计算当期补偿金额，并以该项业务在承诺期限内累计收入占比分摊承诺补偿总金额；三类业务收入的合计金额不进行单独承诺。

请你公司：

1）结合鲁西化工所在行业竞争程度、发展趋势，鲁西化工历史及最新一期增长率等，分产品披露收益法评估中销售收入预测的依据及 2024、2025 年高速增长的合理性。

2）结合同行业可比案例的具体情况、相关商标的品牌价值建立过程等，分产品披露收益法评估中分成率的确认依据及合理性。

3）明确“以该项业务在承诺期限内累计收入占比分摊承诺补偿总金额”的具体含义，并说明分产品作出业绩补偿承诺的合理性。

4）补充披露商标权评估中，除了 60 项采取收益法评估及 1 项采取成本法评估的商标之外，其他商标权的具体评估情况。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合鲁西化工所在行业竞争程度、发展趋势，鲁西化工历史及最新一期增长率等，分产品披露收益法评估中销售收入预测的依据及 2024、2025 年高速增长的合理性。

（一）与鲁西化工商标资产包相关业务的历史及预测收入情况

1、商标资产包应用的主要产品明细

本次采用收入分成法评估的商标资产包主要应用于存在外包装的部分新材料产品和基础化工产品、化肥产品及其他产品，使用商标资产包的具体产品如下：

序号	产品类别	商标国际分类	对应产品名称
1	化工新材料	1	聚全氟乙丙烯
2			聚四氟乙烯
3			聚碳酸酯
4			锦纶 6 切片
5	基础化工		甲酸钠
6			氯化钙
7			甲酸
8	化肥		复合肥
9			硝酸铵钙
10			硫酸铵
11	其他	6/12/7	新能源装备产品（集装箱、气瓶、挂车）、其他设备

2、商标资产包中各类产品实现及预测的收入情况

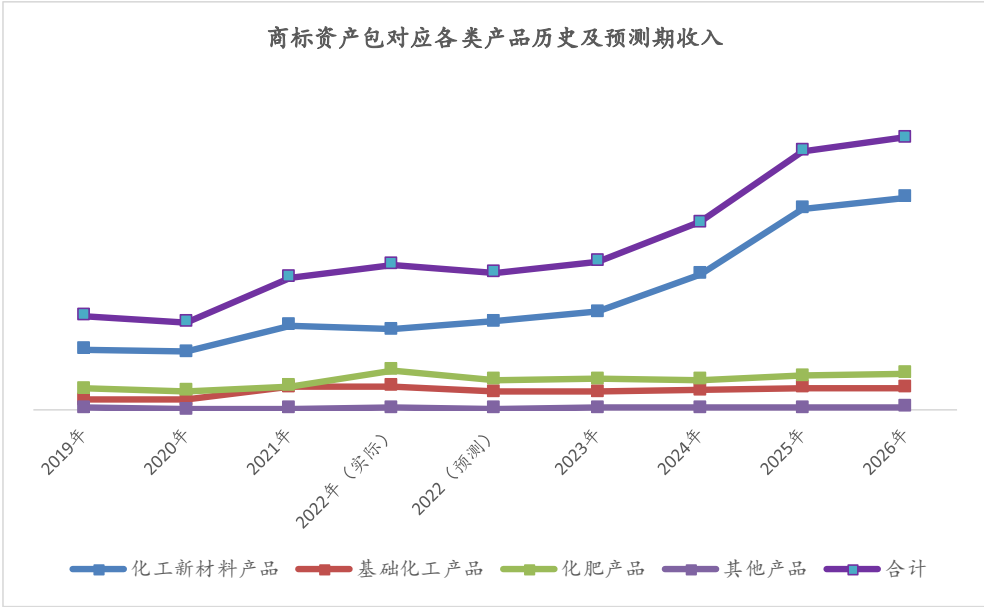
（1）商标资产包中各类产品实现及预测的收入金额

单位：亿元

业务类别	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年		2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
				未经审计收入	预测收入				
化工新材料产品	46.95	44.88	65.45	62.00	68.26	75.59	105.03	155.33	163.97
基础化工产品	7.87	7.49	17.37	18.22	13.59	14.10	15.36	16.88	16.88
化肥产品	16.46	14.77	18.36	30.63	22.93	23.47	22.87	26.11	28.20
其他产品	1.28	0.38	0.96	1.44	1.15	1.38	1.58	1.74	1.83
合计	72.56	67.52	102.14	112.29	105.93	114.54	144.84	200.06	210.88

注：上述各产品仅与商标资产包相关，相关收入未包括上市公司其他业务；对未来的销售收入数据预测仅限于评估使用，不构成上市公司对投资者的任何承诺。

（2）商标资产包中各类产品实现及预测的收入趋势



在历史及预测期内，商标资产包对应的产品已实现及预测收入保持持续增长，2019年至2023年各项业务实际或预测的增长趋势相对平稳，其中化工新材料业务增长明显，主要是锦纶6切片随市场需求增加带来的稳定增长。

在2024年和2025年预计整体收入会大幅增长，主要是因为化工新材料产品业务随预测期内新增的锦纶6切片、聚碳酸酯项目开工率提高使销量不断增加，其他类别的产品收入预计不会发生较大波动，化工新材料产品收入的变动预计将有效拉动整体收入的增长。

（二）化工新材料产品的收入预测依据及2024、2025年高速增长的合理性

1、收入预测符合行业竞争程度及发展趋势分析

（1）化工新材料行业总体分析

化工新材料类产业是国家重点发展行业，“十三五”以来，我国化工新材料发展取得了重大进展，产业体系不断健全，产业规模持续扩大，技术创新能力不断增强，自给率快速提升，为下游产业转型升级提供强力支撑；进入“十四五”，随着新能源、汽车轻量化、5G通讯等新领域的快速发展，对化工新材料的需求进一步增加，化工新材料产品应用不断拓宽，国内需求不断增加。

未来鲁西化工将充分发挥园区一体化和技术创新优势，挖潜降耗，不断提高产品质量，开展新材料、新产品差异化研究，扩大产品应用领域，提高产品附加

值。

（2）化工新材料行业各产品竞争程度及趋势分析

产品	产品简介及用途	行业竞争程度	行业发展趋势	鲁西化工的地位及竞争优势
聚全氟乙丙烯 (英文简称 FEP)	聚全氟乙丙烯是四氟乙烯和六氟丙烯的共聚物，具有耐化学性、耐高低温等优异特性，主要用于耐高温电线、电缆、绝缘材料等领域。	国内现有生产企业主要分布在山东、江苏、浙江、江西、四川等地；鲁西化工产能增加后，为提高市场竞争力，适应客户需求，对产品规格进行了细分，满足了下游客户对不同熔指的要求，在中高端行业领域的市场份额逐步扩大。	上游萤石矿资源较为稀缺，现已开始限制开采，预计氢氟酸价格处于高位，作为高性能材料后期国家会予以政策支持，有助于行业发展。 目前国内厂商产能主要集中在 FEP 模压料、通用挤塑料以及浓缩液，主要应用领域为照明和家电用的电线、化工设备内衬、表面防腐，而在高端 FEP 聚合物分子链段改性设计以及高纯度 FEP 高分子材料生产方面仍严重缺乏，为满足通讯、电子、新能源等高端领域要求，产品质量提升将会是后期发展的趋势。	鲁西化工聚全氟乙丙烯产能（1.2 万吨/年）国内领先，下游主要应用于线缆、聚全氟乙丙烯彩色料两大领域。 鲁西化工具有较为完整的上下游产业链，可有效控制生产成本；随着产能释放、熔指端的不断丰富，可结合下游需求进行定制化生产，能满足更多客户的生产需求；完善的物流配送体系和严格的质量管控模式，能为客户提供更好的服务。
聚四氟乙烯(英文简称 PTFE)	聚四氟乙烯是一种以四氟乙烯作为单体聚合制得的高分子聚合物，有较好的耐腐蚀性，其制品能够耐强酸强碱，用于生产棒材、板材、管材、型材、化工管道内衬等，应用于电子电器、化工、机械、建筑等领域。	国内聚四氟乙烯生产企业主要分布于山东、江苏、浙江、江西、福建、四川等地；鲁西化工产品目前处于行业中偏高水平，未来有一定的提升空间。	PTFE 是全球消费量最大的含氟聚合物，产能、产量、需求量均占全球含氟聚合物的 50%以上，国内高端产品依赖进口，低端产能继续扩张。随着工业转型步伐加快，下游汽车、电子、轻工、新能源、环保等相关产业对高附加值、高性能的 PTFE 市场需求迫切，产品高端定制化成为聚四氟乙烯行业的未来发展趋势。	鲁西化工产能（1.1 万吨/年）、产品质量均处于行业中等水平，可满足下游客户不同生产需求。鲁西化工具有“一体化、集约化、园区化、智能化”较为完整的上下游产业链，可有效压低生产成本；未来新增产能的进一步释放使得供货更稳定、发货更及时。
聚碳酸酯(英文简称 PC)	聚碳酸酯是分子链中含有碳酸酯基的一种高分子聚合物，可注塑、挤出、模压、改	我国聚碳酸酯下游客户主要分布于华东和华南地区，长期来看，PC 产能持续放量，主要原材料双	国家对房地产的刺激性消费有利于带动包括开关、浴霸、灯具、家电等用到 PC 材料的产品。汽车的轻量化也更多使用塑料制	鲁西化工具有配套的双酚 A 装置，园区一体化优势显著，竞争优势明显。非光气法由于其生产成本优势

产品	产品简介及用途	行业竞争程度	行业发展趋势	鲁西化工的地位及竞争优势
	性、吹塑、热成型、印刷、粘接、涂覆和机加工。广泛用于电子电气、建筑材料、信息存储、交通运输及航天航空等领域。	酚 A 产能增速小于 PC 产能增速，双酚 A 盈利将提升，产业链一体化企业将长期受益。	品，国内 PC 的需求量呈上升趋势。	明显，有望后来居上。同时，国外未来新增产能极为有限，加之国外装置老化，未来国内 PC 企业有望大力拓展出口市场。
锦纶 6 切片（英文简称 PA6）	锦纶 6 切片是己内酰胺聚合制成的高分子化合物，具有较好的耐碱、耐腐蚀性，下游主要为纺织制衣行业、渔网丝、工程塑料、复合材料等。	锦纶 6 切片下游应用主要分布在江苏、福建、山东和浙江等区。未来三年锦纶 6 仍将保持持续的产能扩张，终端需求持续增长。	随着全球疫情的结束，消费力预计将得到有效支撑。随着国内己内酰胺和 PA6 供应的持续增加，以及国内企业原料供应结构和原料价格优势，国际竞争力较强，在供应和成本优势支撑下，己内酰胺和 PA6 切片出口量能够继续扩展国际市场份额。	鲁西化工实际产能在行业排名处于中等偏上水平，具有相对完善的产业链优势，自配双氧水、液氨、氢气、蒸汽等产品，能够降低生产成本，下游消费主要以江浙区域为主，汽运物流速度较快。

（3）化工新材料行业各产品竞争程度及趋势有利于预测收入的实现

化工新材料行业关乎国家经济走势，各产品在政策支持与经济的推动下，行业正处于上升期。鲁西化工的化工新材料产品广泛应用于绝缘材料、电子电气、建筑、信息存储、交通运输及航天航空、化工、机械、纺织制衣、复合材料等领域，产品的下游市场需求稳定，生命周期较长，下游的刚性需求为行业的发展提供了稳定的市场环境。鲁西化工具有“一体化、集约化、园区化、智能化”较为完整的上下游产业链，可有效压低生产成本，提高企业效益；同时，含氟聚合物新增产能的进一步释放、聚碳酸酯的技改、锦纶 6 切片产能的新增，鲁西化工可结合下游需求进行定制化生产，满足更多客户的生产需求，完善的物流配送体系和严格的质量管控模式，使得供货更稳定、发货更及时，为客户提供更好的服务。

综上，鲁西化工生产的化工新材料行业各产品竞争程度及趋势有利于预测收入的实现。

2、商标资产包中化工新材料类产品的实现及预测的收入情况

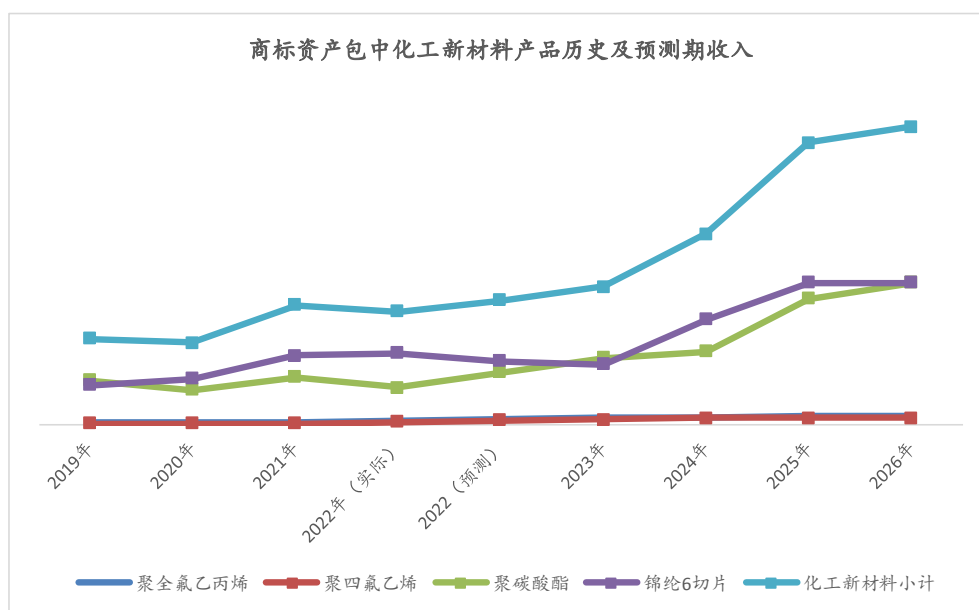
（1）商标资产包中化工新材料产品实现及预测的营业收入金额

项目\年份	单位	2019	2020	2021	2022(实际未 审收入)
化工新材料收入	万元	469,458.00	448,750.00	654,455.00	620,036.00
增长率			-4.41%	45.84%	-5.26%
销售均价	元/吨	12,454.83	10,546.50	15,215.12	13,838.76
增长率			-15.32%	44.27%	-9.05%
销售数量	万吨	37.69	42.55	43.01	44.80
增长率			12.89%	1.09%	4.16%
设计产能	万吨	66.8	66.8	68.8	68.8
产能综合利用率		56%	64%	63%	65%

(续表)

项目\年份	单位	2022 (预 测)	2023	2024	2025	2026
化工新材料收入	万元	682,590.00	755,860.00	1,050,300.00	1,553,270.00	1,639,680.00
增长率		4.30%	10.73%	38.95%	47.89%	5.56%
销售均价	元/吨	14,842.14	14,719.77	15,134.01	16,621.40	16,825.86
增长率		-2.45%	-0.82%	2.81%	9.83%	1.23%
销售数量	万吨	45.99	51.35	69.40	93.45	97.45
增长率		6.92%	11.65%	35.15%	34.65%	4.28%
设计产能	万吨	68.80	68.80	112.30	112.30	112.30
产能综合利用率		67%	75%	62%	83%	87%

(2) 商标资产包中化工新材料产品收入的变动趋势

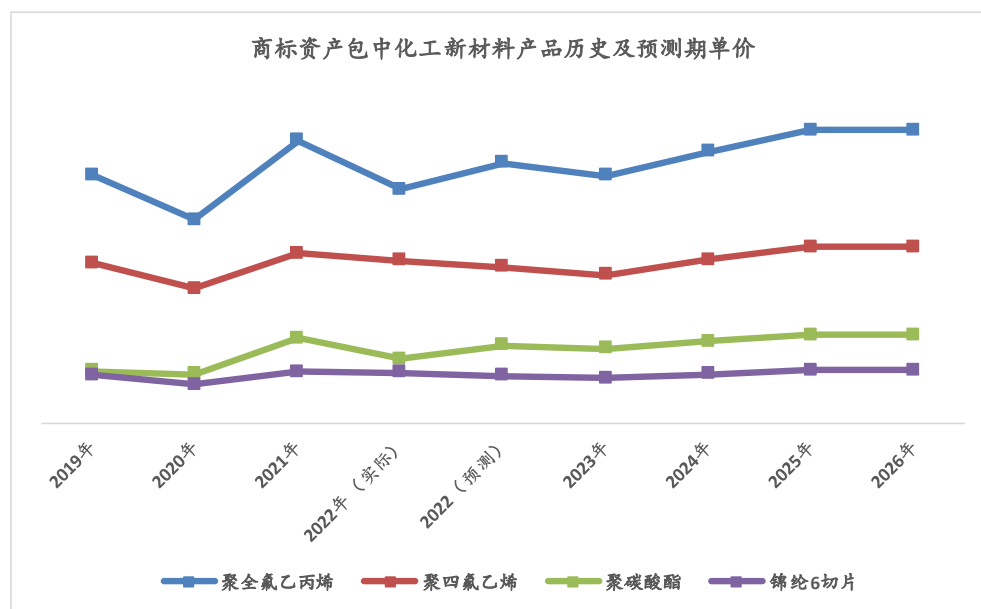


从上图可以看出，在基准日预测时，预计化工新材料类产品 2019 年至 2023

年实现或预测收入增长较为平稳，2024 年和 2025 年出现较高幅度的增长，主要原因是新增锦纶 6 切片和聚碳酸酯产能使销售数量和营业收入的同步增长，其他两类产品聚全氟乙丙烯和聚四氟乙烯对总体收入的贡献率较低。

3、化工新材料类产品的销售价格预测分析

（1）化工新材料类产品历史及预测期的价格变动趋势



历史及预测期内的化工新材料产品的单价随经济和行业周期而波动，与行业特点相符。

（2）化工产品价格整体景气度

化工新材料产品销售均价预测主要依据化工产品历史年度价格波动趋势，并充分考虑行业价格波动进行预测。

化工产品价格受宏观经济周期波动的影响较大。2021 年以来，受益于国内市场与海外出口的双重利好叠加，大宗商品价格持续攀升，为化工企业的盈利带来系统性提升。

在需求端方面，受海外疫情反复及极端天气的冲击下，海外部分化工产品需求向国内转移；在供给端方面，在能耗双控及双碳政策影响下，多种化工品产能供给受限。海外需求增加，国内供给有限，叠加上游原油价格的有力支撑，2021 年以来化工产品的价格呈现显著增长态势，经查询化工行业价格变动趋势如下图：

中国化工产品价格指数：CCPI



资料来源：同花顺 iFinD

2021 年化工行业的业绩全面大幅增长，其核心的因素是价格的上涨。首先看化工全行业价格情况，2021 年化工产品的价格呈现显著增长态势，中国化工产品价格指数（CCPI）从 2021 年初的 4153 点增长到 2021 年 10 月 14 日的 6388 点。全年呈现出“前高后低”特征，从长逻辑角度考虑，随着海外疫情得到有效控制，海外停产的产能将会逐步复苏，大宗商品价格或将从当前高点回落至合理区间，因此对 2022 年、2023 年销售均价考虑了一定的下降趋势，预计未来年度疫情管控放开，房地产释放利好，国内宏观经济有望逐步得到修复，随着下游各行业陆续恢复正常运转，化工品需求有望实现边际改善，全行业把握“稳中求进、稳中提质”的发展态势。未来预测 2024 年、2025 年恢复增长，2026 年增速下降并趋于稳定。

（3）具体产品价格预测分析

①锦纶 6 切片价格

锦纶 6 切片在 2021 年达到近年来的高价并伴随国内需求的下降，自 2022 年开始价格有所下降。但随着全球疫情的控制和放缓，下游需求制衣行业、改性塑料、渔网丝预计将从 2023 年开始回暖，加上国内加大内需循环，需求有所增加，消费力将得到有支撑；加之经济和化工行业周期波动的影响因素，预计自 2024 年开始，价格将实现稳步上升。

②聚碳酸酯价格

聚碳酸酯在 2021 年达到近年来的高价并伴随国内需求的下降，自 2022 年开

始价格有所下降。随未来国家对房地产的刺激性消费，有利于带动周边 100 多种产品的需求，包括开关、灯具、家电等产品均用到聚碳酸酯原料。汽车的轻量化也更多使用塑料制品，其中车灯、内饰面板、车窗框架等均使用聚碳酸酯产品，新能源汽车在近年来的增速明显，对汽车零部件及汽车下游改性企业的影响是主要提升，加之经济和化工行业周期波动的影响因素，预计自 2024 年开始，价格将实现稳步上升。

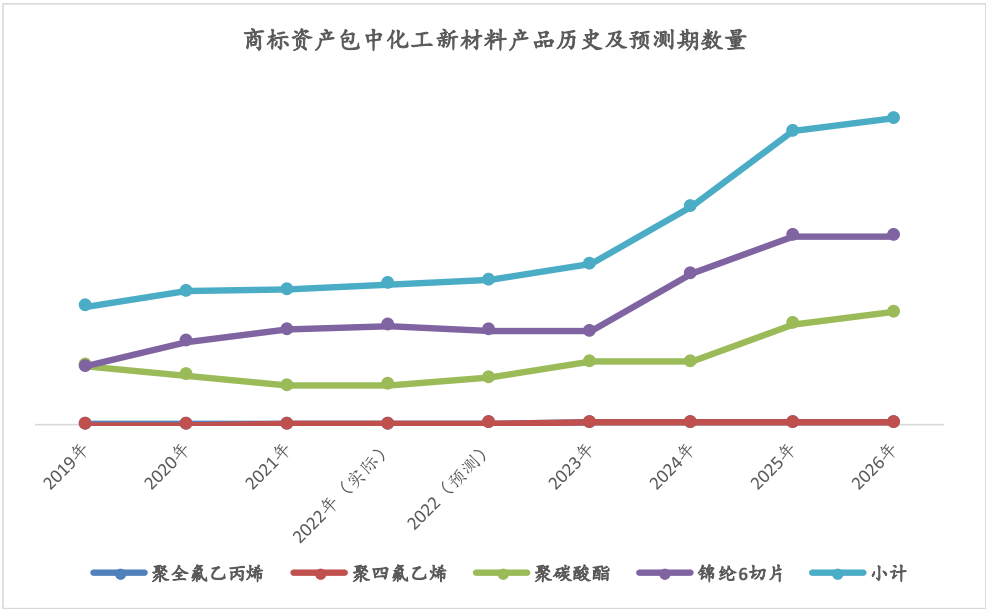
③聚全氟乙丙烯和聚四氟乙烯价格

聚全氟乙丙烯和聚四氟乙烯产品均属于上市公司高端氟材料产品，最上游萤石矿为较为稀缺且限制开采资源，随着第三代制冷剂配额之争在 2022 年末尘埃落定，在 2024 年我国将实行 HFCs 配额管理，氟化工核心原料萤石预计将进一步受益，萤石矿的价格上涨可以很好地传导到下游，加之经济和化工行业周期波动的影响因素，预计自 2024 年开始，价格将实现稳步上升。

综上，化工产品价格存在受经济、行业周期的波动性影响，本次评估对预测期内销售均价充分结合行业周期波动来进行预测，对预测期内销售价格稳定的基础上进行一定的浮动。

4、化工新材料类产品的销售数量预测分析

（1）预测期商标对应化工新材料类产品的销售数量趋势



从上图可以看出，化工新材料增长主要是聚碳酸酯和锦纶 6 切片的销售量增长，聚全氟乙丙烯和聚四氟乙烯产品产量变动不大且对收入的影响有限。

（2）预测期商标对应化工新材料类产品的销售数量预测如下：

产品名称	产能情况（万吨）			预测期销售量（万吨）				
	原有产能	新增产能	小计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
聚全氟乙丙烯	1.20		1.20	0.46	0.60	0.60	0.65	0.65
聚四氟乙烯	1.10		1.10	0.53	0.75	0.80	0.80	0.80
聚碳酸酯	26.50	13.50	40.00	15.00	20.00	20.00	32.00	36.00
锦纶 6 切片	40.00	30.00	70.00	30.00	30.00	48.00	60.00	60.00
小计	68.80	43.50	112.30	45.99	51.35	69.40	93.45	97.45
设计产能				68.80	68.80	112.30	112.30	112.30
产能综合利用率				67%	75%	62%	83%	87%

（3）各产品产能及销售预测依据如下

产品	预测期内销量情况	预测期内新增产能项目进度情况
聚全氟乙丙烯	聚全氟乙丙烯产能为 1.2 万吨，在基准日时，并无在 2022 年至 2026 年（以下简称“预测期内”）扩产计划，基于对历史销售、国内产能增长及市场供需关系等测算的预测期的产能综合利用率分别为 38.33%、50.00%、50.00%、54.17%和 54.17%。	在基准日时，并无在预测期内扩产计划。
聚四氟乙	聚四氟乙烯产能为 1.1 万吨，在基准日时，并无在预测期内扩产计划，基于对历史销售、国内产能增	在基准日时，并无在预测期内扩产计划。

产品	预测期内销量情况	预测期内新增产能项目进度情况
烯	长及市场供需关系等测算的预测期的产能综合利用率分别为 48.18%、68.18%、72.73%、72.73%、72.73%。	
聚碳酸酯	聚碳酸酯产能为 26.5 万吨，因主要原材料市场价格较高，上市公司的聚碳酸酯装置一直低位运行，随双酚 A 项目的投产使用，主要的原材料双酚 A 将由向外部购买转变为自产自用，以降低成本，因此预计预测期内开工率提高，预计在预测期内新增产能 13.50 万吨，基于对历史销售、国内产能增长及市场供需关系等测算的预测期的产能综合利用率分别为 56.60%、75.47%、50.00%、80.00%、90.00%。	顺利建设中，除此之外，在基准日时无在预测期内扩产的其他计划。
锦纶 6 切片	锦纶 6 切片产能为 40.00 万吨，计划在预测期内新增产能 30.00 万吨，基于对历史销售、国内产能增长及市场供需关系等测算的预测期的产能综合利用率分别为 75.00%、75.00%、68.57%、85.71%和 85.71%。	顺利建设中，除此之外，在基准日时无在预测期内扩产的其他计划。

5、符合历史及最近一期的收入实现情况

（1）化工新材料类产品历史及最近一期的收入实现情况

2020 年、2021 年和 2022 年（未经审计），化工新材料类产品实现的收入增长率分别为-4.41%、45.84%和-5.26%，公司化工新材料产品在 2021 年实现历史最佳成绩，营业收入增长主要是受价格波动因素的影响，包括化工新材料类在内的化工产品价格波动周期主要与国内外经济环境、市场供需关系变化等情况密切相关，预测趋势与历史实现保持一致。

（2）2022 年营业收入未达预期的原因

2022 年，化工新材料类产品未经审计的收入完成预测收入的 90.84%，未达预期，主要原因是受经济表现、停车检修和疫情政策变化对产销量的影响：

①聚碳酸酯受经济表现和双酚 A 一期项目开车影响而导致收入不及预期

A、受国内经济表现欠佳的影响，聚碳酸酯价格也不及预期且未能持续与原材料市场价格拉开显著差距，甚至一度出现价格倒挂的情形。为充分利用园区“一体化、集约化、园区化、智能化”产业链优势，达到园区经济效益的最大化，结合市场变化，对各装置运行负荷优化，调整了聚碳酸酯产量计划。此外，在 2022

年第四季度，为配合双酚 A 一期项目投料、试车、系统对接、调试和系统优化、消缺，聚碳酸酯装置生产负荷也受到了影响。上市公司双酚 A 一期项目开车投运后，聚碳酸酯主要原材料双酚 A 将由完全依赖外购转变为自产自用为主，将有利于进一步降低成本、提高产品市场竞争优势。

B、2022 年第四季度以来，国家进一步优化防疫政策，但物流不畅、延迟复工、下游开工不足等情况在短时间内集中发生，影响了聚碳酸酯的销售收入。

②聚全氟乙丙烯和聚四氟乙烯产量受检修影响而导致产能不及预期

2022 年氟材料装置系统检查时发现存在安全隐患，进行全面停车检修，导致停车时间较长叠加第四季度的疫情防控形势趋紧和企业对员工身体健康考虑等影响，对产销量和收入产生不利影响。

6、化工新材料类产品收入预测合理性分析

通过行业竞争程度及发展趋势分析，化工新材料类产品是新能源、高端装备、绿色环保、生物技术等战略新兴材料的重要基础材料，引领化工产业转型升级，市场前景广阔，化工产品也将整体趋于高端化发展，预计化工新材料类行业将快速发展。

随着在建聚碳酸酯和锦纶 6 切片新增产能预计在预测期内完成投产，公司的销售规模和市场占用率预计将进一步得到提升，上述新增产能项目的增量销售是本次预测收入增长以及 2024 年和 2025 年收入大幅增长的主要依据。

对该类产品营业收入的预测时结合企业历史年度销售实现情况，充分考虑行业发展趋势及未来市场容量，销售均价的变动主要是受化工产品周期性波动影响；销售数量的变动主要是考虑了新增产能及各年度达产的影响。

预测营业收入增长率与销售数量增长率趋势基本一致，即新增产能预计将带来的销售数量增加，这是预测期营业收入高速增长的主要因素。除 2024、2025 年因新建产能逐步达产带来销售数量高速增长外，其他年度预测增长率均与行业发展趋势基本一致或者稍低于行业均值，对销售均价及数量的预测具备谨慎性、合理性，符合行业未来发展趋势及企业运营状况。

（三）基础化工产品的收入预测依据及合理性

1、基础化工产品收入预测符合行业竞争程度及发展趋势分析

(1) 基础化工行业总体分析

基础化工产品可以应用于染料、食品、医药、农业等多个行业，在国民经济中处于基础地位，受宏观经济周期波动的影响较大。近年来，受疫情影响消费端需求受到压制，随着国家疫情管控放开，俄乌冲突等因素影响，大宗原料产品处于高位运行，原油、煤炭、天然气等能源价格持续走高，国内消费预计将呈现爆发式增长，国内外经济持续回暖，商品价格上涨，将使基础化工产业链上游受益，导致行业盈利同比上行趋势。主要下游房地产、基建领域等市场需求逐步改善。

上市公司基础化工处于行业领先地位，市场价格形成主导，具有稳定的市场利润，产量逐年增加，利润持续向好，形成上市公司基础化工的拳头产品。

(2) 基础化工各产品竞争程度及趋势分析

产 品	产品简介及 用途	行业竞争程度	行业发展趋势	鲁西化工的地位及 竞争优势
甲 酸	甲酸是一种由碳元素和氢元素组成的化学物质，主要应用于医药、农药、皮革、纺织、橡胶、饲料添加剂等行业。	生产主要集中在山东、江苏地区，下游消费相对分散，目前国内年出口量稳定在 20 万吨以上，鲁西化工建有年产能 40 万吨甲酸装置，在国内外市场均具有较高的市场份额。	国内外供需格局呈现利好局面，甲酸市场具备增量空间：在欧洲能源危机的影响下，天然气价格飙升。新型饲料添加剂对甲酸的需求呈上升趋势。甲酸作为基本有机化工原料之一，随着国内经济的恢复，下游行业对甲酸需求前景将持续增长。	鲁西化工甲酸年生产能力 40 万吨，全球市场份额领先，是行业风向标。甲酸甲酯水解工艺，质量稳定可靠，产品种类丰富，取得了欧洲 REAC 和 FAMI-QS 体系认证，可满足不同行业市场需求。
甲 酸 钠	甲酸钠是一种最简单的有机羧酸盐，主要用于生产连二亚硫酸钠、甲酸、皮革、水处理剂、融雪剂等行业。	目前合成法甲酸钠生产工艺为行业最高水平，产品质量高，整体行业开工率维持在较高水平。	国家加大原油开采，对甲酸钠需求增加；国家近年来注重环境保护，甲酸钠可生产环保型融雪剂，该行业需求逐年增加。	鲁西化工年生产能力 10 万吨，行业领先。鲁西化工合成法生产工艺为行业领先水平；循环产业园优势，保证供货稳定；产品质量、成本优势、销售能力在国内属于领先地位；市场占有率高，行业认可度高。
氯 化	氯化钙是一种由氯元素	无水氯化钙主要为消化副产盐酸，受盐酸销售	氯化钙产品用途广泛，在国内外油田助剂、水处理	鲁西化工目前产能全国领先，货源持续

产品	产品简介及用途	行业竞争程度	行业发展趋势	鲁西化工的地位及竞争优势
钙	和钙元素组成的化学物质，主要应用于油田助剂、水处理剂、制冷设备所用的盐水、道路融冰剂和干燥剂等行业。	制约产能释放率保持高位，整体运行负荷较高。国际市场中东、俄罗斯、东南亚等外盘区域市场均有较大缺口，且在中国均有一定外采量，国内市场维持紧平衡态势，价格持续高位区间运行。	剂、干燥剂、融雪剂等均有较大需求应用，主要集中在华东、西北、新疆区域油田助剂、工业水处理、制冷剂等行业。随着行业发展需求呈上升趋势。受俄乌战争影响，俄罗斯无水钙需求由欧洲转入中国采购，国内氯化钙产能供应出现紧平衡局面，市场高位稳定趋势。	供给能力、质量稳定性及行业内认可度较高。距离国内主要下游粉末钙行业生产基地潍坊较近，销售出货交通便利，客户忠诚度高。

（3）基础化工各产品竞争程度及趋势有利于预测收入的实现

基础化工行业是连接能源、各类基础原料及下游细分行业的桥梁，其下游需求分布尤其广泛，在国民经济中处于基础地位。上市公司的基础化工产品产能均处于行业领先地位，市场占有率高，行业认可度高，各产品的定价也在市场上形成主导，园区“一体化、集约化、园区化、智能化”的发展模式保证鲁西化工的产品质量、成本优势、销售能力在国内属于领先地位。

综上，鲁西化工生产的基础化工各产品竞争程度及趋势有利于预测收入的实现。

2、商标资产包中基础化工类产品的实现及预测的收入情况

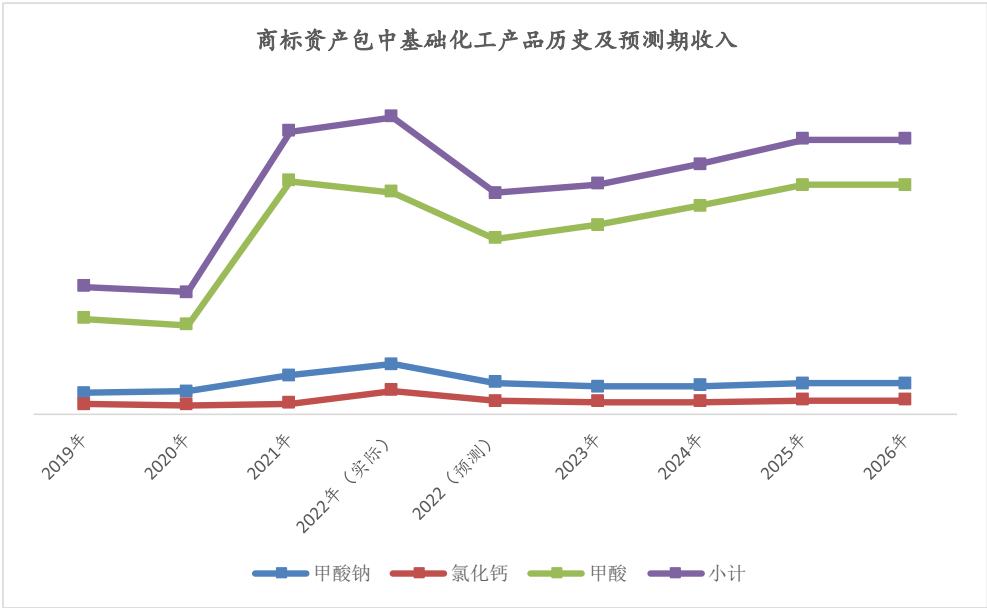
（1）商标资产包中基础化工类产品实现及预测的营业收入金额

项目\年份	单位	2019	2020	2021	2022(实际未审收入)
基础化工产品	万元	78,672.87	74,944.64	173,683.03	182,191.45
增长率			-4.74%	131.75%	4.90%
销售均价	元/吨	2,161.69	1,755.30	3,269.12	3,952.62
增长率			-18.80%	86.24%	20.91%
销售数量	万吨	36.39	42.70	53.13	46.09
增长率			17.32%	24.43%	-13.24%
设计产能	万吨	60	60	60	60
产能综合利用率		62%	70%	88%	76%

(续表)

项目\年份	单位	2022 (预测)	2023	2024	2025	2026
基础化工产品	万元	135,920.00	140,990.00	153,630.00	168,770.00	168,770.00
增长率		-21.74%	3.73%	8.97%	9.85%	0.00%
销售均价	元/吨	2,785.25	2,586.97	2,871.59	3,154.58	3,154.58
增长率		-14.80%	-7.12%	11.00%	9.85%	0.00%
销售数量	万吨	48.80	54.50	53.50	53.50	53.50
增长率		-8.15%	11.68%	-1.83%	0.00%	0.00%
设计产能	万吨	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
产能综合利用率		81%	91%	89%	89%	89%

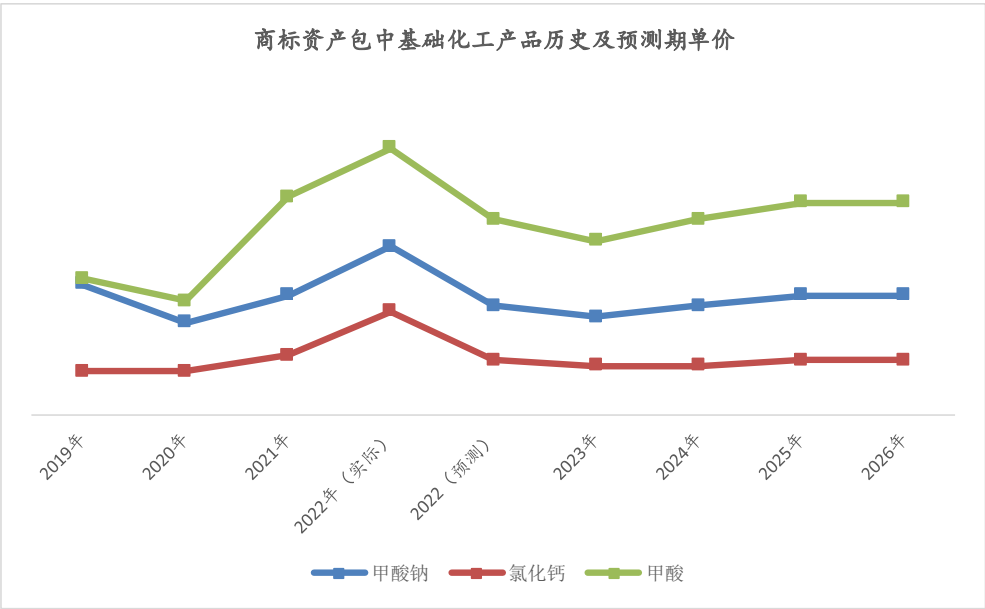
(2) 商标资产包中基础化工类产品收入趋势



从上图可以看出，在基准日预测时，预计基础化工类产品 2022 年至 2026 年收入增长较为平稳，主要是 2021 年化工产品量价齐涨，具有不可持续性，将在 2022 年和 2023 年内放缓增速，随经济复苏、疫情得到控制、市场需求增长等因素稳步恢复至高点水平。

3、基础化工类产品的销售价格预测分析

(1) 基础化工类产品历史及预测期的价格变动趋势



历史及预测期内的基础化工类产品的单价随经济和行业周期而波动，与行业特点相符。

(2) 基础化工类产品价格整体景气度

对基础化工类产品销售均价的预测同化工新材料产品一样主要是参照历史年度价格波动趋势，并充分考虑行业价格波动进行预测。

基础化工类产品与化工新材料产品销售均价预测均主要依据历史年度价格波动趋势，上述两类产品预测趋势基本一致，但因基础化工类产品相对化工新材料市场竞争更为激烈，销售均价波动幅度高于化工新材料类产品。

化工类产品价格整体景气度分析详见本回复之“问题 3 之一之（二）化工新材料产品的收入预测依据及 2024、2025 年高速增长的合理性之 2、化工新材料类产品的销售价格预测分析”相关回复内容。

(3) 具体产品价格预测分析

①甲酸钠价格

甲酸钠在 2021 年达到近年来的高价并伴随国内需求的下降，自 2022 年开始价格有所下降。随着国家加大对原油的开采，对甲酸钠需求增加，而鲁西化工年产能 10 万吨，属国内领先，加之经济和化工行业周期波动的影响因素，预计自 2024 年开始，价格将实现稳步上升。

②氯化钙价格

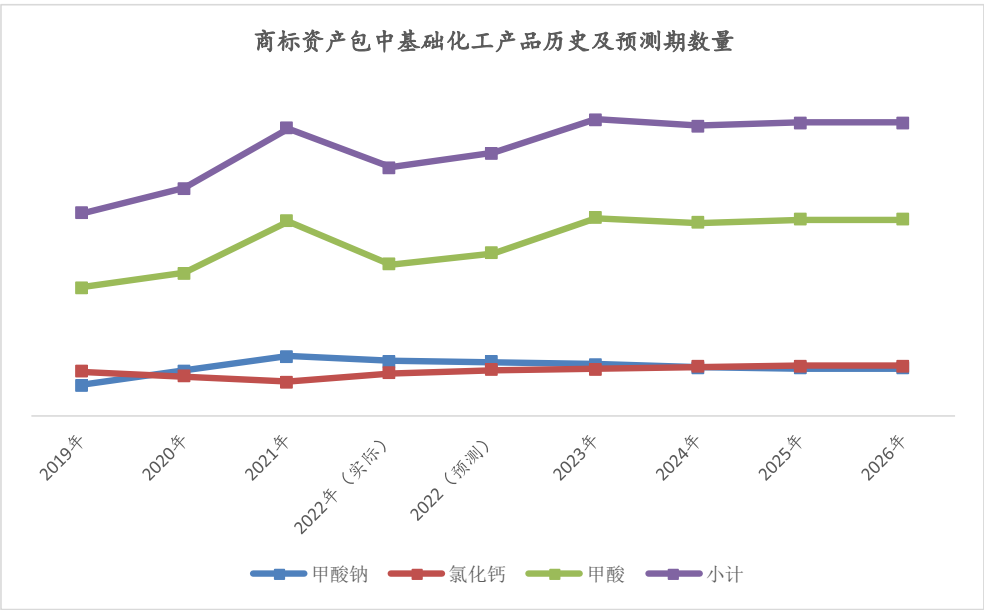
氯化钙在 2021 年达到近年来的高价并伴随国内需求的下降，自 2022 年开始价格有所下降。随着国家环保等政策性因素影响，上游产业盐酸补贴销售力度加大，而氯化钙作为国内平衡盐酸的主要的途径，国内产能呈扩张趋势，预计从 2023 年开始市场维持平衡态势，加之经济和化工行业周期波动的影响因素，预计自 2024 年开始，价格将实现稳步上升。

③甲酸价格

甲酸在 2021 年达到近年来的高价并伴随国内需求的下降，自 2022 年开始价格有所下降。甲酸产品下游广泛应用于医药、农药、皮革、印染、橡胶、添加剂、甲酸盐等行业，十分广泛，但产能相对集中，供需高度关联，预计需求随经济复苏而上升，加之经济和化工行业周期波动的影响因素，预计自 2024 年开始，价格将实现稳步上升。

4、基础化工类产品的销售数量预测分析

（1）预测期商标对应化工基础化工类产品的销售数量趋势



从上图可以看出，基础化工类产品销售量增长主要是甲酸的销售量增长，其他产品变动不大且对销量的影响有限。

（2）商标资产包对应基础化工类产品的销售数量预测情况如下：

产品名称	产能情况（万吨）			预测期销售量（万吨）				
	原有产能	新增产能	小计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
甲酸钠	10.00		10.00	10.00	9.50	9.00	8.80	8.80
氯化钙	10.00		10.00	8.80	9.00	8.50	8.70	8.70
甲酸	40.00		40.00	30.00	36.00	36.00	36.00	36.00
小计	60.00		60.00	48.80	54.50	53.50	53.50	53.50
设计产能				60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
产能综合利用率				81%	91%	89%	89%	89%

（3）各产品产能及销售预测依据如下

产品	预测期内销量情况	预测期内新增产能项目进度情况
甲酸	甲酸产能为 40.00 万吨，在基准日时，并无在预测期内扩产计划，基于对历史销售、国内产能增长及市场供需关系等测算的预测期的产能综合利用率分别为 75.00%、90.00%、90.00%、90.00%和 90.00%。	在基准日时，并无在预测期内扩产计划
甲酸钠	甲酸钠产能为 10.00 万吨，在基准日时，并无在预测期内扩产计划，基于对历史销售、国内产能增长及市场供需关系等测算的预测期的产能综合利用率分别为 100.00%、95.00%、90.00%和 88.00%、88%。	在基准日时，并无在预测期内扩产计划
氯化钙	氯化钙产能为 10.00 万吨，在基准日时，并无在预测期内扩产计划，基于对历史销售、国内产能增长及市场供需关系等测算的预测期的产能综合利用率分别为 88.00%、90.00%、85.00%和 87.00%、87%。	在基准日时，并无在预测期内扩产计划

2022 年至 2026 年预测期基础化工产品销售数量增长率分别为-8.15%、11.68%、-1.83%、0.00%、0.00%，该类产品历史年度销量变动较小，产品结构较稳定，目前尚不存在未来扩产计划，因 2021 年该类产品销量处于历史高位，2022 年出于谨慎性原则，销售数量考虑一定比率的下降，2023 年预计恢复增长，未来年度趋于稳定，销售数量按照固定数量预测。

5、符合历史及最近一期的收入实现情况

2020 年、2021 年和 2022 年（未经审计），基础化工类产品实现的收入增长率分别为-4.74%、131.75 %和 4.90%，公司基础化工类产品与化工新材料类产品营业收入基本保持了一致的变动趋势，营业收入主要受价格及经济周期性波动所致，预测趋势与历史实现保持一致。

2022 年，基础化工类产品未经审计的收入完成预测收入的 134.04%，完成情况较好。

6、基础化工类产品收入预测合理性分析

基础化工类产品为鲁西化工优势产品，上市公司的产能利用率较为稳定，产品结构也相对稳定，预测期内的基础化工类产品收入增长率基本与销售均价的增长率趋势保持一致，即预测期销售均价的周期波动是营业收入增长变动的主要因素。预测期销售均价的波动主要是受化工产品价格的周期波动影响，因暂无扩产计划，预测期的销量基本保持稳定。

基础化工类产品未来营业收入预测符合行业增长趋势，销售均价及数量的预测谨慎合理，符合行业未来发展趋势及企业运营状况，营业收入的预测增长率具备合理性。

（四）化肥类产品的收入预测依据及合理性

1、收入预测符合行业竞争程度及发展趋势分析

（1）化肥行业总体分析

化肥行业种类繁多，产品质量参差不齐，竞争激烈，主要分为资源型企业、营销型企业、靠近需求终端企业；化肥对国家的粮食安全起着积极重要的作用，有刚性需求，但随着国家“减肥增效”的要求，对化肥的要求越来越高，有利于新型高效肥料的发展，如控施肥，液体肥等利用率高的肥料，发展前景广阔。

（2）化肥行业各产品竞争程度及趋势分析

产品	产品简介及用途	行业竞争程度	行业发展趋势	鲁西化工的地位及竞争优势
复合肥	复合肥是农业生产领域中常用的肥料，由氮、磷、钾三种营养元素由物理或化学方法制成。主要有高塔硝基肥、	主要产能集中在湖北、山东、云贵等地，近年来，东北、西北及河南等新建企业较多。由于复合肥产业门槛较低，产品同质化严重，市场竞争较为激烈。市场竞争主要体现	为了保证粮食的生产安全，国家对于复合肥企业的支持比较大。在土地流转加快及老龄化日趋严重的情况下，肥料产品迭代升级较快，围绕着省工、省时、省事、高效等需求不断更新，功能差异化、营养全面化、肥	鲁西化肥在行业内具有较高的知名度、信誉度和美誉度，特别在国内核心市场冀鲁豫等地区销售渠道品牌忠诚度较高，竞争优势明显。

产品	产品简介及用途	行业竞争程度	行业发展趋势	鲁西化工的地位及竞争优势
	五厂氨化产品，主要为农业用肥。	在销售渠道、销售模式、产品品类以及终端推广层面。	效高效化、种肥同播化、水肥一体化将是未来的主流发展趋势。	
硝酸铵钙	硝酸铵钙是一种复合肥料，是一种高效环保的绿色肥料。其肥效快，有快速补氮的特点，适用于多种土壤和作物，广泛应用于温室和大田种植的粮食作物，有少量工业用肥以及部分出口肥。	国内主要的产能集中在山西地区，其他湖北、山东等地区也有一定占比。因产品价值不高，运输费用占比较高，导致区位优势明显。用肥区域主要集中在冀鲁豫地区的冬小麦追肥区、南方经济作物区。因各企业生产工艺、生产成本、品牌知名度差异，区域批发零售价格差异较大。工业肥主要以包膜掺混肥或挤压颗粒为主，出口肥业务受国际行情影响较大。	硝酸铵钙主要以追肥为主，销售季节相对集中。因普通硝酸铵钙同质化严重，价格透明，竞争明显，利润下滑较快，部分企业开始转向生产微量元素型、高氮低钙型产品，用以割裂常规竞争，开辟新的赛道，促进企业生产及销售优化运行。在国际行情较好的情况下，提高出口订单也是当前部分企业的主要发展方向之一。部分掺混肥生产企业也在尝试通过使用包膜后的处理硝酸铵钙，以降低生产费用，提高产品竞争力。	鲁西化工硝酸铵钙因产品强度高、水分低、颗粒匀称广受市场欢迎，在行业内具有较高的知名度，市场占有率全国领先。在冀鲁豫地区的冬小麦追肥区域市场，鲁西化工的区位优势明显，在出口贸易商也具有较好竞争力。
硫酸铵	硫酸铵氮含量 20.5%，属于氮肥的一种，作为肥料进行单独或者混合使用为主，用于硫基肥，少量用于食品添加剂。	国内产能主要集中在华北、华东、华南区域，全国产能约 1300 万吨左右，当前产品主要是依赖出口为主，出口国家巴西、印度等发展中国家直接作为肥料进行使用。	2013 年至 2022 年十年间硫酸铵整体趋势呈现震荡下滑后上涨的趋势，其中 2021 年上涨幅度为最大，创造 10 年高价记录，2022 年价格维持高位震荡，年均价格涨势收窄，达到 10 年来均价最高点。硫酸铵出口价格与国内出厂价格走势类似。	硫酸铵近几年依赖出口为主，出口加工企业大部分集中在天津港、黄骅港、烟台港、德州市、衡水市，鲁西化工产品周边区域占据发运优势，鲁西化工通过电商销售平台建立稳定的客户关系，价格公开透明，在行业里属于标杆企业。

（3）化肥行业各产品竞争程度及趋势有利于预测收入的实现

化肥行业属于国家支持的重要农业生产资料行业，直接关系农业增产增效、农民增收致富、国家粮食安全和重要农产品供应。鲁西化工的化肥产品在行业中有一定的知名度、信誉度和美誉度，特别在国内核心市场冀鲁豫等地区销售渠道

品牌忠诚度较高，竞争优势明显；同时得益于地理优势，在出口贸易中具备较高的竞争力。鲁西化工的化肥产品符合国家大力提倡“减肥增效”“绿色发展”的发展趋势，产品销量预计将保持稳定。

综上，鲁西化工生产的化肥行业各产品竞争程度及趋势有利于预测收入的实现。

2、商标资产包中化肥类产品的实现及预测的收入情况

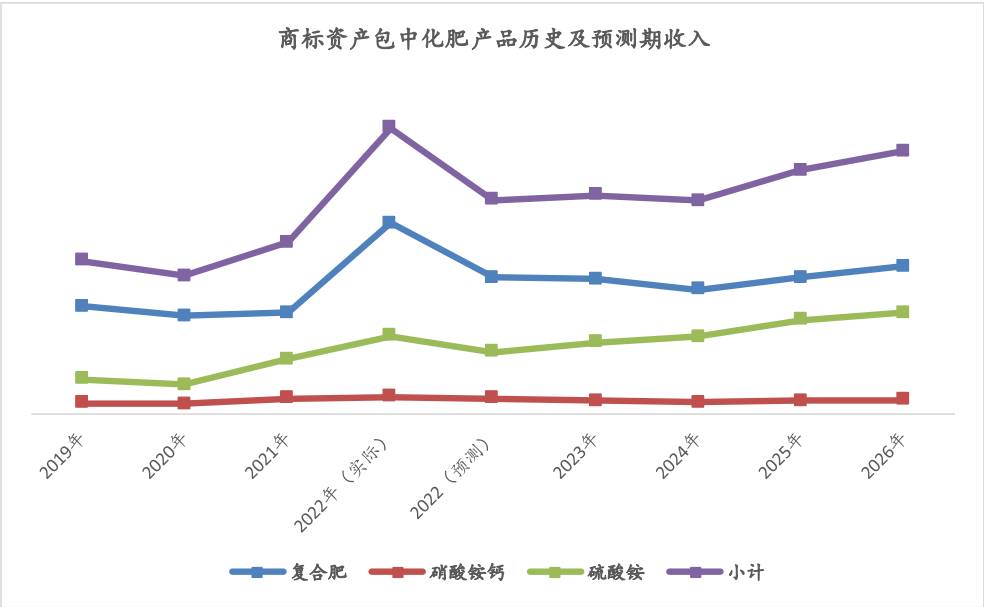
（1）商标资产包中化肥类产品实现及预测的营业收入金额

项目\年份	单位	2019	2020	2021	2022(实际未 审收入)
化肥类产品	万元	164,581.07	147,698.75	183,627.34	306,273.63
增长率			-10.26%	24.33%	66.79%
销售均价	元/吨	1,334.82	1,248.57	1,614.23	2,173.04
增长率			-6.46%	29.29%	34.62%
销售数量	万吨	123.30	118.29	113.76	140.94
增长率			-4.06%	-3.84%	23.90%
设计产能	万吨	128	128	128	128
产能综合利用率		98%	90%	87%	110%

（续表）

项目\年份	单位	2022（预 测）	2023	2024	2025	2026
化肥产品	万元	229,330.00	234,720.00	228,730.00	261,060.00	281,950.00
增长率		24.89%	2.35%	-2.55%	14.13%	8.00%
销售均价	元/吨	1,872.08	1,798.62	1,616.47	1,746.22	1,885.95
增长率		15.97%	-3.92%	-10.13%	8.03%	8.00%
销售数量	万吨	122.50	130.50	141.50	149.50	149.50
增长率		7.69%	6.53%	8.43%	5.65%	0.00%
设计产能	万吨	128.00	128.00	173.00	173.00	173.00
产能利用率		96%	100%	82%	86%	86%

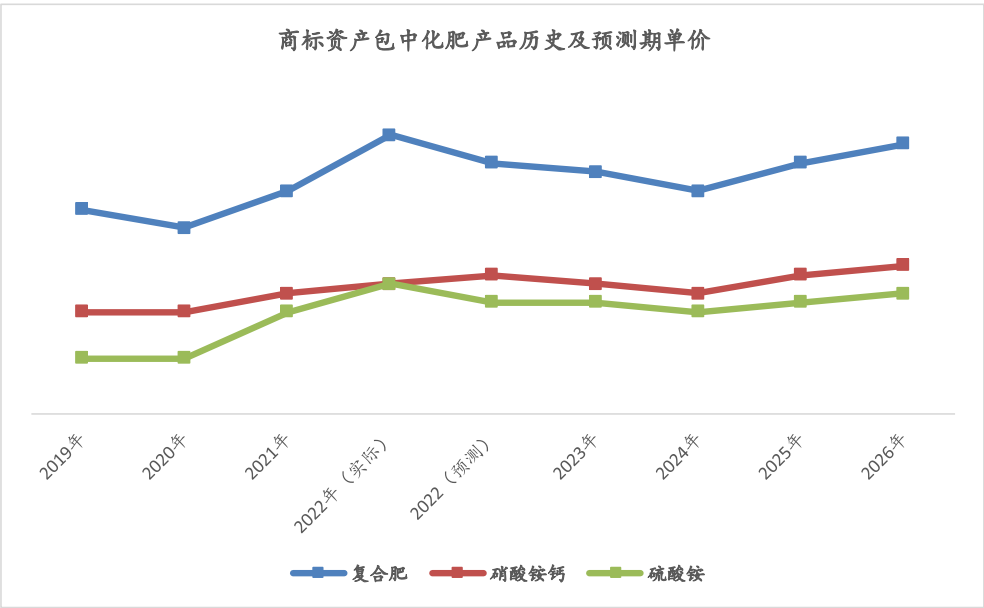
（2）商标资产包中化肥类产品收入趋势



从上图可以看出，在基准日预测时，预计化肥类产品在预测期内预测收入增长较为平稳，化肥类产品收入中复合肥产品占比较高，其他产品对收入的影响较低。

3、化肥类产品的销售价格预测分析

(1) 化肥类产品历史及预测期的价格变动趋势



历史及预测期内的化肥类产品的单价随经济和行业周期而波动，与行业特点相符。

(2) 化肥类产品价格分析

预测期的化肥类产品销售均价以卓创资讯公司“红桃3”平台 2017 年至 2021 年复合肥年度均价为调价基准，结合行业周期波动趋势，预测 2022 年至 2026 年化肥产品价格变化趋势。

从供给端看，在连续多年的去产能之后，肥料行业开始供不应求，肥料价格连续上涨，尤其是乌克兰危机之后，俄罗斯化肥出口受到限制，价格被进一步推高。从需求端看，粮价提高让农民种植积极性增加，加上“退林还耕”“退渔还耕”等使耕地面积增加也推高了肥料需求。根据市场需求，预测 2022 年销售均价持续上涨，2023、2024 年销售均价考虑了一定的下降趋势，2025、2026 年恢复增长并增速趋于稳定。

“红桃3”平台 2017 年至 2021 年复合肥年度均价

单位：元

日期 (年)	期初 价格	期末 价格	涨 跌 幅	最低 价格	最高 价格	振 幅	平均价	中位数
2021	2,312.50	3,272.50	42%	2,309.90	3,282.50	42%	2,845.23	2,311.20
2020	2,406.00	2,312.50	-4%	2,246.25	2,429.50	8%	2,354.54	2,248.25
2019	2,658.50	2,406.00	-9%	2,406.00	2,658.50	10%	2,547.96	2,406.00
2018	2,385.15	2,658.50	11%	2,385.15	2,658.50	11%	2,585.78	2,483.33
2017	2,175.15	2,385.15	10%	2,175.15	2,385.15	10%	2,310.87	2,252.15

(3) 具体产品价格预测分析

①复合肥和硝酸铵钙价格

为了保证粮食的生产安全，国家对于复合肥和硝酸铵钙企业的支持力度比较大，结合 2017 年至 2021 年复合肥年度均价为调价基准，预计复合肥和硝酸铵钙价格在合理期间内波动，价格保持相对平稳。

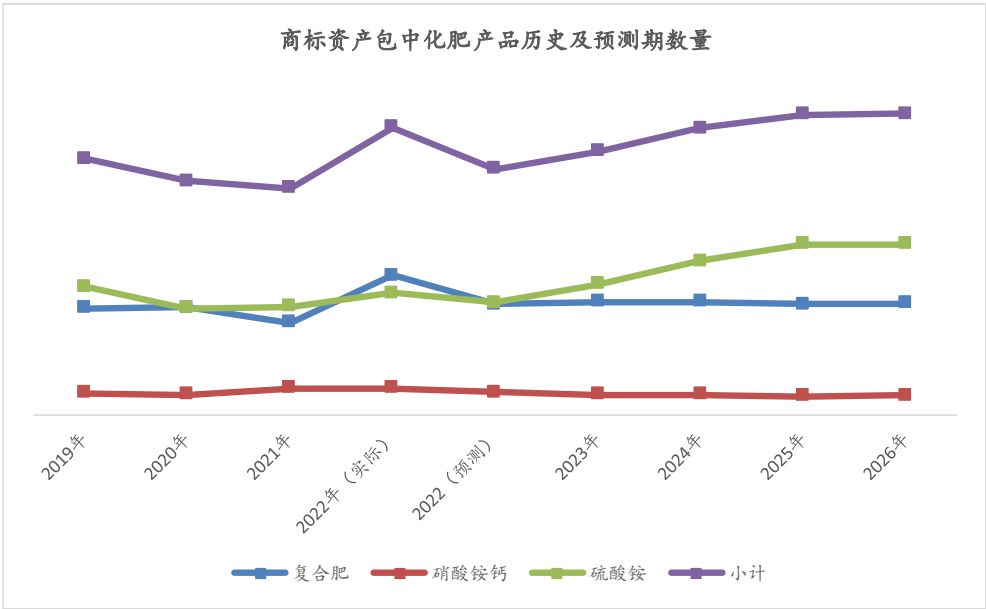
②硫酸铵价格

近年来，硫酸铵国际市场持续增长，巴西以及东南亚等国家需求呈现增长趋势，同时随国内产能的持续扩张，结合 2017 年至 2021 年复合肥年度均价为调价基准，预计硫酸铵价格在合理期间内波动，价格保持相对平稳。

企业销售均价预测期变动幅度位于行业变动幅度内，与行业变动幅度趋吻合，价格的预测相对稳健合理。

4、化肥类产品的销售数量预测分析

(1) 预测期商标对应化肥类产品的销售数量趋势



从上图可以看出，化肥类产品销售量增长主要是硫酸铵销售量增长，主要是预测期内的新增项目投产，其他产品变动不大且对销量的影响有限。

(2) 预测期商标对应化肥类产品的销售数量情况如下：

产品名称	产能情况（万吨）			预测期销售量（万吨）				
	原有产能	新增产能	小计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
复合肥	70.00		70.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00
硝酸铵钙	10.00		10.00	11.50	9.50	9.50	9.50	9.50
硫酸铵	48.00	45.00	93.00	56.00	66.00	77.00	85.00	85.00
小计	128.00	45.00	173.00	122.50	130.50	141.50	149.50	149.50
设计产能				128.00	128.00	173.00	173.00	173.00
产能综合利用率				96%	102%	82%	86%	86%

(3) 各产品预测期内销售量预测依据如下：

产品	预测期内销量情况	预测期内新增产能项目进度情况
复合肥	复合肥产能为 70.00 万吨，在基准日时，并无在预测期内扩产计划，基于对历史销售、公司客户的稳定性等测算的预测期的产能综合利用率均为	在基准日时，并无在预测期内扩产计划。

产品	预测期内销量情况	预测期内新增产能项目进度情况
	78.57%。	
硝酸铵钙	硝酸铵钙产能为 10.00 万吨，在基准日时，并无在预测期内扩产计划，基于对历史销售、公司客户的稳定性等测算预测期的产能综合利用率分别为 115.00%、95.00%、95.00%、95.00%和 95.00%。	在基准日时，并无在预测期内扩产计划。
硫酸铵	硫酸铵产能为 48 万吨，计划在预测期内新增产能 45.00 万吨，基于对历史销售、公司客户的稳定性等测算预测期的产能综合利用率分别为 116.67%、70.97%、82.80%、91.40%和 91.40%。	顺利建设中，除此之外，在基准日时无在预测期内扩产的其他计划。

5、符合历史及最近一期的收入实现情况

2020 年、2021 年和 2022 年（未经审计），化肥类产品实现的收入增长率分别为-10.26%、24.33%和 66.79%，保持持续增长，2021 年和 2022 年实现收入保持增长的原因主要是复合肥产品的原材料如氯化钾价格上涨传导到产品销售价格同步上涨；此外，因市场需求旺盛，导致复合肥销量有所增加，硝酸铵钙和硫酸铵收入相对稳定，化肥类产品的收入预计在预测内保持相对稳定，预测趋势与历史实现保持一致。

2022 年，化肥类产品未经审计的收入完成预测收入的 133.55%，完成情况较好。

6、化肥产品收入预测合理性分析

化肥类产品为公司的传统产品，在全国尤其是鲁西南地区优势明显，市场认可度较高，预测期营业收入的增长同时考虑了价格及硫酸铵新增产能的影响因素。

化肥类产品销售均价调整主要根据卓创资讯公司“红桃 3”平台 2017 年至 2021 年复合肥年度均价周期波动调整；销售数量的增长主要是关联产品新增产线带来产能提升所致，化肥类产品销售均价及数量预测符合行业发展趋势及企业运营状况，2022 年度的完成情况符合预期，预测期内的营业收入的增长率具备合理性。

（五）其他类产品的收入预测依据及合理性

1、收入预测符合行业竞争程度及发展趋势分析

根据产品外包装对商标的使用情况，本次纳入商标资产包预测收入的其他类

产品主要为新能源（集装箱、气瓶、挂车），该类产品为鲁西化工子公司鲁西新能源装备集团有限公司生产，主要经营天然气、氢能等清洁能源装备研发、制造及安装，主要产品为压缩气体、高压液化气体、低温液化气体相关装备产品、承压和常压专用车系列产品。

（1）新能源行业竞争程度及发展趋势分析

①行业竞争程度

新能源装备市场需求相对于化工产品而言较为有限，使用客户群体相对较少，淡旺季明显，产品的应用领域专业性强；目前，全国主要有 8 个专业厂家，其中部分同行企业均利用其在国外的销售网络平台做外贸业务，竞争相对激烈，但鲁西化工通过多年的质量和品牌优势，市场占有率不断增长。

②产品的发展趋势

天然气作为我国能源结构战略转型的重点之一，其替代煤炭的需求广阔，未来将带动相关产业的规模不断提升；氢能被视为 21 世纪最具潜力的清洁能源，具有来源广泛、清洁无碳、灵活高效、下游应用场景丰富的特点，对于我国构建清洁低碳安全高效的能源体系具有重大意义。

现国内高压气体产品需求逐渐向氢气和其他工业气体发展，国外中东、欧盟和西亚等地区对高压气体工业气瓶需求量逐渐增加。我公司已取得多种工业气体设备的资质证书并凭得鲁西品牌赢得客户认可。

③鲁西化工在行业中的地位及竞争优势

鲁西化工进入该市场将近 14 年，从销量和国内外市场占有率在国内行业中处于市场前列。鲁西化工拥有中国中化的强大平台做支撑，以公司的高度诚信、稳定的产品质量、齐全的国际认证、高效的售后服务，在国内外市场获得行业内客户的高度认可，取得较大的市场和产品占有率。

2、商标资产包中其他类产品的销售价格和数量预测分析

预测期商标资产包对应其他类产品的收入预测如下：

序号	项目\年份	单位	2022	2023	2024	2025	2026
----	-------	----	------	------	------	------	------

序号	项目\年份	单位	2022	2023	2024	2025	2026
I	其他类产品	万元	11,460.00	13,760.00	15,820.00	17,400.00	18,270.00
	增长率		19.95%	20.07%	14.97%	9.99%	5.00%

其他类产品主要为集装箱、气瓶、挂车、其他设备等，销售价格随产品型号和功能的不同均有较大的波动，预测期内的收入在 2021 年基础上，根据市场和客户需求情况进行预测，每年保持一定的增长率。

3、符合历史及最近一期的收入实现情况

其他类产品历史及最近一期的收入实现及完成率情况：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年		2021 年		2022 年		
		营业收入	增长率(%)	2021 年	增长率(%)	营业收入(未审)	增长率(%)	完成率(%)
新能源类产品	12,814.15	3,817.87	-70.21	9,553.86	150.24	14,378.72	50.50	125.42
合计	12,814.15	3,817.87	-70.21	9,553.86	150.24	14,378.72	50.50	125.42

2020 年、2021 年和 2022 年（未经审计），其他类产品实现的收入增长率分别为-70.21 %、150.24 %和 50.50%，存在较大波动，这主要是因为其他类产品主要是订单式生产，基于与客户合作关系的不断稳固，预计在预测期内的收入保持稳定增长，预测趋势与历史实现保持一致。

2022 年，新能源类产品未经审计的收入完成预测收入的 125.42%，完成情况良好。

4、其他类产品收入预测合理性分析

上市公司子公司鲁西新能源装备集团有限公司作为天然气、氢能等清洁能源装备研发、制造、安装企业，凭借过硬的产品质量、专业的技术服务，销售业绩逐年递增。公司产品不仅在国内市场上有良好的声誉，而且出口到多个国家和地区，如东南亚、中亚、中东、南美、非洲、俄罗斯、土耳其等地，营业收入近几年实现大幅增长，随着我国实现碳中和碳达峰的政策持续推进，相关新能源装备制造产品市场容量的进一步放大，公司产品未来将继续维持稳定快速的增长。

本次对新能源类产品营业收入的预测，主要结合企业历史实现情况，行业发

展趋势，未来年度市场容量，在 2021 年基础上每年按一定的增长率进行预测，2023 年以后增速下降并趋于稳定，营业收入预测符合行业发展趋势及企业运营状况，营业收入的增长率具备合理性。

（六）收入预测合理性的结论分析

鲁西化工商标资产包业务在预测期的营业收入取决于预测期各类产品的销售价格和销售数量。其中：化工产品价格受国内外经济环境、供需关系等因素综合影响，结合各类产品用途、历史价格变动趋势等情况进行预测，与行业特点、历史情况相符。其中：化工产品销售数量主要基于历史销量、产能投产及市场消化等因素预测确定，预测的销量增加主要是因为化工新材料新增产能投产所致，上述对收入、价格和销量的预测与化工行业、市场格局和上市公司实际经营情况相符。

2024 年和 2025 年收入预计保持高速增长主要是随行业周期波动导致价格回涨以及产能逐步释放等因素影响，均有合理的理由和依据。

二、结合同行业可比案例的具体情况、相关商标的品牌价值建立过程等，分产品披露收益法评估中分成率的确认依据及合理性。

（一）相关商标的品牌价值建立过程

鲁西集团商标的品牌建立过程及鲁西集团和鲁西化工对商标价值的贡献，详见本回复之“问题 1 之二、结合相关商标的注册时间、使用主体和使用期限等具体情况，补充披露相关商标的品牌价值和评估溢价是否主要由上市公司自身经营所积累”相关的回复内容。

在本次评估过程中，评估机构已充分考虑鲁西化工长期无偿使用鲁西集团商标和鲁西化工对鲁西集团商标的贡献等影响因素。

（二）行业可比案例查询情况

经查询 2017 年 8 月至 2022 年 4 月上市公司公告的部分有偿使用的许可商标的许可费情况，主要为集团授权上市公司或者上市公司授权其他人使用商标的许可费收取情况，具体情况如下：

1、可比案例情况

序号	上市公司代码	上市公司简称	公告日期	公告文件名称	许可方	被许可方
1	002605.SZ	姚记科技	2017年8月29日	关于拟与上海成蹊信息科技有限公司进行商标许可使用和广告推广合作暨关联交易的公告	上海姚记扑克股份有限公司	上海成蹊信息科技有限公司
2	200418.SZ	小天鹅B	2018年8月8日	关于商标使用许可暨关联交易公告	无锡小天鹅股份有限公司	美的集团股份有限公司
3	000066.SZ	中国长城	2018年8月31日	关于与长城超云签署2018年度关联交易框架协议及《商标许可使用合同》暨日常关联交易的公告	中国长城科技集团股份有限公司	长城超云（北京）科技有限公司
4	600789.SH	鲁抗医药	2019年4月30日	鲁抗医药关于与关联方签订《商标使用许可协议》的关联交易公告	华鲁控股集团有限公司	山东鲁抗医药股份有限公司
5	603989.SH	艾华集团	2019年6月12日	艾华集团关于与关联公司艾华新动力电容苏州有限公司签订《商标使用许可合同》关联交易的公告	湖南艾华集团股份有限公司	艾华新动力电容(苏州)有限公司
6	002005.SZ	ST 德豪	2019年8月3日	关于商标使用许可暨关联交易的公告	惠州雷士光电科技有限公司	广州德豪润达照明电气有限公司
7	600132.SH	重庆啤酒	2019年9月28日	重庆啤酒关于与新疆乌苏啤酒有限责任公司签订《商标使用许可协议》的日常关联交易公告	新疆乌苏啤酒有限公司	重庆啤酒股份有限公司
8	600573.SH	惠泉啤酒	2020年4月24日	惠泉啤酒关于与北京燕京啤酒集团公司签订《商标使用许可协议》的公告	北京燕京啤酒集团公司	北京燕京啤酒股份有限公司
9	002447.SZ	ST 晨鑫	2020年10月24日	关于资产租赁和商标许可使用暨关联交易的公告	大连晨鑫网络科技有限公司	大连旭笙海产有限公司
10	600075.SH	新疆天业	2021年3月19日	新疆天业股份有限公司与新疆天业集团有限公司签订《商标使用许可合同》的关联交易公告	新疆天业（集团）有限公司	新疆天业股份有限公司

序号	上市公司代码	上市公司简称	公告日期	公告文件名称	许可方	被许可方
11	605268.SH	王力安防	2021 年 4 月 15 日	王力安防关于 2020 年度日常关联交易确认及 2021 年度日常关联交易预计的公告	王力集团有限公司	浙江广纳工贸有限公司
12	002024.SZ	苏宁易购	2021 年 4 月 24 日	2020 年审计报告	苏宁易购集团股份有限公司	苏宁环球集团及其全资、控股子公司和具有实际控制权的公司
13	000858.SZ	五粮液	2021 年 4 月 28 日	2020 年审计报告	四川省宜宾五粮液集团有限公司	宜宾五粮液股份有限公司
14	000869.SZ	张裕 A	2021 年 4 月 28 日	2021 年度日常关联交易预计公告	张裕集团	烟台张裕葡萄酿酒股份有限公司
15	600519.SH	贵州茅台	2021 年 9 月 9 日	贵州茅台关于与关联方签订《商标许可协议》的公告	中国贵州茅台酒厂（集团）有限责任公司	贵州茅台酒股份有限公司
16	000910.SZ	大亚圣象	2022 年 3 月 29 日	大亚圣象关于商标使用许可的关联交易公告	圣象集团有限公司	江苏合雅木门有限公司
17	600789.SH	鲁抗医药	2022 年 4 月 16 日	鲁抗医药关于与关联方签订《商标使用许可协议》的关联交易公告	华鲁控股集团有限公司	山东鲁抗医药股份有限公司
18	000630.SZ	铜陵有色	2022 年 4 月 20 日	2021 年审计报告	铜陵有色金属集团股份有限公司	铜陵有色金属集团控股有限公司
19	601777.SH	力帆科技	2022 年 4 月 23 日	2021 年审计报告	力帆科技（集团）股份有限公司	重庆力帆三轮摩托车有限公司
20	601127.SH	塞力斯	2022 年 4 月 30 日	2020 年审计报告	东风汽车公司	重庆渝安淮海动力有限公司

2、许可费约定情况

序号	上市公司代码	上市公司简称	许可费计量标准	许可费率	许可期间
1	002605.SZ	姚记科技	实际收入金额	2.00%	2017年8月29日至2018年8月28日
2	200418.SZ	小天鹅B	净销售额	0.30%	2018年9月1日至2021年8月31日
3	000066.SZ	中国长城	月销售额	0.15%	合同签订之日起至2020年12月31日
4	600789.SH	鲁抗医药	每年收费金额不变	500万元/年	2019-2021年
5	603989.SH	艾华集团	产品销售收入10,000万元以下（含10,000万元）的部分，按照销售收入的0.8%支付商标许可使用费；超过10,000万元的部分，按照销售收入的0.6%支付商标许可使用费	0.8%-0.6%	2019年6月6日至2022年6月5日
6	002005.SZ	ST德豪	光源商品的独占许可：净销售收入，如按照上述条款计算得出的年度许可使用费低于人民币1000万元，乙方同意将按照1000万元/年的标准向甲方支付商标许可使用费	3.00%	2019年1月1日至2021年12月31日止
7	600132.SH	重庆啤酒	净销售收入	3.00%	2020年1月1日至2023年2月28日
8	600573.SH	惠泉啤酒	按0.008元/瓶计算支付	0.008元/瓶	根据协议约定的“期限和终止”条款执行
9	002447.SZ	ST晨鑫	每年40万元	40万元/年	2020年10月12日至2021年10月11日
10	600075.SH	新疆天业	每年支付50万元	50万元/年	2021年1月1日至2023年12月31日
11	605268.SH	王力安防	销售额	2%	未披露
12	002024.SZ	苏宁易购	许可苏宁电器集团无限期有偿使用部分注册商标，苏宁电器集团每年支付本集团商标使用费人民币100万元	100万元/年	无限期

序号	上市公司代码	上市公司简称	许可费计量标准	许可费率	许可期间
13	000858.SZ	五粮液	①按使用“厂徽标识”的所有酒类产品年销售收入的 1.27%计算支付“厂徽标识”使用费；②对年销售收入在 50 吨以下的酒类产品商标不计使用费，达到或超过 50 吨（含 50 吨）的酒类产品商标，按其全部销量计算商标使用费，按以下计算方式支付商标使用费：吨销售价在 3 万元及以上的产品，1500 元/吨；吨销售价在 1.2 万元及以上至 3 万元以下的产品，1400 元/吨，吨销售在 1.2 万元以下的产品，1300 元/吨。	12.7% ； 1300-1500 元/吨	2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
14	000869.SZ	张裕 A	当年许可使用商标的产品销售额	0.98%	有效期至商标注册有效期结束
15	600519.SH	贵州茅台	商标许可使用费的收费基数（1）当年公司本部使用许可商标酒类产品年销售额；（2）当年茅台销售公司使用许可商标酒类产品年销售额与其从公司购买同等数量同类产品购买价年度总额的差额。	1.50%	2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
16	000910.SZ	大亚圣象	产品年销售收入总额	0.10%	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
17	600789.SH	鲁抗医药	每年收费金额不变	760 万元/年	2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日
18	000630.SZ	铜陵有色	部分产品销售额	0.02%	未披露
19	601777.SH	力帆科技	4 万元/月	4 万元/月	2022 年 1 月 1 日起至 2022 年 10 月 30 日
20	601127.SH	塞力斯	合同期限为十年，前 5 年的许可使用费每年按定额 30 万元收取；后 5 年分别按 60 万元、65 万元、70 万元、80 万元、100 万元收取使用费。	30、60-100 万元/年	合同有效期为 10 年

3、商标许可费的测算及筛选

（1）上述可比公司中 6 家因被许可方为非上市公司或者许可商标涉及商品

数量等原因，无法查询到许可费率的具体数据，不具备可比性，具体情况如下：

序号	上市公司代码	上市公司简称	被许可方	许可费计量标准	许可费率	无法查询的理由
1	002024.SZ	苏宁易购	苏宁环球集团及其全资、控股子公司和具有实际控制权的公司	许可苏宁电器集团无限期有偿使用部分注册商标，苏宁电器集团每年支付本集团商标使用费人民币 100 万元	100 万元/年	被许可方非上市公司，无法查询详细数据
2	000858.SZ	五粮液	宜宾五粮液股份有限公司	①按使用“厂徽标识”的所有酒类产品年销售收入的 1.27% 计算支付“厂徽标识”使用费；②对年销售收入在 50 吨以下的酒类产品商标不计使用费，达到或超过 50 吨（含 50 吨）的酒类产品商标，按其全部销量计算商标使用费，按以下计算方式支付商标使用费：吨销售价在 3 万元及以上的产品，1500 元/吨；吨销售价在 1.2 万元及以上至 3 万元以下的产品，1400 元/吨，吨销售在 1.2 万元以下的产品，1300 元/吨。	12.7%； 1300-1500 元/吨	无法查询销售数量及详细数据；且其中 182 个商标为独占使用
3	601777.SH	力帆科技	重庆力帆三轮摩托车有限公司	4 万元/月	4 万元/月	被许可方非上市公司，无法查询详细数据
4	601127.SH	塞力斯	重庆渝安淮海动力有限公司	合同期限为十年，前 5 年的许可使用费每年按定额 30 万元收取；后 5 年分别按 60 万元、65 万元、70 万元、80 万元、100 万元收取使用费。	30、 60-100 万元/年	被许可方非上市公司，无法查询详细数据
5	605268.SH	王力安防	浙江广纳工贸有限公司	销售额	2%	被许可方非上市公司，无法查询详细数据

序号	上市公司代码	上市公司简称	被许可方	许可费计量标准	许可费率	无法查询的理由
6	002447.SZ	ST 晨鑫	大连旭笙海产有限公司	每年 40 万元	40 万元/年	被许可方非上市公司，无法查询详细数据

(2) 评估人员对其中国固定收费根据被授权的公司的营业收入折算比例后，
14 家可比公司可以查询到具体数据，具体情况如下：

序号	上市公司代码	上市公司简称	许可费率				是否可比及理由
			2021 年	2020 年	2019 年	3 年平均	
1	002605.SZ	姚记科技	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	不可比，被许可方非上市公司，无法查到被许可方经营规模、利润率等可比数据
2	200418.SZ	小天鹅 B	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	小天鹅退市，已终止
3	000066.SZ	中国长城	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	数据无异常因素，可比
4	600789.SH	鲁抗医药	0.10%	0.12%	0.13%	0.12%	数据无异常因素，可比
5	603989.SH	艾华集团	0.8%-0.6%	0.8%-0.6%	0.8%-0.6%	0.70%	规模太小，不具备可比性
6	002005.SZ	ST 德豪	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	不可比，许可时间已经截止，另外系独占许可
7	600132.SH	重庆啤酒	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	不可比，乌苏啤酒授权重庆啤酒在重庆市生产和销售乌苏啤酒
8	600573.SH	惠泉啤酒	0.49%	0.47%	0.47%	0.48%	不可比，毛利率高于委估企业
9	600075.SH	新疆天业	0.004%	0.006%	0.011%	0.01%	数据无异常因素，可比
10	000869.SZ	张裕 A	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	不可比，计算基数为当年销售额扣除公司冰酒和张裕爱斐堡酒庄酒等产品销售额后余额，且毛利率大幅高于委估企业
11	600519.SH	贵州茅台	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	不可比，毛利率大幅高于委估企业
12	000910.SZ	大亚圣象	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	数据无异常因素，可比
13	600789.SH	鲁抗医药	0.16%	0.18%	0.20%	0.18%	不可比，许可期限在基准日之后
14	000630.SZ	铜陵有色	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	不可比，仅部分产品使用
	平均值					0.90%	
	中位数					0.39%	

评估人员对查询的可比案例根据被许可方经营规模、许可使用产品毛利率情

况、许可使用产品范围等进行分析，经剔除不可比案例后，评估人员选取了数据相对完整且不存在异常因素的 4 家可比公司数据，并对其中固定收费根据被授权的公司的营业收入折算比例后，4 家可比公司平均商标使用许可费率情况如下：

上市公司代码	被许可方	2021 年	2020 年	2019 年	平均许可费率
600789.SH	山东鲁抗医药股份有限公司	0.10%	0.12%	0.13%	0.12%
000910.SZ	江苏合雅木门有限公司	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%
600075.SH	新疆天业股份有限公司	0.004%	0.006%	0.011%	0.01%
000066.SZ	长城超云（北京）科技有限公司	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%
平均值					0.10%
中位数					0.11%

经上述计算，筛选的 4 家可比上市公司公告的有偿使用商标的许可费率平均值一般在 0.01%-0.15%之间，许可方收取的商标许可费率与许可使用的产品类型存在关联性，直接面向消费品类山东鲁抗医药股份有限公司、江苏合雅木门有限公司、长城超云（北京）科技有限公司商标许可费相对较高；直接面向化学原料生产资料消耗行业的新疆天业股份有限公司商标许可费较低。

4、分成率的确认

鲁西化工主要为化学原料和化学制品制造业，商标及作品登记证主要是作为产品标识，虽然构成了企业经营所必要的条件，对企业的经营结果能否产生一定影响取决与是否在行业中形成良好口碑。同时企业的专利技术、人员管理、资金投入等各项因素也都势必影响企业的经营成果。结合上市公司支付商标许可费率情况，以及考虑历史年度鲁西集团一直许可鲁西化工无偿使用并维护，随着鲁西化工市场的开拓，经营范围不断扩张，商标使用范围也随之扩大；随着鲁西化工产品质量的提高、优质服务及市场口碑的建立，商标的知名度不断提升，本次评估根据商标不同的应用类别，综合考虑上述因素的影响，分别确定商标的分成率。如下：

（1）其他产品：主要系鲁西化工子公司鲁西新能源装备集团有限公司为集装箱，压缩气体钢瓶和液压气减压阀，压缩气体或液态空气瓶（金属容器）等使用，产品即面向加气站等经营企业也包含部分终端消费者，居于生活消费品及生产资料消耗品之间，商标的强度、品牌属性一般，故分成率参照可比上市公司许

可费查询平均值，因此本次确认商标分成率为 0.1%；

（2）化肥：产品终端销售客户为农业消费者，产品商标品牌的建立，有利于产品销售市场的稳定及维护，商标的强度、品牌属性相对较高，故分成率在可比上市公司许可费查询平均值基础上考虑上浮 50%，因此确定分成率为 0.15%；

（3）化工新材料、基础化工：系化工行业主要原材料及工业中间产品，商标主要起标识作用，客户多为生产企业，产品选择更侧重于生产厂家，而不侧重于选择产品品牌，商标的强度、品牌属性相对较弱，故分成率在可比上市公司许可费查询平均值基础上考虑下浮 50%，故本次确定分成率为 0.05%。

综上分析，本次评估一方面针对不同的产品进行统计和分类，确定合理的销售收入基数；另一方面，根据不同产品的特点、商标的贡献率，采用不同的分成率，分成率的选取具备合理性。

三、明确“以该项业务在承诺期限内累计收入占比分摊承诺补偿总金额”的具体含义，并说明分产品作出业绩补偿承诺的合理性。

（一）“以该项业务在承诺期限内累计收入占比分摊承诺补偿总金额”的具体含义

1、业绩补偿适用范围

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定，在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。

本次交易标的鲁西集团整体采用资产基础法定价，其中鲁西集团主要商标采用收入分成法进行评估，收入分成法是对使用商标所生产的产品对未来的收入进行预测，并按一定的分成率，计算商标对收入的贡献额，用适当的折现率折现、加总求和得出该商标价值的一种评估方法。因评估值是基于被评估商标资产包对未来销售收入的贡献进行的测算，所以中化投资和中化聊城就上述资产进行业绩承诺时也对对应采用收入指标。

2、业绩补偿方式及计算公式

与商标相关化工新材料及化工产品、化肥产品及其他产品等三类业务分别计算当期补偿金额，并以该项业务在承诺期限内累计收入占比分摊承诺补偿总金额；三类业务收入的合计金额不进行单独承诺。

业绩补偿期间内每个会计年度内业绩补偿义务人应补偿金额具体计算公式：
 业绩承诺资产当期补偿金额=[（截至当期期末业绩承诺资产累积承诺收入分成中收入基础数-截至当期期末业绩承诺资产累积实现收入分成中收入基础数）÷业绩补偿期间内各年业绩承诺资产的承诺收入分成中收入基础数总和×业绩承诺资产交易作价×本次交易前业绩补偿义务人持有鲁西集团的股权比例]-业绩补偿义务人就业绩承诺资产累积已补偿金额。

本次交易标的资产中鲁西集团商标采用收入分成法进行评估，评估值为7,800.00万元，补偿义务人中化投资和中化聊城以其获得的股份进行业绩补偿，根据上述的计算公式所示，补偿的上限为中化投资和中化聊城按照持股鲁西集团的比例享有的商标评估值。

业绩补偿金额上限=7,800.00×（中化投资和中化聊城持股鲁西集团的比例）
 =7,800.00×55%=4,290.00万元。

业绩补偿义务人承诺业绩承诺资产在2023年、2024年、2025年每期各类产品收入分成基础数及承诺补偿总金额上限如下：

单位：万元

承诺内容	2023年	2024年	2025年	合计	累计收入占比	承诺补偿总金额上限
化工新材料和化工产品	896,850	1,203,930	1,722,040	3,822,820	83.21%	3,569.61
化肥	234,720	228,730	261,060	724,510	15.77%	676.52
其他产品	13,760	15,820	17,400	46,980	1.02%	43.87
合计	1,145,330	1,448,480	2,000,500	4,594,310	100.00%	4,290.00

“以该项业务在承诺期限内累计收入占比分摊承诺补偿总金额”的具体含义为：将业绩承诺期内与商标有关的各业务收入预测数按照年度进行累计，再按照各业务在承诺期限内的累计收入占比情况将承诺补偿总金额上限4,290.00万元

在各类业务中进行分配，取得各业务承诺期内的补偿金额上限。

（二）分产品作出业绩补偿承诺的合理性

首先，本次交易标的鲁西集团整体采用资产基础法评估，并对无形资产中主要商标采用收入分成法进行评估，业绩补偿的资产为采用收入分成法评估的商标。在主要商标的评估过程中，业绩承诺采用收入分成中收入基础数作为承诺内容，本次业绩补偿设置情况与商标收入分成法的评估具备匹配性。

其次，本次采用收入分成法评估的商标主要应用于存在外包装的新材料和化工产品、化肥产品及其他产品上。因各产品类别对应的下游客户群体不同，商标品牌对各类产品影响也存在差异，因此对商标资产包进行评估时对各类产品采用了不同的收入分成率，商标资产包评估值主要受各产品收入分成率与各产品未来收入预测数的影响。为了保障上市公司及中小投资者的利益，分产品作出业绩补偿承诺可以规避在未来三年业绩承诺期内，可能存在收入分成率较低的产品收入抵顶收入分成率较高的产品收入的情形。因此，采用分产品作出业绩补偿承诺可以使业绩补偿设置与商标按照各产品类别采用收入分成法的评估方法相匹配，使业绩补偿对应各产品收入分成数据核算具备可行性，更能保障上市公司及中小投资者的利益，因此分产品作出业绩补偿承诺具备合理性。

四、补充披露商标权评估中，除了 60 项采取收益法评估及 1 项采取成本法评估的商标之外，其他商标权的具体评估情况

截止评估基准日 2021 年 12 月 31 日，鲁西集团有限公司通过国家知识产权局商标局可以查询到注册商标为 98 项，其中正常使用状况的商标为 78 项，等待实质性审查、到期未续展、驳回复审中等状态异常的商标为 20 项，评估情况如下：

（一）正常使用状态的商标

1、商标构成情况

鲁西集团纳入评估范围内正常使用状况的商标 78 项，其中 12 项实际使用(1 项为驰名商标)、48 项为从属商标（不独立使用或者防侵权的保护性商标）；18 项为企业正常注册、续展，曾经使用过的商标。明细如下：

序号	注册证号	国际分类	名称	有效期	商标状态
1	32865124	1	LUXI	2019 年 05 月 14 日至 2029 年 05 月 13 日	主商标
2	24439416	7	LUXI	2018 年 06 月 07 日至 2028 年 06 月 06 日	主商标
3	19090790	1	LUXI	2017 年 06 月 07 日至 2027 年 06 月 06 日	主商标
4	17739026	1	LUXI	2016 年 10 月 07 日至 2026 年 10 月 06 日	主商标
5	16436376A	6	LUXI	2016 年 06 月 14 日至 2026 年 06 月 13 日	主商标
6	16436376	12	LUXI	2017 年 04 月 21 日至 2027 年 04 月 20 日	主商标
7	13758355A	1	LUXI	2015 年 05 月 21 日至 2025 年 05 月 20 日	主商标
8	4099977	1	鲁西	2017 年 04 月 28 日至 2027 年 04 月 27 日	主商标
9	651351	1	鲁西	2013 年 07 月 28 日至 2023 年 07 月 27 日	主商标
10	256593	1		2016 年 07 月 20 日至 2026 年 07 月 19 日	丰叶，从属主商标
11	13758355	1	LUXI	2016 年 10 月 14 日至 2026 年 10 月 13 日	主商标
12	1520085	1	鲁西	2021 年 02 月 14 日至 2031 年 02 月 13 日	主商标
13	19614243	36	鲁西	2017 年 05 月 28 日至 2027 年 05 月 27 日	从属主商标
14	24439456	7	鲁西	2018 年 06 月 07 日至 2028 年 06 月 06 日	从属主商标
15	19090788	1	鲁西	2017 年 06 月 07 日至 2027 年 06 月 06 日	从属主商标
16	16528958A	31	LUXI	2016 年 05 月 07 日至 2026 年 05 月 06 日	从属主商标
17	16528958A	7	LUXI	2016 年 05 月 07 日至 2026 年 05 月 06 日	从属主商标
18	16528958	5	LUXI	2017 年 05 月 21 日至 2027 年 05 月 20 日	从属主商标
19	16494133	12	鲁西	2016 年 04 月 28 日至 2026 年 04 月 27 日	从属主商标
20	16494133	6	鲁西	2016 年 04 月 28 日至 2026 年 04 月 27 日	从属主商标
21	8323347	1	鲁西 C	2021 年 05 月 28 日至 2031 年 05 月 27 日	从属主商标
22	6221088	1	鲁西	2020 年 03 月 14 日至 2030 年 03 月 13 日	从属主商标
23	5807075	31	鲁西	2019 年 07 月 07 日至 2029 年 07 月 06 日	从属主商标
24	4397783	1	鲁西	2018 年 02 月 28 日至 2028 年 02 月 27 日	从属主商标
25	4397782	1	鲁亚	2018 年 04 月 14 日至 2028 年 04 月 13 日	从属主商标
26	11623041	1	首而	2014 年 03 月 21 日至 2024 年 03 月 20 日	从属主商标
27	4099970	1	鲁西	2017 年 04 月 28 日至 2027 年 04 月 27 日	从属主商标
28	4099960	22	鲁西	2018 年 01 月 07 日至 2028 年 01 月 06 日	从属主商标
29	4099959	22	鲁西化工	2018 年 01 月 07 日至 2028 年 01 月 06 日	从属主商标
30	4099975	1	鲁西化工	2017 年 04 月 28 日至 2023 年 02 月 06 日	从属主商标
31	4099972	1	鲁西化工	2017 年 04 月 28 日至 2023 年 02 月 06 日	从属主商标
32	24584837	1	鲁西绿动力	2018 年 06 月 14 日至 2028 年 06 月 13 日	从属主商标
33	24584818	1	鲁西金膨果	2018 年 06 月 14 日至 2028 年 06 月 13 日	从属主商标
34	24584640	1	鲁西根立生	2018 年 06 月 14 日至 2028 年 06 月 13 日	从属主商标
35	23955433	1	鲁西 5 系	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	从属主商标
36	23955362	1	鲁西双动力	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	从属主商标

37	23955187	1	鲁西霹雳火	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	从属主商标
38	23955179	1	鲁西金花生	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	从属主商标
39	23954998	1	鲁西辛盖特	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	从属主商标
40	23954989	1	鲁西玉黄金	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	从属主商标
41	23954929	1	鲁西黄金搭 档	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	从属主商标
42	23954863	1	鲁西美嘉甲	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	从属主商标
43	17911042	1	鲁西美嘉辛	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
44	17910963	1	鲁西根际肥	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
45	17910870	1	鲁西新能量	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
46	17910667	1	鲁西猛先锋	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
47	17910615	1	鲁西金麦子	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
48	17910348	1	鲁西智多星	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
49	17910288	1	鲁西一丈青	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
50	17910191	1	鲁西麦动力	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
51	17910071	1	鲁西黄金甲	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
52	17910039	1	鲁西麦黄金	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
53	17909943	1	鲁西急先锋	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
54	17909879	1	鲁西多元素	2016 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日	从属主商标
55	17263215	1	鲁西田田肥	2016 年 10 月 14 日至 2026 年 10 月 13 日	从属主商标
56	15947674	1	鲁西鲁金	2016 年 02 月 21 日至 2026 年 02 月 20 日	从属主商标
57	15075221	1	鲁西聚养肽	2015 年 09 月 21 日至 2025 年 09 月 20 日	从属主商标
58	4099974	1	鲁西新一代	2017 年 04 月 28 日至 2027 年 04 月 27 日	从属主商标
59	4099973	1	鲁西景阳岗	2017 年 06 月 28 日至 2027 年 06 月 27 日	从属主商标
60	4099971	1	鲁西化工真 诚为农	2017 年 07 月 28 日至 2027 年 07 月 27 日	从属主商标
61	25537296	1	中盛根立达	2018 年 07 月 21 日至 2028 年 07 月 20 日	不再使用，保护 性
62	24584790	1	中盛跟立达	2018 年 06 月 14 日至 2028 年 06 月 13 日	不再使用，保护 性
63	23955779	1	中盛白珍珠	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	不再使用，保护 性
64	23955722	1	中盛青花瓷	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	不再使用，保护 性
65	23955369	1	中盛黑水晶	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	不再使用，保护 性
66	23954748	1	中盛黑玛瑙	2018 年 04 月 21 日至 2028 年 04 月 20 日	不再使用，保护 性
67	15075191	1		2015 年 09 月 21 日至 2025 年 09 月 20 日	不再使用，保护 性
68	13865278	1	卡尔伯希	2015 年 02 月 28 日至 2025 年 02 月 27 日	不再使用，保护

					性
69	13865230	1	卡尔伯希 ARLBOSCH	2015 年 02 月 28 日至 2025 年 02 月 27 日	不再使用，保护性
70	12952318	1		2015 年 07 月 07 日至 2025 年 07 月 06 日	不再使用，保护性
71	6221087	1		2020 年 03 月 14 日至 2030 年 03 月 13 日	不再使用，保护性
72	4099976	1		2017 年 03 月 21 日至 2027 年 03 月 20 日	不再使用，保护性
73	4099969	22		2018 年 01 月 07 日至 2028 年 01 月 06 日	不再使用，保护性
74	3004845	1	地之娇	2013 年 02 月 21 日至 2023 年 02 月 20 日	不再使用，保护性
75	3004844	1	农丰望	2013 年 02 月 21 日至 2023 年 02 月 20 日	不再使用，保护性
76	3004843	1	助尔康	2013 年 02 月 21 日至 2023 年 02 月 20 日	不再使用，保护性
77	3004842	1	春满院	2013 年 02 月 21 日至 2023 年 02 月 20 日	不再使用，保护性
78	3004841	1	沃地利	2013 年 03 月 28 日至 2023 年 03 月 27 日	不再使用，保护性

商标资产包打包评估时包含的 1 项美术作品登记证（企业 LOGO 及标识），明细如下：

序号	作品名称	图形	作品类别	登记号	登记时间
1	鲁西集团有限公司标志		美术作品	国作登字-2016-F-00262608	2016/03/23

2、评估情况

（1）正常使用状况的 60 项商标（序号 1-60）及 1 项作品登记证

评估人员考虑能为所有者带来稳定收益，根据对未来市场分析，具有一定的市场价值，故打包采用收益法—收入分成法确定评估价值。

考虑鲁西化工上市后，鲁西集团注册商标一直授权鲁西化工及其子公司实际使用，委估的商标及作品登记证能为所有者带来稳定收益，根据对未来市场分析，具有一定的市场价值。评估人员经综合分析，对其采用收益法—收入分成法确定

评估价值，由于商标资产包在生产企业内共同发挥作用，无法分别估算其价值，本次评估将其打包进行整体评估。

该方法具体分为如下四个步骤：

①确定商标的经济寿命期，预测在经济寿命期内对应商标资产包的产品主营业务收入；

②分析确定商标资产包对收入的分成率（贡献率），确定商标资产包对产品的贡献；

③采用适当折现率将其折成现值。折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素；

④将经济寿命期内现金流现值相加，确定商标资产包的评估价值。

评估值 P = 未来收益期内各期收益的现值之和，即：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{Fi \cdot w}{(1+r)^i}$$

式中：

p —无形资产的评估值；

r —选定的折现率；

n —评估预测年限；

Fi —未来第 i 个收益期的预期收入；

w —收入分成率。

（2）正常使用状况的 18 项商标(企业基准日正常注册、续展，曾经使用过的商标)-序号 61-78

考虑企业基准日虽不再使用，无法为企业带来直接的收益，但企业续展可以防止被别人抢注或者使用，从而影响公司现有的产品销售及市场信誉，即该 18

项商标对公司未来产品市场及经营具有防御性作用，因此按照重置成本法进行评估。

商标评估值=商标注册费+商标代理费+商标设计咨询费。

法律依据：根据《中华人民共和国商标法》第七十二条和《中华人民共和国商标法实施条例》第十八条、第九十七条之规定：申请商标注册和办理其他商标事宜的，应当缴纳费用。

①商标注册费：根据收费依据：原国家计委、财政部计价格〔1995〕2404号文件，国家发改委、财政部发改价格〔2015〕2136号文件，财政部、国家发展改革委财税〔2017〕20号文件，国家发展改革委、财政部发改价格〔2019〕914号文件。国内注册商标的费用如下：受理商标注册费为300.00元（限定本类10个商品。10个以上商品，每超过1个商品，每个商品加收30元）。

②商标代理费：评估人员经市场询价，代理公司报价得出商标代理费。

③商标设计咨询费：一般由双方协商定价，一般情况下文字商标无须专门设计，而图案商标需要设计、制作，一般低则200.00元左右，高则数万元不等。根据本次评估图案商标设计复杂程度，针对不同商标考虑设计制作费。

因商标不存在贬值，贬值率确定为零。

④评估过程

根据上述取值依据，18项商标的具体评估过程如下：

单位：元

序号	注册证号	名称	注册日期	续展次数	注册费	代理费	设计费	续展费	评估值
1	25537296	中盛根立达	2018/7/21	0	300.00	1,180.00	0.00	0.00	1,480.00
2	24584790	中盛跟立达	2018/6/14	0	300.00	1,180.00	0.00	0.00	1,480.00
3	23955779	中盛白珍珠	2018/4/21	0	300.00	1,180.00	0.00	0.00	1,480.00
4	23955722	中盛青花瓷	2018/4/21	0	300.00	1,180.00	0.00	0.00	1,480.00
5	23955369	中盛黑水晶	2018/4/21	0	300.00	1,180.00	0.00	0.00	1,480.00
6	23954748	中盛黑玛瑙	2018/4/21	0	300.00	1,180.00	0.00	0.00	1,480.00
7	15075191		2015/9/21	0	300.00	1,180.00	5,000.00	0.00	6,480.00
8	13865278	卡尔伯希	2015/2/28	0	300.00	1,180.00	0.00	0.00	1,480.00
9	13865230	卡尔伯希	2015/2/28	0	300.00	1,180.00	0.00	0.00	1,480.00

序号	注册证号	名称	注册日期	续展次数	注册费	代理费	设计费	续展费	评估值
		ARLBOSCH							
10	12952318		2015/7/7	0	300.00	1,180.00	2,500.00	0.00	3,980.00
11	6221087		2010/3/14	1	300.00	1,180.00	2,500.00	500.00	4,480.00
12	4099976		2007/3/21	1	300.00	1,180.00	1,000.00	500.00	2,980.00
13	4099969		2008/1/7	1	300.00	1,180.00	1,000.00	500.00	2,980.00
14	3004845	地之娇	2003/2/21	1	300.00	1,180.00	0.00	500.00	1,980.00
15	3004844	农丰望	2003/2/21	1	300.00	1,180.00	0.00	500.00	1,980.00
16	3004843	助尔康	2003/2/21	1	300.00	1,180.00	0.00	500.00	1,980.00
17	3004842	春满院	2003/2/21	1	300.00	1,180.00	0.00	500.00	1,980.00
18	3004841	沃地利	2003/3/28	1	300.00	1,180.00	0.00	500.00	1,980.00
合计									42,640.00

（二）状态异常的 20 项商标

1、商标构成情况

状态异常的 20 项商标为处于等待实质性审查、被撤销、到期后未续展无效及不予受理已失效等状态，具体明细如下：

序号	注册证号	核定服务项目类别	名称	商标状态
1	16528958	7	LUXI	等待实质审查
2	16528958	31	LUXI	等待实质审查
3	9784020	19	鲁西	注册商标被撤销
4	1486559	7	鲁西	到期后未续展-无效
5	1483198	11	鲁西	到期后未续展-无效
6	1459937	39	鲁西	到期后未续展-无效
7	1448684	37	鲁西	到期后未续展-无效
8	1445645	35	鲁西	到期后未续展-无效
9	24584752	1	鲁西益生根	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效
10	24573840	1	鲁西碳宝	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效
11	23955231	1	中盛金玉米	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效
12	17911260	1	鲁西硫镁先锋	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效
13	17911136	1	鲁西钾多宝	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效
14	17910937	1	鲁西镁动力	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效
15	17910718	1	鲁西锰锌宝	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效
16	17910541	1	鲁西硼动力	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效
17	17910423	1	鲁西锰动力	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效

18	17910232	1	鲁西加钾旺	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效
19	15075250	1	鲁西锌宝	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效
20	14198480	1	麦钾辛	申请被驳回、不予受理等，该商标已失效

2、评估情况

评估基准日，根据国家知识产权局中国商标网(WCJS.SBJ.CNIPA.GOV.CN)的公示信息，以上商标存在异常状态。

（1）2 项商标处于实质审查阶段，商标实质审查指的是商标注册主管机关对商标注册申请是否符合了商标法规定中所进行的检查、资料检索、分析对比、调查研究等，并且决定给予初步审定或驳回申请等一系列活动，基于在评估基准日对于等待实质性审查的商标（序号 1-2）是否注册成功具有不确定性，该两项商标不纳入评估范围，未进行评估作价；

（2）18 项商标处于被撤销、到期后未续展无效及不予受理已失效等状态，根据《中华人民共和国商标法》第五十条，注册商标被撤销、被宣告无效或者期满不再续展的，自撤销、宣告无效或者注销之日起一年内，商标局对与该商标相同或者近似的商标注册申请，不予核准。对于以上被撤销、到期未续展、驳回失效的商标（序号 3-20）基准日已处于无法正常使用状态，对上述商标均未纳入评估范围，未进行评估作价。

五、补充披露情况

鲁西化工已在《鲁西化工吸收合并鲁西集团暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》“第五节 本次交易的评估情况/二、鲁西集团 100%股权评估情况”中进行了补充披露。

六、核查过程及意见

（一）核查过程

针对上述问题，评估师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅了《中华人民共和国商标法》相关法规、规范性文件；
- 2、查阅了公司出具的《鲁西集团有限公司股东全部权益价值资产评估报告

（东洲评报字[2022]第 0818 号）》；

3、查阅了其他上市公司商标许可使用费公告（有偿使用部分）；

4、查阅了国家知识产权局中国商标网（WCJS.SBJ.CNIPA.GOV.CN）相关商标的公示信息。

5、查阅了化工行业相关网站；

6、访谈了上市公司市场部及公司高级管理人员。

（二）核查意见

经核查，评估师认为：

本次对商标采用收入分成法评估中，充分结合了行业竞争程度和发展趋势，并考虑各产品历史变动趋势对销售收入预测；通过将 2022 年收入预测数与 2022 年实际增长率进行比较，差异较小，预测期内收入预测依据充分；2024、2025 年高速增长预测具有合理性。通过对同行业可比案例及公司商标的品牌价值建立过程进行分析，收益法评估中收入分成率的确认依据充分并具有合理性。按照成本法评估的商标值依据充分，评估值合理。业绩承诺金额的具体测算过程符合中国证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定；分产品作出业绩补偿承诺具有合理性。

问题 4

申请文件显示，截至评估基准日，鲁西集团长期股权投资中仅存在对鲁西化工的投资，账面金额为 463,835.71 万元。本次交易对该项股权投资采用市场法进行评估，评估金额高于企业按照权益法核算金额，评估增值率为 56.64%。

请你公司根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关规定，补充披露本次交易中按照市场法评估作价的相关资产所对应的减值补偿安排。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、本次交易中按照市场法评估作价的相关资产所对应的减值补偿安排

（一）业绩承诺和减值补偿的相关规定

1、《重组管理办法》相关规定

第三十五条 采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

.....

上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。

2、《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关规定

（1）业绩补偿范围

交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制关联人，无论标的资产是否为其所有或控制，也无无论其参与此次交易是否基于过桥等暂时性安排，上

上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人均应以其获得的股份和现金进行业绩补偿。

.....

在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。

（2）业绩补偿方式

交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。构成重组上市的，应当以拟购买资产的价格进行业绩补偿计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的 90%。业绩补偿应当先以股份补偿，不足部分以现金补偿。

.....

以市场法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿。

（二）本次交易对标的资产业绩承诺及减值补偿安排的合理性

1、本次交易中，对标的资产的评估、业绩承诺及减值补偿情况

根据东洲评估出具并经中化集团备案的《鲁西集团资产评估报告》（东洲评报字[2022]第 0818 号），本次交易采用资产基础法对企业股东全部权益价值进行整体评估，但对其中部分资产采用了收益法和市场法进行评估：

评估资产	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	评估方法	业绩承诺和减值补偿安排情况
鲁西集团 100% 股权	477,439.39	747,975.38	整体采用资产基础法，部分资产采用市场法和收益法	未对鲁西集团 100%股权整体进行业绩承诺和减值补偿安排
其中：				
1、鲁西集团持有的鲁西化工	463,835.71	726,558.73	市场法	未对采用市场法评估的鲁西集团持有的鲁西化工 4.92 亿股股票进行业

4.92 亿股股票				绩承诺和减值补偿安排
2、鲁西集团 60 项商标和 1 项作品登记证	0.00	7,800.00	收益法	对采用收益法评估的鲁西集团 60 项商标和 1 项作品登记证进行业绩承诺和减值补偿安排

2、对采用收益法评估的资产进行业绩承诺和减值补偿安排

在本次交易中，东洲评估对鲁西集团注册的 60 项商标和 1 项作品登记证采用收益法（收入分成法）进行评估，上述资产的评估价值为 7,800.00 万元，评估方法涉及基于未来收益预期。

根据《重组管理办法》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关规定，上市公司控股股东中化投资及其全资子公司中化聊城与鲁西化工签署了《业绩承诺补偿协议》，中化投资、中化聊城作为本次交易的业绩补偿义务人，对以收益法评估的资产于本次吸收合并业绩补偿期间的收入分成中收入基础数作出承诺，并在该等承诺收入分成中收入基础数不能实现时对上市公司实施补偿。

业绩补偿期间届满后，鲁西化工应当对业绩承诺资产进行减值测试，并聘请合格审计机构对减值测试出具专项审核意见，并由中化投资、中化聊城就以收益法评估的资产的减值额进行补偿。

3、未对采用市场法-市价法评估的鲁西集团持有的鲁西化工 4.92 亿股股票进行业绩承诺和减值补偿安排的合理性

在本次交易中，东洲评估对鲁西集团持有的鲁西化工 4.92 亿股股票采用市场法（市场价格法）进行评估，上述资产的评估价值为 726,558.73 万元，评估方法不涉及收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期，未设置业绩承诺和减值补偿，相关安排符合实际情况：

（1）对鲁西化工股票的评估未采用基于未来收益预期的方法，不属于《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定的业绩补偿范围

在本次交易中，对鲁西集团持有的鲁西化工 4.92 亿股股票采用市场法（市场价格法）进行评估，评估原则和价格与上市公司在本次交易中发行新股的定价原则和价格保持一致，即采用定价基准日（2022 年 4 月 30 日）前 120 个交易日股票交易均价的 90%，据此确定鲁西化工股票的公允市场价格和评估值为 14.76

元/股。评估方法不涉及收益现值法、假设开发法等基于未来收益的预期。

因评估方法不涉及未来收益预期，该部分资产不属于《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定的业绩补偿范围，因此，交易对手方未对鲁西集团持有的上市公司股票进行业绩补偿。

（2）鲁西化工股票实质上采用“1 股换 1 股”的方法进行评估和交易，评估方法和减值安排不会损害交易对手方、上市公司和中小股东的权益

在本次交易中，按照上市公司发行新股的价格（14.76 元）作为上市公司股票的市场公允价格进行评估，鲁西集团的股东因通过持有鲁西集团股权而获取的上市公司新发行的股份数量（以下简称“新股”）与原先鲁西集团本身持有鲁西化工的股票数量（以下简称“旧股”）保持一致，即 1 股旧股换 1 股新股。

在本次交易前后，对鲁西化工 4.92 亿股股票资产的评估和交易行为，不会对交易对手方的持股数量产生任何影响。

鲁西化工为上市公司，股票流通性较好，不同于一般的市场法评估项下的资产，鲁西化工股票价格每个交易日都会波动，假如上市公司二级市场的股票价格和市值在未来发生下跌，即旧股发生减值，按照公平、公正、“1 股换 1 股”的原则，按理应同步对新股的发行价格进行调整，否则交易对手方仍按照原新股发行价格认购上市公司在本次交易过程中发行的新股将导致交易对手方取得的新股股票数量减少，不利于本次交易的推进。在旧股减值、交易对手方向上市公司进行减值补偿后，上市公司也应该需向交易对手方多发发行股份，减值补偿对保护上市公司的目的和作用未能实现。

本次交易未对该部分资产设置减值条款、日后上市公司股票二级市场价格发生波动都不会损害交易对手方、上市公司和中小股东的利益。

（3）旧股将在本次交易完成后注销，不存在旧股减值测试和补偿基础

本次交易完成后，鲁西化工为存续方，将承继及承接鲁西集团的全部资产、负债、人员、业务、合同及其他一切权利与义务，鲁西集团将注销法人资格，鲁西集团持有的上市公司 4.92 亿股股票将被注销，中化投资、中化聊城、财信控股和聚合投资将直接持有以标的资产认购取得的上市公司新增股票。鲁西化工股

票二级市场价格即使发生波动，但旧股已被注销，不存在减值测算和补偿基础。

（4）评估方法、业绩承诺和减值补偿安排符合类似交易的安排

在本次交易中，对上市公司股票的评估方法、业绩承诺和减值补偿安排与其他上市公司类似交易的安排保持一致，交易方案具备普遍性和可比性：

序号	上市公司	经济行为	交易标的	评估方法	评估定价方法	业绩承诺和减值补偿安排
1	600309 万华化学	吸收合并	万华化工持有的万华化学股票	市场法	按照上市公司本次交易中发行新股的价格作为市场公允价格，并据此进行评估，即 1 股换 1 股	均未约定
2	000538 云南白药		云南白药控股持有的云南白药股票			
3	000895 双汇发展		双汇集团持有的双汇发展股票			
4	002254 泰和新材		泰和集团持有的泰和新材股票			
5	000528 柳工		柳工有限持有的柳工股票			
6	000425 徐工机械		徐工有限持有的徐工机械股票			

综上，本次交易未对鲁西集团持有的鲁西化工 4.92 亿股股票设置业绩承诺和减值补偿安排，主要是因为对该部分资产的评估不涉及收益现值法或假设开发法等基于未来收益预期的方法，旧股将在本次交易完成后注销，该股票资产实质上采用“1 股换 1 股”的方法进行评估，评估方法符合相关法规、评估准则规定，也与类似交易评估中的普遍做法与行业惯例相符，即使该部分资产在未来发生减值也不影响上市公司和中小股东的权益。

二、补充披露情况

鲁西化工已在《鲁西化工吸收合并鲁西集团暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》“第七节 本次交易主要合同/三、本次交易中按照市场法评估作价的相关资产所对应的减值补偿安排”中进行了补充披露。

三、核查过程及意见

（一）核查过程

针对上述问题，评估师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅了《重组管理办法》《监管规则适用指引——上市类第1号》等相关法规、规范性文件；
- 2、查阅了公司出具的《鲁西集团有限公司股东全部权益价值资产评估报告（东洲评报字[2022]第0818号）》；
- 3、查阅了其他上市公司吸收合并案例的评估方法和业绩补偿安排；
- 4、访谈了上市公司高级管理人员；
- 5、查阅了鲁西化工与中化投资、中化聊城签署的《业绩承诺补偿协议》，核查了本次交易涉及业绩承诺和减值补偿的相关安排。

（二）核查意见

经核查，评估师认为：

本次交易未对鲁西集团持有的鲁西化工 4.92 亿股股票设置业绩承诺和减值补偿安排，对该部分资产的评估不涉及收益现值法或假设开发法等基于未来收益预期的方法，不属于《监管规则适用指引——上市类第1号》规定的业绩补偿范围，旧股将在本次交易完成后注销，该股票资产实质上采用“1股换1股”的方法进行评估，评估方法符合相关法规、评估准则规定，也与类似交易评估中的普遍做法与行业惯例相符，即使该部分资产在未来发生减值也不影响上市公司和中小股东的权益。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为《上海东洲资产评估有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>(230007 号)之反馈意见回复》的签字盖章页）

法定代表人：_____

王小敏

经办评估师：_____

王瑞峰

王华

上海东洲资产评估有限公司

2023 年 2 月 23 日